





دانشگاه فنی حرفه ای

دانشکده فنی انقلاب اسلامی

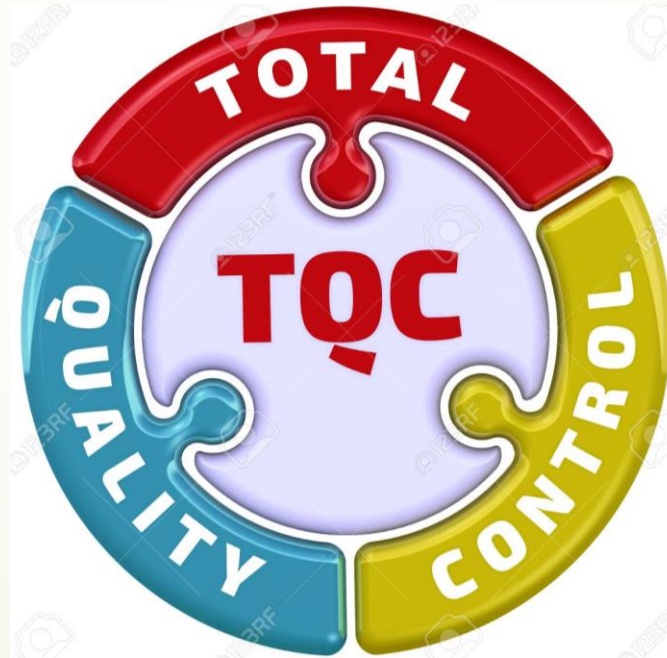
نام استاد: مجید سبزه‌علیان

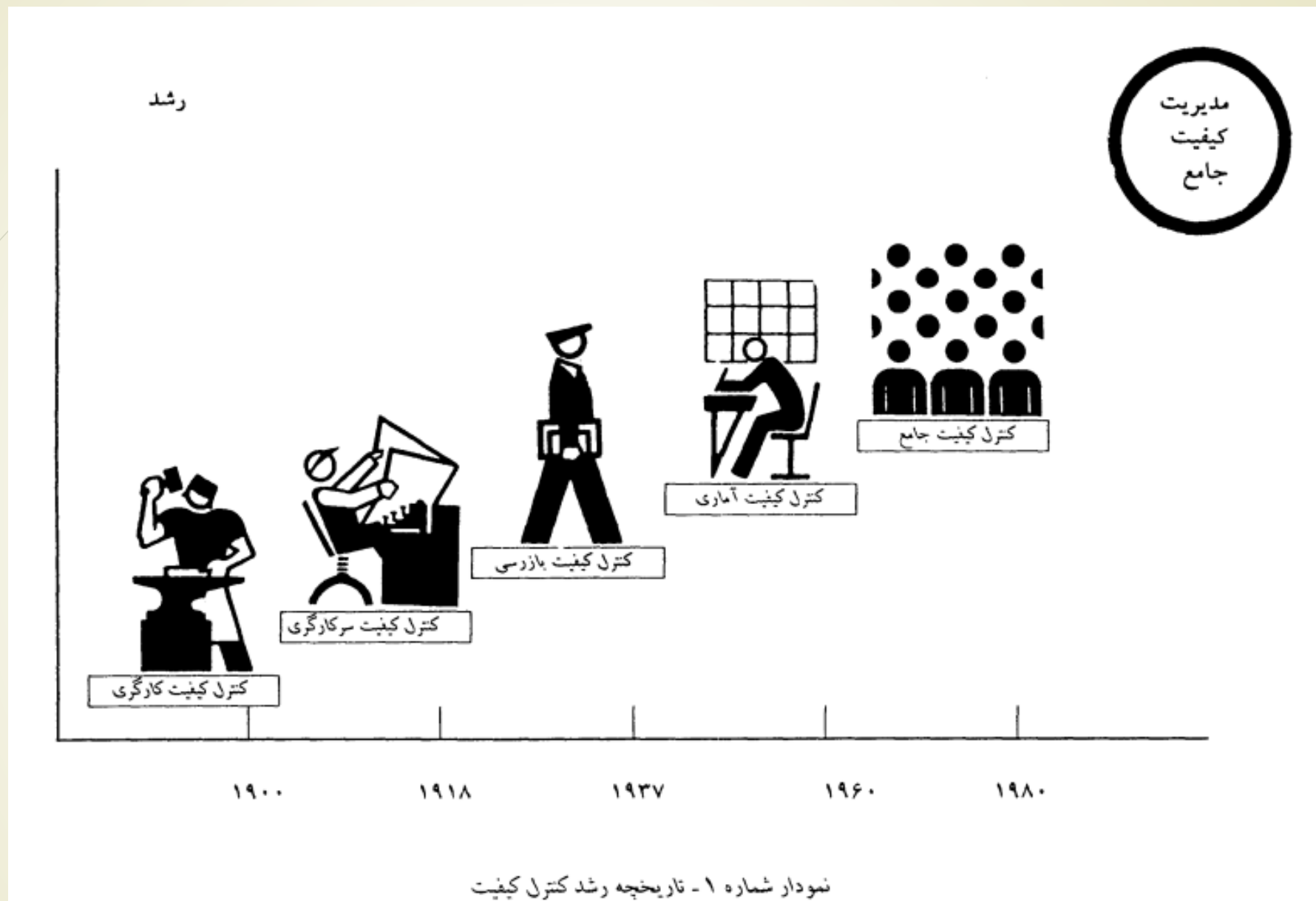
نام واحد درسی: کنترل کیفیت

بهار ۱۳۹۹

کنترل کیفیت جامع Total Quality Control

یک روش کنترل کیفیت است که بر اهداف سازمانی شامل جزئیات عملیات، نظم، تأمین کیفیت در تمامی مراحل و تشویق اعضای سازمان برای رسیدن به هدف بهبود کیفیت می باشد، تأکید دارد. در ادامه بررسی کاربرد کنترل کیفیت جامع در مهندسی صنایع می پردازیم.





اهداف مدیریت کیفیت جامع

مدیریت کیفیت فراگیر، در پی اهداف و چشم‌اندازهای بسیاری است که تمامی آنها در این مقال نمی‌گنجد لیکن در ذیل به چند نمونه از این اهداف که به طور شاخص، در بسیاری از منابعی که به بحث پیرامون این مفهوم پرداخته‌اند به چشم می‌خورد اشاره می‌گردد:

- ۱ - جلب رضایت کامل مشتری با کم‌ترین هزینه
- ۲ - درگیر کردن همه کارکنان با هدف حذف خطاها و جلوگیری از ضایعات و در نتیجه انگیزش بهتر آنها
- ۳ - حفظ کیفیت و بهبود مستمر
- ۴ - طراحی و انتخاب فناوری و فرآیندهای مناسب تولید
- ۵ - آموزش عینی کیفیت
- ۶ - اندازه‌گیری کار
- ۷ - توجه به نقطه بهینه هزینه‌های چرخه حیات
- ۸ - بهره‌وری و ارزش افزوده بیشتر
- ۹ - استانداردهای بالاتر
- ۱۰ - سیستم‌ها و رویه‌های بهبودیافته

اجزا و ابزار مدیریت کیفیت

برای این مفهوم «سه جزء (محور)» در نظر گرفته شده است:

- ۱ - مشتری، به عنوان عامل اصلی تعیین کننده کیفیت «مشتری گرایی»
- ۲ - «کارگروهی به عنوان وسیله‌ای برای یکپارچگی و انسجام اهداف
- ۳ - یک نگرش علمی تصمیم‌گیری بر اساس جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها»

برنامه اجرایی کنترل کیفیت فراگیر TQC

گام اول در ایجاد یک برنامه TQC مسئولیت ها برای کیفیت است. این مسئولیت ها در داخل سازمان تعریف شده و نقش واحد ها روشن می شود. بخشی از این مسئولیت و واحدهای کنترل کیفیت فراگیر را می توان به شرح زیر بیان کرد:

- ۱- واحد تولید، مسئولیت کیفیت محصول حمل شده به مشتری است.
- ۲- واحد کنترل کیفیت، مسئول ممیزی برنامه تامین کننده برای حذف بازرسی در هنگام دریافت است.
- ۳- واحد کنترل کیفیت، مسئول تعیین استانداردهای کیفیت برای تولید و سیستم کنترل فرآیند است.
- ۴- واحد مهندسی محصول، مسئول طراحی کیفیت و قابلیت اطمینان در محصول است.

یک برنامه TQC مسئولیت اصلی کنترل کیفی را به کارکنان اختصاص می دهد. یک گام مهم برای این کار توقف بهره گیری از بازرسان کیفیت در فرآیند تولید است و برای این کار، مسئولیت کنترل کار، به خود کارکنان واگذار می شود. پیش از آن که کنترل کیفیت بازرسان را از خط کنار بگذارد، این واحد باید یک سیستم کنترل فرآیند را راه اندازی نموده و استانداردهای کیفیت را در هر ایستگاه کاری فرآیند اندازه گیری نماید. این استانداردها باید ساده بوده و به اندازه کافی دقیق باشند که سوال برای کارگران باقی نماند؛ آن گاه پس از یک برنامه آموزشی، بازرسان کنترل کیفیت به شغل های خود بازمی گردند.

TQM در مقابل TQC

- ۱- هر دو این مفاهیم مرتبط با کیفیت هستند.
- ۲- هر دو این مفاهیم در مورد تکنیک های مختلفی که می توانند در حفظ استانداردهای کیفیت در کل سیستم ها استفاده شوند توضیح می دهند.
- ۳- TQM در مورد بهبود مستمر فرآیندها ابراز می کند در حالی که TQC در مورد حفظ استانداردهای کیفیت در طول فرایند است.

روند فعلی و اتی TQM, TQC

10

در ایران اگر قصد اجرا کردن تولید ناب را داشته باشیم ، ابتدا باید ترتیبی داد تا فلسفه مذکور مورد پذیرش طرفین مسئول قرار گیرد، یعنی بین تولید کننده و مصرف کننده و بین دولت و وارد کننده تفاهم برقرار شود و هر دوطرف، قرارداد شراکت را بپذیرند. با توجه به آن چه گفته شد، به نظر می رسد برای اجرای موفق سیستم تولید ناب در ایران باید موانع زیادی را پشت سر گذاشت. مشکل مواد اولیه وجود دارد که باید از قبل سفارش داده شود. بخش قابل توجهی از سرمایه هم درگیر مواد اولیه می شود و راکد می ماند. در مورد ماشین آلات، حمل و نقل و حتی کیفیت هم علی رقم وجود بازرسی های متعدد، با مشکلات بسیار زیادی مواجه هستیم. بنابراین در کل باید گفت، تغییر یک سیستم و اجرای سیستم تولید ناب در یک شرکت در واقع یک انقلاب است. کل نظام فکری افراد یک سازمان و به تبع آن، خود سازمان دچار تحول می شود. یک تعهد خاص ایجاد می شود یا باید بشود. دیگر نمی توان جنس را با هر کیفیتی دست مشتری داد، حتی اگر تنها تولید کننده موجود باشیم ، چون نوعی تعهد احساس می کنیم، این تعهد در کل جامعه شکل می گیرد، اگر غیر از این باشد، تولید کننده الزامی برای تولید کالای مرغوب احساس نمی کند. اگر مشتری تعهدی نداشته باشد که جنس را تنها در زمان نیاز خریداری کند، انبار تولید کننده را تخلیه می کند و او را ناچار به تولید انبوه می کند. پس تعهد دوجانبه است، همان طور که در بالا اشاره شد.

در مقام مقایسه ایران با آمریکا و ژاپن و ... که تولید ناب در آن مکان ها اجرا می شود، باید گفت که در ایران ائتلاف منابع کاملاً مشهود است. سیستم های مورد استفاده در ایران، نسبت به سیستم های ژاپنی در حد پایین تری از سیستم کارآیی قرار دارد.

نیروی انسانی بیش از حد لازم در سازمان ها مستقر می شود. واحد زمان در ژاپن ثانیه است در حالی که در ایران این واحد روز و ماه در نظر گرفته می شود! پس به این نتیجه می رسیم که اجرای موفق سیستم تولید ناب باید موانعی از قبیل مشکلات ذکر شده را از سر راه برداریم و این محتاج یک برنامه ریزی درازمدت در ایران است.

