

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



انتشارات، شماره ۶۳۵

مبانی مدیریت انجیره تأمین

A-PDF

Watermark

لاورنس دی. فردندال - آ.ا. هیل

ترجمه:

دکتر علیرضا پویا

عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد

عطیه فلفلانی

سرشناسه :	فردن دل، لارنس
عنوان و نام پدیدآور :	مبانی مدیریت زنجیره تأمین.
مشخصات نشر :	مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری :	۲۴۸ ص، جدول، نمودار.
فروست :	انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ شماره ۶۳۵.
شابک :	(ISBN: 978-964-386-309-8)
وضعیت فهرست نویسی :	فیا مختصر.
یادداشت :	فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir
	قابل دسترسی است.
یادداشت :	عنوان اصلی: Basics of supply chain management.
یادداشت :	کتابنامه.
شناسه افزوده :	هیل، اد.
شناسه افزوده :	پویا، علیرضا، ۱۳۵۹ -
شناسه افزوده :	فلفلانی، عطیه، ۱۳۶۵ -
شناسه افزوده :	دانشگاه فردوسی مشهد.
شناسه افزوده :	Ferdowsi University of Mashhad.
شماره کتابشناسی ملی :	۳۸۲۶۷۸۳



A-PDF

Watermark

وزیری، ۲۴۸ صفحه، ۱۰۰۰ نسخه، چاپ اول، پاییز ۱۳۹۴
امور فنی و چاپ: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد

بها: ۱۰۰۰۰۰ ریال

مراکز پخش:

فروشگاه و نمایشگاه کتاب پردیس: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، سازمان مرکزی، جنب سلف سرویس یاس، تلفن: ۳۸۸۳۳۷۲۷ (۰۵۱)
مؤسسه کتابیران: تهران، میدان انقلاب، خیابان نصرت، خیابان دکتر قریب، نرسیده به خیابان فرصت، پلاک ۷- تلفن: ۱۵-۶۶۵۶۶۵۱۰ (۰۲۱)
مؤسسه دانشیران: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت) نیش خیابان نظری، شماره ۱۴۲ - تلفاکس: ۶۶۴۰۰۲۲۰-۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

Email: fum.publication@yahoo.com

فهرست مطالب

۷.....	پیش گفتار مترجمان
۹.....	پیش گفتار
۱۱.....	بخش ۱ - تاریخچه و مقدمه
۱۳.....	فصل ۱ - مقدمه
۱۵.....	سیر تکاملی مدیریت زنجیره تامین
۱۶.....	توان مدیریت زنجیره تامین
۱۸.....	موضوعات جدید مدیریت زنجیره تامین کدامند؟
۱۹.....	برنامه ریزی مسارهای
۲۰.....	چگونگی پیاده سازی مدیریت زنجیره تامین
۲۱.....	بررسی مبانی مدیریت زنجیره تامین
۲۳.....	بخش ۲ - مفاهیم بنیادی
۲۵.....	فصل ۲ - مبانی مدیریت
۲۵.....	نقش مدیر
۲۷.....	راهبرد
۳۱.....	مزیت رقابتی
۳۶.....	ظرفیت و انتخاب فرآیند
۳۶.....	مشخصات برنامه سفارش
۳۸.....	مشخصات منظور بازار
۳۹.....	مشخصات سفارش از دست رفته
۳۹.....	چرخه عمر محصول
۴۰.....	چهار اولویت رقابتی
۴۲.....	ارزش
۴۳.....	طراحی به منظور ساخت
۴۵.....	فصل ۳ - ارزیابی عملکرد
۴۵.....	سود خالص
۴۶.....	نقطه سر به سر
۴۹.....	جریان نقدینگی
۵۲.....	نرخ بازگشت سرمایه (ROI)
۵۳.....	ارزیابی داخلی
۵۳.....	توان عملیاتی
۵۴.....	موجودی

۵۶	هزینه‌های عملیاتی.....
۵۷	زمان‌های استاندارد و کارایی.....
۶۰	ارزیابی عملکرد زنجیره تامین.....
۶۱	نقش نرم افزار مدیریت زنجیره تامین.....
۶۲	مثالی از مدیریت زنجیره تامین.....

۶۵	فصل ۴ - واریانس و رویدادهای وابسته.....
۶۵	واریانس چیست؟.....
۶۸	رویدادهای وابسته.....
۶۸	اثر متقابل واریانس و رویدادهای وابسته.....
۶۹	اهمیت واریانس و رویدادهای وابسته در زنجیره تامین.....

۷۳	فصل ۵ - مبانی مدیریت کیفیت.....
۷۳	تعریف کیفیت.....
۷۴	کیفیت سه گانه جوران.....
۷۵	مدیریت کیفیت جامع.....
۷۶	سیر تکاملی مدیریت کیفیت.....
۷۹	همینگ.....
۸۰	ابزارهای هفتگانه کنترل کیفیت.....
۸۱	برگه‌های کنترل.....
۸۲	نمودارهای باره‌ها.....
۸۴	نمودارهای علت و معلول.....
۸۵	گراف‌ها.....
۸۶	نمودارهای کنترلی.....
۸۹	هیستوگرام‌ها.....
۹۰	نمودارهای پراکشی.....
۹۳	خلاصه.....

۹۵	فصل ۶ - محیط عملیاتی.....
۹۵	زمان پیشبرد سفارش مشتری.....
۹۷	انتخاب فرآیند و نحوه استقرار ماشین آلات.....
۱۰۰	تخصیص ظرفیت.....
۱۰۳	گروه‌ها.....
۱۰۴	خلاصه.....

۱۰۵	فصل ۷ - مبانی مدیریت محدودیت‌ها.....
۱۰۶	ظرفیت حمایتی.....
۱۰۶	انواع محدودیت‌ها.....
۱۰۷	دروم - بافر-روپ (DBR).....
۱۰۹	مراحل پنج‌گانه تمرکز.....
۱۱۲	خلاصه.....

۱۱۳	بخش ۳ - چرخه سفارش مشتری.....
-----	-------------------------------

۱۱۵	فصل ۸ - اتصال به مشتری.....
۱۱۵	پیش بینی.....
۱۱۷	روش‌های عمومی پیش بینی.....
۱۱۸	پیش بینی سری‌های زمانی.....
۱۲۲	پیش بینی با مدل‌های رگرسیون.....

۱۳۳	خطای پیش بینی
۱۳۶	تورش پیش بینی
۱۳۷	علامت ردیابی
۱۳۸	مدیریت تقاضا

فصل ۹ - طراحی و مدیریت انتقال

۱۳۲	مروری بر تصمیمات حجم تولید و چیدمان تجهیزات
۱۳۳	حجم تولید، استقرار ماشین آلات، و عوامل رقابتی
۱۳۳	سیستم‌های کنترل و برنامه‌ریزی ساخت
۱۳۸	زمان‌بندی اصلی تولید
۱۳۹	تأثیر زنجیره تأمین بر مدیریت تقاضا
۱۳۹	زنجیره تأمین و برنامه‌ریزی منابع
۱۴۰	زنجیره تأمین و برنامه‌ریزی تولید (تجمیعی)
۱۴۰	زنجیره تأمین و زمان‌بندی اصلی تولید
۱۴۲	برنامه‌ریزی تفصیلی مواد
۱۴۴	برنامه‌ریزی تفصیلی ظرفیت
۱۴۸	تولید به موقع
۱۵۰	ابزارهای JIT
۱۵۱	سیستم کششی
۱۵۳	کاهش تنظیمات و راه اندازی
۱۵۴	استاندارد سازی قطعات
۱۵۵	زمان‌بندی اصلی تولید یکپارچه
۱۵۷	درگیری کارگر

بخش ۴ - مدیریت برای بهبود در زنجیره تأمین

فصل ۱۰ - برنامه‌ریزی، کنترل و بهبود زنجیره تأمین

۱۶۱	نگهداری بهره‌ور جامع
۱۶۲	بهبود مستمر
۱۶۲	کارخانه متمرکز - ابزار JIT
۱۶۴	ساده‌سازی
۱۶۴	استانداردسازی

فصل ۱۱ - زنجیره تأمین همزمان

۱۶۵	انجام "بازی نوشتابه"
۱۶۷	یک راه‌حل وجود دارد
۱۶۸	راه حل یکسان برای هر زنجیره تأمین اجرایی است

فصل ۱۲ - مشارکت با تأمین‌کننده

۱۶۹	روابط تأمین‌کننده
۱۶۹	مدیریت تأمین‌کننده
۱۷۰	رویکردهای مختلف مدیریت تأمین‌کننده
۱۷۳	فرایند مشارکت تأمین‌کننده
۱۷۳	گواهینامه تأیید تأمین‌کننده
۱۷۳	برنامه بهبود مستمر تأمین‌کننده
۱۷۴	امتیازدهی تأمین‌کننده‌ها
۱۷۵	اقدامات اصلاحی
۱۷۶	بازرسی تأمین‌کننده
۱۷۶	هزینه‌های بازرسی‌های مکرر

۱۷۷	درگیر کردن تأمین‌کننده
۱۷۹	فصل ۱۳ - مدیریت کیفیت
۱۸۱	گسترش عملکرد کیفیت (QFD)
۱۸۹	سیستم مدیریت کیفیت ISO 9000
۱۹۴	QS 9000
۱۹۶	جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج (MBNGA)
۱۹۶	روش‌های حل مسئله استاندارد
۱۹۹	فصل ۱۴ - تیم‌های کاری
۱۹۹	تیم‌های کاری چند وظیفه‌ای
۲۰۰	تیم کاری خودگردان
۲۰۲	توانمند سازی
۲۰۳	مهمای تیم‌ها
۲۰۵	فصل ۱۵ - مدیریت مواد
۲۰۵	قانون مختصر
۲۰۷	مدیریت موجودی
۲۰۸	انواع موجودی
۲۰۸	طراحی سیستم مدیریت موجودی برای موجودی کالاهای مستقل
۲۱۲	سیاست موجودی
۲۱۵	قواعد مقدار سفارش
۲۱۶	طبقه بندی موجودی
۲۱۷	شمارش دوره‌ای
۲۱۹	برنامه‌ریزی احتیاجات مواد
۲۲۰	ورودی‌های MRP
۲۲۱	منطق MRP
۲۲۴	خروجی‌های MRR
۲۲۵	برنامه‌ریزی احتیاجات ظرفیت
۲۲۷	فصل ۱۶ - خرید و توزیع
۲۲۸	خرید
۲۳۰	مشکلات تأمین
۲۳۰	لجستیک
۲۳۱	انبارها
۲۳۲	تحلیل هزینه جامع لجستیک
۲۳۵	لجستیک یکپارچه
۲۳۷	فصل ۱۷ - فناوری اطلاعات و مدیریت زنجیره تأمین
۲۳۷	یکپارچه‌سازی داخلی داده‌ها
۲۳۸	سیستم‌های برنامه‌ریزی پیشرفته
۲۳۹	ERP و اینترنت
۲۴۲	تجارت الکترونیک روی اینترنت
۲۴۳	موانع استفاده از اینترنت در یکپارچگی زنجیره تأمین
۲۴۳	کارخانه کامپیوتر دل
۲۴۴	پیاده سازی MIS
۲۴۵	فصل ۱۸ - خلاصه

پیش‌گفتار مترجمان

شاید بتوان یکی از علل ناکارآمدی شرکت‌های تولیدی و حتی خدماتی را در داشتن نگاه جزیره‌ای و محدود به برنامه ریزی در شرکت خود دانست. با فاصله زیادی نسبت به چند دهه قبل داشتن برنامه‌های مشترک و یکپارچه با تأمین کنندگان و توزیع کنندگان امری اجتناب ناپذیر است و برای شرکتها مزیت رقابتی ایجاد می‌نماید. اینجاست که مفهوم مدیریت زنجیره تأمین شکل می‌گیرد. مدیریت زنجیره تأمین را می‌توان مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین کنندگان از اولین تأمین کننده مواد خام، طی انبارها و تولید کنندگان و عرضه کنندگان تا مصرف کننده نهایی کالا دانست، که در عصر حاضر گریزی از آن نیست.

کتاب پیش رو به طرح مباحثی مختلف در باب مدیریت زنجیره تأمین پرداخته است. در بخش‌های ابتدایی به مفاهیم بنیادی و سپس به راهکارهای بهبود در زنجیره تأمین پرداخته شده و در نهایت در بخش آخر در خصوص چگونگی برقراری ارتباط و اتصال در زنجیره بحث شده است. ترجمه کتاب حاضر به منظور ترویج رویکرد مدیریت زنجیره تأمین بین شرکت‌های تولیدی و خدماتی و سپس استفاده از آن به عنوان یک منبع درسی برای دانشجویان رشته‌های مدیریت و مهندسی صنایع انجام شده است و مطمئناً خالی از اشکال نمی‌باشد. امید است این کتاب مورد عنایت صنعتگران و دانشگاهیان عزیز قرار گیرد و در پایان لازم می‌دانم از دوست گرامی، جناب آقای یونس کرمانشاهیان که زحمت بررسی کتاب را برعهده گرفتند نیز کمال تشکر را نمایم.

پیش گفتار

مدیریت زنجیره تامین (SCM) رویا و مفهومی بیش از یک واقعیت است، زیرا بسیاری از مولفه های ضروری مدیریت زنجیره تامین، نمی توانند به طور کامل محقق شوند. هزینه های ارتباطات و هماهنگی با بسیاری از تامین کنندگان انفرادی در هر زنجیره تامین، مانع اصلی در تحقق یک مدیریت زنجیره تامین کامل است. یک زنجیره تامین کامل با تهیه مواد خام اولیه شروع شده و تا تحویل کالا به مصرف کننده نهایی امتداد می یابد. درگیری شرکت ها در زنجیره های تامین متعدد، مدیریت زنجیره تامین فعال را فقط برای بخش های اصلی شرکت عملی و کاربردی ساخته است.

با این حال سه تغییر محیطی مدیران را به مدیریت زنجیره تامین علاقه مند کرده است: (۱) توسعه فناوری، ارتباطات بین اعضای زنجیره تامین را آسان تر کرده است، (۲) توسعه پارادایم های جدید مدیریت که میان اعضای زنجیره تامین مشترک بوده و باعث تسهیل هماهنگی مدیران می شود و (۳) رشد نیروی کار آموزش دیده در سطح بالا که این اجازه را به کارکنان می دهد تا در هر سطح زنجیره تامین مسئولیت کارها را بر عهده گرفته، اختیارات لازم برای تصمیم گیری را داشته باشند و اقدامات مورد نیاز را برای هماهنگی زنجیره تامین انجام دهند.

در حالی که، سه تغییر ذکر شده مدیریت زنجیره تامین را اجرایی می سازند، در بازار برای ایجاد زنجیره تامین واقعی، رقابت وجود دارد. بنابراین SCM یعنی درآمد، یعنی شغل.

طی ۳۰ سال گذشته دنیای کسب و کار از مفاهیم و اصطلاحات مدیریتی اتباع شده است، که عبارتند از: مدیریت لجستیک مواد (MLM)، تولید به موقع (JIT)، برنامه ریزی مواد مورد نیاز (MRP)، فرضیه محدودیت ها (TOC)، مدیریت کیفیت جامع (TQM)، تولید چابک، رقابت مبتنی بر زمان (TBC)، تولید با پاسخ گویی سریع (QRM)، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) و بسیاری دیگر. اما مدیریت زنجیره تامین مشکل از تمامی این ایده ها بوده و جایگزین هیچ یک نمی باشد.

با گذشت سالیان دراز مدیران یاد گرفته اند که به شرکت های خود به عنوان یک سیستم از آینده های مرتبط نزدیک به هم که محصولات را تحویل می دهند و یا به مشتریان خدمت ارائه می نمایند، بنگرند. اما اکنون مدیران متوجه شده اند که کل شرکت آنها فقط یک حلقه از یک زنجیره ای است که به مشتری خدمت رسانی می کند. با افزایش یکپارچگی

1. Supply Chain Management
2. Materials Logistics Management
3. Just-In-Time
4. Materials Requirement Planning
5. Theory of Constraints
6. Total Quality Management
7. Agile Manufacturing
8. Time Based Competition
9. Quick Response Manufacturing
10. Customer Relationship Management

میان کل زنجیره تامین، کلیه شرکت‌های زنجیره، می‌توانند به منافع خود دست یابند.

مطالعه این کتاب به شما کمک می‌کند تا درک بهتری از مدیریت زنجیره تامین و مفاهیم بنیادی آن داشته باشید و همچنین به شما در مدیریت جریان مواد داخل یک شرکت خاص و نیز طی یک زنجیره تامین کمک می‌کند. بخش نخست کتاب به بیان مختصری از تاریخچه زنجیره تامین می‌پردازد. در بخش دوم مفاهیم بنیادی کسب و کار مانند محیط‌های عملیاتی و مفاهیم مالی بیان و مروری بر سیستم‌های اصلی مدیریتی و ابزارهای مورد استفاده در SCM می‌شود. همچنین در این بخش به حلقه‌های مشتری که در برگیرنده مدیریت تقاضا می‌باشد اشاره می‌شود. در بخش سوم خلاصه‌ای از طراحی و مدیریت فرآیندهای تبدیل، که تقاضا را برآورده می‌کنند بیان می‌شود. آخرین بخش کتاب به بررسی موضوعات تامین که شامل اصول مدیریت موجودی، خرید و توزیع می‌باشد، می‌پردازد.

توانایی یک شرکت در طراحی و اجرای مدیریت زنجیره تامین، موفقیت آن را برای دهه ۲۰۰۰ و بعد از آن رقم می‌زند. برای کسب مزایای حاصل از اجرای SCM، هر عضو زنجیره باید تئیسرات اساسی مهمی را در روش‌های خود ایجاد نماید. به منظور بهبود موثر ارائه خدمات به مشتری و درعین حال کاهش هزینه‌ها، هر حلقه زنجیره باید بهبود یابد. اولین گام برای ایجاد این بهبود، قراری ارتباط بین نیازهای مشتری نهایی^۱ یا تمامی اعضای زنجیره تامین است. ضرورت این دیدگاه کلی نگر، اغلب مورد توجه قرار نمی‌گیرد. دومین گام، برقراری سیستم مدیریت زنجیره تامین در مکانی است که امکان ارتباط با کل سیستم و پاسخ به نیازهای اطلاعاتی بخش‌های مختلف زنجیره تامین وجود داشته باشد.

فناوری اطلاعات^۲ یکی از ابزارهای SCM است. به تازگی رشدی ناگهانی در فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی بین سازمانی به وجود آمده است، به طوری که شرکت‌ها اطلاعات را از طریق رایانه‌های خود، با سایر شرکت‌ها در زنجیره تامین به اشتراک می‌گذارند. برای مثال یک خرده‌فروش می‌تواند به یک پایگاه داده^۳ که حاوی اطلاعات موجودی انبار سایر خرده‌فروش‌هاست دسترسی پیدا کند. این موجب افزایش فروش کلیه خرده‌فروشان شده و درعین حال هزینه‌های موجودی را کاهش می‌دهد. فناوری اطلاعات اجازه ارتباط سریع میان مرزهای سازمانی را می‌دهد. به هر صورت برای کارا بودن فناوری اطلاعات می‌بایست موافقت نامه‌های اطلاعاتی^۴ اجرا و برای اقدام‌های مدیریتی متناسب‌سازی شوند. یکی از نتایج این موافقت نامه‌ها این است که از این طریق فناوری اطلاعات به ایجاد استانداردها^۵ در سطوح متنوع از بازار کمک می‌کند، که در حقیقت می‌تواند بازاری بزرگ را در جایی ایجاد کند که تنها قبلا چند بازار کوچک مجزا از هم بوده است.

عدم وجود استاندارد برای ارتباط میان بنگاه‌ها در بلندمدت مانع یکپارچگی کامل زنجیره تامین بود. شرکت‌های خصوصی جهت کسب منافع، استانداردهای خاص خود را ایجاد می‌کردند که در نتیجه باعث کاهش سرعت تبادل اطلاعات می‌شد. این مانعی بزرگ برای استفاده از سیستم‌های تبادل الکترونیکی^۶ داده‌ها شده است. هم اکنون برخی فناوری‌ها این مشکلات را کم نموده‌اند. برای مثال ارتباطات مبتنی بر وب، موضوعات ناسازگار فناوری‌ها که توسط شرکت‌ها استفاده می‌شود را کاهش می‌دهد.

انجمن کنترل تولید و موجودی امریکا-APICS

1. End customer
2. Information Technology
3. Database
4. Information Practical
5. Standard
6. Electronic Data Interchange