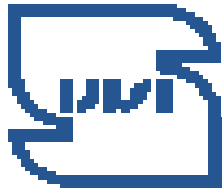


باسمه تعالی



منابع آزمون تایید صلاحیت مدیران کنترل کیفیت



معاونت برنامه ریزی و تدوین

دفتر امور آموزش و ترویج

بهار ۱۳۹۶

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	آیین نامه تایید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت
۷	آشنایی با مفاهیم کاربردی استاندارد
۹	آشنایی با برخی مفاهیم کنترل کیفیت عمومی
۱۷	منابع و مآخذ



ماده ۱

در این آیین نامه، اصطلاحات زیر به کار می روند:

الف- سازمان: سازمان ملی استاندارد ایران

ب- اداره کل: اداره کل استاندارد استان

پ- مدیر کنترل کیفیت: مدیر کنترل کیفیت فردی است که صلاحیت او طبق این آیین نامه به تأیید سازمان می رسد و پروانه تأیید صلاحیت دریافت می نماید.

ت- واحد: واحد تولید کننده کالا و یا خدمت که مشمول استاندارد اجباری می باشد.

ماده ۲

شرایط تأیید صلاحیت مدیران کنترل کیفیت به شرح زیر تعیین می شود:

الف - دارا بودن مدرک تحصیلی کارشناسی یا بالاتر در رشته مرتبط؛

ب - قبولی در آزمون کتبی و مصاحبه به منظور تعیین سطح دانش و مهارت؛ (انجام مصاحبه منوط به تشخیص مدیر کل استان می باشد)

پ- گذراندن دوره های کارآموزی مرتبط؛

تبصره ۱- عناوین رشته های تحصیلی مرتبط با فعالیت واحدها در مواقع ضرورت، توسط سازمان تهیه می شود.

تبصره ۲- چنانچه رشته تحصیلی فرد متقاضی با زمینه فعالیت واحد مرتبط نباشد؛ در صورت وجود تجربه کاری مفید در زمینه فعالیت واحد مورد نظر، و با تشخیص کارگروه موضوع ماده (۷) می تواند به عنوان مدیر کنترل کیفیت تأیید صلاحیت شود.

تبصره ۳- واحدهای مستقر در مناطق کمتر توسعه یافته (بر اساس مصوبه هیئت محترم وزیران)، می توانند با توجه به نوع محصول و بنا به تشخیص کارگروه موضوع ماده (۷)، مدیر کنترل کیفیت با مدرک تحصیلی کاردانی در رشته مرتبط و با حداقل سه سال سابقه کار مفید انتخاب و معرفی نمایند.

تبصره ۴- واحدهای تولید کننده آجر، شن، ماسه، تیرچه، بلوک سقفی و دیواری، موزاییک، تأسیسات سیلندر گاز پرکنی، صنایع دستی و طلاسازی با حجم تولید اندک بنا به تشخیص کارگروه موضوع ماده (۷) می توانند مدیر کنترل کیفیت با مدرک تحصیلی کاردانی با حداقل سه سال سابقه کار مفید و یا مدرک تحصیلی دیپلم ریاضی، تجربی و یا فنی با پنج سال سابقه کار مفید انتخاب و معرفی نمایند. سایر واحدها، در موارد خاص با تأیید ریاست سازمان، مشمول این تبصره می باشد.

تبصره ۵- واحدهای مشمول تبصره ۴ و کلینیک های گیاه پزشکی، که در یک منطقه واقع شده اند (با فواصل حد اکثر پنج کیلومتر از یکدیگر)، حداکثر هر سه واحد با تولیدات یکسان می توانند از یک مدیر کنترل کیفیت با مدرک تحصیلی حداقل کارشناسی، جهت انجام خدمات کنترل کیفیت استفاده نمایند.

تبصره ۶- انطباق مستندات و مدارک فرد معرفی شده توسط واحدها با شرایط و مدارک تعیین شده در این آیین نامه به عهده اداره کل مربوطه خواهد بود.



ماده ۳

دستورالعمل نحوه برگزاری دوره های کارآموزی و آزمون های مربوط، نصاب نمره قبولی، احراز سوابق تجربی و نحوه نظارت بر عملکرد مدیران کنترل کیفیت، ظرف مدت حداکثر شش ماه از تاریخ ابلاغ این مصوبه توسط سازمان تدوین و ابلاغ می شود.

ماده ۴

نحوه اعطای پروانه تأیید صلاحیت به ترتیب زیر تعیین می شود:

الف - کلیه واحدهای مشمول این آیین نامه مکلفند فرد یا افراد واجد شرایط مندرج در ماده (۲) را به عنوان مدیر کنترل کیفیت به اداره کل مربوطه معرفی نمایند.

ب- اداره کل مکلف است، پس از معرفی فردی برای تأیید صلاحیت به عنوان مدیر کنترل کیفیت، نسبت به بررسی و احراز شرایط مندرج در ماده (۲) اقدام و در صورت احراز صلاحیت، پروانه تأیید صلاحیت وی را حداکثر ظرف مدت یک هفته، صادر و به واحد متقاضی ابلاغ نماید.

تبصره - اداره کل موظف است امکان انجام کارآموزی متقاضیان این آیین نامه را فراهم نماید.

ماده ۵

مدت اعتبار پروانه تأیید صلاحیت مدیر کنترل کیفیت دوسال از زمان صدور خواهد بود.

تبصره ۱- تمدید پروانه تأیید صلاحیت مدیر کنترل کیفیت منوط به گذراندن دوره های آموزشی مربوط (به طور متوسط سالانه حداقل شانزده ساعت) و اجرای دقیق وظایف و دستورالعمل های مرتبط، ارائه گزارش فعالیت و تأیید مدیرکل استاندارد استان می باشد.

تبصره ۲- واحد موظف است، حداقل یک ماه قبل از پایان اعتبار پروانه تأیید صلاحیت مدیر کنترل کیفیت خود، جهت تمدید پروانه اقدام نماید.

تبصره ۳- اداره کل موظف است، پس از درخواست واحد جهت تمدید پروانه حداکثر تا مدت یک هفته نسبت به تمدید اقدام نماید.

تبصره ۴- تمدید یا تجدید پروانه تأیید صلاحیت آن دسته از مدیران کنترل کیفیت که مرتکب یک یا چند مورد از تخلفات موضوع بند (الف) ماده (۱۵) شده باشند، در صلاحیت کارگروه موضوع ماده (۷) خواهد بود.

تبصره ۵- اداره کل موظف است برای هر یک از مدیران کنترل کیفیت بر اساس ضوابطی که توسط سازمان ابلاغ می گردد، کارت شناسایی صادر نماید.

ماده ۶

پروانه تأیید صلاحیت در شرایط زیر، به تشخیص کارگروه موضوع ماده ۷ لغو می گردد:

الف- تخطی از وظایف مدیران کنترل کیفیت برابر ماده ۹ این آیین نامه.

ب - صدور حکم قطعی به محرومیت از حقوق اجتماعی توسط مراجع ذی صلاح.



ماده ۷

اعضای کارگروه تأیید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت در ادارات کل به شرح زیر تعیین می شوند:

الف- مدیرکل استاندارد استان مربوطه (رئیس کارگروه)

ب- معاون استاندارد سازی و آموزش اداره کل و یا عناوین مشابه، و برای اداره کل هایی که فاقد این پست سازمانی هستند، رئیس امور آموزش و ترویج استاندارد اداره کل (دبیر کارگروه)

پ- معاون ارزیابی و انطباق اداره کل

ت- نماینده اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان

ث- نماینده اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی

ج- نماینده از تشکل مدیران کنترل کیفیت استان و یا یکی از مدیران کنترل کیفیت در استان با انتخاب مدیر کل استاندارد استان.

چ- نماینده تشکل صنفی مربوط یا نماینده خانه صنعت، معدن و تجارت با تأیید مدیرکل استان.

ح - نماینده واحد (بدون حق رأی)

تبصره ۱- تصمیمات کارگروه با رأی اکثریت اعضای حاضر معتبر می باشد. در صورت تساوی آرا در رأی گیری، نظر مدیر کل نافذ است.

تبصره ۲- در جلساتی که به منظور رسیدگی به تخلفات مدیران کنترل کیفیت می باشد، رئیس امور حقوقی، پاسخگویی به شکایات و ارزیابی عملکرد اداره کل و یا عناوین مشابه (با حق رأی)، یکی از اعضای کارگروه می باشد.

تبصره ۳- در جلسات کارگروه که به منظور رسیدگی به شکایات بین مدیرکنترل کیفیت و مدیرعامل واحد مربوطه تشکیل می گردد، حضور مدیر کنترل کیفیت به عنوان یکی از اعضای کارگروه، بدون حق رأی الزامی است.

ماده ۸

وظایف کارگروه به شرح زیر تعیین می شود:

الف- بررسی و تصویب صدور پروانه تأیید صلاحیت مدیران کنترل کیفیت در مواردی که براساس مفاد این آیین نامه تشخیص آن به عهده کارگروه نهاده شده است.

ب- رسیدگی به شکایات واصله از سوی اشخاص حقیقی و حقوقی درخصوص عملکرد مدیران کنترل کیفیت.

پ - بررسی تخلفات مدیران کنترل کیفیت و اعمال تنبیهات تعیین شده در این آیین نامه.

ت - رسیدگی به اختلافات مدیرعامل و مدیر کنترل کیفیت واحد در حدود وظایف مندرج در ماده (۹).

تبصره - در صورتی که عدم انطباق محصولات یک واحد با استاندارد مربوط احراز گردد، اداره کل موظف است علاوه بر اقدامات حقوقی وفق ماده (۹) قانون سازمان، موضوع را به کارگروه موضوع ماده (۷) ارجاع، تا در خصوص عملکرد مدیر کنترل کیفیت واحد مربوطه براساس ماده (۱۵) بررسی و اتخاذ تصمیم گردد.



ماده ۹

وظایف مدیران کنترل کیفیت به شرح زیر می باشد:

- الف- ایجاد بانک اطلاعاتی استانداردهای موردنیاز واحد.
 - ب- حضور تمام وقت در یک نوبت کاری واحد.
 - پ- بازرسی و کنترل مواد اولیه، محصول حین ساخت، محصول نهایی و شرایط نگهداری در کلیه مراحل تولید و یا خدمت.
 - ت- تایید کیفیت برای ورود مواد اولیه و خروج محصول نهایی.
 - ث- نظارت و تایید فعالیت های آزمایشگاهی و انجام آزمون در واحد.
 - ج- ثبت نتایج آزمون و کنترل های روزانه.
 - چ - نظارت بر کالیبراسیون ادواری وسایل سنجش.
 - ح- جلوگیری از تولید محصول در صورت بروز نقص در انطباق با استاندارد مربوطه و انعکاس موضوع به اداره کل.
 - خ- همکاری و نظارت بر استقرار سیستم های مدیریت کیفیت
 - د- مشارکت در تدوین استانداردها در چارچوب سیاست های سازمان.
 - ذ- اجرای دستورالعمل های صادر شده توسط سازمان در زمینه وظایف شغلی.
 - ر- ارسال گزارش کتبی به مدیرعامل یا بالاترین مقام مسئول در صورت هرگونه عدم انطباق کیفیت مواد اولیه و محصول یا خدمت با استانداردهای مربوط.
 - ز- ارسال گزارش کتبی به اداره کل در صورت عدم توجه مدیرعامل یا بالاترین مقام مسئول به نواقص اعلام شده توسط مدیر کنترل کیفیت.
 - ژ- ارائه گزارشات ماهانه از فعالیت های مرتبط با وظایف تعیین شده به اداره کل.
 - س- ارائه آموزش های مورد نیاز به پرسنل موثر در کیفیت.
 - ش- اجرای مقررات عمومی واحد ذیربط در صورتی که مغایر یا مانع از انجام وظایف و مسئولیت های شغلی وی نباشد.
- تبصره ۱-** وظایف مندرج در این ماده رافع مسئولیت مدیرعامل یا بالاترین مقام مسئول در انطباق محصول واحد با استاندارد مربوط نخواهد بود.
- تبصره ۲-** واحد مربوطه به عنوان کارفرما، مکلف به پرداخت کلیه حقوق و مزایای قانونی مدیر کنترل کیفیت وفق قوانین و مقررات مربوطه است.
- تبصره ۳-** واحدهایی که در بیش از یک شیفت کاری فعالیت دارند موظفند برای هر شیفت کاری مدیر کنترل کیفیت داشته باشند.



ماده ۱۰

مدیران کنترل کیفیت در واحدهای مشمول این آیین نامه به طور مستقیم تحت نظارت بالاترین مقام واحد انجام وظیفه می نمایند.

تبصره - سهامداران، مالکین، مدیرعامل، اعضای هیئت مدیره، مدیر تولید و سایر مدیران شاغل در واحد نمی توانند به عنوان مدیر کنترل کیفیت معرفی و منصوب گردند.

ماده ۱۱

در غیاب مدیر کنترل کیفیت، مسئولیت کنترل کیفیت به عهده مدیر عامل و یا بالاترین مقام مسئول واحد می باشد همچنین وی موظف است با همکاری اداره کل نسبت به، بکارگیری فرد واجد شرایط، جهت انجام وظایف کنترل کیفیت اقدام نماید.

ماده ۱۲

درخواست تغییر مدیر کنترل کیفیت توسط واحدها باید به صورت مکتوب و همراه با دلایل و مستندات به اداره کل منعکس و در صورت موافقت اداره کل، فرد جایگزین به اداره کل معرفی شود. در صورت عدم موافقت اداره کل، مدیر کنترل کیفیت کماکان به انجام وظیفه ادامه خواهد داد. اداره کل موظف است پس از بررسی موضوع، نتیجه را به صورت مکتوب به واحد و همچنین مدیر کنترل کیفیت مربوطه ابلاغ نماید.

ماده ۱۳

پذیرش استعفای مدیر کنترل کیفیت در صلاحیت اداره کل خواهد بود و در صورت موافقت اداره کل با استعفای متقاضی، مدیر کنترل کیفیت مکلف است تا تأیید صلاحیت فرد جایگزین حداکثر به مدت یک ماه به انجام وظایف خود ادامه دهد.

ماده ۱۴

واحدهای مشمول استانداردهای تشویقی در مدت زمان اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد ایران ملزم به داشتن مدیر کنترل کیفیت با رعایت شرایط مندرج در این آیین نامه خواهد بود.

ماده ۱۵

تخلفات و تنبیهات مدیران کنترل کیفیت به شرح ذیل می باشد:

الف - تخلفات

۱- غیبت غیرموجه در ساعات فعالیت واحد.

۲- فعال نبودن بخش کنترل کیفیت هنگام فعالیت واحد.

۳- عدم انجام هر یک از وظایف موضوع ماده (۹).

ب - تنبیهات به ترتیب درجه عبارتند از:

۱ - تذکر به مدیر کنترل کیفیت واحد.

۲ - توبیخ مدیر کنترل کیفیت واحد با درج در پرونده.



۳- تعلیق پروانه تایید صلاحیت مدیر کنترل کیفیت حداقل به مدت یک ماه و حداکثر تا پایان مدت اعتبار پروانه.

۴- عدم تمدید و صدور مجدد پروانه از یک سال تا سه سال.

۵- لغو دائم پروانه.

تبصره- در صورت تعلیق یا لغو پروانه تایید صلاحیت مدیر کنترل کیفیت، واحد مربوطه موظف است ظرف مدت یک هفته نسبت به معرفی فرد جایگزین اقدام و اداره کل نیز موظف است نسبت به احراز شرایط فرد معرفی شده و تایید صلاحیت وی اقدام نماید. بدیهی است تا تایید صلاحیت فرد جدید مسئولیت کنترل کیفیت واحد برعهده مدیرعامل یا بالاترین مقام مسئول خواهد بود.

ماده ۱۶

در صورتی که اعمال ارتكابی مدیر کنترل کیفیت علاوه بر تخلف، واجد وصف مجرمانه باشد، کارگروه موضوع ماده (۷) موظف است پرونده امر را از طریق اداره کل به مرجع قضایی ذی صلاح ارسال نماید.

تبصره- اعتراض مدیران کنترل کیفیت صرفاً نسبت به تنبیهات موضوع جزء های (۴) و (۵) بند «ب» ماده (۱۵) آیین نامه در کارگروه مرکزی تجدید نظر با مسئولیت معاون تدوین و ترویج استاندارد (رئیس کارگروه) و عضویت مدیرکل هماهنگی اموراتانها و دبیرخانه شورای عالی استاندارد، مدیرکل آموزش و ترویج استاندارد (دبیرکارگروه)، مدیرکل امور حقوقی مجلس، مدیرکل نظارت بر اجرای استاندارد در حوزه مربوطه و نماینده تشکل مدیران کنترل کیفیت، رسیدگی می شود.

ماده ۱۷

این آیین نامه جایگزین آیین نامه تائید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت مصوب مورخ ۱۳۸۹/۱۰/۰۶ شورای عالی استاندارد می شود.



آشنایی با مفاهیم کاربردی استاندارد

استاندارد (Standard)

تعریف اول_ استاندارد برحسب مورد، عبارت است از تعیین تمام یا برخی از خصوصیات و مشخصات هر فرآورده از قبیل نوع، جنس، منشأ، مواد اولیه، اجزاء تشکیل دهنده، ترکیب، ساخت، نحوه استفاده، طرز نصب، کیفیت، کمیت، شکل، رنگ، وضع ظاهری، وزن، ابعاد، عیار، ایمنی، چگونگی بسته بندی و علامتگذاری، روش آزمایش و همچنین یکنواخت کردن اوراق اداری، اسناد بازرگانی و مالی و امثال آن. (برگرفته از بندالف ماده ۲ قانون الحاق به قانون تأسیس مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب ۱۳۴۹)

تعریف دوم- مدرک حاصل از اجماع و مصوب یک نهاد شناخته شده که با هدف دستیابی به حد بهینه نظم در زمینه ای معین، قواعد، رهنمودها یا ویژگی هائی را برای فعالیت ها یا نتایج آنها برای کاربردهای معمول و مکرر ارائه می دهد.

یادآوری: استاندارد باید بر نتایج تثبیت شده علم و فناوری و تجربه استوار بوده و هدف آن ارتقای منافع بهینه جامعه باشد. [۳]

استانداردسازی (Standardization)

فعالیتی است که برای ایجاد شرایط جهت استفاده معمول و مکرر با در نظر گرفتن مشکلات بالفعل و بالقوه با هدف دستیابی به درجه بهینه ای از نظم در موضوع مورد نظر انجام می گیرد.

یادآوری ۱: به طور ویژه این فعالیت شامل فرآیندهای تدوین، نشر و اجرای استانداردها می باشد.

یادآوری ۲: منافع مهم استانداردسازی عبارتند از بهبود مطلوبیت محصولات، فرآیندها و خدمات برای مقاصد مورد نظر و جلوگیری از موانع تجاری و تسهیل در همکاری های تکنولوژیکی. [۸]

استاندارد اجباری

استانداردی است که اجرای تمام یا بخشی از آن در کشور به ترتیبی که در قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مقرر شده و جهت تولید برای مصرف داخلی، صادرات و یا واردات اجباری می گردد.

استاندارد تشویقی

به استاندارد ملی اطلاق می شود که رعایت آن اختیاری باشد.

(منبع: ماده یک ضوابط اجرایی استانداردهای اجباری و تشویقی و طرز بکار بستن علائم آنها (موضوع بند ۷ ماده ۲۰ قانون))



استاندارد کارخانه ای

استانداردی است که توسط واحد تولیدی تهیه و تدوین شده و الزامات مندرج در آن برای عرضه محصول نهایی به بازار اجرا و رعایت می گردد . این استاندارد باید به صورت شفاف شامل ویژگیها، بسته بندی و نشانه گذاری باشد و با توصیه نامه ها و مقررات سازمانهای بین المللی و ملی نیز منطبق باشد.[۶]

استاندارد ملی (National standard)

استانداردی که توسط یک سازمان ملی استانداردسازی تصویب شده باشد.[۳]

استاندارد منطقه ای (Regional standard)

استانداردی که توسط یک سازمان استاندارد منطقه ای پذیرفته شده و در دسترس عموم قرار داده می شود.[۸]

پروانه کاربرد علامت استاندارد

سندی است که به استناد آن به اشخاص حقیقی یا حقوقی اجازه داده می شود از علامت استاندارد ملی ایران برای یک محصول خاص (کالا یا خدمت) استفاده نماید.

تجدید نظر

انجام اصلاحات لازم به منظور بهبود و افزایش کفایت و اثربخشی یک مدرک برای دستیابی به اهداف تعیین شده می باشد. فعالیت تجدید نظر معمولاً در پیامد و براساس نتایج حاصل از بازنگری انجام می پذیرد.[۵]

مدیر کنترل کیفیت

مدیر کنترل کیفیت در واحدهای تولیدی یا خدماتی، شخصی است که صلاحیت او طبق ضوابط آیین نامه موضوع تبصره ۶ ماده ۹ قانون به تایید سازمان رسیده و پروانه تایید صلاحیت دریافت نموده باشد. [۱]



آشنایی با برخی مفاهیم کنترل کیفیت عمومی

تعریف کیفیت

- از معانی متفاوت موجود برای کلمه «کیفیت» دو معنی اهمیت حساسی در مدیریت کیفیت دارند:
- ۱- «کیفیت» یعنی آن سری از ویژگی های محصولات که پاسخگوی نیاز مشتریان هستند و در نتیجه می توانند رضایت مشتری را تأمین کنند. این برداشت از کیفیت به سمت درآمد گرایش دارد: در نتیجه مقصد از کیفیت بالاتر، تأمین رضایت بیشتر مشتری به امید درآمد بیشتر است. ولی تأمین بهتر و بیشتر ویژگی های کیفیت معمولاً نیاز به سرمایه گذاری دارد. از این رو معمولاً کیفیت، هزینه ها را افزایش می دهد. در این مفهوم، کیفیت بالاتر «هزینه بیشتری» دربرخواهد داشت.
 - ۲- «کیفیت» به معنی عاری بودن از نقص است: یعنی عاری از خطاهایی که نیاز به کار دوباره دارد (دوباره کاری) یا منتج به شکست در میدان عمل می شود. عدم رضایت مشتری، شکایت مشتری و مسائل دیگر را به دنبال دارد.

تعریف کنترل کیفیت

کیفیت یعنی شایستگی جهت استفاده و میزانی است که یک محصول انتظارات مصرف کننده خود را برآورده می سازد و کنترل به معنی اعمال ضوابط و راهنمایی ها در مورد کسی یا چیزی جهت اطمینان از کسب نتایج موردنظر می باشد.

کنترل کیفیت نباید به کاربرد محدوده واژه آن منحصر گردد بلکه باید تمامی فعالیتهای لازم جهت به دست آوردن سطح مطلوبی از درستی و بی عیبی محصول را شامل شود. کنترل کیفیت سیستمی است جهت رسیدن به سطح مطلوبی از کیفیت یک محصول یا یک فرآیند تولید و نگهداری آن با برنامه ریزی دقیق، استفاده از ماشین آلات مناسب، بازرسی مستمر و عمل اصلاح کننده هرگاه لازم باشد.

کیفیت یک محصول معمولاً در رابطه با سه عامل زیر تعیین می شود:

کیفیت طرح

کیفیت انطباق

کیفیت عملکرد

کیفیت انطباق درجه همسوئی محصول با مشخصات، استانداردها و معیارهای تعیین شده برای ساخت آن محصول است. محصولی که طبق مشخصات و مطابق با حدود کنترل فرآیند تولید ساخته می شود. چنانچه مشخصات آن به خوبی بیانگر نیازهای مصرف کننده باشد از کیفیت خوبی برخوردار بوده و رضایت مشتری را جلب می کند.

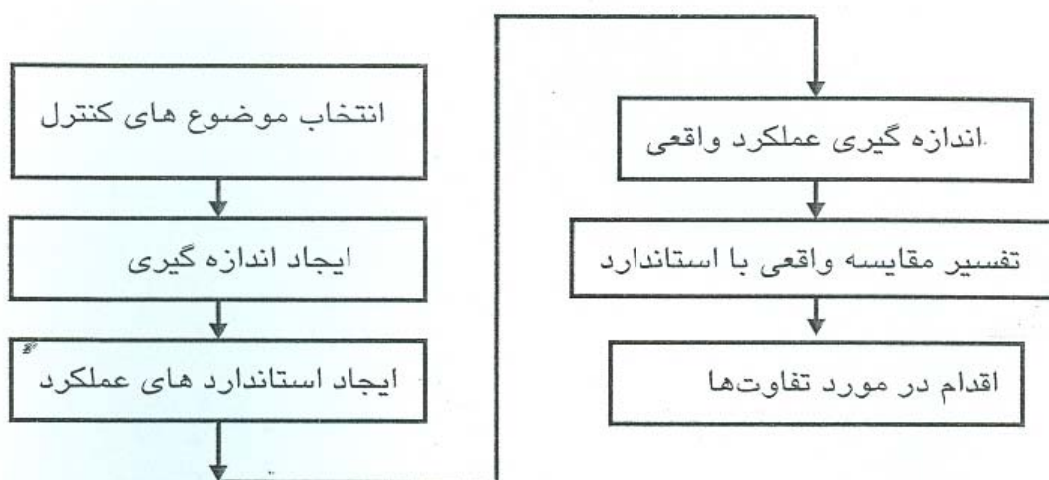


با توجه به تعریف فوق، نیاز به کنترل کیفیت روشن می شود. استفاده از کنترل کیفیت ما را از تغییرات ناگهانی و یا جزئی در کیفیت محصول آگاه ساخته و اجرای اقدامات چاره جویانه را امکان پذیر می سازد و از تولید محصولات دور ریختنی و تحمیل هزینه های سنگین جلوگیری می کند.

در بازرسی، به کیفیت محصولی که ساخته شده است اهمیت داده می شود و کار بازرسی با تعیین محصولات خوب و بد به پایان می پذیرد.

برعکس بازرسی، در کنترل کیفیت به فرآیند تولیدی که محصول را می سازد توجه می شود و درباره آینده تصمیم گیری می شود. در کار کنترل کیفیت سعی می شود که امکانات تولید به نحوی تنظیم شوند که همیشه و یا تقریباً همیشه محصول خوب تولید شود. کنترل کیفیت از بازرسی به عنوان وسیله ای جهت رسیدن به این هدف استفاده می کند.

در صورتیکه برنامه کنترل کیفیت موفقیت آمیز باشد نیاز به بازرسی به مقدار گذشته کم خواهد شد و ممکن است نیاز به بازرسی از بین برود. راههای مختلفی برای کنترل کیفیت وجود دارد که یکی از مهمترین آنها روشهای آماری کنترل کیفیت است.



شکل ۱- نمودار ورودی و خروجی فرآیند کنترل کیفیت



تعاریف کلمات کلیدی دیگر:

تعریف کیفیت شامل کلمات کلیدی معینی است که خود آنها نیاز به تعریف دارند. این کلمات عبارتند از:

محصول (Product): «محصول» خروجی یک فرآیند است. از نظر بسیاری از اقتصاد دانان محصولات شامل هر دو مفهوم کالا و خدمات می شوند: ولی «محصول» در استفاده معمول، فقط به معنی کالا تلقی می شود.

ویژگی های محصول (Product Features) ویژگی های محصول «خاصیتهای کالا یا خدمت است که به قصد پاسخگویی به نیازهای معین مشتری مورد توجه قرار می گیرد.

مشتری (Customer): مشتری فردی است که تحت تأثیر محصول و یا فرآیند تولید محصول قرار می گیرد. مشتری ممکن است برای سازمان ، داخلی یا خارجی باشد. رضایت مشتری (Customer Satisfaction): وضعیتی است که در آن، مشتری احساس کند ویژگی های محصول ، نیازها و انتظاراتش را برآورده ساخته است.

نقص (Deficiency): هرگونه اشکال (کاستی یا خطاب) که به تناسب استفاده از محصول لطمه بزند. کاستی ها به شکلهای مختلف از جمله انواع خطا در دفتر کار، ضایعات در کارخانه، قطع برق و انرژی، تحویل دیر هنگام، ارائه کالاهای غیرقابل استفاده بروز می کنند (مثال های دیگر مانند: شکست هنگام استفاده از محصول، اشتباه در صورتحساب ها، دوباره کاری ها، تغییرات در طراحی و ... می باشند).

عدم رضایت (Customer Dissatisfaction): وضعیتی که در آن کاستی هایی در محصول یا خدمات، برای مشتریان موجب ناراحتی، شکایت، ادعای خسارت و دیگر مسائل بشود.

ویژگی های محصول (Product features): این ویژگی ها می توانند موجب عدم رضایت مشتری و ایجاد ضایعات معمولی (مزمّن) شوند و هزینه را هستند.

بهبود کیفیت

بهبود کیفیت برای افزایش درآمد، ممکن است شامل اقدامات زیر باشد:



- توسعه محصول برای تأمین رضایت بیشتر مشتری، با ایجاد ویژگی های جدیدی که بتواند موجب افزایش درآمد شود.
 - بهبود در فرآیند کسب و کار، جهت فراهم کردن خدمات بهتر برای مشتریان با کاهش زمان سیکل انجام کار
 - ایجاد شرایط مناسب برای خرید با یک توقف “one-stop shopping” جهت رفاه مشتری و اجتناب از معامله با چند نفر جداگانه برای دریافت خدمت
 - بهبود کیفیت در جهت کاهش نواقص پدید آورنده ضایعات مزمن موارد زیر را در بر می گیرد:
 - افزایش بازدهی فرآیندهای کاخانه ای
 - کاهش میزان خطا در دفاتر کار
 - کاهش شکست های میدانی (در حین عمل)
- نتایج نهایی در هر دو مورد «بهبود کیفیت» خوانده می شود .

مدیریت کیفیت جامع (TQM) :

- بسیاری از سازمان ها در جهان، در دو دهه گذشته تحت فشار شدید قرار داشته اند. بعضی از این سازمان ها از گردونه رقابت بین المللی خارج شده اند بعضی دیگر را سازمان هایی که با تصحیح کسب و کار خود مجدداً آن را تعریف کرده اند، خریده اند و برخی نیز با فناوری های جدیدی که راهکارهای جایگزینی را برای محصولات و خدمات آنها ارائه کرده اند، به طور جدی به چالش کشیده شده اند. بعضی از سامان ها پیشرو به سرعت تغییر کرده اند؛ در حالی که بعضی از سازمان های جدید، بازیگران اصلی بازار شده اند، دیگر سازمان ها هنوز درگیر نبردی روزانه بر بقاء هستند و بسیاری از سازمان ها نیز از صحنه کنار گذاشته شده اند.
- به نظر اتحادیه دانشمندان و مهندسان ژاپن ، مدیریت کیفیت جامع رویکردی است که برای رسیدن به محیط کسب و کار زیر تلاش می کند:
- ایجاد چشم انداز و راهبردهای شفاف میان مدت و دراز مدت، تحت رهبری قوی مدیریت ارشد
 - استفاده مناسب از مفاهیم، ارزش ها و روش های علمی در مدیریت کیفیت جامع
 - توجه به منابع انسانی و اطلاعات به عنوان زیر ساخت های مهم سازمانی
 - اجرای یک سیستم تضمین کیفیت و دیگر سیستم های چند عملکردی مدیریت، از قبیل سیستم هزینه، تحویل، محیط زیست و ایمنی، تحت لوای یک سیستم مدیریت مناسب.
 - با پشتیبانی قدرت های پایه ای سازمانی، از قبیل فناوری اصلی، سرعت و اعتبار، از داشتن روابط منطقی و منسجم با مشتریان، کارکنان، جامعه، تأمین کنندگان و سهامداران، اطمینان حاصل کند.
 - به طور مداوم، اهداف سازمان را در قالب دستیابی به مأموریت سازمان، ایجاد سازمانی با حضور محترمانه و تأمین مستمر منافع تحقق بخشد.



نتایج کیفیت جامع (The Results of Total Quality):

برای کیفیت جامع، اهداف تقریباً پذیرفته شده جهانی، عبارتند از:

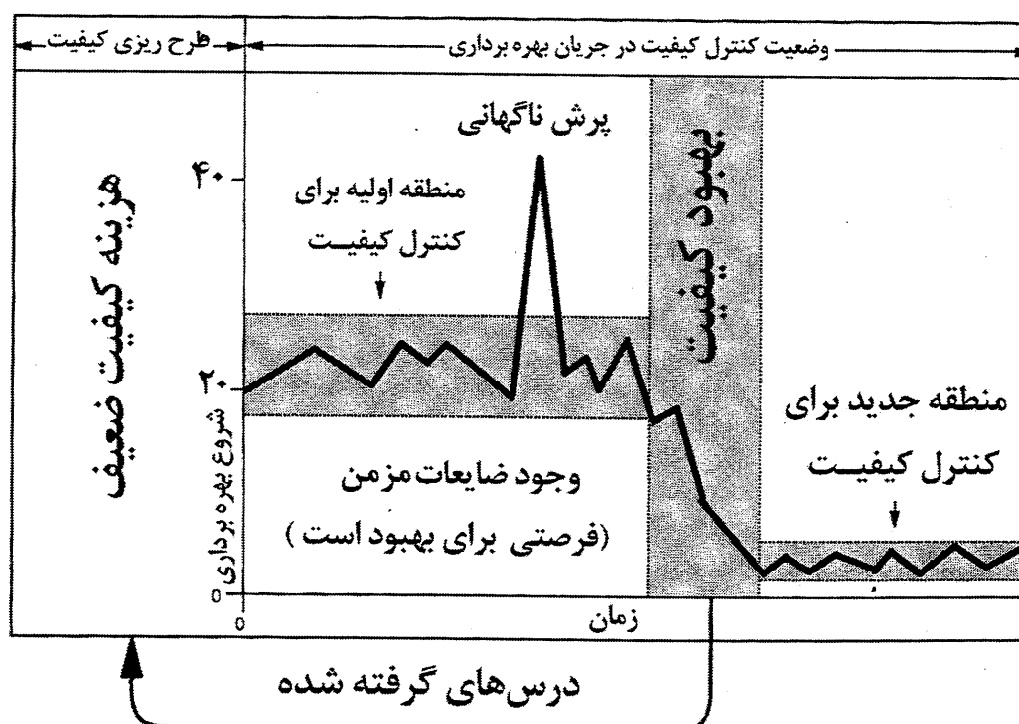
۱- هزینه های پایین تر و درآمدهای بیشتر

۲- رضایت مشتریان

۳- کارکنان توانمند.

این اهداف نیازی به توضیح ندارند. شکل ۲ از کارگاه آموزشی «رهبری برای قرن کیفیت» موسسه جوران، این اهداف را به صورت گرافیکی نشان می دهد.

در چند سال گذشته، این باور که مدیریت کیفیت فقط به معنی انطباق با مشخصات فنی و الزامات است. به سرعت تغییر کرده است. اکنون، کیفیت به معنی پاسخگویی و جلوتر رفتن از نیازها و انتظارات مشتریان نیز محسوب می شود. کیفیت، شامل داشتن ویژگی های درست، مستندات صحیح و فاکتورهای بدون خطا هم می باشد. همچنین، کیفیت شامل کارکرد مناسب فرآیندهای کلیدی کسب و کار یعنی تحویل به موقع، پشتیبانی دوستانه و دقیق فنی و بدون خطا بودن و کاهش هزینه های کیفیت ضعیف نیز می شود. [۴]



شکل ۲- مفهوم سه گانه جوران



حلقه های کنترل کیفیت

برای درک مفهوم حلقه کنترل کیفیت لازم است با معنی سه کلمه تشکیل دهنده آن آشنایی پیدا کنیم:

حلقه (Circle= A ring):

به گروهی از افراد اطلاق می شود که به سبب علایق مشترک گرد هم می آیند. بعضی ها این لغت را دایره و بعضی دیگر چرخه نیز ترجمه کرده اند.

کنترل (Control = A check):

به معنی واری، نظارت، رسیدگی، ممیزی به منظور اطمینان از صحت و سقم کار است.

کیفیت (Quality):

به معنی ارتقاء و بهبود دائمی کیفیت کالا یا خدمات به منظور جلب اعتماد مصرف کننده آن می باشد.

بدین ترتیب حلقه های کیفیت شامل تعدادی از افراد هستند که به صورت داوطلبانه در قسمتهای مختلف واحدهای تولیدی یا خدماتی با حضور فعال سرپرست یا مدیر آن قسمت برای حل مسائل از طریق خلق ایده های نو گردهمایی تشکیل می دهند و فعالیت های مربوط به کنترل کیفیت را از طریق شناسایی و تعریف مسئله بررسی کرده و در ارتباط با مشکلات با استفاده از روشهای تحلیلی، راه حلهای مناسب را ارائه می کنند.

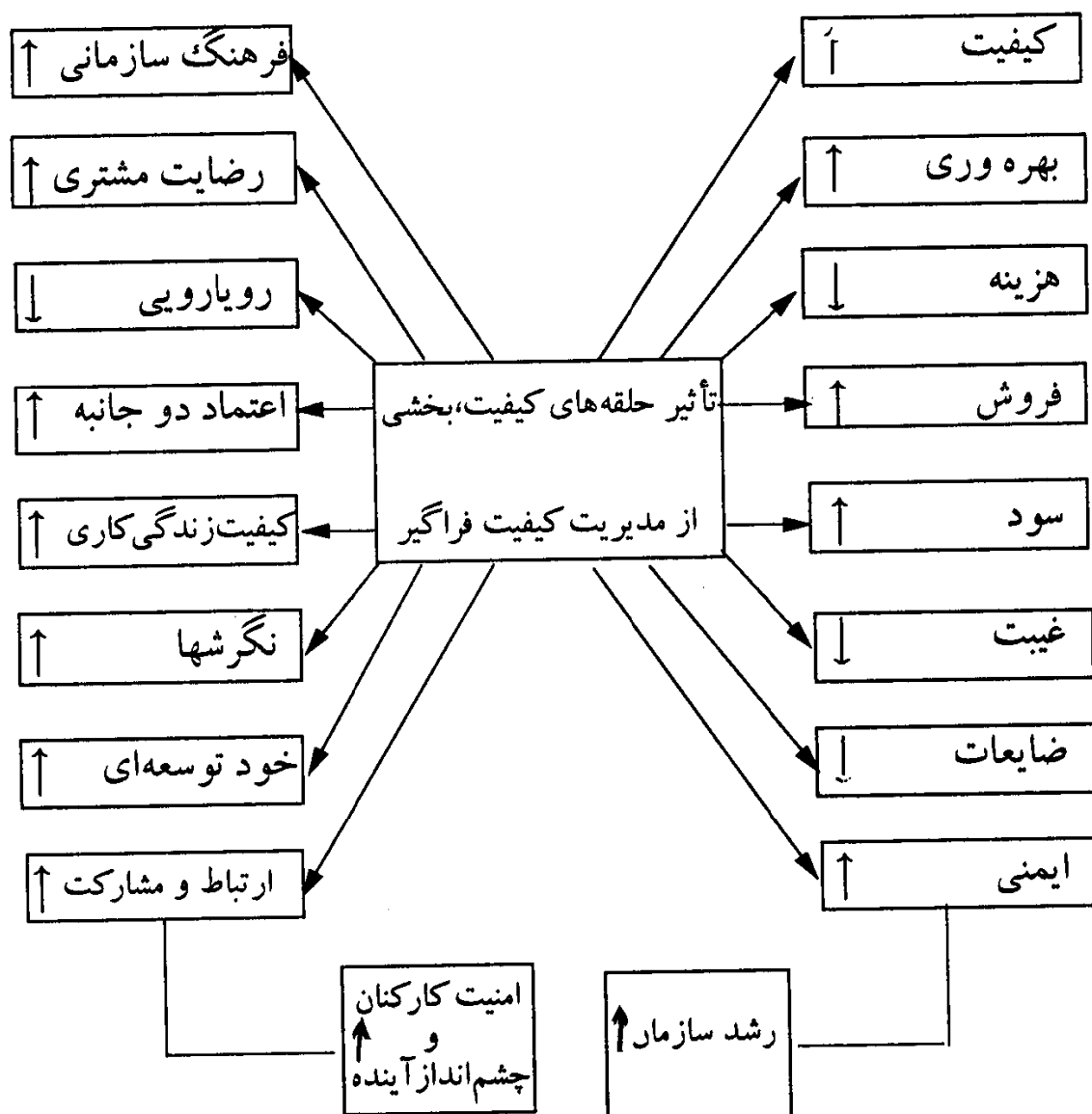
مفهوم کلی حلقه های کیفیت

حلقه کیفیت، گروه کوچکی از کارکنان است که دارای کار مشابه یا حوزه کاری یکسان هستند که داوطلبانه به طور مرتب حدود یک ساعت در هر هفته به منظور شناسایی، تحلیل و حل مسائل مربوط به کار جهت توسعه کل عملکرد و تقویت زندگی کاریشان دور هم جمع می شوند. در شرایط مطلوب، اعضای یک حلقه خاص باید از یک حوزه کاری و یا کسانی باشند که کار مشابهی را انجام می دهند تا این که مشکل انتخابی برای همه آنها آشنا باشد. تعداد اعضای یک حلقه کنترل کیفیت (QC) می تواند از ۵ تا ۱۵ نفر متغیر باشد. تعداد نباید خیلی زیاد باشد تا اینکه وقت کافی برای هر یک از اعضا برای مشارکت و سهیم شدن در هر گردهمایی فراهم شود. البته در بیشترین موارد این تعداد در حدود ۷ تا ۱۰ نفر هستند.

حلقه های کیفیت تنها برای توسعه کیفیت نیست بلکه هدف آنها توسعه کل عملکرد حوزه کاری است و بنابراین هر موضوع مربوط به کار که در کیفیت دارای یک انضباط طبقه بندی



شده برای اعضای خود نیستند بنابراین آنها شامل کارکنانی هستند که گروه همگنی را تشکیل داده و به کار مشابهی اشتغال دارند. حلقه های کیفیت به طور داوطلبانه شکل می گیرند و مجاز نیستند که تغییری در ساختار سازمانی موجود بوجود آورند.



شکل ۳- تأثیر حلقه های کیفیت



اهداف و مقاصد حلقه های کیفیت

الف – اهداف

- * سهمین شدن در بهبود و توسعه تشکیلات شرکتی یا سازمانی.
- * خلق یک محیط کاری دلپذیر که احترام برای انسان و احساس ارزشمند برای زندگی کردن ایجاد کند.
- * کشف توانایی های مردم.
- * افراد به عنوان قسمتی از سازمان محسوب نشوند، بلکه انسانهایی باشند که در شغل های معنی داری اشتغال دارند و از تمام توان بالقوه خود بهره می برند.
- * افراد طی فرصتی از خرد خود استفاده کرده، توانایی های خود را توسعه بخشند.
- * افراد با شرکت داشتن در یک تجربه به خود آموزش دهند.
- * به افراد حق داده می شود که به وسیله همه شناخته شوند.
- با نشان دادن قابلیت های بیشتری سرانجام و به طور کامل به کشف امکانات نامحدود کمک می شود.

ب – مقاصد

- * بالا بردن روحیه سازمانی
- * القای کارگروهی موثر
- * ارتقای اشتغالات شغلی
- * افزایش جنبشهای کارکنان
- * خلق استعداد حل مشکل
- * ارتقای توسعه رهبری و فردی
- * کاهش عیوب و بهبود کیفیت
- * ایجاد انگیزه برای جلوگیری از مشکل
- * بهبود ارتباطات در سازمان
- * تشویق کاهش هزینه
- * ایجاد هرگونه بهبود ممکنه در سازمان. [۲]



منابع و مآخذ

ردیف	منبع
۱	آیین نامه تایید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت
۲	اس، آر، ادپا-مهمین آذر، آرشیلا قریب پور شهریاری-چرا حلقه های کیفیت- مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران - سال ۱۳۷۹
۳	استاندارد ملی شماره ۵ سال ۱۳۸۶
۴	جوزف.م. جوران، بلانتون گادفری- سید سعید مهدوی، فرزین انتصاریان- هندبوک جوران- ویرایش پنجم- کتاب راهنمای مرجع کیفیت- انتشارات کیفیت و مدیریت سال ۱۳۸۵
۵	روش اجرایی ۱۰/۲۰۰/ر
۶	روش اجرایی ثبت استانداردهای کارخانه ای
۷	قانون تأسیس مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب ۱۳۴۹