



مروری بر مدیریت لجستیک در زنجیره تأمین؛ ص ۱۲۱-۱۲۸

نویسندگان: راوی کین^۱، آجای ورما^۲
مترجمان: سید عزیز رفعتی اصل^۳، سپهر سیاحان^۴،

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۲

چکیده

هدف از این مقاله، مروری بر مدیریت لجستیک در زنجیره تأمین و موضوعات مرتبط با آن در مبادلات امروزی و ارائه یک روش‌شناسی مفهومی در زمینه‌های وابسته به آن می‌باشد. روش‌های بر پایه لجستیک به‌عنوان ورودی و ویژگی‌ها و فواید هر یک به‌عنوان خروجی خواهند بود. در بخش مرور ادبیات فنی این پژوهش، به موضوعات کلیدی داخلی و خارجی لجستیک و همچنین موضوعات لجستیک در صنایع پرداخته‌شده و ابعاد مختلف آن مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده، یک روش‌شناسی مفهومی برای مسائل کنونی لجستیکی ارائه شده است. جریان اطلاعاتی در این روش‌شناسی مفهومی در همه سطوح دوسویه می‌باشد.

واژگان کلیدی: لجستیک، مدیریت لجستیک، مدیریت زنجیره تأمین، مسائل لجستیکی.

1-ravi kain

2- ajay verma

۳ - عضو هیئت علمی دانشگاه و دانشجوی دکتری ، دانشگاه آزاد اسلامی

۴ - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)

امروزه، کار شرکت‌ها با چالش‌های زیادی مواجه است. تمامی کسب و کارها در ابعاد و جهات مختلف باید با رقبای خود مواجه شوند. همان‌گونه که مایکل پورتر^۱ نقل می‌کند، کسب‌وکار در قرن بیست و یکم تنها در صورت برآورده کردن نیازهای لجستیکی امروزه، می‌تواند موفق باشد و به حیات خود ادامه دهد. تاریخ به‌دفعات این موضوع را ثابت کرده که یک حرفه، اگر نتواند منابع و تجهیزات لجستیکی موردنیاز کسب‌وکار خود را فراهم کند، اعتبار خود را در تجارت جهانی از دست خواهد داد. در صورت تأمین نیازهای لجستیکی، یک حرفه قادر خواهد بود در رقابت با سایرین موفق بوده و نیازهای روز مشتریان خود را برطرف نماید.

مقدمه‌ای بر لجستیک

در اوایل دهه ۹۰ میلادی، دورنمای تجارت دچار تحول گردید. در راستای جهانی‌سازی، رقابت ایجاد می‌نمود که محصولات مناسب، در زمان و مکان مناسب و در بهترین شرایط ممکن و با کمترین قیمت به دست مصرف‌کننده برسد. واگذاری فعالیت‌های لجستیکی به خارج از مجموعه، شرکت‌ها را قادر می‌سازد که بر رقابت‌های اصلی خود تمرکز کنند. با اعمال همچنین سیاستی، شرکت قادر خواهد بود که به بهترین شکل ممکن از منابع خود استفاده کند، لجستیک خود را به‌صورت حرفه‌ای مدیریت نماید و فناوری و منابع انسانی خود را به‌درستی به کار بگیرد. امروزه، لجستیک، به‌صورت بخش مهمی برای هر حرفه درآمده است. هیچ حرفه‌ای بدون داشتن یک لجستیک قدرتمند، موفق نخواهد شد.

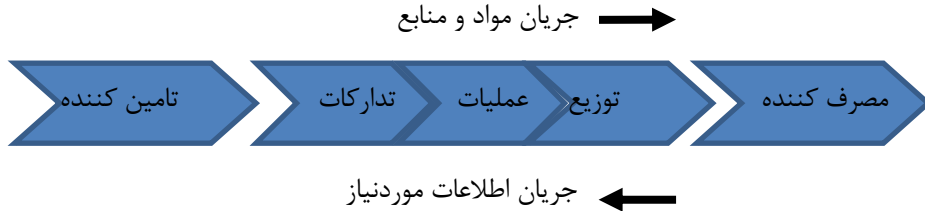
در این مقاله تلاش شده است تا اهمیت لجستیک تفهیم شود، مسائل و موضوعات لجستیکی بررسی شده و در نهایت یک روش‌شناسی مفهومی برای موضوعات لجستیکی ارائه گردد. اهداف این مقاله عبارت‌اند از:

- درک مفاهیم لجستیک و مدیریت لجستیک زنجیره تأمین.
- برجسته‌سازی موضوعات لجستیکی در نظام لجستیک کنونی.
- تأکید بر موضوعات متنوع در صنعت لجستیک.
- ارائه یک روش‌شناسی مفهومی برای موضوعات مرتبط.

در این مقاله، پس از مروری بر ادبیات فنی و مطالعات گذشته، یک روش‌شناسی مفهومی برای موضوعات مرتبط با لجستیک ارائه خواهد شد. درنهایت به یک نتیجه‌گیری کلی و زمینه‌های پیشنهادی برای مطالعات آینده پرداخته خواهد شد.

مرور ادبیات فنی

لجستیک توسط فیلیپ کاتلر^۱ به معنای طرح‌ریزی به‌کارگیری و کنترل جریان فیزیکی مواد و تجهیزات از نقطه آغاز تا نقطه استفاده تعریف شده است. طبق تعریف، لجستیک یک روند طرح‌ریزی شده و یک فعالیت اطلاعاتی است که جریان مواد و منابع را در سازمان و عملیات آن بهینه‌سازی می‌کند که این موضوع در شکل شماره یک نمایش داده شده است.



شکل (۱)

کلمه لجستیک از کلمه یونانی لجستیکوس^۲ و کلمه لاتین لجستیکاس^۳ به معنای علم محاسبه گرفته شده است. در جنگ جهانی دوم، لجستیک در عملیات نظامی در راستای جابه‌جایی مواد غذایی، دارو، نیروها و تجهیزات از مرز اهمیت ویژه‌ای پیدا کرد. امروزه لجستیک، معنای گسترده‌تری پیدا کرده است و در تجارت برای جابه‌جایی مواد از تأمین‌کننده تا تولیدکننده استفاده می‌شود. طبق تعریف انجمن مدیریت لجستیک^۴، لجستیک بخشی از مدیریت زنجیره تأمین است که برنامه‌ریزی، به‌کارگیری و کنترل مؤثر منابع و همچنین ذخیره‌سازی کالاها و سرویس‌ها و اطلاعات مرتبط را بین نقطه منشأ تا نقطه مصرف برای تأمین نیازها و تقاضا بر عهده دارد. طبق استرن و الانصاری^۵ (۱۹۹۸)، عبارت مدیریت لجستیک، شامل جریان کلی مواد، از دستیابی به مواد خام تا تحویل محصولات تمام‌شده تا مصرف نهایی و جریان معکوس اطلاعات که حرکت مواد را ثبت و کنترل می‌کند، می‌باشد. لجستیک دربردارنده تلاش برای تحویل محصول مناسب در زمان و مکان مناسب و در شرایط مطلوب با کمترین هزینه است.

1 - Philip Kotler

2 - Logistikos

3 - Logisticus

4 - CLM

5 - Stern and El-Ansari

فعالیت‌ها و فرآیندهای لجستیک

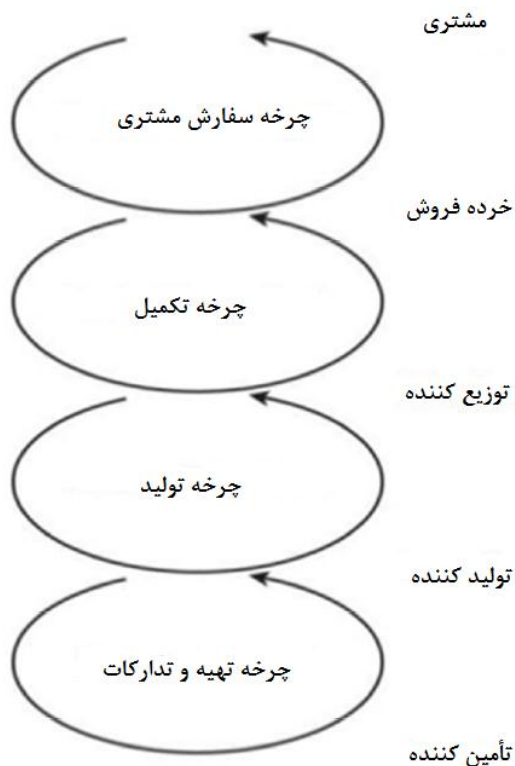
فرآیندهای اولیه، تعیین اهداف، ترابری و مدیریت موجودی انبار و در ادامه انبارداری، اداره منابع، خرید، برنامه‌ریزی محصولات، فرآیند سفارش‌گیری و غیره می‌باشند.

لجستیک بخشی از مدیریت زنجیره تأمین است که برنامه‌ریزی، به‌کارگیری و کنترل مؤثر منابع و همچنین ذخیره‌سازی کالاها و سرویس‌ها و اطلاعات مرتبط را بین نقطه منشأ تا نقطه مصرف برای تأمین نیازها و تقاضا بر عهده دارد که یکپارچه‌سازی اطلاعات، ترابری، انبارداری، مدیریت منابع و تأمین امنیت را شامل می‌شود.

زنجیره تأمین به‌عنوان نظام سازمان‌ها، افراد، فعالیت‌ها، اطلاعات و منابع درگیر در انتقال یک محصول یا سرویس از تأمین‌کننده تا مصرف‌کننده تعریف می‌شود. فعالیت‌های زنجیره تأمین شامل تبدیل منابع طبیعی، مواد خام و اجزا به یک محصول تمام‌شده است که در نهایت در اختیار مصرف‌کننده قرار می‌گیرد. شبکه سازمان‌هایی که در فعالیت‌ها و فرآیندهای مختلفی درگیر هستند تا محصولات یا خدمات موردنظر را به مصرف‌کننده نهایی برسانند. مجموعه‌ای که مواد را به سمت جلو هدایت می‌کنند. مجموعه‌ای که محصولات یا خدمات را به مصرف‌کننده‌های نهایی به‌عنوان بخشی از زنجیره تأمین می‌رسانند لجستیک بخشی از زنجیره تأمین یا مدیریت زنجیره تأمین است که تماماً بر روی جریان مواد از تأمین‌کننده تا مصرف‌کننده و جریان اطلاعات از مصرف‌کننده تا تأمین‌کننده تمرکز می‌کند.

نمای فرآیند زنجیره تأمین:

نمای چرخه‌ای - که در آن فرآیندهای زنجیره تأمین به چند دسته تقسیم می‌شوند که هرکدام از آنها بین مراحل متوالی زنجیره تأمین عمل می‌کنند (شکل شماره دو)



شکل (۲)

نمای پیش/پس که در آن فرآیندهای زنجیره تأمین بسته به این که در پاسخ به سفارشات مشتری و یا پیش‌بینی سفارشات مشتری اجرا شده باشند به دو دسته تقسیم می‌شوند. پس‌فرآیندها^۱ که سفارش مشتری آغاز می‌شوند درحالی‌که پیش‌فرآیندها^۲ در پیش‌بینی سفارشات مشتری آغاز می‌گردند.

1. Pullprocesses
2. pushprocesses

مدیریت زنجیره تأمین

- با جریان کلی مواد از تأمین‌کننده‌ها تا کاربران نهایی سروکار دارد.
- همگام‌سازی نیازهای مشتری با کمبود منابع از جانب تأمین‌کننده‌ها برای برقراری توازن بین سرویس‌دهی مناسب به‌عنوان هدف و مدیریت کمبود منابع از دیگر کارکردهای مدیریت زنجیره تأمین است.
- برای دو یا چند شرکت که در زنجیره تأمین با قراردادی بلندمدت وارد می‌شوند، ایجاد اعتماد و تعهد نسبت به یکدیگر، یکپارچه‌سازی فعالیت‌های لجستیکی شامل اشتراک‌گذاری تقاضا و داده‌های فروش و پتانسیل ارتقا کنترل فعالیت‌های لجستیکی تعریف دیگری از مدیریت زنجیره تأمین است
- فرآیند مدیریت راهبردی جابه‌جایی و ذخیره مواد، اجزا و کالاهای تمام‌شده از تأمین‌کننده تا مصرف‌کننده
- مهم‌ترین وضعیت در مراحل خرید، تدارکات و سایر فعالیت‌های زنجیره تأمین. در سطوح عملیاتی، خرید کالاها و ذخیره‌سازی و توزیع آن‌ها را به هم متصل می‌کند. در سطوح راهبردی، به‌عنوان یک نظام نوین، نحوه عملکرد فعالیت‌های تولیدی و غیرتولیدی را به مرتبط می‌سازد
- مدیریت روابط بین تأمین‌کننده‌ها و مشتریان به‌منظور تأمین نیازهای مشتری با کمترین هزینه
- همان عملگرهای تجاری سنتی به‌صورت نظام‌مند و راهبردی و تاکتیک‌های موجود در این عملگرها با هدف ارتقا عملکرد بلندمدت هر یک از شرکت‌ها و به‌طور کلی خود زنجیره تأمین است
- مجموعه‌ای از رویکردهای اعمال‌شده به‌منظور یکپارچه‌سازی تأمین‌کننده‌ها، انبارها، تولیدکنندگان و فروشگاه‌هاست تا کالاها به مقدار کافی و در زمان و مکان مناسب باهدف کاهش هزینه‌ها تولید و توزیع شوند تا از این طریق نیازهای مشتریان تأمین گردد.

مسائل کنونی لجستیک

- عوامل گوناگونی می‌تواند لجستیک را تحت تأثیر قرار دهد. این موضوعات عبارت‌اند از:
- داخلی: سرویس‌دهی به مشتریان و کیفیت، شبکه‌های شخص ثالث، تغییرات مدیریت زنجیره تأمین در مدیریت و ساختار سازمانی، انعطاف‌پذیری، هماهنگی، همکاری، مشارکت، چرخه زنجیره تأمین، یکپارچه‌سازی فرآیندهای کلیدی.
- خارجی: جهانی‌سازی، فناوری، ذات چالش‌برانگیز محیط کاری، مسائل زیست‌محیطی.
- سایر هزینه‌ها: هزینه ترابری، هزینه نگهداری، هزینه انبارداری، هزینه فرآیندهای سفارش دهی و غیره.

کام‌های مقابله با مسائل اشاره شده:

- عملکرد: سرویس‌دهی بهتر به مشتریان، ارتقا تولید، اصلاح پاسخ آنی و به‌موقع
- ساختار سیستمی: روابط بهتر با تأمین‌کنندگان و مشتریان به‌منظور مدیریت بهتر زنجیره تأمین، روابط بهتر با مراجع درون و برون‌سازمانی
- فناوری: نظام اطلاعاتی بهتر که عملگرها و سازمان‌ها را به‌منظور ترکیب اطلاعات برای بازده و تأثیر بیشتر به یکدیگر متصل کند.

روش‌شناسی ارائه شده برای مسائل لجستیکی:

- شناسایی مسائل لجستیکی کنونی از طریق بررسی صنعت لجستیک
- مرور ادبیات فنی مانند تئوری‌های مفهومی و یافته‌های پژوهش‌های پیشین
- فرمول‌بندی فرضیه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها
- تحلیل داده‌ها و ارائه گزارش به‌عنوان خروجی

نتیجه‌گیری

در این مقاله یک روش‌شناسی مفهومی برای مسائل لجستیک ارائه گردید. انتظار می‌رود که این الگو، برای همه سازمان‌ها به‌منظور دستیابی به بازدهی بیشتر مدیریت زنجیره تأمین، مفید و مؤثر باشد. این روش باید به‌صورت عملی مورد استفاده قرار بگیرد تا صحت آن تأیید گردد. اطلاعات دوسویه در سطوح مختلف زنجیره تأمین را در همه سطوح خود تحت تأثیر قرار خواهد داد؛ بنابراین این موضوع باید جهت جلوگیری از تحریف اطلاعات مدیریت شود. لجستیک حوزه بسیار مهمی می‌باشد به‌گونه‌ای که تمامی سازمان‌ها و شرکت‌ها باید بر روی آن تمرکز کرده تا بدین‌وسیله میان خود و رقبایشان تمایز ایجاد کنند. با افزایش تنوع تقاضا برای محصولات مختلف در سرتاسر دنیا، انتظار از محصولات مختلف دچار دگرگونی شده است. اگر یک سازمان بخواهد در این فضای رقابتی به حیات خود ادامه دهد باید توجه ویژه‌ای به زنجیره تأمین و لجستیک داشته باشد. کاهش هزینه‌های تولید و ارتقا کیفیت و کاهش زمان ارسال محصولات، مسائلی هستند که باید مورد تحقیق و بررسی قرار بگیرند.

- [1] D. M. M., P. A. C. *. Dr. B. Neerajaa, “**Supply Chain and Logistics ForThePresentDayBusiness,**”*Elsevier*, pp.665-675,2014.
- [2] A. V. a. N. Seth, “**A Conceptual Framework for Supply Chain,**”*World Academy of Science, Engineering and Technology*, vol.5,pp.09-23,2011.
- [3] M. L. Christopher, **Logistics and Supply Chain Management**, 1992: PitmanPublishing.,London.
- [4] M. J.T., **Fundamentals of Supply Chain Management-Twelve Driv ofCompetitiveAdvantages**,NewDelhi:UniversityofTennessee,Knoxville ResponceBook,2004.
- [5] G. C. Stevens, “**Integrating the Supply Chains,**” *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, vol. 8, pp. 03-08,1989.
- [6] D. J. a. G. P. M. Thomas,“**Coordinated SupplyChainManagement,**”*European Journal of Operational Research*, vol. 94, pp. 01-15, 1996.
- [7] J. D. W. K. J. M. S. N. N. S. a. Z. Z. Mentzer, “**Defining supply chain management,**” *Journal of Business Logistics*, vol. 22, pp. 01-25,2001.
- [8] K. P. L. E. Levi D.S., **Designing and Managing the Supply Chain Concepts, strategies and case studies**, Tata McGraw-Hill publishing companyLtd.Secondedition,2005.
- [9] P. M. Sunil Chopra, **Supply Chain Management- Strategy, Planing and Operation**,3rdEdition,PearsonEducation,2006.
- [10] C. Kothari, **Research Methodology: Methods and Technique**, New AgeInternational,2004.
- [11]<http://www.slideshare.net/prakrati27/scm-ppt-14343886>
- [12]http://www.slideshare.net/vikram_dahiya/logistics-and-supply-chain-12938486