



مرکز تحقیقات اسلامی

اصفهان

گامی



عمران
علیهما صلوات

www. **Ghaemiyeh** .com
www. **Ghaemiyeh** .org
www. **Ghaemiyeh** .net
www. **Ghaemiyeh** .ir

The background of the book cover is a grayscale image of mechanical parts, including a large gear, a wrench, and a dial gauge. The text is overlaid on this background.

مدیریت

فناوری های

دور

مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدیریت فناوری های روز

نویسنده:

www.modiryar.com

ناشر چاپی:

www.modiryar.com

ناشر دیجیتالی:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

فهرست

۵	فهرست
۷	مدیریت فناوری های روز
۷	مشخصات کتاب
۷	قیمت گذاری در بازارهای الکترونیک
۷	کارت ویزیت رایانه ای
۸	بارکد
۹	فناوری روی عرشه
۱۲	فایبر وایر
۱۳	laser tracking چیست
۱۴	اطلاع‌رسانی فناوری‌های نوین نیازمند تخصص است
۱۵	هفت فناوری جدید که همه چیز را تغییر خواهند داد
۱۷	هوش تجاری و تصمیمات کلان سازمانی
۲۲	زندگی و حمل و نقل در شهر هوشمند
۲۵	نقش شبکه های الکترونیکی در تعمیق فعالیت سازمان های غیر دولتی
۲۸	نظارت در سازمانهای مجازی
۳۳	دوربین های مداربسته
۳۵	امنیت در خرید اینترنتی
۳۷	ویژگی های فروشگاه های اینترنتی
۳۹	مفاهیم بنیادین بازاریابی، پیش‌نیاز بازاریابی الکترونیکی
۴۱	Cyberoam با بهره گیری از مکانیزم کنترل
۴۲	شهر الکترونیک در ایران و جهان
۴۵	اتوماسیون کارت امتیازی متوازن
۴۷	آسیب شناسی بازیهای رایانه ای

۵۳	افق های تاریک روشن بازیهای رایانه ای
۶۱	فناوری های اطلاعات و ارتباطات
۶۹	وبلاگی شدن فرهنگ
۷۲	آموزش آنلاین ره آورد نوین فناوری برای بهبود کیفیت
۷۹	آشنایی با MRP و ERP در سازمان ها
۸۶	زبان های هوشمند
۸۷	تأملی بر دولت الکترونیک و تعامل شهروندان با آن
۹۲	داده های مکانی
۹۸	شهر الکترونیکی
۱۰۰	کتاب الکترونیکی
۱۰۳	امضای دیجیتال
۱۰۵	درباره مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

مدیریت فناوری های روز

مشخصات کتاب

عنوان و نام پدیدآور: مدیریت فناوری های روز / www.modiryar.com

ناشر: www.modiryar.com

مشخصات نشر دیجیتال: اصفهان: مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری: نرم افزار تلفن همراه , رایانه

موضوع: مدیریت - فناوری

قیمت گذاری در بازارهای الکترونیک

نیست. به علت پایین بودن هزینه جستجو و فراهم شدن امکان مقایسه قیمت، کیفیت و سایر جنبه های کالا بهره گیری از اینترنت در زندگی روزمره انسانها گسترش روز افزونی پیدا کرده است. مشتریان ترجیح می دهند کالاها و خدمات مورد نیاز خود را در بازارهای الکترونیک جستجو کنند. در بازارهای الکترونیک قیمت تحت تاثیر حساسیت قیمت، منحصر به فرد بودن محصول، آگاهی از خدمت یا محصول جایگزین، هزینه کل، هزینه مشترک، اثر قیمت-کیفیت و اثر موجودی قرار می گیرد. فروشندگان با بررسی این اثرات بر روی کالاها و خدمات قابل ارائه خود در بازار الکترونیک می توانند استراتژی های متفاوتی را انتخاب کنند. این استراتژی ها امکان قیمت گذاری صحیح با توجه به هزینه، مشتریان و رقبا را فراهم می کند و یک حاشیه سود مناسب را برای فروشندگان به وجود می آورد. منابع ۱. Brousseau, C and Gressens, B (۱۹۹۹) "The Value Propositions of Dynamic Pricing in Business-to-Business E-Commerce" CRM (۱/۱۵/۱۹۹۹) Project Volume ۱ ۲. David Shipley, David Jobber (۲۰۰۱), "Integrative Pricing Via The Pricing Wheel" Industrial Marketing Mngement, VOL ۳۰, PP ۳۰۱-۳۱۴۳. Jensen, M. and Skovggard, M. (۱۹۹۹) "strategic perspectives one-marketplaces. Master thesis, technology university of Denmark ۴. Kannan. P.K. and Kopalle. P.K. (۲۰۰۱), "Dynamic Pricing on the internet: Importance and Implication for Consumer behavior" International Journal of Electronic Commerce, Spring, Vol. ۵. No. ۳ pp. ۶۳-۸۳۵. Mohammed R.A, Fisher .R.J, Jaworski B.J, (۲۰۰۲), Cahill.A.M "Internet Marketing: Building Advantage in the Networked Economy" McGraw - Hill press, N.Y. ۶. Rashinghani, M.S (۲۰۰۴) "e-pricing for intelligent enterprises: a strategic perspective" chapter xv on "intelligent enterprises of the ۲۱st century" I idea group, Hershey

* منبع: تدبیر

کارت ویزیت رایانه ای

۱۳۸۷ ، ۲۷:۱۰ کارت ویزیت رایانه ای اولین کارت ویزیت رایانه ای از سوی یک شرکت امریکایی تولید شد. این کارت ویزیت

که به نام rcard وارد بازار شده است ، حدود ۴۰دلار قیمت دارد و در ابعاد یک کارت اعتباری معمولی و حاوی نام ، نشانی و دیگر اطلاعات مورد نیاز است. در ضمن rcard دارای یک گیگابایت حافظه فلاش و پورت usb است که کارت را به رایانه وصل می کند و می تواند فیلم ، عکس ، تصاویر گرافیکی و متن را از رایانه روی کارت بار گذاری کند و سپس این اطلاعات را روی نمایشگر رنگی LCD، دو اینچی خود به نمایش بگذارد.

rcard می تواند کاربردهای وسیعی در آینده داشته باشد از جمله این که می توان به عنوان یک کارت اعتباری و یا کارت هویت الکترونیکی از آن استفاده کرد و یا اطلاعات حساس و مهم مانند گروه خون ، آلرژی ها یا بیماری های مزمن مصرف کننده را در آن ذخیره کرد. البته این کارت ویزیت به دلیل داشتن یک نوار مغناطیسی گزینه ای می تواند به عنوان یک کارت پرداخت و عضویت هم به کار رود.

بنابر اعلام محققان موسسه نجوم دانشگاه کمبریج لندن ، بزرگترین تلسکوپ جهان پس از آن که بیش از ۲۰ سال از طرح ایده ساخت آن می گذرد، بزودی چشمان خود را به سمت آسمان باز خواهد کرد. این تلسکوپ عظیم ۱۲۰ میلیون دلاری ، موسوم به ال بی تی ، که زیر آسمان صاف و شفاف آریزونا مستقر شده ، در واقع دوچشمی است و به اخترشناسان امکان خواهد داد تا کیهان را با جزئیات بیشتر و در اعماق ژرف تر بکاوند. در واقع ال بی تی که برخلاف اکثر تلسکوپ های امروزی که حاوی یک آینه برای جمع آوری نور هستند، تلسکوپ دوچشمی متشکل از دو آینه ۸.۴ متری است و یک گام مهیج رو به جلو برای نجوم محسوب می شود که نه تنها یک اتفاق بزرگ در این حوزه علمی به حساب می آید بلکه امکان پیاده سازی برخی از فناوری های تازه را که برای همه تلسکوپ های بزرگ نسل آینده حیاتی خواهد بود، فراهم می کند.

طی هفته گذشته خبر ساخت مینی مغناطیس سنجی که برای ثبت امواج مغزی مورد استفاده قرار می گیرد هم در صدر اخبار علمی قرار داشت.

این فناوری نوین از سوی محققان انستیتو ملی استاندارد و فناوری امریکا ارائه شده و ضریب دقت بسیار بالایی دارد. در واقع این طیف سنج مغناطیسی در کنار ابعاد فوق العاده کوچکی که دارد، چندان گران قیمت نیست و از ضریب دقت حیرت آور یک یک میلیونیم یک میلیارد تسلا برخوردار است.

این در حالی است که تاکنون این رقم پیچیده در سیستم های ابررسانای گران قیمت و با چگالی بالا که به آنها SQUID می گویند، مورد استفاده قرار می گرفته است.

از آنجا که تیم تحقیقاتی این پروژه از این فناوری نوین برای ثبت امواج قلب موش استفاده کرده اند، اکنون امیدوارند تا بتوانند از آن برای ثبت امواج مغزی انسان هم کمک بگیرند.

* <http://www.ictir.net>

بارکد

بسیاری از محصولات شرکت های تولیدی، در سراسر دنیا قابل فروش هستند. با توجه به این مسئله وجود بارکدهای منحصر به فردی که آنها را از یکدیگر متمایز سازد ضروری به نظر می رسد. تبدیل اعداد به بارکد خواندن بارکد نیاز به استاندارد مشخصی دارد. در حال حاضر در دنیا چند استاندارد برای تولید و استفاده از بارکد وجود دارد که معتبرترین آنها استاندارد EAN/UCC است که ۱۰۳ کشور در دنیا از آن تبعیت می کنند و حدود ۹۰ درصد تجارت دنیا را پوشش می دهد. در ایران به علت ضرورتی که بنا به توسعه صدور کالاهای غیرنفتی ایران به بازارهای جهانی به وجود آمد در سال ۱۳۷۴ سازمانی با عنوان «مرکز ملی شماره گذاری کالا- و خدمات» زیر نظر موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی تاسیس شد و پس از انجام مطالعات لازم با انتخاب

استاندارد EAN/UCC کشور ما به عضویت موسسه بین المللی EAN International درآمد. تاکنون بیش از ۵ هزار شرکت - که بیشتر آنها شرکت های تولیدکننده محصولات غذایی و شیمیایی هستند - به عضویت این موسسه درآمد و برای کالاها و محصولات خود بارکد دریافت کرده اند. بارکد محصولات، ۱۲ رقمی است. البته در برخی از کشورها به دلایل مختلف بارکد ۱۳ رقمی نیز وجود دارد. ۱۲ رقم بارکد به شرح زیر معنی دار می شود:

سه رقم اول نمایانگر کد کشور (۶۲۶ = کد ایران)، ۵ رقم بعدی کد شرکت سازنده، ۴ رقم بعدی کد کالای مربوطه و در نهایت ۱ رقم آخر کد کنترل توسط رایانه به منظور کنترل صحت کد مورد نظر است. برای مثال بارکد زیر مربوط به دستمال کاغذی ۲۰۰ برگی یکی از شرکت های تولیدی است. به طور حتم تا به حال در هنگام خرید یا پس از خرید کالا به علامت بارکد چاپ شده در روی بسته بندی آن توجه کرده اید و این سؤال برایتان پیش آمده که این خطوط چه هستند و چه کارآیی دارند. عامه مردم درباره بارکد، نظرات متفاوتی دارند. خیلی ها فکر می کنند بارکد نمایانگر قیمت کالا است. برخی دیگر نیز بارکد را علامت استاندارد و عده ای بارکد را شماره مجوز کالا می دانند. بارکد شامل یک سری عدد و تعدادی خطوط موازی سیاه رنگ با ضخامت های مختلف در زمینه سفید بوده که از طریق دستگاه پویشگر (Scanner) توسط امواج مادون قرمز قابل خواندن و انتقال به رایانه است. هر یک از این میله ها مانند یک بیت ارزشی، معادل صفر و یک دارند. هر یک از این کدها در بانک اطلاعاتی مربوط، دارای اطلاعات کاملی شامل شرح، مشخصات دقیق و فنی، موجودی، اطلاعات ورود و خروج برای استفاده کنندگان ذی ربط هستند. استفاده از بارکد فقط به محصولات تولیدی شرکت ها محدود نمی شود. در کارخانه ها و موسسات تولیدی به منظور ردیابی مداوم اطلاعات کالاهای تولیدی در خطوط مختلف تولید قطعات مصرفی موجود در انبارها، بارکدهای منحصر به فردی ایجاد و با این سیستم ردیابی می شود. سیستم بارکد کمک می کند تا تغییر اطلاعات را توسط سیستم بارکد به بانک های اطلاعاتی منتقل کرده و همواره اطلاعات موجودی های خود را به روز نگه دارید. در واقع بارکد به عنوان یک ترمینال ورودی کمک می کند تا تغییر یا ثبت اطلاعات با حداقل خطای اطلاعاتی به رایانه منتقل شود. در فروشگاه های بزرگی که روزانه مقدار زیادی کالای ریز و درشت به آنها وارد و یا خارج می شود و مسئولین برای کنترل موجودی های خود همواره به اطلاعات سطوح موجودی نیاز دارند استفاده از بارکد بسیار ضروری است. در غیر این صورت باید هرازگاهی با تعطیلی فروشگاه اقدام به شمارش و کنترل موجودی کرد. این کار نه تنها بسیار دشوار و طاقت فرساست بلکه امکان بروز اشتباه در آن نیز زیاد است. در حال حاضر در کشور ما از بارکد برای جمع آوری و ثبت اطلاعات مختلف استفاده های متنوعی می شود. از کارت های حضور و غیاب پرسنلی گرفته تا قبوض آب و برق و تلفن، اطلاعات خطوط تولید و ردیاب محصولات، موجودی های انبار، کتب جهت ثبت شماره استاندارد بین المللی کتاب (شابک) و از همه بیشتر برای کالاهای تولیدی شرکت ها که در فروشگاهها ارائه می گردد و ... برای راه اندازی سیستم های مبتنی بر بارکد، نیاز به تجهیزاتی مانند نرم افزار تولید بارکد، چاپگر چاپ بارکد، پویشگر (Scanner) و برچسب های ویژه داریم. البته توسعه و پیشرفت در زمینه بارکد نیز مانند سایر علوم و فن آوریها به سرعت در حال وقوع است. منبع:

<http://www.naftepars.ir>

*لینک: <http://www.industry.mihanblog.com/post/archive/۱۳۸۵/۱>

فناوری روی عرشه

اسفند ۱۳۸۷، ۱۲:۲۶ فناوری روی عرشه

میثم لطفی

امروزه ساخت کشتی های غول پیکر به یکی از رشته های صنعتی پول ساز دنیا تبدیل شده است. در این راستا بسیاری از کشورها با سرمایه گذاری های فراوان، همه ساله با ساخت کشتی های کوچک و بزرگ درآمدهای ارزی هنگفتی را نصیب خود می کنند. سواحل کشورهای پیشرفته دنیا، جزء فعال ترین و پردرآمدترین مناطق و محل کسب منافع ملی آنها محسوب می شوند. اهمیت دریا با کشف منابع انرژی و با توسعه بهره برداری از آنها هر روز افزون شده و آینده بشر را به جرات می توان وابسته به بهره برداری صحیح و گسترده از دریاها دانست. اما رفته رفته با ورود فناوری ارتباطات و اطلاعات به عرصه های مختلف، صنعت کشتی سازی نیز از این فرآیند بی نصیب نمانده و خود را با فناوری های روز دنیا تطبیق داده است.

شرکت کشتیرانی ژاپن (NYK) موفق به تولید فناوری جدیدی شده است که می تواند از آب به عنوان سوخت استفاده کند. این فناوری که به آن «احتراق امالسیون» می گویند، ۱۰ تا ۲۰ درصد سوخت کشتی را از نفت سنگین و بقیه را از آب تامین می کند. شرکت کشتیرانی ژاپن اعلام کرده است از پایان سال جاری میلادی این فناوری را به صورت رسمی مورد استفاده قرار خواهد داد. در حال حاضر برای سوخت کشتی از سه نوع نفت سنگین با نام های A، B و C استفاده می شود که کیفیت نوع C آن در پایین ترین رده قرار دارد. در این فناوری برای ترکیب آب با سوخت کشتی، از نوع نفت سنگین C استفاده شده است. برای ترکیب کامل نفت سنگین با آب، دستگاهی تولید شده است که این دو مایع را با افشاندن، به صورت ذرات بخار درمی آورد. اما فناوری های دریانوردی به اینجا ختم نمی شود. نیروی دریایی آمریکا اعلام کرده است سری ناوشکن های چند کاره جدید خود را با نام **DD۲۱ Zumwalt** در سال ۲۰۱۰ وارد عمل خواهد کرد تا جایگزین ناوشکن های **Oliver Hazard Perry** و **Sprunace** شوند. بر خلاف سری های قبلی، ماموریت اصلی **DD۲۱** مهیا کردن پشتیبانی برای حمایت از نیروهای زمینی است. کاهش علائم دیداری، راداری، مادون قرمز و علائم مغناطیسی عالی ترین اهدافی محسوب می شوند که در طراحی این کشتی ها به کار گرفته شده است. این کشتی برای عملیات ضد هوایی، ضد دریایی و ضد زیردریایی نیز طراحی شده است. طرح کشتی ناوشکن جدید نیروی دریایی آمریکا شامل مواد مرکب خاص و مواد جاذب می شود و شکل خاص بدنه کشتی به گونه ای است که در آن واحد رو و زیر سطح آب است. در این غول دریایی دقت بسیار زیادی برای کاهش صدای کشتی و کم کردن صدای سیستم های تسلیحاتی و موتوری کشتی اتخاذ شده است. سیستم قدرت یکپارچه **IPS** برای حمل بی صدای کشتی طراحی شده است. **IPS** یک سیستم با ساختار کاملاً الکترونیکی برای کشتی های آینده است و در آن نیروی محرکه کل کشتی به خط الکترونیکی وصل می شود. فناوری **IPS** هزینه نگهداری و تولید کمتر و قابلیت بقا پذیری بهتر با ساختار انعطاف پذیرتر را برای دارندگان کشتی به ارمغان آورده است. سری **DD۲۱ Zumwait** با تسلیحات ۶۲ تا ۶۵ اینچ و توپ های **Howitzer** با اندازه ۱۵۵ میلیمتر مجهز خواهند شد و کشتی قادر خواهد بود قدرت پشتیبانی توپخانه ای با برد ۱۰۰ مایل را داشته باشد. یک سیستم موشکی دریایی زمینی نیز در این کشتی خواهد توانست با برد ۱۰۰ تا ۲۰۰ مایل، کار پشتیبانی نیروهای زمینی را انجام دهد. موشک های تاکتیکی **Tomhawk** هم قادر خواهند بود اهدافی در فاصله ۲۰۰ تا ۱۶۰۰ مایل دریایی را مورد اصابت قرار دهند. **DD۲۱** به پیشرفته ترین سیستم های ردیابی زیردریایی که روی سطح جنگنده نصب خواهد شد، مجهز شده است. سیستم عرشه کشتی قادر به میزبانی از فرود هلیکوپترهای نیروی دریایی خواهند بود. اما مقامات بلند پایه بریتانیا و فرانسه بر اساس قرارداد جدیدی که با یکدیگر به امضا رسانده اند نسل جدید کشتی های جنگی و زیردریایی هایی را که به آخرین فناوری های روز مجهز شده، تولید خواهند کرد. این کشتی ها به موتورهای الکتریکی مجهز شده اند و می توانند با توانایی های بیشتر در عملیات های نظامی شرکت کنند. با توجه به اینکه در حال حاضر تنها موتورهای دیزلی و توربینی در کشتی های بزرگ نظامی و ناوهای هواپیمابر مورد استفاده قرار می گیرند، بررسی های انجام شده توسط کارشناسان نشان می دهد موتورهای الکتریکی سازگاری بیشتری با محیط زیست دارند و در مقابل امکانات بیشتری را در اختیار خدمه کشتی خواهند گذاشت. موتورهایی که قرار است روی نسل جدید کشتی های جنگی بریتانیا و

فرانسه کار گذاشته شوند فضای کمتری را اشغال می کنند و کارایی بیشتری دارند. آخرین اخبار رسیده نیز نشان می دهد، هزینه خرید، تعمیرات و نگهداری موتورهای الکتریکی کشتی های جنگی که سیستم های نوین فناوری اطلاعات روی آنها کار گذاشته شده بسیار کمتر از موتورهای دیزلی و توربین های گازی است. باید توجه داشت که با رشد چشمگیر فناوری و نفوذ آن در بخش های مختلف زندگی، ماشین های بزرگ دیگر جایی نخواهند داشت و سیستم های امنیتی دیجیتالی و سلاح های تکنولوژیک می توانند جایگزین مناسبی برای روش های سنتی نظامی باشند. با انجام این قرارداد جدید از این پس کشتی های جنگی می توانند امکانات نظامی بیشتری را در خود جای دهند و کارایی بیشتری داشته باشند. دولت های فرانسه و بریتانیا برای افزایش هرچه بیشتر فناوری در سلاح های نظامی مرکز جدیدی را با نام «سازمان فناوری های الکتریکی کشتیرانی» راه اندازی کرده اند. این مرکز به گونه ای طراحی شده که می تواند پیش از تولید هر فناوری، آن را به کمک کامپیوترهای بزرگ و پیشرفته شبیه سازی کرده و توانایی های آن را در زمینه های مختلف بسنجد. به منظور تولید محصولات پیشرفته تر، این دو کشور به تازگی مناقصه ای را برگزار کرده اند تا بزرگ ترین مراکز کشتی سازی جهانی در این طرح شرکت کنند. شرکت **LSTOM Power Conversion** که برنده یکی از این مناقصات است، مرکز تحقیقاتی ویژه ای را برای این طرح راه اندازی کرده و در نظر دارد با سرمایه گذاری ۱۹ میلیون دلاری آخرین فناوری های روز را در سلاح های دریایی مورد استفاده قرار دهد. نیروی دریایی بریتانیا اعلام کرده اگر این طرح با موفقیت به پایان برسد، تمام کشتی ها، زیردریایی ها و سلاح های نظامی خود را به سیستم های دریایی دیجیتالی و فناوری های نوین مجهز خواهد کرد. این کشور هم اکنون در حال ساخت دو ناو بزرگ هواپیمابر است و تلاش می کند آخرین فناوری های روز دنیا را در این ناوها مورد استفاده قرار دهد. سیستم های به خصوصی که قرار است در این دو ناو بزرگ مورد استفاده قرار گیرد، تا یک میلیارد دلار در هزینه تولید سلاح های جدید بریتانیا صرفه جویی خواهد کرد. این در حالی است دولت فرانسه نیز با بهره گیری از این سیستم، کارایی نیروی دریایی خود را تا چندین برابر افزایش خواهد داد. بارونس سیمونوزویر دفاع بریتانیا در مورد این طرح بزرگ می گوید: «ساخت موتورهای الکتریکی برای کشتی های جنگی می تواند مبدایی برای استفاده از این موتورها در کشتی های مسافری و باری محسوب شود. ما بر این باوریم که با اجرای این طرح، نسل آتی کشتی های نظامی کارآمدتر خواهند شد و هزینه تولید آنها به میزان زیادی کاهش خواهد یافت. هم اکنون نیروی دریایی بریتانیا در کنار نیروی دریایی فرانسه فعالیت های گسترده ای را آغاز کرده اند تا بتوانند بیشترین بهره را از فناوری های روز دنیا ببرند.» وی در ادامه توضیح می دهد: «طرح توسعه فناوری در ارتش بریتانیا و فرانسه می تواند اطلاعات لازم را برای ورود فناوری های الکتریکی به دنیای نظامی در اختیار ما بگذارد. با این روند ما مطمئن خواهیم شد که ناوهای هواپیمابر، کشتی های نظامی و زیردریایی های ارتش بریتانیا و فرانسه قوی ترین سلاح های دریایی جهان را در اختیار دارند.» از دیگر ادوات جنگی که دو کشور بریتانیا و فرانسه قرار است در این طرح آن را تکمیل کنند شامل جنگنده F-۳۵ می شود که نتیجه برنامه JSF (جنگنده ضربتی دفاعی) وزارت دفاع آمریکا است. این جنگنده قابلیت پشتیبانی هوایی را داراست و می تواند از روی ناو هواپیمابر نیز بلند شود. این پرنده نظامی با استفاده از فناوری های مشابه F-۲۲ ساخته شد. پس از رقابت شرکت های مختلف برای دریافت امتیاز ساخت این هواپیمای جنگنده سرانجام شرکت لاکهید مارتین که پروژه سری X-۳۵ را در دست انجام دارد و مبتکر فناوری Life-FanSTOVL است و ممتاز بودن خود را در این فناوری در ساخت بوئینگ ثابت کرده، توانست امتیاز ساخت این پرنده را به دست گیرد. Life-fan قدرت خود را از یک میله متصل به موتور اصلی تامین می کند. لاکهید مارتین F-۳۵ را برای نیروهای دریایی و هوایی ایالات متحده و همچنین نیروی هوایی بریتانیا به یک شکل طراحی کرده که تمامی سلاح های آن در داخل بدنه جای می گیرند تا کمترین بازتابش راداری را داشته باشد. تمامی نسخه های این جنگنده دارای محل نگهداری سلاح در داخل و طراحی بدنه یکسان وابسته به قواعد هندسی و نیز بال های پهن همسان و سکان های عمودی قابل قیاس از هم هستند.

*منبع: سرمایه

فایر وایر

را شنیده‌اید. فایر وایر (FireWire) یکی از راه‌های آسان و سریع اتصال دستگاه‌های مختلف است. این فن آوری در سال ۱۹۹۵ توسط شرکت اپل ساخته شد و توسط انجمن مهندسين برق آمریکا (IEEE) استاندارد گذاری شد. فایر وایر شباهت زیادی به USB دارد. سازندگان فایر وایر با چند هدف این فن آوری را گسترش دادند. • انتقال سریع اطلاعات • قابلیت اتصال چندین وسیله به یک کامپیوتر یا واحد دیگر • سهولت استفاده • انتقال و تامین برق از طریق کابل • هزینه کم کابل و استفاده • قابلیت Plug-and-Play. یعنی کامپیوتر به صورت پیش فرض دستگاه را شناسایی می‌کند و دیگر نیازی به اجرای درایور نیست. فن آوری فایر وایر که به IEEE ۱۳۹۴ نیز معروف است؛ به شما اجازه انتقال اطلاعات مخصوصاً صدا و تصویر را می‌دهد. فایر وایر بسیار پر سرعت است. نسخه جدید آن دارای سرعت ۸۰۰ مگابایت بر ثانیه است و پیش‌بینی می‌شود با ایجاد تغییراتی در ساختار کابل‌ها با استفاده از فایر وایر می‌توان به سرعت بالای ۳.۲ گیگابایت نیز رسید. کامپیوترها و سیستم عامل‌های کنونی توانایی دریافت ۶۳ دستگاه توسط فایر وایر را دارند. کابلفایر وایر همچنین Hot-Pluggable است. به این معنی که می‌توانید هرگاه آن را قطع و وصل کنید حتی در حالی که دستگاه روشن است. نسخه ابتدایی فایر وایر که به IEEE ۱۳۹۴a معروف است دارای سرعت ۴۰۰ مگابایت بر ثانیه است و توانایی دریافت اطلاعات در طول کابلی با ماکسیمم طول ۴.۵ متر را دارد. هنگامی که نسخه ۲ USB به بازار عرضه شد سرعت ۴۸۰ مگابایت را داشت و طول کابل آن به ماکسیمم ۵ متر نیز می‌رسید. این امر رقابت بین این دو فن آوری را کمتر کرد. ولی دوباره در سال ۲۰۰۲ سازندگان فایر وایر نسخه IEEE ۱۳۹۴b آن را به بازار عرضه کردند که برای همیشه ۲ USB را پشت سر گذاشت و با سرعت ۸۰۰ مگابایت بر ثانیه و ماکسیمم کابل ۱۰۰ متر؛ بازار اتصالات دیجیتال را متحول کرد. نسخه جدید فایر وایر با نسخه قدیم آن نیز سازگار است. تفاوت دیگری که در این میان است این است که USB به صورت Hot-Based کار می‌کند. یعنی حتماً باید به یک کامپیوتر یا واحد پردازش متصل باشد. ولی فایر وایر peer-to-peer است. به این معنی که دو دوربین فیلم برداری را می‌توان با فایر وایر به هم متصل کرد. فایر وایر می‌تواند برق دستگاه را از کامپیوتر تا?مین کند. به این ترتیب دو کابل برق داخل فایر وایر می‌توانند ۱.۵ آمپر شدت جریان را با ۸ تا ۳۰ ولت اختلاف پتانسیل عبور دهند. کابل ۴۰۰ FireWire دارای ۶ سوزن یا Pin است. این در حالی است که در بعضی دستگاه‌ها به دلیل کمبود فضا از ۴ سوزن نیز استفاده می‌شود. ۸۰۰ FireWire دارای ۹ سوزن است. ۶ سوزن آن همانند سوزن‌های ۴۰۰ FireWire است و دو تا آن لایه‌هایی روکش شده هستند که برای جلوگیری از تماس کابل‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. درحالی که سوزن دیگر کار دیگری در حالت عادی انجام نمی‌دهد. ارسال اطلاعات در یک گذرگاه یا Bus توسط فایر وایر با استفاده از سیستم ۶۴ بیتی که به استاندارد IEEE ۱۲۱۲ معروف است انجام می‌شود. هر بسته (Packet) به سه قسمت تقسیم می‌شود • ۱۰ بیت اطلاعات مربوط به BusID که مشخص می‌کند از کدام گذرگاه (Bus) اطلاعات وارد می‌شود • ۶ بیت اطلاعات PhysicalID که مشخص می‌کند کدام دستگاه روی گذرگاه اطلاعات را فرستاده است • و سرانجام ۴۸ بیت که برای انتقال اطلاعات است. هر کدام از گره‌ها و یا همان دستگاه‌هایی که روی گذرگاه قرار می‌گیرند می‌توانند ۱۰۰ متر کابل فایر وایر داشته باشند به این ترتیب در شکل زیر می‌توان ۴۰۰ متر سیم بین کامپیوتر ۳ و دوربین استفاده کرد. فایر وایر تاثیر بسزایی در اتصالات تصویری از دستگاه‌هایی مثل دوربین داشته است. می‌توانید با استفاده از فایر وایر فیلم‌های خود را به صورت همزمان مشاهده و حتی آن‌ها را همزمان ضبط کنید. منبع: همشهری آنلاین Firewire Firewire, also known as IEEE ۱۳۹۴ and i.Link, is a high speed serial bus developed by Texas Instruments and Apple computers in the mid ۱۹۹۰s.

Firewire is compatible with more than ۶۳ electronic and digital devices, which makes it a great choice for many people. Technically speaking, Firewire is a PC serial bus interface standard that offers isochronous data services and high-speed communications between digital devices. Basically, Firewire facilitates faster data transfer rates and usability across multiple devices.

چيست laser tracking

فند ۱۳۸۷ ، ۰۸:۱۲ laser tracking چيست؟

این نوع دستگاه یکی از ابزارهای جدید اندازه گیری است که بر اساس قابلیت منحصر به فرد لیزر (همدوس بودن و حفظ همگرایی تا فواصل طولانی)، طراحی و انواعی از آن نیز به بازار آمده اند. این دستگاه ها عمدتاً برای اندازه گیری قطعات بزرگ و مخصوصاً هنگام Set Up کردن یا تنظیم موقعیت آنها هنگام مونتاژ مورد استفاده قرار می گیرند. به این صورت که یک کله گی لیزر (عموماً لیزر نئون) در موقعیتی ثابت تنظیم شده و یک رفلکتور که انعکاس دهنده نور لیزر به کله گی می باشد بر روی قسمت های مختلف قطعه مورد نظر قرار داده شده و موقعیت سه بعدی آنها نسبت به کله گی لیزر با دقت بالا اندازه گیری می شود. با محاسبات نرم افزاری که عمدتاً این دستگاه ها مجهز به آن هستند موقعیت نسبی بخش های مختلف یک مجموعه بزرگ قابل اندازه گیری خواهد بود.

http://www.smeir.ir/display_question.php?id=۲ Laser Tracker Systems Overview Laser * Trackers and Portable CMM Systems Often imitated but never surpassed, Leica Geosystems Laser Trackers have been at the forefront of laser tracking technology for nearly two decades. These portable coordinate measuring machines have enabled companies around the world to deliver innovative products, achieve unheard-of tolerances, substantially lower manufacturing costs and increase productivity well beyond their expectations. A laser tracker from Leica Geosystems is a portable measurement system that relies on a laser beam to accurately measure and inspect in a spherical volume of up to ۱۶۰ m [۵۲۵ ft]. The Leica Absolute Tracker™ can gather ۳D coordinates in ۳ ways: by following a small mirrored sphere, also known as a reflector by tracking a Leica T-Probe, a hand-held “Walk-Around” wireless contact probe or by tracking a Leica T-Scan, a contactless high-speed laser scanner. Which measurement method you should use will depend on your application. From prototyping and reverse engineering to tooling inspection and part mating, from automotive to aerospace and everything in-between, our customer list reads like a “Who’s Who” of the world’s most successful enterprises – yet our equipment is just at home in small and medium-size companies. With the introduction of the world’s first laser tracker in ۱۹۹۱, we revolutionized high-accuracy inspection as the world knew it. With the Leica Absolute

.Tracker™, we have done it again

اطلاع‌رسانی فناوری‌های نوین نیازمند تخصص است

اطلاع‌رسانی فناوری‌های نوین نیازمند تخصص است ... technology

اطلاع‌رسانی یک فناوری

عماد احمدوند

در سال‌های اخیر عزم خاصی برای پیشرفت علمی و فنی ایران ایجاد شده و رسانه‌ها نقش چشمگیری در این زمینه داشته‌اند. ایجاد بخش‌های خبری خاص علم و فناوری، گزارش‌ها و برنامه‌های علمی در صدا و سیما و سرویس‌های علم و فناوری در خبرگزاری‌ها و روزنامه‌ها، از نشانه‌های توجه خاص به این موضوع است. نتیجه‌ی این توجه، افزایش سطح آگاهی مردم از این فناوری‌ها و همراهی آنها با جریان توسعه است؛ زیرا افراد اگر موضوعی را بهتر بشناسند، خود را در آن سهم‌تیمی دانند و بیشتر به توسعه‌ی آن کمک خواهند کرد. اما نکته‌ای که جای توجه خاص دارد این است که ما زمانی می‌توانیم مفهومی را درست منتقل کنیم و یاد بدهیم، که خودمان آن را درست درک کرده، نسبت به ابعاد آن اشراف بیشتری داشته باشیم. لذا بسیار واضح است که رسانه‌ای می‌تواند در اطلاع‌رسانی یک فناوری موفق‌تر باشد که اطلاعات و سواد علمی بیشتری در آن حوزه داشته باشد. وقتی یک خبرنگار یا مجری یک گفتگو، با اطلاعات و ادعاهایی از سوی یک پژوهشگر یا صاحب فناوری مواجه شود، اگر ابعاد موضوع را درست بشناسد، تشخیص خواهد داد که در ازای هر ادعا باید چه سوالی پرسد. طبیعتاً هر ادعایی مبنی بر تولید، بهبود خواص، توسعه، ارتقای جایگاه و... نیاز به یک سری مراجع و اسنادی دارد که آن را تایید کند؛ و درک این موضوع از سوی خبرنگار، به او کمک می‌کند تا این اسناد را درست و به جا مطالبه کند. اگر اینگونه نباشد، فضای اطلاع‌رسانی به فضایی مبهم، شلوغ و با اثرات منفی تبدیل خواهد شد و وزن کارهای قوی با کارهای متوسط و حتی ضعیف برابر خواهد شد. این نمونه را توجه کنید؛ اخیراً در سمیناری در خصوص برخی محصولات فناوری نانو در ایران و حمایت‌های ستاد فناوری صحبت می‌کردم. در پایان برنامه یک عضو هیئت علمی یادداشتی به من داد که "ما می‌توانیم نانوذرات تولید و صادر کنیم که بازاری ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلیون دلاری دارد". اولین سوالی که لازم بود پرسم این بود: "چه نانوذراتی؟" ایشان پاسخ داد: "فرقی نمی‌کند. هر نانوذره‌ای!" به نظر من این جمله یک شوخی بود؛ شاید یک شوخی علمی! خوب برخورد با این ادعا چه باید باشد؟ با رعایت شأن ایشان، چیزی به ذهنم نرسید جز اینکه بگویم "خیلی خوب است." "اگر خبرنگاری در برابر این ادعا، پرسد که چه مشکلاتی بر سر راه شما هست؟ و پاسخ بشنود که ما نیاز به حمایت مالی داریم؛ مسیر را اشتباه رفته است. او باید اول ابعاد این موضوع را روشن کند و این کار نیاز به اطلاعات علمی دارد. او لازم است بداند که نانوذرات یک عبارت عام است و هر شرکتی بنا به تخصص، تجهیزات، بازار هدف و سایر پارامترهای فنی و اقتصادی، در زمینه‌ی تولید یک یا حداکثر چند نوع نانوذره کار می‌کند. حتی شرکت‌های بزرگ تولیدکننده‌ی نانوذرات در دنیا نیز ادعای تولید هر نوع نانوذره‌ای را ندارند! به هر حال، ستاد فناوری نانو با هدف عمق بخشیدن به مبحث اطلاع‌رسانی در زمینه‌ی این فناوری، آمادگی دارد تا اطلاعات علمی کارشناسان رسانه‌ها را لااقل در فناوری نانو افزایش دهد و در این راستا اقداماتی را در حال اجرا دارد، که بهره‌گیری از کارشناسان فناوری نانو در امر اطلاع‌رسانی و برگزاری کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی ویژه‌ی رسانه‌ها از آن جمله است. امیدواریم با تقویت فضای همفکری بین رسانه‌ها و ستاد، شاهد رشد و ارتقای سطح فعالیت‌ها در این حوزه باشیم.

<http://nano.ir/paper.php?PaperCode=۶۷۵>*

هفت فناوری جدید که همه چیز را تغییر خواهند داد

technology ...

فناوری هایی که دنیا را متحول می کنند

ترجمه: هومن تحویل‌داری

۱ - AJAX

این فناوری باعث می‌شود برنامه های کاربردی تحت وب رفتاری همانند نرم افزارهای نصب شده روی کامپیوتر از خود نشان دهند. اهمیت آن هم در این است که اکثر برنامه های کاربردی تحت وب برای اجرا نیاز دارند یک صفحه وب کاربر باز کنند و همین امر معمولاً دلیل کند بودن اجرای این گونه برنامه‌هاست. اما **Asynchronous JavaScript and XML AJAX** ورود اطلاعات و دیتاهای جدید را همزمان با بروزرسانی محتوا در نگاه اجرای برنامه مقدر می‌سازد.

ممکن است خود شما هم از **AJAX** استفاده کرده باشید: روش س‌ل‌ری جستجوگر **A۹** آمازون، سرویس جی‌میل گوگل، سیستم درجه‌بندی فیلم **Netflix**، و سرویس عکس فلیکر یاهو. با این حال جسی جیمز گرت، مشاور وب که با نام **AJAX** به شهرت رسیده است اعتقاد دارد: تأثیر واقعی این فناوری بر برنامه های کاربردی در مقیاس تجاری و **Enterprise** است؛ جایی که سرعت کار کاربران تحت شبکه افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. شرکت نرم‌افزاری **Tibco**، پیش از این، یکپارچه‌سازی **AJAX** را با زیرساخت رابط عمومی محصول خود آغاز نموده است. مایکروسافت نیز ساخت یک توسعه دهنده **AJAX** را آغاز نموده است که نمایانگر فرارسیدن دوران مهم و تأثیرگذاری این فناوری است. **۲ - WiMax** این فناوری را می‌توان تقویت شده **WiFi** دانست که بُرد موثر آن از لحاظ نظری سی مایل است. اهمیت آن هم در این است که **WiFi** فناوری خوبی است. اما برد محدودی دارد. شرکت اینتل در زمینه توسعه استانداردهای **WiMax** پیش قدم شده است و به نظر می‌رسد تا دو سال آینده می‌توانیم منتظر ارائه سرویس هایی مبتنی بر این فناوری باشیم. ابتدا در بازارهای روستایی در ایالات متحده، اروپا و آسیا و پس از آن در بازارهای مخابراتی دیگر نقاط جهان. در یک اقدام آزمایشی، اینتل یک فیلم دیجیتالی را از طریق شبکه‌های با برد ۵۵ مایل و به وسیله فرستنده های **WiMax** به یک جشنواره فیلم ارسال نمود. منتقدان بدبین استدلال می‌کنند که ممکن است فناوری های رقابتی آینده، **WiMax** را، به زودی از بازار بیرون برانند. اما در این رابطه نباید تأثیر شرکت هایی از قبیل **BellSouth**، **AT&T**، **Qwest**، و **Sprint PCS** که برای پشتیبانی از این فناوری برنامه ریزی کرده‌اند را دست کم گرفت. موسسه تحقیقاتی **ABI** تخمین می‌زند که تا سال ۲۰۰۸ مشترکان **WiMax** از مرز هشت میلیون مشترک بگذرد. گروه تحقیقاتی **Maravedis Telecom** می‌گوید: تقاضا برای **WiMax** تا سال ۲۰۱۰ بازاری در حدود دو میلیارد دلار به وجود خواهد آورد. چنانچه این پیشگویی‌ها به واقعیت بپیوندند، **DSL**، شبکه های کابلی و حتی ارتباطات **T۱** را دیگر می‌توان جزئی از تاریخ گذشته دانست. **۳ -** جستجوی عمقی وب این فناوری به شکلی جسورانه دیگر موتورهای جستجو را به چالش می‌کشد. اهمیت آن نیز به این دلیل است که شاید گوگل تاکنون حدود هشت میلیارد صفحه وب را نشانه گذاری کرده باشد. ولی این تنها نمونه‌ای از خروار است. صفحات زیاد دیگری پشت فایروال شرکت‌ها و یا داخل بانک‌های اطلاعاتی پنهان مانده و منتظرند موتورهای جستجو آن‌ها را شناسایی و نشانه گذاری کنند. براساس برخی تخمین‌ها این دسته از صفحات وب که اصطلاحاً به "صفحات تاریک" معروفند، پانصد برابر بیش تر از چیزی است که امروزه به نام شبکه جهانی اینترنت می‌شناسیم. بر خلاف محتوای عمومی اینترنت، روبات‌های خزنده موتورهای جستجوی عادی نمی‌توانند این محتویات پنهان را شناسایی و ایندکس گذاری نمایند و باید با تکنیک‌های خاصی به

انباره های اطلاعاتی عظیم موتورهای جستجو اضافه شوند. قبل از ظهور ابزارهای جستجوگر دسکتاپ کامپیوترها عضو پنهانی از وب بودند که با وجود اتصال به اینترنت، محتویات آنها جستجو و نشانه گذاری نمی شد. شبکه های اشتراک گذاری موسیقی، دستگاهها را برای یافتن فایل های MP3 جستجو می کردند. اما قبل از پیوستن هارد دستگاه به شبکه قابل رویت اینترنت، توافقات و شروط عمدتاً خدعه آمیزی در زمینه امنیت و حفظ حریم خصوصی وجود داشتند که می بایست مورد پذیرش واقع شوند. به علاوه، هنوز میلیون ها نسخه دیجیتالی نسخه برداری شده از روی کتب وجود دارند که منتظر اتصال به اینترنت می باشند. در نهایت جستجوی عمقی وب، می تواند بهتر از ارائه صدها لینک، به سؤال های مستقیم پاسخ مناسبی بدهد. زیرا هنوز بسیاری از منابع موثق و غنی منتظر اتصال به شبکه جهانی اینترنتند. ۴- رادیوی با کیفیت بالا این فناوری ماهواره نیست. یک رادیوی معمولی در حال ارتقا است. با کیفیتی در حد سی دی و کانال های بسیار بیشتر اهمیت آن هم در این است که امروزه و تحت فشار سرویس دهندگان ماهواره ای نظیر XM Radio و Sirius، سرویس های آنلاین موسیقی و ابزارهایی همانند آی پاد، صنعت رادیو که درآمد سالیانه ای بالغ بر بیست میلیارد دلار دارد، به صورت پیوسته در حال از دست دادن شنوندگان خود است. در این میان رادیوی HD به عنوان یک راه حل خوب می تواند این وضعیت را تغییر دهد. در این فناوری باند موج رادیویی موجود که در اختیار مالکان ایستگاه های پخش قرار دارند، به باندهای بسیار کم عرض و باریک تبدیل می شوند. هر باند از یک ایستگاه جدید پشتیبانی می نماید. بدین صورت هر ایستگاه FM یا AM می تواند به هشت کانال تفکیک شود و به این وسیله هشت برابر قبل موسیقی، گفتار و از همه مهم تر تبلیغات را پخش نماید و از آنجایی که این کانال ها دیجیتالی هستند، برنامه های رادیویی HD به سادگی قابل ضبطند و به شنوندگان خود امکان می دهند پخش برنامه های زنده را Pause کنند یا به عقب برگردانند؛ همانند امکانی که سرویس Tivo برای برنامه های تلویزیونی مهیا نموده است. در حال حاضر در ایالات متحده حدود ۴۵۰ ایستگاه به صورت HD برنامه پخش می کنند. در سال ۲۰۰۷ این تعداد با افزایش به ۲۵۰۰ ایستگاه، نود درصد ایالات متحده را فرا خواهد گرفت. بزرگ ترین مانع پذیرش این فناوری نیز این است که شنوندگان مجبورند دستگاه های رادیوی جدیدی بخرند تا بتوانند سیگنال های رادیوی HD را دریافت نمایند. ۵- تلفن های همراه ترکیبی این فناوری مربوط به تلفن های سلولی (همراه) است که می تواند با پروتکل WiFi کار کند و سیستم های تلفن های همراه و ثابت را با یکدیگر ادغام نماید. اهمیت آن هم این است که با عرضه این نوع تلفن ها در اواسط سال ۲۰۰۶، در پانزده مدل و با قیمت متوسط، سرویس های ترکیبی به طور خود کار جای خود را به شبکه های باز مبتنی بر WiFi در داخل محل کار و منازل خواهند داد. این کار باعث خواهد شد دو نقص و محدودیت عمده که متوجه مشتریان و مصرف کنندگان است، برطرف گردند: رویکرد به فناوری WiFi به طور وسیعی باعث افزایش کیفیت مکالمه در داخل مکان ها و برج های تجاری می گردد که معمولاً پوشش دادن این مکان ها با شبکه های سلولی مشکل است. به علاوه، باعث افزایش سرعت گشت زنی در اینترنت با استفاده از تلفن های هوشمند خواهد شد. ارتقایی که باعث خواهد شد این دستگاه ها عاقبت به صورت یک جایگزین ماندگار برای PC ها مطرح شوند. همگرایی شبکه های بی سیم و ثابت به همراه سرویس هایی که روی این ترکیب سیستمی ارائه خواهند شد، جایی است که سرمایه گذاران مایل به خرج کردن بخش مهمی از سرمایه خود هستند. براساس تحقیقات شرکت ABI، مشتریان در پنج سال آینده صد میلیون دلار بابت تلفن های ترکیبی هزینه خواهند نمود. ۶- باتری های سوختی بسیار کوچک این فناوری مربوط به باتری های تجهیزات قابل حمل است که از یک منبع خارجی با سوخت قابل شارژ (نظیر هیدروژن، گاز طبیعی، متانول، اتانول و سدیم برویدرات) تغذیه می کنند. اهمیت این فناوری هم آن است که هر چه دستگاه های دیجیتالی پر مصرف تری به بازار بیایند، باتری های لیتیومی کمتری یافت می شوند که توان پاسخگویی به این مصارف بالا را داشته باشند. باتری های سوختی (Fuel Cell) جایگزین مناسبی برای این باتری ها هستند. فناوری محبوب در این زمینه Direct Methanol Fuel Cell DMCF نام دارد. در این روش برای تولید انرژی مورد نیاز، متانول و اکسیژن با یکدیگر ترکیب می شوند. شرکت هیتاچی در حال کار روی نوعی از

این باتری برای استفاده در لپ‌تاپ‌های خود است که تا سال ۲۰۰۷ به بازار عرضه خواهد شد. همچنین شرکت ژاپنی NTT DoCoMo، تولیدکننده بزرگ تلفن‌های سلولی با همکاری فوجیتسو در حال کار روی مدل باریکی از این نوع باتری سوختی برای تلفن‌های همراه است. مرحله گذار از باتری‌های قدیمی به این باتری‌ها به زمان نیاز دارد. بنابراین نباید انتظار خرید یک باتری سوختی را به همین زودی‌ها داشته باشیم. ولی گروه تحقیقاتی Research Markets اطلاعاتی را در این زمینه منتشر نموده است که نشان می‌دهد رشد فروش باتری‌های سوختی کم‌حجم تا سال ۲۰۰۸ به ۵۱۰ میلیون دلار و تا سال ۲۰۱۳ به یازده میلیارد دلار می‌رسد. Biogenerics فناوری ایجاد فرم ژنریک پروتئین‌های دارویی دارای حق انحصار است که شرکت‌های بزرگ فعال در حوزه فناوری‌های پیشرفته دارویی آن را عرضه می‌نماید. اهمیت آن هم این است که شرکت‌هایی نظیر Amgen و Genentech برای درمان بیماری‌های زیادی، از نارسایی‌های مزمن کلیه گرفته تا دیابت، به درمان‌های پرهزینه مبتنی بر پروتئین‌ها وابستگی زیادی دارند. این روش‌های درمانی ثبت شده و انحصاری که به نام Biodrugs نیز شناخته می‌شوند، در سال گذشته برای این شرکت‌ها درآمدی بالغ بر هیجده میلیارد دلار را در پی داشتند. اکنون بسیاری از این روش‌های درمانی سودآور در حال از دست دادن انحصار خود هستند. این بدین معنی است که چنانچه دیگر رقبا بتوانند از روی این روش‌ها کپی برداری کنند، حق فروش آنان را خواهند داشت. اما شبیه‌سازی (Cloning) یک پروتئین بسیار دشوارتر از کپی برداری از آسپیرین خواهد بود و تا زمانی که این شبیه‌سازی، کامل و بی‌عیب و نقص نباشد، تولید آنان تایید نخواهد شد. Biogenerics در کشورهای هند و چین بسیار مورد توجه و علاقه شرکت‌های داروسازی قرار گرفته است و به زودی این فناوری در کشورهای عضو اتحادیه اروپا نیز ارائه خواهد شد. البته اتحادیه دارویی ایالات متحده (FDA) برای داخل کشور شرایط و مقرراتی را وضع کرده است و صنایع مربوط به این فناوری هم بر اساس چگونگی استفاده از این داروها شکل خواهند گرفت. Biogeneric قادر خواهد بود تا یازده درصد از کل بازار Biodrugs را به خود اختصاص دهد و این مسئله می‌تواند باعث سقوط قیمت‌ها گردد. این خبر بدی برای طرفداران ژنتیک و خبری بالقوه عالی برای بیماران است. *ماهنامه شبکه - شماره ۶۳

هوش تجاری و تصمیمات کلان سازمانی

امین گلستانی

چکیده

در این نوشتار آثار مثبتی که هوش تجاری (BI=BUSINESS INTELLEGENCE) بر تصمیمات عمده و کلان سازمانی دارد اشاره شده است و به عمده موارد قابل توجه در معماری هوش تجاری و مزایای آن به همراه نحوه برخورد و نوع پیاده سازی آن پرداخته شده است، هوش تجاری نه به عنوان یک ابزار یا یک محصول و یا حتی سیستم، بلکه بعنوان یک رویکرد جدید در معماری سازمانی بر اساس سرعت در تحلیل اطلاعات به منظور اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند کسب و کار در حداقل زمان ممکن مطرح شده است. در این مقاله، دلایل لزوم استفاده با تشریح اهداف آن، ضمن معرفی تکنیک‌های عمومی، مورد بررسی قرار گرفته است.

مقدمه فناوری‌های نوین با سرعتی سرسام آور در حال پیشرفت هستند، به طوری که جوامع به صورت عام و بازار به صورت خاص با شتابی وصف ناپذیر به دنبال ترفند‌هایی می‌گردند که بقایشان را در این عرصه آشفته و متلاطم تضمین کنند. سازمانها باید بپذیرند که فلسفه حیاتشان تغییر کرده است و دیگر زنده بودن به معنای رسیدن به وضعیت سوددهی مداوم نمی‌تواند باشد و باید به دنبال رقابت و ابزار آن باشند، چرا که امروزه کمتر شرکتی در این عرصه به صورت سنتی و به دور از قواعد جدید بازی کسب و کار می‌کند و برای اینکه بتوان پا به پای رقبا باقی ماند یا شاید بسختی و با مهارت بسیار بتوان یک قدم از آنها پیش گرفت، می

بایست به قواعد جدید بازی کاملاً مسلط بود تا شاید روزی بتوان خود یک قاعده جدید انگاشت. بنابراین تسلط بر فناوریهای جدیدی مانند هوش تجاری در کسب و کارها یک الزام ضرورتی اجتناب ناپذیر تلقی می شود. هدف این نوشتار نیز چیزی جز یادآوری روند روبه رشد و توقف ناپذیر نوآوری در فناوری و دگرگونی در نحوه کسب و کارها نیست؛ تحولی که در این انقلاب صورت پذیرفته است و دگرگونیهایی که در رویه تغییرات موجبات بروز اختلافات و پیدایش شکافهای عمیقی را بین فرداها با امروز فراهم آورده و خواهد آورد.

کلیات هوش تجاریهوش تجاری یا هوش کسب و کار که قالب عمده تری را مانند استفاده‌های تجاری و غیر تجاری (نظامی و غیرانتفاعی) در بر دارد، عبارت است از بُعد وسیعی از کاربردها و تکنولوژی برای جمع آوری داده و دانش جهت زایش پرس و جو در راستای آنالیز بنگاه برای اتخاذ تصمیمات تجاری دقیق و هوشمند. یک هوش تجاری براساس یک معماری بنگاه تشکیل شده است و در قالب پردازش تحلیلی برخط (OLAP) به تحلیل داده های تجاری و اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند می پردازد. هوش تجاری، نه به عنوان یک محصول و نه به عنوان یک سیستم، بلکه به عنوان یک معماری و رویکردی جدید موردنظر است که البته شامل مجموعه ای از برنامه های کاربردی و تحلیلی است که به استناد پایگاههای داده عملیاتی و تحلیلی به اخذ و کمک به تصمیم گیری برای فعالیتهای هوشمند تجاری و کسب و کار می پردازند. اما هوش تجاری از مناظر دیگر: از منظر معماری و فرایند به هوش تجاری به عنوان یک چارچوب که عامل افزایش کارایی سازمان و یکپارچگی فرایندها و نهایتاً بر فرایندهای تصمیم گیری در سطوح مختلف سازمانی متمرکز است، نگریسته می شود. بازار هوش تجاری را ابزاری برای برتری رقابتی و پایشگر و تحلیلگر بازار و مشتریان می داند. از نقطه نظر فناوری نیز هوش تجاری یک سیستم هوشمند است که با پردازش دقیق داده ها، نقطه دخالت سخت افزار و نرم افزار در مغز افزارها به حساب می آید. ولی به بیان ساده تر هوش تجاری چیزی نیست مگر فرایند بالابردن سود دهی سازمان در بازار رقابتی با استفاده هوشمندانه از داده‌های موجود در فرایند تصمیم گیری. در صورتی که مفهوم هوش تجاری بدرستی درک و منتقل نگردد، موجب می شود تا انتظارات مدیران به صورت ناگهانی افزایش یابد و برآورده نشدن این توقعات مواردی را از جمله سلب اطمینان افراد و بویژه مدیران از این سیستم به دنبال خواهد داشت؛ چرا که هوش تجاری فقط به دنبال کوتاه کردن مسیر های پرس و جو در داخل اطلاعات است و خود مستقلاً و بدون نیاز به اطلاعات مناسب قادر به ارائه پیشنهاد یا راهکاری نیست.

تعیین گرایشهای تجاری سازمان که از پیامدهای استفاده از هوش تجاری استموجب می شود که سازمان بدون اتلاف وقت و هزینه در سایر مسیرها به دنبال اهداف کلان متمرکز شود.

ضرورت استفاده از هوش تجاری در سازمانهاهمانطور که از تعاریف متعدد استنباط می شود، هوش تجاری در قالب هر تعریفی به دنبال افزایش سودآوری سازمان با استفاده از اتخاذ تصمیمات هوشمند و دقیق است و به طور اعم می توان اهداف زیر را برای این رویکرد نوین عنوان کرد: ۱- تعیین گرایشهای تجاری سازمان که موجب می شود تا سازمان بدون اتلاف وقت و هزینه و انرژی در سایر مسیرها به دنبال اهداف کلان و اساسی خود متمرکز شود. ۲- تحلیل عمیق بازار. ۳- پیش بینی بازار که می تواند قبل از اینکه رقبا سهم بازار خود را توسعه دهند، منافع جدید به وجود آمده در بازار را عاید سازمان کند. ۴- بالابردن سطح رضایتمندی مشتریان که می تواند موجبات استمرار کسب و کار باشد و از دست دادن این اعتماد و رضایتمندی مراتبی را برای بنگاه به همراه دارد. ۵- شناسایی مشتریان دائمی که وفادارند، می توان با پیگیری رفتار آنان، جهت گیریهای کلان و استراتژیک را انجام داد. ۶- تقسیم بندی مشتریان و متعاقباً ایجاد تنوع در روش برخورد با هر گروه از مشتریان. ۷- افزایش کارایی سازمان در امور داخلی و شفاف سازی رویه فرایندهای کلیدی. ۸- استانداردسازی و ایجاد سازگاری بین ساختارهای سازمان. ۹- تسهیل در تصمیم گیری که جزء

اهداف اساسی هوش تجاری محسوب می‌شود. ۱۰ - تشخیص زود هنگام خطرات قبل از اینکه سازمان را به مخاطرات جدی بکشاند و شناسایی فرصت‌های کسب و کار قبل از اینکه رقبا آن را تصاحب کنند. با توجه به موارد فوق می‌توان گفت که احساس نیاز به وجود هوش تجاری در سازمان برای اولین بار در سطوح بالایی مدیریتی احساس می‌شود و از بالای هرم ساختار سازمانی به بخش‌های زیرین منتقل می‌شود، ولی برای ایجاد آن می‌بایست از پایین‌ترین سطوح و لایه‌ها شروع کرد. مهمترین نیاز یک مدیر، داشتن اطلاعات دقیق برای اتخاذ تصمیم درست است. فرایند تصمیم‌گیری می‌تواند به سه بخش کلی زیر تقسیم شود. با توجه به انواع مختلف تصمیم‌گیری (بر اساس میزان ساخت یافته بودن آن) هر یک از بخش‌های اهمیت متفاوتی خواهند داشت. ۱- دسترسی، جمع‌آوری و پالایش داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز؛ ۲- پردازش، تحلیل و نتیجه‌گیری بر اساس دانش؛ ۳- اعمال نتیجه و نظارت بر پیامدهای اجرای آن. در هر یک از موارد فوق، سازمان‌های قدیمی که از هوش تجاری استفاده نمی‌کنند، دارای مشکلاتی هستند که اغلب از عواملی چون حجم بودن داده‌ها، پیچیدگی در تحلیل‌ها و ناتوانی در ردگیری نتایج فرایندها و پیامدهای تصمیمات گرفته شده، نشئت می‌گیرند. هوش تجاری با کمک به حل مشکلات فوق، به دلیل ساختاری که در سازمان به وجود می‌آورد، فرصت‌های جدیدی نیز برای رشد سازمان ایجاد می‌کند و نه تنها عامل حذف مشکلات است، بلکه با صرفه‌جویی در زمان و هزینه، شرایط کاری را دگرگون می‌سازد.

اجزا و مهارت‌های لازم برای ارتقای هوشمندی کسب و کار برای اینکه یک سیستم با هوش تجاری بدرستی عمل کند، با شناخت موقعیت‌ها که چه اطلاعاتی در اختیار چه افرادی قرار گیرد، باید روابط بین افراد و اطلاعات و روند اجرای پروسه‌ها بدقت مورد بررسی قرار گیرد. هوش تجاری در سازمان، کلیه کاربران و همینطور روابط بین آنان را در نظر دارد تا زنجیره ارزش بنگاه به کمال پوشش داده شود و فرایندی از قلم نیفتد. برای اجرای هر گونه فرایند بهبود در سازمان می‌بایست مهارت‌هایی خاص آن فرایند ترتیب داده شود که البته برای فرایندهای کلان نظیر هوشمندی کسب و کار دقت نظر خاصی مورد نیاز است. مهارت‌های کسب و کار اعم است از روال کسب و کار و ارتباط با استراتژی سازمانی به همراه فرایندهای دگرگون‌سازی، که در تعیین خط مشی سازمانی بسیار حائز اهمیت است. مهارت‌های فناوری اطلاعات که به صورت فنی به مدیریت تغییر کمک می‌کند و پشتیبان متدولوژی‌های تحلیل است نیز می‌بایست، در سازمان به حدی کافی موجود باشد. مهارت دیگری با عنوان مهارت‌های تحلیلی شامل خلاصه‌سازی تحلیل و کاوش و تشریح درست، به اندازه سایر مهارت‌ها قابل ملاحظه است که این سه نوع مهارت در برخی بنگاه‌ها دارای یک مرکز تلاقی هستند که آن دقیقاً مرکز ارتقای هوشمندی کسب و کار تلقی می‌شود و هرچه وسیع‌تر باشد، مسلماً هوشمندی کسب و کار در سازمان بیشتر و هرچند کوچکتر باشد هوشمندی در آن کسب و کار کمتر وجود دارد (شکل ۱) البته در برخی از سازمانها که جزیره‌ای عمل می‌کنند محدوده هر یک از این مهارت هرچند که وسیع باشند، ولی هیچ همپوشانی ندارند و مسلماً اجرای اینگونه طرحها (هوش تجاری) در این سازمانها تعریفی ندارد، چون شرط اصلی استفاده از فناوری نوین هوش تجاری، کار در محیط رقابتی است و شرکتهایی که به صورت جزیره‌ای عمل می‌کنند، اصولاً در این محیط نمی‌توانند وارد شوند. نقش هوشمندی را در کسب و کارها می‌توان به صورت زیر مشاهده کرد: اگر سازمان در لایه‌های زیرساختی و تراکنشی خود از فناوری استخراج و انتقال و تبدیل داده‌ها استفاده کند و بستری از هوش تجاری را در تکنولوژی داده‌کاوی فراهم آورده باشد و همچنین ابزار BI را مبتنی بر فناوری اطلاعات و مشتری‌گرایی به کار گیرد، هوشمندی در این کسب و کار کارآمد خواهد بود. چنانچه در بستر BI از استانداردها و برنامه‌های کاربردی، راهبردی، عملیاتی، تحلیلی نیز استفاده شود، هوشمندی در این کسب و کار اثربخش است. زمانی هوشمندی نقش اهرمی را در کسب و کار به عهده می‌گیرد که عملکرد به دقت ارزیابی شود و فرهنگ سازی در بین کاربران آغاز شده باشد. در نهایت برای تحقق این هدف می‌بایست متدولوژی BI و مهارت‌های آن در بدنه سازمان مستقر شود. هنگامی که سازمان به سمت اهداف جهانی سازی با استفاده از مجازی شدن متمایل شود و پا از ساختمانهای فیزیکی به عرصه

مجازی نهاده شود، می تواند روند اجرای فرایندهای درون سازمان خود را به حد اعلا شفاف و نقش هوشمندی را یک نقش رقابتی سازد، بنابراین با این نقطه قوت با رقبا به رقابت پردازد.

اهمیت استراتژیک هوش تجاری در تصمیمات سازمان رشد تصمیم گیری سازمان معمولاً بدین ترتیب است که پایین ترین سطح انجام فعالیت‌های تجاری یک سازمان، سطح عملیاتی است که فرایند در دفعات بالا و معمولاً به صورت تکراری در رده های پایین سازمان انجام می شود و معمولاً با حجم کمی از داده ها سر و کار دارند. تصمیمات گرفته شده در این سطوح غالباً در حوزه مسائل ساخت یافته و توسط مدیران رده پایین اتخاذ می شود. نتایج حاصل از این تصمیمات، تاثیرات کوتاه مدت و خرد در سازمان دارند.

مشتریان، رقبای تجاری، محیط اقتصادی و کارکنان داخلی از جمله عوامل موثر بر هوش تجاری سازمان هستند.

سطح تاکتیکی در سازمان مربوط به عملیاتی است که در حوزه مدیران میانی انجام می شود. این عملیات می تواند شامل پیگیری عملیات در سطح پایین، نحوه انجام آن، گزارش گیری و نهایتاً جمع بندی داده‌های مفید برای اتخاذ تصمیمات میان مدت سازمان باشد. تصمیمات گرفته شده در این سطح غالباً در حوزه مسائل نیمه ساخت یافته و توسط مدیران میانی اتخاذ می شود و نهایتاً بالاترین سطح استراتژیک مربوط به تصمیم گیریهای کلان سازمان است که توسط مدیران رده بالا اتخاذ می شود. این نوع استفاده‌ها در دفعات کم و در دوره های طولانی انجام می شود، اما ممکن است با حجم بالایی از اطلاعات و پردازشها همراه باشد. تصمیمات گرفته شده در این سطوح غالباً در حوزه مسائل غیر ساخت یافته و توسط مدیران ارشد انجام می شود و نتایج حاصله تاثیرات بلند مدت و کلانی در مسیر حرکت سازمان دارند. کاربرد هوش تجاری در سطح استراتژیک را می توان به نوعی برای کمک به افزایش کارایی کلی سازمان و بهینه سازی فرایندها در کنار یکدیگر، در نظر گرفت. این سیستم ها روی ویژگیهای مهم مالی و سایر پارامترهای مهم دیگر در افزایش کارایی سازمان متمرکز می شوند. بدیهی است که سیستم در این سطوح می بایست فرایندهای خارجی سازمان را نیز در بر بگیرد. خصوصیات مختلف برنامه‌های کاربردی در مقاطع مختلف سازمان، باعث ایجاد تفاوتی در ابزارها، تکنیک ها و زیرساختهای مورد نیاز برای هر یک از آنها می شود. استفاده از ابزارهای تحلیلی و هوشمند بیشتر در سطح بالا انجام می شود که نیازمند پردازشهای بالا با میزان دسترسی انبوهی از اطلاعات در سطوح استراتژیک و تاکتیکی بیشتر از عملیاتی است. بخش عملیاتی هوش تجاری بیشتر وظیفه جمع آوری اطلاعات و ذخیره سازی آنها را در و یا پایگاه داده های خصوصی بر عهده دارد.

تکنیک‌های تسهیل تصمیم گیری هوش تجاری در هر دقیقه، دوهزار صفحه مطلب علمی به حجم اطلاعات شبکه اینترنت افزوده می شود. هر روز بیش از ۳۰۰ میلیون صفحه در اینترنت فرستاده می شود و تقریباً ۵ سال طول می کشد که بتوان مقالات و مطالب به روز شده در ۲۴ ساعت را به تمامی خواند. بنابراین تمام اطلاعات از چنین نرخ رشدی برخوردارند. در بخشهای تحقیق و توسعه اغلب یک گروه چند نفری شروع به جمع آوری اطلاعات مورد نیاز می کنند و شاید اطلاعاتی مشابه، اما با نامهای مختلف را بایگانی کنند و معمولاً چندین و چند بار در این گروهها دوباره و چند باره کاری اتفاق می افتد. در عصری که زمان، کلید اصلی در تجارت است، شرکتها به استفاده از ابزارهای اطلاعاتی روی آورده اند تا بتوانند اطلاعات مورد نظر را بسرعت از منابع استخراج کنند هوش تجاری در امر تصمیم گیری در سطوح مختلف سازمان بویژه سطوح مدیران ارشد با تحلیل اطلاعات و روشهای پرس و جو تسهیلات زیادی را فراهم می کند که متداولترین این روشها به قرار زیر است: * On-Line Analytical Processing (OLAP) * On-Line Transaction Processing (OLTP) * Data Warehousing (DW) * Data Mining (DM) * Intelligent Decision Support System (IDSS) * Intelligent Agent (IA) * Knowledge

Management System (KMS)*Supply Chain Management (SCM)*Customer Relationship Management (CRM)*Enterprise Resource Planning (ERP)*Enterprise Information Management (EIM) لازم به ذکر است، صرف وجود تمام این تکنیک‌ها در سطح سازمان بدون در نظر داشتن فرهنگ سازمان و رویکرد سیستمی موجود بین کارکنان نمی‌تواند اثبات‌کننده هوشمندی کسب و کار آن سازمان باشد. به همین علت است که برای هوش تجاری از کلمات استقرار و پیاده‌سازی استفاده می‌کنند نه از کلمه نصب؛ چراکه عواملی دیگر نیز غیر از بسته‌های نرم‌افزاری در درست‌کار کردن هوش تجاری موثرند و به همین منظور در تعاریف آن را رویکرد معماری نوین نامیده‌اند، زیرا از ابتدای فرایند تدوین داده‌ها تا مراحل ذخیره‌سازی و فراخوانی مجدد و استخراج دانش مورد نیاز، هوشمندی، رفتار ملموس است. مواردی مانند زیرساخت‌های سازمان و یا فرهنگ سازمان در پیاده‌سازی هوش تجاری بسیار نقش قابل ملاحظه و حساسی را ایفا می‌کنند برای موفقیت در استقرار و کارایی یک سیستم BI در یک سازمان باید برخی موارد از ریشه‌های فرهنگی سازمان تغییر کند، چون این موارد در میزان بهره‌وری سیستم هوش تجاری نقش بسزایی خواهند داشت. برخی موارد مانند تلقی سازمان از اطلاعات که به عنوان یکی از مهمترین منابع سازمانی محسوب می‌شود و نوآوری که در سازمان باید بخشی از کار تجاری سازمان تلقی شود و نوع تفکر سازمان در مورد اطلاعات و نوآوری مسلماً در بسته‌های نرم‌افزاری وجود ندارند، بلکه باید در لایه‌های زیرساخت سازمان فرهنگ‌سازی و لحاظ گردند.

عوامل موثر بر هوش تجاری سازمان‌ها منطبق بر یک رویکرد سیستمی دقیق و به روز مانند هوش تجاری می‌تواند بر کارایی و عملکرد سازمان تأثیرات زیادی بگذارد، بسیاری از عوامل و نیز بر میزان کارایی هوش تجاری سازمان تأثیر گذارند، از جمله این عوامل می‌توان به مشتریان، رقبا، شرکا تجاری، محیط اقتصادی و کارکنان داخلی اشاره کرد. با توجه به این نکته که هیچ کسب و کاری بدون مشتری معنا ندارد، پایش رفتار مشتریان و مخصوصاً شناسایی آنان از حیث دائمی یا موقتی بودن می‌تواند در پیش‌بینی میزان دقیق عرضه و تنظیم میزان تقاضا بسیار کارآمد واقع شود. بنابراین تکنیک‌های سیستم‌های حمایت‌تصمیم‌گیری هوشمند (IDSS) و مدیریت ارتباط با مشتری که در متن معماری هوش تجاری نهفته است، می‌توانند روند حرکت سازمان را با عقاید و علائق مشتریان همگام کنند. نداشتن اطلاعات کافی در رابطه با مشتریان مانند اینکه: مشتریان واقعی چه کسانی هستند؟ این مشتریان چه کالاهایی و در چه زمانی می‌خرند؟ چگونه می‌توان الگوهای خرید مشتری را استخراج کرد؟ چگونه می‌توان میزان وفاداری مشتری را بالا برد؟، معضلات فراوانی را در اجرای چنین رویکردهای نوینی به بار خواهد آورد.

هوش تجاری در سازمان‌ها کلیه کاربران و همچنین روابط بین آنها را در نظر دارد تا زنجیره ارزش بنگاه به کمال پوشش داده شود

با توجه به این منطق که اگر به هر تحلیلگری در قالب سیستم یا سازمان، اطلاعات ناقص یا اشتباه وارد شود، خروجی آن هرگز قابل ارزیابی مطلوب نخواهد بود و اگر بهترین ساز و کارها در اختیار افراد نامناسب قرار گیرد، مطمئناً ضمن کاهش عمر مفید کاری آنها، کارایی قابل توجهی هم نخواهند داشت، پس با توجه به آثار هوش تجاری بر سازمان باید بر تأثیرات عوامل متعدد داخلی و خارجی سازمان بر هوش تجاری مطالعه کرد تا سازمان با وجود صرف هزینه و زمان هنگفت برای ایجاد تغییرات کلی، در خروجی دچار خسارات جبران‌ناپذیری نشود؛ چراکه تصمیمات اساسی و استراتژیک در سازمانها با بهبود قسمتی از آن بسیار متفاوت است. این تصمیمات استراتژیک روند تفکر و حرکت سازمان را به کل تغییر می‌دهند و در صورت شکست، رجوع به نقطه اول و اصلاح اشتباهات یا تغییر جدید امکان‌پذیر نیست، زیرا تغییر فرهنگ سازمانی و نگرش افراد مستلزم برداشتن گامهای طولانی مدت و

برنامه‌ریزی شده است. بنابراین کم تخمین زدن تاثیرات عوامل به نظر کوچک می‌تواند پایان یک راه امیدوارکننده و روشن را تیره و تار کند. ممکن است سازمانها در مواردی مشابه باشند، ولی هرگز دقیقاً عملکرد یکسانی نداشته باشند و حتی اگر عملکردشان نیز بسیار به هم مشابه باشد، محیط فعالیت متفاوت یا خاص باشد و با توجه به سایر موارد باید اینگونه معماریهای بنیادین را طبق زیرساختها و ویژگیهای سازمان، طراحی، برنامه‌ریزی و پیاده سازی کرد.

نتیجه گیریدر این مقاله سعی بر آن شده است تا با ارائه توان فناوری جدید هوش تجاری و معرفی برخی مزایا و محسنات آن و تمرکز آن بر تصمیمات سازمانی - بویژه تصمیمات کلان که توسط مدیران رده بالا گرفته می‌شود - بتوان سختیهای کسب و کار امروز را تحلیل کرد تا توسط ارزیابی و تحلیلهای این فناوری جدید هوشمند، قبل از اینکه مخاطرات، سازمان را تهدید کنند و صدمات اقتصادی گزاف آنها مانع از بازار مناسب و باعث کاهش کیفیت عملکرد شود، آنها را پیش بینی و چاره جویی کرد و همچنین پیش از آنکه فرصتها توسط چشمان ریزبین و دقیق رقبا شناسایی شوند و فرصت رشد و ترقی از سازمان گرفته شود، آنها را به دست آورد که البته این اهداف صرفاً با اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند و در آمدن از رویای خوش تداوم ابدی شیوه کسب و کار تحقق خواهد یافت.

منابع:

۱ - Knowledge Management and Project Management, SCHOENERT, SILKE.
 ۲. www.businessobjects.com
 ۳. www.elite.com
 ۴. www.wipro.co.in
 ۵. www.rsearch.ibm.com
 ۶. www.developer.com

*تدبیر

زندگی و حمل و نقل در شهر هوشمند

نویسنده: مسعود عزمی

شهر الکترونیک، شهری ۲۴ ساعته است که امور شهری در تمام شبانه‌روز در آن جریان دارد. شهروندان می‌توانند از طریق اینترنت، در هر زمان و هر مکان به اطلاعات و خدمات آموزشی، تفریحی، تجاری، اداری، بهداشتی و ... مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. زندگی و حمل و نقل در شهر هوشمند «شهر الکترونیک»، «شهر هوشمند»، «شهر مجازی» و ... واژه‌هایی هستند که «شهروند الکترونیک» را به دنیای جدید و زندگی در شهرهای مدرن، دعوت می‌کنند، شهری که در آن می‌توان به طور آنلاین خرید کرد، حساب‌های خود را آنلاین پرداخت کرد، آنلاین جلسه برگزار کرد و حتی آنلاین سفر کرد. شهر الکترونیک ما را از دنیای یک بعدی شهرهای سنتی و امروزی، به دنیای دو بعدی می‌برد که دستاورد فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات دنیای اینترنتی است. شهر الکترونیک، شهری ۲۴ ساعته است که امور شهری در تمام شبانه‌روز در آن جریان دارد. شهروندان می‌توانند از طریق اینترنت، در هر زمان و هر مکان به اطلاعات و خدمات آموزشی، تفریحی، تجاری، اداری، بهداشتی و ... مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. در شهر الکترونیک، پلیس همیشه در دسترس است. شهروندان می‌توانند ناامنی‌های به وجود آمده را گزارش دهند تا در اسرع وقت مورد بررسی قرار گیرد. وقتی اکثر کارهای روزمره را بتوان از طریق اینترنت و در منزل انجام داد زندگی بسیار راحت‌تر خواهد شد. از آنجا که رفت و آمدهای شهری در شهر الکترونیک به حداقل می‌رسد، تاثیرات مخرب وسایل نقلیه بر محیطزیست نیز کاهش می‌یابد و محیطی زیباتر و طبیعی‌تر برای زندگی شهروندان به وجود خواهد آمد. «کارت‌های هوشمند»، «بانکداری الکترونیک»، «آموزش الکترونیک»، «سلامت الکترونیک»، «تجارت الکترونیک»، «دولت الکترونیک» و ... واژه‌هایی هستند که هر روزه به گوش ما می‌رسند، اما تمام اینها وقتی در شهری واحد کنار هم جمع می‌شوند، «شهر الکترونیک» را به وجود می‌آورند. ارائه خدمات با

سرعت و کارایی بالا در حوزه شهر، همزمان با کاهش هزینه‌ها و ترافیک، آلودگی‌ها و ... در شهر الکترونیک متصور است. فراهم آوردن زیرساخت‌های ارتباطی، شبکه‌افزار، نرم‌افزار، انسان‌افزار، زیرساخت‌های امنیتی و توسعه نهادهای اطلاعاتی از جمله پیشزمینه‌های ایجاد شهر الکترونیک است. شهرها، برحسب میزان استفاده از خدمات الکترونیک طبقه‌بندی می‌شوند. در برخی مناطق دنیا نظیر آمریکا، نمونه‌های موفق از شهرهای الکترونیک وجود دارد. ایجاد شهرهای هوشمند یکی از مهم‌ترین اهداف فناوری اطلاعات است که شهرداری‌ها نقش عمده‌ای در تحقق آن دارند ●. حمل و نقل هوشمند سیستم‌های حمل و نقل هوشمند (ITS) مجموعه‌ای از بهکارگیری فناوری‌های روز نظیر دوربین دیجیتال، سیستم‌های موقعیت‌یاب ماهواره‌ای (GPS) و الگوریتم‌های هوشمند مورد استفاده در کامپیوتر است که امروزه جایگزین سیستم‌های سنتی و دستی گذشته شده و راهکاری برای بهبود وضعیت ترافیک، افزایش ایمنی، کاهش مصرف سوخت و کاهش آلودگی هواست. در شهر دیجیتال، کنترل و برنامه‌ریزی چراغ‌های راهنمایی داخل شهرها، برای مدیریت، روانسازی و بهینه‌سازی جریان ترافیک، براساس حجم و میزان تراکم خودروها که توسط حسگرهای گوناگونی که در زیرسطح جاده و یا در حواشی آن نصب شده‌اند، سنجیده شده و برای پردازش و اخذ تصمیم، توسط ابزار ارتباطی نظیر فیبرنوری یا به صورت بیسیم به مراکز کنترل مرکزی ارسال می‌شود و در آنجا براساس اصول مدیریت ترافیک و محاسبات فازبندی چراغ‌ها توسط نرم‌افزارهای مربوطه و با در نظر گرفتن شرایط متفاوت، زمان بهینه توقف پشت چراغ و حرکت در شبکه معابر منطقه در وضعیت سبز، پردازش و دستورات لازم به دستگاه‌های کنترل‌کننده چراغ‌ها ارسال می‌شود. هم‌اکنون در سراسر دنیا استفاده از سیستم کنترل هوشمند چراغ‌های راهنمایی به عنوان ابزاری برای کاهش میزان تاخیر در شبکه راه‌های شهری مطرح و در بیش از ۶۵ کلان شهر مهم جهان بیش از ۱۲ هزار تقاطع را تحت پوشش دارد. در تهران از حدود ۵ سال پیش، عملیات نصب و راه‌اندازی سیستم‌های کنترل هوشمند چراغ‌های راهنمایی شروع شده و در حال حاضر بیش از ۳۰۰ تقاطع مجهز به سیستم‌های هوشمند هستند. در شهر الکترونیک، تمام خودروها به سیستم موقعیت‌یاب محلی (GPS) مجهز می‌شوند و در تمام طول مسیر از قدرت تشخیص موقعیت جغرافیایی خود برخوردار خواهند بود و به این ترتیب پلیس نیز توان مدیریت ترافیک را براحتی خواهد داشت. علاوه بر این، در چنین سیستمی اصولاً تصادفی رخ نمی‌دهد، زیرا در صورت احتمال بروز برخورد میان دو متحرک با اعلام خطر بموقع در یک کیلومتر قبل از محل پیش‌بینی تصادف، از بروز حادثه جلوگیری می‌شود. در واقع با این روش حوادث رانندگی تحت کنترل درآمده و حتی در صورت وقوع روی نمایشگر پلیس ثبت می‌شود و نیازی به اطلاع‌رسانی مجدد نیست. بنابراین، علاوه بر افزایش سرعت رسیدن پلیس به محل حادثه، دیگر نیازی به کشیدن کروکی نخواهد بود و همین امر کار شرکت‌های بیمه را سهل‌تر از گذشته می‌کند. همچنین، تصور کنید در شهر دیجیتالی، وجود سیستم هوشمند تا چه حدی می‌تواند خدمات اورژانسی را گسترش دهد. مثلاً، فردی را در نظر بگیرید که از یک طرف دچار عارضه قلبی شده و هر ثانیه برای او حکم مرگ و زندگی دارد و از سوی دیگر، مرکز اورژانس نمی‌تواند در مورد صحت هر تماس تلفنی اطمینان حاصل کند. در این شرایط، سیستم هوشمند به مرکز اورژانس این امکان را می‌دهد که به مجرد برقراری تماس تلفنی، محل سکونت تماس‌گیرنده و حتی نام مالک آن روی نمایشگر مرکز اورژانس حک شود. از سوی دیگر، محل حادثه نیز روی نمایشگر آمبولانس قرار می‌گیرد و سیستم اطلاع‌رسانی جغرافیایی (GIS) نیز به مرکز اورژانس اطلاع می‌دهد که نزدیک‌ترین آمبولانس به شخص حادثه‌یافته کدام است و کوتاه‌ترین مسیر تا مقصد و نزدیک‌ترین مرکز فوریت‌های پزشکی و بیمارستان نیز مشخص می‌شود. بنابراین، با استفاده از سیستم ناوبری هوشمند در لوای طرح شهر هوشمند، اطلاعات مکانی، مسیر حرکت، سرعت و موقعیت مربوط به وسایل نقلیه از جمله وسایل نقلیه عمومی، پلیس، آتشنشانی، آمبولانس‌ها، اتوبوس‌ها و دیگر وسایل، قابل دریافت است. اهمیت این موضوع هنگامی بیشتر روشن می‌شود که توجه داشته باشیم سیستم‌های ناوبری مطلوب، آن دسته از سیستم‌هایی هستند که امکان تغییر نقشه و استفاده از نقشه‌های موجود و به روز کشور، قابلیت حمل و نقل و قیمت قابلقبول و مناسب داشته و در بازار نیز براحتی در دسترس

باشند. سیستم موقعیت‌یاب جهانی یا GPS در حملونقل شهر دیجیتالی، نقش اساسی ایفا می‌کند. نحوه کار سیستم مذکور این گونه است که هر جایی که بیشتر از ۴ ماهواره وجود داشته باشد، موقعیت قابل تشخیص است. در حال حاضر، در ایران از تمام ماهواره‌های جهان استفاده می‌شود. به بیان دیگر سیستم GPS از خدمات و اطلاعات ۲۴ ماهواره که به طور مداوم در حال چرخش در مدار زمین هستند استفاده می‌کند. این ماهواره‌ها تنها برای ایران نمی‌چرخند بلکه تمام کشورهای جهان می‌توانند از خدمات آنها استفاده کنند و گیرنده GPS براحتی می‌تواند تمام اطلاعات را دریافت کند. GPS در واقع دستگاهی است که از طریق ماهواره قادر به موقعیت‌یابی است و هر چه تعداد ماهواره‌ها بیشتر باشد، دقت هندسی نقطه موردنظر، بیشتر خواهد بود. پس از انجام عملیات موقعیت‌یابی، اطلاعات دریافت شده روی نقشه‌های دیجیتالی ثبت می‌شود. به این ترتیب، شخص و خودروی وی، صاحب شخصیت مکانی می‌شوند. ● شهرسازی الکترونیک به طور کلی اجرای طرح شهر هوشمند به این معناست که تمام خدمات موردنیاز ساکنان از طریق شبکه‌های اطلاع‌رسانی تامین شود. به این ترتیب دیگر نیازی به حرکت فیزیکی شهروندان برای دسترسی به خدمات دولت و نهادهای خصوصی نیست. به بیانی دیگر ادارات دیجیتالی جایگزین ادارات فیزیکی می‌شوند و سازمان‌ها و دستگاه‌هایی همچون شهرداری، حمل و نقل عمومی و سازمان آب منطقه‌ای، خدمات خود را به صورت مجازی در اختیار مشترکین و مشتریان خود قرار می‌دهند. برای مثال فردی که به دنبال ساخت ساختمان و تقاضای دریافت مجوز از شهرداری است پس از ورود به شبکه اطلاع‌رسانی شهرداری، خدمات موردنیاز خود به همراه مشخصات زمین تحت مالکیت و ساختمان دلخواه خود را وارد شبکه می‌کند. سپس شهرداری الکترونیک براساس استانداردهای موجود، میزان مساحت قابل ساخت و طبقات ساختمان را به تقاضای اعلام می‌کند و در نهایت فرد تقاضای براساس مجوز شهرداری با ورود به شبکه مهندسان مشاور با یکی از شرکت‌های مشاور بر اساس طرح و قیمت مناسب به توافق می‌رسد. در این مرحله، تقاضای حتی قادر است طرح ارائه شده از سوی مهندس مشاور را به صورت سه‌بعدی روی صفحه نمایشگر مشاهده و اصلاحات دلخواه خود را اعمال کند. این طرح پس از تایید از سوی شهرداری الکترونیک و صدور مجوز با ورود به شبکه امور پیمانکاران و با انتخاب بهترین پیشنهاد از لحاظ قیمت به مرحله عقد قرارداد رسیده و سپس به اجرا درمی‌آید. حتی ارائه گزارش کار از سوی پیمانکار به کارفرما نیز می‌تواند از طریق شبکه صورت پذیرد. کل این فرایند در شبکه هوشمند می‌تواند در کمتر از ۲ ساعت به پایان رسد، در حالی که در شرایط عادی در شهر تهران مراحل یاد شده به ۱ تا ۲ سال زمان نیاز دارد و طبق آمار که همیشه از سوی مسئولان شهرداری منتشر می‌شود، بیش‌ترین آمار مراجعه مردم به شهرداری تهران در رابطه با مسایل شهرسازی است که در واقع با استناد به سخنان شهردار تهران بیشترین نارضایتی هم در این حوزه وجود دارد، در شهر هوشمند بروکراسی اداری به نحوی بسیار چشمگیر کاهش می‌یابد و میزان رضایتمندی مردم نیز متقابلاً افزایش خواهد یافت. ضمن اینکه در سایه کاهش هزینه‌های اداری فضای جدید در جهت اشتغالزایی ایجاد می‌شود. امروزه، اگر کسی در شهر مجازی تصمیم به اجرای پروژه‌ای صنعتی داشته باشد، کاری را که مهندسان مشاور در شهرهای حقیقی برای یافتن بهترین نقطه برای احداث کارخانه، ظرف یک سال انجام می‌دهند در کوتاه‌ترین زمان ممکن، اطلاعات مربوط به نزدیک‌ترین گسل، مسیل، طوفان‌ها، جنس خاک، شیب زمین، گاز، لوله‌های آب، کابل‌های برق، و مترو، فاضلاب و سایر اطلاعات زیرزمینی را به دست می‌آورند. در شهر هوشمند، علاوه بر اینکه شهروندان در شهر مجازی و در وزارتخانه‌ها و سازمان‌های الکترونیک حرکت می‌کنند، قادرند خدمات جاری خود را همچون خریدهای روزمره از طریق شبکه انجام دهند. ● شهروند الکترونیک با تمام این مسائل، در نهایت این «شهروند الکترونیک» است که باید در این شهر زندگی کند. شهروند الکترونیک فردی است که با اطلاعات آشنایی داشته باشد و بتواند از خدمات شهر الکترونیک استفاده کند. «مانوئل کاستلز» محقق اسپانیایی‌الاصل آمریکایی معتقد است: «شهر اطلاعاتی، نیازمند شهروندان اطلاعاتی است» تنها با این پیش‌نیاز باید پا به دنیای آنلاین گذاشت. منبع: نویسنده: مسعود عزمی

نقش شبکه های الکترونیکی در تعمیق فعالیت سازمان های غیر دولتی

● مقدمه کاربرد اینترنت، امکانات قدرتمندی در اختیار جامعه مدنی قرار داده است و در این میان، سازمان های غیر دولتی ایرانی به تدریج از فرصت هایی که اینترنت در اختیار آن ها گذاشته است، استفاده می برند. شبکه های الکترونیکی ابزار نیرومندی برای گسترش و تعمیق فعالیت سازمان های غیر دولتی به حساب می آیند و باید پذیرفت که هنوز سازمان های غیر دولتی از مزایای شبکه سازی استفاده چندانی نکرده اند، ولی روند تحول فعالیت سازمان های غیر دولتی در طول سال های اخیر نشان می دهد که گرایش قدرتمندی برای ایجاد شبکه وجود دارد. مریلین کلی در چند جمله مفید ویژگی های منطق شبکه سازی را چنین شرح و بسط می دهد: عصراتم گذشته است. نماد علم در قرن آینده شبکه دینامیک است. در حالی که اتم نمایانگر سادگی منظم است، شبکه، قدرت به هم ریخته پیچیدگی را هدایت می کند. تنها سازمانی که قادر است رشد بدون جهت گیری از پیش تعیین شده با یادگیری بدون راهنما داشته باشد، شبکه است. همه توپولوژی های دیگر آن چه را که ممکن است رخ دهد محدود می کنند. یک ازدحام شبکه ای، مرزهای متعددی دارد و لذا از هر دو طرف باز و نامحدود است. در واقع، شبکه سازمانی است با کم ترین ساختار و حتی می توان گفت که اصولاً بدون ساختار است. درحقیقت، مجموعه ای از اجزای حقیقتاً واگرا، تنها در یک شبکه می توانند حاوی تنوع راستینی باشد که به عنوان یک کل عمل می کند. این تعریف بسیار قابل تامل است، زیرا در بستر یک جامعه اطلاعاتی پیچیده، کارکرد موثر شبکه یعنی همگرایی را تصویر می کند و با نگاهی دقیق تر، جامعه ترکیبی است از شبکه های متعدد: شبکه های میان سازمان ها، شبکه درون سازمانی، شبکه های شخصی، شبکه های رایانه ای و علاوه بر این ها شبکه های فرامرزی. اساساً اطلاعات از طریق همین بزرگراه ها جاری می شود. برخی از محققان از شبکه ها و شبکه سازی به عنوان عوامل تحولات و تغییرات اجتماعی یاد کرده اند و تاکید داشته اند که شبکه ها نقش مهمی در ارتقای اصلاحات و تضمین پایداری آن ها در جوامع دارند، زیرا شبکه ها ابزار قدرتمندی برای تبادل اطلاعات و دانش و ایجاد اجماع در خصوص رهیافت های جدید هستند. از آن جا که شبکه ها، گروه های ذی نفع را در عرصه های مختلف حول یک موضوع گرد می آورند، میزان نفوذ و تاثیر گذاری آن ها بر اجتماع بیش تر از یک سازمان غیر دولتی منفرد خواهد بود. به نظر می رسد که منطق شبکه ای، عزمی اجتماعی فراهم می آورد و می تواند منابع حیاتی تغییر و تحول در جامعه باشد. شبکه، نوعی همگرایی در عین پذیرش تفاوت موجود میان اعضای شبکه است. سازمان های غیر دولتی ایرانی به تدریج قدم به عرصه اینترنت می گذارند. برخی از داشتن تنها یک پست الکترونیکی آغاز کرده اند و برخی دیگر دارای پایگاه اختصاصی می باشند. برخی از این حد پیش تر رفتند و بخشی از فعالیت های شبکه ای خود را به صورت الکترونیکی به پیش می برند. مجموعه دوره های آموزشی که در مراکز توانمند سازی سازمان های جامعه مدنی ایران در طول ۵ ماه گذشته در خصوص استفاده از اینترنت و کاربردهای آن برگزار شد، حاکی از آن است که این سازمان ها علاقه بسیار زیادی به حضور فعال در اینترنت دارند، اما علاقه کافی نیست، زیرا شبکه سازی یک هنر است. سازمان های غیر دولتی باید دانش لازم را برای کارکردهای شبکه ای اینترنت به منظور اطلاع رسانی و اطلاع گیری در اختیار داشته باشند ●. اصول اولیه شبکه سازی یک فعالیت ارتباطی افقی است که در آن اعضا توانایی ارسال اطلاعات به یکدیگر را دارا هستند. آنان می توانند اطلاعات جمع آوری و بریک پایه برابر به تبادل آن پردازند. شبکه هایی هستند که گاه در آن اطلاعات میان همه اعضا تبادل نمی شود تا شبکه کوچکتری در میان یک شبکه بزرگتر شکل گیرد. این واقعیتی است که سازمان های غیر دولتی با استفاده از امکانات شگفت انگیز شبکه سازی در دهه آخر قرن بیستم موفق شدن دستاوردهای گرانبهایی از خود به جای بگذارند. مبارزه با مین های ضدنفوذ، تلاش برای از میان برداشتن بدترین اشکال کار کودکان و ایجاد دیوان کیفری بین المللی، عرصه هایی بوده اند که سازمان های غیر

دولتی نقش به سزایی در پیش برد هدفهای آنها داشته اند. نکته مهم، نوع فعالیت ارتباطی اطلاعاتی این سازمانها است که با تکیه بر شبکه های افقی صورت گرفته است. همه در تبادل اطلاعات سهیم هستند و حاصل کار، قدرت دوجندانی به تمامیت شبکه می دهد. تنها ساز و کار عمودی در این شبکه ها یک کمیته هماهنگی برای تامین مالی و هماهنگی امور برای حضور در کنفرانس ها، به منظور انعکاس نتایج مباحثات بوده است. نکته ای که بارها در این سالها خاطر نشان شده اینکه اینترنت یک وسیله متصل کننده است و نه یک ابزار تسلط. و چنانکه "فار" خاطر نشان کرده است، که اگر شبکه سازی به یک امر نفرت انگیز تبدیل شود، هرگز باعث افزایش سرمایه اجتماعی نمی شود. شبکه سازی در بستر جریان سیال و آزاد اطلاعات در بستر یک جامعه اطلاعاتی رخ می دهد. بنابراین، جریان آزاد و سیال اطلاعات در درون شبکه ها باید تضمین گردد. در واقع شبکه ها نوعی نمودار سازمانی جدید در یک جامعه اطلاعاتی اند. موهانبرساونی و دوال پارلیخ، هوشمندی هر شبکه را در کار آیی آن یعنی در توان توزیع کردن و انبار کردن و پردازش اطلاعات می دانند و این مقدر نیست مگر آن که جریان آزاد و برابر اطلاعات در شبکه میسر باشد. بنابراین، احترام به حرمت فضای خصوصی فردی که از حقوق بنیادین بشر است تضمین کار آیی یک شبکه اطلاعاتی است. • برخی از مزایای شبکه سازی (در تعمیق فعالیتهای سازمانهای غیر دولتی) □ کار در فضای اینترنت بسیار ساده و موثر است. □ جریان سریع اطلاعات یکی از ویژگی های مهم اینترنت و شبکه های الکترونیکی است و سرعت، یکی از عوامل موفقیت است، به ویژه در موقعیت هایی که سازمانهای غیر دولتی نیاز به اقدام فوری دارند یا اطلاع رسانی عمومی باید صورت گیرد. سازمانهای غیر دولتی می توانند از این ویژگی بسیار استفاده برند. شبکه ها زمینه همکاری سازمان های غیر دولتی را به ویژه در یک حوزه خاص فراهم می آورند و به این ترتیب، باعث می شوند که این سازمانها بهتر بتوانند مقاصد انسانی خود را پیش ببرند. شبکه سازی و حضور در شبکه ها باعث افزایش توانایی می شوند، زیرا دانش به سرعت توسط اعضای شبکه تبادل می شود و سازمان ها با فراگیری دانش، مهارت ها و تجربیات توانمند می شوند. شبکه ها ضریب نفوذ سازمان های غیر دولتی را افزایش می دهند، به ویژه شبکه های موضوعی (مانند تشکیل یک شبکه برای مبارزه با ایدز در کشور و یا شبکه ای برای حفاظت از محیط زیست دریای خزر) می توانند به عنوان عناصر قدرتمند ایجاد تغییر در جامعه ظاهر شوند، زیرا سازمان ها با علایق و تجربیات متفاوت گرد هم می آیند و تخصص ها و توانایی های خود را به مشارکت می گذارند تا راه حلهای عملی برای ایجاد تغییرات مثبت فراهم سازند. برخی از دانشمندان از شبکه ها به عنوان ابزارهای قدرتمند اصلاحات نام برده اند، زیرا شبکه دارای کار کرد ایجاد گردهم آیی در طی زمان است. شبکه های گروه های ذی نفع که نوعی همکاری در عین پذیرش تفاوتها هستند، به پیشبرد اهداف حداقلی سازمان های غیر دولتی کمک بسیاری می کنند. در شبکه های ناهمگون، سازمان های غیر دولتی یکی از گروه های ذی نفع هستند و کارشناسان دولتی، مدیران شرکت های خصوصی، اساتید دانشگاه ها و محققان، سیاستگذاران در کنار سازمان های غیر دولتی به تبادل نظر می پردازند. شبکه هائی می توانند مشارکت سازمان های غیر دولتی را در همایشها و کنفرانس های جهانی (به ویژه مجموعه کنفرانس های جهانی که سازمان ملل متحد برگزار می کند)، تسهیل نمایند. اعتبار به دست آمده از عضویت جمعی، عموماً و به مراتب بیشتر از اعتبار ناشی از فعالیت یک سازمان به تنهایی است. شبکه ها می توانند ابزاری برای حمایت از اعضای خود باشند، به ویژه برای سازمانهایی که به واسطه فعالیتهای خود آسیب پذیرند. از آنجا که شبکه ها در دسترس همگان هستند، می توانند در افزایش آگاهی عمومی، نقش مهمی را ایفا نمایند. شبکه های الکترونیکی می توانند در تامین مالی فعالیت های سازمان های غیر دولتی موثر باشند، "کمک دهند" به مجموعه فعالیتهای سازمان ها دسترسی و شناخت بهتری از فعالیت های آنها داشته باشند و به شبکه ها بهتر از سازمان های منفرد کمک کنند. سر انجام این شبکه ها باعث افزایش نوآوری می شوند، زیرا یک بستر ارتباط دائمی میان اجزاء برقرار می شود و همواره این احتمال وجود دارد که از میان گفتگوهایی که در فضای شبکه صورت می گیرد، دیدگاه های نوآورانه جدیدی مطرح شوند • اشکال شبکه ها شبکه ها می توانند شکل های مختلفی داشته باشند شبکه ها با

عضویت باز) در این شبکه‌ها، علاوه بر سازمان‌های غیر دولتی، رسانه‌ها و افراد نیز می‌توانند حضور یابند) و برخی دیگر با عضویت بسته هستند (مانند شبکه‌های خاصی که میان سازمان‌های غیر دولتی و فقط با عضویت این سازمان‌ها شکل می‌گیرد). برخی دارای دسترسی باز هستند (اطلاعات درون شبکه قابل برای افراد دارای رمز عبور قابل استفاده است). شبکه می‌تواند در درون یک سازمان غیر دولتی شکل گیرد و اعضای سازمان می‌توانند اعضای فعال شبکه باشند. برای مثال، در حال حاضر سازمان‌هایی در ایران وجود دارند که بیش از ۵ هزار عضو دارند، اما هنوز یک بستر مناسب ارتباطی برای اطلاع‌رسانی اعضای خود و نیز تسهیل مشارکت اعضاء در برنامه‌های سازمان ندارند. شبکه‌های درون سازمانی، قدرت و توان سازمان را چندین برابر می‌کنند. برخی از شبکه‌ها ناهمگون هستند و مجموعه‌ای از صاحبان منافع در آن‌ها عضو می‌شوند. شبکه‌ها می‌توانند حول اجرای یک برنامه یا حول یک موضوع (توافق بر سر حداقل‌ها یا حداکثر) شکل گیرند. برخی از شبکه‌ها ملی، برخی دیگر، منطقه‌ای و قدرتمندترین شبکه‌ها، شبکه‌های جهانی هستند. با توجه به مطالب ذکر شده، می‌توان شبکه‌ها را بر اساس ترکیب اعضاء، نوع عضویت، میزان دسترسی به آن‌ها، موضوع شبکه و جغرافیای تحت پوشش، تقسیم‌بندی نمود. هر یک به فراخور، دارای میزان نفوذ و تاثیر گذاری متفاوتی هستند. گاه برخی از سازمانها در شبکه‌های متعددی عضو هستند و از مزایای مختلف این تکرار استفاده می‌برند ●. ویژگی‌های اصلی برخی ویژگی‌های اصلی یک شبکه الکترونیکی به شرح زیر است: ■ ایجاد فهرست‌های توزیع پست الکترونیکی (خبرنامه‌های الکترونیکی) یا ایجاد گروه‌های مباحثه الکترونیکی با هدف توزیع اطلاعات. ضمناً جالب توجه است که در برخی از پایگاه‌ها، امکان کنفرانس‌های الکترونیکی هم ایجاد شده است. ■ تشکیل کتابخانه‌های مجازی، اسناد و بانک‌های اطلاعاتی در یک شبکه از ضرورت‌هاست، به ویژه بانک اطلاعاتی اعضای شبکه. ■ ارائه خدمات الکترونی به اعضاء و از جمله مشاوره‌های حقوقی. ■ ارائه خدمات هماهنگی برای شرکت در کنفرانس‌ها و مجامع بین‌المللی. ■ صفحات پیوند می‌توانند به عنوان درگاهی برای استفاده همه صاحبان منافع و علاقه‌مندان عمل کنند. ■ هر سازمان غیر دولتی می‌تواند دارای صفحه یا صفحات خاص خود در پایگاه شبکه باشد و از یک پست الکترونیکی اختصاصی بهره‌گیرد به این صورت، سازمان‌ها می‌توانند خود را در مجموعه شبکه معرفی نمایند. ■ تاسیس یک بخش "سینارها و کنفرانس‌ها" می‌تواند اعضاء را از فعالیت‌های سازمان‌های غیر دولتی دیگر مطلع کند. اعضاء می‌توانند همایش‌های خود را در این بخش معرفی کنند. ■ تاسیس بخش بهترین تجربیات می‌تواند باعث شود تا تجربیات موفق سازمان‌های غیر دولتی، به همه اعضاء منتقل شود. ■ بخش آموزش یک پایگاه شبکه‌ای اهمیت بسیاری دارد، زیرا در عین حال می‌تواند در مباحث خاص سازمان‌های غیر دولتی، مسایل آموزشی را مطرح سازد (نظیر درس پایه و تعاریف، پویایی گروه، روش‌های حمایت‌گری مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی، روش‌های تامین مالی، شیوه‌های رهبری، ویژگی‌های روابط عمومی شیوه‌های حضور در عرصه‌های بین‌المللی و یک سلسله آموزش‌های موضوعی نظیر آموزش در زمینه مباحث توسعه پایدار، زیست محیطی، حقوق بشر و حقوق شهروندی، مباحث تحلیل جنسیتی، موضوعات ویژه جوانان و غیره و علاوه بر این، آموزش‌های خاص فناوری ارتباطات و اطلاعات. گاه پیش می‌آید که برخی افراد از مجموعه اطلاعات فراهم شده در یک شبکه سوء استفاده می‌کنند. به نظر می‌آید که لازم باشد نوعی تفاهم‌نامه که اصول کار در شبکه در آن ترسیم شده باشد تنظیم شود تا بتواند روابط بین اعضاء را در آن تعریف کند تجربه کار شبکه‌سازی در برخی از کشورهای اروپایی شرقی نشان داده که لازم است حداقل مقرراتی ناظر بر کلیت کار شبکه باشد، زیرا سرقت اندیشه‌ها از طریق اطلاعات غلیظ یا ناموثق و تخریب تصویر یک سازمان غیر دولتی تهدیدهای هستند که سازمان‌های غیر دولتی با آن‌ها مواجه‌اند. وجود یک تفاهم‌نامه می‌تواند به شفاف‌سازی روابط کمک بسزایی کند ●. فهرست سرورها یا فهرست‌های مباحث فهرست سرورها یا فهرست‌های مباحثه (اطلاع‌رسانی) الکترونیکی، یکی از اشکال موفق و بسیار مفید فعالیت شبکه‌ای در اینترنت می‌باشد. جوانب مثبت این فعالیت اطلاعاتی، عبارتند از: جریان سریع اطلاعات، هزینه‌های به حداقل رسیده، صرفه‌جویی در زمان، امکان بحث و مباحثه

الکترونیکی، تبادل اطلاعات ایجاد اعتماد میان سازمان ها اجرای طرح های مشترک، در دسترس بوده جذب آسان تر منابع مالی، افزایش ظرفیت های سازمان های غیر دولتی، امکان یابی و چانه زنی. از طرفی این امکان، دارای جوانب منفی است که سازمان های غیر دولتی باید در نظر داشته باشند، نظیر شک و تردید نسبت به اطلاعات در یافت شده، استفاده از منابع غیر موثق تفسیر بد از اطلاعات رسیده، شکل گیری بی اعتمادی، سرقت آرا و اندیشه ها، نبود مهارت های حرفه ای در کار با اطلاعات، تخریب آسان تصویر یک سازمان غیر دولتی، فروش اطلاعات یا استفاده نابجا از اطلاعات. باتمام این تفاسیر فهرست سرورها امکان فوق العاده بی نظیری برای گسترش و تعمیق فعالیت سازمان های غیر دولتی به حساب می آید و توان شبکه سازی آنها چندین برابر می کند. ● شبکه ها در نقاط دور افتاده در سال های اخیر شاهد آن بوده ایم که برخی از سازمان های غیر دولتی توسعه ای در قسمت های دور افتاده کشور شروع به فعالیت کرده اند. یکی از مزایای بسیار شگفت انگیز شبکه های مجازی این است می توان با استفاده از روش های ماهواره ای، ارتباطی را میان سازمان های غیر دولتی مربوطه (که برای مثال در روستاهای سیستان و بلوچستان فعالیت می کند) با سازمان های دیگر یا اعضای خود در مرکز مرتبط نمود. به این طریق سازمانی که در مناطق دورافتاده یا دور از مرکزی می تواند در تبادل اطلاعات شرکت جوید، از تحولات مطلع می گردد و این امر در توانمند شده این سازمان موثر است ●. یک پیشنهاد اگر بپذیریم که وجود شبکه های الکترونیکی ضرورتی اجتناب ناپذیر برای تعمیق فعالیت های سازمان های غیر دولتی است، انجام یک ارزیابی از وضع موجود برای تعیین نقاط ضعف و قوت تهدیدها و فرصتها، تقاضا و امکانات موجود، ضروری است تا بر اساس مطالعات صورت گرفته بتوان شیوه های شبکه سازی سازمان های غیر دولتی را در ایران تدوین کرد. علاوه بر این، طراحی نرم افزارهای مدیریت محتوا برای ایجاد پایگاه های پویا، از جمله مسایل اساسی دیگری است که می تواند کمک فزاینده ای به این سازمان ها به حساب آید، زیرا ابزار مناسبی برای گسترش فعالیت های شبکه ای سازمان های غیر دولتی خواهد بود. براساس تحقیقات صورت گرفته در مرکز توانمندسازی سازمان های جامعه مدنی ایران، در حال حاضر حدود ۳۰ سازمان غیر دولتی ایرانی، دارای پایگاه اختصاصی قابل دسترسی در اینترنت هستند، تعداد بسیاری از اعضای سازمان های غیر دولتی دارای پست الکترونیکی شخصی هستند، ولی هنوز مساله دسترسی به اینترنت یک مشکل اساسی در میان سازمان های غیر دولتی است. مشکل مهم دیگری که بر سر راه این سازمان ها وجود دارد، موضوع زبان فارسی در اینترنت است در حال حاضر، شاهد آن هستیم که برخی پایگاه ها با استفاده از یونیکد به زبان فارسی طراحی شده اند، ولی به نظر می آید که هنوز مشکلاتی بر سر راه استفاده از زبان فارسی وجود دارد. در مجموع، ارزیابی این مشکلات و یافتن راه حل های مناسب می تواند به گسترش فعالیت های شبکه ای سازمان های غیر دولتی ایرانی در اینترنت بینجامد و شکاف دیجیتالی موجود میان این گونه سازمان ها در عرصه جهانی، در خصوص کسب اطلاعات رابه حداقل ممکن برسد. نشریه سبا منبع: آفتاب

نظارت در سازمانهای مجازی

غلامرضا کریمی

مقدمه «سازمان مجازی» از جمله مفاهیم جدید در مطبوعات مدیریت است که تعریف یگانه ای که مورد قبول همه صاحب نظران باشد، تا به حال از آن حاصل نشده است.

این مفهوم باتوجه به نیاز سازمانهای امروزی به پاسخگویی سریعتر به نیازهای محیطی و رویارویی موثر با پدیده جهانی شدن پایه عرصه وجود گذاشته است. برخی مؤلفان سازمان مجازی را سازمانی می دانند که فعالیتهای خود را به دیگر سازمانها واگذار کرده و در نتیجه وجود آن قائم به وجود متعلقات دیگر سازمانهاست و خود وجود خارجی ندارد (DAVENPORT, 1998). سازمان مجازی بر توانمندیهای محوری خود متمرکز شده و اغلب فعالیتهایی را که غیرمحوری یا

غیراستراتژیک تلقی می‌کند به سازمانهای بیرونی وامی‌گذارد. این امر موجب می‌شود که سازمان توش و توان خود را مصروف فعالیتهایی کند که در آن زمینه‌ها دارای مزیت رقابتی است و از درگیر شدن در امور جزئی خلاص شود. بنابراین، عامل تعیین‌کننده مجازی بودن یک سازمان از این دیدگاه، میزان بیرون سپاری فعالیتها (OUT SOURCING) است. برخی دیگر سازمان مجازی را الگوی اجتماعی تلقی می‌کنند که افراد و گروههای کاری را در اماکن جغرافیایی مختلف به هم پیوند می‌زند و امکان ایجاد ارتباط و تعامل میان آنها را فراهم می‌سازد (BARRY & ELMES, ۱۹۹۷). این نویسندگان دو ویژگی دسترسی جهانی و استقلال مکانی را به طور صریح و ضمنی معرف سازمان مجازی قلمداد می‌کنند. از این روست که برخی سازمان مجازی را صورتی از ارتباطات راه دور شناخته و پیدایش آن را در نتیجه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات دانسته‌اند. توسعه این فناوری به پیدایش پدیده دیگری تحت عنوان «اداره مجازی» نیز انجامیده که رابطه نزدیکی با مفهوم سازمان مجازی دارد. بدین مفهوم که با ایجاد و توسعه وسایل و ابزارهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی، این امکان فراهم شده که فناوری جای فضاهای فیزیکی واحدهای اداری را گرفته و کارکنان متحرک جایگزین کارکنانی شوند که به محل کار ثابت نیاز دارند. انعطاف پذیری و توانایی پاسخگویی سریع به نیازها و تغییرات، استقلال بیشتر کارکنان در کار که به افزایش انگیزه شغلی آنان منجر می‌شود، و نیز کاهش هزینه‌ها از جمله مزایای اداره مجازی است. هدف کلیدی یک سازمان مجازی نیز دستیابی به حداکثر انعطاف پذیری و توانایی واکنش سریع به نیازها و تطابق با تغییرات محیطی است. از طرفی ایجاد ارتباط و هماهنگی بین گروههای کاری که در نقاط مختلف پراکنده‌اند، و یا واحدهای مختلف از سازمانهای متفاوت که متصدی اجرای بخشی از فعالیتهای یک سازمان مجازی شده‌اند، به گونه‌ای که به تحقق هدف فوق بینجامد، بدون بهره‌گیری از فناوریهای جدید اطلاعاتی و ارتباطی مستقل از مکان مقدر نمی‌نماید. بنابراین، منطقی است که یک «سازمان مجازی» جهت نیل به اهداف کلیدی خود، از «اداره مجازی» استفاده کند. ریموند مایلز و چارلز اسنو (R. MILESC. SNOW) معتقدند که سازمانها برای اینکه بتوانند در ایجاد هماهنگی میان خود و محیط توفیق یابند، & باید سه مسئله مرتبط به هم را حل کنند: مسئله خلاقیت و کارآفرینی، مسئله فنی و مهندسی و مسئله اداری (MILES SNOW, ۱۹۷۸). مسئله کارآفرینی به انتخاب قلمرو فعالیت سازمان مربوط می‌شود؛ مسئله مهندسی مشخصاً متوجه فناوری و سازوکاری است که ورودیهای سازمان را به خروجیهای مطلوب تبدیل می‌کند و مسئله اداری بر سازماندهی، شیوه‌های کنترل و الگوی ارتباطات تمرکز می‌یابد. از این رو می‌توان گفت که «سازمانهای مجازی» دست کم بخشی از مسائل اداری و مهندسی خود را از طریق «اداره مجازی» حل می‌کنند. از جمله پدیدارهای دیگری که در ارتباط با مفاهیم سازمان مجازی و اداره مجازی پاره عرصه وجود گذاشته، تله کامیوتینگ (TELE COMMUTING) است که با نیروی محرکه فناوری، امکان ایجاد و توسعه این اشکال جدید سازمانی را فراهم آورده است. تله کامیوتینگ به معنی کارکردن در خارج از محل کار متعارف، مثلاً در خانه، و برقراری ارتباط با محل کار متعارف از طریق فناوری مبتنی بر رایانه است (NILLES, ۱۹۹۴). تله کامیوتینگ ارتباطات مبتنی بر رایانه را جایگزین سفرهای فیزیکی به سازمان کرده است. برآوردها حاکی از آن است که در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۴۴ میلیون نفر (بالغ بر ۴۰ درصد نیروی کار) در ایالات متحده از این فناوری استفاده می‌کرده‌اند (KURLAND EGAN, ۱۹۹۹). در این مقاله منظور ما از سازمان مجازی، نوعی ساختار اجتماعی است که از طریق اداره مجازی و تله کامیوتینگ امکان ایجاد ارتباط و تعامل میان افراد و گروههای کاری را در نقاط جغرافیایی مختلف فراهم می‌آورد؛ از این رو اداره مجازی و تله کامیوتینگ جزء لاینفک سازمان مجازی به حساب آمده است. سوال اساسی این است که در چنین سازمانی نظارت بر عملکرد کارکنان و کنترل آن با چه سازوکارهایی قابل اعمال است؟ و آیا این شکل سازمانی، با سازوکارهای کنترلی خاص خود، عادلانه است یا خیر؟ سوالی که وبر (WEBER) حدود یک قرن پیش در مورد شکل دیوانسالارانه سازمان طرح کرد (WEBER, ۱۹۷۸). در ادامه سعی خواهیم داشت تا پاسخی برای این پرسش بیابیم. سازمان مجازی: مزایا و معایب علاوه بر دستیابی به حداکثر انعطاف پذیری و توانایی

واکنش سریع به تغییرات محیطی که هدف کلیدی سازمان مجازی است، این نوع از سازمان مزایای دیگری نیز، برای کارکنان، مدیران و جامعه دارد. برخی از محققان معتقدند که سازمان مجازی بهره‌وری کارکنان را افزایش می‌دهد؛ چرا که کارکنان از انعطاف بیشتر زمانبندی و استقلال در کار برخوردار بوده و می‌توانند در مدت زمانی که بیشترین کارآیی را دارند، به کار پردازند (ALVI MCINTYRE, ۱۹۹۳). به علاوه، تله کامیوتینگ فشارهای روانی مربوط به سفرهای کاری و تعارضات در سازمان را کاهش می‌دهد (MOKHTARIAN SALOMON, ۱۹۹۷). از جمله دیگر مزایای سازمان مجازی این است که هزینه‌های مربوط به فضای اداری و محدودیتهای مربوط به آن را کاهش می‌دهد. آی بی ام (IBM) اخیراً مدعی شده است که در نتیجه تله کامیوتینگ به میزان ۷۵ میلیون دلار در سال در هزینه‌های خود صرفه جویی کرده است (EGAN, ۱۹۹۷). همچنین شرکتها به گستره وسیعتری از استعدادها دسترسی می‌یابند؛ شرکتهای مجازی می‌توانند که معلولان حرکتی را نیز به کار گیرند؛ و نیز تله کامیوتینگ سازمانهای مجازی را قادر می‌سازد که از تبعیض میان کارکنان بر مبنای سر و وضع ظاهری آنها اجتناب کنند چرا که دیگر کارکنان به طور فیزیکی دیده نخواهند شد (OLSON, ۱۹۸۲) و سرانجام تله کامیوتینگ جامعه را نیز منتفع خواهد ساخت چرا که به کاهش آلودگی هوا و معضلات ترافیکی منجر خواهد شد (ALVI & MCINTYRE, ۱۹۹۳). دو عیب عمده ای که برای سازمان مجازی بر شمرده اند عبارتند از: ۱- چالشهای مربوط به نظارت و کنترل که سرپرستان و مدیران با آن مواجهند و ۲- انزوای کارکنانی که به طور فیزیکی در سازمان حضور ندارند. انزوای کارکنان بر دو نوع است: حرفه ای و اجتماعی. به لحاظ حرفه ای، کارکنان نگران این هستند که از دل بروند، چرا که از دیده رفته اند و در نتیجه از پاداشهای سازمانی محروم بمانند. از نظر اجتماعی، دغدغه کارکنان از این بابت است که تعامل غیررسمی با همکاران و دوستان خود در سازمان را از دست خواهند داد. دیدگاهی که می‌تواند خصوصاً در درک ملاحظات مربوط به انزوای حرفه ای کمک کند، عدالت سازمانی است. همه کارکنان در صدد هستند که از بابت دریافت نتایجی که تصور می‌کنند استحقاق آن را دارند (عدالت توزیعی)، داشتن نقش در فرایندی که از طریق آن، نتایج مذکور معین می‌شوند (عدالت رویه ای) و رفتار عادلانه و توأم با احترام از طرف سرپرستان خود (عدالت تعاملی) اطمینان حاصل کنند (KURLAND & EGAN, ۱۹۹۹). ادراک کارکنان از عدالت سازمانی از راهبردهای اعمال نظارت و کنترل در سازمان متأثر می‌شود و خود تله کامیوتینگ نیز در این زمینه نقش دارد. به این ترتیب، راهبردهای نظارت و کنترل از یک طرف و ادراک کارکنان از عدالت سازمانی از طرف دیگر، به طور مستقیم در ارتباط با سوالی قرار می‌گیرند که در انتهای مقدمه این مقاله طرح شده است. راهبردهای نظارت و کنترل چگونه می‌توان عملکرد کسانی را اندازه گرفت و به کسانی اعتماد کرد و به مدیریت کسانی پرداخت که از لحاظ فیزیکی غایب هستند؟ به طور کلی سه نوع راهبرد برای پاسخ به این سوال پیشنهاد می‌شود (KURLAND EGAN, ۱۹۹۹) که عبارتند از: الف) کنترل ستاده‌ها (OUTPUT CONTROLS): بر مبنای این راهبرد پروژه‌هایی به کارکنان تخصیص داده می‌شود که نتایج آنها به سادگی قابل اندازه گیری باشد. مدافعان این راهبرد معتقدند که موضوع حائز اهمیت نفس نظارت و کنترل نیست. با توجه به اینکه هدف کلیدی یک سازمان مجازی تحصیل حداکثر تطابق و انعطاف پذیری است، تاکید اصلی بر تفویض اختیار و خودکنترلی کارکنان معطوف است. سازمان مجازی همچون یک جامعه آزاد است؛ یعنی اینکه این سازمان مبتنی بر اعتماد به کارکنان بوده و در عوض از آنان انتظار دارد که مسئولانه رفتار کنند. توسعه و تکامل یک سازمان مجازی مشابه توسعه یک دموکراسی نوپا است که ممکن است در اوایل کار دشواریهای جدی به وجود آورد به گونه ای که بازگشت به دیکتاتوری، مدیران سازمان را وسوسه کند (W.C.TAYLOR, ۱۹۹۵). این قبیل شرکتهای مجازی بر سهیم بودن کارکنان خود در فلسفه شرکت تاکید زیادی دارند. این مقوله به قصد و منظور و اهداف استراتژیک شرکت ارتباط می‌یابد که از طریق فرهنگ و ارزشهای مشترک، & در میان کارکنان گسترش یافته و انتقال می‌یابد. ب) رسمی کردن نیازهای شغلی و استانداردهای عملکرد: از آنجایی که توانایی مدیر برای سرپرستی فیزیکی کارکنان کاهش می‌یابد، بر مبنای این راهبرد سعی می‌

شود که از طریق نهادینه کردن قوانین و مقررات، شرح شغلها و استانداردهای عملکرد دقیق، نسبت به توانایی کارکنان در انجام دادن صحیح کارها اطمینان حاصل کرد.پ) رسمی کردن ارتباطات: این راهبرد و راهبرد قبلی ماهیتاً رفتارمدار هستند، درحالی که راهبرد نخست نتیجه مدار به حساب می آید. به طور مشابه با راهبرد قبلی، هر قدر که مسافت فیزیکی میان سرپرست و مرئوس بیشتر باشد، احتمال کمتری وجود دارد که سرپرست به الگوهای ارتباطی غیررسمی و طبیعی برای تبادل اطلاعات اتکا کند (KATZ & KAHN, ۱۹۷۸). نکته حائز اهمیت آنکه، هر چند سازمانهای مجازی می توانند از فناوری جهت نظارت بر کارکنان خود استفاده کنند، «نظارت» سنتی از طریق «مشاهده» حرکات کارکنان موجبات نارضایتی و تنش روانی را در آنها فراهم می آورد و لزوماً به توانایی سازمان در پاسخگویی سریع که هدف کلیدی یک شرکت مجازی است منجر نخواهد شد. این موضوع را می توان با چگونگی نظارت والدین بر فرزندان نوجوان خود مقایسه کرد. می توان با استفاده از فناوری هر حرکت فرزند نوجوان را به طور مداوم تحت نظر گرفت یا اینکه در عوض بیشتر بر ارزشهای مشترک خانوادگی تاکید و اعتماد کرد. به علاوه سرمایه گذاری در فناوریهای پیشرفته لزوماً به بهبود ارتباطات سازمان منجر نخواهد شد. مطالعات موردی در این خصوص حاکی از آن است که موضوع مهمتر، ایجاد یک فرهنگ و ارزشهای مشترکی است که بتواند تطبیق چنین فناوریهایی را با ارتباطات سازمانی آسان کند (MALHOTRA, ۱۹۹۷). در مجموع، سازمان مجازی هم به یک « که امکان دسترسی و ارتباطات مداوم را فراهم سازد - این هدف در حال حاضر به دلیل پهنای باند محدود، خصوصاً در مورد داده های بصری و گرافیکی با محدودیتهایی مواجه است - وابسته است و هم به «زیرساختار فرهنگی» که استفاده از فناوریهای جدید را تسهیل می کند. اغلب مطبوعات مربوط به سازمان مجازی روی شکل و فرم - پست الکترونیکی، سامانه های اطلاعاتی و... - یا زیرساختار تکنولوژیکی متمرکز شده و کمتر به جوهره اصلی سازمان مجازی و موضوعهای انسانی مربوط با آن یا زیرساختار فرهنگی پرداخته اند. اغلب بسیار ساده است که مسائل و مشکلاتی را که ماهیتاً به دلیل موضوعهای انسانی پیش آمده، ناشی از فناوری ناکارآمد بدانیم. این ساده اندیشی به منزله نادیده گرفتن عامل انسانی در سازمان مجازی و بی توجهی به نقش رهبری در هدایت این نوع سازمان است. تحقیقات میدانی بسیار محدودی تا به حال درباره رابطه بین سه راهبرد کنترل مذکور با دیگر متغیرهای سازمانی، از جمله ادراک کارکنان از عدالت سازمانی، صورت گرفته است. نتایج حاصل از یک تحقیق میدانی اخیر (KURLAND EGAN, ۱۹۹۹)، که به منظور مطالعه رابطه بین تله کامیوتینگ و عدالت سازمانی انجام شده و سه راهبرد کنترل پیش گفته به عنوان متغیرهای تعدیل کننده در آن به حساب آمده اند، حاکی از آن است که تله کامیوتینگ با ادراکات مربوط به عدالت رویه ای و عدالت تعاملی، رابطه مثبت داشته لیکن هیچ نوع رابطه ای بین آن و عدالت توزیعی مشاهده نشده است. برای توضیح رابطه مثبت بین تله کامیوتینگ و عدالت رویه ای می توان گفت که با استفاده از تعامل چهره به چهره یا پست الکترونیکی، سرپرستان می توانند کارکنان را مطمئن سازند که به اطلاعات دسترسی داشته و در فرایندهایی نقش دارند که نتایج موردانتظار آنها را تحت تاثیر قرار می دهد. رابطه مثبت بین عدالت تعاملی و تله کامیوتینگ را نیز می توان این گونه تعبیر کرد که از آنجایی که مدیران نگران این هستند که آیا کارکنان زمانی که از نظر فیزیکی غایبند، وظایف خود را به درستی انجام می دهند یا خیر، تنها به آن دسته از کارکنان اجازه استفاده از تله کامیوتینگ را می دهند که اعتماد کافی به ایشان داشته باشند که این خود به منزله پاداشی برای این دسته از کارکنان است (NILLES, ۱۹۹۴). هیچ یک از سه راهبرد کنترل رفتار کارکنان در تحقیق پیش گفته، به شکل معنی داری رابطه بین تله کامیوتینگ و ادراکات مربوط به عدالت سازمانی را تعدیل نکرده است. با این حال، به جز راهبرد ارزیابی مبتنی بر نتایج، دو راهبرد دیگر به طور مستقیم با ادراکات مربوط به عدالت سازمانی رابطه دارند. جدول شماره ۱ به طور خلاصه نتایج حاصل از این تحقیق را نشان می دهد. شرکت وریفون و قضیه سگ ایرلندیا امروزه در آمریکای شمالی مجازاً غیرممکن است که کسی بخواهد در یک رستوران غذا بخورد، یک ماشین کرایه کند و یا در هتل بماند بدون اینکه جهت استفاده از کارت اعتباری خود، سروکارش با

تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری یکی از پایانه های وریفون بیفتند. این امر به طور فزاینده در مورد سایر نقاط جهان نیز صادق است؛ فروش این شرکت در خارج از ایالات متحده سالانه به میزان ۵۰ درصد افزایش می یابد. از ۱۹۹۰ درآمد کل شرکت تا دو برابر، به بیش از ۳۰۰ میلیون دلار رسیده است. حاتم تیابجی (HATIM TYABJI)، مدیرعامل همیشه سیاروریفون، بالغ بر ۴۰۰ هزار مایل هوایی در هر سال جهت ملاقات با مشتریان، تشویق کارکنان و... سفر می کند. زمانی که او در آسمان نیست مشغول کار با رایانه کیفی خود است؛ این بدین خاطر است که تقریباً همه کارهای اداری در این شرکت بدون کاغذ انجام می شود. «تیابجی» بیش از ۱۰۰ نامه الکترونیکی در روز دریافت و تمام امور را از طریق زیرساختار الکترونیکی شرکت هدایت می کند. مدل کسب و کار در شرکت وریفون انعکاسی از شرح حال خود «تیابجی» است. او در بمبئی به دنیا آمده، در بیست و دو سالگی به ایالات متحده نقل مکان کرده و در این کشور تحصیلات عالی خود را به پایان رسانده است. وی از جمله مدیرانی است که به شدت به ایده های خود متعهد بوده و از رنجش مرئوسانش، در صورتی که به نظر او مستحق آن باشند، پروایی ندارد. چهارخصیصه معرف شرکت وریفون عبارتند از: دسترسی جهانی: وریفون هیچ اداره مرکزی ندارد و فاقد ملیت مشخصی است. این شرکت یک سوم درآمد خود را، بیرون از ایالات متحده تحصیل می کند و بیش از نیمی از کارکنان آن در خارج از این کشور مشغول به کار هستند. استقلال مکانی: کارکنان وریفون، همانند مدیرعامل، مقدار زیادی از وقت خود را صرف مسافرت و کار با رایانه می کنند. یک سوم از ۲۵۰۰ کارمند وریفون دست کم نیمی از اوقات را به دور از دفتر خود به سر می برند. مدیران وریفون نیز هر کجا که مایل باشند زندگی می کنند. شبکه دانش الکترونیکی: تمامی اطلاعات مورد نیاز شرکت، به طور جاری (ONLINE) و در همه جای دنیا و در هر لحظه در دسترس است. فشرده گی زمانی: شرکت وریفون این ویژگی را «۶ - ALVI, S. AND D. MCINTYRE, (۱۹۹۳), «THE OPEN - COLLAR WORKER», CANADIAN BUSINESS REVIEW, (SPRING).۷ - BARRY, D. AND M. ELMES, (۱۹۹۷), «STRATEGY RETOLD». ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW, VOL.۲۲.۸ - CABRERA. E.F. AND J. BONACHE, (۱۹۹۹), «AN EXPERT HR SYSTEM FOR ALIGNING ORGANIZATIONAL CULTURE AND STRATEGY», HUMAN RESOURCE PLANNING, VOL.۲۲(۱).۹ - CHATMAN, J.(۱۹۹۱). «MATCHING PEOPLE AND ORGANIZATIONS: SELECTION AND SOCIALIZATION IN PUBLIC ACCOUNTING FIRMS», ADMINISTRATIVE SCIENCE QUARTERLY, VOL.۳۶.۱۰ - DAVENPORT, T.H. AND K. PEARLSON, (۱۹۹۸), «TWO CHEERS FOR THE VIRTUAL OFFICE», SLOAN MANAGEMENT REVIEW, (SUMMER).۱۱ - EGAN, B. (NATIONAL MOBILITY PROJECT EXECUTIVE FOR IBM), (۱۹۹۷), «FEASIBILITY AND COST BENEFIT ANALYSIS», PRESENTATION AT THE INTERNATIONAL TELEWORK ASSOCIATION ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE. CRYSTAL CITY, VA.۱۲ - EISENHARDT, K, (۱۹۸۵), «CONTROL: ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC APPROACHES», MANAGEMENT SCIENCE, VOL. ۳۱.۱۳ - KATZ, D. AND R.L.KAHN, (۱۹۷۸), «THE SOCIAL PSYCHOLOGY OF ORGANIZATIONS», NEW YORK: JOHN WILEY.۱۴ - KRISTOF, A, (۱۹۹۶), «PERSON - ORGANIZATION FIT: AN INTEGRATIVE REVIEW OF ITS CONCEPTUALIZATIONS, MEASUREMENT, AND IMPLICATIONS», PERSONNEL PSYCHOLOGY, VOL.۴۹.۱۵ - KURLAND, N.B. AND T.D. EGAN, (۱۹۹۹), «TELECOMMUTING: JUSTICE AND CONTROL IN THE VIRTUAL ORGANIZATION», ORGANIZATION SCIENCE,

VOL.۱۰(۴).۱۶ – MALHOTRA, Y. (۱۹۹۷), “VIRTUAL CORPORATIONS, HUMAN ISSUES AND INFORMATION TECHNOLOGY”, TRAINING AND DEVELOPMENT, VOL.۵۱.۱۷ – MILES, R. AND C. SNOW, (۱۹۷۸), “ORGANIZATIONAL STRATEGY, STRUCTURE AND PROCESS”, NEW YORK: MCGRAW-HILL.۱۸ – MOKHTARIAN, P.L. AND I.SALOMON, (۱۹۹۷). “MODELING THE DESIRE TO TELECOMMUTING: THE IMPORTANCE OF ATTITUDINAL FACTORS IN BEHAVIORAL MODELS” TRANSPORTATION RES. VOL.۳۱ (۱).۱۹ – NILLES, J.M. (۱۹۹۴), “MAKING TELECOMMUTING HAPPEN”, NEW YORK: VAN NOSTRAND REINHOLD.۲۰ – OLSON, M.H., (۱۹۸۲), “NEW INFORMATION TECHNOLOGY AND ORGANIZATIONAL CULTURE”, MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS QUARTERLY (DECEMBER).۲۱ – OUCHI, W. (۱۹۸۱), “THEORY Z: HOW AMERICAN BUSINESS CAN MEET THE JAPANESE CHALLENGE”, READING, MA: ADDISON – WESLEY.۲۲ – SELZNICK, P. (۱۹۴۹), “TV. A. AND THE GRASS – ROOTS”., BERKELEY, CA. UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS.۲۳ – TAYLOR, W.C. (۱۹۹۵), “AT VERIFONE IT’S A DOG’S LIFE (AND THEY LOVE IT!)”. FAST COMPANY, (NOVEMER).۲۴ – WEBER, M. (۱۹۷۸), “ECONOMY AND SOCIETY”., UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS, BERKELEY, CA *تدبیر

دوربین های مدار بسته

امروزه در مراکز صنعتی و اداری جهت نظارت بر محیط فیزیکی و نظارت بر کار کارکنان یا کارگران در جهت کنترل و مدیریت بهتر و کارآمدتر به وفور از سیستمهای تلویزیونی مدار بسته (cctv)(closed circuit TV) استفاده می شود. این سیستمها به عنوان سیستمهای کنترل تصویری نیز نامیده می شوند. گاهی نیز از این سیستمها با مخفف CCVE (تجهیزات ویدئویی مدار بسته) یاد می شود. در محلهایی مانند بانکها - ادارات - دانشگاهها - کارخانجات - فروشگاههای بزرگ - فروشگاههای فروش اجناس گرانقیمت مانند طلافروشیها - در سوپرمارکتهای بزرگ و در کنترل ترافیک خیابانها و چهارراهها این سیستمها را میتوان نصب و مورد استفاده قرار داد. استفاده از این سیستمها در منازل مسکونی رواج چندانی نیافته است ولی با پا به عرصه گذاشتن سیستمهای تصویری که قادرند حرکت را در محدوده تحت نظارت سیستم تشخیص و اعلام خطر نمایند یا توسط سنسورهای خاصی تحریک شده و شروع به ضبط فیلم از محل بنمایند انتظار می رود که استفاده از این سیستمها در منازل مسکونی نیز گسترش یابد. به اینگونه سیستمها هم اکنون اصطلاح دزدگیر تصویری اطلاق می شود. اصول کار سیستمهای CCTV به این صورت است که ابتدا تصاویر توسط دوربینهای مدار بسته دریافت شده و برای نمایش و پخش به مانیتور یا تلویزیون انتقال داده می شود. همچنین برای ضبط و یا تغییر نحوه نمایش روی مانیتور و پخش همزمان تصاویر دوربینها روی مانیتور و کنترل از راه دور دوربینها نیز تجهیزات و امکاناتی وجود دارد. چون تصاویر دریافت شده از این سیستمها برای بینندگان محدودی می باشد لذا به آنها تلویزیون مدار بسته می گویند بر خلاف تلویزیون عمومی (Broadcast TV) که جهت پخش تصاویر برای عموم می باشد. با توجه به تنظیماتی که روی دوربینها و سایر تجهیزات میتوان انجام داد این سیستمها در شرایط جوی متفاوت و در روز و شب نیز کارآیی خوبی دارند. برای کنترل ورود و خروج افراد به یک محل و برای کنترل مکانهای وسیع توسط چندین دوربین و نمایش همزمان تصویر آنها و نظارت سمعی و بصری از فواصل بسیار دور از طریق شبکه تلفن بدون نیاز به حضور فیزیکی کنترل کننده در محل و در دستگاہهایی که کنترل

بصری آنها توسط انسان مقذور نبوده یا خطر آفرین می‌باشد نیز میتوان از این سیستمها استفاده کرد. لذا استفاده از سیستمهای CCTV روز به روز در حال رشد است و با توجه به تکنولوژی ساخت تجهیزات آن که مبتنی بر صنعت الکترونیک و کامپیوتر می‌باشد ساخت و تولید تجهیزات این سیستمها دائماً در حال تکامل و پیشرفت است و ما در این مختصر سعی نموده‌ایم تا اصول کلی و امکانات عمومی این سیستمها را به همراه برخی از موارد نمونه از مشخصات و امکانات تجهیزات برای اطلاع و آشنایی خوانندگان عزیز ارائه نماییم. عموماً در سیستمهای CCTV تجهیزات زیر مورد استفاده قرار میگیرد: ۱- دوربین (۲) camera- کاور دوربین (۳) camera Housing- پایه دوربین (BASE) یا (۴) Bracket- نمایش دهنده تصویر (monitor) یا (۵) TV- انتخاب کننده (۶) switcher- کواد (۷) Quad- ترکیب کننده (۸) Multiplexer- ضبط کننده (۹) Recorder- کنترل کننده (۱۰) controller- کارتهای تصویر (۱۱) capture card- تقویت کننده رادیویی (۱۲) Booster- نظم دهنده ویدیویی (Video Router) قسمتی از اصطلاحات متداولی که ممکن است در مورد سیستم های CCTV و در مشخصات ذکر شده برای تجهیزات با آن ها برخورد کنید در زیر توضیح داده شده است: A/D: مبدل آنالوگ به دیجیتال یا همان (ANALOG TO ADC) DIGITAL CONVERTOR ALPHANUMERIC: وسیله قرار دادن نوشته روی تصویر که در DVR و مولتی پلکسر کار برد دارد. BACK – FOCUS: تنظیم مکان لنز در رابطه با سنسور CCD در دوربین (B.W(BAND WIDTH): پهنای باند فرکانس که برای سیگنال ویدیویی معمولی ۵ مگا هرتز است. BETAMAX: فرمت ضبط ویدیویی شرکت SONY و رقیب VHSCCD APERTURE: سطحی از CCD که به نور حساس است. CCIR: انجمن رادیویی بین المللی برای استاندارد تلویزیونی اروپا (CORROLATED DOUBLE SAMPLING) (CDS): تکنیکی در ایجاد ترکیب رنگ در بعضی از دوربین های (COLOR FILTER ARRAY) (CCDCFA): فیلترهای نوری که در دوربین CCD برای تولید ترکیب رنگ سیگنال ویدیویی استفاده می گردد. CIE: انجمن بین المللی نور که واحد های نوری را تعریف و ارائه می کند. CHROMINANCE: به اطلاعات رنگ سیگنال ویدیویی گفته می شود. CONTRAST: یکی از تنظیمات کیفیت تصویر. اختلاف بین روشن ترین و تاریک ترین نقطه تصویر D/A: مبدل سیگنال دیجیتالی به آنالوگ. DARK CURRENT: نشت سیگنال از CCD در نبود نور که ایجاد نویز (dark noise) می کند. (DIGITAL MICRO MIRROR DEVICE) (DMA): یک تکنولوژی جدید ساخت سنسور ویدیویی که از تعداد زیادی آینه مینیاتوری روی چیپ استفاده می شود. DUPLEX: سیستم ارتباطی که اطلاعات را در دو جهت رفت و برگشت مبادله می کند. در سیستمهای CCTV معمولاً به امکان ضبط و پخش با هم به صورت مولتی پلکس گفته می شود. D.S.P.: مدار الکترونیکی پردازنده سیگنال دیجیتالی DV-MINI: یک فرمت ضبط صدا و تصویر جدید که اکثراً در هندی کم استفاده می شود. D-VHS: استاندارد جدید ارائه شده توسط JVC برای ضبط سیگنال دیجیتالی روی VHSEBU: اتحادیه پخش برنامه های اروپایی EIA: انجمن صنعتی الکترونیک FCC: کمسیون ارتباطات فدرال آمریکا FIELD: تعداد نصف خطوط فریم را گویند در سیستم CCIR/PAL تعداد فیلدها ۵۰ عدد در ثانیه و در سیستم EIA /NTSC تعداد فیلدها ۶۰ عدد در ثانیه است. FRAME STORE: وسیله الکترونیکی شماره گذاری و ذخیره فریم های تصویر. FRAME SWITHER: نام دیگر مولتی پلکسر ساده است. FRAME TRANSFER: یکی از سه اصل یا روش انتقال شارژ از چیپ CCD می باشد دو روش دیگر عبارتند از INTERLINEFRAME, INTERLINEFRAME: در سیستم CCIR/PAL از ترکیب ۶۲۵ خط و در سیستم EIA /NTSC از ترکیب ۵۲۵ خط یک فریم ساخته می شود سیستم پال ۲۵ فریم بر ثانیه و سیستم NTSC ۳۰ فریم بر ثانیه دارد. GAMMA: این مشخصه برای تصحیح اختلاف بین پاسخ خطی دوربین و پاسخ غیر خطی مانیتور تعریف می شود. مثلاً مقدار نمایی گاما برای مونیتر تک رنگ ۲/۲ است لذا دوربین باید روی ۲/۱ یعنی ۴۵/۱۰ تنظیم شود. HAD: یک نوع سنسور CCD است که طرح لایه ای دارد و سطح نویز در آن بسیار پایین است. HDDTV: استاندارد آینده پخش برنامه های تلویزیونی با

رزولوشن بالا- (۲۰۰۰ × ۱۰۰۰ پیکسل) HUM: نویز روی فرکانس اصلی را گویند. HYPHER-HAD: تکامل یافته چیپ CCD HADILLUMINATION: به مقدار روشنایی تصویر اشاره دارد. حداقل روشنایی لازم برای دوربین های معمولی چند دهم لوکس و برای دوربین های دید شب چند صدم لوکس می باشد. I/P: خروجی IEC: انجمن بین المللی برق INSERTER: وسیله ای برای گذاشتن متن روی تصویر. INTERFERENCE: تداخل ناشی از میدان الکتریکی یا الکترومغناطیسی سایر وسایل روی سیگنال IP: درجه حفاظت بدنه یک وسیله را در برابر عوامل خارجی به صورت عدد بیان می کند. IR: نور مادون قرمز ISDN: شبکه تلفن جدید با سرعت انتقال داده ۶۴ کیلو بایت بر ثانیه ITU: اتحادیه بین المللی ارتباطات راه دور JPEG: فرمت عکس LINE-LOCKED: در سیستم های CCTV به چند وسیله گفته می شود که با فرکانس منبع تغذیه مشترک (۵۰ یا ۶۰ هرتز) تغذیه می شوند و از نظر فرکانس فیلد قفل شده اند. LUMINANCE: اطلاعات سیگنال ویدئویی در مورد روشنایی تصویر را گویند. MOD: حداقل فاصله شی از لنز را گویند که برای لنزهای زوم حدود یک متر و برای لنزهای فیکس خیلی کمتر است. (به طول فاصله کانونی لنز بستگی دارد) MOIRE PATTERN: نویز در تصویر حاصل از CCD در فرکانس های بالا NBS: اداره ملی استاندارد در آمریکا ND FILTER: یک نوع فیلتر نوری که مقدار نور را بدون بر هم زدن تعادل رنگ تقلیل می دهد. NIT: یکی از واحد های نوری NTSC: استاندارد رنگی در آمریکا، کانادا، ژاپن و چند کشور دیگر. OIP: خروجی OBJECTIVE: جلویی ترین قسمت لنز OCULAR: نزدیکترین قسمت لنز به CCD PAL: سیستم تلویزیون رنگی اروپا PHOT: واحد نوری معادل ده هزار لوکس POTS یا PSTN: یکی از سیستم های تلفن PRINCEPEL POINT: مرکز عدسی PTZ SITE DRIVER: یک قسمت از سویچر ماتریسی کد سیگنال هایی کد دار کنترلی مربوط به کنترلر و DVR یا مولتی پلکسر را در یافت می کند. RETMA: نام دیگر EIA سیگنال RF: سیگنال رادیویی که به طیف تا ۳۰۰ گیگا هرتز تعلق دارد. RS-۲۳۲: یک فرمت ارتباط دیجیتالی که فقط نیاز به دو سیم دارد. RS-۴۸۵: شکل پیشرفته تر ارتباط دیجیتالی که می تواند تا ۳۲ دریافت کننده را در مقصد پوشش دهد. S/N RATIO: نسبت سیگنال به نویز که بر حسب DB بیان می شود. SCOTOPIC VISION: سطح نور زیر ۲-۱۰ لوکس که برای چشم قابل دیدن نیست. SIMPLEX: در cctv به یکی از دو روش مولتی پلکسی اشاره دارد که اطلاعات فقط در یک جهت قابل انتقال است (بر خلاف DUPLEX) مثلاً فقط امکان ضبط یا پخش در یک زمان باشد. SMEAR: خطوط عمودی به صورت نویز در محل های بسیار روشن تصویر حاصل از CCD SMPTE: انجمن مهندسين تلویزیون و تصاویر متحرک SPLIT SCREEN: به صفحه نمایش چند تکه شده می گویند S-VHS: یک فرمت ضبط ویدئویی است که رزولوشن افقی ۴۰۰ خط دارد. TBC: سنکرون کردن سیگنال های مختلف بر اساس زمان TDG: ایجاد کننده تاریخ و زمان روی تصویر TELEMETRY: سیستم کنترل از راه دور اطلاعات دیجیتالی کد دار TERMINATION: اتصال انتهای کابل را به یک کانکتور می گویند. VDA: یک آمپلی فایر سیگنال تصویری با یک ورودی و چند خروجی VIDEO HOME SYSTEM (VHS): سیستم ویدئویی خانگی VIDEO MATRIX SWITCHER: وسیله ای برای انتخاب بیش از یک دوربین، VCR یا چاپگر ویدئویی و امثال آن که قدرتمندتر از سویچرهای معمولی است. VITS: سیگنال تست با شکل خاص که در سیستم پال در خطوط نامرئی ۱۷ و ۱۸ و ۳۳ و ۳۳۱ جا زده می شود. VMD VIDEO MOTION DETECTOR: سیستمی که در برابر تغییر نور یا جابه جایی و حرکت سیگنال آلامر ایجاد می کند. VS: سنکرونیزاسیون عمودی (در مقابل آن HS سنکرونیزاسیون افقی) W-VHS: استاندارد جدید ضبط ویدئویی ارائه شده توسط JVCY/C: یک فرمت ویدئویی که اطلاعات روشنایی تصویر و رنگ تصویر جداگانه فرستاده می شود. این فرمت در S-VHS وجود دارد.

اگر قصد خرید اینترنتی از یک فروشگاه الکترونیکی را دارید باید با چشمانی باز این کار را انجام دهید. ما نمی‌خواهیم خرید اینترنتی را یک کار عجیب و سخت جلوه دهیم اما وقتی شما به صورت فیزیکی هم خرید می‌کنید مطمئناً از یک مکان معتبر خرید خود را انجام می‌دهید. خرید اینترنتی شاید ساده‌ترین و لذت‌بخش‌ترین کاری باشد که شما در اینترنت می‌توانید انجام دهید به شرطی که به یک سری نکات مهم توجه داشته باشید. خرید اینترنتی از فروشگاه‌های معتبر قبل از خرید اینترنتی در مورد فروشگاه‌هایی که می‌خواهید از آن خرید کنید تحقیق کنید. فروشگاه‌های معتبر عموماً آدرس پستی، تلفن و مشخصات خود را به طور دقیق در وب‌سایت‌شان درج می‌کنند. دقت کنید که فروشگاه‌هایی که از آن خرید می‌کنید یک فروشگاه فعال است یا یک وب‌سایت رها شده. در نظر داشته باشید تعداد زیادی وب‌سایت رها شده در اینترنت وجود دارند که روزی به مشتریان خود سرویس دهی می‌کردند اما به علل مختلف بی‌استفاده مانده‌اند اگر از طریق تبلیغات با فروشگاه آشنا شدید تقریباً می‌توان اطمینان داشت که فروشگاه مورد نظر فعال است، اما اگر به طور اتفاقی وارد فروشگاه شدید باید بررسی بیشتر نمایید. معمولاً وب‌سایت‌های فعال بخش اخبارشان به روز است به عنوان یکی از نشانه‌های به روز بودن فروشگاه می‌توان در نظر گرفت است و یا اینکه بررسی کنید اطلاعات تکمیلی در مورد کالا به همراه قیمت و شرایط و هزینه‌های ارسال درج شده باشد. معمولاً فروشگاه‌هایی که یک شعبه‌ی فیزیکی دارند بسیار مطمئن‌تر از فروشگاه‌هایی هستند که فقط به صورت مجازی پایه‌گذاری شده‌اند و آمارها نیز نشان می‌دهد اعتماد افراد به فروشگاه‌هایی که شعبه‌ی فیزیکی دارند بیشتر است. زیرا احتمال کلاهبرداری و یا این که کالای خریداری شده به دست شما نرسد کمتر است و اگر مشکلی پیش بیاید می‌توانید به آدرس فروشگاه مربوطه مراجعه کنید. انتخاب روش خرید مناسب‌تری از یک فروشگاه مجازی معتبر خرید می‌کنید معمولاً انتخاب‌های متعددی برای نحوه خرید و دریافت کالا برای شما وجود خواهد داشت. از جمله پرداخت وجه به صورت آنلاین، خرید به صورت پستی، واریز به حساب و همیشه سعی کنید روشی برای خرید خود انتخاب کنید که کمترین ریسک‌پذیری را داشته باشد. خرید به صورت آنلاین معمولاً فروشگاه‌هایی که ارائه‌دهنده سرویس‌های آنلاین هستند خدمات پرداخت اینترنتی خود را از یکی از بانک‌های کشور دریافت می‌کنند و بانک‌ها نیز معمولاً -بابت ارائه این نوع سرویس از فروشگاه‌ها مبالغی بابت ضمانت دریافت می‌کنند. تا در مواردی که از فروشگاه مربوطه شکایتی صورت گرفت مورد اجرا قرار دهند. استفاده از این سیستم بیشتر در مواقعی مناسب است که شما محصول خود را می‌خواهید به صورت الکترونیکی دریافت کنید مانند خرید کارت اینترنت و در پرداخت‌های آنلاین همیشه وقتی می‌خواهید مرحله پرداخت وجه را از طریق کارت انجام دهید وارد سایت دومی خواهید شد که سایت بانک دریافت‌کننده وجه است که عموماً سایت‌های بانک سامان به آدرس sb۱۴.com و یا سایت بانک پارسیان به آدرس pec.ir و یا سایت معتبر دیگر بانک‌ها می‌باشد. دقت کنید بسیاری از سارقان اینترنتی با راه‌اندازی سایت‌هایی شبیه به سایت‌های بانک‌ها و آدرس‌های شبیه به آنها اقدام به کلاهبرداری نموده‌اند. اگر از مرورگر **IE** استفاده می‌کنید، بعد از ورود به صفحه پرداخت بانک، تصویر یک قفل زرد رنگ پایین صفحه مشاهده می‌شود روی آن قفل دو بار کلیک کنید تا گواهینامه سایت باز شود. در قسمت **Issuedto** آدرس بانک نوشته شده است. مثلاً اگر وارد سایت بانک پارسیان شده باشید باید www.pec.ir نوشته شده باشد. ولی اگر وارد قسمت پرداخت شدید و این قفل زرد رنگ را مشاهده نکردید، یا نام داده شده در قسمت **Issuedto** درست نبود، شماره کارت رمز خود را وارد نکنید چون نشان‌دهنده‌ی این است که این سایت از نظر امنیتی تایید نشده است و یا اصلاً سایت بانک نمی‌باشد و اطلاعات شما در اختیار افراد دیگری قرار خواهد گرفت. شیوه خرید از طریق واریز به حساب در این روش برای خرید اینترنتی یک کالا باید ساعت‌ها در صف بانک بایستید تا مبلغ را به حساب فروشگاه واریز کرده سپس شماره فیش را در وب‌سایت وارد کنید تا محصول مورد نظر را برای شما ارسال کنند. این شیوه یکی از بدترین شیوه‌های خرید اینترنتی است و حتی شاید نتوان آن را یک

خرید اینترنتی قلمداد کرد. زیرا استفاده از تجارت الکترونیک باید باعث سرعت و سهولت در خرید گردد، اما در این روش شما در دسر بیشتری نسبت به خرید فیزیکی خواهید داشت. از نظر امنیتی هم استفاده از این روش خرید غیر عاقلانه است. در پرداخت های الکترونیکی تمام سوابق تراکنش های مالی شما در سیستم ثبت می شود و حتی مشخص است که این کالا در چه تاریخی و از چه فروشگاه و با چه قیمتی خریداری شده است. اما در حالتی که شما به حساب فردی مبلغی واریزی کنید ممکن است هیچ وقت چیزی به دست شما نرسد و چون شما مبلغ را در بانک واریز کرده اید و این فروشگاه اینترنتی برای بانک شناخته شده نیست و فروشگاه ضمانتی هم به بانک نداده است. اثبات این که شما مبلغی را بابت خرید محصول خاصی که در اینترنت وجود داشته پرداخت کرده این مشکل تر است و ردیابی آن سخت تر و یا اگر بر فرض فیش بانکی را گم کنید که اوضاع وخیم تر خواهد شد. بسیاری از سارقان از این روش نیز برای کلاهبرداری های اینترنتی خود استفاده می کنند و با راه اندازی یک سایت و ارائه یک محصول با قیمت و سوسه انگیز و ارائه شماره حساب از مشتریان می خواهند مبلغ را واریز کنند. معمولاً این افراد درخواست مبلغ اندکی از مشتریان می کنند، به طور مثال ۳ تا ۵ هزار تومان. به همین خاطر بیشتر افراد وقتی چیزی به دستشان نمی رسد در پی شکایت نمی روند، اما در نظر بگیرید این افراد از هزاران نفر به این شیوه کلاهبرداری می کنند و مبالغ کلانی به جیب می زنند. خرید پستی شاید بتوان امن ترین روش برای خرید اینترنتی استفاده از سیستم خرید پستی باشد که امروزه اغلب فروشگاه ها نیز از این سرویس استفاده می کنند. شما با استفاده از این روش می توانید محصول مورد نظر را سفارش دهید و محصول مورد نظر توسط شرکت پست برای شما ارسال شده و سپس مبلغ کالا را به مامور پست تحویل می دهید. می بینید که در این روش شما با اطمینان خاطر و بدون اینکه پولی را از پیش پرداخت کرده باشید می توانید محصول خود را خریداری کنید. استفاده از این روش برای کالاهایی که ماهیت فیزیکی دارند بسیار مناسب است. همیشه سعی کنید در فروشگاه‌هایی که امکان خرید پستی وجود دارد از این روش استفاده کنید البته از این شیوه در محصولاتی که ماهیت فیزیکی ندارند مانند کارت اینترنتی و اطلاعات و حق عضویت و ... نمی توان استفاده کرد و باید شیوه پرداخت آنلاین استفاده شود. منبع: وبلاگ کامپیوتر و اینترنت

ویژگی های فروشگاه های اینترنتی

بسیاری از مطالعات، ویژگی های خدمات اینترنتی را مورد توجه قرار داده اند. این مطالعات ویژگی های فروشگاه های اینترنتی را در ۴ دسته طبقه بندی کرده اند: ۱. کالا ۲. خدمت به مشتری و ارتقای فروش ۳. متقاعد کردن و راهنمایی ۴. ایمنی ۱ - کالا: شامل خصوصیات مرتبط به کالا مانند طبقه بندی، تنوع و اطلاعات است. طبقه بندی کالا می تواند رضایت مصرف کننده را افزایش دهد، اما همه کالا-های قابل دسترسی در کاتالوگ های تجاری یا فروشگاه های واقعی به طور اینترنتی قابل دسترسی نیستند. بر اساس مطالعه لوث و اسپایر، فروشگاه های اینترنتی بزرگ کم اثر تر از فروشگاه های کوچک در تبدیل عده زیاد بازدید کنندگان از سایت به خریدار بالقوه هستند، زیرا مصرف کنندگان در یافتن کالایی که جستجو می کنند، مشکل دارند و این امر به دلیل این است که هدف مهم در فروشگاه های اینترنتی فراهم آوردن اطلاعات در مورد کالا و قیمت آن برای کمک به مصرف کننده در کاهش زمان جستجو است. این گونه فروشگاه ها با ارائه اطلاعات گسترده از کالا همانند قیمت و مقایسه با قیمت سایر فروشگاه ها، و خلاصه ای از کالا (مانند خلاصه کتاب در فروشگاه کتاب اینترنتی) و یا نمایش کالا (مانند انتقال و ذخیره سازی در نرم افزار) می توانند به خریدار کمک کنند. ۲ - خدمت به مشتریان و ارتقای فروش: مشتریان ارتباطات دقیق و مستمر و مفید و محافظت های فرا جغرافیایی می خواهند. این ویژگی ها به طور مداوم به عنوان بعد برجسته در تعیین رفتار انتخاب فروشگاه های اینترنتی و غیر اینترنتی تعریف شده است. خدمت به مشتری شامل مواردی نظیر، خدمات کارکنان فروش برای انتخاب کالا، پاسخ به سؤالات مشتریان، کمک در انتخاب کالا، خدمات رایگان، پاسخ در مورد انتقال و هزینه حمل و نقل و

تخفیفات کالا را در بر می گیرد. ۳- متقاعد کردن و راهنمایی: این خصیصه به ارتباط مشتریان با فروشگاه های اینترنتی مربوط است. در این طبقه ویژگی سازمان و استفاده آسان مورد توجه قرار می گیرند. ارتباط استفاده کنندگان با فروشگاه های اینترنتی، تجربه تعامل مصرف کنندگان با ارائه کالا و خدمات خرده فروشان را تحت تأثیر قرار می دهد. اگر یک سیستم ارتباطی با مصرف کنندگان خوب طراحی شود هزینه مصرف کنندگان را در جستجو و زمان مورد نیاز برای پردازش اطلاعات کاهش می دهد و این امر باعث می شود تا زمان مورد نیاز برای انتخاب و خرید به حداقل برسد. خرید اینترنتی زمانی مطلوب و رضایت بخش است که سایت های فروشندگان دارای سرعت بالا، غیر انبوه (شلوغ نباشند) و دسترسی ساده باشند. سایت های قابل دسترسی آسان و کم تراکم، زمان فروش را کوتاه و میزان تلاشی که مصرف کنندگان باید صرف درک و فهم چگونگی فروش اینترنتی کنند را اقتصادی و بهینه می سازد. ۴- ایمنی: مصرف کنندگان در مورد افشای اطلاعات مالی و خصوصی خود نگرانی دارند. اگر چه بیشتر سایت های فروش اینترنتی سیاست حفاظت شخصی و خصوصی را اعمال و ایمنی مبادلات را تضمین می کنند. ولی آنها اطلاعات جزئی در مورد اینکه چگونه مبادلات و اطلاعات شخصی امنیت لازم را دارند، ارائه نمی دهند. رفتار ارتباطی مشتریان در موقعیت خرید اینترنتی به کارگیری رفتار های مرتبط برای دستیابی به اثر بخشی بیشتر در تصمیم گیری ها و کاهش هزینه های پردازش اطلاعات و دستیابی به شناخت بیشتر مطابق با تصمیمات آنها و کاهش ریسک مربوط به انتخاب اکنون از جمله تمایلات مشتریان است. بعد از چند مبادله موفق، مشتریان نسبت به تأمین کننده خدمات و عرضه کنندگان احساس امنیت می کنند. زمانی که مشتری به یک سازمان اعتماد کرد، آنها می دانند که این شرکت قادر به تأمین نیازها و خواسته هایشان است و به این شرکت متعهد می شوند. محیط خرید به صورت اینترنتی به مشتریان و خریداران کمک می کند تا با فراهم کردن انتخاب گسترده، ارزیابی اطلاعات، دقت و مقایسه کالاها زمان کمتری را صرف تصمیم گیری کنند. اینترنت اطلاعات مقایسه ای و ارزیابی شده ای را فراهم می کند و ممکن است هزینه جستجوی اطلاعات و تلاش برای تصمیم خرید را کاهش دهد. اگر چه مشتریان اینترنتی عمدتاً در تعامل با سیستم های کامپیوتری هستند و نمی توانند به طور فیزیکی کالای واقعی را لمس و احساس کنند، ولی آنها با استفاده از اطلاعات فراهم شده به وسیله فروشگاه های اینترنتی می توانند به شکل الکترونیک تصمیم گیری کنند. بنابراین بحث در مورد عوامل مهم در رفتار خرید مشتریان در محیط تجارت الکترونیک نیازمند تمرکز بر قابلیت دسترسی اطلاعات است. دسترسی اطلاعات نه فقط اطلاعات مربوط به کالا و خدمات بلکه سهولت و شخصی سازی را برای نگهداری مشتریان مورد توجه قرار می دهد و آن به درجه ای که اطلاعات می تواند به وسیله مشتریان برای پیش بینی رضایت احتمالی شان در خرید بعد به کار رود، بستگی دارد. پس موفقیت در خرید اینترنتی با توانایی برای سازگار کردن اطلاعات برای ارضای نیازهای مشتریان ارتباط دارد. اما عوامل مختلفی ارزش پیش بینی اطلاعات را تعیین می کند و فقط یک نوع اطلاعات برای همه مشتریان ارزشمند نیست. نیاز اساسی برای ترغیب مصرف کننده به خرید اینترنتی عبارت است از کاهش هزینه جستجوی اطلاعات و افزایش قابلیت پیش بینی کیفیت کالا- که به وسیله تأمین و فراهم کردن اطلاعات تخصصی برای مصرف کنندگان به دست خواهد آمد. همچنین منافع زیادی برای مصرف کننده در فرایند خرید به صورت اینترنتی وجود دارد که از جمله آنها می توان به صرفه جویی در زمان، افزایش سهولت و کاهش ریسک عدم رضایت خرید اشاره کرد. پس خدمت به مشتریان و پیشبرد فروش در طراحی فروشگاه های اینترنتی از عوامل مهم به شمار می آیند. بر اساس مطالعات انجام شده در سیستم های اطلاعات، کیفیت اطلاعات و کیفیت ارتباط با مشتریان بر رضایت اطلاعاتی مشتریان تأثیر می گذارد. اطلاعات فراهم شده توسط فروشگاه های اینترنتی به اطلاعات در مورد کالا و اطلاعات در مورد خدمات تقسیم می شود. اطلاعات کالا شامل نشانه های کالا، توصیه به مصرف کنندگان و گزارش های ارزیابی است. اطلاعات خدمات که بیشتر فروشگاه های اینترنتی فراهم می کنند، شامل اطلاعات اعضا، نحوه پاسخ به سؤالات جاری، اطلاعات تحویل و سفارش کالا و تبلیغات می شود. برای ارزیابی اطلاعات کالا و خدمات، شش ویژگی مرتبط بودن،

جدید بودن، کافی بودن، خوشایند بودن، سازگار بودن و قابل فهم بودن مورد نیاز است. اطلاعات ارائه شده به وسیله فروشگاه های اینترنتی باید جستجوی کالا و خدمات مشتریان را حمایت کنند. برای ارضای نیازهای اطلاعاتی مشتریان، اطلاعات باید به روز و کافی و درجهت کمک به مشتریان در انتخاب، سازگاری و در شکل و محتوا ساده و آسان برای درک مشتری باشد و از سوی دیگر لذت، خوشی و بهره مندی ابعاد مهمی در شکل گیری گرایش و تمایل رفتاری به سوی یک سایت هستند. بنابراین خوشایندی و سرزنده بودن یک عامل برجسته در ارائه اطلاعات مبتنی بر اینترنت هستند. کیفیت ارتباط مصرف کنندگان به طرح و نوع آن و سهولت در جستجوی کالا یا اطلاعات بستگی دارد. باید خاطر نشان کرد که خرید اینترنتی می تواند تحت تاثیر طراحی ضعیف سایت قرار گیرد. بنابراین ضروری است که تأثیر طرح های متفاوت و امکان جستجو سریع برای مشتریان را کاملا درک کنیم. در شکل ۳ مدلی را برای رفتار خرید مشتریان در یک موقعیت خرید اینترنتی نشان داده می شود. adsblog.net

مفاهیم بنیادین بازاریابی، پیش نیاز بازاریابی الکترونیکی

بازاریابی، هنر ارتباط تولیدکنندگان و عرضه کنندگان (یا تولید کنندگان و عرضه کنندگان بالقوه یک کالا یا خدمت با مشتریان موجود یا بالقوه است. بازاریابی نتیجه‌ی ناگزیر، دوری ناپذیر و ضروری سرمایه‌داری است. البته این نکته بدان معنا نیست که بازاریابی تنها به کشورهای دارای نظام سرمایه‌داری محدود می‌شود. تکنیک‌های بازاریابی در تمام نظام‌های سیاسی و بسیاری از جنبه‌های زندگی کاربرد دارد. روش‌های بازاریابی به‌وسیله‌ی برخی از شاخه‌های علوم اجتماعی معرفی می‌شوند. به ویژه رشته‌هایی روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، علوم اقتصادی و تحقیقات بازاریابی این فعالیت‌ها را پیکره بندی می‌کنند و به آن‌ها نظم می‌بخشد. بازاریابی، از طریق تبلیغات به بسیاری از هنرهای خلاق ربط پیدا می‌کند. بازاریابان موفق بر مشتری تمرکز دارند، به دیگر سخن مشتری‌گرا یا مشتری‌مدار هستند. بر خلاف تصور عموم، بازاریابی تنها تبلیغات و ترویج نیست! مقوله‌ی بازاریابی به چهار بخش اصلی تقسیم می‌شود که به ۴Ps مشهور است: محصول: مدیریت محصول در بازاریابی با مشخصات و ویژگی‌های محصول از یک سو و چگونگی ارتباط آن با نیازها و خواسته‌های مشتری نهایی از سوی دیگر سر و کار دارد. قیمت‌گذاری: فرآیند وضع قیمت (و یا تخفیف) بر محصول را شامل می‌شود. ترویج: شامل تمام فعالیت‌های تبلیغاتی، آگهی‌ها، شعارها، جوایز و سایر روش‌های گوناگون برای ترویج محصول، نام و نشان تجاری و شرکت است. مکان؛ توزیع و حمل و نقل: فرآیند رساندن محصول به مشتری است. در مباحث بازاریابی به این چهار عنصر، آمیخته‌ی بازاریابی (Marketing mix) می‌گویند. یک بازاریاب از این چهار عنصر برای تدوین برنامه بازاریابی استفاده می‌کند. برای کسب موفقیت در برنامه‌ریزی بازاریابی، آمیخته‌ی بازاریابی یا ۴Ps باید بازتابی از خواسته‌ها و تمایلات مشتریان در بازار هدف باشد. تلاش برای متقاعد کردن خریداران به خرید محصولی که مورد پسند و توجه آن‌ها نیست، بسیار گران و به ندرت موفقیت‌آمیز است. بازاریاب‌ها برای ارزیابی خواسته‌های مصرف کنندگان و شناسایی محصولاتی که مصرف کنندگان برای به دست آوردن آن‌ها حاضرند پول بپردازند، نیازمند تحقیقات بازاریابی هستند. آن‌ها امیدوارند که این فرآیند دستیابی به یک رقابت موفق و پایدار را ممکن سازد. مدیریت بازاریابی ابزار کاربردی این فرآیند به شمار می‌آید. سرفصل‌های اصلی بازاریابی مبانی بازاریابی، استراتژی‌های بازاریابی، مدیریت بازاریابی، مدیریت محصول، قیمت‌گذاری، ترویج، توزیع، بازاریابی مستقیم، رفتار مصرف کننده، تحقیقات بازاریابی، بازاریابی خدمات، بازاریابی الکترونیک، تکامل و گسترش تدریجی بازاریابی. مبانی بازاریابی؛ مفاهیم پایه مصرف کننده: در علوم اقتصادی به مجموعه افراد یک جامعه، خانواده‌ها و همه‌ی کارگزاران اقتصادی که کالاها و خدمات تولید شده در یک اقتصاد را مصرف می‌کنند، "مصرف کننده" گفته می‌شود. اگر چه این اصطلاح شامل تک تک افراد یک محدوده‌ی سیاسی - جغرافیایی می‌شود، به همان نسبت که یک اصطلاح اقتصادی است، سیاسی نیز هست. در نظریه‌ی استاندارد اقتصاد کلان، فرض بر این است که مصرف کننده‌ی کالا- و خدمات،

بودجه‌ای را که برای مخارج خود در نظر می‌گیرد برای خرید کالاها و خدمات صرف می‌کند. روشن است که مصرف‌کننده در یک برخورد عقلانی، برای رسیدن به مطلوب‌ترین نقشی خرید، این بودجه را بر اساس اولویت‌ها و ترجیحات مورد نظر خرج خواهد کرد. در الگوهای زمانی رفتار مصرف‌کننده، ممکن است بخشی از بودجه صرف سرمایه‌گذاری‌های بلند مدت در جهت کسب سود بیشتر در دوره‌های زمانی آینده شود. بنابراین ممکن است که بودجه‌ی مصرف‌کننده تنها برای مصرف در نظر گرفته نشده باشد. زمانی که بنگاه‌های فروش کالا و خدمات بسیار زیاد هستند، ممکن است اصطلاح "مصرف‌کننده" در حکم واژه‌ای تحقیرآمیز به‌شمار رود، به این معنا که خریدار محصول، شخصی باهوش و زیرک نیست. این عبارت درست نقطه‌ی مقابل واژه "مشتری" است که فردی هوشمند تلقی می‌شود که قدرت خرید و حق انتخاب دارد. مشتری: مشتری عبارت است از کسی که چیزی را از یک بنگاه اقتصادی یا یک سازمان می‌خرد یا اجاره می‌کند. انواع مشتری: مشتریان را به دو گروه اصلی می‌توان طبقه بندی کرد: ۱- مشتریان داخلی ۲- مشتریان خارجی مشتری داخلی کسی است که برای یک سازمان، اما در بخش یا شعبه‌ای دیگر کار می‌کند. مشتری خارجی همه‌ی مردم خارج از سازمان هستند. مشتریان داخلی شامل افرادی را شامل می‌شوند که در بخش‌ها و شعبه‌های مختلف یک سازمان مشغول به کارند. بنگاه‌های اقتصادی با نیازها و فرهنگ‌های مختلف، بازرگانان، خانواده‌ها و تمام گروه‌هایی که به یک سازمان پول پرداخت می‌کنند و کالا یا خدمات آن سازمان را می‌خرند، مشتریان خارجی را تشکیل می‌دهند. نیازها و انتظارات: مشتریان نیازها و انتظاراتی دارند که لازم است از جانب سازمان‌ها در نظر گرفته شود. نیاز یعنی آنچه که مشتری به برآورده شدن احتیاج دارد، مانند اتومبیل و بیمه با قیمت پایین. انتظار یعنی چیزی که مشتری به طور حتم نیازمند آن نیست اما توقع دارد که آن را داشته باشد. [۱] انتظارات یا خواسته‌ها عبارتند از تمایلات انسان برای ارضاء‌کننده‌های خاصی از نیازها. در حقیقت خواسته‌ها، اشکالی از نیازهای انسانی هستند که توسط فرهنگ یا شخصیت فردی انسانها شکل گرفته‌اند. ارزش زمانی مشتری یا CLV: توجه به ارزش مشتری در طول دوره ارتباط با شرکت یا بنگاه اقتصادی، یکی از اصول بلند مدت بازاریابی است که در اصطلاح ارزش زمانی مشتری نامیده می‌شود. توجه این نکته که آیا مشتری در همین مدت، از کالاها و خدمات شرکت‌های مشابه و رقیب هم استفاده کرده است یا خیر از ضروریات این اصل بازاریابی است. از نتایج مهم داشتن برنامه و چشم‌انداز بلند مدت، شناختن تمایلات جدید مشتریان برای کسب کالا یا خدمت بهتر و تازه‌تر است که در صورت پاسخ دادن سازمان به این تمایلات، وفاداری مشتری به شرکت بیشتر خواهد شد. مدیریت تجربه‌ی مشتری یا CEN: فرآیندی است که همه‌ی تجربیات مشتری از یک محصول یا یک شرکت را زیر نظر دارد و آن را به صورت استراتژیک مدیریت می‌کند. بدین منظور از رویکردهایی متفاوت هم‌چون نام و نشان تجاری، تنوع محصول، بخش‌بندی بازار و روابط عمومی بازاریابی، شامل مدیریت روابط عمومی مشتری (CRM) و رضایت‌مندی مشتری استفاده می‌شود. هدف نهایی CEM، غلبه بر موانع و شکاف بین حرف و عمل است که از طریق بازنویسی فرمول‌های اصول اولیه بازاریابی انجام می‌شود. در نهایت می‌توان گفت که CEM بر چهار جنبه از مدیریت بازاریابی تاکید می‌کند: تمرکز بر تمام جنبه‌های مرتبط با مشتری، ترکیب موشکافی و خلاقیت، توجه هم‌زمان به برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های داخلی و خارجی. سه راه برای غلبه بر رقبا همیشه در هر فعالیت، رقیبانی وجود دارند که هرچند نمی‌توان فعالیت آن‌ها را کنترل کرد، می‌توان تاثیر فعالیت‌هایشان بر بازار و کسب و کار خود محدود نمود. در این نوشتار با آرایه‌ی سه روش ساده، راه افزایش فروش و مطرح شدن در بازار، با کم‌ترین یا حتی بدون رقابت با دیگران نشان داده می‌شود. ۱- از روش‌های بازاریابی غیر قراردادی، غیر کلیشه‌ای و نامتعارف استفاده کنید متاسفانه در بیشتر کسب و کارها از روش‌های بازاریابی مشابه آنچه سایر رقبا به کار می‌برند، استفاده می‌شود. سعی کنید از روش‌های جدید و غیر کلیشه‌ای برای متمایز کردن خود از رقبا استفاده کنید. اگر روش بازاریابی شما منحصر به فرد باشد، به طور قطع توجه بیشتری را به خود جلب می‌کند و فروش شما افزایش خواهد یافت. برای نمونه، بیشتر کسب و کارهای اینترنتی فقط از روش‌های بازاریابی online برای ایجاد ترافیک روی وب سایت‌هایشان استفاده می‌کنند. با

استفاده از بعضی روش‌های بازاریابی **offline**، می‌توانید بر رقابت سنگین و تنگاتنگ **online** پیروز شوید و ترافیک بیشتری را روی وب سایت خود ایجاد و فروش‌تان را بیشتر کنید. برای نمونه، بهترین و کوچک‌ترین تبلیغ خود را روی یک کارت پستال چاپ کرده و از طریق پست‌های معمولی غیرالکترونیکی برای مشتریان مورد نظر و بازار هدف بفرستید. کارت پستال‌ها هنوز هم کم هزینه ترین، موثرترین و آسان‌ترین روش بازاریابی به شمار می‌آیند. به یاد داشته باشید که بیشتر دریافت کنندگان این کارت‌ها، پیام‌های تبلیغاتی کوتاه را بر خلاف نامه‌های طولانی، با اشتیاق می‌خوانند. ۱-۲- بازارهای ناب، دست نخورده و زیر پوشش قرار نگرفته وقتی برای تسخیر مشتریان یا بازارهایی مشخص هدف گذاری بازاریابی می‌کنید، به یاد داشته باشید که رقبای شما هم عمل را انجام می‌دهند، در این حالت شما هرگز نمی‌توانید از رقابت دوری کنید. سعی کنید در جست‌وجوی بازارهای ناب و دست نخورده‌ای باشید که هنوز مورد توجه رقبای شما قرار نگرفته‌اند. شما می‌توانید با کم‌ترین تلاش یا حتا بدون دردسر در رقابت این بازارهای ناب را تسخیر کنید. تبلیغات، آگهی‌ها، صفحات وب و پیام‌های دیگر خود را به نحوی تجدیدنظر و اصلاح کنید که به طور اختصاصی علایق منحصر به فرد و نیازهای مشتریان آینده را که از یک گروه جدید دست نخورده هستند، تامین کنید. برای نمونه یک بازاریاب شبکه می‌تواند ۳ بازار جدید دست نخورده و جداگانه در دامنه‌ی کاری خود هدف گذاری کند و در نظر داشته باشد. این بازاریاب می‌تواند رویکرد فروش را در هر یک از این بازارها با تاکید بر بخشی از سودمندی‌های خاص و متفاوت، تغییر دهد. الف- زنان خانه دار و مادرانی که بیشتر در خانه هستند: برای این گروه سودمندی‌های کار نیمه‌وقت در منزل را شرح دهید. ب- کارمندان شرکت‌ها: از فرصت‌هایی که در اختیار دارند و خود از آن بی‌خبرند، بگوئید و شرح دهید که چگونه می‌توانند با کنده شدن از محیط کارمندی، برای کسب و کار مستقل راه بیندازند و خود اشتغالی داشته باشند. ج- بازنشستگان: بر آن‌ها فرصت‌ها و منافعی را که در اختیار دارند توضیح دهید. ۳- سعی کنید همواره حرفه‌ای رفتار کنید یکی از موثرترین روش‌های پیروزی در یک رقابت این است که در زمینه‌ی کاری خود متخصص و حرفه‌ای باشید و این امر را به مخاطبتان ثابت کنید. مشتریان آینده‌ی شما یک فرد حرفه‌ای را به چشم یک کارشناس خیره می‌نگرند و اطمینان دارند که او دانش و آگاهی لازم را در زمینه‌ی کاری مورد نظر، برای کمک به مشتریان دارد. البته شما مجبور نیستید که نظام بازاریابی فعلی خود را به اثبات حرفه‌ای بودن خود محدود کنید. کافی است که محصول یا خدمت منحصر به فردی را انتخاب کنید که مطمئن هستید می‌توانید به بهترین شکل ممکن آن را ارائه کنید. سپس بر روی بازاریابی آن تمرکز و تاکید کنید. در این میان، برای کامل کردن اقدامات بازاریابی خود، تفاسیر، تمجیدها و سپاس‌های مشتریان خود و نیز عناوین، نشان‌ها، استانداردها، گواهی‌نامه‌ها و مدارکی را که از مجامع تخصصی و معتبر دریافت کرده‌اید و نشان‌گر اعتبار شماست، به نمایش بگذارید. یک کسب و کار خدماتی و حتی یک شرکت تولیدی که کیفیت خدمات یا کالاهایش برای مشتریان ثابت شده باشد، اغلب می‌تواند قیمت‌های بالاتری را دریافت کند. بسیاری از مشتریان انتظار دارند در مقابل پرداخت وجه بیشتر محصول یا خدمت تخصصی‌تری دریافت کنند. حتا گروهی از مشتریان نرخ‌های بالای شما را نشانه‌ای بر تخصص بالا- قلمداد می‌کنند. به یاد داشته باشید تا زمانی که کسب و کارتان ادامه دارد، رقیب هم خواهید داشت و ناگزیر باید رقابت کنید. اما این سه راه حل می‌تواند تاثیر رقبا را بر کار شما به کم‌ترین میزان برساند. با به کار بردن این روش‌ها خواهید توانست راحت‌تر و بازحمت کمتر (حتا گاه بدون دغدغه‌های رقابت با دیگران) فروش خود را افزایش دهید و بر رقیبان خود چیره شوید. نحوه بهبود مدیریت بازاریابی ایمیل، افزایش فروش و سود حاصله در ۴ مرحله ساده در واقع بسیاری از عناصر حیاتی تجارت الکترونیک به آن وابسته هستند: از قبیل سرمایه گذاری مشترک، انتشار خبر نامه، بررسی مطالب به طور خودکار، توزیع کالا، گزارش‌های رایگان، پیغامهای خود پاسخگو، دوره‌های آموزشی تجارت الکترونیک، ایجاد شبکه، و این لیست را می‌توان همچنان ادامه داد. البته واضح است که منظور ما همان بازاریابی پست الکترونیک،

بر اساس MAC Cyberoam با بهره‌گیری از مکانیزم کنترل بر اساس MAC آدرس، امنیت بر مبنای هویت و شناسه کاربر را ارتقا داد. شرکت Elitecore Technologies ارائه‌کننده محصولات مدیریت یکپارچه تهدیدات با نام سایبروم (Cyberoam UTM)، به تازگی سری جدیدی از ابزارهای خود را برای افزایش کارایی حفاظت بر پایه تشخیص هویت، که می‌تواند قابلیت اطمینان بسیار بالایی را ایجاد کند، معرفی کرد. ابزارهای جدید سایبروم که شامل اجباری سازی MAC-کاربر شده و هویت کاربر را با کامپیوتر متحد می‌کند، از دسترسی های غیر مجاز به شبکه با استفاده از شناسه کاربران دیگر جلوگیری به عمل خواهد آورد. رابط کاربری باز، پشتیبانی از زبان های چینی و هندی برای افزایش سهولت کار با این سیستم در سطح جهان و پشتیبانی از تونل سازی بدون تهدید (TFT) برای داشتن ترافیکی امن و پاکیزه از طریق VPN از دیگر امکانات جدیدی است که به این ابزارها اضافه شده است. Abhilash Sonwane مدیر محصولات امنیتی Cyberoam می‌گوید: "Cyberoam تنها محصولی است که راه حل های امنیتی که می‌توانند آدرس MAC را مستقیماً در شناسه هویتی ادغام کنند ارائه می‌کند. این راه حل می‌تواند به کمک سازمان‌هایی بیاید که می‌خواهند شناسه کاربری خاصی را با یک ماشین فیزیکی خاص ترکیب کنند. همچنین ابزارهایی که از این تکنولوژی استفاده می‌کنند می‌توانند امنیت بالاتری را برای شبکه و همچنین قابلیت اطمینان بیشتری را نیز برای داده‌ها ایجاد نماید. این تکنولوژی مخصوصاً می‌تواند در موسسات تحقیقاتی و سازمان‌های تجاری که از شبکه‌های Wi-Fi استفاده می‌کنند کارآمد باشد. در چنین محیط‌هایی کاربران معمولاً هویت یکدیگر را جعل کرده و سعی می‌کنند با تغییر آدرس‌های IP خود را پاک کنند. همچنین تکنولوژی تونل سازی بدون تهدید (TFT) از سایبروم تمامی ترافیک موجود در VPN را برای تشخیص بدافزارها، اسپم‌ها و مزامین دیگر می‌کاهد. تکنولوژی TFT به شرکت‌های تجاری بزرگ اجازه می‌دهد تا سیاست‌های بر پایه هویت خود را برای دسترسی به اینترنت از طریق VPN تعیین کرده و دسترسی از طریق VPN را به بخش‌های خاصی از شبکه، آدرس‌های IP، سرویس‌ها و یا کاربران خاص محدود نمایند. نیاز به دسترسی از راه دور و یا راه حل‌های VPN در فضای تجاری و با توجه به این موضوع که بسیاری از کاربران در حال حرکت و جابه‌جایی به کار با شبکه می‌پردازند به سرعت در حال گسترش است. سازمان‌ها به تونل‌های دسترسی بدون تهدید و امن نیاز دارند تا داده‌های تجاری حساس خود را از طریق VPN مبادله کنند. سایبروم همچنین پشتیبانی چندزبانه را با رابط گرافیکی جدید خود در دسترس قرار داده و در حال حاضر زبان‌های چینی و هندی را نیز به مجموعه زبان‌های در دسترس اضافه کرده است. این امر گسترش سریع‌تر تکنولوژی‌های فوق را در بازار جهانی به همراه خواهد داشت. پشتیبانی از این دو زبان باعث راحتی هر چه بیشتر کاربران در دو کشور بسیار بزرگ که دارای سریع‌رشد بازاری در جهان هستند خواهد شد. همچنین با توسعه محصولات جدید این امکان فراهم خواهد آمد تا در آینده نزدیک Cyberoam بتواند زبان‌های بیشتری را نیز مورد پشتیبانی قرار دهد. علاوه بر اینها راه‌حل‌های فعال با دسترس‌پذیری گسترده از Cyberoam با کاهش تعداد خطاها امکان دسترسی مداوم و بهره‌ور به ابزارهای حساس، داده‌ها و سرویس‌ها را در سازمان‌ها و گروه‌های مختلف فراهم می‌آورد. این امکانات به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا میزان زمان استفاده مفید از شبکه‌های خود را افزایش داده و به بهترین کارایی با متعادل سازی بار در زمان بروز خرابی‌های سخت افزاری دست پیدا کنند. گفتنی است سایبروم اکنون در ۵۵ کشور حضور دارد و تا کنون دوبار موفق به کسب پنج ستاره از مجله SC به دلیل ابزارهای منحصر به فرد خود، یعنی UTM های بر پایه تشخیص هویت، شده است.

شهر الکترونیک در ایران و جهان

بیش از ۵۰۰ خدمت در سئول به صورت آنلاین ارائه می‌شود گزارش‌ها حاکی از آن است که ۷۰ درصد از رفت و آمدهای درون

شهری ایرانیان در حال حاضر صرفاً برای کسب اطلاعات در مورد خدمات مختلف صورت می‌گیرد که نتیجه این رفت و آمدها افزایش ترافیک، آلودگی هوا، هزینه سوخت و افزایش تصادفات است. این درحالی است که در شهرهایی مانند سئول در چارچوب پروژه‌هایی مثل شهر الکترونیک بیش از ۵۰۰ خدمت به صورت آنلاین به شهروندان ارائه می‌شود. برای تحقق شهر الکترونیک در ایران باید به ۲ موضوع مهم زیر ساخت‌ها و فرهنگ سازی توجه کرد. متأسفانه در ایران پروژه‌های شهر الکترونیک در کیش، مشهد و تهران تا کنون با شکست مواجه شده است و تا رسیدن به خدمات آنلاین بر بستر اینترنت راه درازی در پیش روی داریم. واقعیت این است که پیش از اجرای طرح‌های بلند پروازانه ای چون دولت الکترونیک در ایران، باید ابتدا به پروژه‌های کوچک تری مانند شهر الکترونیک پردازیم؛ در صورتی که موفق شدیم خدمات متداول در حوزه مدیریت شهری را از طریق سیستم‌های الکترونیک به مردم ارائه دهیم، می‌توانیم این حوزه خدمات را گسترش دهیم و در سطح ملی نیز خدمات الکترونیک را به مردم ارائه کنیم. وقتی صحبت از شهر الکترونیک می‌شود، ناخودآگاه به یاد پروژه شکست خورده شهر الکترونیک کیش می‌افتیم که چندین سال قبل قرار بود در این جزیره اجرا شود اما ناتمام رها شد؛ بعد از آن نوبت به پروژه شهر الکترونیک مشهد رسید که آن هم در مرحله تدوین سند راهبردی این پروژه متوقف شد. اما در این میان پروژه شهر الکترونیکی تهران بدون سر و صدا در حال پی‌گیری است و در حال حاضر بسیاری از خدمات شهری از طریق سیستم‌های الکترونیکی قابل انجام است. نکته مهم در اجرای چنین پروژه‌ای وابسته بودن آن به موضوعی به نام شهروند الکترونیکی است. به عبارت دیگر تا شهروندان از نظر فرهنگی، آموزشی و اطلاعاتی به حدی نرسند که ترجیح دهند به جای خدمات سنتی و کاغذ محور از خدمات الکترونیکی استفاده کنند، پروژه شهر الکترونیکی به نتیجه نخواهد رسید. زیرساخت‌های شهر الکترونیک در فرانسه احمد یحیایی ایله ای مدرس دانشگاه می‌گوید: یکی از ملزومات گسترش فرهنگ شهروندی الکترونیک این است که اطلاعات لازم درباره خدمات مختلف شهری روی شبکه‌های الکترونیک در اختیار آن‌ها قرار داشته باشد. به عنوان مثال در کشوری مثل فرانسه، شهروند فعال قبل از خارج شدن از خانه، از طریق اتصال به اینترنت پر سرعت ارزان ابتدا تمام مسیرهایی را که باید برود مورد بررسی قرار می‌دهد. سپس نوع کالاها یا خدماتی را که باید دریافت کند، بررسی می‌کند و در صورت لزوم رزرو اینترنتی انجام می‌دهد یا از جزییات کالای مورد نظر یا خدمات اطلاع پیدا می‌کند و فقط در موارد کاملاً ضروری سفر درون شهری انجام می‌دهد. وی می‌افزاید: ابزارهایی نظیر تلفن‌های همراه، رایانه‌های جیبی و دستی، کیوسک‌های اطلاع‌رسانی - که حتی پیش از اختراع اینترنت در فرانسه تحت عنوان مینتل موجود بود و بر بستر مخابرات کار می‌کرد- و کیوسک‌های اینترنتی به کمک شهروندان آمده و به راحتی اطلاعات را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. بنابراین در چنین محیطی افراد ترجیح می‌دهند برای امور روزمره خود کمتر مسافرت کنند چون این کار جز تلف کردن وقت، انرژی، پول و ایجاد ترافیک و آلودگی هوا و مشکلات عصبی برای مردم نتیجه‌ای نخواهد داشت. یحیایی می‌افزاید: بنابراین برای استقرار شهر الکترونیک ابتدا باید زیر ساخت‌های الکترونیک در سطح گسترده فراهم شود و فرهنگ سازی لازم انجام پذیرد تا مردم خود به خود به سمت استفاده از این نوع خدمات سوق پیدا کنند. علی ناصری، مدیر کل دفتر امور زیربنایی معاونت فناوری اطلاعات وزارت ارتباطات، معتقد است: حصول اطمینان از کاربرد فناوری اطلاعات در همه ابعاد زندگی و سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی موجب بروز تحولی بزرگ در شیوه زندگی، کار و فعالیت آن‌ها می‌شود و این موضوع از جمله حقوق اساسی هر شهروندی به حساب می‌آید. به اعتقاد وی زندگی در شهر الکترونیکی، مطالعه و افزایش اطلاعات خانواده‌ها را می‌طلبد، چرا که این خانواده‌ها هستند که در نهایت به عنوان کاربران سیستم برای تامین نیازهای خدماتی خود به سایت‌ها و پورتال‌های شهر الکترونیک مراجعه می‌کنند. از این رو خانواده‌ها باید در خصوص محاسن و عیوب رسانه‌های الکترونیکی، راهنمای خوب، مؤثر و به روزی برای فرزندانشان باشند. آن‌چه باید در تعامل خانواده‌ها، شهر الکترونیک و دنیای مجازی در نظر گرفت، آشنایی والدین با آسیب‌هایی است که احتمال دارد فرزندان را در استفاده از دریای بیکران اطلاعات

الکترونیکی دچار مشکل کند. وی می‌افزاید: برای برپایی و ایجاد شهر الکترونیک، علاوه بر تدوین و اجرای قوانینی مناسب در راستای تحقق دولت الکترونیک، لازم است قوانین ویژه‌ای به منظور رعایت استانداردهای امنیتی تدوین، تنظیم و متناسب با نیازها و ویژگی‌های هر شهر الکترونیک ارائه شود. این قوانین و مقررات از سوی دولت در بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی قابل بررسی است. قوانین مربوط به جرایم الکترونیکی، حریم خصوصی، جریان آزاد اطلاعات، حقوق مصرف‌کنندگان و قوانین تجارت الکترونیک از جمله مهم‌ترین آن‌هاست. یک شهروند الکترونیکی در مقایسه با یک شهروند سنتی از سطح رفاه اجتماعی و مزایای بیشتری برخوردار است از جمله این که شهروند الکترونیکی، مهارت استفاده از رایانه و اینترنت را دارد و به همین جهت، با اعتماد به نفس بیشتری در عصر اطلاعات و ارتباطات به زندگی خود ادامه می‌دهد. شهروند الکترونیکی، توانایی استفاده از فناوری‌های ارتباطی جدید، از قبیل پست الکترونیکی و گپ زنی را دارا می‌باشد و در هر لحظه از شبانه روز می‌تواند با هر یک از دوستان یا آشنایان خود ارتباط برقرار کند. شهروند الکترونیکی، به روز زندگی می‌کند زیرا قادر است آخرین اطلاعات، اخبار، کالاها و نرم افزارها را ظرف چند دقیقه از طریق اینترنت جست و جو کند و به دست آورد. شهروند الکترونیکی، سفرهای مفرح تری انجام می‌دهد زیرا کلیه مراحل سفر را از قبل، به کمک اینترنت برنامه‌ریزی کرده است. استخدام شهروند الکترونیکی آسان تر است چرا که از طریق اینترنت به راحتی از فرصت‌های شغلی موجود آگاه می‌شود. همچنین اجرای پروژه شهر الکترونیک باعث ارتقای روحیه مثبت شهروندان به دلیل افزایش بازده آن‌ها از نظر زمان و انرژی، افزایش سطح رفاه و آسایش همگانی، دستیابی به عدالت اجتماعی همگانی با توزیع عادلانه و یکسان خدمات و اطلاعات و افزایش سرعت توسعه و پیشرفت کشور می‌شود. ● کنفرانس بین المللی شهر الکترونیک به دلیل اهمیت موضوع شهر الکترونیکی برای جامعه نخستین کنفرانس بین المللی شهر الکترونیکی در تاریخ اول و دوم اسفند ماه سال جاری در تهران برگزار می‌شود. سید مهدی تشکری هاشمی، دبیر علمی کنفرانس و رئیس دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر، می‌گوید: بی‌توجهی به ایجاد زیرساخت‌های فرهنگی از سوی دستگاه‌های مربوطه، مشکل پیش روی ایجاد شهر الکترونیک است. از این رو با ایجاد ظرفیت‌های مختلف در دستگاه‌های آموزشی، فرهنگی و تبلیغاتی باید آموزش‌های لازم برای آشنایی عموم جامعه با خدمات جدید ارائه شود، همچنان که به عنوان مثال برای ثبت نام کارت سوخت موتورسیکلت طبق آمار اعلام شده از سوی مسئول شورای عالی اطلاع رسانی، بعد از تبلیغات مناسب، ۹۴ درصد از متقاضیان درخواست خود را برای دریافت کارت سوخت از طریق اینترنت ارائه دادند. وی می‌گوید: شهر الکترونیکی قصد کاهش شغل را ندارد و می‌خواهد با اطلاع رسانی از ۷۰ درصد از رفت و آمدهای درون شهری که در حال حاضر صرفاً برای کسب اطلاعات در مورد خدمات مختلف انجام می‌شود، جلوگیری کند. ● ستول برترین شهر الکترونیکی جهان دکتر علی اکبر جلالی، استاد دانشگاه علم و صنعت و مجری اولین طرح شهر الکترونیک کیش، با اشاره به اهمیت موضوع شهر الکترونیکی و شهروند الکترونیکی در هزاره سوم می‌گوید: در ایران نیز اقدامات اولیه از سال ۱۳۸۰ با شهر الکترونیک کیش آغاز شد که هم‌اکنون با برگزاری همایش بین المللی شهر الکترونیک به مرحله جدیدی خواهد رسید شهر تهران نیز قدم‌های اولیه را برای الکترونیکی شدن بر می‌دارد و در آخرین اقدام، پروژه‌های ساختمانی را به صورت دیجیتالی طراحی کرده است. جلالی با اشاره به این که در دیگر کشورهای جهان شهرهای الکترونیکی به سرعت توسعه پیدا می‌کنند، می‌گوید: برترین شهر الکترونیکی جهان ستول در کره جنوبی است که بیش از ۵۰۰ مورد از خدمات خود را به صورت آنلاین به مردم ارائه می‌دهد و در حال حاضر شهرهای توکیو، سیدنی، میلان، لندن، هلسینکی، کپنهاک، دویبی و دوبلین از جمله شهرهای الکترونیکی هستند که خدمات خود را به صورت برخط ارائه می‌دهند. محمدرضا کریمی، کارشناس فناوری اطلاعات، با اشاره به وابستگی شدید بخش خصوصی به دولت در جهت رشد شهر الکترونیکی می‌گوید: زیرساخت از معیارهای مهم در تحقق شهر الکترونیک است و از آن جا که دولت متولی امر زیرساخت است، اپراتورهای خصوصی وابستگی زیادی به دولت دارند چرا که مراکز مخابراتی باید تجهیزات اینترنت پرسرعت را

نصب کند و در حال حاضر در تهران از ۸۰ مرکز مخابراتی تنها ۴۰ مرکز امکان ارائه سرویس را دارا هستند. در واقع شهر الکترونیکی در حد شعار مطرح شده است، چرا که در ۸ شهر بزرگ کشور زیرساخت های مناسب و سرویس دهی های یکنواخت موجود نیست. گزارش: روزنامه ابرار اقتصادی

اتوماسیون کارت امتیازی متوازن

در اوایل دهه ۱۹۹۰، هنگامی که کارت امتیازی متوازن مطرح و شروع به کسب توفیق کرد، تعداد فروشندگان نرم افزار برای این ابزار انقلابی مدیریت کمتر از تعداد انگشتان دست بود. اکنون نیز همچنان بسیاری از سازمان ها از مزایای متدولوژی ساده ارزیابی متوازن استفاده کرده و به نتایج فوق العاده ای دست می یابند. این پیشگامان، کارت امتیازی متوازن را تنها با استفاده از گزارشهای کاغذی و با به کارگیری ترکیبی از گرافهای رنگی برای ایجاد کمی تغییر و تنوع در آنها به کار گرفتند. آنها ثابت کردند که ما به ابزاری پیچیده و یا صرف بودجه ای سنگین برای بهره مندی از کارت امتیازی متوازن نیاز نداریم. اما در آن سالها متدولوژی ارزیابی متوازن نیز هنوز بالغ و کامل نشده و به اوج دوران پیچیدگی و تکامل خود نرسیده بود. اغلب کاربران اولیه به استفاده از کارت امتیازی متوازن در حد یک سیستم مدیریت بهبود یافته و جدید اکتفا کرده و هنوز از امکان بالقوه و مهم استفاده از این نظام به عنوان یک سیستم مدیریت استراتژیک و ابزار ارتباطات بهره مند نشده بودند. از اواخر دهه ۱۹۹۰، دورنمای کارت امتیازی متوازن به طور چشمگیری تغییر کرد. سازمان ها شروع به تسری این نظام از بالا به پائین و تلاش برای همسوسازی همه کارکنان با اهداف استراتژیک کردند، همچنین اخبار بیشتری در مورد برقراری ارتباط میان کارت امتیازی متوازن و نظام های جبران خدمت و بودجه منتشر می شد. سیستم قدیمی گزارشگری دستی که همزمان با اولین کارت امتیازی متوازن برقرار شد نمی توانست در مقابل چالش های ناشی از توسعه نوآوری در حیطه ارزیابی متوازن دوام آورد. مثل همیشه سازمان های خلاق و منعطف این مساله را یک فرصت قلمداد کرده و به سرعت اقدام به طراحی نرم افزارهای مناسب برای کارت امتیازی متوازن کردند. کاربران کارت امتیازی متوازن نیز در سازمان های مختلف از کوچک تا بزرگ، از ایده ها، قابلیت ها و امکانات ارائه شده توسط این فروشندگان نرم افزار با آغوش باز استقبال کردند. این نرم افزارها تمرکز و بهره مندی بیشتر از فواید حاصل از به کارگیری کارت امتیازی متوازن را تسهیل و تسریع می کردند. مکانیزه کردن کارت امتیازی متوازن مزایای بسیاری به همراه دارد و قابلیت استفاده از آن را به عنوان یک سیستم مدیریت عملکرد، مدیریت استراتژیک و ابزار ارتباطات حداکثر می کند. توان تجزیه و تحلیل و پشتیبانی از تصمیم گیری در حد پیشرفته که حتی ساده ترین نرم افزارها نیز ارائه می کنند به سازمان ها امکان انجام ارزیابی های پیچیده از عملکرد و بررسی منتقدانه روابط میان سنجه های آن عملکرد را می دهد. به علاوه مکانیزاسیون سیستم به تسری درست و همه جانبه این ابزار در سرتاسر سازمان کمک می کند. تسری کارت امتیازی متوازن در سرتاسر سازمان اغلب می تواند به تهیه و توسعه دهها معیار و سنجه های ارزیابی متوازن منجر شود در حالی که بدون استفاده از راهکار اتوماسیون، مدیریت فرآیند توسعه و همسویی در آن بی نهایت دشوار خواهد بود، ضمن اینکه ساز و کار برقراری ارتباط و ارائه بازخورد نیز می تواند با استفاده از نرم افزار کارت امتیازی متوازن به میزان قابل توجهی بهبود یابد و امکان انتشار و به اشتراک گذاری اطلاعات و دانش را به سرعت و سهولت در اختیار کاربران هدف و علاقه مند قرار دهد. یک سنجه Hyperlinked می تواند نقطه آغاز سفر کاربر به دنیای متنوعی از سایت های دانش افزا، شامل بیانیه ماموریت، آخرین انتقادات و نظرات یک مشتری مهم، یا نتایج یک مطالعه ترازیبی مورد نظر باشد. با گسترش رو به رشد تجارت و کسب و کار الکترونیک شاهد رشد فزاینده فروشندگان نرم افزارهای متنوع مدیریتی در این بازار رقابتی بوده ایم. انتخاب تامین کننده نرم افزار، یکی از دشوارترین تصمیم هایی است که در حین پیاده سازی کارت امتیازی متوازن ناچار به اخذ آن خواهیم بود. برنامه های نرم افزاری طراحی شده برای مدل ارزیابی متوازن می تواند در محدوده یک ابزار ساده

گزارشگری تا یک بسته نرم افزاری پیچیده مدیریت کل شرکت اجرا شود. بنابراین تفاوت های عمده، زمان و منابع لازم برای استقرار سیستم است از این رو باید حدود زمان و منابع لازم برای راه اندازی آزمایشی و اجرای نهایی سیستم مکانیزه به طور دقیق تعیین شود. یک نرم افزار مناسب و مطلوب ارزیابی متوازن باید دارای قابلیت های ذیل باشد: ۱- به اندازه کافی انعطاف پذیر بوده و امکان تعیبه بر روی سیستم ها- شبکه های مختلف کامپیوتری (فناوری جاری مورد استفاده در سازمان) و امکان کار با روش های متنوع مدیریت عملکرد را داشته باشد. ۲- از جذابیت لازم برای کاربر برخوردار بوده و در حد ممکن ساده و از سهولت در استفاده برخوردار باشد. ۳- قابلیت دریافت و پردازش تعداد نامحدود سنجه ها را دارا و از انعطاف لازم برای اداره حجم قابل توجهی سنجه برخوردار باشد تا امکان پیگیری نتایج از سرتاسر سازمان را فراهم آورد. ۴- قابلیت برقراری ارتباط بین اهداف و منظرها، اهداف کمی به سنجه ها، و ابتکارات اجرایی به اهداف کمی را دارا باشد. ۵- امکان مدیریت و احاطه بر روابط علی و معلولی که در واقع معرف استراتژی شرکت است را فراهم کند. ۶- نقشه های استراتژی را با نمودار و اشکال قابل فهم و آسان و در عین حال جذاب ارائه نماید. ۷- قابلیت ورود اطلاعات سنجه های عملکرد را از مکان های متفاوت فیزیکی و غیر فیزیکی فراهم آورد (تعدد مکان ورود اطلاعات). ۸- از قابلیت پذیرش توضیحات متنی (تعریف و توضیح) در کنار ارقام و اعداد برخوردار باشد. ۹- قابلیت تخصیص یک متولی مشخص به هر سنجه عملکرد را برای ارتقاء مسئولیت پذیری دارا باشد. ۱۰- از قابلیت کار با انواع سنجه ها در هر شکل و اندازه و توصیفی برخوردار باشد. ۱۱- مانند یک بانک اطلاعاتی از قابلیت انباشت داده ها در مدت زمان طولانی و برقراری ارتباط لازم بین داده ها برخوردار باشد. ۱۲- یک نرم افزار ارزیابی متوازن کارآمد باید امکان وزن دهی به سنجه های مختلف را به نسبت اهمیت فراهم آورد. ۱۳- تا جایی که ممکن است از قابلیت مقایسه ای بیشینه برخوردار باشد مثلاً مقایسه عملکرد سال گذشته شرکت نسبت به سایر رقبا، نسبت به صنعت و ... ۱۴- کاربران باید بتوانند در یک نگاه، وضعیت عملکرد مربوط به سنجه مورد نظر را بر اساس یک شاخص وضعیت قابل فهم و آسان تعیین کنند. ۱۵- از قابلیت سفارشی سازی انبوه برخوردار باشد تا کاربران بتوانند به سادگی سیستم را به دلخواه خود سفارشی کنند. ۱۶- منوها باید منطقی، قابل فهم و به راحتی قابل پیمایش باشند. ۱۷- قابلیت تغییر سریع و آسان از نمایش خلاصه یک وضعیت عملکرد تا نمایش تفصیلی اطلاعات یک سنجه را در اختیار کاربران قرار دهد. ۱۸- از قابلیت تجزیه و تحلیل آماری (برای مثال روندها) بر روی سنجه های عملکرد برخوردار باشد. ۱۹- از قابلیت هشدار در مواقع عدم تناسب سنجه در محدوده قابل قبول برخوردار باشد. ۲۰- قابلیت ارائه طیف وسیعی از انواع گزارش ها را به صورت چاپی دارا باشد. ۲۱- از قابلیت استفاده از نتایج جاری و موجود برای پیش بینی عملکرد آتی برخوردار باشد. ۲۲- از قابلیت تجزیه و تحلیل **what-if** برای نقد فرضیات در نظر گرفته شده هنگام تهیه نقشه استراتژی برخوردار باشد. ۲۳- قابلیت الصاق مستندات مورد نیاز از قبیل گزارش های کارشناس تحلیلی، مباحثه ها و فیلم ها را دارا باشد. ۲۴- از قابلیت ارسال پیام و نقطه نظرات و دیدگاه های شخصی کاربران برای برقراری ارتباط حداکثری با ایشان و ایجاد بینش لازم برای بهبود برخوردار باشد. ۲۵- از قابلیت جمع آوری و تفکیک اطلاعات به طور خودکار برخوردار بوده و مانع ورود و کدگذاری اطلاعات تکراری گردد. ۲۶- از قابلیت انتشار و به اشتراک گذاری اطلاعات از طریق وب (**Internal** External) برخوردار باشد (**Web-enable**). ۲۷- از قابلیت کپی و الصاق برخوردار باشد. ۲۸- از انعطاف پذیری لازم برای تغییر اندازه در راستای نیازهای آتی سازمان با توجه به افزایش پیچیدگی یا افزایش تعداد کاربران نرم افزار برخوردار باشد. ۲۹- از سطوح امنیتی لازم برای دسترسی کاربران به میزان مورد نیاز نه بیشتر (دسترسی محدود)، برخوردار باشد. شرکت **Panorama Business Views** واقع در تورنتوی کانادا، در سال ۱۹۹۳ با در نظر گرفتن شاخص های فوق الذکر، نرم افزار **pbviews** را به عنوان نرم افزار جامع اتوماسیون مدیریت عملکرد و اجرای موفقیت آمیز استراتژی تولید و منتشر ساخت. در سال ۲۰۰۶ با ادغام این شرکت در بنگاه معظم **Actuate Corporation**، نرم افزار به **Actate PerformanceSuite** تغییر نام داد و اکنون با

ملکیت شرکت Actuate توزیع می شود. موسسه Palladium Executing Strategy، این نرم افزار را برترین راه حل تولید شده در حوزه اتوماسیون کارت متوازن، ارزیابی کرده است. <http://penco.ir/content/BSCAutomation.aspx>

آسیب شناسی بازیهای رایانه ای

ارائه: مهین کوشک آباد

این بازی ها، با استفاده از تصاویر پر تحرک و صداهای مهیج، دنیایی از هیجان را به این انسان های تشنه ی جنب و جوش ارزانی می کند و همین جذبه و کشش زیاد است که روح و جسم آنان را برده وار مطیع خود می سازد و به عالمی از تخیلاتی می برد که خود را قهرمان اصلی ماجرا می پندارند. این بازی ها، با ترندهای مختلف، چنان تاثیری بر فکر و اعصاب فرد می گذارند که در واقع خود او نیز جزیی از این مجموعه ماشینی می شود. بازیهای رایانه‌ای و عملیات روانییا گسترش فناوری ارتباطات هر روز ابزار جدیدی در اختیار کارشناسان عملیات روانی قرار می گیرد. در جنگ جهانی دوم نازی ها با حداکثر توان از دو رسانه سینما و رادیو استفاده کردند. اکنون نیز این ابزار به ویژه سینما مورد استفاده محافل صهیونیستی قرار می گیرد در کنار این ابزار، صنعت نوظهور بازی های رایانه‌ای به علت خصوصیات ویژه خود به ابزار نوین عملیات روانی تبدیل شده‌اند ولی متأسفانه تاکنون به این محصول فرهنگی توجه جدی نشده است. با بررسی کمی و کیفی بازی های رایانه‌ای می توان به میزان تاثیر گذاری این صنعت نسبت به سایر صنایع مانند صنعت فیلم های سینمایی پی برد. عوامل کمی چون مدت زمان صرف شده توسط کاربر و عوامل کیفی چون گرافیک، صدا و تعامل، ابتکار سیر داستان، کنجکاوی، پیچیدگی و تخیل، منطق، حافظه، بازتاب ها، مهارت های ریاضی چالش حل مسئله و تجسم از جمله جنبه های فنی، روانی و فردی است که کاربر را جذب بازی های رایانه‌ای می کند. کار مستقل، مداومت در بازی، لذت بردن از بازی، مشارکت فعال، تعامل مشارکتی، ساختار گروهی، یادگیری، رقابت یا همکاری گروهی و فرصت های برابر در بازی از جمله عواملی است که در فرد برای ادامه بازی ایجاد انگیزه می کند تاریخچه بازی های رایانه‌ای در اوایل دهه ۶۰ میلادی رایانه وسیله ای خاص و تا حدودی تجملی به شمار می آمد که در دسترس همگان نبود، راسل از دانشجویان دانشگاه ام آی تی نخستین بازی رایانه‌ای را با نام اسپیس وار نوشت که روی رایانه‌ای به نام PDP ۱ که اندازه‌ای در حدود یک اتومبیل داشت اجرا می شد و داستان بازی همان جنگ سفینه ها بود که شما باید سفینه طرف مقابل را نابود می کردید. بعد از آن شرکت آتاری در سال ۱۹۷۳ بازی پونگ را ساخت که یک بازی ساده متشکل از تعدادی مستطیل سیاه و سفید بود که چندان خلاقیتی در آن وجود نداشت. مهاجمان فضایی، بازی دیگری که در سال ۱۹۹۷ در شرکت تایتو نوشته شد، شامل عناصر کلاسیک یک بازی رایانه‌ای بود. در این بازی کنترل یک شی یا شخص در دست بازیکن بود که باید با کمک آن دشمنان را نابود می کرد. پس از آن بازی های ویدئویی سیر تکاملی خود را طی کردند و در اواسط دهه هشتاد بازی ها بیشتر به سمت داستان های جنگی پیش رفتند. علت آن علاوه بر مسائل فنی، جو متشنج اواخر دهه ۸۰ آمریکا، ناشی از جنگ سرد با شوروی سابق و دیگر برنامه های ریگان، رئیس جمهور وقت، بود. بازی هایی مثل استارفلایت و ... ولی در پنج سال اخیر با پیشرفت هایی که در سخت افزارها و نرم افزارهای ساخت و اجرای بازی ایجاد شده این محصول جایگاه خاص خود را در جهان پیدا کرده است. به دلایلی تاکنون به این محصول فرهنگی توجه جدی نشده و حتی مطالعات جدی نیز در این زمینه انجام نشده است. از جمله دلایل بی توجهی به این موضوع عبارت اند از: ۱- عمر زیادی از این پدیده نمی گذرد. ۲- بازی های رایانه‌ای بیشتر مورد توجه کودکان و نوجوانان است. ۳- با توجه به اینکه تاثیرات آن بلندمدت می باشد، هنوز نیاز به تحقیقات جدی در این زمینه احساس نشده است. ولی با دلایل کمی و کیفی زیادی می توان به میزان تأثیر گذاری این بازی ها نسبت به سایر محصولات حتی فیلم های سینمایی پی برد. راجرایرت که یکی از بزرگ ترین منتقدین سینمایی هالیوود است در مصاحبه‌ای با سایت معتبر ای جی ان اکیدا به استودیوهای فیلم سازی هالیوود هشدار

داده و اظهار داشته است که اگر اوضاع به همین منوال پیش برود تا یکی دو سال دیگر تماشگری را در سالن‌های سینمایی نمی‌بینیم و همه به سراغ بازی‌های رایانه‌ای می‌روند. وی در این مورد چنین می‌گوید: «تا پیش از این هالیوود در برابر بازی‌ها احساس امنیت می‌کرد و حتی خیلی‌ها فکر می‌کردند که اگر یک بازی بخواهد موفق باشد باید به فیلم سینمایی تبدیل شود تا فروش آن تضمین شود ولی اکنون وضع عملاً برعکس شده است و ما شاهد هستیم که فیلم‌هایی مانند مهاجم مقبره و رستاخیز یا اهریمن ساکن که موضوع خود را از بازی‌ها گرفته‌اند چندان موفق نبوده‌اند ولی بازی‌های آنها بسیار فروش بیشتری داشته‌اند و هم از نظر هنری و هم از نظر تجاری موفق بوده‌اند و بدتر اینکه فیلم‌های پرطرفدار هالیوودی که فروش زیادی نداشته باشند در صورت تبدیل شدن به بازی تقریباً مطمئن خواهند بود که فروش خوبی خواهند داشت و این برای فیلم‌های سینمایی خیلی بد و ناامید کننده است.» دلایل کمی رواج بازی‌های رایانه‌ای الف: مقایسه میزان درآمدچنانچه میزان درآمد و سود شرکت‌های فیلم‌سازی و بازی‌های رایانه‌ای را ملاک قرار دهیم، به گزارش بسیاری از سایت‌ها صنعت بازی‌های رایانه‌ای از سینما پیشی گرفته است. برای نمونه در شش‌ماه نخست سال ۲۰۰۵، فروش بازی‌های رایانه‌ای در کشورهای اروپایی از فروش فیلم‌های هالیوودی بسیار بیشتر بوده است و این روند به صورت صعود در حال ادامه است. آمارها نشان می‌دهد که روند تولید بازی‌های رایانه‌ای به ۴-۳ هزار بازی در سال می‌رسد و با شتاب زیاد در جامعه جهانی در حال گسترش است. بیش از ۳۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان، بخشی از اوقات فراغت خود را با بازی‌های رایانه‌ای می‌گذرانند که بالغ بر ۱۰ درصد آنها بین ۴ تا ۷ ساعت از زندگی روزمره‌شان را به این کار اختصاص داده‌اند؛ این آمار علاوه بر آنکه گستردگی بازی‌های رایانه‌ای را نشان می‌دهد، از وابستگی روانی به این بازی‌ها حکایت دارد. مدت زمان صرف شده توسط کاربران سوی دیگر میزان زمانی که کاربر صرف فیلم سینمایی می‌کند با بازی‌های رایانه‌ای قیاس شدنی نیست. با در نظر گرفتن متوسط مدت زمان فیلم و با در نظر گرفتن جاذبه‌های ویژه مانند موضوع یا جذابیت‌های دیداری، ... اگر کاربر این فیلم را دو بار تماشا کند نهایتاً به طور میانگین بین ۳ تا ۶ ساعت زمان صرف تماشای فیلم خواهد شد ولی مدت زمانی که کاربر بازی رایانه‌ای در حالت ساده و طبیعی یا حتی با استفاده از کدهای ویژه‌ای که به کدهای تقلب نسوز کننده‌ها معروف‌اند و تنها برای اقلان حس کنجکاوی و دیدن تمامی مراحل بازی صرف می‌کند می‌تواند چندین برابر این مدت زمان باشد. (البته این عامل برای کاربرهای مختلف و بازی‌های مختلف متفاوت بوده و گاه اختلاف فاحشی دارد). دلایل کیفی رواج بازی‌های رایانه‌ای چگونگی برقراری ارتباط در ابزاری همچون سینما، رادیو و تلویزیون با بازی‌های رایانه‌ای بسیار متفاوت است. در حالت اول به طور معمول ارتباط یک سویه بوده ولی در بازی رایانه‌ای گرافیک، صدا و تعامل، ابتکار سیر داستان، کنجکاوی، پیچیدگی و تخیل، منطق، حافظه، بازتاب‌ها و مهارت‌های ریاضی، چالش حل مسئله و تجسم از جمله جنبه‌های فنی، روانی و فردی است که بازیگران را جذب این بازی‌ها می‌کند. کار مستقل، مداومت در بازی، لذت بردن از بازی، مشارکت فعال، تعامل مشارکتی، ساختار گروهی، یادگیری، رقابت یا همکاری گروهی و فرصت‌های برابر در بازی از جمله عواملی است که در فرد برای ادامه بازی ایجاد انگیزه می‌کند. دکتر پل اینیچ از دانشگاهی در اوکلاهما در سال ۱۹۹۹ تحقیقات گسترده‌ای را در خصوص تاثیرات بازی‌ها روی مغز و روان بازیکنان انجام داده است. وی بنابراین تحقیقات اظهار داشته است: «بازی‌ها تعداد طبیعی ضربان قلب و میزان هورمون‌های بدن را تغییر می‌دهند.» افرادی که غیرفعال تنها به تماشای این بازی‌ها می‌پردازند و فعالانه در بازی‌ها شرکت نمی‌کنند، در محیط بازی‌ها فشارهای عصبی زیادی را تحمل می‌کنند. محققان به این نتیجه رسیده‌اند که تاثیرات روحی و روانی بازی‌های رایانه‌ای بسیار شبیه به بازی‌های حقیقی و ورزش‌های پر استرس است. حس بازیکنی که شکست می‌خورد و فشارهای روحی که تحمل می‌کند بسیار شبیه به حس بازیکنان شکست خورده فوتبال است و تاثیرات روانی این بازی‌ها بسیار به هم شبیه است. با توجه به آنچه گفته شد بررسی و تحقیقات پایه‌ای در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. بازی رایانه‌ای و عملیات روانی عملیات روانی عبارت است از استفاده دقیق و طراحی شده از تبلیغات و سایر امکانات به منظور تاثیر گذاری بر افکار، احساسات، تمایلات و رفتار

گروه‌های دوست، دشمن و بی‌طرف، برای دستیابی به اهداف ملی. عملیات روانی به سه بخش تقسیم می‌شود: ۱- عملیات روانی استراتژیک؛ ۲- عملیات روانی عملیاتی؛ ۳- عملیات روانی تاکتیکی. بازی‌های رایانه‌ای بیشتر در بخش اول یعنی عملیات روانی استراتژیکی قرار می‌گیرند. این عملیات، عموماً برای پیشبرد اهداف گسترده یا درازمدت و در هماهنگی یا طرح‌ریزی استراتژیک کلی طراحی شده و معمولاً دارای تاثیراتی در آینده دور است. مخاطبان این عملیات را شهروندان و نظامیان دشمن که خارج از منطقه جنگی به سر می‌برند و همچنین همه جمعیت کشورهای دوست، بی‌طرف، یا دوست دشمن ما (متعهدان دشمن) تشکیل می‌دهد. هر چند نمی‌توان همه بازی‌های رایانه‌ای را جز این برنامه به حساب آورد ولی عمدتاً بازی‌های رایانه‌ای جنگی یا همان بازی جنگ که شرکت‌های خاصی مانند شرکت کوماوار، شرکت کانفلیکت یا مجموعه بازی‌های دلتا فورس جزء این عملیات‌اند. از جمله مقاصدی که در عملیات روانی استراتژیک پی‌گیری می‌شود عبارتند از: ۱- تشریح خط مشی‌ها، اهداف و مقاصد سیاسی کشور خودی برای مخاطبان و ارائه استدلال‌های پشتیبانی از آن خط مشی‌ها؛ ۲- برانگیختن افکار عمومی به طرفداری یا علیه یک عملیات نظامی؛ ۳- پشتیبانی از تحریم‌های اقتصادی و دیگر اشکال غیر قهرآمیز اعمال فشار علیه دشمن. تشریح خط مشی‌ها، اهداف و مقاصد سیاسی کشور خودی برای مخاطبان و ارائه استدلال‌های پشتیبانی از آن خط مشی‌های بیشتر بازی‌های رایانه‌ای به منظور این هدف تولید و به صحنه بین‌المللی عرضه شده است. عنصر مشترک تمامی این بازی‌ها این است که کاربر در نقش یک سرباز شجاع و زبده غربی عمدتاً نیروی ویژه دلتا فورس آمریکا یا اس‌ای‌اس انگلیس و یا حتی نیروهای حافظ صلح سازمان ملل برای گسترش آزادی‌های فردی و دموکراسی و مبارزه با گروه‌ها و سازمان تروریستی دولتی یا غیر دولتی و یا حتی موجودات فضایی و یا تخیلی که بشریت را به سوی نابودی می‌کشاند وارد عمل شده و هدفی جز مبارزه و نابودی تروریست‌ها و نجات بشریت ندارند. ایالات متحده آمریکا سعی دارد با این برنامه‌های فرهنگی، تجاوزات نظامی خود را در میان ملت آمریکا و حتی سایر ملت‌ها امری عادی، انسان دوستانه و به منظور گسترش صلح و دموکراسی در سطح جهان نشان دهد. سعی می‌شود این موضوع القاء شود که آمریکا نماد خیر مطلق در جهان است و هر فرد یا گروه یا دولتی که مخالف او و ارزش‌هایش است محورهای شرارت و شیطانی‌اند. پیش از فروپاشی شوروی سابق ریگان لقب امپراتور شرور را به اتحاد جماهیر شوروی داد و پس از آن جرج دبلیو بوش از کشورهای چوچون ایران، کره شمالی و عراق با عنوان کشورهای پلید (شرور) نام برد. برخی از بازی‌های رایانه‌ای نیز به جنگ جهانی دوم و مبارزه با دولت نژاد پرست نازی پرداخته و یا پس از آن به مبارزه با کمونیست‌ها می‌پردازد. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، آمریکا سعی می‌کند کشورها و گروه‌های مسلمان را بزرگ‌ترین خطر برای صلح جهانی معرفی کند، چرا که به قول نظریه پردازان آنها، آمریکا اکنون به جای اراده‌های بزرگ با مارهای سمی پرشماری رو به روست یا به قول کیسینجر با اسلام سیاسی به رهبری جمهوری اسلامی ایران. مقام معظم رهبری در این باره فرمودند: «امروزه استکبار جهانی که رئیس جمهور کنونی آمریکا سخنگوی آن است دنیای اسلام را صریحاً تهدید می‌کند و سخن از جنگ صلیبی می‌گوید، شبکه استکباری صهیونیسم و سازمان جاسوسی آمریکا و انگلیس در همه دنیای اسلام سرگرم فتنه‌انگیزی‌اند، با پول و تشویق آنان به مقدسات اسلامی در رسانه‌ها علناً اهانت می‌شود و حتی سیمای ملکوتی پیامبر اعظم (ص) از جسارت سخیف آنان مصون نمی‌ماند، هزارها فیلم سینمایی و بازی رایانه‌ای و امثال آن با هدف زشت نمایاندن چهره اسلام و مسلمین، تولید و روانه بازارها می‌شود، و اینها همه علاوه بر جنایات آنان در تعرض به کشورهای اسلامی و کشتارهای فلسطین و عراق و افغانستان و دخالت طلبکارانه آنان در کشورهای اسلامی برای تامین منافع نامشروع سیاسی و اقتصادی است.» محورهای بازی‌های رایانه‌ای الف: بازی‌های رایانه‌ای با محوریت جنگ جهانی دومدر مورد مبارزه با نازی‌ها و جنگ جهانی دوم بازی‌های زیادی ساخته شده و همچنان ساخت بازی‌های جدید در زمینه جنگ جهانی دوم ادامه دارد. بازی رایانه‌ای mohaa:break through در این بازی که یازده مرحله دارد شما در نقش جان بیکر یک گروهان آمریکایی در درگیری‌ها شرکت می‌کنید در مسیر Kasseine در شمال آفریقا، در راه تصرف messian در سیسیل و

در آخر ارتش آلمان را در جنگ تاریخی **mont battali** در قلب ایتالیا شکست می‌دهید. بازی رایانه‌ای **medal of honor: allied assault** در این بازی که در اوایل سال ۲۰۰۲ به بازار ارائه شد شما در نقش ستوان (مایک پاول) یکی از نیروهای گردان اول تفتگرداران ویژه ارتش متفقین هستید. عملیات شما در الجزایر شمال آفریقا شروع می‌شود و سپس ماموریت‌های خود را در نروژ، ساحل نرماندی، منطقه بریتان، فرانسه و جنگل‌های زیگفاید آلمان ادامه می‌دهید. بازی‌های رایانه‌ای **mohaa:spearhead** در نسخه دوم **mohaa** با عنوان (**spearhead**) (خط مقدم) شما در نقش جک بارنز از نیروی هوایر بازی می‌کنید و مناطق عملیاتی نرماندی و برلین جنگ جهانی دوم را تجربه می‌کنید. بازی رایانه‌ای **call of duty** در این بازی، نخست آموزش‌های لازم را می‌بینید سپس به منطقه اعزام می‌شوید و در قالب نیروهای آمریکایی، انگلیسی یا روسی به مقابله با نیروهای آلمانی می‌پردازید و در نهایت با ورود به برلین و کشتن آخرین سرباز آلمانی پرچم آزادی را بر روی ساختمان‌های این کشور به اهتزاز در می‌آورید. بازی رایانه‌ای **۱۹۴۲ battle field** در این بازی شما در نقش نیروهای متفقین به مبارزه با آلمانی‌ها می‌روید و یا در بازی (بازگشت به قلعه و لفن اشتاین) شما به مبارزه با نازی‌ها می‌پردازید. کشورهای کمونیستی بازی رایانه‌ای **chost recon** در بخش دوم این بازی، از سری بازی‌های **Tom Clancy**، یک ژنرال کره شمالی محموله‌های بشر دوستانه سازمان ملل را که شامل آب و غذا است به نفع نظامیان خود ضبط می‌کند و با در دست گرفتن کنترل کره شمالی به سوی چین یورش می‌برد. شما در نقش کماندوهای ویژه آمریکایی که به کمک نیروهای چین شتافته‌اند، ظاهر می‌شوید. هر چند که در واکنش به ساخت این بازی یک مقام نظامی کره شمالی در روزنامه کره‌ای تانگیل گفت: «فعلاً این فقط رای آنها در یک بازی است، اما جنگ ما با آنها قطعاً یک بازی نخواهد بود، آنها شکست سخت و مرگ بدی را در هنگام جنگ با ما تجربه خواهند کرد.» ج: کشورها و گروه‌های اسلامی همان‌گونه که بیان شد در بازی‌های رایانه‌ای جدید، شما به مبارزه با کشورها و گروه‌های اسلامی می‌روید. ویژگی مشترک این بازی‌ها استفاده از نمادها و سمبل‌های اسلامی است. نمایش مکان‌های منقش به تصاویر اسلامی، استفاده از رنگ سبز برای نمایش تروریست‌ها، استفاده از مکان‌های مذهبی مسلمانان مانند مسجد که از محل‌های تجمع تروریست‌ها معرفی می‌شود و عمدتاً تک تیراندازها بالای مناره‌های مساجد موضع گرفته‌اند و به سوی شما تیراندازی می‌کنند. استفاده از صدای عربی و فارسی برای بیان زبان تروریست‌ها، استفاده از صدای پس زمینه مانند صدای صلوات و پخش آیات قرآن و ... در بازی رایانه‌ای **delta force: black hawk down: team sabre** برای مبارزه با تروریست‌ها به کشورهای مختلف سر می‌زنید. در یکی از مراحل این بازی که در سال ۲۰۰۵ میلادی اتفاق می‌افتد، شما برای مبارزه با تروریست‌ها به ایران حمله می‌کنید. این بخش از بازی سه مرحله دارد: در یک مرحله به جزیره خارک حمله می‌کنید و در مرحله دیگر به یک پایانه نفتی در خلیج فارس که نیروهای نظامی از آنجا محافظت می‌کنند حمله می‌کنید. در این مرحله علاوه بر کشتن نیروهای نظامی کلاسیک با نیروهای لباس شخصی مواجه می‌شوید که در کنار نیروهای کلاسیک‌اند (که به نظر می‌رسد بیانگر نیروهای بسیج مردمی ایران است)... حال به بررسی بازی‌های رایانه‌ای در رابطه با کشورهای اسلامی اشاره می‌شود: بازی رایانه‌ای جنگ ژنرال‌ها در بازی جنگ ژنرال‌ها شما در نقش سربازان آمریکایی ماموریت مبارزه با تروریست‌ها در نقاط مختلف جهان همچون عراق به منظور مبارزه با بعثیان، یا در افغانستان برای مبارزه با گروه القاعده می‌روید. در عراق و افغانستان تروریست‌ها با رنگ سبز نمایش داده می‌شوند ماشین سبز، کلاه نظامی سبز، پرچم‌های سبز رنگ و حتی کلاهک موشک‌ها با رنگ سبز نمایش داده می‌شوند. هر چند که بسیاری از شرکت‌های ساخت بازی‌های رایانه‌ای در بازی‌هایشان به صورت موردی از این چنین بازی‌هایی استفاده می‌کنند ولی به نظر می‌رسد چند شرکت مانند شرکت کوما-ریالتی گیمز و شرکت کانفلکت با این هدف که تجاوزات نظامی آمریکا را در اقصی نقاط جهان توجیه کنند، تاسیس شده‌اند. بازی رایانه‌ای سام ماجراجو در پرسپولیس در این بازی، اوایل قرن ۲۲، زمین تحت حمله مزدوران اهریمن جهانی قرار می‌گیرد و نوع بشر در معرض نابودی کامل است. شما در نقش سام استون

ملقب به سام ماجراجو بی‌درنگ برای تغییر گذشته با استفاده از یک دستگاه قدیمی به نام دروازه زمان به گذشته برمی‌گردید تا نسل بشر را از خطر نابودی حفظ کنید. شیاطینی که به اهریمنی جهانی کمک می‌کنند عبارت‌اند از کامیکاز بی‌سر و عقرب بالغ، زامبال و غول لاوا که هر کدام از این شیاطین اسلحه‌ای دارند که با آن به شما ضربه می‌زنند. عقرب بالغ یکی از ایادی شیطان است. او جنگجویی مذهبی است که از نژاد اولیه بن‌دپایان به وجود آمده است. آنها به خاطر عقاید مذهبی‌شان بسیار متخاصم‌اند. یکی دیگر از این شیاطین، کامیکاز بی‌سر است او یک سرباز سیرین است که اهریمن جهانی او را زنده کرده و کنترل زندگی آن را در دست دارد این موجود به شکل یک انسان فاقد سر است (بدون سر بودن او به معنای نداشتن عقل و شعور و منطقی است) بنابراین او را برای عملیاتی مانند عملیات انتحاری، به خدمت گرفته است. کامیکاز بی‌سر دو بمب در دستان خود حمل می‌کند و هنگامی که به اندازه کافی به هدف نزدیک شد آن را فعال می‌کند هر چقدر به شما نزدیک‌تر باشد خسارت بیشتری به شما وارد می‌کند هر چند که خود نیز پس از انجام این عمل نابود و متلاشی می‌شود. کامیکاز بی‌سر به صورت غیرمستقیم این عمل را که به عملیات شهادت‌طلبانه مسلمانان شباهت دارد عملی شیاطینی تلقی کرده که فاقد هر گونه پشتوانه عقلانی است. برای مبارزه با شیاطین شما به محل‌هایی شبیه معابد و مساجد می‌روید اما کنی که پر از طرح‌ها و نقوش اسلامی است. در بسیاری از مراحل که دارای طرح‌های اسلامی است چنانچه روی این تصاویر بزرگ‌نمایی کنیم نام علی بر روی آنها نقش بسته است. در نهایت شما پس از گذراندن مراحل سخت و دشوار در کلیسا! با اهریمن جهانی رو به رو شده و در نهایت او را شکست می‌دهید. حتی پایان بازی، بیشتر با نماد غربی مذهب یعنی کلیسا به پایان می‌رسد و این را به ذهن کاربر منتقل می‌کند که مسیحیت عامل آرامش، صلح و مودت و اسلام عامل خشونت و ... است و به نوعی کودک مسلمان را نسبت به دین اسلام بدگمان می‌نماید و در نهایت در ضمیر ناخودآگاه وی زمینه‌های انحراف و خروج از دین اسلام را فراهم می‌کند. بازی رایانه‌ای IGI ۲ در یکی از مراحل این بازی، شما در لیبی وارد عملیات می‌شوید صدای قرآن و صلوات به گوش می‌رسد نام خداوند (الله) و نام پیامبر (محمد) (ص) بر روی دیوار نقش بسته است و در یک مرحله دیگر تروریست‌ها به صدای رادیو فارسی ایران گوش می‌دهند. شرکت کوما-ریالتی گیمز شرکت کوماوار ادعا می‌کند برای مشترکین خود این امکان را فراهم می‌آورد تا ماموریت‌هایی را که براساس حوادث بحرانی روز جهان است تجربه کنند. بازی‌های جدید این شرکت در خصوص مناطق مختلف جهان است مانند عراق، افغانستان، ویتنام و ایران و ... کیت هالپر، مدیر شرکت کوما ریالتی گیمز در گفت‌گویی با بخش فارسی بی.بی.سی. تاکید کرد: «ما تلاش می‌کنیم که در نقش یک رسانه تصویری همزمان با اخبار پیش برویم. وقتی مخاطب هر روزه اخباری را در تلویزیون یا روزنامه‌ها می‌بیند این یک فرصت استثنایی برای ما است که ما هم تعامل او را با یک بازی درباره همان موضوع جلب کنیم.» بیشتر ماموریت‌های این سری از بازی‌ها در عراق و افغانستان می‌گذرند و نیروهای شرکت‌کننده در عملیات عبارت‌اند از: کلاه سبزها، نیروهای ویژه عملیات شبانه، نیروهای ویژه کماندویی رژیم صهیونیستی، هنگ هفتاد و پنجم رنجرها، نیروهای ویژه دلتا فورس، نیروهای دریایی آمریکا، نیروهای واکنش سریع و کماندوهای چترباز بریتانیا. کیت هالپر، مدیر عامل کوماوار می‌گوید: «برخی رسانه‌ها به تفاسیری از واقعیت می‌پردازند که درک آن برای عامه دوم مشکل است؛ اما بازی‌های ویدئویی ما واقعیت ملموس را یعنی آنچه در خیابان‌های بغداد می‌گذرد، بازسازی می‌کند.» شرکت کوما در بیانیه‌های مطبوعاتی که پیش از این منتشر کرده بود، هدف از انتشار این بازی‌های روی اینترنت را نمایش جانفشانی‌ها و موقعیت‌های خطیر سربازان امریکایی اعلام کرده بود! کوما ریالتی گیمز از دو موسسه حامی سربازان جان‌باخته و معلول امریکا حمایت می‌کند. با این حال سخنگویان و مدیرعامل این شرکت موکدا هر گونه ارتباطی با دستگاه‌های دولتی امریکا را انکار می‌کنند! در عین حال کیت هالپر می‌گوید که ارتش امریکا از برخی محصولات این شرکت استفاده می‌کند. نشریه آلمانی اشپیگل آن‌لاین در گزارشی درباره این بازی ادعا می‌کند کارشناسان نظامی سابق ارتش امریکا به عنوان مشاور با این شرکت همکاری می‌کنند. این شرکت تاکنون بیش از ۷۰ بازی با موضوعات مختلف ساخته است. در ایران زمانی افکار عمومی و رسانه‌ها

به ساخت بازی توسط این شرکت حساسیت نشان دادند که این شرکت بازی‌ای با عنوان حمله به ایران به بازار ارائه کرد. در بازی رایانه‌ای حمله به ایران که پنجاه و هشتمین ماموریت بازی کوماوار است، سربازان امریکایی وظیفه دارند ضمن حمله به تاسیسات هسته‌ای نظنز، دانشمندان ایرانی را از بین ببرند و یک دانشمند زندانی را آزاد کنند. این بازی ساز ادعا کرده است: «از آنجا که در زمینه اهداف واقعی ایران از غنی سازی اورا نیوم به منظور تبدیل شدن به دومین کشور اسلامی (پس از پاکستان) دارای بمب اتمی تردیدی وجود ندارد و از سوی دیگر حمله نظامی گسترده و اشغال ایران می‌تواند با توجه به در تیررس بودن منابع نفتی خاورمیانه از سوی ایران به گسترده شدن دامنه جنگ در منطقه بیانجامد، یک عملیات نظامی کوچک به منظور نابودی پایگاه هسته‌ای و فناوری ایران، بیشتر می‌تواند مانع از دستیابی این کشور به بمب اتمی شود.» کیت هالپر به سایت فارسی بی.بی.سی گفته است: «هنوز خیلی از امریکایی‌ها از برنامه هسته‌ای ایران نگرانند. برای همین ما به بازآفرینی موقعیت‌ها دست می‌زنیم تا بحث‌های مرتبط را پوشش دهیم. کاربران زیادی با ارسال طومار اینترنتی به ما گفتند که این بازی را به دلایل سیاسی دوست ندارند، ولی ما یک موسسه سیاسی نیستیم. این بازی فرصتی ایجاد می‌کند که ما به برنامه اتمی ایران فکر کنیم.» با این حال توجه طراحان بازی در تولید این بازی استناد به این جمله از جرج بوش، رئیس جمهور امریکا است که: «در برابر تهدیدات هسته‌ای جمهوری اسلامی تمام گزینه‌ها قابل بررسی است.» هر چند که قبل از این هم، این شرکت در مورد ایران یک بازی رایانه‌ای را (Iran Hostage Rescue) ارائه داده بود، در بازی Iran Hostage Rescue شما در نقش نیروهای ویژه‌ای هستید که وظیفه‌تان نجات گروگان‌های امریکایی است که در سفارت‌خانه امریکا در تهران زندانی‌اند. این بازی به مناسبت فرا رسیدن بیست و پنجمین سالگرد این حادثه به بازار عرضه شده است. این شرکت اعلام کرده برای ساخت این بازی از اسناد رسمی و نیز فیلم ویدئویی مصاحبه با آنتونیومندز از مسئولان سابق سازمان سیا استفاده شده است. این شرکت با تحریف اتفاقی که منجر به شکست مفتضحانه امریکا در طبس شد، بازی را با پیروزی نیروی ویژه به اتمام می‌رساند. البته نکات دیگری در بازی (Iran Hostage Rescue) به چشم می‌خورد که توجه به آنها ضروری به نظر می‌رسد؛ برای نمونه، در قسمت دوم بازی، وقتی شما وارد استادیوم می‌شوید تا با استفاده از هلی کوپتر از آنجا خارج شوید، اتوبوسی را می‌بینید که تصویر حضرت امام خمینی (ره) و یک بسیجی بر روی آن نقش بسته است و روی آن نوشته شده است: «پرورش جوانان خداجوی بسیجی فتح الفتوح امام است.» و با فونت کم‌رنگ‌تر زیر آن به نظر می‌آید نوشته شده است: مقام معظم رهبری، البته نوشته این متن روی اتوبوس با زمان اتفاق مورد نظر هم‌خوانی ندارد. آیا این موضوع عمدی است یا یکی از اشتباهاتی است که به علت بی‌دقتی اتفاق افتاده مانند نوشته‌های روی کارتن‌های حاوی توپ‌های ورزشی در استادیوم. کیت هالپر وعده می‌دهد که به زودی بازی‌های دیگری نیز درباره ایران از طریق این شرکت در دسترس مخاطبان قرار می‌گیرد. البته در بازی‌های دیگر این شرکت در عراق اتفاق می‌افتد، به وفور شما تصویر میزی را که روی آن (لا اله الا الله، محمد رسول الله) نقش بسته، در مکان‌های استقرار به اصطلاح تروریست‌ها می‌بینید. شرکت conflict هر چند که این شرکت تاکنون فقط چهار بازی با نام‌های: ۱. conflict Vietnam، ۲. back to Baghdad، ۳. conflict desert Storm، ۴. به بازار ارائه داده است ولی به علت ارائه گرافیک بسیار جذاب و استفاده از تاکتیک‌های واقعی جنگ، و... توانسته جایگاه خاصی در میان دوستداران بازی‌های جنگی پیدا کند. در این بازی‌ها بازیگر به جای هدایت یک نفر هدایت یک تیم چهار نفره را بر عهده دارد که هر کدام از این چهار نفر یک تخصص دارند مانند فرمانده، تک تیرانداز، تیربارچی و تخریبچی که هر کدام به سلاح مورد نیاز خود مجهزند. کاربر می‌تواند در طول بازی نقش خود را عوض و یکی از اعضای چهار نفره تیم را انتخاب کند و هدایت بقیه تیم را بر عهده بگیرد. شاید به جرات بتوان گفت واقعی‌ترین و شبیه‌ترین بازی به فضای واقعی جنگ باشد. کاربر برای پیروزی مجبور است خواسته یا ناخواسته اصول تاکتیکی را رعایت کند. اصولی چون جهت‌یابی و نقشه‌خوانی، رعایت استتار و اختفا، عملیات کمین و ضد کمین، استفاده از آرایش‌های صحیح، انتخاب بهترین نوع پیشروی و

چگونگی پیشروی مانند حالت آتش و حرکت، آتش و فریب و بسیاری از اصول نظامی دیگر. - در بازی **conflict desert Storm** کاربر در نقش نیروی دلتای امریکا و یا نیروی اس.آ.اس انگلیس وارد عراق شده و بازی می‌کند. - در بازی **back to baghdad**، کاربر در ۲۸ جولای ۱۹۹۰ به یک دوره آموزش اعزام می‌شود و پس از آن در ۲۲ آگوست ۱۹۹۰ به مرز میان کویت و عراق اعزام می‌شود و با گذراندن مراحل گوناگون ماموریت‌های مختلفی از قبیل نابود کردن مراکز نظامی، فرودگاه‌های نظامی، سایت‌های موشکی و... را اجرا می‌کند. در دو مرحله باید موشک‌های اسکاد را که به سمت رژیم صهیونیستی نشانه رفته قبل از شلیک نابود شود. در مرحله چهارم در ۱۹ ژانویه ۱۹۹۱ باید تعداد زیادی از موشک‌های سیار اسکاد عراق را که در شمال غرب بزرگراه شماره ۱۰ عراق نزدیک شهر القائم مستقر شده قبل از شلیک به سمت رژیم صهیونیستی نابود شود. یا در ۲۸ فوریه ۱۹۹۱ وارد جنوب بغداد شود و پس از یافتن مسیر ورودی یک کارخانه و عبور از چند لایه حفاظتی وارد کارخانه شود. این کارخانه محل تولید سلاح‌های اتمی و رادیو اکتیویته است و در نهایت مقداری پلوتونیم تولید شده را پیدا کرده و همچنین یک موشک را که کلاهک آن باز شده و احتمالاً قرار است به یک کلاهک هسته‌ای مجهز شود نابود کند. تولید سلاح‌های کشتار جمعی بارها از سوی امریکا علیه دولت عراق مطرح شد و به همین دلیل نیز به این کشور حمله شد ولی هیچ‌گاه شواهدی دال بر این موضوع ارائه نشد بلکه ثابت شد دروغ و بهانه‌ای بود برای توجیه افکار عمومی برای حمله به عراق. اکنون نیز دروغ بزرگی علیه ایران یعنی سعی در تولید سلاح هسته‌ای مطرح است. بازی حمله به ایران، به منظور توجیه افکار عمومی توسط شرکت کوماوار ساخته شده است. - در بازی **Conflict Vietnam**، کاربر در نقش نیروهای امریکا در نبرد ویتنام شرکت می‌کند. - در بازی **Conflict Global Storm** کاربر در نقش سرباز امریکایی به عنوان نیروی ضد ترور بین‌المللی در سرتاسر جهان به مبارزه با تروریست‌ها می‌پردازد. با دقت در مطالب ذکر شده می‌توان فهمید که رسانه نوظهور بازی‌های رایانه‌ای با توانمندی‌ها و ویژگی‌های خاص خود به عنوان ابزاری نوین برای عملیات روانی و قدرت نرم دشمن تبدیل شده‌اند. سربازان رایانه‌ای بی‌هیچ‌گونه حساسیت، نظارت و کنترل تا عمق خانه‌هایمان نفوذ می‌کنند! منع: فصلنامه عملیات روانی

افق‌های تاریک روشن بازیهای رایانه‌ای

مرتضی اسکافی - مهین کوشک آباد

مقدمه: شاید امروز کمتر بچه‌ای به سراغ بازیهای سنتی و محلی برود و برای گذراندن وقت خود با دوستان به کوچه برود و با آنها بازی کند. اکثر آنها ترجیح می‌دهند بیشتر وقت خود را در دنیای فناوری و دیجیتال بگذرانند و به بازیهای رایانه‌ای سرگرم شوند. جاذبه بازیهای رایانه‌ای امروزی بسیار شگفت‌انگیزتر از بازیهای سنتی قدیمی است و اینکه کودکان، نوجوانان و جوانان و گاهی بزرگترها جذب اینگونه بازیها می‌شوند بی دلیل نیست. جوانان امروزی با عرصه‌های جهانی مواجه شده‌اند که مرزهای فیزیکی و جغرافیایی کشورها و فرهنگ را درنوردیده است و فرهنگ جهانی رسانه‌ها برای آنها یک قدرت متحدساز و نوعی آموزش فرهنگی است که به آنها می‌آموزد چگونه مصرف کنند، چگونه رفتار کنند، به چه فکر کنند، احساساتشان چگونه باشد، به چه اعتقاد داشته باشند، از چه بترسند و به چه تمایل داشته باشند. گرچه بازیهای رایانه‌ای بعنوان یک ابزار تفنن و درجهت پرکردن اوقات فراغت نوجوانان و جوانان ارزیابی می‌شود اما واقعیت این است که این بازیها در مقایسه با بازیهای فیزیکی و سنتی سالم توسط افشار و گروههای سنی متنوعی در سراسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرند که گروه سنی نوجوان به دلیل حساسیت بالا در ارضای احساس کنجکاوی و اقتصادی سنی خود و نیز رشد دنیای سایبر در جامعه بیش از هر گروه و طبقه‌ای با این نوع بازیها در گیر و دارای مشغله فکری است. از سوی دیگر دنیای بازیهای رایانه‌ای و فعالیتهای متأثر از آن با توجه به مشغله‌های فکری اجتماعی و اقتصادی که خانواده‌ها دارند و رها شدن نوجوانان در انتخاب انواع بازیهای مورد نظرشان می‌تواند در حد فوق العاده

ای به نسل جوان و حتی جوان را تهدید کرده و با القای تفکرات و باورهای نا به هنجار به ذهن آنان فرهنگ جامعه را در آینده با دگرگونی های غیرقابل تصویری مواجه نماید. بازیهای رایانه ای به دلیل در اختیار قراردادن فضای تجربه مجازی باعث پرورش توانایی های ذهنی است. معیار اصلی در تعیین این بازه ها یکسانی اثرات موارد نامناسب موجود در محصولات بر مخاطبین که در یک گروه سنی قرار بگیرند اثرات موارد نامناسب بر روی آنها یکسان خواهد بود. پس از مشخص شدن گروه های سنی و معیارهای رده بندی، استخراج چگونگی ارتباط مشخص نمودن این نکته است که وجود هر معیار منجر به قرار گرفتن محصول در کدام گروه سنی می گردد. تاریخچه بازیهای رایانه ای: در اوایل دهه ۶۰ میلادی رایانه وسیله ای خاص و تا حدودی تجملی به شمار می آمد که در دسترس همگان نبود. راسل از دانشجویان دانشگاه ام آی تی نخستین بازی رایانه ای را با نام اسپیس وار نوشت که روی رایانه ای به نام PDP۱ که اندازه ای در حدود یک اتومبیل داشت اجرا می شد و داستان بازی همان جنگ سفینه ها بود که شما باید سفینه طرف مقابل را نابود می کردید. بعد از آن شرکت آتاری در سال ۱۹۷۲ با «پینگ» (یک بازی تنیس روی میز رایانه ای شده) آغاز شد و سپس هم در نظام سخت افزاری و هم در نظام نرم افزاری شروع به رشد کرد. مهاجمان فضایی (کلول و پاینر ۲۰۰۰) بازی دیگری که در سال ۱۹۹۷ در شرکت تایتو نوشته شد. شامل عناصر کلاسیک یک بازی رایانه ای بود. پس از آن بازیهای ویدئویی سیر تکاملی خود را طی کردند ولی در ۵ سال اخیر با پیشرفت هایی که در سخت افزارهای ساخت و اجرای بازی ایجاد شده این محصول جایگاه خود را در جهان پیدا کرده است. چنانچه میزان درآمد و سود شرکت های فیلم ساز و بازیهای رایانه ای را ملاک قرار دهیم به گزارش بسیاری از سایتها صنعت بازیهای رایانه ای از سینما پیشی گرفته است. آمارها نشان می دهد که روند تولید بازیهای رایانه ای به ۳-۴ هزار بازی در سال می رسد و با شتاب زیاد در جامعه جهانی در حال گسترش است. (سایت جامع مدیریت، مدیریاری) در سال ۱۹۸۰ محققان شروع به ارزیابی تأثیر پرداختن با بازیهای رایانه ای - ویدئویی، در حوزه های گوناگون شامل سلامتی، هماهنگی چشم و دست، عملکرد مدرسه و آسیب شناسی روانی کردند. نتایج اولیه ارائه شده در یک کنفرانس حمایت شده به وسیله آتاری در سال ۱۹۸۳ بر جنبه های مثبت پرداختن به بازیها تأکید داشت. (فانک و بوچمن ۱۹۹۶) پیدایش بنیاد ملی بازیهای رایانه ای: مصوبه پانصد و هشتاد و چهارمین جلسه مورخه ۳۱/۳/۱۳۸۵ شورای عالی انقلاب فرهنگی بازیهای رایانه ای به لحاظ تأثیرگذاری خود در زمینه فرهنگ سازی، رشد و تکوین شخصیت فرهنگی و علمی و ایفای نقش های آموزشی و کمک آموزشی و همچنین پرنمودن بخشی از اوقات فراغت گروه های سنی مختلف جامعه از جایگاه ویژه ای برخوردار می باشد. بنا به اهمیت مزبور، توجه بیش از پیش به برنامه ریزی برای تولید محصولات فرهنگی جدید (همچون بازیهای رایانه ای مناسب) و اهتمام ویژه به امر نخبگان جهت شناسایی و ساماندهی آنان به منظور بهره گیری بهتر از این قشر ممتاز از ضرورت بالایی برخوردار است. براساس این ضرورت بنیاد ملی بازیهای رایانه ای برای برنامه ریزی و حمایت از فعالیت های مرتبط در تمامی زمینه های فرهنگی، هنری و فنی صنعت بازی های ویدئویی و رایانه ای زیر نظر وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی تأسیس گردید. هدف از تأسیس بنیاد: تبیین، تقویت و ترویج مبانی فرهنگی و هویت اسلامی - ایرانی از طریق این صنعت با نگاه ویژه به کودکان و نوجوانان. - حمایت کامل از ظرفیت های موجود این صنعت در کشور با رویکرد بومی سازی و تقویت داخلی و حمایت و نظارت بر گسترش فرآیند تولید، تأمین، واردات، آماده سازی، تکثیر و توزیع انواع بازیهای ویدئویی و رایانه ای. - تلاش در جهت تولید و تأمین دانش فنی و نیز امکانات و تجهیزات وابسته به آن در تمامی حوزه ها و قالب متفاوت سخت افزاری و نرم افزاری. وظایف بنیاد: - تهیه و تنظیم راهبردها و سیاست ها در زمینه بازیهای رایانه ای جهت ارائه به شورای عالی انقلاب فرهنگی برنامه ریزی و طراحی کلان در زمینه بازیها در ابعاد مختلف تفریحی، آموزشی و کمک آموزشی. - استفاده از ظرفیت های داخلی و خارج از کشور به منظور رشد و ارتقاء صنعت بازیهای ویدئویی و رایانه ای. - تدوین استانداردهای لازم جهت بررسی کمی و کیفی واردات و صادرات محصولات بازیهای رایانه ای. - تلاش در راستای تأمین حقوق مادی و معنوی تولید

کنندگان و مصرف کنندگان بازیهای رایانه‌ای - برنامه ریزی و حمایت از اجرای دوره های آموزشی و پژوهشی مورد نیاز با هدف تقویت مبانی نظری، علمی و کاربردی اسلامی و ایرانی در حوزه بازیهای رایانه‌ای - ایجاد زمینه برای رشد و شکوفایی خلاقیت های جوانان در صنعت سرگرمی و بازی - برگزاری، حمایت، شرکت در همایش ها، جشنواره ها و بازیهای ملی، منطقه ای و جهانی - ایجاد زمینه جهت رقابت های علمی، فنی، فرهنگی و هنری میان دست اندرکاران فعال در صنعت سرگرمی و بازی به منظور ارتقاء و رشد کمی و کیفی این صنعت - تلاش در جهت توسعه همکاریهای بین المللی به ویژه با کشورهای اسلامی در زمینه صنعت بازیهای رایانه‌ای (ویژه نامه دیده بان جوان « بررسی بازیهای رایانه‌ای ») نظام رده بندی بازیهای رایانه‌ای در ایران: اغلب کشورهای جهان در بحث بازیهای رایانه‌ای یک نظام رده بندی متناسب با فرهنگ، ارزش های خود را طراحی کرده اند. در کشور ما نیز به دلیل تفاوت های زیادی که با فرهنگ غربی یا فرهنگ آمریکایی و اروپایی از ابعاد ارزشی و مذهبی وجود دارد بیش از هر کشور دیگری چنین نیازی احساس می شود. با این حساب از زمستان ۸۶ تا پایان تابستان ۸۷ کار عمیقی با همکاری ۲۰ کارشناس مطرح کشور در قالب تیمهای مذهبی، روان شناسی، جامعه شناسی این حساب از زمستان ۸۶ تا پایان تابستان ۸۷ کار عمیقی با همکاری ۲۰ کارشناس مطرح کشور در قالب تیمهای مذهبی، روان شناسی، جامعه شناسی و رسانه ای آغاز شد که طی آن نظام ملی رده بندی بازیهای رایانه‌ای با عنوان « ESRA » تدوین گردید. بر همین اساس رده های سنی بازیهای رایانه‌ای در قالب ۶ گروه سنی به ترتیب بالای ۳ سال، ۷ سال، ۱۲ سال، ۱۵ سال، ۱۸ سال و ۲۵ سال تعیین شد. در حال حاضر نظام های معتبر رده بندی بازیهای رایانه‌ای در جهان تدوین شده اند که از جمله آنها می توان به نظام رده بندی سنی ESRB در آمریکا و کانادا، نظام رده بندی PEGI در اتحادیه اروپا و CSRO در ژاپن اشاره داشت. اما این نظام ها با وجود برخورداری از دقت بسیار بالا اکثر ارزشهای جامعه ما را پوشش نمی دهد. ویژه نامه نوروز ۸۸ روزنامه خراسان « گفتگو با بهروز مینایی رئیس بنیاد ملی بازیهای رایانه‌ای » (نگاهی به وضعیت بازی سازی در ایران: در ایران صنعت بازی سازی هنوز یک صنعت نوپا محسوب می شود. طبق اعلام بنیاد بازیهای رایانه‌ای، تعداد تولید کنندگان داخلی بازیهای رایانه‌ای به ۳۰ کشور می رسد و این در حالی است که تعداد بازیهای رایانه‌ای تولید شده توسط آنها از مرز ۱۵۰ اثر گذشته است. شاید بتوان اولین بازی جدی و کامل ساخته شده را همان بازی « رانندگی در شهر تهران » دانست که به رغم سرمایه گذاری هنگفتی که از سوی یک ارگان رسمی نیروی انتظامی) بر روی آن انجام شد به موفقیت مورد نظر دست یافت. اکثر بازی سازان ایرانی از هزینه های بالای ساخت یک بازی گله می کنند و به تعداد زیاد متخصصانی که بایست بکار گرفته شود. بازار غنی ایران و میلیون ها بازی کننده مشتاق ایرانی که نشان داده اند در صورت عرضه بازیهای با کیفیت داخلی استقبال خوبی هم از آنها می کنند در کنار اهتمام و علاقه و رقابت روزافزونی که در میان بازی سازان ایرانی دیده می شود این امید را می دهد که در آینده ای نه چندان دور شاهد دوران شکوفایی این صنعت در ایران و لبریز شدن بازار عناوین خوب داخلی باشیم. معرفی برترین بازیهای رایانه‌ای با هویت ایرانی: ۱- رانندگی در تهران: اولین مجموعه بازی مبتنی بر فناوری ایرانی با هدف آموزش و فرهنگ ترافیک در محیط شبیه سازی شده شهر تهران. ۲- لطفعلی خان زند: که در سال ۱۳۸۶ ساخته شده و بعنوان برترین بازی دومین جشنواره رسانه های دیجیتال انتخاب شد. ۳- مأمور ویژه: در این بازی، بازیکن در جایگاه یک مأمور ویژه، ابتدا خودروی خود را انتخاب می کند و در مراحل بعدی با کمک این خودرو به دنبال تعقیب و گریز در مرزهای شرقی قاجاقچیان را دستگیر می کند. ۴- مسابقات خیابانی: مسابقات خیابانی یک بازی سه بعدی در گونه « ژانر » شبیه سازی اتومبیل رانی است که بازیکن را در نقش یک راننده علاقه مند به مسابقات خیابانی قرار می دهد و طی اتفاقات و مسابقات متنوع در برخی از نقاط تهران بزرگ او را به یک راننده حرفه ای تبدیل می کند. ۵- قطار بازیها: نرم افزار قطار بازیها شامل ۸ قسمت و متشکل از بازیهای مختلفی اعم از مسابقات الاغ سواری، باغ سحرآمیز، تیراندازی، گرگم به هوا، دوتایی ها، پازل، نقاشی و کارتون است. ۶- فرهنگ ترافیک: بازی دوبعدی فرهنگ ترافیک با نمایی از خیابان های اصلی

اصفهان در ابعاد مختلف به آموزش مقررات راهنمایی و رانندگی می پردازد. ۷- پایان معصومیت: «ارشک» شخصیت اصلی این بازی یک مهندس است که در یک کارخانه پتروشیمی در نزدیکی عراق کار می کند در حالیکه ارشک دوست خود را در حمله هوایی جنگنده های عراقی از دست می دهد تصمیم می گیرد به فرار از چنگ نیروهای عراقی می گیرد که در همین حال با لایلا که یک باستان شناس است و در جستجوی بناهای تاریخی ایران است آشنا می شود و ... این بازی بعنوان برترین بازی المپیک بازیهای رایانه ای WCG شناخته شده است و در عین حال موفق به کسب ۵ جایزه از نخستین جشنواره رسانه های دیجیتال شده است. ۸- والفجر ۸: بازی رایانه ای والفجر ۸ یک بازی استراتژیک برگرفته از ۸ سال دفاع مقدس در مناطق جنوب ایران است. ۹- نجات بندر: این بازی به بخشی از تاریخ ایران در زمان جنگ جهانی دوم و بیان ضرورت دفاع از میهن می پردازد. ۱۰- بهشت بازی: شامل یک مجموعه بازی با محتوای مذهبی و براساس داستانهای قرآنی، تاریخ، روایات، از جمله بازی جنگ خندق است. ۱۱- سفرهای ایرانگردی پویا و خپل: پویا پسری است که در آینده می خواهد بازرگان شود، به همین دلیل به همراه بازرگانی به سفر می رود، در این سفر به دلایلی از قافله جا می ماند و تنها می شود. پس تصمیم می گیرد که به تنهایی سفر خود را به دور ایران ادامه دهد. ۱۲- حسنی و لویا سحرآمیز: این بازی براساس داستان حسنی تنبل ساخته شده است. با این تفاوت که حسنی این بازی در ابتدای مسیر تغییر و تکامل قرار می گیرد و با استفاده از سیبهایی که مادرش در مسیر قرار داده است راه تعالی و خود سازی را می پیماید. این بازی دو جایزه را در نخستین جشنواره ملی رسانه های دیجیتال از آن خود کرده است. ۱۳- انرژی هسته ای: بازی رایانه ای انرژی هسته ای با عنوان عملیات ویژه یک بازی سه بعدی است که طی یک عملیات نظامی برای آزادی دانشمندان انرژی هسته ای ایران به تصویر کشیده شده است. ۱۴- عصر پهلوانان یا شاهنامه: این بازی نخستین بازی رایانه ای در جهان است که براساس آموزه ها و داستانهای اساطیری شاهنامه فردوسی ساخته شده است. بازی عصر پهلوانان که در سال ۸۷ ساخته شده در جشنواره رسانه های دیجیتال نیز بعنوان بازی برگزیده انتخاب شده است. ۱۵- سرزمین گمشده: بازی رایانه ای سرزمین گمشده با برداشت از سریال شب های برره ساخته شده است و جریان آن از این قرار است که پدر و مادر «امید» شخصیت اصلی بازی موفق به کشف فرمول غنی سازی نخود می شوند. تأثیر بازیهای رایانه ای بر شخصیت مخاطبین: الگوهای انجام بازیهای رایانه ای در کودک و انتخاب موضوع بازیها به ویژگی شخصیتی بستگی دارد. پس این احتمال مطرح می شود که واکنش های رفتاری بازیکنان پس از انجام این بازیها تا اندازه ای می تواند تحت تأثیر شخصیتهاشان قرار بگیرد تا کنون شواهد مختلفی نشان داده شده است متغیرهای شخصیتی بر پاسخهای بزرگسالان به بازیهای رایانه ای اثر می گذارد. کودکانی که وقت و پول بیشتری مصرف بازیهای رایانه ای می کنند نیز با لذت بخشی و هیجان انگیز بودن فراوان این بازیها به طور کامل موافق اند و به طور کلی آنها را بسیار خوشایندتر از هم نشینی با انسانها می دانند. از سوی دیگر از آنجائیکه کلپ های بازیهای رایانه ای محلی برای گرد آمدن همسالان است. این بازیها فرصتهایی را برای مشاهده دیگران و آموختن چگونگی رفتارشان فراهم می کند. این موقعیتها تنها حاصل خودبازی نیست بلکه محیط اجتماعی اینگونه کلپها هم عامل مهمی در پدید آوردن چنین تأثیرهایی است. بازیهای رایانه ای را می توان به شیوه های گوناگون و در چند بعد طبقه بندی کرد. ارائه یک طبقه بندی فراگیر و سودمند احتمالاً باید با تلاش برای شناسایی بعدها و ویژگی های اصلی و تمایز دهنده آغاز می شود. تمایز میان بازیها را می توان بر پایه هدف اصلی، چگونگی انجام و کیفیت موضوعی آنها ایجاد کرد. در همین راستا مقوله هایی از بازیهای رایانه ای را که می تواند از همه جهات نقش آفرینی مثبت نماید عبارتند از: سرگرمیهای عمومی (مشمول بر بازیهایی که در آنها ماجرای اصلی داستان گونه، یا به شکل یک بازی جنگ و ویرانگری است) آموزشی شامل بازیهایی که در آنها محتوی اصلی مشتمل است بر یادگیری اطلاعاتی تازه یا یادگیری راه های تازه کاربر (اطلاعات) و ورزشی و غیرخشن (شامل بازیهایی که در آنها محور فعالیت اصلی ورزشهایی عاری از مبارزه یا ویرانگری است. عوامل موثر در جذب نوجوانان و جوانان به بازیهای رایانه ای: جاذبه درونی بازیهای رایانه ای برای

بازیکنان از چند عامل سرچشمه می‌گیرد. برخی از این عامل‌ها در خود بازیها وجود دارد حال آنکه بقیه، ویژگیهای افراد است که بازیها را انجام می‌دهند. نتایج پژوهش‌های اولیه نشان داده است که بازیهای رایانه‌ای می‌تواند واکنش‌های هیجانی گوناگونی را در بازیکن برانگیزد، شاید واکنش‌های هیجانی ویژه‌ای بر نوع خاص محتوی و شیوه نمایش رخدادها در بازیهای رایانه‌ای وابسته باشد. گرچه به همین سان کسانی که مجموعه ویژگی‌های شخصیتی خاص دارند ممکن است دارای زمینه لازم برای نشان دادن واکنش شدید به محتوی و شکل برخی از بازیها باشند. برخی بر این عقیده‌اند که بازیکنان از رایانه برای رهایی از موقعیت‌های تنش‌زای روانی بهره می‌برند. در این راستا کاربرد جنبه‌ای از علاقه آنان را به سرگرمیهای نمایان می‌ساخت که ویژگی تحریک‌کنندگی ذهنی داشت. از سوی دیگر تعدادی اذعان می‌دارند که پرداختن به بازیهای رایانه‌ای پاسخی به کمبودهای زندگی است. عامل دیگر که بر این بازیها اختصاص دارد و آنها را از تلویزیون متمایز می‌کند ویژگی تعاملی آنهاست که بازیکنان با استفاده از آن می‌توانند رویدادهای بازی را به مهار خود درآورند. به دلیل جاذبه متنوعی که برای این محصولات وجود دارد مجموعه‌ای گوناگون، این بازیها را در بر می‌گرفت. بازیهای سبک‌کلویی که در آنها تأکید بر هماهنگی چشم و دست است. بازیهای ایفای نقش که در تصویر و صدا را به مضمونی ماجراجویانه می‌افزاید و بازیهای شبیه‌سازی که بازیکنان در آنها به رشد و تکامل سیستمها از شهرها گرفته تا کهکشان‌ها نظارت دارند تا از این رهگذر شکل زندگی را تغییر دهند. شواهد و اطلاعات گردآوری شده دال بر آنند که کلپ‌ها و گیم‌نت‌ها، حاوی عملکردهای منفی نیز هستند. مواردی مانند شرط بندی و قماربازی‌ها، سیگار کشیدن، رد و بدل شدن فحش و ناسزا بین کاربران، دزدی پول، رد و بدل شدن فیلمها و سی‌دی‌های نامناسب، وجود مشروبات الکلی، مواد مخدر و... از جمله مسائلی هستند که در فضای کلپها و گیم‌نتهای شهرهای مختلف ایران قابل مشاهده‌اند. (قسمتی از مقاله دکتر علی بنی اسدی - با عنوان تأثیر بازیهای رایانه‌ای بر شخصیت کودکان و نوجوانان) نقش والدین در استفاده صحیح فرزندان از بازیهای رایانه‌ای: واقعیت آن است که بازیهای رایانه‌ای به عنوان یکی از پدیده‌های جدید دانش بشری همچون دیگر ساخته‌های بشر دو لبه تیغ دارد. یک لبه آن استفاده صحیح و به کارگیری آنها در جهت رشد و تعالی است و لبه دیگر آن استفاده غلط و به کارگیری بازیهایی است که از جنبه‌های مختلف با روحیات فرد یا ارزشهای فرهنگی و خانوادگی او در تضاد است. در حال حاضر یکی از مشکلاتی که اغلب خانواده‌ها با آن دست‌به‌گریبان هستند، آشنایی نداشتن با جنبه‌های مثبت و منفی بازیهای رایانه‌ای است حال آنکه اگر شناخت کافی در این زمینه وجود داشته باشد خواهیم دید که بازیهای رایانه‌ای به همین اندازه که می‌تواند تأثیرات ماندگاری بر رشد و تکوین شخصیت افراد داشته باشد داشته باشد به همان اندازه نیز در صورت انتخاب نادرست بازی‌قادر است اثرات مخرب و نامطلوبی برجای بگذارد. یکی از مسئولیتهای والدین در زمینه کنترل زمان بندی انجام بازیها، تهیه بازیهای متناسب با سن فرزندان، نظارت آشکار بر گیم‌نتها یا شبه‌گیم‌نتها می‌باشد. بی‌توجهی خانواده‌ها و عدم شناسایی والدین با محتوای بازیهای و همچنین سوءاستفاده برخی از عرضه‌کنندگان بازیها از نبود قوه نظارتی و استقبال بازی‌خورها از اینگونه بازیها، همه و همه دست‌به‌دست می‌دهند تا کودک و نوجوان و حتی جوان را به سمت و سوی ناهنجاری بکشانند. هریک از افراد جامعه همزمان با شکل‌گیری روحیه و تیپ فکری با هنجارها و ناهنجاریها آشنا می‌شود نقش هریک از ارکان جامعه از جمله خانواده و مدرسه در رشد و تکامل تیپ فکری افراد غیرقابل انکار است، از این رو غفلت از وظایف خود گناهی نابخودنی است. روان‌شناسان در بحث شکل‌گیری شخصیت رفتاری و گفتاری افراد به نقش ابزارهایی چون تلویزیون، کتاب و مطبوعات تأکید دارند و اکنون با شکل‌گیری دنیای پیچیده بازیهای رایانه‌ای هشدارها درباره آسیب‌پذیری شخصیت بچه‌ها و تأثیرگذاری آن بر جامعه شدت یافته است. (روزنامه کیهان، چهارشنبه ۲۹ شهریور ۱۳۸۵) اثرات منفی بازیهای رایانه‌ای: رایانه و اینترنت مانند هر پدیده اجتماعی دیگر برخی پیامدهای روانی - اجتماعی را در پی دارد القاء خشونت و پرخاشگری، القای برخی ارزشهای فرهنگی خاص و القائنات سیاسی و عقیدتی و به همین ترتیب وابستگی رفتاری

که به رایانه و اینترنت پدید می آید. وابستگی رفتاری به اینترنت و رایانه صرف نظر از اینکه آن را یک بیماری، آسیب روانی یا معضل اجتماعی بدانیم پدیده ای است مزمن، فراگیر و عود کننده که به صدمات جدی جسمانی، مالی و خانوادگی و اجتماعی و روانی همراه است. شخص وابسته به متعاقب وابستگی به آن دچار افت جدی در کارکردهای فردی و اجتماعی می گردد. وابستگی تکنولوژی به عنوان وابستگی غیرشیمیایی که شامل تعامل انسان و دستگاه است تعریف کرد. این وابستگی ممکن است انفعالی مثل تماشای تلویزیون یا فعال (اینترنت و بازیهای رایانه ای) باشد. (گریفیتز ۱۹۹۸) وابستگی رفتاری به اینترنت و رایانه: الگوی غیر انطباقی استفاده از اینترنت و رایانه که موجب تخریب و ناراحتی قابل ملاحظه از نظر بالینی می شود و با ویژگی های زیر تعیین می گردد. الف) هزینه روزافزون برای اینترنت و موضوعات مربوط به آن. ب) احساس هیجانهای ناخوشایند (قابلیت تحمل و عادت کردن به اثرات) افکار و رفتاری مشکل زا (امیدوار - صارمی ۱۳۸۱) اینترنت و رایانه فعالیتهای متنوع بسیاری دارد و این طور به نظر می رسد که بعضی از جنبه ها نسبت به جنبه های دیگر حالت وابستگی رفتاری بیشتری دارند. (یانگ ۱۹۹۹) بازیهای رایانه ای و ویدئویی فرصتهایی را برای یادگیری مشاهده ای فراهم می آورد. افزون بر اینکه برخلاف حالت فعل پذیر تماشای تلویزیون بازیهای الکترونیکی، جنبه فعال بودن را اضافه کرده اند که اثر پرداختن به بازیها را تشدید می کند. (فانک و بوچمن ۱۹۹۶) بازیهای رایانه ای به وسعت فراوان توأم با هیجان های شدید هستند و از سوی دیگر مولفه های هیجانی اکثر بازیهای رایانه ای، هیجانهای نظیر پرخاشگری، خصومت و خشم است (مهرایان و ویکسن ۱۹۸۶) آسیبهای جسمانی: استفاده افراطی از بازیهای رایانه ای می تواند به بروز آسیبهای چشمی منجر شود. در واقع در زمان استفاده از بازیهای رایانه ای بی توجهی به اصول پزشکی و رعایت نکردن یکسری استانداردها می تواند آسیبهای گوناگون جسمانی در پی داشته باشد که عمده آنها عبارتند از: آسیبهای چشمی، اسکلتی، عوارض سیستم اعصاب مرکزی و واکنش های قلبی و عروقی، تغییر در سوخت و ساز بدن، چاقی ناشی از کم تحرکی، آسیبهای پوستی، خستگی مزمن و عوارض گوارشی آسیبهای روانی و تربیتی: از آنجا که در بسیاری از بازیهای رایانه ای نامناسب محور بازی خشونت آمیز است و فرد باید برای رسیدن به مراحل بعدی دائم با نیروی دشمن در جنگ باشد، استمرار انجام این بازیها کودک را پرخاشگر و ستیزه جو بار می آورد. انزوا طلبی: سپری کردن ساعتهای متمادی برای بازی با رایانه سبب جدا شدن و انزوا افراد از محیط و وارد آمدن آسیب به روابط اجتماعی و خانوادگی فرد می شود و تبع آن مشکلات روانی و اجتماعی متعددی برای فرد ایجاد خواهد شد. ارائه اصول غیراخلاقی: ارائه شخصیت هایی با ویژگیهای ضد اخلاقی و پوشش های نامناسب در کنار منزوی شدن نوجوانان می تواند سبب نهادینه شدن ارزشهای منفی اخلاقی شود. هویتهایی که در برخی از این بازیها از زن و مرد به نمایش گذاشته می شود خالی از عاطفه، خشن و ستیزه جوست. القائات سیاسی و فرهنگی: دنیای مجازی نزدیک به واقعیت که در این بازیها به تصویر کشیده می شود به قدری جذاب است که مخاطب تحت تأثیر تمام باورهایی قرار می گیرد که طراحان این بازی به او القا می کنند. از ابتدای شکل گیری بازیهای ویدئویی و رایانه ای القائات سیاسی و فرهنگی جزء جدائی ناپذیر در بسیاری از این بازیها بوده است. (ویژه نامه روزنامه خراسان، نوروز ۸۸) از آنجائیکه در سال تحصیلی معمولاً کودکان به طور متوسط روزی ۵ تا ۶ ساعت وقت خود را به مدرسه و درس خواندن اختصاص می دهند این در حالی است که بعد از این مدت مغز باید استراحتی داشته باشد تا بتواند اطلاعات بعدی را دریافت کند اما کودکان گاهی در زمانی که وقت استراحت آنهاست در حال انجام این بازیها هستند. در این زمان مغز آمادگی لازم را برای فعالیتهای بعدی خود را از دست می دهد و خستگی جسم باقی می ماند و حجم عظیمی از اطلاعاتی که می تواند وارد مغز شود و کارایی داشته باشد حذف می شود. مغز نیز عادت می کند که به آن قسمت از اطلاعات کاری نداشته باشد و به جای صد در صد استفاده از اطلاعات در نهایت ۳۰ تا ۴۰ درصد بیشتر استفادهنمی کند و این مسأله ضرر بسیاری به حجم اطلاعاتی مغز کودک وارد می کند. (روزنامه شهر آراء. سال اول. شماره ۶۱) کاربردهای مثبت بازیهای رایانه ای: تاکنون پژوهش های مختلفی در خصوص اثرات بازیهای

رایانه ای انجام شده است. نتایج این پژوهش ها گرچه عمدتاً به اثرات منفی بازیهای رایانه ای اشاره دارد، لیکن برخی نتایج نیز حاکی از اثرات مثبت این بازیها بر روی کودکان و نوجوانان از جنبه های مختلف می باشد. در عین حال باید اذعان داشت که برخی از مطالعات انجام شده وجود آثار منفی بازیهای رایانه ای را به صورت جدی زیر سوال برده و وجود اینگونه آثار را قابل تردید می دانند. کسانیکه به اثرات مثبت بازیهای رایانه ای معتقدند بیشتر بر اثرات آموزشی آن تأکید دارند. از این رویکرد رایانه ها به دلیل ویژگی های سمعی و بصری و نیز امکان تعامل میان بازیکن و بازی می تواند نقش مهمی در آموزش و انتقال مطالب ایفا نمایند. اثرات آموزشی: با وجود اینکه بسیاری از خانواده ها تصور می کنند بازی با رایانه باعث می شود که زمان زیادی از اوقات کودکان بدان اختصاص یافته و در نتیجه منجر به افت تحصیلی آنها شود. لیکن برخی پژوهش های انجام شده به اثرات مثبت اینگونه بازیها بر روی میزان یادگیری کودکان و نوجوانان پرداخته اند و ضمن آن تأثیر بازیهای رایانه ای را بر روی افت تحصیلی رد کرده اند. متخصصان دریافته اند که می توان از نرم افزارهای مختلف به عنوان عاملی جهت انجام کارهای گروهی، راهنمای کلاسی و مشاوره ای برای معلمان به منظور تهیه برنامه درسی و چگونگی مدیریت کلاس استفاده کرد. بازیهای ویدئویی و رایانه ای ممکن است منافعی داشته باشند که در شیوه های دیگر آموزشی وجود نداشته باشد. مثلاً توان انتخاب راه حل ها در یک بازی خیالی به دانش آموزان این امکان را می دهد که در محیطی نسبتاً ایمن حل مسئله را تجربه کنند. ۱- آموزش درسها: نرم افزارهای مناسب و با کیفیت توانایی تحولی دانش آموزان را تقویت می کنند و این در حالی است که از روشهای جالب توجه، طنزگونه، دلچسب، که کودکان از طریق آن بهتر یاد می گیرند استفاده می کنند. ۲- آموزشهای دانشگاهی و نظامی (شبیه سازی): به نظر می رسد بازیهای شبیه سازی یک شیوه پذیرفته شده جهانی برای آموزش باشد. بازیهای رایانه ای روشی را ارائه می کنند که در آن دانش آموزان وارد دنیاهای کوچک سه بعدی می شوند. در این دنیاها دانش آموزان در یک محدوده خاص مطالعه نمی کنند بلکه تبدیل به بخشی از سناریو می گردند. بدین ترتیب در آنها انگیزه و شوق به وجود می آید. تفاوت دنیاهای کوچک با شبیه سازی در آن است که در دنیاهای کوچک محدوده ساده ای به فرد ارائه می شود که می تواند شکل آن را تغییر داده و به تحقیق روی ایده های پیچیده پردازد. ۳- ارائه خدمات مشاوره ای: از دیگر کاربردهای بازیهای رایانه ای استفاده از آنها برای خدمات مشاوره ای می باشد که بخش عمده این مشاوره در مدارس انجام می پذیرد. در مناطق مختلف مشاوران در حال مشاوره با آموزگاران هستند تا بتوانند از طریق فعالیتهای زنده رایانه ای و پست الکترونیکی بین جوانان در معرض خطر و شهروندان مسن تر ارتباط نسلی برقرار کنند. ۴- آشنایی با عملکرد برخی نهادها و سازمانها: در کنار سایر توان مندیهای که بازیهای رایانه ای از آنها برخوردارند می توان به بازیهای اشاره نمود که کودکان از طریق آنها می توانند با عملکرد برخی از نهادها و سازمانها آشنا شوند. ۵- افزایش خلاقیت: از دیگر اثرات مثبت بازیهای رایانه ای افزایش خلاقیت می باشد. به طور کلی ساختار برخی از بازیها به گونه ای است که کودکان ناگزیرند برای دستیابی به موفقیت از شیوه های مبتکرانه سود جویند و این امر باعث افزایش قوه خلاقیت آنها می گردد. کودک در حین بازی تلاش می نماید با بهره گیری از توانائی های فکری خود روشهایی را انتخاب نماید که او را سریعتر به راه حل نهایی هدایت نماید. برخی شواهد نشان می دهد که مهارتهای مهمی می توانند از طریق بازیهای ویدئویی ایجاد تقویت و ساخته و پرداخته شوند. مثلاً بازی ویدئویی باعث می شود تا نمرات کودکان و نوجوانان در تصویرسازی فضایی افزایش می یابد. ۶- تقویت قوه ادراک: پیچیدگی های ذهنی باعث می شود کودک با بکارگیری توانایی های فکری خود بکوشد به رموز بازیها پی برد و تلاش نماید حرکات سایر رقبا را در طی بازی پیش بینی نموده و عکس العمل مناسبی برای مقابله با آن بیابد. این امر تنها زمانی امکان پذیر است که بازیکن از قدرت درک بالایی برخوردار باشد. برخی از بازیها به کودک امکان می دهند تا عقاید و تخیلات خود را بیان کرده و یا با این روشهای از پیش تعیین شده، پاسخهایی خلاق به سوالات بدهد. اثرات جسمانی: بازیهای رایانه ای دارای اثرات مثبت جسمانی نیز می باشند. این اثرات عبارتند از: ۱- افزایش مهارتهای

عضلانی: کودکان در هنگام انجام بازیهای رایانه ای ممکن است از موشواره، جوی استیک و یا کیبورد استفاده کنند. استفاده از هر یک از این وسایل باعث افزایش مهارتهای عضلانی دست آنان برای انجام کارها می گردد. زیرا کودک به هنگام استفاده از این وسایل باید در مدت زمانی معین حرکات سریعی را انجام دهد و در غیر اینصورت امتیاز لازم را کسب نخواهد کرد. ۲- ایجاد هماهنگی بین چشمها و دستها: بهبود عملکرد ادراکی - حرکتی شامل: دریافت، یکپارچه نمودن و سازمان دادن محرکهای حسی می باشد. که اجازه برنامه ریزی و اجرای حرکتهای هدفمند را به فرد می دهد (ویلیام سون ۱۹۸۷) عملکرد ادراکی - حرکتی شامل عملکرد دامنه وسیعی از مهارتها شامل: مهارتهای حرکتی - چشمی (برای مثال: ثبات دیداری، ردیابی دیداری، جستجوی دیداری) مهارتهای ادراک دیداری - مهارتهای دیداری - حرکتی و مهارتهای حرکتی ظریف را در بر می گیرد. اثرات روانی: ۱- تخلیه هیجانی: با وجود اینکه بسیاری از والدین و کارشناسان انجام بسیاری از بازیهای ویدئویی را بدلیل ایجاد هیجانهای کاذب و پیامدهای ناگوار این هیجانها منع می کنند لیکن رویکردهایی نیز اینگونه بازیها را مشابه فیلمهای تلویزیونی دانسته و معتقدند بازیکنان نیز مانند بینندگان تلویزیون و سینما کاملاً متوجه غیر واقعی بودن این فیلمها می باشند. آنان معتقدند اگر روزنامه ها مربوط به رایانه را بخوانند احتمالاً به این خط تکراری بر می خورید که من بازیهای ویدئویی خشونت آمیز بازی می کنم ولی بعد از آن دلم نمی خواهد کسی را بکشم. این امر بدان علت است که همه می دانند قتل از لحاظ اخلاقی توبیخ می شود. اما از لحاظ استراتژیکی برای دفاع شخصی و یا برای کشتن یک دشمن بزرگتر قابل توجیه است. ۲- ایجاد اعتماد به نفس: نتایج برخی پژوهشها نشان داده است نوجوانانی که در سایر زمینه ها نسبت به وجود لیاقت و شایستگی در خود دچار تردید هستند از طریق بازی مستمر و پیشرفتی که در طول زمان بدست می آورد از این حس رهایی می یابند. ۳- افزایش برون گرایی: تعاملات مدام با شخصیتهای مختلف در بازیها باعث افزایش ارتباطات و برون گرایی کودکان می گردند. زیرا آنان به نوعی این ارتباط را از دنیای مجازی به دنیای واقعی می کشانند. اثرات درمانی: ۱- ترمیم عضلات تنفسی: در برخی از بازیهای ویدئویی بازیکن با استفاده از دم و بازدم خویش باید بازی را انجام دهد. این امر می تواند ماهیچه های عضلانی سیستم تنفسی او را تقویت نماید. ۲- کاهش درد و اضطراب کودکان بیمار: برخی از پزشکان از بازیهای رایانه ای به عنوان یک شیوه درمانی نوین استفاده می کنند این بازی می تواند در کاهش تبعات درد شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان موثر باشد زیرا بسیاری از کودکان از طریق شیمی درمانی تحت معالجه قرار می گیرد که یکی از عوارض شیمی درمانی تهوع شدید است. بررسی ها نشان داده است میزان تهوع کودکانی که از پس از شیمی درمانی به بازی رایانه ای می پردازد بسیار کمتر از کودکانی است که بازی می کنند. ۳- کاهش اختلالات مغزی و فزون کنشی: نتایج برخی پژوهش ها نشان می دهد که بازیهای ویدئویی باعث تحریک مغز می شوند بنابراین افرادی که در مغزشان آسیبی وجود دارد می توانند از بازیهای ویدئویی برای افزایش تحریک ناحیه آسیب دیده استفاده کنند. ۴- کاهش اختلالات تکلمی: پژوهشگران برای آموزش سرعت گفتار، نرم افزاری تهیه و ارائه کرده اند که اولاً برای تمامی گروه های سنی که قادر به خواندن نیستند جذابیت دارد. ثانیاً بازیگران با پسخوراند شنوایی و بینایی که در جریان بازی بدان ها ارائه می گردد می توانند سرعت گفتارشان را متعادل کرده. ۵- کاهش اختلالات حواس: در یک آزمایش برای درمان کودکانی که دچار اختلال حواس بودند از تی وی گیم که یکی از وسایل انجام بازیهای ویدئویی است استفاده کردند که بسیار موثر بوده است و به کودکان تمرکز قابل توجهی داده است. همچنین نتایج آن با شیوه درمان دارویی بسیار متفاوت بوده است. یعنی بدون عوارض جانبی در طول زمان ۶ ماه پژوهشگران توانستند کودکی را که بسیار بی توجهی داشت و بی قرار بوده، آرام بنشانند و ساعتها او را در آرامش نگهدارند و مهمتر اینکه او را برای دریافت آموزش عادت دهند. اثرات اجتماعی: رایانه و فناوری وابسته از جمله بازیها می توانند تعاملات اجتماعی را در خانه تسهیل نمایند از آنجا که استفاده از رایانه در برخی از آموزشها نیاز به فرصتهایی بای مداخله و نفوذ دیگران فراهم می کند باعث می شود که تعاملات اجتماعی در این مداخلات اتفاق افتد. جنبه دیگر اینکه رایانه

ممکن است تعاملات اجتماعی با افراد بیرون از خانه، از طریق پست الکترونیکی و اینترنت افزایش دهد. افزایش روابط اجتماعی: اگرچه انجام بازیهای رایانه‌ای به عنوان فعالیت تفریحی به تنهایی توصیف شده است و تحقیقات روی اثرات بازی ویدئویی روی تصویر قالبی شده فعالیت‌ها به تنهایی متمرکز شده است اما واقعیت این است که انجام بازیهای ویدئویی تعاملات اجتماعی را نیز برمی‌گیرد که نادیده گرفته شده است. (دیده بان جوان بهمن ۸۷) نتیجه‌گیری: از آنجایی که بازی های رایانه ای به پر مصرف ترین و مهم ترین ابزار سرگرمی در جهان تبدیل شده است کودکان و نوجوانان بی شماری در جهان، روزانه زمان قابل توجهی را برای بازی کردن مصرف میکنند و کشور ما نیز از این موضوع مستثنی نمی باشد و همان گونه که بازیهای رایانه ای باعث رشد خلاقیت و مهارت های عملی در کاربران می شود اثرات مخربی نیز به همراه دارد بنابراین ضروری است با نگاهی دقیق و تیزبینانه به موضوع بنگریم که از جمله میتوان به نظارت مستمر بر مدیریت گیم نت ها و کلوب ها در جهت جلوگیری از رشد بی رویه و نامتناسب آنها، برنامه ریزی دقیق و منظم برای پر کردن اوقات فراغت که یکی از مهمترین وظایف سازمان های فرهنگی است و مدیران این سازمان ها وظیفه مهمی را در جهت دهی برنامه ها و برنامه ریزی برای تدوین برنامه فراغتی دارای جذابیت برای نوجوانان بر عهده دارند. تدوین برنامه های بومی و متناسب با ارزش های اسلامی- ایرانی گام مهمی در عدم استقبال نوجوانان، جوانان از برنامه های نامتناسب می باشد. دقت و توجه والدین در مورد انتخاب بازی های رایانه ای، متناسب با سن فرزندان و نحوه کنترل و مراقبت غیر مستقیم فرزندان در خصوص رفت و آمد در بیرون از خانه باید مد نظر قرار گیرد. منابع و ماخذ: ۱- امیدوار، احمد- صارمی، علی اکبر ۱۳۸۱، اعتیاد به اینترنت، انتشارات تمرین، مشهد. ۲- پژوهش دکتر علی بنی اسدی با عنوان (تأثیر بازی های رایانه ای بر شخصیت کودکان و نوجوانان). ۳- ویژه نامه دیده بان جوان (ویژه بازی های رایانه ای). بهمن ۸۷ موسسه خدمات مشاوره ای جوانان و پژوهش های اجتماعی آستان قدس. ۴- مصاحبه با آقای دکتر بهروز مینایی رییس بنیاد ملی بازی های رایانه ای. ۵- روزنامه کیهان، چهارشنبه ۲۹ شهریور ۶۸۵- روزنامه شهرار شماره ۶۱-۷- سایت جامع مدیریت (مدیر یار)

modiryar . com www.farsnews.com ۹. buchman.d.funk. ۱۹۹۶ childrenes tim commitment and game preference. ۱۰. Griffiths M.D.Hunt.N ۱۹۹۸ Dependence on computer games by adolescents ۱۱. Young ۱۹۹۹ internet addiction symptoms evaluation and treatment in vande creek jakson. گردآورندگان: مرتضی اسکافی (رئیس هیات مدیره اتحادیه محصولات فرهنگی) (رئیس هیات مدیره شرکت دهکده سرگرمی های پارسه) مهین کوشک آباد (کارشناس مطالعات خانواده)

فناوری های اطلاعات و ارتباطات

مهدی رشکیانی - مرتضی قنبرآبادی

چکیده: از نیمه دوم قرن بیستم جهان وارد عصر تازه ای شد. تحولات پرشتاب علمی و فن آوری در زمینه ترانزیستورها، موتور محرک این تحول بوده است. ابتدا با ورود کامپیوتر به بازار و در ادامه در حوزه اطلاعات و ارتباطات، کامپیوترها به فن آوری های ارتباطی (تلفن و تلویزیون) پیوستند و انقلاب «فن آوری اطلاعات و ارتباطات» به وقوع پیوست. اجزای این انقلاب، دستگاههای فیزیکی نبودند، بلکه «بیت‌ها» بودند. اجزاء " فن آوری اطلاعات و ارتباطات ("Communication and Information Technology)"، زبانهای برنامه نویسی و نرم افزارها، صفحات وب"، اتاقهای گفتگو ("Chat Room")، ایمیل ("E-mail")، فایل های mp3، معاملات اینترنتی، پول الکترونیکی، دولت الکترونیکی و از این قبیل هستند. بیشتر مطالعات در زمینه تأثیر فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر رشد و بهره‌وری اقتصادی، حاکی از اثر مثبت و معنی دار این فن آوری ها بر رشد و بهره‌وری اقتصادی در دهه ۱۹۹۰ است. برخی مطالعات، چنین رابطه مثبتی را در کشورهای در حال توسعه نیز تایید می کنند. هدف از این

مقاله، بررسی سمت و سوی عرضه فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در کشورهای آسیایی و اروپایی و نقش آن بر بهره‌وری اقتصادی این دو گروه کشورها می‌باشد. کلمات کلیدی: فناوریهای اطلاعات و ارتباطات، بهره‌وری، اقتصاد، کشورهای اروپایی، کشورهای آسیایی. ۱- فناوری های اطلاعات و ارتباطات و بهره‌وری اقتصادی "فن‌آوری های اطلاعات و ارتباطات ("ICT)، از تلفیق سه حوزه "اطلاعات ("Information"، کامپیوتر ("Computer) و "ارتباطات ("Communication) پدید آمده است. بخش کامپیوتر، به عنوان سخت‌افزار و تأمین کننده تجهیزات و ادوات لازم، داده‌ها و اطلاعات، به عنوان مواد اولیه در درون شبکه عمل می‌کنند و ارتباطات مخابراتی، وظیفه برقراری ارتباط بین دو بخش دیگر را برعهده دارد. (Dedrick, 2001, P 15) براساس طبقه بندی صنعتی استانداردهای بین‌المللی، بخش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، بصورت زیر طبقه‌بندی می‌شود: تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر تولید تجهیزات رادیو، تلویزیون، وسایل ارتباط راه دور و قطعات تولید تجهیزات الکترونیکی انتقال دهنده‌های رادیویی و تلویزیونی گیرنده‌های رادیویی، تلویزیونی، ضبط صوت، ویدئو و قطعات مربوطه پست و ارتباطات راه دور کامپیوتر، سخت‌افزار، نرم‌افزار و صنایع وابسته به آن (بختیاری، ۱۳۸۰، ص ۱۱). بسیاری از اقتصاددانان که در قالب بهره‌وری مشغول به تحصیل هستند، فناوری اطلاعات و ارتباطات را به عنوان هسته اصلی تغییرات فنی زمان حاضر می‌دانند و سعی در کمی کردن اثر آن دارند (Pahjola, 2001, p 17). در بعضی تعاریف، اقتصاد جدید با دو مؤلفه مشخص می‌شود: یکی جهانی شدن که در جهت قانون زدایی، تجمع بازارهای جهانی در زمینه کالاها، نیروی کار و سرمایه و افزایش رقابت است و دیگری انقلاب تکنولوژی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات همه منظوره، که موجب افزایش رشد اقتصادی و بهره‌وری شود. در تعاریف اخیر، اقتصاد جدید، اقتصادی است که با استفاده از تولید و بکارگیری محصولات و خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات از رشد بالای تولید و بهره‌وری برخوردار باشد (Barro and et al, 1998, p 22). در کنار آمریکا، در بعضی از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، تولید و بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب افزایش بهره‌وری و رشد اقتصادی شده است و از بین کشورهای توسعه یافته می‌توان به استرالیا، سوئد، فنلاند و ایرلند اشاره کرد که به جهت تولید فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره‌مند شده‌اند. در حال حاضر، فناوری اطلاعات و ارتباطات، جزء اصلی اقتصادهای توسعه یافته بشمار می‌آید. جریان فن‌آوری در فرآیندهای مختلف اقتصادی مؤثر است، به گونه‌ای که این فناوریها، از لحاظ اقتصادی و در کنار عوامل تولید، منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری در تولید و نهایتاً افزایش رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته گردید و به دنبال آن با اندکی تأخیر، این تأثیر در برخی از کشورهای در حال توسعه نیز مشاهده شده است (Jorgenson and siroth, 2000, p 121). در جریان رشد اقتصادی، تغییرات تکنولوژیک نقش مهمی ایفا می‌کنند. تغییرات تکنولوژیک در پیوند با تحول روشهای تولید است که منبعث از نوآوری و استفاده از روشهای نوین در تولید می‌باشد. تغییرات تکنولوژیک سبب افزایش بهره‌وری کار، بازدهی سرمایه و سایر عوامل تولید می‌شود. "کورتس ("Cornets) پنج روند مجزا در رشد تکنولوژیک و اثر آن بر رشد اقتصادی نوین مشاهده کرده است. این پنج روند، عبارتند از: کشف علمی و یا افزایش دانش‌های فنی، اختراع، نوآوری، بهبود در تکنیک که معمولاً گسترش یک اختراع خود به خود با بهبود نسبی همراه خواهد بود (قره باغبان، ۱۳۷۲، ص ۲۴). به طور کلی، در دهه ۱۹۹۰، تحول بسیار مهمی با عنوان «انقلاب فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات»، در صحنه اقتصاد اتفاق افتاده است که در واقع، پایه اقتصاد جدید را تشکیل داده و بر رشد اقتصادی آمریکا و برخی کشورهای دیگر تأثیر بسزایی گذاشته است. در مرکز این تحول اطلاعاتی، شبه رساناها یا نیمه هادی‌ها، قرار داشت که منجر به کاهش سریع قیمت نیمه هادی‌ها شد و نیمه هادی‌های ارزان، اجازه گسترش سریع در تولید کامپیوترها و وسایل ارتباطی را داده و در نهایت، قیمت‌ها در سایر فعالیتهای اقتصادی را بشدت کاهش دادند. کاهش سریع قیمت کالاها که از "فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ("ICT) بهره‌مند بودند، باعث انجام سرمایه‌گذاری فوق‌العاده در این کالاها شده و منجر به تعمیق سرمایه و تغییر در سازماندهی تولید سایر کالاها در اقتصاد شد و افزایش رشد بهره‌وری و تولید را به

ارمغان آورد. افزایش بهره‌وری، به دلیل تأثیر فن آوری اطلاعات در سه محور کلی تأثیر می‌گذارد: اول، تغییرات فن آوری باعث رشد در بخش نوآور می‌شود. دوم، کاهش قیمت وسایل تولیدی جدید توسط بخش‌های نوآور اقتصاد، باعث تعمیق سرمایه در اقتصاد در مقیاس وسیع شده و در نهایت، باعث سازماندهی دوباره تولید برای کالاهای سرمایه‌ای در قالب فن آوری‌های جدید می‌شود. (Jorgenson and Stiroh, 1967, p 11). کاهش قیمت محصولات ICT نیز، از دو روش باعث به کارگیری فن آوری اطلاعات در فعالیتهای می‌شود. اول، کاهش قیمت، باعث کاهش هزینه خرید وسایل ICT می‌گردد. دوم، این کاهش نرخ، منجر به افزایش به کارگیری از این وسایل می‌شود و چون تولید کنندگان به دنبال حداکثر سازی سود خود هستند؛ بنابراین در پاسخ به کاهش قیمت وسایل ICT، اقدام به جانشین کردن وسایل و تجهیزات ICT به جای سایر نهاده‌ها در فرآیند تولید خود به عنوان یک نهاده می‌کنند. (Jorgenson and Stiroh, 2000, p 125). افزایش توان و سرعت "تولید اطلاعات" ("Produce Information")، ارزان شدن نسبی قیمت سخت‌افزار و نرم‌افزار و رواج استفاده از سیستم‌های مکانیزه، باعث بوجود آمدن نظام‌های اطلاعاتی بهینه و دسترسی سریع و آسان به اطلاعات، امکان انجام محاسبات و مبادله داده‌ها با سرعت بسیار بالا- و در پهنه جغرافیایی وسیع تر و دسترسی مشترک و همزمان به منابع اطلاعاتی شده است. این تحولات، باعث ایجاد تغییرات اساسی در نحوه کسب و کار از جمله پدید آمدن "تجارت الکترونیکی" ("Electronic Commerce") و تجارت‌های مرتبط با فن آوری اطلاعات و ارتباطات و صنایع مربوط شده است. در این شرایط، نه تنها هزینه تولید بنگاه‌های اقتصادی کاهش می‌یابد بلکه افزایش کارآیی تجاری و انجام مبادلات به روشهای الکترونیکی باعث افزایش ارزش افزوده و سود بنگاهها شده است. وجود انگیزه‌های مضاعف در خصوص کاهش هزینه‌ها، افزایش درآمدها و ارتقاء بهره‌وری، سبب می‌شود که بنگاهها، سودهای بدست آمده را به سرمایه‌گذاری تبدیل کنند. این موضوع در کنار ایجاد صنایع تولیدی و خدماتی جدید در اقتصاد، می‌تواند فرصتهای شغلی جدیدی را در اقتصاد بوجود آورد (Jorgenson and Stiroh, 2000, p 152). بنابراین، فن آوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند به عنوان فعال کننده و محرک بخش‌های دیگر عمل نماید. این پدیده با تغییری که در سازمان تولید از طریق خودکارسازی فرآیندهای تولید و کارآمد سازی آنها و تحول در مبانی تصمیم‌گیری و ارتباطات و نهایتاً ایجاد روحیه نوآوری بوجود می‌آورد، می‌تواند مزایایی را به شرح زیر ایجاد کند:- ارائه تولیدات مشابه با هزینه تمام شده کمتر- افزایش سطح تولیدات با هزینه‌های یکسان- افزایش سرعت در تهیه و تدارک عوامل تولید و نیز عرضه محصولات بدون نیاز به افزایش هزینه (بختیاری، ۱۳۸۰، ص ۱۳۱). ایجاد مزایای فوق‌الذکر، می‌تواند تأثیر شگرفی در افزایش تولید، سود، سرمایه‌گذاری و اشتغال داشته باشد. از ابتدای ورود اصطلاح بهره‌وری به ادبیات اقتصادی بیش از یک قرن می‌گذرد. با وجود اینکه از آن زمان به بعد مطالب جدیدی به آن اضافه شده است، لیکن تاکنون تعریف دقیق و جامعی از این واژه توسط علمای علم اقتصاد مطرح نگردیده است. از اوایل قرن بیستم، اقتصاددانان به این واژه، مفهوم دیگری دادند. "آلبرت آنتالین" ("Albert Antalio") در سال ۱۹۱۱ بهره‌وری را به مفهوم امروزی آن به کار برده است. به عقیده وی، بهره‌وری به مفهوم رابطه بین حجم تولید و مدتی معین و حجم کل عوامل تولید است (بخشعلی، ۱۳۷۵، ص ۱۲۹). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی ("OECD")، مفهوم بهره‌وری را مساوی نسبت خروجی تولید به یکی از عوامل تولید دانسته است. "سازمان بین‌المللی کار" ("ILO")، بهره‌وری را به این صورت تعریف کرده است که کالاها در نتیجه چهار عامل زمین، سرمایه، نیروی کار و مدیریت تولید می‌شوند. در متون اقتصادی، معمولاً رابطه بازده تولید با یکی از این عوامل به مفهوم بهره‌وری است. (بخشعلی، ۱۳۷۵، ص ۱۳۱) می‌توان بهره‌وری را رابطه بین "ستانده‌های" ("Output") ناشی از تولید کالاها و خدمات و "داده‌های" ("Input") مربوط به همان ستانده‌ها دانست. از این رو بهره‌وری را استفاده مؤثر از نیروی کار، سرمایه، زمین، مواد، انرژی و اطلاعات در فرآیند تولید کالاها و خدمات می‌توان تعریف کرد. منظور از افزایش بهره‌وری، تحصیل ستانده بیشتر از لحاظ کمی و کیفی با همان مقدار از داده است. "آژانس بهره‌وری اروپا" ("EPA") از بهره‌وری، به عنوان یک

دیدگاه فکری یاد می‌کند و هدف آن را تلاش در جهت بهبود وضع موجود می‌داند و درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید را به عنوان تعریف بهره‌وری می‌پذیرد (سپهری، ۱۳۸۰، ص ۱۴). به طور کلی می‌توان بهره‌وری را ارتباط میان مقدار کالاها و خدمات تولید شده و مقدار منابع مصرف شده در جریان تولید این کالاها و خدمات دانست. این رابطه کمی و قابل اندازه‌گیری است و به صورت نسبت بیان می‌شود. هر چقدر صورت کسر بزرگتر از مخرج آن باشد، بهره‌وری به همان نسبت بیشتر است. یک تفاوت کلیدی، مابین سرمایه فناوری اطلاعات و ارتباطات و سایر انواع سرمایه، در نقش‌های دوگانه‌ای است که فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند در یک سازمان بازی کنند. همانند سایر انواع سرمایه، فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند مستقیماً به عنوان یک فناوری تولیدی (مثل مورد سیستم پردازش مبادلات بانکی) بکار گرفته شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر بزرگتری را به عنوان فناوری هماهنگ‌ساز ایفا می‌کند که به عنوان یک فناوری ویژه و دارای قدرت شگرف نگریسته می‌شود؛ قدرتی که تأثیر مهم و معناداری را بر هزینه‌های هماهنگ‌سازی فعالیتهای اقتصادی در سازمانها دارد. ارزش منحصر به فرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، در این است که تحولات اساسی در فرآیندهای کسب و کار و ساختارهای سازمانی ایجاد می‌کند که هم بهره‌وری نیروی کار و سازمان را بهبود می‌بخشد. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد در طرف عرضه، از طریق تابع تولید، بر عملکرد اقتصاد، تأثیر می‌گذارد. در این باره مطابق نمودار شماره ۱، A مبین کالاهای دیجیتالی (فناوری اطلاعات و ارتباطات) می‌باشد. سمت چپ نمودار، تولید و یا بعبارتی طرف عرضه اقتصاد را و سمت راست، مصرف یا طرف تقاضا را نشان می‌دهد. بنابراین کالاهای فناوری‌های اطلاعاتی هم در مصرف و هم در تولید نقش دارد. در تابع تولید $F(H, K)$ و N به ترتیب مبین سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و نیروی انسانی هستند. در تابع مطلوبیت $U(C, A)$ ، مبین کالاهای مصرفی اولیه است. در این ساختار اقتصادی جدید، کالاهای فناوری اطلاعات و ارتباطات همانند ساختار سنتی در طرف عرضه، همانند یک نهاد به تولید اقتصادی کمک می‌کنند. (Quah, ۲۰۰۳, pp ۱۵-۱۷) نمودار ۱: اقتصاد نوین و عملکرد کالاهای فناوری اطلاعات نمودار منبع: (Quah, ۲۰۰۳) پتانسیل فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی در جهت شتاب بخشیدن به توسعه اقتصادی و ارتقاء سطح زندگی مردم و از سوی دیگر، پافشاری جوامع بین‌المللی بر اهمیت بهبود دسترسی به فناوری‌های مذکور (به خصوص در کشورهای در حال توسعه) قابل ملاحظه است. دسترسی و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، رایانه‌ها، شبکه‌های دیجیتال، ارتباطات از راه دور، تلویزیون و غیره منجر به ایجاد ظرفیتی بی‌سابقه در اشاعه دانش و اطلاعات شده است. اگر چه اثر عصر اطلاعات در بسیاری از قسمتهای دنیا در آموزش، تحقیقی، پزشکی، دولت، کسب و کار و سرگرمی احساس می‌شود، لیکن مزایای آن تنها در دسترس ۵ درصد از جمعیت جهان است. در سال ۲۰۰۰، ده کشور اول دنیا در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات، تقریباً ۸۰ درصد بازار جهانی فناوری ارتباطات و اطلاعات را در اختیار داشتند و ۱۰ کشور سطح پایین دنیا در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات، کمتر از یک درصد بازار را در اختیار داشتند. شکاف دیجیتال و فاصله روزافزون کشورهای توسعه‌نیافته از کشورهای توسعه‌یافته در دسترس به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و استفاده از این فناوری‌ها برای بهبود بهره‌وری و کارآیی فرآیندها در همه بخش‌های زندگی، در سطح خرد و کلان است. همچنین این پدیده به مفهوم بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایجاد زیرساخت مناسب برای مشارکت فعال در تولید دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات و مصرف ابزار و کالاها و خدمات دیجیتالی است. در این قسمت سعی خواهد شد، تصویری از وضعیت گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان ارائه شود. نمودار شماره (۲)، تعداد ابزارها و امکانات مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات را، در هر هزار نفر جمعیت از گروه‌های مختلف از کشورهای جهان در سال ۲۰۰۵ نشان می‌دهد. در این جدول، برای آنکه امکان مقایسه کشورهای مختلف فراهم شود سعی شده است که کشورها از نظر درآمدی و جغرافیایی طبقه‌بندی شوند. وسایل مورد بحث، شامل تلویزیون، تلفن، تلفن همراه و کاربران اینترنت هستند. جدول زیر، تاحدزیادی، بیانگر آن است که وسایلی که دارای قدمت بیشتری هستند، گسترش بیشتری یافته‌اند. دو دلیل عمده برای این امر می‌توان برشمرد: اول

آنکه با گذشت زمان، افراد نسبت به وجود و مزیت‌های یک فناوری اطلاع کسب کرده و احساس نیاز نسبت به آن شکل می‌گیرد. دوم آنکه با گذشت زمان، تکنولوژی تولید این وسایل، پیشرفت کرده، مقیاس‌های تولید افزایش یافته و در نتیجه قیمت‌ها کاهش می‌یابد. بدین ترتیب امکان استفاده از این امکانات برای گروه‌های بیشتری فراهم می‌شود. نمودار شماره (۲) تعداد و امکانات وسائل مرتبط با فناوری ارتباطات در هر هزار نفر جمعیت در سال ۲۰۰۵ مناطق مختلف تلویزیون تلفن همراه کاربران اینترنت شرق آسیا ۱۸۸ ۸۰۰ ۲۴۳ ۱۷۴ اروپا و آسیای مرکزی ۹۲۰ ۷۹ ۴۵۷ ۱۱۳۸ اتحادیه اروپا ۹۷۰ ۹۷۰ ۵۲۶ ۹۰۴ ۴۴۳ کشورهای فقیر ۱۳۰ ۵ ۴۱ ۱۳ کشورهای ثروتمند ۹۸۰ ۵۳۷ ۷۷۲ ۵۴۵ کشورهای ثروتمند عضو "OECD" (organization for Economic Cooperation and development) ۳۸۰ ۷۹۴ ۹۷۰ ۳۴۵ کشورهای ثروتمند عضو "OECD" (organization for Economic Cooperation and development) ۵۶۳ ۷۷۰ ۵۵۱ ۹۸۰ کشورهای در حال توسعه ۱۱۰ ۲۸۹ ۸ کشورهای کم درآمد و متوسط ۵۴۰ ۱۲۱ ۱۸۶ ۶۳ کشورهای کم درآمد ۱۵۰ ۳۰ ۴۱ ۲۴ کشورهای با درآمد کمتر از میانگین ۱۸۶ ۱۸۶ ۲۴۵ ۷۴ خاورمیانه ۸۸۰ ۱۲۹ ۹۰ ۵۸ کشورهای با درآمد متوسط ۸۹۰ ۸۹۰ ۲۹۲ ۹۱ جنوب آسیا ۳۲۰ ۴۱ ۲۶ آفریقا ۱۵۰ ۱۰ ۷۴ ۱۹ کشورهای با درآمد بیشتر از میانگین ۹۲۰ ۷۸ ۴۸۵ ۱۶۲ کل جهان ۲۷۹ ۱۹۲ ۸۴۰ ۱۴۰ منبع: ("WITSA", ۲۰۰۶, World Information Technology and Services alliance) - فن آوری های اطلاعات و ارتباطات و بهره‌وری اقتصادی در کشورهای توسعه یافته مطالعات اولیه که در سطح کلان که از داده‌های اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوائل ۱۹۹۰ استفاده کرده‌اند؛ به این نتیجه رسیدند که سهم فن آوری اطلاعات در بهره‌وری و رشد اقتصادی بسیار اندک بوده است (Jorgenson & Stiroh, ۱۹۹۵ Oliner & Sichel Roach, ۱۹۹۹). توضیحی که در این خصوص ارائه شده است، مدعی است که سرمایه گذاری فن آوری اطلاعات، نسبت بسیار اندکی از، موجودی سرمایه کل اقتصاد را برای داشتن اثرات اساسی در بهره‌وری اقتصادی داشته است (Sichel, ۱۹۹۷, p ۱۷). برای مثال، در طی دهه ۱۹۹۰ در آمریکا، سرمایه گذاری در حوزه فن آوری اطلاعات و ارتباطات با شتاب کاهش در قیمت‌های کامپیوتر، از میانگین نرخ سالانه ۱۷ درصد در طی دوره ۹۵-۱۹۵۹، به حدود ۳۲ درصد در دوره کوتاه ۹۹-۱۹۹۵ رسیده است (Jorgenson, ۲۰۰۰, p ۱۲). واضح است که قیمت‌های کاهشنده فن آوری اطلاعات و ارتباطات، منجر به افزایش تشویق سازمان‌ها به جانشینی فن آوری اطلاعات و ارتباطات به جای نیروی کار و سایر اشکال سرمایه، همانند کارخانه، ماشین آلات و یا تجهیزات شده است. سرمایه گذاری در حوزه فن آوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر عمده‌ای بر بهره‌وری نیروی کار و رشد اقتصادی در سطح کلان داشته است. بهره‌وری نیروی کار ایالات متحده که طی دوره ۹۵-۱۹۷۳ سالانه ۵/۱ درصد رشد کرده بود، در طی سالهای ۲۰۰۰-۱۹۹۵ سالانه ۱/۳ درصد رشد کرده است. این شتاب، در بهره‌وری اخیر و رشد اقتصادی، به اثر معنادار و مهم سرمایه گذاری فن آوری اطلاعات و ارتباطات در اکثر مطالعات اقتصاد کلان نسبت داده شده است (Oliner & Sichel, ۲۰۰۰, p ۷). براساس مطالعات " برنامه توسعه سازمان ملل ("United National Development Program=UNDP)", در سال ۲۰۰۱ در مورد ICT، در کشورهای در حال توسعه، دو رویکرد حاکم است. برخی کشورها ICT را به عنوان یک بخش تولیدی و عده‌ای نیز ICT را به عنوان محرک سایر بخشها دنبال می‌کنند. (طلعتی رحیم، ۱۳۸۵، ص ۱۸۰) در مورد اثر مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات روی رشد اقتصادی و بهره‌وری، در تعدادی از کشورهای توسعه یافته شواهد بسیاری وجود دارد. البته هیچ مطالعه‌ای که بتواند اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات روی رشد اقتصادی و بهره‌وری در اقتصادهای در حال گذار را برآورد کند وجود ندارد (Daveri, ۲۰۰۰, p ۱۲۸). بیلی و لاورسن ("Baily & Lawrence) معتقدند که از سال ۱۹۹۵ یک نوآوری اقتصادی هم در تولید و هم در استفاده از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، بوجود آمده و باعث بهبود وضعیت اقتصاد آمریکا شده و بویژه شتاب زیادی را در عملکرد بهره‌وری کل عوامل تولید بوجود آورده است. آنها معتقدند که تأثیر عمده فن آوری اطلاعات بر بخشهای خدماتی همانند مالی و تجاری بوده است (طلعتی رحیم، ۱۳۸۵،

ص ۱۸۲). تحقیقات مشابه دیگری نیز نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاری در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، جایگزینی برای نیروی کار است، زیرا استفاده از فن‌آوری اطلاعات به بنگاه‌ها اجازه می‌دهد که تعداد افراد حاضر در بنگاه را کاهش دهند و یا ستانده را سریع‌تر افزایش دهند (Dedrick J, vijay Gurbaxanin and Kenneth L. Kraemer, ۲۰۰۳). مطالعات اخیر در زمینه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات نیز نشان می‌دهد که تعمیق سرمایه و رشد بهره‌وری کل عوامل در تولید تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، تاثیر معناداری را در شتاب رشد بهره‌وری نیروی کار در دهه ۱۹۹۰ داشته است. مطالعه "هاکر و موسینک" (**Hacker & Morssink**)، نشان می‌دهد که هم تولید و هم هزینه‌های صرف‌شده در ابزارهای پردازش داده‌های الکترونیکی، باعث افزایش رشد بهره‌وری کل عوامل تولید می‌شوند. آنها، با داده‌های برخی کشورها یک رابطه مثبت و معنی‌دار و بزرگ بین مخارج فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و یک اثر مثبت و معنی‌دار ولی کوچکتر بر تولید در دهه ۱۹۹۰ را پیدا کرده‌اند. در این خصوص، مطالعه آنها در دو مقطع ۹۵-۱۹۸۵ و ۲۰۰۰-۱۹۹۶ در بین ۲۰ کشور صنعتی و اروپایی به طور مجزا با استفاده از روش مقطعی انجام گرفت و تأثیر متغیرهای تولید و مخارج تجهیزات پردازش داده‌های الکترونیکی و تولید سرانه کشورها بر رشد بهره‌وری کل عوامل تولید آنها مورد اثبات قرار گرفت (**Hacker & Morssink, ۲۰۰۲, p ۱۲**). شرر" (**Sherer**) با بررسی کشورهای **GV**، به این نتیجه رسیده است که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تأثیر مثبتی بر روی بهره‌وری و رشد اقتصادی در تمامی کشورهای آن در طی دوره ۹۶-۱۹۹۰ ایجاد کرده است (**Scherer, ۲۰۰۰, p ۱۴۰**). دو مطالعه معاصر، در بیش از ۳۶ کشور جهان به این نتیجه جالب می‌رسند که در کشورهای ثروتمندتر صنعتی، ارتباط بالا، مثبت و معنی‌داری بین فن‌آوری اطلاعات، رشد و بهره‌وری وجود دارد، لیکن گواهی مبنی بر چنین ارتباطی در کشورهای در حال توسعه وجود ندارد (**Pahjola, ۲۰۰۱, p ۳**). دوان و کرامر فرض کردند که این شکاف، به خاطر سطوح پایین سرمایه‌گذاری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نسبت به کشورهای توسعه یافته و فقدان دارایی‌های مکمل از قبیل ساختار دانش پایه برای حمایت از استفاده از کالاهای فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات است. دوان و کرامر، از داده‌های ۳۶ کشور طی دوره سالهای ۹۳-۱۹۸۲، در دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، اقدام به برآورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی کرده‌اند. این برآورد، نشان می‌دهد که کشش **IT** در کشورهای در حال توسعه، معادل منفی ۰/۱۲ و در کشورهای توسعه یافته ۰/۵۷، برآورد شده است. همچنین "پالوجا" (**Palooja**) با تحقیق میان ۴۲ کشور در حال توسعه و ۲۴ کشور با درآمد بالا، در دوره زمانی ۹۹-۱۹۸۵، اقدام به برآورد اثر **ICT**، بر بهره‌وری کشورهای مذکور پرداخت. وی نتیجه گرفت که تأثیر **ICT** در میزان بهره‌وری اقتصادی کشورهای با درآمد بالا، معنی‌دار و مثبت ولی در کشورهای در حال توسعه مثبت ولی بی‌معنی است (**Palooja, ۲۰۰۰, p ۲۳**). در استرالیا، "کاردارلی" (**Cardarelli**) نشان می‌دهد که تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و بهره‌وری کل عوامل، نقش مهمی را در شتاب بهره‌وری نیروی کار داشته است و در سالهای دهه ۱۹۹۰ افزایش بهره‌وری را شتاب بیشتری داده است (**Cardarelli, ۲۰۰۱, p ۹۸**). استووا و لوی (**Esteva & Levy**) نشان دادند که تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در فرانسه، باعث افزایش رشد اقتصادی این کشور، از صفر، به ۲۵/۰ درصد شده است (**Esteva & Levy, ۲۰۰۰, p**). "کودرس" (**Koders, ۲۰۰۱**) و "اولتون" (**Oulten, ۲۰۰۱**) نشان داده‌اند که تعمیق سرمایه مربوط به فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و رشد بهره‌وری کل عوامل در تولید فن‌آوری اطلاعات، به رشد بهره‌وری نیروی کار در اواخر دهه ۱۹۹۰ در انگلستان کمک کرده و کاهش رشد بهره‌وری کل عوامل خارج از بخش فن‌آوری اطلاعات را جبران کرده است (طلعتی رحیم، ۱۳۸۵، ص ۱۸۵). فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و بهره‌وری اقتصادی در کشورهای در حال توسعه آن اندازه که در اروپا و دیگر کشورهای توسعه یافته، در مورد تأثیرات فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر بهره‌وری اقتصادی این کشورها مطالعه صورت گرفته است، در کشورهای در حال توسعه، بدلیل ماهیت آنها تحقیقات و مطالعات چندانی انجام نشده است. بنابراین اظهار نظر در این

زمینه صرفاً مبتنی بر برخی مطالعات پراکنده در این زمینه می تواند باشد. "نور" (Nour)، در مطالعه خود که در مورد مصر و ۱۶ کشور عربی حوزه خلیج فارس است، بیان می کند که تأثیر مخارج ICT در توسعه اقتصادی مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، در بیشتر موارد دارای یک همبستگی با رشد اقتصادی تولید ناخالص داخلی سرانه است. اما مطالعات اقتصادسنجی آنها، که مخارج فن آوری اطلاعات و ارتباطات را در دوره زمانی ۲۰۰۱-۱۹۹۶، بر تولید سرانه این کشورها، مورد مطالعه قرار داده است، نشان می دهد که تأثیر معنی دار ICT بر رشد اقتصادی در کشور مصر و کشورهای عربی خلیج فارس، مبهم و مشکوک می باشد. به طور کلی، ICT در این کشورها تأثیر مثبت دارد، ولی معنی دارای آن مبهم و مشکوک است. در این مطالعه، بازار فن آوری ارتباطات و اطلاعات در مصر و کشورهای عربی خلیج فارس مقایسه شده است. هر دو دسته از این کشورها از کشورهای توسعه نیافته و عقب مانده در این زمینه می باشند. کشور مصر عرضه نسبتاً بالاتری نسبت به دیگر کشورهای مزبور دارد و سایر کشورها، دارای تقاضا و مخارج بالاتری در این رابطه هستند (Nour, ۲۰۰۱, p ۲). لی و کاتری ("Lee & Khatri") در مطالعه خود، اذعان می کنند که تأثیر ICT در رشد اقتصادی کشورهای آسیای جنوب شرقی از نظر معنی داری در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، روشن می باشد. بررسی های این دو نشان می دهد که کمک ICT، به رشد اقتصادی از دهه ۱۹۹۰ شروع شده است. در این کشورها در سالهای اخیر در زمینه نرم افزار، رشد مخارج بالا بوده و افزایش مخارج و هزینه های ICT در این کشورها، در کنترل بحران شرق آسیا در دهه ۱۹۹۰، کمک کرده است. مهمترین عامل نیز در این رابطه، رشد بالای تقاضا برای "صنایع الکترونیک" (Electronic Industry) در دهه ۱۹۹۰ ذکر شده است. نتایج این مطالعه، نشان می دهد که بویژه در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، تعمیق سرمایه نقش بالایی در بهبود بهره وری نیروی کار کشورهای آسیایی داشته است (Lee & Khatri, ۲۰۰۳, pp ۱۴-۱۷). در نیمه اول دهه ۱۹۹۰، تعمیق سرمایه در بخش ICT به بهره وری نیروی کار کمک نمود که در چندین کشور همانند هنگ کنگ، سنگاپور و کره جنوبی قابل ملاحظه تر بوده است. این کمک ها، در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ بیشتر شد و به شتاب در سرمایه گذاری در ICT منجر شد. ولی در این دوره، سطح بالای مخارج ICT، به دلیل بحران شرق آسیا کاهش پیدا کرد. در طول دو دوره فوق، از نظر تعمیق سرمایه به خاطر سهم درآمدی بالای ICT، هنگ کنگ، کره و سنگاپور منافع بیشتری را کسب کردند (Lee & Khatri, ۲۰۰۳, p ۱۹). در مورد فیلیپین، در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، بخش ICT بیشتر باعث تعمیق سرمایه شده و به رشد اقتصادی کمک زیادی کرده و باعث شده که رشد اقتصادی تغییری نکند و یا به عبارت دیگر، حداقل تأثیر از بحران شرق آسیا را در این دوره در این کشورها ایجاد شود (Lee & Khatri, ۲۰۰۳, p ۲۰). ولف ("Wolf")، در مطالعه ای که در مورد تأثیر ICT بر صنایع کوچک و متوسط کنیا و تانزانیا انجام داده، نتیجه گرفته است که تأثیر ICT بر سطح ستانده آنها مثبت ولی از لحاظ آماری بی معنی است. به نظر وی ICT، باعث افزایش توان رقابتی صنایع کوچک و توانمند کردن آنها در زمینه انطباق با الگوهای تجاری جدید می شود و از طرف دیگر، به صنایع بزرگ، توانایی افزایش انعطاف در مهندسی مجدد که منجر به توانایی تطبیق سریعتر با تحولات می شود را می دهد. بنابراین، ICT، باعث کاهش هزینه مبادله در سطح اقتصاد می شود. در این مطالعه از داده های ۱۵۰ بنگاه، در دوره زمانی ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ استفاده شده و تأثیر ICT در چارچوب تابع تولید که در آن تولید تابعی از نیروی کار، سرمایه ICT، غیر ICT، مواد واسطه ای و بهره وری کل عوامل تولید است، برآورد شده است. نتایج نشان می دهد که کشش ICT در تانزانیا منفی ۰/۱۵ و در کنیا مثبت ۰/۶۹، برآورده شده است. این ضریب در کشور کنیا، معنی دار ولی در تانزانیا معنی دار نمی باشد (Wolf, ۲۰۰۱, p ۷۴). مولر ("Muller") که در مورد صنایع کوچک هند، مطالعه ای را انجام داده است، نتیجه گرفته که صنایعی که از ICT در کارهای خود استفاده نمودند، نسبت به دیگر صنایع از متوسط بهره وری و نرخ رشد بالاتری برخوردار بوده اند (Muller, ۲۰۰۰, p ۱۹). همچنین، "ل" ("Lal") با بررسی ۵۹ صنعت کارخانه ای الکترونیکی و غیرالکترونیکی هندی کمتر از ۵۰ نفر کارکنان، نتیجه گرفته است که در اثر کاربرد فن آوری اطلاعات در این صنایع، مهارت و انگیزه های صادرات و واردات

در آنها افزایش پیدا کرده است. وی خاطر نشان کرده است که تنها سرمایه گذاری در مورد فن آوری مهم نیست، بلکه ترکیب آن با سایر عوامل و بویژه ایجاد مهارت در تولید محصولات ICT نیز، مهم می باشد (Lal, ۱۹۹۶, p ۲۰). کورنتس ("Cornets") نیز معتقد است که کشورهای در حال توسعه می بایستی، تکنولوژی مدرن را وارد کنند تا بتوانند به ظرفیتهای بهره‌وری خود در کوتاه مدت، شتاب دهند. چون این کشورها نمی توانند صبر کنند تا تکنیک‌های لازم برای افزایش تولید را خود ابداع کنند، زیرا در این فاصله شکاف بین آنها و کشورهای پیشرفته بیشتر و فاصله‌دارتر خواهد شد. در حالی که این کشورها از تکنولوژی ابتدایی استفاده کنند، می بایستی به طور همزمان اقدام به توسعه مهارت‌های داخلی جهت به کارگیری تکنولوژی مدرن نمایند (Cornets, ۲۰۰۰, p ۱۵). بحث و نتیجه‌گیری نیمه دوم قرن بیستم، جهان وارد عصر تازه‌ای شد و پایان عمر صنعتی آغاز گردید؛ تحولات پرشتاب علمی و فناوری در زمینه ترانزیستورها، موتور محرک این تحول بوده است. ابتدا با ورود کامپیوتر به بازار و در ادامه با تحول در حوزه اطلاعات و ارتباطات، کامپیوترها به فناوریهای ارتباطی مثل تلفن و تلویزیون پیوستند و انقلاب «فناوری اطلاعات و ارتباطات»، به وقوع پیوست. اهمیت این مساله، تا حدی بود که در مدلهای رشد و بهره‌وری اقتصادی، متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک جزء اثرگذار مورد توجه قرار گرفت. فناوری اطلاعات و ارتباطات در هر دو بعد عرضه و تقاضا در اقتصاد، تأثیرگذار بوده است. از آنجا که این مقاله، به بررسی سمت و سوی عرضه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای آسیایی و اروپایی و نقش آن بر بهره‌وری اقتصادی این دو گروه کشورها متمرکز شده است، لذا اطلاعات و بررسی‌های صورت گرفته در این زمینه، نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات و ارتباطات عامل مؤثری در بهره‌وری اقتصادی در هر دو گروه این کشورها است. با این تفاوت که در کشورهای اروپایی، متغیر ICT، تأثیر بیشتری بر بهره‌وری داشته است. بررسی وضعیت شاخصهای ICT در کشورهای اروپایی و مقایسه آن با کشورهای آسیایی نیز، دلیلی بر تفاوت فاحش در تأثیرگذاری ICT بر بهره‌وری اقتصادی این دو قاره می باشد. منابع: * بختیاری، صادق (۱۳۸۰). چالشهای جدید بازار کار: تأثیر IT بر اشتغال. مجموعه مقالات همایش نقش IT در اشتغال، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. * بخشعلی، صفی‌الله (۱۳۷۵). بررسی نقش تکنولوژی در ارتقا سطح بهره‌وری (بررسی موردی شرکت تولیدی قوه پارس). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد. * جهانگرد، اسفندیار (۱۳۸۳). ارزیابی آثار فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر رشد اقتصادی و بهره‌وری صنایع کارخانه‌ای ایران. رساله دکتری، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده اقتصاد. * سپهری، محمدرضا (۱۳۸۰). نقش IT در توسعه منابع انسانی و افزایش بهره‌وری شغلی. مجموعه مقالات همایش نقش IT در اشتغال، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی. * طلعتی رحیم، مصطفی (۱۳۸۵). اثر جهانی شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی (OIC). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی. * قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۲). اقتصاد رشد و توسعه. جلد اول، چاپ دوم، تهران: نشر نی.

* Estevao, Marcello and Joaquim, Levy (۲۰۰۰), The New Economy in France: Development and prospects, In France: Selected issues, IMF Staff Country report No. ۰۰/۱۴۸ * Haacker, M & Morsink, J (۲۰۰۲), You say you want a revolution: Information Technology and Growth. IMF wp.۰۲/۷۰. * Jones, I. C (۱۹۹۷), introduction to Economic Growth, New York: W. W. Norton and Co. First Edition. * Jorgenson, D. W and Stiroh, J. K (۲۰۰۰), Raising the speed Limit U. S. Economic Growth in the Information Age, Brookings paper on Economic Activity. * Jorgenson, D and Griliches, Z (۱۹۶۷), The explanation of productivity Change, review of Economic Studies ۳۴. * Kordes, Loura (۲۰۰۱), The New Economy in the United Kingdom,

IMF Country report. * Pahjola, F (۱۹۹۸), Information technology and Economic Development, Oxford: Oxford University Press. * Lal, K (۱۹۹۶), (Information Technology, International orientation and performance: A case study of Electrical and Electronic Goods Manufacturing Firms in India), Information Economics and policy. * Lee, H and Yougesh, K (۲۰۰۳), information Technology and productivity Growth in Asia, Washington: International Monetary Funds. * Nour, S (۲۰۰۲), The Impact of ICT on Economic Development in the Arab world: A Comparative study of Egypt and the Gulf Countries, The United Nations University (UNU), Institute for New Technologies (INTECH). * Oliner, D and Daniel, R (۲۰۰۰), The Resurgence of Growth in the Late ۱۹۹۰s: Is information Technology the story?, Journal of economic perspectives. * Quah, D (۲۰۰۳), Digital Goods and the New economy, Center for Economic performance, London School of Economics and political Science. * Schrer, Paul (۲۰۰۰), The Contribution of Information and Communication Technology to output growth: A Study of the Gv Countries, OECD Directorate for Paris: organization for Economic Cooperation and development. * Wolf, Susanna (۲۰۰۱), Developments and Impact of ICT use for African SMEs: Implications for rural South Africa, Paper prepared for TIPS Forum. * World Information Technology and Services alliance (WITSA) (۲۰۰۶), Digital Planet ۲۰۰۶: The Global Information Economy and Global Insight, Inc.<http://www.hccmr.com>

وبلاگی شدن فرهنگ

دکتر هادی خانیکی

اینکه وبلاگ یک رسانه هست یا نیست، بیشتر دغدغه صاحب نظران علوم ارتباطات است با توجه به ویژگی‌هایی که برای رسانه بر می‌شمرند و به خصوص تعریفی که مک لوهان دارد که آیا امتداد حواس هست یا نیست. من از آن دغدغه‌ها می‌گذرم و در عالم واقع وبلاگ را به عنوان رسانه جدید تعریف می‌کنم که پیچیده و در هم تنیده است و باعث به تحرک واداشتن کنش‌های دیگر اجتماعی هم می‌شود و طبیعتاً از یادداشت‌های منظم یا نامنظم گروهی از نویسندگان تشکیل می‌شود. اجزای وبلاگ‌ها اجزای وبلاگ هر کدام در فضای ایرانی آن می‌تواند گویای وجهی از این رسانه جدید باشد. مثلاً در مورد عنوان و زیرعنوان با مطالعه وبلاگ‌های ایرانی می‌توان این نتیجه را گرفت که وبلاگ‌های ایرانی بیشتر نام‌هایی را انتخاب کرده‌اند که یا بر هویت نویسنده تأکید دارد یا نگاهی انتقادی و طنزآلود به پیرامونش دارد. در جزء دوم این رسانه که "قالب" است با سه ویژگی وبلاگ‌های ایرانی را می‌شود مشخص کرد. اولاً بیشترین دست‌کاری را در قالب‌های خودشان می‌کنند که این امر هم به دلیل این است که خدمات وبلاگ‌نویسی خیلی با نیازها سازگار نیست مثل اینکه به سادگی خدمت از راست به چپ نویسی را ارائه نمی‌دهند و دوم هم نشئت می‌گیرد از آن تنوع‌طلبی و گریزان بودن از خطوط صاف و ساده و یک سطحی که در فرهنگ ایرانی از سنگ‌نوشته‌ها و نگارگری‌های روی سنگ در تخت جمشید تا کنون قابل مطالعه است. به هر حال بیشتر دیده می‌شود که در وبلاگ‌های ایرانی تمایل به استفاده از ستون‌ها متعدد است. این ستون‌ها جای متن را هم می‌گیرند و این هم یک ویژگی رسانه ایرانی است. یعنی به

دلیل تأثیری که فرهنگ شفاهی بر فرهنگ مکتوب گذاشته، ما حتی در مطبوعات هم می‌بینیم که آنچه شکل گفت‌وگو و ارتباط دو طرفه دارد مثل "دیگه چه خبر" و "الو سلام"، و ستون‌هایی از این جنس که در مطبوعات ما زیاد دیده می‌شود، جذابیت‌های بیشتری دارد، در نتیجه در وبلاگ‌های ایرانی هم حتی خود نویسندگان به نظر می‌آید بیشتر تمایل دارند در ستون‌های حاشیه وبلاگ‌شان بنویسند و نظر بدهند. جزء سوم یادداشت است که به هر حال در یادداشت‌های وبلاگ‌های ایرانی، اولاً برای هر پست یک عنوان را می‌بینیم، ثانیاً متن را خیلی شبیه به مطبوعات می‌بینیم، و بخصوص استفاده از رسم‌الخط و زبانی متفاوت با زبان رسمی و ثالثاً ثبت ساعت ارسال یادداشت، این رسانه اجتماعی را معنادار کرده یعنی آن را زمان‌دار کرده. رابعاً به دلیل گریز از فشارهای رسمی و برخوردهای سیاسی، میل استفاده از نام‌های مستعار در وبلاگ‌های ایرانی بیشتر است و خامساً اینکه وبلاگ‌های ایرانی محلی را برای درج نظر مطمع نظر دارند. خود اینکه جایی را برای کامنت می‌گذارند امکان گفت‌وگویی شدن را بیشتر از رسانه‌های مکتوب فراهم کرده‌اند. البته این خود مقوله مهمی است و حتی می‌شود تحلیل محتوای جامعه‌شناسانه هم داشت، که به دلیل انباشت بیش از حد محتوا در ذهن کاربران و مخاطبان، بیشتر کامنت‌ها زبان پرخاشگرانه و غیراخلاقی دارند که به تدریج می‌بینیم از پرخاشگری و غیراخلاقی بودنش کاسته می‌شود. فرهنگ‌در بخش دوم که به فرهنگ می‌پردازم، از تاریخ کلاسیک فرهنگ می‌گذرم و فقط در نسبت بین فرهنگ و رسانه این را عرض می‌کنم که فرهنگ از طریق رسانه‌ها رسانده یا **Mediate** می‌شود و به همین دلیل از دیوان‌نویسی غارها تا فرهنگ مکتوب و ادبیات شفاهی تاکنون، ما نمی‌توانیم رسانه‌ای شدن فرهنگ را نادیده بگیریم. رسانه‌ای شدن فرهنگ با دو نگاه انتقادی و جانبدارانه مواجه است، برخی از رسانه‌ای شدن فرهنگ نتیجه می‌گیرند که فرهنگ بیشتر توانسته بسته‌بندی و قابل انتقال شود، برخی هم مثل اصحاب مکتب فرانکفورت و بخصوص آدرنو و هورکهایمر، صرفاً صنایع فرهنگی و رسانه‌ها را عاملی می‌دیدند برای دستکاری در افکار. در بخش سوم با مطالعه در وبلاگ‌های موجود نتایجی را گرفته‌ام و می‌خواهم به این پرسش پاسخ دهم که وبلاگ چه فرهنگی را تولید می‌کند یا چه فرهنگی را برمی‌انگیزد. به طور مختصر نتیجه‌ای که گرفتم این است که می‌شود تأثیر وبلاگ‌نویسی را در فرهنگ بخصوص فرهنگ ایرانی، در شش مؤلفه خلاصه کرد: ۱- وبلاگ‌نویسی میل به گفت‌وگو دارد و این ویژگی نهفته فرهنگ ایرانی را که گفت‌وگویی بودن است و در ادب فارسی، مستتر و در فرهنگ مذهبی و عارفانه ما هم هست، می‌تواند به گونه‌ای بازتولید کند. میل به گفت‌وگو، بخصوص که رسانه‌های الکترونیک و رسانه‌های مکتوب، حاوی و حامل فرهنگ منولوگ هستند، اما وبلاگ بیشتر به سمت گفتگویی شدن تمایل پیدا می‌کند. ۲- وبلاگ ادعای بیان سخن آخر را ندارد. در نتیجه از مطلق‌اندیشی و مطلق‌انگاری، به میزان زیادی می‌کاهد. چون جنس وبلاگ‌نویسی این است که نمی‌تواند ادعای بیان سخن آخر را داشته باشد، به همین دلیل به روی خوانندگان باز می‌شود و حتی اگر کامنت‌ها را داشته باشد دیگران می‌توانند در فضاهای خودشان به نظر او پاسخ دهند. ۳- زمان‌دار و موردی هست و نمی‌تواند راوی فراروایت‌ها و روایت‌های کلان شود. به همین دلیل بیشتر مصداقی و موردی هست و بیشتر زمان‌دار. ۴- پاسخ‌پذیر و پاسخگوست. به این دلیل میل به مدارا دارد یا به عبارت دیگر مدارا را بر صاحب وبلاگ (نویسنده) و خواننده تحمیل می‌کند و نهایتاً به دموکراتیزه کردن فرهنگ کمک می‌کند. عنصری که بخصوص در فرهنگ سیاسی ما به مقدار زیادی تضعیف شده است. در واقع کسی که به تأسیس وبلاگ دست می‌زند و می‌نویسد، چاره ندارد جز اینکه نقد و نظر دیگران و حتی نظر پرخاشگرانه و غیراخلاقی آنها را تحمل کند. ۵- وبلاگ متن گفتاری است که زبان نوشتاری هم دارد. به دلیل ضعفی که در فرهنگ مکتوب ما هست، اساساً ما بیشتر گوینده هستیم تا نویسنده، اساساً اشاعه وبلاگ‌نویسی یعنی توسعه نوشتن و نوشتاری شدن فرهنگ. مکتوب کردن فرهنگ یکی از مشخصه‌های مهم فرهنگ وبلاگ‌نویسی در ایران معاصر است. ۶- اگر خواسته باشیم با آن تقسیم‌بندی که بخصوص "کاستلز" برای انواع هویت دارد و هویت را به سه گروه هویت مشروعیت‌بخش که با زبان رسمی ترویج می‌شود و هویت مقاومت که در حاشیه‌ها شکل می‌گیرد و هویت برنامه‌دار که می‌تواند یک تغییر آرام و تدریجی را در پی بگیرد،

به وبلاگ نویسی نگاه کنیم، می‌توانیم بگوییم که وبلاگ‌ها در ایران، بیشتر از نظر شکل هویتی به هویت مقاومت و هویت برنامه‌دار نزدیک هستند و با تأثیر درازمدتی که دارند، عملاً از هویت مقاومت به هویت برنامه‌دار گرایش خواهند داشت. نقش وبلاگ‌ها این ویژگی‌ها می‌توانیم نقش وبلاگ‌ها را به‌عنوان رسانه در قیاس با بقیه رسانه‌ها در ایران به گونه‌ای مقوله‌بندی کنیم و در چارچوب فرضیه‌های رایج رسانه‌ای به تحلیل آن پردازیم. آنچه معمولاً تئوری و فرضیه مادر برای توضیح رسانه‌ای تحولات فرهنگی، اجتماعی و سیاسی در ایران می‌شود فرضیه معروفی است که بیشترین صحت خود را در پیروزی انقلاب اسلامی نشان داده‌است. فرضیه‌ای تحت عنوان انقلاب بزرگ و رسانه کوچک، *The big revolution, The small medium*. حرف کسانی که این فرضیه را مبنای تحولات بزرگ در ایران مثل انقلاب مشروطیت و انقلاب اسلامی قرار داده‌اند این است که به‌رغم گستردگی تحولات در ایران، حامل این تغییرات رسانه‌های کوچک بوده‌اند. مثلاً در مشروطه تلگراف و در انقلاب اسلامی کاست و در حاشیه آن، رسانه‌های کوچک دیگر مثل اعلامیه‌ها و نظایر آن توانستند رسانه بزرگی مثل رادیو-تلویزیون ملی ایران را در آن زمان، ناکارآمد کنند. آیا برای وبلاگ، وبلاگ نویسی و به‌طور عام اینترنت در قیاس با دیگر رسانه‌ها، می‌شود این فرضیه را تعمیم داد؟ به نظر می‌آید با توجه به کم‌دامنه‌تر شدن نقش رسانه‌های مکتوب در برابر این رسانه، بتوان گفت تحول بزرگ در ایران، بعد از یک مرحله که در جنبش اصلاحات متکی به روزنامه‌ها بود که روزنامه‌ها نیز رسانه کوچک به شمار می‌آیند، در این مرحله جزو حاملینش، شبکه‌های مجازی یا رسانه‌های مجازی و به‌طور خاص وبلاگ‌ها هستند. در نتیجه مطرح شدن اینترنت به‌طور عام و وبلاگ نویسی به‌طور خاص، را به‌عنوان یک رسانه حامل تحول در این مرحله باید جدی گرفت. اینترنت در همین مدت کوتاه به نظر من با نگاه رسانه‌ای سه مرحله را پشت سر گذاشته‌است. مرحله اول مرحله بیشتر فنی بود که بیشتر بحث‌ها حول زیرساخت‌ها و پروتکل‌های اینترنتی ارتباطی قرار داشت و رسانش گران یا حاملان این مرحله تحول رسانه‌ای بیشتر مهندسان و دانش‌آموختگان رشته‌های فنی بودند، مرحله دوم مرحله‌ای است که با همان دید مهندسی که زیرساخت‌ها و پروتکل‌های ارتباطی پی گرفته می‌شد، شاهد ورود بحث‌های نظری و فلسفی پیرامون اینترنت هستیم. در این مرحله بیشتر نهادهای رسمی جامعه به اینترنت دسترسی پیدا کردند و در پی بازتولید وجهه خودشان در اینترنت بودند. در این مرحله شاهد ورود به بحث‌های نظری و فلسفی هستیم اما با گزاره‌های مهندسی. همان اتفاقی که در مراحل اولیه انتقال رسانه‌های جدید به ایران هم رخ داد. مثلاً وقتی که تلگراف و تلکس وارد شبکه اطلاع‌رسانی ما می‌شود، می‌بینیم که واژه‌هایی مثل رمز و رمزگذاری (Code, Decoding) و امثال اینها، وارد ادبیات روزنامه‌نگاری در ایران می‌شود. یا حتی سبک‌های خبری متأثر است از این وضعیت فنی، مثل استفاده از هرم وارونه برای پیشگیری از قطع تلگراف که خبر را طبقه‌بندی می‌کرد و به تناسب اهمیتش از ابتدا تا انتهای خبر به گونه‌ای تنظیم می‌شد که هر وقت برق نباشد یا تگراف قطع شود بخش‌هایی از خبر را بتوان منعکس کرد و این سبک‌هایی خاص را در ارتباطات وارد کرد. در مرحله دوم از اینترنت هم ما زبان فنی را حاکم بر فهم نظری و فلسفی می‌بینیم. مرحله سوم، با همه‌گیر فراگیر و مردمی شدن اینترنت هست که لایه‌های فکری و اجتماعی در اینترنت حضور پیدا کردند و بسیاری از پیام‌های اجتماعی از طریق اینترنت انتقال یافت. می‌بینیم که وارد حوزه مذهبی، جلسات مذهبی و نظایر اینها هم می‌شود. وبلاگ در این مرحله ظاهر می‌شود که پدیده‌ای است که خودش هم مراحل مختلفی را پشت سر گذاشته‌است. برای وبلاگ نویسی در ایران من براساس این بررسی چهار مرحله را قائل هستم: الف) در مرحله اول بیشتر وبلاگ‌ها مثل نسل اول اینترنت، توسط نیروهای فعال فنی ابداع می‌شود و بحث‌های فنی را به دنبال دارد. ب) در مرحله دوم به تدریج وبلاگ‌ها مرحله فنی را پشت سر می‌گذارند و به تولید محتوایی با مضامین فرهنگ و اجتماعی می‌پردازند. محتوای این وبلاگ‌ها و وب‌نوشته‌ها بیشتر حالت منولوگ دارد، غزلواره‌است و به گفته باختین تصنیف است، ج) مرحله سوم که از مدتی پیش آغاز شده پیام‌ها را از حالت منولوگ خارج کرده و ساختار گفتگویی پیدا کرده، همان ساختار گفتگویی که بیشتر در فرهنگ ما اثر می‌گذارد. در این مرحله همه پیام‌هایی که در وبلاگ‌ها تولید می‌شود، هم در پاسخ به یک حرف دیگر است همان

که تحت عنوان تراک بک از آن یاد می‌شود و هم در انتظار پاسخ است چیزی که تحت عنوان کامنت از آن یاد می‌شود. دو ویژگی تراک بک و کامنت در واقع کمک می‌کند به تحمیل گفتگو بر وب نویسی. (د) مرحله چهارم مرحله جدیدی است و ما بخصوص در حوزه اجتماعی به این وجه باید توجه کنیم، داد و ستد و گفتگویی است که بین فضای مجازی و فضای واقعی برقرار شده، یعنی وبلاگ نویسی ایرانیان وارد مرحله حقیقی و واقعی هم شده. نشست‌هایی که وبلاگ نویسان می‌گذارند. به گونه‌ای وارد عرصه فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی شده‌اند. وارد بحث و چالش با کاندیداهای ریاست جمهوری می‌شوند، در پی تأسیس شبکه‌های عینی و اتحادیه‌های صنفی هستند و حضور در زندگی روزمره. این مرحله اگر سر بگیرد بی‌شک می‌تواند وبلاگ نویسی ایرانی را وارد حضور جدی‌تر در عرصه‌های اجتماعی بکند و در حقیقت به تأثیری که فرهنگ مجازی بر فرهنگ حقیقی و واقعی دارد، شتاب دهد. نتیجه‌گیری بکنم که هر رسانه‌ای از جمله وبلاگ فرهنگ خاص خودش را بر می‌انگیزد. چون ما معتقد به این هستیم که بیش از تولید فرهنگ و متأسفانه بیش از آنکه به فرهنگ‌سازی مواجه باشیم نیاز داریم که به بازتولید فرهنگ و انتقال فرهنگ بیندیشیم، در نتیجه فرهنگی که وبلاگ با این ساختار امروزی بر می‌انگیزد بیشتر فرهنگی است مبتنی بر دیالوگ، پرسشگری و نقد و بیشتر حامل یک نوع فرهنگ افقی است در برابر فرهنگ عمودی. دوم اینکه در وبلاگ بر خلاف رسانه‌های دیگر مخاطب از حالت انفعالی خارج می‌شود و با مخاطب فعال روبه‌رو هستیم. سوم اینکه یکی از ویژگی‌های اصلی وبلاگ‌های ایرانی بخصوص وبلاگ‌های نوشته شده در داخل ایران، این است که جایگزین پیام‌های انباشته شده و پیام‌های سرکوب شده هم هستند. بخصوص این نوع وبلاگ نویسی در فضای اعمال محدودیت و توقیف مطبوعات سراسری به وجود آمد. در نتیجه می‌شود گفت وبلاگ‌های ایرانی حامل پیام مطبوعات محدود شده یا مطبوعات توقیف شده و منتشر نشده هم هستند. چهارم اینکه وبلاگی شدن فرهنگ که پدیده‌ای هست که پژوهشگران معتقدند در پی ظهور وبلاگ شکل می‌گیرد، خود از ویژگی‌های امروز جامعه ماست که دامنه‌است از وبلاگ نویسی فراتر رفته کما اینکه زبان وبلاگ‌ها را در خارج از حوزه وبلاگی هم می‌توانیم ببینیم. وبلاگی شدن فرهنگ را اگر خواسته باشیم با زبان آکادمیک تحلیل کنیم، چیزی است شبیه گفتمان‌های رمان گونه‌ای که باختمین به آن اشاره می‌کند. گفتمان‌های رمان گونه در حقیقت انتخاب زبان رمان حتی برای بیان مقوله‌های علمی است و بخصوص زمانی که نسبت به فرهنگ رسمی فاصله گرفته می‌شود، به قول باختمین مکالمه در حاشیه‌ها شکل می‌گیرد و در نتیجه می‌خواهد موردی حرف بزند می‌خواهد با زبان طنز و شوخی و مطایبه و نظایر آنها حرف بزند. وبلاگی شدن فرهنگ می‌تواند عنوان مستقلی برای تحقیقات آکادمیک باشد که چگونه وبلاگ فراتر از حوزه پیدایش و منشأ پیدایی خود، بر حوزه علم، حوزه فن آوری و بر حوزه مباحث جدی و غیر روزمره در جامعه هم اثر می‌گذارد. کما اینکه امروز فراتر از گروه اولی که گفتم در واکنش به تعطیلی و محدود شدن مطبوعات رشد سریعی داشتند، وبلاگ‌های فلسفی و علمی و نظایر اینها هستیم. به هر صورت هم پیدایش وبلاگ‌ها و هم زبان وبلاگ نویسی یک مقوله جدیدی در فرهنگ ماست که نه این منطق از زبان‌های متعارف پیروی می‌کند و نه می‌شود نسبت به بی‌شکل بودن خودش و فرق داشتن با زبان معیار در آن بی‌تفاوت بود. امیدوارم که این مقوله مورد توجه آکادمیسین‌های ما در حوزه‌های مختلف فلسفی، اجتماعی و ارتباطی، زبانشناسی و سیاسی، قرار بگیرد چون بحث وبلاگ‌ها در ایران را جدی باید گرفت. فرصت باید تلقی کرد بیش از آنکه تهدیدانگاران خواسته باشیم با آن برخورد کنیم و بدانیم که امکان اعمال محدودیت در آن نه تنها اندک است بلکه به تدریج ناممکن خواهد بود. «گفتم که بر خیالش راه نظر بیند مگفتا که شبرو است او از راه دیگر آید»

<http://hamshahrionline.ir/news-45604.aspx>

آموزش آنلاین ره آورد نوین فناوری برای بهبود کیفیت

محمد مهدی رشیدی - غلامرضا اصیلی چکیده: ضرورت بهسازی و توسعه نیروی انسانی از طریق مشارکت کارکنان در بهبود

کیفیت و افزایش بازده در سازمانها از یک طرف، و گذر از قرن بیستم و ظهور تکنولوژی اطلاعات و ره آوردهای آن از جمله مرز گسترتری سازمانها از طرف دیگر نهایتاً منجر به توسعه و گسترش واژه های مجازی مانند سازمان محسوب می شود. با توجه به ضرورت بهبود کیفیت در سازمان از طریق توسعه سازمانی، نیز تغییر ساختار سازمانها به سمت مجازی شدن، گسترش مشاغل و پیچیدگی امور، لزوم دسترسی به نرم افزارها و سخت افزارهای مربوط به تکنولوژی اطلاعات و روش های جدید آن و تأثیر آن در فرآیند بهبود کیفیت و افزایش بازده پذیرش آموزشهای مجازی غیر قابل اجتناب می باشد. عمده ترین ابزار برای دستیابی به این هدف از طریق آموزش جدید بویژه چگونگی استقرار آموزش های Online پرداخته می شود.... آموزش در چرخه کیفیت زهرا برومند چرخه کیفیت یا چرخه PDCA (طرح - آزمایش - بازخورد - اجرا) را یک حلقه بی پایان یا حرکتی بی انتها معرفی می کند. اولین بار دمینگ در سفر خود به ژاپن در سال ۱۹۵۰ این چرخه را معرفی می نماید و آن را به نام استاد خود شیوهارت می نامد. بعدها ژاپنی ها آن را چرخه دمینگ نامیدند و امروزه به نام چرخه PDCA مشهور است. ریشه این حلقه در فلسفه یادگیری جان دیویی نهفته است که مراحل یادگیری اسنان را چنین تشریح می کند: کشف یا اطلاعات جدید - تولید یا انجام کاری جدیدی براساس اطلاعات بدست آمده، مشاهده و یا بازنگری نتایج کار که مرحله آخر، خود منجر به کشف و کسب اطلاعات جدیدتری می شود و این چرخه همچنان ادامه دارد. دیویی معتقد است بسیاری از آموخته های انسان مثل راه رفتن، سخن گفتن یا انجام کارهایی که به مهارت خاص نیاز دارد از این طریق حاصل می شود. پس، آموزش در این مفهوم تنها به آموزش های کلاسیک و سنتی اطلاق نمی گردد و منحصر به آموزش هایی که در کلاس های درس داده می شود نیست، بلکه مفهوم یادگیری بسیار وسیع است. سنج معتقد است: مدیران آمریکایی عجول، بی حوصله و به دنبال نتایج زودرس می باشند. بنابراین معمولاً طرح در مرحله اجرا جهش می کند، به این ترتیب در این فرآیند به مراحل میانی یعنی آزمایش و بازخورد (که مراحل یادگیری و آموزش هستند) کمتر توجه می شود. داشتن چرخه کیفیت موثر نیاز به مهارت، تمرین و ممارست در سطح مدیران و کارکنان دارد. در مدیریت ژاپنی کایزن با مفهوم پایبندی وسیع و گسترده عمومی به بهبود و ارتقای مستمر ودائی، سازمانهای ژاپنی را وادار کرد تا به آموزش وسیع مهارت های گروهی پردازند. و از این طریق قابلیت هایی را که برای چرخه کیفیت لازم است فراهم آوردند. نگرش نو بر نقش فن آوری در بهسازی سازمان ظهور قرن تکنولوژی اطلاعات و ره آوردهای آن (ابزارهای ارتباطی موثر از جمله اینترنت، اینترنت، تلفن همراه، کامپیوترهای پرتابل و....) تغییرات سریع در ساختار سازمانی صنایع از جمله مرز گسترتری و انجام امور در خارج از مکان و زمان را در برداشته است. این پدیده مزایای زیادی از جمله کاهش هزینه، افزایش کارآئی، افزایش سوددهی در برقراری ارتباط را شامل می شود. « دانشگاه و صنعت مجازی» نیز از پدیده ای نوظهور است که بطور چشمگیری در جهان گسترش یافته و بروز آن در کشور ما نیز اجتناب ناپذیر می باشد. از جمله مباحث مرتبط با امور مجازی می توان به سازمان های مجازی اشاره کرد. انواع سازمانهای مجازی مانند تیم های مجازی و کار مجازی دوشیوه رایج ره آورد قرن تکنولوژی اطلاعات است. در تیم های مجازی معمولاً ارتباط اعضای با یکدیگر با استفاده از سیستم های الکترونیکی انجام می پذیرد و اعضاء ممکن است هرگز یکدیگر را ملاقات نکنند. تیم های مجازی باعث صرفه جویی در زمان هزینه های مسافرت و حذف مشکل دستیابی به متخصصین شده و به سرعت شکل گرفته و به انجام امور می پردازند، امکان دسترسی به بازار را فراهم می آورند و... کار مجازی که دور از دفاتر مرکزی و یا تأسیسات تولیدی انجام می گردد و کارکنان تماس واقعی با همکاران ندارند ولی با استفاده از ابزارهای الکترونیکی بسادگی با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. روشهای « میهمانخانه ای»، « میز مشترک» و « مراکز کار مجازی» از انواع متداول این روش می باشند. از طرفی آموزش مجازی نیز از جمله ره آورد این قرن است که با گذر از دوره چاپ به دوره آموزش های الکترونیک که دانشجو با در اختیار داشتن یک کامپیوتر، یک مودم و برخورداری از سرویس های پشتیبانی کننده اینترنت با حداقل محدودیت با دنیا ارتباط برقرار کند و از اقیانوس بیکران اطلاعات استفاده کند، بروز نموده است. این امر مورد تأکید قرار

گرفته که دانشگاه الکترونیک (شبکه ای یا مجازی) در ایران نیز جای خود را بزودی باز کرده و پدیده ای کاملاً متفاوت نسبت به دانشگاهها سنتی خواهند بود (کما اینکه در کشورهایی مثل آمریکا فقط حدود ۱۰۰ دانشگاه معتبر به این امر اشتغال دارند)، در این روش بسیار جذاب جدید دروس مجازی عموماً بصورت غیر همزمان ارائه می شوند یعنی از قبل زمان و مکان خاصی برای ارائه پیش بینی نمی شود و دانشجویان دیگر مجبور نیستند در کلاسهای درسی دانشکده یا مراکز آموزشی مشخص دور و نزدیک حضور فیزیکی داشته باشند. موضوعات در هر زمان و مکانی که دانشجو مناسب بداند، وجود دارد. از آنجاکه در چرخه کیفیت آموزش بعنوان اصلی ترین عنصر بهسازی و کیفیت سازمان مطرح گردیده است در ادامه با توجه به فن آوری جدید تکنولوژی اطلاعات به معرفی آموزش های جدید یعنی آموزش های مجازی، استراتژی و چگونگی استقرار آن که مسلماً در بهبود کیفیت در سازمانها به جهت تسهیل در فراگیر نمودن آموزش در سازمان تأثیر دارد، پرداخته می شود. آموزش Online ایلیت ماسی معتقد است: «آموزش Online صرفاً به گذراندن یک دوره خاص از طریق کامپیوتر اطلاق نمی گردد. این نوع آموزش به شیوه های جدید ادغام منابع، تأثیرات متقابل، افزایش عملکرد و فعالیت های ساخت یافته آموزش گفته می شود» آموزش Online چیست؟ این نوع آموزش وسیله ای برای یادگیری از راه دور بوده و یک روش آموزشی است که برای استاد و دانشجویان این فرصت را فراهم میکند که در عین حال که از نظر زمان و مکان از هم دور هستند، فاصله آموزشی موجود را با وسایل مناسب تکنولوژیکی پر کنند. در این نوع آموزش کامپیوتر، تکنولوژی ارتباطات (ICT) و شبکه ها بویژه شبکه جهانی اینترنت برای پر کردن فاصله آموزشی مورد استفاده قرار می گیرد. دوره های آموزشی که برای استفاده در آموزش Online طراحی می شوند اصطلاحاً دوره های مجازی نام می گیرند. این دوره ها از طریق شبکه کامپیوتری ارائه می شود. هیچ نوع تجهیزات فیزیکی از قبیل تخته و گچ مورد استفاده قرار نمی گیرد، بلکه محیط های آموزشی مجهز به نرم افزار و سخت افزار مورد استفاده واقع می شوند. همه وسایل و فرمهای آموزشی مورد استفاده که در کلاسهای سنتی وجود داشته در این کلاسهای « مجازی» هم وجود دارد. به هر حال فعالیتها و مجموعه تعاملات عمدتاً با تکیه بر تجهیزات سخت افزاری کامپیوتر و شبکه جهانی اینترنت (بجای بحث و گفتگوی حضوری و رودر رو) انجام می پذیرد. در این مدل دروس مجازی عموماً غیر همزمان ارائه می شوند، یعنی از قبل زمان یا مکان خاصی برای ارائه دروس پیش بینی نمی شود. دانشجویان مجبور نیستند در کلاسهای درسی دانشکده یا مرکز آموزشی مشخص در زمان خاصی حضور یابند، بلکه از طریق کامپیوتر شخصی خود و اتصال به اینترنت این عمل انجام می پذیرد. موضوعات آموزشی و ارتباطات لازم می تواند در هر زمان و مکانی که دانشجو مناسب بداند ارائه گردد. ابزارهای متعددی برای گفتگو و برقراری ارتباط در کلاسهای مجازی وجود دارد که از این میان می توان به مهمترین و رایج ترین آنها اشاره کرد: ۱- پست الکترونیکی ۲- Listserve- شبکه جهانی (۴) WWW- پروتکل انتقال فایل (۵- FTP Remure login- Chat- Video Conference- Tele- ۶- ۷- Conference این ابزارها برای دو منظور بکار گرفته می شوند، یکی گفتگوی الکترونیکی دیگری ارائه موضوعات و متون مربوطه. این نوع ارتباط از طریق پست الکترونیکی میسر می شود. Listserve و Chat گفتگوی الکترونیکی را تسهیل می کنند و مباحث، سوالات و نکات مورد نظر را در بر می گیرند. بطور اعم این نوع ارتباطات که مکرر و روزمره هم هستند حداقل زمان و وقت را بخود اختصاص می دهند. وضعیت آماری آموزشهای شبکه ای (یا الکترونیکی)، راه دور، مجازی و عناوین مشابه آن) در کشورهای مختلف روند رو به رشد این مقوله مهم را نشان می دهد. مثلاً در آمریکا حدود یکصد دانشگاه در این خصوص فعالیت دارند، آمارهای مشابهی هم در مورد استرالیا، نیوزلند و انگلستان و حتی در آمریکا وجود دارد که بیانگر رد و بدل شد میلیونها متن آموزشی از طریق کامپیوتر است که از سراسر دنیا مخابره می شود. مزایای استقرار و بهره گیری از آموزش مجازی آموزش مجازی در صورتیکه بخوبی طراحی و بکار گرفته شود جواب می دهد. نتایج تحقیقات مختلف با متدلوژی های قوی و بعضاً با کنترل های آزمایشی نشان می دهد. آموزش های مجازی تأثیر مثبتی در توسعه تجارت پاره ای از کشورها داشته است. مزایای عمده استقرار

وبه‌ره گیری از آموزش های مجازی از نظر رندی توماس (۲۰۰۱) به شرح ذیل ارائه شده است: • کاهش هزینه های آموزشی • بهبود عملکرد و بهره وری بیشتر • تسریع در دسترسی به بازار • تسهیل در جذب و بکارگیری نیروی انسانی • فراهم آوردن فرصت به روز آوری دانش از دیرباز این موضوع مطرح بوده که از مشکلات آموزش های سنتی مسئله عدم امکان سنجش میزان بازگشت سرمایه است، لیکن آموزش های مجازی ماهیتاً نسبت به آموزشهای سنتی بیشتر قابل اندازه گیری است و ابزارهای مختلف اندازه گیری جهت سنجش میزان انتقال دان از این طریق طراحی شده است. از جمله این ابزارها می توان به نرم افزارهای ویژه سنجش و اندازه گیری اشاره کرد. در نتیجه اخیراً برخی از استفاده کنندگان از آموزش های مجازی نتایج کمی و قابل اندازه گیری در نتیجه بکارگیری آموزش مجازی گزارش کرده اند که می توان به نقل از منبع فوق به موارد ذیل اشاره کرد: ۱- کاهش هزینه آموزش • شرکت **Brandon ۴۰٪** کاهش هزینه را بدون ک/اهش اثر بخشی گزارش کرده است • شرکت **Cisco** صرفه جویی ۱۰ میلیون دلاری را در صرف هزینه از طریق جایگزینی و بکارگیری آموزش های مجازی گزارش کرده است • خطوط هوایی ایالت متحده با کاهش ۶۰٪ در زمان آموزش توانسته است ۹ میلیون دلار در پرداخت هزینه های هتل و سایر هزینه ها صرفه جویی نماید • شرکت کامپیوتری **Apple** کاهش ۸۳ درصدی هزینه را در بکارگیری یک دوره آموزش مجازی، نسبت به آموزش های سنتی گزارش کرده است. ۲- کارائی و اثر بخشی بیشتر آموزش های مجازی زمان یادگیری فراگیران را بطور متوسط بین ۲۵ تا ۵۰ درصد کاهش داده و نشان داده است که زمان فعال حفظ اطلاعات نیز به نسبت قابل ملاحظه ای افزایش یافته است • شرکت **IBM** براساس نتایج نظر سنجی که از شرکت کنندگان در دوره های مجازی اخذ نموده گزارش کرده است که فراگیران نسبت به آموزش های سنتی با صرف زمان موارد درسی را آموخته اند • شرکت **GE** گزارش کرده است که توانمندی های آموزشی فراگیران مجازی نسبت به آموزش های سنتی ۶۵٪ افزایش یافته است. ۳- بهبود عملکرد این آموزش مجازی می توان یک محیط کاری با نیروی انسانی آموزش دیده در حداقل زمان ممکن ایجاد نمود که نتیجه آن بهره وری بیشتر خواهد بود • شرکت **Sun Microsystems** با بهبود شرایط و اجرای برنامه آموزش آشناسازی کارکنان با نحوه بهره گیری از آموزش مجازی توانسته است ۱۰۰ میلیون دلار در پرداخت هزینه های حقوق و بکارگماری کارکنان تجاری (نسبت به زمان واقعی مورد نیاز برای محول کردن مسئولیت فروش) صرفه جویی نماید • از طریق آموزش های مجازی ۱۰۰۰۰ نفر از مشاوران یکصد شرکت خدماتی تابعه **Fortune** توانسته اند گواهینامه حرفه ای، دریافت نمایند که نتیجه آن ۱۰۰ میلیون دلار صرفه جویی سالیانه نسبت به هزینه های آموزش های سنتی بوده است. ۴- بهبود رقابت پذیری نتایج یکی از مطالعات معتبر که اخیراً اجرا شده است نشان می دهد که فعالیت های عمده و کلیدی که طی آن شرکت های امروزی می توانند به بقاء خود ادامه دهند عبارتند از: • میزان نوآوری و ابتداعات • جذب و نگهداشت نخبگان • ایجاد ارتباط موثر و مثبت با مشتریان کلیدی و توسعه کانالهای ارتباطی • افزایش میزان کیفیت محصولات و خدمات با بهبود شرایط فرایند کار شرکت کامپیوتری (۲۰۰۱) **Compaq** بعنوان یک شعار چنین مطرح می کند: «اگر ما کاری را انجام دادیم که غیر ممکن بنظر می رسید و محیط کاری را متحول ساخت؛ آن کار چه چیزی می تواند باشد؟ پاسخ ما این است که توانستیم « هر کاری» را با بهره گیری از یک متخصصین به انجام برسانیم. این تجربه در نتیجه اجرای آموزش های مجازی بدست آمده است». استراتژی صحیح آموزش های مجازی پتیر بنتلی (۲۰۰۱) با توجه به اهداف ذیل موفقیت آموزش های مجازی در سازمانها را بر می شمرد. این اهداف شامل عملیاتی (مانند کاهش هزینه ها) و استراتژیک (مانند رقابت پذیری) میگردد. منظور از استراتژی صحیح، بکارگیری آموزش های مجازی با ارتباط دادن آن با مقاصد، ماموریت ها و اهداف مالی سازمان می باشد. اهداف و مقاصد استراتژیک که آموزش های مجازی می تواند به ارمغان آورد عبارت اند از: • ارتباط دادن استراتژی سازمانی به کارآئی و توانمندی کارکنان • بهبود عملکرد سازمانی، کارآئی و پاسخگویی به بازار • بهینه کردن زنجیره عملکرد و رضایت مندی مشتریان • نگهداشت بهتر کارکنان • ترغیب مسئولیت پذیری بیشتر کارکنان از طریق توسعه

تواناییهای فردی • بهینه کردن سرمایه فکری و مدیریت دانش • به روز نمودن دانش • توسعه تجارت مجازی • تسریع در ارائه آموزش های هدفدار و مبتنی بر نیاز • بهبود شرایط محیطی شکل یک نشان میدهد که هرچه آموزش مجازی با اهداف و مقاصد استراتژیک سازمان بیشتر مرتبط گردد، تأثیر بیشتری در کارآئی و کاهش هزینه های سازمان خواهد داشت. یادگیری بیشتر در سازمان بمنظور دستیابی به این اهداف بمنزله این است که یک سازمان را با افزایش ارزش فرایندی تبدیل به یک سازمان یادگیرنده نمود. کسب آمادگی برای موفقیت در صورتی که بخواهیم بنحو موثر و مثبت از مزایای اجرای آموزش های مجازی بهره جوییم بایستی شناخت کافی از شرایط واقعی سازمان (زیر ساخت ها، منابع، محتوی، مشتریان، چگونگی دانش و شرایط آموزش در سازمان) داشته باشیم. سوالاتی، چون اکنون کجا هستیم؟ کجا می خواهیم برویم؟ چگونه می خواهیم بدانجا برسیم؟ و ... ریشه در طراحی استراتژیک دارد و در قسمت های بعدی به ساختار و فرایندهای آموزش جهت پاسخ به سوالات فوق پرداخته می شود. ساختار و فرآیندها طراحی و برنامه ریزی برای بکارگیری آموزش مجازی نیازمند همکاری موثر فعالیت های کارکنان و نیز مشتریان خارج از سازمان می باشد. از شرایط واقعی سازمان که بدانها اشاره شد دو فعالیت ویژه در کانون فرایند قرار دارند. محتوی یعنی مواد درسی که بایستی تهیه و بعنوان منبع در سیستم آموزش مجازی بکار گرفته شود و تکنولوژی یعنی فراهم آوردن امکانات سیستمی که ارائه و مدیریت مواد آموزشی را ممکن سازد. درحاشیه این دو فعالیت کانونی و مرکزی، فعالیت های دیگری متمرکز شده اند که شامل استراتژی ها، آموزش کارکنانی که مسئولیت مدیریت، حفاظت و نگهداری سیستم آموزش مجازی را در سازمان بعهده دارند، مدیریت تغییرات و مدیریت پروژه است. به منظور استقرار موفقیت آمیز آموزش های مجازی لازم است در مرحله شروع یک مطالعه و برآورد دقیق از تأثیر آموزش مجازی در توسعه سازمانی بعمل می آید. هدف از اجرای این مطالعه جلوگیری از هر گونه خطای احتمالی و اتلاف سرمایه ها و همچنین بررسی امکان استفاده از تمام فرصت های ممکن می باشد. اندی توماس ماتریس آموزش مجازی را بعنوان یک ابزار تحلیلی برای برنامه ریزی و بیان یک دید کلی از آموزش مجازی ارائه می دهد. این ماتریس سازمان را قادر می سازد که نیازهای موجود را اولویت بندی نماید و نیز توانمندی خود را در هر یک از هشت عنصر کلیدی تعلیم؛ استراتژی؛ مدیریت؛ ارزیابی؛ محتوی؛ نرم افزار؛ متد آموزشی و اجرا آزمایش نماید. با توجه به اینکه کاربران دیدگاههای مختلفی را در ارتباط با تجارب مهندسی مجدد در فرایندهای آموزشی مجازی دارند ماتریس آموزش مجازی سازمان ها را یاری می نماید تا آنان یک دید منطقی نسبت به یادگیری بعنوان یک فرایند متوالی و اجزاء مدولار پیدا کنند. به عبارت دیگر، این ماتریس یک دید کلی از آموزش مجازی ارائه می دهد که بیانگر این است که چگونه زمینه های کاری فوراً با سایر فعالیت ها مرتبط گردد. همچنین این ماتریس زمینه مناسب برای تصمیمات کلیدی در ارتباط با زمان و منابع را برخورد می آورد. در همین ارتباط تعاریف هر یک از عناصر ماتریس بعنوان عوامل کلیدی در طراحی و برنامه ریزی آموزش مجازی ارائه می گردد: ۱- تعلیم: کلیه کارکنان در سازمان از مدیران ارشد گرفته تا کارکنان ستادی متاثر از آموزش های مجازی خواهند بود. برنامه ریزی برای استقرار آموزش مجازی در سازمان نیازمند آگاهی کارکنان از اهمیت و مسائل فنی در این زمینه می باشد. کارکنانی که قرار است در استقرار و مدیریت آموزش های مجازی در سازمان نقش داشته باشند بایستی مهارت و دانش لازم در این زمینه را کسب نمایند. همچنین شرکت کنندگان در آموزش های مجازی نیز بایستی آموزش لازم برای چگونگی استفاده نمودن از این شیوه جدید را طی کنند. ۲- استراتژی: آموزش مجازی صرفاً به تکنولوژی جدید یادگیری اطلاق نمی گردد، بلکه یک شیوه و تفکر کلی درخصوص آموزش کارکنان در سازمان است. سوق دادن سازمان به سمت آموزش های مجازی نیازمند توجه به زیر ساختها، مهارت و توانمندی کارکنان بخش آموزش، فرهنگ مشترک سازمانی و نحوه محاسبه بازگشت سرمایه دارد. به منظور موفقیت در استقرار و بهره گیری از آموزش های مجازی ضرورت دارد عناصر فوق در طرح ریزی استراتژیک آموزش های مجازی ملحوظ گردد. ۳- مدیریت: یکی از مزایای کلیدی آموزش مجازی یادگیری قابل انتقال در این سیستم است. سیستم مدیریت یادگیری به بهره گیری از نرم افزار پیچیده و قابل استفاده

در اجرای متمرکز و دقیق و مشارکت جویانه اطلاق می گردد که مدیریت را به جهت یادگیری بهتر کمک می کند. این سیستم همچنین زمینه لازم برای ارائه برنامه های آموزش با بهره گیری از دسترسی به منابع اطلاعاتی داخلی و خارجی در سطح فراگیران در جامعه را فراهم مینماید. ۴- ارزیابی: ابزارهای ارزیابی Online قسمت اصلی و اساسی فرایند آموزش مجازی است که شرایط لازم برای سنجش فراگیران قبل از شروع دوره، حین دوره و بعد از دوره می نماید. بکارگیری یک روش ادغامی از هر سه یاده شده برای ارزیابی در آموزش مجازی برای دستیابی به یک ارزیابی استاندارد پیشنهاد می شود. ۵- مطالب درسی: روشی که یادگیری بر آن اساس شکل می گیرد نقش حیاتی در بخاطر سپاری و نگهداری مطالب دارد. منابع درسی و توسعه محتوی مناسب برای آموزش مجازی می بایست با در نظر گرفتن روش های اصلی ارائه مانند ارائه توسط مدرس، خودیادگیری، آموزش های کلامی، آموزشهای روی خط و غیره طراحی گردد. ۶- امکانات فنی: به فرایندی که قابلیت تبدیل مطالب درسی را به درس افزار در اینترنت و اینترانت فراهم می کند امکانات فنی اطلاق می گردد. امروز ابزارهایی موجود است که سازمان ها را بدون نیاز به ابزارها و امکانات پیچیده قادر می سازد که مطالب و برنامه های آموزش خود را به درس افزار روی خط تبدیل نماید. برنامه های درسی بصورت مدولار، قطعه ای و ... تبدیل می شوند تا فراگیران بتوانند بصورت مکرر از آن استفاده نمایند. ۷- روش ارائه: در روش رایج یادگیری مجازی شامل ارائه به روش همزمان و غیره همزمان می باشد. روش غیر همزمان روشی است که فراگیر با استفاده از امکانات و تسهیلات در نظر گرفته شده بویژه مطالب درسی روی خط آموزش می بیند. آموزش همزمان یا آموزش زنده به ارائه درس در یک زمان خاص در کلاس مجازی توسط یک مدرس کارآموده و فراگیران متعدد گفته می شود. ممکن است هر دو روش بصورت همزمان تحت روی ادغامی ارائه شود. ۸- اجرا: اجرای موفق یک برنامه آموزش مجازی نیازمند بکارگیری ترکیبی از عوامل مختلف فنی، مهارتهای آموزشی، ادغام سیستم ها، توسعه محتوی و مطالب درسی و بومی کردن آنها است. توصیه می گردد جهت برنامه آموزشی مجازی یک مدیره پروژه باتجربه در آموزش مجازی و تکنولوژی اطلاعات انتخاب و با توجه به زمان و بودجه موجود طرح ریزی لازم انجام پذیرد. همچنین ضرورت دارد از قبل امکانات و قابلیت های موجود در سازمان که جهت اجرای آموزش های مجازی لازم است تأمین گردد تا اجرای موفق آن در سازمان میسر گردد. فرایند یادگیری ایجاد و استقرار آموزش مجای به نقل از همان منبع نیازمند طی چهار مرحله مجزا می باشد: ۱- جنبه های آموزشی ۲- طراحی زیر ساخت ۳- مدیریت پروژه ۴- استقرار مرحله اول: جنبه های آموزشی ضرورت دارد سازمان های متقاضی چالش ها و فرصت های آموزش مجازی را در سه سطح ذیل بدرستی درک کنند: ۱- امکانات تحقق برنامه های استراتژیک تجاری با استفاده از تکنولوژی جدید آموزشی ۲- امکان بهره گیری از آموزش مجازی در بخشهای خاصی از صنعت مورد نظر. ۳- قابلیت ایجاد ارتباط آموزشها با نیازها و اهداف ویژه سازمان. منظور از درک فرصتهای آموزش مجازی این است که متقاضیان بتوانند اهمیت نقش آن را در زنجیره کیفیت سازمان و به بازار رساندن فرآورده ها و خدمات از طریق ارائه بهتر و نتیجتاً کاهش هزینه بدرستی دریابند. ضرورت دارد سازمانها جهت دریافت بازخور و نیز اطلاعات لازم برای اتخاذ تصمیم های لازم در این فرایند از طریق آموزش مجازی به یکی از روش های ذیل بامشتریان خود ارتباط برقرار نمایند. - مباحثات و مذاکرات انفرادی جهت برآورد نیاز- کارگاههای آموزشی بصورت گروهی برای کشف مسائل- بازخورد مشورتی از طریق آموزش مجازی که طی آن متخصص فن مهارت، تجارت و ... خود را روی یک مسئله خاص ارائه می دهد. - توصیه از طریق گزارش ها و ارائه برنامه ها جهت کمک به فرایند استراتژیک تصمیم گیریمرحله دوم: طراحی زیر ساخت این مرحله در برگیرنده تبیین یک معماری خاص در زمینه دانش موردنیاز برای عملی کردن فرصتها و موقعیتهای مورد نیاز برای استقرار آموزش مجازی است. دستیابی به ارقام واقعی سرمایه گذاری مورد نیاز و نیز بازگشت سرمایه از حیث هزینه های صرفه جویی شده و افزایش درآمدی که در نتیجه بهبود عملکرد و افزایش کارآئی سازمان حاصل می گردد، در این مرحله انجام می پذیرد. طراحی ابزار برای سنجش و اندازه گیری پیشرفت های حاصله در این زمینه نیز از فرایندهای این مرحله از

کار است. اولین مرحله این فرایند برنامه ریزی ترسیم استراتژی آموزش مجازی برای تبیین اهداف تجاری سازمان است. اهداف و مقاصد استراتژیک که می تواند از طریق آموزش مجازی در سازمان حاصل گردد چه می باشد؟ احتمال دستیابی به این اهداف از طریق آموزش مجازی تا چه حد متحمل است؟ با اجرای یک فرایند نیازسنجی آموزشی در سازمان می توان مشکلات مهارتی و نیز خلاء های دانش را شناسائی و به سرعت توسط آموزش های مجازی برطرف نمود. براساس گزارشات برخی از سازمانها معلوم شده است که آموزش های مجازی در برآورد نیازهای آموزشی مهارت های مدیریتی، فنی، ایمنی و بهداشت، فروش و بازاریابی، تکنولوژی اطلاعات و ... موثر بوده است. مرحله بعد در طراحی زیر ساخت مربوط به چگونگی تهیه محتوی است. اینکه آیا امکان تهیه محتوی در داخل سازمان وجود دارد و یا بایستی از خارج سازمان تأمین شود. آیا قابلیت مدیریت سیستم در سازمان وجود دارد، آیا هزینه و قابلیت های فنی برای روش های مختلف تأمین منابع درسی، امکانات فنی مورد نیاز و مدیریت سیستم در سازمان وجود دارد و از جمله مواردی است که بایستی در سازمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در طراحی زیر ساخت که یک معماری و طرح آموزشی به منظور دستیابی به اهداف استراتژیک آموزشی با در نظر گرفتن منابع و نیازهای موجود بایستی تعریف گردد که با توجه به شرایط می توان در برگیرنده موارد ذیل باشد: ۱- برنامه ریزی برای به کارگیری روش های ادغامی آموزشی (همزمان و غیر همزمان) در سازمان ۲- ایجاد سیستم مدیریت آموزشی به منظور تبیین تکنولوژی های آموزشی مجازی جهت مدیریت و ارزیابی فعالیت های آموزشی ۳- تبیین نقش آموزش مجازی در محدوده مدیریت دانش بویژه مدیریت معنوی ۴- ادغام فرایندها و تکنولوژی منابع انسانی موجود (eHR) مرحله سوم: مدیریت پروژه هنگامی که طرح آموزشی به تصویب رسید برنامه ریزی برای عملیاتی کردن آن به سرعت بایستی انجام پذیرد در این مرحله طرح تفصیلی استقرار آموزش مجازی صورت می پذیرد که اولین قدم تعریف پارامترهای لازم در مدیریت پروژه است. انتخاب یک مدیر پروژه با تجربه و آشنا به تکنولوژی اطلاعات، تصمیم گیری درخصوص متدولوژی و برنامه زمان بندی مورد نیاز برای استقرار آموزش مجازی و روش های ارزیابی عملکردی برای بررسی میزان پیشرفت طرح این فرایند مشخص می گردد. بعنوان بخش دیگر این فرایند یک بررسی تحلیلی برای تعیین منابع مورد نیاز و امکانات موجود و در دسترس براساس ماتریس آموزش مجازی (tm) صورت می پذیرد. همچنین در این فعالیت، منابع موجود، دانش و تخصص مورد نیاز در زمینه تکنولوژی اطلاعات و زیر ساخت مشخص می گردد. پس از بررسی جنبه های آموزشی و زیرساختی مورد نیاز برای استقرار آموزش مجازی، برنامه ریزی بایستی روی فرایندها و فعالیت های مرتبط با روش ارائه از جمله مدیریت و ارائه محتوی آموزشی، امکانات فنی و معیارهای ارزیابی متمرکز گردد. مرحله چهارم: استقرار آموزش مجازی در سازمان اجرای آموزش مجازی پس از بررسی و تبیین کامل سه مرحله فوق جهت عملیات کردی فرایندها و طرح ها برای استقرار آموزش مجازی با در نظر گرفتن عوامل کلیدی ذیل در سازمان صورت می پذیرد: - تدوین ساختار مدیریت پروژه؛ توسعه محتوی؛ تکنولوژی؛ اجرای برنامه های کمکی (پایگاه داده، سیستم منابع انسانی و)؛ آزمایش و ادغام محتوی؛ اجرای پایلوتی آن در داخل سازمان برنامه های تربیت مدرس و آموزش کارکنان. - افراد کلیدی مورد نیاز برای استقرار آموزش مجازی را می توان به شرح ذیل برشمرد: ۱- مدیریت پروژه آموزشی: یک مدیر آموزشی با تجربه و متخصص که بتواند طرح استقرار آموزش مجازی را طبق برنامه زمان بندی و بودجه تعیین شده با موفقیت به اجرا درآورد. ۲- اعضاء پروژه شامل مدیران عالی، افراد عملیاتی، مدیران و کارکنان آموزش و نهایتاً استفاده کنندگان برنامه های آموزشی. ۳- متخصصان تکنولوژی اطلاعات: از آنجا که استقرار آموزش مجازی نیاز به فن آوری خاص در زمینه تکنولوژی اطلاعات دارد بنابراین بکارگیری افرادی که در زمینه تکنولوژی ذیل صاحب تجربه اند از اهمیت ویژه ای برخوردار است: - سیستم های مدیریت یادگیری - سیستم های زنده آموزش مجازی - سیستم های ارزیابی روی خط - سیستم های مدیریت محتوی آموزشی - ابزارهای تبدیل محتوی آموزشی بصورت Online - ابزارهای کامپیوتری مورد نیاز در آموزش مجازی - نرم افزارهای مورد نیاز جهت ارائه - سیستم های ارزیابی نتیجه گیری

اهمیت آموزش در چرخه مدیریت کیفیت جامع از طرفی و نقش فن آوری در رویکرد جدید به توسعه آموزش مجازی به عنوان ره آورد تکنولوژی اطلاعات در کشور می تواند دانشگاه و صنعت و نتیجتاً روند بهسازی و توسعه نیروی انسانی و نتیجتاً بهبود کیفیت را متحول سازد. این پدیده به عنوان یک فن آوری مدرن نیاز به آشنائی بومی کردن و بکارگیری موثر آن در کشور دارد. مرز گسترسی سازمانها و حرکت بسوی مجازی شدن راه را برای استقرار آن فراهم می کند. استقرار آموزش مجازی نیازمند در اختیار داشتن نیروی انسان متخصص و آشنا به این فن آوری، مدیریت کارآمد، سیستم و امکانات سخت افزاری و نرم افزاری برای تبدیل محتوی به درس افزار و می باشد. روند توسعه سازمانها در کشور و مزایایی که مترتب بر استقرار آموزش مجازی از جمله کاهش هزینه های آموزشی، بهبود عملکرد و بهره وری بیشتر، تسریع در دسترسی به بازار، تسهیل جذب و بکارگیری نیروی انسانی مورد نظر و فراهم آوردن فرصت به روز آوری دانش و پذیرش و توسعه این تکنولوژی را غیر قابل اجتناب می کند. در پایان خاطر نشان می سازد پذیرش این فن آوری بدلیل جدید بودن آن حتی در کشورهای توسعه یافته هنوز یکی از موضوعات اصلی تحقیقات روز بوده و انتظار می رود این پدیده از ابعاد مختلف مورد تحقیق متخصصین و محققین کشور قرار گیرد. منبع: مجموعه مقالات سومین کنفرانس مدیران کیفیت؛ ۲۴-۲۶ تیرماه ۱۳۸۱؛ صص ۱۳۱-۱۵۳ تهیه و تنظیم: پایگاه مقالات علمی مدیریت

www.SYSTEM.PARSIBLOG.com

آشنایی با MRP و ERP در سازمان ها

۷:۵۶

آشنایی با MRP و ERP در سازمان هامولف: گسترش انفورماتیک ایران

مقدمه: هر سازمان، هر چند که کوچک باشد، دارای بخش ها و سلسله مراتبی است. هر بخش مسئولیتهایی را بر عهده دارد که به نحوی تکمیل کننده وظایف سایر قسمت های سازمان میباشد. این بخش ها، در کل در جهت منافع سازمان قدم برداشته و سعی می کنند اهداف سازمان خود را عملی سازند، همچنین بسته به وظایف تعیین شده برای هر بخش از سازمان، بعضا موظف هستند با دیگر بخشهای درون سازمان و یا برون از سازمان ارتباط متقابل داشته باشند. برای مثال بخش فروش یک سازمان را در نظر بگیرید. این بخش باید با بخش تولید و همچنین بخش مالی درون سازمان ارتباط مستمر داشته باشد و در عین حال با دیگر شرکتهای که نقش مشتری را ایفا میکنند در ارتباط است. حال سازمانی را در نظر بگیرید که بخش فروش آن با دیگر قسمتهای آن سازمان بی ارتباط است و به صورت یکسویه انجام فعالیت میکند. کاملاً واضح است که چه تبعاتی را به دنبال خواهد داشت. در خوشبینانه ترین حالت میتوان حدس زد که واحد فروش کالایی را به فروش میرساند در حالی که واحد تولید در آن بازه زمانی قادر به تامین و تولید آن کالا نیست. اگر تعامل در هر یک از قسمتهای سازمان از بین برود، بدون شک شاهد تبعات منفی زیادی خواهیم بود. از این رو باید با استفاده از یک راه حل کارآمد، تعامل درون سازمانی و تعامل برون سازمانی را پوشش داده و یکپارچگی اطلاعاتی به وجود آوریم. در این زمان، ERP به عنوان سیستم یکپارچه ساز اطلاعاتی در سازمان، مورد توجه قرار میگیرد. یک سیستم ERP کلیه بخشهای درون سازمان را در بر گرفته و اطلاعات را به صورت یکپارچه، در یک بانک اطلاعاتی نگهداری میکند، که از این اطلاعات در هر زمان که نیاز باشد در انجام سایر وظایف استفاده میشود. مانند تولید، مدیریت زنجیره تامین، پروژه ها، منابع انسانی و ... در ادامه این مطلب نگاهی به تاریخچه ERP و نحوه شکل گیری آن خواهیم داشت. همچنین خواهیم دید که چگونه باید ERP را انتخاب کرد و خصوصیات و نقاط قوت و ضعف سیستم ERP را مورد بررسی قرار میدهم. تاریخچه ERP در زمانهای گذشته، یعنی قبل از دهه ۶۰، سازمان ها و شرکت توجه چندانی به روند انجام وظیفه توسط بخشهای مختلف خود نداشتند. به بیانی دیگر هر بخش از سازمان فقط به انجام وظیفه در حیطه کاری خود تمرکز داشت و ارتباطی بین بخش های

مختلف سازمان به چشم نمی خورد. نرم افزارهایی که در این دوران مورد استفاده قرار می گرفتند توجهی به حجم تولید، زمان تحویل، موجودی و ... نداشتند و هدف آنها تهیه مواد لازم برای تولید تعدادی محصول بود. دهه ۶۰ یعنی سالهای بین ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، مفهوم MRP توسط شرکت IBM ارائه گردید. در این دوران تمرکز بیشتر بر روی سیستم های کنترل موجودی بود. منظور از MRP، برنامه ریزی مواد مورد نیاز و نظارت دقیق بر روند تغییر میزان موجودی است. شرکت IBM نرم افزاری را تحت عنوان MRP I ارائه کرد که مشکل اصلی آن نیاز به وجود کامپیوترهای بسیار گرانقیمت بود. از طرفی دیگر این سیستم ارتباط بین تولید و استراتژی های رقابتی سازمان را چندان مد نظر قرار نمی داد. ضمناً ظرفیتهای تولیدی سازمان چندان در این سیستم لحاظ نمی شدند. MRP در نوع خود یک انقلاب بزرگ محسوب می شد اما ضعف بزرگ آن این بود که خود نیز جزیی از زیرسیستم ها محسوب به شمار می رفت و عدم توانایی در یکپارچگی مابین اجزای سیستم باعث شد که جای خود را به MRPII بدهد. این سیستم در ایجاد یکپارچگی در اجزاء بخش تولید موفق عمل کرد اما باز هم نتوانست بخش غیر تولیدی و خدماتی را به صورتی یکپارچه مدیریت کند. همچنین این سیستم ها به صورت اطلاعاتی مطلق عمل میکردند و در انجام امور و فعالیت ها نقشی نداشتند. در اوایل دهه ۹۰ میلادی، نسل جدیدی از این سیستم ها تحت عنوان ERP، پا به عرصه وجود نهادند، که توانستند با استفاده از فن آوری اطلاعات، شبکه ای از نرم افزارها و سخت افزارها ایجاد یکپارچگی بین تمام بخشهای سازمان (تولیدی و خدماتی) را فراهم سازند. ERP با ایجاد زنجیره ای کاملاً یکپارچه بین کلیه واحدها و بخشهای یک سازمان ضمن افزایش راندمان کاری هر یک از این بخش ها و کاهش زمان لازم جهت تولید و ارائه کالاها و خدمات، در هر لحظه آماده پاسخ گویی به نیازهای مشتریان، کارکنان و تامین کنندگان می باشد. ERP را نمی توان به تولید یا تجارتي خاص محدود کرد و میتواند در هر سازمان چه تولیدی باشد و چه خدماتی، مستقر شده و صاحبان آن را از مزایای خود بهره مند کند. امروزه ERP های پیشرو، علاوه بر اینکه کلیه وظایف سنتی مدیریتی شرکتها همچون سیستمهای مالی، فروش، تولید، منابع انسانی و ... را پوشش می دهند، شامل راه حل هائی همچون مدیریت داده های تولید، سیستم مدیریت انبار، سیستم اجرائی تولید و غیره نیز میباشند. اکنون کارائی ERP ها آنچنان افزون گردیده که بتوانند بمنظور پشتیبانی از نیازهای همه صنایع و زمینه های تجاری همانند صنایع بهداشت و درمان و خودروسازی متناسب گردند. یک سیستم ERP از لحظه ای که مواد اولیه از تامین کنندگان تقاضا میشود تا لحظه ای که محصول ارائه شده توسط شرکت به مصرف کامل می رسد، حضور دارد و کلیه مراحل را به صورت یکپارچه مدیریت می کند. جدول ۱) سیر تکامل سیستم های مدیریت منابع سازمانی ERP همان طور که قبلاً اشاره شد، مدیریت منابع سازمانی (ERP) در واقع ارائه جدیدی از مدیریت منابع ساخت (MRPII) می باشد. در مدیریت منابع ساخت کاستی هایی وجود داشت که باعث عدم موفقیت در برطرف کردن مشکلات سازمان می شد. یکی از این مشکلات عدم ارتباط در لایه های مختلف بود و بیشتر ارتباطات به صورت افقی انجام می شد. همچنین این سیستم ها به صورت اطلاعاتی مطلق عمل می کردند و در انجام امور و فعالیت ها نقشی نداشتند. پس از ظهور نسل سیستمهای ERP در اوایل دهه ۹۰ میلادی، مدیریت منابع سازمانی، رنگی دیگر پیدا کرد و یکپارچگی کل فرآیندهای سازمانی و بین بخشی آن فراهم آمد. ارتباط بین کلیه بخش های سازمان، صرف نظر از تولیدی یا خدماتی بودن، از مهمترین و اصلی ترین وظایف یک سیستم ERP محسوب می شود. تا قبل از ظهور سیستم ERP، این مسئله که هر بخش از سازمان برای خود یک سیستم اطلاعاتی جداگانه داشته باشد، زیاد دور از ذهن به نظر نمی رسید. برای مثال بخشهای منابع انسانی، ارتباط با مشتری و تولید، هر یک برای خود یک سیستم مجزا و با ساختار انحصاری داشتند. در این حالت مشکل عمومی، ایجاد تعامل و یکپارچگی بین اطلاعات این بخشها می باشد. از ابتدای دهه ۹۰ میلادی و احساس نیاز به یکپارچگی بین بخشهای مختلف سازمان و ظهور ERP، تا به امروز، شاهد صعود شگرفی در روند فعالیتهای تجاری سازمانها و شرکت ها هستیم و این روند همچنان ادامه دارد. دلیل اصلی این امر را می توان بدین گونه بیان کرد که با پیشرفت روز افزون علم و تکنولوژی، سیستم های ERP نیز

گسترش یافته و توانسته اند زیر بخش های مدیریتی بیشتری را در کلیه زمینه های فعالیت سازمان، تحت پوشش قرار دهند. شکل (۱) نمودار ارزیابی میزان سود سازمانها از ابتدای شکل گیری سیستم ERP تا سال ۲۰۰۴ در یک تقسیم بندی کلی می توان اجزاء تشکیل دهنده سیستم های ERP را در قالب گروه های زیر مورد بررسی قرار داد: • بخش تولید: O مهندسی، صورت حساب مواد، زمان بندی، مدیریت جریان کار، کنترل کیفیت، مدیریت قیمت ها، فرآیند ساخت و ... • مدیریت زنجیره تامین: O روند دریافت سفارش تا تامین، صورت موجودی، خرید، برنامه ریزی زنجیره تامین، زمان بندی تامین کنندگان، ارزیابی کالاها، محاسبات مربوط به کارمزد و ... • بخش مالی: O دفتر کل، مدیریت نقدینگی، حسابهای پرداختی، حسابهای دریافتی، دارایی های ثابت و ... • بخش طرح و برنامه: O قیمت گذاری، صدور صورت حساب، مدیریت فعالیتها و ... • بخش منابع انسانی: O منابع انسانی، صورت حقوقی، آموزش، صورت وظایف و ... • بخش مدیریت ارتباط با مشتری: O فروش و بازاریابی، کمیسیون، کار و خدمات و ... • بخش انبار داده: O ثبت کلیه داده ها و اطلاعات مربوط به بخشهای سازمان و ایجاد تعامل مابین این بخشها. برنامه ریزی تولید: O برای برنامه ریزی و کنترل فعالیتهای تولیدی یک شرکت کاربرد دارد. این ماژول شامل اجزای فرعی BOM، مراکز کاری، ردیابی مواد، برنامه ریزی عملیات و فروش، برنامه کلان تولید، برنامه ریزی نیازمندیهای مواد، کنترل سطح کارخانه، سفارشات تولید، هزینه یابی مواد و ... می باشد. • مدیریت کیفیت: O یک سیستم اطلاعاتی و کنترل کیفی است که برنامه ریزی کیفیت، بازرسی و کنترل تدارکات و تولید را بر عهده دارد. توجه به این مطلب ضروری است که اصلی ترین بخش هر سیستم ERP، شامل ماژولهای کاربردی آن می باشد. این اجزا می توانند خود دارای اجزای فرعی باشند که برای وظایف و مقاصد ویژه ای کاربرد دارد که عبارتند از: ساختار سازمانی شرکت، طراحی چارچوب گزارشات داخلی و خارجی (جهت ارسال به سازمانهای خارج از شرکت)، سازمان فروش، کانالهای توزیع کالا، سلف سرویس کارمندان (کارمندان قادرند از طریق اینترنت به اطلاعات خود در سیستم منابع انسانی دسترسی داشته باشند)، سیستم MATCHCODE جهت یافتن اطلاعات خاص مورد نیاز با استفاده از ابزارهای جستجو، امنیت سیستم و ... (شکل ۲) شمای کلی از منطق درونی سیستم ERP چرا از ERP استفاده می کنیم؟ بطور کلی هدف اصلی و اولیه ERP آن است که فرآیند دریافت سفارش از مشتری و پردازش آن تا مرحله نهایی را بهبود بخشد. بعنوان مثال وقتی یک سفارش رسیده از سوی مشتری وارد سیستم ERP میگردد، همه اطلاعات لازم جهت تکمیل و ارائه این سفارش، در آن موجود میباشد. اطلاعات مربوط به اینکه آیا مشتری سفارش دهنده، اعتبار کافی نزد شرکت را دارد یا خیر، از ماژول مالی بدست می آید و به همین ترتیب اطلاعات لازم در مورد سطح موجودی انبار کالا و مواد اولیه مربوط به این سفارش، از ماژول انبار استخراج میگردد. دلیل دیگری که یک سازمان را ملزم به پیاده سازی یک سیستم ERP میکند، بحث هزینه هاست. البته باید توجه داشت که اجرای یک سیستم ERP نیز خود به تنهایی منجر به صرف هزینه های بعضا زیاد میشود. در نتیجه باید با یک امکان سنجی دقیق بحث هزینه ها را زیر نظر گرفت. این امکان سنجی باید با علم به اینکه هزینه های مربوط به اجرای سیستم ERP معمولا برگشت پذیر خواهند بود، انجام گیرد. به طور کلی در صورت مواجه شدن با هر یک از شرایط زیر باید به استقرار ERP و یا ارتقای نوع فعلی آن اقدام کرد: • عدم وجود یکپارچگی در میان بخش های مختلف درون سازمانی و برون سازمانی • احساس نیاز برای برقراری ارتباط با تجارت الکترونیک • عدم هماهنگی زنجیره تامین با نیازهای سازمان • رشد سریع و یا غیر قابل کنترل سازمانی • شرایط مبهم مالی • صرف هزینه های جانبی زیاد و اجتناب نا پذیر • عدم هماهنگی انبارها با بخش تولید • دوباره کاری و یا موازی کاری • تغییر صعودی نیازهای مشتریان • نیاز به افزایش بازدهی • تاثیر منفی ERP فعلی مستقر در سازمان بر روند رشد (عدم موفقیت ERP فعلی) • عدم توانایی در برآورد های لازم بطور دقیق و همچنین پیش بینی ها و برنامه ریزی ها • به طور کلی عدم توانایی در مدیریت منابع سازمانیک سیستم ERP، سیستمی انعطاف پذیر است که اطلاعات و فرآیندهای مربوط به این اطلاعات، در درون واحدهای سازمانی، بین واحدهای سازمانی و واحدهای سازمانی با خارج از سازمان را یکپارچه میکند. از

این رو میتوان گفت ERP به دلیل پوشش افقی سازمان، یکپارچگی آن را تضمین میکند و هر زیر سیستم اطلاعات خود را بر روی پایگاه داده مشترک درج میکند. به بیانی دیگر در ERP، افزونگی داده وجود ندارد و مغایرت بین زیر سیستمها از بین رفته و همخوانی اطلاعات تضمین میشود. ERP کلیه فرآیندهای سازمان را که جنبه اطلاعاتی دارد تحت پوشش قرار می دهد. برای مثال در شرکتهای توزیعی و تولیدی، فرآیندهای فروش و خدمات پس از فروش، فرآیند تدارک و تامین کالا، فرآیند برنامه ریزی و کنترل تولید، فرآیند نگهداری و تعمیرات، فرآیند دریافت و پرداخت، فرآیند منابع انسانی و فرآیندهای مالی از قبیل دفتر داری، حقوق و دستمزد، دارایی های ثابت، بودجه و گزارشات و قیمت تمام شده و ... ، به صورت خودکار و غیر قابل تغییر صادر گردد. سیستم ERP قادر است با سیستم های خارج از سازمان تبادل اطلاعات نماید. این تبادل از قبیل اخذ سفارش از مشتری و درخواست خرید از تامین کنندگان است. به عبارت دیگر، ممکن است قسمتی از فرآیند، خارج از سازمان اجرا گردد. یکی دیگر از عواملی که استفاده از ERP را لازم جلوه می دهد خاصیت تغییر پذیری یا انعطاف پذیری آن است. یکی از عوامل شکست سازمانهای موفق، پایبندی سنتی سازمان به فرآیندهایی است که زمانی کار آمد بوده اند ولی به مرور و با تغییر شرایط، ناکارآمد شده اند و سازمان برای طراحی مجدد آن تدبیری نیندیشیده است. بدیهی است سازمانهایی ماندگار ترند که از فرآیندهای کارآمدتری برخوردارند و راهکار سیستماتیک برای بهبود مستمر فرآیندها تدارک دیده اند. شکل ۳) ایجاد یکپارچگی بین لایه های مختلف مدیریتی به طور خلاصه میتوان حداقل مزایای یک سیستم ERP را شامل موارد زیر دانست:

- فرآیندگرایی 0 فرآیندهای کسب و کار از طریق سیستم مدیریت فرآیند، در کارتابل مسئولین به گردش در می آید.
- گزارش ساز 0 کاربران ERP با استفاده از داده های بانک اطلاعاتی می توانند گزارش های موردی را تعریف و تهیه نمایند.
- برنامه ریزی 0 برنامه ریزی تامین مواد 0 برنامه ریزی تولید بر اساس ظرفیت و سایر منابع 0 برنامه ریزی آموزش کارکنان 0 برنامه ریزی پیشگیرانه ماشین آلات و تجهیزات
- چند ارزی دستاوردهای دیگری را که میتوان به وجود یک سیستم ERP نسبت داد، چه در حوزه های فنی و عملیاتی و چه در حوزه مالی، عبارتند از:
- ارائه روش های استاندارد و یکپارچه برای انجام عملیات در واحدهای مختلف سازمان
- بهبود کیفیت اطلاعات و سرعت دستیابی به آن
- به روز نمودن اطلاعات مالی و عملیاتی
- کاهش هزینه های عملیاتی (پردازش اطلاعات، خرید، فروش، پشتیبانی و تدارکات و ...)
- بهبود مدیریت سفارشات
- کاهش زمان انجام فرایندهای عملیاتی (خرید، فروش، تحویل / توزیع کالا- و ...)
- کاهش زمان دوره انبارداری و موجودی انبار
- افزایش راندمان کاری کارکنان
- کاهش هزینه های دوره های نگهداری تجهیزات
- سازماندهی و بهینه سازی روش های ورود داده ها در سیستم
- بهینه سازی موجودی سازمان
- دسترسی سریع و ایمن به اطلاعات به دلیل طراحی و پیاده سازی سیستم ها مبتنی بر اینترنت
- کاهش میزان سطوح آموزشی مورد نیاز جهت مدیریت سازمان به دلیل یکپارچگی سیستم ها
- همبستگی کامل و خودکار بین سیستم ها
- امکان شبیه سازی سناریوهای مختلف در سیستم ERP قبل از اجرای عملیات و مشاهده نتایج آن
- به حداقل رساندن هزینه های سازمان (به ویژه هزینه های عملیاتی)
- استفاده بهینه از دارائی ها
- افزایش برگشت سرمایه
- بهینه سازی گردش مالی
- کاهش زمان بستن حساب های مالی آخر دوره (کاهش زمان دوره های مالی)
- کنترل منابع جهت استفاده بهینه از دیگر مزایای ERP امکان استفاده از تکنولوژی های روز دنیا در به کار گیری آن است. برای مثال با استفاده از یک سیستم ERP، ایجاد یک تجارت الکترونیک به ساده ترین صورت ممکن انجام پذیر است. که میتوان تحت عنوان ERP توسعه یافته از آن نام برد. شکل ۴) ERPی توسعه یافته مجهز به Network:نگرش های اجرای یک سیستم ERP: اولین اصل که در طراحی و پیاده سازی یک سیستم ERP در یک سازمان، باید مورد بررسی قرار گیرد و به نوعی بیشترین سهم را در تضمین موفقیت آن سیستم دارا میباشد، بحث فرهنگ سازی در بین کارکنان آن سازمان میباشد. باید به این مسئله توجه داشت سازمانی که میخواهد یک سیستم ERP را تجربه کند، آیا قبلا از سیستم دیگری استفاده میکرد و یا اینکه سازمان مربوطه در حال شکل گیری است و از بدو تاسیس تقاضای استفاده از ERP را دارد؟ در صورتی سازمان مورد نظر قبلا با

سیستمی ناکارآمد دست و پنجه نرم میکرده است باید در ابتدا به کاربران سیستم قبلی یک شمای کلی از خصوصیات سیستم ERP ارائه کرد و به نوعی فرهنگ استفاده از آن را در بین افراد جا انداخت. چرا که اگر بدون فرهنگ سازی اقدام به تغییر در سیستم گردد، مقاومت کارکنان را شاهد خواهیم بود. پس از این مرحله باید یک تعریف جامع از اهداف پیاده سازی سیستم ERP در سازمان و درک ضرورت آن تهیه شود. همانطور که قبلا نیز اشاره شد، اجرا یک سیستم ERP مستلزم صرف هزینه خواهد بود که این هزینه بسته به حجم کار ممکن رقم بزرگی باشد. در نتیجه ایجاد اطمینان از اینکه بودجه کافی برای طرح موجود است یک امر مهم در فاز امکان سنجی محسوب می شود که به تبعات آن رضایت مدیران ارشد سازمان و اطمینان از حمایت آنان نیز مورد بررسی قرار خواهد گرفت. علل شکست بسیاری از ERPها که در ادامه مورد بررسی قرار خواهد گرفت، عدم آگاهی در باره این موضوع است که: کدام سیستم ERP برای سازمان مناسب ترین خواهد بود؟ پس باید قبل اجرایی شدن طرح، با تحلیل و بررسی های کارشناسانه و بهره گیری از مشاورین اصلح، بهترین و مناسبترین نوع سیستم ERP بر اساس نیازمندی های سازمان، حجم کاری سازمان، وسعت سازمان، زمینه های فعالیت سازمان و ... انتخاب گردد. با در نظر گرفتن موارد فوق و تعیین مسیر، با انتخاب تیمی کارآمد و با تجربه در زمینه ERP، پروژه به مرحله اجرا وارد می شود. با انجام این امکان سنجی های اولیه باید یک روش مشخص را برای جایگزینی سیستم فعلی با یک سیستم ERP انتخاب کرد. بر اساس تحقیقات انجام شده، سه روش عمده برای این کار وجود دارد که عبارتند از: ۱. **Big-Bang Approach §**: در این روش، همانطور که از نام آن پیداست، با یک جایگزینی انفجاری رو به رو هستیم. یعنی سیستم فعلی و کلیه تجهیزات وابسته به آن به یک باره و در یک روند ضربتی کنار گذاشته میشود و سیستم جدید جای آن را میگیرد. این روش، ریسک پذیری زیادی دارد و بحث فرهنگ سازی و امکان سنجی را نیز نادیده میگیرد. از این روش معمولاً به ندرت استفاده میشود و در گذشته بیشتر کاربرد داشته است. ۲. **Pilot Approach §**: در این روش از پیاده سازی، با مطالعه بخش های مختلف سازمان، یک بخش به عنوان Pilot در نظر گرفته میشود. از خصوصیات بخش Pilot این است که تغییر در آن بر روند کاری سازمان کمترین تاثیر را داشته باشد. از این طریق میتوان سیستم جدید را به صورت آزمایشی، در این بخش از سازمان اجرا کرد و نتایج را مورد بررسی قرار داد. در صورت موفقیت آمیز بودن سیستم، به مرور به اشاعه آن پرداخت. مزیت بزرگ این روش، امکان استفاده از تجربیات قبلی در اجرای سیستم در بخش Pilot میباشد. در این روش میتوان عیبهای احتمالی را به سرعت شناسایی کرد و با در دست داشتن زمان کافی به رفع آنها پرداخت. ۳. **Phased Approach §**: در این روش، هدف به جای پیاده سازی کل پروژه ERP بر مازولها و اجزایی از این سیستمها متمرکز است. به این ترتیب که ابتدا تیم راه اندازی با مدیران ارشد در مورد اینکه چه اجزایی پیاده سازی شود به اتفاق نظر رسیده و در نهایت اقدام به راه اندازی آن میکنند. از آنجا که در عمل چنین اجزایی معمولاً سیستمهای حسابداری و مالی بوده است و در این بخشها معمولاً "تعداد نسبتاً محدودی از پرسنل کل سازمان فعالیت دارند، موفقیت پروژه در این بخشها دلیلی قاطع بر موفقیت پروژه در سطح کل سازمان نخواهد بود. نهایتاً پس از تکمیل و عملیاتی شدن این بخشها، سایر اجزای ERP نیز به ترتیب اولویت در سازمان پیاده سازی خواهد شد. مشکلات موجود در پیاده سازی ERP: بدون شک هیچ تغییری خالی از مشکلات نخواهد بود. ایجاد تغییر در روند سیستماتیک یک سازمان نیز تبعاتی را در پی خواهد داشت که میتوان با مطالعه قبلی و ایجاد آمادگی، خیلی از این مشکلات را حل کرد. البته باید توجه داشت که این معضلات در اجرای یک سیستم ERP نباید باعث خدشه دار شدن مزایای استفاده از آن گردد. اولین مشکل در اجرای یک ERP و بعد از آن، افزایش هزینه ها میباشد. این هزینه ها، هم مربوط به زمان اجرای سیستم و هم مربوط به نگهداری آن میشود. همچنین افزایش هزینه پرسنل را نیز در پی خواهد داشت. منظور از هزینه پرسنل، جذب و به کار گیری افرادی است که آشنایی لازم با ERP را داشته باشند و یا ایجاد محیط آموزشی برای کارکنان فعلی. مسئله بعدی که پیش رو خواهد بود، وجود الزام در مهندسی مجدد خواهد بود. مخارج بالا در تهیه ERP و همچنین پرداخت حق عضویت در برخی از سیستم های

ERP یکی دیگر از مشکلات استفاده از این سیستم هاست. در برخی موارد به علت عدم موجود بودن پرسنل IT قوی، راهنمایی های فنی به درستی درک و یا عمل نمی شود و سبب توقف موقت در بهره برداری از سیستم می گردد. به طور کلی میتوان مشکلات اصلی موجود در یک سیستم ERP را در شش مورد خلاصه کرد. البته راه کار پیشنهادی در رفع آنها نیز قید گردیده است: ۱. زمانبر بودن ERP: راهکار: توجه بیشتر به مسائل عمومی و ایجاد اجماع عمومی و به حداقل رساندن مسائل با حساسیت بالا و سیاست های داخلی. ۲. گران و پرهزینه بودن ERP: راهکار: ایجاد یک سیستم ERP ممکن است از چند صد هزار تومان تا چند میلیارد تومان هزینه در بر داشته باشد. اما این هزینه به مراتب کمتر از مهندسی مجدد کل روند تجاری سازمان خواهد بود و همچنین ایجاد تغییر در سیستم ERP پس از گذشت چند سال بسیار ارزانتر از مهندسی مجدد چندباره میباشد. ۳. ایجاد تطابق و هم شکلی میان ماژولهای سازمان: راهکار: میتوان در ابتدا از ساختار و معماری خاصی بهره جست که بیشترین یکپارچگی میان اجزای سازمان را پوشش دهد. ۴. به وجود آمدن وابستگی به تامین کنندگان سیستم: راهکار: با ایجاد سیستم ERP، فقط با یک تامین کننده سر و کار خواهیم داشت و آن هم تامین کننده سیستم خواهد بود. در حالی که سایر تامین کنندگان به سیستم ارجاع داده میشوند و این ERP است که به آنها پاسخ خواهد داد. به عبارتی دیگر، وابستگی به یک تامین کننده بهتر از چندین تامین کننده میباشد. ۵. امکانات و پیچیدگی ماژولهای ERP: راهکار: سازمانی که از ERP استفاده نمیکند نیز دارای ماژولها و بخشهای متعدد و بسیار زیادی است که کارکنان باید مرتب آنها زیر نظر داشته و نگهداری کنند اما با وجود یک ERP، کارکنان فقط ناظر بر روند اجرایی شدن کارها خواهند بود و وظایف کنترلی اصلی بر عهده ERP میباشد. ۶. گسترش روند تجاری سازمان و نیاز به روز رسانی: راهکار: از آنجا که سیستم ساخت یافته و دارای تعامل با تکنولوژی های روز میباشد، در نتیجه هر گونه به روز رسانی در سیستم و چه از راه دور، با صرف کمترین هزینه اتفاق می افتد. دلیل عدم موفقیت ERP ها در بعضی از سازمانها: با توجه به روند رو به گسترش جهانی شدن و افزایش رقابت در بازارهای جهانی، شرکتها در سالهای آینده ناگزیر به پیوستن به بازارهای جهانی خواهند بود و برای انجام این کار وجود آمادگی لازم از جهات مختلف امری ضروری بنظر میرسد. اما باید توجه داشت که ERP روند کار افراد را در تمام موسسه دگرگون می کند. اگر کارکنان در هر یک از بخش ها با این امر که روش های جدید بهتر از روش های قبلی هستند موافق نباشند، در مقابل استفاده از نرم افزار مقاومت می کنند، مقاومت درونی موسسه در برابر تغییر یکی از دلایل متداول شکست پروژه های ERP است. در تحقیقی که توسط Kumar و Maheshwari در سال ۲۰۰۲ انجام شده است، موانع اصلی موجود در راه پیاده سازی این سیستمها در قالب فاکتورهایی با نظرخواهی از شرکتهای استفاده کننده از سیستمهای ERP شناخته شده اند که در زیر به آنها اشاره می شود: (جدول ۲) نتایج تحقیق Kumar و Maheshwari در سال ۲۰۰۲ با توجه به تحقیق فوق، میتوان دلایل کلی عدم موفقیت اغلب سیستم های ERP موجود را در مقوله های زیر خلاصه کرد: • عدم شناخت صحیح از اهداف سازمان • عدم آشنایی با نوع پروژه ها و نحوه اجرای آنها در سازمان • نداشتن شناخت کافی از نارسایی های موجود • عدم حمایت مدیران ارشد از طرح • عدم استفاده از افراد کار آمد در اجرای طرح • عدم بررسی وضعیت سیستم فعلی • عدم توجه به فرهنگ سازی و آموزش و آماده سازی کارکنان • عدم توجه به مهندسی مجدد فرآیندها • بی بهره بودن از مشاورین قدرتمند در زمینه ERP • تغییر مدیریت یا ساختار یا اهداف و مأموریت سازمان در حین استقرار البته موارد مذکور تنها بخشی از عواملی می باشد که در عدم موفقیت سیستم ERP نقش ایفا می کنند. ولی در کل می توان عدم امکان سنجی مناسب و بدون نقص را یکی از اصلی ترین عوامل اغلب شکستها دانست. امنیت در سیستم های ERP از آنجایی که سیستم های ERP با کلیه منابع و اطلاعات در سطح سازمان و بعضا بیرون از سازمان در تعامل هستند، در نتیجه بحث امنیت اطلاعات و تعیین حد و مرزها برای دسترسی به این اطلاعات از اهمیت ویژه برخوردار می باشد. از آنجایی که لایه های مختلف در سازمانها با یکدیگر متفاوت است و همچنین نوع اطلاعات و حجم اطلاعات

کاری آنها نیز با هم فرق میکند، هنگام پیاده سازی سیستم های ERP در سازمان باید استراتژی مناسبی برای کنترل دسترسی ها به سیستم و اطلاعات در نظر گرفته شود. به طور خلاصه ارزیابی امنیت در سیستم های ERP به پیشنیازهایی تقسیم میشوند که عبارتند از:

- فعالیت های تجاری سازمان و ریسک های مختص این فعالیتها را بشناسید • ساختار سازمان و سلسله مراتب لایه های درون سازمان را بشناسید • با سیستم در تعامل کامل باشید و کلیه بخش های آن دسترسی داشته باشید. به منظور ایجاد امنیت اطلاعات در سیستم های ERP، بهترین راه قرار دادن چندین سطوح امنیتی در مراحل مختلف دستیابی به اطلاعات میباشد. این سطوح امنیتی را در بحث کلی میتوان به موارد زیر دسته بندی کرد: ۱. ایجاد امنیت در دسترسی به سیستم §: تعریف گروه های کاری، بر اساس پست سازمانی و یا اشخاص § تعیین اجازه های دسترسی به فرم های اطلاعاتی از نظر خواندن، درج، ویرایش و حذف اطلاعات با توجه به نوع گروه کاری ۲. محدود سازی دستیابی به بانک اطلاعاتی §: بدین صورت که فقط افراد خاصی که بعضاً مدیریت سیستم را بر عهده دارند مجاز به دسترسی مستقیم به بانک اطلاعاتی باشند. از این نظر نیز میتوان سطوح دسترسی برای این افراد تعریف کرد. ۳. گزارش گیری و ثبت عملیات انجام شده §: تعیین فایلهایی به منظور ثبت وقایع و عملیات انجام شده توسط تمامی کاربران. ۴. مدیریت بانک اطلاعاتی §: تهیه نسخه های پشتیبان به صورت دستی و اتوماتیک § تهیه نسخه پشتیبان به صورت دوره ای § نگهداری فایل های پشتیبان در خارج از محیط عملیاتی و در محیط حفاظت شده. نتیجه گیری: با توجه به مطالب یاد شده و با در نظر گرفتن نیاز های روز افرون سازمان ها و مشتریان در کلیه عرصه های تولیدی و خدماتی، میتوان نتیجه گرفت که اجرای سیستم های مدیریت منابع سازمانی، امری اجتناب ناپذیر خواهد بود و نباید مشکلات پیش رو در اجرای این سیستم ها را دلیلی بر نقض کارآمد بودن آنها دانست. همچنین با نگرشی سیستماتیک و بررسی اهداف و موجودی های سازمان ها میتوان در جهت انتخاب بهترین سیستم ERP گام برداشت. هزینه های پیش رو در اجرایی کردن یک سیستم ERP را نباید جزء مخارج غیر قابل بازگشت قلمداد کرد و با تغییر لحن در بیان این مسئله، صرف اینگونه هزینه ها نوعی سرمایه گذاری در سازمان محسوب می شوند. البته این مهم دارای پیش شرط ارزیابی های دقیق و امکان سنجی های مکرر و بدون نقص میباشد که با به کار گیری افرادی متخصص در این زمینه، میتوان به موفقیت سیستم امیدوار بود. منابع:

(۱) Fiona Fui-Hoon Nah, "Enterprise Resource Planning Solutions and Management", University of Nebraska, (۲) Majed Al-Mashari, Abdullah Al-Mudimigh, Mohamed Zairi, "Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors", College of Computer and Information Sciences, King Saud University (۳) Dimitris N. Chorafas, "Integrating ERP, CRM, Supply Chain Management, and Smart Materials", "Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

(۴) محمود صارمی، محمد موسی خانی، مهدی عابدینی، "استخراج و ارزیابی شاخص های مرتبط با آمادگی صنعت خودروسازی جهت پیاده سازی ERP"، نشریه دانش مدیریت، سال ۲۰، شماره ۷۷۵) مشاورین پارس سیستم"، ارائه الکترونیکی، جلسه آموزش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان (۶) خلاصه سمینار دکتر بهرامی "ارائه الکترونیکی (۷) فرهاد سعادت"، ارائه الکترونیکی، برنامه ریزی منابع سازمانی، ERP، "شرکت بین المللی انفورماتیک پیام آوران (باسا) (۸) فرزاد خندان-شرکت داده پردازان سیمیاگران"، امنیت در سیستم های برنامه ریزی منابع سازمانی، "چهارمین همایش سالانه سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (۹) محمد ظاهری"، استقرار پلکانی ERP، راهی برای کاهش هزینه ها و ریسک، "شرکت سندپرداز منبع: گسترش انفورماتیک ایران (تحت پوشش سازمان گسترش صنایع ایران) تهیه و تنظیم: پایگاه مقالات علمی مدیریت

زبان‌های هوشمند

!محمدحسین اژدست

کاربرد زبان‌های برنامه‌نویسی در هوش مصنوعی: زبان‌های هوش مصنوعی ابزاری اصلی بررسی و ساخت برنامه‌های رایانه‌ای است که می‌تواند در شبیه‌سازی فرآیندهای هوشمند مانند یادگیری، استدلال و فهم اطلاعات به کار برود. هر چند زبان رایانه برای استفاده محاسبات و بررسی ریاضی روی اعداد طراحی شده بود، اما مهندسان این حوزه دریافتند که با رشته‌ای از بیت‌ها می‌توان اشیای دلخواه را نیز نمایش دهند. عملیات روی این نمادها و سمبل‌ها می‌تواند به عنوان قوانینی در جهت ساخت یا ارتباط بین آنها به کار رود. این محاسبات منطقی به عنوان الگوریتم‌هایی که هر گونه اطلاعات را پردازش می‌کند، می‌تواند برای شبیه‌سازی هوش انسان به کار برود. در زمینه هوش مصنوعی با توجه به این که در بسیاری از زمینه‌های خاص گرایش وجود دارد، لذا روش‌های ذهنی نیز باید به وسیله تولید و آزمون (Generate and test) توسعه یابد. در برنامه‌نویسی (Artificial Intelligence AI) پیاده‌سازی در واقع جزئی از پردازش مشخصات مساله است. با توجه به مشخصات محاسبات رایانه‌ای و برنامه‌نویسی هوشمند ۲ روش جدید برنامه‌نویسی به وجود می‌آید، روش برنامه‌نویسی تابعی و روش برنامه‌نویسی منطقی که هر دو بر مبنای ریاضیات و نظریه توابع بازگشتی طرح‌ریزی شده است. اولین زبان برنامه‌نویسی AI که هنوز به طور گسترده استفاده می‌شود، زبان برنامه‌نویسی LISP است که نظریه توابع ریاضی در اواخر دهه ۱۹۵۰ توسط جان مک کارتی به وجود آمد. اوایل دهه ۱۹۷۰ یک الگوی برنامه‌نویسی جدید به نام برنامه‌نویسی منطقی بر اساس محاسبات گزاره‌ای رایج شد. اولین و مهم‌ترین زبان برنامه‌نویسی منطقی prolog است که توسط آلن کولمراور و فیلیپ راسل توسعه یافت. مسائل در prolog به صورت حقایق و قوانین منطقی برای استدلال و استنتاج بیان می‌شود. برنامه‌نویسی تابعی یک نگرانی از یکی مجموعه (دامنه) به مجموعه دیگر (برد) است. تعریف یک تابع توصیفی این نگاه است که یا بصراحت به وسیله شمارش یا به طور ضمنی به وسیله یک عبارت است. برنامه‌نویسی در یک زبان تابعی شامل ساختمان تعریف توابع و به کاربردن رایانه برای ارزیابی عبارات است، یعنی به کاربردن توابع با آرگومان‌های واقعی. کار اصلی رایانه، ارزیابی توابع فراخوانی شده و چاپ حاصل مقادیر تابع است. یک خاصیت برنامه‌نویسی تابعی علاوه بر انعطاف‌پذیر بودن آن، این است که اگر عبارت بخوبی مقداردهی شود، آن گاه توالی انجام ارزیابی در نتایج آن تاثیری ندارد. بنابراین، نتیجه ارزیابی یک عبارت تنها مقدار آن است و در واقع در مفهوم زبان‌های دستوری متغیر وجود ندارد و روش‌های اصلی کنترل توابع تکرار (بازگشتی) و به عبارتی شرطی است. برنامه‌نویسی تابعی خصوصیات توابع مرتبه بالا را پشتیبانی می‌کند. توابع مرتبه بالا تعریف تابعی است که اجازه می‌دهد آرگومان‌ها یا مقدار بازگشتی توابع، مقدار خروجی خود تابع باشد. LISP اولین زبان برنامه‌نویسی تابعی است که با استفاده از لیست‌های پیوندی (Linked List) به عنوان ساختار مرکزی داده‌ها ابداع شد. اولین نگارش محیط برنامه‌نویسی LISP سال ۱۹۶۰ آماده شد که شامل یک مفسر، یک کامپایلر و مکانیزم تخصیص حافظه و برگشت حافظه پویا بود. یک سال بعد اولین زبان استاندارد با نام LISP.S معرفی شد، پس از آن تعدادی از نسخه‌ها و محیط‌های برنامه‌نویسی LISP توسعه یافتند، مانند: MacLISP، FranzLISP، InterLISP و... هر چند در بعضی از جزئیات خاص متفاوتند، ولی هسته اصلی ساختار جملات (Syntax) و ارتباط بین آنها (Semantic) اساسا یکسان است. پرستفاده‌ترین نسخه‌های LISP، Common LISP و Schema هستند. در کنار LISP تعدادی از زبان‌های برنامه‌نویسی تابعی دیگر نیز توسعه یافتند، برای مثال ML که برگرفته از Meta Language است، یک زبان برنامه‌نویسی تابعی با دامنه ایستا (Static) است و تفاوت اصلی آن با زبان LISP در Syntax (گرامر) آن است. بیشتر شبیه زبان برنامه‌نویسی پاسکال است. Haskell نیز دارای خاصیت گرامری مشابه با ML با دامنه ایستاست و تفاوت آن زبان ML در آن است که شامل هیچ گونه

ویژگی دستوری نیست. لیست‌ها رایج‌ترین ساختار داده در Haskell هستند. برنامه‌نویسی منطقی‌دهه ۱۹۷۰ یک الگوی دیگر برای محاسبات در برنامه‌نویسی AI ارائه شد. Prolog یا همان برنامه‌نویسی منطقی (Programming Logic) اولین زبان برنامه‌نویسی بر مبنای منطقی است. اساس Prolog شامل یک روش برای مشخص کردن گزاره‌های محاسبات گزاره‌ای و تصمیمات محدود است. برنامه‌نویسی در Prolog شامل مشخصات حقیقی در مورد اشیا و ارتباط بین آنها و قوانینی است که این ارتباطات را مشخص می‌کند. Prolog با برنامه‌نویسی تابعی در نحوه محاسبه نتیجه کاملاً متفاوت است، زیرا نحوه محاسبه نتیجه را مشخص نمی‌کند، بلکه تنها ساختاری منطقی نتیجه را ارائه می‌دهد. با استفاده از Prolog برنامه‌نویسی می‌تواند در یک سطح خیلی خلاصه و کاملاً نزدیک به مشخصات یک مساله انجام گیرد. Prolog هنوز هم تهیه زبان برنامه‌نویسی منطقی است. Prolog در بیشتر زمینه‌های AI مانند سیستم‌های خبره، پردازش زبان طبیعی به طور موفقیت‌آمیزی استفاده شده که امتحان خود را در زمینه‌های دیگری مانند سیستم‌های مدیریت پایگاه داده نیز پس داده است. جملات برنامه‌های Prolog شامل مجموعه‌ای از جملات به نام بند (Clause) هستند که برای نمایش داده‌ها و برنامه‌ها استفاده می‌شوند. یک واژه می‌تواند یک ثابت (نام‌های نمادین یا حروف بزرگ)، یک قیفر (نمادهایی که با حروف کوچک شروع می‌شوند مانند X) یا یک تابع باشد. فرآیند استنتاج Prolog شامل ۲ مولفه اصلی است: ۱- روش جستجو (Search): برای جستجو میان حقایق و قوانین در پایگاه دانش به کار می‌رود. ۲- یکسان‌کننده (Unifier): برای تطبیق الگو و بازگرداندن اتصال-تی که یک عبارت صحیح می‌سازد، کاربرد دارد. یکسان سازی در Prolog بسیار مهم و دارای پیچیدگی‌های خاص خود است و معمولاً روی ۲ واژه به کار می‌رود و سعی می‌کند با ترکیب آن دو یک واژه جدید تشکیل بدهد. Prolog از یک روش جستجوی عمقی (Depth first search) استفاده می‌کند. که این روش برای پیمایش فضای جستجو به کار می‌رود. منابع:

Programming Languages in Artificial Intelligence
Gunter Neumann, German Research
Center for Artificial Intelligence (LT-Lab,
http://www.britannica.com/EBchecked/topic/۱۴۷۳۹۴۵/artificial-
intelligence-programming-
http://mind.sourceforge.net/forth.html
http://www.jamejamonline.ir/papertext.aspx?
newsnum=۱۰۰۸۴۶۶۱۷۸۴۳

تأملی بر دولت الکترونیک و تعامل شهروندان با آن

روح الله تولایی - امیر اعظمی - جلیل خلیلی

چکیده: در هزاره سوم یکی از مهمترین رویدادها، پیدایش اینترنت و گسترش فراگیر آن در تمام عرصه‌ها بوده است، که با استقرار روزافزون آن و سایر وسایل ارتباطی زیر مجموعه IT، پدیده‌های جدیدی در زمینه‌های اجتماعی، سیاسی، و اقتصادی پدید آمده است. دولت‌ها نیز در جهت استقرار اثربخشی و کارآمدی خود در تمامی عرصه‌ها، وارد حوزه‌های نوینی شدند که امروز دولت الکترونیک نام دارد. دولت الکترونیک مفهومی جدید در ادبیات فن آوری اطلاعات می‌باشد که عمر پیاده سازی آن به بیش از دو دهه نمی‌رسد. دولت الکترونیک مزایای مهمی برای شهروندان، مشاغل و دولت در سرتاسر جهان دارد؛ اگر چه هنوز در دوره نوجوانی به سر می‌برد ولی قابلیت‌های فراوانی را دارا می‌باشد. این مفهوم دارای دو بعد می‌باشد: بعد اول، بعد فنی آن می‌باشد که به دانش فن آوری اطلاعات و علوم مرتبط با آن بر می‌گردد؛ و بعد دوم، بیانگر ارتباط مفهوم دولت الکترونیک با رشته مدیریت دولتی و اداره حکومت می‌باشد. در این مقاله برآنیم تا پس از مروری کلی بر مفهوم دولت الکترونیک و گام‌های

پیاده سازی آن، به مسأله مهم " نحوه تعامل شهروندان " با این چهره جدید دولت پردازیم. کلمات کلیدی: دولت الکترونیک، شهروند الکترونیک، فرهنگ ملی، اعتماد سیاسی، پیاده سازی، مشتری. ۱- مقدمه در اولین سال های قرن ۲۱ که اقتصاد بسیاری از کشور ها همراه با انقلاب اطلاعاتی تغییر نموده است، بروز برخی تغییرات در عملیات دولت انکار ناپذیر است. به موازات پیشرفت بخش خصوصی در کسب و کار الکترونیکی و بازرگانی الکترونیکی، تغییراتی نیز تحت عنوان دولت الکترونیکی - که مربوط به اداره بخش عمومی کشورهاست - به وجود آمده است. تشکیل دولت الکترونیکی، ضروری ترین اقدام دولت ها برای کاربرد فناوری اطلاعات (IT) در جامعه است. زیرا از یک سو کارکردهای (IT) در فرآیند های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نمایان می شود و از سوی دیگر شهروندان به استفاده از ابزار دیجیتالی در تعاملات اجتماعی پیرامون شان پی می برند. در واقع دولت الکترونیک استفاده فناوری های جدید ارتباطی و اطلاعاتی به ویژه اینترنت در جهت ارائه خدمت به شهروندان با کمترین هزینه و رضایت مندی بیشتر می باشد. یکی از مهم ترین چالش های آینده، بازتعریف نقش شهروندان در دولت های جدید خواهد بود. همان گونه که در دوره های گوناگون تحول دولت، مانند ملوک الطوایفی و فئودالی، دولت های مدرن و دموکراسی جدید همراه با آن، کم رنگ شدن نقش نهادهایی مانند سلطنت و کلیسا در اداره دولت در غرب، هر یک باعث تغییر وظایف شهروندان می شده اند، انتظار می رود که تحولات دولت الکترونیک نیز این گونه تغییرات را به همراه داشته باشد. هدف این مقاله آن است که با مروری بر ادبیات این بحث، به دسته بندی در ابعاد این رابطه جدید «شهروند- دولت» پردازد. ذکر این نکته لازم می باشد که این مقاله مدعی آن نیست که تمامی ابعاد تعامل این دو رکن جامعه را احصا نموده؛ بلکه در این مقاله به برخی از مهمترین های ابعاد تعاملی این دو پرداخته شده است. ۲- تعریف دولت الکترونیک دولت الکترونیک شامل استفاده از فن آوری های اطلاعاتی و ارتباطی برای تحویل خدمات دولتی به شهروندان و بنگاه ها می باشد. این کار مستلزم تحویل خدمات دولتی به شهروندان از طریق فرآیندهای سازمانی جدید و فن آوری های جدید می باشد. هدف دولت الکترونیک، در دسترس قرار دادن بیشتر خدمات دولتی، متمرکز ساختن بیشتر این خدمات بر مصرف کننده، مرتبط تر ساختن آنها بر شهروندان و پاسخگوتر ساختن نسبت به نیازهای آنها می باشد. همچنین به نظر می رسد دولت الکترونیک نقشی حیاتی در ارتقای بیشتر مشارکت شهروندان در رویدادهای مدنی و دموکراتیک باشد. همچنین دولت الکترونیک به منظور تسهیل، سبکی به هم پیوسته تر از دولت طراحی شده است. این امر به معنای پیوندهای ارتباطی افزایش یافته، روش های سازمانی همگون و مشارکت بین لایه های مختلف دولت، بخش های مختلف دولت، گروه های مرکزی و محلی دولت و گروه های دولت با سایر سازمان های اجرایی و قانون گذاری می باشد. در زمینه دولت الکترونیک تعاریف مختلفی وجود دارد که در ذیل به پاره ای از این تعاریف اشاره می گردد: به کارگیری و گسترش دولت الکترونیک غالباً در جهت انجام تغییرات در فرآیندهای دولتی نظیر تمرکز زدایی، بهبود کارایی و اثر بخشی است. اصولاً تعریف واحدی درباره دولت الکترونیک وجود ندارد و این مسأله ناشی از ماهیت پویا و متغیر فناوری است. امروزه به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور بهبود کارایی و اثر بخشی، شفافیت اطلاعات و مقایسه پذیری مبادلات اطلاعاتی و پولی در درون دولت، بین دولت و سازمان های تابعه آن، بین دولت و شهروندان و بین دولت و بخش خصوصی " دولت الکترونیک " اطلاق می شود [۲]. دولت الکترونیک، شیوه ای برای دولت ها است که در آن با استفاده از فناوری های جدید، به افراد، تسهیلات لازم برای دسترسی مناسب به اطلاعات و خدمات دولتی، اصلاح کیفیت آنها و ارائه فرصت های گسترده برای مشارکت در فرآیندها و نمادهای مردم سالار را می دهد [۱]. شبکه اداره عمومی سازمان ملل نیز دولت الکترونیک را این گونه تعریف می کند: " استفاده کردن از اینترنت و شبکه گسترده جهانی برای انتقال اطلاعات و خدمات دولت به شهروندان [۱۰]. در نهایت می توان دولت الکترونیک را این گونه تعریف کرد: " استفاده بخش های دولتی از تکنولوژی اطلاعات، به ویژه اینترنت، به منظور ارائه اطلاعات و خدمات به شهروندان، بخش های اقتصادی کارمندان و دیگر قسمت های دولت. " در واقع دولت الکترونیک پیش نیاز تحقق

"تجارت الکترونیک است از سوی دیگر تحقق دولت الکترونیک در کشور، نیازمند مشارکت شهروندان الکترونیکی است که نقش موثرتری در رسیدن به اهداف مورد نظر ایفا می‌کنند [۳].۳- ابعاد دولت الکترونیک ۱- ۳- دولت - شهروند (G2C) این نوع خدمت بر روی " توانایی دولت و شهروند برای برقرار کردن ارتباط اطلاعاتی از راه الکترونیکی و کارا " تمرکز دارد. در این رابطه شهروند، سود بیشتری از ارتباطات دولت می‌برد که از ساده‌ترین مثال های آن می‌توان به انتقال الکترونیکی فرم‌های پستی اشاره کرد. از دیگر مزایای آن می‌توان به توسعه سواد اطلاعاتی ، امنیت‌زدان و رأی دادن الکترونیکی اشاره کرد. ۲- ۳- دولت با بازار (G2B) این نوع، تمرکز بر روی " توانایی کاهش هزینه‌ها و جمع‌آوری بهتر اطلاعات دارد. این بعد به دولت اجازه می‌دهد که کالاهایی را بخرد، صورت حسابش را پرداخت کند و با روشی اثربخش‌تر از لحاظ هزینه با بازار تجاری ارتباط بگیرد. همچنین دولت را یاری می‌کند تا داده‌ها را برای تجزیه و تحلیل جهت کمک در تصمیم‌گیری‌ها به دست آورد. از اهداف این بخش از دولت الکترونیک موارد زیر قابل ذکر است • توانایی تنظیم مستمر و پویا برای نمایندگی‌ها و توانمندی‌های الکترونیکی فزاینده مالیاتی برای بخش تجاری • تثبیت و تقویت اطلاعات تجاری برای داده‌های صادرات / واردات و به وجود آوردن پذیرش تجاری برای " مرکز اطلاعات . ۳-۳- دولت با دولت (G2G) این بخش تلاش دارد که کارایی تحویل خدماتی را زمانی که تبادل اطلاعات در خلال خود دولت یا با دیگر دولت‌هاست بالا ببرد. این بخش به دولت امکان می‌دهد که به نحوی اثربخش با حذف موانع و دوباره کاری‌ها، ارتباط برقرار کند. همچنین این نحوه رابطه می‌تواند بازرسی جرائم و امنیت‌کشوری را ممکن‌سازد. از مثال های آن می‌توان به همکاری میان دولتی توسعه سیستم های پاسخ اضطراری و ارتباط‌گیری نمایندگی‌های اجرایی قانون، اشاره کرد. ۴- ۳- درون دولتی (IEE) این بعد از مربع دولت الکترونیک، بر روی سیستم های تحویل خدمات و اطلاعات که در میان سیستم دولت الکترونیک قرار دارند، متمرکز است این بخش به دنبال این هدف است که صرفه‌جویی‌های واقعی را به وسیله فراهم کردن زمینه‌ای برای مدیریت بهتر مسائل و موضوعات زنجیره پشتیبانی به همان خوبی گردآوری اطلاعات صورت دهد. این بخش به دولت امکان می‌دهد که به نحوی اثربخش زنجیره پشتیبانی خود را مدیریت نماید تا بدین وسیله حداقل انبارها و حداقل قیمت را به دست آورد [۱۰]. ۴- مزایای دولت الکترونیک در ذیل فهرستی از مهم‌ترین مزایای دولت الکترونیک به اختصار بیان گشته اند • افزایش سطوح خدمات مشتری و کاهش هزینه‌ها • توزیع اطلاعات • ایجاد این تلقی از شهروندان که آنها مشتریانی هستند که رضایت‌شان مهم است • با جمع‌آوری اطلاعات به تصمیم‌گیران کمک می‌شود تا اثربخش‌تر به شهروندان خدمت‌رسانی کنند • کمک به تمرکز گرایی در برخی فعالیت‌ها • مدیریت دولتی کارا تر • تسهیلات و سرعت بیشتر • کاهش فساد اداری و شفافیت بیشتر امور • گسترش فرهنگ خود خدمات‌رسانی • انجام فعالیت های مالی و اعتباری • شرکت در انتخابات • پر کردن فرم های الکترونیکی برای مقاصد مختلف • تعامل با نهادهای مختلف دولتی و تجاری و اجتماعی ... • شهروندان اطلاعاتی با شهروندان تعاملی در پایان این دو سطح T شهروندان الکترونیکی را در دولت الکترونیکی بر اساس مطالعه ردیک با یکدیگر مقایسه می‌نماییم شاخصه‌های شهروندان تعاملی حضور در عرصه‌های آمارگیری اجتماعی دموکراسی الکترونیکی و تعامل شهروندان الکترونیکی با دولت الکترونیکی می‌باشد. اگر شهروند الکترونیکی کارمند دولت باشد، احتمال بیشتری دارد که در پی جستجوی اطلاعات آن لاین در وب سایت دولت باشد. شهروندان در بین سنین ۵۵ تا ۶۴ احتمال کمتری دارد که در جستجوی اطلاعاتی مشارکت کنند. اگر شهروند الکترونیکی به حکومت‌های ایالتی اعتماد داشته باشد، احتمال بیشتری دارد که درگیر جستجوهای اطلاعاتی دولت الکترونیک بشود. در مورد شهروندان الکترونیکی تعاملی باید گفت که بیشتر سفیدپوست بوده و از درآمدی بیش از ۷۵۰۰۰ دلار برخوردارند. در مورد شهروندان الکترونیکی تعاملی، آنها با احتمال بیشتری به حکومت‌های ایالتی اطمینان می‌کنند. در مورد شهروندان الکترونیکی تعاملی، بیشتر در پی اعمال نظر در تغییر سیاست‌های دولتی هستند. در مقایسه شهروندان تعاملی سطح درآمد بالاتری از شهروندان اطلاعاتی دارند و همچنین بیشتر سفید پوست اند. شهروندان

معتقدند تعامل الکترونیکی با دولت به خاطر وجود اینترنت رو به افزایش است [۶]. ۲-۱۱- طبقه بندی اشنفلدر و کلارک طبقه بندی دیگری را اشنفلدر و کلارک [۷] انجام داده اند و شهروندان را بر اساس میزان تعامل شان با وب سایت های دولتی و عمق این تعامل دسته بندی نمودند: تئوری های دموکراسی تعیین می کنند که چه نوع اطلاعاتی باید دولت (حکومت به مردم بدهد. تئوری های مختلف نظرات گوناگونی دارند، لذا ما از مدل GIV خودمان بهره می گیریم که بر اساس آن ۴ دسته شهروند خواهیم داشت • شهروند- ناشر • شهروند مشاور • شهروند زیرک • شهروند شخصی جدول شماره ۲: مدل GIV اطلاعات کاملتر درباره ۴ دسته شهروند در جدول شماره ۲ بیان گشته است. تصمیم گیرندگان شهروند (شهروند- ناشر) چرخه اطلاعات و رای شهروندان و دولت به سایر سازمان های اجتماعی شهری برسد و همه به بحث بنشینند خبرگان دولت + نظرات شهروندان (شهروند مشاور) اطلاعات تا اندازه ای که شهروندان جزئی از تصمیم گیری به شمار آیند خبرگان دولت (شهروند زیرک) اطلاعات لازم برای توانمندسازی شهروندان در ارزیابی سیاست های دولت و گرفتن نظرات شهروندان خبرگان دولت (شهروند شخصی) حداقل اطلاعات ضروری اطلاعات لازم برای تصمیم گیری فردی شهروندان با مثال: هشدارهای در مورد مراقبت های سلامتینقش وب سایت ها در اینجا قضاوت درباره تصمیمات سیاسی نیست بلکه تنها تسهیل کننده کسب گسترده تری پیرامون مسائل سیاسی خواهند بود. تلقی ابتدایی از اطلاعات وب سایت های دولتی آن است که اطلاعات متنی گام اولیه در توسعه دولت الکترونیک است این ماهیت خطی از توسعه باعث شده تا ارزش اطلاعات متنی انکار شود و در حد یک جزوه کوچک پایین آورده شود. در تلقی دیگری برای سنجش اطلاعات فنی وب سایت ها از "بود/ نبود" استفاده می شود و صرفاً به این مطلب اکتفا می شود که آیا فرضاً اطلاعات پیرامون گزارش قوانین تحقیقات و... در سایت موجود هست یا موجود نیست البته هر دو تلقی فوق این اشکال را دارند که تمامی انواع اطلاعات متنی را با همه تفاوت هایشان در یک طبقه جای می دهند و گوناگونی آنها را لحاظ نمی کنند. علاوه بر آنکه در نگاه "نبودی بودی" به اطلاعات متنی از ویژگی های محتوایی آنها غافل می شویم برای آنکه یک وب سایت دولتی بتواند امکانات لازم را برای کمک به ارزیابی کردن شهروندان از سیاست های خودشان (شهروند زیرک مهیا نماید، دو سطح کار را می توان تصور نمود: ۱) دولت اطلاعات مورد کارهای مدیریتی انجام شده برای حل یک مسأله را به طور کامل در اختیار شهروندان قرار دهد و همچنین معیارهای عملکرد را ارائه دهد تا شهروندان بتوانند از اداره کنندگان نسبت به عملکردشان بازخواست کنند. ۲) دولت تمامی اطلاعات لازم برای قضاوت در مورد تصمیمات سیاسی خود، شامل شواهد و مفروضات استفاده شده در تصمیم گیری را فراهم سازد. برای کمک به ایجاد شهروندی مشاور در امور اداری وب سایت حکومتی باید امکاناتی را ابتدا فراهم آورد تا نظرات شهروندان اخذ شود. این کار می تواند از طریق نظری خواهی پل های گفت و گو و... صورت پذیرد. به طور دقیق وب سایت چنین کارهایی را می تواند انجام دهد. ۱) دولت اطلاعات راجع به ماهیت مسأله راه حل های معمول و ابزارهای ارزیابی برای استفاده در امر تصمیم گیری (همانند مدل های پیش بینی تجزیه و تحلیل های هزینه فایده...) را در اختیار شهروندان قرار دهد تا شهروندان علاقمند بتوانند به تصمیم گیران کمک بنمایند. ۲) دولت خلاصه سازی کند یا مراجعی را برای داده های کاسته شده در تصمیم گیری ذکر کند و دلایل کاهش اطلاعات را بیان نماید. ۳) دولت به طور خلاصه انتخاب های دیگر سیاسی یا ادراکات مسأله را شرح دهد و توضیح دهد که چرا آنها را نپذیرفته است تا شهروندان از مبنای بحث آگاه شوند. برای پرورش شهروندان ناشر، وب سایت دولتی باید لینک ها و ارتباطات خود را با سایر نهادها و سازمان های اجتماعی شهری تقویت نماید [۷]. ۳-۱۱- شهروند به مثابه مشتری آخرین نحوه تعاملی که در این مقاله به آن خواهیم پرداخت، نگاه به شهروندان به مثابه مشتری است که ریشه در پارادایم مدیریت دولتی نوین دارد. "انتخاب کلمه ای زیر بنایی برای حکومت هاست یعنی شهروندان باید توانمند شوند تا بتوانند در امور عمومی مربوط به خودشان مانند بیمارستان مدرسه و... حق انتخاب داشته باشند. به تعبیر کینگ، در آینده شهروندان به عنوان مصرف کنندگان قدرتمندی دیده می شوند که بهترین را بر می گزینند. تبدیل مصرف کنندگان به مشتریان راه حل رهایی از

مساله ناکارآمدی پروکراسی است با وام گرفتن از ادبیات مدیریت دولتی نوین که دولت را به مثابه بخش خصوصی بزرگی می‌بیند، ارباب رجوع بخش عمومی تبدیل به مشتری می‌شود. یکی از راه‌های هدایت این جریان "تجاری سازی بخش عمومی"، فرآیند "مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)" است که به شکل فزاینده‌ای در بخش خصوصی به کار گرفته می‌شود. به تازگی نیز در انگلستان CRM، ابزاری برای توانمندسازی دولت الکترونیک دانسته شده است از دیدگاه کینگ همان گونه که نظریه پروکراسی وبر، فصلی از درب اداره امور دولتی در نیمه اول قرن بیستم گشود، دولت الکترونیک نیز همین کار را برای نیمه دوم این قرن انجام داده است. یک مثال؛ ابعاد موفقیت آمیز دولت الکترونیک محلی در انگلستان • خدمات مشتری خدمات مشتری محور با حداکثر هزینه برای اثربخشی • شمول اجتماعی اجتناب از مساله "مهم دیجیتالی" • دموکراسی و پاسخگویی تشویق مشارکت فعالی دموکراتیک و باز. CRM برای تمثیل مشکلات توسعه دولت الکترونیک چه می‌تواند بکند؟ در پی انجام تحقیق کینگ در انگلستان، مشکلات چهارگانه دولت‌های محلی در توسعه دولت الکترونیک که شامل موارد ذیل می‌باشد، شناسایی گردید (۱) توانمندی مدیریت تغییر، (۲) سرمایه گذاری (۳) سرکانالی به وسیله شهروندان (۴) هماهنگی فعالیت‌های دولتی اگرچه تحقیق کینگ در انگلستان انجام شده و ناظر به مشکلات چهارگانه دولت‌های محلی در توسعه دولت الکترونیک است اما می‌تواند به طور عمومی تری مورد استفاده قرار گیرد. همچنین CRM به عنوان رویکردی توسعه یافته، که بتوان بر پایه آن ارتباطات مثبت با مشتریان را حفظ کرد، وفاداری آنها را افزایش و ارزش زمان زندگی‌شان را گسترش داد، دیده می‌شود. فهم نیازهای مشتریان و پیشنهاد دادن خدمات دارای ارزش افزوده به عنوان عواملی که موفقیت یا شکست شرکت را رقم می‌زنند، شناخته شده‌اند. CRM دقیقاً در پاسخ به چنین نیازهایی ایجاد شده است پیاده سازی CRM در بخش عمومی نیز از چهارچوب استراتژیک CRM تبعیت می‌کند [۵] جدول شماره ۳ چرخه های کاری پیچیده شخصی سازی کردن نگاه مشتری فرآیندهای ساده توانمند سازی الکترونیک دسترسی به کانالهای چند گانه و مدیریت تماس ۱۲- نتیجه گیریدر این مقاله، هدف دسته بندی و مرور بر ادبیات موجود درباره موضوع جدید "رابطه شهروندان با دولت الکترونیک" بود. بر پایه نتایج تحقیقات انجام شده، باید گفت که پیاده سازی دولت الکترونیک نه تنها یک کار فنی صرف نیست، بلکه از جنبه های گوناگونی همانند میزان پذیرش شهروندی، مطابقت فرهنگی و حتی کارکردهای بومی مورد انتظار متفاوت خواهد بود. در مرحله پس از پیاده سازی نیز نگاه دولت و شهروندان مختلف است؛ گاه به شکل مشتری به شهروند نگاه می‌شود، گاه یک مشاور و گاه یک ناظر. گام بعدی بومی سازی این فرآیندها با توجه به تجربیات دیگر کشورها برای کشور خودمان می‌باشد. منابع: [۱] رضایی، حمیدرضا، داوری، علی "دولت الکترونیک"، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۴۶، تیر ۱۳۸۳. [۲] صفری، حسین و همکاران، "مدل بلوغ دولت الکترونیک وزارت بازرگانی ایران،" فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۶۳، زمستان ۱۳۸۲. [۳] کرباسی، امیر، "شهروند الکترونیک، نیاز هزاره سوم؛ چهارمین همایش ملی تجارت الکترونیکی،" آذر ۱۳۸۶

Akman, Ibrahim, Ysici, Ali, Arifoglu, Ali, E- Government: A global view and an empirical [۴] evaluation of some attribute of citizens, Government Information Quarterly, ۲۲, ۲۰۰۵ [۵] F. King, Stephen, Citizens as customers: Exploring the future of CRM in UK local government, Government Information Quarterly, ۲۴, ۲۰۰۷ [۶] G. Reddick, Christopher, Citizens interaction with e-government: From the streets to servers?, Government Information Quarterly, ۲۲, ۲۰۰۵ [۷] R. Eschenfelder, Kristin, A., Miller, Clark, Examining the role of Web site information in fascinating different citizen-government relationship: A case of state Chronic Wasting Disease Web sites, Government Information Quarterly, ۲۴, ۲۰۰۷ [۸]

Parent, Michael, A., Vandebek, Christine, C., Gemino Andrew, Building citizen trust through e- Government, Government Information Quarterly, ۲۲, ۲۰۰۵[۹] Evans, Donna, C., Yen, David, E- government: An analysis for implementation: Framework for understanding cultural and social impact, Government Information Quarterly, ۲۲, ۲۰۰۵[۱۰] Evans, Donna, Yen, C., David, E-Government: Evolving relationship of citizens and government, domestic and international development, Government Information Quarterly, ۲۳, ۲۰۰۶

داده های مکانی

معرفی SDI اطلاعات مکانی یکی از مهمترین و حساس ترین عوامل تصمیم گیری و به خصوص تصمیم گیریهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در زندگی امروزه می باشد. به همین دلیل بسیاری از نیازها، اهداف و فعالیتهای سازمان های مختلف زمانی امکان پذیر است که دسترسی به داده های مکانی مناسب و یکپارچه میسر باشد. این موضوع به خصوص برای برنامه ریزی های کلان بسیار حائز اهمیت است. این موضوع، باعث توسعه زیرساختارهای اطلاعات مکانی (SDI- Spatial Data Infrastructure)، به عنوان یک بستر توانمندسازی (Enabling Platform) در جوامع با اطلاعات مکانی، در سطوح مختلف شده است. به SDI به عنوان مکانیزم پایدار برای اتصال اطلاعات مکانی کاربران و تولید کنندگان داده ها به یکدیگر نگریسته می شود. کاربران اطلاعات مکانی، به طور پیوسته برای نیازهای خود احتیاج به دستیابی و دسترسی سریع به اطلاعات مکانی دارند، لذا، SDI می تواند کمک شایانی به ساده سازی تبادل داده ها و منابع بین سازمان های مختلف بکند. با توجه به وجود سطح وسیع داده های مکانی، ابزارها و تولیدات مرتبط با آنها، توسعه SDI، به عنوان یک بستر توانمندسازی، این امکان را به کاربران مختلف می دهد تا با یکدیگر همکاری وسیعتری داشته باشند و به نیاز بازار پویای کنونی پاسخ بهتری ارائه نمایند. امروزه اهمیت راه اندازی زیر ساختارهای اطلاعات مکانی (SDI) جهت تسهیل در جمع آوری، نگهداری و تبادل اطلاعات مکان مرجع و داده های مرتبط بیش از پیش مورد توجه واقع شده است. استفاده از SDI به منظور جلوگیری از دوباره کاریها و بالا بردن قابلیت های نهفته در اطلاعات مکانی و افزایش بهره وری از سرمایه گذاری های انجام شده در جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار در جامعه، لازم و ضروری است. کاربردها: استفاده از SDI، باعث تسهیل در روند تصمیم گیری در کاربردها و فعالیتهای متنوعی می گردد. زمینه های کاربردی SDI شامل: مدیریت بحران، آمایش سرزمین، مدیریت منابع، مدیریت زمین و کاداستر، مدیریت منابع آبی و دریایی، محیط زیست، دفاع و امنیت، مهاجرت، آمار و برنامه ریزی، بهداشت و درمان، برنامه ریزی اجتماعی، حمل و نقل، کشاورزی، معادن و موارد دیگر می باشد. چرا SDI؟ تسهیل در تبادل، ادغام و به کارگیری اطلاعات مکانی افزایش منافع اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی حاصل از سرمایه گذاریهای انجام شده بروی داده های مکانی موجود توسط سازمانهای مختلف تسهیل در توسعه بازار اطلاعات و صنعتارایه خدمات نوین و بهینه به کاربران با استفاده از فناوری اطلاعات افزایش امنیت اجتماعی با به کارگیری اطلاعات مکانی در مدیریت بحران ایجاد فرصت های جدید شغلیارایه خدمات بهینه به کاربران با بهره گیری از اطلاعات مکانی و بهره گیری بیشتر از بسترهای توانمندسازی عوامل توسعه SDI مراحل توسعه و ایجاد SDI برای هر کشوری وابسته به تاریخچه تولید اطلاعات مکانی، سطح و نوع اطلاعات مکانی موجود، متولیان آن و نیازهای توسعه ای کشور است. اما به طور کلی، جنبه های مختلفی اعم از اجتماعی، قانونی، سازمانی و فنی در توسعه SDI باید مورد نظر قرار گیرند. سطوح SDI محیط SDI دارای خاصیت سلسله مراتبی (Hierarchy) بوده به این مفهوم که ارتباط بین سطوح یک جامعه (محلی، شهری و استانی)

مختلف آن جهت تبادل اطلاعات و سرویسها در محیطهای مختلف، فراهم میشود (شکل ۲). موفقیت در ساخت و بکارگیری یک GIS و همچنین دقت خروجی تحلیل های آن مبتنی بر تامین داده های مناسب و دقت اطلاعات ورودی در آن GIS می باشد. لذا ساخت و بکارگیری یک GIS بر روی بستر SDI از ضریب اطمینان موفقیت بالاتری برخوردار می باشد. علاوه بر این خاصیت سلسله مراتبی SDI امکان استفاده از اطلاعات مکانی موجود در آن و تبادل آنها بین سطوح مختلف استان و GIS های آن را فراهم میکند. GIS با بهره گیری و استفاده از پایگاه های موجود و تعریف شده در بستر SDI (نقشه های توپوگرافی و لایه های اطلاعاتی شامل، آب، برق، گاز، عکسهای هوایی و اطلاعات دیگر) همراه با داده های توصیفی مربوط عوارض، امکان ایجاد یکپارچه پایگاه اطلاعات مکانی و توصیفی را فراهم می کند. از آنجاییکه مدیریت و برنامه ریزی بهینه در استان یزد نیز همانند هر جامعه رو به توسعه نیازمند موجودیت و دسترسی به حجم عظیمی از اطلاعات مکانی می باشد، لذا GIS بر روی بستر SDI میتواند نقش ویژه ای را در جهت ارتقا کیفیت این مدیریت در سطوح مختلف استان ایفا کند. اجزای SDI یک شبکه ارتباطی بین پایگاه های اطلاعات، سرویسها و خدمات، کاربردها و تکنولوژی و سیاستگذاری است که می تواند کیفیت زندگی را به طور کلی بالا ببرد و این امر از طریق دسترسی به پایگاه های اطلاعاتی دقیق و بهنگام میسر می شود. داده ها و اطلاعات در SDI، شامل داده ها و اطلاعات پایه، داده ها و اطلاعات ادغام شده و سرویس های مرتبط با آنها می باشند. اجزای این زیرساختها شامل داده ها و اطلاعات پایه، نیروهای انسانی (تولیدکننده ها و استفاده کننده ها)، قوانین و سیاستهای دسترسی به اطلاعات، استانداردهای فنی و روشهای مختلف دسترسی بوده که هر یک از اجزاء، بسته به شرایط و امکانات موجود یک جامعه، طراحی و ساخته می شوند معرفی پروژه استان یزد دسترسی و استفاده از اطلاعات بهنگام و صحیح یکی از عوامل مهم و حساس در امر تصمیم گیری، مدیریت و برنامه ریزی بهینه در دنیا امروز و در سطوح مختلف یک جامعه (شهر، استان، کشور) می باشد. در این راستا همکاری و تبادل اطلاعات بین ارگانها و سازمانهای مرتبط با امر مدیریت و برنامه ریزی در جامعه از ارکان اصلی این نوع مدیریت می باشد. از طرفی انجام برنامه ریزی جامع و بهینه در یک جامعه در جهت نیل به توسعه پایدار، ایجاد و دسترسی پایگاههای اطلاعاتی مورد نیاز امری است که از عهده یک سازمان به تنهایی خارج است، لذا همکاری در سطحی بالا بین ارگانها و سازمانهای ذیربط از مشخصات دیگر یک جامعه توسعه یافته میباشد. در این راستا امروزه با پیشرفتهای اخیر در امر ارتباطات و اطلاعات و همچنین تکنولوژیهای مرتبط با این علوم و پیشرفتهای انجام گرفته در امر فن آوری ارتباطات و اطلاعات (ICT)، امکان استفاده بهینه از اطلاعات مکانی و تبادل آنها بین ارگانهای مختلف را تسهیل نموده و این تکنولوژیها عملاً فراهم کننده محیط لازم در امر جمع آوری، بهینه سازی، استفاده و تبادل اطلاعات می باشند. این محیط ها به زیر ساختارهای اطلاعات مکانی و یا SDI معروف بوده و اهمیت راه اندازی آنها بیش از پیش مورد توجه واقع شده است. استفاده از SDI به منظور جلوگیری از دوباره کاریها و بالا بردن قابلیت های نهفته در اطلاعات مکانی و افزایش بهره وری از سرمایه گذاری های انجام شده در جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار در جامعه، لازم و ضروری است. SDI به عنوان مکانیزم پایدار برای اتصال اطلاعات مکانی کاربران و تولیدکنندگان داده ها به یکدیگر نگرینسته می شود. کاربران اطلاعات مکانی، به طور پیوسته برای نیازهای خود احتیاج به دستیابی و دسترسی سریع به اطلاعات مکانی دارند، لذا، SDI می تواند بعنوان بستر توانمندسازی کمک شایانی به ساده سازی تبادل داده ها و منابع بین سازمان های مختلف بکند. این کمک باعث تمرکز تولیدکنندگان جهت کارایی بیشتر، کاهش هزینه ها و تشویق سرمایه گذاری و اشتغالزایی در صنعت اطلاعات مکانی برای تولید محصولات بیشتر و همچنین استفاده از این محصولات در روند تصمیم گیریها باشد. از طرفی SDI بعنوان یک سیستم تبادل اطلاعات و سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) بعنوان یک ابزار تحلیل گر، تواما ادغام و تحلیل های داده های مکانی را قادر می سازند. لذا با توجه به موارد فوق و به منظور زمینه سازی بکارگیری این توانمندیها و ایجاد بستری برای تسهیل همکاری و تبادل اطلاعات بین ارگانهای مختلف در استان یزد، پروژه حاضر تعریف گشته است. این پروژه زیر نظر سازمان

مدیریت و برنامه ریزی استان بعنوان کارفرما و مشارکت شرکت انفورماتیک و مطالعات توسعه بعنوان مشاور با پشتیبانی علمی و فنی اعضای مرکز تحقیقات زیر ساختارهای اطلاعات مکانی و مدیریت زمین دانشگاه ملبورن در حال اجرا میباشد. اهداف پروژه طراحی و تدوین مقدمات راه اندازی زیرساختارهای اطلاعات مکانی (SDI) استان یزد و مطالعات طراحی، ساخت و راه اندازی GIS استان بر بستر آن در جهت تحقق اهداف زیر تعریف و اجراء می گردد: ایجاد مقدمات راه اندازی زیرساختارهای داده‌های مکانی استان (Provincial/State SDI) جهت بهینه‌سازی مدیریت و برنامه ریزی در سطوح مختلف استان طراحی SDI برای استان تدوین پیش نویس و راهکارهای راه اندازی بستر SDI تعریف اجزا و تشکیلات مرتبط با SDI استانی پیش نویس قوانین و مقررات SDI استان همکاری در ظرفیت سازی و اشاعه فرهنگ استفاده و بکارگیری SDI در مدیریت و برنامه ریزی شهری و استانی طراحی و تدوین GIS استان بر بستر SDI پیاده‌سازی یک GIS نمونه با بهره‌گیری از بستر SDI و دیدگاه شهر مجازی. به منظور رسیدن به اهداف فوق، راهبرد مورد نظر برای اجرای پروژه با انطباق و با بهره‌گیری از پیشرفتهای صورت گرفته شده در سطح بین المللی در زمینه‌های مرتبط تعیین گردیده است. با توجه به ماهیت چند منظوره و میان رشته‌ای (multi-disciplinary) این پروژه، در راهبرد مذکور از علوم مختلف شامل علوم فنی (نقشه برداری، ژئوماتیک، فناوری اطلاعات و ارتباطات - ICT)، فنی-اجتماعی، فنی-اقتصادی و رفتارهای سازمانی استفاده خواهد شد. به منظور بهره‌گیری از پیشرفتهای تکنولوژی‌های مرتبط با فازهای پروژه، روشها و ابزارها فنی مورد استفاده در جریان اجرای پروژه، بر مبنای متدولوژی‌های به روز در طراحی و پیاده‌سازی SDI و GIS انجام می‌گیرد و با توجه به مقتضیات پروژه ویژه‌سازی می‌گردد. در این راستا موارد زیر نیز به خصوص در اجرا مورد استفاده و بهره‌گیری قرار خواهند گرفت: تکنولوژی‌های اطلاعات مکانی و شبکه‌های ارتباطی بخصوص برای توسعه خدمات و سرویس‌های اطلاعات مکانی هم‌ماهنگی‌ها و قابلیت ادغام (Interoperability and Integrability) استانداردها و دستورالعمل‌های فینتوزیع محاسبات (Distributed Geoprocessing and Grid Computing) اثرات و دیدگاه‌های نسل جدید SDI ها و اجزای آنها متادتا و پایگاه‌های اطلاعات توزیع شده با دیدگاه‌های همخوانی بین داده‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی (Data Harmonization) طراحی مدل‌های مفهومی و الگوهای مربوطه (Conceptual Modeling & Schema Mapping) هستی شناسی (Ontology) مفهومی (Semantics) سیاستها و قوانین مختلف بر داده‌ها و اطلاعات شامل اثرات آنها برای جمع آوری، مستند سازی، حفظ و نگهداری، دسترسی و استخراج داده‌ها کاربردها و اثرات SDI در سطوح مختلف (محلی، استانی و ملی) و شرایط مختلف محله‌های ساخت و توسعه SDI در یک جامعه تحلیل تجارب مشابه تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی از SDI و راهبردهای مرتبط (دولت الکترونیک) در سازمانها و ارتباط بین سازمانها تحلیل سود و هزینه و مدل‌های اقتصادی برای توسعه SDI فازهای پروژه به منظور اجرای مراحل فوق این پروژه بطور کل در قالب چهار فاز شامل سه فاز اصلی و یک فاز اولیه (فاز صفر- جهت برنامه‌ریزی و راه‌اندازی پروژه) انجام خواهد گرفت و این فازها اصلی ارتباط مستقیم با یکدیگر دارند و نتیجه آن باعث ایجاد پایگاه‌های اطلاعات مکانی استان بعنوان سرمایه استانی خواهد شد. ارتباط فازهای پروژه فاز ۱ به منظور مشارکت در ایجاد و راه اندازی زیر ساختارهای اطلاعات مکانی (SDI) استان یزد، این پروژه در فاز اول کاری خود فعالیتهای زیر را انجام خواهد داد: تشکیل کمیته برنامه ریزی SDI استانی بررسی وضعیت استان از نظر امکانات و سیاستهای آتی فناوری اطلاعات بررسی اثرات استفاده از فن آوریهای اطلاعات مکانی در سازمانهای دولتی و نقش آن در ساختارهای سازمانی بررسی تجارب مشابه در زمینه ساخت SDI و بکارگیری بهینه از تکنولوژیهای فناوری اطلاعات - ICT طراحی اولیه SDI استان تدوین پیش نویس و راهکارهای راه اندازی بستر SDI استانی تعریف اجزا و تشکیلات مرتبط با SDI استانی تحلیل استانی و تعیین جایگاه استانی SDI استانی پیش نویس دستورالعمل‌های مرتبط با SDI همکاری در اشاعه فرهنگ استفاده از SDI فاز ۲ در این فاز با بهره‌گیری از مقدمات راه اندازی و ساخت SDI استان و

همچنین با استفاده از اطلاعات عمومی و پایه استان یزد نحوه طراحی و ساخت GIS استان یزد صورت میگیرد. در این راستا در فاز دوم پروژه فعالیتهای زیر را انجام خواهد گرفت: شناخت و نیازسنجی (تحلیل نیازمندیها و تعیین اقلام اطلاعاتی) جهت طراحی GIS طراحی مدل مفهومی برای GIS استانتهیه استانداردهاتدوین دستورالعملها جهت پیاده سازی استانداردهاتدوین مشخصات فنی و انتخاب سیستمانتخاب محیطشرح خدمات پیاده سازی GIS تهیه قرارداد تیپ و اسناد مناقصه فاز ۳ هدف اصلی این نمونه عملی نمایش نحوه بکارگیری و پیاده سازی طرح GIS استان، استانداردها و دستورالعملها آن میباشد. همچنین ارایه قابلیت های عمومی سیستم در کاربردهای شهری از پیش تعیین شده از دیگر اهداف می باشد. اجرای این مدل اولیه GIS با بهره گیری از دیدگاه شهر مجازی بعنوان پروژه نمونه بر روی داده های موجود بر مبنای بستر SDI استان خواهد بود. فرآورده های پروژه ۱- پیش نویس طرح راه اندازی SDI در سطح استان شامل دیدگاه ها، اهداف طرح SDI استانی، پیش نویس قوانین و مقررات اجرایی و برنامه ریزی برای ظرفیت سازی و اشاعه فرهنگ SDI در استان ۲- گزارش شناخت وضعیت موجود و نیازمندیهای عمومی کاربران استان از نقطه نظر GIS-۳ گزارش مدل مفهومی و استانداردهای GIS استان ۴- ارایه دستورالعمل های اجرایی شامل: تولید و جمع آوری اطلاعاتویرایش و آماده سازی اطلاعات برای ورود به GIS بهنگام سازی اطلاعاتکنترل کیفیتکار توگرافی ۵- گزارش انتخاب محیط ۶- گزارش شرح خدمات پیاده سازی ۷- معرفی پروژه های نمونه قابل اجرا در بخش GIS ۸- گزارش نحوه تدوین اسناد مناقصه ۹- گزارش ساختار پروژه نمونه و قابلیت های GIS و شهرهای مجازی ۱۰- سیستم GIS نمونهها توجه به فرصت پیش آمده در این پروژه که بعنوان اولین پروژه در نوع خود در کشور در سطح استانی شروع گشته، دست اندرکاران پروژه این امید را دارند تا با تلاش خود و پشتیبانی و حمایت های مسئولین استان بتوانند نتایج این پروژه را با کیفیت بالا ارائه داده تا این نتایج بتواند بعنوان یک الگو در تحقق، ساخت و بکارگیری SDI کشور نیز مورد استفاده واقع شود. لذا در این راستا و به منظور استفاده کامل از این فرصت، این پروژه سعی دارد تا در صورت امکان برخی خدمات دیگر، علاوه بر خدمات تعریف شده را نیز ارائه دهد. از اهم این خدمات میتوان به موارد زیر اشاره نمود: طراحی سیستم کاتالوگ داده ها (Spatial Data Catalogue) پیش نویس دستورالعمل تولی داده ها (Custodianship) طراحی یک نمونه سیستم حفظ و نگهداری و جستجوگر داده ها (Spatial Data Clearinghouse) طراحی و ایجاد پایگاه اطلاع رسانی اینترنتی جهت آموزش مفاهیم پایه SDI و اشاعه فرهنگ استفاده و به اشتراک گذاری اطلاعات مکانیمعرفی SDI اطلاعات مکانی یکی از مهمترین و حساس ترین عوامل تصمیم گیری و به خصوص تصمیم گیریهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در زندگی امروزه می باشد. به همین دلیل بسیاری از نیازها، اهداف و فعالیتهای سازمان های مختلف زمانی امکان پذیر است که دسترسی به داده های مکانی مناسب و یکپارچه میسر باشد. این موضوع به خصوص برای برنامه ریزی های کلان بسیار حائز اهمیت است. این موضوع، باعث توسعه زیرساختهای اطلاعات مکانی (SDI- Spatial Data Infrastructure)، به عنوان یک بستر توانمندسازی (Enabling Platform) در جوامع با اطلاعات مکانی، در سطوح مختلف شده است. به SDI به عنوان مکانیزم پایدار برای اتصال اطلاعات مکانی کاربران و تولید کنندگان داده ها به یکدیگر نگریده می شود. کاربران اطلاعات مکانی، به طور پیوسته برای نیازهای خود احتیاج به دستیابی و دسترسی سریع به اطلاعات مکانی دارند، لذا، SDI می تواند کمک شایانی به ساده سازی تبادل داده ها و منابع بین سازمان های مختلف بکند. با توجه به وجود سطح وسیع داده های مکانی، ابزارها و تولیدات مرتبط با آنها، توسعه SDI، به عنوان یک بستر توانمندسازی، این امکان را به کاربران مختلف می دهد تا با یکدیگر همکاری وسیعتری داشته باشند و به نیاز بازار پویای کنونی پاسخ بهتری ارائه نمایند. امروزه اهمیت راه اندازی زیر ساختهای اطلاعات مکانی (SDI) جهت تسهیل در جمع آوری، نگهداری و تبادل اطلاعات مکان مرجع و داده های مرتبط بیش از پیش مورد توجه واقع شده است. استفاده از SDI به منظور جلوگیری از دوباره کاریها و بالا بردن قابلیتهای نهفته در اطلاعات مکانی و افزایش بهره وری از

سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار در جامعه، لازم و ضروری است. مزایای SDI مزایای ایجاد و راه اندازی SDI در یک جامعه را می‌توان مشتمل بر موارد ذیل دانست: تسهیل در تبادل، ادغام و بکارگیری اطلاعات مکانی. ایجاد فرصت‌های شغلی جدید. تسهیل در توسعه بازار اطلاعات و صنعت. ارائه خدمات نوین و بهینه به کاربران با استفاده از فناوری اطلاعات. افزایش امنیت اجتماعی با به کارگیری اطلاعات مکانی در مدیریت بحران. ارائه خدمات بهینه به کاربران با بهره‌گیری از اطلاعات مکانی و بهره‌گیری بیشتر از بسترهای توانمندسازی. افزایش منافع اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی حاصل از سرمایه‌گذارهای انجام شده بر روی داده‌های مکانی موجود توسط سازمانهای مختلف. عوامل توسعه SDI مراحل توسعه و ایجاد SDI برای هر کشوری وابسته به تاریخچه تولید اطلاعات مکانی، سطح و نوع اطلاعات مکانی موجود، متولیان آن و نیازهای توسعه‌ی آن کشور است. اما به طور کلی، جنبه‌های مختلفی اعم از اجتماعی، قانونی، سازمانی و فنی در توسعه SDI باید مورد نظر قرار گیرند. کاربردهای SDI دارای توانایی تسهیل در اجرای فعالیت‌های مختلف در یک جامعه است. دامنه این فعالیت‌ها بسیار وسیع بوده و در واقع، شامل تمامی امور مرتبط با مدیریت، برنامه‌ریزی و سازندگی در یک جامعه مانند شهر، استان یا کشور می‌شود. در این راستا، استفاده از SDI، باعث تسهیل در روند تصمیم‌گیری در کاربردها و فعالیت‌های متنوعی شامل موارد زیر می‌گردد: مدیریت شهری و منطقه‌ای مدیریت بحران آمایش سرزمین مدیریت منابع مدیریت زمین و املاک و کاداستر مدیریت منابع آب و دریایی محیط زیست دفاع و امنیت آمار و برنامه‌ریزی بهداشت و درمان برنامه‌ریزی اجتماعی حمل و نقل کشاورزی معادناجزای SDI اجزای SDI شامل داده‌ها و اطلاعات پایه، نیروی انسانی (تولیدکننده‌ها و استفاده‌کننده‌ها)، قوانین و سیاستهای دسترسی به اطلاعات، استانداردهای فنی و روشهای مختلف دسترسی بوده که هر یک از اجزاء، بسته به شرایط و امکانات موجود یک جامعه طراحی و ساخته می‌شوند. SDI دارای ماهیتی پویا بوده، به نحوی که قابلیت انطباق با فناوری جدید و تطبیق با شرایط مختلف و متغیر در یک جامعه را مهیا می‌سازد. سلسله‌مراتب توسعه SDI محیط SDI دارای خاصیت سلسله‌مراتبی (Hierarchy) بوده به این مفهوم که ارتباط بین سطوح یک جامعه (محلی، شهری و استانی) مختلف آن جهت تبادل اطلاعات و سرویسها در محیطهای مختلف، فراهم می‌شود. موفقیت در ساخت و بکارگیری یک GIS و همچنین دقت خروجی تحلیل‌های آن مبتنی بر تامین داده‌های مناسب و دقت اطلاعات ورودی در آن GIS می‌باشد. لذا ساخت و بکارگیری یک GIS بر روی بستر SDI از ضریب اطمینان موفقیت بالاتری برخوردار می‌باشد. علاوه بر این خاصیت سلسله‌مراتبی SDI امکان استفاده از اطلاعات مکانی موجود در آن و تبادل آنها بین سطوح مختلف استان و GIS های آن را فراهم میکند. GIS با بهره‌گیری و استفاده از پایگاه‌های موجود و تعریف شده در بستر SDI نقشه‌های توپوگرافی و لایه‌های اطلاعاتی شامل، آب، برق، گاز، عکسهای هوایی و اطلاعات دیگر) همراه با داده‌های توصیفی مربوط عوارض، امکان ایجاد یکپارچه پایگاه اطلاعات مکانی و توصیفی را فراهم می‌کند. به نقل از مجله بین‌المللی GIM - ژوئن ۲۰۱۱ استراتژی شبکه SDI (زیرساخت داده‌های مکانی) جامعه (IGS International Geospatial Society) عضو ویژه انجمن زیرساخت جهانی داده‌های مکانی (GSDI: Global Spatial Data Infrastructure) می‌باشد. مراکز این انجمن با سازمانهای بزرگ سروکار دارند. این درحالی است که IGS به متخصصین علاقه‌مند خصوصی و دانشجویان اجازه می‌دهد تا به عضویت این جامعه درآیند. IGS در سال ۲۰۰۹ ایجاد و دارای ۱۸۰ عضو از بیش از ۵۰ کشور می‌باشد. برای به کارگیری و افزایش ارتباطات بین‌المللی، IGS فرصتهای ارزشمندی برای افراد علاقه‌مند به سهم شدن در تجارب و دانش SDI، فناوری‌های مکانی و GIS فراهم می‌نماید. GIKNet انجمن GSDI پورتال شبکه علمی اطلاعات جغرافیایی، ۳ (GIKNet Website)، را بعنوان چارچوب اولیه ارتباط از طریق IGS پشتیبانی می‌کند. شبکه علمی اطلاعات جغرافیایی GIK فعالیتهای IGS را به واسطه چارچوب مدیریت علمی و فلسفه شبکه بندی اجتماعی مجازی ارتقاء می‌دهد. در پی یازدهمین همایش GSDI در رتردام (Rotterdam)، اعضا

IGS تحقیقات آنلاین خود را تکمیل نموده، انگیزه‌ی اصلی خود جهت مشارکت - منفعت حال حاضر - IGS و خدمت رسانی بیشتر که مد نظر اعضای IGS است، را تعیین کردند. مأموریندر انتخاباتی که سال ۲۰۱۰ به صورت آنلاین برگزار شد اعضاء انجمن به مدت دو سال، میبل آلوارز (Mable Alvarez) از آرژانتین و لیلیا- پاتریشیا آریاس (Lilia-Particia Arias) از کلمبیا را به ترتیب بعنوان رئیس و نایب رئیس IGS انتخاب کردند. هر دو نفر انتخاب شده اکنون عضو انجمن GSDI، و هیئت مدیره GSDI شده اند. وظایف اولیه در افتتاحیه نشست IGS مصادف با همایش GSDI ۱۲ در سنگاپور در اکتبر ۲۰۱۰ اولین فرصت برای اعضاء فراهم شد تا به طور گروهی یکدیگر را ملاقات کرده، درخصوص موضوعات مهم اولیه به صورت رو در رو بحث و گفتگو کنند. پس از بررسی های انجام شده، وظایف مهم اولیه ذیل در طرح عملکرد این انجمن تعیین گردید: - حمایت از دانشجویان و متخصصین جوان از طریق توسعه برنامه های رایزنی و کارورزی - توسعه استراتژیهای هماهنگ سازی میان SDI و طرحهای مشاهدات زمین - ارتقاء استفاده از وب ۲.۰ Web و سایر ابزار جهت مستحکم کردن ارتباطات - ارتقاء کار اعضاء IGS بعنوان یک شبکه که به طور آزاد، اطلاعات، معلومات و انتشارات را به اشتراک می گذارد - تولید و تحویل محصولات و ارتباط با زبانی غیر از زبان انگلیسی، جهت گسترش مناسبات - ارتقاء انتشارات انجمن IGS در مجلات با دسترسی آزاد و سایر وسایل ارتباط جمعی - توسعه تصویر قابل رؤیت از طریق آرم شرکت، بروشورها و وب سایت - مشارکت در ایجاد برنامه های آموزشی و تحصیلی در زمینه SDI با استفاده از فناوری یادگیری الکترونیکی - همکاری و فعالیتهای هماهنگ با تشریک مساعی میان سازمانهای آموزشی و سایر سازمانهای وابسته به IGS تا منافع اعضاء IGS تأمین گردد - همکاری برای سازماندهی سمینارها، همایش ها و فعالیتهای وب جهت به اشتراک گذاشتن علوم - ارتقاء فعالیتهای الحاقی با FIG و سایر سازمانهای مکانی بین المللی اطلاعات بیشتر مربوط به ارتباط تعاملی میان GSDI و IGS را می توانید در وب سایت ۴ (۴ website) مشاهده فرمایید. زیر ساخت داده های مکانی بر مبنای سرویس های مکانیزیر ساخت داده های مکانی (SDI) مجموعه ای از سیاستها، استانداردها، شبکه های دسترسی، فناوریها، داده های مکانی، سازمانها و نیروهای انسانی می باشد که امور مختلف دسترسی و استفاده بهینه از داده های مکانی را تسهیل و هماهنگ می سازد، اجرا و پیاده سازی SDI می تواند بر اساس یکی از معیارهای بر مبنای محصول و یا پردازش داده های مکانی انجام شود. در SDI بر مبنای محصول داده های مکانی بصورت اشتراکی می تواند در اختیار کاربران مختلف قرار گیرد. هرچند در این معماری کاربران ممکن است نتوانند داده های مکانی را بیابند که دقیقاً با نیاز آنها منطبق است. در حالیکه SDI بر مبنای پردازش داده های مکانی، سرویس های مکانی که از مولفه های اساسی SDI هستند داده های مکانی را پردازش نموده و اطلاعات مورد نیاز منطبق بر خواسته های کاربر را در اختیار وی قرار می دهند. در حقیقت SDI بر مبنای پردازش داده های مکانی ترکیبی از دانش و داده های مکانی است که باعث تولید اطلاعات مکانی می شود. منابع :

یزد فردا

شهرداری تهران سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان یزد

پایگاه اطلاع رسانی اینترنتی جهت آموزش مفاهیم پایه SDI
<http://www.gsd.org>
<http://www.igeoss.org>
<http://www.giknet.org>
http://memberservices.gsd.org/files/?artifact_d=۷۹۶ What is SDI

SDI stands for the United States' Strategic Defense Initiative, the program proposed by President Ronald Reagan in ۱۹۸۳ to the nation as a response to the Soviet Union's actions of aggression during his terms of office around the globe. SDI is based on space-based ICBM interception capability - it was quickly nicknamed "Star Wars" by the popular media.

It signaled a fundamental shift in U.S. Foreign Policy concerning Nuclear Weapons and the START negotiations as a whole. While previous years had been based on the MAD (Mutually Assured Destruction) principle, SDI was meant to be a pro-active "shoot-em while they're in the air" doctrine based on surviving a Nuclear Attack by the USSR. Although there were many Soviet actions of aggression in Reagan's time, the one act that really brought things to a head was the Soviet downing of Korean Air Lines (KAL) flight ۰۰۷. The deliberate destruction by a Soviet fighter jet of a civilian airliner with both South Koreans and Americans on board, including Congressman Lawrence McDonald (Georgia) prompted Reagan's "Evil Empire" speech directed at the Soviet Union not long afterward. SDI was announced at another speech to the nation ۵ months later. Tensions during that period were the highest they'd been since the Cuban Missile Crisis. By pursuing SDI, Reagan angered the Soviets by abandoning the Anti-Ballistic Missile Treaty of ۱۹۷۲, in which the U.S. agreed not to pursue any Ballistic Missile Interception system capability. That treaty was seen and regarded by many to be a major hindrance to real peace in the age of Nuclear Missiles. However, in the end, it proved to be the final straw that broke the Soviet Bear's back and forced then Soviet President Gorbachev to make major concessions with Reagan at a summit in Iceland. Financially incapable of competing with the development of such a large scale technological project, the Soviet military all but became bankrupt several years later, leading to withdrawals in countries they had occupied for years, and the eventual fall of Communism in Russia altogether. The downside - by forcing the Soviet hand, their withdrawal from east-bloc countries uncorked the lid on centuries old ethnic tensions that had been put aside because of WWII and Soviet occupation afterward. It's always much easier to plan to defend against an enemy you know well, but not so for many enemies you hardly know, which is the state of the world today. While the first answer "State Disability Insurance" might be correct for the State of California, it does not fall into the Technology category. Read more:

http://wiki.answers.com/Q/What_is_SDIixzz\fv1.UjrD
http://wiki.answers.com/Q/What_is_SDI

شهر الکترونیکی

E-city... شهر الکترونیکی اهداف گوناگونی دارد، از گسترش کاربردهای شهری فناوری اطلاعات گرفته تا ایجاد فرصتهای برابر برای تمامی شهروندان نوشته: سید علیرضا حجازی آنچه که امروزه با عنوان "شهر الکترونیکی" یا (E-city) از آن یاد می شود به لحاظ برخوردار از ویژگی های ایده آل و منحصر به فرد، ممکن است در شرایط واقعی تا حدی آرمانی به نظر برسد. از

این رو منطقی تر آن است که در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به جای سخن گفتن از "شهر الکترونیکی"، "به آرمان شهر الکترونیکی" یا (E-topia) بیاندیشیم و کوشش نماییم ویژگی های آرمانی را به تدریج با تکامل بخشیدن به شهرهای الکترونیکی کنونی، محقق سازیم. مجموعه تلاش هایی که در حوزه گسترش کاربردهای شهری فناوری اطلاعات طی دو دهه اخیر صورت گرفته است، با وجود آن که از سرعت و پیوستگی شایسته ای برخوردار نبوده؛ اما به دلیل همگرایی با مبانی جوامع دانش بنیان می تواند نوید بخش ایجاد یک ایتوپیا یا آرمان شهر الکترونیکی در آینده ای نه چندان دور باشد. امید به آرمان شهری الکترونیکی که در آن استانداردهای شهرهای الکترونیکی رعایت شده باشد و شهروندان با آسودگی و اطمینان خاطر بخش قابل توجهی از تعاملات روزانه خود را با بهره گیری از بسترهای ارتباطی الکترونیکی انجام دهند و به شکل چشمگیری در زمان، هزینه و انرژی خود صرفه جویی کنند، می تواند انگیزه ای قدرتمند برای تحریک بخشیدن به کوشش های آینده باشد. بدیهی است آرمان شهر الکترونیکی نیز مانند هر پدیده دانش بنیان دیگری ویژگی های خاص خود را دارد و مهمترین ویژگی آن "فرهنگ شهروندی" به شیوه الکترونیک است. حضور در محیط سایبر و مشارکت در فعالیت های انفرادی و جمعی متعارف در شهرهای الکترونیکی فرهنگی را به همراه دارد که شهروندان برای برخورداری از حقوق شهروندی ملزم به رعایت آن هستند. مباحثی مانند مراعات حریم خصوصی افراد در محیط سایبر، حقوق تالیفی و انتشاراتی و دیگر مقررات و قوانینی که همگی برای حفظ حقوق فردی و اجتماعی افراد تنظیم شده اند، در چنین شهری معنا و مفهوم می یابد و اعتبار و روایی آن تا اندازه زیادی به رعایت آن توسط خود شهروندان بستگی دارد. آنچه که یک آرمان شهر الکترونیکی را نسبت به شهرهای الکترونیکی متعارف و عادی که تا کنون ایجاد و راه اندازی شده اند متمایز می سازد، تنها ابعاد فرهنگی آن نیست بلکه ابعاد کاربردی و فنی آن نیز می باشد. هر قدر زیرساخت های ارتباطی یک شهر الکترونیکی از توسعه و کیفیت بهتری برخوردار باشند، امکان به کارگیری آنها از سوی شهروندان نیز به همان میزان افزایش خواهد یافت. این یعنی تکامل یافتگی ارتباط الکترونیکی. اما در آرمان شهر الکترونیکی این تکامل یافتگی در منتهای درجه خود قرار دارد. از آنجایی که امروزه اینترنت به عنوان مهمترین بستر ارتباطی در جهان معاصر مطرح است و کوشش های گسترده ای در سراسر جهان به منظور توسعه آن در تمامی مناطق و حتا دور دست هر کشور صورت گرفته است، تمرکز بر این رسانه ارتباطی و بهبود شاخص های توسعه آن نظیر افزایش ضریب نفوذ و پهنای باند وسیعتر دیگر نه به عنوان یک توصیه بلکه به عنوان ضرورتی انکارناپذیر مطرح است. بدین ترتیب تکامل اینترنت و روندهای توسعه آن در آرمان شهر الکترونیکی مد نظر می باشد. یک آرمان شهر الکترونیکی می تواند در بر دارنده اهداف گوناگونی باشد، از گسترش کاربردهای شهری فناوری اطلاعات گرفته تا ایجاد فرصتهای برابر برای تمامی شهروندان در برخورداری از مزایای شهروندی و مشارکت در یک جامعه اطلاعاتی. امروزه هر شهروند الکترونیکی در جامعه اطلاعاتی نقش و جایگاه منحصر به فرد خود را دارد و در صورت ایفای مناسب این نقش می تواند سهم قابل توجهی در توسعه و پیشرفت دیگر شهروندان و در نهایت جامعه و کشور خود داشته باشد. روشن است ایفای نقش شهروندی و در همان حال برخورداری از حقوق مربوط به آن پیش از هر چیز نیازمند اطلاع رسانی و آگاهی بخشی است که این امر نیز به مدد رسانه های اطلاعاتی امکانپذیر است. سازمان ها و نهادهای شهری که پیوسته به ارائه خدمات شهری می پردازند، می توانند به عنوان گهواره پیدایش آرمان شهر الکترونیکی به شمار آیند. از آنجایی که ارائه خدمات الکترونیکی در این سازمان ها و نهادها به امری عادی و متعارف مبدل شده است، دیگر تردیدی پیرامون لزوم یا ضرورت ارائه خدمات به شیوه الکترونیکی وجود ندارد و تمرکز کنونی این سازمان ها به بهبود و ارتقای این خدمات معطوف شده است. نقش مجامع علمی و دانشگاهی به لحاظ برخورداری از دانش و تخصص کافی برای همیاری در این عرصه در خور توجه است و این بنیادهای علمی می توانند کمک های موثری را به ارتقای کیفیت خدمات الکترونیکی ارائه نمایند. آرمان شهر الکترونیکی محصول همکاری و هم افزایی توان سازمان های دانش بنیان گوناگون در یک جامعه است و نمی تواند تنها به

ساختارهای ارتباطی و اطلاعاتی متکی باشد. گسترش خدمات شهری تنها یکی از دستاوردهای ایجاد آرمان شهر الکترونیکی است و دانش ضمنی که بر اثر مشارکت در تراکنش های جاری در چنین شهری تولید می شود، خود از ارزش شایان توجهی برخوردار است. این دانش ضمنی سبب ارتقای سطح شهروندی می شود و هر شهروند به طور خودکار با بهره گیری از فنون و مهارت های ارتباطی می تواند متناسب با افزایش میزان فعالیت الکترونیکی خود، از مزایا و حقوق بیشتری نیز برخوردار شود که این امر به پدیده دیگری موسوم به "رقابت الکترونیکی" منجر خواهد شد. رقابت الکترونیکی در یک آرمان شهر الکترونیکی از یک سو زمینه بروز یافتن استعدادهای نهفته را فراهم می سازد و از سوی دیگر تکامل تدریجی شهر و شهروندان را در پی دارد. همین رقابت در بعدی دیگر سبب تولید دارایی های الکترونیکی می شود. امروزه آثار الکترونیکی که در قالب نرم افزار، کتاب های الکترونیکی و حتی مقالات تولید می شوند، در صورت داشتن ویژگی های لازم به عنوان سرمایه های الکترونیکی یک جامعه در نظر گرفته می شوند. توجه به این عامل کلیدی در ارتقای جایگاه شهروندان الکترونیکی می تواند زمینه ساز آفرینش آثار فاخر و منحصر به فرد باشد و در نهایت جامعه و شهری را به وجود آورد که پیش از هر چیز به لحاظ میزان دارایی و ثروت الکترونیکی تولید شده در آن برای دیگر جوامع و شهرهای الکترونیکی حایز اهمیت باشد. ایجاد یک آرمان شهر الکترونیکی نیازمند طی شدن یک فرایند تکاملی است و بدیهی است که هر فرایند تکاملی می تواند وقت گیر باشد، از این رو بردباری و شکیبایی برای رسیدن به هدف نهایی یکی از شروط گریز ناپذیر خواهد بود. پرسش اصلی در این میان این است که با بهره گیری از چه عوامل یا عناصری می توان مدت زمان لازم را تا حد امکان کوتاه تر کرد و ایجاد آرمان شهر الکترونیکی را تسریع نمود. اگر چه این پرسش ذهن برخی از اندیشمندان فعال در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را به خود مشغول کرده است، اما می توان پذیرفت که گسترش کاربردی فناوری اطلاعات به عنوان پایه ای ترین عامل در نیل به هدف یاد شده همچنان به قوت خود باقی است. آرمان شهر الکترونیکی در نهایت تقویت کننده مجموعه ای از کارکردهای ارتباطی خواهد بود و بر این اساس بهتر است "تمرکز بر کاربردها" به عنوان یکی از محورهای اصلی در اندیشه پیرامون این موضوع در نظر گرفته شود.

کتاب الکترونیکی

E-book... کتاب الکترونیکی، پدیده ای کاملاً تازه است و می رود تا نظام آموزش و اطلاع رسانی را با دگرگونی مواجه سازد. ebook یا کتاب الکترونیکی، پدیده ای کاملاً تازه در این بین است و می رود تا نظام آموزش و اطلاع رسانی را با دگرگونی هایی اساسی مواجه سازد. کتاب های الکترونیکی یا ebooks صرفاً نسخه های الکترونیکی مطالب مکتوب نیستند. بلکه میتوانند علاوه بر متن، صوت و تصاویر و... رانیز شامل شوند. بعلاوه می توانند در قالب فایل هایی که می تواند توسط یک رایانه اجرا شود مانند قالب های PDF، HTML، Word Text و فایل های اجرایی EXE درآیند. از اختراع رایانه، ترانزیستورها و ابداع اینترنت به عنوان فصل های انقلابی در تاریخ علم یاد شده است. با رواج هرچه بیشتر تاثیر رایانه در جزئی ترین مسائل روزمره، دنیای ما با سرعت هرچه بیشتر به دنیای الکترونیک و دیجیتال تبدیل می شود. کتاب و چاپ و نشر نیز از این راه باز نمانده اند و ظهور نشر الکترونیک به گونه ای که در ۲ یا ۳ سال اخیر شاهد آن بودیم، صنعت چاپ و نشر را دستخوش تحولی عظیم کرده است. ● e-book چیست؟ ebook یا کتاب الکترونیکی، پدیده ای کاملاً تازه در این بین است و می رود تا نظام آموزش و اطلاع رسانی را با دگرگونی هایی اساسی مواجه سازد. کتاب های الکترونیکی یا ebooks صرفاً نسخه های الکترونیکی مطالب مکتوب نیستند. بلکه میتوانند علاوه بر متن، صوت و تصاویر و... رانیز شامل شوند. بعلاوه می توانند در قالب فایل هایی که می تواند توسط یک رایانه اجرا شود مانند قالب های PDF، HTML، Word Text و فایل های اجرایی EXE درآیند. سادگی اجرا، سادگی جستجو در متن، داشتن قالب زیباتر، منسجم بودن مطالب، امکان عرضه یا فروش ساده تر و سریعتر، داشتن قابلیت افزودن

امکانات مالی مدیا و ... از جمله ویژگی هایی هستند که کتاب الکترونیکی رابه عنوان یک رسانه نو پا و رو به رشد از سایر رسانه هایی از این دست ممتاز می گرداند •. توسعه e-book یا کتاب الکترونیکی در جهان نهادهای بسیار زیادی با درک اهمیت این رسانه، به حمایت و گسترش این پدیده نوپا اقدام می کنند که قصد آنها توسعه هرچه بیشتر نشر الکترونیک و بهادادن به این پدیده است. برای مثال، نمایشگاه کتاب فرانکفورت ۷جایزه سالیانه برای کتاب های الکترونیکی برگزیده اختصاص داده است که شامل جایزه ای ویژه به مبلغ ۱۰۰ هزار دلار می باشد. اکنون سایت های فراوانی می توان یافت که از نویسندگان دیجیتال استقبال می کنند. انتشارات تجاری Time Warner اخیراً از وجود سایت www.ipublish.com خبرداد که مسؤلان آن نویسندگانی را که قصد دارند کتابشان در قالب الکترونیکی عرضه شود، جلب و حمایت می کنند. همچنین جنبشی تحت عنوان پروژه گوتنبرگ (Project Gutenberg) شکل گرفته است که هدف آن تبدیل کتاب های عادی به کتاب های الکترونیکی است. هزاران کتاب که تا کنون در کتابخانه ها و یا کلکسیون های خصوصی موجود بودند اکنون در قالب دیجیتال در دسترس همگان قرار می گیرند. پیش بینی می شود تا سال ۲۰۰۵ یک ششم کتابهای خرید شده در آمریکا کتابهای الکترونیکی خواهد بود. تجارتي که ارزش ۸.۷ میلیارد دلار خواهد داشت •. مزایا و ویژگی های کتاب های الکترونیکی •: اول: Portability سهولت انتقال در عین یکپارچگی مطالب اطلاعات پردازش شده (Information) می تواند به سرعت برق جابه جا شود. باتوسعه میکروچیپ ها، فناوری فایبراپتیک (Fiber Optic) و اینترنت، ارتباطات دیجیتال می تواند به سهولت هرچه تمامتر و به صورت بلادرنگ (Real Time) منتقل شود. کتاب های الکترونی می تواند به صورت download و یا به شکل ضمیمه به ایمیل (attachment)، عرضه شوند و نیز قابل ذخیره در دیسکت و یا CD-ROM می باشند •. دوم: Versatility انسجام مطالب و تنوع کاربرد در حال حاضر مردم دسترسی بیشتری به اطلاعات دارند و می توانند بر اساس آن تصمیمات بهتری بگیرند. در مقایسه باقالب های رایج متنی، کتاب های الکترونیکی در عین دسته بندی مطالب به صورت فهرست یا موضوعی، به صورت وحدت یافته تبادل آن ها با یکدیگر را همراه با سهولت جستجو فراهم میکند •. سوم: Interactivity تبادل بینابین مطالب با یکدیگر ترغیب شدن بیشتر برای ادامه خواندن، سهولت نگهداری و یاد سپاری مطالب و توانایی بیشتر در کنترل مطالب از جمله موارد بسیار مهم برای خواننده می باشد. یک کتاب الکترونیکی با امکاناتی مثل وجود فرامتن (Hyperlink) امکان تبادل بینابین مطالب و نیز مرور همزمان آنها با یکدیگر را فراهم میکند. این راحتی جستجو به ویژه برای افرادی که با مطالب تحقیقاتی سر و کار دارند بسیار حایز اهمیت می باشد •. چهارم: edia Capability پشتیبانی از امکانات مالی مدیا کتاب های الکترونیکی حتی می توانند این امکان را داشته باشند که به مطالب کتاب گوش دهید! نرم افزارهایی چون Microsoft Reader از امکانات بسیار خوبی از جمله خواندن متون برخوردار می باشند. این مطلب صرفاً جالب است اما برای افرادی مثل نابینایان و یا کسانی که مشکل خواندن مطالب را دارند نوید بخش عصری تازه در آموزش و اطلاع رسانی می باشد. همچنین این کتاب ها امکان خوبی برای برای بزرگ کردن مطالب دارند •. پنجم: Useability سهولت کار و اجرا اکثریت قریب به اتفاق مردم برای نوشتن و یا خواندن مطالب از طریق رایانه از نرم افزارهایی چون Word استفاده می کنند. به عنوان یکی از مشکلات نرم افزار Word این است که مطلبی که در یک نسخه آن مثل Word و یا در یک ویندوز فارسی ساز نوشته می شود به سادگی در نسخه دیگر این نرم افزار قابل اجرا نیست. به طوری که اگر شما آن را به رایانه دیگر که دارای نسخه دیگری است ببرید مخصوصاً اگر آن مطلب به زبانی غیر انگلیسی نوشته شده باشد، ممکن است به همان دقت اجرا نشود و نیز ممکن است بسیاری از افراد برای خواندن مطلبی که در قالب PDF در اختیار دارند، نرم افزارهای ویژه اجرای PDF را نداشته باشند و حتی نام آن ها را نیز نشنیده باشند. مشکل بسیار مهمتری که در این بین وجود دارد قیمت بسیار بالای این گونه نرم افزارهاست. فقط قیمت بسته Office محصول شرکت مایکروسافت بیش از ۳۵۰ دلار میباشد که برای یک نرم افزار قیمتی بالا- است. اما کتاب های الکترونیکی که در فرمت EXE هستند این مشکل را نیز حل

کرده اند. یعنی شما کتاب الکترونیکی خود را صرف نظر از نوع سیستم عامل و یا وجود نرم افزاری برای خواندن آن نه تنها ساده تر از ورق زدن یک روزنامه خواهید خواند، بلکه از امکانات بسیار جالب دیگر آن نیز بهره مند خواهید شد و حتی می توانید از درون کتاب برای نویسنده آن ایمیل بفرستید! از جمله مشکلات دیگر این است که خواندن مطالب طولانی از طریق این گونه نرم افزارها به دلیل عدم تعبیه یا اجرای ساده **Hyperlink** ها و نیز نبود تبادل بین مطالب به صورت بلادرنگ برای خواننده بسیار خسته کننده خواهد بود. اما در یک کتاب الکترونیکی مطالب بسیار طولانی مثلاً نسخه کامل کتاب مقدس را می توان به صورت کلیک روی فهرست ها و دسته بندی ها به ساده ترین شکل مرور کرد. ● چگونگی ساخت کتاب های الکترونیکی برای ساخت و عرضه یک کتاب الکترونیکی به موارد ذیل احتیاج است: ▪ مطالب مکتوب ▪ نرم افزاری برای تبدیل این مطالب به قالب الکترونیکی ▪ سایتی که وظیفه بازاریابی محصول شما را به عهده بگیرد. البته در این بین باید به بعضی فنون بازاریابی آشنایی داشت. ▪ راهکاری برای دریافت وجوه نقدی به صورت **online** ▪ روشی برای ارسال متاب الکترونیکی به متقاضی یک مثال از چگونگی ساخت کتاب های الکترونیکی یکی از روش های رایج برای ساخت کتاب الکترونیکی، عرضه مطالب در قالب **PDF** است که توسط کاربران مکتبش نیز قابل خواندن است و برای کار با این قالب و یا تبدیل فایل های **Word** به **PDF** باید مجموعه نرم افزاری **Adobe Acrobat** از جمله **Writer**، **Reader** و **Distiller** و یاسایر نرم افزارهای کار با فایل های **PDF** را در اختیار داشته باشید. اما معمولاً مخاطبان کتابهای الکترونیکی قالب **EXE** یا خود اجرا را برای خواندن بیشتر ترجیح می دهند. برای این گونه فایلها نیز نرم افزار وجود دارد. ● سازنده کتاب الکترونیک به طور کلی نرم افزار های کتاب سازی (**ebook compiler**) به دودسته تقسیم می شوند: ۱) نرم افزار هایی که فایل های **html** و متنی را به فرمتی غیر از **EXE** تبدیل می کنند. ۲) نرم افزار هایی که فایل های **html** را به **EXE** تبدیل می کنند. شما برای ساختن این نوع فایل ها و خواننده برای اجرای آن به نرم افزار **Acrobat Reader** نیاز دارید که این نرم افزار به رایگان از سایت **abode.com** قابل دریافت می باشد فایل های **PDF** معمولاً سازگاری بیشتری با چاپگر دارند اما از نظر مرور مطالب برای خواننده شناوری لازم را ندارند. اما ویژگی بسیار برجسته آنها سازگاری با انواع مختلف ویندوز و رایانه می باشد. همچنین کامپایلر هایی وجود دارند که به یک پردازشگر نوشتار درونی مجهز می باشند که می توان متن را به صورت مستقیم در خود کامپایلر نوشت. از جمله این نرم افزار ها به **neobook professional** و **win ebook** می توان اشاره کرد. { "title="۱۳۳" begin slide id="۱" }= برای مشاهده متن انگلیسی مرتبط به صورت کشویی اینجا را کلیک فرمائید } "What is an e-book? You may have noticed that we offer a number of books in a "downloadable e-book" format. E-books are a relatively new concept so we thought we'd answer some frequently asked questions about them here: ۱. What is an e-book? An e-book is an electronic file of a book. It is sent to you as a safe, Adobe pdf attachment to an e-mail with instructions for downloading onto your computer. It's easy! To download the Adobe Reader ۶.۰, click here. For more information visit the Adobe Reader site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html> ۲. What do I do with the attachment? Open it like any other file you have received attached to an e-mail. We guarantee it's safe and virus-free. You may then choose to read it on your computer screen or print it out on your own printer. Many customers print, hole-punch and bind our books within regular, store-bought binders. ۳. What are the advantages of purchasing an e-book? Cost, time and functionality. We sell e-book versions of our books for less than

printed copies because it saves us printing costs and we avoid damage caused by mailing. It also spares you shipping charges involved with bound and printed versions (especially important for our overseas customers!). Plus, you receive your book immediately and avoid packaging and shipping time. With an e-book, you can search for specific wording within the text, resize the text, or change the text orientation on the screen and still enjoy the functionality of traditional print books, such as highlighting text, making annotations, or bookmarking pages. ۴. What is the disadvantage of purchasing an e-book? If you're one of those who like to cuddle up with a good book, enjoying the cracking of a new spine, an e-book may not be for you. However, the books we have made available in electronic format are typically of an informative nature, not late night page-turners. We have found that parents and teachers seeking immediate information are pleased to enjoy the savings of time and money by purchasing e-books. ۵. What if I want more than one copy of a title? The purchasing of e-books relies on an honor system. We trust that you'll purchase additional copies honestly. We thank you for your support of our authors. ۶. What if I want to return my purchase? We're sorry, but since there is no delivery of a product, sales of e-books are final and non-returnable. If you experience technical difficulties in downloading your e-book, we will, of course, be happy to assist you. If you have a question about e-books that we didn't answer, please feel free to

امضای دیجیتال

Digital signature ... زیر بنای تبادلات الکترونیکی مقدمه با توجه به توسعه روزافزون فناوری اطلاعات و در پی آن تجارت الکترونیکی و تغییر نمادهای فیزیکی به نمادهای الکترونیکی، ارسال و تبادل اطلاعات محرمانه الکترونیکی به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است. مجموعه تلاش‌هایی که در حوزه گسترش کاربردهای شهری فناوری اطلاعات طی دو دهه اخیر صورت گرفته است، با وجود آن که از سرعت و پیوستگی شایسته‌ای برخوردار نبوده؛ اما به دلیل همگرایی با مبانی جوامع دانش بنیان می‌تواند نوید بخش ایجاد یک ایتوپیا یا آرمان شهر الکترونیکی در آینده‌ای نه چندان دور باشد. امید به آرمان شهری الکترونیکی که در آن استانداردهای شهرهای الکترونیکی رعایت شده باشد و شهروندان با آسودگی و اطمینان خاطر بخش قابل توجهی از تعاملات روزانه خود را با بهره‌گیری از بسترهای ارتباطی الکترونیکی انجام دهند و به شکل چشمگیری در زمان، هزینه و انرژی خود صرفه جویی کنند، می‌تواند انگیزه‌ای قدرتمند برای تحرک بخشیدن به کوشش‌های آینده باشد. بدیهی است آرمان شهر الکترونیکی نیز مانند هر پدیده دانش بنیان دیگری ویژگی‌های خاص خود را دارد و مهمترین ویژگی آن "فرهنگ شهروندی" به شیوه الکترونیک است. حضور در محیط سایبر و مشارکت در فعالیت‌های انفرادی و جمعی متعارف در شهرهای الکترونیکی فرهنگی را به همراه دارد که شهروندان برای برخورداری از حقوق شهروندی ملزم به رعایت آن هستند. مباحثی مانند مراعات حریم خصوصی افراد در محیط سایبر، حقوق تالیفی و انتشاراتی و دیگر مقررات و قوانینی که همگی برای حفظ حقوق فردی و اجتماعی افراد تنظیم شده‌اند، در چنین شهری معنا و مفهوم می‌یابد و اعتبار و روایی آن تا اندازه زیادی به رعایت آن

توسط خود شهروندان بستگی دارد. امضای دیجیتال؛ تعریف امضای دیجیتال شماره یا عدد انحصاری محرمانه‌ای است که مبنای معاملات فرد در شبکه است. (دکتر اکرمی فرد) برای این که یک امضای الکترونیکی از نظر قانونی به رسمیت شناخته شود باید توسط مراکز گواهی شود. (کتر سلماسی زاده) امضای الکترونیکی یا دیجیتال مانند امضای سنتی نیست بلکه عددی بزرگ است که به صورت رمز و کد در آمده است. این عدد در حقیقت یک عدد انحصاری است و به فرد متقاضی، کد خاصی به عنوان امضای الکترونیک داده می‌شود. بنابراین مسائل حقوقی ناشی از تبادل الکترونیکی اطلاعات بایستی با قراردادهای مشخصی تنظیم شود. حوزه این مسائل، استانداردهای تبادل و ایمنی اطلاعات، نحوه اعتبارسنجی و رسمیت بخشیدن به پیام‌ها، نحوه دریافت و ارسال پیام، قوانین حاکم و سرانجام مسئله دلایل اثبات پیام را در بر می‌گیرند. به هر حال در روش ارسال پیام الکترونیکی دریافت کننده بایستی مطمئن شود که فرستنده همان فرد مورد نظر او بوده و از طرفی اطلاعات دریافتی پس از ارسال در بین راه تغییر نکرده باشد. برای حل این مشکل از امضای دیجیتالی در شبکه‌های الکترونیکی استفاده می‌شود. امروزه در اکثر کشورها امضای دیجیتالی به یک ضرورت تبدیل شده و حتی در کارت هوشمند شهروندان خود این رمز را درج می‌کنند از سوی دیگر جامعه بین‌المللی و همچنین انجمن قانونی بلژیک مجموعه قوانینی را ارائه کرده‌اند که باعث می‌شود امضاهای دیجیتال به صورت قانونی صورت پذیرد و عموماً به صورت امضاهای مکتوب پذیرفته شود. آیا امضای الکترونیکی، فقط در تجارت الکترونیکی کاربرد دارد؟ بخشی از آن مربوط به پرداخت و دریافت پول از طریق اینترنت می‌شود و در بخش دیگر به قراردادهای، مرسولات الکترونیکی محرمانه و یا حتی شناخت طرف مقابل در شبکه مربوط می‌شود. یعنی تشخیص هویت فرد که برای شما چیزی ارسال کرده و یا شما خواهان دادن اطلاعاتی از سوی وی در شبکه اینترنت بوده‌اید. شناسایی هویت چیزی فراتر از تجارت است. به طور کلی می‌توان گفت: امضای دیجیتال شماره یا عدد انحصاری محرمانه‌ای است که توسط مرکزی به هر فرد متقاضی تعلق می‌گیرد و آن عدد یا رمز مبنای معاملات آن فرد در شبکه یا محیط سایبر می‌شود. مراکز گواهی یا صدور امضای دیجیتال در ایران وزارت بازرگانی از طرف هیئت دولت موظف است امکان راه‌اندازی مراکز ایجاد و صدور گواهی دیجیتال که استفاده از امضای دیجیتال را عملی می‌کند فراهم کند که هم اکنون این کار را می‌کند و همچنین بانک‌ها مشغول ایجاد یک مرکز صدور گواهی هستند. چگونگی ایجاد مراکز صدور گواهی امضای دیجیتالی برای این که یک امضای الکترونیکی از نظر قانونی به رسمیت شناخته شود تا هیچ یک از طرفین نسبت به اصالت و صحت اسناد مبادله شده از طریق اینترنت تردید نکنند و کسی منکر امضای دیجیتالی که ارائه کرده، نشود باید امضای دیجیتال گواهی شود. مراکز گواهی امضای دیجیتال مشابه مراجع ثبت اسناد رسمی هستند و چون در محیط سایبر نیز احتمال تردید، انکار یا ادعای جعل نسبت به اسناد الکترونیکی وجود دارد پس باید در این فضا هم نهادها و مراجعی برای تضمین معاملات الکترونیکی باشند. این گواهی در واقع هویت امضاءکننده و صحت انتساب سند به وی را تایید می‌کند. مرجع گواهی می‌تواند هم یک نهاد دولتی یا زیر نظر دولت باشد و هم یک نهاد ملی و یا بین‌المللی. به هر حال الان مراکز در اروپا هست که امیدواریم نکاتی برقرار شود تا آنها صحت گواهی ما را تایید کنند تا بتوانیم از سوی گواهی‌های صادره خود برای کاربردهای بین‌المللی هم استفاده کنیم. استفاد از امضای دیجیتال تا چه حد امنیت تبادل اسناد مالی و محرمانه را تضمین می‌کند؟ امنیت هیچ وقت صددرصد نمی‌شود، این مقوله هم یک مسئله نسبی است و بستگی دارد چقدر برای آن می‌خواهید هزینه کنید و سندی را که می‌خواهید حفاظت کنید چه ارزشی دارد، با توجه به ارزشی که یک سند دارد برای مصونیت آن سرمایه‌گذاری می‌کنند. به هر حال امضای الکترونیکی بر خلاف امضای دست‌نویس از امنیت بیشتری برای مصون ماندن از جعل، دستکاری و تقلید توسط دیگران برخوردار است چون آگاهی یافتن از یک امضای الکترونیکی محرمانه کار بسیار دشواری است. باید توجه داشت که گسترش تجارت الکترونیکی مستلزم ایجاد اطمینان و اعتماد عمومی نسبت به این نوع از تجارت است و این اطمینان باید از طریق تضمین امنیت تبادل داده‌های الکترونیکی صورت گیرد. هر چند با توسعه فناوری‌های نوین امنیت افزایش

می‌یابد ولی همانطور که گفته شد هیچ‌گاه صددرصد نمی‌شود. امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای عملی کردن استفاده از امضای دیجیتال در ایران از لحاظ امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای عملی کردن استفاده از امضای دیجیتال در کشور سرمایه‌گذاری شده و سازمان‌هایی مشغول پیاده‌سازی این سیستم‌ها هستند. در قانون تجارت الکترونیکی امضای دیجیتال برای کاربردهای مشخصی به رسمیت شناخته شده است. البته نیاز به آیین‌نامه‌هایی دارد که به تصویب نرسیده ولی در دست تهیه و تدوین برای تصویب است. معنی و مفهوم کلید عمومی و خصوصی در امضای الکترونیکی (دیجیتال) منظور از کلید بخشی از سیستم یا الگوریتمی است که یک متن را رمزگذاری یا رمزگشایی می‌کند. کلید عمومی پیام را به صورت رمز در می‌آورد که شما می‌تواند کلید عمومی را در اختیار همگان و در معرض استفاده و دید عمومی قرار دهید. مرکز گواهی برای آنها گواهی‌نامه‌ای صادر می‌کند که صحت انتساب کلید عمومی را به هر شخص دارنده گواهی تایید می‌کند. کلید خصوصی هم کلید شخصی و منحصر به فردی است که محرمانه و در اختیار شخص است و فرد دیگری نمی‌تواند به آن دسترسی یابد. امضای دیجیتال مبتنی بر روش‌های رمزنگاری از طریق کلیدهای عمومی و خصوصی است. یک متن یا پیام رمزنگاری شده بی‌مفهوم است و فقط کسی می‌تواند به معنی و مفهوم آن پی ببرد که دارای کلید خصوصی باشد. موارد استفاده از امضای دیجیتال در سایر کشورها در حال حاضر در دنیا در کشورهای متعددی از امضای دیجیتال در کاربردهای گوناگون استفاده می‌شود از صدور یک ایمیل گرفته تا نقل و انتقالات مالی و امضای اسناد تعهدآور. بنابراین حوزه کاربرد آن گسترده است. تاکنون مقتضیات قانونی آن در بیشتر نظام‌های حقوقی فراهم آمده است. این موضوع تا حدی است که در برخی از کشورها مثل آلمان قانون مستقلی تحت عنوان قانون امضای الکترونیکی به تصویب رسیده است. {begin slide id="۱۳۳" title="برای مشاهده متن انگلیسی مرتبط به صورت کشویی اینجا را کلیک فرمائید"} Digital signature A digital signature (not to be confused with a digital certificate) is an electronic signature that can be used to authenticate the identity of the sender of a message or the signer of a document, and possibly to ensure that the original content of the message or document that has been sent is unchanged. Digital signatures are easily transportable, cannot be imitated by someone else, and can be automatically time-stamped. The ability to ensure that the original signed message arrived means that the sender cannot easily repudiate it later. A digital signature can be used with any kind of message, whether it is encrypted or not, simply so that the receiver can be sure of the sender's identity and that the message arrived intact. A digital certificate contains the digital signature of the certificate-issuing authority so that anyone can verify that the {certificate is real. {end slide

درباره مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

بسم الله الرحمن الرحيم

جَاهِدُوا بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ (سوره توبه آیه ۴۱)

با اموال و جانهای خود، در راه خدا جهاد نمایید؛ این برای شما بهتر است اگر بدانید حضرت رضا (علیه السلام): خدا رحم نماید بنده‌ای که امر ما را زنده (و برپا) دارد ... علوم و دانشهای ما را یاد گیرد و به مردم یاد دهد، زیرا مردم اگر سخنان نیکوی ما را (بی) آنکه چیزی از آن کاسته و یا بر آن بیافزایند) بدانند هر آینه از ما پیروی (و طبق آن عمل) می‌کنند

بنادر البحار- ترجمه و شرح خلاصه دو جلد بحار الانوار ص ۱۵۹

بنیانگذار مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان شهید آیت الله شمس آبادی (ره) یکی از علمای برجسته شهر اصفهان بودند که در دلدادگی به اهل بیت (علیهم السلام) بخصوص حضرت علی بن موسی الرضا (علیه السلام) و امام عصر (عجل الله تعالی فرجه الشریف) شهره بوده و لذا با نظر و درایت خود در سال ۱۳۴۰ هجری شمسی بنیانگذار مرکز و راهی شد که هیچ وقت چراغ آن خاموش نشد و هر روز قوی تر و بهتر راهش را ادامه می دهند.

مرکز تحقیقات قائمیه اصفهان از سال ۱۳۸۵ هجری شمسی تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن امامی (قدس سره الشریف) و با فعالیت خالصانه و شبانه روزی تیمی مرکب از فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مختلف مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

اهداف: دفاع از حریم شیعه و بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البیت علیهم السلام) تقویت انگیزه جوانان و عامه مردم نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی، جایگزین کردن مطالب سودمند به جای بلوتوث های بی محتوا در تلفن های همراه و رایانه ها ایجاد بستر جامع مطالعاتی بر اساس معارف قرآن کریم و اهل بیت علیهم السلام با انگیزه نشر معارف، سرویس دهی به محققین و طلاب، گسترش فرهنگ مطالعه و غنی کردن اوقات فراغت علاقمندان به نرم افزار های علوم اسلامی، در دسترس بودن منابع لازم جهت سهولت رفع ابهام و شبهات منتشره در جامعه عدالت اجتماعی: با استفاده از ابزار نو می توان بصورت تصاعدی در نشر و پخش آن همت گمارد و از طرفی عدالت اجتماعی در تزریق امکانات را در سطح کشور و باز از جهتی نشر فرهنگ اسلامی ایرانی را در سطح جهان سرعت بخشید.

از جمله فعالیتهای گسترده مرکز:

الف) چاپ و نشر ده ها عنوان کتاب، جزوه و ماهنامه همراه با برگزاری مسابقه کتابخوانی

ب) تولید صدها نرم افزار تحقیقاتی و کتابخانه ای قابل اجرا در رایانه و گوشی تلفن همراه

ج) تولید نمایشگاه های سه بعدی، پانوراما، انیمیشن، بازیهای رایانه ای و ... اماکن مذهبی، گردشگری و ...

د) ایجاد سایت اینترنتی قائمیه www.ghaemiyeh.com جهت دانلود رایگان نرم افزار های تلفن همراه و چندین سایت مذهبی دیگر

ه) تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و ... جهت نمایش در شبکه های ماهواره ای

و) راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی (خط ۰۲۴۵۲۴۳۵)

ز) طراحی سیستم های حسابداری، رسانه ساز، موبایل ساز، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک، SMS و ...

ح) همکاری افتخاری با دهها مرکز حقیقی و حقوقی از جمله بیوت آیات عظام، حوزه های علمیه، دانشگاهها، اماکن مذهبی مانند مسجد جمکران و ...

ط) برگزاری همایش ها، و اجرای طرح مهد، ویژه کودکان و نوجوانان شرکت کننده در جلسه

ی) برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم و دوره های تربیت مربی (حضور و مجازی) در طول سال

دفتر مرکزی: اصفهان/خ مسجد سید/ حد فاصل خیابان پنج رمضان و چهارراه وفائی / مجتمع فرهنگی مذهبی قائمیه اصفهان

تاریخ تأسیس: ۱۳۸۵ شماره ثبت: ۲۳۷۳ شناسه ملی: ۱۰۸۶۰۱۵۲۰۲۶

وب سایت: www.ghaemiyeh.com ایمیل: Info@ghaemiyeh.com فروشگاه اینترنتی:

www.eslamshop.com

تلفن ۲۵-۲۳۵۷۰۲۳-۲۳۱۱) فکس ۲۳۵۷۰۲۲ (۰۳۱۱) دفتر تهران ۸۸۳۱۸۷۲۲ (۰۲۱) بازرگانی و فروش ۰۹۱۳۲۰۰۰۱۰۹ امور

کاربران ۲۳۳۳۰۴۵ (۰۳۱۱)

نکته قابل توجه اینکه بودجه این مرکز؛ مردمی، غیر دولتی و غیر انتفاعی با همت عده‌ای خیر اندیش اداره و تامین گردیده ولی جوابگوی حجم رو به رشد و وسیع فعالیت مذهبی و علمی حاضر و طرح‌های توسعه‌ای فرهنگی نیست، از اینرو این مرکز به فضل و کرم صاحب اصلی این خانه (قائمیه) امید داشته و امیدواریم حضرت بقیه الله الاعظم عجل الله تعالی فرجه الشریف توفیق روزافزونی را شامل همگان بنماید تا در صورت امکان در این امر مهم ما را یاری نمایند انشاء الله.

شماره حساب ۶۲۱۰۶۰۹۵۳، شماره کارت: ۶۲۷۳-۵۳۳۱-۳۰۴۵-۱۹۷۳ و شماره حساب شبا: -۰۶۲۱-۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۱۸۰-۰۹۰ IR

۰۶۰۹-۵۳ به نام مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان نزد بانک تجارت شعبه اصفهان - خیابان مسجد سید

ارزش کار فکری و عقیدتی

الاحتجاج - به سندش، از امام حسین علیه السلام: - هر کس عهده دار یتیمی از ما شود که محنت غیبت ما، او را از ما جدا کرده است و از علوم ما که به دستش رسیده، به او سهمی دهد تا ارشاد و هدایتش کند، خداوند به او می‌فرماید: «ای بنده بزرگوار شریک کننده برادرش! من در کرم کردن، از تو سزاوارترم. فرشتگان من! برای او در بهشت، به عدد هر حرفی که یاد داده است، هزار هزار، کاخ قرار دهید و از دیگر نعمت‌ها، آنچه را که لایق اوست، به آنها ضمیمه کنید.»

التفسیر المنسوب إلی الإمام العسکری علیه السلام: امام حسین علیه السلام به مردی فرمود: «کدام یک را دوست تر می‌داری: مردی اراده کشتن بینوایی ضعیف را دارد و تو او را از دستش می‌رهانی، یا مردی ناصبی اراده گمراه کردن مؤمنی بینوا و ضعیف از پیروان ما را دارد، اما تو دریچه‌ای [از علم] را بر او می‌گشایی که آن بینوا، خود را بدان، نگاه می‌دارد و با حجت‌های خدای متعال، خصم خویش را ساکت می‌سازد و او را می‌شکند؟».

[سپس] فرمود: «حتماً رهاندن این مؤمن بینوا از دست آن ناصبی. بی گمان، خدای متعال می‌فرماید: «و هر که او را زنده کند، گویی همه مردم را زنده کرده است»؛ یعنی هر که او را زنده کند و از کفر به ایمان، ارشاد کند، گویی همه مردم را زنده کرده است، پیش از آن که آنان را با شمشیرهای تیز بکشد.»

مسند زید: امام حسین علیه السلام فرمود: «هر کس انسانی را از گمراهی به معرفت حق، فرا بخواند و او اجابت کند، اجری مانند آزاد کردن بنده دارد.»



مرکز تحقیقات و ترجمه

اصفهان

گامگاه

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

www.Ghaemiyeh.com

www.Ghaemiyeh.net

www.Ghaemiyeh.org

www.Ghaemiyeh.ir

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹

