



اصول و مبانی مدیریت زنجیره تأمین

www.ketab.ir

مایکل هوگس

ترجمه:

دکتر محسن شیخ سجادیه - عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر محمدرضا اکبری جوکار

سرشناسه	هوگس، مایکل اچ. Hugos, Michael H
عنوان و نام پدیدآور	اصول و مبانی مدیریت زنجیره تامین / میثائل هوگس ؛ ترجمه محسن شیخ سجادیه. محمدرضا اکبری جوکار.
مشخصات نشر	تهران: آدینه، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۲۰۰ ص: مصور، جلوه، نمودار.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۸۳۱۳-۲۸-۳
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
یادداشت	عنوان اصلی: Essentials of supply chain management
یادداشت	واژه نامه.
یادداشت	کتابنامه به صورت زیرنویس.
موضوع	تدارکات بازرگانی
شناسه افزوده	شیخ سجادیه، محسن. ۱۳۵۸ - مترجم
شناسه افزوده	اکبری جوکار، محمدرضا، ۱۳۲۶ - مترجم
رده بندی کنگره	۱۲۸۷ الف ۹ هـ HD۲۸/۵
رده بندی دیویی	۶۵۸/۷

اصول و مبانی مدیریت زنجیره تامین

نویسنده: مایکل هوگس

مترجمین:

دکتر محسن شیخ سجادیه

دکتر محمدرضا اکبری جوکار

ناشر: انتشارات آدینه

نوبت چاپ: چهارم - ۱۴۰۲

تیراژ: ۳۰۰ نسخه

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۳۱۳-۲۸-۳

تلفن مرکز پخش: ۸۶۰۳۱۴۶۹ و ۰۹۱۲۱۲۶۱۳۷۰

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق استفاده از عنوان کتاب و همچنین چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب یا جزوه و حتی برداشت به صورت دستنویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از مادهی قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد جدی قانونی قرار می گیرند.

پیشگفتار مترجمان

روند رو به رشد رقابتی شدن در اقتصاد جهانی امروز، شرکت‌ها را بر آن داشته است تا از مزایای به کارگیری مدیریت زنجیره تأمین در راستای افزایش رقابت‌پذیری و کارایی بهره‌جویند. مدیریت زنجیره تأمین نگرشی است که در سال‌های اخیر مورد توجه سازمان‌ها و شرکت‌هایی قرار گرفته است که در نظر دارند در سطحی جهان‌تراز به فعالیت بپردازند. 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 تولیدکننده نبوده بلکه کلیه اجزای تولیدی و خدماتی از تأمین‌کننده 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 مهم از سازمان‌های دولتی یا غیردولتی را در پی داشته که منجر به افزایش هزینه تمام‌شده 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 سوم کتاب را در سال ۲۰۱۱ به چاپ برساند.

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. همان‌طور 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 اشتراک‌گذاشتن 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 سجادی، محمدرضا اکبری جوکار

دی ماه ۱۳۹۳

بسم الله الرحمن الرحيم

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؟
۳۲	ساختار تکاملی زنجیره‌های تأمین
۳۴	اعضای زنجیره‌های تأمین
۴۳	هم‌راستا کردن زنجیره تأمین با استراتژی کسب‌وکار
۵۳	خلاصه فصل
۵۵	فصل دوم: عملیات‌های زنجیره تأمین: برنامه‌ریزی و تأمین منابع
۵۶	مدلی مناسب برای عملیات‌های زنجیره تأمین
۶۱	پیش‌بینی و برنامه‌ریزی تقاضا (برنامه‌ریزی)
۶۷	قیمت‌گذاری محصول (برنامه‌ریزی)
۶۹	مدیریت موجودی (برنامه‌ریزی)
۷۵	تدارکات (تأمین منابع)
۸۲	اعتبارسنجی و وصول مطالبات (تأمین منابع)
۸۸	خلاصه فصل

۸۹	فصل سوم: عملیات‌های زنجیره تأمین: ساخت و تحویل
۹۰	طراحی محصول (ساخت)
۹۲	زمان‌بندی تولید (ساخت)
۹۵	مدیریت کارخانه (ساخت)
۹۷	مدیریت سفارشات (تحویل)
۱۰۳	زمان‌بندی تحویل (تحویل)
۱۰۷	پردازش مرجوعی‌ها (تحویل)
۱۱۰	عملیات‌های زنجیره تأمین را می‌توان برون‌سپاری کرد
۱۱۴	خلاصه فصل

۱۱۵	فصل چهارم: به‌کارگیری تکنولوژی اطلاعات
۱۱۶	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبانی‌کننده زنجیره تأمین
۱۱۶	دریافت و تبادل داده‌ها
۱۲۰	ذخیره‌سازی و بازخوانی داده‌ها
۱۲۱	تحلیل داده‌ها و گزارش‌دهی
۱۲۶	تحولات نو در تکنولوژی زنجیره تأمین
۱۳۶	ارزیابی نیازهای سیستمی و تکنولوژیکی
۱۴۱	کسب‌وکار الکترونیک و یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین
۱۴۳	خلاصه فصل

۱۴۵	فصل پنجم: معیارهای اندازه‌گیری عملکرد زنجیره تأمین
۱۴۶	مدلی مناسب از بازارها و زنجیره‌های تأمینشان
۱۴۸	طبقه‌بندی عملکرد بازارها
۱۵۱	چارچوبی برای اندازه‌گیری عملکرد
۱۵۲	معیارهای خدمت‌دهی به مشتری
۱۵۴	معیارهای کارایی داخلی
۱۵۷	معیارهای انعطاف‌پذیری تقاضا
۱۵۸	معیارهای توسعه محصول

۱۵۸	فعالیت‌هایی که عملکرد زنجیره تأمین را توانمند می‌سازند
۱۶۳	جمع‌آوری و نمایش اطلاعات عملکرد
۱۶۹	کشف مشکلات و یافتن فرصت‌ها
۱۷۱	بازارها از بخشی به بخش دیگر حرکت می‌کنند
۱۷۵	به اشتراک گذاشتن اطلاعات در طول زنجیره تأمین
۱۸۰	خلاصه فصل

۱۸۳	فصل ششم: هماهنگ‌سازی زنجیره تأمین
۱۸۴	اثر شلاق چرمی
۱۹۵	استانداردهای اطلاعات محصول در زنجیره تأمین
۱۹۶	شبکه جهانی هماهنگ‌سازی داده‌ها (GDSN)
۲۰۰	برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و تکمیل موجودی مشارکتی
۲۰۳	چگونه مشارکت در زنجیره تأمین را آغاز کنیم؟
۲۰۸	خلاصه فصل

۲۰۹	فصل هفتم: تعیین فرصت‌های زنجیره تأمین
۲۱۰	زنجیره تأمین به عنوان یک مزیت رقابتی
۲۱۳	شناسایی فرصت‌های کسب و کار و تعریف هدف
۲۱۵	تعیین استراتژی
۲۱۸	طراحی مفهومی سیستم
۲۲۷	تعریف اهداف پروژه
۲۳۰	تهیه یک برنامه و بودجه اولیه برای پروژه
۲۳۲	تخمین بودجه و نرخ بازگشت سرمایه پروژه
۲۴۲	خلاصه فصل

۲۴۳	فصل هشتم: ایجاد زنجیره‌های تأمین برای مزیت رقابتی
۲۴۴	موقعیت اولیه مؤسسه چارلی در کسب و کار
۲۵۹	فرصت‌های جدید بوجود آمده برای مؤسسه - موقعیت دوم

همکاری استراتژیک برای ایجاد مزیت رقابتی
خلاصه فصل
۲۷۰
۲۷۵

فصل نهم: ایجاد زنجیره تأمین بدون تأخیر
فواید به کارگیری حلقه بازخورد تنظیم خودکار
ایجاد حلقه بازخورد در زنجیره تأمین
انجام بازی مدیریت زنجیره تأمین
تقویت همکاری در زنجیره تأمین
رفتار تکاملی در زنجیره‌های تأمین
خلاصه فصل
۲۷۷
۲۷۹
۲۸۰
۲۸۱
۲۸۳
۲۸۹
۲۹۲

۲۹۳

واژه‌نامه

www.ketab.ir

مقدمه

نویسنده کتاب، مدیری است با بیش از ۲۰ سال سابقه 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 کسب و کار (BPM) و مدل کردن به 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 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 با 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 پسرعت 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 داده‌ام 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

www.ketab.ir