

۱۵۱۳۵۴۵
۹۶۲۷

به نام خدا



مدیریت کنترل کیفیت

مطابق با استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای

گروه شغلی مدیریت و بازرگانی

۶-۴۹/۸۸/۱/۲

مؤلفان

اقبال جباری

علی ابراهیمی

مریم دیلمی

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مدیریت کنترل کیفیت

مطابق با استاندارد سازمان آموزش فنی

و حرفه ای کشور - گروه شغلی مدیریت

۹-۱۲/۸۸/۱/۲

مؤلفان: اقبال جباری

علی ابراهیمی

مریم دیلمی

ناشر: مؤسسه فرهنگی - علمی - پژوهشی تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: زهره سیدی

طرح روی جلد: داریوش فرسای

چاپ: دانشجو

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۱۶۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۶۳۴-۰

سرشناسه: جباری، اقبال، ۱۳۶۵-

عنوان و نام پدید آور: مدیریت کنترل کیفیت، مطابق با
استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای - گروه شغلی
مدیریت، ۹-۱۲/۸۶/۱/۳ / مؤلفان: اقبال جباری، علی
ابراهیمی، مریم دیلمی

مشخصات نشر: تهران - دیباگران تهران - ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۱۵۸ ص. مصور.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۶۳۴-۰

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: آموزش فنی - ایران - برنامه های درسی -
کتابخانه ها

موضوع: technical education- curricula-Iran-
handbooks, manuals, etc.

موضوع: کنترل کیفیت

موضوع: quality control - management

شناسه افزوده: راهبیه، علی، ۱۳۷۰-

شناسه افزوده: دیلمی طریفه، مریم، ۱۳۶۶-

رده بندی کنگره: ۳۱۳۹۶ م ۳ ج ۱۵، ۶۱۵

رده بندی دیویی: ۶۵۸/۵۶۲

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۷۲۱۵۷

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶ کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com

فروش اینترنتی:

www.mftshop.com

www.mftbook.ir

فهرست مطالب

۱۳	فصل اول
۱۳	مقدمه ای بر مفاهیم کیفیت
۱۳	تاریخچه کیفیت
۱۵	اعصار کیفیت
۱۵	دوران بازرسی
۱۶	کنترل کیفیت آماری (SQC)
۱۸	تضمین کیفیت (TQA)
۱۸	۱. هزینه یابی کیفیت
۱۹	۲. کنترل کیفیت فراگیر (TQC)
۱۹	۳. مهندسی قابلیت اطمینان
۲۰	۴. تولید محصول بی عیب
۲۰	مدیریت کیفیت استراتژیک
۲۰	رهبران کیفیت
۴۰	آغاز حرکت و دکتر دمینگ
۲۳	۱ - توجه به سیستم
۲۳	۲ - اطلاع از دانش و نظریه های آماری
۲۴	۳ - نظریه دانش
۲۴	۴ - دانش روان شناسی
۲۶	اصول چهارده گانه دمینگ
۲۸	جوران
۲۸	توصیه های دهگانه جوران
۲۹	کرازبی

- ۳۱..... ناگوچی
- ۳۲..... ایشی کاوا
- ۳۳..... اصول حرکت به سوی کیفیت
-

- ۳۵..... فصل دوم
- ۳۵..... کیفیت چیست؟
- ۳۵..... مفهوم کیفیت
- ۳۶..... ۱- نگرش فلسفی به کیفیت
- ۳۶..... ۲- نگرش کیفیت به سوی محصول گرایی
- ۳۶..... ۳- نگرش کیفیت به سوی کاربرد
- ۳۶..... ۴- نگرش کیفیت بر مبنای توان
- ۳۶..... ۵- نگرش کیفیت بر مبنای ارزش
- ۳۷..... تعریف کنترل کیفیت ژاپن
- ۳۸..... کیفیت از دید ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۰
- ۳۸..... کیفیت یک ماهیت چند گانه
- ۳۸..... ۱- عملکرد (آیا محصول می تواند وظیفه مورد نظر را انجام دهد؟)
- ۳۸..... ۲- قابلیت اطمینان (هرچند وقت یکبار محصول خراب می شود؟)
- ۳۸..... ۳- قابلیت دوام (چه مدت محصول دوام می آورد؟)
- ۳۹..... ۴- قابلیت تعمیر پذیری (به چه سادگی می توان محصول را تعمیر کرد؟)
- ۳۹..... ۵- زیبایی (محصول چگونه به نظر می رسد؟)
- ۳۹..... ۶- ویژگی ها (محصول چه کارهایی انجام می دهد؟)
- ۳۹..... ۷- انطباق با استانداردها (آیا محصول دقیقاً همانگونه که مورد نظر طراح بوده است تولید گردیده؟)
- ۳۹..... ۸- کیفیت درک شده (محصول یا شرکت از چه شهرتی برخوردار است؟)

- ۴۰..... کنترل کیفیت
- ۴۰..... ۱. کیفیت طرح
- ۴۱..... ۲. کیفیت انطباق
- ۴۱..... ۳. کیفیت عملکرد
- ۴۱..... لزوم کنترل کیفیت
- ۴۲..... تفاوت کنترل کیفیت و بازرسی
- ۴۳..... سطوح مسئولیت کیفیت
- ۴۳..... بازاریابی
- ۴۳..... طراحی
- ۴۳..... تهیه کننده یا تدارکات
- ۴۴..... طراحی فرآیند
- ۴۴..... تولید
- ۴۴..... بازرسی و آزمایش
- ۴۴..... بسته بندی و نگهداری
- ۴۴..... خدمات بعد از فروش
- ۴۴..... تقسیم بندی کیفیت
- ۴۵..... مدیریت کیفیت
- ۴۵..... اصول مدیریت کیفیت
- ۴۵..... اصل اول : تمرکز بر مشتری (Customer Focus)
- ۴۶..... اصل دوم : رهبری در مدیریت (Leadership)
- ۴۷..... اصل سوم : مشارکت کارکنان (Involvement of people)
- ۴۷..... اصل چهارم : رویکرد فرایندی (Process approach)
- ۴۸..... اصل پنجم : رویکرد سیستمی به مدیریت (System approach to Management)

۴۸..... (Improvement Continual) اصل ششم : بهبود مستمر

۴۹..... (Decision making to Factual approach) اصل هفتم: تصمیم گیری بر مبنای واقعیت ها

۴۹..... اصل هشتم : ارتباط سودمند و دوطرفه با تامین کنندگان

۴۹..... (Mutually Beneficial Supplier Relationships)

۵۰..... مدیر کنترل کیفیت

۵۱..... موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

۵۳..... فصل سوم

۵۳..... کنترل کیفیت آماری

۵۴..... طراحی آزمایش ها

۵۴..... نمونه گیری جهت پذیرش

۵۴..... کنترل فرایند آماری (SPC)

۵۶..... ابزارهای هفت گانه کنترل فرایند آماری (۷QC)

۵۶..... ۱. هیستوگرام ها

۵۹..... ۲. برگه کنترل

۶۱..... ۳. دیاگرام پارتو

۶۲..... مراحل ترسیم نمودار پارتو

۶۶..... کاربرد نمودار پارتو

۶۶..... ۴. نمودار علت و معلول

۶۷..... مراحل رسم یک نمودار علت و معلول

۷۰..... انتخاب روش تجزیه و تحلیل برای رسم نمودار

۷۰..... کاربرد نمودار علت و معلول

۷۱..... ارتباط نمودار «پارتو» و «علت و معلول»

- ۷۱..... آنالیز تاثیر راه حل
- ۷۲..... روش کار
- ۷۳..... نکاتی در رابطه با آنالیز تاثیر راه حل
- ۷۳..... ۵. نمودار تمرکز نقص ها
- ۷۵..... ۶. نمودار پراکندگی (نمودار نقطه ای)
- ۷۶..... مراحل ترسیم نمودار نقطه ای
- ۷۹..... نمودار پراکندگی در محدوده تolerانس
- ۷۹..... ۷. نمودار کنترل
- ۷۹..... نمودار کنترل نیست
- ۸۱..... ارتباط نمودار های کنترل با توزیع نرمال
- ۸۱..... حالت تحت کنترل
- ۸۲..... حالت خارج از کنترل
- ۸۴..... آنچه باید برای تفسیر نمودار کنترل بدانیم
- ۸۵..... در چه هنگام باید نسبت به تغییر حدود کنترل اقدام کنیم
- ۸۵..... چرا باید از نمودارهای کنترل استفاده کنیم؟
- ۸۶..... انواع نمودارهای کنترل
- ۸۶..... نمودار های کنترل داده های کمی
- ۸۷..... ۱- نمودار های کنترل $\bar{X} - R$
- ۸۷..... عناصر تشکیل دهنده یک نمودار کنترل $\bar{X} - R$
- ۸۸..... مراحل محاسبه و رسم نمودار $\bar{X}$ و R
- ۹۴..... نمونه گیری در نمودار های کنترل $(\bar{X} - R)$
- ۹۴..... روش شناسایی حالت خارج از کنترل در نمودار های $(\bar{X} - R)$
- ۹۷..... ۲. نمودار کنترل $(\bar{X}, S)$

- ۹۷..... حدود کنترل نمودار کنترل ($\bar{X}$ و S)
- ۹۸..... روش تهیه و استفاده از نمودارهای کنترل ($\bar{X}$ ، S)
- ۱۰۰..... نمودارهای کنترل وصفی ها
- ۱۰۰..... انواع نمودار کنترل وصفی ها:
- ۱۰۱..... ۱- نمودار کنترل نسبت اقلام معیوب - نمودار P
- ۱۰۱..... حدود کنترل نمودار P :
- ۱۰۳..... نمودار P برای اندازه نمونه متغیر
- ۱۰۵..... نمودار کنترل برای تعداد اقلام معیوب - نمودار nP :
- ۱۰۷..... نمودار nP و P کنترل
- ۱۰۷..... نمودار کنترل تعداد نقص ها (C و U)
- ۱۰۸..... حدود کنترل نمودار C
- ۱۰۹..... نمودار کنترل U
- ۱۰۹..... محاسبه حدود کنترل نمودار U
- ۱۱۱..... اندازه نمونه در نمودارهای کنترل C و U
- ۱۱۱..... تحت کنترل درآوردن نمودارهای کنترل وصفی

۱۱۳..... فصل چهارم

۱۱۳..... هزینه های کیفیت COQ

- ۱۱۳..... مقدمه
- ۱۱۳..... ویژگی های سیستم مدیریت هزینه های کیفیت
- ۱۱۴..... فوائد سیستم هزینه های کیفیت
- ۱۱۵..... ۱. هزینه های پیشگیری
- ۱۱۵..... ۲. هزینه های ارزیابی

۱۱۶	۳. هزینه های شکست.....
۱۱۶	الف) هزینه های شکست داخلی.....
۱۱۶	ب) هزینه های شکست خارجی.....
۱۱۶	هزینه های انطباق و عدم انطباق.....
۱۱۷	مراحل برپایی و استقرار سیستم هزینه های کیفیت.....
۱۱۷	مرحله اول، آماده سازی.....
۱۱۷	کمیته هزینه های کیفیت.....
۱۱۸	مسئول کمیته.....
۱۱۸	مسئولیت اعضا.....
۱۱۸	آموزش.....
۱۱۸	تعریف دامنه سیستم.....
۱۱۹	تعهد به تأمین منابع لازم.....
۱۱۹	مرحله دوم، تعیین موارد هزینه عدم انطباق.....
۱۱۹	تعیین موارد هزینه عدم انطباق و تهیه چک لیست هزینه عدم انطباق.....
۱۲۰	ارزیابی موارد هزینه عدم انطباق شناسایی شده.....
۱۲۰	تعیین منابع داده های هزینه های عدم انطباق.....
۱۲۱	تطبیق حساب های مالی با هزینه های عدم انطباق.....
۱۲۱	مرحله سوم، جمع آوری داده های سیستم.....
۱۲۱	تعیین میزان و مقادیر موارد هزینه های کیفیت.....
۱۲۲	ارائه گزارش وضعیت.....
۱۲۳	مرحله چهارم، تجزیه و تحلیل داده های هزینه کیفیت.....
۱۲۳	اولویت بندی موارد هزینه کیفیت جهت بهبود.....
۱۲۳	هدف گذاری برای بهبود.....

مرحله پنجم، بهبود کیفیت و کاهش هزینه ها..... ۱۲۴

مرحله ششم، بهبود مستمر در عملکرد سیستم..... ۱۲۴

فصل پنجم..... ۱۲۵

نمونه گیری..... ۱۲۵

نمونه گیری جهت پذیرش..... ۱۲۵

برتری ها و ضعف های نمونه گیری..... ۱۲۷

انواع طرح های نمونه گیری..... ۱۲۷

تشکیل ازاشته (است)..... ۱۲۸

نمونه گیری تصادفی..... ۱۲۸

مراحل اصلی در یک فرآیند نمونه گیری..... ۱۲۹

خطوط راهنما برای استفاده از طرح های نمونه گیری جهت پذیرش..... ۱۳۰

طرح های یک بار نمونه گیری برای مشخصه های کیفی وصفی..... ۱۳۱

منحنی OC..... ۱۳۱

بازرسی اصلاحی..... ۱۳۳

جفت نمونه گیری، چند بار نمونه گیری پی در پی..... ۱۳۴

طرح های جفت نمونه گیری..... ۱۳۵

طرح های چند بار نمونه گیری..... ۱۳۶

استاندارد MIL-STD-۱۰۵E..... ۱۳۸

دستورالعمل استفاده از استاندارد MIL-STD-۱۰۵E..... ۱۴۰

طرح نمونه گیری برای مشخصه های کیفی کمی..... ۱۴۰

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب ملی است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم پایه و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روز افزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و رایج‌ترین راه دسترسی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر در صدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای جمع‌آوری و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "آقایان اقبال جباری - علی ابراهیمی و سرکار خانم مریم دیلمی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر شده که البته استه است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نمایم تا با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

Publishing@mftmail.com

امروزه، کیفیت به عرصه بی چون و چرای رقابت در تولید کالا و خدمات تبدیل شده است. مدیریت کیفیت و استانداردسازی آن، یک دیدگاه فلسفی - مدیریتی است که هم اکنون با سرعت فزاینده جایگاه خود را در جوامع باز می کند و توجه به نیازها و ابتکارات مشتریان، راه های ارائه خدمات و ارتقای کیفیت را اصل کار خود قرار می دهد. همین توجه به کیفیت و تلاش برای بهبود دائمی نقش اساسی و مهم در توسعه کیفیت دارد. در سال های اخیر نظام های ارتقای مدیریت کیفیت به سرعت متحول شده اند. از حدود دو دهه گذشته فعالیت های بازرسی ساده با روش های کنترل کیفیت تکمیل یا جایگزین گردیده اند تضمین کیفیت به وجود آمده و راه تکامل در پیش گرفته که هم اکنون ارتقای مستمر کیفیت با مدیریت جامع کیفیت (TQM) جای همه آنها را گرفته است.

کنترل کیفیت و مهندسی کیفیت بخش است که به ابداع روش هایی مشغول است تا ارائه دهندگان کالا و خدمات و سایر اشخاص را از مرغوبیت خدمات و رضایتمندی مشتریان خود را ارتقا دهند. در مجموعه پیش رو، سعی شده ضمن ارائه مفاهیم اولیه مدیریت کیفیت، مباحث ملموسی گنجانده شود تا گستردگی و کاربردی مدیریت و تفکر کیفی و اهمیت آن در تصمیم گیری، هدف گذاری و حرکت به سوی مراحل متعالی کار آشکار گردد. اعتقاد بر این است که درک مفاهیم کیفیت، توسط افراد و بکار گیری آن، می تواند تاثیر شگونی بر عملکرد آنها داشته باشد.