

۲۰۰۹۵۷.
۹۷-۹۲۴



مدیریت بر مباحث نظری

مدیریت تولید

مؤلفین:

دکتر سجاد جلالی فر

(دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین)

مهندس علیرضا پریسوز

(دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه کوثر، قزوین)

توجه) فروشنده و خواننده گرامی: این کتاب دارای پرچسب اصالت کالا (هولوگرام) در روی جلد است که
ضمن دقت در این مورد ما را در صورت عدم وجود هولوگرام مطلع سازد.
با تشکر از همکاری شما

سرشناسه	: جلالی فر، سجاد، ۱۳۶۶-۱۳۶۶
عنوان و نام پدیدآور	: مروری بر مباحث نظری مدیریت تولید/ مولفین سجاد جلالی فر، علیرضا پریسوز.
مشخصات نشر	: تهران: گسترش علوم پایه، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۸۶ ص.: مصور، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۷۶۱-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: واژه نامه.
موضوع	: مدیریت تولید
موضوع	: Production management
موضوع	: تولید - برنامه ریزی
موضوع	: Production planning
موضوع	: صنعت
موضوع	: Industries
نام سه رده	: پریسوز، علیرضا، ۱۳۷۱-۱۳۷۱
رده دی کنگره	: TS۱۳۹۷۱۵۵/۴م۸ج
رده بندی یوبی	: ۵/۶۵۸
شماره کتابشناختی ملی	: ۵۴۵۶۰۰۹

نام کتاب: مروری بر مباحث نظری مدیریت تولید
 مؤلفین: سجاد جلالی فر - علیرضا پریسوز
 ناشر: انتشارات گسترش علوم پایه
 مدیر فنی: مهدی زنگنه
 صفحه آرای: سیما ابویی
 طراحی جلد: سیما ابویی
 لیتوگرافی: مهرشاد
 چاپخانه: کوثر
 سال نشر: ۱۳۹۷
 نوبت چاپ: اول
 شمارگان: جلد
 قیمت کتاب: ۳۰,۰۰۰
 شابک ۶-۷۶۱-۴۹۰-۹۶۴-۹۷۸ ISBN: 8-964-490-761-6

حق چاپ و نشر محفوظ و مخصوص ناشر می باشد.

دفتر انتشارات و پخش شهرستان: میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه مهدی زاده، پلاک ۹.

طبقه همکف

تلفن: ۱۵ ~ ۶۶۹۰۵۳۱۲ تلفکس: ۰۲۱-۶۶۹۰۵۳۱۶

دفتر سفارشات تهران: خ آزادی، خ جمال زاده جنوبی، خ دیلمان، پلاک ۱۴ واحد ۲

تهران: ۱۴ ~ ۶۶۵۹۵۵۱۳

نمایندگی تهران: خ انقلاب، نبش ۱۲ فروردین، پ ۱۴۴۴، کتابفروشی الیاس - ۶۶۴۰۵۰۸۴

Email: gostaresh_op@yahoo.com

www.gostaresh-pub.com

پیشگفتار

خدای بزرگ را سپاسگزاریم که این فرصت را عنایت فرمود که کتاب حاضر را به عنوان خدمتی ناقابل به جامعه دانشگاهیان در مهندسی صنایع، مدیریت‌های صنعتی، بازرگانی و اجرایی و کارشناسان تولیدی و صنعتی تقدیم نماییم. مدیریت تولید و عملیات یکی از حوزه‌های فعالیت مهندسی و صایع و مدیریت است که در قالب درس مدیریت تولید در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد ارائه می‌شود.

مدیریت تولید، عملی است که عهده‌دار مسئولیت برنامه‌ریزی تاکتیکی و راهبردی فرآورده‌های موجود و جدید، شرکت است. مدیریت فرآورده، عملکرد چرخه حیات سازمانی در درون یک شرکت است که با برنامه‌ریزی یا پیش‌نگری یا بازاریابی فرآورده یا فرآورده‌ها در همه مراحل چرخه حیات محصول در دسترس دارد.

مدیریت تولید یک فعالیت درون سازمانی است که از پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و بازاریابی برای محصولات یا خدمات تشکیل می‌شود. مدیریت تولید همواره دغدغه توسعه محصول و بازاریابی محصول را دارد و این دو فعالیت نهایتاً منجر به افزایش درآمد، افزایش سهم بازار و افزایش حاشیه سود خواهند شد. از طرف دیگر یک مدیر تولید باید در مورد تحلیل بازار و کارایی‌ها و ویژگی‌های محصول مسئولیت پذیر باشد. از این رو در ساختارهای سازمانی مختلف بعضاً مدیر تولید یک جایگاه سازمانی مشخص و معین را دارد، در بعضی موارد عضو بخش‌های فروش و بازاریابی یا عضو بخش مهندسی محسوب می‌شود.

معمولاً برای بررسی عملکرد مدیران تولید شاخصه‌های سود و ضرر یک بنگاه، ورد آریایی قرار می‌گیرد. یک مدیر تولید باید بتواند خواسته‌ها و نیازهای بخش فروش و بازاریابی را به بخش‌های مهندسی و فرآیند سازمان انتقال دهد و از طرف دیگر باید بتواند محدودیت‌های بخش مهندسی و طراحی با توجه به شناختی که از بازار و خواسته مشتریان دارد برطرف نماید تا محصول بدست آمده با هزینه‌ای منطقی بتواند پاسخگوی بخش عمده‌ای از نیازهای مشتریان باشد.

کتابی که پیش روی شماست حاصل چندین سال مطالعه، آموزش و تدریس درس مدیریت تولید می‌باشد. با توجه به بیان مطالب با زبانی بسیار ساده و قابل درک برای کاربران، به خصوص برای آنان که علاقه‌مند به پیاده‌سازی مدل‌ها و روش‌ها در صنعت و سازمان‌ها

می‌باشند، کاربردهای عملی، به دور از نیاز به توجه عمیق به ریاضی و تئوری‌های پشتیبان امکان‌پذیر خواهد بود.

در تألیف این کتاب سعی شده که مجموعه‌ای خالی از ایراد ارائه گردد ولی احتمال وجود ایرادات نگارشی و علمی در برخی از قسمت‌های کتاب وجود داشته که از اساتید و خوانندگان محترم خواهشمندیم که با راهنمایی خود از طریق پست الکترونیکی sajjadjalalifar@yahoo.com و e_parisoozh@yahoo.com نسبت به اصلاح و هرچه بهتر شدن کتاب، ما را یاری رسانند.

در نهایت بر خود لازم می‌دانیم از تمامی کسانی که در تهیه و تألیف این کتاب ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی نماییم، امید است که این کتاب بتواند در توسعه دانش مدیریت تولید در کشور اثرش باشد و گامی هر چند کوچک در اعتلای این دانش در میهن عزیزمان باشد.

با تقدیم احترام

مؤلفین

فهرست مطالب

فصل اول: مفهوم مدیریت تولید..... ۱۵

- ۱-۱- تعریف مدیریت ۱۵
- ۲-۱- وظایف مدیریت ۱۵
- ۱-۲-۱- برنامه‌ریزی ۱۶
- ۲-۲-۱- سازماندهی ۱۶
- ۳-۱-۳- مدیریت ۱۶
- ۴-۱- سطوح مدیریت ۱۷
- ۴-۲- مفهوم تولید ۱۸
- ۵-۱- منابع تولید ۱۹
- ۶-۱- مدیریت تولید ۱۹
- ۷-۱- مدیر تولید ۲۰
- ۸-۱- ارتباط مدیر تولید با سایر پرسنل ۲۱
- ۹-۱- محیط کار و ساعات کاری ۲۱
- ۱۰-۱- مسئولیت‌ها و وظایف مدیر تولید ۲۱

فصل دوم: پارادایم‌های تولید..... ۲۳

- ۱-۲- مقدمه ۲۳
- ۲-۲- تولید دستی ۲۳
- ۳-۲- تولید انبوه ۲۴
- ۴-۲- تعریف تولید انبوه ۲۶
- ۵-۲- فلسفه تولید انبوه ۲۶
- ۶-۲- مقایسه تولید انبوه و دستی ۲۸
- ۷-۲- تقسیم‌بندی کارخانجات از نظر روش‌های تولید ۲۸
- ۸-۲- تولید ناب و به هنگام ۳۰
- ۹-۲- تاریخچه‌ای از چگونگی پیدایش نگرش ناب ۳۰
- ۱۰-۲- تولید ناب چیست؟ ۳۱
- ۱۱-۲- انواع اتلاف‌ها ۳۱
- ۱۲-۲- اهداف تولید ناب ۳۲
- ۱۳-۲- اصول تفکر ناب ۳۳
- ۱۴-۲- انواع تولید از نظر عرضه و تقاضا ۳۳

۳۳	۱۵-۲- ویژگی‌های سیستم کششی:
۳۴	۱۶-۲- ویژگی‌های سیستم تولید فشاری
۳۴	۱۷-۲- سیستم کششی و کانبان
۳۴	۱۸-۲- سیستم کانبان چیست؟
۳۵	۱۹-۲- مزایای فرآیند کانبان
۳۶	۲۰-۲- مزیت عمده یک سیستم کانبان چیست؟
۳۶	۲۱-۲- کانبان و تولیدات کششی
۳۷	۲۲-۱- چگونگی معاوضه‌ی کانبان‌ها
۳۸	۲۳-۱- چند قانون مهم کانبان
۳۸	۲۴-۱- خواص و نتایج کانبان
۳۹	۲۵-۲- ریای و ناب
۴۰	۲۶-۲- کایزن
۴۰	۲۷-۲- مراحل اجرای کایزن عملی
۴۱	۲۸-۲- اصول مدیریت ناب در کایزن
۴۲	۲۹-۲- مدل مدیریت کایزن
۴۳	۳۰-۲- سیستم تولید به هنگام
۴۴	۳۱-۲- عناصر و ویژگی‌های عمده‌ی سیستم JIT در فرآیند تولید
۴۶	۳۲-۲- اهداف اجرای یک سیستم JIT
۴۶	۳۳-۲- مزایای سیستم JIT در تولید
۴۷	۳۴-۲- مبانی تولید به هنگام
۴۷	۳۵-۲- پیش نیازهای یک برنامه‌ی JIT
۴۹	۳۶-۲- مفاهیم تولید چابک
۵۱	۳۷-۲- اصول تولید چابک
۵۲	۳۸-۲- مضامین کلیدی در مفهوم چابکی
۵۲	۳۹-۲- تفاوت تولید ناب و تولید چابک

فصل سوم: بهره‌وری

۵۵	۱-۳- مقدمه
۵۶	۲-۳- تعاریف بهره‌وری
۵۸	۳-۳- محاسن بهره‌وری
۵۸	۴-۳- کیفیت بهره‌وری
۶۰	۵-۳- اثربخشی
۶۰	۶-۳- مدل‌های ارزیابی اثربخشی سازمان
۶۱	۷-۳- چهار روش یا رویکرد برای شناخت و بررسی اثربخشی سازمانی

۶۲	۸-۳- کارایی نسبی و اثربخشی نسبی
۶۳	۹-۳- اهمیت بهره‌وری
۶۳	۱۰-۳- عوامل مؤثر بر افزایش بهره‌وری نیروی انسانی
۶۵	۱۱-۳- مهمترین عوامل مؤثر در کاهش بهره‌وری
۶۶	۱۲-۳- بهره‌وری در تولید
۷۲	۱۳-۳- اندازه‌گیری بهره‌وری
۷۳	۱۴-۳- چرخه بهره‌وری
۷۵	۱۵-۳- شرایط لازم برای بهبود بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان‌ها
۷۷	۱۶-۳- برخی سوء برداشت‌ها در مورد بهره‌وری
۷۸	۱۷-۳- بهره‌وری سبز
۷۸	۱۸-۳- اصول بهره‌وری و رابطه آن با کیفیت
۸۲	۱۹-۳- سه اثرات مثبت بهره‌وری

فصل چهارم: کیفیت

۸۳	۱-۴- مقدمه
۸۴	۲-۴- دمیگ
۸۶	۳-۴- جوران
۸۶	۴-۴- توصیه‌های ده گانه جوران
۸۷	۵-۴- کرازبی
۸۹	۶-۴- تاگوچی
۹۰	۷-۴- ایشی کاوا
۹۱	۸-۴- اصول حرکت به سوی کیفیت
۹۲	۹-۴- نگرش‌های کیفیت
۹۳	۱۰-۴- رقابت‌پذیری
۹۴	۱۱-۴- کیفیت و رقابت‌پذیری
۹۶	۱۲-۴- شاخص ارزش
۹۷	۱۳-۴- روش‌های هزینه‌یابی کیفیت
۹۸	۱۴-۴- سیر تکاملی هزینه‌یابی کیفیت
۹۸	۱-۱۴-۴- مدل PAF
۹۸	۲-۱۴-۴- مدل هزینه‌یابی فرآیندی
۹۹	۳-۱۴-۴- مدل کوه یخ
۹۹	۴-۱۴-۴- روش BSC
۱۰۱	۱۵-۴- مدیریت کیفیت فراگیر
۱۰۳	۱۶-۴- تعریف مدیریت کیفیت فراگیر

۱۰۳	۱۷-۴- جنبه‌های اصلی مدیریت کیفیت فراگیر
۱۰۶	۱۸-۴- مدیریت کیفیت جامع و برنامه‌ریزی استراتژیک
۱۰۷	۱۹-۴- دیدگاه ضمنی از سازمان
۱۰۷	۲۰-۴- تأثیر بر فرهنگ سازمانی
۱۰۸	۲۱-۴- تأکید بر کنترل مدیریت
۱۰۸	۲۲-۴- برقراری ارتباط بین برنامه‌ریزی استراتژیک و مدیریت کیفیت جامع
۱۱۰	۲۳-۴- از TQM تا BQM
۱۱۰	۲۴-۲- وجه سخت BQM
۱۱۱	۲۵-۱- وجه نرم BQM
۱۱۲	۲۶-۲- علل شکست و نارسائی‌ها در به کار گیری TQM
۱۱۴	۲۷-۴- مراحل اجرای دهگانه BQM
۱۱۹	فصل پنجم: مدیریت زنجیره تأمین و زنجیره تأمین سبز
۱۱۹	۱-۵- مقدمه
۱۲۰	۲-۵- تعریف مدیریت زنجیره تأمین
۱۲۲	۳-۵- مشکلات زنجیره تأمین و منابع آنها
۱۲۴	۴-۵- راه حل‌های مشکلات زنجیره تأمین
۱۲۴	۵-۵- عملکردهای مدیریت در برابر چالش‌های زنجیره تأمین
۱۲۶	۶-۵- فناوری اطلاعات و مدیریت زنجیره تأمین
۱۲۸	۷-۵- نرم‌افزار مدیریت زنجیره تأمین
۱۳۲	۸-۵- ساختارهای مختلف روابط
۱۳۲	۹-۵- شبکه KINGDOM
۱۳۲	۱۰-۵- شبکه BARONY
۱۳۳	۱۱-۵- شبکه REPUBLIC
۱۳۳	۱۲-۵- رویکردهای مختلف در روابط خریدار - تأمین‌کننده
۱۳۴	۱۳-۵- مدل مرج ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین یا مدل اسکور
۱۳۴	۱۴-۵- تعریف مدل اسکور
۱۳۵	۱۵-۵- تاریخچه مدل اسکور
۱۳۶	۱۶-۵- عناصر مدیریت زنجیره تأمین
۱۳۷	۱۷-۵- مباحث استراتژیک، تاکتیکی و عملیاتی
۱۴۰	۱۸-۵- انتخاب استراتژی مناسب زنجیره تأمین: ناب بودن یا چابک شدن؟
۱۴۳	۱۹-۵- مفهوم زنجیره تأمین سبز
۱۴۴	۲۰-۵- تاریخچه مدیریت زنجیره تأمین سبز
۱۴۵	۲۱-۵- طراحی فرآیند کلی زنجیره تأمین سبز

۱۴۷	۲۲-۵- اثر شلاقی در زنجیره تأمین
۱۴۷	۲۳-۵- بررسی مشکلات مدیریت زنجیره تأمین

فصل ششم: طراحی و توسعه محصول جدید

۱۵۱	۱-۶- مقدمه
۱۵۲	۲-۶- اهداف فرآیند توسعه محصول
۱۵۴	۳-۶- دلایل شکست پروژه‌های توسعه محصول جدید
۱۵۴	۴-۶- مقایسه الگوهای توسعه محصول
۱۵۵	۵-۶- الگوی پی در پی
۱۵۵	۶-۶- الگوی تراکمی
۱۵۶	۷-۶- الگوی انعطاف پذیر
۱۵۶	۸-۶- الگوی پارچه شونده
۱۵۷	۹-۶- الگوی بهبود کننده
۱۵۸	۱۰-۶- فرآیندهای توسعه محصول
۱۵۸	۱۱-۶- مفهوم چیدمان
۱۵۹	۱۲-۶- خصوصیات استقرار اساس فرایند
۱۶۰	۱۳-۶- خصوصیات چیدمان براساس محصول
۱۶۰	۱۴-۶- استقرار براساس تکنولوژی گروه
۱۶۱	۱۵-۶- ویژگی‌های استقرار تکنولوژی گروه
۱۶۱	۱۶-۶- دلایل توجه به طرح استقرار
۱۶۱	۱۷-۶- عوامل مؤثر در انتخاب طرح استقرار
۱۶۲	۱۸-۶- اهداف طرح استقرار کارخانه ها
۱۶۲	۱۹-۶- جایابی
۱۶۳	۲۰-۶- اهداف کلی استقرار

فصل هفتم: گسترش عملکرد کیفیت

۱۶۵	۱-۷- مقدمه
۱۶۶	۲-۷- طراحی سنتی در مقابل طراحی به کمک QFD
۱۶۶	۳-۷- معرفی QFD به سازمان
۱۶۷	۴-۷- فرآیند QFD
۱۶۸	۵-۷- تعهد مدیریت
۱۶۸	۶-۷- فواید QFD از دیدگاه‌های مختلف
۱۶۸	۷-۷- مراحل QFD
۱۶۹	۸-۷- انواع خواسته‌های مشتریان

۱۷۰	۹-۷- ظرفیت‌های سازمان و شرکت
۱۷۱	۱۰-۷- روش جدول اولویت بندی
۱۷۱	۱۱-۷- نحوه ساختن خانه کیفیت
۱۷۲	۱۲-۷- ایجاد ماتریس‌های پایه QFD
۱۷۵	۱۳-۷- روش فرایند سلسله مراتبی تحلیلی
۱۷۶	۱۴-۷- گام‌های AHP
۱۷۶	۱۵-۷- منافع و امتیازات پیاده سازی QFD
۱۷۷	۱۶-۷- مراحل تهیه QFD
۱۸۷	فصل ۵: شش سیگما
۱۸۷	۱-۸- مقدمه
۱۸۸	۲-۸- تعریف شش سیگما
۱۸۸	۳-۸- تاریخچه شش سیگما
۱۸۹	۴-۸- تمرکز روی نتایج
۱۹۰	۵-۸- انتخاب پروژه ها
۱۹۱	۶-۸- اصول شش گانه شش سیگما
۱۹۱	۷-۸- مراحل اجرا
۱۹۳	۸-۸- نکات مهم در اجرای DMAIC
۱۹۵	۹-۸- کشف الگوها
۱۹۵	۱۰-۸- تمرکز روی کارکرد ها
۱۹۶	۱۱-۸- تثبیت وضعیت آخر
۱۹۶	۱۲-۸- شناسایی دلایل حیاتی
۱۹۷	۱۳-۸- نمونه گیری
۱۹۷	۱۴-۸- چک کردن فرضیه
۱۹۷	۱۵-۸- تجزیه و تحلیل فرایند
۱۹۷	۱۶-۸- شناسایی خطرات
۱۹۸	۱۷-۸- اصلاح همه مشکلات
۱۹۸	۱۸-۸- برنامه ریزی برای کنترل
۱۹۹	۱۹-۸- حفظ سود
۱۹۹	۲۰-۸- شش سیگما در ایران، ضرورت یا انتخاب؟
۲۰۳	فصل نهم: پنج اس
۲۰۳	۱-۹- مقدمه
۲۰۵	۲-۹- ساماندهی (سازماندهی، تفکیک و تعمیر)

۲۰۶	۳-۹- هدف از اجرای اصل S1
۲۰۶	۴-۹- مثال‌های ی از اجرای اصل S1
۲۰۶	۵-۹- S1 در دفتر کار یا محیط اداری
۲۰۷	۶-۹- نظم و ترتیب
۲۰۸	۷-۹- هدف از اجرای اصل S2
۲۰۸	۸-۹- S2 در محیط کار یا محیط اداری
۲۰۸	۹-۹- پاکیزه سازی
۲۰۹	۱۰-۹- هدف از اجرای اصل S3
۲۰۹	۱۱-۹- S3 در محیط کار یا محیط اداری
۲۰۹	۱۱-۹- استانداردسازی
۲۱۰	۱۲-۹- هدف از اجرای اصل S4
۲۱۰	۱۴-۹- S4 در محیط کار یا محیط اداری
۲۱۰	۱۵-۹- انضباط
۲۱۱	۱۶-۹- هدف از اجرای اصل S5
۲۱۱	۱۷-۹- S5 در محیط کار یا محیط اداری
۲۱۲	۱۸-۹- نمودار سازمانی S5
۲۱۲	۱۹-۹- وظایف بخش‌های مختلف
۲۱۴	۲۰-۹- اجرای نظام آراستگی در صنایع ایران

فصل دهم: تجزیه و تحلیل اثرات حالت شکست

۲۱۵	۱-۱۰- مقدمه
۲۱۶	۲-۱۰- اهداف FMEA
۲۱۶	۳-۱۰- رهبر گروه FMEA
۲۱۷	۴-۱۰- حدود و مرز آزادی
۲۱۷	۵-۱۰- تشریح مراحل انجام کار
۲۱۹	۶-۱۰- انواع FMEA
۲۲۰	۷-۱۰- پیش نیازهای FMEA
۲۲۱	۸-۱۰- زمان شروع FMEA
۲۲۱	۹-۱۰- ارزیابی خطر پذیری شکست
۲۲۱	۱۰-۱۰- نمره اولویت خطر پذیری
۲۲۲	۱۱-۱۰- گروه FMEA
۲۲۲	۱۲-۱۰- تعداد اعضای گروه FMEA
۲۲۲	۱۳-۱۰- عضویت در گروه FMEA
۲۲۳	۱۴-۱۰- کاربرگه FMEA

۲۲۴	 FMEA ده گام ۱۵-۱۰
۲۲۸	 FMEA فواید اجرای ۱۶-۱۰
۲۲۸	 FMEA نقاط ضعف ۱۷-۱۰
۲۲۸	 FMEA خروجیهای ۱۸-۱۰
۲۲۸	 FMEA مراحل تهیه ۱۹-۱۰

فصل یازدهم: مدل تعالی سازمانی..... ۲۴۱

۲۴۱	 ۱-۱۱ مقدمه
۲۴۲	 ۲-۱ تعریف تعالی سازمانی
۲۴۳	 ۳-۱ تاریخچه مدل های تعالی سازمانی
۲۴۵	 ۴-۱۱ مدل مفاهیم اساسی و بنیادین
۲۴۶	 ۵-۱۱ مزایای مدل تعالی سازمانی
۲۴۶	 ۶-۱۱ معیارهای گام مدل تعالی سازمانی
۲۴۵	 ۷-۱۱ دستاورد های لیدی بلکرد
۲۴۶	 ۸-۱۱ شاخص های کلان عملکرد
۲۴۷	 ۹-۱۱ نحوه امتیاز دهی در مدل تعالی سازمانی
۲۴۷	 ۱۰-۱۱ خودارزیابی در مدل EFQM
۲۴۷	 ۱۱-۱۱ فرآیند عمومی خودارزیابی
۲۴۸	 ۱۲-۱۱ روش های خودارزیابی
۲۴۸	 ۱۳-۱۱ منطق رادار RADAR در چرخه خودارزیابی
۲۴۸	 ۱۴-۱۱ سطوح تعالی در کسب جایزه
۲۴۹	 ۱۵-۱۱ مدل تعالی سازمانی در ایران

فصل دوازدهم: مدیریت تغییر و تحول..... ۲۷۱

۲۷۱	 ۱-۱۲ مقدمه
۲۷۳	 ۲-۱۲ سازمان های آینده
۲۷۴	 ۳-۱۲ فرآیند تحول در سازمان
۲۷۶	 ۴-۱۲ اشتباهات تحول در سازمان ها
۲۷۷	 ۵-۱۲ سطوح تغییر و تحول
۲۷۸	 ۶-۱۲ استراتژی های تغییر و تحول سازمانی
۲۸۰	 ۷-۱۲ مقاومت در برابر تغییر
۲۸۱	 ۸-۱۲ علل مقاومت در برابر تغییر و تحول
۲۸۲	 ۹-۱۲ مراحل رشد سازمانی

۲۸۵	 منابع
-----	-------------