

مدل‌ها و سیستم‌های نوین انبارداری و برداشت سفارش

تألیف:

دکتر بهنام وحدانی

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین)

دکتر سید میثم موسوی

(عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد)

مهندس وحید محقق

(دانشجوی دکتری دانشگاه شاهد)



قزوین

۱۳۹۵

سرشناسه	وحدانی، بهنام، ۱۳۶۳-
عنوان و نام پدیدآور	مدل‌ها و سیستم‌های نوین انبارداری و برداشت سفارش / تألیف بهنام وحدانی، سیدمیثم موسوی، وحید محقق.
مشخصات نشر	تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات؛ قزوین: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۴۵۶ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	978-964-10-4325-6
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۴۴۱.
موضوع	انبارداری
موضوع	Warehouses -- Management
شناسه افزوده	موسوی، سید میثم، ۱۳۶۲ -
شناسه افزوده	محقق، وحید، ۱۳۶۸ -
شناسه افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات
شناسه افزوده	Islamic Azad University Publication
شناسه افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۵ و / و HF۵۴۸۵
رده‌بندی دیوپی	۶۵۸/۷۸۵
شماره کتابشناسی ملی	۴۴۳۲۲۳۸



عنوان	مدل‌ها و سیستم‌های نوین انبارداری و برداشت سفارش
تألیف	دکتر بهنام وحدانی، دکتر سید میثم موسوی، مهندس سید محقق
ناشر	سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین
سال انتشار	۱۳۹۵
نوبت چاپ	اول، ۱۳۹۵
شمارگان	۲۰۰۰ نسخه
قیمت	۳۰.۰۰۰ تومان
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۱۰-۴۳۲۵-۶

※ کلیه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است ※

ساختمان مرکزی: قزوین، بلوار نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین ۳۳۶۷۵۷۸۷-۲۸

مرکز پخش: ۲۸-۳۳۶۸۸۰۵۸

مراکز فروش تهران: سیمای دانش، نشر کتاب دانشگاهی، کیان رایانه، عابد، علوم پویا، دیانت

آدرس سایت: www.qiau.ac.ir

پست الکترونیک: spc@qiau.ac.ir

فهرست مطالب

۱۸	پیشگفتار
۲۱	بخش اول: آشنایی با انبارداری
۲۲	فصل ۱:
۲۲	برداشت سفارش: مسائل، سیستم ها و مدل ها
۲۳	۱-۱. مقدمه
۲۷	۲-۱. سفارش دهی و باز همی
۲۷	۱-۲-۱. استراتژیهای سفارش دهی
۳۰	۲-۲-۱. مسائل مربوط به بازدهی
۳۰	۱-۲-۲-۱. گزارشگیری فعالیت انباری
۳۱	۲-۲-۲-۱. سیاستهای عملیاتی و جابایی دقیق
۳۵	۳-۲-۲-۱. خودکارسازی
۳۶	۱-۳-۲-۱. معیارهای مالی و بهرهوری
۳۷	۲-۳-۲-۱. معیارهای کیفیت
۳۹	۳-۳-۲-۱. الگوبرداری
۴۰	۳-۱. سامانههای سفارش دهی
۴۰	۱-۳-۱. سامانههای انتخابکننده - به - انبار
۴۰	۱-۱-۳-۱. تجهیزات ذخیره سازی
۴۴	۲-۱-۳-۱. تجهیزات بازیابی

- ۴۹ ۱-۳-۲. سیستم‌های انبار - به - انتخاب کننده
- ۵۴ ۱-۴. مدل عملکرد
- ۵۴ ۱-۴-۱. سامانه‌های گردان با ایستگاههای انتخاب راه دور
- ۵۴ ۱-۴-۱-۱. توصیف سیستم
- ۵۵ ۱-۴-۲. فرضیات
- ۵۷ ۱-۴-۳. ظرفیت خروجی
- ۵۸ ۱-۴-۴. سامانه‌های بارکم با دویانه بارگذاری
- ۵۸ ۱-۴-۲-۱. بیان ظرفیت خروجی
- ۶۰ ۱-۴-۲-۲. تخمین ظرفیت خروجی
- ۶۳ فصل ۲:
- ۶۳ انبار و اصول عملیاتی
- ۶۴ ۲-۱. ساختار انبار
- ۶۵ ۲-۲. عملیات انبارداری
- ۶۷ ۲-۳. دریافت
- ۶۹ ۲-۳-۱. مطالعه موردی کاهش انبارش با استفاده از انبارمقاطع
- ۷۲ ۲-۴. روش‌های مربوط به مکان در انبار
- ۷۳ ۲-۵. گزینه‌های برداشت
- ۷۴ ۲-۶. سفارش‌های مشتری
- ۷۵ ۲-۷. روش‌های برداشت
- ۷۶ ۲-۷-۱. روش‌های برداشتی که بیشتر دستی‌اند:
- ۷۸ ۲-۷-۲. بهبود برداشت دستی

۷۹	۲-۷-۳. روش‌های برداشتی که بیشتر خودکار هستند
۸۰	۲-۷-۳-۱. مطالعه موردی آپرکراست پی آل سی
۸۲	۲-۷-۳-۲. مطالعه موردی: فنسی رگ پی آل سی
۸۴	۲-۸. بهبود دقت برداشت
۸۶	۲-۹. فعالیت ارسال
۸۶	۲-۱۰. ابعاد نالغ برای جریان
۸۸	فصل ۳
۸۸	نقش انبار و انبارداری
۸۹	۳-۱. انبارداری و زنجیره تأمین
۹۰	۳-۲. آنچه درباره زنجیره تأمین باید دانست
۹۲	۳-۲. تعریف‌ها
۹۳	۳-۳. جنبه‌های راهبردی انبارداری
۹۳	۳-۴. سؤالات راهبردی در انبارداری
۹۴	۳-۵. مشتریان
۹۴	۳-۶. ارزش مشتری
۹۶	۳-۷. زنجیره ارزش
۹۹	۳-۸. مکان انبار
۱۰۱	۳-۹. عملیات مدرن انبارداری
۱۰۱	۳-۹-۱. زنجیره تأمین: بخش با کنترل دما
۱۰۲	۳-۹-۲. انواع کنترل دما
۱۰۳	۳-۹-۲-۱. انبار خنک/سرد (۱- تا ۱۵ درجه بالای صفر سلسیوس)

۱۰۳	 ذخیره منجمد (۰ تا ۳۰ درجه زیر صفر سلسیوس).....
۱۰۴	 شرایط انبار کردن.....
۱۰۴	 شرایط حمل.....
۱۰۵	 آسیب‌های چگالش.....
۱۰۵	 سطوح خدمت.....
۱۰۶	 انبارهای در سطح جهانی.....
۱۰۸	 جمع‌بندی.....
۱۰۹	 فصل ۴.....
۱۰۹	 برداشت سفارش با استفاده از ارسال بریگاد سلولی: یک مطالعه موردی.....
۱۱۰	 ۱-۴ مقدمه.....
۱۱۳	 ۲-۴ شرح ادبیات موضوع.....
۱۱۶	 ۳-۴ برداشت سفارش با سطل بریگاد سلولی.....
۱۱۶	 ۱-۳-۴ یک مدل پایه‌ای.....
۱۱۷	 ۲-۳-۴ طراحی جدید.....
۱۱۹	 ۳-۳-۴ قوانین تعمیم‌یافته.....
۱۲۱	 ۴-۴ مقایسه با سطل بریگاد ترتیبی: یک مطالعه موردی.....
۱۲۱	 ۱-۴-۴ برداشت سفارش در مرکز توزیع.....
۱۲۲	 ۲-۴-۴ سیاست‌های برداشت سفارش.....
۱۲۵	 ۳-۴-۴ عملکرد سیاست‌های مختلف.....
۱۲۷	 ۵-۴ نتیجه‌گیری.....
۱۳۰	 فصل ۵.....

سیاست برداشت متوالی سفارش برای حمل و نقل تعداد زیادی از محصولات با مقدار کم.....	۱۳۰
۱-۵. مقدمه.....	۱۳۱
۲-۵. انبار و سیاست برداشت سفارش.....	۱۳۴
۳-۵. سیاست برداشت سفارش متوالی.....	۱۴۰
۱-۳-۵. اصطلاحات.....	۱۴۰
۲-۳-۵. مدل برنامه‌ریزی غیرخطی.....	۱۴۲
۴-۵. مثال عددی.....	۱۴۷
۵-۵. نتیجه‌گیری.....	۱۵۱
فصل ۶:.....	۱۵۳
دسته‌بندی سفارش در انبارهای برداشت سفارش؛ مروری بر راه‌حلها.....	۱۵۳
۱-۶. مقدمه.....	۱۵۴
۲-۶. اصول.....	۱۵۶
۱-۲-۶. طبقه‌بندی سامانه‌های برداشت سفارش.....	۱۵۶
۲-۲-۶. جانمایی استاندارد سیستم برداشت سفارش دستی.....	۱۵۸
۳-۲-۶. وسایل برداشت و فهرست‌های انتخاب.....	۱۵۸
۴-۲-۶. مسائل برنامه‌ریزی قابل اجرا در سیستم برداشت سفارش دستی.....	۱۵۹
۵-۲-۶. برنامه‌ریزی اهداف مربوط به برنامه‌ریزی عملیاتی.....	۱۶۲
۳-۶. دسته‌بندی سفارش.....	۱۶۴
۱-۳-۶. تعریف مساله و تجزیه و تحلیل.....	۱۶۴
۲-۳-۶. بیان ریاضی مدل.....	۱۶۶
۳-۳-۶. روش‌های حل.....	۱۶۸

- ۴-۶. روش‌های حل سازنده ۱۶۹
- ۱-۴-۶. الگوریتم‌های قاعده‌مند اولویت‌بندی ۱۶۹
- ۲-۴-۶. الگوریتم‌های دانه ۱۷۱
- ۳-۴-۶. الگوریتم‌های صرفه‌جویی ۱۷۵
- ۴-۴-۶. روش داده‌کاوی ۱۷۷
- ۵-۶. فراابتکاری ۱۷۷
- ۱-۵-۶. جستجوی محلی ۱۷۷
- ۲-۵-۶. جستجوی ممنوع ۱۸۰
- ۳-۵-۶. روش‌های مبتنی بر تعمیم ۱۸۱
- ۶-۶. عملکرد الگوریتم‌های ابتکاری ۱۸۲
- ۷-۶. برداشت موجی ۱۸۶
- ۸-۶. دسته‌بندی سفارش و زمان‌بندی دسته ۱۸۸
- ۹-۶. دسته‌بندی سفارش پویا ۱۹۲
- ۱-۹-۶. تعریف مساله ۱۹۲
- ۲-۹-۶. دسته‌بندی پنجره زمانی برای کمینه کردن زمان‌های جابجایی ۱۹۳
- ۳-۹-۶. توابع هدف جایگزین و روش‌ها ۱۹۶
- ۱۰-۶. خلاصه و نگاهی بر تحقیقات آتی ۱۹۶
- فصل ۷ ۱۹۸
- تخصیص ذخیره‌سازی برای برداشت سفارش در انبارهای چند بلوکی ۱۹۸
- ۱-۷. معرفی ۱۹۹
- ۲-۷. توصیف موقعیت ۲۰۱

۲۰۳	۳-۷. مسیریابی برداشت سفارش
۲۰۶	۴-۷. سیاست‌های تخصیص ذخیره‌سازی
۲۱۱	۵-۷. آزمایش‌ها
۲۱۲	۱-۵-۷. نتایج کلی
۲۱۷	۲-۵-۷. تأثیر طرح‌ها و خصوصیات تقاضا
۲۱۸	۳-۵-۷. حتمال انتخاب درست
۲۲۰	۴-۵-۷. بیشینه انحراف از بهترین انتخاب
۲۲۱	۵-۵-۷. خطوط راهنمای انتخاب سیاست ذخیره‌سازی
۲۲۲	۶-۷. نتیجه‌گیری
۲۲۳	بخش دوم: نکات کاربردی انبارداری
۲۲۵	فصل ۸:
۲۲۵	فازهای نخستین مدیریت پروژه در تسهیلات جدید
۲۲۶	۱-۸. آشنایی با اجرای انبارداری
۲۲۷	۲-۸. طراحی پارامترهای سال و جنبه‌های عملیاتی
۲۲۸	۳-۸. کنترل انبار یا طراحی عملیات
۲۳۲	۴-۸. برنامه سیستم مدیریت انبار برای پیش‌بینی موقعیت برداشت واحدی نگهداری انبار
۲۳۴	۱-۵-۸. موجودی واحد نگهداری سه‌ماهه متحرک
۲۳۵	۲-۵-۸. نقشه‌کشی‌های چیدمان انبار
۲۳۶	۶-۸. سازمان، مسئولیت‌ها و یکپارچه‌سازی
۲۳۶	۱-۶-۸. سازمان‌دهی گروه پروژه
۲۳۷	۲-۶-۸. گروه نقشه‌کشی

- ۳-۶-۸. مدیریت پروژه، زمان‌بندی اصلی پروژه و جلسه قرارداد ۲۳۸
- ۴-۶-۸. ساخت سازه، عملیات انبار و گزارش پیشرفت پروژه برنامه سیستم مدیریت انبار ۲۳۸
- ۵-۶-۸. گزارش‌های پیشرفت پروژه متفاوت ۲۳۸
- ۶-۶-۸. زمان‌بندی پروژه ۲۳۹
- ۷-۶-۸. بررسی نقشه‌ها و گزارش‌ها، تأییدیه ناظران محلی ۲۴۰
- ۸-۶-۸. جابجایی سفارش مشتری، توسعه راهبردی فاز ۲۴۰
- ۷-۸. جلسات طوفان فکری ۲۴۱
- ۱-۷-۸. طراحی نوک عملیات انبارداری ۲۴۲
- ۸-۸. جمع‌بندی ۲۴۶
- فصل ۹ ۲۴۷
- فازهای اجرایی مدیریت پروژه در سیستم مدیریت ۲۴۷
- ۱-۹. اتاق جلسه مطالعات اولیه ۲۴۸
- ۲-۹. شرح کسب‌وکار ۲۵۱
- ۱-۲-۹. بازمینی مدیریت شرح کسب‌وکار ۲۵۳
- ۳-۲-۹. اطلاعات کلی شرح کسب‌وکار ۲۵۴
- ۴-۲-۹. بخش فلوجارت شرح کسب‌وکار ۲۵۴
- ۵-۲-۹. بررسی وصف فرایند در شرح کسب‌وکار ۲۵۵
- ۶-۲-۹. شرح کسب‌وکار و مسائل و گزینه‌های طراحی انبار ۲۵۵
- ۳-۹. گزینه‌های عملیات انبارداری ۲۵۶
- ۴-۹. توسعه برنامه سیستم مدیریت انبار ۲۶۴
- ۵-۹. توصیف عملیات و راهنماهای آموزش کارکنان ۲۶۵

۶-۹. برنامه سیستم مدیریت انبار و یکپارچه‌سازی عملیات: آزمون، پیاده‌سازی و اجرای کلی ..	۲۶۶
۷-۹. جمع‌بندی	۲۶۷
فصل ۱۰:	۲۷۰
هزینه‌های انبارداری	۲۷۰
۱-۱۰. آشنایی	۲۷۱
۲-۱۰. انواع هزینه‌ها	۲۷۱
۳-۱۰. بازگشت سرمایه	۲۷۳
۴-۱۰. سایر روشهای اقتصادی ارزیابی کارایی اقتصادی	۲۷۵
۵-۱۰. سامانه‌های هزینه‌سازی در ابر هزینه‌های بر اساس فعالیت	۲۷۵
۶-۱۰. روش‌های هزینه‌سختی	۲۷۶
۷-۱۰. هزینه بر اساس فعالیت	۲۷۸
۸-۱۰. مشخص کردن هزینه برای خدمات مشترک مشتریان انبارداری	۲۸۱
۱-۸-۱۰. هزینه‌های ذخیره‌سازی	۲۸۲
۲-۸-۱۰. هزینه‌های حمل‌ونقل	۲۸۴
۳-۸-۱۰. خدمات دارای ارزش افزوده	۲۸۴
۹-۱۰. روش‌های محاسبه هزینه لجستیک	۲۸۵
۱-۹-۱۰. کتاب‌باز	۲۸۵
۲-۹-۱۰. قراردادهای هزینه بعلاوه	۲۸۶
۳-۹-۱۰. قراردادهای کتاب بسته	۲۸۶
۴-۹-۱۰. روش ادغامی	۲۸۷
۱۰-۱۰. جمع‌بندی	۲۸۷

فصل ۱۱:.....	۲۸۹
برون‌سپاری انبارداری.....	۲۸۹
۱-۱۱. برون‌سپاری.....	۲۹۰
۲-۱۱. تصمیم مربوط به برون‌سپاری.....	۲۹۱
۳-۱۱. فعالیت کلیدی / مزیت اصلی.....	۲۹۳
۴-۱۱. بهبود در خدمات مشتری.....	۲۹۴
۶-۱۱. راه‌رد مالی.....	۲۹۵
۷-۱۱. آمادگی برای برون‌سپاری.....	۲۹۷
۸-۱۱. انتخاب شریک.....	۲۹۹
۹-۱۱. آینده برون‌سپاری.....	۳۰۴
۹-۱۱. جمع‌بندی.....	۳۰۶
فصل ۱۲:.....	۳۰۸
فرآیند مهندسی مجدد لجستیک در سیستم اجرای انبار سفارش یک مطالعه موردی.....	۳۰۸
۱-۱۲. مقدمه.....	۳۰۹
۲-۱۲. زنجیره لجستیک شرکت آلفا.....	۳۱۲
۱-۲-۱۲. تعریف و علامت گذاری نمادها.....	۳۱۳
۳-۱۲. تجزیه و تحلیل وضعیت موجود.....	۳۱۴
۱-۳-۱۲. چیدمان.....	۳۱۴
۲-۳-۱۲. قبول اقلام.....	۳۱۶
۳-۳-۱۲. ذخیره سازی.....	۳۲۴
۴-۳-۱۲. فرآیند ذخیره‌سازی مجدد.....	۳۲۸

۳۲۹	۵-۳-۱۲ برداشت سفارش
۳۳۳	۶-۳-۱۲ تنظیم ارسال سفارش ها
۳۳۷	۴-۱۲ انتقادهای اصلی
۳۳۹	۵-۱۲ فعالیت های مهندسی مجدد
۳۴۲	۱-۵-۱۲ مرحله ۱: ظرفیت ذخیره سازی یک واحد نگهداری انبار و کاربرد آن
۳۴۲	۲-۵-۱۲ مرحله ۳: اختصاص ذخیره سازی محصولات در بخش ارسال و ذخیره سازی مجدد
۳۴۴	۱-۵-۱۲ مرحله ۵: اختصاص مکان ذخیره سازی
۳۴۷	۴-۵-۱۲ مرحله ۷: مدیریت شاخص عملکرد کلیدی و مقایسه وضعیت آتی در مقابل وضعیت موجود
۳۵۰	۶-۱۲ نتیجه گیری
۳۵۲	فصل ۱۳:
۳۵۲	ارزیابی انبار در یک بازدید واحد
۳۵۴	۱-۱۳ مقدمه
۳۵۵	۲-۱۳ ارزیابی
۳۵۶	۳-۱۳ ناحیه ۱: رضایت مشتری
۳۵۶	۴-۱۳ ناحیه ۲: پاکیزگی، محیط، کار پژوهی، ایمنی و بهداشت
۳۵۸	۵-۱۳ استفاده از فضا، شرایط ساختمان و راهاندازی های فنی
۳۵۹	۶-۱۳ بخش ۴: شرایط و موقعیت فنی تجهیزات جابجایی مواد
۳۶۰	۷-۱۳ بخش و ناحیه ۵: کار تیمی، مدیریت و انگیزه
۳۶۰	۸-۱۳ ناحیه های ۶ و ۷: روش های ذخیره سازی و برداشت سفارش
۳۶۱	۹-۱۳ ناحیه ۶: نظام های ذخیره سازی و مدیریت راهبردها و فهرست برداری

۳۶۳	۱۰-۱۳. ناحیه ۷. نظام‌ها و راهبردهای برداشت سفارش
۳۶۴	۱۱-۱۳. حوزه ۸. هماهنگی زنجیره تامین
۳۶۶	۱۲-۱۳. حوزه ۹. سطح و استفاده از فناوری اطلاعات
۳۶۷	۱۳-۳. حوزه ۱۰. رعایت کیفیت
۳۶۸	۱۳-۱۴. حوزه ۱۱. مدیریت کار آیی و انعطاف‌پذیری. به‌عنوان تابعی از حجم، دسته‌بندی و تنوع
۳۶۹	۱۳-۱۵. ناحیه ۱۲
۳۷۷	فصل ۱۴:
	تخصیص ذخیره‌سازی هم‌ساز و نقشه‌بندی زمان استاندارد جهانی با اتخاذ پشته‌سازی سه‌بعدی.
۳۷۷	یک مطالعه موردی در صنعت کاشی
۳۷۸	۱۴-۱. مقدمه
۳۸۱	۱۴-۲. مساله تخصیص انبارداری
۳۸۴	۱۴-۲-۱. سیاستهای تخصیص ذخیره‌سازی
۳۸۶	۱۴-۳. تخصیص ذخیره‌سازی هم‌ساز
۳۹۱	۱۴-۳-۱. قوانین موقعیت‌یابی ذخیره‌سازی
۳۹۴	۱۴-۴. مطالعه موردی
۳۹۶	۱۴-۴-۱. عملیات فعلی
۳۹۸	۱۴-۴-۲. تجزیه و تحلیل تجربی
۴۰۰	۱۴-۴-۳. نتایج
۴۰۶	۱۴-۵. نتیجه‌گیری
۴۰۷	فصل ۱۵:

طراحی و بهینه‌سازی برداشت سفارش‌های مشتری در حالت چندین قلم کالا، چندین مکان و چندین پالت	۴۰۷
۱-۱۵. آشنایی	۴۰۸
۲-۱۵. شرح مساله	۴۱۱
۳-۱۵. مروری بر ادبیات	۴۱۲
۱-۳-۱۵. روش ای منتشرشده برای مساله بسته‌بندی	۴۱۴
۲-۳-۱۵. راهکارهای منتشرشده برای مسیریابی لیفتراک‌ها در یک انبار	۴۱۵
۳-۳-۱۵. راهکارهای منتشرشده برای مساله مسیریابی وسیله نقلیه ظرفیت دار	۴۱۶
۴-۱۵. نمادها	۴۱۷
۵-۱۵. چارچوب حل	۴۱۸
۶-۱۵. مطالعه موردی	۴۲۰
۷-۱۵. نتیجه‌گیری	۴۳۶
مراجع	۴۴۱

پیشگفتار

آیا تا به حال از انبارداری استفاده کرده‌اید؟ شاید در ابتدا کاربرد انبارداری در زندگی روزمره مشخص نباشد ولی با کمی تأمل می‌توان دریافت که هر زمان که کالا یا سفارش می‌دهید، در واقع در حال ایجاد چرخه‌ای از امور مربوط به انبارداری هستید. چرخه‌ای که در آن سفارش شما، شروع به کار می‌کند و با انجام موفق فعالیت‌هایی مانند برداشت سفارش، بسته‌بندی و ارسال، سفارش را ارسال می‌کند. البته این پایان کار نیست و موارد مربوط به بازگشت سفارش‌ها نیز در اموری است که به انبارداری مربوط می‌شود.

انبارداری در زنجیره تأمین نقشی فعال دارد. در زنجیره‌های تأمین براساس نیاز، نقش انبارها به‌طور ساده شامل انبار کردن کالاها، یا انجام امور دیگری مانند مرتب‌سازی است که از نیازهای مربوط به تأمین زیاد مشتریان خارجی است. در زنجیره‌های تأمین بر پایه نیاز، انبار به محل ذخیره‌سازی تغییر نام می‌دهد و برای تأمین نیازهای داخلی مانند نیازهای فعالیت‌های تولید، کار می‌کند؛ بنابراین، انبارها بخشی اساسی از زنجیره تأمین هستند.

برداشت سفارش یک فعالیت انبارداری است که با بازبایی محصولات از محل ذخیره سروکار دارد تا بتواند پاسخگوی تقاضای مشتریان باشد. برداشت سفارش به طور معمول حدود ۵۵ درصد از کل هزینه‌های عملیاتی مرکز توزیع را تشکیل می‌دهد و یکی از مهم‌ترین کارهای زنجیره تأمین است.

کتاب «مدل‌ها و سیستم‌های نوین انبارداری و برداشت سفارش» سعی در ارائه روش‌ها، مدل‌ها و مسائل جدید انبارداری با تمرکز بر مطالعات موردی انجام‌شده در این زمینه دارد. به منظور ایجاد دسته‌بندی بهتر و پیوستگی بیشتر در مطالب ارائه‌شده، این کتاب در دو بخش کلی «آشنایی با انبارداری» و «نکات کاربردی انبارداری» آورده شده است.

بخش اول، ربرگیرنده هفت فصل است که سعی شده ترتیب این فصل‌ها و مطالب آن‌ها به نحوی چینش شود که خواننده با مطالعه فصل‌ها در ابتدا با مسائله موردنظر آشنا شود و به مرور با ادامه مطالب به درکی عمیق از این مسائله برسد. در فصل اول، برداشت سفارش به طور کامل شرح داده شده است. سپس در فصل دوم، اصول انبارداری و عملیات موجود در انبارداری بیان شده است. در دو فصل اول، خواننده ضمن آشنا شدن با انبارداری و اصول و عملیات آن، با برداشت سفارش نیز آشنا می‌شود و در فصل سوم، با بیان نقش انبارداری در زنجیره تأمین و زنجیره ارزش، اطلاعات اولیه موردنیاز برای درک سایر مطالب کتاب فراهم شده است. در فصل چهارم، یک روش برداشت سفارش با استفاده از مطالعه موردی و در فصل پنجم، یک روش دیگر برداشت سفارش با استفاده از مثال عددی بیان و نتایج مربوطه آورده شده است. در فصل ششم، روش‌های آماری در برداشت سفارش بررسی شده‌اند و راه‌حل‌های موجود نیز بیان شده‌اند. سرانجام فصل هفتم، به بررسی روش تخصیص ذخیره‌سازی در انبار به منظور بهبود برداشت سفارش می‌پردازد.

در بخش دوم، برخی از نکات و جنبه‌های عملیاتی انبارداری آورده شده است. در فصل هشتم و نهم، نحوه پیاده‌سازی و اجرای انبارداری به صورت اجرای یک پروژه در نظر گرفته شده است و گام‌ها و مراحل موجود شرح داده شده است. در دهمین فصل این کتاب، هزینه‌های موجود در انبارداری شرح داده شده‌اند و روش‌های موجود در بررسی هزینه‌ها نیز آورده شده‌اند. برون‌سپاری انبارداری یکی از تصمیم‌های مهم سازمان‌ها است و جوانب این موضوع مهم در فصل یازدهم مورد بررسی قرار گرفته است. در فصل دوازدهم، با استفاده از مطالعه موردی و نتایج آن فرآیند مهندسی مجدد لجستیک در انبارداری و برداشت سفارش آورده شده است. در سیزدهمین فصل، به جنبه‌های مورد تأمل در بازدید و ارزیابی از انبارداری پرداخته شده است و این جنبه‌های مهم به همراه سؤالاتی آورده شده‌اند که پاسخ آن‌ها نشان‌دهنده میزان موفقیت در عملکرد انبارداری است. در فصل چهاردهم، مدلی برای تخصیص

در انبارداری با استفاده از مطالعه موردی در صنعت کاشی آورده شده است. سرانجام، فصل پانزدهم به بررسی مدلی برای بهینه‌سازی برداشت سفارش مشتری می‌پردازد که مدل با استفاده از مطالعه موردی بررسی و نتایج آورده شده است.

گردآوری و تألیف این کتاب، با یاری و همکاری گروهی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی تسهیل شده است و نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از زحمت‌های خانم‌ها ساناژ تقدیری، الهام دهقانی پیشه، ماندانا عوض پور پامساری، مهدیه سادات میرجلالی و آقایان محمد جمالی، سعید نظافت رحیم آبادی و امیر نظری، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

این نکته یادآور شود که این مجموعه در این حجم و با این محدوده از موضوعات مرتبط با انبارداری، خالی از اشکال نبوده و نویسندگان این کتاب منتظر نظرها و پیشنهادهای خوانندگان گرامی در راستای بهبود کیفیت این کتاب خواهند بود.