



کسب و کار الکترونیکی و شهر الکترونیک ؛ معماری - الزامات

سمیرا قایخلو، سارا قایخلو، حمیدرضا احمدیان

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر

Samira_C29@yahoo.com

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل

Ghayekhloo_29@yahoo.com

مدرس دانشگاه پیام نور منطقه ۳، کارشناس ارشد فناوری اطلاعات،

Ahmadian575@gmail.com

۱- مقدمه :

شهر الکترونیک و کاربردهایی که می توان از آن انتظار داشت منافع عظیمی را با کاهش همزمان هزینه ها و افزایش رضایت شهروندان، به همراه داشته است. معمولاً تنها سرمایه گذاری بر روی فناوری اطلاعات، کفایت نمی کند، بلکه ممکن است تغییرات اساسی در جنبه های فیزیکی، ضروری باشد، تا منافع بالقوه الکترونیکی به طور کامل حاصل آید. حتی بهبودهای رقابتی حاصل از الکترونیکی شدن، می تواند برای سایر امکانات که مایل و یاقادر نیستند که به چنین بهبودهایی دست یابند، تهدیداتی را ایجاد کند، در صورت امروزه اقدام و برنامه ریزی در خصوص مفاهیم مانند شهر الکترونیک تبدیل به یک ضرورت شده است اما نباید تنها به همین کلمه بسنده نمود، زیرا هنگامی که از کلمه شهر استفاده می کنیم در واقع برای مجموعه ای از خدمات و امکانات صحبت می کنیم که تمامی امکانات به نوعی با هم در ارتباط خواهند بود و همچنین نبایستی از مسائلی نظیر توقعات، خواسته ها و.. که معمولاً در شهروندان متفاوت است به راحتی بگذریم.

شهر الکترونیک مجموعه ای پیوسته از عملیات و مراحل متفاوت خواهد بود که شروع آن از ایجاد یک فرهنگ پذیرش خواهد بود و سپس لایه های مختلف مورد انتظار را در پی خواهد داشت.

کسب و کار الکترونیکی :

کسب و کار الکترونیکی به عنوان یکی از زیر مجموعه های فناوری اطلاعات در دهه گذشته رشد بالایی را داشته است. برای کسب و کار الکترونیک مفاهیم متعددی مطرح شده که برخی از متداول ترین آنها را میتوان اینگونه اشاره کرد :

♣ کسب و کار الکترونیک وسیله ای که مسیر رسیدن به بنگاهها و بازار را هموار می سازد. مسیری که مشتریان در آنجا اقدام به خرید کالا و خدمات می کنند.



♣ کسب و کار الکترونیک وسیله ای که به استفاده کنندگان آن، امکان رسیدن به مشتریان کارآمد و موثر را فراهم میکند.

♣ کسب و کار الکترونیک توانایی هدایت تجارت از طریق شبکه های الکترونیک نظیر اینترنت و شبکه های جهانی است.

در کنار این مفهوم، مفهومی همچون تجارت الکترونیک همواره وجود داشته است که بعد گذشت چندین سال همواره اختلاف نظر و عدم یکپارچگی در بیان این دو مفهوم وجود دارد. بر اساس تعریف دفتر توسعه جامعه اروپا (OECD) به طور کلی تجارت الکترونیک، معاملات را در ارتباط با فعالیتهای تجاری افراد و سازمانها شکل می دهد. در واقع تجارت الکترونیک، به مجموعه فعالیتهایی اطلاق می شود که مستقیماً توسط ارتباطات الکترونیکی (شبکه ای) پشتیبانی می شوند.

تفاوت تجارت الکترونیک و کسب و کار الکترونیک:

کسب و کار الکترونیکی به مفهوم کلی شامل به کارگیری فناوریهای جدید برای برقراری ارتباطات زنجیره ای بین سازندگان، فروشندگان، عرضه کنندگان و به طور کلی ارایه دهندگان کالا و خدمات از یک سو و خریدار و مصرف کننده و یا به طور کلی مشتری از سوی دیگر است. نتیجه آن اتخاذ تصمیمات بهتر، بهینه سازی کالا و خدمات، کاهش هزینه ها و گشودن کانالهای جدید است. ولی تجارت الکترونیک به هر شکلی از نقل و انتقالات در تجارت اطلاق می شود که در آن طرفین از طریق الکترونیکی با هم در ارتباطند تا از طریق نقل و انتقالات فیزیکی.

به عبارت دیگر، تجارت الکترونیک زیر بخشی از کسب و کار الکترونیک در سازمانها است، زیرا در کسب و کار الکترونیک، شکل الکترونیکی کلیه فرایندهای سازمان از قبیل تولید، تحقیق و توسعه امور اداری، مالی، مدیریت نیروی انسانی، پشتیبانی و تجارت مطرح است. در حالی که در تجارت الکترونیک تنها فرایند تجارت سازمان به صورت الکترونیک یک جز بنیادی از کسب و کار الکترونیک به حساب می آید.

انواع کسب و کار الکترونیک متداول:

آنچه که بارها و بارها بدان اشاره شد و تقریباً یک وحدت رویه یکسان در این مورد وجود دارد، انواع کسب و کارهای متداول می باشد، بطور کلی کسب و کار الکترونیکی بسته به اینکه طرفهای معامله سازمانها یا افراد باشند به انواع زیر تقسیم می شوند: (اسنل، ۱۳۷۹)

♣ B2B^۱ واحد تجاری با واحد تجاری

♣ B2C^۲ واحد تجاری با مصرف کننده

♣ C2C^۳ مصرف کننده با مصرف کننده

♣ B2G^۴ دولت با واحد تجاری



استراتژی ارتباط در کنار مدل ارتباطی ارزش و اهمیت خاصی می یابد ، امروزه روشهای مشخصی در ارتباط مدلهای متفاوت وجود دارد ، که برخی از آنها عبارتند از: (اسنل، ۱۳۷۹، ص ۷۷)

- ♣ OFF LINE : ارتباطات از طریق انواع روشهای پست الکترونیک صورت می گیرد.
- ♣ ON LINE : از طریق url می توان انواع عملیات را انجام داد.
- ♣ PORTAL : یک صفحه شبکه است که در آن لینک هایی برای رفتن به سایت های محتوی اخبار مربوط به موضوعات مختلف وجود دارد.

اما به توجه به گسترش روزافزون و ایجاد ابزارهای بروز ، روشهای فوق تنها امکان ارتباطی در این فضا نمی باشد ، ابزاری مانند $3G$, SS , NGN ⁶ و تغییرات شبکه ای و ایجاد شبکه های فیزیکی جدید عاملی هستند که سبب می شوند همواره به دنبال یک الگو ومدل خاص نباشیم.

مزایای و معایب استفاده از کسب و کار الکترونیکی:

شاید همواره این سوال در ذهن یک فرد عادی ایجاد شود که چرا و به چه دلیل به سمت فضائی برویم که شناخت کمی از آن داریم و امنیت و آسودگی فیزیکی را در آن حس نمی کنیم ؟ برای بیان پاسخ به چنین برداشتی می توان گفت در کنار توسعه تکنولوژی و دستاوردهای روزمره بایستی زمینه حرکت را ایجاد کنیم تا بتوانیم از حداکثر پتانسیل موجود در این فضا استفاده کنیم و شاید بتوان حد اقل مزایای این استفاده را اینگونه برشمرد:

- ♣ نزدیک شدن ارتباطات
- ♣ دستیابی به بازارهای جدید
- ♣ افزایش میزان فروش و سود
- ♣ کاهش هزینه های معاملاتی و تدارکاتی
- ♣ حذف هزینه هایی مانند تهیه کاغذ ، چاپ ، بروشور و کاتالوگ
- ♣ بهبود مدیریت بر روابط مصرف کننده ، عرضه کننده و کارکنان
- ♣ کاهش آلودگی محیط زیست ، ترافیک و ازدحام.



آنچه که مسلم است هر دستاورد جدیدی در ابتدا معضلات و مشکلاتی بهمراه خواهد داشت و در نگاه اول به مفهومی که از کسب و کار بیان کردیم می توان برخی موارد نظیر موارد زیر را به عنوان معضلات نام برد:

- ❖ نگرانی و تامین امنیت موردنیاز به علت قابل لمس نبودن اطلاعات وانتقال اطلاعات
- ❖ اختلال در برنامه کاری در صورت خرابی سیستم
- ❖ ار دست دادن کنترل
- ❖ مشکلات و هزینه های به روز بودن با فناوریهایی که به سرعت پیشرفت میکنند

بطور کلی تمام مواردی که از معایب این تکنولوژی نامبرده می شود در حوزه استفاده از سیستمهای شبکه و جدیدی می باشد که اجرای فرامین به دست انسان و روند و جایجائی آن خارج از حوزه انسانی می باشد.

آنچه که مسلم است گسترش ونفوذ هر فناوری منوط به عوامل بیرونی و درونی درارتباط با آن می باشد ، فضای کسب وکار الکترونیک نیز از این مقوله مستثنی نمی باشد و عواملی تاثیرگذار درآن وجود دارد ، گرچه درجه و میزان تاثیرمتفاوت می باشد، برخی از مهمترین عوامل :

منابع بالقوه : منابع بالقوه نه تنها برای تولید کنندگان کالا و خدمات مناسب است. بلکه مصرف کنندگان آن کالا و خدمات نیز از آن بهره مند می شوند.

وجود شبکه های ارتباطی قوی همراه با اطمینان بالا : دسترسی به پهنای باند بالاتر قسمتی از زیر ساختهای نهادینه شده توسط دولتها است. هر قدر این پهنای بالاتر باشد، حجم و سرعت اطلاعاتی که رد و بدل می کند بیشتر خواهد شد.

میزان مهارت نیروی انسانی : هر چه میزان مهارت و یاد گیری بالاتر باشد کارایی که برای کارها در سیستم به کار می رود موثر تر است.

حجم سرمایه گذاری (برای دستمزدهای بالا) : دستمزدهای بالا همیشه انگیزه عمده ای برای نیروی کار جهت افزایش کارایی و نو آوری به حساب می آید.

شهر الکترونیکی :

شهر الکترونیکی عبارت از شهری است که اداره امور شهروندان شامل خدمات و سرویس های دولتی و سازمان های بخش خصوصی به صورت برخط (online) و به صورت شبانه روزی و در هفت روز هفته باکیفیت و ضریب ایمنی بالا و با بهره گیری از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و کاربردهای آن انجام می شود. شهر الکترونیکی ما را از دنیای تک بعدی شهرهای سنتی و امروزی خارج کرده و به دنیای جدیدی راهنمایی خواهد کرد، دنیایی دوبعدی که دستاورد فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات می باشد. در گذر این زمان و در این حرکت روبه جلوی فناوری ما در آینده ای نه چندان دور دنیای سه بعدی را شاهد خواهیم بود که حتی تصور آن در حال حاضر برایمان ناممکن است .

شهر الکترونیک مزایای بسیار زیادی دارد که در زیر به برخی از آنها اشاره می شود. این مزیت ها باعث می شوند که نتوان از ایجاد آن چشم پوشید.



❖ فراهم آوردن خدمات اینترنت با کیفیت و سرعت بالا برای شهروندان

❖ فراهم آوردن کانال های آموزشی متفاوت و محیط آموزشی مادام العمر

❖ بهبود کیفیت زندگی مردم

❖ ارائه خدمات یک مرحله ای به شهروندان

❖ تقویت رقابت تجاری شهر و ایجاد فرصت های تجاری بیشتر توسط تجارت الکترونیک

❖ ارتباط بهتر سازمان ها و ارگان های مختلف شهری

❖ دسترسی ۲۴ ساعته به خدمات شهری

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

۱- مرحله پیدایش ۲- مرحله ارتقا ۳- مرحله تعامل ۴- مرحله توسعه و گسترش

❖ پیدایش

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

❖ ارتقا

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

❖ تعامل

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

❖ توسعه و گسترش

این گام آخرین و نهایی ترین بخش در توسعه شهر الکترونیکی است و با فراهم آوردن امکانات و توانمندی های مبادلات مالی اقدام به خرید و فروش اینترنتی و نیز دریافت و پرداخت پول الکترونیکی نمود. به علاوه در این گام باید وب سایت شهر الکترونیکی را توسعه و گسترش داد و سرویس های مورد نیاز شهروندان را برای سرویس دهی فعال تر به آنها فراهم و یا تولید نمود



چه فعالیتهائی برای شهر الکترونیک قابل ترسیم می باشد:

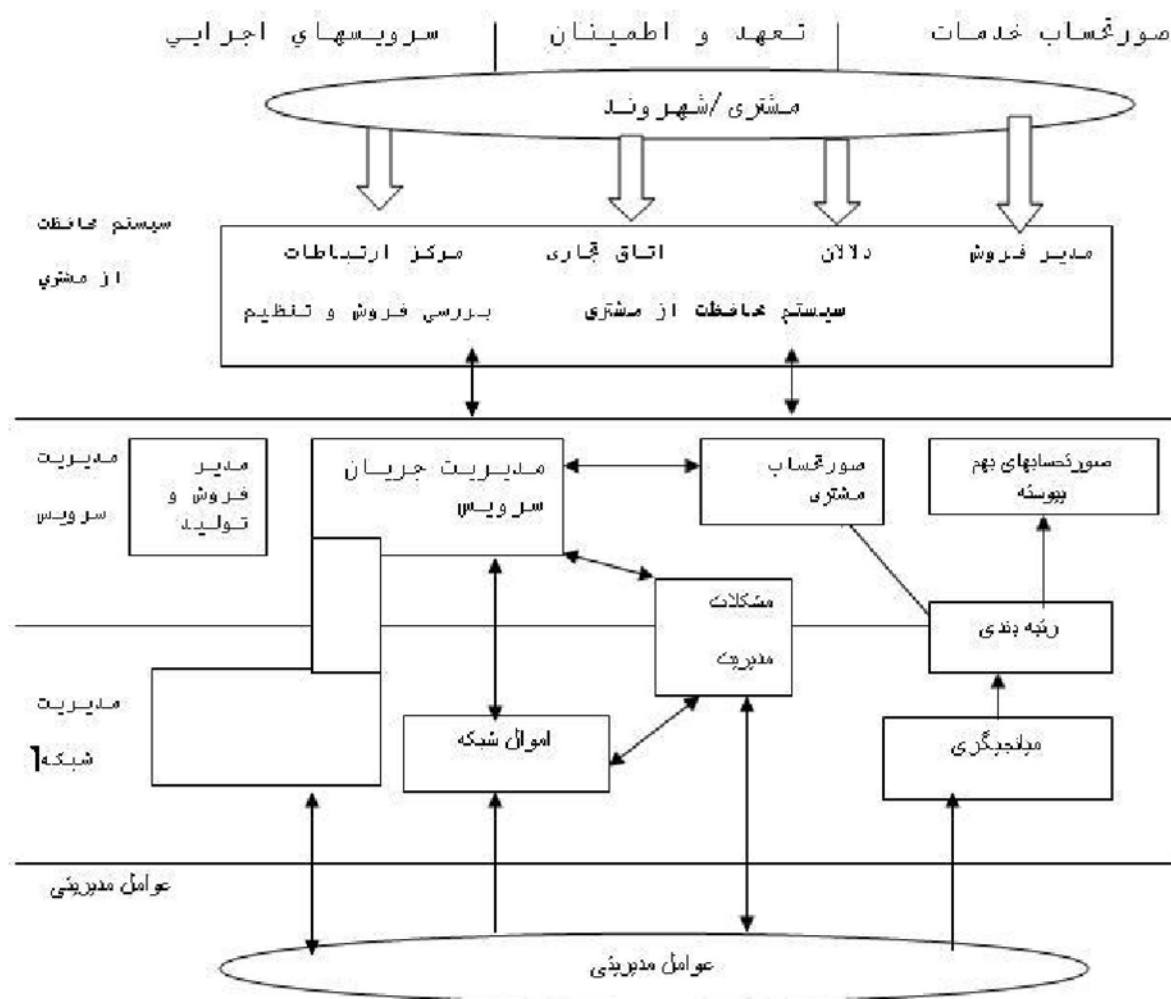
بسیاری از فعالیت هایی که در شهرهای عادی انجام می شود قابلیت پیاده سازی و اجرا در شهر الکترونیک را دارد و به جرأت می توان گفت که این فعالیت ها در شهرهای الکترونیک بسیار راحت تر از نمونه های فیزیکی آن خواهد بود. این مجموعه از فعالیت ها را می توان به گروه های زیر تقسیم کرد:

- ♣ **فعالیت های اداری:** مانند ثبت اسناد و املاک ، درخواست گذرنامه و غیره
- ♣ **فعالیت های بانکی:** پرداخت قبوض، برداشت پول از حساب، انتقال پول، اعلام وصول و برگشت چک
- ♣ **فعالیت های تجاری:** خرید و فروش کالا، موسیقی ، فیلم ، خرید بلیت هتل ها و هواپیماها
- ♣ **فعالیت های تفریحی:** بازی های رایانه ای، بازدید از موزه ها و پارک ها، انجام مسافرت های مجازی
- ♣ **فعالیت های علمی:** انجام تحقیقات علمی ، جست و جوی مقالات علمی ، استفاده از منابع کتابخانه ها، انتشار و چاپ کتاب های الکترونیک
- ♣ **دریافت اطلاعات:** شامل اخبار، روزنامه ها، نشریات، ترافیک شهری، ساعات ورود و خروج قطارهابدون خارج شدن ازمنزل و یا محل کار
- ♣ **فعالیت های آموزشی:** ثبت نام و رفتن به کلاس های مجازی و امتحانات مجازی - کسب مدارک معتبر بین المللی
- ♣ **فعالیت های گردشگری:** رزرو بلیت و هتل - رزرو اتومبیل در مقصد، انتخاب بهترین شهرها و مکان های تاریخی و مسافرتی برای گردشگری
- ♣ **فعالیت های درمانی:** مراجعه به پزشک و دریافت دستورالعمل های درمانی و پزشکی ، مشاوره با پزشک خانوادگی بدون نیاز به حضور فیزیکی درمطب
- ♣ **فعالیت های تصمیم گیری:** انتخاب بهترین مکان برای مسافرت با توجه به وضعیت رزرو هتل ها و قطارها، انتخاب بهترین مسیر برای رفتن به نقطه ای دیگر از شهر

معماری کسب و کار در شهر الکترونیک :

یکی از بهترین معماریهای موجود ، استفاده از معماری ۴ سطحی می باشد ، در این معماری در پائین ترین سطح لایه مدیریت عوامل اصلی را داریم که در ارتباط با لایه شبکه فیزیکی موجود اطلاعات موردنیاز سیستم واسط و مدیریت اعتبار شبکه را در اختیار قرار می دهد و همچنین در ارتباط با مدیریت برنامه در یک تعامل متقابل قرارداد

مشتری / شهروند در این سیستم در یک سمت قرارداد که درخواست یا اطلاعات مورد نیاز خود را به طرق مختلف به سیستم وارد می کند ، (دلایلها ، مستقیم ، بازاریابها، شخصی و...) سیستم یک مدیریت سرویس در اختیار دارد که ورودی ارائه شده از مشتری در راستای انجام و پردازش به آن وارد می شود ، برای استفاده از سرویس مطابق نیاز سیستم در تعامل با لایه شبکه خواهد بود .اطلاعات موجود در لایه شبکه بعد شناسائی و در اختیار قراردادن امکانات و شناسائی های اولیه ، اطلاعات را به لایه مدیریت سرویسها ارائه می دهند ، در این لایه اقداماتی نظیر مدیریت جریان سرویسها در راستای ارائه سرویسهای مورد نیاز و استفاده بهنگام از آنها و همچنین ارائه و مدیریت سیستم فروش مناسب و تنظیم و صورتحسابهای مشتریان ارائه می گردد



نمودار معماری کسب وکار در فضای شهر الکترونیک و در تعامل با مشتری / شهروند



حوزه سیستم‌های پشتیبانی عملیات یک شهروند الکترونیکی:

در تدوین قالب برای کسب و کار در فضای مجازی اولین و مهم‌ترین مسئله تدوین شمای کلی حوزه و گستره عملیات خواهد بود، آنچه که مسلم است در یک طرف شهروند را داریم که در این فضا قصد خرید و یا فروش را دارد، می‌توان مهم‌ترین مولفه‌های موجود را به مانند چارت زیر بیان نمود، با توجه به نمای پیشنهادی کاملاً واضح است که برخی از ارتباطات دوطرفه و برخی یکطرفه خواهند بود و برخی ارتباطات نیز تاثیر کمتری خواهند داشت.

در نمای پیشنهادی خود محور فرآیندها را منتج به صورت حساب می‌کنیم، مهم‌ترین مولفه‌های الگو عبارتند از:

مشخصات خریدار: که شامل مواردی از قبیل مشخصات اعتباری، تقاضای محصول یا سرویس مورد نظر، روش پرداخت، جزئیات صورت حساب و.. خواهد بود که به عنوان اطلاعات اولیه به سیستم وارد می‌شود.

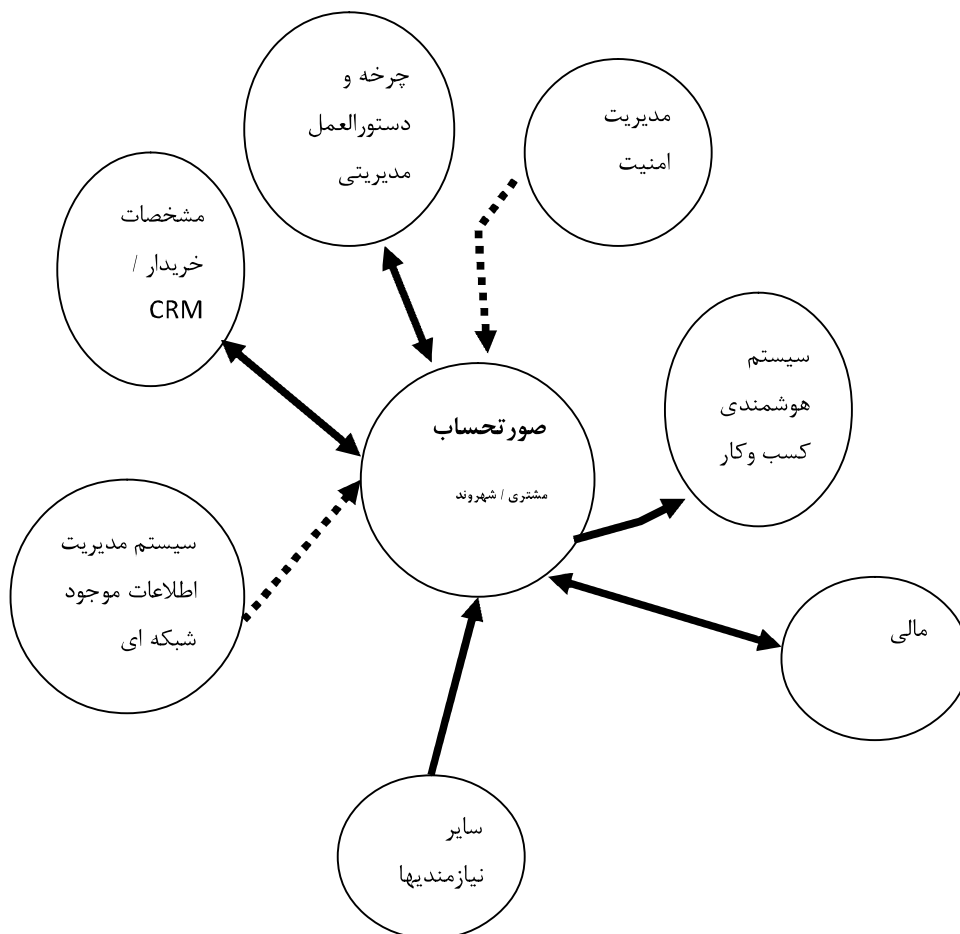
چرخه و دستورالعمل مدیریتی: که شامل قوانین برنامه‌های تجاری خواهد بود.

مدیریت امنیت: که شامل هر موضوعی در خصوص برنامه‌های امنیتی، مقابله با هکرها و.. خواهد بود.

سیستم هوشمند کسب و کار: که وظیفه استفاده از داده‌ها و تولید و بررسی صورت حساب را کنترل می‌کند و در واقع دریافت کننده خواهد بود

سیستم مالی: که در ارتباط با صورت حساب وظیفه تولید و کنترل را خواهد داشت.

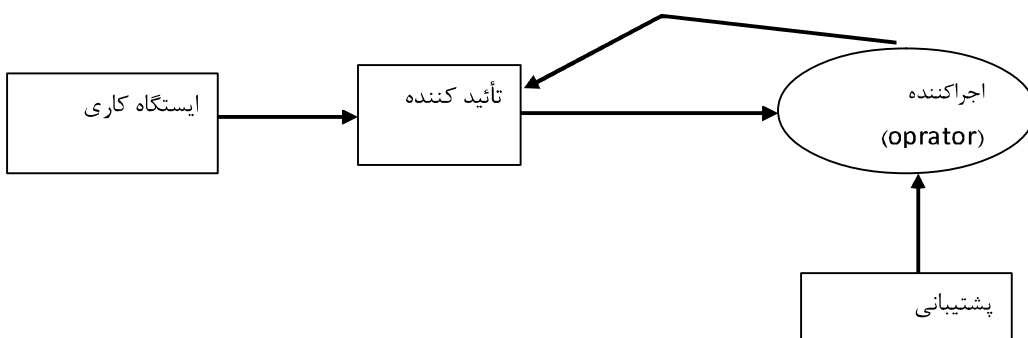
سیستم مدیریت اطلاعات شبکه ای: که مهم‌ترین وظیفه آن مدیریت آدرسهای شبکه ای و اطلاعات موجود خواهد بود.



زنجیره ارزش به شهروند در پذیرش کسب و کار الکترونیکی:

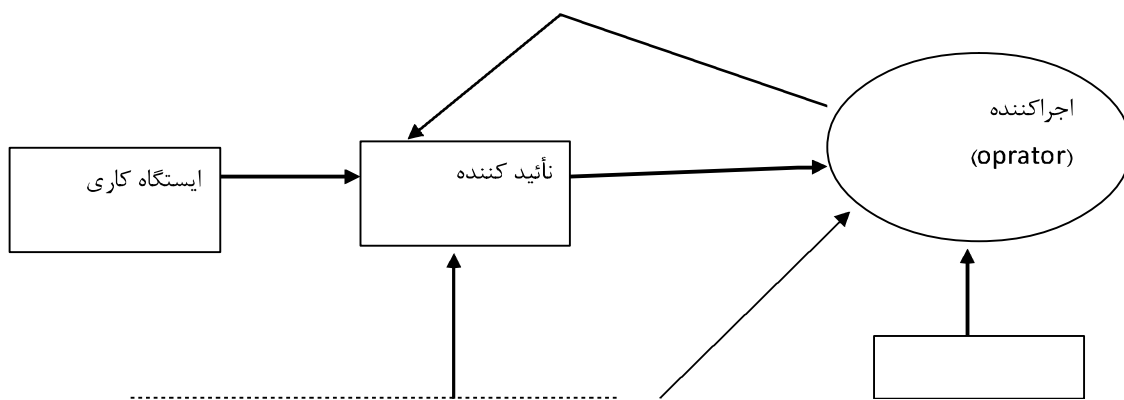
در ارزیابی موفقیت ورود کسب و کار الکترونیکی بایستی نگاهی ویژه به حلقه های سازمانی و نقش آن در فناوری اطلاعات شهری داشت . مطمئناً زمانی کسب و کار سودمند خواهد بود که نسبت سوددهی به هزینه های مربوط به فعالیتهای اجرایی ، در حلقه ارزش بیشتر باشد. برای دستیابی بیشتر به مزایای رقابتی ، سازمانها باید یا استراتژی "هزینه کم low cost" و یا روش "diffauefnpaduct" یعنی تنوع محصولات را بپذیرند. یکی از مزایای کسب و کار الکترونیک قابلیت آن در تسهیل امور رقابتی بوده ، که این فرآیند با برقراری ارتباط بین مشتری و سازمان/شهروند و ساختار شهری انجام می شود. همچنین با حذف نیازهای سطوح معین ، کسب و کار الکترونیک می تواند هزینه های میان حلقه ارزش را با دوری کردن از هزینه های غیر ضروری در اجرا و حفظ سیستم، کاهش دهد. این موضوع بویژه در مورد محصولات که قابلیت پخش و انتشار (توزیع) الکترونیک را دارند، صدق می کند. کسب و کارهای جدید می تواند مرزهای سنتی را از طریق حلقه ارزش به حالت مجازی تغییر دهد.

در شکل زیر نمای سنتی چرخه ارزش به مشتری را مشاهده می کنیم ،



الف : نمودار سنتی زنجیره ارزش

اما زمانی که بخواهیم در فضای الکترونیک موفق عمل کنیم بایستی به چرخه مورد نظر امکاناتی را بطور خاص اضافه کنیم ، از قبیل تولیدکنندگان سرویسها و محتوی (منبع ۱۵)



ب: ساختار پیشنهادی مطابق با الزامات شهر الکترونیک

راه حل کلی مدیریت منابع مورد نیاز شهروند الکترونیک:

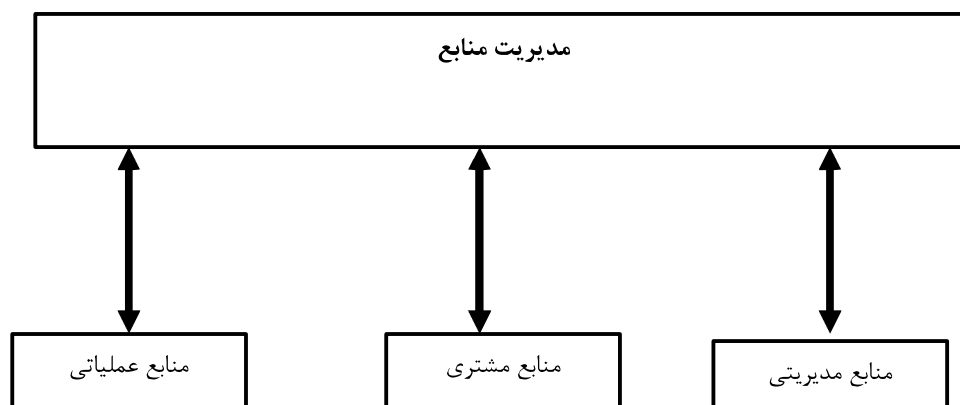
اگر از یک نگاه کلی به شهروند و کسب و کار نگاه کنیم، قبل از هرچیز وجود استراتژی مشخص در مدیریت منابع موجب اهمیت ویژه ای پیدا می کند، برای بیان این موضوع میتوانیم داشته های خود را در سه دسته تقسیم کنیم: منابع شبکه ای (فیزیکی و...) - اطلاعات شهروندان - اطلاعات مربوط به کالا و ارائه دهندگان

بنابراین در اولین لایه بایستی ۳ منبع را در نظر بگیریم؛ (لارسن ۲۰۰۲، منبع ۱۴)

منابع عملیاتی: که اطلاعات مربوط به شبکه ارتباطی و تراکنشهای لازم را برعهده دارد.

منابع مشتری: که هرآنچه که در ارتباط با شهروند است را برعهده دارد.

منابع مدیریتی: که تمامی اطلاعات مربوط به کالا و تجارت و... و بطور خاص آنچه در حوزه کسب و کار وجود دارد را برعهده دارد.

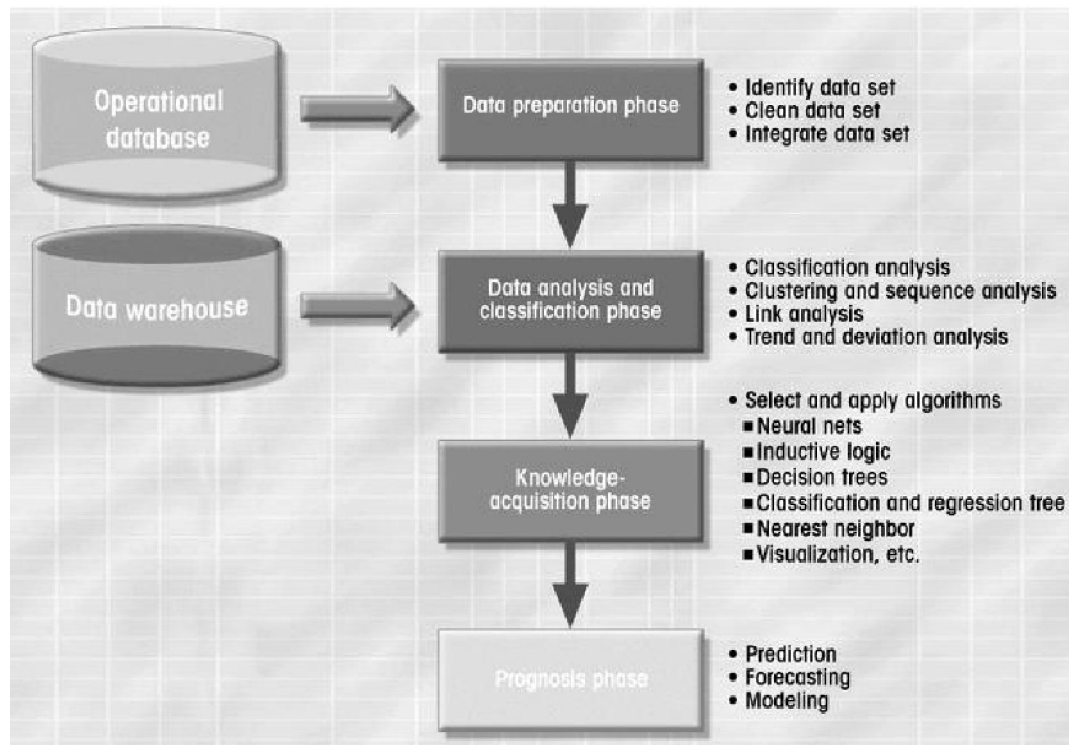




data mining(داده کاری):

داده کاوی عبارت است از فرآیند خودکار کشف دانش و اطلاعات از پایگاه‌های داده‌ای.

این فرآیند تکنیک‌هایی از هوش مصنوعی را بر روی مقادیر زیادی داده اعمال می‌کند تا روندها، الگوها و روابط مخفی را کشف کند. ابزارهای داده کاوی برای کشف دانش یا اطلاعات از داده‌ها به کاربر اتکا نمی‌کنند، بلکه فرآیند پیشگویی واقعیت‌ها را خود کار می‌سازند. این تکنولوژی نوظهور، اخیراً به طور فزاینده‌ای در تحلیل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.



فرایند داده کاوی

بعضی از قابلیت‌های ابزارهای داده کاوی تجاری عبارتند از :

1. هم پیوندی

2. طبقه بندی

3. الگوهای ترتیبی

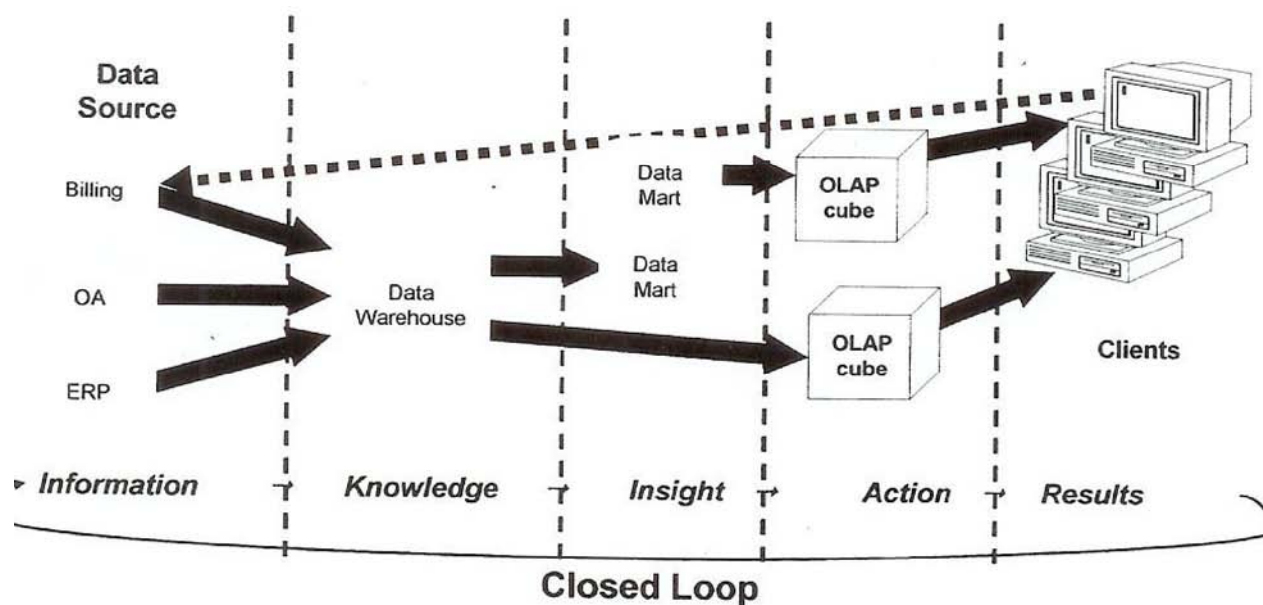
4. خوشه بندی

این قابلیت‌ها در صنایع مختلفی از خرده فروشی گرفته تا شرکت‌های بزرگ مخابراتی برای بهینه سازی دستیابی به اهداف برنامه ریزی، بازاریابی هدف دار و حفظ مشتری مورد استفاده قرار می گیرند. قابلیت‌های تکنیک‌های داده کاوی، در مقایسه با روش‌های سنتی رگرسیون و مدل سازی خطی، بسیار قوی تر عمل می کنند.

داده کاوی در پیاده سازی قابلیت‌های خود از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، مثل شبکه‌های عصبی، بهره می گیرد، که می‌کوشند تقلیدی از عملکرد مغز انسان برای محاسبات موازی ارائه کنند. داده کاوی توانسته است با استفاده از شبکه‌های عصبی و دیگر مفاهیم بر گرفته از هوش مصنوعی به نتایجی دست پیدا کند که حتی متخصصین این زمینه به آنها دست نیافته اند. این تکنیک‌ها امکان تحلیل مقادیری بسیار بزرگتری از داده در مقایسه با روش‌های سنتی فراهم می‌آورد. به علاوه داده کاوی کشف دانش از اطلاعات را در پی خواهد داشت و باعث پدید آمدن پیش بینی‌هایی می شود که فراتر از عملکرد متخصصین این حوزه است.

چرخه کسب و کار کامل :

همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است یک سیستم تجاری در فضای الکترونیکی از مراحل اطلاعات اولیه ، دانش ، ارتباطات و تراکنش داخلی ، عملیات و نتیجه می توان تشکیل شود . شروع این مراحل با اطلاعات اولیه بوده و به استفاده کنندگان نهائی (شهروند) خاتمه می یابد ، تمامی مراحل بصورت یک حلقه بسته بوده که ارتباطات در یک سیکل کامل در حال چرخش می باشد.





نتیجه:

هر فناوری پیشرفته باعث ایجاد فرصت‌ها و تهدیدهای جدیدی برای سازمانها می‌شود و تغییر در فناوری، موجب تغییر در قانونمندیهای تجاری و متحول ساختن سیستم‌های سازمانی و اجتماعی می‌گردد. توجه فزاینده سازمانها و دولتها به تجارت الکترونیک، ناشی از اهمیت و میزان تاثیر قابل انتظاری است که بر محیط اقتصادی و اجتماعی می‌گذارد، حال با ورود به مرحله جدیدی از مدل تجارت و کسب و کار اهمیت و جایگاه نگرش به فناوری دچار تغییر شده که حرکت به سمت تغییرات اجتناب ناپذیر خواهد بود. در این میان شرایط شهر الکترونیکی تفاوت‌های شگرفی بر نحوه و گستره موردنظر ایجاد کرده است. مفهوم شهر الکترونیک و شهروند الکترونیکی سبب شده که فناوری اطلاعات فقط صفحه کلید، واسطه ارتباطی، فیبر نوری و چند نرم افزار نباشد، بلکه عملکرد فراابزاری مبتنی بر تاثیرگذاری در رفتار، اخلاق، تفکر، هویت و حقوق انسانی، روابط اجتماعی و روابط تجاری ایجاد کند.

کاربردهای جدید فناوری ارتباطات و اطلاعات باعث بوجود آمدن فرصتهای جدید جهت تعریف دوباره ارتباط بین اجزا موجود می‌گردد یعنی با وجود مفاهیمی مانند شهر الکترونیک، مفاهیمی همچون شهروند، داد و ستد و... تغییر خواهد کرد.

تقویت ارتباط میان عناصر از طریق درک خواسته‌ها و نیازهای و وابسته نمودن او به کالاها و خدمات در این فضا روز به روز گستره بیشتری می‌یابد و با توجه به امکان برقراری ارتباط همه افراد بصورت مجزا سیستم بایستی از اعتماد و هوشی متوسط برخوردار گردد زیرا هر چه میزان شناخت از شهروند (نیازها، خواسته‌ها، علایق و سلیقه‌ها) بیشتر باشد به همان اندازه فرآیند کسب و کار الکترونیک موثرتر و بهتر عمل خواهد شد.

هر فناوری جدید در گام اول داری یکسری اهداف و برد عملیاتی خواهد بود که تمامی تکنولوژی تصویر شده مبتنی بر معماری مشخص و تعریف شده با تحلیل و طراحی مناسب می‌باشد، آنچه که مسلم است با ورود به عرصه شهر الکترونیک و الزامات پدید آمده و وجود معماریهای متفاوت، ضرورت شناسایی و بررسی معماریهای موجود و استفاده از آنان بر اساس مقتضیات و مفروضات موجود الزامی می‌باشد و در واقع الزاماتی که بر روی خواسته‌ها و اهداف خود بنا می‌کنیم حدود و صغور معماری را مشخص می‌کند. هر معماری زمانی بیشترین کاربرد را خواهد داشت که متناسب با الزامات موجود باشد.

پانویسها:



- ¹.Business To Business
- ²Business To Customer
- ³Customer To Customer
- ⁴Business to Government
- ⁵ Information Computer Teknology
- ⁶next generation networking
- ⁷.social security
- ⁸.third generation

فهرست منابع:

- 1- Chapter 2 of guideline Ec:Issues in Ex-ante and Ex-post Evaluations
- 2- Writing killer Ecommerce/IT Proposals that Win New Business Donald S.Le (2004)
- 3-Administrative Reforms Commission (2005),Ministry of Personnel, Public Grievances &
- 4-Pensions, Schedule, <http://arc.gov.in/tor.htm#9>
- 5-AOEMAEGovernment:Definitionsand Objectives,http://www.aoema.org/EGovernment/Definitions_and_Objectives.htm
- 6-Ministry of Personnel, Public Grievances and Pensions, Government of India, Right to
- 7- Information Act (India),<http://persmin.nic.in/RTI/WelcomeRTI.htm>.
- 8-http://ec.europa.eu/information_society/activities/policy_link/index_en.htm
- 9- 287 Progress towards a Unified e-Learning Strategy. 8th April 2004. e-learning Strategy Unit, DfES.
- 10.A Book on eCity Analyses Efforts to Generate Local Dynamism in the City of Tampere, Finland
- 11.STRAUB,DETMAR W (2001) E-COMMERCE WHAT IS IT AND WHOSE IS IT GOING?



12. BEDIA, S (1999), "THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN ECONOMIC DEVELOPMENT, A PARTIAL SURVEY".

13. SNEL, NED, "sam's teach yourself internet in 24 hours"

14. www.toronto.ca/audit/2003/sap_final_apr4_2003.pdf

15. <http://ecityventures.com/ecityFuncinemaHolding.aspx>