

فرایند و عملکرد سیستم ERP ایده آل

یک سیستم ایده آل زمانی یک پایگاه اطلاعاتی جداگانه محسوب می شود که مورد استفاده قرار گرفته و تمام اطلاعات مربوط به گزینه های مختلف نرم افزاری را دربر گیرد. این قطعات نرم افزاری می تواند شامل این موارد باشد:

• تولید:

مجموعه عملکردهایی که شامل این موارد می شود؛ مهندسی، ظرفیت، مدیریت و کنترل جریان کار، کنترل کیفیت، صورت حساب مواد اولیه، جریان و فرآیند تولید و

غیره

• امور مالی:

حساب های قابل پرداخت، حساب های دریافتی، دارایی های ثابت، دفتر حساب کنترل و مدیریت پول نقد و غیره.

• منابع انسانی:

سودها، آموزش، لیست حقوق، زمان حضور و غیره.

• کنترل زنجیره عرضه کالا:

لیست سیاهه انبار، برنامه ریزی زنجیره عرضه کالا، برنامه ریزی زمان بندی شده تأمین کننده، جریان ادعای خسارت، ثبت سفارش و غیره.

• پروژه ها:

هزینه ای، صورت حسابی، کنترل فعالیت، زمان و مخارج مصرفی و غیره.

• کنترل و مدیریت رابطه مشتری:

فروش و بازاریابی، سرویس خدماتی، تشکیل کمیسیون، تماس با مشتری، فراخواندن

مرکز حمایتی و غیره.

• انبار اطلاعات:

به طور معمول بخشی است که می تواند توسط سازمان ها و مشتریان و تأمین

کنندگان و کارمندان به آن دسترسی پیدا شود.

ERP روند تولید را بهبود می بخشد:

قبل از سیستم های ERP، هر اداره موجود در یک سازمان به احتمال بسیار زیاد از

سیستم های کامپیوتری، اطلاعات و پایگاه مختص به خود برخوردار خواهند بود.

متأسفانه، بسیاری از این سیستم ها قادر به برقراری ارتباط با یک سیستم دیگر نخواهد

بود با این که به ذخیره و نوشتن مجدد اطلاعات جهت امکان پذیر ساختن برقراری

ارتباط بین سیستم های کامپیوتری نیاز خواهند داشت. برای مثال، امور مالی یک

شرکت به جای سیستم HR بر مبنای سیستم کامپیوتری مجزاست و آن را در زمینه

به جریان انداختن برخی عملکردها، پیچیده و سخت گیرانه می سازد.

هرگاه سیستم ERP در جایی وجود داشته باشد، به طور معمول تمام جنبه های یک

سازمان می توانند به طور هماهنگ به جای هر سیستم جداگانه و منفردی که نیاز به

سازگاری با یکدیگر دارند، کار کنند. سازمان های بزرگ، قدرت تولید را افزایش دادند و انواع نرم افزاری کمتری را نتیجه کار خود قرار دادند.

اجرای یک سیستم ERP :

اجرای سیستم ERP کار ساده ای نمی باشد. در واقع مستلزم برنامه ریزی و مشاوره و رایزنی بسیاری است و در اکثر موارد ۳ ماه تا ۱ سال طول می کشد. سیستم های ERP به طور فوق العاده ای از نظر ادراکی وسیع و گسترده می باشند و برای بسیاری از سازمان های بزرگ تر این سیستم می تواند بی نهایت پیچیده باشد. اجرای سیستم ERP در نهایت مستلزم تغییرات قابل توجهی در زمینه عملکردهای پرسنل و عملکردهای کاری خواهد بود. در حالی که این سیستم ممکن است برای پرسنل خانگی AT تا رئیس و مدیر پروژه معقول به نظر برسد، بسیار توصیه می شود که از مشاوران اجرایی ERP به واسطه این حقیقت که مشاوران به طور معمول مقرون به صرفه تر می باشند و به ویژه در زمینه اجرایی این نوع سیستم ها آموزش دیده اند، استفاده می شود. یکی از مهمترین ویژگی هایی که یک سازمان باید در زمان اجرای سیستم ERP داشته باشد، مالکیت پروژه است. از آن جا که تغییرات بسیار زیادی اتفاق می افتد و تأثیر گسترده آن بر روی تا حدودی هر فرد حاضر در سازمان رخ می دهد، کسب اطمینان از این که هر فرد عضو هیأت رئیسه است و به ساخت پروژه و استفاده از موفقیت یک سیستم جدید ERP، مهم تلقی می شود. به طور معمول سازمان ها از فروشندگان ERP استفاده می کنند یا برای اجرای سیستم سفارشی ERP خود یا شرکت ها مشورت می کنند. سه نوع سرویس خدماتی حرفه ای وجود دارد که در

هنگام اجرای سیستم ERP فراهم آورده می شوند، آنها سیستم های مشورتی، سفارشی و حمایتی می باشند.

• سرویس های مشورتی:

به طور معمول سرویس های خدماتی مشاوره ای هستند که مسئول مراحل اولیه اجرای ERP می باشند، این سیستم ها به سازمان کمک می کنند تا با سیستم جدید خود، پیش بروند، با آموزش تولید محصول جریان کار همراه باشند و استفاده ERP را در سازمان خاص و غیره بهبود بخشند.

• سرویس های سفارشی:

سرویس های خدماتی سفارشی با گسترش استفاده از سیستم جدید ERP با تغییر استفاده از آن و با ایجاد رابطه های سفارشی و یا کاربرد کد و رمز بنیادی کار می کنند.

• سرویس های حمایتی:

سرویس های حمایتی هم شامل حمایت و هم حفظ و پایداری سیستم های ERP می شوند. برای مثال، عیب زدایی و رفع اشکال و یاری رساندن به موضوعات ERP.

فواید سیستم های ERP:

فواید بسیار زیادی در خصوص اجرای سیستم ERP وجود دارد؛ در اینجا تعداد کمی از آن ها ارائه می شود:

• یک سیستم به طور کامل هماهنگ و منسجم

• توانایی کارآمد ساختن فرآیندها و جریان های کاری مختلف

• توانایی به سادگی سهمیم شدن اطلاعات سراسر ادارات متعدد در یک سازمان

- بهبود کارایی و راندمان و سطح تولید و بهره وری
 - ردیابی و پیش بینی بهتر
 - هزینه های کمتر
 - بهبود سرویس خدمات مشتری
- مضرات سیستم های ERP:
- در حالی که فواید این سیستم به طور معمول نسبت به مضرات آن برای اکثر سازمان های اجرایی سیستم ERP در کفه سنگین تر ترازو قرار دارد، اما در این جا بعضی از متداول ترین موانع تجربه شده را بیان می داریم: به طور معمول بسیاری از موانع می تواند جلوگیری شود مشروط بر این که سرمایه کافی تخصیص داده شود و آموزش کافی داده شود، با این همه، موفقیت آن به مهارت ها و تجربه نیروی کاری برای سازگاری سریع تر با سیستم جدید بستگی دارد.
- سفارش در بعضی موقعیت ها محدود می شود.
 - نیاز به مهندسی دوباره جریان های تجاری و بازرگانی
 - سیستم های ERP می توانند برای نصب و راه اندازی، هزینه های بازدارنده داشته باشند.
 - حمایت فنی و تکنیکی آن می تواند چیز سرهم بندی شده ای باشد.
 - ممکن است ERP برای سازمان های خاصی که هم جدید هستند و هم خواهان پیشرفت و سوق یافتن به یک چیز جدید در آینده نزدیک می باشند، بسیار سختگیرانه عمل می کند.

مرور و بازنگری

برنامهریزی منبع سازمانی (ERP) سیستم های تجاری عملی را که یک سازمان برای کنترل و مدیریت عملکردها و فعالیت های تجاری پایه اش در رابطه شغل و حرفه خود به کار می بندد از قبیل تخصیص بودجه، حسابرسی، منابع انسانی و جریان مواد اولیه را با هم هماهنگ و یکپارچه می سازد. راه حل و فصل برنامه ریزی منبع سازمانی (ERP) به شرکت ها در حفظ هماهنگی جریان تجاری و حرفه ای بدون مرز مشخص در میان عملکردها و فعالیتهای تجاری مهم، کمک می کند؛ و روند رقابتی خود را با پیشرفت های فناوری کنونی ادامه می دهد.

اجرای موفقیت آمیز ERP به سازمان ها این توان را می دهد تا جریان تجاری خود را به منظور بهبود فعالیت ها و عملکردهای تولیدی، توزیعی و جریان های مالی هر شغل و حرفه، ارتقا بدهند، خودکار سازند و مطلوب بگردانند. راه کار استفاده از ERP می بایست سازمان را در جهت تأمین خدمات عالی به مشتری، قابلیت نظارت روزانه بر عملکردها، برانگیختن عوامل محرک کاری، پیش بینی گرایش های آتی و اندازه گیری ضربان موقعیت مالی شرکت، توانمند سازد.

ص ۷۰

ERP، جریان تجارت و حرفه بازرگانی را با استفاده از محیط متداول سیستم اطلاعاتی، خودگردان می سازد. این خودگردانی به این خاطر به دست می آید چون ERP یک ساختار و چارچوب کاربردی چند بخشی است که از طریق پایگاه اطلاعاتی منسجم و هماهنگ فعالیت می کنند.

راه حل ERP مرکب از چندین بخش عملکردی است، و هر یک از این بخش ها در راستای بهترین عملکردها ساخته می شود. این راه حل به مشاغل در درک بهتر و کنترل بهتر منبع اجرایی خود کمک می کند.

اجزای سازنده:

انواع مختلف زیادی تولید کننده، توزیع کننده، شرکت های خدماتی حرفه ای و مشاغل سنتی وجود دارد که اکثر آنها از ترکیب و تلفیق کاربردهای فهرست شده در این جدول استفاده می کنند.

کاربردهای اجزای سازنده ERP	تولیدکنندگان	توزیع کنندگان	خدمات حرفه ای	مشاغل سنتی
حسابرسی مالی	*	*	*	*
مدیریت و کنترل منابع انسانی	*	*	*	*
مدیریت و کنترل سیاهه لموال	*	*		
مدیریت و کنترل انبارداری	*	*		
جریان سفارش خرید و فروش	*	*	*	
مدیریت و کنترل زنجیره عرضه کالا	*	*		
برنامه ریزی شرایط و نیاز به مواد اولیه	*			
برنامیزی موقعیت (MRP)	*			

*	*	*	*	پیش بینی و برنامه ریزی
	*			حسابرسی پروژه
	*			مدیریت و کنترل منابع
	*			مدیریت و کنترل مشارکت
*	*	*		مدیریت و کنترل روابط مشتری
*	*	*	*	تجزیه و تعیین مشاغل هوشمند

سرویس های خدماتی:

خدمات ERP :

تکثیر و فزونی سیستم های متعدد ERP به طور معمول گیج کننده می باشد و اغلب مواقع مشکلات و سختی های مهمی را برای تصمیم گیران یک شرکت در رابطه با موضع هایی مثل این که کدام سیستم اجرا شود، انتخاب فروشنده، چارچوب های زمانی، موفقیت ترکیب و آرایش موقعیتی و هزینه ها و غیره، به وجود آورد.

شرکت GREEN BEACON یک راه حل جهت یافته ای را ارائه می دهد که موضوعات ذکر شده در بالا را با ارائه تنوعی از خدمات ERP بر طبق نیازهای شرکت نیمه بازرگانی بیان می کند. تجربه ما حاکی از این است که مشاغل در راستای جریان اطلاعات به منظور بهینه ساختن فعالیت های تجاری و بازرگانی هر روزه شان به کنترل عملکردها و فعالیت ها نیاز دارند. مضاف بر این، اکثر شرکت های تجاری می بایست از سیستم های مناسبی برای رسیدن به اهداف و نیت خود استفاده کنند. اکثر مطالعات و

بررسی هایی که در مورد صنعت انجام گرفته حاکی از این بوده است که پروژه های اجرایی ERP عدم توانایی قوی در زمینه شناسایی واضح و مبرهن اهداف تجاری، با مشکل مواجه می شوند، در شرکت GREEN BEACON در ابتدا بر روی نیازهای یک شغل و حرفه تمرکز می کنیم و سپس به جنبه های فنی و تکنولوژیکی اجرای ERP می پردازیم. GREEN BEACON مهارت ها و توانایی های مهم و حیاتی زیر را برای اجرای ERP مشتریان به همراه می آورد که عبارتند از:

- تجربه گسترده و مهارت در زمینه ترفندهای نصب، پیکربندی و سفارش ERP در سرتاسر صنایع عمودی و قائم.
- عمق مهارت و تخصص فنی با مایکروسافت و ترفندهای EPICOR ERP.
- عمق مهارت و تخصص فنی هماهنگ کننده ترفندهای ERP با دستگاههای قانونی موجود، ترفندهای CRM و انبارسازی اطلاعات.
- روش کاربردی اثبات شده، مجموعه قابل تکرار فرآیندها بر مبنای بهترین عملکردها، برای کاربردهای مرحله بندی شده ای که منجر به موفقیت به موقع و آرایه بودجه تخصیصی می شود.

عوامل متمایز کننده:

روش کاربردی ما از کسب تجربه در عملکرد و به کار گیری دستگاہهای متعدد نشأت می گیرد. شغل و حرفه ما در جهت دستیابی به غلبه بر خطرات احتمالی مرتبط با انجام عملکردهای ERP، سمت و سو می گیرد. اکثر اوقات مشاغل و تجارت ها در جریان اجرای ERP خود و همچنین مرحله بعد از به کارگیری آن با مشکل روبرو

می‌شوند. بعد از کار کردن تنگاتنگ با ارباب رجوع‌ها، معیارهایی را شناسایی کرده‌ایم که باعث موفقیت پروژه ERP همراه با فواید عملکردی و راه‌اندازی بنیادی می‌شود و به ما در غلبه بر خطرات احتمالی مرتبط با عملکردهای اجرایی ERP کمک می‌کند. راه کارها و تاکتیک‌های اصلی و هم‌ما در کنترل و مدیریت اجرایی ای آر پی عبارتند از:

- تعریف مشخص اهداف یک شغل و حرفه تجاری.
- Green Beacon این مرحله را مهم‌ترین مرحله در جریان هرگونه عملکرد اجرایی در نظر دارد.
- دستاورد ما بیشتر هدفمند شدن شغل و حرفه تجاری است نه متمرکز بر سیستم با محصول تولیدی ما اقدام به کمک کردن به ارباب رجوع‌هایمان می‌کنیم تا به روشنی و به وضوح اهداف خود را با تنظیم و مشخص کردن اهداف قابل اندازه‌گیری و قابل شمارش به منظور دستیابی به سودهای عملکردی تعیین کنند.
- دست آورد اداری محصول تولیدی:
- اغلب مواقع شرکت‌ها بر محصولات تولیدی تمرکز می‌کنند، نه جریان و فرآیند تولید آن.
- شرکت Green Beacon با ارزیابی نیازهای ارباب رجوعان و فعالیتهای عملکردی مخالف است و سپس با انتخاب محصول تولیدی مناسب که به بهترین وجه شرایط و نیازهای شغل و حرفه بازرگانی را برآورده می‌سازد، موافق می‌شود.
- دانش و آگاهی GAP در میان کاربران و مربیان:

شرکت Green Beacon به شدت آموزش ارباب رجوعان را به منظور غلبه بر موانع دانش و آگاهی و فاصله میان آموزش دهندگان و کاربران نهایی را در ارجحیت کار خود قرار می دهد.

تجربه به ما آموخته است که جنبه های بسیار زیادی وجود دارد که تحت تأثیر به کارگیری ERP در یک سازمان - از جریان اجرایی تا مرحله بعد از اجرا، قرار می گیرد و می بایست به خوبی آموزش داده شود. قدرت ما در جلسات آموزشی آموزش دهندگان و همچنین کاربران نهایی به کاربران کمک کند تا با تغییرات به وجود آمده سریع و به نحو مؤثری سازگاری پیدا کنند. هدف ما انتشار سریع دانش و آگاهی ERP در فعالیتهای تجاری و بازرگانی روزانه برای تمام احزاب و بخش های گنجانده شده در آن می باشد.

موفقیت حاصل شده در هر مرحله:

موفقیت Green Beacon به واسطه موفقیت ارباب رجوع هایش تعیین می شود. ما به طور کامل درصدد اثبات و تأمین خدمات عالی با نتایج قابل بررسی می باشیم و همچنین درصدد کسب اطمینان از این هستیم که نیازهای تجاری ارباب رجوع هایمان تأمین و برآورده شود. هدف ما برقراری ارتباط مستمر با ارباب رجوع هایمان و همچنین اعتماد آنها به مشاوران تجاری که در هر مرحله از پروژه ERP وجود دارند، می باشد.

• به حداکثر رساندن سرمایه گذاری در شغل و تجارت خود:

تیم مشاوران کارشناس و با تجربه ما مستقیم با ERP با سایر مدیران مشاغل به منظور شناسایی بهتر ERP کار می کند. راه کار اجرایی مربوط به شرکت شما سرمایه گذاری

حرفه‌ای و تجاری را به حداکثر خواهد رساند و کارآمدترین راه حل را ارائه خواهد داد. شرکت Green Beacon هم بر بخش فنی و هم بر بخش تجاری فرآیند اجرایی ERP تأکید می‌کند چون موفقیت هر پروژه به شناسایی واضح و دقیق نیازهای تجارتي بستگی دارد.

مدیر منبع شرکت بازگانی TM:

ERM شامل نسل بعدی ERP، CRM و SFA مبتنی بر وب می‌شود. ERP, BSCALER مبتنی بر وب را فراهم می‌آورد و از راه حل مدیریتی به طور کامل کارآمد در بخش تجاری و بازرگانی برخوردار می‌شود. که شامل حسابرسی مبتنی بر وب، CRM, MRP برای SMB ها، VARS، فروشندگان و دلان، وارد کنندگان و توزیع کنندگان می‌شود. بیشتر در مورد گزینه های انتخابی پرداخت به اضافه SAAS بیاموزید، ویژگی حسابرسی و خلاصه کنترل آن را مطالعه کنید.

ص ۷۲

مدیر منبع شرکت تجاری چند زبانه، تمام عملکردهای تجاری را از فروش، امور مالی، عملکردهای راه اندازی، و سازمان‌های خدماتی موجود در یک سیستم پایگاه اطلاعاتی واحد هماهنگ می‌سازد بنابراین تمام اطلاعات آن دقیق و درست می‌باشد و فوری به صورت آنلاین در اختیار قرار می‌گیرد. ERM بیش از ۳۰ سطح حفاظتی و امنیتی را برای حفاظت از اطلاعات شرکت در مقابل هکرها و کارمندان بد دارا می‌باشد. کل راه حل مدیریت تجاری مبتنی بر وب ERM BSCALER شامل حسابرسی مبتنی بر وب، ارسال لیست موجودی انبار CRM, SFA, ERP, BAM, MRP، خودکاری

RMP چندگانه، WMS (سیستم مدیریت انبارداری)، مدیریت ارسال لیست موجودی انبار، کمیسیون های اثرپذیر، حسابرسی کامل و امور مالی برای شرکت های کوچک، SME ها، می شود. اداره و دفتر حمایتی ERM، سیستم G/L کاملی را با کنترل اجرایی، رفع اختلافات حسابرسی بانکی، پرداخت های مالی، مدیر دارایی ها و اموال ثابت و بسیاری دیگر، را تأمین می کند! فقط کلیک کنید! نسل بعدی ERP مبتنی بر وب، راه حل مدیریتی تجاری را در سیستم پایگاه اطلاعاتی واحد برای SMB ها فراهم می آورد! برای LIVE DEMO ثبت نام می کند.

ص ۷۲

سیستم مدیریتی چرخه زندگی کامل سفارش مبتنی بر وب مشتری:

راه کار مدیریت منبع شرکت تجاری، اطلاعات شغل و حرفه تجاری شما را در یک سیستم پایگاه اطلاعاتی واحد با هر زبانی، ۷*۲۴ و فوری پردازش می کند.

موارد حمایت کننده BSCALERERM:

- هماهنگ ساز/ فروشنده دلال / VAR
- توزیع کننده/ انباردار (کشاورزی، غذای کنسروی و کالاهای سخت و سنگین)
- شرکت های شدید فناوری فرضی (سخت افزار، نرم افزار)
- تولید کننده سبک
- وارد کننده/ صادر کننده
- صنعت خدماتی

مدیر منبع شرکت بازرگانی، SAAS چند زبانی است و راه کار تجاری به طور کامل بین المللی با پایگاه اطلاعاتی واحدی قلم داد می شود که این موارد را دربر می گیرد:

کنترل و مدیریت بر روابط مشتری (CRM):

- صدها واحد تجاری، مناطق / ادارات و نمایندگان فروش
 - حسابرسی و قراردادهای، حدس و گمانه زنی ها، مشتریان احتمالی، مستری ها و روابط آنها
 - میز فروش، ورودی رقبا و ورودی مشتری
 - تاریخ خرید مشتری، خط اعتباری، AR و backlog، اقلام و غیره
 - سرویس خودکار / میز خدمات (ارسال منبع، بلیت ها، گسترش، ردیابی) خودکاری نیروی فروش (SFA)؛ فرصت ها، بها و نرخ ها، پیش بینی ها، کمیسیون ها.
 - خودکاری سفارش (PO برای تأمین SO، فاکتورسازی)
 - خودکاری تهیه و تدارک (PO ها، تأییدیه ها، دریافت، محل، ردیابی، مرحله بندی)
 - خودکاری حسابرسی (فاکتور، AR, AP, حسابرسی های چندگانه بانک و توافق و غیره)
 - سیستم G/L با سیستم های مالی کامل، مخارج و هزینه های جمع شده و محاسبه آن
 - برنامه ریزی نیاز به مواد اولیه (MRP)
- منابع:

- 1- <http://www.tech-faq.com/erp.shtml>
- 2- <http://www.greenbeaon.com/erp101/>
- 3- <http://www.bsccaler.com/erm/index-erm.htm>

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

سازمان های مجازی

کلمات کلیدی:

سازمان های مجازی، فناوری اطلاعات، مجازی شدن

چکیده

گسترش روزافزون فناوری اطلاعات در قرن اخیر سبب تحولات بسیار زیادی در بسیاری از حوزه های زندگی بشر از جمله تجارت، آموزش، فرهنگ، کشاورزی، اقتصاد و بسیاری از زمینه های دیگر شده است به طوری که کمتر حوزه ای را می توان پیدا کرد که فناوری اطلاعات در پیشرفت آن نقش نداشته باشد. توسعه فناوری اطلاعات سبب شکل گیری مفاهیمی چون تجارت الکترونیک، آموزش مجازی، پزشکی از راه دور و دولت الکترونیک و سازمان های مجازی شده است. در این مقاله ضمن تعریف مفهوم سازمان مجازی به بررسی ویژگی های آن و الگوهای گوناگون شکل گیری سازمان مجازی می پردازیم.

مقدمه

سرعت شاید مهم ترین ثروت در هزاره سوم و عصر جدید مرسوم به عصر اطلاعات می باشد. برای کاستن زمان پاسخ گویی و بهبود انعطاف پذیری، باید شکل به طور کامل جدیدی از سازمان ها به وجود آیند. سازمان های مجازی که امروزه با سرعت بالایی در حال شکل گیری هستند می توانند پاسخی به این نیازهای جدید باشند. تحول الکترونیکی به طرق مختلف تجارت را تغییر داده است. ساختارهای سازمانی سنتی، دیگر نمی توانند با این تحولات سازگار باشند. سرعت روزافزون جهانی سازی و

تغییرات شدید، نیازمندی به یک ساختار تجاری که بتواند این شرایط را به بهترین وجه بکار گیرد، را حیاتی ساخته است. عدم توجه بسیاری از شرکت ها به این شرایط جدید باعث ورشکستگی آنها شده است. بازار جدید نیازمند سازگاری مداوم و واکنش های فوری است. سرعت هم اکنون یک شاخص رقابتی است و در نتیجه مدل قدیمی و کلاسیک تجارت رنگ خواهد باخت.

امتیازات رقابتی گذشته دیگر دوام ندارد؛ استراتژی های مبتنی بر هزینه به سختی باقی مانده و دوام می آورند. سازمان ها و شرکت هایی که در یک سازمان حجم وسیعی از فعالیت ها را انجام می دادند، جای خود را به شرکت های کوچکی داده اند که برای جلب رضایت مشتریان روی فعالیت خاصی متمرکز شده اند.

در بازار و عصر جدید سازمان هایی که از دانش افراد متخصص و فناوری های روز به خوبی استفاده کنند موفق تر هستند. کوچک شدن، مهندسی مجدد و تمرکز، برخی از رویدادهایی هستند که شرکت ها برای شناسایی فعالیت های بدون ارزش افزوده روی آنها حساب می کنند. فعالیت های اقتصادی شبکه ای و تبادل اطلاعات اقتصادی فواید زیادی را برای استراتژی منبع یابی بیرونی به ارمغان آورده است.

روند رو به رشد مفاهیمی چون تولید چالاک، تولید انبوه سفارشی و جهانی شدن و نیز افزایش نیاز برای گسترش محصولات در دنیای رقابتی امروز باعث گرایش سازمان ها به رویکردهای نوین و الگوهای جدید سازمانی شده است. جهانی شدن تجارت و تولید، ایجاب می کند که فعالیت های اقتصادی را در هر محیط پرسودتری بتوان به انجام

رساند. افزایش رقابت در دنیای امروز باعث شده است تا سازمان‌ها برای کاهش هزینه‌ها و ماندن در بازار نیازمند همکاری با دیگر سازمان‌ها باشند. سازمان‌های مجازی به عنوان مجموعه‌ای از سازمان‌های کوچک با پراکندگی بسیار گسترده، موجودیت‌های مستقلی هستند که خود را برای برآورده ساختن نیازهای مشتریان با شرایط محیطی سازگار می‌کنند.

از جمله عوامل موفقیت سازمان مجازی توانایی شکل‌دهی، انجام رسانی و خاتمه هر فعالیت در زمانی مشخص است و این یعنی این‌که در درون یک سازمان مجازی سازوکار شکل‌دهی و پیکربندی مجدد در زمان مشخص نقش بسیار بااهمیتی دارد.

مفهوم سازمان مجازی

سازمان‌های مجازی شبکه‌ای موقتی از موسسات مستقل هستند که در جهت افزایش کارایی و رسیدن به هدفی واحد با یکدیگر به همکاری می‌پردازند. یکی از مهمترین و بارزترین مشخصه‌های این نوع سازمان‌ها وجود انعطاف‌پذیری بسیار زیاد آنها است.

در این نوع از شرکت‌ها تمامی شرکا از امتیاز برابر برخوردارند و نسبت به یکدیگر به وسیله به اشتراک گذاری اطلاعات، مشتریان و منابع وابسته‌اند. از ویژگی‌هایی همچون داشتن منابع مشترک، نبود مرز، مشارکت برابر، داشتن شرکای غیرثابت، پراکندگی جغرافیایی و ارتباطات الکترونیک می‌توان به عنوان مشخصه‌های بارز سازمان‌های مجازی نام برد. سازمان‌های مجازی از دیدگاه مشتریان باید یک سازمان واقعی تلقی شوند.

شرکت‌های اینترنتی را نیز می‌توان گونه‌ای دیگر از سازمان‌های مجازی دانست، زیرا این شرکت‌ها به طور کلی وجود فیزیکی ندارند و ارتباط شرکت با مشتریان از طریق اینترنت صورت می‌گیرد. نمونه بارز این گونه سازمان‌های مجازی شرکت آمازون است.

سازمان مجازی نوعی همکاری بین سازمان‌ها، شرکت‌ها، گروه‌ها و اشخاص به وجود می‌آورد. اسکات درباره سازمان‌های امروزی معتقد است که پیچیدگی، عدم قطعیت و گستردگی ارتباطات داخلی جزو مشخصات محیطی کسب و کار سازمان‌های امروزی است.

سازمان‌های مجازی پیچیدگی و عدم قطعیت را با همکاری و هماهنگی در یک شبکه سازمانی به حداقل می‌رسانند و از این طریق می‌توانند در دنیای کسب و کار امروزی باقی بمانند. پس به طور کلی سازمان مجازی شبکه‌ای موقت از شبکه‌های مستقل است که می‌تواند به سرعت از فرصت‌ها استفاده کند.

ویژگی های سازمان مجازی

۱- تنوع:

برای پاسخ به نیازهای پیچیده و متنوع مشتریان، گستره متنوعی از پودمان با یکدیگر مرتبط می شوند که هر کدام قابلیت ها و توانمندی های خاص خود را دارند. هر پودمان توانایی منحصر به فردی را در پاسخ به یک نیاز خاص دارد. ترکیبی منعطف و پویا از این توانایی ها با تبدیل شدن به زنجیره واحد به سازمان توانایی و امکان دستیابی به فرصت های رقابتی را می دهد. این ترکیب سبب افزایش منابع مجازی سازمان و افزایش قدرت تخصیص منابع می شود.

۲- پیکربندی:

با وجود این که مشتریان سازمان واحدی را می بینند اما سازمان مجازی از چندین شرکت مستقل تشکیل شده که برای پاسخ به نیاز مشتریان شبکه ای موقت تشکیل داده اند. سازمان مجازی عبارت است از گروهی از شرکت ها که به منظور برخورداری از یک فرصت مشخص به صورت واحد درمی آیند و تا هنگامی که آن فرصت باقی باشد، سازمان مجازی پایدار می ماند. در سازمان مجازی رابطه با شرکا به گونه ای است که وابستگی میان دو طرف رابطه در کمترین حد قرار دارد، به طوری که با تغییر در یک طرف، طرف دیگر آن آسیب نمی بیند و سریع شریکی دیگر را جایگزین می کند، در نتیجه روابط سلسله مراتبی، بلند مدت و غیر منعطف در سازمان مجازی مناسب نیست.

۳- یکپارچگی:

به منظور تنوع گرایی و ساختار بندی پویا، داشتن قواعد و ضوابط مشخصی در تخصیص فعالیت‌ها ضروری به نظر می‌رسد و اعتماد به یکدیگر نقش انکارناپذیری در موفقیت سازمان مجازی دارد.

در اقتصاد سازمان سه سازوکار مهم برای ایجاد هماهنگی و کنترل وجود دارد:

قیمت برای کنترل و ایجاد سازگاری در بازارها؛

قدرت برای کنترل و ایجاد سازگاری در روابط سلسله مراتبی؛

اعتماد برای کنترل و ایجاد سازگاری در شبکه.

در نظام شبکه‌ای که بر پایه اعتماد بنا نهاده شده است، شرکا هنجارها و ارزش‌های

مشترکی را ایجاد و خود را بر اجرای این ارزش‌ها نظارت می‌کنند.

۴- فناوری:

فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از پیش نیازها و عوامل اصلی ایجاد کننده هماهنگی

میان فعالیت‌ها در طول زنجیره تولید است. بسیاری این فناوری را مهم‌ترین عامل مؤثر

در شکل‌گیری سازمان مجازی ذکر کرده‌اند.

روابط انسانی در سازمان‌های مجازی

در این سازمان‌ها به دلیل نیاز به واکنش سریع نسبت به بعضی از محرک‌ها، شرکا

بدون نیاز به فرمان سیستم کنترل مرکزی، قادر به واکنش هستند. در سطوح پایین

سازمان تصمیم‌ها اتخاذ می‌شود و سطوح بالایی سازمان کنترل بر این تصمیم‌ها را بر

عهده دارند. همچنین اطلاعات از سطوح پایین‌تر برای تطبیق با استراتژی‌های سازمان

به سطوح بالاتر می‌روند.

برای واکنش سریع و مشارکت انعطاف پذیر نیاز به وجود تیم‌های مجازی است. این تیم‌ها خود به طور مستقل دارای ویژگی‌های سازمان‌های مجازی هستند. همچنین این تیم‌ها برای فعالیت نیازمند حضور اعضای خود در یک مکان خاص یا ملاقات حضوری نیستند.

یکی دیگر از مزایای این سازمان‌ها قابلیت کارکردن در تمامی ساعات شبانه‌روز است. به عنوان مثال، زمانی که کار یک تیم در اروپا پایان می‌پذیرد، در آمریکا تیم دیگر می‌تواند به کار خود ادامه دهد. اعضای هر تیم براساس نیازمندی‌های هر پروژه به تیم اضافه می‌شوند. هر تیم ساختار مختص به خود را دارد و می‌توان گفت در این نوع تیم‌ها سمت و پست افراد ثابت نیست. برای مثال کسی که رهبری یک تیم را در یک پروژه بر عهده دارد در پروژه دیگر به عنوان یک عضو عادی تیم می‌تواند فعالیت کند. به عبارت دیگر، اعضای تیم‌های مجازی باید هر کدام قابلیت‌ها و شایستگی‌هایی داشته باشند که این شایستگی‌ها بر موقعیت سازمانی آنها ارجح است.

در این تیم‌ها دو عامل اعتماد و مسئولیت پذیری اهمیت بسیار زیادی دارند. کنترل مدیریت بر کار افراد بسیار کمتر خواهد شد و افراد در مسایل مربوط به حیطه کار خود می‌توانند تصمیم‌گیری کنند. از آن جایی که افراد نیاز به حضور فیزیکی در دفتر کار سازمان ندارند می‌توانند از طریق به کارگیری ابزار و فنون زیر به انجام امور اقدام کنند:

فناوری ارتباطات:

افراد از محله‌ایی خارج از محیط کار (برای مثال خانه) و از طریق اینترنت و یا کنفرانس تلفنی به انجام وظایف خود می‌پردازند. لازم به ذکر است که افراد قابلیت دسترسی به بانک اطلاعات شرکت را نیز دارند.

دفترهای کنترل از راه دور:

در این حالت افراد با دفتر شرکت تماس می‌گیرند و یک اپراتور مرکزی اطلاعات را در اختیار آنها قرار می‌دهد و ارتباطات لازم را برقرار می‌کند.

میز فرمان در این حالت هر کارمند در یک زمان خاص و معین در دفتر کار حاضر می‌شود و فعالیت‌های مربوط را انجام می‌دهد. در این نوع سازمان‌ها به دلیل وجود امکانات شبکه‌ای و استفاده از اینترنت و برقراری ارتباط با مشتریان و تأمین کنندگان، ارتباطات با سرعت و دقت بیشتر و هزینه کمتر برقرار می‌شود و تماس‌های فیزیکی در این گونه سازمان‌ها به حداقل ممکن می‌رسد.

برخوردار کردن کارکنان از درآمد متناسب با کار و کاهش سطح کنترل مستقیم مدیر بر اعمال کارکنان، باعث افزایش حس مسئولیت‌پذیری افراد می‌شود.

یکی از نتایج مستقیم قدرت یافتن کارمندان افزایش رضایت مشتریان است زیرا که هر کارمند می‌تواند به طور مستقیم با مشتریان تماس برقرار و در جهت رفع نیازمندی‌های آنان اقدام کند.

در این نوع سازمان‌ها اطلاعات در اختیار تمامی افراد مرتبط با سازمان متناسب با نیازشان قرار می‌گیرد. همچنین راهبرد و هدف سازمان به طور مشخص برای تمامی افراد تبیین می‌شود.

یکی از مسایل مهم اداری در این نوع سازمان‌ها برقراری دوره‌های آموزشی برای کارمندان است و سازمان‌ها به صرف این که کارمندانشان در سازمان دیگر آموزش دیده‌اند نسبت به آموزش کارمندان خود بی‌تفاوت نیستند.

کارمندان باید به طور فعال و مستمر فعالیت‌های خود را مدیریت کنند. آنها همچنین باید این واقعیت را بپذیرند که شغلشان دائمی نخواهد بود. این سازمان‌ها باید برای ایجاد انگیزه و ارتقاء کارمندان خود راه‌هایی دیگر و متفاوت با روش‌های سنتی در پیش گیرند. یکی از راه‌های ایجاد انگیزه در افراد چرخش شغلی آنها است.

در این نوع سازمان‌ها تنها مدیرانی قادر به ادامه فعالیت و پذیرش تغییرند که دارای اعتماد به نفس باشند و قدرت خود را ناشی از پست سازمانی‌شان نبینند. در این سازمان‌ها از آن جایی که بسیاری از کنترل‌ها را کارمندان انجام می‌دهند به مدیران کمتری نیاز است و در حقیقت مدیران رده میانی حذف می‌شوند.

با توجه به مطالب بالا در سازمان مجازی استخدام افراد شایسته بسیار اهمیت پیدا می‌کند، پس به طور کلی افرادی برای همکاری در سازمان مجازی مناسب‌اند که خودکنترل و مسئولیت‌پذیر باشند.

الگوهای گوناگون شکل گیری سازمان مجازی

وینگاند الگویی ارایه داد که در آن سه مشخصه پودمانی بودن، عدم تجانس و توزیع زمانی و مکانی را به عنوان سه ویژگی سازمان های مجازی برشمرد. او اعتقاد دارد که سازمان مجازی از تعدادی شرکت تشکیل شده که بسیار کوچک و قابل مدیریت اند و تصمیم گیری را غیرمتمرکز می کنند. عدم تجانس به عنوان مشخصه ای دیگر نشان می دهد که سازمان مجازی از واحدهایی تشکیل شده که قدرت، توانایی و اثربخشی های متفاوتی دارند و سرانجام سازمان مجازی برای پیکربندی مجدد باید دارای بخش هایی باشد که از لحاظ زمانی و مکانی در یک جا نیستند.

شائو و همکاران در مدلی که ارایه می دهند بر رابطه بین گره ها تمرکز می کنند و ویژگی آنها را براساس اهداف، ارتباطات، مرزها و فناوری برمی شمردند.

اهداف معرف انگیزه به وجود آوردن سازمان ها و خدمات جدید و نیروی پیوستگی آنان است که باعث می شود سازمان ها به صورت مجازی در کنار یکدیگر باشند. ارتباطات، سطح همکاری را مشخص می سازد و می تواند نتیجه به اشتراک گذاشتن دارایی های فیزیکی و منابع و... باشد.

مرزها مشخص می سازد که سازمان مجازی در کجا حضور دارد و مشخص می کند چه کسانی می توانند فعالیت های خود را به اشتراک بگذارند و چه کسانی می توانند از آن منافع بهره مند شوند و سرانجام فناوری، عوامل تواناسازی سازمان مجازی را مشخص می کند.

سازمان مجازی قادر است در محیط های در حال تغییر همواره مکان یابی کند. آرمان عمومی سازمان مجازی در این است که به طور پیوسته فرایندهای کسب و کار جدید را طراحی و پیاده سازی کند.

کینزی در زمینه طراحی سازمان مجازی الگویی مطرح کرد که در این الگو نوعی سازوکار پویا توضیح داده شده است. او این فرضیه را براساس سه اصل مطرح می کند:

شبکه:

مشتمل بر روابطی است که میان شرکا برای همکاری در یک بازار وجود دارد.

عملیات مجازی:

نوعی فرایند همکاری است که در آن قابلیت ها و منابع در دوره های ارزش با هم ترکیب می شوند.

ارزش:

عاملی است که سازمان مجازی را به دوباره سازی مجدد وا می دارد. شکل شماره یک بیانگر ارتباط میان این عوامل است. طبق الگوی استرادر، فرایند تشکیل سازمان مجازی از چهار فاز تشکیل می شود.

۱- شناسایی:

شناسایی شامل مشخص سازی فرصت ها و ارزیابی این فرصت ها و انتخاب آنها است. این مرحله به طور متوالی تکرار می شود و در پایان این مرحله بهترین فرصت در بازار به دست می آید.

۲- شکل دهی:

مهم ترین مراحل در فاز دوم شامل تعیین کردن شرکا، ارزیابی، انتخاب و شکل دهی نوع اشتراک با آنان است. در این مرحله ساختار واقعی یک سازمان مجازی شکل می گیرد.

برای ارتباط برقرار کردن با شرکای تجاری در این سازمانها اعتماد یکی از کلیدی ترین عوامل در انتخاب شریک است. برای انتخاب شریک و نحوه همکاری با آنها روش های مختلفی وجود دارد. یک نوع آن شریک به عنوان هسته مرکزی شرکت است. در این حالت شریک نقش محوری ایفا می کند و بقیه به عنوان تأمین کننده مطرح می شوند. مشتری با این شریک در ارتباط خواهد بود. لازم است تأکید شود که این شریک محوری در سطح بقیه قرار دارد و هیچ مزیت خاصی برای آن نباید قایل بود. نوع دیگر داشتن شرکایی برابر در تمامی زمینه ها است. در این حالت شرکای مختلفی با یکدیگر همکاری می کنند و یک شریک نقش مدیریتی ایفا می کند. تمامی شرکا مستقل تصمیم می گیرند به جز تصمیم های مهم که به روش دموکراتیک اتخاذ می شوند.

۳- عملیات:

پنج کارکرد اصلی این قمست عبارتند از: طراحی، بازاریابی، مدیریت مالی، تولید و توزیع.

۴- خاتمه:

پس از آن که بازار و فرصت ها اشباع شد فعالیت سازمان مجازی ایجاد شده خاتمه می یابد. مراحل بالا در شکل شماره دو نشان داده شده اند.

کینزی و میلارگ، شش نقش اصلی را درون سازمان مجازی در نظر گرفتند که عبارتند از: کارگزار، مدیر شایسته، مدیر پروژه، مدیر برون سپاری، مدیر شبکه و ممیز. در شکل گیری سازمان مجازی، سه مرحله را می توان تعیین کرد:

مجموعه‌ای از اجزا

شبکه پویا

سازمان پویا

در اولین گام سازمان با شناسایی شرکا و افراد درگیر با بنگاه مجموعه‌ای از افراد و سازمان‌ها را تشکیل می‌دهد که دارای خصوصیتی از قبیل اهداف همسو، راهبردها و توانایی‌های مختلف و منابع مجزا هستند. از ویژگی‌های این مرحله می‌توان به پیچیدگی و عدم قطعیت اشاره کرد.

مجموعه‌ای از اجزا جایی است که فرایندهای مقدماتی تشکیل سازمان مجازی از آنجا شروع می‌شود. این فرایندها عبارتند از:

غلبه بر پیچیدگی‌ها، غلبه بر روابط درونی و غلبه بر عدم قطعیت، سازماندهی کاربران از طریق شبکه پویا و ایجاد هماهنگی بین کاربران. زمانی که مجموعه‌ای از کاربران برای مشارکت اعلام آمادگی می‌کنند اگر فرصت بازار پدیدار شود اعضا بر روی هدف، زمان و نحوه انجام آن با هم هماهنگ می‌گردند. مشارکت کاربران در این قسمت از طریق شبکه رایانه‌ای میسر می‌شود.

شکل بندی نیازها که شامل شناسایی فرصت‌ها، محصول‌ها و بازارها است و اعضا در زمان خاصی باید در جهت رفع نیاز مشتریان گام بردارند، در این مرحله شکل می‌گیرد.

اگر معیارهای تخصیص از قبل مشخص باشد می توان در زمان مناسب به فرصت‌ها پاسخ داد و بسیار مهم است که این معیارها بسیار روشن و هزینه و سود آن نیز مشخص باشد. در صورتی که این معیارها دقیق باشد می توان انتخاب بهتری انجام داد و از فرصت بازار استفاده بیشتری کرد.

در مرحله پایانی سازمان مجازی از مجموعه‌ای از سازمان‌هایی که دارای هدف مشترک هستند و در مرحله قبل مورد شناسایی قرار گرفتند به وجود می‌آید. بنابراین، در این مرحله سازمان پویا هدف خود را تعیین می‌کند و اهداف سایر سازمان‌ها را سمت و سو می‌دهد. در خلال شکل‌گیری شراکت و شرکا، وظایف و مسئولیت‌ها به هر شریک تخصیص می‌یابد و در نهایت سازمان‌هایی که با هم شریک شده‌اند، محصولات و خدمات را به بازار مورد نظر ارائه می‌دهند.

در شکل شماره سه گام‌های تشکیل سازمان مجازی همراه با جزییات مربوط به هر گام نشان داده شده است. همان طور که در این تصویر مشاهده می‌شود. فناوری اطلاعات نقش تسهیل‌کننده و مکملی در ایجاد سازمان مجازی ایفا می‌کند.

مجازی شدن تدریجی

تعداد بسیار اندکی از سازمان‌ها می‌توانند تمامی خصوصیات یک سازمان مجازی را به طور کامل داشته باشند اما در عوض بسیاری از شرکت‌ها قسمتی از مشخصات یک سازمان مجازی را دارا هستند و با توجه به این موضوع، مفهوم مجازی شدن تدریجی مطرح می‌شود. این مفهوم بیان می‌کند هر سازمان می‌تواند درجه‌ای از مجازی شدن

را روی پیوستاری که بین سازمان غیرمجازی و سازمان به طور کامل مجازی وجود دارد اختیار کند.

ارنولد و فیاست، الگویی تکاملی را برای طی کردن مراحل مجازی شدن مطرح می‌سازند و این مسیر را به چهار سطح که از مجازی نشدن تا مجازی شدن به طور کامل ادامه می‌یابد تقسیم می‌کنند. در گام اول، سازمان‌ها فرایند داخلی خود را به کمک فناوری اطلاعات بهینه می‌سازند. در گام دوم سازمان‌ها با در نظر گرفتن توانایی‌های پایه‌ای خود اقدام به برون سپاری قسمتی از فعالیت‌های خود می‌کنند. گام سوم طراحی مجدد شبکه کسب و کار از طریق مدیریت زنجیره تأمین است که به شرکت امکان یکپارچه شدن با مشتریان و تأمین کنندگان را می‌دهد. در گام نهایی کارگزاران سازمان مجازی را که منطبق و منعطف با خواسته‌های مشتریان است را بنا می‌نهند.

شولز در نحوه مجازی شدن تدریجی سه بعد را تحت عنوان مکعب مجازی مطرح می‌سازد که عبارتند از:

- ۱- میزان توجه راهبرد سازمان به توانایی‌های پایه‌ایغ
 - ۲- تمرکز سازمان بر درک مفهوم مجازی شدن؛
 - ۳- یکپارچه سازی تولید پودمانی در طول زنجیره تولید.
- شولز در تحقیق اول خود که در صنعت بانک آلمان و به طریقه پرسش‌نامه انجام شد توانست سه راهبرد برای حرکت به سوی مکعب مجازی را شناسایی کند:
- تمرکز بر یکپارچه سازی غیر فیزیکی؛
- تمرکز بر روی درک مجازی شدن؛

ترکیب هر سه بعد.

در تحقیق دوم، بر روی ۱۰۲ شرکت آلمانی و اتریشی، شولز نشان می‌دهد که از سه استراتژی پیش گفته حرکت در طول هر سه بعد با موفقیت به انجام می‌رسد. بنابراین، مدل مکعب مجازی نسبت به مدل تکاملی که فقط یک مسیر جهت مجازی شدن را برمی‌شمرد از انعطاف بیشتری برخوردار است.

در برخی دیگر از روش‌ها به منظور اندازه‌گیری میزان مجازی شدن از مقایسه با سازمان مجازی کامل که همان سازمان مجازی آرمانی است استفاده کرده‌اند. در این روش‌ها ابعاد سازمان مجازی آرمانی بیان شده و سایر سازمان‌ها نسبت به این ابعاد سنجیده می‌شوند. در زمینه اندازه‌گیری میزان مجازی شدن سازمان، می‌توان با ایجاد پرسش‌نامه‌ای و مورد پرسش قرار دادن مواردی همچون توصیف فرایند ارزش‌افزایی مجازی در سازمان، مزیت‌های سازمانی، میزان همکاری سازمان با شرکایش، میزان توافقات رسمی در گروه سازمان‌های همکار، نحوه همکاری با سایرین، میزان اعتماد به همکاران و شرکا، نحوه برخورد با اختلاف نظر همکاران و نحوه ارتباطات سازمانی و وزن‌دهی به هر یک از عوامل موجود و بررسی امتیاز کسب شده به درجه مجازی شدن سازمان پی برد و مشخص کرد که سازمان در چه بعد و زمینه‌ای نیاز به حرکت به سوی مجازی شدن دارد.

اولین سازمان مجازی ایران

جمعیت کاهش خطرات زلزله ایران حدود یک سال بر روی ساختار این شبکه انسانی کار تحقیقی انجام دادند و پس از یک مرحله آزمایشی که موفق به گزارش بسیار سریع

زمین لرزه استان گلستان (گرگان) در مهرماه و دی ماه سال ۱۳۸۳ شد، اجرای ساختار نهایی این شبکه آغاز شد. این سیستم براساس شدت زمین لرزه (که یک مقیاس کیفی از زمین لرزه بوده و بر مبنای تأثیر زلزله بر دست‌سازهای بشر اندازه‌گیری می‌شود) مبتنی بر اعضای جمعیت در سراسر کشور و بدون وابستگی به دفتر مرکزی به صورت مجازی از طریق شبکه اینترنت اقدام به اعلام وقوع زمین لرزه می‌کند. اعضای جمعیت که تحت آموزش‌های عمومی زلزله قرار می‌گیرند، قادر به تعیین شدت زمین لرزه بوده و از طریق شبکه اینترنت اقدام به گزارش آن به سیستم می‌کنند. داده‌های ورودی به صورت همزمان تحلیل شده و با مراجعه به سایت جمعیت، امکان مشاهده محل وقوع زمین لرزه و منحنی‌های هم شدت (خسارت) بر روی نقشه وجود خواهد داشت. بدین ترتیب به صورت جهانی امکان مشاهده منطقه آسیب دیده میسر می‌شود. این شبکه به عنوان اولین سازمان مجازی در ایران در اسفند ۱۳۸۳ آغاز به کار کرد. لازم به ذکر است که کشور چین سال‌ها است که چنین شبکه مردمی برای زمین لرزه تأسیس کرده و از این شبکه حتی قادر به پیش‌بینی زمین لرزه‌ها نیز شده است. چرا که هر عضو به عنوان مشاهده گر علایم پیش‌شانگر زلزله می‌باشد.

نتیجه‌گیری:

سازمان‌های مجازی سازمان‌هایی هستند که برای استفاده از مزیت‌های نسبی سایر سازمان‌ها در جهت دستیابی به منافع بیشتر با آن سازمان‌ها متحد شده‌اند، این سازمان‌ها بر پایه الگوهای مختلفی ایجاد می‌شوند و با استفاده از فناوری اطلاعات، ارتباطات سریع، ارزان و آسانی بین خود ایجاد می‌کنند.

سازمان های مجازی برای همگام شدن با تغییرات سریع و اساسی دنیای جدید راهبردهای متمر ثمری به کار می گیرند.

فناوی اطلاعات تسهیل گری است که امکان ایجاد سازمان های مجازی را فراهم کرده است.

در این سازمان ها شاخص هایی از قبیل میزان همکاری با شرکا، میزان استفاده از فناوری اطلاعات، نحوه همکاری بر پایه اعتماد متقابل، نحوه انتخاب شرکا و نحوه رفع اختلاف با شرکا به تعیین میزان مجازی بودن این سازمان ها کمک می کنند.

لزوم مدیریت امنیت اطلاعات

چکیده

امروزه شاهد گسترش حضور کامپیوتر در تمامی ابعاد زندگی خود می‌باشیم. کافی است به اطراف خود نگاهی بیاندازیم تا به صحت گفته فوق بیشتر واقف شویم. همزمان با گسترش استفاده از کامپیوترهای شخصی و مطرح شدن شبکه‌های کامپیوتری و به دنبال آن اینترنت (بزرگترین شبکه جهانی) حیات کامپیوترها و کاربران آنان دست خوش تغییرات اساسی شده است. استفاده کنندگان کامپیوت به منظور استفاده از دستاوردها و مزایای فناوری اطلاعات ملزم به رعایت اصولی خاص و اهتمام جدی به تمامی مولفه‌های تأثیرگذار در تداوم ارائه خدمات در یک سیستم کامپیوتری می‌باشند. امنیت اطلاعات و ایمن سازی شبکه‌های کامپیوتری از جمله این مولفه‌ها بوده که نمی‌توان آن را مختص یک فرد و یا سازمان در نظر گرفت. پرداختن به مقوله امنیت اطلاعات و ایمن سازی شبکه‌های کامپیوتری در هر کشور مستلزم توجه تمامی کاربران صرف نظر از موقعیت شغلی و سنی به جایگاه امنیت اطلاعات و ایمن سازی شبکه‌های کامپیوتری بوده و می‌بایست به این مقوله در سطح کلان و از بعد منافع ملی نگاه کرد. وجود ضعف امنیتی در شبکه‌های کامپیوتری و اطلاعاتی، عدم آموزش و توجه صحیح تمامی کاربران صرف نظر از مسئولیت شغلی آنان نسبت به جایگاه و اهمیت امنیت اطلاعات، عدم وجود دستور عمل‌های لازم برای پیشگیری از نقایص امنیتی مسایلی را به دنبال خواهد داشت که ضرر آن متوجه تمامی کاربران کامپیوتر در یک کشور شده و در عمل زیرساخت اطلاعاتی یک کشور را در معرض آسیب و تهدید جدی

قرار می دهد. در این مقاله قصد داریم به بررسی اهمیت امنیت اطلاعات، سیاست های امنیتی، گسترش امنیت و سازماندهی آن و همچنین مبحث گواهی نامه های امنیتی بپردازیم.

اهمیت رعایت امنیت اطلاعات

تمامی کامپیوترهای موجود در منازل تا سازمان ها و موسسات بزرگ در معرض آسیب و تهدیدات امنیتی می باشند. حضور شبکه عظیمی همچون اینترنت در زندگی کامپیوتری تمام افراد، این تهدیدات را افزایش داده است. با انجام تدابیر لازم و استفاده از برخی روش های ساده می توان پیش گیریهای لازمه را در خصوص ایمن سازی کامپیوترها انجام داد. با توجه به ماهیت حملات، مهاجمین اهداف متفاوتی را در جهت دسترسی به داده ها و اطلاعات خصوصی افراد دنبال می کنند. تجاوز به حریم خصوصی افراد مانند دستیابی به حساب های بانکی، دست یابی به اطلاعات محرمانه شخصی و سازمانی، خرابکاری و ایجاد اختلال در سیستم ها از جمله اهداف متداول مهاجمین می باشد. بنابراین می بایست به موضوع امنیت اطلاعات، ایمن سازی کامپیوترها و شبکه های کامپیوتری توجه جدی شده و از فرایندهای متفاوتی در جهت مقاوم سازی آنان استفاده شود.

سیاست های امنیتی

سازمان های بزرگ و کوچک نیازمند ایجاد سیاست های امنیتی لازم در خصوص استفاده از کامپیوتر و ایمن سازی اطلاعات و شبکه های کامپیوتری می باشند. سیاست های امنیتی مجموعه قوانین لازم به منظور استفاده از کامپیوتر و شبکه های

کامپیوتری بوده که در آن وظایف تمامی کاربران به طور دقیق مشخص و در صورت ضرورت، هشدارهای لازم به کاربران در خصوص استفاده از منابع موجود در شبکه داده می‌شود. دانش تمامی کاربران که به تمام و یا بخشی از شبکه دست یابی دارند، می‌بایست به صورت منظم و با توجه به سیاست‌های تدوین یافته به‌نگام شود. استانداردهای مرتبط با امنیت و خطوط راهنما، بنیان استراتژی امنیتی خوب را تشکیل می‌دهند. سیاست‌های امنیتی باید به زبان غیرفنی و گسترده مستند شده و محتوای آن در هر حوزه مشخص شده باشد. در کنار هر سیاست نیز خطوط راهنما و استانداردهای لازم برای پذیرش سیاست‌ها مشخص شده باشد. برای مثال، سیاست امنیتی باید موارد زیر را پوشش دهد:

- ۱- استفاده از سیستم‌های کامپیوتری: پایش استفاده از نرم افزارها و سخت افزارهای خارج از استاندارد سازمان، پاسخ دهی به نامه‌های زنجیره‌ای و...
- ۲- بررسی و طبقه بندی اطلاعات: برای حصول اطمینان از این که اطلاعات محرمانه به خوبی طبقه‌بندی شده اند و محافظت می‌شوند.
- ۳- موارد امنیتی در مورد پرسنل: پایش کارمندان جدید یا افرادی که کارمند سازمان نیستند، برای آن که مطمئن شویم تهدید امنیتی به وجود نمی‌آورند.
- ۴- امنیت فیزیکی: برقراری امنیت فیزیکی با ایجاد محدودیت در دسترسی‌ها با استفاده از ادوات الکترونیکی، بیومتریکی و رویه‌های Sign-in

۵- دسترسی به اطلاعات: موارد استفاده از پسوردها، و ایجاد راهنمایی‌ها برای تولید پسوردهای امن، حسابرسی و صحت‌گذاری بر دسترسی‌ها و نیز دسترسی‌های راه دور از طریق مودم‌ها و...

۶- حفاظت در برابر ویروس‌ها: برای امن کردن سیستم‌ها و اطلاعات درباره ویروس‌ها و سایر تهدیدها می‌باشد.

۷- پذیرش، آگاهی و آموزش امنیت اطلاعات: برای اطمینان از این که کارمندان از تهدیدها و اقدامات تلافی‌جویانه آگاهی دارند.

۸- انهدام اسناد اطلاعاتی: باید اطلاعات محرمانه به طور کامل منهدم شوند، نه این که مستقیم داخل سطل زباله ریخته شوند.

۹- بازبینی و نظارت: برای اطمینان از انطباق سازمان با سیاست‌های امنیتی.

آموزش و آگاهی
یک راه حل ساده برای ممانعت از حملات، آموزش و آگاهی می‌باشد. برای مثال کارمند آگاه، می‌داند که نباید اطلاعاتی که خارج از حیطه‌ی اختیاراتش است را در اختیار دیگران قرار دهد. برنامه‌های خوب آگاهی بخش و آموزنده، بر روی رفتارهای لازم تمرکز می‌کند. این برنامه‌ها برای کاربران چک لیستی را فراهم می‌کند که بتوانند حمله‌های احتمالی مهندسی اجتماعی را شناسایی کنند. مهاجمین مهندسی اجتماعی، عمده به کارمندانی که در معرض گفتگوی مستقیم هستند، حمله می‌کنند.