



وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری
دانشگاه علوم و فنون مازندران

پایان نامه

مقطع کارشناسی ارشد

رشته : مهندسی صنایع

عنوان :

کاربرد TOPSIS فازی در مدیریت لجستیک زنجیره تامین

استاد راهنما :

جناب آقای دکتر ایرج مهدوی

۱۳۳۸۸۷۲۸-۵۵

استاد مشاور :

جناب آقای دکتر دانشی خمسه

دانشجو :

حامد زندیش

تابستان ۱۳۸۵

۱۱۱۸۲۹

کتابخانه دانشگاه مازندران
تاسیس ۱۳۵۲

بو اثری

آتا و آناها

آرمان الیرہ

چکیده فارسی:

مد نظر این پروژه ارائه یک برنامه ریزی تولید برای یک شرکت چند ملیتی با چندین مکان تولید و توزیع، در نقاط مختلف جغرافیای می باشد.

هدف مدل کمینه کردن هزینه کل حمل و نقل است، در این راستا علاوه بر در نظر گرفتن عوامل قابل کنترل و اندازه گیری در هزینه های تولید و توزیع عوامل کیفی نیز منظور شده است.

در این تحقیق مفهوم مدیریت لجستیک در مدیریت زنجیره تامین به کار گرفته شده است.

در این راستا مدل توسط TOPSIS فازی گسترش داده شده و نمایش عددی برای بیان قابلیت این مدل ارائه گردیده است.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول - کلیات تحقیق
۲	۱-۱- مقدمه
۲	۲-۱- بیان مسئله
۳	۳-۱- ضرورت پژوهش
۳	۴-۱- اهداف تحقیق
۳	۵-۱- سئوالات تحقیق
۴	۶-۱- فرضیات تحقیق
۴	فصل دوم - مروری بر ادبیات موضوع تحقیق
۵	۱-۲- مقدمه
۵	۲-۲- آشنایی با تامین و لجستیک
۸	۲-۲-۲- تامین از خارج
۹	۳-۲-۲- ضرورت لجستیک و زنجیره تامین
۹	۴-۲-۲- وظایف لجستیک و زنجیره تامین
۱۰	۵-۲-۲- استراتژی عمومی در تامین
۱۲	۶-۲-۲- روند تحولات لجستیک
۱۳	۷-۲-۲- تعریف مدیریت زنجیره تامین
۱۵	۸-۲-۲- اهمیت SCM
۱۶	۹-۲-۲- ویژگی SCM

- ۱۷..... ۱۰-۲-۲- نگرش سنتی و جدید در SCM
- ۱۷..... ۱۱-۲-۲- اصول بهینه سازی سیستم SCM
- ۱۸..... ۱-۱۱-۲-۲- خرید خارجی بر اساس کل هزینه قیمت
- ۱۸..... ۲-۱۱-۲-۲- استفاده از منبع داخلی و خارجی
- ۱۸..... ۳-۱۱-۲-۲- ارزیابی و رده بندی سازندگان
- ۱۹..... ۴-۱۱-۲-۲- هماهنگی با سازندگان استراتژیک
- ۱۹..... ۵-۱۱-۲-۲- پیشنهادات
- ۲۱..... ۱۲-۲-۲- مرور تاریخی بر فعالیتهای انجام شده در SCM
- ۲۲..... ۱۳-۲-۲- معایب مدل های کنترل موجودی سنتی
- ۲۳..... ۱۴-۲-۲- مدل های ارائه شده
- ۲۴..... ۱۵-۲-۲- سیستم های تکنولوژی اطلاعاتی عملیاتی
- ۲۵..... ۱-۱۵-۲-۲- سیستم های ERP
- ۱۶..... ۲-۱۵-۲-۲- سیستم های تکنولوژی اطلاعات تحلیلی
- ۲۶..... ۳-۱۵-۲-۲- APS
- ۲۴..... ۴-۱۵-۲-۲- سیستم برنامه ریزی حمل و نقل
- ۲۶..... ۵-۱۵-۲-۲- CRM , SFA
- ۲۷..... ۶-۱۵-۲-۲- سیستم SCM
- ۲۷..... ۱۶-۲-۲- کسب و کار الکترونیک
- ۲۷..... ۱۷-۳-۲- مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار

- ۲۸..... مدت زنجیره تامین ۱۸-۲-۲
- ۲۹..... انواع مدل‌های طراحی و تحلیلی زنجیره تامین ۱۹-۲-۲
- ۳۱..... تصمیم‌گیری ۳-۲
- ۳۱..... ۱-۳-۲- تعریف تصمیم‌گیری
- ۳۲..... ۲-۳-۲- مدل در تصمیم‌گیری و انواع آن
- ۳۲..... ۳-۳-۲- شرایط حاکم بر تصمیم‌گیری
- ۳۲..... ۱-۳-۳-۲- تصمیم‌گیری تحت شرایط اطمینان
- ۳۲..... ۲-۳-۳-۲- تصمیم‌گیری تحت شرایط ریسک
- ۳۲..... ۳-۳-۳-۲- تصمیم‌گیری تحت شرایط عدم اطمینان
- ۳۳..... ۴-۳-۳-۲- تصمیم‌گیری در شرایط فازی
- ۳۳..... ۴-۲- تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه
- ۳۴..... ۱-۴-۲- مدل‌های تصمیم‌گیری‌های چند هدفه
- ۳۴..... ۲-۴-۲- مدل‌های تصمیم‌گیری‌های چند شاخصه
- ۳۵..... ۱-۲-۴-۲- خصوصیات مشترک مسایل تصمیم‌گیری با شاخص‌های چندگانه
- ۳۵..... ۱-۱-۲-۴-۲- گزینه‌ها
- ۳۵..... ۲-۱-۲-۴-۲- شاخص‌های چندگانه
- ۳۵..... ۳-۱-۲-۴-۲- مقیاس اندازه‌گیری شاخص‌ها
- ۳۶..... ۱-۳-۱-۲-۴-۲- مقیاس هفت فاصله‌ای پورتر
- ۳۶..... ۲-۳-۱-۲-۴-۲- مقیاس ده‌دهی

- ۳۶.....۲-۴-۲-۱-۳-۳- مقیاس پنج فاصله ای لیکرت
- ۳۷.....۲-۴-۲-۱-۳-۴- مقیاس نقطه ای
- ۳۷.....۲-۴-۲-۱-۴-۴- واحدهای بی مقیاس
- ۳۷.....۲-۴-۲-۱-۴-۱- بی مقیاسی با استفاده از نرم
- ۳۷.....۲-۴-۲-۱-۴-۲- بی مقیاسی خطی
- ۳۷.....۲-۴-۲-۱-۴-۳- بی مقیاسی فازی
- ۳۸.....۲-۴-۲-۱-۵- ارزیابی اوزان شاخص ها
- ۳۸.....۲-۴-۲-۲- انواع روش های MADM بر حسب اطلاعات موجود
- ۴۰.....۲-۴-۲-۳- انواع روشهای MADM بر حسب ارتباط بین شاخص ها
- ۴۰.....۲-۴-۲-۳- مدلهای غیر جبرانی
- ۴۰.....۲-۴-۲-۳-۲- مدل جبرانی
- ۴۲.....۲-۴-۲-۳-۱- روش TOPSIS
- ۴۴.....۲-۵-۵- گذری بر منطق و نظریه مجموعه های فازی
- ۴۴.....۲-۵-۱- منطق فازی در مقابل منطق ارسطویی
- ۴۵.....۲-۵-۲- مجموعه های کلاسیک - مجموعه های فازی
- ۴۶.....۲-۵-۳- تابع عضویت در مجموعه های فازی
- ۴۷.....۲-۵-۴- سیر تاریخی منطق فازی
- ۴۹.....۲-۵-۵- تفاوت تئوری فازی و تئوری احتمالات
- ۵۰.....۲-۵-۶- متغیرهای زبانی

- ۵۰..... ۶-۲- نتیجه گیری با شاخص های چندگانه فازی
- ۵۱..... ۱-۶-۲- تصمیم گیری در محیط فازی با استفاده از نظرات چند کارشناس
- ۵۱..... ۷-۲- مدل حمل و نقل
- ۵۱..... ۱-۷-۲- تعریف مدل حمل و نقل
- ۵۳..... ۲-۷-۲- حمل مدل حمل و نقل
- ۵۴..... ۸-۲- TOPSIS توسعه یافته
- ۵۴..... ۱-۸-۲- مراحل TOPSIS توسعه یافته
- ۵۵..... ۱-۱-۸-۲- توسعه دادن و وزدهی شبکه عصبی
- ۵۵..... ۲-۱-۸-۲- توسعه دادن فازی
- ۵۷..... فصل سوم روش پیشنهادی برای سلول زنجیره تامین
- ۵۸..... ۱-۳- مقدمه
- ۵۸..... ۲-۳- مدل حمل و نقل
- ۵۹..... ۳-۳- ماتریس تصمیم
- ۵۹..... ۳-۳- اجرای تکنیک TOPSIS توسعه یافته بر روی ماتریس تصمیم توزیع
- ۶۰..... ۴-۳- اجرای تکنیک TOPSIS توسعه یافته بر روی ماتریس تصمیم تولید
- ۶۰..... ۵-۳- تشکیل ماتریس تعامل توزیع - تولید و عناصر ماتریس
- ۶۲..... ۶-۳- تاثیر دادن ماتریس تعاملی توزیع - تولید در مدل حمل و نقل
- ۶۲..... ۷-۳- حل مدل حمل و نقل
- ۶۳..... فصل چهارم - پیاده سازی روش پیشنهادی بر روی یک شرکت چند ملیتی
- ۶۴..... ۱-۴- صورت مسئله

- ۶۵ ۲-۴- حل مسئله
- ۶۵ ۲-۴-۱-۱- اجرای تکنیک TOPSIS توسعه یافته بر روی ماتریس توزیع
- ۶۵ ۲-۴-۱-۱- انتخاب حل ایده آل مثبت و منفی
- ۶۵ ۲-۴-۱-۲- محاسبه مسافت گزینه های توزیع از گزینه مثبت
- ۶۶ ۲-۴-۱-۳- محاسبه مسافت گزینه های توزیع از گزینه ایده آل منفی
- ۶۶ ۲-۴-۱-۴- محاسبه شاخص نمره کل برای گزینه های توزیع
- ۶۷ ۲-۴-۱-۲- اجرای تکنیک TOPSIS توسعه یافته بر روی ماتریس تولید
- ۶۷ ۲-۴-۱-۲- انتخاب حل ایده آل مثبت و منفی
- ۶۷ ۲-۴-۲-۲- محاسبه مسافت گزینه های تولید از گزینه های ایده آل مثبت
- ۶۷ ۲-۴-۲-۳- محاسبه مسافت گزینه های تولید از گزینه های ایده آل منفی
- ۶۸ ۲-۴-۲-۴- محاسبه شاخص نزدیکی برای گزینه های تولید
- ۶۸ ۲-۴-۳- تشکیل ماتریس تعامل توزیع و تولید
- ۶۹ ۲-۴-۴- تاثیر دادن ماتریس تعامل توزیع - تولید در مدل حمل و نقل
- ۷۰ ۲-۴-۵- حل مدل حمل و نقل مسئله
- ۸۵ فصل پنجم خلاصه و نتایج
- ۸۶ ۱-۵- خلاصه و نتایج
- ۸۸ منابع فارسی
- ۸۹ منابع انگلیسی

فهرست اشکال

- شکل (۱-۲) تعریف سستی لجستیک ۶
- شکل (۲-۲) فرایند معمولی زنجیره تامین ۸
- شکل (۳-۲) فرآیند SCM ۱۴
- شکل (۴-۲) نگرش سستی و جدید در SCM ۱۷
- شکل (۵-۲) کوه نیم شناور و هزینه زنجیره تامین ۱۹
- شکل (۶-۲) روند تاریخی ایجاد سیستمهای LECACY ۲۵
- شکل (۷-۲) روند تاریخی ایجاد سیستم های ERP و ERP توسعه یافته ۲۵
- شکل (۸-۲) مدل مهندسی مجدد فرآیندها ۲۸
- شکل (۹-۲) فرآیند زنجیره تامین ۲۹
- شکل (۱۰-۲) ماتریس تصمیم ۳۴
- شکل (۱۱-۲) مقیاس پورتر ۳۶
- شکل (۱۲-۲) مقیاس ده دهی ۳۶
- شکل (۱۳-۲) مقیاس کیلرت ۳۶
- شکل (۱۴-۲) مقیاس نقطه ای ۳۷
- شکل (۱۵-۲) روشهای MADM بر حسب اطلاعات موجود ۳۹
- شکل (۱۶-۲) روشهای MADM بر حسب ارتباط بین شاخص ها ۴۲
- شکل (۱۷-۲) طیف سفید و خاکستری در مجموعه های فازی ۴۶
- شکل (۱۸-۲) نمودار عضویت خیلی بلند و کم و بیش بلند قد ۴۹

- شکل (۲-۱۹) شبکه توزیع برای یک مدل حمل و نقل ۵۲
- شکل (۲-۲۰) مفهوم db, ds ۵۶
- شکل (۳-۱) مدل حمل و نقل ۵۸
- شکل (۳-۲) ماتریس تصمیم برای مکانهای توزیع ۵۹
- شکل (۳-۳) ماتریس تصمیم برای مکانهای توزیع ۵۹
- شکل (۳-۴) ماتریس تعامل توزیع - تولید ۶۲
- شکل (۳-۵) مدل حمل و نقل جدید با در نظر گرفتن فاکتورهای کیفی ۶۲
- شکل (۴-۱) مدل حمل و نقل مثال عددی ۶۴
- شکل (۴-۲) ماتریس تصمیم مکانهای توزیع مثال عددی ۶۴
- شکل (۴-۳) ماتریس تصمیم مکانهای تولید مثال عددی ۶۵
- شکل (۴-۵) مدل نهایی و واقعی حمل و نقل ۷۰

فهرست جداول

- جدول (۱-۲) تحولات لجستیک و SCM ۱۳
- جدول (۲-۲) فرایندها و فعالیتهای SCM ۱۴
- جدول (۳-۲) روند افزایش تنوع محصولات ۱۵
- جدول (۴-۲) داده های مربوط به یک مدل حمل و نقل ۵۳

فهرست نمودارها

نمودار (۱-۲) رابطه حمل و نقل و موجودی..... ۱۱

نمودار (۲-۲) رابطه سطح خدمات و هزینه..... ۱۱

نمودار (۳-۲) تعداد نقاط ذخیره سازی..... ۱۲

نمودار (۴-۲) درآمدهای کسب نشده ناشی از نوسانات عرضه و تقاضا..... ۲۰

مقدمه :

بنام یگانه ای که ما را از هیچ هستی بخشید و بر ما نسبت نهاد و انسان خلیمان نمود و به نام آن حقیقت که قدرت اندیشه را در وجودمان نهاد و درود بر کسانیکه اندیشیدن را خود آموختند و به دیگران نیز همچو شمع فرا دادند .

در دنیای رقابتی امروز که سازمانها و بنگاههای تولیدی و خدماتی در یک مسابقه بی پایان سعی دارند از یکدیگر پیشی بگیرند و گوی سبقت را از رقیبان ببرند توجه سازمانها به مشتری و شناخت نیازهای مشتری و توجه به خواسته های کیفی در کنار بهینه سازی تولید و کنترل تولید و موجودی روز به روز بیشتر شده است .

توجه سازمانها به این امر آنها را با یک مجموعه بزرگ و وسیع مشتریان مواجهه می نماید که این پراکندگی تولید و توزیع سازمانها را ملزم به بهره گیری از مجموعه دانش و فنون مدیریتی و مهندسی در چارچوب یک سیستم می نماید .

به طور کلی یکی از ابزارهای مهم و کاربردی که در مواجهه با مسائل به یاری مهندسین صنایع می آید ، ایجاد یک ساختار انتزاعی از مسئله واقعی می باشد این امر تا حدی گسترش یافته است که به عنوان یکی از مهمترین وظایف و روشهای مهندسی صنایع در برخورد با مسائل و پدیده ها می باشد .

به چنین رویکردی که از یک تفکر سیستمی نشات گرفته می شود مدلسازی می گویند این رویکرد در اکثر زمینه های کاری مهندسی صنایع از قبیل OR ، کنترل موجودی ، برنامه ریزی تولید ، کنترل ، تولید و ... نمایان است .

مدیریت زنجیره تامین نیز از مجموعه دانش و فنی می باشد که هدفش هماهنگی هر چه بیشتر بین سازمانهای تولیدی و مجموعه تامین کنندگان و توزیع کنندگان است در این پایان نامه نیز به تشریح مفاهیم اولیه مدیریت زنجیره تامین ، لجستیک ، مدیریت استراتژیک پرداخته شده است .

در ادامه این پایان نامه به تشریح ارائه سلول زنجیره تامین در قالب مدل های مرسوم مهندسی صنایع با در نظر گرفتن برخی مشخصه های کیفی و تاثیر و تعامل آنها بر روی مدل ارائه شده تلاش شده است .

در پایان بر خود واجب می دانم که از زحمات استاد گرانقدر جناب آقای دکتر ایرج مهدوی و دیگر اساتید راهنما و مشاور و دیگر اعضای هیئت علمی دانشگاه و پرسنل شریف دانشگاه تشکر نموده و سعادت مندی خود را از آشنایی با آنها و زندگی ۲ سال و نیمی با آنها را بیان نمایم و از خدای تبارک و تعالی برای آنها سر بلندی دو جهان را آرزو می نمایم .

با تشکر حامد زندیش

بهار ۱۳۸۵

فصل اول

کلیات تحقیق

با عنایت به تغییر نوع و اهمیت فعالیت‌های اقتصادی در طول زمان، پیشرفت تکنولوژی، مزیت آفرینی صنعت، گسترده شدن ارتباطات و حمل و نقل، مسائل مربوط به جهانی شدن تولید و خدمات، انتخاب مکان تولید و مقیاس آن یکی از تصمیمات استراتژیک شرکت‌ها و سازمان‌ها می‌باشد که عوامل و پارامترهای تاثیر گذار زیادی از جمله عوامل کمی و کیفی درون سازمانی و برون سازمانی در آن دخیل هستند. تعیین مکان بهینه می‌تواند در مزیت آفرینی رقابتی سازمان‌ها و شرکت‌ها نقش موثری ایفا کند. بهترین مکانهای تولید و نیز توزیع یک شرکت بستگی به نوع فعالیت آن شرکت دارد و هدف از استراتژی تعیین مکانهای مناسب، حداکثر کردن منافع برای شرکت می‌باشد که اغلب به صورت کم کردن هزینه‌ها ظهور پیدا می‌کند.

1-2- بیان مسئله

تحقیق حاضر به ارائه یک مدل تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه گروهی و منطقی فازی گسسته جهت انتخاب مکانهای تولید و توزیع مناسب از بین مکانهای موجود بر اساس فاکتورهای کمی و کیفی می‌باشد در چهارچوب سلول زنجیره تامین می‌پردازد. سلول زنجیره به عنوان یک عملکرد مهم با اهداف ارضای نیازهای مشتری و استراتژی رقابتی شرکتها پایه گذاری شده است. تصمیمات استراتژیک اتخاذ شده توسط فعالیت سلول زنجیره تامین شامل ظرفیتهای تولید؛ تسهیلات انبارداری؛ محصولی که باید تولید شود و بعد ذخیره گردد و برنامه حمل و نقل می‌باشد.

در این پایان نامه با در نظر گرفتن مفهوم هزینه کل (شامل هزینه تولید و هزینه حمل موجودی) و با استفاده از ماتریس تصمیم بر اساس الگوریتم حمل و نقل با هدف تعیین برنامه های تولیدی برای مکانهای تولید مختلف مینیمم کردن هزینه کل بهبود یافته است.

از آنجائیکه ادغام پارامترهای کیفی موثر با هزینه کل بسیار مهم می باشد لذا رویکرد TOPSIS توسعه یافته به عنوان تکنیکی سودمند برای فراهم نمودن یک مقیاس عددی برای اولویت بندی آلترناتیوهای تصمیم انتخاب شده است.

ما در این تحقیق برای اولویت بندی گزینه‌ها از روش یاگر¹ یکی از روش‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه فازی است، بهره گرفته‌ایم.

تصمیم‌گیری برای انتخاب بهترین گزینه از میان گزینه های متعدد با توجه به معیارهای مورد نظر که بر پایه نظرات متفاوت باشد و نیز در نظرگیری عدم قطعیت در

¹ Yager

این نظرات و سنجه های کیفی برای تبیین مقیاس ها، تلفیق روش های تصمیم گیری با معیارهای چندگانه در حالت تصمیم گیری گروهی را با منطق فازی برای اولویت بندی گزینه ها الزامی می نماید.

۳-۱- ضرورت پژوهش

- ایجاد برنامه های انعطاف پذیر برای سازمان های تولیدی برای پاسخگویی به نیازهای مشتریان

- مینیم کردن هزینه کل زنجیره

- ادغام پارامترهای کیفی با عناصر هزینه به منظور واقعی تر کردن مدل

۴-۱- اهداف تحقیق

هنگامیکه چرخه عمر محصولات در حال نزول است سازمانهای تولیدی نیازمند برنامه های انعطاف پذیر برای پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری میباشند. زمان؛ مکان و چگونگی رساندن محصول به دست مشتری در مقدار مورد نیاز با روش موثر هزینه ؛ یک چالش جدید محسوب می شود. از آنجاییکه به ندرت ؛ محصولات در مکانهای یکسان تولید و مصرف می شوند لذا توجه به نقش اساسی حمل و نقل و تاثیر عوامل کیفی بر آنها بیشتر نمایان می کند. روش پیشنهادی به ارائه یک تصویر جامع از سیستم برنامه ریزی تولید در ارتباط با تولید و توزیع برای یک شرکت چند ملیتی منتهی می شود.

۵-۱- سوالات تحقیق

کلید اصلی ورود به هر تحقیق، یافتن پاسخ به سوالاتی است که نقش اساسی و تعیین کننده در امر انجام پژوهش دارند. سوالات مورد نظر در این پژوهش عبارتند از:

- نقش تئوری فازی و تصمیم گیری با شاخص های چندگانه در بررسی اولویت بندی گزینه های مورد نظر به چه صورت تبیین می شود؟

۶-۱- فرضیات تحقیق

- یک شرکت چند ملیتی دارای مکانهای تولید و توزیع معین در کشورهای مختلف با شبکه کاری گسترده مفروض می باشد و تقاضای یک گروه از محصولات برای دوره برنامه ریزی توسط بخش بازاریابی پیش بینی میشود. محاسبات برای برآورد تخمین ظرفیت در مکانهای تولید مختلف ؛ با نوبت کاری واقعی ؛ و متوسط کار افتادگی ها انجام شده است.

فصل دوم

مروری بر ادبیات موضوع تحقیق

با توسعه روز افزون شبکه های ارتباطی و فناوری اطلاعات ، شاهد ظهور واژه های نو ، ایده های نوین و شکل های بدیعی از فعالیت های مرتبط با اینترنت و فناوری اطلاعات در حوزه های مختلف می باشیم . مفاهیمی از قبیل تجارت الکترونیک^۱ ، بازرگانی الکترونیک^۲ ، دولت الکترونیک^۳ ، پرداخت الکترونیک^۴ و ... از حوزه های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات می باشند که می تواند نقش موثری در انتقال دانش بشری ایفا نماید .

مدیریت زنجیره تامین^۵ یا (SCM) از جمله این مفاهیم می باشد که تحولات عظیمی را در کشورهای صنعتی در عرصه تولید سبب گردیده است .

مدیریت زنجیره تامین یا (SCM) یکی از مباحث جدید علمی و کاربردی است که تحولات مدیریت صنعتی ، تجاری و اینترنتی اخیر غرب مدیون آن بوده و توانسته توجه بسیاری از صاحب نظران و دانش پژوهان را به خود جلب نماید . گسترش آن در سطح دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی غربی از جمله آمریکا آنچنان سریع بوده که در ظرف چند سال اخیر اکثر دانشگاههایی که رشته مهندسی صنایع یا مدیریت داشته اند ، به آموزش و پژوهش در آن اقدام نموده اند . بدیهی است این استقبال گرم ناشی از پذیرش همگانی مبحث ارزش در زنجیره تولید و بخصوص تامین می باشد که مزیت رقابتی شرکتها را فراتر از محدوده هر یک از آنها دیده و بلکه از کل زنجیره بالا دستی و پائین دستی آن می داند . با توجه به شرایط ویژه اقتصاد و صنعت در ایران جهت زمینه سازی برای ورود به بازار جهانی و عضویت در پیمان WTO ، ایجاد اینگونه مزیتها میتواند بعنوان یک عنصر نجات دهنده و موفقیت زا محسوب گردد. [۱]

۲-۲- آشنایی با تامین و لجستیک

۲-۲-۱- تعریف لجستیک

لجستیک^۶ یکی از شعبات علوم نظامی بوده که بعدها به جرگه فعالیتهای اقتصادی و خصوصی وارد شده است . هدف از آن عبارت از تدارکات ، تامین مواد و تجهیزات ، تعمیر و نگهداری تجهیزات و ماشین آلات بوده است که شامل کلیه تحرکات و جابجایی های مربوطه اعم از پرسنل و امکانات فیزیکی می شده است . اما پس از

1 - E- Commerce

2 - E- Business

3 - E- Government

4 - E- Payment

5 - Supply chain management

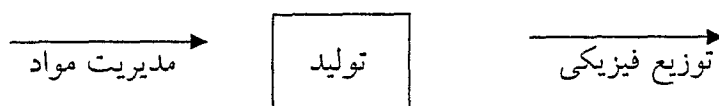
6 - Logistics

وارد شدن به فعالیتهای اقتصادی و خصوصی تعریف آن تفاوت کرده و شامل هر گونه برنامه ریزی، اجرا و هماهنگی فعالیتهای جزئی یک فعالیت اقتصادی شده است. بعضی از تعاریفی که از لجستیک شده است به شرح زیر می باشند. [۱۲]

- تعریف سال ۱۹۸۶ کنسول مدیریت لجستیک^۱: فرایند برنامه ریزی، اجرا و کنترل موثر با هزینه حداقل جریان انبار مواد اولیه، کالای نیمه تمام و اتمام یافته به همراه اطلاعات مربوطه از مبدا به نقطه مصرف جهت راحتی هر چه بیشتر مشتریان. [۵]

- تعریف سال ۱۹۹۳ کنسول مدیریت لجستیک: لجستیک بخشی از فرایند زنجیره تامین^۲ است که برنامه ریزی، اجرا و کنترل موثر ذخیره سازی کالاها، خدمات و اطلاعات مربوطه از مبدا به محل مصرف برای پاسخگویی به نیازهای مشتریان را انجام می دهد.

- تعریف سنتی لجستیک: لجستیک عبارت از انبار در حال حرکت یا ثابت است (به شکل ۱-۲)



شکل (۱-۲) تعریف سنتی لجستیک ([۱])

در ادامه این نوشته تعریف سال ۱۹۹۳ کنسول مدیریت لجستیک استفاده شده و ملاک عمل قرار خواهد گرفت که فراگیرتر از تعاریف دیگر بوده که شامل خدمات و اطلاعات نیز می شود. بدین ترتیب تعریف لجستیک در فعالیتهای سنتی و اینترنتی قابل استفاده خواهد بود.

با توجه به تعریف فوق ماموریت لجستیک شامل فعالیتهای متعددی می شود که عبارتند از: ارسال کالا و خدمات مورد نظر، به محل مورد نظر، در زمان مورد نظر، با شرایط مورد نظر، در حالیکه بیشترین کارایی و نتیجه را برای شرکت یا سازمان بعمل می آورد. بدین ترتیب لجستیک یکی از حلقه های ایجاد ارزش در فرایند تولید ارزش اقتصادی در شرکتها می باشد.

با توجه به تعریف ارائه شده مشخص می گردد که لجستیک در چهار زمینه ارزش افزوده جدید در فرایند تولید ارزش یک فعالیت اقتصادی ایجاد می نماید که اجزاء آن به شرح زیر می باشند:

^۱ - Council of Logistics Management

^۲ - Supply Chain Process