

سخنی در زمینه کنترل کیفیت در سازمانهای دولتی و غیردولتی

تهیه و تنظیم: بابک کاظمی

مقدمه:

یکی از اهداف انقلاب اسلامی دستیابی به استقلال بوده و هست و از آنجا که لازمه استقلال قطع وابستگی می باشد و برای رسیدن به این مرحله حصول به خودکفائی از ضروریات می باشد برای نیل به هدف نهائی لازم است از یک سو فن آوری و نیروی انسانی کارآمد را با برنامه ریزی دقیق و بهره گیری از آموزشهای لازم در داخل کشور تأمین نماییم و از سوی دیگر با بکاربردن اصول علمی و تجربی و بالابردن کیفیت طرحها و پروژهها و محصولات و تولیدات داخل کشور در راستای رسیدن به خودکفائی بکوشیم. از اینرو مقاله حاضر را باهدف کنکاش در زمینه کنترل کیفیت بنظر خوانندگان گرامی می رسانیم:

۱- مفهوم کیفیت

کیفیت، مجموعه صفات و خصوصیات است که در یک محصول (کالا یا خدمت) نهفته است و به صورت استعداد «امکان و توان بالقوه»^(۱) آن فرآورده در ازای نیاز مصرف کنندگان - و با طرز کار و رفتار معینی - متجلی می شود.

کیفیت محصول همواره تحت تأثیر دو عامل ذیل قرار دارد:

۱- توانایی بالقوه بخش تولید

۲- تسهیلات مورد نیاز برای تولید محصول مطابق با طرح ارایه شده.

اصولاً کیفیت باجمله «متناسب بودن برای مصرف» تعریف شده است. اگر بخواهیم کیفیت یا مرغوبیت یک محصول را با توجه به عامل «متناسب بودن برای مصرف» تعیین کنیم، مشاهده خواهیم کرد که دو مسئله در کیفیت نهایی هر کالای تولیدی یا هر خدمت ارایه شده، دخالت دارد؛ یا در واقع کیفیت به دو گونه قابل تفسیر است:

اول: کیفیتی که هنگام طرح محصول مد نظر است «استاندارد کیفیت»؛

دوم: درجه کیفیت محصول تولید شده نسبت به کیفیت مد نظر یا درجه تطابق.

اولی را «کیفیت طرح» و دومی را «کیفیت تطابق» یا «کیفیت اجرا» می نامند.

۱/۱- کیفیت طرح:

کیفیت طرح مربوط به روش چگونگی تهیه استانداردهای تولید است. این استانداردها از طریق تحقیقات بازار، تجزیه و تحلیل دقیق و منظم خواستهای مصرف‌کنندگان و بررسیهای کافی در زمینه تعیین ویژگیها و مشخصات مواد اولیه، روش تولید، تعمیرات و نگهداری ... و نیز دقت کافی در تهیه نقشه‌های مهندسی تولید فراهم می‌شود. عوامل زیادی در کیفیت طرح یک کالا دخالت دارند، نظیر:

عمر مفید کالا، شکل ظاهری کالا - ایمنی کالا و ...

در واقع، منظور از کیفیت طرح، مرغوبیت در طراحی کالا و سپس در تولید آن است. مرغوبیت در طراحی کالا به معنای مطابقت با استانداردها و دستورالعملهایی است که برای ساخت کالا یا ارائه خدمت، از قبل تعیین شده‌اند و شامل انتخاب مواد اولیه، شکل ظاهری، نوع و سایر مشخصات فیزیکی و شیمیایی و نحوه ترکیب یا بهم پیوستن اجزای متشکله آن می‌شود.

اگر طراح، عواملی نظیر آنچه

را که ذکر شد از ابتدای طرح محصول، در نظر نگیرد، پس از تولید، مشخصات مد نظرش، در محصول نهایی (تمام شده و تکمیل شده) جلوه‌گر نخواهد شد. مثلاً اگر طراح استفاده از ماده اولیه نامناسبی را پیشنهاد کند، در نتیجه، عمر مفید کالا کمتر از عمر تعیین شده آن خواهد بود؛ یا ممکن است درجه اطمینان آن پایین‌تر باشد. همچنین اگر طرح کالا از ابتدا غلط باشد، شکل ظاهری‌اش با آنچه مد نظر است، تفاوت خواهد داشت. بنابراین لازم است طراح از ابتدا کیفیت مطلوب و مشخصات مد نظر کالا را تعیین کند. وی برای انجام این کار نیازمند اطلاعات کافی و صحیح است که باید از طریق مدیریت سازمان درباره وضع بازار و مبلغ قابل پرداخت مشتری به منظور خرید کالا (کشش تقاضا) فراهم شود.

۱/۲- کیفیت تطابق (کیفیت اجرا):

پس از اینکه بخش طراحی، طرح را که مطابق نیاز و خواست

بازار است برای کالا ارایه کرد، بخش تولید موظف است آن را مطابق مشخصات طرح شده، بسازد. میزان تطابق کیفیت کالای تولید شده با کیفیت طرح را «کیفیت تطابق» می‌نامند.

به عبارت دیگر، کیفیت تطابق یسا اجرا عبارتست از: تطبیق ویژگیهای کالا با استانداردهای مربوط از قبیل وضع ظاهری کالا، نوع و ترکیب مواد متشکله کالا، نحوه بسته‌بندی کالا، نحوه کار و خصوصیات کالا، طول عمر و اعتبار کالا، قابلیت نگهداری کالا و ... این امر با داشتن مواد اولیه مرغوب، ماشین‌آلات مناسب، کارگر آزموده و متعهد، طرز کار و روش صحیح تولید، بازرسی (اندازه‌گیری) بموقع و مدیریت بخردانه اجرا می‌شود.

با برقراری نظام کنترل کیفیت، مواد اولیه خوب، عملیات درست در خط تولید و سایر عوامل مؤثر در تولید، کلیه عملیات تولیدی و غیرتولیدی تحت کنترل قرار خواهند گرفت و کالا عملاً طبق استانداردهای تعیین شده ساخته خواهد شد.

۲- نگرشهای مختلف در خصوص کیفیت

در باره کیفیت، تاکنون دیدگاهها و تعاریف مختلفی پدیدار گردیده که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌شود. (۲)

۲/۱ نگرش غیر محسوس:

طبق این نگرش که در واقع فلسفی است، کیفیت بدینسان تعریف می‌گردد: «کیفیت عبارتست از یک پدیده بی نقص و با کمال مطلق» و در نتیجه طبق این تعریف کیفیت رانمی توان اندازه گیری کرد، بلکه هنگام مواجهه با آن، می توان آن را تشخیص داد.

۲/۲ نگرش محصول گرا:

این نگرش کیفیت را به عنوان موجودیت بخشی از کالا یا خدمت تعریف می‌کند. مثلاً «قدرت موتور یک اتومبیل یا میزان واقعی عصاره پرتقال در آب پرتقال و ...» در نتیجه، این نوع کیفیت را می توان با شاخصهای روشنی اندازه گیری کرد.

۲/۳ نگرش مصرف گرا:

این نگرش صرفاً کیفیت را در

مقدار تأمین مطلوب رضایت مصرف کننده می داند و کیفیت یعنی: «درست متناسب مصرف» (۳). یعنی آن چیزی که ارایه می شود (کالا یا خدمت) درست همان چیزی باشد که مشتری برای مصرف نیاز دارد. در نتیجه این نوع کیفیت با احساس شخصی هر مصرف کننده اندازه گیری می شود، چرا که در نهایت مصرف کننده است که می تواند در خصوص کیفیت کالا یا خدمت اظهار نظر کند.

۲/۴ نگرش ساختگرا

(دیدگاه فنی):

طبق این نگرش کیفیت عبارتست از: «درجه انطباق کامل مقادیر از قبل تعیین شده با مشخصات فرآورده تولید شده یا خدمات ارایه شده» یعنی در این نگرش کیفیت کاملاً قابل اندازه گیری است و هنگامی که اندازه گیری در

فرایند، امکان پذیر نباشد، مشکل آفرین است.

۲/۵ نگرش ارزش گرا:

یعنی دیدگاه نسبت قیمت به نتیجه (کالا یا خدمت). در این دیدگاه کیفیت یعنی مقایسه ای از آنچه که بدست می آید، در مقابل قیمتی که برای آن پرداخت می شود، در نتیجه این نوع کیفیت با حدس شخصی هریک از مشتریان قابل اندازه گیری است. این حدس فقط در مقایسه با محصولات یا خدمات مشابه امکان پذیر است.

۲/۶ نگرش جذب گرا:

این نگرش که در واقع نگرشی شخصی است، کیفیت را اینگونه تعریف می کند که: «کیفیت یعنی میزان لذت بردن (کیف کردن) و جذب شدن مشتری در مقابل کالا یا خدماتی است که دریافت می کند.» شاید هم به سبب وجود

۲- در این قسمت از منبع زیر استفاده شده است: «مفاهیم بنیادین در ایزو ۹۰۰۰»، تألیف و گردآوری حسین ظهوریان، تهران: انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول ۱۳۷۵، صفحات ۴۱-۳۵.

همین نگرش است که در صنایع پیشرفته امروزی، همه تولیدکنندگان به دنبال این هستند که مصرف کننده لذت بیشتری از کالا یا خدمت ببرد تا بدینسان خاطره خوشی را در ذهن او باقی گذارد و در واقع تصاویر ذهنی مثبت در ذهن مشتری ایجاد گردد. گرچه این نوع از کیفیت نیز با احساس شخصی هر مصرف کننده اندازه گیری می شود، ولی در دیدگاه کلی و کلان به راحتی می توان آن را تشخیص داد. مثلاً میزان علاقه مردم به کالاها یا خدمات خوب در هر جامعه ای، به راحتی قابل تشخیص است و حتی نیاز به تبلیغات زیاد هم ندارد، چراکه اسم یا علامت آرایه کننده محصول در ذهن مشتری حک شده است و گویای این ضرب المثل است که «مشک آنست که خود ببوید نه آنکه عطار بگوید!» نکته قابل توجه در این نگرش آن است که همانا برای ایجاد تصویر ذهنی مثبت در ذهن مشتری شاید نیاز به سالها وقت باشد، لکن برای منفی کردن این تصویر ذهنی مدت کمی وقت لازم است.

در نهایت تمام این نگرشها تنها بخشی از مجموعه ای را که باعث بوجود آمدن کیفیت می گردد، بیان می دارد. چراکه در عمل نیز می بایست اقداماتی جهت تحقق بخشیدن به این نگرشها، آنهم در راستای نگرش کیفی سازمان و همینطور میزان تعهد مدیران سازمان صورت پذیرد.

خلاصه کلام اگر پرسیده شود که کیفیت چیست؟ می توان چنین گفت که:

بازگشت و افزایش مشتری = کیفیت

اعتماد مشتری = کیفیت

رضایت مشتری = کیفیت

استمرار و توسعه فعالیت های سازمان = کیفیت آنچه باید مسئولانه انجام شود = کیفیت

و بالاخره آنکه: «کیفیت عامل بقاء سازمان است و بقاء سازمان، عامل بقاء شغل.»

۳- تعریف کنترل کیفیت (نظارت بر کیفیت) (۴)

احتمالات، اجزای مختلف کار کنترل می شود و باعث می گردد که:

«منظور از کنترل کیفیت فنون و روشهایی است که با استفاده از ریاضیات و آمار و

«پ. ن. والیس» کنترل کیفیت را اینگونه تعریف کرده است: (۵)

۱- اشتباهات و بی دقتیها زودتر هویدا شود.

۲- مخارج بازرسی در سطح مطلوبی قرار گیرد.

4- Quality Control

5- "Quality Control, In The Office", P. N. Wallis, Office Magazine Publication.

نقل شده از: جزوه «کنترل کیفیت»، تهیه کننده فروزان، گروه مهندسی تولید، دانشگاه علم و صنعت ایران، صفحه ۳.

۳- کنترل کیفی به طرز جدی تر و دقیقتری انجام پذیرد.

۴- کمک زیادی به اجرای کار به طرز صحیح شود.»

مستلزم تخصص، تجربه و تلاشی پیگیر است. علت آن است که شرط اصلی برای بهبود کیفیت مربوط می شود به ویژگیها و خصوصیات کالاها یا خدماتی که اگر کالاها مطابق آنها ساخته - یا خدمات عرضه - شوند، رضایت مصرف کننده و سپس در مجموع رضایت جامعه (مجموع استفاده کنندگان) فراهم می شود.

پس: «کنترل کیفیت عبارت از مجموعه اقدامات مؤثر، مداوم و اقتصادی به منظور ساخت کالا یا ارائه خدماتی مناسب است که موجبات رضایت مصرف کننده و در نتیجه جامعه را فراهم می سازد.»

نیست و این رشته خیلی بالاتر و برتر از مقداری اشکال و نمودارها می باشد.»

اصولاً کنترل کیفیت مجموعه ای از عملیات برنامه ریزی، هماهنگی و اجرا - یا در واقع فرایندی - است که به منظور حفظ یا بهبود کیفیت تولیدات در سطح مقرون به صرفه انجام می شود؛ به نحوی که رضایت مصرف کننده را فراهم کند. کاربرد کنترل کیفیت با استفاده از روشهای آماری - مانند رویه های نمونه گیری و نمودارهای کنترل - را «کنترل کیفیت آماری»^(۷) می نامند.

باید توجه داشت که بهبود کیفیت به آسانی میسر نمی شود و

نویسنده دیگری درباره «کنترل کیفیت» این گونه اظهار نظر کرده است: (۶)

«هر یک از افراد مختلف، بنابر مقتضیات و تخصص شغلی، از این رشته فراخور حال و استنباط خود برداشت خاصی دارند. مثلاً یک آمارگر، کنترل کیفیت را کاربرد و حلّ فرمولهای آمار و احتمالات می داند. بازرسان کارخانه ها جداول و نمودارها را به عنوان کنترل کیفیت در نظر می گیرند. برای کارگران که از وجود کنترل کیفیت مطلع اند، این رشته از مقداری اشکال و نمودارها تشکیل شده است؛ در حالی که حقیقت امر اینگونه

۴- زمینه های ایجاد یک نظام کنترل کیفیت مطلوب

۴/۱- سازماندهی واحد

کنترل کیفیت:

واحد کنترل کیفیت به یکی از صورتهای زیر سازماندهی می شود:

فعالانه و اعتقاد کلیه کارکنان کارخانه در این امر، امکان پذیر نمی باشد؛ و تحقق این امر مشروط به اجرای مطلوب عملیات زیر است:

ایجاد یک نظام کنترل کیفیت مطلوب در یک کارخانه، بدون سازماندهی صحیح واحد کنترل کیفیت آن کارخانه، و نیز شرکت

6-"Quality Control, Theory and Applications", Bertrand L. Hansen, Prentice Hall, 1964.

به نقل از: مأخذ فوق، صفحه ۴.

ا- زیر نظر واحد تولید کارخانه.
 ب- زیر نظر بالاترین مقام اجرایی در کارخانه.
 پ- به صورت مشترک، توسط کارکنان واحدهای تولیدی و خدماتی.

۴/۲- شرکت کارکنان سازمان در کنترل کیفیت:

نحوه اجرای کنترل کیفیت توسط کارکنان به طرق زیر می باشد:
 ا- ایجاد نظام راییه پیشنهادها برای بهبود روش و محیط کار از

طرف کارکنان - گروههای کیفی^(۸)، گروههایی هستند که در برگیرنده تعدادی از کارکنان هر بخش یا قسمت کارخانه هستند و معمولاً از ۵-۱۵ عضو تشکیل می شوند و در ارتباط با مسایل و مشکلات کیفی فرآورده ها و ارتقاء بهره وری به طور منظم جلسه هایی ترتیب می دهند و به بحث و اظهار نظر درباره راه حلها می پردازند. معمولاً مدیر یا سرپرست قسمت مربوطه نیز به عنوان مشاور در این جلسه ها

حضور می یابد. این روش عمدتاً در ژاپن رایج شده است و کارکنان را با انگیزه های مادی به پیشنهاد روشهای بهتر ترغیب می کنند.

ب- آموزش فنون کنترل کیفیت به کارکنان برای اجرا - آگاهی و آشنا شدن کارکنان با ارزش و اهمیت کیفیت باعث می شود آنها به نقش خطیر خود در ایجاد کیفیت برتر پی ببرند و وظایف محوله را با دقت و اثربخشی بیشتر ایفا کنند.

۵- تعیین میزان و درجه کیفیت

اصولاً هدف کنترل کیفیت، تعیین و تشخیص نواقص و معایب در محصولات و رفع آنهاست. ایجاد ثبات و هماهنگی در محصولات (یک شکل و یکسان بودن آنها) شرط اساسی در تأمین اهداف هر سازمان صنعتی و بازرگانی است.

به منظور بازرسی یک محصول برای کنترل کیفیت، لازم است میزان کیفیت یک کالا یا خدمت، براساس ضوابط و

استانداردهایی که از قبل تعیین شده اند، مشخص شود. کیفیت به وسیله مشخصاتی از قبیل: شکل - ابعاد - رنگ - ترکیبات - مقاومت - نوع کار - ظرافت و ... مورد بررسی و تأیید قرار می گیرد.

میزان قابل توجهی از «داده های»^(۹) لازم برای بررسی کیفیت فرآورده های تولیدی، چگونگی جریان تولید و غیره، در کارخانه یا محلهای تولیدی قابل جمع آوری و استحصال می باشد.

«داده ها» عبارتند از: اعداد و ارقامی که از اندازه گیری وزن، حجم، وزن مخصوص، غلظت، طول، قطر، سختی، ابعاد و ... بدست می آیند. این داده ها عمدتاً از طریق ورقه های بازبینی با طرح سئوالات در مراحل مختلف کار جمع آوری می شوند.

استاندارد کردن کالاها و تعیین میزان و درجه کیفیت قابل تأیید برای فرآورده های صنعتی، با آزمایشهای گوناگون در

آزمایشگاههای مختلف بر روی جنبه‌های مختلف کالا از قبیل: رنگ، میزان استحکام، بهره‌وری، مقاومت در برابر ضربات و فشار، درصد مواد اولیه بکار رفته، نوع مواد و غیره اجرا و تأیید می‌شود، و این کار از طرف سازمانهای علمی و صنعتی معتبر و صلاحیتدار صورت می‌پذیرد.

به عنوان مثال ابعاد و تعداد دستمال کاغذی درون یک جعبه و میزان نرمی و زبری آن، مقدار گوشت و ناخالصی کالباس، مقاومت کیسه نایلونی فریزر و کیسه زباله، جنس و درشتی و ریزی خرما و پسته صادراتی از نظر مرغوبیت، درجه رعایت اصول ایمنی در کبریت و ... همه نمونه‌هایی از رعایت استاندارد است.

۱/۵- نگرش جدید درباره کیفیت محصول:

برای بهبود کیفیت بساید تمام فعالیتهای مربوط به امر کیفیت مانند تعیین خط‌مشی کیفیت، اهداف و مسئولیتهای مربوطه، با استفاده از ابزارهایی مانند برنامه‌ریزی کیفیت، هدایت و کنترل کیفیت، تضمین کیفیت و

بهبود کیفیت مشخص و متحول شوند. باید قبول کرد که امر کیفیت، یک امر اتفاقی و بر مبنای شانس نیست. برای رسیدن به کیفیت مطلوب باید با شناخت و اداره صحیح مجموعه و فعالیتهای عوامل مؤثر در آن، کیفیت را بوجود آورد و اعتلا بخشید. در واقع کیفیت تصادفی نیست، بلکه حاصل تخصص، تجربه و تلاشی پیگیر است. کیفیت بد، سازمان را مدیون مصرف کننده می‌کند. کیفیت بد مردم یک کشور را وابسته به محصولات خارجی می‌نماید یا وابستگی اقتصادی و سیاسی ایجاد می‌کند.

«کیفیت» عامل عمده‌ای در جهت تقویت شرایط رقابت و پایداری و بقای سازمانها محسوب می‌شود، و دوام و بقای سازمانها و کسب رضایت مشتریان در محیط رقابتی کنونی مستلزم دگرگونی نحوه نگرش مدیران سازمانها درباره کیفیت است. در نتیجه کیفیت به طور مستقیم کمک ارزنده‌ای به موفقیت سازمان تولیدی و در نتیجه به طور غیرمستقیم به اقتصاد کشور می‌کند. امروزه صاحبانظران بر این

باورند که «نظام کنترل کیفیت»^(۱۰) نظامی است که کنترل کیفیت را پیش از آن که یک روش تکنیکی یا مبتنی بر فن و تکنیک بدانند، یک روش مدیریتی یا مبتنی بر مدیریت می‌دانند؛ و نظامی است که محور آن را «انسانیت انسان» تشکیل می‌دهد و در معادله عوامل تولید نقش اصلی را به «انسان» محول می‌کند و او را محور همه خلاقیتها، نوآوریها و مرغوبیتهای برمی‌شمارد؛ و بالاخره نظامی است که مبتنی بر اعتقاد به ظرفیت نامتناهی مغزها و مشارکت دادن همه افراد شاغل سازمان در امر چرخش و گردش امور سازمان و علاقه و اعتقاد به اهداف سازمانی و در نهایت تبدیل محیط خشک سازمانی به محیط لطیف و دوستانه خانوادگی - همچون سازمانهای ژاپنی - است. برنامه کنترل کیفیت باید در مرحله اول، وسیله‌ای برای پرورش نیروی انسانی، و در گام بعد، ابزاری برای صرفه‌جویی و بهبود کیفی تولید بحساب آید. امروزه صاحبانظران از «نظام کنترل جامع و فراگیر»^(۱۱) سخن می‌گویند و آن را آمیزه‌ای از

فلسفه، فن آوری و اقتصاد
می‌دانند. به همین سبب کیفیت با
عواملی از قبیل: آزمایشگاه،
طراحی، مدیریت، کارگران،
خدمات بعد از فروش، بازاریابی،
تدارکات و خرید، انبار و
دسته‌بندی کالاها، تولید، بازرسی،
تعمیرات و نگهداری و ... مستقیماً
در ارتباط است.

بنابراین بهبود کیفیت یک
محصول مستلزم اقدامات همه
جانبه‌ای در زمینه‌های زیر است:

ا- آموزش کارکنان
ت- تطبیق ویژگیهای کالا با استانداردهای مربوطه و بالاخره بالاتراز همه: ث- رضایت مصرف‌کننده
ب- افزایش بهره‌وری پ- کاهش تنوع کالاها

به این ترتیب کنترل کیفیت
مجموعه وظایفی را دربرمی‌گیرد
که باید برای رسیدن به هدفهای
مربوط به بهبود و ارتقای سطح
کیفیت و مرغوبیت کالا در کارخانه
انجام شود و ابزار، وسایل و
مهارتهایی را دربرمی‌گیرد که
به وسیله آنها وظایف مربوط
صورت می‌پذیرد.
روشها و فنون کنترل کیفیت (یا
در واقع کنترل کیفیت آماری)
ابزارهایی هستند که برای کنترل
مرغوبیت بکار برده می‌شوند. این
فنون عمدتاً برای حل مسایل
مربوط به کیفیت کالا بکار
می‌روند، ولی در بسیاری موارد
برای حل سایر مسایل مدیریت
نظیر برنامه‌ریزی تولید و کم‌کردن
میزان سوانح و ضایعات در
کارخانه نیز مورد استفاده قرار
می‌گیرند.

۶- فواید ناشی از کاربرد روشها و فنون کنترل کیفی

فوایدی که با استفاده از
روشها و فنون کنترل کیفیت عاید
کارخانه‌ای می‌شوند عبارتند از:
رضایت مصرف‌کننده - افزایش
بهره‌وری - ارتقای روابط و
مناسبات انسانی - بهبود کیفیت
فرآورده‌ها - و ...

در نظر گرفته شود.
اصولاً حیات یک سازمان تولیدی
وابسته به وجود تقاضا برای
کالاهای تولیدی آن سازمان، و
به گونه‌ای وجود مشتریان است،
در نتیجه سازمان تولیدی ابتدا
باید به خواست مشتریان خود
توجه داشته باشد. رابطه
مشتریان و سازمان تولیدی یک
رابطه متقابل است که اگر تقص
بخصوصی در پیوند مشتری و آن
سازمان بوجود آید، خود به خود
رابطه مزبور دچار ایراد می‌شود
و مشتری از دست می‌رود و

۲/۶ افزایش بهره‌وری:

کنترل کیفیت، به دلایل و
طرق زیر باعث افزایش بهره‌وری
می‌شود:

۱/۶ رضایت مصرف‌کننده:

لازم است کیفیت به عنوان
خواست یا انتظاری که مشتری
برای خرید و مصرف محصولی
دارد، و آن محصول باید تأمین
کننده خواست و انتظار او باشد،

- آ- تشخیص مواد خام و اولیه‌ای که استاندارد آنها از حد لازم کمتر یا بیشتر است، قبل از ورود به خط تولید.
 ب- کاهش تعداد کالاهای معیوب و ناقص در خط تولید.
 پ- کاهش دوباره کاری و تعمیرات مجدد و در نتیجه کاهش «نفر ساعت» کار مربوطه.
 ت- کم شدن هزینه بازرسی و افزایش بازدهی ماشین‌آلات.

۶/۳- ارتقای روابط و مناسبات انسانی:

- کنترل کیفیت به طرق زیر باعث ارتقاء روابط و مناسبات انسانی می‌شود:
 آ- بهبود ارتباط افراد با یکدیگر در سطوح مختلف کارخانه.
 ب- اعتماد خریدار و فروشنده به یکدیگر به سبب و براساس کیفیت کالا.
 پ- تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده در کنترل کیفیت کالا به وسیله مدیریت و برای بهبود مسایل خط تولید.
 ت- ترویج مفاهیم کیفیت در میان رده‌های سطوح مختلف کارکنان کارخانه.
 ث- ایجاد حس مسئولیت در کارکنان کارخانه به منظور و براساس تولید کالاهای مرغوب.
 ج- افزایش تمایل مصرف‌کنندگان برای قبول کالاهای مرغوب.
 چ- کاهش حوادث صنعتی به سبب افزایش سطح ایمنی در محیط کار در پرتو تعمیرات و نگهداری صحیح و بموقع ماشینها و بهبود روش تولید و در نتیجه بهبود در روحیه کارکنان.
 ح- ایجاد یکنواختی در کالاها به وسیله آزمونهای آماری.
 خ- ایجاد مینا برای بهبود استانداردها.

۶/۵- دیگر دستاوردهای

تدابیر کنترل کیفی:

علاوه بر موارد بالا، اجرای روشها و فنون کنترل کیفی دستاوردهایی به شرح زیر خواهد داشت:

تعیین شده.

۴/ بهبود کیفیت فرآورده‌ها:

ارتقا کیفیت فرآورده‌ها، مزایای زیر را به دنبال دارد:
 آ- یکنواختی در کیفیت فرآورده‌ها طبق استانداردهای

ب- به حداقل رسیدن شکایتهای مصرف‌کننده و برگشت دادن کالاهای معیوب و ناقص.

آ- افزایش تولید.

ب- جلوگیری از خسارات جانی و مالی به سبب رعایت اصول ایمنی در ساخت کالا.

پ- صرفه‌جویی در هزینه‌ها و افزایش درآمدها (در پاره‌ای موارد).

ت- کمک به کاهش وابستگی کیفیت محصولات به کار افراد با سابقه (جایگزینی ضوابط به جای نظرات و سلیقه‌های افراد).

ث- کمک به مدیریت به منظور اعمال کنترل و حصول اطمینان از درستی اجرای فعالیتهای بخشهای مختلف سازمان تولیدی.

ج- انتخاب کالای اصیل (سره) بین کالاهای مشابه غیر اصیل (ناسره) در بازار.

۷- طبقه‌بندی کیفیت یک محصول

ویژگیهای فیزیکی از قبل تعیین شده محصول نظیر رنگ، بافت، طعم، اطمینان و دامنه عملکرد آن ارتباط دارد.

۷/۳- انطباق با استانداردهای کیفی از قبل تعیین شده:

این مطلب مربوط است به میزان یا درجه‌ای از معیارها و استانداردهای مربوطه که محصول مورد نظر با آنها مطابقت دارد.

اصولاً کیفیت در سه مقطع مختلف مطرح است:

رضایت مصرف‌کننده از خصوصیات فیزیکی و عملکرد محصول می‌باشد. به صورتی که در مشخصات طراحی محصول در نظر گرفته شده است. طرز کار یک رادیو آنطور که در جزوه راهنمای آن توضیح داده شده است، یا ثبات رنگ یک پارچه، مثالی از مناسب بودن آن برای استفاده است.

۷/۲- درجه مرغوبیت:

این مطلب با مجموع

همانگونه که اشاره شد واژه کیفیت نزد اشخاص مختلف معانی متفاوتی دارد و اتفاق نظر در معنای آن وجود ندارد. یک شیوه متداول برای طبقه‌بندی کیفیت یک محصول عبارت است از:

- ۱- «مناسب بودن برای استفاده»،
- ۲- «درجه و میزان مرغوبیت»، و
- ۳- «انطباق با استانداردها» (۱۲)

۷/۱- مناسب بودن برای

استفاده:

این مطلب مربوط به درجه

ا- کیفیت در طراحی، ب- کیفیت در ارتباط با تولید، پ- کیفیت در استفاده (در ارتباط با عملکرد محصول هنگام استفاده).

قرار دادن ضمانت برای مشتری افزایش یابد و جزو اهداف سیستم تولید تعیین شود.

تصمیمهای اتخاذ شده در خصوص کیفیت طراحی و کیفیت تولید کالا نشان می‌دهد که مصرف‌کننده چه نیازهایی دارد و بخش بازاریابی سازمان از طریق تحقیقاتی که بعمل می‌آورد، این نیازها را مشخص می‌سازد.

طراحی آن محدودتر و دقیقتر انتخاب شوند.

کیفیت هنگام استفاده یا کیفیت عملکرد محصول، اشاره به قابلیت اطمینان محصول و سهولت نگهداری و خدمات آن دارد تا بتوان برای مدتی طولانی به طور صحیح از محصول استفاده کرد. کیفیت طراحی، کیفیت عملکرد را مشخص می‌کند و ممکن است با

کیفیت از نظر مصرف‌کننده به عوامل تعیین شده قابل لمس و غیر قابل لمس در طراحی محصول و عملکرد آن هنگام مصرف اطلاق می‌شود. کیفیت طراحی بهتر را می‌توان به معنای استفاده از مواد و طرحها و ترکیبات بهتر در نظر گرفت. همچنین به منظور تولید محصول با دقت زیاد، بهتر است که اندازه‌ها و مشخصه‌های

<p>این سطح کیفیت را نسبت به تغییراتی که ممکن است در مشخصات مزبور رخ دهند، محافظت می‌کنند و ثابت نگاه می‌دارند.</p>	<p>دیگر را داشته باشد. در مجموع با تعیین مشخصات کیفی یک محصول، سطح کیفیت کالا مشخص می‌شود؛ و تدابیر کنترل کیفیت،</p>	<p>بخشهای فنی و مهندسی سازمان تعیین می‌کنند که چه کالایی باید ساخته و تحویل شود تا در بلندمدت قابلیت رقابت با محصولات مشابه ساخت کارخانه‌های</p>
--	--	--

۸- کنترل کیفیت در بخش عمومی (سازمانهای دولتی)

<p>سودآوری است. در بخش عمومی (دولتی)، گسترش نیازها و توسعه و تکامل و پیشرفت در شئون مختلف اقتصادی، اجتماعی، اداری و فرهنگی عمده‌تاً موجبات تشکیل یا توسعه سازمانی را فراهم می‌سازد. در بخش دولتی سازمانها عمدتاً برای ارائه خدمات مورد نیاز مردم جوامع و با بودجه عمومی ایجاد و اداره می‌شوند و هدفشان رفع نیازهای جامعه و خدمت به مردم است. ویژگیهای سازمانهای بخش دولتی، یکی خدمت‌گرا بودن و دیگری تغذیه کردن از بودجه عمومی است. در بخش دولتی، برخی وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی وظیفه حاکمیت را برعهده دارند (نظیر وزارت کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت امور خارجه)؛ دسته‌ای نیز اموربازرگانی را انجام می‌دهند</p>	<p>موجبات و اساس تشکیل و پیدایش سازمانها متفاوت و متعدد است و معمولاً نیازمندیهای معین یا برخورد با موضوع و مشکل خاصی سبب ایجاد یک سازمان می‌شود. به‌طور کلی سازمانها به دو بخش «خصوصی»، و «عمومی» تقسیم می‌شوند. در بخش خصوصی، سازمانها معمولاً بازرگانی و هدف آنها کسب سود می‌باشد و با تولید کالاها یا ارائه خدمات به مصرف‌کنندگان و مشتریان از عواید مادی بهره‌مند می‌شوند. سازمانهای بخش خصوصی عمدتاً تولیدی هستند و به منظور تولید کالاها و ارائه خدمات موردنیاز افراد جامعه تشکیل می‌شوند. نخستین وظیفه مدیران آنها افزایش کارایی و کسب بهترین بهره‌برداری (حداکثر استفاده) از امکانات و عوامل در اختیار سازمان در جهت کسب بیشترین</p>	<p>وسایل و امکاناتی که بشر برای برآوردن خواسته‌های خویش استفاده می‌کند به دو قسمت تقسیم می‌شوند: ا- کالاها ب- خدمات کالا عبارت از شیء است که برای تأمین و رفع یکی از نیازهای انسان استفاده می‌شود، مانند مواد غذایی، لباس، مسکن و ... خدمات، فعالیتهایی هستند که برطرف‌کننده بخشی از نیازهای انسان هستند؛ یعنی فعالیتهایی که انسانها انجام می‌دهند، مانند خدمات معلمان، خدمات پزشکان، خدمات پلیس راهنمایی، خدمات حمل و نقل بار و مسافر و غیره. سازمانها برای جوابگویی و ارضای نیازهای مختلف انسان ایجاد می‌شوند و هر سازمانی هدفی دارد که ساخت کالا یا ارائه خدمتی است. سازمانهای مختلف برای تأمین احتیاجات افراد موجباتی را فراهم می‌آورند.</p>
--	---	---

لازم باشد؛ و به ویژه رفتار و برخورد کارکنان دولت با مردم و ارباب رجوع بسیار مؤدبانه، با حسن نیت، مشکل گشایانه و گرم باشد؛ و در مجموع سازمانهای دولتی خدمتگزار واقعی مردم باشند نه باری بر دوش آنها. در واقع مردم از کار سازمانهای دولتی راضی باشند و احساس کنند کارشان در آن سازمانها با سرعت و خوب انجام می شود و نتیجه کار آن سازمانها به صرفه و صلاح جامعه است.

۸/۱- بهبود کیفیت در خدمات دولتی:

برای ایجاد چنین سازمانهایی با ارایه چنین خدماتی که کیفیت مطلوب داشته باشد، لازمست اقداماتی به شرح زیر انجام شود که منجر به بهبود نتیجه کار یا خدمات ارایه شده به مردم خواهد شد:

کیفیت در سازمانهای تولیدکننده کالا بسیار آسان و عملی است. اما این بدان معنا نیست که کنترل کیفیت برای سازمانهای ارایه کننده خدمت (به ویژه در بخش دولتی که عمدتاً خدمات عام المنفعه به مردم جامعه ارایه می کنند) مطرح نباشد و کیفیت در کار آنها وجود نداشته باشد. بلکه بدیهی است که چون سازمانهای دولتی با بودجه عمومی اداره و از بیت المال تغذیه می شوند، مسئله توجه به کیفیت در آنها بسیار حساس و مهم است و در درجه اول اهمیت قرار دارد. چنین نقشی معمولاً در تشکیلات سازمانهای دولتی بر عهده واحدی به نام «بازرسی» گذارده شده است. در بخش دولتی منظور از کیفیت آن است که خدماتی که دولت از طریق سازمانهای خود به مردم ارایه می کند، ارزان، سریع، سهل الوصول و واجد ویژگیهای

(مانند شرکت دخانیات و شرکت فرش) که به صورت یک شرکت بازرگانی اداره می شوند، یا اعمال تصدی کرده و مصدر تولید و عهده دار خدمات عام المنفعه خاصی برای افراد کشور هستند (مانند وزارت نیرو، وزارت صنایع، سازمان غله، راه آهن دولتی ایران، بنگاه توسعه ماشینهای کشاورزی) از اینرو قوانین و مقررات ناظر بر وظایف، سازمان و حوزه عمل مؤسسات عمومی متعدد و پراکنده است.

بدیهی است که بحث کنترل کیفیت عمدتاً برای سازمانهای تولیدکننده کالا (اعم از دولتی یا غیردولتی) مطرح است، زیرا لازم است که کالاهای تولیدی آنها دارای ویژگیها و استانداردهای خاصی باشد، و در عمل هم این استانداردها و دستورالعملها کاملاً قابلیت پیاده شدن و اجرا را دارا هستند، لذا رعایت اصول کنترل

- ۱- آموزش و بهسازی کارکنان و بوجود آوردن یک کادر متخصص و متعهد و مسئول در بخش دولتی.
 - ۲- ایجاد قوانین، مقررات، سیستمها و روشهای مطلوب و مناسب در فعالیتهای آنها.
 - ۳- تجهیز و فراهم آوردن ابزار، وسایل و دستگاههای لازم و مناسب.
 - ۴- سازماندهی (ایجاد ساختار تشکیلاتی) مناسب، مؤثر و کارآمد و متناسب با هدفهای مربوطه.
 - ۵- کنترل و ارزشیابی صحیح و دقیق برنامه ها.
- عدم مبارزه فعالانه و مؤثر با فساد اداری و فقدان کارایی در نظام اداری و اجرای برنامه های اصلاحات اداری.

بدیهی است که همه این اقدامها در پرتو برخورداری از یک مدیریت صحیح و بخردانه و وجود مدیران صالح، لایق و توانمند در بخش دولتی امکان پذیر است.