



آشنایی با

مبانی مدیریت زنجیره تامین

۱- اصول و بازیگران



دلایل گسترش و اهمیت زنجیره تامین

* الزام به مشارکت و انعطاف پذیری

افزایش قدرت مشتریان در انتخاب و تغییر ارزشها و خواسته ها و دشواری پاسخگویی به مشتریان توسط شرکتهای منفرد.

* پیشرفت های تکنولوژیک

استفاده از مهارت ها و امکانات سایر شرکتهای و شرکاء با هزینه های مقرون به صرفه تر.

* تمرکز بر مزیت رقابتی

تمرکز امکانات و هزینه ها بر شایستگی های محوری با گسترش برون سپاری.



مراحل اصلی استقرار زنجیره تامین در یک سازمان

* زنجیره تامین درون سازمانی

فرهنگ و ساختار سازمانی، منافع سازمانی، تیم سازی

* زنجیره تامین میان سازمانی (صنعت)

ارتباطات میان سازمانی، ارتقاء قدرت صنعت، تخصیص منابع، شایستگی استراتژیک و قدرت چانه زنی

* زنجیره تامین ملی

کارگروهی میان صنایع و خدمات، توسعه ارتباطات صنعتی، غنی سازی صنایع، توسعه صادرات و تخصیصی شدن صادرات

* زنجیره های تامین منطقه ای، بین المللی و جهانی

بازیگران اصلی زنجیره تامین

تولید کنندگان

توزیع کنندگان

خرده فروشان

مشتریان

شرکت های خدماتی

عناصر مدیریت زنجیره تامین

هدف گذاری

برنامه ریزی

مدیریت قرارداد

ابزارهای مدیریت زنجیره تامین

مدیریت جریان

تحلیل هزینه - زمان

سودآوری زنجیره





فرایندهای کلان زنجیره تامین

* مدیریت ارتباط با مشتریان

فرایندها و فناوریهایی که در سازمانها برای شناسایی، ترغیب، گسترش، حفظ و ارائه خدمت به مشتریان به کار می روند.

* مدیریت ارتباط با تامین کنندگان

فرایندهایی که در سازمانها برای ایجاد تعامل با تامین کنندگان و سودآور کردن روابط با آنها بکار می روند.

* مدیریت زنجیره تامین داخلی

فرایندها و فناوریهایی که درون سازمان برای ایجاد ارزش بکار می روند.



محدودیت های اجرایی در زنجیره تامین

- * محدودیت فیزیکی یا لجستیکی: محدودیت ظرفیت منابع داخلی - محدودیت ظرفیت منابع خارجی
- * محدودیت سیاسی یا مدیریتی: قوانین یا شرایط محیطی که محدودیت هایی بر سیستم تحمیل می کنند.
- * محدودیت رفتاری یا الگوی فکری: پیش فرض ها، باورها، تجربیات به روز نشده

محدودیت های اطلاعاتی در زنجیره تامین

- * عدم اطمینان: عدم تخمین دقیق تقاضا، شرایط رقابت، خرابی ماشین آلات، فشردگی ترافیک ...
- * عدم هماهنگی: ارتباطات ضعیف بخش های داخلی سازمان
- * اثر شلاق چرمی: تاثیرات موج گونه تغییرات داخلی و خارجی در تصمیمات و عملیات
- * ذخایر فریبنده: نگهداری سوداگرانه غیر دقیق یا نگهداری غیرمنطقی جغرافیایی و دور از دسترس

گروه های نرم افزاری در زنجیره تامین

* گروه ERP

این دسته از نرم افزارها براساس سیستم برنامه ریزی منابع و شناخت و کاربری عوامل تولیدی سازمان و چگونگی یکپارچه سازی آنها طراحی شده اند. (ورود سفارش، اجازه دستیابی به موجودی، داده های محصول، سابقه حساب مشتری و اطلاعات دوره سفارش)

* گروه OPT

این دسته از نرم افزارها با استواری بر پایه قوانین عمدتاً ریاضی بر بهینه سازی مبتنی بر محدودیتها، به سازمان کمک می کنند. (برنامه ریزی خطی، بهینه سازی، مدل سازی شبکه ای و شبیه سازی)

* گروه SCM

این دسته از نرم افزارها بطور عمده بر همخوانی تامین و تقاضا تاکید دارند. (پیش بینی تقاضا، برنامه ریزی تقاضا، برنامه ریزی تامین و زمانبندی تولید)

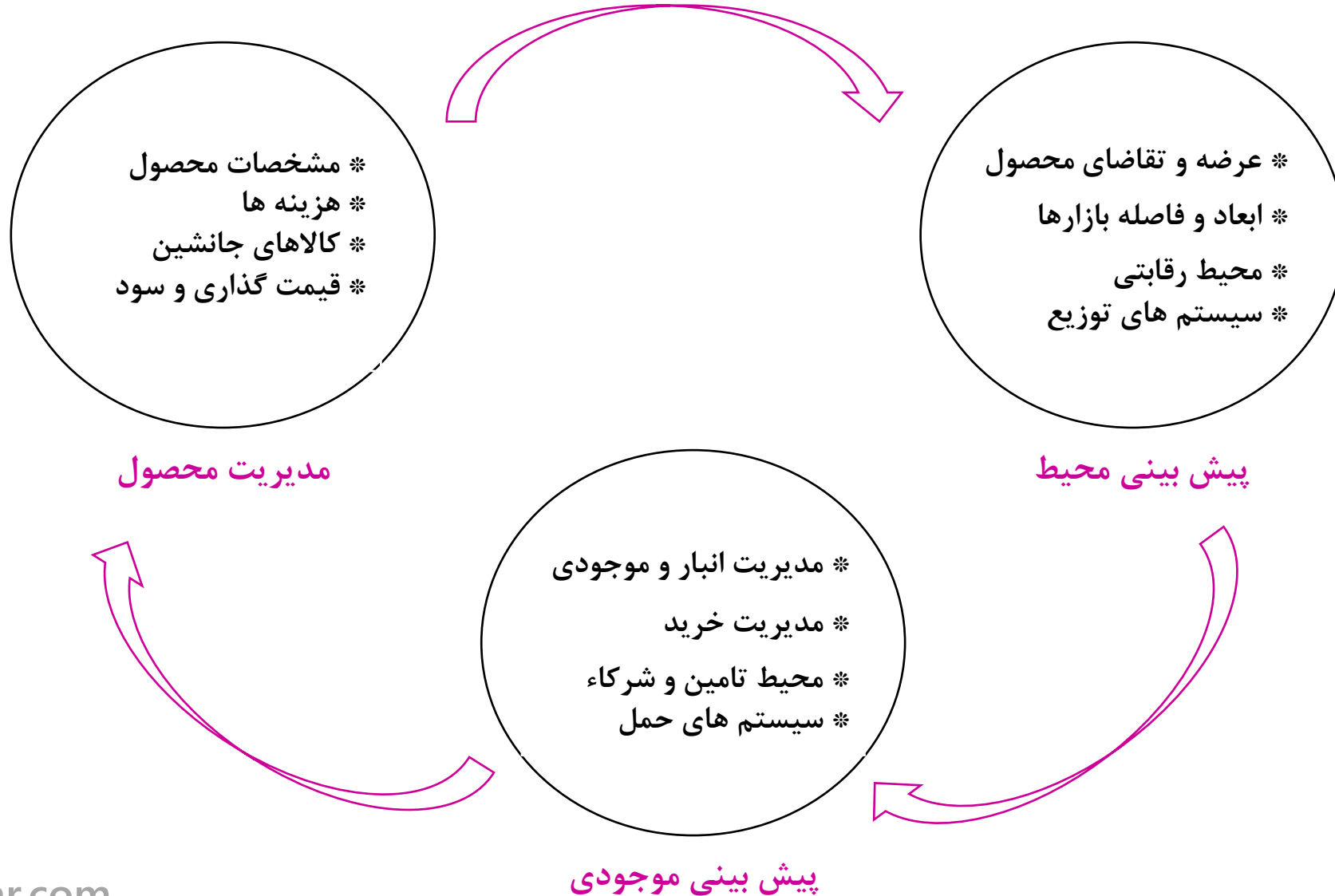


آشنایی با

مبانی مدیریت زنجیره تامین

۲- مبانی برنامه ریزی، تامین و تولید

عناصر برنامه ریزی زنجیره تامین





دلایل عمده نگهداری موجودی

مدیریت نواقص کیفی

موجودی سوداگرانه

مدیریت عدم اطمینان

موجودی ترویجی

تثبیت محصول

کاهش هزینه ها

فرآیند تامین موجودی ها (فرآیند منبع یابی/خرید/تدارکات)

* شناسایی، جمع آوری، تفکیک و اولویت بندی نیازها، شناسایی تامین کنندگان، بودجه بندی سطح تاکتیکی

* مذاکره، چانه زنی، خرید و پرداخت، حل مسئله ارسال و زمانبندی تحویل سطح تجاری

* تحویل به واحدهای متقاضی و تطبیق با نیازها سطح فنی



مزایای منبع یابی موثر

* بهبود هزینه ها

* توسعه تکنولوژی فرآیند

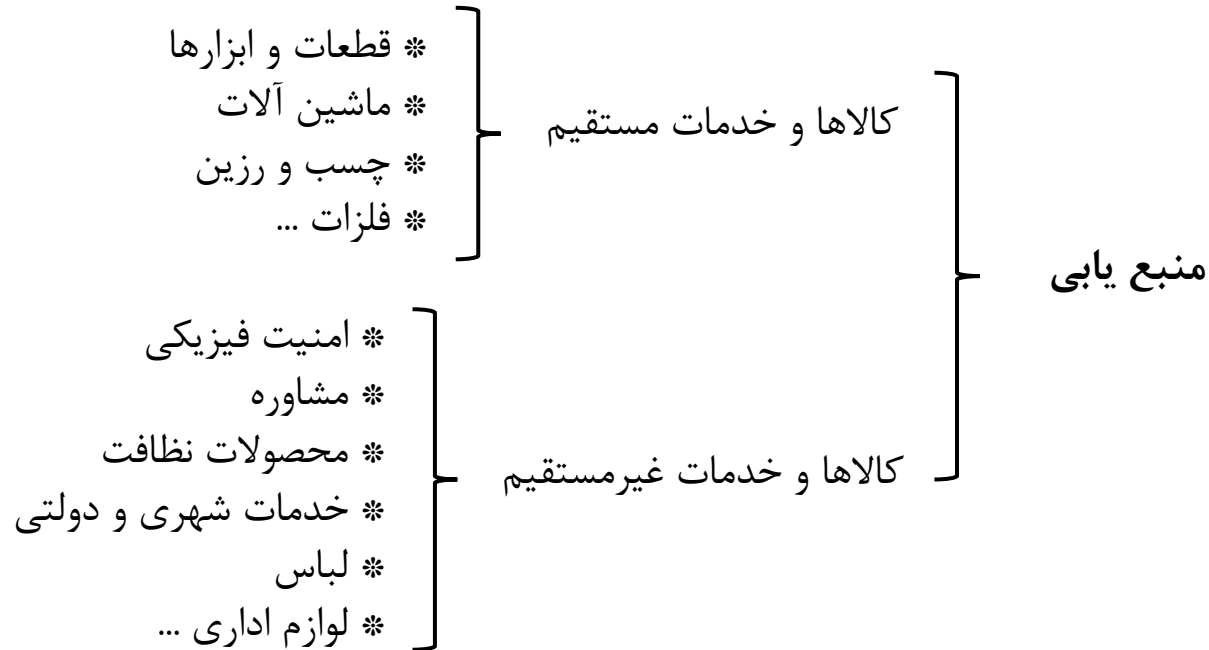
* توسعه تکنولوژی محصول

* بهبود کیفیت

* کاهش زمان چرخه تولید و سفارش

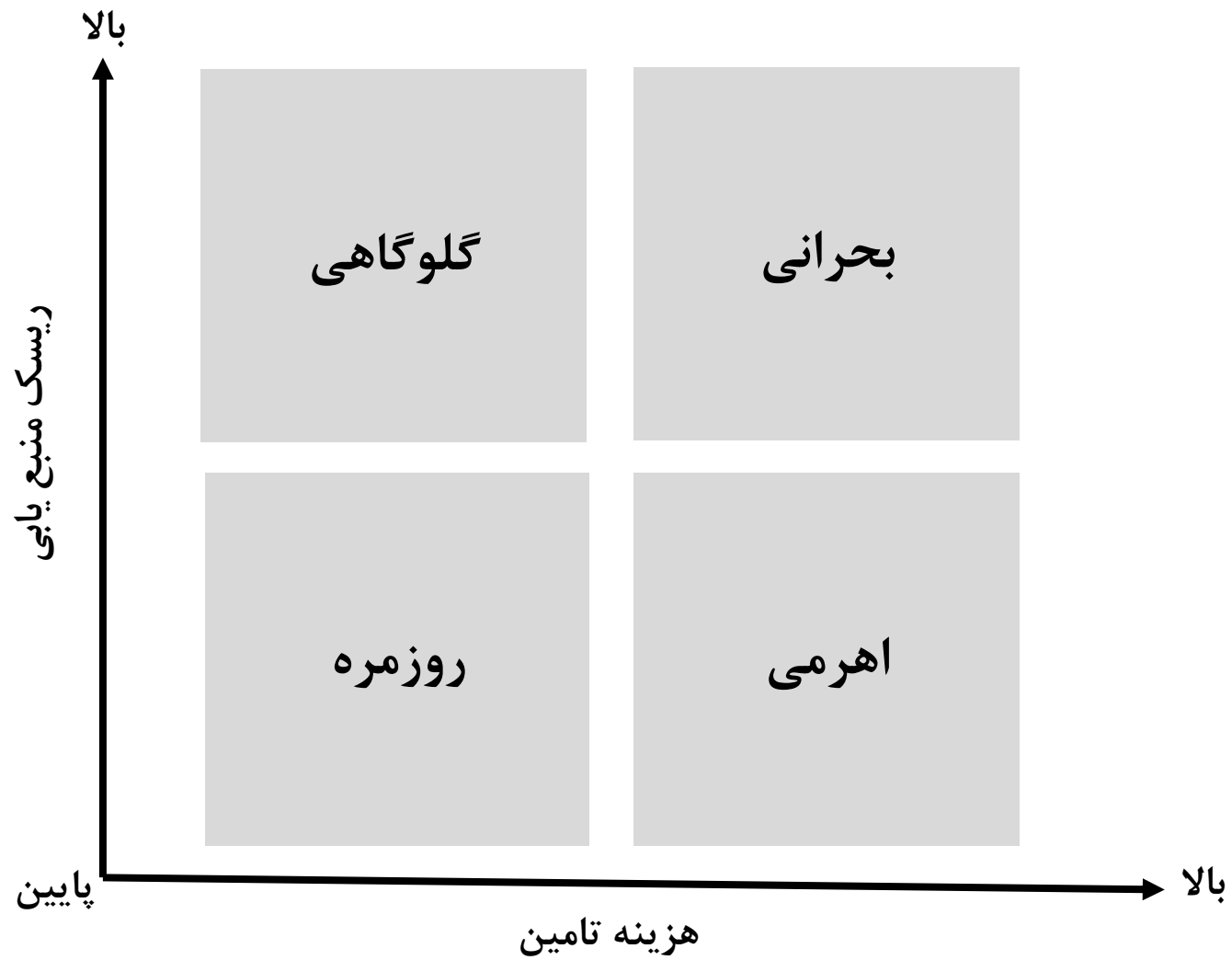
* بهبود خدمات به مشتریان

* بهبود جریان نقدی





ماتریس منبع یابی





خصوصیات فرآیند تولید ناملموس (خدمات)

- * ناملموس بودن
- * مشارکت مشتریان در فرآیند خدمات
- * همزمانی تولید و مصرف
- * فناپذیری

عناصر برنامه ریزی تولید

- * برنامه ریزی نیازمندی های مواد
- * برنامه ریزی نیازمندی های ظرفیت
- * برنامه ریزی نیازمندی های توزیع

تولید بر اساس زمان پیشبرد سفارش مشتری





آشنایی با

مبانی مدیریت زنجیره تامین

۳- مبانی توزیع و ارسال



عوامل موثر بر فرآیند ارسال

- اقتصاد جهانی، منطقه ای، ملی و محلی
- سیاست گذاری های کلان
- تکنولوژی های در دسترس
- الزامات زیست محیطی

* مدیریت حمل و نقل، حصول اطمینان از ارسال و توزیع محصولات واسطه و نهایی - چه در سطح کلان و چه در سطح خرد - تحت سه مولفه ثبات کیفیت، ثبات نسبی هزینه و ثبات نسبی زمان به صورت مستمر بین دو یا چند نقطه است.

روش های حمل و نقل

- * حمل و نقل جاده ای
بسیار پر انعطاف، اقتصادی و مقرون به صرفه، دارای برنامه ریزی پیچیده، مناسب ظرفیت بسیار سبک تا فوق سنگین، پر نفوذ
- * حمل و نقل ریلی
نسبتاً پر انعطاف، مناسب محصولات حجیم یا سنگین، غیر حساس به زمان، اقتصادی و مقرون به صرفه
- * حمل و نقل هوایی
لوکس و گران، دارای انعطاف، دارای ظرفیت محدود، مقرون به صرفه برای محصولات غیر حجیم و سبک، بسیار حساس به زمان
- * حمل و نقل آبی
شکل مسلط حمل و نقل جهانی، مقرون به صرفه برای حجم های بسیار بالا یا اوزان فوق سنگین، نسبتاً منعطف



فرآیند کلان انبار دریافت ذخیره سازی انتخاب توزیع

نقش های انبار

- * **دیو:** در مدیریت وسایل حمل و نقل استفاده می شود.
- * **تسهیلات:** بناهای فیزیکی برای انجام عملیات مانند ساختمان کارخانه یا نگهداری موجودی ها
- * **مرکز توزیع:** محل انجام فعالیت های انبار (منطقه ای ، ملی)
- * **هاب:** مرکز ملی یا بین المللی دارای حاکمیت در انبارداری، فروش و حمل و نقل

اشکال مختلف انبار

- انبار قراردادی - برون سپاری / شخص ثالث
- انبار یخچالی - مواد غذایی، کشاورزی، شیمیایی، دارویی (سردخانه ها)
- انبار امانتی - عموماً دولتی (گمرک و موقتی) / نگهداری محصولاتی که مالیاتشان پرداخت نشده / مرجوعی ها
- انبار عبوری - موجودی احتیاط وجود ندارد / انبار تحویلی / کوتاه مدت



الگوهای توزیع در بازار محصولات زودمصرف و نیمه زود مصرف

تولیدکننده ← خرده فروش ← مصرف کننده (لبنیات، نوشابه، لوازم خانگی)

تولیدکننده ← عمده فروش ← خرده فروش ← مصرف کننده (تربار و میوه جات)

تولیدکننده ← نمایندگی فروش ← خرده فروش ← مصرف کننده (لوازم وارداتی)

تولیدکننده ← نمایندگی فروش ← عمده فروش ← خرده فروش ← مصرف کننده (لوازم آرایشی - بهداشتی)

تولیدکننده ← توزیع کننده (حمل کننده - شرکت پخش) ← خرده فروش ← مصرف کننده (مواد غذایی خشکه، دارو)



عناصر موثر در الگوی تصمیم‌گیری مدیریتی در سیستم‌های ارسال

- * الگوی توزیع بر اساس تعداد بازیگران
- * روش توزیع مستقیم / غیر مستقیم (شیرفروش) / شبکه / الگوی نامنظم
- * شکل انبارها یا مراکز پخش متمرکز / هاب / متمرکز تقسیم شده / مستقل / منطقه‌ای متمرکز / منطقه‌ای تقسیم شده

مدل تصمیم‌گیری مدیریتی در سیستم‌های ارسال

- * سازمان‌های صنعتی مدیر لجستیک
- * هولدینگ‌ها مدیر زنجیره تامین
- * سازمان‌های تولیدی متوسط مدیر فروش
- * شرکت‌های کوچک مدیر عامل



آشنایی با

مبانی مدیریت زنجیره تامین

۴- مباحث نوین در مدیریت زنجیره تامین



زنجیره تامین ناب LSC

بر بهبود مستمر زنجیره تامین و سازمان تمرکز دارد و هدفش کاهش حداکثر ضایعات یا حذف فرآیندهای فاقد ارزش افزوده است.

- * منظور از ضایعات مواد اولیه، تولیدات نامرغوب، محصول فروش نرفته یا برگشتی و امثال آن است.
- * فرآیندهای داخلی و خارجی سازمان شامل واحدهای عملیاتی، پرسنل، سازماندهی، ارتباطات
- * رویکرد زنجیره تامین ناب برنامه ریزی برای تولید هموار با کمترین نوسان است.

عوامل موثر بر ایجاد LSC

- * بازتعریف ساختار
- * استحکام ارتباطات متقابل
- * تبادل و گردش سریع اطلاعات
- * یکنواخت سازی تولید و تامین
- * کاهش بروکراسی



زنجیره تامین چابک ASC

بر افزایش توانایی و قابلیت پاسخگویی زنجیره تامین و سازمان به تغییرات سریع تقاضا تمرکز دارد.

* تغییرات تقاضا مانند: تنوع نیازها، حجم نیازها و مصرف، قیمت محصولات و خدمات

* تقاضای کم نوسان ← افزایش دامنه خدمات به مشتریان ← افزایش رضایت مشتریان ← افزایش سهم بازار ← کارآمدی زنجیره تامین

عوامل موثر بر ایجاد ASC

* بازتعریف ساختار

* ایجاد سیستم

* ارتقاء مهارت های نیروی انسانی

* سیستم های اطلاعاتی

* فرآیندهای لجستیک



زنجیره تامین تاب آور RSC

بر افزایش توانایی شناسایی آسیب پذیری و قابلیت تطابق زنجیره تامین و سازمان با تغییرات سریع در محیط تمرکز دارد.

* محیط شامل محیط داخلی، محیط خارجی و افزایش ریسک ناشی از پیچیدگی محیط است.

* زنجیره تامین تاب آور سطح بالاتر و استراتژیک تر زنجیره تامین چابک است.

* انواع تاب آوری: تاب آوری تکنولوژیک، تاب آوری محصول، تاب آوری سیستم

عوامل موثر بر ایجاد RSC

* تمایز

* مدیریت مبتنی بر تقاضا

* ذخیره سازی موجودی



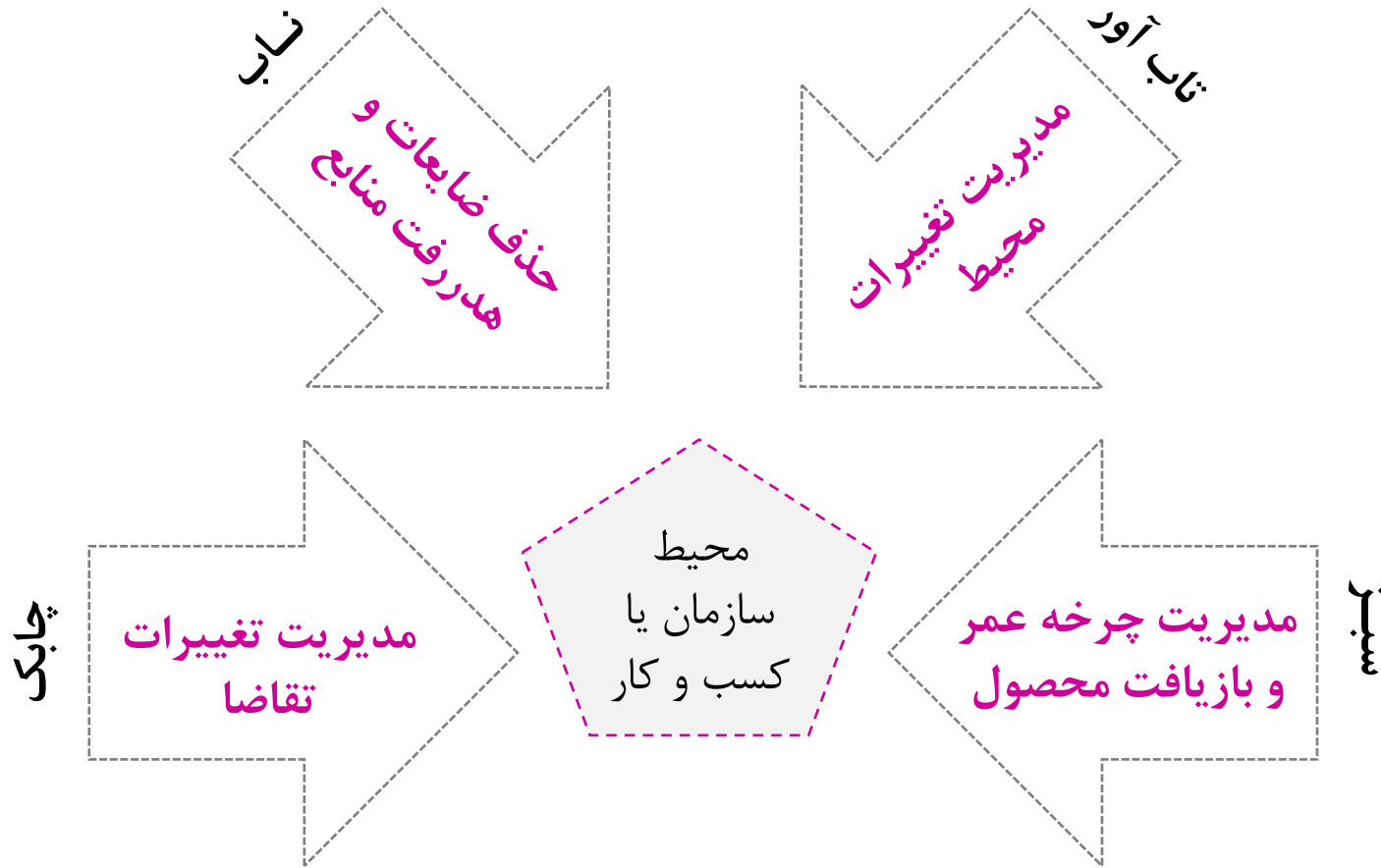
زنجیره تامین سبز GSC

بر کاهش تاثیرات زیست محیطی فعالیت ها و رقابت تمرکز دارد.

مهمترین تاثیرات شامل اثر بر چرخه عمر محصول، طراحی محصولات سازگار با محیط زیست، مصرف انرژی، انتشار آلودگی، مدیریت مصرف، مدیریت بازیافت و مصرف مجدد است

عوامل موثر بر ایجاد GSC

- * نهادینه سازی مسئولیت اجتماعی
- * ارتقاء سطوح طراحی به عنوان مزیت رقابتی
- * برون سپاری و توزیع فعالیت ها





آشنایی با

مبانی مدیریت زنجیره تامین

۵- استراتژی های زنجیره تامین



معیارهای تدوین استراتژی و ارزیابی آن از نگاه زنجیره تامین

- مدیریت ارتباط با تامین کنندگان
- سطح مشارکت با تامین کننده

- مدیریت عملکرد خدمات
- انعطاف پذیری خدمات
- دامنه ارائه خدمات
- هزینه کل خدمات

- مدیریت ارتباط با مشتریان
- ماندگاری مشتری
- فرآیندهای پس از ارائه خدمت

- مدیریت فرآیند سفارش
- زمان تدارک سفارش مشتری
- مسیر سفارش مشتری

استراتژی های اصلی در اجرای زنجیره تامین با رویکرد بازار نهایی



• برتری عملیاتی

طراحی، تولید و تحویل محصولات یا خدمات تعهد شده با کمترین خطا و ریسک واحدهای عملیاتی منعطف، مدیریت زمان، سرعت پاسخگویی، طراحی تسهیلات، تمرکز بر بهبود دائمی فرآیند، ارتباطات بلند مدت با شبکه تامین

• رهبری محصول

ایجاد انگیزه در مخاطبان برای حرکت رو به جلو یا نگرش معیارطلبانه
هزینه بالا برای تحقیق و توسعه، نوآوری بالا، تمرکز بر بهبود دائمی محصول، ارتباطات بلند مدت با شبکه تامین یا ادغام آنها

• ارتباطات صمیمانه با مشتریان

ارائه حداکثر ارزش

هزینه بالا برای طراحی و نگهداشت کانال های ارتباطی، آگاهی رسانی دائمی به مخاطبان، انعطاف زیاد در ارائه خدمات، استانداردسازی خدمات، ایجاد بازارهای همگن



• درگیر کردن زود هنگام تامین کننده

انتقال مسئولیت نوآوری محصولات به تامین کننده از اولین مراحل ساخت محصول تا توسعه مداوم آن

صرف زمان برای آموزش و توجیه تامین کننده، ارائه پیشنهاد های مالی جذاب، حفاظت از مالکیت معنوی محصول

مزایای کوتاه مدت:

* کیفیت بهتر

* هزینه های تولید کمتر

* دوره توسعه کوتاهتر

* هزینه های توسعه کمتر

مزایای بلندمدت:

* طرح های تحقیقاتی مشترک

* استراتژی های ائتلاف تکنولوژیک

* مشارکت در ریسک و توزیع آن

استراتژی های اصلی در اجرای زنجیره تامین با رویکرد بازار میانی

• برون سپاری

واگذاری فعالیت های تکراری و متناوب یا خاص به همراه اختیار تصمیم گیری برای نحوه انجام به شریک تجاری خارج از دایره مدیریت سازمان (پیمانکار) در قالب قرارداد یا تفاهم نامه

اساس برون سپاری

* کار - پروژه / فرآیند

* عمق - خاص / وظیفه ای / شایستگی

* مکان - در محل / خارج از محل (داخل ناحیه، نزدیک ناحیه، خارج ناحیه)