

: جنبشهای کیفیت در ژاپن

يك علامت “ made in japan “ مترادف سرآمدی کیفیت و قابلیت اطمینان گشته و جمله toyota , sony , nikon امروزه اسم های متمایز شده است . اما این توسعه تقریباً حاصل تنها نیم قرن اخیر است ! در اوایل پس از جنگ جهانی دوم ، تولیدکنندگان ژاپنی به تولید محصولات نامرغوب مشهور بودند. پس چه اتفاقی افتاد که این کشور از حضيض بی کیفیتی به اوج سروري در کسب و کار رسید ؟

درسال 1957 تویوتا اولین سری ماشین های خود را به امریکا صادر کرده بود که تنها پس از چندساعت حرکت در بزرگراهها ، از کیفیت افتاد

شناخته شده بود اما هرگز (sqc) از سال 1945 تلاشهای کیفیتی ژاپنی ها به بازرسی محدود می شد . تکنیک های کنترل کیفیت آماری . بکار گرفته نمی شد .

shibura electric درسال 1929 بطور بسیار ابتدایی در شرکت تولید لامپهای روشنایی (control charts) برای مثال کنترل چارتهای به عنوان يك تکنیک غریب در دهه 1930 و 40 باقی ماند. درخصوص استانداردهای sqc استفاده می شد . ولی برای سایر بخشها ، کیفیت و توسعه آنها نیز همین شرایط صادق بود. جنبشهای استانداردسازی در ژاپن حدوداً از سال 1910 آغاز گشت و اولین استانداردهای مهندسی ژاپن درسال 1921 تدوین گشت . بعدها استانداردهای کیفیت امریکایی و انگلیسی توسط دانشجویان و دانشگاهیان ژاپنی مطالعه شد و تعداد اندکی از آنها جهت استفاده وسیع تر در طول جنگ جهانی دوم ، ترجمه گشت . اما تاثیر آنها بسیار اندک بود. کیفیت ژاپنی فقیرباقی ماند و اکثر فعالیت های طراحی ، تولید و کنترل کیفیت الله بختکی بود.تنها پس از جنگ جهانی دوم بود که تغییرات واقعی آغاز شد . در این بین نقش آمریکایی ها بسیار مهم بود. تکنیک های کنترل کیفیت یکی از موفق ترین صادرات امریکایی ها به ژاپن بود. کنترل کیفیت به سرعت به يك دغدغه اساسی تبدیل شد. این جهت گیری بیش از همه مرهون n.c.magil, n,s, frank polking horn, charles حساسیت های مهندسی کلیدی بخش صنعتی بود . مهم ترین این افراد به عنوان پدر کنترل کیفیت آماری در ژاپن نام برده شد magil بودند که بعدها از protzman, homer sarasohn

دمینگ ، جوران و فیگنباوم هم افرادی بودند که در این گذار نقش داشتند. دمینگ اولین نفری بود که وارد ژاپن شد . وی به دعوت ، يك سمینار 8 روزه درخصوص کنترل کیفیت درسال 1950 برای ژاپنی ها برگزار نمود (juse) جامعه مهندسی و دانشمندان ژاپنی که با استقبال مواجه شد. وی درسالهای 1951 و 1952 نیز مجدداً به ژاپن برگشت . امروزه از دمینگ به عنوان يك قهرمان ملی در ژاپن یاد می شود به نحوی که جایزه دمینگ به نام او در ژاپن شکل گرفته است . پیام دمینگ مباحث ابتدایی آماری و نحوه حل فیزیک داشت و از شاگردان آقای شوارت بود. دمینگ همانند استادش شوارت مدیران را به تمرکز phd مشکلات کیفیت بود . دمینگ بر تغییرات و نوسانات و توجه به علت آنها تشویق می نمود. وی تکنیک های آماری را برای تشخیص نوسانات ذاتی و اکتسابی (چرخه دمینگ) pdca معرفی نمود . وی ژاپنی ها را تشویق نمود تا يك رویکرد نظام مند جهت حل مساله برگزینند که چرخه

در سال 1954 به ژاپن دعوت شد و او هم سمینارهای مشابه ای را برای مدیران ارشد و juse جوران هم مشابه دمینگ توسط مدیران میانی برگزار کرد . سخنرانی های وی بر طرح ریزی ، ساماندهی موضوعات ، مسئولیت مدیریت در قبال کیفیت و لزوم هدف گذاری بلندمدت و کوتاه مدت جهت بهبود ، متمرکز بود .

فیگنباوم هم خیلی زود توسط ژاپنی ها کشف شد . او به يك رویکرد فراگیر و نظام مند در کیفیت اعتقاد داشت . او معتقد بود برای رسیدن به کیفیت همه فرآیندهای مرتبط باید درگیر شوند نه صرفاً تولید ؛ در غیراینصورت کیفیت ، پس از اینکه يك حقیقت به قوع پیوست ، بازرسی و کنترل خواهد شد که در اینصورت کیفیت در مراحل اولیه خود ساخته نخواهد شد .

حتی امروزه هم کسب و کار ژاپنی به خوبی تئوریهای مدیریتی آمریکایی را درک کرده و با علاقه و موفقیت بیشتری آنها را به کار [می گیرد و آنها این کار را بهتر از هرکس دیگری انجام می دهند !] .7- صفحه 184

یکی از متمایزترین ویژگی های جنبشهای کیفیت ژاپن تمرکز ملی شان بوده است . آنها ایده های نوین مدیریتی را به سرعت میان کشور اشاعه داده و آنها را با روح سختکوشی ، اطلاعات ، احترام متقابل و باورسامورایی آمیخته اند و معجون بی نظیری ساخته اند.

داستانها و تجارب موفق به سرعت در سطح عمومی منتشر می شود و آخرین تکنیک ها فوراً به برنامه های آموزشی – کارآموزی تبدیل می شود و همان فلسفه و رویکردها در صنعتها ، از الکترونیک گرفته تا استیل ، به کار گرفته می شوند

تدوین شود. این امر به سرعت تکثیر شد و تا سال 1952 ، طی (jesc) در سال 1945 میلادی به اهتمام کمیته استاندارد مهندسی ژاپن [دو سال ، حدود 2500 استاندارد جدید بوجود آمد و تا سال 1980 این تعداد به 7600 مورد افزایش یافت.]7- صفحه 185

استانداردسازی يك ابزار کلیدی برای تحکیم و یکپارچگی جنبشهای کیفیت ژاپنی ها بود. به جرات می توان گفت دو دهه 1940 و 1950 دوره بازسازی و تحکیم و یکپارچگی کنترل کیفیت ژاپن بود

در آن زمان تنها مشکل این بود که فعالیت کنترل کیفیت صرفاً به تولید محدود می شد و توسط مهندسان و مدیران فنی هدایت می شد و نه کارکنان سطوح پائین و نه مدیران غیر تولیدی درگیر این مسئله بودند. این مشکل به زودی توسط ژاپنی ها تشخیص داده شد و با quality control اتخاذ رویکردی که مخترع آن خود ژاپنیا بودند حل شد ؛ آنها برای مقابله با این مشکل دایره های کنترل کیفیت را مطرح نمودند. در سال (cwqc)= company-wide quality control و مفهوم کیفیت فراگیر quality circles یا quality circles در سراسر ژاپن برگزار شد که بیش از 55000 نفر در آن شرکت نمودند. [7- صفحه qcc 1980 حدود 114 کنفرانس درخصوص 190 [

ها در ژاپن پخش می باشند. يك راهنما از تکنیک های ساده که عمدتاً 7 ابزار خوانده می شوند به کارگران کارخانه ها داده qcc امروزه ، کاربرد ها (stratification) شده است که شامل نمودار پارتو، الگوریتم های علت و معلومی ، گرافهای طبقه بندی اطلاعات ، هیستوگرام ها ، نمودارهای اسکاتر و نمودارهای کنترل می باشد (check sheets)

را داشته و بر تکنیک های 7 ابزار مسلط می باشند. در (problem solving) امروزه گروههای 5 تا 10 نفره که مهارت حل مساله داشت . در سطح ملی هم در qcc سطح کارخانه های بزرگ گسترده می باشند. در سال 1984 تویوتا به تنهایی بیش از 5800 مورد موجود بوده است . ایشیکاوا در ژاپن به عنوان یکی از پدران qcc و در سال 1984 ؛ 180000 مورد qcc سال 1963 ؛ 215 مورد شناخته شده می باشد qcc

رویکرد ژاپنی ها به مرور زمان گسترش یافت تا به لحاظ مفهومی و فلسفی فراگیر و جامع شد. امروزه این مفاهیم فراتر از بحث های اولیه درخصوص بهبود فرآیندهای تولید از طریق روشهای آماری است . امروزه راهنمای استانداردهای صنعتی ژاپن ، کنترل کیفیت را به صورت سیستمی از ابزارها تعریف

می کند که امکان تولید کالا و خدمات را به صورت اقتصادی به نحوی فراهم می آورد که الزامات مشتری نیز برآورده شود . و ، تدارکات ، تولید و خدمات مشتری r&d این امر مشارکت همه افراد شرکت را می طلبد: بازاریابی ،

مسئولیت پذیری برای کیفیت

◆ مسئولیت بخش ها

کیفیت تنها مسئولیت يك فرد یا يك بخش نیست وظیفه تمامی افراد است این افراد کارگر خط جمع آوری - ماشین نویس - نماینده خرید و رئیس کارخانه هستند مسئولیت پذیری کیفیت از زمانی که بازاریابی نیازهای کیفی مشتری را تعیین می کند آغاز شده و تا زمانی که محصول به وسیله مشتری راضی دریافت شده ادامه می یابد.

بفیت چیست ؟ منظور از کارآئی و اثربخشی چیست ؟ نقش کیفیت به عنوان پیش برنده تعالی چیست ؟ آیا باید بر کیفیت محصولات تمرکز داشت یا برکیفیت فرآیند ؟ از چه ابزارهائی ، در چه مقاطعی و چگونه باید استفاده نمود تا کیفیت مورد نظر با کارآئی و

اثر بخشی لازم محقق گردد؟

پاسخ ساده و کوتاه به این سوالات مقدر نیست ، زیرا این موارد ابعاد متعددی را در يك نظام کلان در بر می گیرند . برای درك موضوع در این مقاله براساس وقوع چهار انقلاب در تفکر مدیریت (تمرکز بر مشتري ، بهبود مستمر ، مشارکت همگانی و شبکه سازی اجتماعي) ، مسیر تکامل کیفیت را در شرکت های متعالی که رهبري بازار را در دست دارند ، به تصویر می کشیم . این موضوع شامل چهار مفهوم تطبیق که در بردارنده چهار سطح کیفیت است ، می باشد . این چهار تطبیق عبارتند از :

- تطبیق با هزینه
- تطبیق با آخرین نیاز
- تطبیق با استاندارد
- تطبیق "با" بهره برداری

کلاً چیزی که از مطالعه روشهای مدیریتی ژاپنی ها نصیب شده این است که واقعا خیلی ساده به مسائل نگاه میکنند و میتوانند به راحتی عمق مسئله را ریشه یابی کنند. اکثر ما به قدری مسائل را پیچیده می کنیم که واقعا خود مسئله را

گم می کنیم. نگاه ساده ولی عمیق به مسئله میتواند کلید حل بسیاری از مشکلات جاری باشد.

معنی اصلی واژه کایزن ساده و گویاست: کایزن یعنی بهبود مستمر. بهبود مستمری که تمامی افراد یعنی مدیران ، کارکنان و کارگران را در بر میگیرد. فلسفه کایزن بر این اصل استوار است که شیوه زندگی انسان شامل

زندگی شغلی ، زندگی اجتماعی، و زندگی خانوادگی باید پیوسته و مداوما بهبود یابد. فرهنگ کایزن و تعامل آن در بین لایه ها و سازمانهای مختلف اجتماعی در ژاپن باعث شده است تا کارخانه به دانشگاه تبدیل شود و دانشگاه به

کارخانه ، کارگر از مدیر بیاموزد و مدیر از ایده های کارگر بهره مند گردد، پژوهشگر لباس کار بپوشد و به جای نشستن در برج عاج به صحنه تولید بیاید و فعالان صحنه های تولید به فکر و تدبیر در باب بهبود کار خویش بپردازند و به

پژوهش روی آورند. پیام استراتژی کایزن در این جمله خلاصه میشود که حتی یک روز را نباید بدون ایجاد نوعی بهبود در یکی از بخشهای سازمان یا شرکت سپری نمود. یاد فرمایش پیامبر اکرم (ص) افتادم که فرموده اند

مسلمانی که دو روزش برابر باشد مغبون است". چنین فرمایشی در آن زمان واقعا دلیل بر سطح فکر بالای پیغمبرمان دارد. ای " کاش واقعا مسلمان بودیم و بدون آنکه دینمان را بشناسیم اسم مسلمانی را یدک نمیکشیدیم. پس

از جنگ جهانی دوم بیشتر شرکتهای ژاپنی ناچار بودند که فعالیت خود را از صفر شروع کنند. مدیران و کارگران ژاپنی هر روز به مقابله با مشکلات جدیدی می رفتند و هر روز نیز پیشرفتهای جدیدی عایدشان می شد. خلاصه

اینکه ادامه فعالیت شرکتها به پیشرفت بی پایانشان بستگی داشت و بدینسان کایزن به روش زندگی ژاپنی ها تبدیل شد. برای اینکه شرایط آن زمان ژاپن را باور کنید مثالی می زنم. در اولین سالهای پس از شکست ژاپن در جنگ جهانی

دوم آقای کاراتسو مشاور فنی ماتسوشیتا (همان شرکت مالک نامهای تجاری پاناسونیک و ناسیونال) به عنوان مهندس جوان کنترل کیفیت در شرکت تلگرام و تلفن ژاپن بکار اشتغال داشت نقل کرده است که : در آن زمان هر

وقت می خواستم به کسی تلفن کنم حتما شماره اشتباه می افتاد. آجودان شرکت مک آرتور با مشاهده وضعیت نابسامان این شرکت ژاپنی تعدادی از کارشناسان کنترل کیفیت وسترن الکتریک آمریکا را برای برطرف کردن مشکلات این

شرکت به ژاپن دعوت کرد. کارشناسان آمریکایی به مدیریت شرکت ما گفتند که تنها راه حل بکارگیری کنترل کیفیت است. ما با غرور به آمریکایی ها گفتیم که ما شیوه ژاپنی کنترل کیفیت را در این شرکت اعمال می کنیم. ولی

... وقتی آنها از ما خواستند تا برگه های کنترل کیفیت را نشان دهیم ما حتی نمیدانستیم برگه کنترل کیفیت چیست

با این اعتراف عاجزانه بود که تلاش برای بهبود شیوه های کنترل کیفیت ژاپن در اواخر دهه 1940 آغاز شد. نمونه این تلاش ایجاد کمیته فرعی کنترل کیفیت در اتحادیه دانشمندان و مهندسين ژاپن بود. تقریبا در همین زمان

اتحادیه استانداردهای ژاپن سمینارهایی در زمینه کنترل کیفیت آماری بر پا کرد. در ژوئیه 1950 از دکتر دمینگ دعوت شد تا برای تدریس کنترل کیفیت آماری در یک سمینار هشت روزه که از سوی همین اتحادیه برپا شده بود به

ژاپن سفر کند (دکتر دمینگ مشهور است به کسی که کیفیت را به ژاپنی ها آموخت). پروفیسور دمینگ در دهه 1950 چند بار از ژاپن بازدید کرد و در خلال یکی از همین بازدیدها بود که پیش بینی مشهور خود را مبنی بر اینکه

ژاپن به زودی سیل تولیدات دارای کیفیت مرغوب را به بازارهای جهان سرازیر خواهد کرد عنوان نمود. دمینگ در عین حال چرخه دمینگ را که یکی از ابزارهای مهم کنترل کیفیت جهت بهبود مداوم محسوب میشود را در ژاپن ارائه

هم مشهور است. به معنای: طراحی- اقدام به پیاده سازی- کنترل نتیجه با آنچه در طراحی پیش بینی کرده بودیم P.D.C.A نمود. که به و در نهایت اقدام اصلاحی جهت رفع نواقصات و خطاها. و این

سیکل دوباره تکرار می شود و محصول همیشه بهبود می یابد. البته این چرخه در اصل حول یک استوانه رو به بالا حرکت می کند چرا که محصولی که یک دور این چرخه را طی کرده اینک از نظر کیفی در رتبه بالاتری قرار دارد و

نواقصاتش رفع شده اند. در ژوئیه 1954 اتحادیه دانشمندان و مهندسان ژاپن از پروفیسور جوران برای سخنرانی در سمینار مدیریت کیفیت دعوت کرد. این اولین باری بود که موضوع کنترل کیفیت از بعد مدیریت فراگیر

مطرح می شد. در نوامبر 1960 اولین ماه کیفیت ملی برگزار شد. در همین سال بود که پرچم ها و علائم کیفیت رسماً مورد استفاده قرار گرفت. سخنرانی پروفیسور جوران در سال 1954 جنبه دیگری از کنترل

کیفیت را مطرح ساخت : کنترل کیفیت از دیدگاه مدیریت. در حال حاضر کیفیت به عنوان یکی از ابزارهای تمام عیار مدیریت در آمده و تمامی کارکنان شرکت را در بر می گیرد و با استانداردسازی توسط سازمان ایزو و انتشار

توسط کمیته فنی 176 اینک یکی از اصلی ترین ابزارهای مدیریت برای کنترل و ارتقاء سازمانی ISO 9000 استانداردهای سری است.

به قول یکی از مدیران ژاپنی که در جلسه هیئت مدیره گفته بود: آقایان وظیفه ما اعمال مدیریت برای ایجاد تغییر است. در صورت عدم موفقیت باید مدیریت را تغییر دهیم.

کایزن چیست؟

کایزن ترکیبی دو کلمه ای از یک مفهوم ژاپنی است که تعریف آن تغییر به سمت بهتر شدن یا بهبود مستمر و تدریجی است.

کایزن ترکیبی دو کلمه ای از یک مفهوم ژاپنی است که تعریف آن تغییر به سمت بهتر شدن یا بهبود مستمر و تدریجی است. در واقع کایزن بر این فلسفه استوار است که برای ایجاد بهبود در سازمان ها لازم نیست به دنبال تغییرات انفجاری یا ناگهانی باشیم ، بلکه هر نوع بهبود یا اصلاح به شرط آنکه پیوسته و مداوم باشد، ارتقای بهره وری را در سازمان ها به ارمغان خواهد آورد.

KAI + ZEN = KAIZEN

بهبود مستمر و تدریجی با بهره گیری از مشارکت کارکنان

: در نگاه کایزنی برای تحقق بهبود تدریجی و مستمر در سازمان ها باید سه اقدام اساسی زیر صورت بگیرد

۱) باید حذف شوند (Muda) کلیه فعالیت هایی که هزینه را هستند ولی ارزشی تولید نمی کنند

۲) با یکدیگر تلفیق شوند (Muri) فعالیت هایی که به شکلی در جای دیگری به صورت موازی انجام می شوند

۳) به فعالیت های سازمان افزوده شوند. این (Mura) آن دسته از فعالیت هایی که برای تکمیل و بهبود سطح کیفی خدمات لازمند اساس اقدامات کارگاه آموزشی گمبا کایزن (کایزن عملی) را تشکیل می دهد MU۳ حرکت یا نهضت

● مراحل اجرای کایزن عملی

۱) ناحیه نمونه را انتخاب کنید

۲) گروه بهبود (تیم کایزن) را ایجاد و سازمان دهی کنید

۳) داده های آماری مورد نیاز را در ناحیه نمونه با کمک اعضای گروه گرد آوری کنید

۴) اعضای شرکت کننده را در کارگاه آموزشی با مفاهیم و ابزارهای بهبود آشنا کنید

۵) نظام آراستگی (۵ ت) را آغاز کنید

۶) مواد (اتلاف) ها را شناسایی و فهرستی از آنها تهیه کنید

۷) تحلیل علل رویداد اتلاف را در ناحیه نمونه انجام دهید و راه حلهایی را با استفاده از کار گروهی بیابید

۸) راه حل هایی را که عملی ترند انتخاب کنید

۹) هر نوع تغییر فیزیکی در آرایش ناحیه نمونه را بدون فوت وقت انجام دهید

۱۰) بهبود انجام گرفته را به صورت استاندارد درآورید

۱۱) موفقیت حاصله را به اطلاع سایر همکارانتان برسانید

۱۲) نتایج به دست آمده را ارزیابی کنید تا در مراحل بعدی مورد استفاده قرار گیرند

۱۳) به سراغ مشکل بعدی بروید

● اصول بیست گانه مدیریت در کایزن

- ۱) نگویند چرا این کار انجام نمی شود. فکر کنید چگونه می توانید آن را انجام دهید
- ۲) در مورد مشکل به وجود آمده نگرانی به خود راه ندهید. همین الان برای رفع آن اقدام نمایید
- ۳) از وضعیت موجود راضی نباشید. باور داشته باشید که همیشه راه بهتری هم وجود دارد
- ۴) اگر مرتکب اشتباه شدید ، بلافاصله در صدد رفع اشتباه برآیید
- ۵) برای تحقق هدف به دنبال کمال مطلوب نگردید. اگر ۶۰٪ از تحقق هدف اطمینان دارید دست بکار شوید
- ۶) برای پی بردن به ریشه مشکلات ۵ بار بپرسید چرا؟
- ۷) گمبا محل واقعی رویداد خطاست . سعی نکنید از دفتر کار خود مشکلات محیط را حل کنید
- ۸) همیشه برای حل مشکل از داده و اطلاعات کمی و به روز استفاده کنید
- ۹) برای حل مشکل بلافاصله به دنبال هزینه کردن نباشید. بلکه از خرد خود استفاده کنید. اگر عقلمندان به جیبی نمی رسد، آن را در همکاری همکارانتان بجویید و از خرد جمعی استفاده کنید
- ۱۰) هیچ وقت جزئیات و نکات ریز مسئله را فراموش نکنید. ریشه بسیاری از مشکلات در نکات ریز است
- ۱۱) حمایت مدیریت ارشد منحصر به قول و کلام نیست. مدیریت باید حضور ملموس داشته باشد
- ۱۲) برای حل مسائل هر جا که امکان آن وجود دارد از واگذاری اختیار به زیردستان ابا نکنید
- ۱۳) هیچ وقت به دنبال مقصر نگردید. هیچ گاه عجلولانه قضاوت نکنید
- ۱۴) مدیریت دیداری و انتقال اطلاعات بهترین ابزار برای حل مسئله به صورت گروهی است
- ۱۵) ارتباط یک طرفه دستوری از بالا به پایین مشکلات سازمان را پیچیده تر میکند. مدیریت ارشد باید با لایه ها پایین تر سازمان ارتباط دو جانبه داشته باشد
- ۱۶) انسانها توانایی های فراوانی دارند. از الگوهای چند مهارتی و غنی سازی شغلی برای شکوفا شدن آنها استفاده کنید
- ۱۷) تنها فعالیت هایی را انجام دهید که برای سازمان شما ارزش افزوده ایجاد می کنند
- ۱۸) فراموش نکنید که ۵ ت ، پایه و بنیان ایجاد محصولی با کیفیت است
- ۱۹) بر اساس الگوهای کار گروهی ، مسائل محیط کارتان را حل کنید
- ۲۰) حذف مودا (اتلاف) فرآیندی پایان ناپذیر است. هیچ وقت از این کار خسته نشوید

دکتر دمینگ، نخستین آغازگر جدی و تدوین کننده روش های اجرایی مدیریت نوین جهان بر اساس مشارکت تمامی کارکنان و مدیریت ها (آنچه در ژاپن جریان دارد) است که با مکتب مدیریت مشارکتی خود در جهان تولیدات صنعتی و خدماتی، تحولی اخذ کرد و سپس مدت ده سال (Yale) شگرف پدید آورد. وی در سال 1928 دکترای خود را در رشته ریاضی فیزیک از دانشگاه ییل در وزارت کشاورزی آمریکا، به عنوان کارشناس ریاضی فیزیک کار کرد. در ضمن این مدت به مسائل آماری که از طرف آقای "

شیده‌هارت" بعنوان روش کنترل آماری فرایند تولید مطرح شده بود علاقمند گردید. با وجود کارهای بسیار شایسته ای که وی چه قبل از جنگ جهانی دوم و چه در زمان جنگ برای نجات صنایع از بحران ها انجام داد ولی به واسطه اوج موفقیت های اقتصادی در آمریکا، که بعلت شرایط بعد از جنگ برای شرکتهای آمریکایی ایجاد شده بود، آقای دمینگ از طرف موسسات صنعتی آمریکا تحویل گرفته نشد زیرا آنها می گفتند: وضع ما آنقدر خوب است که نیازی به تغییر روش مدیریتی خود و اجرای روش آقای دمینگ نداریم. وی در تابستان سال 1950 از طرف اتحادیه علوم و مهندسی ژاپن به آن کشور دعوت شد و روش کنترل کیفیت آماری را به مهندسان، مدیران کارخانجات و کارشناسان تحقیقاتی آموزش داد و در همین مدت مدیران عالی رتبه 100 موسسه تولیدی بزرگ را با روش مزبور آشنا ساخت. او در سال 1951 مجدداً به ژاپن برگشت و با 400 نفر از مدیران سطح بالای ژاپن نشست هایی تشکیل داد و در توجیه آنها اقدام کرد. در همان سال اتحادیه علوم و مهندسی ژاپن بالاترین جایزه صنعتی را جهت موسساتی که اقداماتی برجسته در بهبود کیفیت انجام داده بودند اختصاص داد و نام آن را " جایزه دمینگ " گذاشت. در این زمان، انقلاب کیفیت ژاپن آغاز شده بود.

گر چه آقای دمینگ این کارها را در سال 1950 در ژاپن انجام داده بود، ولی اهمیت آن برای غرب تا 1980 روشن نشده بود. از همین زمان بود که سمینارهای 4 روزه آقای دمینگ در آمریکا شروع شد.

نظریات آقای دمینگ بر این اساس استوار است که: تنها کیفیت برتر باعث افزایش بهره وری است و این امر باعث می شود که سهم فروش در بازار افزایش یابد و به صورت دراز مدت، پایدار بماند و باعث بقاء و موفقیت موسسه شود، وی اصولی جدید جهت موفقیت مدیریت تدوین کرده است که بنام اصول 14 گانه مدیریت دمینگ شهرت یافته است. علاوه بر آن بیماریهای مشترک مدیریت را در سرتاسر جهان به 7 مورد دسته بندی کرده و راه های علاج آن را نشان داده است.

نکات اساسی در نظریات وی را می توان به شرح زیر خلاصه کرد

مشتری از ارکان اساسی خط تولید است.

تنها رضایت مشتری کافی نیست، برای حفظ مشتری و تداوم تسلط بر بازار بایستی فراتر از انتظار مشتری تولید کرد.

بهبود کیفیت موجب رشد مداوم و بهره وری روزافزون است.

اهم نظریات پروفیسور دمینگ در کتابی تحت عنوان " خروج از بحران " فراهم آمده است که متأسفانه تا زمان تدوین این مقاله متن کامل کتاب در ایران منتشر نگردیده است. تاکنون حدود 2 فصل از کتاب طی 10 شماره در مجله گزارش درج شده است که طی آن به توضیح اصول 14 گانه مدیریت پرداخته شده و فصل سوم که به بیماریهای مدیریت اختصاص یافته تاکنون نشر نیافته است.

به منظور آشنایی بیشتر با نظریات دمینگ چکیده ای از نظریات وی را در اینجا نقل می کنیم:

کتاب خروج از بحران، تمام بحرانها را ناشی از قصور مدیریت ها و تنها راه رهایی را نوع انقلاب مدیریت می داند. انقلابی که مدیران در راستای آن اعتقاد پیدا کنند که داروی تمام دردهای واحدهای تولیدی و خدماتی "کیفیت" است. بهبود کیفیت، بطور خودکار موجب ازدیاد بهره وری میشود، قیمت تمام شده تقلیل می یابد، با کیفیت مطلوب و قیمت تمام شده مناسب می توان بازارها را فتح کرد و از بحران اقتصادی سربلند بیرون آمد. در سر آغاز کتاب آمده است: " ناتوانی مدیریت در برنامه ریزی برای آینده، باعث هدر رفتن نیروی انسانی، مواد و ماشین آلات شده است. این ضایعات باعث بالا رفتن قیمت تمام شده می شود که مصرف کننده باید آنرا بپردازد. اما مشتریان غالبا" آمادگی آن را ندارند که بهای این ضایعات را برای همیشه بپردازند، نتیجه این کار کاملا" روشن است و آن از دست رفتن بازار است و طبعاً" از دست دادن بازار نیز باعث افزایش بیکاری و بحران اقتصادی میشود. 11

در ادامه آمده است: " امید داشتن به توسعه به وسیله سرمایه گذاری عظیم در ماشین آلات، امید واهی و عبثی است. آموزش گسترده روشهای آماری به کارگران تولیدی، و حتی ایجاد گروههای کنترل کیفیت، پاسخی برای این مسأله نیست. تمام این اقدامات اثر خود را خواهند داشت. اما مشابه یک درمان موقتی و یک مسکن آبی خواهد بود که عمر بیمار را کمی طولانی تر کند. اما درمان اصلی مرض نخواهد بود بلکه تنها دگرگونی سبک مدیریت موجود غربی و تغییر روابط دولت با صنایع است که می تواند از سقوط صنایع غرب جلوگیری کند و شانس دوباره ای برای ارتقاء صنعت و رشد بهره وری غرب و مقلدان آنها که رو به افول است، بدهد."

دمینگ معتقد است: " حقیقت این است که مدیریت نمی تواند تنها به وسیله تجربه اندوختن بیاموزد که چه کاری باید برای بهبود کیفیت و بهره وری، و رقابت صحیح با رقبای انجام دهد. حتی گفتن این که همه دارند تمام تلاش خودشان را می کنند نیز، جواب کافی و درستی نیست. ابتدا بایستی مردم بدانند که چه باید بکنند. اکنون دست زدن به تغییرات اساسی مورد نیاز است و اولین قدم در " راه دگرگونی، یادگیری چگونگی تغییر دادن است."

دمینگ با اشاره به کنفرانسهایی زیادی که برای چگونگی اندازه گیری بهره وری تشکیل می شود به نقل از " ویلیام- ای. کاندی " می نویسد: " ارزیابی بهره وری، مانند آمار تصادفات است که مشکلات را به شما می گوید، ولی راه چاره ای نشان نمی دهد. این کتاب تلاشی در جهت نشان دادن راهی برای ارتقاء کیفیت است، نه ارزیابی آن"

از دیدگاه دمینگ: " بهبود کیفیت باعث می شود که ضایعات نیروی انسانی، و اوقات ماشینی تبدیل به کالا و سرویس قابل استفاده شود و نتیجه آن باعث یک واکنش یا نتیجه زنجیره ای می شود که در روند آن، قیمت تمام شده کاهش می یابد و شرایط رقابت بهتری به دست می آید که باعث افراد شاغل می شود. حاصل، ایجاد شغل بیشتر و باز هم میسر است. این واکنش زنجیره ای به صورت نوشته ای مقدس بر روی تابلوی تمام مدیران ژاپنی از سال 1950 به بعد در آمد:

بهبود کیفی - کاهش هزینه ها- افزایش بهره وری- تسخیر بازار- تداوم فعالیت- ایجاد اشتغال بیشتر، پروفیسور دمینگ در پاسخ به این سؤال که آیا کشوری می تواند فقیر باشد؟ می گوید: " ژاپن در سال 1950 سرمایه منفی داشت. ژاپن در گذشته و چه در حال حاضر از نظر منابع طبیعی مانند نفت ذغال سنگ آهن، مس، منیزیم و حتی چوب فقیر است. علاوه بر این، محصولات ژاپنی در آن زمان به بنجلی معروف بود. قیمت محصولات ژاپنی ارزان ولی به سختی مناسب بود. ژاپن در آن زمان برای تامین غذا و ماشین آلات مورد نیاز خود بایستی کالا صادر می کرد. اما در این مبارزه، فقط می توانست از طریق کیفیت پیروزی به دست آورد و بس. ژاپن

این کار را کرد و نشان داد که هیچ کشوری نمی تواند و نباید فقیر باشد. اگر در امر کیفیت قدم اصولی بردارد. تولید یک سیستم است. ارتقاء کیفیت شامل کلیه مراحل خط تولید، از ورود مواد به کارخانه تا تحویل کالا به مشتری و خدمات بعد از فروش است.

اگر ژاپن را نمونه فرض کنیم، بنابراین هر کشوری هم که دارای نیروی انسانی کافی و مدیریت خوب باشد، می تواند محصولاتی بر اساس استعدادها و امکانات خود جهت عرضه به بازار، تولید کند. بنابراین هیچ کشوری نباید فقیر بماند. برای موفقیت و پیشرفت، هیچ ضرورت ندارد که منابع طبیعی به وفور وجود داشته باشد، زیرا

سرمایه اصلی هر ملت، به مردم و مدیریت و دولت آن بستگی دارد، تا منابع طبیعی آن

نویسنده کتاب " خروج از بحران " ادامه می دهد: " در یکی از جلساتی که در یکی از شرکتها تشکیل شده بود، سؤال کردم که شما در باره بهبود کیفیت و ازدیاد بهره وری چه برنامه هایی دارید و چه کاری می خواهید بکنید؟ به من پاسخ دادند: " هر کس بیشترین تلاش خود را به کار می برد و بهترین اقدامات ممکن را انجام می دهد." اما به کار بردن جملات و عباراتی مثل " بهترین و بیشترین تلاش ها و اقدامات " نه درست است و نه کافی، البته بهترین تلاشها لازم و ضروری است. ولی بدبختانه بهترین تلاشها توسط افرادی که در رده های مختلف مسئولیت دارند اگر همراه با به کارگیری اصولی جهت رهبری نباشد، نه تنها مفید نخواهد بود بلکه زیانهای جبران ناپذیری نیز به وجود خواهد آورد. تصور کنید: اگر افراد بدون اینکه بدانند چه باید بکنند، بهترین تلاش خود را به کار ببرند چه فاجعه ای به بار خواهد آمد! سعی و تلاش بایستی مستمر باشد.

فرض کنیم: 1) همه تک تک بدانند و 2) همه تک تک بهترین سعی خود را به کار برند. حاصل، پراکندگی معلومات و تلاش - خواهد بود و نتیجه کار، از هدف مورد انتظار بسیار فاصله خواهد داشت. تنها کار گروهی، و رهبری یک تیم است که می تواند تلاش مفید و مستمر را، همراه یک سلسله معلومات و دانش های مفید و سازنده پدید آورد، و هیچ چیز دیگری نمیتواند جایگزین آن شود. "

وی می افزاید: " حمایت مدیران، و تعهداتشان برای تمام عمر جهت بهبود کیفیت و ارتقاء بهره وری به تنهایی کافی نیست، آنها بایستی درک کنند که برای چه چیزی تعهد می کنند. این تعهد قابل تفویض و واگذاری به دیگری نیست. حمایت خشک و خالی از افراد کافی نیست، بلکه عمل، شرط اساسی و اصولی است. "

کتاب " خروج از بحران " در مورد نقش انسان در افزایش بهره وری می نویسد: " این تصور و فرض غلطی است که با سختی گرفتن و نصب ماشین آلات و ابزار مدرن و کامپیوترهای پیشرفته می توان کیفیت و بهره وری را بهبود بخشید، بی آن که جایی به انسان داده باشد " خلاصه اصول 14گانه آقای دمینگ برای ایجاد تحول و دگرگونی در مدیریت، در کتاب " خروج از بحران " چنین بیان گردیده است:

ایجاد یک عزم و اراده دائمی و مستمر در مدیریت، برای ارتقاء کیفیت در تولید کالاها یا خدمات با هدف این که توانمندی لازم را برای رقابت در بازار به دست آورد و تجارت شرکت و موسسه به قوت خود باقی و پایدار بماند و علاوه بر آن اشتغال جدید هم به وجود آورد.

به کارگیری فلسفه جدید: ما در عصر جدید از دوران اقتصاد هستیم. مدیریت غربی برای مبارزه جدی بایستی از خواب بیدار شود، با مسئولیت خود آشنا شود و رهبری تغییرات و تحولات دائمی را بر عهده گیرد.

باید از تکیه بر تحصیل کیفیت از طریق، بازرسی - یا کنترل و مچ گیری افراد- دست کشیده شود. به عبارت روشن تر باید حذف بازرسی در تولید انبوه، و جایگزین کردن ایجاد کیفیت در فرآیند تولید به جای بازرسی و مچ گیری، عملی گردد.

باید به روش رایج در خرید، که در آن فقط " قیمت " ملاک انتخاب است، خاتمه داده شود و به جای آن، به تقلیل قیمت کل تمام شده توجه داشت. ضمناً حرکت باید در جهتی باشد که هر یک از اقلام مورد نیاز از یک فروشنده، خریداری شود نه آن که همه یا اکثر مواد، فقط از یک جا تهیه شود. البته روابط ما با فروشندگان و تامین کنندگان مواد، مورد نیازمان، بایستی مبتنی بر داد و ستد دراز مدت، بر پایه اعتماد و دلبستگی باشد، تا بتوانیم روی هدف تقلیل قیمت کل تمام شده کالاها یا خدمات خود، با اطمینان، حساب کنیم.

روش تولید و یا ارائه خدمت را باید بطور دائم و پیوسته بهبود بخشید تا کیفیت ارتقاء یابد، بهره وری افزایش پیدا کند، و قیمت تمام شده بطور دائم کاهش داشته باشد و در هیچ مرحله ای توقف نکند.

استقرار مداوم روش آموزش ضمن خدمت در موسسه، بدین ترتیب کارکنان شرکت هرگز در جا نمی زنند و بطور دائمی ، مجهز به اطلاعات روز و یا یافته های جدید می شوند.

برقراری روش رهبری، هدف از نظارت و سرپرستی باید آن باشد که به افراد (کارکنان) ماشین آلات و ابزار کمک کند تا کار به صورت بهتری انجام شود. دیدگاههای مدیریت از نظر سرپرستی باید مورد اصلاح و تجدید نظر قرار گیرد و همچنین سرپرستی کارگران تولیدی باید دگرگون شود.

هر گونه ترس و نگرانی و منجمله بیم اخراج و قطع همکاری را از سازمان خود دور کنید تا همه بتوانند با خیال آسوده بطور موثر برای سازمان کار کنند.

سدها و دیوارهای جدایی و نفاق را بین قسمتها فرو ریزید. افراد در پژوهش، طراحی، فروش و تولید بایستی به صورت یکپارچه و گروهی مانند یک تیم ورزشی، کار کنند تا موانع و مشکلاتی را که ممکن است در رابطه با تولید محصول و خدمات، یا چگونگی استفاده از آنها، وجود داشته باشد، پیش بینی و رفع کنند.

از شعار دادن، موعظه کردن یا برقرار هدفهای کار، یا انتظار کار بدون نقص و یا تنظیم سطح بهره وری جدید، خودداری کنید. نصیحت و موعظه اثر معکوس دارد و باعث ایجاد روابط نامطلوب بین کارکنان با یکدیگر از یک طرف و کارکنان و مدیریت ها از طرف دیگر می شود. چون تقصیر بسیاری از دستاوردها، که دارای کیفیت بد و بهره وری م هستند، به گردن سیستم های موجود است و برای بهبود آنها کاری از کارکنان ساخته نیست و اساساً خارج از اختیارات و مسئولیتهای آنهاست.

الف) از برقرار کردن استانداردهای کمی برای تولید در سطح کارخانه خودداری کنید و در عوض " رهبری " را جایگزین این روش سازید.

پرهیز کنید. از شیوه های مدیریت بر اساس ارقام و هدفهای (MBD) ب) از بکارگیری روش مدیریت بر اساس هدف گذاری 11. کمی اجتناب ورزید و به جای آن از شیوه رهبری استفاده کنید.

الف) موانع و مشکلاتی را که باعث می شود تا کارگر از کاری که انجام می دهد رضایت خاطر نداشته باشد، از میان . 12 بردارید. باید مسئولیت سرپرستان، از مراقبت صرفاً " کمی " به توجه " کیفی " تغییر پیدا کند.

ب) سدها و موانعی را که باعث می شود مدیران و مهندسان از انجام کارها و وظایف خویش رضایت خاطر نداشته باشند، از . 12 بین ببرید، به این معنی که از مقایسه و ارزیابی افراد خودداری ورزید و ارزیابی مشاغل را بکلی حذف کنید.

13 . یک نظام آموزشی و خودبهبودی جدی و قوی به وجود آورید .

14 . ترتیبی فراهم کنید که همه در این دگرگونی مشارکت داشته باشند. زیرا دگرگونی در مدیریت، کار تمام افراد سازمان است نه .

15 . کار یک فرد یا گروه.