

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اصول و مبانی مدیریت زنجیره تأمین

میشائل هوگس

ترجمه:

محسن شیخ سجادیه

محمدرضا اکبری جوکار

سرشناسه	: هوگس، مینائل ایچ. Huggos, Michael H.
عنوان و نام پدید آور	: اصول و مبانی مدیریت زنجیره تأمین / مینائل هوگس: ترجمه محسن سیخ سجادیه، محمد رضا اکبری جوکار.
مشخصات نشر	: تهران: آدینه، ۱۳۸۶.
مشخصات ظاهری	: ۳۱۲ ص: محور.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۳۱۳-۳۸-۳: ریال ۶۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: عنوان اصلی: Essentials of supply chain management, ©2006
یادداشت	: واژه نامه
موضوع	: تدارکات بازرگانی
شناسه افزوده	: شیخ سجادیه، محسن، ۱۳۵۸.
شناسه افزوده	: اکبری جوکار، محمد رضا، ۱۳۲۶.
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۶ الف ۶ ۳۸۵ ۸ ۹ HD
رده بندی دیویی	: ۶۵۸۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۱۵۲۶۲۹

اصول و مبانی مدیریت زنجیره تأمین

ناشر: انتشارات آدینه

ترجمه:

محسن شیخ سجادیه

محمد رضا اکبری جوکار

طرح جلد: امیر شفیعی

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۳۱۳-۳۸-۳

قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

چاپ اول: ۱۳۸۷

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

تلفن مرکز بخش: ۳۳۱۲۶۵۴۱ و ۰۹۱۲۱۲۶۱۳۷۰

www.AdineBook.com

info@AdineBook.com

تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است

پیشگفتار مترجمان

روند رو به رشد رقابتی شدن در اقتصاد جهانی امروز، شرکت‌ها را بر آن داشته است تا از مزایای بکارگیری مدیریت زنجیره تأمین در راستای افزایش رقابت پذیری و کارایی بهره جویند. مدیریت زنجیره تأمین نگرشی است که در سال‌های اخیر مورد توجه سازمان‌ها و شرکت‌هایی قرار گرفته است که در نظر دارند در سطحی جهان تراز به فعالیت ببردارند. در این نگرش کلیه اجزاء و حلقه‌هایی که برای ارائه محصول یا خدمت به مشتری در کنار هم قرار دارند، مورد توجه قرار گرفته و سعی می‌شود تصمیمات استراتژیک، تاکتیکی و عملیاتی به گونه‌ای اتخاذ گردد که کل زنجیره در مقابل زنجیره‌های رقیب از کارایی و اثربخشی بیشتری برخوردار باشد. بنابراین در نگرش مدیریت زنجیره تأمین همکاری، هماهنگی و یکپارچگی کلیه حلقه‌های زنجیره تأمین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. یک زنجیره تأمین محدود به اجزاء و سایت‌های تولید کننده نبوده بلکه کلیه اجزای تولیدی و خدماتی از تأمین کننده اولیه تا مشتری نهایی را در بر می‌گیرد.

از منظر کلان نیز، وجود نظام‌های تأمین و تدارکات سنتی در هر کشور، اغلب نوعی عدم هماهنگی و یکپارچگی بین بخش‌های مختلف زنجیره تأمین اعم از سازمان‌های دولتی یا غیردولتی را در پی داشته که منجر به افزایش هزینه تمام شده کالاها و به تبع آن افزایش قیمت‌ها، عدم تحویل به موقع محصولات و مانند آن می‌گردد که این امر نیز در نهایت افزایش نارضایتی مصرف‌کنندگان را در پی دارد.

ترجمه کتاب اخیر گامی است در راستای ترویج هر چه بیشتر مباحث "مدیریت زنجیره تأمین" و "لجستیک" در کشور و امید است این کتاب بتواند بخشی از خلأهای علمی موجود در این حوزه را مرتفع سازد. این کتاب از جمله پرفروش‌ترین کتاب‌های مدیریت زنجیره تأمین در سطح جهان بوده است به طوری که استقبال از آن نویسنده را بر آن داشت تا ویرایش دوم کتاب را در سال ۲۰۰۶ به چاپ برساند و ترجمه اخیر نیز مربوط به این ویرایش است.

نویسنده این کتاب فردی است با بیش از ۲۰ سال تجربه در حوزه‌های مختلف صنعتی و خدماتی و لذا این کتاب را با نگاه و دیدگاه کاربردی و نه صرفاً بیان مفاهیم تئوری نوشته است. در همین راستا در فصل‌های مختلف کتاب، پس از تشریح هر موضوع، مثال‌های

مختلفی از تجارب شرکت‌ها در آن زمینه نیز بیان شده است تا خواننده با کاربرد این مفاهیم آشنا شده و بتواند آنها را در زنجیره تأمین شرکت خود بکار گیرد.

یکی از نکات برجسته این کتاب، نگاه استراتژیک به مباحث مدیریت زنجیره تأمین است. همان طور که خواننده نیز با مطالعه کتاب به این موضوع پی خواهد برد، مطالب موجود در زمینه مدیریت زنجیره تأمین بسیار وسیع و متنوع است. بررسی و بهبود روابط بین اعضای زنجیره، امور لجستیکی، فعالیت‌های برنامه‌ریزی یکپارچه، سیستم‌های اطلاعاتی هماهنگ، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، طراحی و اصلاح ساختار زنجیره و نظام‌های اندازه‌گیری عملکرد زنجیره تنها بخشی از مواردی است که یک سازمان می‌تواند برای بهبود زنجیره تأمین خود مورد توجه قرار داده و به آن بپردازد. لذا در صورتی که نگاه استراتژیک به این مباحث وجود نداشته باشد، بهبودهای جزیره‌ای در حوزه‌های مختلف زنجیره از همراستایی لازم برخوردار نبوده و سبب افزایش توان رقابتی سازمان نخواهد شد. از این رو در فصول مختلف این کتاب و از جمله در فصل‌های پنجم، هفتم و هشتم در خصوص روشی نظام‌مند برای تدوین و شناسایی استراتژی زنجیره تأمین یک شرکت و همچنین نحوه ارتقای عملکرد زنجیره در راستای استراتژی مورد نظر به تفصیل بحث شده است.

مترجمین امیدوار هستند که کتاب حاضر بتواند برای دانشجویان و کارشناسان رشته‌های مهندسی صنایع و مدیریت و همچنین برای مدیران و مشاوران تولیدی و خدماتی مفید باشد. بدیهی است در این ترجمه ممکن است نقایصی وجود داشته باشد که مطمئناً نظرات خوانندگان راهنمای مترجمین در اصلاح آنها خواهد بود.

در پایان لازم است از آقای مهندس علی الیاسی به خاطر بازخوانی و ویراستاری کتاب قدردانی نماییم.

محسن شیخ سجادیه، محمدرضا اکبری جوکار

اسفند ماه ۱۳۸۶

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرست مطالب

۹	مقدمه
۱۱	مقدمه مؤلف برای ترجمه فارسی
۱۳	فصل اول: مفاهیم کلیدی در مدیریت زنجیره تأمین
۱۵	مدیریت زنجیره تأمین، چیزی نه کاملاً جدید ... بلکه یک تکامل تدریجی
۲۱	زنجیره‌های تأمین چگونه کار می‌کنند؟
۲۳	ساختار تکاملی زنجیره‌های تأمین
۳۵	اعضای زنجیره‌های تأمین
۴۴	همراستا کردن زنجیره تأمین با استراتژی کسب‌وکار
۵۴	خلاصه فصل
۵۷	فصل دوم: عملیات‌های زنجیره تأمین: برنامه‌ریزی و تأمین منابع
۵۸	مدلی مناسب برای عملیات‌های زنجیره تأمین
۶۳	پیش‌بینی و برنامه‌ریزی تقاضا (برنامه‌ریزی)
۷۰	قیمت‌گذاری محصول (برنامه‌ریزی)
۷۲	مدیریت موجودی (برنامه‌ریزی)
۷۸	تدارکات (تأمین منابع)
۸۵	اعتبارسنجی و وصول مطالبات (تأمین منابع)
۹۱	خلاصه فصل

۹۳	فصل سوم: عملیات‌های زنجیره تأمین: ساخت و تحویل
۹۴	طراحی محصول (ساخت)
۹۶	زمانبندی تولید (ساخت)
۱۰۰	مدیریت کارخانه (ساخت)
۱۰۱	مدیریت سفارشات (تحویل)
۱۰۸	زمانبندی تحویل (تحویل)
۱۱۳	پردازش مرجوعی‌ها (تحویل)
۱۱۷	عملیات‌های زنجیره تأمین را می‌توان برون‌سپاری کرد
۱۲۰	خلاصه فصل
۱۲۱	فصل چهارم: بکارگیری تکنولوژی اطلاعات
۱۲۲	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبانی‌کننده زنجیره تأمین
۱۲۳	دریافت و تبادل داده‌ها
۱۲۶	ذخیره‌سازی و بازخوانی داده‌ها
۱۲۷	تحلیل داده‌ها و گزارش‌دهی
۱۳۲	تحولات نو در تکنولوژی زنجیره تأمین
۱۴۳	ارزیابی نیازهای سیستمی و تکنولوژیکی
۱۴۸	کسب‌وکار الکترونیک و یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین
۱۵۰	خلاصه فصل
۱۵۱	فصل پنجم: معیارهای اندازه‌گیری عملکرد زنجیره تأمین
۱۵۲	مدلی مناسب از بازارها و زنجیره‌های تأمینشان
۱۵۴	طبقه‌بندی عملکرد بازارها
۱۵۷	چارچوبی برای اندازه‌گیری عملکرد
۱۵۸	معیارهای خدمت‌دهی به مشتری
۱۶۱	معیارهای کارایی داخلی
۱۶۳	معیارهای انعطاف‌پذیری تقاضا
۱۶۴	معیارهای توسعه محصول

۱۶۵	فعالیت‌هایی که عملکرد زنجیره تأمین را توانمند می‌سازند
۱۷۰	جمع‌آوری و نمایش اطلاعات عملکرد
۱۷۵	کشف مشکلات و یافتن فرصت‌ها
۱۷۸	بازارها از بخشی به بخش دیگر حرکت می‌کنند
۱۸۲	به اشتراک گذاشتن اطلاعات در طول زنجیره تأمین
۱۸۷	خلاصه فصل
۱۸۹	فصل ششم: هماهنگ‌سازی زنجیره تأمین
۱۹۰	اثر شلاق چرمی
۲۰۲	استانداردهای اطلاعات محصول در زنجیره تأمین
۲۰۳	شبکه جهانی هماهنگ‌سازی داده‌ها (GDSN)
۲۰۷	برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و تکمیل موجودی مشارکتی
۲۱۰	چگونه مشارکت در زنجیره تأمین را آغاز کنیم؟
۲۱۵	خلاصه فصل
۲۱۷	فصل هفتم: تعیین فرصت‌های زنجیره تأمین
۲۱۸	زنجیره تأمین به عنوان یک مزیت رقابتی
۲۲۱	شناسایی فرصت‌های کسب و کار و تعریف هدف
۲۲۳	تعیین استراتژی
۲۲۶	طراحی مفهومی سیستم
۲۲۷	تعریف اهداف پروژه
۲۳۹	تهیه یک برنامه و بودجه اولیه برای پروژه
۲۴۱	تخمین بودجه و نرخ بازگشت سرمایه پروژه
۲۵۱	خلاصه فصل
۲۵۳	فصل هشتم: ایجاد زنجیره‌های تأمین برای مزیت رقابتی
۲۵۴	موقعیت اولیه مؤسسه چارلی در کسب و کار
۲۶۹	فرصت‌های جدید بوجود آمده برای مؤسسه - موقعیت دوم

۲۸۰	همکاری استراتژیک برای ایجاد مزیت رقابتی
۲۸۵	خلاصه فصل
۲۸۷	فصل نهم: ایجاد زنجیره تأمین بدون تأخیر
۲۸۹	فواید بکارگیری حلقه بازخورد تنظیم خودکار
۲۹۰	ایجاد حلقه بازخورد در زنجیره تأمین
۲۹۲	انجام بازی مدیریت زنجیره تأمین
۲۹۳	تقویت همکاری در زنجیره تأمین
۳۰۰	رفتار تکاملی در زنجیره‌های تأمین
۳۰۲	خلاصه فصل
۳۰۳	واژه‌نامه

مقدمه

نویسنده این کتاب، مدیری است با تجربه با بیش از ۲۰ سال سابقه کار در زمینه توسعه تکنولوژی اطلاعات و بهبود روش‌های اجرایی برای تحقق اهداف کسب و کار سازمان‌ها. یکی از بزرگترین چالش‌ها و در عین حال یکی از بزرگترین فرصت‌هایی که سازمان‌ها با آن روبرو هستند، استفاده از زنجیره‌های تأمین برای تداوم بخشیدن به رشد و موفقیتشان است. از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد ما شاهد افزایش اهمیت و جایگاه مدیریت زنجیره تأمین در تمامی سازمان‌ها اعم از بنگاه‌های تجاری، دولت‌ها، سازمان‌های نظامی و مراکز خدماتی و امداد رسانی بوده‌ایم.

در این ویرایش جدید کتاب، بر اساس بازخوردهای به دست آمده از خوانندگان و همچنین با توجه به اثرات مداوم تکنولوژی بر نحوه مدیریت زنجیره تأمین، تغییراتی اعمال گردیده و مواردی نیز به کتاب افزوده شده است. در این راستا یک فصل کامل به بحث تکنولوژی اطلاعات (IT) اختصاص داده شده است. تکنولوژی‌هایی همچون شناسایی توسط فرکانس رادیویی (RFID)، مدیریت فرایند کسب‌وکار (BPM) و ... در کنار کمک شبیه‌سازی، این امکان را فراهم آورده تا عملکرد زنجیره تأمین به سطح کاملاً جدیدی از پاسخ‌دهی و کارایی ارتقاء یابد.

علاوه بر این، یک فصل به طور مبسوط به موضوع هماهنگ‌سازی زنجیره تأمین می‌پردازد. سطوح جدیدی از عملکرد زنجیره تأمین که ما به دنبال آن هستیم، نتیجه بهبود در هماهنگی بین اعضای زنجیره تأمین است. در این فصل درباره شبکه جهانی EPC و شبکه جهانی هماهنگ‌سازی داده‌ها (GDSN) و نحوه ترکیب آنها با RFID برای تقویت هماهنگی بین شرکت‌ها بحث خواهد شد. نویسنده همچنین یک مثال عملی از دنیای واقعی در خصوص نحوه استفاده از یک تکنولوژی ساده برای ایجاد سیستم شفاف‌سازی و هماهنگ‌سازی در زنجیره تأمین در شرکت فورچون ۱۰۰ را بیان کرده است. ویرایش اولیه این سیستم طی مدت ۹۰ روز تهیه شد و به سرعت منافع قابل توجهی را برای این شرکت و توزیع‌کنندگان و سازندگان شریک او در زنجیره به همراه آورد.

فصل جدید دیگری نیز تحت عنوان ایجاد زنجیره‌های تأمین برای مزیت رقابتی به ویرایش اول کتاب افزوده شده است. خوانندگان درخواست داشتند تا مثال‌های خاص بیشتری درباره نحوه استفاده از قابلیت‌های زنجیره‌های تأمین برای پشتیبانی از استراتژی کسب و کار

یک شرکت بیان شود. برای این منظور، نویسنده در این فصل، دو موقعیت کسب و کار را تشریح کرده و نشان می‌دهد که یک شرکت در آن موقعیت‌ها چگونه می‌تواند قابلیت‌های زنجیره تأمین را برای پشتیبانی کامل از اهداف استراتژیک خود توسعه دهد. این مثال‌ها بر اساس تجربه شخصی نویسنده و همچنین مشاهدات او در خصوص کارهایی است که سایر شرکت‌ها برای استفاده اثربخش از زنجیره تأمینشان انجام داده‌اند یا انجام نداده‌اند. اگر شما تمایل دارید تا درباره جواب‌هایتان با نویسنده بحث کنید و یا اگر نسبت به جواب‌های داده شده در این کتاب تردید دارید، نویسنده از شما دعوت می‌کند تا با پست الکترونیکی mhugos@yahoo.com یا او تماس بگیرید.

هدف نویسنده، ایجاد چارچوبی شفاف برای درک مفاهیم پایه‌ای مدیریت زنجیره تأمین است. همچنین در این کتاب سعی شده است تا پس از ایجاد درک و شناخت نسبت به این مفاهیم، نحوه توسعه و جاری‌سازی آنها جهت کسب موفقیت در اقتصاد پرسرعت امروز نشان داده شود. سه فصل اول کتاب به مرور مباحث پایه‌ای و همچنین عملیات‌های کسب و کاری می‌پردازد که زنجیره تأمین را به حرکت در می‌آورند. سپس در فصل ۴ تا ۶، فنون، تکنولوژی‌ها و معیارهای مورد نیاز برای هماهنگ‌سازی عملیات‌های یک شرکت با سایر شرکای زنجیره تأمین ارائه می‌شود. نویسنده در فصول ۷ و ۸ به بیان یک روش عملی و مثال‌های موردی در خصوص تعریف فرصت‌های زنجیره تأمین و همچنین طراحی و ایجاد سیستم‌های مورد نیاز برای پاسخ‌دهی اثربخش به این فرصت‌ها پرداخته است. فصل آخر یعنی فصل ۹ نیز پیرامون منافع بالقوه‌ای بحث می‌کند که در اختیار شرکت‌هایی است که یاد می‌گیرند از قدرت زنجیره تأمین بدون تأخیر استفاده کنند. این زنجیره‌های تأمین همان زنجیره‌های چابک و تطبیق‌پذیر هستند.

این کتاب برای سه گروه از مخاطبین نوشته شده است: برای مسئولین اجرایی شرکت‌ها که باید درباره نوع زنجیره تأمین مورد نیاز سازمانشان و همچنین میزان هزینه کسب آن تصمیم بگیرند. برای مدیران و کارکنانی که مسئول ایجاد یا عملیاتی کردن بخش‌هایی از زنجیره‌های تأمین شرکت خود هستند. و برای افرادی که نیاز دارند به سرعت با چالش‌ها و تهدیدهای زنجیره تأمین آشنا شده و اطلاعات جامعی در این خصوص کسب نمایند. مفاهیم و فنون مطرح شده در این کتاب بر اساس اطلاعات و واژگان معمول در این حوزه است و لذا افراد می‌توانند در ارتباطات مرتبط با مباحث مدیریت زنجیره تأمین از آن استفاده کنند.

مقدمه مؤلف برای ترجمه فارسی

کشور ایران در مسیر و گذرگاهی قرار دارد که برای سال‌ها با نام جاده ابریشم شناخته شده است. سابقاً از این شبکه بزرگ تجاری برای انتقال ابریشم، ادویه‌جات و محصولات از این دست از چین و آسیای میانه به بازارهای امپراتوری رم و منطقه مدیترانه استفاده می‌شد. جاده ابریشم مدرن قرار است جاده‌ها و راه‌آهن‌های چین و هند را به اروپا، روسیه و کشورهای قفقاز و آسیای میانه متصل کند. در این بین، ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی خود، برای ایجاد و ارائه تسهیلات ترانزیتی و خدمات مرتبط با زنجیره تأمین به مبادلات بین این کشورها با یکدیگر یا با نقاط دورتر، از شرایطی منحصر به فرد برخوردار است. تجارتی که در این شبکه جدید زنجیره تأمین به جریان در خواهد آمد، موجب تقویت اقتصاد تمامی کشورهای مرتبط با آن می‌شود.

من دوران کودکی خود را در مانیل، هنگ‌کنگ، دهلی نو، پاریس، نیویورک و لیبی سپری کرده‌ام. این امر سبب شده است تا نسبت به جهان و شکل ارتباطات درون آن شناخت پیدا کنم. من در قسمت‌های متنوعی از توزیع‌کنندگان عمده و همچنین صنعت حمل و نقل کار کرده‌ام و به همین دلیل به واقعیت‌های عملیاتی کسب و کار و ارائه محصولات و خدمات به مشتریان پی برده‌ام.

من اخیراً شش سال را در سمت مدیر بخش اطلاعات یک شرکت توزیع‌کننده چند میلیاردی در آمریکای شمالی سپری کرده‌ام. در این مدت، امکان آن را یافتیم تا مجموعه‌ای از سیستم‌های کسب و کار الکترونیک و زنجیره تأمین را ایجاد نمایم، به طوری که این سیستم‌ها مدل کسب و کار شرکت را تغییر دادند. از این تجربه درس‌های با ارزشی در خصوص نحوه به کارگیری تکنولوژی برای به حرکت در آوردن عملیات‌های زنجیره تأمین آموخته‌ام.

در این کتاب سعی کرده‌ام تا از تجربه و آموخته‌هایم استفاده کرده و چارچوبی شفاف برای شناخت مفاهیم پایه‌ای مدیریت زنجیره تأمین ارائه دهم. سپس بر اساس این مباحث

پایه‌ای. نشان دادام که چگونه می‌توان زنجیره‌های تأمین را برای کسب موفقیت در اقتصاد پرسرعت جهانی که همگی ما جزئی از آن هستیم، توسعه داده و به کار برد. کارآمدی و پاسخ‌دهی عملیات‌های زنجیره‌های تأمین محلی و جهانی برای افزایش سرمایه هر کشور و ارتقاء سطح رفاه مردم آن، امری ضروری است. و در این زمینه کارهای بسیار زیادی را می‌توان انجام داد.

امیدوارم کتاب اخیر، راهنمایی مفید در حوزه آموزش و حوزه کاربرد مدیریت زنجیره تأمین در حرفه شما باشد. خوشحال می‌شوم تا به سؤالات شما در خصوص مباحث مطرح شده در کتاب پاسخ دهم و درباره سایر زمینه‌هایی که شما در کارتان با آن روبرو هستید به گفتگو بپردازم. شما می‌توانید با من از طریق آدرس mhugos@yahoo.com تماس بگیرید.

میشائل هوگس

مرکز نوآوری سیستم‌ها

شیکاگو

ژانویه ۲۰۰۸