

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کیفیت و رهبران آن

دانشگاه آزاد اسلامی

- تهران مرکز

کارشناسی ارشد مدیریت دولتی-دانشجو: مسیح کیاپاشا
استاد راهنما: دکتر احمدی بافنده

مفاهیم و تعاریف کیفیت : Quality

کیفیت از جمله واژه هایی است که علیرغم قدمت آن از تعریف مشخص و یکسانی نزد همگان برخوردار نیست . مروری بر ادبیات دانشگاهی حاکی از آنست که کیفیت از چهار منظر مختلف موردکنکاش قرار گرفته است:

- از منظر **فلسفه** که بر جنبه های تعریفی آن متمرکز شده است.
- از منظر **اقتصاد** که بر حداکثر کردن سود و نقطه تعادلی بازار تمرکز دارد.
- از منظر **بازاریابی** که بر روی متغیرهای رفتار خرید و رضایت مشتری تمرکز دارد
- از منظر **مدیریت عملیات** که بر مهندسی فعالیتها و کنترل تولید تمرکز دارد.

تعریف کیفیت از دیدگاه فلسفی

تعریف اول: از دیدگاه فلسفی کیفیت نه ذهن است و نه ذات ، بلکه یک هویت سومی است مستقل از این دو؛ کیفیت چیزی است که نمی تواند به سادگی تعریف شود ولی چیزی است که همگان آنرا می فهمند.

تعریف دوم: کیفیت حالتی از تعالی است که بر **خوب بودن مرغوبیت** دلالت دارد و قابل تفکیک از مرغوبیت ضعیف است ؛ کیفیت دستیابی یا **رسیدن به بالاترین حد استاندارد** در مقابل ناجوری و تقلبی بودن است.

تعریف کیفیت مبتنی بر محصول

تعاریف ارائه شده از این منظر حاکی از آن است که اختلاف در کیفیت

ماحصل **اختلاف در کیفیت برخی از صفات** و مشخصه های موردانتظار

می باشد؛ کیفیت مجموعه ای از **صفات** است که در ویژگی های هر

واحد محصول جای گرفته است.

تعریف کیفیت مبتنی بر مصرف کننده

کیفیت عبارتست از توانایی و ظرفیت برآورده کردن خواسته ها. به عبارت دیگر در تجزیه و تحلیل نهایی یک بازار ، کیفیت یک محصول بستگی به این دارد که محصول مورد نظر تا چه حدی الگوهای ترجیحات مصرف کننده را به خوبی برآورده ساخته باشد . از این دیدگاه کیفیت به معنی مناسب بودن برای استفاده نیز تعریف شده .

تعریف کیفیت مبتنی بر تولید کننده

تعریف کیفیت مبتنی بر تولید کننده:

برخی از تعاریف **تطابق با الزامات** را به معنی کیفیت می دانند و برخی نیز کیفیت را حدی که یک محصول مشخص با طراحی یا مشخصات آن محصول **تطابق** دارد می دانند .

تعریف کیفیت مبتنی بر ارزش:

از این منظر کیفیت یعنی بهترین شرایط از نظر یک مشتری خاص که این شرایط عبارتند از **استفاده واقعی و قیمت فروش آن** محصول . در برخی منابع نیز چنین ذکر شده که کیفیت عبارتست از درجه تعالی در یک قیمت قابل قبول و کنترل تغییرات در یک سطح هزینه قابل قبول

سایر تعاریف

کرازبی : معتقد است که کیفیت عبارتست از تطابق با استانداردها ، مشخصه ها یا الزامات ؛ جوړان کیفیت را تناسب برای استفاده تعریف نموده است ؛ دربرخی منابع دیگر از عباراتی چون برآورده کردن و یا فراتر رفتن از انتظارات مشتری و ذوق زده نمودن مشتری استفاده شده است.

دمینگ معتقد است کیفیت عبارتست از درجه قابل انتظار یکنواختی و قابلیت

اطمینان محصول با قیمت تمام شده پائین و مناسب برای بازار.

زیرا هزینه های اندک پیشگیری همواره کمتر از هزینه های کشف شکست و نقص و اصلاح می باشد (Quality is free) از نظر کرازبی کیفیت رایگان است.

ابعاد کیفیت

۱- عملکرد :

عبارتست از **مشخصات عملیاتی و کارکردی اولیه و اصلی محصول** - مثلاً یک اتومبیل باید شتاب بگیرد، سرعت آن قابل کنترل باشد و راحت باشد

۲- مشخصات :

عبارتست از **مشخصات ثانویه که مکمل کارکرد اولیه و اساسی محصول** می باشد. مثلاً انواع اشانتیونهای همراه محصولات.

۳- قابلیت اطمینان

بیانگرا احتمال عملکرد بد محصول یا شکست محصول در یک دوره مشخص "می باشد(زمان بین دو تعمیر)".

۴ - تطابق :

حدی است که طراحی محصول و مشخصات عملیاتی و کارکردی آن ،
استانداردهای از پیش تعریف شده را برآورده می سازد. برای مثال
تلورانس قطعات و الزامات مواد اولیه از نوع تطابق می باشند.

۵ - دوام :

میزان استفاده از یک محصول تا وقتی که کیفیت خود را کاملاً از دست
داده به نحوی که دیگر قابل استفاده نباشد و اجباراً باید تعویض شود (قابل
تعمیر نیست.)

۶- قابلیت تعمیر شدن :

عبارتست از سرعت ، دقت ، سهولت و قابلیت تعمیر پذیری.

۷- زیبایی :

عبارتست از اینکه یک محصول چطور به نظر می رسد ، احساس می شود و بیان می شود.

۸- کیفیت درک شده :

عبارتست از برداشت مشتری از کیفیت محصول جدای از آن چه واقعاً هست.

چرا کیفیت مهم است ؟

کیفیت چرا مهم است و چه فرصتها و مزیت‌هایی برای سازمان ایجاد میکند؟
پاسخ این سوال بسیار روشن است : در یک محیط رقابتی و واقعی تصور فروش محصول بی کیفیت رویایی بیش نیست. از طرفی با توجه به کیفیت محصول نه تنها برخلاف بسیاری از ذهنیت ها ، هزینه های شرکت ، افزایش نمی یابد بلکه به دو طریق موجب افزایش سودآوری (حاشیه سود) می شود:

۱- **از طریق بازار :** این امر با به دست آوردن سهم بیشتری از بازار میسر می گردد:

۲- **از طریق صرفه جویی در هزینه :**
ضمناً دقت در نتایج حاصل از تحقیقات مختلف که ذیلاً به آنها اشاره می شود اهمیت کیفیت را بیشتر و ضرورت پرداختن به آن را اجتناب ناپذیر می سازد

دمینگ :



دمینگ آمریکایی و پایه گذار مدیریت کیفیت در سالهای پس از جنگ جهانی دوم در ژاپن می باشد .

دمینگ کنترل کیفیت آماری فرایند (SPC) را به ژاپنی ها آموخت و همیشه این نظر را حفظ کرد، که مدیریت باید درکی از **انحراف آماری** داشته باشد.

آموزش او به کاهش بسیار در ضایعات و دوباره کاری منجر شد و به **بهبود بهره وری** انجامید.

دمینگ :

دمینگ اصرار داشت که تغییر سیستم و فرایندها با مسئولیت مدیران است و آنها باید انحرافات درسیستم ها و فرایندها را با استفاده از نمودارهای کنترل بشناسند و کنترل کنند.

درواقع **دو نوع انحراف** وجود دارد . آنها که حاصل **علل عام** هستند و آنها که در نتیجه **علل خاص** ایجاد می شوند .



کلید ارتقا به نظر دمینگ :

درواقع دو نوع انحراف وجود دارد . آنها که حاصل علل عام هستند و آنها که در نتیجه علل خاص ایجاد می شوند .

۱- اولین کلید ارتقای کیفیت فراگیری **روشهای آماری کنترل** فرایند ها است.

۲- کلید دستیابی به ارتقای مستمر کیفیت این است که مدیریت و ارتقای کیفیت یک **مسئولیت همگانی** است.

۳- هر کاری **جزئی از یک سیستم** است که می توان به روش مختلف سازمان دهی کرد تا پاسخگوی نیازها و انتظارات مشتریها باشد.

اصول چهارده گانه دمینگ : آموزه اول

برای بهبود خدمت و کالا، هدفی پایدار ایجاد کنید، با این قصد که رقابت

کنید و در صحنه تجارت باقی بمانید و اشتغال زایی کنید .

❖ مدیر راس هرم سازمانی می بایست **هدف و اهداف** خود را بیان کند . این اهداف ممکن است تغییر کند ولی نه با هر نسیمی

❖ در این خصوص مدیر باید **رسالت ، ماموریت ها و ارزش های سازمانی** خود را بنا کند

❖ کارگران و مدیران میانی می بایست از این اهداف **آگاهی** داشته باشند .

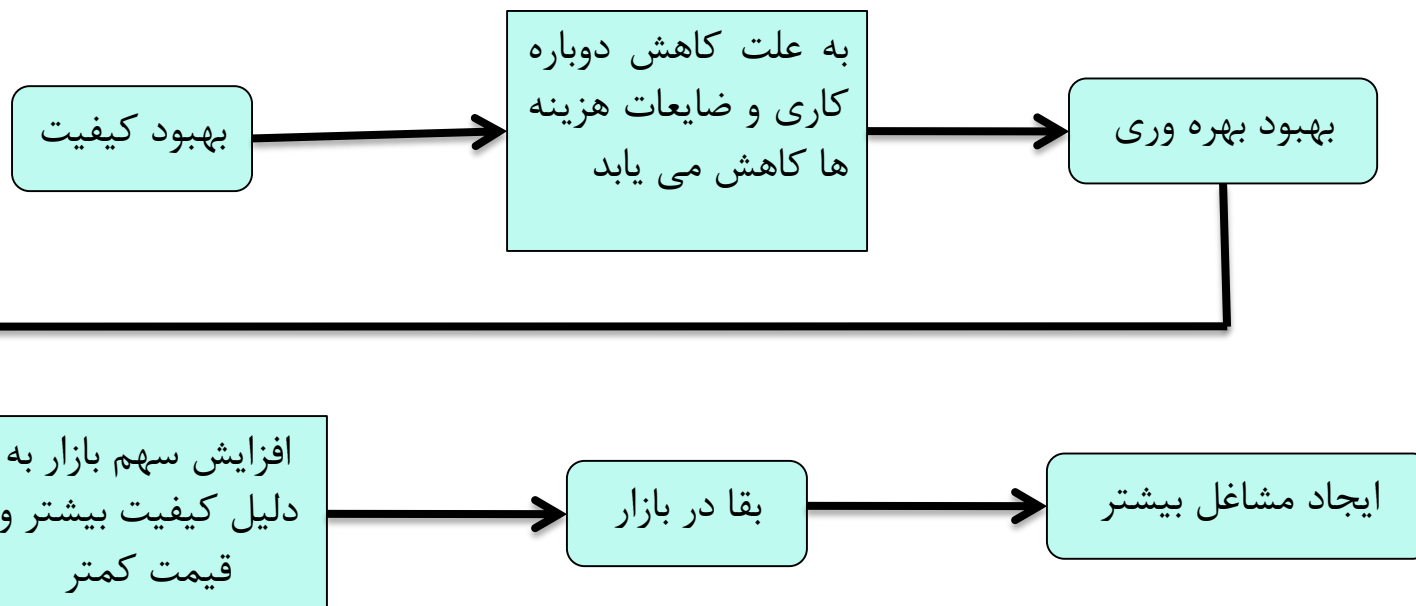
اصول چهارده گانه دمینگ : آموزه دوم

فلسفه جدید مدیریت را پذیرا شوید. ما در عصر اقتصادی جدید هستیم. مدیریت کنونی باید برای مبارزه بیدار شود، باید مسئولیت ها را بیاموزد و تغییر را رهبری کند.

❖ سطح کیفیت زندگی در حال حاضر با سطح زندگی گذشته تفاوت دارد . به طور مستمر تقاضای مصرف کنندگان بیشتر می شود و سازمان باید توانایی تامین این تقاضای متفاوت پاسخ دهد .

❖ بحث اصلی افزایش بهره وری از طریق زنجیره واکنش است .

اصول چهارده گانه دمینگ : آموزه دوم



اصول چهارده گانه دمینگ : آموزه سوم

وابستگی به بازرسی برای رسیدن به کیفیت را کنار بگذارید. با ایجاد کیفیت کالا در همان محل، نیاز به بازرسی انبوه را حذف کنید .

❖ به بازرسی نیاز هست ولی نباید به آن وابسته باشیم .

❖ کیفیت نباید در محصول بازرسی شود بلکه می بایست در محصول ساخته شود .

❖ تاکید دمینگ حذف وابستگی است نه حذف بازرسی

اصول چهارده گانه دمینگ : آموزه سوم

چه وقت بازرسی گسترده نیاز است .

❖ بازرسی وقتی نیاز است که فرایند با ثبات ولی کیفیت به اندازه کافی خوب نیست نیاز به بازرسی ۱۰۰٪ می باشد .

عدم انجام بازرسی

۵۰۰۰	تعداد جامعه
۰.۰۱	نسبت عیب
۵۰	عیب مورد انتظار
\$۱۰۰	هزینه عدم انطباق
۵۰۰۰	هزینه آحاد نامنطبق

هزینه بازرسی

۵۰۰۰	تعداد جامعه
\$ ۵	هزینه بازرسی هر واحد
۲۵۰۰۰	کل هزینه بازرسی

اصول چهارده گانه دمینگ - ادامه

نوسان قیمت را از طریق روابط بلند مدت کاهش دهید

شیوه نوین	شیوه سنتی
قراردادها و تعهدات بلند مدت	قراردادهای کوتاه مدت یکساله
هزینه های مستمر پایین تر	انتخاب بر اساس پایین ترین قیمت
بهبود مستمر کیفیت	رقابت
ایجاد بستری برای یادگیری از یکدیگر	
ایجاد زمینه مشارکت	
تغییر مستمر	

سیاست تک منبعی

هر تامین کننده فقط نیاز یک مشتری را تامین کند. تعدد تامین کننده نوسانات در مواد ورودی را باعث می شود.

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه پنجم

۵- نظام تولید و خدمات را همیشه بطور ثابت بهبود بخشید تا کیفیت بهره وری بهبود و در نتیجه هزینه ها کاهش یابد .

نوآوری و بهبود :

- وظیفه مدیران این است که زمینه ای را ایجاد کند که همه از محل کار خوداز طریق موارد زیر لذت ببرند .
- نوآوری در محصول و خدمات
 - نوآوری در فرایند
 - بهبود محصول و خدمات موجود
 - بهبود فرایندهای موجود

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه پنجم

منشا نوآوری :

منشا نوآوری کیست ؟

مشتری



تولید کننده

مدیر به مثابه آموزگار

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه ششم

آموزش در حین کار را ایجاد نماید.

روش های یادگیری کارکنان :

- بعضی از افراد از طریق نوشته یاد می گیرند .
- بعضی از افراد اگر بشنوند یاد می گیرند .
- برخی از افراد از طریق تصاویر یاد می گیرند .
- بعضی از افراد نیز از طریق نمایش یاد می گیرند .

وقتی فردی دارای عملکرد با ثبات شد , درس های بیشتر به او کمک نمی کند .

رهبر به مثابه یک آموزگار

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه هفتم

رهبری ایجاد کنید . هدف رهبری باید کمک به کارکنان ، ماشین آلات و ابزار
آلات برای انجام دادن بهتر شغل باشد .

- وی معتقد است که یک رهبر دارای نقش های زیر است :

- نحوه سازگاری کار گروه با اهداف شرکت را مورد توجه و بررسی قرار می دهد .
- روی فعالیت های قبلی و فعالیت های بعدی کار می کند .
- تلاش می کند که همه از کار لذت می برند .
- یک مشاور است نه قاضی

اصول چهارده گانه دمینگ - آموزه هفتم

- از ارقام کمک می گیرد تا افرادش را درک کند .
- سیستمی را که او و افرادش در آن کار می کنند ، بهبود می دهد .
- اعتماد ایجاد می کند .
- توقع کمال مطلوب را ندارد .
- گوش می دهد و یاد می گیرد .
- کارگران را برای انجام وظایف خود توانمند می کند .

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه هشتم

ترس را بیرون برانید تا اینکه هرکس بتواند در شرکت کار پربازده

داشته باشد.

-وی معتقد است که بحث و استدلال با رئیس خیلی خوب است اگر محترمانه صورت گیرد .

- بین ترس و نگرانی تفاوت وجود دارد . ترس وقتی ایجاد می گردد که منبع آن قابل شناسایی باشد اما نگرانی وقتی به وجود می آید که منبع آن قابل شناسایی نباشد .

اگر نمی توانی با رئیس بر اساس استدلال صحبت کنی ، بدان که ارزش ندارد برایش کار کنی

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه نهم

سدهای بین بخش ها را بشکنید، کارکنان بخشهای تحقیق، طراحی، فروش و تولید باید بصورت یک تیم کار کنند تا مشکلات تولید را حل کنند.

-شیوه قدیمی : رقابت بین بخشها

- شیوه نوین : همکاری بین بخشها

اصول چهارده گانه دمینگ –آموزه نهم

وی می گوید افراد بخش طراحی با افراد بخش تحقیقات صحبت نمی کنند .
چرا ؟

چون فکر می کنند اگر از واحدهای دیگر شرکت کمک بخواهند ، به نظر می
رسد کار خود را بلد نیستند .

نظریه پادشاهی مستقل : مدیران ارشد با قرار دادن افراد در مقابل هم
دیوارهایی ایجاد کرده اند که مانع همکاری آنها با یکدیگر می شود .

نظریه همکاری : مدیریت می بایست فضای همکاری ایجاد کند

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه نهم

همکاری با استانداردهای بیشتر انجام می گردد :
برای تولید محصولات بهتر نیازمند استانداردهای زیادی هستیم . تا از این
طبق سود بیشتری ببریم .

اصول چهارده گانه دمینگ -آموزه دهم

شعارها، نصیحتها و هدفهای توخالی که کار بی نقص و سطوح جدیدی از بهره وری را می طلبد، کنار بگذارید. این نصیحت ها فقط روابط تبلیغاتی ایجاد می کند، علت های اصلی کیفیت پایین به نظام (سیستم) برمی گردد و خارج از قدرت کارکنان است.

در سازمان پوستر و عکس های مختلفی وجود دارد . وی بر این عقیده است که تشویق ها و پوسترها باعث بروز یاس و بیزاری می شوند . آنها در حضور کارگران جار می زنند که مدیریت بی خبر از موانعی است که بر سر راه غرور استاد کاری وجود دارد .

اصول چهارده گانه دمی‌نگ - آموزه دهم

تشویق ها و اهداف قائم به فرد باعث یاس می گردد

وی اعتقاد دارد :

- ما از کارکنان خود می خواهیم در سطحی **بیشتر از توان سیستم** کار کنند .
- ما از کارکنان می خواهیم کاری را انجام دهند که نمی توانند .
- ما صرفا به بهترین وضعیت قبل نگاه می کنیم و درصدی را به آن می افزاییم . اگر به آن اهداف رسیدیم باز هم اهداف را از آن بالاتر می بریم .

اصول چهارده گانه دمینگ - ادامه

الف) استانداردهای کاری (کمی) را در کارخانه حذف نمایید، رهبری را جایگزین آن کنید. مدیریت هدف گرا را حذف کنید، مدیریت عددگرا و اهداف عددی را حذف نمایید. رهبری را جایگزین آن نمایید.

وظیفه یک اپراتور
تلفن

پاسخگویی به ۲۵
تلفن در یک ساعت

راضی کردن افرادی
که تماس گرفته اند

وظیفه تلفنچی :

- پاسخگویی به تلفن ها
- جواب به ۲۵ تلفن در ساعت
- رعایت ادب و احترام
- عدم پاسخگویی شتابزاده

اصول چهارده گانه دمینگ - ادامه

در یک کسب و کار باید سطحی از عملکرد وجود داشته باشد که دمینگ به آن حقایق زندگی می گوید . مانند میزان فروش لازم برای بقای شرکت .

مدیریت بر مبنای برنامه : این روش مدیریتی بر روی **فرایندها** تاکید دارد نه بر روی نتایج . به جای آنکه با کارکنان تولید بر روی سهمیه بحث کنیم باید بر روی **ایجاد یک برنامه** کار کنیم . (برنامه ای برای دستیابی به اهداف)

اصول چهارده گانه دمینگ –آموزه دوازدهم

سدهایی که مانع می شود تا کارگر به کارگری خود و مهندسان و مدیران به کار خود افتخار کند، از بین ببرید.

کارگران ماهر دوست دارند به کار خود **افتخار** کنند ، نه اینکه ابزارهایی داشته باشند که آنها را مایوس کند .

وی اعتقاد دارد :

کارکنان چگونه می توانند غرور استاد کاری داشته باشند ،وقتی مجبورند کالای معیوب تولید کنند .

اصول چهارده گانه دمینگ –آموزه دوازدهم

باید بررسی امتیازی سالانه را حذف کنید

ارزیابی ها و بررسی های امتیازی مانع از آن می شود که هر کارگر ، **غرور استاد کاری** داشته باشد . تصور می شود با بررسی های سالانه بهترین نتیجه را از کارکنان خواهیم گرفت . وی معتقد است که نتیجه کاملا برعکس است .

ارزیابی ها باعث بروز **ترس و نگرانی** می گردد و رابطه و همکاری بین مدیران و کارکنان را مخدوش می کند .

قاعدتا مدیران از ارزیابی به عنوان ابزاری برای **تعیین حقوق** استفاده می کنند . اما ارزیابی ها ذهنی هستند و معمولا عملکرد واقعی و توانمندی های فرد را نشان نمی دهند .

اصول چهارده گانه دمینگ - سیزدهم

برنامه آموزشی و خود بهبود دهی کارآمد ایجاد نماید.

این آموزه مربوط به **ارتقا افکار افراد** است .

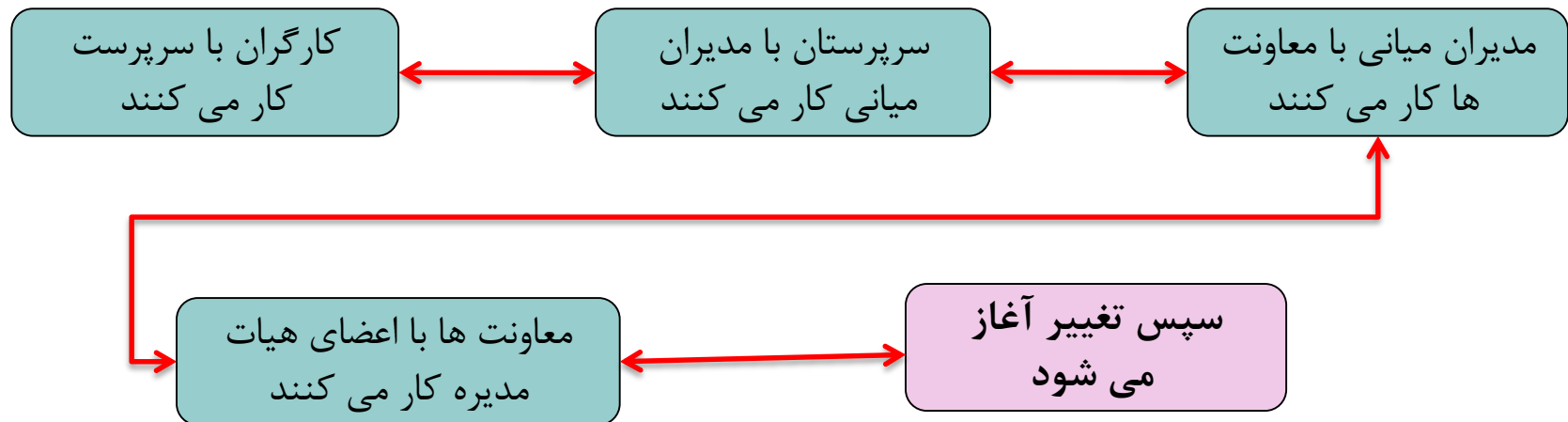
وی معتقد است :

در هر صنعتی به سختی می توان افراد خوب را پیدا کرد , پس باید افراد خوب را به وجود آورد .

پیدا کردن و تشویق و هدایت کارکنانی که تمایل به یاد گیری دارند .

اصول چهارده گانه دمینگ - آموزه چهاردهم

همه را در شرکت برای ایجاد تغییر بسیج کنید. تغییر و تحول شغل همه است.



بیماریهای مرگبار کیفیت

۱- فقدان **انسجام هدف در برنامه ریزی** محصول یا خدمات

۲- تاکید بر **سود کوتاه مدت**

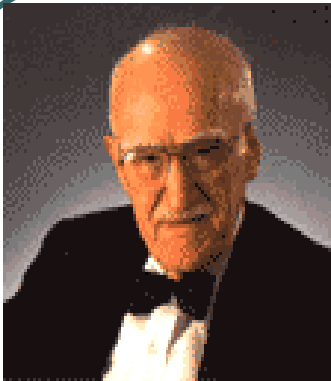
۳- سیستم رتبه بندی و بازنگریهای سالانه که به نتایج نهایی تاکید دارد . افراد به

خاطر **خوب کار کردن** در سیستم پاداش میگیرند نه به خاطر **بهبود آن**؛

۴- « جهش شغلی » تحرک مدیریت به شکل تکیه صرف مدیریت به ارقام

مشهود، درست به اندازه این ارقام مشهود اعداد ناشناخته یا حتی غیرقابل

شناخت مثلاً تاثیر عدم رضایت مشتری در فروش آتی اهمیت دارد.



جوران

دکتر جوزف جوران همچون دمینگ به دلیل توصیه هایش به ژاپنی ها شهرت یافت .

- تاکید بیشتر او بر مشتری
- تاکید بر کاهش هزینه کیفیت توسط سازمانها
- تعریف کیفیت به منزله « مناسب برای استفاده »

توصیه های دهگانه جوران

- ۱- از نیاز به ارتقا آگاه شده و برای آن فرصتی فراهم کنید .
- ۲- برای ارتقا هدف تعیین کنید.
- ۳- برای دستیابی به هدف سازماندهی کنید .
- ۴- آموزش دهید .
- ۵- برای حل مشکل، پروژه اجرا کنید.

توصیه های دهگانه جوران

- ۶ - پیشرفت را گزارش دهید.
- ۷ - تقدیر کنید.
- ۸ - نتایج را منتقل کنید.
- ۹ - موفقیت را حفظ کنید.
- ۱۰ - برنامه ریزی سالانه حرکت را حفظ کنید.

دلیل شهرت جوران

دلیل شهرت جوران طرح واژگانی چون “**نقاط ضعف**” و “**مشتری درون سازمانی**” و وجوه سه گانه کیفیت بوده است .

• استفاده از **تحلیل پارتو** در حل مسائل هزینه های کیفیت به عنوان ابزاری برای الویت بندی و نمایش بهبود

• **شورای کیفیت** به عنوان پشتیبانی اجرای کیفیت در شرکت ها

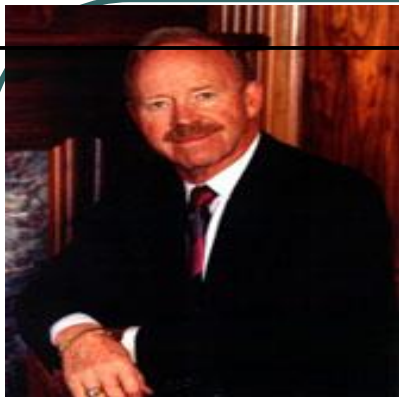
وجوه سه گانه کیفیت جوران

- Quality planning
- Quality control
- Quality improvement

۱ - برنامه ریزی کیفیت

۲ - کنترل کیفیت

۳ - بهبود کیفیت

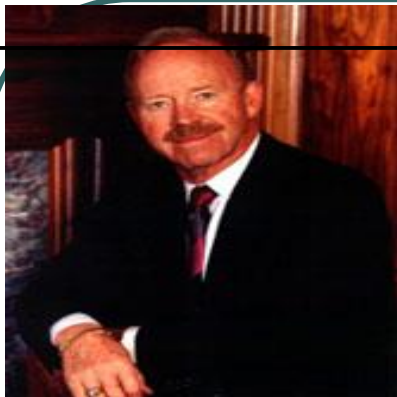


فیلیپ کرازبی

در سال ۱۹۷۹ کتابی تحت عنوان "کیفیت رایگان است" را به رشته تحریر در آورد و به همین دلیل نیز شهرت فراوانی کسب کرد. او پنج اصل زیر را که مبتنی بر فلسفه‌اش از مدیریت کیفیت می‌باشد، ارائه کرد.

- تعریف کیفیت بر مبنای **همسازی با نیازها** است.
- مشکلی به نام کیفیت وجود ندارد.
- هر کاری که از **ابتدا درست** انجام شود هزینه کم‌تری دارد.
- تنها معیار اندازه‌گیری عملکرد، **هزینه کیفیت** است.
- تنها استاندارد قابل قبول، کار بدون عیب است.

اندیشه‌هایی را که کرازبی به مدیریت کیفیت افزود در همین پنج اصل نهفته است که **تولید بی‌عیب کار را از ابتدا درست انجام دادن و همسازی با نیازهای اصلی‌ترین پیام این اصول است.**



فیلیپ کرازبی

کرازبی کیفیت فراگیر را در یک کلمه جمع بندی میکند:

پیشگیری

به گفته او :

واکسن کیفیت را که باید شرکتها به کار ببرند تا از عدم تطبیق جلوگیری کنند ، متشکل از ۳ جزء میداند:

۱- اراده

۲- آموزش

۳- اجرا

نظام مدیریت کیفیت از نظر کرازبی

۱- تعریف کیفیت همسازی با نیازها

۲- نظام پیشگیری

۳- استاندارد و اجرا کار بی نقص

۴- معیار هزینه کیفیت

۱۴ گام رویکرد کرازبی

- ۱ - تعهد مدیریت
- ۲ - تشکیل تیمهای بهبود کیفیت
- ۳ - ایجاد سیستم اندازه گیری کیفیت
- ۴ - تعیین هزینه های کیفیت
- ۵ - ایجاد آگاهی نسبت به کیفیت
- ۶ - تدوین روش اقدام اصلاحی
- ۷ - آموزش و برنامه ریزی نقص صفر

۱۴ قدم رویکرد کرازبی

۸ - آموزش مدیران و سرپرستان

۹ - برقراری روز نقص صفر

۱۰ - تعیین اهداف

۱۱ - برطرف کردن علل نقص ها

۱۲ - قدردانی و تشویق

۱۳ - تشکیل شورای کیفیت

۱۴ - برپایی برنامه ای برای تداوم فرایند بهبود کیفیت

تاگوچی

تاگوچی معتقد بود که کیفیت می‌باید در **مرحله طراحی** مورد توجه قرار گیرد . فلسفه کیفیت تاگوچی مبتنی بر چهار اصل زیر است.

• کیفیت باید در **بطن محصولات تولیدی** گنجانده شود، نه این که بعد از تولید مورد بازرسی قرار گیرد.

• محصولات می‌باید دارای یک **طرح قوی** باشند.

• **هزینه کیفیت** بایستی به صورت انحراف از استاندارد سنجیده شود.

خسارت ناشی از پایین بودن کیفیت باید در چارچوب سیستم، اندازه‌گیری

شود.

تاگوچی

- پیشگام ایجاد چشم اندازی جدید به کیفیت براساس ارزش اقتصادی رسیدن به هدف و کاهش نوسانات
- تغییر دیدگاه سنتی انطباق با مشخصات
-

تاگوچی

وی اعتقاد داشت، بر خلاف روش سنتی که فرض می‌کرد **ضرر** هنگامی رخ می‌دهد که یک ویژگی **خارج از مختصات** مورد نظر باشد، بیان‌کننده این موضوع است که به محض این که ویژگی از **میزان هدف** **منحرف** می‌شود، ضرر به مشتری یا جامعه وارد می‌شود.

تاگوچی

تاگوچی یک مهندس ژاپنی است که ایده ها و اقداماتی انقلابی را به حوزه کیفیت جامع وارد کرده است .

- کار او در زمینه طراحی آزمایش ها
- به نظر تاگوچی ، طراحی ، جزء اصلی هزینه محصول نهایی است .

مراحل توسعه محصول

الف: طراحی سیستم

طراحی سیستم توأم با نوآوری است و نیاز به دانش مهندسی دارد؛

ب: طراحی پارامتر

مرحله کلیدی است که در آن مقادیر پارامتری محصول و سطوح عمل عوامل فرایند، به طوری که حداقل حساسیت را به عوامل اغتشاش داشته باشد، تعیین می شود؛

ج: طراحی تolerانس

به معنی صرف پول برای مواد، اجزاء یا ماشین آلات مرغوبتر است اما تنها در صورتی که انحرافات کاهش یافته حاصل از طراحی پارامتر، کفایت لازم را نداشته باشد.

تابع زیان (LOSS FUNCTION)

دیدگاه سنتی

براساس آن محصولات در صورتی که حدهای مشخصات را محقق کنند قابل قبولند. چنین دیدگاهی به معنی آن است که حدی وجود دارد که محصول به علت ناتوانی برای تحقق مشخصات در آن حد، غیرقابل قبول می شود.

وی استدلال می کند که انحراف در محصول حتی در حیطه حدهای مشخص شده «زیانی برای اجتماع» در دوره عمر محصول ایجاد می کند و هرچه محصول از ارزش مورد نظر خود دورتر می شود. انحطاط در عملکرد آن بیشتر خواهد بود،

تابع زیان (LOSS FUNCTION)

وی معتقد بود ، محصولی که به مشتری می رسد، اگر نتواند **کارکرد** خود را داشته باشد، زیانی وارد می کند . این زیان ازطرف مشتری **در هزینه های تعمیر و جایگزینی** وازطرف سازنده در هزینه های تضمین، افت اعتبار شرکت و از دست رفتن شغل و بازار جلوه می کند . برای به حداقل رساندن این زیان، بهبود کیفیت باید تا رسیدن به کمال هدف ادامه یابد، دیگر حدهای مشخصات فنی هدف نیستند. فعالیت بهبود، هرگز نباید متوقف شود.

پروفسور ایشی کاوا

- تاکید بر آموزش
- شناخت خواسته های مشتری
- ایده آل کنترل کیفیت عدم وجود بازرسی است
- تمرکز بر علت بجای معلول
- کنترل کیفیت وظیفه تمام افراد است

پروفسور ایشی کاوا

- ابزار را با هدف اشتباه نگیرید
- نگاه بلند مدت به کیفیت
- مطالعه بازار، نقطه ورود و خروج کیفیت
- ۹۵٪ مسائل با روشهای ساده قابل حل می باشند.
- بهبود از لایه های پایین سازمان به بالا (فرهنگ سازی)
- استفاده از تکنیکهای ساده کنترل کیفیت

پروفسور ایشی کاوا

گروههای کنترل کیفیت همانند ساموراییها برای بهبود کار باید به ابزار هفت گانه مجهز شوند.

ابزارهایی که به صورت کاربردی بکار گرفته میشوند:

۱- برگه های ثبت وقایع

۲- طوفان مغزی

۳- هیستوگرام

۴- نمودار علت و معلول

۵- نمودار پارتو

۶- نمودارهای کنترل

منابع

- ۱ - ابوالحسنی - فرید، بهمن ۱۳۷۶ حل مساله به شیوه مدیریت کیفیت
- ۲ - اسمیت - کیت، مدیریت کیفیت فراگیر در بخش دولتی، مجتبی رجب بیگی، نشریه مدیریت دولتی شماره ۱۳۷۳-۲۶.
- ۳ - ادوارد - دمینگ، خروج از بحران، ویلیام ادوارد، ترجمه نوروز درداری موسسه خدمات فرهنگی رسا ۱۳۷۵
- ۴ - امیران - حیدر، مدیریت مشارکتی از طریق کنترل کیفی، انتشارات امین آذین چاپ اول ۱۳۷۱
- ۵ - زمردیان - اصغر، مدیریت کیفیت جامع، موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزشی سازمان گسترش ۱۳۷۳
- ۶ - لامعی - ابوالفتح، مبانی مدیریت کیفیت کمیته کشوری ارتقا کیفیت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، چاپ دوم، آذر ۱۳۷۸
- ۷ - رجب بیگی - مجتبی، سلیمی - محمدحسین، مدیریت فراگیر (TQM)، مرکز اطلاع رسانی وزارت جهاد سازندگی، مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیرکبیر، چاپ اول ۱۳۷۴
- ۸ - BIEH E. TQM FOR TRAINING, NEW YORK, USA, MC GRAW. HILL, INC ۱۹۹۴
- ۹ - ۱۹۹۰ IB HIKAWA KAORUA, INTRODUCTION TO QUALITY CONTROL,