

۱۵۲۸۵۸۶

بسم الله الرحمن الرحيم

مدیریت تولید و عملیات

(با رویکردی جامع، همراه با مطالعه موردی)

ترجمه:

مؤلف: رضا کاباران زاد قدیم

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

مهندس حراد خمیس آبادی

دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی "تربید" دانشگاه آزاد اسلامی

مهندس مقدار مؤلف

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی



دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

دانشکده مدیریت

سرشناسه

: آنیل کومار ، اس

Anil Kumar,S

عنوان نام پدیدآور

مدیریت تولید و عملیات (بارویکردی جامع ، همراه با مطالعه موردی) اس. آنیل

مشخصات نشر

کومار ، آن سورش آ ، ترجمه محمدرضا کاباران زاد قدیم ، جواد خمیس آبادی ، مقدار طرفه .

مشخصات ظاهری

: تهران : دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی ، ۱۳۹۴.

شابک

: ۵۲۷ص. : مصور ، جدول.

: ۲-۳۶۳۰-۱۰-۹۶۴-۹۷۸-۲۵۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی

: فیبا

یادداشت

عنوان اصلی : production and operations management (with skill development, caselets and cases), 2nd ed, 2008

یادداشت

: واژه نامه .

موضوع

: مدیریت تولید

شناسه افزوده

: سورش ، آن.

شناسه افزوده

: Suresh ,N

شناسه افزوده

: ک. ران زاد قدیم ، محمدرضا ، ۱۳۴۳- ، مترجم

شناسه افزوده

: خ. س. ا. دی ، جواد ، ۱۳۶۵- ، مترجم

شناسه افزوده

: طرفه ، قداد ، ۱۳۶۰- ، مترجم

شناسه افزوده

: دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد تهران مرکزی

رده بندی کنگره

: ۱۳۹۴ م ۴۸/۴۵

رده بندی دیویی

: ۶۵۸/۵

شماره کتابشناسی ملی

: ۳۹۹۳۵۸۵

عنوان کتاب : مدیریت تولید و عملیات (با رویکردی جامع همراه با مطالعه موردی)

مترجمین

: محمدرضا کاباران زاد قدیم ، جواد خمیس آبادی ، مقدار طرفه

چاپ اول ۱۳۹۴

تیراژ ۲۰۰۰ جلد

قیمت ۲۵۰۰۰۰ ریال

شابک

: ۲-۳۶۳۰-۱۰-۹۶۴-۹۷۸

ناشر

: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی

نشانی : معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی - خیابان فرصت شیرازی

پلاک ۱۶۰ صندوق پستی ۱۳۱۸۵/۷۶۸ تلفن: ۶۶۹۲۵۰۱۱-۶۶۹۲۸۰۶۰-۶۶۵۶۶۲۴۳

کلیه حقوق برای دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی محفوظ است

فهرست مطالب

۱۴.....	فصل اول
۱۴.....	مقدمه‌های بر
۱۴.....	مدیریت تولید و عملیات
۱۵.....	۱,۱ مقدمه
۱۵.....	۱,۲ تکامل تاریخی مدیریت تولید و عملیات
۱۸.....	۱,۳ مفهوم تولید
۱۹.....	۱,۴ سیستم تولید
۱۹.....	۱,۴,۱ طراحی سیستم تولید
۲۵.....	۱,۵ مدیریت تولید
۲۵.....	۱,۵,۱ اهداف مدیریت تولید
۲۶.....	۱,۶ سیستم عامل
۲۷.....	۱,۶,۱ مفهوم عملیات
۲۷.....	۱,۶,۲ تمایز میان عملیات تولید و عملیات خدمات
۲۸.....	۱,۷ مدیریت عملیات
۲۸.....	۱,۷,۱ چارچوبی برای مدیریت عملیات
۳۱.....	۱,۷,۲ اهداف مدیریت عملیات
۳۳.....	۱,۸ مدیریت عملیاتهای جهانی
۳۵.....	۱,۹ حوزه مدیریت تولید و عملیات
۴۱.....	تمرینها
۴۳.....	پیشرفت مهارتی
۴۴.....	مطالعه موردی
۵۱.....	فصل دوم
۵۱.....	انتخاب مکان و
۵۱.....	طرح‌بندی مناسب کارخانه

۵۲	مقدمه و مفهوم	۲,۱
۵۲	نیاز به انتخاب مکان مناسب	۲,۲
۶۱	عوامل موثر بر انتخاب مکان کارخانه/امکانات	۲,۳
۶۲	عوامل مکانی عمومی	۲,۳,۱
۶۹	عوامل مکانی اختصاصی سازمانهای تولیدی	۲,۳,۲
۷۱	عوامل مکانی اختصاصی سازمانهای خدماتی	۲,۳,۳
۷۳	نظریات مکانیابی	۲,۴
۷۴	الگوهای مکانی	۲,۵
۷۴	روش ضریب عوامل	۲,۵,۱
۷۶	روش ضریب وزن عوامل	۲,۵,۲
۷۷	روش بار - مسافت	۲,۵,۳
۸۱	روش مرکز ثقل	۲,۵,۴
۸۴	روش نقطه سر به سر	۲,۵,۵
۸۶	اقتصاد مکانی	۲,۶
۸۸	جانمایی کارخانه	۲,۷
۸۸	اهداف جانمایی کارخانه	۲,۷,۱
۸۹	اصول جانمایی (استقرار) کارخانه	۲,۷,۲
۹۰	استقرار جانمایی کارخانه	۲,۸
۹۰	استقرار بر مبنای فرآیند	۲,۸,۱
۹۲	استقرار بر مبنای محصول	۲,۸,۲
۹۴	طرحبندی ترکیب	۲,۸,۳
۹۴	استقرار بر مبنای جایگاه ثابت	۲,۸,۴
۹۵	استقرار بر مبنای گروهی (یا سلولی)	۲,۸,۵
۹۸	طراحی تولید	۲,۹
۱۰۷	طراحی استقرار فرآیند	۲,۱۰
۱۱۲	طرح خدمات	۲,۱۱

۱۱۳	۲.۱.۲ سازماندهی تسهیلات فیزیکی
۱۲۶	تمرین ها
۱۲۷	توسعه مهارتی
۱۲۸	فصل سوم
۱۲۸	جابجایی مواد
۱۲۹	۳.۱ مقدمه و مفهوم
۱۳۰	۳.۲ اهداف جابجایی مواد
۱۳۰	۳.۳ اصول جابجایی مواد
۱۳۲	۳.۴ انتخاب تجهیزات جابجایی مواد
۱۳۴	۳.۵ ارزیابی سیستم جابجایی مواد
۱۳۶	۳.۶ تجهیزات جابجایی مواد
۱۴۲	۳.۷ دستورالعملهایی برای کاربر موثر تجهیزات جابهجایی مواد
۱۴۳	۳.۸ ارتباط میان طراحی کارخانه و جابجایی مواد
۱۴۴	تمرینها
۱۴۵	بیشرفت مهارتی
۱۴۶	فصل چهارم
۱۴۶	مدیریت مواد
۱۴۷	۴.۱ مقدمه و مفهوم
۱۴۷	۴.۲ حوزه یا کاربردهای مدیریت مواد
۱۵۱	۴.۳ کنترل و برنامه ریزی مواد
۱۵۱	۴.۳.۱ تکنیکهای برنامه ریزی مواد
۱۷۲	۴.۴ خرید
۱۷۲	۴.۴.۱ اهداف خرید
۱۷۴	۴.۴.۲ پارامترهای خرید
۱۷۸	۴.۴.۳ رویههای خرید
۱۸۲	۴.۴.۴ انتخاب تأمینکنندگان

۱۸۹	سیستم خرید خاص ۴,۴,۵
۱۹۲	۴,۵ مدیریت انبارها
۱۹۳	۴,۵,۱ کدگذاری
۱۹۵	۴,۶ کنترل یا مدیریت موجودی
۱۹۵	۴,۶,۱ مفهوم موجودی
۱۹۵	۴,۶,۲ دلایل نگهداری موجودی
۱۹۶	۴,۶,۳ مفهوم کنترل موجودی
۱۹۷	۴,۶,۴ کنترل موجودی
۱۹۷	۴,۶,۵ مزایای کنترل موجودی
۱۹۸	۴,۶,۶ تکنیکهای کنترل موجودی
۲۰۰	۴,۶,۷ مدل مدیریت موجودی
۲۰۸	۴,۷ استانداردسازی
۲۰۸	۴,۷,۱ مزایای استانداردسازی
۲۱۰	۴,۷,۲ معایب استانداردسازی
۲۱۱	۴,۸ ساده سازی
۲۱۱	۴,۸,۱ مزایای ساده سازی
۲۱۲	۴,۹ تجزیه و تحلیل ارزش
۲۱۳	۴,۹,۱ چارچوب تجزیه و تحلیل ارزش
۲۱۳	۴,۹,۲ مراحل تجزیه و تحلیل ارزش
۲۱۵	۴,۱۰ ارگونومی (مهندسی انسانی)
۲۱۶	۴,۱۰,۱ اهداف مهندسی انسانی
۲۱۷	۴,۱۱ تولید به هنگام (JIT)
۲۱۸	۴,۱۱,۱ هفت مورد اتلاف در انجام کار
۲۱۹	۴,۱۱,۲ مزایای JIT
۲۲۰	تمرینها
۲۲۱	پیشرفت مهارتی

۲۲۲	مطالعه موردی	
۲۲۵	فصل پنجم	
۲۲۵	برنامهریزی و کنترل تولید (PPC)	
۲۲۶	۵,۱ مقدمه و مفهوم	
۲۲۶	۵,۲ نیاز به برنامه ریزی و کنترل تولید	
۲۲۸	۵,۳ اهداف برنامه ریزی و کنترل تولید	
۲۲۹	۵,۴ مراحل برنامه ریزی و کنترل تولید	
۲۳۰	۵,۴,۱ مرحله برنامهریزی	
۲۳۲	۵,۴,۲ مرحله اقدام	
۲۳۳	۵,۴,۳ مرحله کنترل	
۲۳۴	۵,۵ عملکردهای برنامهریزی و کنترل تولید	
۲۳۶	۵,۵,۱ پارامترهای PFC	
۲۳۸	۵,۶ برنامه ریزی عملیات و زمانبندی سیستمها	
۲۴۵	۵,۷ برنامه ریزی جامع (تجمیعی) تولیدی	
۲۵۴	۵,۸ زمان بندی تولید جامع (MPS)	
۲۵۷	۵,۹ برنامه ریزی مواد مورد نیاز (MRP)	
۲۵۷	۵,۹,۱ اهداف MRP	
۲۵۸	۵,۹,۲ سیستم MRP	
۲۷۰	۵,۱۰ برنامهریزی ظرفیت	
۲۷۱	۵,۱۰,۱ اندازه گیری برنامهریزی ظرفیت	
۲۷۲	۵,۱۰,۲ فرآیند برنامه ریزی ظرفیت	
۲۷۶	۵,۱۱ تعیین مسیر	
۲۷۷	۵,۱۱,۱ تکنیکهای مسیریابی	
۲۷۸	۵,۱۲ زمانبندی	
۲۷۸	۵,۱۲,۱ اصول زمان بندی	
۲۷۹	۵,۱۲,۲ ورودیهای زمان بندی	

۲۷۹	 استراتژیهای زمان بندی	۵,۱۲,۳
۲۸۰	 انواع زمان بندی	۵,۱۲,۴
۲۸۱	 متدولوژی زمان بندی	۵,۱۳
۲۹۲	 تمرینها	
۲۹۴	 پیشرفت مهارتی	
۲۹۴	 مطالعه موردی	
۲۹۶	 فصل ششم	
۲۹۶	 کنترل کیفیت	
۲۹۷	 مقدمه	۶,۱
۲۹۸	 کیفیت	۶,۲
۲۹۸	 عوامل اثر بر کیفیت	۶,۲,۱
۳۰۰	 کنترل	۶,۳
۳۰۰	 نیاز به کیفیت	۶,۳,۱
۳۰۱	 بازرسی	۶,۴
۳۰۲	 اهداف بازرسی	۶,۴,۱
۳۰۲	 هدف اصلی بازرسی	۶,۴,۲
۳۰۳	 انواع بازرسی	۶,۴,۳
۳۰۶	 روشهای بازرسی	۶,۴,۴
۳۰۷	 موانع بازرسی	۶,۴,۵
۳۰۸	 کنترل کیفیت	۶,۵
۳۰۹	 انواع کنترل کیفیت	۶,۵,۱
۳۰۹	 گامهای کنترل کیفیت	۶,۵,۲
۳۱۰	 اهداف کنترل کیفیت	۶,۵,۳
۳۱۱	 مزایای کنترل کیفیت	۶,۵,۴
۳۱۱	 ابزارهای هفت گانه کنترل کیفیت	۶,۵,۵
۳۱۷	 علل تغییرات کیفیت	۶,۵,۶

۳۱۸	فرآیند کنترل آماری	۶,۶
۳۱۹	چارتهای کنترلی	۶,۶,۱
۳۲۸	نمونهگیری برای پذیرش	۶,۶,۲
۳۳۲	حلقههای کیفیت	۶,۷
۳۳۳	مزایای QC	۶,۷,۱
۳۳۴	کنترل کیفیت کلی	۶,۸
۳۳۵	مزایای TQM	۶,۸,۱
۳۳۶	سری استانداردهای ISO 9000	۶,۹
۳۳۶	اهداف سری استانداردهای ISO 9000	۶,۹,۱
۳۳۸	ثبت سری استانداردهای ISO 9000	۶,۹,۳
۳۳۹	کاربرد استاندارد ایزو ۹۰۰۰: سری ISO 14000	۶,۱۰
۳۴۰	مزایای گواهینامه ISO 14000	۶,۱۰,۱
۳۴۲	پیوست ۱	
۳۴۵	تمرینها	
۳۴۷	پیشرفت مهارتی	
۳۴۸	فصل هفتم	
۳۴۸	مطالعه کار	
۳۴۸	(ارزیابی زمان و حرکت)	
۳۴۹	مقدمه	۷,۱
۳۵۰	بهره وری	۷,۲
۳۵۰	عوامل موثر بر بهره وری	۷,۲,۱
۳۵۳	اندازه گیری بهره وری کلی (TPM)	۷,۲,۲
۳۵۴	اندازه گیری بهره وری جزئی (PPM)	۷,۲,۳
۳۵۵	روشهای بهبود بهره وری	۷,۲,۴
۳۶۰	مطالعه کار	۷,۳
۳۶۱	مزایای مطالعه کار	۷,۳,۱

۳۶۲	بررسی روش (روش سنجی).....	۷,۴
۳۶۳	اهداف بررسی روش.....	۷,۴,۱
۳۶۳	حوزه بررسی روش.....	۷,۴,۲
۳۶۴	گامهای بررسی روش.....	۷,۴,۳
۳۶۶	انتخاب شغل برای بررسی روش.....	۷,۴,۴
۳۶۷	ثبت (مستندسازی) شیوه های روش سنجی.....	۷,۴,۵
۳۸۵	مطالعه حرکت.....	۷,۵
۳۸۵	اسوا مطالعه حرکت.....	۷,۵,۱
۳۸۷	روشهای ثبت مطالعه حرکت.....	۷,۵,۲
۳۸۸	اندازه‌گیری کار (زمان سنجی).....	۷,۶
۳۸۸	اهداف اندازه‌گیری کار.....	۷,۶,۱
۳۸۹	روشهای اندازه‌گیری کار.....	۷,۶,۲
۳۹۱	مطالعه زمان (زمان سنجی).....	۷,۷
۳۹۱	گامهای آغاز زمان سنجی.....	۷,۷,۱
۳۹۳	محاسبه زمان استاندارد.....	۷,۷,۲
۴۰۱	تمرینها.....	
۴۰۲	پیشرفت مهارتی.....	
۴۰۳	فصل هشتم.....	
۴۰۳	مدیریت نگهداری.....	
۴۰۴	مقدمه و مفهوم.....	۸,۱
۴۰۴	اهداف نگهداری.....	۸,۲
۴۰۵	انواع نگهداری.....	۸,۳
۴۰۵	نگهداری اضطراری (واکنشی).....	۸,۳,۱
۴۰۷	نگهداری پیشگیرانه.....	۸,۳,۲
۴۰۹	نگهداری پیشبینانه.....	۸,۳,۳
۴۱۳	برنامهریزی نگهداری.....	۸,۴

۴۱۴	زمانبندی نگهداری	۸,۵
۴۱۶	روشهای زمانبندی نگهداری	۸,۶
۴۱۷	روشهای مدرن و علمی نگهداری	۸,۶,۱
۴۱۹	نگهداری شش سیگما	۸,۶,۲
۴۲۱	مدیریت جامع دارایی (EAM)	۸,۶,۳
۴۲۲	نگهداری ناب	۸,۶,۴
۴۲۳	نگهداری به کمک کامپیوتر	۸,۶,۵
۴۲۴	نگهداری بهره‌ور فراگیر (TPM)	۸,۷
۴۲۵	تفاوت‌های میان TPM و TQM	۸,۷,۱
۴۲۶	ارتان ۱..TPM	۸,۷,۲
۴۴۱	تمرینها	
۴۴۲	پیشرفت مهارتی	
۴۴۳	فصل نهم	
۴۴۳	مدیریت ضایعات	
۴۴۴	مقدمه و مفهوم	۹,۱
۴۴۴	دلایل تولید و انباشت عناصر بلااستفاده، اضافی و قراضه	۹,۲
۴۴۵	دلایل تولید و انباشت عناصر بلااستفاده، اضافی و قراضه	۹,۳
۴۴۸	دفع ضایعات	۹,۴
۴۵۰	تمرینها	
۴۵۰	پیشرفت مهارتی	
۴۵۱	فصل دهم	
۴۵۱	اتوماسیون	
۴۵۲	مقدمه و مفهوم	۱۰,۱
۴۵۲	انواع اتوماسیون	۱۰,۲
۴۵۶	تولید یکپارچه کامپیوتری	۱۰,۳
۴۵۶	دلایل اتوماسیون	۱۰,۴

۴۵۸	.....	۱۰،۵	مزایای اتوماسیون
۴۶۰	.....	۱۰،۶	معایب اتوماسیون
۴۶۰	.....	۱۰،۷	استراتژیهای اتوماسیون
۴۶۳	.....	۱۰،۸	خطوط تولید اتوماتیک
۴۶۵	.....	۱۰،۹	سیستمهای انتقال اتوماتیک
۴۶۵	.....	۱۰،۹،۱	انواع AVGS
۴۶۷	.....	۱۰،۹،۲	کاربردهای سیستمهای حملکننده اتوماتیک
۴۶۹	.....	۱۰،۱۰	سیستمهای ذخیره/بازیابی اتوماتیک
۴۷۰	.....	۱۰،۱۰،۱	انواع AS/RS
۴۷۲	.....	۱۰،۱۰،۲	عناصر پایه یک AS/RS
۴۷۳	.....	۱۰،۱۱	سیستمهای ذخیره سازی ریلی
۴۷۴	.....	۱۰،۱۲	کاربردهای ذخیره سازی ریلی سبکی
۴۷۵	.....		تمرینها
۴۷۶	.....		پیشرفت مهارتی
۴۷۶	.....		مطالعه موردی کوتاه
۴۸۸	.....		واژه نامه
۵۰۶	.....		بانک سوالات امتحان

بیشگفتار

پیشرفت هر کشوری بدون تردید به نیروی انسانی آن کشور وابسته است اما پیشرفت اقتصادی، بی شک منوط به تولید با ارزش افزوده و با بهره وری بالای آن کشور است و تا زمانی که تولید کالا، خدمات و دانش (به مفهوم کلی) با دو ویژگی فوق اتفاق نیافتد مسلماً عقب ماندگی گریبانگیر جامعه خواهد بود. بنابراین تولیدی ارزشمند است که با ارزش افزوده و با بهره وری بالا همراه باشد. پس استخراج و یا تولید بدون ارزش افزوده منجر به پیشرفت کشور نمی شود. برای مثال استخراج نفت، مس، سنگ های مرمر، ... و با تولید پوست یا چرم گاو، زعفران، گردو، ... و صادرات آن به سایر کشورها که آنها توانایی تبدیل و فرآوری محصولات فوق به محصولات متعدد دارند، ارزش فابل ملاحظه ای برای کشور صادر کننده محصولات خام نخواهد داشت. مثلاً از چرم گاو حداقل ۳۰۰ محصول بدست می آید که چنانچه این چرم در داخل کشور به محصولات مختلف فرآوری شود باعث بالا رفتن درآمد ملی کشور، درآمد سرانه کشور، تولید ناخالص داخلی، اشتغالزایی، ثروت ملی، سطح زندگی مردم، آسایش و کیفیت بالای زندگی مردم شده و به پیروی از آن منجر به کاهش تورم، ارزان شدن قیمت کالاها، بالا رفتن ارزش پولی، کاهش معضلات اجتماعی و ... می شود.

بزرگترین دغدغه سیاستمداران و مدیران یک جامعه، مدیریت کردن تولید و عملیات مربوط به آن می شود که تحت عنوان "مدیریت تولید و عملیات" مطرح می شود. مدیریت تولید و عملیات یکی از پایه ای ترین و اصلی ترین مسایل مدیریت به شمار می رود. مدیریت تولید و عملیات یک دانش بسیار ژرف در شاخه مدیریت می باشد که آشنایی با این دانش الزامی است برای مدیران و دانشجویان. به ویژه اگر در نظر

داشته باشیم که در حال حاضر دگرگونی های زیادی در عرصه تولید به پیروی از رشد چشمگیر تکنولوژی از یک طرف و تغییرات اساسی در نگرش ها، خواسته ها، نیازها و تفکرات مشتریان از طرف دیگر رخ داده است.

کتاب حاضر برگردان کتاب مدیریت تولید و عملیات نوشته دکتر کومار و دکتر سروش می باشد در تلاش بوده است تا مباحث اصلی مدیریت تولید و عملیات به نحوی طرح شود که هم مدیران صنایع و بازرگانی ها بتوانند از آن برای حل مسایل اساسی مدیریت تولید و بازرگانی شرکتها بهره بجویند و هم دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته های مدیریت صنعتی، مدیریت بازرگانی، مهندسی صنایع و سایر رشته های مرتبط با مباحث نظری و پایه ای این موضوع چنان آشنایی لازم و کافی را بدست آورند که بتوانند بطور عملی آن را در شرکتها و سازمان ها بکار بگیرند. دانشجویانی که در آیند سرزند کشور و مدیران شایسته سازمان ها و صنایع تولیدی خواهند بود و تلاش آنها در کاهش مدیریت تولید و عملیات منجر به پیشرفت اقتصادی کشور خواهد شد.

این کتاب تقدیم می شود هم به همه مدیران، تولیدکنندگان، بازرگانان که اقتصاد کشور به دوش آنان می باشد و هم کلیه دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد که در این زمینه در تلاش هستند تا دانش آن را فرا گیرند و سازند کشور باشند.

با درود و سپاس

دکتر محمدرضا کاباران زاد قدیم

مهندس جواد خمیس آبادی

مهندس مقداد طرفه