



مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

۲۱۱

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

مجموعه آموزش مهارت‌های پیشرفته مدیریت

بسته آموزشی سرپرست در کلاس جهانی

ایران ۱۴۰۴

مدیریت عملیات و کیفیت در کلاس جهانی

(آشنایی با مفاهیم پایه‌ای عملیات و قابلیت‌های رقابتی در سازمان)

(پودمان ۶)

سرشناسه	: سپهری، محمدرضا، ۱۳۳۸ -
عنوان و نام پدیدآورنده	: بسته آموزشی سرپرست در کلاس جهانی ایران ۱۴۰۴ (پودمان ۶) / مولف محمدرضا سپهری - مهرداد سلمانی.
مشخصات نشر	: تهران: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۵۲ ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: ۳۵۰۰۰ ریال: ۳ - ۶۶ - ۵۲۴۴ - ۶۰۰ - ۹۷۸:
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا.
موضوع	: مدیریت طرح‌ها
موضوع	: رقابت
شناسه افزوده	: سلمانی، مهرداد، ۱۳۵۰ -
شناسه افزوده	: مؤسسه کار و تأمین اجتماعی
رده‌بندی کنگره	: ۱۴۹۰ ۲۸ س ۴ م / HD ۶۹
رده‌بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۴
شماره کتاب‌شناسی ملی	: ۲۱۸۲۲۶۴

ناشر:



مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

نام کتاب	: بسته آموزشی سرپرست در کلاس جهانی ایران ۱۴۰۴ (پودمان ۶)
مؤلف	: دکتر محمدرضا سپهری - مهندس مهرداد سلمانی
ویراستار	: مهناز عزب‌دفتری
امور فنی و هنری	: سازمان پژوهش (مهناز عزب‌دفتری)
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ	: اول
تاریخ انتشار	: پاییز ۱۳۹۰
چاپ و صحافی	: شرکت چاپ افست
شابک	: ۳ - ۶۶ - ۵۲۴۴ - ۶۰۰ - ۹۷۸ ISBN: 978-600-5244-66-3
قیمت	: ۳۵۰۰۰ ریال

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

آدرس: خیابان پاسداران، ابتدای اختیاریه جنوبی، کوچه آزاده، پلاک ۵.

تلفن: ۲۲۵۶۲۷۳۳ — دورنگار: ۲۲۵۸۹۸۹۱

وبسایت: www.Lssi.ir

پست الکترونیک: lssi@lssi.ir

فهرست مطالب

۱۱	مقدمه
۱۳	پیشگفتار
۱۵	راهنمای جامع پودمان
۱۵	اهداف
۱۵	نگرشی
۱۵	دانشی
۱۵	مهارتی
۱۶	ضرورت / دلایل منطقی
۱۶	شیوه‌های مؤثر استفاده از پودمان
۱۶	منابعی برای مطالعه بیشتر
۱۷	فصل اول: مقدمه‌ای بر عملیات و قابلیت رقابتی
۱۶	شیوه‌های مؤثر استفاده از پودمان
۱۶	منابعی برای مطالعه بیشتر :
۱۹	کار مدیران عملیات چیست؟
۲۰	کارکرد عملیات
۲۲	تاریخچه مختصری از مدیریت عملیات
۲۵	مدیریت عملیات در یک محیط کسب و کار الکترونیک
۲۵	تجارت الکترونیکی B2C
۲۷	تجارت الکترونیک B2B
۳۲	اثر کسب و کار الکترونیک بر روی مدیریت عملیات
۳۵	قابلیت رقابتی
۳۵	بهره‌وری به‌عنوان معیاری برای قابلیت رقابتی
۳۶	صنایع رقابتی
۳۷	شرکت‌های رقابتی
۳۹	موضوعات اصلی مدیریت عملیات
۳۹	استراتژی

۳۹	کالاها و خدمات
۳۹	فرآیندها و تکنولوژی
۳۹	تسهیلات
۳۹	مدیریت پروژه
۳۹	مدیریت زنجیره تأمین
۳۹	پیش‌بینی تقاضا برای کالاها و خدمات
۳۹	برنامه‌ریزی و زمان‌بندی تولید
۴۰	تضمین کیفیت
۴۰	خلاصه واژه‌های کلیدی
۴۲	سؤالات
۴۳	فصل دوم: استراتژی عملیات
۴۵	تدوین استراتژی
۴۷	اولویت‌های رقابتی
۴۷	رقابت در زمینه هزینه
۴۷	رقابت در زمینه کیفیت
۴۷	رقابت در زمینه انعطاف‌پذیری
۴۹	رقابت در زمینه سرعت
۴۹	تصمیمات استراتژیک در عملیات
۴۹	کالاها و خدمات
۵۰	فرآیندها و تکنولوژی
۵۳	ظرفیت و تسهیلات
۵۳	منابع انسانی
۵۳	کیفیت
۵۴	منبع‌یابی
۵۴	سیستم عملیاتی
۵۴	جاری‌سازی استراتژی
۵۵	سلسله مراتب برنامه‌ریزی استراتژیک
۵۵	جاری‌سازی خط‌مشی
۵۷	کارت‌های امتیازی متوازن
۵۹	موضوعات و روندها در عملیات
۶۲	خلاصه
۶۳	فصل سوم: تولید به‌هنگام و تولید ناب
۶۵	حمه رعدآسای کایزن
۶۶	JIT چیست؟
۶۷	اجزای اصلی JIT

۶۹	منابع منعطف.....
۷۰	چیدمان سلولی.....
۷۱	سیستم کششی.....
۷۳	سیستم کنترل تولید کانبان.....
۷۳	کارت کانبان تأمین کننده.....
۷۷	مثال ۳ - ۱ تعیین تعداد کانبان ها.....
۷۹	تولید در اندازه دسته کوچک.....
۷۹	راه اندازی های سریع.....
۸۱	سطح تولید یکنواخت.....
۸۳	مثال ۳ - ۲ تعیین توالی مدل ترکیبی.....
۸۳	کیفیت در مبدأ.....
۸۶	تعمیر و نگهداری بهره‌ور جامع.....
۸۷	شبکه تأمین کنندگان.....
۸۹	منافع JIT.....
۸۹	اجرای JIT.....
۹۱	JIT در عملیات خدماتی.....
۹۲	خلاصه.....
۹۶	سوالات.....
۹۹	فصل چهارم: مدیریت کیفیت.....
۱۰۱	کیفیت شش سیگمای موتورولا.....
۱۰۳	مفهوم کیفیت.....
۱۰۳	کیفیت از دیدگاه مصرف کننده.....
۱۰۵	کیفیت از دیدگاه تولید کننده.....
۱۰۷	مدیریت کیفیت جامع.....
۱۰۷	تکامل مدیریت کیفیت جامع.....
۱۰۸	دبلیو ادواردز دمنینگ.....
۱۱۰	ژوزف ژوران، فیلیپ کرازبی، آرماند فیگن بام و کارو ایشی کاوا.....
۱۱۲	TQM و بهبود مستمر فرآیند.....
۱۱۳	اصول مدیریت کیفیت جامع.....
۱۱۳	TQM در سرتاسر سازمان.....
۱۱۵	TQM و تأمین کنندگان بیرونی.....
۱۱۶	TQM و رضایت مشتری.....
۱۱۷	TQM و فن آوری اطلاعات.....
۱۱۸	پیامدهای استراتژیک TQM.....
۱۱۹	TQM در شرکت های خدماتی.....

کیفیت بر روی وب.....	۱۲۱
هزینه کیفیت.....	۱۲۴
هزینه به دست آوردن کیفیت مناسب.....	۱۲۴
هزینه کیفیت ضعیف.....	۱۲۵
اندازه گیری و گزارش دهی هزینه های کیفیت.....	۱۲۶
مثال ۴ - ۱.....	۱۲۹
رابطه هزینه - کیفیت.....	۱۳۰
جمع کل درآمد - سودآوری.....	۱۳۱
اثر مدیریت کیفیت بر روی بهره وری.....	۱۳۱
بهره وری.....	۱۳۲
اندازه گیری بازده محصول و بهره وری.....	۱۳۲
مثال ۴ - ۲ محاسبه بازده محصول.....	۱۳۲
مثال ۴ - ۳ محاسبه هزینه تولید به ازای هر واحد.....	۱۳۳
نسب بهره وری - کیفیت.....	۱۳۵
مثال ۴ - ۴ محاسبه نسبت بهره وری - کیفیت (QPR).....	۱۳۵
منافع غیر مستقیم بهره وری.....	۱۳۷
بهبود کیفیت و نقش کارکنان.....	۱۳۷
دوایر کیفیت و تیم های بهبود فرایند.....	۱۳۸
پیشنهادهای کارکنان.....	۱۴۰
شناسایی مشکلات کیفی و علل آنها.....	۱۴۰
تحلیل پارتو.....	۱۴۱
نمودارهای جریان یا فلوچارت.....	۱۴۲
برگه های بازرسی و هیستوگرام ها.....	۱۴۳
نمودارهای پراکنش.....	۱۴۳
نمودارهای کنترل فرایند و کنترل کیفیت آماری.....	۱۴۳
نمودارهای علت و معلول.....	۱۴۴
خلاصه.....	۱۴۵
خلاصه فرمول های کلیدی.....	۱۴۵
خلاصه واژه های کلیدی.....	۱۴۵
مسائل حل شده.....	۱۴۷
سؤالات.....	۱۴۹

مقدمه

حرکت در مسیر بالندگی، بازآفرینی فرصت‌های نوآورانه و موفقیت‌آمیز در سطح جامعه از طریق پرورش سرمایه‌های انسانی دانش‌گرا، مرهون یادگیری مستمر و تحول‌گرا می‌باشد. در هزاره سوم بهسازی سرمایه‌های انسانی (کارآمدی، روزآمدی، سرآمدی) نقش بسیار مهمی در توسعه مزیت‌های رقابتی در عرصه ملی و بین‌المللی دارد.

روند سریع تغییرات جوامع، مبین این واقعیت است که تلاش در بسترسازی و گسترش یادگیری و بالندگی فردی، عامل بسیار مؤثری در بهبود و تسریع یادگیری و نیز بالندگی سازمان و اجتماع می‌باشد.

با تکیه بر این رهیافت، ترویج آموزش‌های تحول‌گرا کوششی از سوی مؤسسه کار و تأمین اجتماعی در بهسازی سرمایه‌های انسانی برای ارتقای مزیت‌های رقابتی سازمان‌ها و شرکت‌ها در هزاره سوم می‌باشد.

در جهت پرورش منابع انسانی دانش‌گرا و تحقق کارآمدی، سرآمدی و روزآمدی؛ سرمایه‌های انسانی (به‌ویژه سرپرستان و ناظران ارشد تولید و عملیات) مجموعه آموزش‌های پیشرفته مدیریتی در راستای افق چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران با ویژگی‌های ذیل طراحی شده است:

ایران کشوری است؛

توسعه‌یافته با جایگاه اول اقتصادی،

علمی و فن‌آوری در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی،

الهام‌بخش در جهان اسلام، با تماس سازنده و تأثیرگذار در روابط بین‌الملل.

«بسته آموزشی سرپرست در کلاس جهانی» با بهره‌گیری از تجارب ملی (صنایع و شرکت‌های پیشرو

داخلی) و بین‌المللی (دانش و مباحث علمی و کاربردی) و الزامات آموزش بزرگسالان (هم‌آموزی و فعالیت محور)، تهیه، تنظیم و تدوین شده است.

مخاطبان این بسته آموزشی کلیه سرپرستان و ناظران ارشد تولید و عملیات صنایع و شرکت‌های داخلی می‌باشند

که عشق به آبادانی ایران اسلامی را در سینه دارند و برای اعتلای میهن اسلامی از هیچ کوششی دریغ نمی‌ورزند.

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی در بیش از چهل سال فعالیت خود با اتکال به خداوند بزرگ، بالندگی کشور عزیزمان را آرمان خود قرار داده و با بهره‌گیری از سرمایه‌های انسانی و اجتماعی، خدمات آموزشی، پژوهشی و انتشاراتی خود را برای تولید محصولات مورد نیاز سرپرستان، کارآفرینان، کارفرمایان و کارگران در اقصی نقاط میهن اسلامی به نحو مطلوب و شایسته ارائه نموده است و با جلب رضایت و وفاداری ذینفعان و مخاطبان همواره بر آن بوده که به قدر وسع خویش، دین خود را به جامعه ادا نماید لذا از تمامی متفکران، فرهیختگان، صاحب‌نظران و پیشکسوتان عرصه کار و تولید دعوت می‌نماید برای غنای بیشتر این مجموعه آموزشی، پیشنهادها و نظرات خود را به مؤسسه کار و تأمین اجتماعی ارسال نمایند.

دکتر محمدرضا سپهری

رییس مؤسسه کار و تأمین اجتماعی

۱۳۹۰

www.ketab.ir

پیشگفتار

اگر به تاریخ صنعت نیک بنگریم، در قرن بیستم شاهد دو انقلاب در صحنه تولید بوده ایم، که انقلاب اول را پس از جنگ جهانی اول هنری فورد و آلفرد اسلون پی ریزی کردند که منجر به ظهور تولید انبوه و پایان عصر تولید دستی شد و انقلاب دوم پس از جنگ جهانی دوم در کشوری که در زیر فشار این جنگ و مخصوصاً بمب اتم، پیکره سیاسی، اجتماعی و مخصوصاً صنعتی آن (ژاپن) آسیب دیده بود. این انقلاب صنعتی، تولید ناب نام گرفت؛ که باعث شد بهره‌گیری از آن اقتصادهای نوظهوری در دنیا پدید آورد و گاهی هم به اضمحلال برخی از قدرت‌های اقتصادی نیز منجر شد.

در سیستم تولید انبوه که اولین بار در قرن هجدهم توسط آدام اسمیت مورد تحلیل قرار گرفت؛ بر تخصص و تقسیم کار و مفاهیمی چون مقیاس اقتصادی تولید و شیوه‌های تجزیه و تحلیل هزینه، سود و حجم فعالیت تأکید دارد و از ویژگی مهم آن در حوزه منابع انسانی این است که محصول توسط متخصصان، طراحی و بوسیله نیروی کاری کم مهارت تولید می‌شود. نیروی کار به آموزش چندانی نیاز ندارد. نقطه تفوق آن بر روش تولید دستی روند نزولی محصولات به‌خاطر بالا رفتن حجم بالای تولید بود. اما فلسفه تولید ناب بر این نکته اشاره دارد که یک راه حل نظام مند برای شناسایی و از بین بردن فعالیت‌هایی که ارزش افزوده ایجاد نمی‌کنند؛ با استفاده از بهبود مستمر و به‌جریان انداختن تولید درست، در هنگامی که مشتری به آن نیاز دارد. این فلسفه تولید، در پی کمال و بی‌نقص کردن سیستم‌های تولیدی است و از این جهت این سیستم «ناب» نامیده می‌شود، که در مقایسه با تولید انبوه همه چیز به‌میزان کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و با توجه به تنوع محصول، مشتریان، علاقه‌مند به خرید بیشتر بوده و با توجه به ضایعات کمتر، قیمت تمام شده کمتری نیز نصیب مشتریان خواهد کرد. در حوزه منابع انسانی نیز این

روش تولید با بهره‌گیری از فرهنگ کار تیمی، دانش بالاتر کارکنان و کارآیی و اثربخشی، عملکرد پرسنل را سرلوحه خود قرار داده است.

شرایط پرشتاب و پر آشوب کنونی در فضای کسب و کار و ارتقای سطح روزافزون دانش و فناوری، باعث شده است که مؤسسات تجاری که در حیطه بازار فعالیت خود جایگاه ویژه را دارا بودند و رقیبی برای خود متصور نمی‌شدند، در شرایطی قرار گیرند که رقبایی از دورترین نقاط جهان، آنان را تهدید می‌کنند. تنها عاملی که باعث برتری در عرصه رقابت خواهد شد، بهره‌گیری از سرمایه‌های انسانی مجرب، مخصوصاً کارشناسان و سرپرستان خطوط تولیدی است که توان ارزش‌افزایی را در یک سازمان ایجاد می‌کنند.

با توجه به رویکرد تولید ناب و حرکت جهانی که صورت می‌گیرد، کلیه سطوح منابع انسانی باید با فرآیندهای تولید و عملیات این شیوه آشنا باشند تا با بهره‌گیری از این مفاهیم و تبدیل آن به محصول قابل ارائه به بازار، مفروضات موجود را عینیت بخشند.

با توجه به اینکه عرصه رقابت شرکت‌ها، محدودیتی ندارند، به‌جرات می‌توان گفت که دیگر تولید یک واحد صنعتی باید جهانی باشد و مؤسسات تجاری با این نگاه، شعار «ساخت در کلاس جهانی» را سرلوحه کار خود قرار داده‌اند.

این پودمان تلاش دارد با تأکید بر مفاهیم مرتبط با استراتژی‌های تولید و مدیریت عملیاتی به‌شرح زیر، سرپرستان را با مفاهیم پایه‌ای لازم آشنا کند.

- فصل اول: مقدمه‌ای بر عملیات و قابلیت رقابتی

- فصل دوم: استراتژی عملیات

- فصل سوم: تولید به‌هنگام و تولید ناب

- فصل چهارم: مدیریت کیفیت

انتظار می‌رود سرپرستان پس از مطالعه عناوین پودمان حاضر، آشنایی لازم با مفاهیم پایه‌ای مدیریت تولید و عملیات را کسب نمایند. بدون تردید این ارتقا بسترهای لازم و مناسبی برای اعمال بهتر مدیریت و سرپرست دانش محور در سازمان خواهد بود. از سوی دیگر انتظار می‌رود نقاط بهبود برای ارتقای اثربخشی پودمان حاضر از سوی سرپرستان محترم ارائه گردد.

مهرداد سلمانی

تابستان - ۱۳۸۹