

استراتژی تولید

بخش ۷- یک کیفیت پایه

مقدمه

در سراسر این مجموعه ما به دنبال روشهایی برای تولید پنجره ها به شکلی سریعتر، موثرتر و پربازده تر می باشیم هیچکدام از این ها در صورتی که شما یک محصول با کیفیت را فراهم نکرده باشید ارزش ندارد. مهم است که من به پنجره کیفیت اشاره نکنم ولی محصول کیفی باید مورد اشاره قرار گیرد. محصولی که شما عرضه می کنید چیزی فراتر از یک پنجره فیزیکی است بلکه کل را خدمات و تماس هایی را که با مشتریانان داشته اید شامل می شود. خود پنجره دارای اهمیت خاصی است ولی این برای برنده شدن رد رقابت کافی نیست. اولین تماسی که مشتری شما با شما دارد، احتمالاً توسط گیرنده از طریق تلفن پاسخ داده می شود و این می تواند تاثیر زیادی روی رابطه کیفی داشته باشد که شما با مشتریان خود دارید. همگی ما با تفاوت بین یک سلام مشتاقانه و گفتن این جمله که «چه می خواهید؟» که شما از سوی برخی شرکت ها آن را می شنوید آشنا هستیم. شما با کدام یک سر و کار دارید؟ درک این مطلب که کیفیت تنها یک نگرانی تولید نیست بلکه مسئولیت هر فردی است حائز اهمیت است. ما نمی توانیم بگوئیم که کیفیت مسئولیت هر گروه یا فرد است بلکه باید یک نگرش گسترده شرکتی حاصل شود و این امر به مفهوم کیفیت کل در همه جنبه های تماس مشتری منتهی گردد.

بلوکهای ایجاد کننده کیفیت

تحریک برای کیفیت، تنوع پذیری کاهش یافته، قابلیت اطمینان ارتقا یافته و هزینه کاهش یافته با توجه به روابط عمومی و بازاریابی فعالیت اندکی داشته است گرچه اینها روشهای خرد کردن سهام با ارزشی هستند این درباره موضوع سده ادامه حیات در جهان می باشد که در آن فوق العاده بودن تنها یک بلیط برای شرکت در رقابت است نه تضمینی برای برنده شدن آن.

جنبه های زیادی در معادله کیفیت وجود دارد که به مفهوم کیفیت کل و شکل گیری بلوکهای ساختاری برای دستیابی به آن منتهی می شود. (شکل ۱)

جنبه های بسیار مهم عبارتند از:

تعهد مدیریت: مدیریت شرکت باید تعهد دهد که طبق مفهوم کیفیت عمل می کند و نسبت به آن ریا کاری نمی کند. این شامل هدایت مسیر و تسهیل برای ارتقاء کیفیت می باشد. مدیریت باید موارد زیر را فراهم آورد: یک سیاست کیفیت، منابعی برای بدست آوردن کار انجام شده، سازماندهی و چهارچوبی برای موفقیت، آموزش در مهارتهای لازم و بحث کارشناسانه برای اجازه دادن به مردم جهت به دست آوردن کار انجام شده.

ابزار کیفیت: اینها شامل ابزار استفاده شده در راستای مسیری به سمت کیفیت کل می باشند. مثلاً تجزیه و تحلیل پارتو (۲۰: ۸۰) علت و معلول (نمودارهای فیش بورن)، چارتهای جریان و کنترل فرآیند آماری (SPC) اینها در قالبی دقیق تر در بخش ۸ این مجموعه مورد بررسی قرار می گیرند.

ارتقاء کیفیت: این شامل نظام عدم قبول می باشد که چیزها خوب هستند حتی اگر هیچ کس ادعای چنین چیزی را نکند. این تحقیق برای ارتقا کیفیت و بهبودی است که هرگز به پایان نمی رسد. این شامل شناسایی شکل حل مشکل و شناسایی علت ها و نه علائم و یک تلاش پیوسته برای کاهش هزینه های کیفیت می باشد.

سیستم های کیفیت: اینها سیستم هایی هستند که امکان کنترل و کار کامل، ارتباطات، تداوم، اعتماد و در نهایت حیات شرکت را ایجاد می کنند.

مدیریت کیفیت کل

به همین روش مفهوم TQM مثل مفهوم JIT چیزی فراتر از یک ابزار یا یک فلسفه است. این شامل یک تغییر کامل در سازمان و فرهنگ شرکت است. TQM سازمان را روی ارتقاء پیوسته با در نظر گرفتن همه چیز در شرکت (نه فقط تولید) بعنوان یک فرایند متمرکز می نماید. همه فرآیندها باید با استفاده از روشهای علمی و تصمیم های مبتنی بر حقایق ارتقا یابند. هدف از این تمرکز انجام عملکرد بعنوان عامل ارزیابی شده توسط مشتری در همه زمینه ها می باشد. نیروی محرک، هر کس یا بصورت فردی با به صورت بخشی از یک تیم می باشد.

بمنظور تسریع این تغییر فرهنگ دکتر دمینگ، ۱۴ نکته را بعنوان تعهدات برای مدیریت یا تسهیل گروه اشتباه از مدیریت وسترن را بیان کرد. اینها در شکل ۲ بطور خلاصه بیان شده اند و شما باید برخی از آثار اصلی دمینگ را برای درک آنها به بهترین شکل مطالعه کنید.

۱۴ نکته:

- ۱- تداوم هدف
- ۲- فلسفه جدید
- ۳- رفع نظارت انبوه
- ۴- خاتمه دادن به قراردادهای مناقصه ای
- ۵- ارتقاء سیستم بطور پیوسته
- ۶- ایجاد آموزش
- ۷- ایجاد رهبری
- ۸- رفع ترس
- ۹- رفع موانع
- ۱۰- حذف هشدار
- ۱۱- حذف اهداف
- ۱۲- مجاز کردن غرورکارگری
- ۱۳- تشویق و تحریک آموزش و تحصیل
- ۱۴- مدیریت برتر

۵ اشتباه مرگبار:

- ۱- فقدان ثبات هدف
- ۲- تاکیدروی بهره های کوتاه مدت
- ۳- ارزیابی با عملکرد، درجه بندی مطلق یا عملکرد یک ساله
- ۴- جنبش و تحرک مدیریت
- ۵- اداره شرکت تنها بر مبنای ارقام آشکار

شاید شما با همه آنچه بصورت ۱۴ نکته خلاصه وار بیان شده است موافق نباشید ولی این اطمینان را داشته باشید که بیشتر از یک حقیقت در آنها وجود دارد. بسیاری از شرکت های ژاپنی بر اساس این نکات کار می کنند و این اطمینان وجود دارد که همگی آنها برای ارتقاء کیفیت تولید در ۳۰ سال گذشته شرکت داشته اند. عکس این موضوع نیز صحیح است و دمینگ ۵ اشتباه مرگبار را که در مدیریت و سترن وجود دارد بیان می کند. چه تعداد از این ها که این مطالب را خوانده ند مجرم حداقل یکی از این اشتباهات مرگبار بوده اند؟ من گناه خودم را پنهان می کنم و به شما اجازه می دهم تا حدس بزنید که من یکی از آنها بوده ام یا خیر.

دستورالعمل دمینگ روند را برای تغییر فرهنگ مورد نیاز قبل از اینکه TQM بتواند موثر واقع شود و تنها با قبول نیاز به یان تغییر فرهنگ به شکلی که دیگر مولفه ها را بتوان رد مکان مناسب شان قرار داد، تنظیم می کند. قرارگرفتن در یک سیستم کیفیت

در ISO 9002 به خودی خود کیفیت را ارتقا نمی دهد بلکه برخی ابزار لازم را ارائه داده و راه حرکت به جلو را نشان می دهد. یک جهت یاب به شما مسیر برای حرکت در یک کشور را ارائه می دهد ولی شما باید قدم هایتان را برای رسیدن به هدف یکی پس از دیگری جلو ببرید.

هزینه های کیفیت و صرفه جویی های کیفیت؟

یکی از تئوری های اصلی TQM این است که بهتر است قبل از وقوع حادثه چاره اندیشی کنید. اگر نواقص با یک سیستم موثر پیشگیری شود، ضایعات کاهش می یابد، هزینه ها کمتر می شود و فروشها را می توان با کاهش قیمت افزایش داده و بهره بیشتری را با حفظ قیمت ها در سطحی ثابت تولید کرد. کیفیت نباید بعنوان یک تعنوری مطلق بعنوان یک ابزار ارزشمند در مدیریت شرکت شما در نظر گرفته شود.

هزینه کیفیت تنها هزینه نظارت بررسی مواد نمی باشد. این شامل کل هزینه می باشد. هزینه های کیفیت همیشه بخاطر تولید بر نمی باشند بلکه می توان آن را با تخصیص های اولیه یا انتظارات مشتری که با توجه به ظرفیت های تولید غیر منطقی است بوجود آورد. هزینه کیفیت ضعیف برای تجارت انگلستان بین ۵ تا ۲۵٪ برگشت ارزیابی شده است در میانگین ۱۵٪ از برگشت این می تواند بیشتر از بهره شما باشد.

این هزینه ها قابل پیشگیری بوده و شما برای کاهش آنها در شش ماه گذشته چه کاری انجام داده اید. در اینجا برای چند ثانیه مکث کنید و فکر کنید اگر شما می توانستید نیمی ز فرصت گذشته را به خط زیربنایی اضافه کنید چه اتفاقی می افتاد. ای می تواند یک افزایش حداقل ۵۰٪ در بهره های شما را ایجاد کند و اگر این رضایت شما

را جلب نمی کرد، سریعتر حرکت می کردید. یک محاسبه ساده برای شرکت شما، بزرگی احتمالی از هزینه ها و چرایی خواندن آنها را نشان خواهد داد. این برای تقسیم هزینه های کیفیت به سه زمینه مجزا یعنی پیشگیری، ارزیابی و نقص (PFA) عمومیت دارد. بعنوان یک قانون تنها ۵۰ درصد هزینه ها در پیشگیری صرف می شوند و ۹۵ درصد هزینه های کیفیت صرف نقص و ارزیابی می شوند. این هزینه های پیشگیری و نقص چیزی را به ارزش محصول اضافه نم یکنند و می توان بعنوان یک پول دارای روند نزولی در نظر گرفت تحقیقات نشان داده اند که افزایش پول صرف شده برای پیشگیری می تواند هزینه کیفیت کل را بین ۳۰ و ۵۰ درصد کاهش دهد. این می تواند با افزودن تقریباً ۵۰٪ به مقدار بهره همتراز باشد یعنی این یک سرمایه گذاری بسیار بزرگتر است.

چه نوع هزینه هایی باید بعنوان هزینه های کیفیت در نظر گرفته شوند؟ یک قطع متعارف از هزینه های کیفیت به صورت زیر می باشد:

هزینه های نقص (شکست):

۱- ماده تفکیک درونی، سربارکار، دسته بندی، تولید انتخابی و زمان نزول

۲- اشتباهات و کاستی های بیرونی، نظارتها، سود در صورت حسابهای پرداخت نشده،

هزینه های ارزیابی محصول

۳- فروش های ناملموس از طریق تاخیرها در تولید و شهرت بد.

هزینه های بازبینی

۱- نظارت در حال جریان، در فرآیند و نهایی

۲- تجهیزات آزمون

۳- بررسی ویژه

۴- سرباره های کنترل کیفیت کلی

هزینه های پیشگیری

۱- طرح های کیفیت

۲- منبع یابی از طریق عرضه کنندگان کیفیت

۳- روام طرح

۴- ذخیره سازی

۵- بسته بندی

۶- آموزش کیفیت به پرسنل

دستاوردهای مختلف در شکل ۴ نشان داده شده اند و نتایج نهایی احتساب ناپذیر نشان

داده شده اند. در این اصطلاحات به سختی خرید مواد ارزان ملموس می باشد چون

هزینه ها تنها از طریق مسیر دیگر برمی گردد و بازبینی برای پیشگیری مستلزم این

است که ما عقایدمان را در باره فعالیت های کنترل کیفیت تغییر دهیم. در حال حاضر

آنها بعنوان هزینه ای برای شرکت در نظر گرفته می شوند ولی با تغییر تاکید می توان

آنها را بعنوان یک بهره برای شرکت با افزایش کیفیت (و از این رو فروشها) و در همان

زمان کاهش هزینه کلی محصول نگریست.

شناسایی در قبال پیشگیری

شناسایی (بعد از وقوع) ↓ دوام در برابر هدررفتگی ↓ افزایش هزینه ها ↓ افت سفارشات ↓ تخریب مشاغل	شناسایی (قبل از وقوع) ↓ اجتناب از هدررفتگی ↓ کاهش هزینه ها ↓ افزایش سفارشات ↓ حفظ مشاغل
---	--

شکل ۴- مسیره‌های شناسایی و پیشگیری

به راحتی می‌توان ملاحظه کرد که هزینه‌های کیفیت چیزی فراتر از فاکتوری است که شما تصور می‌کردید یعنی هزینه بخش QC (اگر موجود باشد) با در نظر گرفتن برخی عقاید در باره نوع هزینه‌ای که باید در نظر گرفته شود، شگفت‌آور نیست که بگوئیم هزینه‌های کیفیت می‌تواند یک سهم قابل توجهی از بازده باشد. شکل بعدی تعیین هزینه‌های کیفیت واقعی و کاهش آنهاست. خوشبختانه یک استاندارد انگلیسی برای هزینه‌های کیفیت برای ارائه یک چهارچوب برای جمع‌آوری و استفاده از داده‌های الزامی وجود دارد ولی متأسفانه هیچ پاسخ سریع و آسانی به آنچه که شما باید در

خصوص آن انجام دهید موجود نمی باشد. اینکه همه چیز در حال پیشرفت است تا حد زیادی به وضعیت در هر شرکت مجزا بستگی دارد.

یک توصیه اولیه ایجاد یک حرکت آغازین با جمع آوری هزینه های اولیه برای خطوط تولید متعارف و بررسی روشهای ممکن جهت کاهش یا حذف آنها می باشد. بر حسب یک تولید کننده پنجره چندین زمینه برای تمرکز دادن تلاش هایشان وجود دارد.

- آیا همه بهره ها و محصولات به موقع انتقال داده شده و برای مصرف مناسب هستند؟

- آیا سیستم استفاده شده امکان ساخت آسان و حداقل هدررفتگی برای همه انواع پنجره ها را فراهم می کند؟

- آیا دستورالعمل های مونتاژ و آموزش به روز بوده و به راحتی قابل فهم است؟

- آیا شما عملکردهایی را انجام می دهید که واقعا نیازی به انجام آنها نمی باشد یعنی کار بیهوده هستند؟

- نرخ یا نسبت هدررفتگی / اسقاط در ساخت یک پنجره معمولی چقدر است و آیا می توان آن را کاهش داد؟

- آیا عرضه یک سرویس فنی کامل را برای پیشگیری از تجربیات پرهزینه فراهم می آورد؟

کاهش این هزینه ها با انتخاب بهترین عرضه کننده یکی از برجسته ترین زمینه ها برای تمرکز می باشد. کیفیت ثابت عرضه این هزینه ها را پایین نگه می دارد و به سازندگان کمک می کنند تا بهره وری بیشتری داشته باشند. در آینده کیفیت چیزی

خواهد بود که تعیینی می کند آیا شرکت شما ادامه حیات خواهد داد یا خیر. این برای کل استراتژی تولید از شرکت شما، نقش اساسی را داشته و نباید نادیده گرفته شود.

استراتژی تولید:

استراتژی تولید برای ارائه برخی دیدگاهها از روشها تولید جدید به مدیران تولید و کارکنان آنها و نیز برای ارتقاء صنعت در بررسی مزایای دستاوردهای جایگزین برای تولید طراحی شده است. این مجموعه ها عبارتند از:

بخش ۱: تنظیم استراتژی

بخش ۲: سیستم ها و MRP II

بخش ۳: به موقع بودن (1)

بخش ۴: به موقع بودن (2)

بخش ۵: به موقع بودن (3)

بخش ۶: تکنولوژی تولیدی بهینه سازی شده (DPT)

بخش ۷: یک کیفیت پایه (این بخش).

بخش ۸: تکنیک ها و ابزار مدیریت کیفیت

بخش ۹: هیچ بررسی برای استراتژی تولید وجود ندارد؟

بخش ۱۰: معیارهای عملکرد

بخش ۱۱: تغییر اصول و چیزهایی که باید اکنون انجام شود.

آخرین ویرایش ۲۹/۳/۴

تکنولوژی تانگرام با مسئولیت محدود ۲۰۰۰