

مدیریت تولید و عملیات

تالیف و تدوین :

بابک تصاعدیان

دکتر علی رمضانی

فرشاد تصاعدیان

سرشناسه	: تصاعدیان، بابک، ۱۳۴۷ -
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت تولید و عملیات/تالیف و تدوین بابک تصاعدیان، علی رضائی، فرشاد تصاعدیان.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات؛ کرج: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۴۵۳ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۴۰۹۰-۳
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۳۱۴.
موضوع	: مدیریت تولید
موضوع	: Production management
موضوع	: تولید -- برنامه ریزی
موضوع	: Production planning
شناسه افزوده	: مضائی، علی، ۱۳۵۸، [دکتر]
شناسه افزوده	: تصاعدیان، فرشاد، ۱۳۵۶ -
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی. سازمان چاپ و انتشارات
شناسه افزوده	: Islamic Azad University Publications
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی. واحد کرج
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ ت/۵۱۴
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۲۷۷۳۸۶

عنوان کتاب: مدیریت تولید و عملیات

تالیف و تدوین: بابک تصاعدیان - دکتر علی رضائی - فرشاد تصاعدیان

طراحی جلد و صفحه آرایی: کانون تبلیغاتی نوژن طراحان

چاپ اول: ۱۳۹۵

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

ناشر: سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی (با همکاری واحد کرج)

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

ناظر چاپ: رهی غفاریان

ISBN: ۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۴۰۹۰-۳

شابک:

قیمت: ۴۳۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

پیشگفتار

فصل اول: وظیفه‌ی عملیات

- ۱-۱- مقدمه ۵
- ۲-۱- تعریف مدیریت عملیات ۷
- ۳-۱- تصمیم‌گیری در پیتزاهات ۸
- ۴-۱- تصمیم‌گیری در عملیات - آرایه‌ی یک چارچوب ۱۲
- ۵-۱- تصمیم‌گیری با عملکرد متقابل ۱۴
- ۶-۱- عملیات با عنوان یک فرآیند ۱۷
- ۷-۱- زمینه‌های عملیات - عمر حاضر ۲۰
- ۸-۱- نکات کلیدی ۲۳

فصل دوم: پیش‌بینی

- مقدمه ۲۷
- ۱-۲- چارچوبی برای پیش‌بینی ۲۸
- ۲-۲- روش‌های پیش‌بینی کیفی ۳۱
- ۳-۲- پیش‌بینی به روش سری‌های زمانی ۳۴
- ۴-۲- میانگین متحرک ۳۵
- ۵-۲- روش هموارسازی نمایی یا نموهموار ۳۸
- ۶-۲- خطاهای پیش‌بینی ۴۲
- ۷-۲- پیش‌بینی به روش سری‌های زمانی پیشرفته ۴۴
- ۸-۲- روش‌های پیش‌بینی سببی ۴۷
- ۹-۲- انتخاب روش پیش‌بینی ۴۹

- ۱۰-۲- برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و بازتأمین مشارکتی (CPFR) ۵۲
- ۱۱-۲- نکات کلیدی ۵۳

فصل سوم: انتخاب فرآیند و چیدمان تسهیلات

- ۱-۳- مقدمه ۷۰
- ۲-۳- انتخاب فرآیند ۷۱
- ۱-۳-۱- انواع فرآیند ۷۱
- ۲-۳-۲- خود، بازار ۷۵
- ۳-۳- راهبرد ۸۰
- ۴-۳- چیدمان تسهیلات ۸۰
- ۱-۴-۳- پردازش تکرارشونده: چیدمان‌های کالا ۸۱
- ۲-۴-۳- پردازش غیر تکراری: چیدمان‌های فرآیند ۸۴
- ۳-۴-۳- چیدمان‌های ثابت ۸۶
- ۴-۴-۳- چیدمان‌های ترکیبی ۸۷
- ۵-۴-۳- چیدمان‌های سلولی ۸۷
- ۶-۴-۳- دیگر چیدمان‌های خدماتی ۹۰
- ۵-۳- طراحی چیدمان‌های کالا: متعادل‌سازی خط تولید ۹۱
- ۱-۵-۳- برخی رهنمون‌ها در متعادل‌سازی خط ۹۷
- ۲-۵-۳- سایر عوامل ۱۰۱
- ۲-۵-۳- سایر روش‌ها ۱۰۱
- ۶-۳- طراحی چیدمان‌های فرآیند ۱۰۳
- ۱-۶-۳- معیارهای کارایی ۱۰۴
- ۲-۶-۳- نیازهای اطلاعاتی ۱۰۵

- ۱۷۰ ۴-۶-۱- سطوح ذخیره سازی پیوسته
- ۱۷۳ ۴-۶-۲- سطوح ذخیره سازی گسسته
- ۱۷۷ ۴-۷- راهبرد عملیات
- ۱۷۸ ۴-۸- نکات کلیدی

فصل پنجم: برنامه ریزی مواد

- ۱۹۵ ۵-۱- برنامه ریزی مواد (MRP)
- ۱۹۶ ۵-۱-۱- نظام های وابسته و تقاضای مستقل
- ۱۹۷ ۵-۲- نگاه کلی به MRP
- ۱۹۸ ۵-۳- نهاده های MRP
- ۱۹۹ ۵-۳-۱- جدول زمانبندی اصلی
- ۲۰۰ ۵-۳-۲- صورت مواد
- ۲۰۳ ۵-۳-۳- سوابق موجودی
- ۲۰۴ ۵-۴- پردازش MRP
- ۲۱۲ ۵-۴-۱- به روز رسانی سامانه
- ۲۱۳ ۵-۵- استانداردهای MRP
- ۲۱۴ ۵-۶- سایر ملاحظات
- ۲۱۵ ۵-۶-۱- ذخیره ای احتیاطی
- ۲۱۶ ۵-۶-۲- تعیین اندازه ی دسته
- ۲۱۷ ۵-۷- MRP در خدمات
- ۲۱۸ ۵-۸- مزایا و ملزومات MRP
- ۲۱۹ ۵-۹- برنامه ریزی منابع تولید (MRP II)
- ۲۲۱ ۵-۱۰- برنامه ریزی ملزومات ظرفیت

۲۲۵	۱۱-۵- برنامه ریزی منابع مؤسسه (ERP)
۲۲۵	۱۲-۵- راهبرد عملیات
۲۲۶	۱۳-۵- نکات کلیدی

فصل ششم: عملیات به هنگام و ناب

۲۲۵	۱-۶- مقدمه
۲۴۶	۲-۶- اهداف فرعی:
۲۴۸	۳-۶- واحدهای تشکیل دهنده
۲۴۸	۱-۳-۶- طراحی و اصول
۲۴۹	۲-۳-۶- طراحی فرایند
۲۵۷	۳-۳-۶- عناصر فردی/سازمانی
۲۶۰	۴-۳-۶- برنامه ریزی و نظارت تولید
۲۷۰	۴-۶- تبدیل به سامانه‌ی JIT
۲۷۰	۱-۴-۶- برنامه ریزی برای یک تبدیل موفق
۲۷۱	۲-۴-۶- موانع موجود در مسیر تبدیل
۲۷۳	۵-۶- JIT در خدمات
۲۷۴	۶-۶- JIT II
۲۷۴	۷-۶- راهبرد عملیات
۲۷۵	۸-۶- نکات کلیدی

فصل هفتم: مدیریت زنجیره‌ی تأمین منابع

۲۸۲	۱-۷- مقدمه
۲۸۳	۲-۷- واژه شناسی و تعاریف

- ۳-۷- تعاملات و برهم کنش های سامانه ۲۸۵
- ۴-۷- همیاری در زنجیره ی تأمین منابع ۲۸۹
- ۵-۷- سنجش عملکرد زنجیره ی تأمین منابع ۲۹۱
- ۶-۷- راهبردهای زنجیره ی تأمین منابع ۲۹۸
- ۷-۷- بهبود در ساختار ۳۰۰
- ۸-۷- بهبود در زیر ساخت ۳۰۳
- ۹-۷- اینترنت و زنجیره ی تأمین منابع ۳۰۵
- ۱۰-۷- زنجیره های مجازی تأمین منابع ۳۰۹
- ۱۱-۷- نکات تولید ۳۱۰
- منابع ۳۱۴

پیشگفتار

تو شمع انجمنی یک زبان و یکدل شو خیال و کوشش پروانه بین و خندان شو

سالها در دانشگاه بین‌المللی کتاب تهران در حال پرسه بین غرفه‌ها بودم یکی از دانشجویان پس از سلام و احوال‌پرسی سوال کرد که در غرفه کتب خارجی هرچه واژه مدیریت تولید (Productions Management) را جستجو می‌کند کتابی نمی‌یابد به ایشان متذکر شدم اگر کتابی نمی‌یابد، معنای دیگری برای مدیریت تولید که در رشته مدیریت و حسابداری آمده و مصوب وزارت علوم است را می‌خواهد باید واژه Operations Management را جستجو کند زیرا مدیریت تولید بخش از مدیریت عملیات است و در کل دنیا مخصوصاً کشورهای پیشرفته صنعتی که آمار دقیقی از مشاغل آنها وجود دارد نشان می‌دهد در اغلب آنها بخش خدمات بیش از نود درصد مشاغل را در بر می‌گیرد.

مدیریت عملیات به مجموعه مباحثی گفته می‌شود که تلاش می‌کند به دست‌اندرکاران یک مجموعه کمک کند با بهره‌وری هر چه بالاتر عملیات سازمان متبوع خویش را اداره و کنترل نمایند در اینجا عملیات به کلیه فعالیتهای سازمانی اطلاق می‌شود که در راستای اهداف تعیین شده، انجام می‌شود.

مؤلفین تمامی تلاش خود را بکار برده‌اند تا مطالب بکار رفته، کلیه سرفصل درس مذکور در مقطع کارشناسی را پوشش دهد البته در خصوص فصولی که در این کتاب آمده می‌توان در مقاطع بالاتر نیز استفاده نمود و سعی شده به طور جامع‌ای در مورد آنها بحث و بررسی شود. کتاب دیگری توسط مؤلفین در حال نگارش است که مناسب کارشناسی ارشد و دکتری می‌باشد و کلیه مباحثی از مدیریت عملیات که در این کتاب

نیامده است را پوشش می‌دهد. تمامی فصول کتاب با مقدمه آغاز و در قالب موردهای مطالعاتی (Case study) و جدول و نمودار سعی در بیان هر چه بهتر مطالب شده و در انتها نمونه مسائل حل شده و پرسش‌های بحث انگیز برای طرح در کلاس و مسائل پایان فصل برای استفاده بیشتر آمده است این مطالب و مسائل حاصل سالها تدریس مؤلفین در این زمینه بوده و از بسیاری از سؤالات امتحانی نیز استفاده شده است.

بسیاری است کتاب حاضر کامل نبوده و نواقص بسیاری دارد که امید است اساتید بزرگوار و دانشجویان گرامی نقطه نظرات اصلاحی خود را به آدرس پست الکترونیکی Management@yahoo.com یا b.tasaodian@gmail.com ارسال نمایند تا برای ادامه کار مؤلفین تکیه گاه موفقی باشد.

در حق من، لبث این لطف که می‌فرماید سخت خویست ولیکن قدری بهتر از این
آنکه فکرش گره از کار جهان بگشاید گوید این کار بفرمانظری بهتر از این

بابک تصاعدیان

پائیز ۱۳۹۴