

هستند که امروزه با سرعت بالایی در حال شکل‌گیری هستند و می‌توانند پاسخی به این نیاز جدید باشند.

مفهوم چابکی سازمان

چابکی به طور کلی توانایی یک سازمان برای درک تغییر محیطی و سپس پاسخگویی سریع و کارا به آن تغییر است. این تغییر محیطی می‌تواند تغییرات تکنولوژیک و کاری یا تغییر نیاز مشتری باشد. واژه «چابک» توصیف‌گر سرعت و قدرت پاسخگویی در هنگام مواجهه با رویدادهای داخلی و خارجی سازمان است.

سازمانهای چابک نه تنها باید پاسخگوی تغییرات موجود باشند، بلکه با یک آرایش بندی مناسب باید قادر به کسب مزایای رقابتی نیز باشند. در سالهای اخیر، اکثر سازمانهای تولیدی روی کاهش هزینه متمرکز شده‌اند، بسیاری سازمانها قادر به حفظ سودآوری خود بوده‌اند، حتی در شرایطی که قیمت محصولات آنها ۴۰ درصد یا بیشتر افت کرده است. این سازمانها، فعالیتهای بدون ارزش افزوده را شناسایی و حذف می‌کنند، که این خود در جهت کاهش اتلاف منابع آنهاست. آنها مفاهیمی مثل تولید ناب، تولید به‌موقع، شش سیگما و ... را در خود اجرا کرده‌اند ولی فقط این موارد برای چابکی کافی نیستند. برخی از سازمانها اکوسیستم‌هایی را ایجاد می‌کنند که فقط در محیطهای پایدار مؤثرند و با کوچکترین تغییر دچار مشکل می‌شوند.

دو تعریف کلی در رابطه با سازمان چابک به شرح زیر است:

- ۱- یک سازمان چابک، با اتفاقات و تغییرات ناگهانی، به سادگی از پا در نمی‌آید.
- ۲- یک سازمان چابک، سریع‌السير، سازگار و قدرتمند است و به تغییرات ناگهانی، فرصتهای جدید بازار و نیازمندیهای مشتری پاسخ سریع می‌دهد.

سازمانهای چابک برای درک و پیش‌بینی تغییرات محیط کسب و کار طراحی شده و در این راستا به ساختار بندی مجدد خود می‌پردازند. سه عامل اساسی باعث ایجاد و

راهکارهای چابکی در سازمانهای تولیدی

دکتر محمد فتحیان

fathian@iust.ac.ir

مونا گلچین پور

golchinpour_mona@yahoo.com

سرور خسروشاهی

Soroor.khosroshahi@gmail.com

چکیده

در این مقاله سعی بر آن است تا اهمیت چابکی سازمانها به ویژه سازمانهای تولیدی، تاثیر آن بر وضعیت رقابتی سازمان، آمادگی سازمان برای رویارویی با هر نوع تغییر، کاهش هزینه‌های سازمانی، جلب رضایت مشتری و ... مورد بررسی قرار گیرند. در این راستا ویژگیها و اصول کلیدی یک سازمان تولیدی چابک که آن را از دیگر سیستم‌های تولیدی جدا می‌کند، ابعاد تولید چابک که یک سازمان تولیدی برای حرکت به سوی چابکی باید روی آن تمرکز کند، معرفی ابزارهای مورد نیاز برای تحقق چابکی و سپس مرور نتایج چابک شدن سازمان و ارائه برآوردهایی در این زمینه، اهمیت موضوع و جایگاه آن در تولید محصول یا ارائه خدمت روشن شده است.

پس از آن، یک استراتژی رقابتی که سازمان چابک برای غلبه بر رقبای افزایش فروش خود از آن استفاده می‌کند، ارائه شده و علل نیاز سازمانها به تشکیل سازمان مجازی که نمونه کامل سازمانهای چابک هستند، آمده است. پس از این موارد، مدلی پیشنهادی برای بررسی وضعیت چابکی در سازمانها و راهکارهایی در راستای چابکی سازمانی ارائه شده است و مطالعه موردی با استفاده از این مدل صورت گرفته و نتایج آن در این مقاله آورده شده است.

مقدمه

سرعت شاید مهم‌ترین ثروت در هزاره سوم و عصر جدید موسوم به عصر اطلاعات باشد. برای کاستن زمان پاسخگویی و بهبود انعطاف پذیری باید شکل کاملاً جدیدی از سازمانها به وجود آیند. امروزه رقابت در ابعاد مختلفی مطرح است، مثل سرعت تحویل محصول یا ارائه خدمات به مشتری، افزایش کیفیت محصول یا ارائه خدمات و کاهش قیمت محصول. سازمانها در راستای این هدف باید روی حرکت سریع اطلاعات در امر تولید، مونتاژ، توزیع، عرضه و ... متمرکز شوند. هر چه این حرکت سریعتر باشد،

سازمانها سریعتر پاسخگوی نیاز و تقاضای بازار خواهند بود. تغییرات فناوری و کاری، بقای سازمانها را تهدید می‌کند. تعداد اندکی از سازمانهای اطلاعاتی می‌توانند نیروهای داخلی خود را تغییر داده و نیروهای خارجی تاثیر گذار را کنترل کنند. اگر چه اکثر سازمانها به اهمیت پاسخگویی سریع به شرایط متغیر بازار آگاه بوده‌اند، اما هرگز نتوانسته‌اند طوری طراحی شوند که قادر به انجام آن باشند. هر سازمانی باید خود را در راستای پاسخگویی به مجموعه‌ای از نیروهای داخلی و خارجی، به صورت چابک طراحی کند. سازمانهای مجازی نمونه کاملی از سازمانهای چابک

سیستم تولیدی چابک، نیازمند فراهم شدن سخت افزارها و نرم افزارهای مناسبی است که امکان تغییرات آرايش سریع از تولید یک محصول به محصول دیگر را فراهم کند.

علت آن است که در یک خط تولید سری، با خراب شدن یک ماشین یا اضافه کردن یک ماشین جدید، کل خط می‌خواهد ولی به هنگام افزایش بهره‌وری، یک خط تولید موازی به وجود خواهد آمد که خود باعث افزایش قابلیت اطمینان، خواهد بود، افزایش بهره‌وری در اولویت است.

عناصر کلیدی ارتقای بهره‌وری عبارتند از: کاربرد آخرین فناوری با سرعت بالا، کاربرد تکنولوژی یکپارچه سازی فرآیند، کاربرد تکنولوژی ابزارهای هوشمند، کاربرد سیستم خط تغذیه منعطف، ابزار کاری و براده برداری سریع، یکپارچه سازی فرآیند فقط در جهت کاهش زمان نبوده، بلکه باعث افزایش دقت ماشین کاری می‌شود بدون اینکه نیاز به براده برداری مجدد باشد.

کوچکی محموله‌های تولیدی، کوتاهی زمان تحویل محصول به مشتری، پایین بودن هزینه‌های تولیدی، همگی لازمه‌های یک تولید پیشرفته‌اند. تحت چنین شرایطی تولید چابک مطلوب می‌باشد. عناصر مورد نیاز چنین تولیدی عبارتند از: روباتها، تغذیه کنندگان منعطف، نقاله‌ها با روش ساخت محصول به صورت سخت افزاری یا نرم افزاری، ماشین‌های هوشمند. با هماهنگی این عناصر یک سلول چابک تولید خواهد شد. طراحی روباتها و ماشین‌های مورد استفاده در این سلول چابک، خود عامل مهمی در تضمین ایجاد سیستمی بی‌خطا و بهره‌ور است.

ابعاد تولید چابک

۱- استراتژی‌ها

کل سیستم تولید چابک است. و نیز قادر به ارتباط با سیستم‌های سطح بالاتری مانند MES (سیستم اجرایی تولید) است.

آینده تولید، تولید چابک است. تولید چابک راهی برای تغییر روش تولید، طراحی و ایجاد، مدیریت و بازاریابی سازمانهای بزرگ و کوچک است. برای حرکت به سوی چابکی تولید، بسیاری از شرکتها روش تولیدی خود را تغییر داده‌اند. آنها به سمت کاربری‌های کامپیوتری رو آورده و خود را هر چه بیشتر از حالت سنتی دور کرده‌اند. در تولید چابک، تولید کنندگان نگاهی جدید به مشتری دارند. حرکت به سوی تولید چابک، بیشتر یک تغییر اجتماعی است تا یک تغییر تکنولوژیک. در تولید چابک، سازمانها از منبع یابی بیرونی بهره می‌گیرند. همه چیز در این روش تولید مانند مسائل مالی، افراد، ایده‌ها و نوآوری‌ها، شراکتی است.

چهار اصل کلیدی تولید چابک که آن را از دیگر سیستم‌های تولیدی جدا کرده، عبارتند از:

- ۱- تحویل ارزش به مشتری
- ۲- اهمیت افراد و نقش اطلاعات
- ۳- همکاری درون سازمانی و بین سازمانی
- ۴- آمادگی برای تغییر

تولید چابک قابلیت تغییر سریع خط تولید است. تغییر رویه سریع، قابلیت حرکت از مونتاژ یک محصول به محصولی مشابه با آن با کمترین تعویض ابزار و برنامه‌های نرم افزاری است. هدف در تولید چابک رسیدن همزمان به انعطاف پذیری و بهره‌وری بالاست.

بقا و ارتقای چابکی سازمانها خواهد بود که عبارتند از: آگاهی، انعطاف پذیری و بهره‌وری.

موفقیت اقتصادی شرکتهای تولیدی به توانایی تولید کنندگان در شناسایی نیازهای مشتریان و تولید سریع و ارزان محصولاتی مطابق با آن نیازها بستگی دارد.

تولید محصول عبارتست از: مجموعه فعالیتهایی که با تعبیری از فرصتهای بازار آغاز شده و با تولید، فروش و تحویل محصول خاتمه می‌یابد. تولید موفقیت آمیز نتیجه محصولاتی است که به شیوه سود آور تولید شده و به فروش می‌رسند. معیارهای کیفیت محصول، قیمت، زمان، هزینه، توانایی تولید از جنبه‌های خاصی با سود آوری مرتبطند و اغلب برای ارزیابی میزان موفقیت تلاشهای مرتبط با محصول از این معیارها استفاده می‌شود. تقریباً سه تخصص اصلی در هسته مرکزی پروژه تولید محصول هستند که عبارتند از: بازاریابی، طراحی و ساخت، مجموعه فعالیتهای مذکور زنجیره تأمین نیز نامیده می‌شوند.

سیستم‌های تولیدی به تدریج از سیستم تولید منعطف (FMS) به سمت سیستم تولیدی چابک روی آورده‌اند. یا همان سیستم تولید چابک، تنها قادر به انعطاف در برابر تغییر محصول نیست بلکه قادر به دوباره سازی سریع سیستم و پاسخ به نیازمندیهای متغیر و پویای بازار است. به عبارت دیگر تولید چابک حالت پیشرفته تکنولوژی تولید منعطف است که همراه با ویژگی سطح بالای ساختار بندی مجدد بوده و دارای یک سلول کنترلی برای کنترل



- ۲- تکنولوژی‌ها
۳- سیستم‌ها
۴- نیروی انسانی

۱- استراتژی‌ها :

در جهت اجرای الگوی چابک ، استراتژی‌های مختلفی مطرح است که عبارتند از:

الف) مدیریت زنجیره عرضه

در این زمینه تحقیقات روی انواع آسیب پذیری زنجیره‌های عرضه، چابکی زنجیره و مدیریت آن و هزینه‌های موجودی در طول زنجیره عرضه متمرکز است.

ب) مهندسی همزمان

در اجرای این شیوه تغییرات مکرر طراحی کاهش یافته و به یک روش سیستماتیک طراحی همزمان محصول و فرآیندهای تولیدی منجر می‌شود.

۲- تکنولوژی‌ها

سیستم تولیدی چابک نیازمند فراهم شدن سخت افزارها و نرم افزارهای مناسبی است که امکان تغییرات آرایش سریع سیستم تولیدی از تولید یک محصول به محصول دیگر را فراهم کند.

۳- سیستم‌ها:

سیستم تولید چابک باید قادر به ارزیابی سریع فرآیند طراحی محصول از نظر فرآیندهای تولیدی مورد نیاز، زمانهای تولید و هزینه‌های مربوط باشد به طوری که بتوان تغییرات طراحی و فعالیتهای بدون ارزش افزوده را به حداقل رساند.

۴- نیروی انسانی:

یکی از مسائل مطرح در حرکت به سمت یک سازمان چابک چگونگی مدیریت و ایجاد انگیزش در نیروی انسانی است. مشکل ترین قسمت در تحقق هدف مدیریت چابک، تغییر ساختاری و سازماندهی نبوده بلکه تغییر در فرهنگ و شیوه اعمال مدیریت است.

ابزارهای سازمان برای تحقق چابکی

۱- ساختار سازمان: لازم است ساختار سازمان انعطاف پذیر باشد. در ارتباط با حوزه سازمان، اقدامات زیر قابل انجام است:

۴- تکنولوژی اطلاعات:

یکی از تمایزات بین سیستم‌های چابک با سایر سیستم‌ها ، بالا بودن محتوای اطلاعاتی است. به علاوه حجم اطلاعات مبادله شده بین شرکتهای همکار بالاست و لزوم حفاظت از اطلاعات کلیدی هر سازمان را نمایان تر می‌سازد. بنابراین سازمانهای چابک، نیازمند سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی پیشرفته و انعطاف پذیری بوده که هم جریان روان و مطمئن اطلاعات را با توجه به مشکلات تضمین کند و هم قابلیت انطباق با شرایط متغیر را داشته باشد. در این راستا اقدامات زیر توصیه می‌شود:

• استفاده از استانداردها و پروتکل‌های مناسب در مبادله اطلاعات بین سازمانی
• استفاده از سیستمها و تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی مدرن با جهت ایجاد ارتباط مناسب و بهنگام در بین سازمانهای همکار

• یکپارچه سازی اجزای پراکنده شامل مشتریان، تأمین کنندگان و همکاران در سازمانهای مجازی.

۵- نوآوری و خلاقیت :

یک سازمان چابک به جای فروش محصول تولیدی خود باید راه حل‌های خود را به مشتریان عرضه کنند در واقع هدف نهایی تولید چابک، تحقق واقعی مفهوم سفارشی سازی و برآوردن نیازهای ویژه و متنوع تک تک مشتریان است. اقدامات زیر می‌تواند کارا باشد.

- تشکیل شراکت با سایر سازمانها
- بهبود انعطاف پذیری از طریق تمرکز زایی و اتخاذ ساختارهای منعطف
- ترویج فرهنگ تحول و نوگرایی
- ۲- افراد: در سازمان چابک که با تغییرات مدام محیطی روبروست توانایی و انعطاف پذیری انسان نقش مهمی را ایفا می‌کند، در این رابطه، اقدامات زیر مؤثرند:
- تمرکز بر فعالیتهای گروهی و فرهنگ مشارکت
- تفویض اختیار به پرسنل سازمان
- تکیه بر آموزش به عنوان ابزار مهم
- تربیت و آموزش پرسنل در مهارتهای مختلف

۳- تکنولوژی:

یک سیستم تولید چابک توانایی مقابله با تغییرات پیش‌بینی نشده را دارد. این تغییرات می‌تواند در مدل محصولات باشند. از این رو سیستم تولید چابک باید قابلیت تولید محصولات جدید را داشته باشد. اقدامات زیر در این رابطه، حائز اهمیت است:

- سرمایه‌گذاری روی تکنولوژی‌های سخت افزاری مناسب و مدرن.
- استفاده از سیستم‌های انعطاف پذیر تولید به منظور انطباق با تغییرات در ترکیب و نوع سفارشها.
- به‌کارگیری سیستم‌های انعطاف پذیری پشتیبانی تولید به منظور انطباق با شرایط متغیر سفارشها.
- پی‌ریزی یک سیستم تولید مجازی.

حرکت به سمت تولید چابک، بیشتر یک تغییر اجتماعی است تا یک تغییر تکنولوژیک.

چابکی کسب و کار) و رهایی از دشواریها (در حقیقت همان جهندگی سازمانی) می‌کند.

سازمان مجازی، یک سازمان چابک تحقق چابکی یک فرآیند پویا و مستمر است و محرکهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی موجب تأثیرات افزایشی روی سطح نیاز یک سازمان به چابکی است. دلایل نیاز سازمانها به تشکیل سازمان چابک (مجازی)، به شرح زیر است:

۱- کوتاه مدت بودن فرصتهای بازار
۲- وجود نداشتن تمامی قابلیت‌های مورد نیاز یک سازمان مستقل جهت ارائه سریع یک محصول جدید به بازار
۳- غیر قابل پیش‌بینی بودن تغییرات مداوم در سطح بازارها، در حالی که با ایجاد یک سازمان مجازی، ریسک در بین شرکتهای همکار توزیع می‌شود و آسیب‌پذیری انفرادی آنها کاهش خواهد یافت.

۴- ایده اصلی تشکیل یک سازمان مجازی، بر بهره‌گیری از فرصتهای فوری و کوتاه مدت بازار، از طریق ادغام قابلیت‌های محوری شرکتهای مستقل از هم، استوار است. برخی ویژگیهای این سازمانها به شرح زیر است:

- مبتنی بودن بر اطلاعات.
- غیرمتمرکز است ولی از نظر فناوری شدیداً متمرکز عمل می‌کند.
- تمرکز فعالیتهای سازمان مجازی حول شایستگیهای منحصر به فرد آن است.
- انعطاف‌پذیر، چابک و سریعاً قابل انطباق است.

تصمیماتی بوده که به تعریف و یکپارچگی منابع داخلی و خارجی می‌پردازد. ابتدا به تشخیص خدماتی که در سازمان باید انجام شود پرداخته و سپس مسئولیت افراد را به آنان واگذار خواهد کرد.

۲) مدیریت منابع: نقش مؤثری در به‌کارگیری افراد، مهارت‌ها و شایستگیها در جای مناسب خود دارد و به سازمان در تخصیص درست منابع کمک خواهد کرد.

۳) شایستگیها: چیزی که باعث تشخیص بهترین عملکردهای سازمانی است. در گذشته، سازمانهای اطلاعاتی سنتی بر مهارتهای تکنیکی تکیه داشته‌اند ولی با حرکت به سمت چابکی به شایستگیها توجه بسیار شده است.

۴) رهبری: در سازمانهای چابک رهبری کمتر بر روی کنترل دستوری متمرکز است و بیشتر روی آماده‌سازی، هدایت، اثر گذاری، تفویض اختیار و متقاعد سازی تمرکز دارد.

۵) نوع فرآیندها: در اینجا تأکید روی چگونگی انجام کار توسط سازمان است. به طور کلی تمامی فرآیندها دارای ۴ خصیصه کلیدی هستند: قابل مشاهده، قابل اندازه‌گیری قابل تکرار، قابل تنظیم.

۶) ساختار بندی: بیشتر بر ساختار سازمانی تمرکز دارد و اینکه اجزای سازمان چگونه در کنار هم قرار گیرند. یک سازمان چابک دارای ساختار قابل انعطاف است.

۷) آمادگی تغییر: سهولت پاسخگویی در برابر تغییرات و تقاضاهای غیر قابل پیش‌بینی است. آمادگی تغییر، سازمانها را موفق به کسب فرصتها (در حقیقت همان

• ایجاد فرهنگ تفکر و نو اندیشی در سازمان.

• سرمایه‌گذاری و تقدیر از ایده‌های نو.

• ایجاد مکانیسم ارتباط نزدیک با مشتریان و گردآوری مداوم نظرات آنان.

• ایجاد بستر سخت افزاری لازم جهت پشتیبانی از مفهوم سفارشی سازی.

سه راه برای غلبه بر رقبا در سازمان چابک

همیشه در هر فعالیت، رقابایی وجود دارند که هرچند نمی‌توان فعالیت آنها را کنترل کرد، می‌توان تأثیر فعالیت‌هایشان را بر بازار و کسب و کار خود محدود کرد. در اینجا با ارائه سه روش ساده، راه افزایش فروش و مطرح شدن در بازار، با کمترین یا حتی بدون رقابت با دیگران نشان داده شده است.

۱- از روشهای بازاریابی غیر قراردادی، غیر کلیشه‌ای و نامتعارف استفاده کنید.

۲- بازارهای ناب، دست نخورده و زیر پوشش قرار نگرفته را به چنگ آورید.

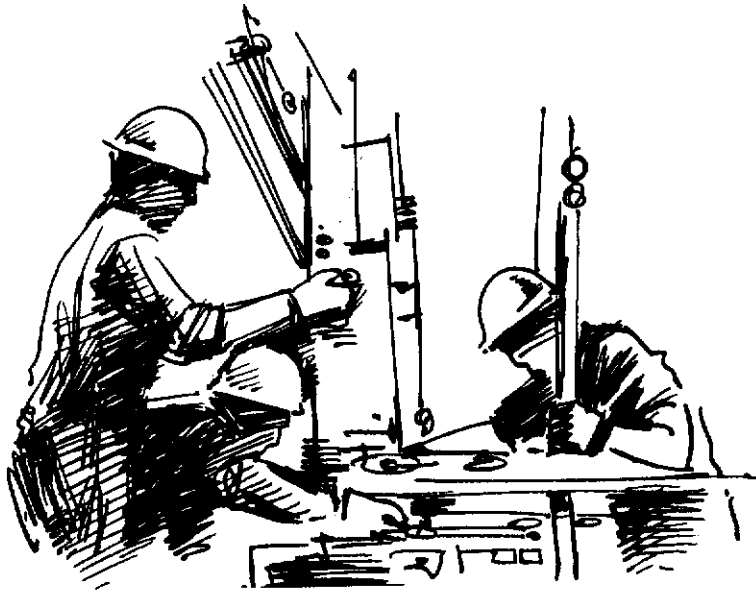
۳- سعی کنید همواره حرفه‌ای رفتار کنید.

اصول طراحی سازمان چابک

این اصول برای هر سازمانی که می‌خواهد در جهت پاسخگویی و پیش‌بینی تغییرات بهتر از رقبا عمل کند، لازم است. در شکل ۷، اصل طراحی یک سازمان اطلاعاتی چابک آورده شده است.

این اصول به شرح زیر است:

۱) استراتژی منبع پایایی: مجموعه‌ای از



ها آورده شده است:

به طور کلی ۳۰ نفر از کارشناسان و کارشناسان ارشد شرکت، پرسشنامه تعیین سطح چابکی را پاسخ داده اند که میانگین امتیازات آنها ۵/۸ بوده است و بعد از آن همان افراد پاسخگوی پرسشنامه بعدی یعنی پرسشنامه ارزیابی چابکی مورد نیاز بوده و میانگین امتیازات آنها ۶/۹ بدست آمده است. با توجه به فاصله میان این دو امتیاز یعنی ۱/۱ این همان خلای است که سازمان برای رسیدن به سطح چابکی مطلوب باید آنرا پر کند.

عدد بدست آمده (۵/۸)، میزان چابکی فعلی سازمان را در حد متوسط و رو به پایین نشان می دهد در صورتی که میزان مورد نیاز ۶/۹ به دست آمده است که با توجه به استاندارد تعیین شده:

۱= سطح نیاز بسیار پایین چابکی (بدون نیاز)

۲ و ۳= نیاز کمی به چابکی

۴ تا ۷= نیاز متوسط به چابکی

۸ و ۹= نیاز زیاد به چابکی

۱۰= نیاز بسیار به چابکی

نیاز اصلی شرکت به چابکی متوسط و رو به بالا است.

با توجه به امتیازدهی کارشناسان شرکت به بخشهای مختلف پرسشنامه، و مشاهده ضعف موجود در همان بخش مربوط به سازمان پیشنهادهایی را ارائه داده ایم.

اکسل، در سال ۱۳۷۲ تشکیل شده است و با همکاری شرکتهای وابسته و تحت پوشش تامین قوای محرکه گروه خودروسازی شامل شرکت سایپا، پارس خودرو و زامیاد را به عهده دارد. در حال حاضر روزانه ۱۳۰۰ دستگاه قوای محرکه برآید و ۲۰۰ دستگاه قوای محرکه نیشان را تولید می کند

مگاموتور ۵ هدف اصلی را برای فعالیتهای جاری خود مد نظر دارد:

- ۱- تامین نیازهای داخلی کشور
- ۲- خود کفایی در ساخت قطعات و رفع وابستگی به شرکتهای خارجی
- ۳- تمرکز بر کیفیت از طریق استقرار نظام کیفیت (QA)، دریافت گواهینامه ISO9002، ISO9001، QA9000
- ۴- حضور در بازارهای جهانی و توسعه صادرات
- ۵- عرضه خدمات پس از فروش به مشتریان و مصرف کنندگان نهایی به صورت فروش قطعات یدکی

- ترکیب نیروی انسانی شرکت

کل پرسنل این شرکت، ۵۰۰ نفرند که از لحاظ سمت به شرح زیر هستند:
۱۸۰ نفر کارشناس، ۲۰ نفر کارشناس ارشد، ۵۰ نفر مدیر و معاون و قائم مقام، ۵۰ نفر روسا و سرپرستان، ۱۲۰ نفر کارمندان، ۸۰ نفر تکنیسین و کمک کارشناسان.

نتایج تحقیق

در این بخش امتیازات کلی پرسشنامه

- سرمایه گذاریهای آن بهینه بوده و هزینه های سربار در آن حذف می شود.
- خلاق، پویا، سازگار و همراه با ساختاری مجازی مبتنی بر کار گروهی است.
- تمرکز روی قابلیتهای کلیدی سازمان های همکار.
- پروژه ای بودن این سازمانها و وفق برنامه ریزی کوتاه مدت آنها.
- منحل شدن این سازمانها در صورت کاهش سودهای حاصله از همکاری.
- فقدان سلسله مراتب بدین معنی که هیچ یک از اعضا نباید تحت نفوذ دیگری باشند.
- حداکثر انعطاف پذیری سازمانی.
- ضرورت وجود زیر ساختارهای اطلاعاتی و ارتباطی لازم.
- ضرورت وجود اعتماد و اطمینان متقابل بین شرکتهای همکار.
- اجتناب از رفتارهای فرصت طلبانه از طریق تعیین چارچوبهای حقوقی مناسب.

اهداف عمده سازمانهای مجازی

- بهره برداری به موقع از انواع منابع موجود در بازار به منظور ارتقای کیفیت و افزایش ارزش محصول.
- به کارگماردن نیروی کار متخصص از هر قشر، طبقه، و ملیت.
- ایجاد نظارت درونی و خود جوش که تنها از محیطی بدون ابهام، قدرتمند و دارای اصول اجرایی مشترک و اعتماد قلبی و واقعی برمی آید.

مطالعه موردی (شرکت مگاموتور)

در این قسمت با استفاده از پرسشنامه های طراحی شده، به بررسی وضعیت سطح چابکی فعلی و ارزیابی چابکی مورد نیاز در شرکت خاص پرداخته ایم. پرسشنامه ها توسط ۴۰ نفر از کارشناسان شرکت پر شده اند و سپس با توجه به نحوه امتیازدهی به سوالات، میانگین کل را برای سطح فعلی چابکی شرکت و سطح مورد نیاز چابکی محاسبه کرده ایم.

- معرفی شرکت

شرکت تولیدی موتور، گیربکس و

مشکل‌ترین قسمت در تحقق هدف مدیریت چابک، تغییر ساختار و سازماندهی نبوده بلکه تغییر در فرهنگ و شیوه اعمال مدیریت است.

- میان نیازمندیهای چابکی سازمان و اهداف کاری ارتباط برقرار کنید .
- نقش آینده سازمان خود را تعریف کنید.
- به تعیین موقعیت سازمان خود در دو یا سه سال آینده بپردازید .
- به نقشها و ارزشهای آینده سازمان فکر کنید .
- به چگونگی رهبری آینده سازمان بیندیشید .
- نقاط بحرانی و استراتژی های کاری خود را تعریف کنید .
- برنامه هایی موثر در جهت طراحی اصول چابکی (۷ اصل) سازمان خود طراحی کنید.
- زمان کافی برای بررسی تغییرات ایجاد شده روی افراد، تیمها و شرکای سازمان صرف کنید .
- موارد زیر را هر سال یک بار انجام دهید :
- یک استراتژی رویارویی با تغییر برای سازمان ایجاد کنید .
- روی برنامه های آمادگی برای تغییر سازمان سرمایه گذاری کنید .
- الزامات تغییر را شناسایی و اثر تغییر را روی افراد سازمان بررسی کنید .

ارائه راه حل

- رویکرد ساختاربندی مجدد فرایندهای سازمان
- تنظیم و تطبیق فرایندهای سازمانی .
- تطبیق کلیه پروژه های مرتبط با IT با منابع و فرایندهای کاری و اهداف بلند مدت سازمان که خود باعث پیشبرد پروژه

توسعه داشته باشد .

۶. سیستمی که پیچیدگی آن از ظرفیت سازمان شما فراتر است ، پیاده نکنید .
 ۷. هرگاه پروژه ای با یک رویکرد ویژه با شکست روبرو شد ، برای بار دوم آنرا تکرار و برای عملی شدنش تلاش نکنید .
- موارد زیر را هر هفته یک بار در سازمان انجام دهید :
- نیازمندیهای اطلاعاتی سازمان خود را برای پاسخگویی به تغییرات ارزیابی کنید .
 - نقاط قوت و ضعف سازمان خود را تحلیل کنید .
 - به شناسایی فرصتها و تهدیدات سازمانی بپردازید .
 - ۷ اصل مهم چابکی را در نظر داشته باشید .

۱. استراتژی منبع یابی
 ۲. مدیریت منابع
 ۳. شایستگیها
 ۴. رهبری
 ۵. نوع فرایندها
 ۶. ساختاربندی
 ۷. آمادگی تغییر
- استراتژی های سازمان را تحلیل کنید و بهبود دهید . (مثلا یک مدیریت منابع موفق به یک استراتژی مبع یابی درست اتکا دارد .

- موارد زیر را هر سه ماه یک بار انجام دهید :
- بخشی از سازمان را برای ایجاد چابکی در نظر بگیرید .

پیشنهادهاى برای ارتقای سطح چابکی سازمان

- نگارش یک برنامه کسب و کار مناسب و خوب .
- تهیه چک لیست ملاحظات کسب و کار و چک لیست ملاحظات قانونی ، جهت تدوین استراتژی برون سپاری و عقد قراردادهای مربوط به آن .
- سه فرایند زیر را سر لوحه کارهای خود قرار دهید :

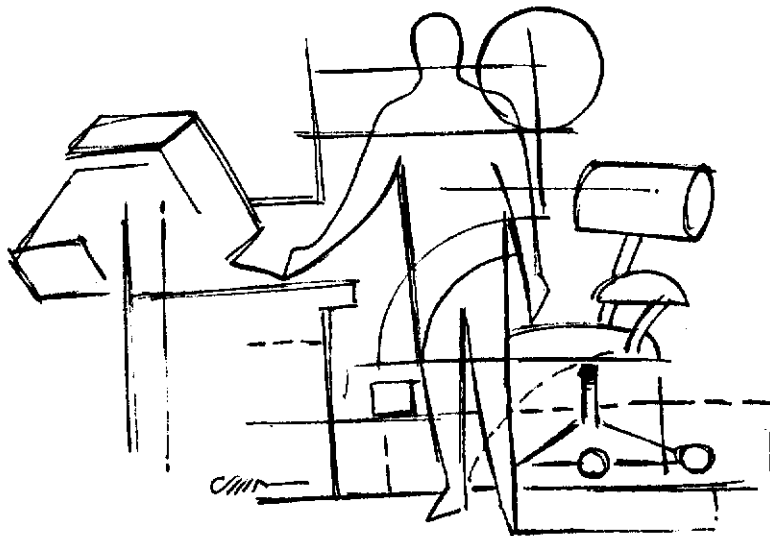
 ۱. پیش بینی نیازهای مشتری
 ۲. پاسخگویی سریع به نیازهای مشتری
 ۳. تولید محصولات جدید

- از سه روش زیر برای غلبه بر رقبا استفاده کنید :

 ۱. به کارگیری روشهای بازاریابی غیر قراردادی ، غیر کلیشه ای و نامتعارف.
 ۲. هدف گذاری روی بازارهای ناب، دست نخورده و زیر پوشش قرار نگرفته.
 ۳. رفتار حرفه ای.

- به کارگیری هفت قانون طلایی زیر ، جهت رسیدن به ارزش مورد نیاز سازمان :

 ۱. پروژه های سازمان خود را با در نظر گرفتن اهداف ، درجه بندی و هماهنگ کنید .
 ۲. از سیستم ها برای تغییر چشم انداز رقابتی استفاده کنید .
 ۳. نقاط قوت سیستم های موجود را گسترش دهید .
 ۴. در روش کسب و کار و فناوری از ترکیب هایی ساده استفاده کنید .
 ۵. سیستم را طوری طراحی کنید که پس از راه اندازی انعطاف پذیری لازم را برای



خارجی، در جهت چابکی طراحی کند که کلیه اصول جهت طراحی سازمان چابک در متن مقاله آمده است. □

مراجع

1. Manasi Patel, "Supply Chain Agility In Today's world", September, 2002.
2. Christopher Ambrose, Diane Morello, "Designing the Agile Organization: Design Principles and Practices", 06 January 2004.
3. Brian Zrimsek, Yvonne Genovese, Kenneth Brant, "ERP II in Support of Lean Manufacturing in Automotive", 26 July 2001.
4. <http://www.itri.org.tw/>
5. <http://www.cnn.com/>
6. <http://dora.ceap.cwru.edu/>
7. <http://hiparms.ifw.uni-hannover.de/>
8. Gregory Caylee Cavsey, "Elements Of Agility In Manufacturing", September, 2001.
9. www.systemgroup.net
10. J.Kannet, W.Faisst, "Application Of Information Technology To A Virtual Enterprise Broker", 1997.

۱۱ - «کتاب طراحی و تولید محصول». انتشارات رسا، ۱۳۸۱.

۱۲ - محمد کریمی، علی شاهنده، جمشید پرویزیان، «الگو و چهارچوب عملی تمییز ابزار به منظور چابک نمودن یک سازمان تولیدی».

• دکتر محمد فتحیان: عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

• سرور خسروشاهی و مونا گلچین پور: دانشجویان کارشناسی مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

عبارت دیگر ادامه حیات و بقا اصلا اجباری نیست. تردیدی نیست که تغییر، رمز بقا و ماندگاریست و بسیاری از انسانها، و به تبع آن جوامع، موسسات و شرکتها، همواره در جهت دگرگونی خود و تطبیق اوضاع و احوال خود با شرایط محیطی اطرافشان برآمده اند. شرایطی که شاید خود هیچ گاه نقش فعالی در ایجاد آن نداشته اند. بررسی تاریخ و سرگذشت شرکتهایی با عمر بالا بیانگر این واقعیت است که آنها پیوسته در تلاش برای بقا و انطباق بیشتر خود با محیط اطرافشان بوده اند. به نظر می رسد شرط ماندگاری در این است که با اعمال تغییرات تدریجی اختیاری، خود را با تغییرات اجباری وفق دهیم.

به هر حال با توجه به تغییرات سریع تکنولوژیک و کاری در دنیای رقابتی امروز، نیاز به شکل گیری سازمانهای چابک و در سطح بالاتر، سازمانهای مجازی به خوبی احساس می شود. در راستای این رقابت تنگاتنگ، پاسخگویی سریع به نیازهای روز افزون و متغیر مشتری لازمه کسب مزایای رقابتی برای سازمان است. در این زمینه، در صورت لزوم سازمان باید به تغییر فرایندها و زیر ساختارهایش بپردازد.

از آنجا که سازمانهای اطلاعاتی با نیروهای زیادی چون مشتریان تأمین کنندگان، رقبای داخلی و خارجی، مواجهه بوده و هر یک تأثیر ویژه‌ای بر سازمان خواهند داشت، هر سازمان باید خود را به طور مناسب در جهت پاسخگویی به مجموعه‌ای مشخص از نیروهای داخلی و

ها می شود.

- استخدام مدیر ارشد اطلاعاتی و تیم مدیریتی لایق برای سازمان که خود باعث برتریهای استراتژی IT می شود.
- شراکت مناسب با تأمین کنندگان خارجی سازمان که خود باعث افزایش کارایی عملیات IT در سازمان است.
- توجه سازمان به محیط رقابتی که باعث عقب نیفتادن از رقبا خواهد شد.
- توسعه مدیریت پروژه سازمان.
- از منابع قوی همراه با شایستگیهای سازمانی استفاده شود.
- از منابع خارجی به خوبی بهره گیری شود.

- بین فرایندها و ساختار کاری تطابق ایجاد شود.
- روابط کاری به صورت مناسبی تعریف شود.

نتایجی که چابکی برای سازمان ایجاد می کند

- پیشبرد سریعتر سازمان به اهداف کاری
- خدمت رسانی بهتر، کاهش قیمتها، دوام سازمان
- کسب ارزش از سرمایه گذاری IT
- کاهش حجم بودجه اختصاصی به IT
- برقراری هماهنگی لازم بین سرویس دهندگان IT
- توانایی سازمان در تغییر فرایندها و بهبود عملیات کاری
- پاسخگویی سریعتر سازمان به نیازهای مشتری، افزایش رضایت کارکنان
- مهارتهای کارکنان توسعه قابل توجهی می یابد
- ارزشهای کاری افزایش می یابد
- کنترل سازمانی بهبود می یابد
- پیشرفت ساختار فرایندهای سازمانی
- افزایش کارایی سازمان به دلیل کاهش هزینه ها
- کسب برتریهای تکنولوژیکی
- بهبود کنترل هزینه

جمع بندی و نتیجه گیری
سازمانها مجبور به تغییر نیستند، به