

اصول و مبانی زنجیره تامین

مقدمه :

براین اساس ، فعالیت هایی نظیر برنامه ریزی عرضه و تقاضا ، تهیه مواد ، تولید و برنامه ریزی محصول ، خدمت ، نگهداری کالا ، کنترل موجودی ، توزیع و تحویل و خدمت به مشتری که قبلا همگی در سطح شرکت انجام می شده اینک به سطح زنجیره عرضه انتقال پیدا کرده است . مسئله کلیدی در یک زنجیره تامین ، مدیریت و کنترل ، هماهنگی تمامی این فعالیت هاست .

در رقابت های جهانی موجود در عصر حاضر ، باید محصولات متنوع را با توجه به درخواست مشتری ، در دسترس وی قرارداد . خواست مشتری بر کیفیت بالا و خدمت رسانی سریع ، موجب افزایش فشارهایی شده است که قبلا وجود نداشته است . در نتیجه شرکت ها ، بیش از این نمی توانند به تنهایی از عهده تمامی کارها بر آیند . در بازار رقابتی موجود ، بنگاههای اقتصادی و تولیدی علاوه بر پرداختن به سازمان و منابع داخلی ، خودرا به مدیریت و نظارت بر منابع و ارکان مرتبط خارج از سازمان نیازمند یافته اند . علت این امر در واقع دستیابی به مزیت یا مزایای رقابتی با هدف کسب سهم بیشتری از بازار است .

شرکت ها در فضایی که رقابت دران به شدت در جریان است به دنبال سرعت بخشیدن به فعالیت ها و عملیات خود می باشند . هم چنین بحث هایی نظیر جهانی سازی ، گسترش شبکه هایی مانند اینترنت و از موضوعات مهمی هستند که در تامین منابع ، بازار یابی و دیگر مواردی که شرکت ها با آن درگیرند اثر می گذارد ، با گستردگی منابع و افزایش کانال های توزیع مختلف شرکت ها به تنهایی قادر به تولید و توزیع تمامی قطعات مورد نیاز و کالاهای تولیدی خود نیستند ، در اینحالت ، ضرورت دارد که مواد و قطعات از عرضه کنندگان تهیه شده ودر شرکت ها با اجرای فرایندی ، خروجی حاصل شده در کانال های توزیع وارد شده و به دست مشتری برسد .

پس باید زنجیره ای از شرکت های گوناگون تشکیل می شود که با همکاری یکدیگر به تولید و عرضه محصول ، اقدام کنند . در این جاست که بحث زنجیره تامین مطرح می شود . شرکت ها به طور روز افزون به زنجیره های تامین می پیوند و ترجیح می دهند که بهخ عنوان بخشی از یک زنجیره تامین در مقابل زنجیره های تامین دیگر ، رقابت کننده توان زنجیره تامین را زنجیره ای تعریف کرد که همه فعالیت های مرتبط با جریان کالا و تبدیل مواد ، از مرحله تهیه مواد اولیه تا مرحله تحویل کالای نهایی به مصرف کننده را در بر می گیرد

داده ها ، نوع پردازش - ستاده ها - سطح و میزان دسترسی به داده ها و ستاده ها که در تصمیمگیری نقش مهم و بسزایی دارند ویژگی تعیین می شود .

توسعه زنجیره تامین :

گروه های زنجیره تامین به صورت مستمر و دوام در حال تصمیم گیری موثر بر پنج موضوع زنجیره تامین هستند تا بتواند با استفاده از روش های زیر عملکرد خویش را افزایش دهند .

۱-انتخاب شریک ۲- خصوصی سازی ۳- استفاده از تخصص های درون سازمانی ۴- کسب مزیت رقابتی

۵- تحولات سریع و منظم و برنامه ریزی شده محصول

در حالت کلی زنجیره تامین از دو یا چند سازمان تشکیل می شود که رسماً از یکدیگر جدا هستند و به وسیله جریان های مواد اطلاعات و جریان های مالی به یکدیگر مربوط می شوند . این سازمان ها می توانند بنگاههایی باشند که مواد اولیه ، قطعات ، محصول نهایی و یا خدماتی چون توزیع ، انبار ، عمده فروشی و خرده فروشی تولید می کنند . حتی خود مصرف کننده نهایی را نیز می توان یکی از این سازمان ها در نظر گرفت .

تاریخچه زنجیره تامین :

در دو دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی سازمان ها برای افزایش توان رقابتی خود تلاش می کردند تا با استاندارد سازی و بهبود فرایندهای داخلی خود محصولی با کیفیت بهتر و هزینه کمتر تولید کنند. در آن زمان تفکر غالب این بود که مهندسی و طراحی قوی و نیز عملیات تولید منجسم و هماهنگ ، پیش نیاز دستیابی به خواسته های بازار و در نتیجه کسب سهم بازار بیشتری است . به همین دلیل سازمان ها تمام تلاش خود را بر افزایش کارایی معطوف می کردند . در دهه ۸۰ میلادی با افزایش تنوع در الگوهای مورد انتظار مشتریان ، سازمان ها به طور فزاینده ای به افزایش انعطاف پذیری در خطوط تولید و توسعه محصولات جدید برای ارضای نیازهای مشتریان علاقه مند شدند . در دهه ۹۰ میلادی ، به همراه بهبود در فرایندهای تولید و به کارگیری الگوهای مهندسی مجدد ، مدیران بسیاری از صنایع دریافتند که برای ادامه حضور در بازار تنها بهبود فرایندهای داخلی و انعطاف پذیری در توانایی های شرکت کافی نیست ، بلکه تامین کنندگان قطعات و مواد نیز باید موادی با بهترین کیفیت و کمترین هزینه تولید کنند و توزیع کنندگان محصولات نیز باید ارتباط نزدیکی با سیاست های توسعه بازار تولید کننده داشته باشند . با چنین نگرشی ، رویکردهای زنجیره تامین و مدیریت ، آن پا به عرضه وجود نهاد . از طرف دیگر با توسعه سریع فناوری اطلاعات در سال های اخیر و کاربرد وسیع آن در مدیریت زنجیره تامین ، بسیاری از فعالیت های اساسی مدیریت زنجیره با روش های جدید در حال انجام است .

تعریف زنجیره تامین (SUPPLY CHAIN)

زنجیره تامین بر تمامی فعالیت های مرتبط با جریان و تبدیل کالاها از مرحله ماده خام (استخراج) تا تحویل به مصرف کننده نهایی و نیز جریان های اطلاعاتی مرتبط با آن مشتمل می شود .

زنجیره تامین زنجیره ای است که همه فعالیت های مرتبط با جریان کالا و تبدیل مواد ، از مرحله تهیه ماده اولیه تا مرحله تحویل کالای نهایی به مصرف کننده را شامل می شود . درباره جریان کالا دو جریان دیگر که یکی جریان اطلاعات و دیگری جریان منافع مالی و اعتبارات است نیز حضور دارد .

در حالت کلی ، زنجیره تامین از دو یا چند سازمان تشکیل می شود که رسماً از یکدیگر جدا هستند و به وسیله جریان های مواد ، قطعات ، محصول نهایی و یا خدماتی چون توزیع ، انبارش ، عمده فروشی و خرده فروشی تولید می کند ، حتی خود مصرف کننده نهایی را نیز می توان یکی از این سازمان ها در نظر گرفت .

فیلد و نیکولس (NICNOIS & HANDFIELD) ، مدیریت زنجیره تامین را از طریق تفکیک مفاهیم در دو اصطلاح زنجیره تامین و مدیریت زنجیره تامین تعریف می کند .

زنجیره تامین : شامل همه فعالیت های مرتبط با جریان و انتقال کالاها از مرحله مواد خام به مصرف کننده نهایی و جریان های اطلاعاتی مرتبط با آن است .

مدیریت زنجیره تامین : یعنی یکپارچه سازی این فعالیت ها از طریق بهبود روابط زنجیره تامین برای رسیدن به یک مزیت رقابتی پایدار .

ایریس (AYERS) نیز تعاریف زیر را برای زنجیره تامین و مدیریت زنجیره تامین ارائه می کند .

زنجیره تامین : یعنی ، شکل دادن به فرایندهای جریان فیزیکی ، اطلاعاتی ، مالی و دانش به منظور ارضای احتیاجات مصرف کننده نهایی از طریق محصولات و خدمات مرتبط با تامین کنندگان .

مدیریت زنجیره تامین : عبارت است از طراحی و نگهداری و عملیات فرایندهای زنجیره تامین برای برآورد کردن احتیاجات مصرف کننده نهایی .

در تعریف دیگر ، زنجیره تامین ، شبکه ای از سازمان هاست که با ارتباطی بالا دستی (تامین کنندگان) به پائین دستی (توزیع کنندگان) ، در فرایندها و فعالیت ها درگیرند و به صورت محصولات و خدمات ارائه شده به مشتری نهایی ، تولید ارزش می کنند .

مدیریت زنجیره تامین : یعنی یکپارچه سازی سازمان های درگیر و هماهنگ سازی بهتر جریان های مواد ، اطلاعات و مالی .

موضوعات زنجیره تامین :

- ۱-مدیریت سیستم اطلاعات
- ۲-منبع یابی و تدارکات
- ۳- برنامه ریزی زمانی مفید
- ۴-پردازش سفارشات
- ۵-مدیریت موجودی
- ۶-انبارداری
- ۷-خدمت به مشتری

عوامل موثر در زنجیره تامین :

۱-جاری شدن و شراکت اطلاعات بین مشتریان و تولید کنندگان

۲-اهداف یکسان مشتریان و تولید کنندگان

۳-اعتماد متقابل بین مشتریان و تولید کنندگان

۴-شراکت مشتریان و تولید کنندگان در طراحی زنجیره تامین

مدیریت زنجیره تامین (SUPPLY CHAIN MANAGEMENET)

مدیریت زنجیره تامین : بر یکپارچه سازی فعالیت های زنجیره تامین و نیز جریان های اطلاعاتی مرتبط با آنها از طریق بهبود در روابط زنجیره برای دستیابی به مزیت رقابتی قابل اتکا و مستدام مشتمل می شود .

مدیریت زنجیره تامین : عبارت است از فرایند یکپارچه سازی فعالیت های زنجیره تامین و نیز جریان های اطلاعاتی مرتبط با آن ، از طریق بهبود و هماهنگ سازی فعالیت ها در زنجیره تامین تولید و عرضه محصول

عملکرد زنجیره تامین :

عملکرد ۱: ساختار شرکای زنجیره تامین :

طراحی زنجیره تامین بر اساس کارایی که بر روی عوامل استراتژیک و با توجه به نیازمندی های مشتری برای طراحی زنجیره تامین است پایه ریزی شده است ، به طوری که محدوده محصولات موجود ، سرویس ها ، محصولات جدید با بخش مشتریان را پوشش می دهد .

بر پایه آگاهی از محصول نهایی در زنجیره تامین پایه ریزی می شود این به این مفهوم است که در دوره طولانی کیفیت محصولات برای ادامه رقابت ، باید توسعه و بهبود بیابد . هم چنین یکپارچگی زنجیره تامین ، میزان رقابت پذیری سازمان را تعیین خواهد کرد .

عملکرد ۲: پیاده سازی ارتباطات مشارکتی :

این بخش به انواع مشارکت های ضروری برای شرکت ها اشاره می کند . این عملکرد ارتباطات زنجیره تامین را به مشارکت با عوامل خارج از شرکت گسترش می دهد . هر تغییری در زنجیره تامین باید به اطلاع شرکا برسد و در کل زنجیره پیاده شود . در این قسمت عملیات پشتیبانی فرایندهای زنجیره تامین بیان می شوند .

۱- سازماندهی تغییرات و نقش عملکرد ها در تغییرات زنجیره تامین

۲- فرایند مشارکتی برای طراحی مجدد زنجیره تامین

۳- اجرای ارزیابی ها و نقش آنها

۴- جایگاه عملکرد زنجیره تامین درون شرکت

۳- عملکرد ۳: طراحی زنجیره تامین برای سودهی استراتژیک :

مدیریت زنجیره تامین : مشارکت موثر عوامل خارج از شرکت را ایجاد می کند . اما ارتباط هر شرکت با شرکت های خارج از آن بسیار مشکل زا است . در مورد شرکا ی وقت به موارد زیر ضروری است :

مرکز رقابت : هدف مدیریت زنجیره تامین و انتخاب شرکا چه تاثیری بر اهداف رقابتی دارد ؟

انگیزه شرکا

ساختار شرکا

عملکرد ۴: اطلاعات مدیریت زنجیره تامین :

نقش سیستم های اطلاعاتی را در اصطلاح زنجیره تامین نباید نادیده گرفت . این بخش نقش تکنولوژی را در اصلاح زنجیره تامین نشان می دهد . تغییرات سیستمی باید تغییرات (اصلاح) فرایند ها و استراتژیک شرکت تحت الشعاع قرار دهد .

عناصر سیستم زنجیره تامین : نوآوری تکنولوژیکی ، استفاده از داشته های نرم افزاری ، مشکلات موجود در مراحل پیاده سازی

عملکرد ۵: کاهش زنجیره تامین :

شاخص اصلی بهبود زنجیره تامین ، کاهش هزینه است . این کوشش ها برای استراتژی و سیاستگذاری های کارایی انجام می شود .

پنج دلیل اصلی هزینه زایی عبارت است از :

۱-عدم وضوح فرایند زنجیره تامین

۲-تغییرات رویه های داخلی و خارجی شرکت

۳-ضعف موجود در طراحی تولید

۴-وجود اطلاعات ناقص برای تصمیم گیری

۵-ضعف حلقه های زنجیره در ارتباط میان شرکای زنجیره تامین

به طور کلی زنجیره تامین : زنجیره ای است که همه فعالیت های مرتبط با جریان کالای تبدیل مواد ، از مرحله تهیه ماده اولیه تا مرحله تحویل کالای نهایی به مصرف کننده را شامل می شود . در ارتباط با جریان کالا دو جریان دیگر که یکی جریان اطلاعات و دیگری جریان منافع مالی و اعتبارات است نیز حضور دارند .

دیدگاههای متفاوت زنجیره تامین :

برخی زنجیره تامین را روابط میان خریدار و فروشنده را محدود کرده اند که چنین نگرش تنها بر عملیات خرید رده اول در یک سازمان تمرکز دارند .

گروه دیگر به زنجیره تامین دید وسیع تری داده و آن را شامل تمام سرچشمه های تامین (پایگاه های تامین) برای سازمان می دانند با این تعریف ، زنجیره تامین شامل تامین کنندگان رده اول ، دوم ، سوم و خواهد بود . چنین نگرشی به زنجیره تامین ، تنها به تحلیل شبکه تامین خواهد پرداخت .

دیدگاه سوم : نگرش زنجیره ارزش (پودتر) است که در آن زنجیره تامین شامل تمام فعالیت های مورد نیاز برای ارائه یک محصول یا خدمت به مشتری نهایی است . با نگرش یاد شده به زنجیره تامین ، توابع ساخت و توزیع به عنوان بخشی از جریان کالا و خدمات به زنجیره اضافه می شود . در واقع با این دیده زنجیر تامین شامل سه حوزه تدارک ، تولید و توزیع است .

فرایند زنجیره تامین : RELATION SHIP : MANAGEMENT

مدیریت زنجیره تامین دارای سه فرایند عمده است که عبارت اند از :

۱-مدیریت اطلاعات : امروزه نقش ، اهمیت و جایگاه اطلاعات برای همگان بدیهی است . گردش مناسب و انتقال صحیح اطلاعات باعث می شود تا فرایندها ، موثر تر و کار اتر گشته و مدیریت آنها آسان تر گردد . در بحث زنجیره تامین ، همانطور که گفته شد اهمیت موضوع هماهنگی در فعالیت ها بسیار حائز اهمیت است .

این نکته در بحث مدیریت اطلاعات در زنجیره مدیریت سیستم های اطلاعاتی و انتقال اطلاعات نیز صحت دارد .

مدیریت اطلاعات هماهنگ و مناسب میان شرکا باعث خواهد شد تا تاثیرات فزاینده ای در سرعت ، دقت ، کیفیت و جنبه های دیگر وجود داشته باشد . مدیریت صحیح اطلاعات موجب هماهنگی بیشتر در زنجیره خواهد شد . به طور کلی در زنجیره تامین ، مدیریت اطلاعات در بخش های مختلفی تاثیر گذار خواهد بود که برخی از آنها عبارتند از :

-مدیریت لجستیک (انتقال ، جابجایی ، پردازش در دسترسی به اطلاعات لجستیکی برای یک پارچه سازی فرایندهای حمل و نقل ، سفارش دهی و ساخت ، تغییرات سفارش ، زمان بندی تولید ، برنامه های لجستیک و عملیات انبارداری) .

-تبادل و پردازش داده ها میان شرکا (مانند تبادل و پردازش اطلاعات فنی ، سفارشات و) .

-جمع اوری و پردازش اطلاعات برای تحلیل فرایند منبع یابی و ارزیابی ، انتخاب و توسعه تامین کنندگان ، جمع اوری و پردازش اطلاعات عرضه و تقاضا و برای پیش بینی روند بازار و شرایط آینده عرضه و تقاضا ، ایجاد و بهبود روابط بین شرکا .

چنانچه پیدا ست ، مدیریت اطلاعات و مجموعه سیستم های اطلاعاتی زنجیره تامین می تواند بر روی بسیاری از تصمیم گیری های واقعی بخش های مختلف زنجیره تامین موثر باشد که این موضوع حاکی از اهمیت بالای این مولفه در مدیریت زنجیره تامین است .

مدیریت لجستیک :

در تحلیل سیستم های تولیدی مانند صنعت خودرو موضوع لجستیک بخش فیزیکی زنجیره تامین را در بر می گیرد . این بخش که کلیه فعالیت های فیزیکی را از مرحله تهیه ماده خام تا محصول نهایی شامل فعالیت های حمل و نقل ، انبارداری ، زمان بندی تولید و را شامل می شود . بخش نسبتا بزرگی از فعالیت های زنجیره تامین را به خود اختصاص می دهد . در واقع ، محدوده لجستیک تنها جریان مواد و کالا نبوده بلکه محور فعالیت های زنجیره تامین است که روابط و اطلاعات ابزارهای پشتیبان آن برای بهبود در فعالیت ها هستند .

مدیریت روابط :

فاکتوری که مارا به سمت فرجام بحث راهنمایی می کند و شاید مهمترین بخش مدیریت زنجیره تامین به خاطر ساخت و خرید ان باشند ، مدیریت روابط در زنجیره تامین است . مدیریت روابط ، تاثیر شگرفی بر همه زمینه های زنجیره تامین و هم چنین سطح عملکرد ان دارد . در بسیاری از موارد ، سیستم های اطلاعاتی و تکنولوژی مورد نیاز برای فعالیت های مدیریت زنجیره تامین به سهولت در دسترس بوده و می توانند در یک دوره زمانی نسبتا کوتاه تکمیل و به کار گمارده شوند .

اما بسیاری از شکست های آغازین در زنجیره تامین ، معلول انتقال ضعیف انتظار است و توفقات و نتیجه رفتارهایی است که بین طرفین در گیرد زنجیره به وقوع می پیوندد . علاوه بر این ، مهمترین فاکتور برای مدیریت موفق زنجیره تامین ، ارتباط مطمئن میان شرکا در زنجیره است ، به گونه ای که شرکا اتحاد متقابل به قابلیت ها و عملیات یکدیگر داشته باشند ، کوتاه سخن اینکه در توسعه هر زنجیره تامین یکپارچه ، توسعه اطمینان و اعتماد در میان شرکا و طرح قابلیت اطمینان برای انها از عناصر بحرانی و مهم برای نیل به موفقیت است .

فازهای اصلی مدیریت زنجیره تامین :

فاز اول : طراحی مفهومی :

فاز اول نشان دهنده استراتژی ساخت است . در این فاز نحوه اداره سازمان با ایجاد یک تصویر برای آینده و ایجاد یک ساختار برای پیاده سازی تعیین می شود . برای فرایند های فاز اول یک مدل ویژه سازمان لازم است که از یک سازمان به سازمان دیگر متفاوت است : بحث اصلی در این فاز طراحی مفهومی است که مدرکی برای تصدیق و اجرای دو فاز دیگر است . هدف از اجرای این فاز درک جزئیات مربوط به هزینه ها و شناخت سیستم و منافع پیاده سازی SCM است .

فاز دوم : طراحی جزئیات و تست :

این فاز همان طور که در شکل پائین مشاهده می شود می تواند همزمان با فاز اول و سوم اجرا بشود ، یعنی جزئیات طراحی می شود به طور همزمان راه حل ها در دنیای واقعی تست می شود . در این فاز ایجاد تغییرات در ساختار سازمان و در نظر گرفتن انها برای پیاده سازی در سیستم به منظور پشتیبانی طراحی زنجیره تامین جدید توجیه می شود .

فاز سوم : پیاده سازی

در این فاز و در ادامه فاز دوم : زمان بندی پیاده سازی دوره های بلندمدت عملیات و تغییرات در سیستم به منظور ایجاد تسهیلات انجام می گردد .

اجرای کلیدی زنجیره تامین :

مدیریت زنجیره تامین ، موضوعی است که بسیاری از عناوین مختلف را در بر گرفته است . و از ابزار کمی و کیفی گوناگونی استفاده می کند در این قسمت از دسته بندی جانسون و بیک که مدیریت زنجیره تامین به ۱۲ ناحیه تجربه کرده اند ، استفاده می کنیم .

۱- موقعیت : جنبه های کیفی و کمی تصمیم گیری در مورد مکان و موقعیت تسهیلات را در بر می گیرد . این حوزه شامل مدل سازی برای موقعیت تسهیلات ، سیستم های اطلاعات جغرافیایی ، تفاوت های بین کشورها ، مالیات ها و عوارض ، هزینه های حمل و نقل ، مشوق های دولتی و است . البته نرخ ارز هم در بحث مورد توجه است . در این حوزه ، باید به امکان دسترسی به منابع و تسهیلات و هم چنین به وضعیت بازارها هدف شرکت ها توجه شود .

۲- لجستیک و حمل و نقل :

همه بحث های مربوط به جریان کالا را در زنجیره تامین در بر می گیرد که می توان به حمل و نقل ، انبارداری ، نگهداری مواد و ... اشاره کرده ، هم چنین می توان به مواردی در انبارداری و توزیع مثل سیستم فرابارانداز (CROSS DOCKING) که در آن کالاها در محل ، بدون انبار شدن از وسیله نقلیه به وسیله دیگر انتقال داده می شوند اشاره کرد که باعث کاهش موجودی و هزینه های مرتبط با آن می شوند ، به دلیل مباحث پیش آمده در مورد جهانی سازی این حوزه بیشتر مورد توجه قرار دارد .

۳- موجودی و پیش بینی :

شاید مدل های سنتی موجودی و پیش بینی می شود . هزینه موجودی از ساده ترین مواردی هستند که در زنجیره تامین قابلیت پیش بینی و کاهش را دارند . یکی از بهترین روش هایی که می توانند به این امر کمک کند به اشتراک گذاری اطلاعات در بین اعضای زنجیره تامین است . البته باید توجه کرد که یکی از مشکلات که باعث اختلال در پیش بینی ها می شود وجود تصمیم گیرندگان مختلف است .

چون هریک از این افراد و شرکت ها با توجه به شرایط خود تصمیم گیری می کنند و دیگر اعضای زنجیره را مورد توجه قرار نمی دهند . به این خاطر ، هماهنگی بین اعضای مختلف زنجیره تامین یکی از مهم ترین وظایف زنجیره تامین است .

۴-بازاریابی و بازسازی کانال ها :

تفکر بنیادی ساختار زنجیره تامین است . موجودی ها بعد کمی روابط در زنجیره تامین هستند . در حالی که این حوزه مدیریت روابط ، مذاکرات و حتی ابعاد قانونی را هم پوشش می دهد . موضوعی که اهمیت بیشتری دارد . نقش مدیریت کانال ها و ساختار زنجیره تامین در روشن شدن نقش اثر شلاقی که در مقدمه اشاره شد .

تقویت تغییر پذیری تقاضا از سطوح پائین زنجیره به سمت سطوح بالای زنجیره را اثر شلاقی می نامند . بسیاری از محققان به این موضوع اشاره کرده اند که وجود انبارهای مرکزی به این علت است که کارخانه در مقابل تغییرات تقاضا مصون بماند . موجودی این انبارها می تواند باعث انعطاف پذیری بیشتر در مقابل تقاضای متغیر شود .

موارد مهم در ایجاد اثر شلاقی :

-پیش بینی تقاضا (پیش بینی تقاضا باید با توجه به تقاضای مشتری نهایی صورت گیرد) .

- سفارش عمده (شرکت ها برای کاهش هزینه های سفارش دهی ، سعی می کنند به صورت عمده سفارش دهند) .

- نوسانات قیمت (تغییر در قیمت کالاها و تغییر در الگوی تقاضای مشتریان) .

-زمان تاخیر (زمان بین رسیدن سفارش به کارخانه و تهیه و عرضه سفارش) و اشاره کرد .

راه های کاهش اثر شلاقی :

-بعضی از نوع اوری ها مانند (اینترنت ، تبادل الکترونیکی داده ها و می توانند منجر به کاهش اثر شلاقی شوند .

-اطلاعات موجود و در دسترس اعضای زنجیره تامین و سرعت دسترسی به این اطلاعات می تواند پناسیل خوبی برای کاهش موجودی ها و افزایش خدمات به مصرف کننده ها را ایجاد کند .

-مورد دیگر در کاهش اثر شلاقی : مدیریت موجودی ها به وسیله فروشگاههای (VMI) است . در این روش که به وسیله فروشگاههای زنجیره ای وال مارت مشهور شده ، عرضه کنندگان تصمیمات مربوط به موجودی را برای سازمان تولید کنندگان می گیرند . به طور مثال تولید کنندگان مواد شوینده ، موجودی کالای خود را در فروشگاههای عرضه کننده کنترل کرده و با توجه به مقادیر موجود ، تصمیماتی برای جایگزینی ، ارسال یا سفارش موجودی می گیرند .

۵-مدیریت عرضه کننده ها و منابع :

این حوزه به سطوح بالای زنجیره تامین توجه می کند . مواردی که مانند تصمیم گیری های تولید یا خرید ، منبع یابی جهانی و در این حوزه قرار دارند . این حوزه ، موقعیت عرضه کننده های شرکت را مورد توجه قرار می دهد و هم چنین مدیریت روابط تامین کنندگان هم در این مقوله قرار می گیرد . بسیاری از شرکت ها ترجیح می دهند با بررسی منابع و عرضه کنندگان بسیار ، انتخاب های بهتری در مورد عرضه کنندگان خود داشته باشند . در مقابل شرکت هایی هم وجود دارد که ترجیح می دهند با عرضه کنندگان کمتر ولی با کیفیت کار کنند .

۶-محیط های واسط الکترونیکی و اطلاعات :

به کاربرد دیرین فناوری اطلاعات در کاهش موجودی اشاره دارد . این حوزه به کاربرد تجارت الکترونیک هم مربوط است . تجارت الکترونیک باعث پیدایش علاقه مندی های زیادی به بحث هایی مانند کانال های خرده فروشی مشهوری نظیر **AMAZON-COM** یا ابتکاراتی نظیر **B&B** شده است به هر حال ، تجارت الکترونیک باعث تغییرات بنیادین در مفروضات و ابزار تجارت شده است .

۷- طراحی محصول و معرفی محصول جدید :

بحث هایی مانند مشتری پسند سازی انبوه ، تفکیک با تاخیر را در بر می گیرد ، امروز تقاضا برای محصولات متنوع ، بسیار زیاد است و ضرورت مشتری پسند سازی محصولات به چشم می آید . برای این منظور ، محصولات باید برای منطبق شدن با سلیقه های مشتریان محلی طراحی مجدد شوند ، اما در تفکیک با تاخیر ابتدا تقاضا برای محصول و کالا بررسی می شود و سپس نسبت به اعمال تغییرات دران برای سلیقه های محلی اقدام می شود . برای مثال اگر مدل اروپایی محصول ، دارای فروش قابل قبول نباشد ، ولی در عوض مدل آسیایی این محصول ، فروش خوبی داشته باشد ، محصول اروپایی به راحتی قابلیت تبدیل به محصول آسیایی را دارد و این عمل باعث می شود که حجم انبوهی از محصولات تفکیک شده روی دست کارخانه باقی نماند .

۸- پشتیبانی و خدمات پس از فروش :

از موارد مهمی است که اغلب در شرکت ها نادیده گرفته می شود . در صورتی که یکی از اصلی ترین نقاطی است که شرکت با استفاده از آن می تواند به موقعیت و اعتبار خود در بازار اضافه کند . ارائه خدمات خوب بعد از فروش باعث وفاداری مشتری و رضایت او از خدمات و کالای شرکت خواهد شد و به افزایش فروش و در نهایت سود منجر خواهد شد .

۹-لجستیک معکوس و بحث های محیط زیست :

در اثر فشارهای وارده از طرف مشتریان و قوانین به یکی از موضوعات مهم مدیریت زنجیره تامین تبدیل شده است. لجستیک معکوس را فرایند حرکت و انتقال کالاها و تولیدات می دانند که در زنجیره تامین قابل برگشت هستند. یکی از مباحث لجستیک معکوس بازیافت مواد است که در افزایش ارزش اقتصادی و کاهش ضایعات نقش دارد.

۱۰- منبع یابی خارجی و پیمان های استراتژیک :

با رشد سریع تعداد عرضه کننده ها و تامین کنندگان بررسی روابط با ان ها اهمیت پیدا کرده است. البته در مورد شکست چنین پیمان هایی باید به این نکته اشاره کرد که در بستن ان ها باید نهایت دقت را به خرج داد که ناکامی در ان ها موجب خسارت غیر جبرانی به شرکت می شود.

۱۱- مشوق ها و سنجه ها :

سنجش ها و دیگر مباحث اقتصادی و سازمانی را در بر می گیرد. هم چنین موضوعاتی مانند الگو برداری صنعتی و سنجش در زنجیره تامین را نیز در بر می گیرد. در الگوبرداری می توان از پیشرفت شرکت های دیگر به عنوان الگو استفاده کرده و تلاش کرد که به ان سطح از عملکرد ارتقا یافت.

۱۲- موضوعات جهانی :

در اخر باید به این حوزه هم اشاره کرد که تمام موارد و نواحی ذکر شده در مقیاس جهانی را در بر می گیرد. می توان به دسترسی به فناوریهای نوین، استراتژی های فروش جهانی شرکت ها، کیفیت بالای محصولات در بازارهای جهانی و قیمت پائین مواد، نیاز به حضور در بازارهای بین المللی و اشاره کرد. جهانی سازی و سازمان های بین المللی تجاری در سطح جهان باعث شده اند که این حوزه در چند سال اخیر مورد توجه قرار گیرد.

مراحل شکل گیری مدیریت زنجیره تامین :

مرحله اول : می توان گفت مفهوم مدیریت زنجیره تامین ترکیبی از مراحل پنج گانه مدیریت است، مرحله اول را به عنوان حوزه تدارکات داخلی توصیف کرد.

مرحله دوم : نگرش نسبت به تدارکات از تمرکز زدایی سازمانی به تمرکز کارکرد های اصلی که از نگرش های جدید مرتبط با بهینه سازی هزینه و خدمت به مشتری گرفته شده است تغییر یافت.

مرحله سوم : عرضه تدارکات بطور چشمگیری گسترش پیدا کرد و ضمن انبارداری و حمل و نقل داخلی، ارتباط عملیات داخلی با حوزه های عملکردی شرکای تجاری را در بر گرفت همان طور که مفهوم روابط کانالی رشد کرد.

مرحله چهارم : مفهوم تدارکات نیز به مدیریت زنجیره تامین تغییر پیدا کرده امروزه با کاربردهای فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تامین می توان گفت که مدیریت زنجیره تامین در حال وارد شدن به مرحله پنجم یعنی مدیریت زنجیره تامین الکترونیک است .

۱- مرحله اول - تدارکات زدایی تدارکات :

این مرحله در یک دوره ای از اواخر قرن نوزدهم تا اوایل دهه ۱۹۶۰ شکل گرفت . در طول این دوره ، حوزه لجستیک به عنوان یک منبع مهم رقابتی شناخته نشده بود . اساسا لجستیک به عنوان یک وظیفه واسطه با مدیریت موجودی و تحویل شناخته می شد و بنگاهها احساس می کردند که لجستیک نمی تواند باعث سودآوری شود و بنابراین ، سرمایه گذاری بالا در آن ارزشمند نیست .

۲- مرحله دوم : مدیریت هزینه :

در اواسط دهه ۱۹۶۰ مشخص گردید که وجود ساختار و هدف در لجستیک و مدیریت متمرکز بران می تواند مزیت رقابتی را برای یک شرکت به همراه داشته باشد . مرحله دوم در مدیریت زنجیره تامین در راستای تامل و بررسی روی دو نقطه بحرانی و اصلی شکل گرفت .

کانون اول را می توان تلاش زیاد شرکت ها برای متمرکز کردن فعالیت های لجستیک در یک سیستم مدیریتی مستقل توصیف کرد . از طریق ترکیب آنچه که قبلا یک سری فعالیت های پراکنده بود در یک بخش مستقل ، هزینه های جداگانه مرتبط با حمل و نقل ، موجودی و توزیع فیزیکی کاهش می یابد و به طور همزمان بهره وری سیستم لجستیک به عنوان یک کل افزایش می یابد .

کانون بحرانی دوم را می توان امید واری برای تمرکز بنگاهها برای به کارگیری مفهوم هزینه کامل در لجستیک دانست . هدف این استراتژی تلاشی جهت حداقل کردن هزینه کل لجستیک به واسطه تمرکز بر کاهش هزینه های یک یا دو کارکرد لجستیک از قبیل حمل و پیشرفت

۴- مرحله چهارم : مدیریت زنجیره تامین : در طول دهه ۱۹۹۰ ، شرکت ها مفهوم لجستیک یکپارچه و مدیریت کانال تامین را برای به کارگیری واقعیتات جدید بازار توسعه دارند . زنجیره تامین فراتر از لجستیک بوده و علاوه بر آن فعالیت های دیگری را نیز از جمله نحوه برخورد با شرکت های متعدد سازنده ، هدف گذاری و تعیین استراتژی های خرید داخلی و خارجی ، ارتقای کیفیت شرکت های سازنده ، بازاریابی و ارائه خدمات بهتر به مشتریان متعدد شامل می شود .

۵- مرحله پنجم : مدیریت زنجیره تامین الکترونیک :

به کمک فناوری اطلاعات حوزه عملکرد مدیریت زنجیره تامین گسترش یافته است. هدف از ایجاد و کمتر نسبت به روابط گذشته مدیریت زنجیره تامین الکترونیک کاهش هزینه های نقل و انتقال اطلاعات و نهایتاً محصولات از یک طرف و گسترش فرصت های تجاری و دامنه همکاری بین شرکت ها از طرف دیگر بوده است.

مدیریت روابط مشتری : نوع اوری

ابزارهای فناوری از طریق ارائه گزینه های متعدد به مشتری و تسهیل دسترسی بی سابقه به اطلاعات، مشتریان را پیش از پیش آگاه تر ساخته اند، پیشرفت در فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی هم چنین باعث گردید تا مشتریان در خرید های شان ناپایدار تر شوند و کمتر نسبت به روابط گذشته پایبند باشند. برای مواجه شدن با این واقعیات در بازار، بسیاری از شرکت ها در تلاش اند تا ساختار کسب و کار خود را توسعه دهند. برای اینکه کل زنجیره تامین به مشتری نزدیکتر شود و شرکت ها بتوانند مشتریان را جذب و وفاداری مشتری را پایدارتر سازند، دستیابی به این هدف مستلزم تمرکز بر مشتری توسط بنگاهها و شبکه های تجاری مرتبط با آنهاست. این جابجایی در اهداف بازاریابی، فروش و خدمات از محصول به تمرکز بر مشتری مفهوم جدیدی تحت عنوان مدیریت روابط مشتری را به وجود آورد.

سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان، سیستمی است که به سازمان کمک می کند تا در برقراری رابطه ای بلندمدت با مشتریان خود، موفق عمل کند. مدیریت روابط مشتری در واقع مدیریت فرایندهای پائین دستی در مدیریت زنجیره تامین است. در بازار رقابتی امروز، مدیریت ارتباط با مشتری برای سودآوری و موفقیت بلندمدت، حیاتی است، مدیران توانمند، متخصصان فناوری اطلاعات و بازاریابی اجرایی برای اجرای مشتری مداری باید چگونگی داشتن ارتباط سود اوری هر مشتری را درک کند، هدف مدیریت ارتباط با مشتری ایجاد روابط بلندمدت با مشتریان را ایجاد و وفاداری در مشتریان و حاشیه فروش و سود اوری بالاست.

تولید و مدیریت زنجیره تامین :

مدیریت زنجیره تامین موجب هماهنگ سازی جریان های مواد و اطلاعات به وسیله آخرین محصولات نرم افزاری از قبیل سیستم های برنامه ریزی پیشرفته می شود. در چند سال اخیر، پیشرفت در فناوری های اطلاعاتی و ابزارهای ارتباطی و همین طور روش های حل مدل های کمی بزرگ، چشم اندازی های جدیدی را برای برنامه ریزی و کنترل تولید جریانات تولید در طول یک زنجیره تامین به وجود آورده است. یک سفارش مشتری، پیش بینی های تقاضا با گرایش های بازار را می توان در فعالیت های مورد نیاز وارد کرد و فوراً به همه قسمت ها در زنجیره تامین ارسال کرده این باعث می شود تا زمان بندی های دقیقی ایجاد شوند که از تکمیل سفارشات در سروقت پشتیبانی می کند.

مدیریت ارتباط با تامین کنندگان :

مدیریت زنجیره تامین موجب نوآوری در فعالیت های بالا دستی زنجیره تامین نیز می شود. دریافت مواد خام، قطعات و کالاهای ساخته شده مورد نیاز برای پاسخ به تقاضای مشتری هسته اصلی مدیریت زنجیره تامین است. علاوه بر ارائه کالاهای مورد نیاز جهت برآوردن تقاضای مشتری، تهیه موجودی ها نیز به طور مستقیم سودآوری و ثبات مالی شرکت را تحت تاثیر قرار می دهد.

مدیریت اثر بخش تهیه مواد خام چیزی بیش از خرید کالاها و خدمات است. برای چند دهه شرکت ها فکر می کردند که خرید موجودی ها نمی تواند اثر بخشی در هزینه ایجاد کند اما روابط بین خریدار و فروشنده می تواند باعث ایجاد ارزش افزوده در تهیه و تدارکات شود، به موازات افزایش همزمان تقاضای مشتری و بالا رفتن توانایی تامین کننده، مدیریت تهیه و تدارک باعث افزایش کارایی، کاهش هزینه، سرعت بخشیدن به جریان موجودی ها و مشارکت برای بهبود برنامه ریزی و تبادل اطلاعات محصول گردید. این باعث یکپارچگی بیشتر اطلاعات گردید و شرکای موجود در زنجیره تامین توانستند همکاری را بین خودشان افزایش دهند.

مدیریت ارتباط با تامین کنندگان یعنی تحول مستمر و غنی کردن ارزش روابط کسب و کار و در این زمان تمرکز بر خرید بیشتر از فروش است، هدف کارکرد خرید در محیط امروزی، هماهنگی زمان احتیاجات تامین شرکت با قابلیت های شرکای تامین برای پشتیبانی تقاضای مشتری برای انجام سفارش با کیفیت بالا، تولید به موقع کالاها و خدمات و پیگیری کاهش هزینه های تهیه و بهبود پایدار عملکرد خرید است.

روند جهانی مدیریت زنجیره تامین:

در دهه اخیر و به دنبال مدیریت زنجیره تامین الکترونیک، روند مدیریت زنجیره تامین نیز با تغییرات شدیدی رو به رو گردید. چرا که از دخالت سازمانی یا منطقه ای به حالت جهانی باید تغییر کند. بدین ترتیب تولید از روش تولید استاندارد و انبوه به سمت تولید منعطف محلی سوق داده شد. لازمه این امر نیز تغییر ساختاری آن از حالت متمرکز به حالت نیمه متمرکز و ایجاد واحدهای استراتژیک مستقل (*strategic business units*)

بوده است. تغییر دیگری که در این روند می توان مشاهده کرد افزایش سهم برون سپاری (*outsourcing*) است. شرکت های مدیریت زنجیره تامین برای افزایش مزیت رقابتی خود در طول فرایند تامین تمرکز خود را روی مراحل اختصاص می دهند که ارزش افزوده بیشتری را برای مشتری و شرکت فراهم سازد. بدین ترتیب بخش هایی با ارزش افزوده کمتر را به شرکت های دیگر داده و ترجیح می دهند خرید خارجی کنند. بدین ترتیب نقش استراتژی های همکاری بسیار تعیین کننده شده است.

نتایج استراتژی های SCM

۱- کاهش هزینه های مستقیم و غیر مستقیم

۲- کاهش هزینه های سرمایه گذاری

۳- کاهش هزینه های لجستیک

۴- ارائه خدمات بهتر به مشتریان

۵- افزایش مزیت های رقابتی با استفاده از مزیت های رقابتی همکاران

۶- بهره گیری از دانش افراد و سازمان های محلی

فن آوری اطلاعات و مدیریت زنجیره تامین

مدیریت زنجیره تامین بر رویکردی مشتری محور استوار است. بر این اساس، ارتباط به موقع و کامل بین همه عناصر زنجیره برای اطلاع از نیازهای مشتری و میزان تامین نیازها از ضروریات زنجیره است. برای تسهیل جریان اطلاعات و مدیریت دقیق آن بستری مناسبی از نرم افزارها و سیستم های اطلاعاتی یکپارچه و شبکه های اکسترانت و اینترانت مورد نیاز است.

با به کارگیری تجارت الکترونیک در زنجیره تامین نیز می توان بر مبنای مدل B2B ۷ و B2E ۸ برای توصیف عملیات خرید، فروش و مبادله محصولات، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه های رایانه ای و به خصوص اینترنت با تامین کنندگان بهره جست.

بر مبنای مدلی دیگر از تجارت الکترونیک (E-COMMERCE) شرکت های همکار در یک زمینه به خصوص از طریق شبکه های الکترونیکی نیز می توانند به همکاری و اشتراک مساعی بپردازند. چنین همکاری اغلب بین شرکت های حاضر در یک زنجیره تامین اتفاق می افتد.

• با توجه به این که بر مبنای مدلی دیگر از تجارت الکترونیک (E-COMMERCE) شرکت های همکار در یک زمینه به خصوص از طریق شبکه های الکترونیکی نیز می توانند به همکاری و اشتراک مساعی بپردازند. چنین همکاری اغلب بین شرکت های حاضر در یک زنجیره تامین اتفاق می افتد.

با به کارگیری تجارت الکترونیک در زنجیره تامین نیز می توان بر مبنای مدل B2B ۷ و B2E ۸ برای توصیف عملیات خرید، فروش و مبادله محصولات، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه های رایانه ای و به خصوص اینترنت با تامین کنندگان بهره جست

نقش مدیریت زنجیره تامین در اجرای E-COMMERCE

به طور کلی مدیریت زنجیره تامین یکی از زیرساخت‌های پیاده‌سازی تجارت الکترونیک است. از دید صنعتی تجارت الکترونیکی بین بنگاه‌ها عمدتاً در صناعی رخ می‌دهد که زنجیره تامین در آن جا شکل گرفته باشد.

- یک تولیدکننده همواره عاملی است که در وسط فرآیند فعالیت اقتصادی قرار دارد. تولیدکننده خود خریدار کالا از تامین کنندگان خود و فروشنده کالایی جدید به خریداران خود است. چون فروشنده نسبت به تولیدکننده خود تامین کنندگان دارد و ضمناً خریدار کالا نیز ممکن است خود مشتریانی داشته باشد، ما با زنجیره‌ای از بنگاه‌ها روبرو هستیم که هرکدام هم خریدار و هم فروشنده هستند. این مجموعه شبیه به زنجیر است، زیرا همه به هم وابسته هستند. با مدیریت درست زنجیره تامین همه عناصر موجود در زنجیره منتفع شده و ضمناً با ارایه کالای مرغوب و ارزان جامعه را نیز منتفع می‌کند.

- از همین رو یکی از مسایل مهم صنایع در کشورهای پیش رفته «مدیریت زنجیره تامین یا (SCM)، Supply Chain Management» است. یکی از عناصر مهم مدیریت زنجیره خودکارسازی امر خرید و فروش بین اعضای زنجیره است. این امر آن قدر مهم و حیاتی است که حتی قبل از ظهور اینترنت صنایع خودروسازی و هوافضایی که بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین زنجیره‌های تامین را دارند، خود با صرف هزینه گزاف اقدام به ایجاد شبکه کرده بودند.

- در حال حاضر استاندارد EDI که امروزه با کمک سازمان جهانی استانداردها در محیط اینترنت و بر بستر استاندارد XML برای امور تجاری در حال کاربرد است، از همین شبکه‌های اختصاصی به وجود آمده است. برای مدیریت زنجیره تامین پایداری زنجیره یک عامل مهم و حیاتی است و معمولاً اشکال پیچیده، کارآمد و پایدار مدیریت زنجیره تامین تنها در بنگاه‌های بزرگ اقتصادی دیده می‌شود.

در حال حاضر در کشور ما در این زمینه کمبود جدی وجود دارد. از یک طرف تعداد بنگاه‌های اقتصادی بزرگ در کشور بسیار کم است. این تعداد کم هم عمدتاً ماهیتی غیرخصوصی دارند و بنابراین خود با مشکل پایداری در مواجهه با مسایل سیاسی روبه‌رو هستند. از طرف دیگر تعداد زنجیره‌های تامین پایدار نیز در کشور بسیار کم است. دو نمونه قابل ذکر را می‌توان صنعت خودرو و صنایع نفت کشور دانست

موانع پیاده‌سازی SCM

- تحولات اخیر کشورهای منطقه آنها را ناگزیر به به کارگیری محصولات مدیریت زنجیره تامین در حوزه صنایع می‌سازد. پیش بینی می‌شود در سال‌های آتی فرصت‌های بازار محصول مناسبی برای محصول در منطقه وجود داشته باشد که فرصت‌های صادرات محصول را فراهم می‌نماید. این کشورها به عنوان بازار بالقوه محصول در نظر گرفته می‌شود.

- به لحاظ ساختاری مهم‌ترین مشکلی که زنجیره تامین با آن روبرو است، مشکل تعدد مراکز تصمیم‌گیری برای تولید، تبدیل و جریان کالا است. این امر موجب تشدید نوسانات تقاضا در طول زنجیره می‌شود. هرچقدر از انتهای زنجیره به سمت ابتدای زنجیره (اولین تامین‌کننده) حرکت کنید، نوسانات تقاضا تشدید می‌گردد. این پدیده به اثر «شلاق چرمی» معروف است.

- این مسئله موجب افزایش موجودی انباشته میان اعضای زنجیره می‌گردد که در نهایت باعث بالارفتن هزینه و قیمت نهایی کالا شده و قدرت رقابت زنجیره کاهش خواهد یافت

- فناوری اطلاعات از طریق تسهیل و تسریع تبادل اطلاعات سازمان و تامین‌کنندگان را قادر به آگاهی و تامین به موقع احتیاجات یکدیگر می‌کند و این فلسفه تولید به هنگام را قوت می‌بخشد.

در سال‌های آتی با رشد صنعت نرم‌افزار پیش‌بینی می‌شود که محصول در صنایع مونتاژ قطعات الکترونیکی نیز نفوذ داشته باشد. پیش‌بینی می‌شود با رواج به کارگیری فن‌آوری اطلاعات در صنایع و آماده‌سازی زیرساخت‌ها و بستر پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت زنجیره تامین حجم تقاضا به طور فزاینده‌ای افزایش یابد.

تکنولوژی تولید و برآورد نحوه تامین دانش فنی مورد نیاز

مدیریت زنجیره تامین بر رویکردی مشتری محور استوار است. لذا ارتباط به موقع و کامل بین همه عناصر زنجیره برای اطلاع از نیازهای مشتری و میزان تامین نیازها از ضروریات زنجیره است. برای تسهیل جریان اطلاعات و مدیریت دقیق آن بستری مناسبی از نرم‌افزارها و سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه و شبکه‌های اکسترانت و اینترانت مورد نیاز است.

تکنولوژی تولید و برآورد نحوه تامین دانش فنی مورد نیاز

تولید محصول در داخل یا ارایه محصول از طریق مشارکت با تولیدکنندگان محصول در دنیا امکان‌پذیر است. که در صورت تولید داخل منجر به توسعه صنعت نرم‌افزار در شرکت خواهد شد و در صورتی که محصول توسط با سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت خارجی امکان به کارگیری نیروی متخصص در زمینه بازاریابی و خدمات پشتیبانی نصب و راه‌اندازی محصول و خدمات پس از فروش را خواهد داشت.

برای رسیدن به اهداف توسعه فناوری اطلاعات و کسب و کار الکترونیک پیاده‌سازی راه‌حل‌های مدیریت زنجیره تامین در سازمان‌ها به عنوان ضرورت اساسی مطرح می‌گردد. توصیه می‌شود صنایعی نظیر صنعت خودرو، صنایع هوا فضا و پتروشیمی که تامین‌کنندگان زیادی دارند از این راه‌حل برای بهبود ارتباط با تامین‌کنندگان بهره‌گیرند.

پرسش ها

- ۱- حوزه های عملیاتی زنجیره تامین را نام برده و مختصری آنها را توضیح دهید ؟
- ۲- زنجیره تامین را تعریف کنید ؟
- ۳- موضوعات زنجیره تامین شامل موضوع است آنها را نام ببرید ؟
- ۴- زنجیره تامین و مدیریت زنجیره تامین را از نظر ایرس (Ayers) را تعریف کنید .
- ۵- عوامل موثر در زنجیره تامین را نام ببرید ؟
- ۶- ساختار شرکای زنجیره تامین که یکی از عملکرد زنجیره تامین است ان را توضیح دهید ؟
- ۷- طراحی زنجیره تامین برای سوددهی استراتژیک (عملکرد شماره ۳) را توضیح دهید
- ۸- اطلاعات مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۹- کاهش هزینه زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۱۰- مدیریت موثر زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۱۱- فرایندهای اصلی مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۱۲- فازهای اصلی طراحی مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۱۳- نظریه جانسون و پیک که مدیریت زنجیره تامین را به چند ناحیه تقسیم کرده آنها را نام ببرید ؟
- ۱۴- دیدگاههای متفاوتی که در مورد زنجیره تامین وجود دارد آنها را توضیح دهید ؟
- ۱۵- اثر شلاقی را تعریف کرده و موارد مهم در ایجاد اثر شلاقی را توضیح دهید ؟
- ۱۶- راه های کاهش اثر شلاقی را توضیح دهید ؟
- ۱۷- مراحل شکل گیری مدیریت زنجیره تامین را نام برده و یکی را توضیح دهید ؟
- ۱۸- روند جهانی مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید ؟

- ۱۹- مدیریت روابط مشتری : نوآوری را توضیح دهید ؟
- ۲۰- تولید و مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید ؟
- ۲۱- مدیریت ارتباط با تامین کنندگان را توضیح دهید ؟
- ۲۲- نقش مدیریت زنجیره تامین در اجرای COMMERCE-E را تویح دهید ؟
- ۲۳- نتایج استراتژی SCM را نام ببرید ؟
- ۲۴- موانع پیاده سازی SCM را توضیح دهید ؟
- ۲۵- تکنولوژی تولید و برآورد نحوه تامین دانش مورد نیاز را توضیح دهید ؟