

خطا ناپذیر سازی فرآیندها (پوکایوکه)

به همراه مثال‌های متنوع از:

خدمات بهداشتی و درمانی ✓

صنایع تولیدی ✓

و زندگی روزمره ✓

مؤلفان:

دکتر جعفر رزمی

(دانشیار دانشگاه تهران)

مهندس سعید کرباسیان

انتشارات سازمان مدیریت صنعتی

۱۳۹۰



سازمان مدیریت صنعتی

انتشارات

مولفان: دکتر جعفر رزمی - مهندس سعید کرباسیان

خطا ناپذیر سازی فرآیندها (پوکایوکه)

ناشر: سازمان مدیریت صنعتی

مسئول اجرایی: مجید فاضل‌نیا

آماده سازی: الهه تبار

چاپ نخست ۱۳۹۰ / شمارگان ۲۲۰۰ نسخه

لیتوگرافی: تارنگ

شابک: ۹۶۴-۸۸۹۶-۸۶-۲ / ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۹۶-۸۶-۲ ISBN: 978-964-8896-86-2

ناشر: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی - تهران، خیابان ولی عصر، نبش خیابان جام جم، ساختمان آموزش سازمان مدیریت صنعتی

www.bookstore.imi.ir

تلفن: ۲۲۰۴۳۰۰۵ داخلی ۳۶۴

مرکز بخش: بخش مهریان، تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان کیهانی نژاد، پلاک ۱۸۹، تلفن: ۶۶۹۷۳۱۷۵

۶۰۰۰ تومان

سرشناسه	:	رزمی، جعفر، ۱۳۴۴ - گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور	:	خطاناپذیری فرایندها (یو کایوکه) به همراه مثال‌های متنوع از: خدمات بهداشتی و درمانی، صنایع تولیدی و زندگی روزمره / مولفان جعفر رزمی، سعید کرباسیان.
مشخصات نشر	:	تهران : سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	:	۲۲۹ ص.: مصور.
شابک	:	۰۰۰-۰۰۰۰۰۰۰۰-۲ : ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۹۶-۸۶-۲ :
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
یادداشت	:	کتابنامه: ص. ۲۲۶.
موضوع	:	کنترل فرایندها
موضوع	:	کنترل کیفی -- مدیریت
موضوع	:	مدیریت صنعتی
شناسه افزوده	:	کرباسیان، سعید، ۱۳۵۲. گردآورنده
شناسه افزوده	:	سازمان مدیریت صنعتی
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۰ ج ۶ / ۸ / ۱ / ۵۶ / ۵۶ TS
رده بندی دیویی	:	۶۷۰ / ۴۲۷۵
شماره کتابشناسی ملی	:	۲۵۳۲۹۱۰

فهرست

پیشگفتار.....	۱۲
فصل اول: کلیات.....	۱۶
۱-۲- چند نمونه روزمره از طراحی های اشتباه.....	۱۸
۱-۳- چند نمونه روزمره از کاربرد وسایل ساده خطاناپذیر کننده.....	۲۴
۱-۴- راه های استفاده از این کتاب:.....	۳۰
۱-۵- نتیجه گیری.....	۳۱
فصل دوم: تفکر ناب و تولید بدون نقص.....	۳۴
۲-۱- آیا تولید بدون عیب و نقص کارها را تسهیل می نماید؟.....	۳۵
۲-۲- تولید بر اساس تفکر ناب:.....	۳۷
۲-۳- اصول تفکر ناب.....	۴۳
۲-۵- کایزن و مدیریت ژاپنی:.....	۵۲
۲-۶- تولید ناب براساس حذف انواع موداها و مدیریت ضایعات.....	۵۷
۲-۷- حلقه های کیفیت جهت اجرای برنامه بهبود.....	۵۸
۲-۷-۱- تاریخچه پیدایش حلقه های کیفیت.....	۵۸
۲-۷-۲- فرضیات مهم جهت اجرای حلقه های کیفیت:.....	۵۹
۲-۷-۳- حلقه های کیفیت چیست؟.....	۶۰
۲-۷-۴- وظایف حلقه های کیفیت:.....	۶۱
۲-۸- ارتباط مدیریت کیفیت جامع با تولید بدون نقص و کاربرد آن در کل سازمان:.....	۶۲
فصل سوم: معرفی روشهای بازرسی و مدیریت کیفیت جامع و بررسی تفاوت در رویکرد سنتی و مدرن به بهبود کیفیت و تعامل آن با پوکایوکه.....	۶۴
۳-۱- روش های عمده بازرسی محصول.....	۶۵
۳-۲- کنترل کیفیت آماری.....	۶۶
۳-۳- ابزار هفت گانه کنترل آماری فرایند.....	۶۶

۸۰	۴-۳- انواع مختلف نواقص/عیوب
۸۲	۵-۳- انواع خطاهای اپراتور(انسانی)
۸۷	۶-۳- چرخه سنتی بهبود کیفیت
۹۰	۷-۳- تفکر مدرن چرخه بهبود کیفیت جهت تولید محصول بدون نقص با تکیه بر پوکایوکه:
۹۲	فصل چهارم: معرفی تکنیک پوکایوکه، ابزارهای سخت افزاری و بیان چارچوب آن
۹۳	۱-۴- تاریخچه تکنیک پوکایوکه:
۹۶	۲-۴- هفت عامل اصلی جهت اجرا و پیاده سازی مناسب پوکایوکه
۹۶	۳-۴- چارچوب پوکایوکه
۹۷	۴-۴- فرضهای ایجاد شده توسط تکنیک پوکایوکه
۹۸	۵-۴- عملکرد ابزار پوکایوکه
۹۹	۶-۴- روشهای پیاده سازی پوکایوکه:
۹۹	۱-۶-۴- روشهای تماسی:
۱۰۶	۲-۶-۴- روشهای شمارشی (مقدار ثابت):
۱۰۹	۳-۶-۴- روشهای خلاقانه:
۱۱۱	۷-۴- انواع سنسورها
۱۱۱	۱-۷-۴- سنسورهای تماسی فیزیکی
۱۱۵	۲-۷-۴- سنسورهای انرژی
۱۲۳	۳-۷-۴- سنسورهایی که تغییرات شرایط فیزیکی را شناسایی می کنند
۱۲۸	۸-۴- نمونه های پیاده سازی شده پوکایوکه و اثرات آن قبل و بعد از اجرا
۱۳۸	۹-۴- هفت شعار پوکایوکه
۱۴۰	فصل پنجم: معرفی تکنیک های نوین مرتبط با پوکایوکه
۱۴۱	۱-۵- مقدمه
۱۴۱	۲-۵- معرفی تکنیک آنالیز حالات بالقوه خرابی و آثار و اهداف آن
۱۴۳	۱-۲-۵- مراحل تهیه FMEA
۱۴۴	۲-۲-۵- انواع کاربرد FMEA:
۱۴۵	۳-۲-۵- روشهای دیگر ارزیابی ریسک:
۱۴۶	۳-۵- تکنیک حل مساله TRIZ:

۱۴۹	۴-۵- شش سیگما:
۱۴۹	۴-۵-۱- تاریخچه شش سیگما.
۱۵۳	۴-۵-۲- چرخه DMAIC
۱۵۴	۵-۵- مرا حل اجرای پوکایوکه و خطا ناپذیرسازی.
۱۵۶	۵-۵-۱- ابزارهای توانمندساز جهت شناسایی خطاهای موجود
۱۵۷	۵-۵-۲- ابزار های طراحی (DESIGNING TOOLS):
۱۶۳	۵-۵-۳- انتخاب و اجراء طرح‌ها:
۱۶۵	۵-۵-۴- پیاده‌سازی طرح و جلوگیری از وقوع مجدد خطا توسط تکنیک شش سیگما:
۱۶۸	پیوست الف: مثال‌های مربوط به خدمات درمانی و بهداشتی
۲۱۰	پیوست ب: مثال‌های مربوط به زندگی روزمره
۲۲۷	مراجع:

به نام خداوند جان و خرد

سخن ناشر

مباحث مربوط به ایمنی و کیفیت به مفاهیمی شناخته شده در محیط‌های دانشگاهی و محیط‌های صنعتی تبدیل شده است. در دنیای امروز، با تشدید پویایی و رقابت در بازارهای جهانی، انتظارات فزاینده مشتریان برای محصولات و خدماتی با کیفیت به دغدغه اصلی مدیران تبدیل شده است. این مهم را هر دی است برای افزایش رضایت مشتریان، کاهش قیمت تمام شده و افزایش رقابت‌پذیری. عدم توجه به موضوع ایمنی و کیفیت نه تنها کاهش رضایت مشتریان و کارکنان را به همراه دارد، بلکه هزینه‌های هنگفتی مانند هزینه‌های گارانتی، برگشت محصولات، پرداخت‌های صدمات و آسیب‌های احتمالی به کارکنان/مشتریان را در بر خواهد داشت.

سال‌های متمادی است که موضوع کیفیت و ایمنی دغدغه نوع بشر است. ولی این موضوع پس از جنگ‌های جهانی رشد بسیار فزاینده‌ای داشته و ظهور تفکر ژاپنی این موضوع را دگرگون کرده است. تفکر نوینی که بر مبنای آن این کتاب نوشته شده (یعنی به جای "تمرکز بر اشتباه"، "تمرکز بر ریشه و علل اشتباه" موضوع ایمنی و کیفیت را چنان ارتقا داده که ادعای خطا ناپذیرسازی را جامع عمل پوشانده است و سازمان‌هایی که از این رویکرد بهره می‌برند را در سرتاسر جهان مشهود نموده است.

این کتاب با هدف اشاعه فرهنگ ایمنی و کیفیت در سطح جامعه و صنعت به رشته تحریر درآمده است. ویژگی مهم این کتاب آموزش تکنیک پوکایوکه به روش بسیار ساده با ارائه مثال‌های متنوع از حوزه بهداشت و درمان و مثال‌های کاربردی از زندگی روزمره است که اثربخشی آموزش را دوچندان کرده است.

با توجه به روزآمد بودن موضوع کتاب، باور داریم که مباحث این کتاب، برای صنعتگران و پژوهشگران دانشگاهی بستری را برای تعامل و یافتن راهکارهای مدیریت مطلوب در حوزه ایمنی و کیفیت مهیا خواهد نمود.

انتشارات سازمان مدیریت صنعتی

www.ketab.ir