UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

-----

# GIÁO TRÌNH

# MÔN HỌC: LOGISTICS CƠ BẢN

**NGÀNH: LOGISTICS**

**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*Ban hành kèm theo quyết định số:……/QĐ-LTT-ĐT, ban hành ngày…….*
*của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Lý Tự Trọng Thành phố Hồ ChíMinh*

TP.HCM, Năm 2023

**TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN:**

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo nghề và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

# MÃ TÀI LIỆU: KTC150

# LỜI GIỚI THIỆU

Logistics đóng góp quan trọng vào quá trình phân phối hàng hoá từ nơi sản xuất đến người tiêu dùng và là cầu nối thương mại toàn cầu. Hoạt động logistics ngày nay không chỉ gắn liền với hoạt động kho vận, giao nhận vận tải, mà còn lên kế hoạch, sắp xếp dòng chảy nguyên, vật liệu từ nhà cung ứng đến nhà sản xuất, sau đó luân chuyển hàng hóa từ khâu sản xuất đến người tiêu dùng cuối cùng, tạo nên sự liên thông trong toàn xã hội theo những phương án tối ưu hóa, giảm chi phí luân chuyển và lưu kho.

Môn học Logistics cơ bản được đưa vào chương trình đào tạo ngành Logistics thuộc khoa Kinh tế, là môn học cơ sở ngành Logistics nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan liên quan đến lĩnh vực Logistics,tiến hành biên soạn lại cuốn giáo trình "Logistics Cơ bản" trên cơ sở có tham khảo một số tài liệu trong và ngoài nước, trong đó tài liệu tham khảo chính là 03 giáo trình "Logistics Những vấn đề cơ bản" của tác giả GS.TS Đoàn Thị Hồng Vân, xuất bản năm 2010. "Logistics Những vấn đề lý luận và thực tiễn ở Việt Nam" và "Dịch vụ Logistics ở Việt Nam trong tiến trình hội nhập quốc tế" của tác giả GS.TS Đặng Đình Đào, xuất bản năm 2011 - 2019. Giáo trình Logistics Cơ bản gồm năm chương:

Chương1. Tổng quan về Logistics

Chương 2. Tổng quan về Quản trị Logistics

Chương 3. Giải pháp Logistics

Chương 4. Quản trị chuỗi cung ứng

Chương 5. Các mối quan hệ trong chuỗi cung ứng

Mặc dù đã cố gắng hoàn thiện, tác giả trân trọng và hoan nghênh các ý kiến đóng góp quý báu của Quý Thầy, Cô và các bạn Sinh viên về các thiếu sót có thể có trong giáo trình. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Quý Thầy, Cô đồng nghiệp đã đóng góp ý kiến và khích lệ chúng tôi trong quá trình biên soạn giáo trình này.

TP. HCM, ngày 05 tháng 09 năm 2023

Tham gia biên soạn

Th.S Huỳnh Kim Liên

# MỤC LỤC

**LỜI GIỚI THIỆU…….... 2**

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ LOGISTICS…….. 6**

1. Sự phát triển của Logistics…… 6

2. Quá trình phát triển của Logistics …… 10

3. Các khái niệm về Logistics ……. 12

4. Phân loại ……. 14

**CHƯƠNG 2. TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ LOGISTICS……. 19**

1. Khái niệm Quản trị Logistics…….. 19

2. Vai trò của Logistics với nền kinh tế ……... 21

3. Vai trò của Logistics với doanh nghiệp…… 23

4. Nội dung quản trị Logistics……. 24

1.1. Dịch vụ khách hàng..... 24

2.1. Hệ thống thông tin trong quản trị Logistics……. 32

3.1. Quản trị dự trữ……. 37

4.1 Quản trị vật tư…….. 43

5.1. Vận tải……..…….. 46

6.1. Kho bãi 54

7.1. Chi phí Logistics và phân tích tổng chi phí Logistics…….. 60

**CHƯƠNG 3. GIẢI PHÁP LOGISTICS…… 65**

1. Cơ hội phát triển và thách thức trong tương lai của Logistics Việt Nam…... 65

2. Giải pháp Logistics……. 69

3. Giới thiệu một số công ty cung cấp các giải pháp Logistics tại Việt Nam **70**

**CHƯƠNG 4. QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG……. 72**

1. Tổng quan về Quản trị chuỗi cung ứng…….. 72

2. Quản trị chuỗi cung ứng và Logistics……. 74

3. Cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng…… 78

4. Các Quy trình hoạt động chính……. 84

**CHƯƠNG 5. CÁC MỐI QUAN HỆ TRONG CHUỖI CUNG ỨNG…….** 93

1. Mối quan hệ với Logistics…….. 93

2. Dịch vụ Logistics 3PL– Tổng quan…… 95

3. Dịch vụ Logistics 3PL– Chi tiết…… 97

4. Logistics bên thứ 4 và thứ 5……. 100

**TÀI LIỆU THAM KHẢO…….…… 103**

# TÊN MÔN HỌC
# LOGISTICS CƠ BẢN

**Mã Môn học: KTC150**

## I. Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò Môn học

- Vị trí: Đây là môn học cơ sở trong chuyên ngành dịch vụ Logistics

- Tính chất: Môn học gồm Dịch vụ logistics; Quản trị Logistics; Các chức năng logistics; Phân biệt Logistics và Chuỗi cung ứng; Khái niệm Quản trị chuỗi cung ứng.

- Ý nghĩa và vai trò: môn học Logistics cơ bản trang bị kiến thức cơ bản, nền tảng về hoạt động logistics và chuỗi cung ứng, làm cơ sở cho các các môn học chuyên sâu của ngành Logistics.

## II. Mục tiêu môn học

- Về Kiến thức: Giải thích được các khái niệm chính của ngành, vai trò và tầm quan trọng của ngành logistics với nền kinh tế và từng tổ chức, các mô hình dịch vụ chủ yếu và xu hướng phát triển của chúng.

- Về Kỹ năng: Cập nhật thông tin thực tế sự phát triển dịch vụ logistics Việt Nam, ASEAN.

- Về Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tích cực và chuyên nghiệp, yêu thích môn học để có động lực học tập, ứng dụng trong công việc và đời sống.

## III. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| Số TT | Tên các chương trong Môn học | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận/Thực hành | Kiểm tra* |
| 1 | Tổng quan về Logistics | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 2 | Tổng quan về Quản trị Logistics | 20 | 10 | 10 | 0 |
| 3 | Giải pháp Logistics | 10 | 4 | 5 | 1 |
| 4 | Quản trị Chuỗi cung ứng | 35 | 19 | 15 | 1 |
| 5 | Các mối quan hệ trong Chuỗi cung ứng | 5 | 5 | 0 | 0 |
| | **Cộng:** | **75** | **43** | **30** | **2** |

# CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ LOGISTICS

**Giới thiệu:**

Chương 1. Giới thiệu tổng quan về logistics, bao gồm sự hình thành và quá trình phát triển của logistics, một số các khái niệm và phân loại logistics.

**Mục tiêu:**

Sau khi học xong chương 1. Tổng Quan Về Logistics, sinh viên có khả năng:

- Trình bày các khái niệm về dịch vụ Logistics theo WTO, theo luật Việt Nam;
- Vận dụng việc cập nhật thông tin thực tế sự phát triển dịch vụ logistics Việt Nam, ASEAN.

**Nội dung chính:**

## 1. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA LOGISTICS

Những dấu mốc trong quá trình phát triển Trong kho tảng ngôn ngữ của nhân loại, thuật ngữ logistics mới chỉ được sử dụng trong vài thế kỷ gần đây, nhưng sự thực logistics đã đồng hành cùng loài người từ bao đời, kể từ khi nào con người biết tích trữ lương thảo, biết phân chia cái nào dùng ngay, cải nào để dành, biết vận chuyển, trao đổi những vật phẩm làm ra, thì logistics đã ra đời từ ngày ấy. Lần giờ lại lịch sử, đã có bao vì nhân, tưởng lĩnh tài ba nói về logistics và vai trò của nó, có thể kẻ đến một vài câu danh ngôn: Aristote, "LOGISTIKOS" - art of calculation and reasoning. (Logistics Nghệ thuật của sự chính xác và hợp lý.) Sun Tzu. "An army without supply carriages, neither cercals, neither provisious is lost". (Đạo quân nào không được cung cấp quân trung, quân dung, dưu quân đỏ sẽ thất bại). Caesar, Appointed a function called "logista", to designate an officer in charge of the camps organization (Caesar đã đặt ra chức danh "logisti cho người sĩ quan phụ trách hậu cần) Vauban, "The art of the war is the art to subsist" (Nghệ thuật trong tranh là nghệ thuật tồn tại – mà muốn tồn tại thì phải có hậu cần chiến Eisenhower, "There is no tactics without logistics. If logistics says no. logistics is right" (Không một chiến thuật nào có thể thực hiện, nếu không có logistics). Không chỉ lưu lại bằng những câu nói, mà các ứng dụng của logistics, giai pháp logistics đã ghi những dấu ấn đậm nét trong suốt chiều dài lịch sử của nhân loại và trên khắp trái đất này. Dựa trên thông tin mà Ban biên tập của tạp chí Vietnam Supply Chain Insight đã tổng hợp được, có thể điểm lại những dấu mộc đáng nhớ sau đây :

**Khoảng 2700 năm trước Công nguyên** Kỹ thuật vận chuyên và xử lý nguyên vật

liệu trong quá trình xây dựng các kim tự tháp Ai Cập những khối đá nặng hàng tin được vận chuyển từ xa đến và được lắp ghép ngay tại công trường. Đặc biệt. trong quá trình xây dựng kim tự tháp vĩ đại Giza. cao 146 mét, nặng 6 triệu tin. người đi Cập cổ đại chắc chắn phải có những giải pháp logistics và các công cụ kỹ thuật đặc biệt. dê vận chuyển hàng triệu khối đá lớn và ghép chung lại một cách hoàn hảo với độ chính xác đáng kinh ngạc, mà đến nay loài người vẫn chưa thể tìm lại được cách thức tiền nhân đã làm.

**Khoảng 300 năm trước Công nguyên** Người Hy Lạp cô đã phát kiến ra tàu có mái chèo - công cụ quan trọng, đặt nền mỏng cho thương mại xuyên lục địa phát triển. Tàu có mái cheo - giai pháp logisucs, giúp việc vận chuyên vượt đại dương được thực hiện nhanh chóng, với khối lượng  lớn và an toàn hơn. Chính vì vậy, nó không chỉ tạo điều kiện cho thương mại quốc tế phát triển, mà còn đặt tiền để cho cuộc cách mạng trong công tác hậu cần quân đội. đáp ứng yêu cầu linh hoạt, kịp thời của các đạo quân viễn chinh. Nhờ có những giải pháp logistics (làu có tái chèo và con dường Annibal, con đường dài hơn 10 000 km. hoàn thành năm 218 TCN) Alexander Đại Đế đã điều động binh khi một cách hiệu qua và chinh phục được miền đất Ấn Độ xa xôi. Nhắc đến Alexander Đại Đế. người ta không thể quên tài quản trị logistics của ông. Đánh giá cao và trò của công tác hậu cần, nên trước mỗi chiến dịch ông đều cho tính toán rất kỹ bài toán logistics, cả về mặt địa điểm lẫn thời điểm. Địa điểm hạ trại thường ở ven sông hoặc biển. để đoàn tàu thuy tiếp tế lượng thao làm việc hiệu quả, hoặc ở những vùng dồi dào lương thực, để có thể thu gom, cướp bóc tại chỗ. cung cấp cho đạo quân. Thời điểm hạ trại thường vào mùa đông, chở mùa xuân đến mới lấn công, để dễ dảng giải quyết vấn đề quân trang quân dụng Nhờ giải quyết tốt bài toán logistics, nên dạo quân của Alexander Đại Đế không cần mang vác nặng nề như những đạo quân cùng thời, vì vậy có thể hành quân thần tốc. đánh chớp nhoáng, bất ngờ. giành những chiến thắng Vùng đội.

**Khoảng 700 năm sau Công nguyên** Công trình xây dựng nhà thờ Mezquita, ở Cordoba, Tây Ban Nha, cũng là một kỳ tích của các giải pháp logistics. Nhà thờ Mezquita, một công trình kiến trúc độc đảo, được bắt đầu khởi công xây dựng vào những năm 700 sau công nguyên, dưới triều đại Umayyad, cùng với những bước thăng trầm của lịch sử, nơi đây đã nhiều lần thay đổi chủ nhân, dẫn đến thay đổi công dụng của công trình, nơi đây đã từng là thánh đường Hồi giáo lớn nhất châu Âu, cung điện của vua chúa và giờ đây là nhà thờ Thiên Chúa giáo La Mã. Công trình này nổi tiếng với những mái vòm theo kiểu kiến

trúc Hồi giáo và 856 cây cột làm từ các loại đá quý, như: cẩm thạch, mã não, thạch anh và hoa cương, được tuyển chọn, chế tác và vận chuyển về từ khắp mọi miền của thế giới Hồi giáo lúc bấy giờ.

**Khoảng năm 1200:** Vào năm 1188, nghiệp đoàn Hanseatic, tổ chức liên kết các nhà vận tài biển đầu tiên trên thế giới, được thành lập tại Hamburg, Đức. Sử dụng phối hợp những loại phương tiện vận tải khác nhau, đặc biệt tàu gắn hệ thống bánh răng có thể leo dốc, Hanseatic đã tổ chức vận chuyển hàng hóa trên địa bàn rộng lớn, từ Hắc Hải đến biển Bắc. Sự liên kết đã giúp Hanseatic hoạt động ngày càng hiệu quả hơn.

**Khoảng năm 1500:** Dịch vụ bưu chính với cam kết giao hàng đúng hạn lần đầu tiên ra đời ở châu Âu. Dưới sự chấp thuận của vua Philipp xứ Burgundy, Franz Von Taxis đã tổ chức thành công dịch vụ này. Những bức thư, bưu kiện, bưu phẩm được giao đến tay người nhận trong thời hạn quy định ở Paris, Madrid, Vienna, Vatican... Trong điều kiện cơ sở hạ tầng còn lạc hậu, những cát cứ phong kiến chia cắt lục địa châu Âu thành trăm nghin lãnh địa nhỏ, thì việc giao hàng đúng hạn quả là phi thường. Một số tài liệu đã ghi nhận, năm 1522 hãng giao nhận dầu tiên trên thế giới đã ra đời tại một miền đất cổ thuộc địa phận Thụy Sỹ, với tên gọi E.Vansai.

**Khoảng những năm 1800:** Việc phát minh ra động cơ chạy bằng hơi nước và các ứng dụng của nó trong các phương tiện vận tải đường bộ, đường sắt và đường thủy, đã mở ra kỳ nguyên phát triển mới cho ngành Logistics, nói riêng, và cho nhân loại, nói chung.

**Khoảng những năm 1940**: Để phục vụ cho các cuộc thế chiến, đặc biệt là chiến tranh thế giới lần thứ hai, các bên tham chiến đã vận dụng rất nhiều giải pháp logistics để vận chuyển binh lính, lương thực, khí tài, quân trang, quân dụng,... Logistics - Hậu cần quân đội đã khẳng định vai trò đặc biệt quan trọng của mình, trong một số trường hợp logistics có thể làm thay đổi cục diện chiến trường. Những giải pháp logistics trên chiến trường sau này được áp dụng trên thương trường và mang lại hiệu quả cao…

**Giờ đây,** thuật ngữ “container” (“cái hộp" với kích cỡ chuẩn, được dùng để đóng hàng trong quá trình vận chuyển) và “containerization" (container hóa − phương thức vận chuyển, trong đó hàng hóa được đóng trong container, xếp lên phương tiện vận tài, hàng hóa được giữ nguyên hiện trạng trong suốt quá trình vận chuyển và chi được dỡ ra khi tới địa điểm đến) đã trở nên một phần không thể thiếu trong cuộc sống đời thường. Ít ai còn nhớ,

cách đây hơn nửa thế kỷ, vào năm 1956, Malcom P.McLean.

**Thập niên 1970 – 1980:** Để tồn tại và phát triển trong cuộc cạnh tranh ngày càng khốc liệt, người ta quan tâm nhiều hơn đến việc tối ưu hóa quá trình cung ứng. để phục vụ cho quá trình này các công ty cung cấp dịch vụ logistics ngày càng xuất hiện nhiều hơn và mô hình Jist - in - Time (JIT) cũng được người Nhật phát kiến ra trong thời gian này. Nguyên tắc cơ bản của JIT là không sản xuất hay vận chuyển hàng hóa khi chưa có đơn đặt hàng. Nói cách khác, mô hình JIT nhằm đạt được mục đích cung ứng vật tư, hàng hóa theo nhu cầu thật sự của khách hàng trong thời gian ngắn nhất, giảm thiểu chi phí lưu kho.

**Thập niên 1990:** Được đánh dấu bằng việc ứng dụng các mô hình QR và ECR, những giải pháp logistics, được áp dụng chủ yếu trong khẩu phân phối.

Trong đó, QR hết hàng (Quick Resản phẩmonse đáp ứng nhanh) là chiến lược được các nhà bán hàng, nhà bán lẻ, nhà sản xuất áp dụng rộng rãi nhằm giam tình trạng hóa, tình trạng giảm giá bắt buộc và những chi phí khai thác khác.

**Ngày nay,** Trải qua cuộc hành trình vĩ đại suốt hơn 5000 năm, logistics đã phát triển đến bậc thang cao hơn – quản trị chuỗi cung ứng (SCM).

Napoleon đã từng định nghĩa: Logistics là hoạt động để duy trì lực lượng quân đội. Ông cũng đã từng nói: Kẻ nghiệp dư bàn về chiến thuật, người chuyên nghiệp bàn về Logistic.

Logistics được các quốc gia ứng dụng rất rộng rãi trong 2 cuộc đại chiến thế giới để di chuyển lực lượng quân đội cùng với một khối lượng lớn vũ khí và đảm bảo hậu cần cho lực lượng tham chiến.

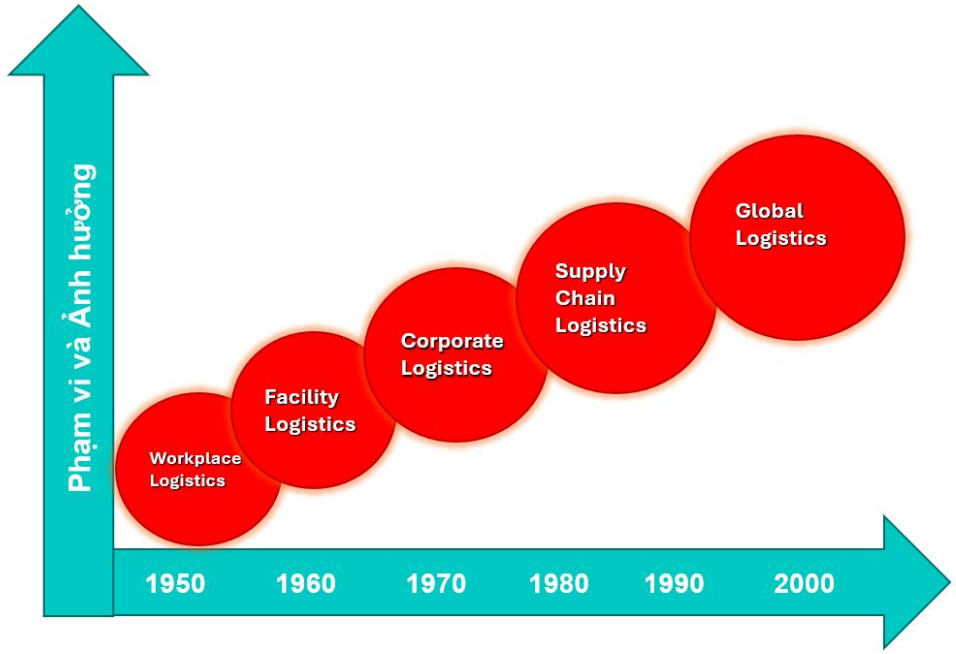
Sau thế chiến thứ II kết thúc: Các chuyên gia Logistics trong quân đội đã áp dụng các kỹ năng Logistics của họ trong hoạt động tái thiết kinh tế thời hậu chiến.

=> Đây là hoạt động Logistics trong thương mại lần đầu tiên được ứng dụng và triển khai Đường Hồ Chí Minh xuyên qua 21 tỉnh trên ba nước, tổng chiều dài các trục đường gần 20.000km suốt đông-tây Trường Sơn. Toàn tuyến có 1.350 km đường ống xăng dầu, 600 km đường sông, 1500 km đường dây thông tin. Bộ đội đã đưa vào miền Nam hơn 1,3 triệu tấn vũ khí, đưa đón trên 2 triệu lượt người vào chiến trường, và hàng chục vạn thương binh và đồng bào miền Nam ra miền Bắc. Mùa xuân 1975, đã vận chuyển 167.000 tấn vũ khí

đạn dược và lương thực, đáp ứng kịp thời pháo lớn cho chiến dịch, cung cấp 68.000 tấn xăng dầu, 4.219 xe ôtô vận tải, tổ chức hành quân thần tốc bằng xe cơ giới đến vị trí tập kết trước thời gian quy định.

## 2. QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN CỦA LOGISTICS

Người ta thường chia quá trình phát triển Logistics thành các giai đoạn:




**Hình 1.1. Quá trình phát triển của logistics**

Logistics tại chỗ (Workplace Logistics) là dòng vận động của nguyên vật liệu tại một vị trí làm việc. Mục đích của workplace logistics là hợp lý hóa các hoạt động độc lập của một cá nhân hay của một dây chuyền sản xuất hoặc lắp ráp. Lý thuyết và các nguyên tắc hoạt động của workplace logistics được đưa ra cho những công nhân làm việc trong lĩnh vực công nghiệp trong và sau chiến tranh thế giới thứ II. Điểm nổi bật của workplace logistics là tính tổ chức lao động có khoa học.

Logistics cơ sở kinh doanh (Facility Logistics): là dòng vận động của nguyên liệu giữa các xưởng làm việc trong nội bộ một cơ sở sản xuất... Cơ sở sản xuất đó có thể là một nhà máy, một trạm làm việc trung chuyển, một nhà kho, hoặc một trung tâm phân phối. Một facility logistics được nói đến tương tự như là một khâu để giải quyết các vấn đề đảm bảo đúng và đủ nguyên vật liệu để phục vụ cho sản xuất đại trà và dây chuyền lắp ráp máy móc (do máy móc không đồng nhất giữa những năm 1950 và 1960).

Logistics công ty (Corporate Logistics) là dòng vận động của nguyên vật liệu và thông tin giữa các cơ sở sản xuất và các quá trình sản xuất trong một công ty. Với công ty sản

xuất thì hoạt động logistics diễn ra giữa các nhà máy và các kho chứa hàng, với một đại lý bán buôn thì là giữa các đại lý phân phối của nó, còn với một đại lý bán lẻ thì đó là giữa đại lý phân phối và các cửa hàng bán lẻ của mình. Logistics công ty ra đời và chính thức được áp dụng trong kinh doanh vào những năm 1970. Giai đoạn này, hoạt động logistics gắn liền với thuật ngữ phân phối mang tính vật chất. Logistics kinh doanh trở thành quá trình mà mục tiêu chung là tạo ra và duy trì một chính sách dịch vụ khách hàng tốt với tổng chi phí logistics thấp.

Logistics chuỗi cung ứng là dòng vận động của nguyên vật liệu, thông tin và tài chính giữa các công ty trong một chuỗi thống nhất, bao trùm cả 2 cấp độ hoạch định và tổ chức. Logistics chuỗi cung ứng phát triển vào những năm 1980, quan điểm này nhìn nhận logistics là dòng vận động của nguyên vật liệu, thông tin và tài chính giữa các công ty (các xưởng sản xuất, các cơ sở trong công ty) trong một chuỗi thống nhất. Đó là một mạng lưới các cơ sở hạ tầng (nhà máy, kho hàng, cầu cảng, cửa hàng…), các phương tiện (xe tải, tàu hoả, máy bay, tàu biển…) cùng với hệ thống thông tin được kết nối với nhau giữa các nhà cung ứng của một công ty và các khách hàng của công ty đó. Các hoạt động logistics (dịch vụ khách hàng, quản trị dự trữ, vận chuyển và bảo quản hàng hoá…) được liên kết với nhau để thực hiện các mục tiêu trong chuỗi cung ứng. Điểm nhấn trong chuỗi cung ứng là tính tương tác và sự kết nối giữa các chủ thể trong chuỗi thông qua 3 dòng liên kết:

- *Dòng thông tin*: dòng giao và nhận của các đơn đặt hàng, theo dõi quá trình dịch chuyển của hàng hoá và chứng từ giữa người gửi và người nhận
- *Dòng sản phẩm*: con đường dịch chuyển của hàng hoá và dịch vụ từ nhà cung cấp tới khách hàng, đảm bảo đúng đủ về số lượng và chất lượng
- *Dòng tài chính*: chỉ dòng tiền bạc và chứng từ thanh toán giữa các khách hàng và nhà cung cấp, thể hiện hiệu quả kinh doanh.

Các hoạt động logistics được hiểu như là các trò chơi trong đấu trường chuỗi cung ứng. Hãy lấy chuỗi cung ứng trong ngành máy tính làm ví dụ: đó là một chuỗi gồm có HP, Microsoft, Intel, UPS, FEDEX, Sun, Ingram-Micro, Compaq, CompUSA và nhiều công ty khác. Không có ai trong số đó có thể hoặc nên kiểm soát toàn bộ chuỗi cung ứng của ngành công nghiệp máy tính.

Xét theo quan điểm này logistics được hiểu là *"Quá trình tối ưu hoá về vị trí, vận*

*chuyển và dự trữ các nguồn tài nguyên từ điểm đầu tiên của dây chuyền cung ứng cho đến tay người tiêu dùng cuối cùng, thông qua hàng loạt các hoạt động kinh tế ".*

Trong chuỗi cung ứng, logistics bao trùm cả hai cấp độ hoạch định và tổ chức. Cấp độ thứ nhất đòi hỏi phải giải quyết vấn đề tối ưu hoá *vị trí* của các nguồn tài nguyên. Cấp độ thứ hai liên quan đến việc tối ưu hoá các *dòng vận động* trong hệ thống. Trong thực tế, hệ thống logistics ở các quốc gia và các khu vực có nhiều điểm khác nhau nhưng đều có điểm chung là sự kết hợp khéo léo, khoa học và chuyên nghiệp chuỗi các hoạt động như marketing, sản xuất, tài chính, vận tải, thu mua, dự trữ, phân phối…để đạt được mục tiêu phục vụ khách hàng tối đa với chi phí tối thiểu. Trong điều kiện Việt Nam hiện nay đây là khái niệm thích hợp có thể sử dụng.

Logistics toàn cầu là dòng vận động của nguyên vật liệu, thông tin và tiền tệ giữa các quốc gia. Nó liên kết các nhà cung ứng của các nhà cung ứng với khách hàng của khách hàng trên toàn thế giới. Các dòng vận động của logistics toàn cầu đó tăng một cách đáng kể trong suốt những năm qua. Đó là do quá trình toàn cầu hoá trong nền kinh tế tri thức, việc mở rộng các khối thương mại và việc mua bán qua mạng. Logistics toàn cầu phức tạp hơn nhiều so với logistics trong nước bởi sự đa dạng phức tạp hơn trong luật chơi, đối thủ cạnh tranh, ngôn ngữ, tiền tệ, múi giờ, văn hoá, và những rào cản khác trong kinh doanh quốc tế.

Logistics thế hệ sau: logistics hợp tác, logistics thương mại điện tử (e- logistics) hay logistics đối tác thứ 4. Nhiều nhà kinh tế cho rằng: logistics hợp tác (collaborative logistics) sẽ là giai đoạn tiếp theo của lịch sử phát triển logistics. Đó là dạng logistics được xây dựng dựa trên 2 khía cạnh — không ngừng tối ưu hoá thời gian thực hiện với việc liên kết giữa tất cả các thành phần tham gia trong chuỗi cung ứng. Một số người khác lại cho rằng: giai đoạn tiếp theo là logistics thương mại điện tử (e-logistics) hay logistics đối tác thứ 4 (fourth-party logistics). Đó là hình thức mà mọi hoạt động logistics sẽ được thực hiện bởi nhà các cung ứng logistics thứ 3, người này sẽ bị kiểm soát bởi một "ông chủ" hay còn gọi là nhà cung ứng thứ 4, có quyền như là một tổng giám sát.

## 3. CÁC KHÁI NIỆM VỀ LOGISTICS

Logistics là một thuật ngữ có nguồn gốc Hilạp - logistikos - phản ánh môn khoa học nghiên cứu tính quy luật của các hoạt động cung ứng và đảm bảo các yếu tố tổ chức, vật

chất và kỹ thuật để cho quá trình chính yếu được tiến hành đúng mục tiêu.

"Khoa học của sự di chuyển, cung ứng và duy trì các lực lượng quân đội ở các chiến trường".

=> Là quá trình tối ưu hóa về vị trí và thời gian vận chuyển và dự trữ nguồn tài nguyên từ điểm đầu tiên của dây chuyền cung ứng cho đến tay người tieu dùng cuối cùng thông qua hàng loạt các loạt các hoạt động kinh tế.

Việt Nam: Dịch vụ logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công đoạn bao gồm nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan tới hàng hóa theo thỏa thuận với khách hàng để hưởng thù lao.

⇨ Bản chất là dịch vụ khách hàng.

**1.1. Khái niệm dịch vụ logistics theo WTO**

Theo Liên Hợp Quốc: Logistics là hoạt động quản lý quá trình lưu chuyển nguyên vật liệu qua các khâu lưu kho, sản xuất ra sản phẩm cho tới tay người tiêu dùng theo yêu cầu của khách hàng.

Ủy ban Quản lý logistics của Hoa Kỳ: Logistics là quá trình lập kế hoạch, chọn phương án tối ưu để thực hiện việc quản lý, kiểm soát việc di chuyển và bảo quản có hiệu quả về chi phí và ngắn nhất về thời gian đối với nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm, cũng như các thông tin tương ứng từ giai đoạn tiền sản xuất cho đến khi hàng hóa đến tay người tiêu dùng cuối cùng để đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

Hội đồng quản trị logistics Hoa Kỳ-1988: Logistics là quá trình lên kế hoạch, thực hiện và kiểm soát hiệu quả, tiết kiệm chi phí của dòng lưu chuyển và lưu trữ nguyên vật liệu, hàng tồn, thành phẩm và các thông tin liên quan từ điểm xuất xứ đến điểm tiêu thụ, nhằm mục đích thỏa mãn những yêu cầu của khách hàng.

Mở rộng: Cam kết của Việt Nam về tự do hóa dịch vụ Logistics trong WTO Cam kết của Việt Nam về 7 lĩnh vực trong hoạt động Logistics.

**2.1. Khái niệm dịch vụ logistics theo luật Việt Nam**

Luật Thương mại Việt Nam năm 2005 (Điều 233) quy định:

"Dịch vụ Logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công đoạn bao gồm nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục

hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác để hưởng thù lao".

=> Dịch vụ Logistics là hoạt động thương mại mà pháp luật Việt Nam quy định vừa mang tính hẹp vừa mang tính mở.

Xem thêm điều kiện kinh doanh Logistics theo quy định của pháp luật khoản 1 Điều 234 Luật thương mại 2005.

**4. Phân loại**

**1.1. Phân loại theo các hình thức logistics**

Logistics bên thứ nhất (1PL) – first party logistics hay còn gọi là logistics tự cấp là những người sở hữu hàng hóa tự thực hiện và tổ chức các hoạt động logistics để đáp ứng chính nhu cầu của họ. Các công ty này thường có đầy đủ về phương tiện vận tải, nhà xưởng, thiết bị xếp dỡ và các nguồn lực khác bao gồm cả con người để thực hiện các hoạt động logistics.
Logistics bên thứ hai (2PL) – second party logistics hay còn gọi là cung cấp dịch vụ logistics bên thứ hai. Đây là một chuỗi những nhà cung cấp dịch vụ cho hoạt động đơn lẻ cho chuỗi hoạt động **logistics**. Với mục đích nhằm đáp ứng nhu cầu của chủ hàng hóa tuy nhiên lại chưa tích hợp với hoạt động logistics. Tức là 2PL chỉ đảm nhận một khâu trong chuỗi logistics. 2PL là việc quản lý các hoạt động truyền thống như vận tải, kho vận, thủ tục hải quan, thanh toán,…
Logistics bên thứ ba (3PL): là cung cấp dịch vụ logistics cho bên thứ ba hay logistics theo hợp đồng. Có nghĩa là người thay mặt cho chủ hàng quản lý và thực hiện các dịch vụ logistics cho từng bộ phận như:

- Thực hiện thủ tục xuất nhập hàng thay cho người gửi hàng.
- Thay mặt cho người nhập khẩu làm các thủ tục thông quan hàng hóa và đưa hàng hóa đến đúng điểm quy định.
- Cung cấp các chứng từ giao nhận, vận tải, vận chuyển nội địa.

3PL bao gồm rất nhiều các dịch vụ khác nhau nhằm giúp kết hợp chặt chẽ việc luân chuyển, tồn trữ hàng hóa, xử lý thông tin,… có tính tích hợp vào dây chuyền cung ứng của khách hàng.

3PL chính là các hoạt động do một công ty cung cấp dịch vụ logistics thực hiện trên danh nghĩa của khách hàng. Dựa vào các hợp đồng có hiệu lực tối thiểu là một năm.

Việc sử dụng 3PL tức là đang thuê các công ty logistics bên ngoài nhằm thực hiện các hoạt động liên quan đến logistics. Trong đó, có thể là sử dụng toàn bộ các quá trình quản lý logistics hoặc chỉ là một số các hoạt động.

Đối với các công ty sử dụng 3PL thì sẽ luôn có mối quan hệ chặt chẽ với nhà cung cấp dịch vụ logistics. Với mục đích chia sẻ thông tin, rủi ro và các lợi ích theo một hợp đồng dài hạn.

Logistics bên thứ tư (4PL): tức là cung cấp dịch vụ logistics thứ 4 hay logistics theo chuỗi phân phối hoặc nhà cung cấp logistics chủ đạo – LPL.

Đối với các nhà cung cấp dịch vụ 4PL sẽ nắm vai trò là người hợp nhất, gắn kết các nguồn lực, tiềm năng và cơ sở vật chất kỹ thuật của mình với các tổ chức khác. Mục đích của việc này chính là để thiết kế, xây dựng và vận hành các giải pháp chuỗi logistics.
4PL sẽ quản lý và thực hiện hết các hoạt động logistics phức tạp bao gồm: quản lý nguồn lực, trung tâm điều phối kiểm soát, các chức năng kiến trúc và tích hợp các hoạt động logistics.

4PL có mối liên quan với 3PL và được phát triển trên nền tảng của 3PL. Tuy nhiên, 4PL bao gồm các lĩnh vực rộng hơn, gồm tất cả các hoạt động của 3PL. Điểm đặc biệt là 4PL có các dịch vụ công nghệ thông tin và quản lý các tiến trình kinh doanh.

4PL được xem như một điểm liên lạc duy nhất, là nơi thực hiện các công việc quản lý, tổng hợp tất cả các nguồn lực và giám sát các chức năng 3PL trong suốt chuỗi phân phối. Chính điều này sẽ giúp các công ty vươn tới thị trường toàn cầu, lợi thế chiến lược và các mối quan hệ lâu bền.

Logistics bên thứ Năm (5PL): 5PL là cung cấp dịch vụ logistics bên thứ năm, tức là loại dịch vụ thị trường thương mại điện tử bao gồm cả 3PL và 4PL. 5PL quản lý tất cả các bên liên quan trong chuỗi phân phối trên nền tảng thương mại điện tử.

Điểm chủ cốt quan trọng của 5PL là các hệ thống quản lý đơn hàng (OMS), hệ thống quản lý kho hàng (WMS) và hệ thống quản lý vận tải (TMS). Các hệ thống này có liên quan chặt chẽ với nhau trong một hệ thống thống nhất và công nghệ thông tin. 5PL cũng chính là chuỗi dịch vụ logistics cuối cùng để giải thích cho câu hỏi dịch vụ logistics 1PL 2PL 3PL 4PL 5PL là gì?

**2.1. Phân loại theo quá trình**

Inbound và Outbound Logistics là 2 hoạt động thể hiện dòng chảy hàng hóa ở giai đoạn

đầu vào và đầu ra trong chuỗi cung ứng. Để hàng hóa được vận chuyển đến khách hàng cuối cùng một cách nhanh chóng mà vẫn đảm bảo được hiệu suất làm hoạt động của chuỗi cung ứng, việc quản lý quá trình Logistics đầu vào và đầu ra là rất quan trọng.

***Inbound Logistics (Logistics đầu vào):*** là giai đoạn khởi đầu trong hệ thống chuỗi các giá trị Logistics và cũng là quá trình hoạt động kiểm soát nguồn nguyên liệu thô hoặc bán thành phẩm từ nhà sản xuất hoặc nhà cung ứng trước khi đưa vào sản xuất.

Theo đó, quá trình này phụ trách nhiều hoạt động như xử lý nguyên liệu thô, kiểm soát, phân phối cho đến kiểm soát hàng tồn kho và lưu trữ hàng hóa.

Về cơ bản, đây là giai đoạn quan trọng nhất, quyết định và ảnh hưởng trực tiếp đến các giai đoạn sau để tạo ra sản phẩm hoàn chỉnh cuối cùng trước khi mang đi tiêu thụ. Cụ thể hơn, nguồn đầu vào được đảm bảo sẽ giúp doanh nghiệp tăng doanh thu, giảm chi phí và đảm bảo thành phẩm cuối cùng đạt chất lượng tốt nhất, nâng cao sự hài lòng của khách hàng khi sử dụng sản phẩm. Nếu Logistics đầu vào hoạt động kém hiệu quả, không đảm bảo thì có thể khiến doanh nghiệp tăng chi phí sản xuất, giảm nguồn doanh thu và lãng phí nguồn nguyên vật liệu đầu vào. Vì thế, Inbound Logistics là giai đoạn rất phức tạp và đòi hỏi các bên liên quan khi thực hiện phải chỉn chu, chính xác ngay từ đầu.

Nếu như Inbound Logistics đảm nhận khâu đầu tiên của chuỗi cung ứng thì Outbound Logistics sẽ đảm nhận khâu sau sản xuất để đưa sản phẩm đến người tiêu dùng cuối cùng.

***Outbound Logistics (Logistics đầu ra):*** Outbound Logistics (Logistics đầu ra) là quá trình vận chuyển, lưu trữ và phân phối hàng hóa đến cửa hàng, người tiêu dùng cuối cùng.

Outbound Logistics đòi hỏi các doanh nghiệp khi thực hiện phải thật tỉ mỉ, cẩn thận. Bởi lẽ, quá trình này bao gồm nhiều bước khác nhau. Do đó, để đảm bảo được Outbound Logistics luôn diễn ra thuận lợi, các doanh nghiệp cần đảm bảo được 3 yếu tố sau:

*Thứ nhất: Lựa chọn kênh phân phối phù hợp.*

Các kênh phân phối có vai trò lưu trữ, quảng bá sản phẩm và sắp xếp để bán cho khách hàng thay cho doanh nghiệp.

Vì vậy, để tối ưu hóa doanh thu, chi phí thì doanh nghiệp cần chọn kênh phân phối phù hợp, có hệ thống Logistics tốt và phục vụ đúng khách hàng mục tiêu.

*Thứ hai: Có hệ thống lưu trữ, quản lý hàng tồn kho*

Để đảm bảo quá trình Outbound Logistics diễn ra trơn tru, doanh nghiệp cần phải có hệ thống kho lưu trữ và quản lý hàng tồn kho phù hợp để tránh các rủi ro sau:

° Lượng hàng dự trữ quá nhiều mà không bán hết thì sản phẩm có thể bị hư hỏng và lỗi thời.

° Lượng hàng dự trữ quá ít thì sẽ không đáp ứng được nhu cầu khách hàng.

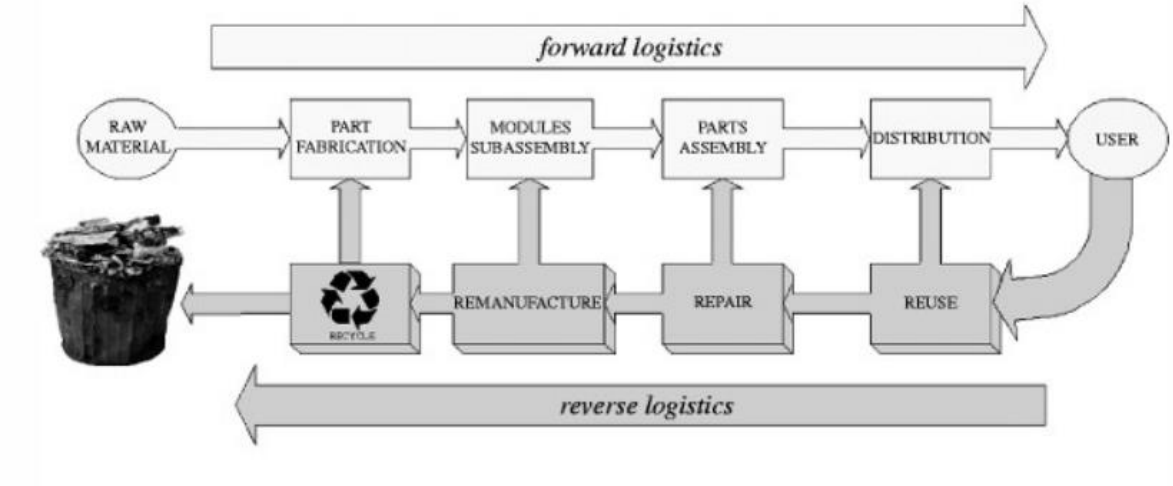
Vì vậy, để đảm bảo lượng lưu trữ hàng hóa, các doanh nghiệp có thể sử dụng dữ liệu lịch sử để dự đoán nhu cầu và thông báo cho kênh phân phối. Ngoài ra, doanh nghiệp cũng có thể sử dụng hệ thống "just in time" (JIT), luôn sẵn sàng cho các đơn hàng, bắt tay vào sản xuất, đặt hàng nguyên vật liệu và cung cấp sản phẩm đúng, đủ và kịp thời.

*Thứ ba: Tối ưu hoá hoạt động giao hàng.*

Vận chuyển, giao hàng là một phần quan trọng của Outbound Logistics. Vì vậy, việc tối ưu được hoạt động vận chuyển sẽ giúp doanh nghiệp tiết kiệm được thêm nhiều chi phí. Theo đó, doanh nghiệp cần phải lựa chọn cách giao hàng phù hợp với sản phẩm và yêu cầu của đơn hàng. Hoạt động vận chuyển đảm bảo tiết kiệm chi phí, giao nhận an toàn và hàng được chuyển đến đúng địa điểm trong thời gian quy định.

***Reverse Logistics (Logistics thu hồi - Logistics ngược):*** là đưa hàng hóa quay ngược lại trong chuỗi cung ứng. Hàng hóa trong Logistics ngược có thể là hàng trả về, hàng dư, hàng hư hỏng hay là nguyên liệu tái chế …

Theo quan điểm của Rogers và Tibben – Lembke (1999): "Logistics ngược là quá trình lập kế hoạch, thực hiện và kiểm soát một cách hiệu quả dòng chảy của nguyên liệu, bán thành phẩm và thông tin có liên quan từ các điểm tiêu thụ đến điểm xuất xứ với mục đích thu hồi lại giá trị hoặc xử lý một cách thích hợp".




**Hình 1.2. Logistics thu hồi (Logistics ngược) – Reverse Logistics**

Logistics ngược là môi trường tiềm năng mà các doanh nghiệp đang nhắm tới. Bởi vì, đây chính là giải pháp giúp doanh nghiệp có thể hạn chế được chi phí, tăng doanh thu cũng như nâng cấp được dịch vụ khách hàng và giảm đi tác động của các hoạt động sản xuất kinh doanh đến môi trường xung quanh. Ngoài ra, nếu doanh nghiệp vận dụng được mô hình logistics ngược được xem là một lợi thế cạnh tranh thị trường.

### 3.1. Phân loại theo đối tượng hàng hóa

Các hoạt động logistics  cụ thể gắn liền với đặc trưng vật chất của các loại sản phẩm. Do đó các sản phẩm có tính chất, đặc điểm khác nhau đòi hỏi các hoạt động logistics không giống nhau. Điều này cho phép các ngành hàng khác nhau có thể xây dựng các chương trình, các hoạt động đầu tư, hiện đại hóa hoạt động logistics theo đặc trưng riêng của loại sản phẩm tùy vào mức độ chuyên môn hóa, hình thành nên các hoạt động logistics đặc thù với các đối tượng hàng hóa khác nhau như:

Logistics hàng tiêu dùng nhanh (FMCG logistics) là quá trình logistics cho hàng tiêu dùng có thời hạn sử dụng ngắn như: quần áo, giày dép, thực phẩm...

Logistic ngành ô tô (Automotive logistics): là quá trình Logistics phục vụ cho ngành ô tô.

Logistic ngành hóa chất (Chemical logistics) là hoạt động logistics phục vụ cho ngành hóa chất, bao gồm cả hàng độc hại, nguy hiểm.

Logistic hàng điện tử (Electronic logistics).

Logistic ngành dầu khí (Petroleum logistics).

**CÂU HỎI ÔN TẬP:**

1. Hãy trình bày những hiểu biết của anh/chị về Logistics?
2. Hãy phân biệt 1PL, 2PL, 3PL và 4PL? Trình bày những ưu và nhược điểm của mỗi hình thức?
3. Vai trò của logistics đối với nền kinh tế quốc dân và đối với doanh nghiệp?

# CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ LOGISTICS

**Giới thiệu:**

Chương 2 giới thiệu về kiến thức tổng quan trong quản trị Logistics, vài trò của quản trị logistics trong nền kinh tế và đối với doanh nghiệp.

**Mục tiêu:**

Sau khi học xong Chương 2. Tổng quan về quản trị logistics, sinh viên có khả năng:

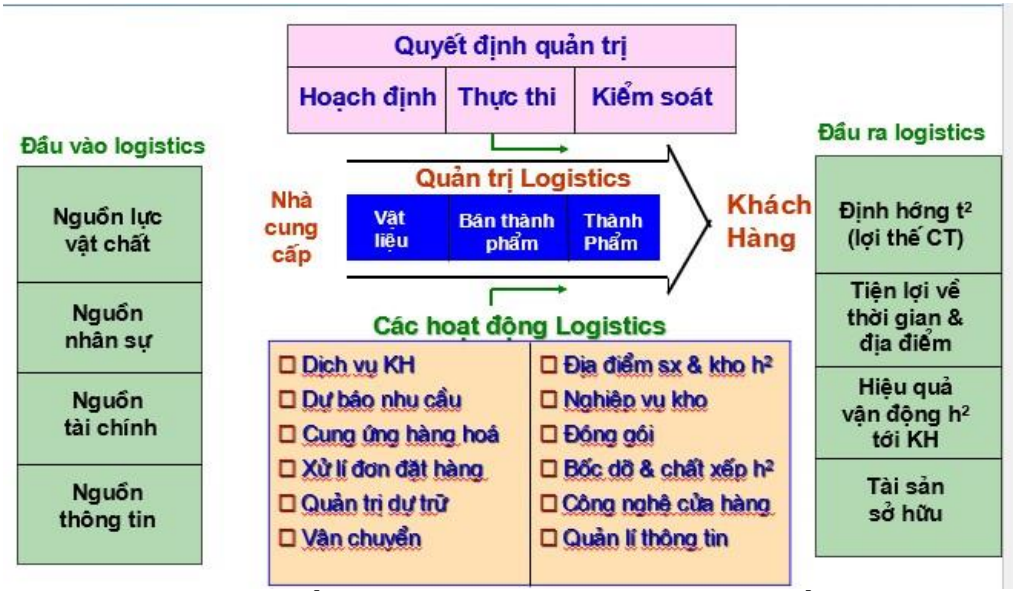
- Trình bày các khái niệm về Quản trị Logistics;
- Trình bày vai trò Logistics với nền kinh tế và với một tổ chức;
- Trình bày về sự phát triển của Quản trị Logistics.

**Nội dung chính:**

## 1. Khái niệm về quản trị Logistics

Quản trị Logistics là quá trình hoạch định, thực hiện và kiểm soát có hiệu lực, hiệu quả việc chu chuyển và dự trữ hàng hoá, dịch vụ… và những thông tin có liên quan, từ điểm đầu đến điểm cuối cùng với mục tiêu thoả mãn nhu cầu của người tiêu dùng.

Trong phạm vi một doanh nghiệp, quản trị logistics được hiểu là một bộ phận của quá trình chuỗi cung ứng, bao gồm việc hoạch định, thực hiện và kiểm soát có hiệu lực, hiệu quả các dòng vận đông và dự trữ hàng hóa, dịch vụ cùng các thông tin có liên quan từ điểm khởi đầu đến các điểm tiêu thụ theo đơn đặt hàng nhằm thoả mãn yêu cầu của khách hàng.




**Hình 2.1. Các thành phần và hoạt động cơ bản của hệ thống Logistics**

Hình 2.1. Cho thấy logistics không phải là một hoạt động đơn lẻ mà là một chuỗi các

hoạt động liên tục, có quan hệ mật thiết và tác động qua lại lẫn nhau, bao trùm mọi yếu tố tạo nên sản phẩm từ các nhập lượng đầu vào cho đến giai đoạn tiêu thụ sản phẩm cuối cùng. Các nguồn tài nguyên đầu vào không chỉ bao gồm vốn, vật tư, nhân lực mà còn bao hàm cả dịch vụ, thông tin, bí quyết và công nghệ. Các hoạt động này cũng được phối kết trong một chiến lược kinh doanh tổng thể của doanh nghiệp từ tầm hoạch định đến thực thi, tổ chức và triển khai đồng bộ từ mua, dự trữ, tồn kho, bảo quản, vận chuyển đến thông tin, bao bì, đóng gói…Và chính nhờ vào sự kết hợp này mà các hoạt động kinh doanh được hỗ trợ một cách tối ưu, nhịp nhàng và hiệu quả, tạo ra được sự thoả mãn khách hàng ở mức độ cao nhất hay mang lại cho họ những giá trị gia tăng lớn hơn so với đối thủ cạnh tranh.

- **Mục tiêu quản trị logistics**

Một cách khái quát, mục tiêu của quản trị logistics là cung ứng dịch vụ cho khách hàng đạt hiệu quả cao.

Cụ thể hơn, theo E.Grosvenor Plowman, mục tiêu của hệ thống logistics là cung cấp cho cho khách hàng 7 lợi ích - (7 rights): đúng khách hàng, đúng sản phẩm, đúng số lượng, đúng điều kiện, đúng địa điểm, đúng thời gian, đúng chi phí*. Các mục tiêu này đòi hỏi doanh nghiệp phải thực hiện tốt hai yêu cầu cơ bản sau:

Đúng khách hàng, đúng sản phẩm, đúng số lượng, đúng điều kiện, đúng địa điểm, đúng thời gian, đúng chi phí.

Nhóm lợi ích dịch vụ (Cung ứng mức dịch vụ khách hàng có tính chiến lược)

Là mức dịch vụ thỏa mãn nhu cầu dịch vụ cho của các nhóm khách hàng mục tiêu và có ưu thế so với đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp. Mức dịch vụ này được lượng hóa qua 3 tiêu chuẩn

- Tính sẵn có của hàng hóa/dịch vụ
- Khả năng cung ứng dịch vụ
- Độ tin cậy dịch vụ

*Nhóm lợi ích chi phí (Chi phí logistics và quan điểm quản trị logistics)*

Một nhiệm vụ quan trọng khác của quản trị logistics là giảm chi phí trong khi vẫn đảm bảo chất lượng dịch vụ khách hàng. Theo kết quả điều tra thì các ngành kinh doanh khác nhau có mức chi phí logistics khác nhau. Trong nhiều ngành, chi phí logisics có thể vượt quá 25% chi phí sản xuất. Do đó nếu quản trị logisics tốt có thể tiết kiệm được một khoản chi phí đáng kể, góp phần tăng lợi nhuận của công ty. Bên cạnh đó, quản trị logisics tốt còn góp phần tăng

tốc độ chu chuyển và rút ngắn thời gian thu hồi vốn. Tổng chi phí logisics được hình thành từ chi phí của các hoạt động cấu thành, bao gồm 6 loại chi phí chủ yếu:

Chi phí dịch vụ khách hàng (F1)

Chi phí vận tải (F2)

Chi phí kho bãi (F3)

Chi phí xử lí đơn hàng và quản lý thông tin (F4)

Chi phí mua (F5)

Chi phí dự trữ (F6)

Flog = F1 + F2 + F3 + F4 + F5 + F6

Trong đó: Flog là tổng chi phí logistics Fn là các chi phí cấu thành

Logistics là một chuỗi kết hợp nhiều hoạt động kinh tế nhằm tối ưu hoá vị trí và quá trình vận động của dự trữ hàng hoá từ điểm đầu cho đến điểm cuối – người sử dụng, nếu chỉ giảm chi phí ở từng hoạt động riêng lẻ, chưa chắc đã đạt được kết quả mong muốn

**2. Vai trò của logistics với nền Kinh tế**

Bản chất của logistics và vai trò quan trọng của nó, là một chức năng kinh tế có ảnh hưởng sâu rộng đến toàn xã hội. Trong thời đại ngày nay người ta luôn mong muốn những dịch vụ hoàn hảo và điều đó sẽ đạt được khi phát triển logistics.

Làm cách nào để thoả mãn tối đa nhu cầu của người tiêu dùng với chi phí thấp nhất? Điều đó có thể giải quyết được nhờ logistics!

Logistics là một chuỗi các hoạt động liên tục, có liên hệ mật thiết với nhau, tác động qua lại lẫn nhau.Logistics là mối liên kết kinh tế xuyên suốt gần như toàn bộ quá trình sản xuất, lưu thông và phân phối hàng hoá.

Mỗi hoạt động trong chuỗi đều có một vị trí và chiếm một khoản chi phí nhất định. Hoạt động logistics đã chiếm từ 10% đến 15% GDP của hầu hết các nước lớn ở châu Âu, Bắc Mỹ và một số nền kinh tế châu Á Thái Bình Dương (theo Rushton Oxley & Croucher, 2000).

Nền kinh tế chỉ có thể phát triển nhịp nhàng, đồng bộ một khi chuỗi logistics hoạt động liên tục, nhịp nhàng đảm bảo chu chuyển hàng hoá liên tục từ giai đoạn tiền sản xuất cho đến khi đến tay người tiêu dùng cuối cùng.

Toàn bộ quá trình phân phối là một "băng tải" hàng hoá chuyển động không ngừng dưới sự tổ chức và giám sát của công nghệ logistics.

Dịch vụ logistics có thể thực hiện được nhờ những tiến bộ trong:

- ✓ Công nghệ thông tin (để tập hợp thông tin).
- ✓ Hiện đại hóa (đảm bảo tính linh hoạt cho sản xuất).
- ✓ Tiến bộ trong thông tin liên lạc cũng như công nghệ xử lý thông tin (để hợp lý hoá hệ thống).
- ✓ Việc sử dụng hệ thống EDI (Electronic Data Interchange - Trao đổi thông tin điện tử).

 Với sự hỗ trợ của mạng lưới thông tin liên lạc và công nghệ xử lý thông tin đóng vai trò đặc biệt quan trọng. Quyết định sự sống còn trong quản lý quá trình chu chuyển hàng hoá và chứng từ.

- ❑ ***Một tổ chức hay một cá nhân, trung tâm, phối hợp các công đoạn:***
  - ▪ Cung cấp nguyên vật liệu
  - ▪ Sản xuất
  - ▪ Phân phối
- ❑ ***Căn cứ các dữ liệu về nhu cầu:***
  - ▪ Hàng hoá,
  - ▪ Dịch vụ,
  - ▪ Quy cách phẩm chất,
  - ▪ Năng lực sản xuất,
  - ▪ Lịch trình chuyên chở và nguồn cung cấp hàng hoá, dịch vụ.

Sự phối hợp trên phải được tổ chức khoa học, chặt chẽ và có khả năng đối phó với những sự kiện ngoài dự kiến.

- ❑ Hàng loạt các hoạt động kinh tế liên quan diễn ra trong chuỗi logistics, theo đó các nguồn tài nguyên được biến đổi thành sản phẩm và điều quan trọng là giá trị được tăng lên cho cả khách hàng lẫn người sản xuất, giúp thoả mãn nhu cầu của mỗi người. Hiệu quả hoạt động logistics tác động trực tiếp đến khả năng hội nhập của nền kinh tế.
- ❑ Theo nhà kinh tế học người Anh Ullman: "khối lượng hàng hóa lưu chuyển giữa hai nước tỷ lệ thuận với tỷ số tiềm năng kinh tế của hai nước và tỷ lệ nghịch với khoảng cách của hai nước đó". Khoảng cách ở đây được hiểu là khoảng cách kinh tế. Khoảng cách kinh

tế càng được rút ngắn thi lượng  hàng tiêu thụ trên thị trường càng lớn.

➢ Giảm chi phí logistics có ý nghĩa rất quan trọng trong chiến lược thúc đẩy xuất khẩu phát triển và tăng trưởng kinh tế của mỗi quốc gia.

➢ Hoạt động logistics hiệu quả làm tăng tính cạnh tranh của một quốc gia trên trường quốc tế.

- Theo nghiên cứu của Limao và Venables (2001) cho thấy sự khác biệt trong kết cấu cơ sở hạ tầng chiếm 40% trong sự chênh lệch chi phí đối với các nước tiếp giáp với biển và 60% đối với các nước không tiếp giáp với biển.

-Trình độ phát triển và chi phi logistics của một quốc gia còn được xem là một căn cứ quan trọng trong chiến lược đầu tư của các tập đoàn đa quốc gia.

- Quốc gia nào có hệ thống cơ sở hạ tầng bảo đảm, hệ thống cảng biển tốt... sẽ thu hút được đầu tư từ các công ty hay tập đoàn lớn trên thế giới. Sự phát triển vượt bậc của Singapore. Hồng Kông và gần đây là Trung Quốc là một minh chứng sống động cho việc thu hút đầu tư nước ngoài nhằm tăng trưởng xuất khẩu. tăng GDP thông qua việc phát triển cơ sở hạ tầng và dịch vụ logistics.
- Logistics là công cụ liên kết hoạt động kinh tế trong 1 quốc gia và quốc tế
- Sử dụng nguồn lực của xã hội một cách tiết kiệm, bền vững và hiệu quả
- Logistics góp phần quan trọng trong việc thúc đẩy thương mại và hợp tác kinh tế phát triển Logistics góp phần giảm chi phí sản xuất, phân phối, nâng cao tính cạnh tranh của sản phẩm, hiệu quả kinh tế của nền kinh tế.
- Trình độ phát triển logistics và chi phí logistics của quốc gia là yếu tố quan trọng trong chiến lược đầu tư của các tập đoàn đa quốc gia.
- Logistics đòi hỏi hoàn thiện và tiêu chuẩn hóa thủ tục, chứng từ trong thương mại và vận tải.

### 3. Vai trò của logistics với doanh nghiệp

Logistics giúp giải quyết cả đầu ra, đầu vào của  doanh nghiệp một cách hiệu quả. Nhờ có thể thay đổi các nguồn tài nguyên dầu vào hoặc tối ưu hoá quá trình chu chuyển nguyên vật liệu, hàng hoá, dịch vụ... logistics giúp giam chi phí, tăng khả năng cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Doanh nghiệp thành công nhờ có chiến lược và hoạt động logistics đúng đắn và ngược lại.
***Ví Dụ:*** chọn sai vị trí. chọn nguồn tài nguyên cung cấp sai. Dự trữ không phù hợp, tổ chức vận chuyển không hiệu quả...

Logistics là công cụ hiệu quả để đạt lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.
Logistics còn góp phần giảm phí thông qua việc tiêu chuẩn hóa chứng từ. Theo các chuyên gia ngoại thương, giấy tờ rườm rà chiếm một khoản chi phí không nhỏ trong mậu dịch quốc tế và vận chuyển.

Thông qua dịch vụ logistics. các công ty logistics sẽ đứng ra đảm nhiệm việc ký một hợp đồng duy nhất sử dụng chung cho mọi loại hình vận tải để đưa hàng từ nơi gửi hàng đến nơi nhận hàng cuối cùng.

 Sự phát triển của công nghệ thông tin đã làm gia tăng sự hài lòng và giá trị cung cấp cho khách hàng của dịch vụ logistics.

- Logistics hỗ trợ đắc lực cho hoạt động marketing, đặc biệt là marketing hỗn hợp (4P Right Product, Right Price, Proper Promotion, and Right Place).
- Chính logistics đóng vai trò then chốt trong việc đưa sản phẩm đến đúng nơi cần đến, vào đúng thời điểm thích hợp. Sản phẩm dịch vụ chỉ có thể làm thoả mãn khách hàng và có giá trị khi và chỉ khi nó đến được với khách hàng đúng thời hạn và địa điểm quy định.
- Mục tiêu của marketing là tối đa hóa lợi nhuận của công ty về lâu dài. Còn mục tiêu của logistics là cung cấp hàng hóa dịch vụ cho khách hàng với tổng chi phi nhỏ nhất. Tổng chi phi được xác định theo cũng thức sau:

  **Tổng chi phí = Chi phí vận tải + chi phí lưu kho, lưu bãi + chi phí giải quyết đơn hàng và cung cấp thông tin + chi phí sản xuất + chi phi dự trữ**

- Muốn đưa ra quyết định logistics một cách đúng đắn cần cân đối giữa thu và chi nhằm lựa chọn được phương án đáp ứng nhu cầu tốt nhất với tổng chi phí nhỏ nhất.

## 4. Nội dung quản trị logistics

### 1.1. Dịch vụ khách hàng

Trong hoạt động logistics, dịch vụ khách hàng được hiểu là toàn bộ kết quả đầu ra, là thước đo chất lượng của toàn bộ hệ thống. Do đó muốn phát triển logistics phải có sự quan

tâm thích đáng đến dịch vụ khách hàng. Nhu cầu của khách hàng là nguồn gốc cho tất cả các hoạt động logistics. Những nhu cầu này tập trung vào các đơn đặt hàng. Việc đáp ứng đầy đủ những đơn đặt hàng của khách là tiền đề cần thiết cho mọi hoạt động trong giới hạn nguồn lực logistics. Hoạt động đáp ứng khách hàng (CR- customer resản phẩmonse) bao gồm: Dịch vụ khách hàng và các chu kỳ đặt hàng là nội dung đầu tiên trong chuỗi các hoạt động logistics. Kế hoạch đáp ứng khách hàng là sự thoả thuận giữa tổ chức thực hiện logistics với những khách hàng bên trong và bên ngoài về khả năng cung cấp dịch vụ. Do mục tiêu của hoạt động logistics là thoả mãn những yêu cầu khách hàng đòi hỏi ở mức chi phí thấp nhất có thể nên những tiêu chuẩn đáp ứng khách hàng (Customer Service Standards) cần phải được xác định trước khi các hoạt động logistics khác được xây dựng và thực hiện. Xác định các mục tiêu và chính sách dịch vụ khách hàng là bước đầu tiên trong viêc thiết lập hệ thống logistics. Chỉ khi chúng ta hoàn tất được bước này, chúng ta mới ra được các quyết định về phương tiện vận chuyển, kho hàng, dự trữ, cũng như các chiến dịch phân phối. Rõ ràng là chính sách dịch vụ khách hàng xác định những giới hạn trong vấn đề tối ưu hóa hoạt động logistics, nếu không có một chiến lược đáp ứng khách hàng phù hợp thì các quá trình khác của hoạt động logistics sẽ trở nên vô dụng.

Quan điểm khái quát cho rằng dịch vụ khách hàng là tất cả những gì mà doanh nghiệp cung cấp cho khách hàng - người trực tiếp mua hàng hoá và dịch vụ của công ty, có thể khái quát định nghĩa, dịch vụ khách hàng là quá trình sáng tạo và cung cấp những lợi ích gia tăng trong chuỗi cung ứng nhằm tối đa hoá tổng giá trị tới khách hàng. Trong phạm vi một doanh nghiệp, dịch vụ khách hàng đề cập đến một chuỗi các hoạt động đặc biệt nhằm đáp ứng nhu cầu mua sắm của khách hàng thườngbắt đầu bằng hoạt động đặt hàng và kết thúc bằng việc giao hàng cho khách.

Các nhân tố cấu thành dịch vụ khách hàng:

a. Thời gian:

Nhìn từ góc độ khách hàng, thời gian là yếu tố quan trọng cung cấp lợi ích mong đợi khi khách hàng đi mua hàng, thường được đo bằng tổng lượng  thời gian từ thời điểm khách hàng ký đơn đặt hàng tới lúc hàng được giao hay khoảng thời gian bổ sung hàng hóa trong dự trữ. Khoảng thời gian này ảnh hưởng đến lợi ích kinh doanh của khách hàng là tổ chức và lợi ích

tiêu dùng của khách hàng là các cá nhân. Tuy nhiên đứng ở góc độ người bán khoảng thời gian này lại được thể hiện qua chu kỳ đặt hàng và không phải lúc nào cũng thống nhất với quan niệm của người mua.

b. Độ tin cậy

Nói lên khả năng thực hiện dịch vụ phù hợp và đúng thời hạn ngay lần đầu tiên. Với một số khách hàng, hoặc trong nhiều trường hợp độ tin cậy có thể quan trọng hơn khoảng thời gian thực hiện đơn hàng đặt. Độ tin cậy thường được thể hiện qua một số khía cạnh:

+ Dao động thời gian giao hàng

+ Phân phối an toàn

+ Sửa chữa đơn hàng

c. Thông tin:

Là nhân tố liên quan đến các hoạt động giao tiếp, truyền tin cho khách hàng về hàng hóa, dịch vụ, quá trình cung cấp dịch vụ một cách chính xác, nhanh chóng, dễ hiểu. Mặt khác, liên quan đến thu thập các khiếu nại, đề xuất, yêu cầu từ phía khách hàng để giải đáp, điều chỉnh và cung cấp các chào hàng phù hợp.

d. Sự thích nghi:

Thích nghi là cách nói khác về tính linh hoạt của dịch vụ logistics trước những yêu cầu đa dạng và bất thườngcủa khách hàng. Do đó doanh nghiệp sẽ làm khách hàng hài lòng hơn khi có mức độ linh hoạt cao. Sự thích nghi đòi hỏi phải nhận ra và đáp ứng những yêu cầu khác nhau của khách hàng bằng nguồn lực hữu hạn của doanh nghiệp nên không dễ dàng tạo ra mức độ linh hoạt cao cho mọi khách hàng.

1.1.1. Vai trò và tầm quan trọng của dịch vụ khách hàng

Tùy vào mức độ phát triển và tầm ảnh hưởng khác nhau tại doanh nghiệp, dịch vụ khách hàng thể hiện những vai trò khác nhau.

*a. Dịch vụ khách hàng như một hoạt động*

Mức độ ít quan trọng nhất của hầu hết các công ty là xem xét dịch vụ khách hàng đơn giản là một hoạt động. Cấp độ này coi dịch vụ khách hàng như một nhiệm vụ đặc biệt mà

doanh nghiệp phải hoàn thành để thoả mãn nhu cầu khách hàng. Giải quyết đơn hàng, lập hoá đơn, gửi trả hàng, yêu cầu bốc dỡ là những ví dụ điển hình của mức dịch vụ này. Khi đó các hoạt động dịch vụ khách hàng trong bộ phận logistics dừng lại ở mức độ hoàn thiện các giao dịch. Phòng dịch vụ khách hàng ( Call centrer) là cơ cấu chức năng chính đại diện cho mức dịch vụ này, nhiệm vụ cơ bản là giải quyết các vấn đề phàn nàn và các khiếu nại của khách hàng.

*b. Dịch vụ khách hàng như là thước đo kết quả thực hiện*

Mức dịch vụ này nhấn mạnh việc đo lường kết quả thực hiện như là tỷ lệ % của việc giao hàng đúng hạn và đầy đủ; số lượng  đơn hàng được giải quyết trong giới hạn thời gian cho phép.

c. Dịch vụ khách hàng như là một triết lý

Dịch vụ khách hàng như là một triết lý cho phép mở rộng vai trò của dịch vụ khách hàng trong một công ty. Mức độ này nâng dịch vụ khách hàng lên thành thoả thuận cam kết của công ty nhằm cung cấp sự thoả mãn cho khách hàng thông qua các dịch vụ khách hàng cao hơn.

Do có vị trí tiếp xúc trực tiếp với khách hàng, dịch vụ khách hàng có tác động đáng kể tới thái độ, hành vi và thói quen mua hàng của khách và do đó tác động tới doanh thu bán hàng.

- Ảnh hưởng đến thói quen mua hàng ( sự trung thành) của khách hàng

- Ảnh hưởng đến doanh số bán, các doanh nghiệp cần nghiên cứu để tìm ra các ngưỡng giới hạn với dịch vụ cụ thể của doanh nghiệp mình để từ đó xây dựng chính sách dịch vụ khách hàng nhằm tối ưu hóa sự thỏa mãn khách hàng và nâng cao hiệu quả chi phí logistics.

1.1.2. Phân loại dịch vụ khách hàng

a. Theo các giai đoạn trong quá trình giao dịch: Dịch vụ khách hàng chia thành 3 nhóm: Trước, trong và sau khi bán hàng.

b. Theo mức độ quan trọng của dịch vụ khách hàng

c. Theo đặc trưng tính chất

Ngoài ra có thể phân loại dịch vụ theo chủ thể thực hiện dịch vụ (thứ nhất, thứ hai, thứ ba) hoặc theo địa điểm thực hiện dịch vụ (Tại doanh nghiệp dịch vụ hoặc tại nơi khách hàng yêu cầu). Việc phân loại dịch vụ theo các tiêu thức khác nhau cho phép doanh nghiệp có thể nhận thức được mức độ quan trọng và vị trí của dịch vụ trong việc thỏa mãn nhu cầu khách hàng, từ đó có chính sách lựa chọn, đầu tư và phối hợp cung ứng dịch vụ khách hàng phù hợp.

1.1.3. Các chỉ tiêu và phương pháp xác định tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng

**a. Các chỉ tiêu đo lường dịch vụ khách hàng**

Dựa vào mối quan hệ giữa mức dịch vụ khách hàng và doanh thu có thể nhận thấy mức dịch vụ khách hàng càng cao thì độ hài lòng của khách hàng càng lớn.

a1. Mức tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng (Customer Service Standards) cho biết khả năng doanh nghiệp có thể đáp ứng được các yêu cầu về dịch vụ khách hàng ở ngưỡng giới hạn nào hay mang lại bao nhiêu % sự hài lòng cho khách. Đây là chỉ tiêu tổng quát đo lường sự thỏa mãn nhu cầu của khách hàng. Tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng hay mức chất lượng dịch vụ khách hàng tổng hợp được đo lường qua mức độ (Tỷ lệ %) hài lòng của khách hàng.

a2. Tần số thiếu hàng (Stockout Frequency) Cho biết số lần thiếu bán hàng hóa trong một đơn vị thời gian

a3. Tỷ lệ đầy đủ hàng hóa ( Fill Rate): Thể hiện qua tỷ lệ % hàng hóa thiếu bán trong một đơn vị thời gian hoặc một đơn hàng

a4. Tỷ lệ hoàn thành các đơn hàng (Orders shipped complete): Cho biết số đơn hàng hòa thành trên tổng số đơn hàng ký kết trong một đơn vị thời gian, thường là một năm hoặc một quý.

a5. Tốc độ cung ứng (Sản phẩmeed): Khoảng thời gian thực hiện một đơn đặt hàng tính từ khi khách hàng trao đơn đặt hàng đến khi khách hàng nhận đơn hàng.(Lead time)

a6. Độ ổn định thời gian đặt hàng (Consistency): Dao động thời gian của khoảng thời gian đặt hàng bình quân.

a7. Tính linh hoạt (Flexibility): Cho biết khả năng thích nghi với các nhu cầu dịch vụ khách

hàng đặc biệt và sự thay đổi của khách hàng.

a8. Khả năng sửa chữa các sai lệch (Malfuntion Recovery): Mức độ tiếp thu và sửa chỉnh những sai sót tác nghiệp với khách hàng một cách nhanh chóng và hiệu quả.

a9. Độ tin cậy dịch vụ (Reliability): Sự tin tưởng, uy tín của dịch vụ khách hàng và doanh nghiệp đối với khách hàng.

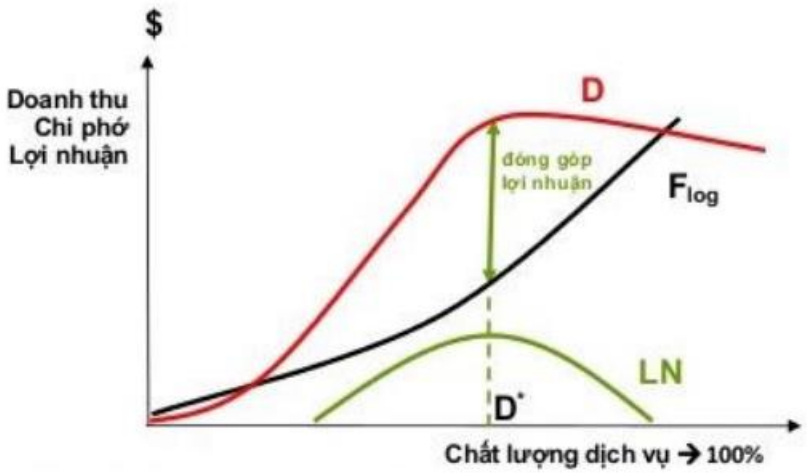
Ngoài ra các chỉ tiêu về tính thuận tiện của đặt hàng, sự an toàn cho hàng hóa như vận chuyển hàng không gây thiệt hại, các vận đơn chính xác / hoàn hảo, thực hiện trả hàng an toàn, cung cấp thông tin nhanh chóng và chính xác, thái độ phục vụ thiện chí hoặc khả năng nhanh chóng giải quyết các vấn đề nảy sinh cũng được sử dụng để đánh giá chất lượng phục vụ…Tuy nhiên các chỉ tiêu này rất khó có thể đánh giá hoặc định lượng .

**b. Phương pháp xác định tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng.**

Trong thực tế, doanh nghiệp có thể sử dụng một số phương pháp phổ biến để xác định mức tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng dưới đây

*b1. Phương pháp phân tích mối quan hệ chi phí / doanh thu ( Xác định mức dịch vụ tối ưu)*

Phương pháp này xuất phát từ quan điểm cho rằng việc giảm thiểu chi phí logistics là không thể thực hiện được trong điều kiện gia tăng chất lượng dịch vụ cạnh tranh nên tìm kiếm mức dịch vụ mang lại lợi nhuận tối đa mới là mức dịch vụ hợp lý. Mức dịch vụ này xác đinh dựa vào phân tích mối quan hệ biến thiên giữa trình độ dịch vụ khách hàng với doanh thu và chi phí nên còn gọi là phương pháp chi phí /doanh thu. Dễ nhận thấy rằng trình độ dịch vụ khách hàng là kết quả của việc thiết lập các mức hoạt động logistics khác nhau với các mức chi phí tương ứng. Về cơ bản có thể nhận thấy mức dịch vụ khách hàng và tổng chi phí logistics có quan hệ tỷ lệ thuận. Khi nâng trình độ dịch vụ lên các mức cao hơn đòi hỏi phải tăng cường chi phí logistics. Tuy nhiên các nghiên cứu thống kê cho thấy các mối quan hệ này không tuyến tính, mà biến đổi theo quy luật hàm số mũ, đồ thị đường chi phí được biểu diễn trên trục tọa độ cho thấy rằng tại các mức chất lượng dịch vụ xấp xỉ 100% chi phí logistics là vô cùng lớn. Do đó các cơ hội ngày càng trở nên khó với tới và nắm bắt. Mối quan hệ giữa các mức dịch vụ và doanh thu cũng được biểu diễn trên đồ thị qua đường cong chữ S, cho thấy các mức dịch vụ tăng dần không phải luôn tạo ra những mức doanh thu lớn hơn.




***Hình 2.2. Mối quan hệ giữa dịch vụ khách hàng với doanh thu và chi phí***

Khi mức dịch vụ đạt gần tới 100%, doanh thu hầu như không tăng, thậm chí trong một số trường hợp có thể suy giảm. Khi đã biết doanh thu và chi phí logistics tương ứng tại các mức dịch vụ, chúng ta có thể xác định được mức tối ưu bằng cách xác định mức dịch vụ tại đó cho phép doanh nghiệp đạt được lợi nhuận tối đa. Bằng cách giải đồ thị, có thể tìm được điểm dịch vụ tối ưu này tại điểm D*.

Mặt khác mức dịch vụ khách hàng D* cũng được xác định qua bài toán cực trị có dạng:

$F(x) = R(x) – C(x) \lozenge Max$

Trong đó F(x) là hàm lợi nhuận;

R(x) là hàm doanh thu;

C(x) là hàm chi phí với biến số x là mức dịch vụ khách hàng.

Giải bài toán cực trị trên, giá trị tìm được của x tương ứng với giá trị lớn nhất của hàm lợi nhuận sẽ xác định mức tiêu chuẩn dịch vụ cần tìm. Có thể nhận thấy mức tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng tối ưu trong trường hợp này không phải là mức chất lượng cao nhất nhưng là mức đóng góp được nhiều lợi nhuận nhất cho doanh nghiệp dựa trên sự cân đối giữa doanh thu và chi phí.

*b2. Phương pháp phân tích các phương án chi phí thay thế*

Không phải lúc nào doanh nghiệp cũng có thể xác định được mối quan hệ giữa doanh thu và mức tiêu chuẩn dịch vụ logistics. Mặt khác các nhà quản trị cũng nhận thấy rằng, tương

ứng với một mức tiêu chuẩn dịch vụ logistics có thể có nhiều mức chi phí khác nhau do khả năng phối hợp và trình độ quản lý các hoạt động logistics khác nhau. Do đó, trong trường hợp thế này có thể chọn trình độ dịch vụ khách hàng định trước, sau đó thiết kế hệ thống logistics để đáp ứng mức dịch vụ này với chi phí tối thiểu. Hệ thống này cũng cho phép doanh nghiệp đạt được lợi nhuận khả quan. Để thiết kế hệ thống tối ưu trong trường hợp này có thể sử dụng phân tích mang tính kinh nghiệm. Phân tích bao gồm thay đổi các nhân tố tạo nên dịch vụ để có được các hệ thống dịch vụ có chi phí tối thiểu. Nếu lặp lại kiểu phân tích này một số lần, có thể thu được một số phương án phối hợp có chi phí tương ứng với các trình độ dịch vụ khác nhau.

*b3. Phương pháp ưu tiên (phân tích ABC)*

Cơ sở lý luận của phương pháp dựa trên hiện tượng có một số sản phẩm hoặc một số khách hàng sẽ mang lại nhiều lợi nhuận cho nhà sản xuất hơn các sản phẩm hoặc khách hàng khác. Phương pháp này cho thấy sự cần thiết phải duy trì tốt mối quan hệ với tập khách hàng – sản phẩm "béo bở" với mức dịch vụ tương ứng để có thể tối ưu hóa hiệu quả kinh doanh. Ở đây, phân tích ABC đã được dùng như một công cụ để phân loại các hoạt động hoặc sản phẩm theo mức độ quan trọng của chúng.

*b4. Phương pháp dựa trên chi phí thiếu hàng dự kiến (Phản ứng của khách hàng khi hết hàng trong kho) (hay lợi ích của việc thỏa mãn dịch vụ khách hàng)* chính là giảm tỷ lệ thiếu hàng dự trữ. Do đó, chúng ta có thể tính toán chi phí của việc thiếu hàng dự trữ dự kiến qua việc sử dụng những thông tin dự báo về khả năng có thể xảy ra việc thiếu dự trữ. Sau đó, có thể phân tích để xác định các mức độ dịch vụ khách hàng khác nhau một cách trực tiếp bằng việc so sánh chi phí thiếu hàng dự kiến và lợi ích của việc tăng doanh thu do dịch vụ khách hàng mang lại. Phương pháp tiến hành theo trình tự sau:

- Bước 1: xác định những hậu quả có khả năng xảy ra do việc thiếu hàng. Thông thường bao gồm 3 khả năng: đặt hàng lại - mất doanh số - mất khách hàng.

- Bước 2: tính toán kết quả của mỗi chi phí thiệt hại đó, sau đó ước lượng  chi phí của việc thiếu hàng để bán.

- Bước 3: Xác định mức dự trữ hợp lý.

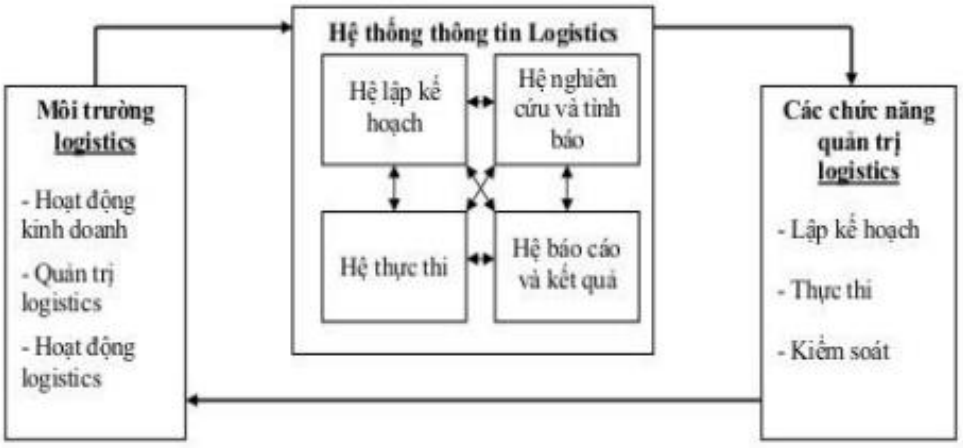
## 2.1. Hệ thống thông tin trong quản trị Logistics

### 1.1.1. Khái niệm mô hình hệ thống thông tin logistics

Thông tin trong quản trị logistics là chất kết dính các hoạt động logistics trong các nỗ lực hợp nhất của nhà quản trị. Thông tin logistics cung cấp cơ sở cho các quyết định lập kế hoạch, thực thi và kiểm tra logistics hiệu quả. Nếu không quản lý tốt thông tin, các nhà quản trị logistics không thể biết được khách hàng muốn gì, cần dự trữ bao nhiêu, khi nào cần sản xuất và vận chuyển…Thông tin giúp doanh nghiệp thấy được các hoạt động logistics một cách rõ nét, nhờ đó nhà quản trị có thể cải tiến tốt hơn trong quá trình thực hiện. Hệ thống thông tin logistics là một bộ phận của hệ thống thông tin toàn doanh nghiệp và nó hướng tới những vấn đề đặc thù của quá trình ra các quyết định logistics về số lượng và qui mô của mạng lưới cơ sở logistics, về hoạt động mua và dự trữ hàng hoá, về việc lựa chọn phương thức vận chuyển và đơn vị vận tải phù hợp, v.v.

*Hệ thống thông tin Logistics (LIS) được hiểu là một cấu trúc tương tác giữa con người, thiết bị, các phương pháp và quy trình nhằm cung cấp các thông tin thích hợp cho các nhà quản trị logistics với mục tiêu lập kế hoạch, thực thi và kiểm soát logistics hiệu quả.*

LIS giúp nắm vững thông tin về biến động của nhu cầu, thị trường và nguồn cung ứng, giúp cho các nhà quản trị chủ động được kế hoạch mua hàng, giao hàng, dự trữ, thuê dịch vụ vận tải… một cách hợp lí thoả mãn yêu cầu của khách hàng với mức chi phí thấp nhất. LIS góp phần đảm bảo việc sử dụng linh hoạt các nguồn lực logistics, xây dựng chương trình logistics hiệu quả, chỉ rõ thời gian, không gian và phương pháp vận hành các chu kỳ hoạt động trong logistics. Tại các doanh nghiệp phát triển, mô hình cấu trúc của LIS được chuyên môn hóa theo một số hoạt động chủ đạo.




**Hình 2.3. Hệ thống thông tin Logistics**

Hình 2.3. Cho thấy mối quan hệ trong hệ thống thông tin logistics bao gồm các yếu tố về môi trường Logictisc, quá trình ra quyết định Logictisc, 4 hệ thống con chủ yếu cấu tạo nên hệ thống thông tin Logictisc là hệ thống hoạch định, hệ thống thực thi, hệ thống nghiên cứu và thu thập tin tức, hệ thống báo cáo kết quả. Các hệ thống đó sẽ phối hợp cung cấp cho nhà quản lý logistics những thông tin chính xác và kịp thời để lên kế hoạch, thực thi và điều chỉnh các hoạt động logistics của doanh nghiệp.

**Hệ thống lập kế hoạch:** Bao gồm một loạt các kỹ thuật liên quan đến việc thiết kế các kế hoạch tầm chiến lược như thiết kế mạng lưới, lập kế hoạch và dự đoán nhu cầu, phối hợp các nguồn lực, kế hoạch hóa cung ứng, sắp xếp và lên kế hoạch sản xuất, kế hoạch phân phối, các kế hoạch tầm chiến thuật như quản trị dự trữ, vận tải, và các tác nghiệp như nghiệp vụ kho, quá trình đặt hàng và các sự kiện xảy ra hàng ngày

**Hệ thống thực thi:** Hệ thống thực thi logistics bao gồm các kỹ thuật đảm nhiệm các chức năng triển khai logistics trong thời gian ngắn hoặc hàng ngày về quản lý nhà kho, vận tải, mua sắm, dự trữ, quản lý hiệu quả các đơn hàng của khách. Hệ thống nghiên cứu và thu thập thông tin: Để thích nghi với các nhân tố môi trường  vĩ mô, môi trường kênh và nguồn lực bên trong công ty. Hệ thống nghiên cứu và thu thập thông tin có vai trò quan sát môi trường, thu thập thông tin bên ngoài, thông tin có sẵn trong lĩnh vực logistics và trong nội bộ công ty.

**Hệ thống báo cáo kết quả:** Hệ thống báo cáo là thành phần cuối cùng trong LIS. Nếu các báo cáo và kết quả không được truyền đạt hiệu quả thì các tư tưởng, nghiên cứu hữu ích và

giải pháp quản lý sẽ không thể đạt được. Các báo cáo hỗ trợ quyết định quản trị logistics tập trung vào 3 loại. (1) Báo cáo để lập kế hoạch gồm các thông tin có tính lịch sử và thông tin trong tương lai như thông tin về xu hướng bán, khuynh hướng dự báo, các thông tin thị trường, các yếu tố chi phí của dự án kinh doanh; (2) Báo cáo hoạt động cung cấp những thông tin sẵn có cho nhà quản lý và người giám sát về hoạt động thực tế như việc nắm giữ hàng tồn kho, thu mua, đơn hàng vận tải, kế hoạch sản xuất và kiểm soát, vận chuyển; (3) Báo cáo kiểm soát cụ thể tổng kết chi phi và thông tin hoạt động ở các giai đoạn thích hợp, so sánh ngân sách và chi phí hiện tại, chúng tạo ra nền tảng cho việc tiếp cận chiến lược hoạt động và các sách lược.

1.1.2. Chức năng và tác dụng của LIS

LIS là sợi chỉ liên kết các hoạt động logistics vào một quá trình thống nhất. Sự phối hợp này được xây dựng dựa trên 4 mức chức năng: tác nghiệp, kiểm tra quản trị, phân tích quyết định và hệ thống kế hoạch hoá chiến lược.

a. Chức năng tác nghiệp

Được đặc trưng bằng các luật lệ chính thức, các thủ tục và những giao tiếp chuẩn hóa một số lớn các tác nghiệp và nghiệp vụ hàng ngày. Việc phối hợp các quá trình trong cấu trúc và một số lượng lớn các tác nghiệp cho thấy tầm quan trọng của hệ thống thông tin ở mức độ thấp nhất này. Hệ thống thông tin tác nghiệp khởi xướng và ghi lại các hoạt động và chức năng logistics riêng biệt như: nhận đơn hàng, xử lý, giải quyết yêu cầu, khiếu nại. Như vậy quá trình thực hiện đơn hàng phải thực hiện dựa trên một loạt các thông tin tác nghiệp.

Triển khai LIS đảm bảo cải tiến hiệu suất hệ thống tác nghiệp, là cơ sở của lợi thế cạnh tranh: giảm chi phí tác nghiệp để giảm giá; tuy có tăng chi phí đầu tư cho hệ thống thông tin, nhưng hiệu suất tác nghiệp tăng nhanh, do đó giảm chi phí tương đối hoạt động tác nghiệp.

b. Chức năng kiểm soát

Nhằm vào việc đo lường hoạt động nghiệp vụ và báo cáo, việc đo lường là cần thiết để có được sự quan tâm điều chỉnh ngược, cũng như tiết kiệm các nguồn lực hữu ích. Nó cũng cần thiết để nhận ra những hoạt động ngoại lệ và cung cấp thông tin để xử lý các trường hợp này. Chức năng kiểm soát của LIS giúp phát hiện kịp thời những vướng mắc về chất lượng

dịch vụ trong mối tương  quan với các nguồn lực hiện có để phục vụ khách hàng, từ đó có những giải pháp điều chỉnh phù hợp.

c. Chức năng phân tích và ra quyết định

Tập trung vào các công cụ phần mềm nhằm hỗ trợ các nhà quản trị nhận ra, đánh giá và so sánh các phương án chiến lược và chiến thuật logistics có khả năng thay thế, cho phép gia tăng hiệu quả hoạt động. Chức năng phân tích và ra quyết định thể hiện mức độ xử lí cao và phức tạp của LIS. Với những thông tin có tính tổng hợp và dài hạn, với những dự báo về thị trường  và các nguồn cung ứng, LIS hỗ trợ nhà quản trị với các quyết định quan trọng như việc qui hoạch mạng lưới cơ sở logistics, trong việc lựa chọn hệ thống quản trị dự trữ hàng hoá, trong việc lựa chọn các nguồn hàng ổn định và chất lượng , v.v.

d. Chức năng hoạch định chiến lược

Tập trung vào các thông tin hỗ trợ việc xây dựng và tái lập các chiến lược logistics. Các quyết định này là sự mở rộng các quyết định phân tích ở mức độ khái quát và trừu tượng thậm chí không có cấu trúc chi tiết và thực hiện trong thời gian dài. Chức năng hoạch định chiến lược của LIS được kết hợp với các hệ thống thông tin khác (Marketing, kế toán-tài chính…) để rà soát các cơ hội và thách thức của môi trường kinh doanh. Từ đó, doanh nghiệp sẽ chuẩn bị nguồn lực để khai thác các tiềm năng thị trường và vượt qua những khó khăn, dựa vào những thế mạnh sẵn có của mình.

Một hệ thống thông tin hiệu quả, hỗ trợ đắc lực cho quá trình ra các quyết định logistics phải đảm bảo được chất lượng  thông tin. Cụ thể, LIS phải đảm bảo các yêu cầu: đầy đủ, sẵn sàng (Availability); chọn lọc (Selective); chính xác (Accuracy); linh hoạt (Flexibility); kịp thời (Timeliness); dễ sử dụng (Appropriate format).

Việc truyền đạt thông tin phải được thực hiện dưới ngôn ngữ của người nhận nếu không việc tiếp nhận thông tin sẽ trở nên rất khó khăn. Hơn nữa, việc truyền đạt thông tin đôi khi cũng bị gián đoạn khi người tiếp nhận bỏ qua những thông tin mà họ thấy không cần thiết – đó được coi là sự tiếp nhận có lựa chọn. Cuối cùng việc truyền đạt thông tin chỉ diễn ra khi thông tin đó phù hợp với người nhận và gắn liền với những quyết định quản trị mà người tiếp nhận cần đưa ra.

### 1.1.3. Dòng thông tin logistics trong doanh nghiệp

Hệ thống thông tin logistics bao gồm 2 dòng chính, đó là sự kết hợp chặt chẽ của các hoạt động kế hoạch - phối hợp và các hoạt động tác nghiệp. Những hoạt động chính của hai dòng được thể hiện trong hình. Dòng phối hợp bao gồm những thông tin liên quan tới việc lập kế hoạch và xuyên suốt quá trình hoạt động của công ty.

Dòng tác nghiệp liên quan tới những nghiệp vụ cơ bản liên quan đến thực hiện các đơn hàng nhận được như ấn định dự trữ, vận chuyển, các đơn hàng bổ sung và những đơn hàng của khách hàng. Đơn hàng bổ sung là việc cung cấp hàng cho những trung tâm phân phối từ nơi sản xuất; còn đơn hàng của khách hàng liên quan tới việc cung cấp hàng từ các trung tâm phân phối tới địa điểm của khách hàng. Vai trò của bộ phận quản trị dự trữ là để đảm bảo rằng các hoạt động của dòng tác nghiệp được chỉ đạo trong sự thống nhất phù hợp với các hoạt động của dòng phối hợp. Điều này đòi hỏi sự đồng bộ hoá của cả sản phẩm và dòng thông tin 2 chiều trong chu trình đơn hàng hoàn chỉnh.

*a. Dòng thông tin hoạch định - phối hợp*

-*Kế hoạch chiến lược:* Kế hoạch chiến lược là kim chỉ nam, là thông tin định hướng cho các nhà doanh nghiệp xây dựng kế hoạch & tổ chức thực thi ở các bộ phận chức năng. Kế hoạch chiến lược tập trung vào hai mục tiêu marketing và tài chính.

- *Kế hoạch nguồn lực:* Đây là bước khởi đầu xác định khả năng các nguồn lực đáp ứng logistics. Kế hoạch nguồn lực cần được xác định các yếu tố bao gồm nguồn hàng, kho hàng, vốn dự trữ, phương tiện vận chuyển & nhân sự. Kế hoạch này giúp quản trị các nguồn lực có hiệu quả để đáp ứng nhu cầu thị trường. Với mỗi mặt hàng kinh doanh, kế hoạch nguồn lực phải xác định được vị trí (ở đâu?) thời gian (khi nào?) và số lượng (bao nhiêu?) để thu mua, dự trữ và vận chuyển.

- *Kế hoạch logistics:* Kế hoạch này phối hợp cơ sở vật chất, thiết bị, lao động, và nguồn dự trữ cần thiết để thực hiện nhiệm vụ logistics. Kế hoạch logistics bị ràng buộc bởi kế hoạch nguồn lực, thông tin dự báo về nhu cầu thị trường . Kế hoạch này bao gồm việc xác định rõ mục tiêu & quá trình tác nghiệp cho các hoạt động cơ bản (dự trữ, vận chuyển) & hoạt động bổ trợ (kho, bao bì, LIS).

- *Quản trị dự trữ:* Đây là giao điểm giữa dòng hoạch định - phối hợp và dòng nghiệp vụ, chỉ rõ thời điểm và vị trí tạo nên dự trữ. Từ điều kiện thông tin, hình thành dự trữ chỉ rõ cái gì, ở đâu và khi nào của quá trình logistics tổng thể.

*b. Dòng thông tin nghiệp vụ*

- *Quản lý đơn đặt hàng và thực hiện đơn hàng:* Hoạt động này liên quan đến việc chuyển thông tin về nhu cầu giữa các thành viên tham gia phân phối hàng hoá. Hoạt động chủ yếu của quản trị đơn đặt hàng là tiếp nhận chính xác và đáp ứng yêu cầu đơn đặt hàng của khách hàng. Công cụ chuyển tin: điện thoại, fax, Internet,...Xử lý đơn hàng là các công việc để chuẩn bị thực hiện đơn đặt hàng của khách. Thời gian đáp ứng đơn hàng chịu ảnh hưởng nhiều của năng lực xử lí thông tin của LIS. Trên cơ sở những thông tin về tình nhu cầu và dự báo bán, quyết định về trình độ dịch vụ khách hàng, doanh nghiệp đưa ra những quyết định về dự trữ, bao gồm quyết định về hệ thống dự trữ, mô hình kiểm tra dự trữ, lô hàng nhập, và dự trữ bảo hiểm.

- *Hoạt động phân phối:* Quá trình này tạo điều kiện để tiến hành cung cấp hàng hoá và dịch vụ cho khách hàng. Quá trình này đòi hỏi cung cấp thông tin để tạo thuận lợi và phối hợp các hoạt động ở kho để cung ứng hàng hoá thoả mãn đơn hàng. Vấn đề là phải thoả mãn yêu cầu của khách hàng trong điều kiện dự trữ ở kho phải thấp.

- *Nghiệp vụ vận chuyển & giao hàng:* Khả năng tích hợp hệ thống thông tin trong công tác vận chuyển & giao hàng đem lại tiện ích đáng kể & nâng cao khả năng kiểm soát hành trình lô hàng cho cả doanh nghiệp & khách hàng.

- *Nghiệp vụ mua và nhập hàng:* Trên cơ sở những thông tin về kế hoạch mua, về nhu cầu của khách hàng và tình hình dự trữ hàng hoá, doanh nghiệp đưa ra những quyết định mua và nhập hàng vào cơ sở logistics (kho hoặc cơ sở sản xuất). Cùng với sự phát triển của công nghệ thông tin, máy vi tính ngày càng có nhiều tiện ích, Internet ngày càng lan rộng và bao phủ khắp toàn cầu, các phần mềm chuyên dụng ngày càng nhiều thêm… Các công ty logistics tập trung đầu tư  xây dựng hệ thống thông tin hiện đại, hiệu quả, hỗ trợ đắc lực hoạt động của họ.

## 3.1. Quản trị dự trữ

1.1.1. Khái niệm và chức năng của dự trữ

Dự trữ là các hình thái kinh tế của sự vận động các sản phẩm hữu hình – vật tư, nguyên liệu, bán thành phẩm, sản phẩm,…Trong hệ thống logistics nhằm thỏa mãn nhu cầu của sản xuất và tiêu dùng với chi phí thấp nhất. Dự trữ trong thương mại thực hiện 3 chức năng cơ bản:

- Chức năng cân đối cung - cầu: đảm bảo cho sự phù hợp giữa nhu cầu và nguồn cung ứng về số lượng , không gian và thời gian.

- Chức năng điều hoà những biến động: Dự trữ để đề phòng những biến động ngắn hạn do sự biến động của nhu cầu và chu kỳ nhập hàng. Thực hiện chức năng này, cần phải có dự trữ bảo hiểm.

- Chức năng giảm chi phí: Dự trữ nhằm giảm những chi phí trong quá trình sản xuất và phân phối. Chẳng hạn nhờ dự trữ tập trung, có thể vận chuyển những lô hàng lớn để giảm chi phí vận chuyển, và, tuy phải tăng dự trữ và do đó tăng chi phí dự trữ, nhưng tổng phí vận chuyển và dự trữ giảm đi đáng kể.

### 1.1.2. Phân loại dự trữ

a. Phân loại theo vị trí của sản phẩm trên dây chuyền cung ứng

Logistics là một chuỗi các hoạt động liên tục, có liên quan mật thiết với nhau, tác động qua lại lẫn nhau, được thực hiện một cách khoa học và có hệ thống, nhằm chu chuyển hàng hóa dịch vụ, … và những thông tin có liên quan, từ điểm đầu đến điểm cuối của dây chuyền cung ứng với mục tiêu thỏa mãn nhu cầu của người tiêu dùng một cách tốt nhất.

b. Phân loại theo các yếu tố cấu thành dự trữ trung bình

- Dự trữ chu kỳ: Là dự trữ để đảm bảo cho việc tiêu thụ sản phẩm (sản xuất hoặc bán hàng) được tiến hành liên tục giữa hai kỳ đặt hàng (mua hàng) liên tiếp

Dự trữ định kỳ được xác định bằng công thức: Dck= Qn= m.Tdh

Trong đó:

Dck : Dự trữ chu kỳ (Qui mô lô hàng nhập - Qn)

m : mức bán/ tiêu thụ sản phẩm bình quân 1 ngày đêm.

Tdh : thời gian của một chu kỳ đặt hàng (ngày)

Như vậy dự trữ chu kỳ phụ thuộc vào cường độ tiêu thụ sản phẩm và độ dài chu kỳ đặt hàng. Khi những yếu tố này thay đổi thì dự trữ chu kỳ sẽ thay đổi theo. Trong trường hợp chỉ có dự trữ chu kỳ, dự trữ trung bình bằng 1/2 qui mô lô hàng nhập ( D = ½ Qn )

- Dự trữ bảo hiểm:

Dự trữ chu kỳ chỉ có thể đảm bảo cho quá trình tiêu thụ sản phẩm được liên tục khi lượng cầu (m) và thời gian cung ứng/ chu kỳ đặt hàng (Tdh) không đổi. Một khi m hoặc Tdh hoặc cả hai yếu tố này thay đổi, dự trữ chu kỳ không thể đảm bảo cho quá trình diễn ra liên tục, mà cần có dự trữ dự phòng, hay dự trữ bảo hiểm.

Dự trữ bảo hiểm được tính theo công thức sau: Db = δ.z

Trong trường hợp doanh nghiệp phải có dự trữ bảo hiểm, dự trữ trung bình sẽ là: $\frac{Q}{2}$ + Db.

- Dự trữ trên đường: Dự trữ sản phẩm trên đường được xem là một bộ phận cấu thành nên dự trữ trung bình, nó bao gồm: dự trữ hàng hoá được chuyên chở trên các phương tiện vận tải, trong quá trình xếp dỡ, chuyển tải, lưu kho tại các đơn vị vận tải.

Dự trữ trên đường phụ thuộc vào thời gian sản phẩm nằm trên đường và cường độ tiêu thụ hàng hóa, và bên đảm bảo dự trữ trên đường là bên sở hữu sản phẩm trong quá trình vận chuyển.

Dự trữ trên đường được tính theo công thức sau: Dv= m.tv

Db: Dự trữ bảo hiểm δ

$\delta$ : Độ lệch tiêu chuẩn chung

Z: Hệ số tương ứng với xác suất có sẵn sản phẩm để tiêu thụ (tra bảng)

Dv: Dự trữ sản phẩm trên đường

m: Mức tiêu thụ sản phẩm bình quân một ngày

tv: Thời gian trung bình sản phẩm trên đường

Nếu doanh nghiệp có dự trữ trên đường thì dự trữ trung bình sẽ là: Db Dv Q D =++ 2 c.c.

c. Phân loại theo mục đích của dự trữ

- Dự trữ thường xuyên: Dự trữ thường xuyên nhằm đảm bảo thỏa mãn nhu cầu hàng ngày. Dự trữ thường xuyên phụ thuộc vào cường độ và sự biến đổi của nhu cầu và khoảng thời gian giữa 2 thời kỳ nhập hàng. Dự trữ thường xuyên bao gồm dự trữ chu kỳ và dự trữ bảo hiểm.

- Dự trữ thời vụ

Có những loại hàng hoá tiêu thụ quanh năm, nhưng sản xuất có tính thời vụ như: nông sản, ngược lại có những sản phẩm chỉ tiêu dùng theo mùa vụ nhưng có thể sản xuất quanh năm như: quần áo thời trang.

Để đáp ứng những nhu cầu nêu trên thì phải có dạng dự trữ theo mùa vụ. Một số ví dụ về dạng dự trữ này, như: ở xứ lạnh người ta dự trữ rau để phục vụ cho mùa đông; các công ty thiết bị trường học dự trữ sách, vở, dụng cụ học sinh để phục vụ cho ngày khai trường.

d. Phân loại theo giới hạn của dự trữ:

Theo tiêu thức này có các loại dự trữ:

- Dự trữ tối đa: Là mức dự trữ sản phẩm lớn nhất cho phép công ty kinh doanh có hiệu quả. Nếu dự trữ vượt quá mức dự trữ tối đa sẽ dẫn đến hiện tượng hàng hóa bị ứ đọng, vòng quay vốn chậm, kinh doanh không hiệu quả.

- Dự trữ tối thiểu: Là mức dự trữ sản phẩm thấp nhất đủ cho phép công ty hoạt dộng liên tục. Nếu dự trữ sản phẩm dưới mức này sẽ không đủ nguyên vật liệu cung cấp cho sản xuất, không đủ hàng hóa cung cấp cho khách hàng, làm gián đoạn quá trình sản xuất cung ứng.

- Dự trữ bình quân: Là mức dự trữ sản phẩm bình quân của công ty trong một kỳ định (Thườnglà một năm).

1.1.3. Các yêu cầu quản trị dự trữ, phân loại sản phẩm dự trữ

a. Yêu cầu quản trị dự trữ: Quản trị dự trữ trong doanh nghiệp phải đảm bảo 2 yêu cầu: Yêu cầu trình độ dịch vụ, và yêu cầu giảm chi phí dự trữ.

- Yêu cầu dịch vụ

Trình độ dịch vụ là việc xác định các mục tiêu hoạt động mà dự trữ phải có khả năng thực hiện. Trình độ dịch vụ được xác định bằng thời gian thực hiện đơn đặt hàng; hệ số thoả mãn mặt hàng, nhóm hàng và đơn đặt hàng (sản xuất, bán buôn); hệ số ổn định mặt hàng kinh doanh hệ số thoả mãn nhu cầu mua hàng của khách (bán lẻ). Những chỉ tiêu trình độ dịch vụ khách hàng trên đây phụ thuộc khá lớn vào việc quản trị dự trữ.

- Yêu cầu về giảm chi phí có liên quan đến dự trữ

Có nhiều loại chi phí có liên quan đến quản trị dự trữ.

Tổng chi phí có liên quan đến dự trữ bao gồm: $\sum F = Fm + Fd + Fv + Fdh$

Trong đó: Fm: Chi phí giá trị sản phẩm mua

Fd: Chi phí dự trữ

Fv: Chi phí vận chuyển

Fdh: Chi phí đặt hàng

Các loại chi phí này đều liên quan đến một thông số của dự trữ, đó là qui mô lô hàng mua. Khi thay đổi qui mô lô hàng mua, các loại chi phí này biến đổi theo chiều hướng ngược chiều nhau, cụ thể chi phí dự trữ biến đổi ngược chiều với các chi phí: giá trị sản phẩm mua, chi phí vận chuyển, chi phí đặt hàng.

- Phân loại sản phẩm dự trữ

Phân loại hàng hoá dự trữ thành các nhóm A,B,C theo tầm quan trọng với những đặc trưng để quản trị dự trữ. Sự phân loại có thể dựa vào một số tiêu thức: doanh số, lợi nhuận, giá trị dự trữ, ...Trong quản trị, người ta hay sử dụng tiêu thức doanh số.

Qui tắc Pareto*, hay còn gọi là qui tắc 80/20 thường được sử dụng trong phân loại sản phẩm dự trữ. Theo qui tắc này, những sản phẩm nào có tỷ trọng mặt hàng dự trữ (hoặc tỷ trọng khách hàng, đơn đặt hàng, người cung ứng) thấp (20%), nhưng có tỷ trọng doanh số cao (80%) thì được xếp vào loại A. Tương tự, tỷ trọng mặt hàng dự trữ cao hơn (30%), nhưng tỷ trọng doanh số thấp hơn (15%) được xếp vào loại B, và loại C có tỷ trọng mặt hàng dự trữ hàng hoá cao nhất (50%), và tỷ trọng doanh số thấp nhất (5%). Cách phân loại này xác định tầm quan trọng của loại sản phẩm, loại khách hàng trong kinh doanh để có chiến lược thích

ứng.

### 1.1.4. Quyết định hệ thống dự trữ

Việc hình thành và điều tiết dự trữ trong doanh nghiệp theo nhiều cách thức khác nhau. Tuy nhiên, tùy thuộc vào quyết định bổ sung dự trữ mà có 2 hệ thống cơ bản:

*a. Hệ thống "kéo":* Là hệ thống dự trữ trong đó, các đơn vị của doanh nghiệp hoạt động độc lập, việc hình thành và điều tiết dự trữ do từng đơn vị đảm nhiệm (kéo hút sản phẩm vào dự trữ tại đơn vị)

Đây là hệ thống dự trữ phân tán thích hợp với các doanh nghiệp hoạt động độc lập trên các thị trường rộng lớn, hoặc việc tập trung quản trị dự trữ sẽ gây nhiều tốn kém và không hiệu quả.

*b. Hệ thống "đẩy":*Là hệ thống do một trung tâm điều tiết dự trữ chung (quyết định "đẩy" sản phẩm dự trữ vào các đơn vị) Hệ thống này khá phức tạp nhằm tối ưu dự trữ cho cả hệ thống, trong điều kiện hiện nay do phát triển thông tin, hệ thống này càng được áp dụng rộng rãi.

Mỗi hệ thống dự trữ có các cách thức tính toán các thông số khác nhau và rất phong phú. Nhưng hệ thống nào đi chăng nữa cũng phải đáp ứng các yêu cầu của quản trị dự trữ.

### 1.1.5. Quyết định qui mô lô hàng nhập

Quan điểm chung để xác định qui mô lô hàng nhập: Qui mô lô hàng nhập phải đảm bảo bổ sung dự trữ thích hợp, đáp ứng trình độ dịch vụ khách hàng; đồng thời qui mô lô hàng nhập phải đảm bảo hợp lý, nghĩa là phải tiết kiệm các nguồn lực: tổng chi phí thấp; phù hợp khả năng vốn dự trữ, khả năng điều kiện bảo quản sản phẩm (kho).

Mỗi một hệ thống dự trữ có cách tính toán qui mô lô hàng nhập khác nhau. Đối với hệ thống dự trữ "kéo" có các mô hình phổ biến sau:

a. Qui mô lô hàng nhập từng lần Nhập về bán hết rồi mới nhập lô hàng tiếp theo, đảm bảo lượng hàng bán cao nhất có thể, giảm bớt thiệt hại do không bán hết hàng, thường áp dụng đối với hàng rau quả tươi, thời trang,…

b. Qui mô lô hàng tái cung ứng ngay: Khi dự trữ giảm đến mức nhất định (điểm đặt hàng),

phải tiến hành đặt hàng ngay.

1.1.6. Quyết định dự trữ bảo hiểm

Một trong những chức năng quan trọng của quản trị dự trữ là phải khắc phục những biến động của nhu cầu và chu kỳ nhập hàng gây nên tình tạng thiếu hàng (dự trữ) để bán, và như vậy cần phải có dự trữ bảo hiểm.

1.1.7. Các giải pháp nhằm cải tiến quản trị dự trữ

Các quyết định trong quản trị dự trữ trên đây nhằm đảm bảo dự trữ hợp lý cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, để hợp lý hóa dự trữ cần có những giải pháp khác đồng bộ:

- Cung ứng sản phẩm đầu vào (nguyên liệu, hàng mua,…) ổn định về số lượng, cơ cấu, chất lượng, và thời gian. Giải pháp này đảm bảo duy trì qui mô lô hàng đáp ứng yêu cầu tiêu thụ cho sản xuất, cho bán hàng, không bị ứ đọng sản phẩm do bị trả lại vì không đáp ứng chất lượng, không làm tăng dự trữ bảo hiểm vì nhập hàng không chính xác về thời gian.

- Tăng tốc độ quá trình sản xuất và quá trình kinh doanh, và do đó tăng tốc độ chu chuyển dự trữ, giảm thời gian dự trữ, giảm chi phí dự trữ.

- Xây dựng kế hoạch bảo trì, sửa chữa nhằm giảm dự trữ vật tư  đáp ứng cho 3 yêu cầu: duy trì, sửa chữa, thay thế.

- Dự báo chính xác nhu cầu tiêu thụ vật tư , nguyên liệu, nhu cầu mua hàng của khách hàng nhằm giảm dự trữ bảo hiểm.

**4.1. Quản trị vật tư**

Khái niệm: Quản lý vật tư là quá trình lập kế hoạch, tổ chức, chỉ đạo và kiểm soát số lượng vật tư, hàng hóa trong một doanh nghiệp. Mục đích của quá trình này là nhằm đảm bảo tính liên tục, sẵn sàng và khả năng cung ứng của các hàng hóa vật tư một cách kịp thời khi cần, từ đó góp phần cắt giảm chi phí và đảm bảo việc sử dụng cơ sở vật chất hiệu quả.

Các yếu tố cơ bản trong quản lý vật tư

- Xác định nhu cầu vật tư

Các bước xác định nhu cầu vật tư:

- Doanh nghiệp xem xét các bước, công đoạn và quy trình trong quá trình sản xuất để xác định các vật tư cần thiết để thực hiện mỗi bước.
- Người quản lý phân tích dữ liệu lịch sử về việc sử dụng vật tư để hiểu mức độ tiêu thụ cùng xu hướng sử dụng trong quá khứ. Bằng cách xem xét dữ liệu về số lượng và tần suất sử dụng các vật tư, doanh nghiệp có thể đưa ra ước tính về nhu cầu vật tư trong tương lai.
- Tổng hợp các yêu cầu sử dụng vật tư của các phòng ban.
- Dựa trên dữ liệu lịch sử và thông tin chung, doanh nghiệp sử dụng các phương pháp dự báo để ước tính nhu cầu vật tư sắp tới. Phương pháp dự báo có thể dựa trên mô hình thống kê, phân tích xu hướng hoặc sử dụng phần mềm.
- Doanh nghiệp đưa ra kế hoạch đáp ứng nhu cầu với đầy đủ thông tin số lượng, loại vật tư cần mua, thời gian mua hàng và các yêu cầu liên quan.

- Đặt mục tiêu và kế hoạch quản lý vật tư
  - Mục tiêu, kế hoạch quản lý vật tư được đặt ra để định hướng và hướng dẫn quy trình quản lý.
  - Mục tiêu có thể là việc tối ưu hóa tồn kho, giảm hao hụt và chi phí mua hàng, cải thiện thời gian cung cấp vật tư hoặc đảm bảo sự liên tục của hoạt động sản xuất. Kế hoạch quản lý vật tư tổng hợp các hoạt động như đặt hàng, kiểm soát tồn kho, dự báo nhu cầu vật tư và quản lý nhà cung cấp.

- Mua hàng và nhận vật tư
  - Doanh nghiệp cần mua hàng sẽ phải tìm kiếm, lựa chọn nhà cung cấp, đàm phán giá cả cùng điều khoản hợp đồng, đặt hàng và theo dõi tiến trình giao hàng.
  - Ví dụ, một doanh nghiệp sản xuất gấu bông sẽ có nhu cầu về nguyên liệu vải, bông… Họ cần tìm kiếm một nhà cung cấp đáng tin cậy và thiết lập các quy trình làm việc minh bạch để việc cung cấp hàng hóa không bị gián đoạn.

- Kiểm soát và lưu trữ vật tư
  - Kiểm soát và lưu trữ vật tư giúp vật tư được quản lý một cách hiệu quả, nhân sự dễ dàng

tiếp cận khi cần. Yếu tố này bao gồm kiểm tra và kiểm kê tồn kho, đảm bảo tính chính xác của thông tin về vật tư, bảo quản vật tư gọn gàng, không hỏng hóc.

- Nhiều tổ chức, doanh nghiệp hiện đang sử dụng phần mềm quản lý tài sản, vật tư để kiểm soát, lưu trữ tiện lợi. Những vật tư cố định sẽ được gắn mã QR cho phép theo dõi tình trạng sử dụng, bộ phận sử dụng, lịch sử bảo dưỡng…

Xử lý hao hụt và tồn kho vật tư

Dưới đây là một số cách để xử lý hao hụt và tồn kho vật tư trong doanh nghiệp:

- Tìm ra nguyên nhân cốt lõi gây hao hụt và tồn kho: Các nguyên nhân thường gặp là quy trình sản xuất không hiệu quả, lỗi trong quá trình đặt hàng hoặc quản lý tồn kho không chính xác.
- Cải thiện quy trình sản xuất: Doanh nghiệp tối ưu hóa quy trình sản xuất để loại bỏ các bước không cần thiết hoặc tối ưu hóa thời gian và nguồn lực sử dụng vật tư.
- Đào tạo nhân viên: Nhân viên cần được đào tạo về quy trình sử dụng vật tư, quy trình đặt hàng và quản lý tồn kho. Tăng cường nhận thức và kỹ năng của nhân viên sẽ giúp việc sử dụng và quản lý vật tư chính xác hơn.
- Áp dụng phương pháp quản lý chất lượng: Thiết lập các tiêu chuẩn chất lượng cho quy trình sản xuất, kiểm soát chất lượng đầu vào và đầu ra, thực hiện các biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng sản phẩm, dịch vụ.
- Áp dụng biện pháp giảm giá trị tồn kho: Nếu tồn kho vật tư đã tồn đọng trong một thời gian dài, doanh nghiệp có thể xem xét các biện pháp giảm giá trị tồn kho như giảm giá bán hoặc tổ chức chương trình khuyến mại.
- Thiết lập quy trình kiểm tra định kỳ: Xác định và sửa chữa các sai sót trong cơ sở dữ liệu tồn kho, đồng thời giúp nhận biết các mặt hàng hết hạn sử dụng hoặc hỏng hóc để xử lý kịp thời.
- Thiết lập hệ thống theo dõi và phân tích dữ liệu: Theo dõi sự tiêu thụ và xu hướng sử dụng vật tư, xác định các mẫu và biến động trong nhu cầu vật tư. Người quản lý đưa ra các quyết định chiến lược dựa trên dữ liệu chính xác.

## 5.1. Vận tải

1.1.1. Khái niệm, vai trò và vị trí của vận chuyển

Vận tải là hoạt động kinh tế có mục đích của con người nhằm thay đổi vị trí của hàng hoá và con người từ nơi này đến nước khác bằng các phương tiện vận tải. Đặc biệt trong lĩnh vực kinh doanh thương mại, vận tải có vai trò đặc biệt quan trọng. "Nói đến thương mại phải nói đến vận tải, thương mại nghĩa là hàng hoá được thay đổi người sở hữu, còn vận tải làm cho hàng hoá thay đổi vị trí".

Vận chuyển hàng hoá, xét theo quan điểm quản trị logistics, là sự di chuyển hàng hoá trong không gian bằng sức người hay phương tiện vận tải nhằm thực hiện các yêu cầu của mua bán, dự trữ trong quá trình sản xuất-kinh doanh.

Hoạt động vận chuyển hàng hoá được ví như sợi chỉ liên kết các tác nghiệp sản xuấtkinh doanh tại các địa bàn khác nhau của doanh nghiệp. Vận chuyển để cung cấp nguyên vật liệu, bán thành phẩm và hàng hoá đầu vào cho các cơ sở trong mạng lưới logistics. Vận chuyển để cung ứng hàng hoá tới khách hàng đúng thời gian và địa điểm họ yêu cầu, đảm bảo an toàn hàng hoá trong mức giá thoả thuận. Do vậy, vận chuyển hàng hoá phải thực hiện cả 2 nhiệm vụ logistics trong doanh nghiệp: nâng cao chất lượng  dịch vụ logistics và giảm tổng chi phí của toàn bộ hệ thống.

Quản trị vận chuyển là một trong ba nội dung trọng tâm của hệ thống logistics trong doanh nghiệp, có tác động trực tiếp và dài hạn đến chi phí và trình độ dịch vụ khách hàng, đến năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Bất kì lợi thế cạnh tranh nào của doanh nghiệp nói chung và của logistics nói riêng cũng đều có mối liên hệ mật thiết với hệ thống vận chuyển hàng hoá hợp lí.

1.1.2. Đặc điểm của hoạt động vận chuyển hàng hoá

Vận chuyển hàng hoá là sản phẩm dịch vụ nên khác với sản phẩm vật chất khác, vận chuyển hàng hoá có các đặc điểm nổi bật như tính vô hình, tính không tách rời, tính không ổn định và tính không lưu giữ được.

Dịch vụ vận chuyển hàng hoá có tính vô hình bởi người ta không thể nhìn thấy được, không cảm nhận được, không nghe thấy được… trước khi mua nó. Người ta không thể biết

trước được là chuyến hàng đó có được vận chuyển đúng lịch trình hay không, có đảm bảo an toàn hay không, và có đến đúng địa điểm hay không… cho tận tới khi nhận được hàng.

Chất lượng dịch vụ vận chuyển hàng hoá thườngkhông ổn định do nhiều yếu tố khách quan và chủ quan gây ra. Bên cạnh những yếu tố không kiểm soát được như điều kiện thời tiết và điều kiện giao thông, những yếu tố đa dạng về người lái xe, chất lượng phương tiện, bến bãi… cũng gây tác động không nhỏ đến tính không ổn định của dịch vụ vận tải. Giám sát thườngxuyên và chặt chẽ là nội dung cần thiết để đảm bảo chất lượng dịch vụ ổn định và đồng đều.

Dịch vụ vận chuyển không thể lưu kho được. Nhu cầu về vận chuyển hàng hoá thườngdao động rất lớn. Trong thời kì cao điểm (các mùa mua sắm) thì đơn vị vận tải phải có nhiều phương tiện hơn gấp bội để đảm bảo phục vụ. Ngược lại, khi vắng khách vẫn phải tốn các chi phí cơ bản về khấu hao tài sản, duy tu bảo dưỡng phương tiện, chi phí quản lí, v.v. Tính không lưu giữ được của dịch vụ vận chuyển khiến nhà quản trị cần thận trọng khi thuê đơn vị vận tải cam kết đúng chất lượng dịch vụ vào mùa cao điểm và khai thác cơ hội giảm giá vào mùa thấp điểm.

1.1.3. Các thành phần tham gia vận chuyển hàng hoá

*Người gửi hàng (shipper, còn gọi là chủ hàng):* là người yêu cầu vận chuyển hàng hoá đến địa điểm nhất định trong khoảng thời gian cho phép. Thành phần này thực hiện các hoạt động như tập hợp lô hàng, đảm bảo thời gian cung ứng, không để xảy ra hao hụt và các sự cố, trao đổi thông tin kịp thời và chính xác,.... Mục tiêu của người gửi hàng là sử dụng dịch vụ vận chuyển sao cho có thể tối thiểu hoá tổng chi phí logistics (gồm chi phí vận chuyển, dự trữ, thông tin, và mạng lưới) trong khi đáp ứng tốt mức dịch vụ khách hàng yêu cầu.

Bởi vậy, người gửi cần hiểu biết về những cơ hội và khó khăn của các phương án vận chuyển khác nhau, đồng thời cần có kĩ năng đàm phán và thương lượng để có được chất lượng vận chuyển cao với các điều khoản hợp lí. Người gửi và đơn vị vận tải cần xây dựng được mối quan hệ hợp tác, gắn bó trên cơ sở hai bên cùng có lợi và phát triển bền vững.

*Người nhận hàng (consignee, còn gọi là khách hàng):* là người yêu cầu được chuyển hàng hoá đến đúng địa điểm, đúng thời gian, đúng số lượng , chất lượng và cơ cấu với mức giá thoả thuận như theo đơn đặt hàng đã thông báo với người gửi. Người nhận hàng quan tâm tới

chất lượng dịch vụ trong mối tương quan với giá cả.

*Đơn vị vận tải (carrier):* là chủ sở hữu và vận hành các phương tiện vận tải (ô tô, máy bay, tàu hoả, tàu thuỷ,...) vì mục tiêu tối đa hoá lợi nhuận và nhanh chóng hoàn trả vốn đầu tư . Mức độ cạnh tranh trên thị trường dịch vụ vận tải sẽ quyết định giá cả, tính đa dạng và chất lượng dịch vụ của từng loại hình vận chuyển hàng hoá. Đơn vị vận tải phải đạt được tính chuyên nghiệp cao trong việc nhận biết nhu cầu của người gửi và người nhận, hỗ trợ ra quyết định về phương án và lộ trình vận chuyển tối ưu, quản lí tốt nguồn lực và nâng cao hiệu quả chuyên trở hàng hoá. Đơn vị vận tải và người gửi hàng phải trao đổi kĩ lưỡng với nhau về các phương án để nâng cao năng lực vận chuyển. Trong đó cần rút ngắn thời gian vận chuyển bình quân, tăng hệ số sử dụng trọng tải của phương tiện, nâng cao hệ số sử dụng phương tiện theo thời gian, nâng cao hệ số sử dụng quãng đường xe chạy có hàng, tăng vòng quay của xe, cải tiến thủ tục giấy tờ và lề lối làm việc, v.v.

*Chính phủ:* thường là người đầu tư và quản lí hệ thống hạ tầng cơ sở giao thông cho con đường vận chuyển (đường sắt, đường bộ, đường ống) và các điểm dừng đỗ phương tiện vận chuyển (sân bay, bến cảng, bến xe, nhà ga, trạm bơm và kiểm soát,...). Với mục tiêu phục vụ phát triển kinh tế-xã hội quốc gia và hội nhập kinh tế thế giới, chính phủ xây dựng và qui hoạch các chiến lược giao thông dài hạn cùng các chính sách và luật lệ nhằm cân đối tổng thể và hài hoà giữa các mục tiêu kinh tế, xã hội và môi trường

*Công chúng:* Là thành phần rất quan tâm đến hoạt động vận chuyển hàng hoá nói riêng và giao thông vận tải nói chung vì vận chuyển liên quan đến chi phí, môi trường và an toàn xã hội. Công chúng tạo nên dư luận xã hội và gây sức ép để chính phủ và chính quyền các cấp ra các quyết định vì mục tiêu an sinh của địa phương và quốc gia. Như vậy, trong vận chuyển hàng hoá phát sinh mâu thuẫn giữa những lợi ích cục bộ của người gửi, người nhận, người vận chuyển, và lợi ích xã hội tổng thể (chính phủ và công chúng) dẫn đến sự đối lập, điều hoà và hạn chế dịch vụ vận tải.

1.1.4. Phân loại vận chuyển

***a. Phân loại theo đặc trưng con đường /loại phương tiện vận tải***

- *Đường sắt (railway)*

Đường sắt có chi phí cố định cao (tàu, nhà ga, bến bãi) và chi phí biến đổi thấp. Thường thích hợp với các loại hàng có trọnglượng lớn, khối lượng vận chuyển nhiều, và cự li vận chuyển dài. Ví dụ các nguyên vật liệu như than, gỗ, hoá chất và hàng tiêu dùng giá trị thấp như giấy, gạo, thực phẩm và với khối lượng cả một toa hàng.

Mặt hạn chế của vận chuyển đường sắt là kém linh hoạt. Tàu hoả chỉ có thể cung cấp dịch vụ từ ga này tới ga kia (terminal-to-terminal), chứ không thể đến một địa điểm bất kì (point-to-point) theo yêu cầu của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, tàu hoả thường đi, đến theo lịch trình cố định, tần suất khai thác các chuyến không cao, tốc độ chậm. Chính vì có những đặc trưng như vậy, nên mặc dù có giá cước tương đối thấp, đường sắt vẫn ít được áp dụng trong logistics như một phương thức vận tải độc lập, mà thườngđược phối hợp sử dụng với các phương tiện khác.

- *Đường thuỷ (waterway)*

Đường thuỷ có chí phí cố định trung bình (tàu thuỷ và thiết bị trên tàu) và chi phí biến đổi thấp (do khả năng vận chuyển khối lượng hàng lớn nên có lợi thế nhờ quy mô), do đó đây là phương tiện có tổng chi phí thấp nhất (1/6 so với vận tải hàng không; 1/3 so với đường sắt;1/2 so với đường bộ). Thích hợp với những thứ hàng cồng kềnh, lâu hỏng, giá trị thấp (vật liệu xây dựng, than đá, cao su) và hàng đổ rời (cà phê, gạo), trên các tuyến đường trung bình và dài.

Tuy nhiên, đường thuỷ có hạn chế là tốc độ chậm, chịu ảnh hưởng nhiều của thời tiết và các tuyến đường vận chuyển có hạn (phụ thuộc vào mạng lưới sông ngòi và bến bãi). Cũng như đường sắt, tính linh hoạt của vận chuyển đường thuỷ không cao, mức độ tiếp cận thấp.

- *Đường bộ (motorway)*

Đường bộ có chi phí cố định thấp (ô tô) và chi phí biến đổi trung bình (nhiên liệu, lao động, và bảo dưỡng phương tiện). Ưu điểm nổi bật của đường bộ là có tính cơ động và tính tiện lợi cao, có thể đến được mọi nơi, mọi chỗ, với lịch trình vận chuyển rất linh hoạt. Bởi vậy đây là phương thức vận chuyển nội địa phổ biến, cung cấp dịch vụ nhanh chóng, đáng tin cậy, an toàn, thích hợp với những lô hàng vừa và nhỏ, tương đối đắt tiền với cự li vận chuyển trung bình và ngắn.

Theo thống kê, lượng hàng hoá vận chuyển bằng đường bộ tăng đều qua mỗi năm, với rất nhiều loại hình dịch vụ đa dạng bởi số lượng nhà cung cấp đông đảo. Phương thức vận chuyển này thực sự là một bộ phận quan trọng của mạng lưới logistics của nhiều doanh nghiệp vì khả năng đáp ứng yêu cầu của khách hàng một cách hiệu quả.

- *Đường hàng không (airway)*

Đường hàng không có chi phí cố định cao (máy bay, và hệ thống điều hành) và chi phí biến đổi cao (nhiên liệu, lao động, sửa chữa bảo hành). Có tốc độ nhanh nhất, an toàn hàng hoá tốt, nhưng vì chi phí rất cao, nên thường chỉ thích hợp với những mặt hàng mau hỏng, gọn nhẹ, có giá trị lớn, nhất là khi có yêu cầu vận chuyển gấp. Dịch vụ tương đối linh hoạt, có tính cơ động cao, có thể đáp ứng nhanh chóng nhu cầu chuyên chở hàng hoá về mặt thời gian giao hàng, khối lượng chuyên chở và số lượt bay trên một tuyến đường Sự hấp dẫn của dịch vụ vận tải hàng không chính là vận tốc vượt trội của nó so với các phương tiện khác trong suốt hành trình, đặc biệt đối với khoảng cách xa. Trong thương mại quốc tế, đường hàng không vận chuyển khoảng 20% giá trị hàng hoá toàn cầu.

Bên cạnh cước vận tải cao, hàng không còn bị hạn chế bởi thủ tục kiểm tra hàng hoá và chứng từ khá phức tạp, mất nhiều thời gian. Mức độ tiếp cận thấp, chỉ dừng ở các sân bay mà thôi. Hơn nữa, khốilượng vận chuyển bị hạn chế bởi dung tích khoang chứa hàng và sức nặng của máy bay.

- *Đường ống (pipelines)*

Đường ống có chi phí cố định rất cao và chi phí biến đổi thấp nhất. Đây là con đường hữu hiệu và an toàn để vận chuyển chất lỏng và khí hoá lỏng (xăng dầu, gas, hoá chất). Chi phí vận hành không đáng kể (rất ít chi phí lao động), và gần như không có hao hụt trên đường, ngoại trừ trường hợp đường ống bị vỡ hoặc rò rỉ.

***b. Phân loại theo đặc trưng sở hữu và mức độ điều tiết của nhà nước***

- *Vận chuyển riêng (private carrier)*

Là loại hình vận chuyển trong đó các doanh nghiệp sản xuất - kinh doanh có phương tiện vận tải và tự cung cấp dịch vụ vận chuyển cho riêng mình.

- *Vận chuyển hợp đồng (contract carrier)*

Người vận chuyển hợp đồng cung cấp dịch vụ vận tải cho khách hàng có chọn lọc. Cơ sở hợp đồng là sự thoả thuận về chi phí và dịch vụ giữa người vận chuyển và chủ hàng mà không bị nhà nước chi phối và quy định cước phí.

Vận chuyển hợp đồng có 3 loại: hợp đồng dài hạn, hợp đồng ngắn hạn, hợp đồng vận chuyển từng chuyến.

- *Vận chuyển công cộng (common carrier)*

Các công ty vận chuyển công cộng có trách nhiệm cung cấp dịch vụ vận chuyển phục vụ công dân và nền kinh tế quốc dân với mức giá chung do nhà nước quy định mà không có sự phân biệt đối xử. Đây là loại hình chịu sự kiểm soát nhiều nhất từ phía chính quyền và công chúng.

***c. Phân loại theo khả năng phối hợp các phương tiện vận tải***

- *Vận chuyển đơn phương thức (single-mode transản phẩmortation)*

Cung cấp dịch vụ sử dụng một loại phương tiện vận tải. Loại hình này cho phép chuyên doanh hoá cao, tạo khả năng cạnh tranh và hiệu quả. Mỗi loại phương tiện vận tải đều có những ưu thế và hạn chế riêng như đã trình bày ở trên.

- *Vận chuyển đa phương thức (Intermodal transản phẩmortation)*

Một công ty vận tải sẽ cung ứng dịch vụ phối hợp ít nhất hai loại phương tiện vận tải, sử dụng một chứng từ duy nhất và chịu trách nhiệm hoàn toàn về quá trình vận chuyển hàng hoá.

- *Vận tải đứt đoạn (separate transản phẩmoration):* Là loại dịch vụ vận chuyển hàng hóa từ nơi đi đến nơi đến bằng hai hay nhiều phương thức vận tải, sử dụng hai hay nhiều chứng từ vận tải và nhiều nhà vân chuyển phải chịu trách nhiệm về hàng hóa trong một hành trình vận chuyển. Là loại dịch vụ vận tải làm tăng chi phí nhưng hay gặp trong các thị trường vận tải không thống nhất, kém liên kết và phát triển. Các doanh nghiệp cần hạn chế tối đa sử dụng loại dịch vụ này.

1.1.5. Các quyết định cơ bản trong vận chuyển

***Chiến lược vận chuyển hàng hoá***

- *Xác định mục tiêu chiến lược vận chuyển*

Chức năng vận chuyển hàng hoá cần được thiết kế và vận hành phù hợp với chiến lược cạnh tranh chung và chiến lược logistics của toàn doanh nghiệp. Tuỳ thuộc vào nhiệm vụ dài hạn và ngắn hạn của doanh nghiệp cùng với mạng lưới các cơ sở logistics (điểm bán lẻ, kho bãi, trung tâm phân phối) và các nguồn lực hiện có khác mà xây dựng các phương án vận chuyển khác nhau nhằm đáp ứng cao nhất những đòi hỏi của thị trường  với tổng chi phí thấp nhất.

Xuất phát từ 2 nhóm mục tiêu căn bản của logistics: chi phí và dịch vụ khách hàng, chiến lược vận chuyển phải lượng  hoá được các chỉ tiêu trong kế hoạch hành động của mình.

+ *Mục tiêu chi phí:* Là một trong những mục tiêu hàng đầu của vận chuyển. Nhà quản trị phải đưa ra những quyết định vận chuyển nhằm giảm đến mức thấp nhất chi phí của cả hệ thống logistics. Chi phí phụ thuộc nhiều yếu tố, đặc biệt phụ thuộc hệ thống logistics nhằm sử dụng các giải pháp để tối thiểu hoá tổng chi phí của cả hệ thống.

+ *Mục tiêu chất lượng dịch vụ khách hàng*: Thể hiện năng lực đáp ứng nhu cầu khách hàng về thời gian, địa điểm, qui mô và cơ cấu mặt hàng trong từng lô hàng vận chuyển:

* Trình độ dịch vụ khách hàng chịu ảnh hưởng nhiều bởi thời gian vận chuyển.

* Độ tin cậy trong vận chuyển hàng hoá thể hiện qua tính ổn định về thời gian và chất lượng dịch vụ khi di chuyển các chuyến hàng.

- *Thiết kế mạng lưới và tuyến đường vận chuyển*

Mạng lưới và tuyến đường vận chuyển cần được thiết kế để đảm bảo sự vận động hợp lí của hàng hoá trong kênh logistics theo những điều kiện nhất định.

+ *Vận chuyển thẳng đơn giản (direct shipment network):*

Với phương án vận chuyển thẳng, tất cả các lô hàng được chuyển trực tiếp từ từng nhà cung ứng tới từng địa điểm của khách hàng. Đó là những tuyến đường cố định và nhà quản trị logistics chỉ cần xác định loại hình phương tiện vận tải và qui mô lô hàng cần gửi, trong đó có cân nhắc tới mức độ đánh đổi giữa chi phí vận chuyển và chi phí dự trữ hàng hoá.

+ *Vận chuyển thẳng với tuyến đường vòng (direct shipping with milk runs)*

Tuyến đường vòng (milk run) là hành trình vận chuyển trong đó xe tải sẽ giao hàng từ một nhà cung ứng tới lần lượt nhiều khách hàng hoặc gộp các lô hàng từ nhiều nhà cung ứng tới một khách hàng. Việc phối hợp các lô hàng như vậy cho một tuyến đường của một xe tải sẽ khắc phục được hạn chế nói trên của vận chuyển thẳng, làm tăng hiệu suất sử dụng trọng tải xe.

+ *Vận chuyển qua trung tâm phân phối (all shipments via distribution center*)

Trong phương án này, các nhà cung ứng không vận chuyển trực tiếp tới địa điểm của khách hàng, mà vận chuyển thông qua một trung tâm phân phối (DC) trong một khu vực địa lí nhất định. Sau đó, trung tâm phân phối này chuyển những lô hàng tương ứng đến từng khách hàng trên địa bàn hoạt động của mình.

+ *Vận chuyển qua trung tâm phân phối với tuyến đường vòng (shipping via DC using milk runs)*

Người ta thườngthiết kế tuyến đường vòng để vận chuyển từ trung tâm phân phối đến các khách hàng khi lô hàng theo nhu cầu của khách hàng tương đối nhỏ, không chất đầy xe tải (LTL). Như vậy sẽ phải phối hợp nhiều lô hàng nhỏ với nhau để khai thác tính kinh tế nhờ qui mô và giảm số lần vận chuyển không tải. Còn DC được sử dụng để tập hợp các lô hàng lớn được vận chuyển từ các nhà cung ứng ở khoảng cách xa tới và dự trữ tại đó.

+ *Vận chuyển đáp ứng nhanh (tailored network)*

Đây là phương thức vận chuyển phối hợp nhiều phương án kể trên để tăng mức độ đáp ứng và giảm chi phí trong hệ thống logistics.

1.1.6. Lựa chọn đơn vị vận tải

***a. Tiêu thức lựa chọn***

- *Chi phí vận chuyển:* bao gồm nhiều khoản mục, và cần cân nhắc đến tổng chi phí

+ *Cước vận chuyển:* Chi phí lớn nhất và dễ nhận thấy nhất, tính bằng đơn vị tấn- km.

+ *Chi phí tại bến (xe, cảng, tàu):* phí thuê bến bãi, bốc dỡ chất xếp hàng hoá (có thể được tính trọn gói, cũng có thể tính riêng ngoài cước vận chuyển)

+ *Phí bảo hiểm:* tuỳ thuộc giá trị lô hàng và phương tiện giao thông Chi phí vận chuyển dao

động tuỳ thuộc vào loại hình hàng hoá (hình dạng, trọng khối), khối lượng và khoảng cách vận chuyển. Ngoài ra còn có thể có những chi phí cho dịch vụ đặc biệt như chi phí thủ tục thông quan cho hàng hoá xuất nhập khẩu.

- *Thời gian vận chuyển:*

+ *Tốc độ:* đối với những quãng đường dài (500 km trở lên) thì tốc độ của phương tiện vận chuyển quyết định lớn nhất đến thời gian giao nhận hàng

+ *Thời gian bốc dỡ và chất xếp hàng hoá sang phương tiện vận tải khác:* nhiều khi, để chuyển hàng đến đúng địa điểm yêu cầu, người ta cần đến nhiều phương tiện vận chuyển, và thời gian dừng lại để chuyển hàng sang phương tiện khác cũng cần được tính đến.

- *Độ tin cậy (reliability):* thể hiện qua tính ổn định về thời gian và chất lượng dịch vụ chuyên chở hàng hoá trong những điều kiện xác định.

- *Năng lực vận chuyển (capability):* cho biết khối lượng hàng hoá và địa bàn hoạt động mà đơn vị vận tải có thể chuyên trở được trong một khoảng thời gian nhất định thể hiện qua số lượng phương tiện vận tải và các thiết bị đi kèm.

- *Tính linh hoạt (flexibility):* khả năng đáp ứng nhanh chóng và kịp thời của đơn vị vận tải trong những tình huống ngoài kế hoạch và hợp đồng vận chuyển.

- *An toàn hàng hoá (cargo safety):* thông thườngcác đơn vị vận tải chịu trách nhiệm về những va đập, đổ vỡ hàng hoá trên đường, trừ trường hợp thiên tai bất ngờ.

***b. Qui trình lựa chọn đơn vị vận tải***

- Xác định các tiêu thức và tầm quan trọng của mỗi tiêu thức

- Lựa chọn đơn vị vận tải

- Giám sát và đánh giá dịch vụ lựa chọn

## 6.1. Kho bãi

1.1.1. Khái niệm và vai trò của kho

*Kho là loại hình cơ sở logistics thực hiện việc dự trữ, bảo quản và chuẩn bị hàng hoá nhằm cung ứng hàng hoá cho khách hàng với trình độ dịch vụ cao nhất và chi phí thấp nhất.*

Kho chứa là bộ phận trực tiếp thực hiện nhiều nội dung hoạt động logistics của doanh nghiệp. Hoạt động kho liên quan trực tiếp đến việc tổ chức, bảo quản hàng hoá dự trữ, chuẩn bị lô hàng theo yêu cầu kinh doanh của doanh nghiệp. Với vị trí như vậy, kho hàng hoá có các vai trò sau:

- *Đảm bảo tính liên tục của quá trình sản xuất và phân phối hàng hoá:* nhu cầu tiêu dùng có thể biến thiên theo mùa vụ và có những dao động khó lường. Các nguồn cung cũng luôn có những diễn biến phức tạp trong khi hoạt động sản xuất cần được duy trì liên tục để đảm bảo chất lượng ổn định với chi phí hợp lí, do vậylượng dự trữ nhất định trong kho giúp doanh nghiệp có thể đối phó được với những thay đổi bất thườngcủa điều kiện kinh doanh phòng ngừa rủi ro và điều hoà sản xuất.

- *Góp phần giảm chi phí sản xuất, vận chuyển, phân phối:* Nhờ có kho nên có thể chủ động tạo ra các lô hàng với quy mô kinh tế trong quá trình sản xuất và phân phối nhờ đó mà giảm chi phí bình quân trên đơn vị.

- *Hỗ trợ quá trình cung cấp dịch vụ khách hàng của doanh nghiệp* thông qua việc đảm bảo hàng hoá sẵn sàng về số lượng , chất lượng và trạng thái lô hàng giao, góp phần giao hàng đúng thời gian và địa điểm.

- *Hỗ trợ việc thực hiện quá trình "logistics ngược"* thông qua việc thu gom, xử lý, tái sử dụng bao bì, sản phẩm hỏng, sản phẩm thừa…Trong điều kiện hiện nay các doanh nghiệp cần cố gắng giảm bớt nhu cầu về kho bãi khi có thể. Điều này đòi hỏi phải nắm vững mối liên hệ của kho với các hoạt động logistics khác.

- *Mối liên hệ giữa kho với vận chuyển:* Nhờ cả hai hệ thống kho ở đầu vào và đầu ra của quá trình sản xuất, doanh nghiệp có thể tiết kiệm được chi phí vận tải. Người ta có thể lập những kho thu gom, tổng hợp hàng hóa gần nguồn cung cấp, để tiết kiệm chi phí vận chuyển vật tư phục vụ đầu vào.

- *Mối liên hệ giữa kho với sản xuất:* Giữa kho, chi phí quản lý kho và chi phí sản xuất có mối liên hệ rất mật thiết, đòi hỏi phải quan tâm nghiên cứu để tìm ra lời giải tối ưu. Nếu nghiên cứu kỹ nhu cầu thị trường, bám sát những thay đổi của thị trường, tổ chức sản xuất từng lô hàng nhỏ, thì sẽ không có hàng tồn kho. Nhờ đó chi phí quản lý kho sẽ giảm, nhưng ngược lại chi phí sản xuất sẽ tăng, do phải thay đổi trang thiết bị cùng các yếu tố đầu vào khác.

- *Mối quan hệ giữa kho với các dịch vụ khách hàng:* Nhờ có các kho hàng dự trữ mới có thể đáp ứng kịp thời được nhu cầu của khách. Con người không thể dự báo hết được những tìn huống bất trắc, chính vì vậy, để phục vụ khách hàng tốt nhất thì cần có hệ thống kho để lưu trữ hàng hoá.

- *Mối liên hệ giữa kho và tổng chi phí logistics:* Chi phí quản lý kho và chi phí dự trữ có mối quan hệ chặt chẽ với các khoản chi phí khác của hoạt động logistics, nên không thể tuỳ tiện tăng lên và cắt giảm. Cần xác định số lượng kho, bố trí mạng lưới kho sao cho phục vụ khách hàng được tốt nhất với tổng chi phí logistics thấp nhất.

1.1.2. Hệ thống bảo quản và các loại kho hàng hoá

***a. Hệ thống bảo quản***

Bảo quản hàng hoá là một trong những chức năng cơ bản, trọng yếu trong tổ chức hoạt động kho của doanh nghiệp. Để thực hiện tốt hoạt động của mình mọi loại hình nhà kho đều duy trì một hệ thống bảo quản hàng cần thiết phù hợp với yêu cầu của từng đối tượng và mục tiêu dự trữ. Một hệ thống bảo quản gồm các yếu tố chính sau đây:

- Qui trình nghiệp vụ kho: được thể hiện ở nội dung và trình tự thực hiện các tác nghiệp với dòng hàng hoá lưu chuyển qua kho. Qui trình được xây dựng có tính tổng quát và cần được cụ thể hoá một cách chi tiết trong quá trình hoạt động; tuỳ thuộc đặc điểm và yêu cầu bảo quản lô hàng, điều kiện không gian, thời gian hoạt động của kho, yêu cầu sản xuất kinh doanh cụ thể của doanh nghiệp và yêu cầu của khách hàng.

Nội dung và thứ tự thực hiện tác nghiệp phải xuyên suốt từ khi chuẩn bị nhập hàng cho đến khi hàng hoá được giao xong cho đối tượng nhận hàng. Việc xác định đúng, khoa học qui trình nghiệp vụ kho có ảnh hưởng quyết định đến kết quả và hiệu quả hoạt động của kho; đồng thời là căn cứ quan trọng nhất để xác định các yếu tố khác tham gia hệ thống bảo quản.

- Điều kiện không gian công nghệ kho: Cấu trúc nhà kho và các bộ phận diện tích trong kho. Đây là yếu tố quan trọng đảm bảo không gian cho các tác nghiệp trong kho diễn ra một cách bình thường, liên tục và có hiệu quả; phù hợp với qui trình công nghệ kho, với quá trình tổ chức lao động trong kho và việc bố trí các trang thiết bị kho đã được xác định.

Không gian công nghệ kho phải đảm bảo được các bộ phận diện tích chính là: diện tích

phục vụ hoạt động giao nhận; diện tích bảo quản; diện tích chuẩn bị hàng; diện tích cho hoạt động quản lý và sinh hoạt. Các bộ phận diện tích này không chỉ đủ về mặt qui mô, mà quan trọng hơn là việc qui hoạch hợp lý, phù hợp qui trình công nghệ kho và dòng hàng lưu chuyển qua kho.

- Trang thiết bị công nghệ: đây là yếu tố về công cụ và phương tiện lao động, có liên quan đến yêu cầu về đảm bảo hàng hoá, tổ chức lao động, thực hiện các tác nghiệp với hàng hoá trong kho và phương tiện vận tải khi thực hiện việc giao nhận hàng hoá.

Đảm bảo trang thiết bị công nghệ kho có ý nghĩa quan trọng trong việc nâng cao năng suất lao động, tăng cường mức độ cơ giới hoá, giảm thiểu hao hụt hàng hoá và đồng bộ với việc xây dựng các loại hình kho hiện đại, áp dụng các công nghệ kho tiên tiến.

- Tổ chức lao động trong kho: liên quan đến việc phân công các loại lao động trong kho theo chức trách nhiệm vụ, gắn với quá trình hoạt động của kho; xây dựng nội qui - qui chế hoạt động kho gắn với các đối tượng có liên quan (nhân viên kho, các đối tượng giao dịch trong nội bộ và bên ngoài doanh nghiệp..); xây dựng chế độ bảo quản theo lô hàng; xây dựng định mức công tác, trong đó nhấn mạnh xây dựng và quản lý định mức hao hụt hàng hoá theo các khâu của qui trình nghiệp vụ kho.

- Hệ thống thông tin và quản lý kho: đây là một yếu tố rất quan trọng, nhằm đảm bảo sự phối hợp hoạt động giữa các bộ phận khác với bộ phận kho và quản lý hoạt động của kho. Hệ thống này bao gồm các loại thẻ kho (theo dõi việc nhập - xuất hàng, quản lý tồn kho), các hồ sơ về nhà cung cấp (hàng hoá, dịch vụ vận tải), hồ sơ khách hàng, hồ sơ hàng hoá, hồ sơ đơn đặt hàng, các loại báo cáo… Trong điều kiện ứng dụng công nghệ thông tin như hiện nay, các loại tài liệu này cần được xử lý bằng các chương trình phần mềm chuyên dùng để thuận lợi cho việc cập nhật, xử lý, lưu trữ, tra cứu và cung cấp thông tin.

***b. Các loại hình kho bãi***

Có nhiều loại hình kho khác nhau được sử dụng khá linh hoạt để đáp ứng các mục tiêu dự trữ cụ thể.

- Phân loại theo đối tượng phục vụ

+ Kho định hướng thị trường : Kho đáp ứng yêu cầu của khách hàng trên thị trường  mục

tiêu. Loại hình kho này còn được gọi là kho phân phối hay kho cung ứng. Kho này có chức năng chủ yếu là dịch vụ khách hàng: tổng hợp các lô hàng và cung ứng thoả mãn các nhu cầu của khách hàng. Về mặt địa lý, kho gần khách hàng để tập trung vận chuyển lô hàng lớn, cự ly dài từ nhà máy kết hợp cung ứng lô hàng nhỏ từ kho cho khách hàng. Phạm vị hoạt động của kho được căn cứ vào yêu cầu tốc độ cung ứng, qui mô đơn hàng trung bình, chi phí/đơn vị cung ứng.

+ Kho định hướng nguồn hàng: Kho có vị trí ở các khu vực sản xuất, đáp ứng các yêu cầu cung cấp nguyên liệu, phụ tùng, và các yếu tố đầu vào khác của các nhà sản xuất và do đó chức năng chủ yếu là thu nhận và tập trung vận chuyển, tiếp tục quá trình sản xuất và dự trữ thời vụ

- Phân loại theo quyền sở hữu

+ Kho riêng (private warehouse): thuộc quyền sở hữu và sử dụng của riêng từng doanh nghiệp (thương mại ) có quyền sở hữu hàng hoá dự trữ và bảo quản tại kho. Loại hình kho này thích hợp với những doanh nghiệp có khả năng về nguồn lực tài chính, đồng thời các loại hình kho khác không đáp ứng yêu cầu dự trữ, bảo quản hàng và cung ứng hoá của doanh nghiệp (vị trí quá xa, điều kiện thiết kế và thiết bị không phù hợp). Lợi ích chủ yếu của kho riêng là khả năng kiểm soát, tính linh hoạt nghiệp vụ, và các lợi ích vô hình khác. Tuy nhiên nếu dùng kho riêng thì chi phí hệ thống logistics sẽ tăng, và tính linh hoạt về vị trí sẽ có thể không đạt điểm tối ưu khi doanh nghiệp mở rộng thị trường mục tiêu.

+ Kho công cộng (public warehouse): Khác với kho dùng riêng, kho công cộng hoạt động như một đơn vị kinh doanh độc lập cung cấp một loạt các dịch vụ như dự trữ, bảo quản, và vận chuyển trên cơ sở tiền thù lao cố định hoặc biến đổi. Kho công cộng cung cấp các dịch vụ tiêu chuẩn cho mọi khách hàng. Kho công cộng đem lại lợi ích linh hoạt về tài chính và lợi ích kinh tế. Chúng có qui mô nghiệp vụ và trình độ quản trị chuyên môn rộng lớn hơn, bởi lẽ kho là đơn vị kinh doanh cơ bản. Theo quan điểm tài chính, kho công cộng có thể có chi phí biến đổi thấp hơn kho dùng riêng.

+ Kho thông thường: Có đặc điểm thiết kế, kiến trúc xây dựng và thiết bị thực hiện quá trình công nghệ trong điều kiện bình thường.

+ Kho đặc biệt: Có đặc điểm thiết kế - kiến trúc xây dựng và thiết bị riêng biệt để bảo quản

những hàng hoá đăch biệt do tính chất thương phẩm và yêu cầu của quá trình vận động hàng hoá (kho lạnh, kho động vật sống).

- Phân theo đặc điểm kiến trúc

+ Kho kín: Có khả năng tạo môi trường bảo quản kín; chủ động duy trì chế độ bảo quản, ít chịu ảnh hưởng của các thông số môi trường bên ngoài.

+ Kho nửa kín: Chỉ có thể che mưa, nắng cho hàng hoá, không có các kết cấu (tường) ngăn cách với môi trường ngoài kho.

+ Kho lộ thiên (bãi chứa hàng): Chỉ là các bãi tập trung dự trữ những hàng hoá ít hoặc không bị ảnh hưởng bởi những thay đổi của khí hậu, thời tiết.

- Phân theo mặt hàng bảo quản

+ Kho tổng hợp: Có trình độ tập trung hoá và chuyên môn hoá cao. Kho bảo quản nhiều loại hàng hoá theo các khu kho và nhà kho chuyên môn hoá.

+ Kho chuyên nghiệp: Chuyên bảo quản một nhóm hàng/loại hàng nhất định.

+ Kho hỗn hợp: Có trình độ tập trung hoá và chuyên môn hoá thấp nhất. Kho bảo quản nhiều loại hàng hoá trong một khu kho hoặc nhà kho.

1.1.3. Các quyết định cơ bản của quản trị kho và quá trình nghiệp vụ kho

***a. Các quyết định quản trị kho:***

Quản trị kho bao gồm một số quyết định quan trọng

- *Quyết định về mức độ sở hữu:* Là quyết định của doanh nghiệp tự đầu tự xây và khai thác kho riêng hay thuê không gian chứa hàng trong một khoảng thời gian nhất định? Căn cứ để đưa ra quyết định lớn này gồm có:

+ Cân đối giữa năng lực tài chính và chi phí kho:

+ Cân đối giữa tính linh hoạt và khả năng kiểm soát

- *Quyết định về mức độ tập trung:* Doanh nghiệp cần quyết định sẽ sử dụng bao nhiêu kho? Ít kho với qui mô lớn hay nhiều kho với qui mô nhỏ? Địa điểm kho ở khu vực nào: gần thị trường/gần nguồn hàng? v.v. Đó là các quyết định liên quan chặt chẽ với nhau và phụ thuộc

vào nhiều yếu tố khác nhau

- *Bố trí không gian trong kho:* Cho dù là kho riêng hay kho đi thuê, việc bố trí không gian và thiết kế mặt bằng kho ảnh hưởng  rất lớn đến hiệu quả và hiệu suất của quá trình tác nghiệp trong kho. Thiết kế và qui hoạch mặt bằng kho cần căn cứ vào những yếu tố sau:

+ Nhu cầu về hàng hoá lưu trữ và trung chuyển qua kho (hiện tại và tương lai)

+ Khối lượng/thể tích hàng hoá và thời gian lưu hàng trong kho

+ Bố trí đủ diện tích các khu vực dành cho các tác nghiệp như nhận hàng, giao hàng, tập hợp đơn hàng, dự trữ dài ngày/ngắn ngày, văn phòng, chỗ cho bao bì và đường đi cho phương tiện/thiết bị kho bằng kho.

*b. Nghiệp vụ kho*

Nghiệp vụ kho là hệ thống các mặt công tác được thực hiện đối với hàng hoá trong quá trình vận động qua kho nhằm đáp ứng cho quá trình trao đổi hàng hoá qua kho với chi phí thấp nhất. Tuỳ thuộc vào sản phẩm, vật tư, hàng hóa bảo quản và loại hình kho mà quá trình nghiệp vụ kho khác nhau. Tuy nhiên bất kỳ quá trình nghiệp vụ kho nào cũng phải trải qua 3 công đoạn: Nhập hàng; tác nghiệp kho; và giao hàng.

7.1. Chi phí Logistics và phân tích tổng chi phí Logistics

Theo kết quả điều tra của các nhà nghiên cứu thì chi phi logistics có thể vượt quá 25% chi phí sản xuất. Do đó nếu quản trị logistics tốt có thể tiết kiệm được một khoản chi phí đáng kể, góp phần tăng lợi nhuận của công ty. Bên cạnh đó, quản trị logistics tốt còn góp phần tăng tốc độ lưu kim và rút ngắn thời gian thu hồi vốn.

Logistics là chuỗi tích hợp nhiều hoạt động kinh tế nhằm **tối ưu hóa** vị trí và quá trình chu chuyển, dự trữ hàng hoa từ điểm đầu cho đến điểm cuối - người tiêu dùng cuối cùng, nên nếu giảm chi phí tuỳ tiện ở từng hoạt động riêng vẻ, chưa chắc đã đạt được kết quả mong muốn. Giữa các hoạt động có liên quan mật thiết với nhau, dẫn đến giảm chi phí ở khâu này có thể làm tăng chi phí ở khâu khác và cuối cùng tổng chi phí không giảm mà còn có thể tăng, đi ngược lại mục đích của quản trị chi phí logistics.

Do vậy, chìa khóa để quản trị chi phí logistics là phân tích tổng chi phí (total cost). Điều

này có nghĩa là với dịch vụ khách hàng định trước, nhà quản trị logistics phải tìm cách giảm tổng chi phí xuống mức thấp nhất. Đề làm được điều này trước hết cần nắm vững các khái niệm và kỹ năng phân tích cân đối chi phí (cost trade - off) giữa các hoạt động logistics.

Chi phí logistics được hình thành từ chi phí của các hoạt động trong quá trình: có 6 loại chi phí chủ yếu tham gia vào quá trình này:

- Chi phí phục vụ khách hàng;
- Chi phí vận tải;
- Chi phí kho bãi;
- Chi phí giải quyết đơn hàng và hệ thống thông tin;
- Chi phí sản xuất, thu mua (để có đủ lô hàng theo yêu cầu);
- Chi phí dự trữ.

Dịch vụ khách hàng càng nhiều, càng tốt, thì càng đáp ứng tốt nhu cầu của khách hàng. Khi nhu cầu được thoả mãn thì khách hàng sẽ gắn bó với công ty và không chỉ có thế, khách hàng còn tuyên truyền, lôi kéo thêm khách hàng mới cho công ty (hiệu ứng truyền miệng của khách hàng). Ngược lại, dịch vụ khách hàng kém sẽ làm mất khách hàng, giảm khả năng kinh doanh. Nhưng dịch vụ khách hàng tăng về số và chất sẽ kéo theo các khoản chi phí gia tăng.

Để giải quyết vấn đề này, trước hết cần xác định rõ các loại dịch vụ khách hàng cần đáp ứng; Tiếp đó, tính toán cân đối các khoản chi phí, ***xác định tổng chi phí logistics nhỏ nhất*** cho từng dịch vụ khách hàng.

**Chi phí giải quyết đơn hàng và trao đổi thông tin**

Để hỗ trợ dịch vụ khách hàng và kiểm soát chi phí một cách hiệu quả cần bỏ ra một khoản chi không nhỏ để trao đổi thông tin với khách hàng và các bộ phận có liên quan để giải quyết đơn đặt hàng, để thiết lập các kênh phân phối, dự báo nhu cầu thị trưởng... Để giải quyết tốt đơn hàng còn cần các chi phí liên quan đến dự trữ, quản lý kho, sản xuất. ..

Vì vậy, cần phân tích, cân đối tất cả các khoản chi phi có liên quan, để xác định tổng chi phí logistics thấp nhất để giải quyết đơn đặt hàng.

### Chi phí vận tải

Chi phí vận tải là một trong những khoản lớn nhất trong chi phí logistics. Chi phí vận tải chịu sự ảnh hưởng của nhiều yếu tố như: loại hàng hoá, quy mô sản xuất, tuyến đường vận tải... chi phí vận tải một đơn vị hàng hoá tỷ lệ nghịch với khối lượng vận tải (khối lượng vận chuyển càng lớn thì cước vận chuyển một đơn vị hàng hoá càng rẻ) và tỷ lệ thuận với quãng đường vận chuyển (quãng đường càng dài thì chi phí vận chuyển càng lớn). Nhìn chung, các yếu tố ảnh hưởng đến chi phi vận tải có thể chia thành 2 nhóm: nhóm các yếu tố liên quan đến sản phẩm và nhóm yếu tố liên quan đến thị trường.

Ngoài ra, dịch vụ khách hàng là tâm điểm của quản trị logistics được tạo bởi và liên quan đến nhiều hoạt động logistics và chi phí logistics khác, trong đó có vận tải. Vận tải có ảnh hưởng lớn đến dịch vụ khách hàng nhờ tính tin cậy, độ chính xác về thời gian, tính linh hoạt về vị trí, khả năng cung cấp dịch vụ từ cửa đến cửa, khả năng giải quyết và bồi thường những tổn thất, mất mát do vận tải gây ra và khả năng cung cấp các dịch vụ khác ngoài dịch vụ vận tải.

### Chi phí quản lý kho

Chi phí quản lý kho nhằm đảm bảo cho các nghiệp vụ kho được diễn ra suôn sẻ, bao gồm cả chi phí khảo sát, chọn địa điểm và xây dựng kho. Chi phí quản lý kho tỷ lệ thuận với số lượng kho hàng, nhưng số lượng kho hàng lại có ảnh hưởng đến dịch vụ khách hàng, đến doanh thu của công ty. Chính vì vậy, cần phân tích, tính toán kỹ lưỡng để cân bằng giữa chi phí quản lý kho, chi phí dự trữ, chi phí vận tải với khoản doanh thu có thể bị tăng/giảm tương ứng khi quyết số lượng kho cần có trong hệ thống logistics.

Tổng doanh thu tăng/giảm chính xác là bao nhiêu và liên quan đến số lượng kho cụ thể như thế nào là một bài toán không dễ và không thể có đáp số chung cho mọi doanh nghiệp mà phải nghiên cứu với số liệu cụ thể, trong hoàn cảnh cụ thể của từng công ty. Nhưng tồn tại quy luật chung: số kho hàng nhiều thì khả năng đáp ứng các dịch vụ khách hàng tốt, làm cho doanh thu tăng và ngược lại.

- Chi phí dự trữ tăng tỷ lệ thuận với số lượng kho hàng, khi số kho hàng tăng, mà mỗi kho đều dự trữ hàng hoá, thì cần có thiết bị chuyên dùng để xếp đặt, bảo quản hàng hóa, tất yếu dẫn đến chi phí dự trữ tăng;

- Chi phí quản lý kho cũng tăng khi tăng số kho vì cần có các chi phí thuê mặt bằng, xây dựng kho, trang thiết bị trong kho và nhân công quản lý kho;

- Mối quan hệ giữa chi phí vận tải và số lượng kho khá phức tạp. Khi số lượng kho được giới hạn ở một mức độ nhất định thì khi số lượng kho tăng chi phí vận tải sẽ giảm (tương quan nghịch), nhưng khi số kho quá nhiều (vượt quá ranh giới xác định) thì sẽ biến thành tương quan thuận (số kho tăng thì chi phí vận tải sẽ tăng theo).

**Chi phí sản xuất, thu mua, chuẩn bị hàng**

Khoản chi phí này để thu mua, sản xuất, chuẩn bị hàng để cung cấp cho khách hàng; Khoản này bao gồm rất nhiều khoản chi phí nhỏ: Xây dựng cơ sở; Lắp đặt máy móc, trang thiết bị; Tìm nhà cung cấp nguyên vật liệu; Mua và tiếp nhận nguyên vật liệu...

Các chi phí logistics có liên quan mật thiết đến nhau, nên phải được phân tích tính toán trong tổng thể. Ví dụ: mua nguyên vật liệu với số lượng lớn thì sẽ được giá rẻ, chi phí vận tải thấp nhưng chi phí dự trữ, chi phí quản lý kho lại tăng cao. Ngược lại, muốn giảm chi phí dự trữ thì phải đặt những lô hàng nhỏ, gắn liền với chúng là chi phí vận tải, chi phí trao đổi thông tin sẽ tăng cao. Bên cạnh đó, có thể gặp phải rủi ro khi nguyên vật liệu không về kịp, sản bị gián đoạn, không thoả mãn được yêu cầu của khách hàng... Vì vậy, phải tính toán, cân nhắc kỹ để tìm phương án tối ưu.

**Chi phí dự trữ**

Hoạt động logistics tạo ra chi phí dự trữ. Chi phí này tăng giảm tuỳ theo số lượng hàng dự trữ nhiều hay ít.

Có 4 loại chi phi dự trữ chủ yếu:

Chi phí vốn hay chi phí cơ hội, khoản chi phi này công ty có thể thu hồi lại được;

Chi phí dịch vụ dự trữ, gồm: bảo hiểm và thuế đánh trên lượng dự trữ;

Chi phí mặt bằng kho bãi, chi phí này thay đổi theo mức độ dự trữ;

Chi phí để phòng ngừa rủi ro, khi hàng hoá bị lỗi thời, mất cắp hư hỏng...

Quản trị logistics là quá trình hoạch định, thực hiện và kiểm soát có hiệu lực, hiệu quả toàn bộ việc chu chuyển và dự trữ hàng hoá, dịch vụ... củng những thông hợp có liên quan từ

điểm đầu đến điểm cuối của chuỗi cung ứng với mục đích thoả mãn tốt nhất nhu cầu của người tiêu dùng với tổng chi phí thấp nhất.

**CÂU HỎI ÔN TẬP:**

Câu 1. Trình bày những hiểu biết của Anh/Chị về khái niệm Quản trị logistics?

Câu 2. Trình bày vắn tắt nội dung cơ bản của quản trị logistics?

Câu 3. Hãy cho biết tại sao phải phân tích tổng thể các chi phí logistics, mà không nên phân tích riêng lẻ từng khoản chi?

Câu 4. Chứng minh rằng logistics là công cụ hữu hiệu giúp các doanh nghiệp nâng cao khả năng cạnh tranh? Cho ví dụ?

# CHƯƠNG 3: GIẢI PHÁP LOGISTICS

**Giới thiệu:**

Chương 3 giới thiệu về một số giải pháp logistics, phân tích những cơ hội và thách thức của ngành logistics Việt Nam đang đối mặt, bên cạnh đó giới thiệu một số công ty cung cấp logistics Việt Nam.

**Mục tiêu:**

Sau khi học xong Chương 3. Giải pháp Logistics, sinh viên có khả năng:

- Trình bày các giải pháp Logistics
- Trình bày cơ hội phát triển và thách thức trong tương lai của Logistics Việt Nam

**Nội dung chính:**

## 1. CƠ HỘI PHÁT TRIỂN VÀ THÁCH THỨC TRONG TƯƠNG LAI CỦA LOGISTICS VIỆT NAM

### 1.1. Quá trình hội nhập quốc tế và mở cửa thị trường dịch vụ

Một xu thế tất yếu của thời đại ngày nay là toàn cầu hoá nền kinh tế thế giới. Bất kỳ một quốc gia hay ngành nghề nào, không phân biệt lớn hay nhỏ, mới hay cũ, muốn tồn tại và phát triển thì phải chấp nhận và tích cực tham gia vào xu thế mới này. Toàn cầu hoá làm cho giao thương giữa các quốc gia, các khu vực trên thế giới phát triển mạnh mẽ và đương nhiên sẽ kéo theo những nhu cầu mới về vận tải, kho bãi, các dịch vụ phụ trợ… Xu thế mới của thời đại sẽ dẫn đến bước phát triển tất yếu tiếp theo của Logistics - Logistics toàn cầu (Global Logistics).

Xu hướng phát triển dịch vụ logistics trong quá trình toàn cầu hóa:

✓ ***Thứ nhất, cung ứng công nghệ thông tin và cuộc cách mạng 4.0 thương mại điện tử*** ngày càng phổ biến và sâu rộng hơn trong các lĩnh vực Logistics như: Hệ thống thông tin, Quản trị dây chuyền cung ứng toàn cầu, Công nghệ nhận dạng bằng tần số vô tuyến… Xu hướng này xuất hiện do thực tế là thông tin được truyền càng nhanh và chính xác thì các quyết định trong hệ thống logistics càng hiệu quả.

✓ ***Thứ hai, xu hướng thuê dịch vụ logistics từ các công ty logistics chuyên nghiệp hay nhà cung cấp dịch vụ logistics thứ 3.*** Việc sử dụng dịch vụ logistics bên thứ 3 (3PL- Third party Logistics) và nhà cung cấp dịch vụ logistics thứ 3 (3PL- Third party Logistics

Provider) đang nở rộ và phát triển ngày càng mạnh mẽ.

✓ ***Thứ* ba, phát triển sự liên kết hợp tác trong quá trình thực hiện dịch vụ logistics toàn cầu.** Hiện nay, xu hướng liên kết để phối hợp các hoạt động logistics trên toàn cầu ngày càng phát triển mạnh mẽ sự hợp tác này sẽ giúp các nhà cung cấp dịch vụ logistics toàn cầu chia sẻ các nguồn lực logistics chung ở các địa điểm khác nhau như: các Dịch vụ kho hàng, Dịch vụ vận tải… Sự liên kết này tạo ra những chuỗi cung ứng hoàn hảo đồng thời mang đến lợi ích cho các bên về mặt thời gian và tiết giảm chi phí.

✓ ***Thứ tư sự xuất hiện của các dịch vụ logistics bên thứ 4 và bên thứ 5 (4PL và 5PL).*** 4 PL là người tích hợp chịu trách nhiệm quản lý dòng lưu chuyển logistics cung cấp giải pháp dây chuyền cung ứng, hoạch định tư vấn logistics, quản trị vận tải… 4 PL hướng đến quản trị cả quá trình logistics như: Nhận hàng từ nơi sản xuất, làm thủ tục xuất nhập khẩu, đưa hàng đến nơi tiêu thụ cuối cùng. Với sự phát triển của thương mại điện tử người ta nói đến khái niệm logistics bên thứ 5 (5PL). 5PL phát triển nhằm phục vụ cho thương mại điện tử. Các nhà cung cấp dịch vụ 5PL là các 3PL VÀ 4PL đứng ra quản lý toàn chữ phân phối trên nền tảng thương mại điện tử.

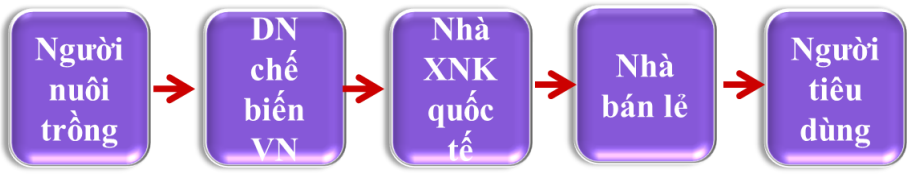
## 2.1. Cam kết của Việt Nam về Tự do hóa dịch vụ Logistics

✓ Theo đúng lộ trình cam kết WTO, VN mở cửa hoàn toàn cho ngành DV Logistics từ ngày 11/1/2014, các nhà cung ứng nước ngoài sẽ được phép thành lập DOANH NGHIỆP 100% vốn đầu tư nước ngoài để cung ứng các dịch vụ kho bãi và dịch vụ đại lý vận tải hàng hóa.

=> Trước bối cảnh này, đặt ra nhiều cơ hội và thách thức cho ngành Logistics ở Việt Nam

- Tiếp cận được thị trường logistics rộng lớn hơn với những ưu đãi thương mại để thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ
- Phát huy lợi thế địa lý trong phát triển cở sở hạ tầng logistics như cảng nước sâu, sân bay quốc tế, hệ thống đường sắt xuyên Á,các trung tâm Logistics
- Phát triển quan hệ đối tác, thị trường xuất khẩu được mở rộng,…

*Ví dụ về chuỗi cung ứng toàn cầu hàng thủy hải sản*




- **<u>Cơ hội của ngành Logistics Việt Nam</u>**

- Tiếp cận được thị trường logistics rộng lớn hơn với những ưu đãi thương mại để thúc đẩy tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ
- Phát huy lợi thế địa lý trong phát triển cở sở hạ tầng logistics như cảng nước sâu, sân bay quốc tế, hệ thống đường sắt xuyên á,các trung tâm logistics
- Phát triển quan hệ đối tác, thị trường xuất khẩu được mở rộng,… doanh nghiệp vn ở vị trí nhà chế biến bán hàng cho nhà xnk.
- doanh nghiệp vn ở vị trí thứ 2 trong chuỗi cung ứng trên chỉ bán sản phẩm với giá khoảng 25% giá đến tay người tiêu dùng.
- Trong Chuỗi Cung Ứng toàn cầu, vị trí thứ 2 vô cùng quan trọng, nhưng dễ dàng bị thay thế bởi các nhà chế biến khác

- **<u>Thách thức của ngành Logistics Việt Nam</u>**

1. Việt Nam đã gia nhập WTO nhưng chưa tận dụng được những lợi thế và gặp nhiều rào cản thương mại.

2. Phần lớn doanh nghiệp Việt Nam sinh sau đẻ muộn so với rất nhiều doanh nghiệp nước ngoài đang hoạt động tại Việt Nam.

3. Tầm phủ của các doanh nghiệp Việt Nam còn rất hẹp (nội địa hoặc một vài nước lân cận)

4. Doanh nghiệp dịch vụ Việt Nam mới chỉ đáp ứng khai thác được một vài mảng nhỏ trong toàn bộ chuỗi cung ứng chủ yếu là giao nhận trong khi đó các doanh nghiệp nước ngoài lại cung cấp một chuỗi các dịch vụ trọn gói với giá trị gia tăng cao.

5. Phần lớn các nhà xuất khẩu của Việt Nam chủ yếu là xuất theo điều kiện FOB, theo hình thức gia công là chủ yếu.

6.Hạ tầng cơ sở vật chất logistics và chuỗi cung ứng còn nghèo nàn, quy mô nhỏ, bố trí bất hợp lý. Các cảng biển còn nông chỉ tiếp nhận được tàu có trọng tải nhỏ, đang trong qua trình container hóa, chưa có quy hoạch dài hạn. Các cảng hàng không vẫn chưa có ga hàng hóa, khu vực gom hàng và làm các DV logistics khác…

7. Hạ tầng về cơ sở thông tin: Các doanh nghiệp Việt Nam gần đây đã có những cố gắng đưa công nghệ thông tin vào hoạt động song so với các các công ty lớn trong ngành thì công nghệ thông tin còn có khoảng cách quá xa về các tiện ích mà khách hàng mong muốn.

8. Nhân lực: hiện nay nguồn nhân lực chuyên nghiệp đang thiếu trầm trọng cả về chất lẫn về lượng . Sự đào tạo chính quy từ các trường đại học cũng như các khoá đào tạo nghiệp vụ chưa đầy đủ và phổ biến. Kiến thức đào tạo đi sau thế giới khá xa.

9. Tính liên kết: Các doanh nghiệp Việt Nam thiếu hẳn sự liên kết cần thiết. Trong xu hướng thuê ngoài (outsourcing) mỗi doanh nghiệp cần phát huy thế mạnh của mình và sẽ thuê ngoài các dịch vụ mà mình còn yếu để tạo thành One-stop shop cho khách hàng.

10. Vai trò của nhà nước: Vai trò định hướng và hỗ trợ của nhà nước là cực kỳ quan trọng. Hiện nay vai trò của Nhà nước trong ngành logistics và SC còn chưa rõ nét, rời rạc. Bản thân các doanh nghiệp logistics tại Việt Nam chưa có một hiệp hội đúng nghĩa với sự tham gia của nhà nước.

11. Thương hiệu Logistics: Ngành logistics Việt Nam còn non trẻ, chưa có các thương hiệu lớn về logistics nên không có ưu thế hay cơ hội khi tham gia vào các dự án Logistics và SC của các tập đoàn lớn.

12. Thông tin không được chia sẻ

13. Không bám sát thị trường nên chậm giảm giá dù giá thị trường nơi tiêu thụ đã giảm. Yếu về tầm nhìn xa nên SẢN PHẨM còn thiếu độ tin cậy, bị lỗi, bị vướng về các quy định tiêu chuẩn HH quốc tế như về quan hệ lao động, về bảo vệ môi trường, về vệ sinh an toàn thực phẩm.

## 2. GIẢI PHÁP LOGISTICS

- ✓ Các doanh nghiệp Việt Nam phải tận dụng lợi thế riêng: hàng hóa Việt Nam phải thể hiện nét đặc sắc, hàng độc quyền... không thể thay thế bởi hàng của nước khác. Hoặc có những thương hiệu đặc biệt...
  Ví dụ: hàng thủ công mỹ nghệ, hàng thủy sản, ẩm thực...
- ✓ Giảm dần các thế yếu, từ từ nâng cao giá trị, tích lũy nhiều kinh nghiệm để ngày càng trở thành một vị trí khó có thể thay thế.
- ✓ Nâng cao uy tín và niềm tin với các vị trí khác trong chuỗi cung ứng, quan trọng nhất là với người tiêu dùng
- ✓ Phải có giá rẻ nhất
- ✓ Nâng cao quản lý chuỗi cung ứng bằng công nghệ thông tin
- ✓ Các doanh nghiệp cần áp dụng công nghệ thông tin để tăng hiệu quả KD, khả năng cạnh tranh, giải quyết các vấn đề hàng ngày liên quan đến việc quản lý chuỗi cung ứng: mua hàng, hoạch định, các khâu sản xuất, hàng tồn kho, kho bãi, vận chuyển hàng hóa và giao hàng...
- ✓ Ứng dụng phần mềm quản lý chuỗi cung ứng mới:
  - ERP (Enterprise resource planning),
  - WMS (warehouse management system),
  - TMS (Transort management system),
  - CRM (Customer relationship management),...
- ✓ Vai trò của nhà nước
  - Phát triển nhân sự có chất lượng cho ngành dịch vụ logistics và chuỗi cung ứng bằng các khoá học nghiệp vụ, các đào tạo bài bản từ trường đại học.
  - Xây dựng các hành lang pháp lý, các hiệp hội về logistics và SC, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp hoạt động trong ngành có định hướng để phát triển

- Quy hoạch dài hạn cơ sở hạ tầng giao thông, các điểm thông quan, cảng biển, sân bay, kho bãi..
- Phát triển công nghệ cho ngành, chủ yếu là công nghệ thông tin.

## 3. GIỚI THIỆU MỘT SỐ CÔNG TY CUNG CẤP CÁC GIẢI PHÁP LOGISTICS TẠI VIỆT NAM

Nội dung chính yếu nhất của Logistic là quá trình tối ưu hóa, tiêu chuẩn hóa các quy trình, là tìm những giải pháp để tối ưu hóa các nguồn lực cốt lõi, tối ưu hóa mọi thao tác để loại bỏ mọi lãng phí ở bất kỳ khâu nào, điểm nào trong quá trình hoạt động. Trong đó, có vận chuyển, dự trữ để tăng năng suất lao động hạ gi,á thành, đồng thời nâng cao chất lượng sản phẩm và dịch vụ để có thể đáp ứng nhu cầu của khách hàng một cách tốt nhất. Mục tiêu của các giải pháp logistics là cung cấp cho khách hàng đúng sản phẩm (cả về số lượng chất lượng tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, nguồn gốc, thân thiện với môi trường, đảm bảo sự phát triển bền vững) đúng thời điểm, địa điểm với chi phí thấp nhất có thể.

Cùng với sự phát triển của nhân loại, đặc biệt là toán học và công nghệ thông tin, giờ đây người ta đã tìm ra vô số các giải pháp Logistic và danh mục các giải pháp sẽ còn dài mãi bất tận. Những giải pháp này đã, đang và sẽ được áp dụng rộng rãi trên trái đất và mang lại lợi ích to lớn cho loài người. Các giải pháp logistics là công cụ đắc lực giúp các doanh nghiệp nâng cao khả năng cạnh tranh, tồn tại và phát triển trong điều kiện cạnh tranh ngày càng khốc liệt.

Có không ít người cho rằng các giải pháp logic tích là những phần mềm phức tạp rất khó xây dựng cũng như áp dụng nhưng thực sự không phải như vậy. Giải pháp Logistic bao gồm cả phần cứng và phần mềm, bao gồm cả giải pháp từ giản đơn đến phức tạp, nếu quan tâm và muốn áp dụng thì có thể áp dụng được. Có những giải pháp bắt đầu từ những cái rất đơn giản nhưng lại mang lại hiệu quả to lớn, bạn hãy đừng quên ngay cả những phần mềm Logistic phức tạp ngày hôm nay cũng bắt nguồn từ những bài toán vận tải, bài toán tối ưu về pha cắt vật liệu, pha trộn hóa chất, sắp xếp người làm việc trong một nhóm sao cho thích hợp, những bài toán tối thiểu về chi phí tối đa hóa lợi nhuận… Cơ sở để loại trừ mọi lãng phí, tối ưu hóa mọi thao tác, tăng năng suất lao động… chính là công nghệ Lean với các kỹ thuật 5S, One Pliece Flow, Kaizen… đã được giới thiệu trong môn quản trị chất lượng và

quản trị tác nghiệp.

- ***Một số công ty cung cấp các giải pháp logistics tại Việt Nam***

4. DAMCO: là một thành viên của tập đoàn A.Pmoller - Maersk và là một trong những nhà cung cấp dịch vụ tận vận tải giao nhận và Quản trị chuỗi cung ứng hàng đầu thế giới với trên 30 năm kinh nghiệm Damco đã cung cấp cho khách hàng nhiều giải pháp đa dạng về vận tải và Logistic trên toàn cầu.

Các dịch vụ thiết thực và những giải pháp chiến lược của Damco được mở rộng và điều chỉnh để đáp ứng từng nhu cầu của khách hàng, dù đó là giá cước cạnh tranh cho một lô hàng khẩn cấp hay giải pháp hỗ trợ cho đối tác chiến lược nhằm thiết lập hiệu quả ngắn hạn và từ đó nâng cao năng lực cạnh tranh về dài hạn.

- Dịch vụ kho vận và phân phối
- Các dịch vụ giá trị gia tăng: Khai báo hải quan, bảo hiểm hàng hóa, chứng từ thương mại và vận chuyển hàng hóa nội địa.
- Quản lý chuỗi cung ứng: Quản lý hàng hóa xnk, quản lý và phát triển chuỗi cung ứng
- Phát triển chuỗi cung ứng

5. CSC: Tập đoàn CSC là công ty hàng đầu thế giới chuyên cung cấp các giải pháp quản trị kinh doanh và dịch vụ tiên tiến trên nền tảng công nghệ qua ba lĩnh vực dịch vụ chính dịch vụ và giải pháp kinh doanh dịch vụ gia công và quản lý kinh doanh dịch vụ công cho thị trường Bắc Mỹ.

- Tích hợp hệ thống
- Tư vấn giải pháp CNTT
- Tư vấn và cung cấp giải pháp hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP)
- Cung cấp giải pháp dịch vụ tài chính ngân hàng

**CÂU HỎI ÔN TẬP:**

Câu 1. Hãy trình bày hiểu biết của Anh/ Chị về giải pháp logistics.

Câu 2. Chọn một công ty, tiến hành nghiên cứu và đề xuất các giải pháp logistics cho công ty đó.

Câu 3. Chọn một công ty cung c6ap1 giải pháp logistics, nghiên cứu và giới thiệu công ty đó và các giải pháp do công ty cung cấp.

# CHƯƠNG 4: QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

**Giới thiệu:**

Chương 4 giới thiệu tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng, mối quan hệ giữa chuỗi cung ứng và logistics, cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng và trình bày các quy trình hoạt động chính của chuỗi cung ứng .

**Mục tiêu:**

Sau khi học xong Chương 4. Quản trị chuỗi cung ứng, sinh viên có khả năng:

- Trình bày tổng quan về Quản trị chuỗi cung ứng;
- Trình bày cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng;
- Trình bày các quy trình hoạt động chính.

**Nội dung chính:**

## 1. TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Cạnh tranh một cách thành công trong bất kỳ môi trường kinh doanh nào hiện nay đòi hỏi các doanh nghiệp phải tham gia vào công việc kinh doanh của nhà cung cấp cũng như khách hàng của nó. Điều này yêu cầu các doanh nghiệp khi đáp ứng sản phẩm hoặc dịch vụ mà khách hàng cần phải quan tâm sâu sắc hơn đến dòng dịch chuyển nguyên vật liệu, cách thức thiết kế và đóng gói sản phẩm và dịch vụ của nhà cung cấp, cách thức vận chuyển và bảo quản sản phẩm hoàn thành và những điều mà người tiêu dùng hoặc khách hàng cuối cùng thực sự yêu cầu (ví dụ như có nhiều doanh nghiệp có thể không biết sản phẩm của họ được sử dụng như thế nào trong việc tạo ra sản phẩm cuối cùng mà khách hàng sử dụng). Hơn nữa, trong bối cảnh cạnh tranh khốc liệt ở thị trường toàn cầu hiện nay, việc giới thiệu sản phẩm mới với chu kỳ sống ngày càng ngắn hơn, cùng với mức độ kỳ vọng ngày càng cao của khách hàng đã thúc đẩy các doanh nghiệp phải đầu tư, và tập trung nhiều vào chuỗi cung ứng của nó. Điều này, cùng với những tiến bộ liên tục trong công nghệ truyền thông và vận tải (ví dụ, truyền thông di động, Internet và phân phối hàng qua đêm), đã thúc đẩy sự phát triển không ngừng của chuỗi cung ứng và những kỹ thuật để quản lý nó.

Trong một chuỗi cung ứng điển hình, nguyên vật liệu được mua ở một hoặc nhiều nhà cung cấp; các bộ phận được sản xuất ở một nhà máy hoặc nhiều hơn, sau đó được vận

chuyển đến nhà kho để lưu trữ ở giai đoạn trung gian và cuối cùng đến nhà bán lẻ và khách hàng. Vì vậy, để giảm thiểu chi phí và cải tiến mức phục vụ, các chiến lược chuỗi cung ứng hiệu quả phải xem xét đến sự tương tác ở các cấp độ khác nhau trong chuỗi cung ứng.

Có rất nhiều định nghĩa về quản trị chuỗi cung ứng, nhưng chúng ta bắt đầu sự thảo luận với chuỗi cung ứng. Chuỗi cung ứng là gì? Chuỗi cung ứng bao gồm tất cả các doanh nghiệp tham gia, một cách trực tiếp hay gián tiếp, trong việc đáp ứng nhu cầu khách hàng. Chuỗi cung ứng không chỉ bao gồm nhà sản xuất và nhà cung cấp, mà còn công ty vận tải, nhà kho, nhà bán lẻ và khách hàng của nó.

Ví dụ: một chuỗi cung ứng, còn được gọi là mạng lưới hậu cần, bắt đầu với các doanh nghiệp khai thác nguyên vật liệu từ đất- chẳng hạn như quặng sắt, dầu mỏ, gỗ và lương thực – và bán chúng cho các doanh nghiệp sản xuất nguyên vật liệu. Các doanh nghiệp này, đóng vai trò như người đặt hàng và sau khi nhận các yêu cầu về chi tiết kỹ thuật từ các nhà sản xuất linh kiện, sẽ dịch chuyển nguyên vật liệu này thành các nguyên liệu dùng được cho các khách hàng này (nguyên liệu như tấm thép, nhôm, đồng đỏ, gỗ xẻ và thực phẩm đã kiểm tra). Các nhà sản xuất linh kiện, đáp ứng đơn hàng và yêu cầu từ khách hàng của họ (nhà sản xuất sản phẩm cuối cùng) tiến hành sản xuất và bán linh kiện, chi tiết trung gian (dây điện, vải, các chi tiết hàn, những chi tiết cần thiết...). Nhà sản xuất sản phẩm cuối cùng (các công ty như IBM, General Motors, Coca-Cola) lắp ráp sản phẩm hoàn thành và bán chúng cho người bán sỉ hoặc nhà phân phối và sau đó họ sẽ bán chúng lại cho nhà bán lẻ và nhà bán lẻbán sản phẩm đến người tiêu dùng cuối cùng. Chúng ta mua sản phẩm trên cơ sở giá, chất lượng, tính sẵn sàng, sự bảo quản và danh tiếng và hy vọng rằng chúng thỏa mãn yêu cầu mà mong đợi của chúng ta. Sau đó chúng ta cần trả sản phẩm hoặc các chi tiết cần sửa chữa hoặc tái chế chúng.

Các hoạt động hậu cần ngược này cũng bao gồm trong chuỗi cung ứng. Bên trong mỗi tổ chức, chẳng hạn nhà sản xuất, chuỗi cung ứng bao gồm tất cả các chức năng liên quan đến việc nhận và đáp ứng nhu cầu khách hàng. Những chức năng này bao gồm, nhưng không bị hạn chế, phát triển sản phẩm mới, marketing, sản xuất, phân phối, tài chính và dịch vụ khách hàng.

Một số khái niệm về chuỗi cung ứng bao gồm:

"Chuỗi cung ứng là sự liên kết các công ty nhằm đưa sản phẩm hay dịch vụ ra thị trường" – Fundamentals of Logistics Management of Douglas M. Lambert, James R. Stock and Lisa M. Ellram "Chuỗi cung ứng bao gồm mọi công đoạn có liên quan trực tiếp hay gián tiếp, đến việc đáp ứng nhu cầu khách hàng. Chuỗi cung ứng không chỉ gồm nhà sản xuất và nhà cung cấp, mà còn nhà vận chuyển, kho, người bán lẻ và khách hàng"

– Supply Chain Management: strategy, planning and operation of Chopra Sunil and Peter Meindl "Chuỗi cung ứng là một mạng lưới các lựa chọn sản xuất và phân phối nhằm thực hiện các chức năng thu mua nguyên liệu, chuyển đổi nguyên liệu thánh bán sản phẩm, thành phẩm và phân phối chúng cho khách hàng"

- An introduction to supply chain management – Ganesham, Ran and Terry P.Harrision

Về cơ bản chuỗi cung ứng là hành trình liên kết các nhân tố với có 3 hoạt động cơ bản nhất:

- Cung cấp: Mua nguyên liệu như thế nào? Mua từ đâu và khi nào nguyên liệu được cung cấp nhằm phục vụ hiệu quả quá trình sản xuất.
- Sản xuất: Quá trình chuyển đổi các nguyên liệu thành sản phẩm cuối cùng..
- Phân phối: Quá trình đảm bảo các sản phẩm sẽ được phân phối đến khách hàng cuối cùng thông qua mạng lưới phân phối kho bãi, bán lẻ một cách kịp thời và hiệu quả

Chúng ta xem xét định nghĩa dưới đây:

*Quản trị chuỗi cung ứng là tập hợp những phương thức sử dụng một cách tích hợp và hiệu quả nhà cung cấp, người sản xuất, hệ thống kho bãi và các cửa hàng nhằm phân phối hàng hóa được sản xuất đến đúng địa điểm, đúng lúc với đúng yêu cầu về chất lượng, với mục đích giảm thiểu chi phí toàn hệ thống trong khi vẫn thỏa mãn những yêu cầu về mức độ phục vụ.*

## 2. QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG VÀ LOGISTICS

Quản trị chuỗi cung ứng bao gồm những hoạt động của doanh nghiệp ở nhiều cấp độ, từ cấp độ chiến lược đến chiến thuật và tác nghiệp.

**Cấp độ chiến lược:** Các quyết định dài hạn đến tổ chức như số lượng, vị trí và công suất của nhà kho, các nhà máy sản xuất, hoặc dòng dịch chuyển nguyên vật liệu trong mạng lưới…

**Cấp độ chiến thuật:** Các quyết định được cập nhật ở thời điểm của quý hoặc năm như thu mua và sản xuất, chính sách tồn kho, vận tải, tần suất viếng thăm khách hàng

**Cấp độ tác nghiệp:** Các quyết định hàng ngày như lên thời gian biểu, lộ trình của xe vận tải…

Có thể hiểu khái quát quản trị chuỗi cung ứng là tập trung quản lý các mối quan hệ giữa các thành phần trong chuỗi cung ứng.

***a. Vai trò quản trị chuỗi cung ứng***

- Toàn cầu hoá đang diễn ra mạnh mẽ, cạnh tranh trên thương trường càng trở nên khốc liệt hơn, bất kỳ doanh nghiệp nào muốn hoạt động hiệu quả bền vững đều phải xây dựng cho mình một chuỗi cung ứng đủ mạnh.
- Vai trò quan trọng của chuỗi cung ứng thể hiện trước ở việc mang lại bốn thuộc tính quan trọng của hàng hóa là: giá trị sử dụng, vị trí, thời điểm, và giá cả.
- Quản trị chuỗi cung ứng giải quyết cả đầu ra lẫn đầu vào của doanh nghiệp một cách hiệu quả.
- Nếu các doanh nghiệp quản trị hiệu quả chuỗi cung ứng:

- Giảm được chi phí, tăng lợi nhuận.
- Tăng được sức mạnh cạnh tranh trên thị trường do có được hàng tại thời điểm cần, ở vị trí cần, với chất lượng mong muốn, với chi phí tối ưu.
- Tiết kiệm rất nhiều chi phí để đầu tư vào các lĩnh vực khác nếu có được một hệ thống quản lý chuỗi cung ứng hiệu quả.

***b. Mục tiêu quản trị chuỗi cung ứng***

- Đạt hiệu quả trên toàn hệ thống: tổng chi phí của toàn hệ thống từ khâu vận chuyển, phân phối đến tồn kho nguyên vật liệu, tồn kho trong sản xuất và thành phẩm, cần phải được tối thiểu hóa. Nói cách khác, mục tiêu của mọi chuỗi cung ứng là tối đa hóa giá trị tạo ra cho toàn hệ thống. Giá trị tạo ra của chuỗi cung cấp là sự khác biệt giữa giá trị của sản phẩm cuối cùng đối với khách hàng và nỗ lực mà chuỗi cung cấp dùng vào việc đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Đối với đa số các chuỗi cung ứng thương mại, giá trị liên quan mật thiết đến lợi ích của chuỗi cung ứng, sự khác biệt giữa doanh thu mà khách hàng phải

trả cho công ty đối với việc sử dụng sản phẩm và tổng chi phí của cả chuỗi cung ứng.

- Vận dụng cách tiếp cận hệ thống vào quản trị chuỗi cung ứng Hiệu quả = Kết quả /Mục tiêu (Do right things) - Làm đúng việc; Hiệu suất = Kết quả đạt được/ Chi phí (Do thing right) - Làm việc đúng cách.

***c. Cấu trúc chuỗi cung ứng***

Các tổ chức trong chuỗi cung ứng tác động liên tục đến cách quản lý 5 tác nhân thúc đẩy của chuỗi cung ứng. Mỗi tổ chức cố gắng cực đại thành tích ở các tác nhân thúc đẩy này thông qua sự kết hợp các nguồn lực ngoài, đối tác và chuyên gia nội bộ. Sự thay đổi chậm của thị trường đại trà trong thời đại công nghiệp, đặc điểm ung của các công ty thành công chính là nổ lực có được nhiều chuỗi cung ứng. Điều đó được biết đến như là sự liên kết dọc. Mục tiêu của liên kết dọc là sự tối đa hoá hiệu quả dựa vào tính kinh tế nhờ qui mô. Trong nửa đầu thập niên 1990, công ty xe Ford đã sở hữu nhiều thứ cần thiết nhằm phục vụ cho các xưởng xe hơi. Công ty đã sở hữu và vận hành: các mỏ sắt để phục khai thác sắt; các xưởng thép chuyển nguồn mỏ thành sản phẩm thép; các nhà máy sản xuất các linh kiện xe hơi; các dây chuyền lắp ráp xe hơi hoàn chỉnh.

Hơn nữa, Ford còn sở hữu các công trường trồng cây lanh để sản xuất xe hơi với vải lanh hàng đầu; trồng rừng lấy gỗ và sở hữu các nhà máy cưa để xẻ gỗ thành tấm nhằm sản xuất các bộ phận xe hơi bằng gỗ. Nhà máy nổi tiếng River Rouge của Ford là kết quả của liên kết dọc. Yếu tố đầu vào là mỏ sắt và sản phẩm đầu ra cuối cùng là xe hơi. Trong quyển tự truyện "Today and Tomorrow" năm 1962, Herry Ford đã kiêu hãnh cho rằng: công ty lấy quặng sắt từ mỏ và sản xuất ra một chiếc xe hơi sau 81 giờ.

Ngày nay do toàn cầu hóa, thị trường cạnh tranh cao, thay đổi nhanh về công nghệ kéo theo sự tiến triển của chuỗi cung ứng trong đó các công ty kết hợp với nhau và mỗi công ty tập trung vào những hoạt động mà mình làm tốt nhất. Các công ty khai mỏ tập trung vào khai khoáng; những công ty gỗ tập trung vào xẻ gỗ; các công ty sản xuất tập trung vào các loại sản xuất khác nhau từ việc sản xuất các linh kiện cho đến dây chuyền lắp ráp thành phẩm. Theo cách này, mỗi công ty có thể theo kịp tỉ lệ thay đổi và học được những kỹ năng mới cần thiết để cạnh tranh trong kinh doanh.

***d. Các thành viên của chuỗi cung ứng***

Với hình thức đơn giản nhất, một chuỗi cung ứng bao gồm công ty, các nhà cung cấp và khách hàng của công ty đó. Đây là tập hợp những đối tượng tham gia cơ bản để tạo ra một chuỗi cung ứng cơ bản. Những chuỗi cung ứng mở rộng có ba loại đối tượng tham gia truyền thống:

- Loại thứ nhất là nhà cung cấp của các nhà cung cấp hay nhà cung cấp cuối cùng ở vị trí bắt đầu của chuỗi cung ứng mở rộng.
- Loại thứ hai là khách hàng của các khách hàng hay khách hàng cuối cùng ở vị trí kết thúc của chuỗi cung ứng.
- Loại thứ ba là tổng thể các công ty cung cấp dịch vụ cho những công ty khác trong chuỗi cung ứng.

Đây là các công ty cung cấp dịch vụ về hậu cần, tài chính, tiếp thị và công nghệ thông tin. Trong chuỗi cung ứng cũng có sự kết hợp của một số công ty thực hiện những chức năng khác nhau. Những công ty đó là nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà bán sỉ, nhà bán lẻ và khách hàng cá nhân hay khách hàng là tổ chức. Những công ty thứ cấp này sẽ có nhiều công ty khác nhau cung cấp hàng loạt những dịch vụ cần thiết.

- Nhà sản xuất – Manufacturers Nhà sản xuất là các tổ chức sản xuất ra sản phẩm. Nhà sản xuất bao gồm những công ty sản xuất nguyên vật liệu và công ty sản xuất thành phẩm. Các nhà sản xuất nguyên vật liệu như khai thác khoáng sản, khoan tìm dầu khí, cưa gỗ. . . và cũng bao gồm những tổ chức trồng trọt, chăn nuôi hay đánh bắt thuỷ hải sản. Các nhà sản xuất thành phẩm sử dụng nguyên vật liệu và các bộ phận lắp ráp được sản xuất ra từ các công ty khác

- Nhà phân phối – Distributors: Nhà phân phối là những công ty tồn trữ hàng với số lượng lớn từ nhà sản xuất và phân phối sản phẩm đến khách hàng. Nhà phân phối cũng được xem là nhà bán sỉ. Nhà phân phối bán sản phẩm cho những nhà kinh doanh khác với số lượng lớn hơn so với khách hàng mua lẻ. Do sự biến động nhu cầu về sản phẩm, nhà phân phối tồn trữ hàng hóa, thực hiện 21 bán hàng và phục vụ khách hàng. Một nhà phân phối điển hình là một tổ chức sở hữu nhiều sản phẩm tồn kho mua từ nhà sản xuất và bán lại cho người tiêu dùng. Ngoài khuyến mãi sản phẩm và bán hàng, có những chức năng khác mà nhà phân phối phải thực hiện là quản lý tồn kho, vận hành cửa hàng, vận

chuyển sản phẩm cũng như chăm sóc khách hàng. Nhà phân phối cũng là một tổ chức chỉ đại diện bán hàng giữa nhà sản xuất và khách hàng, không bao giờ sở hữu sản phẩm đó. Loại nhà phân phối này thực hiện chức năng chính yếu là khuyến mãi và bán sản phẩm.

- Nhà bán lẻ - Retailers: Nhà bán lẻ tồn trữ sản phẩm và bán cho khách hàng với số lượng nhỏ hơn. Nhà bán lẻ trong khi bán hàng cũng nắm bắt ý kiến và nhu cầu của khách hàng rất chi tiết. Do nỗ lực chính là thu hút khách hàng đối với những sản phẩm mình bán, nhà bán lẻ thường quảng cáo và sử dụng một số kỹ thuật kết hợp về giá cả, sự lựa chọn và sự tiện dụng của sản phẩm
- Khách hàng – Customers: Khách hàng hay người tiêu dùng là bất kỳ cá nhân, tổ chức nào mua và sử dụng sản phẩm. Khách hàng là tổ chức có thể mua một sản phẩm để kết hợp với sản phẩm khác rồi bán chúng cho khách hàng khác là người sử dụng sản phẩm sau/ mua sản phẩm về tiêu dùng.
- Nhà cung cấp dịch vụ - Service Providers: Đó là những tổ chức cung cấp dịch vụ cho nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà bán lẻ và khách hàng. Nhà cung cấp dịch vụ có những chuyên môn và kỹ năng đặc biệt ở một hoạt động riêng biệt trong chuỗi cung ứng. Chính vì thế, họ có thể thực hiện những dịch vụ này hiệu quả hơn và với mức giá tốt hơn so với chính các nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà bán lẻ hay người tiêu dùng làm điều này. Trong bất kỳ chuỗi cung ứng nào, nhà cung cấp phổ biến nhất là cung cấp dịch vụ vận tải và dịch vụ nhà kho. Đây là các công ty xe tải và công ty kho hàng và thường được biết đến là nhà cung cấp hậu cần. Nhà cung cấp dịch vụ tài chính cung cấp các dịch vụ như cho vay, phân tích tính dụng và thu các khoản nợ đáo hạn. Đó chính là ngân hàng, công ty định giá tín dụng và công ty thu nợ. Một số nhà cung cấp thực hiện nghiên cứu thị trường, quảng cáo, thiết kế sản phẩm, dịch vụ kỹ thuật, dịch vụ pháp lý và tư vấn quản lý. . .

## 3. CẤU TRÚC MẠNG LƯỚI CHUỖI CUNG ỨNG

1.1. Thu thập thông tin

- Vị trí của khách hàng, nhà bán lẻ, nhà kho hiện tại và các trung tâm phân phối, các cơ

sở sản xuất và nhà cung cấp.

- Tất cả sản phẩm, bao gồm số lượng và các phương thức vận chuyển đặc biệt (ví dụ đông lạnh).
- Nhu cầu hằng năm về mỗi sản phẩm ở mỗi khu vực khách hàng.
- Khối lượng vận chuyển và mức độ thường xuyên của việc phân phối đến khách.
- Chi phí nhà kho, bao gồm chi phí lao động, chi phí tồn kho sản phẩm và chi phí vận hành cố định.
- Tỷ lệ vận chuyển của các phương thức vận tải.
- Chi phí xử lý đơn hàng.
- Các mục tiêu và yêu cầu dịch vụ của khách hàng.

2.1. Kết hợp thông tin

Hãy xem xét các thông tin ở trên gợi ý rằng dữ liệu liên quan trong bất kỳ mô hình tối ưu nào đối với vấn đề này cũng rất lớn. Ví dụ, hệ thống phân phối nước giải khát điển hình có khoảng 10.000 đến 12.000 khách hàng. Tương tự, trong một mạng lưới hậu cần bán lẻ, chẳng hạn như Wal-Mart hoặc JC Penney, số lượng sản phẩm khác nhau dịch chuyển xuyên suốt mạng lưới là hàng ngàn hoặc thậm chí hàng trăm ngàn.

Vì lý do đó, bước đầu tiên là kết hợp thông tin. Điều này được thực hiện sử dụng các tiêu chuẩn sau:

- ✓ Các khách hàng phân bố gần với nhau được kết hợp thông qua việc sử dụng mạng lưới hoặc kỹ thuật nhóm gọp khác. Tất cả khách hàng trong một khu vực riêng lẻ hoặc một cụm riêng được thay thế bởi một khách hàng ở vị trí trung tâm của khu vực hoặc của cụm. Khu vực hoặc cụm này được xem như một vùng khách hàng. Một kỹ thuật rất hữu ích thường được sử dụng để kết hợp những khách hàng theo mã vùng. Lưu ý rằng nếu những khách hàng được phân loại theo mức độ phục vụ hoặc mức độ phân phối thường xuyên, chúng sẽ được kết hợp với nhau theo loại. Đó là tất cả khách hàng trong cùng loại được kết hợp một cách độc lập với các loại khác.
- ✓ Các sản phẩm hoặc chi tiết được kết hợp thành số lượng hợp lý nhóm sản phẩm dựa

trên:

a. *Kiểu phân phối.* Tất cả sản phẩm được thu gom ở cùng một nguồn và đưa đến cùng khách hàng sẽ được kết hợp lại với nhau. Đôi khi cần thiết phải kết hợp không chỉ theo kiểu phân phối mà còn bởi các đặc điểm hậu cần, chẳng hạn như trọng lượng và số lượng. Đó là xem xét đến tất cả sản phẩm có cùng một kiểu phân phối. Trong những sản phẩm này, chúng ta kết hợp các đơn vị giữ tồn kho (Stock keeping unit) có cùng số lượng và khối lượng vào trong một nhóm sản phẩm.

b. *Loại sản phẩm.* Trong nhiều trường hợp, nhiều sản phẩm khác nhau có thể khác biệt về kiểu dáng và chủng loại hoặc có thể chỉ khác kiểu đóng gói. Những sản phẩm này được kết hợp lại với nhau.

3.1. Giá vận chuyển

Bước kế tiếp trong việc xây dựng mô hình thiết kế mạng lưới phân phối hiệu quả là phải ước tính chi phí vận chuyển. Một đặc điểm quan trọng của giá vận chuyển của các phương tiện bao gồm xe tải, tàu hỏa và các phương tiện khác là giá hầu như tuyến tính với quãng đường nhưng không với khối lượng vận chuyển. Chúng ta phân biệt chi phí vận chuyển liên quan đến đội vận chuyển bên trong và bên ngoài

Dự toán chi phí vận chuyển đối với công ty có đội xe vận tải riêng là hoàn toàn đơn giản. Nó bao gồm chi phí thường niên cho mỗi xe, chi phí hàng năm mối dặm cho mỗi xe, chi phí giao hàng phân phối và công suất hiệu quả của xe. Tất cả những thông tin này có thể được sử dụng để dễ dàng tính toán chi phí mối dặm mỗi đơn vị lưu trữ tồn kho (SKU).

Giá vận chuyển kết hợp đối với đội xe bên ngoài vào mô hình là phức tạp hơn nhiều. Chúng ta phân biệt hai phương thức vận chuyển: trọng lượng vận tải của xe tải, gọi tắt là TL, và ít hơn trọng lượng vận tải của xe tải, gọi tắt là LTL. Chúng ta có thể hiểu rằng TL có nghĩa là người muốn vận chuyển hàng sẽ chọn phương thức vận chuyển là chất đầy hàng hóa vào xe. Phương thức này sẽ hữu ích với các doanh nghiệp vận chuyển hàng với khối lượng lớn và chủ động trong việc đóng gói hàng. Ngược lại, LTL có nghĩa là khối lượng vận chuyển mà chúng ta yêu cầu công ty vận tải vận chuyển là ít hơn trọng lượng của xe ví dụ không đóng đầy cho một container.

Ở Mỹ, hãng vận tải TL phân chia quốc gia thành các vùng. Hầu như mối tiểu bang là một vùng riêng, ngoại trừ các tiểu bang lớn chẳng hạn như Florida hoặc New York, được phân thành hai vùng. Hãng vận tải cung cấp cho khách hàng bản báo giá cước vận tải. Bản này cung cấp thông tin về cước vận tải tính theo dặm cho mối TL giữa bất kỳ hai vùng nào. Ví dụ tính chi phí TL từ Chicago, Illinois đến Boston, Massachusetts, một người cần lấy cước phí vận tải mỗi dặm đối với hai địa điểm này và nhân với khoảng cách từ Chicago đến Boston. Một thuộc tính quan trọng của cấu trúc chi phí TL này là nó không đối xứng; đó là sẽ đắt hơn nhiều khi vận chuyển đầy xe từ Illinois đến New York so với từ New York đi Illinois.

4.1. Ước tính khoảng cách

*a Kinh độ:*

Mặt phẳng kinh tuyến là mặt phẳng chứa trục trái đất, nó cắt mặt trái đất theo một vòng, vòng đó được gọi là vòng kinh tuyến. Người ta qui ước vòng kinh tuyến đi qua đài thiên văn Greenwich của Anh được gọi là kinh tuyến gốc. Nó có giá trị 0o, các kinh tuyến có độ dài bằng nhau. Hay kinh độ của một điểm là góc nhị diện hợp bởi mặt phẳng kinh tuyến đi qua điểm quan sát và mặt phẳng kinh tuyến gốc.

*b Vĩ độ:*

Trên trái đất tất cả các mặt phẳng vuông góc với trục trái đất được gọi là mặt phẳng vĩ tuyến. Mặt phẳng vĩ tuyến cắt mặt trái đất theo một vòng thì vòng đó được gọi là vòng vĩ tuyến. Mặt vĩ tuyến chứa tâm trái đất được gọi là mặt phẳng xích đạo. Mặt phẳng xích đạo cắt mặt trái đất theo một vòng thì vòng đó được gọi là vòng xích đạo. Các mặt phẳng vĩ tuyến đều song song nhau.

Vĩ độ của một điểm là góc pháp tuyến tại điểm đó với mặt phẳng xích đạo.

Vĩ độ có giá trị 0o - 90o, được tính từ xích đạo về hai cực. Điểm quan sát nằm ở bán cầu Bắc thì có vĩ độ Bắc (N), trong tính toán mang dấu cộng (+). Điểm quan sát nằm ở bán cầu Nam thì có vĩ độ Nam (S), trong tính toán mang dấu trừ (-).

*c Độ cao của một điểm (Còn gọi là cao trình của một điểm):*

Độ cao một điểm là khoảng cách từ điểm đó đến mặt thủy chuẩn theo đường dây dọi.

Ngoài ra người ta còn phân biệt độ cao tuyệt đối là khoảng cách từ điểm đó đến mặt thủy chuẩn của trái đất và độ cao tương đối là khoảng cách từ điểm đó đến một mặt phẳng thủy chuẩn qui ước nào đó.

Nếu điểm quan sát nằm ở trên mặt thuỷ chuẩn thì có giá trị dương (+), nằm ở dưới mặt thủy chuẩn thì có giá trị âm (-).

*d Khoảng cách giữa hai điểm*

Khi đó, khoảng cách đường chim bay theo chiều dài (tính bằng km) từ a đến b gọi là Dab được tính toán như sau:

$$D_{ab} = 69\sqrt{(lon_a - lon_b)^2 + (lat_a - lat_b)^2} \quad (1)$$

Giá trị 69 trong công thức trên được tính toán là chiều dài tính bằng dặm so với độ của vĩ độ bởi vì kinh độ và vĩ độ được tính theo độ. Nếu muốn tính theo km thì chuyển 69 thành Phương trình này chỉ chính xác cho khoảng cách ngắn.

5.1. Chi phí kho bãi

Chi phí kho bãi và trung tâm phân phối bao gồm ba yếu tố chính sau:

- Chi phí vận hành kho bãi (handling cost). Chi phí này bao gồm chi phí lao động và chi phí tiện ích. Chi phí này tỷ lệ với khối lượng hàng tồn kho hàng năm
- Chi phí cố định (fixed cost). Khoản này bao gồm tất cả những khoản mục chi phí không tỷ lệ với khối lượng nguyên vật liệu dịch chuyển trong kho. Chi phí cố định điển hình là tỷ lệ với kích cỡ (công suất) nhà kho nhưng không tuân theo tuyến tính.
- Chi phí kho (storage cost). Chi phí này đại diện cho phí lý lưu trữ, tỷ lệ với mức độ tồn kho bình quân.

6.1. Công suất nhà kho

Một thành tố quan trọng khác đối với mô hình thiết kế mạng lưới phân phối là công

suất tồn kho thực tế. Câu hỏi là làm thế nào để ước tính không gian cần thiết thực sự đối với dòng dịch chuyển nguyên vật liệu hàng năm trong nhà kho. Hơn nữa, vòng quay tồn kho cũng gợi ý một cách tiếp cận thích hợp. Như đã đề cập ở phần trước, dòng dịch chuyển trong nhà kho chi cho vòng quay tồn kho sẽ cho chúng ta biết tồn kho bình quân. Giả sử rằng tiến độ, lịch trình vận chuyển và giao hàng đều đặn, như được trình bày ở hình 2-5 thì không gian lưu trữ là xấp xỉ hai lần so với mức tồn kho bình quân. Dĩ nhiên trong thực tế thì mỗi tấm nâng hàng được lưu trữ trong nhà kho cần không gian trống để tiếp cận, xử lý (bốc dỡ, xếp hàng...); Vì vậy, chúng ta xem xét không gian này là cần thiết để nâng, bốc hàng, phân loại và xử lý các tiện ích, và AVGs (Thiết bị bốc dỡ hàng tự động), điển hình chúng ta sẽ nhân không gian cần thiết với một nhân tố vector (>1). Nhân tố này lệ thuộc vào những ứng dụng cụ thể và cho phép chúng ta đánh giá không gian trống trong nhà kho một cách chính xác. Nhân tố điển hình được sử dụng trong nhà kho là 3. Nhân tố này được sử dụng theo cách sau. Xem xét tình huống nơi mà dòng sản phẩm (hoặc nguyên vật liệu) dịch chuyển trong nhà kho là 1000 đơn vị và vòng quay tồn kho là 10. Điều này gợi ý rằng tồn kho bình quân là khoảng 100 đơn vị và mỗi đơn vị chiếm 0.5 mét vuông, không gian tồn kho yêu cầu là 50 mét vuông. Vì vậy không gian cần thiết đối với nhà kho là 150 mét vuông.

7.1. Vị trí kho bãi

Xác định địa điểm tiềm năng cho một nhà kho mới là một quyết định cực kỳ quan trọng. Điển hình thì những vị trí này phải thỏa mãn các điều kiện sau:

- Các điều kiện về địa lý và cơ sở hạ tầng
- Nguồn lực tự nhiên và sự sẵn sàng của lực lượng lao động
- Ngàng công nghiệp địa phương và các quy định về thuế
- Sự quan tâm của cộng đồng

Kết quả là chỉ có một số hữu hạn các vị trí đáp ứng được tất cả các yêu cầu này.

8.1. Yêu cầu của mức dịch vụ

Có rất nhiều cách để xác định mức phục vụ. Ví dụ chúng ta có thể xác định khoảng cách tối đa giữa mối khách hàng và nhà kho để phục vụ họ. Điều này đảm bảo rằng một nhà kho sẽ có khả năng phục vụ khách hàng của nó trong một thời gian hợp lý. Thỉnh thoảng

chúng ta phải nhận thức rằng đối với một vài khách hàng, chẳng hạn những khách hàng ở khu vực hoang dã hoặc các khu vực tách biệt thì thực sự khó khăn để đáp ứng cùng một cấp độ phục vụ như đa số các khách hàng khác thụ hưởng. Trong trường hợp này, thường có hữu ích hơn khi chúng ta xác định mức phục vụ như là tỷ lệ hoặc tương ứng với khoảng cách từ khu vực họ ở đến nhà kho là không nhiều hơn khoảng cách xác định trước (chỉ định). Ví dụ chúng ta có thể quy định rằng 95% khách hàng trong vòng 200 dặm so với nhà kho sẽ được phục vụ.

9.1. Nhu cầu tương lai

Các quyết định ở cấp độ chiến lược, bao gồm việc thiết kế mạng lưới phân phối, có tác động dài hạn đến doanh nghiệp. Cụ thể là các quyết định liên quan đến số lượng, vị trí và quy mô nhà kho có tác động đến doanh nghiệp ít nhất là từ 3 đến 5 năm đến. Điều này hàm ý rằng những thay đổi về nhu cầu khách hàng trong vòng các năm đến sẽ được xem xét khi thiết kế mạng lưới. Điều này thường được xác định sử dụng cách tiếp cận dựa trên chuỗi sự kiện kết hợp chặt chẽ với việc tính toán giá trị hiện tại ròng. Ví dụ có khá nhiều sự kiện đại diện cho các nhu cầu khác biệt về tương lai trong thời gian hoạch định có thể được kết hợp. Những sự kiện hoặc các con số này sau đó được kết hợp vào mô hình để xác định chiến lược phân phối tốt nhất.

## 4. CÁC QUY TRÌNH HOẠT ĐỘNG CHÍNH

### 1.1. Hoạch định trong chuỗi cung ứng

1.1.1. Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp – ERP

Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp ERP (Enterprise Resource Planning) miêu tả một hệ thống phần mềm có khả năng tích hợp các chương trình ứng dụng khác nhau như tài chính, sản xuất, logistics, bán hàng và tiếp thị, nhân sự và các chức năng khác của doanh nghiệp. Tại hầu hết các doanh nghiệp, ERP cung cấp những thông tin dữ liệu cốt lõi cần thiết cho việc vận hành hàng ngày của công ty. Những hệ thống này hỗ trợ các chức năng hoạch định và kiểm soát thông thường, cụ thể như dự báo, hoạch định bán hàng và vận hành, quản trị tồn kho, hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu, và thiết lập lịch trình cho trung tâm công việc. Khái niệm “hoạch định nguồn lực doanh nghiệp” (ERP) có thể được hiểu theo nhiều cách khác nhau phụ thuộc vào cách nhìn của từng đối tượng. Đứng dưới góc độ

của nhà quản lý, trọng tâm của khái niệm này chính là từ "hoạch định", ERP đại diện cho một giải pháp phần mềm toàn diện nhằm hỗ trợ những quyết định đồng nhất trong công tác lập kế hoạch và kiểm soát doanh nghiệp. Ở góc độ khác, đối với cộng đồng công nghệ thông tin, ERP là cụm từ miêu tả một hệ thống phần mềm có khả năng tích hợp các chương trình ứng dụng khác nhau như tài chính, sản xuất, logistics, bán hàng và tiếp thị, nhân sự và các chức năng khác của doanh nghiệp. Sự tích hợp này đạt được nhờ vào hệ thống cơ sở dữ liệu được chia sẻ giữa các phòng ban và thông qua các ứng dụng xử lý dữ liệu.

Những hệ thống ERP thông thường rất hiệu quả trong việc xử lý các giao dịch ghi nhận tất cả các hoạt động của công ty. Các hệ thống ERP cho phép việc lên kế hoạch được tích hợp xuyên suốt các phòng ban chức năng trong một doanh nghiệp. Và có lẽ, quan trọng hơn là ERP cũng hỗ trợ cho việc thực thi các quyết định xuyên suốt toàn doanh nghiệp. Ngày nay, phạm vi đã được mở rộng cho phép việc hoạch định và thực thi xuyên các doanh nghiệp khác nhau; chính các hệ thống ERP đã cho phép các doanh nghiệp làm được điều này.
Tuy nhiên, một hệ thống phần mềm ERP được cho là chất lượng cần đáp ứng được 4 điều kiện sau:

- ✓ Quy mô phần mềm phải mang tính đa chức năng với khả năng theo dõi các kết quả tài chính ứng với đơn vị tiền tệ, hoạt động mua sắm ứng với đơn vị nguyên vật liệu, hoạt động bán hàng ứng với đơn vị sản phẩm và dịch vụ, các quy trình sản xuất hoặc chuyển đổi ứng với đơn vị nguồn lực hoặc con người. Tóm lại, một phần mềm ERP xuất sắc cần phải cung cấp được những dữ liệu sát thực nhất với nhu cầu của từng nhân viên cần thiết cho công việc hàng ngày của họ.
- ✓ Phần mềm cần mang tính tích hợp. Khi một giao dịch hay một mẩu dữ liệu thể hiện bất kỳ hoạt động nào của doanh nghiệp được nhập vào hệ thống, các thông số dữ liệu có liên quan đến hoạt động đó cũng phải đồng thời tự động được cập nhật. Tính năng này loại bỏ việc doanh nghiệp phải tự điều chỉnh dữ liệu trong hệ thống. Tính năng tích hợp giúp đảm bảo một tầm nhìn chung cho toàn công ty – tính đồng bộ.
- ✓ Phần mềm cần phải mang cấu trúc module (được xây dựng từ các đơn vị hay kích thức đã được tiêu chuẩn) cho phép việc kết hợp nó vào một hệ thống mở rộng đơn lẻ tập trung vào một chức năng duy nhất, hoặc liên kết với các phần mềm từ các nguồn/ứng

dụng khác.

- ✓ Phần mềm phải hỗ trợ được cho các hoạt động hoạch định và kiểm soát cơ bản, bao gồm việc dự báo, hoạch định sản xuất và quản trị tồn kho.

Một số nhà cung cấp ERP chính trên thế giới:

| Công ty | Chức năng đặc biệt | Trang web |
|---|---|---|
| JDA Software | Chuyên về ứng dụng cho chuỗi cung ứng | www.jda.com |
| Microsoft | Tích hợp với Windows và bộ công cụ Office. Sản phẩm ERP là Microsoft Dynamics với tính năng quản lý quan hệ khách hàng | www.microsoft.com |
| Oracle | Nhà cung cấp cơ sở dữ liệu chính (phần cứng và phần mềm) | www.oracle.com |
| SAP | Nhà cung cấp ERP lớn nhất. Sản phẩm có phạm vi bao trùm toàn diện đối với nhiều ngành công nghiệp | www.sap.com |

### 1.1.2. Dự báo

Công tác dự báo đóng vai trò quan trọng đối với doanh nghiệp và với tất cả các quyết định quản trị. Dự báo cũng là nền tảng cho công tác hoạch định và kiểm soát. Trong mảng chức năng tài chính và kế toán, những số liệu dự báo là cơ sở cho công tác kiểm soát chi phí và hoạch định ngân sách. Bộ phận tiếp thị dựa vào những dự báo bán hàng để lên kế hoạch cho sản phẩm mới, bố trí nhân sự bán hàng và đưa ra những quyết định trọng yếu. Bộ phận sản xuất và vận hành sử dụng những số liệu dự báo để đưa ra những quyết định định kỳ trong việc lựa chọn nhà cung ứng, lựa chọn quy trình, hoạch định năng lực, bố trí cơ sở, cũng như những quyết định liên tục về mua hàng, hoạch định sản xuất, lên thời khóa biểu và kiểm soát tồn kho.

Khi cân nhắc chọn lựa phương thức dự báo, doanh nghiệp cần xem xét mục đích dự báo của mình là gì. Có nhiều loại dự báo phục vụ cho việc phân tích nhu cầu cấp cao, ví dụ như dự báo nhu cầu cho một nhóm các sản phẩm năm sau như thế nào? Nhiều số liệu dự báo khác phục vụ cho việc xây dựng chiến lược đáp ứng nhu cầu thị trường, được gọi là các công cụ dự báo chiến lược. Công cụ dự báo chiến lược này thường được sử dụng

hiệu quả nhất trong công tác: xây dựng chiến lược tổng thể, năng lực sản xuất, thiết kế quy trình sản xuất, thiết kế địa điểm và phân phối, hoạch định bán hàng và vận hành.

- Xác định số lượng sản phẩm yêu cầu,
- Cần sản xuất bao nhiêu sản phẩm?
- Khi nào cần sản phẩm này?

➢ **Nhu cầu**

Liên quan đến tổng nhu cầu của thị trường của nhóm sản phẩm/dịch vụ, về sự tăng trưởng hay suy thoái của nhu cầu thị trường, tỉ lệ tăng trưởng, suy thoái theo năm hay quý? Thị trường đang ở mức bảo hòa hay nhu cầu ổn định có thể suy đoán được trong thời gian nào đó trong năm? Hay sản phẩm có nhu cầu theo mùa? Thị trường đang giai đoạn phát triển- những sản phẩm/dịch vụ vừa mới giới thiệu đến khách hàng nên không có nhiều dữ liệu quá khứ về nhu cầu khách hàng nên rất khó khăn khi dự báo.

➢ **Cung ứng**

Cung ứng được xác định thông qua số lượng nhà sản xuất và thời gian sản xuất ra sản phẩm đó. Khi có nhiều nhà sản xuất sản phẩm hay thời gian sản xuất ngắn thì khả năng dự báo của biến này càng lớn. Khi có ít nhà cung cấp hay thời gian sản xuất dài thì khả năng tìm ẩn về sự không chắc chắn lớn. Tương tự như tính biến đổi của nhu cầu, sự không chắc chắn trong thị trường rất khó để dự báo. Do đó, thời gian sản xuất sản phẩm và thời gian yêu cầu của một sản phẩm càng dài thì dự báo nên được thực hiện. Dự báo chuỗi cung ứng phải bao quát được tại một thời điểm nào đó có sự liên kết thời gian thực hiện của tất cả các thành phần để tạo nên thành phẩm.

➢ **Đặc tính sản phẩm**

Đặc tính sản phẩm bao gồm những đặc điểm của một sản phẩm ảnh hưởng đến nhu cầu của khách hàng. Dự báo sản phẩm bảo hòa có thể bao quát trong khoản thời gian dài hơn là dự báo những sản phẩm phát triển nhanh chóng. Một điều quan trọng cần biết là một sản phẩm có hay không có nhu cầu thay thế sản phẩm khác? Hay là sẽ sử dụng sản phẩm này để bổ sung cho một sản phẩm khác liên quan? Những sản phẩm hoặc là cần hay không cần một sản phẩm khác bổ sung đều phải dự báo như nhau.

➢ **Môi trường cạnh tranh**

Môi trường cạnh tranh liên quan đến những hoạt động của công ty và của đối thủ cạnh tranh của công ty đó. Thị phần của công ty? Thị phần của đối thủ cạnh tranh? Những cuộc chiến tranh về giá và những hoạt động khuyến mãi ảnh hưởng đến thị phần như thế nào? Dự báo phải đồng thời giải thích những hành động khuyến mãi và cuộc chiến tranh về giá mà đối thủ cạnh tranh sẽ phát động.

Các phương pháp dự báo

Có 4 phương pháp cơ bản được sử dụng để tiến hành dự báo:

| STT | PHƯƠNG PHÁP | DIỄN GIẢI |
|---|---|---|
| 01 | Định tính | Phỏng theo quan điểm của một cá nhân |
| 02 | Nhân quả | Giả sử rằng nhu cầu liên quan mạnh đến các yếu tố thị trường |
| 03 | Chuỗi thời gian | Dựa vào các mô hình dữ liệu ở quá khứ |
| 04 | Mô phỏng | Kết hợp hai phương pháp giữa nhân quả và phương pháp chuỗi thời gian |

1.1.3. Lập kế hoạch tổng thể

- **Kế hoạch tổng thể**

Khi nhu cầu dự báo được thực hiện, công ty bước tiếp theo là lập ra một kế hoạch để đáp ứng nhu cầu mong đợi. Đó là kế hoạch tổng hợp. Mục đích của lập kế hoạch này là nhằm làm thỏa mãn nhu cầu đem lại lợi nhuận cực đại cho công ty. Kế hoạch này được thực hiện ở mức độ tổng thể, không phải tại mức tồn kho trên đơn vị riêng lẻ. Kế hoạch này sẽ thiết lập mức độ tối ưu của sản xuất và tồn kho để có thể cung cấp cho thị trường từ 3 - 18 tháng tiếp theo.

Kế hoạch tổng hợp trở thành khung công việc trong những quyết định ngắn hạn và được thực hiện ở các lĩnh vực như sản xuất, tồn kho và phân phối. Những quyết định sản xuất bao gồm việc thiết lập các tham số như tỉ lệ sản xuất, tổng khả năng sản xuất cần sử dụng, quy mô lực lượng lao động, thời gian gia công và hợp đồng gia công ngoài. Những quyết định tồn kho như mức tồn kho hiện tại trong kho có thể đáp ứng ngay nhu cầu thị trường, đáp ứng nhu cầu trong tương lai, và số đơn hàng chưa thực hiện để tiếp tục sản xuất.

Những quyết định về phân phối như khi nào sản phẩm được vận chuyển từ nơi sản

xuất đến khách hàng sử dụng và bằng phương tiện nào.

Có 3 phương pháp cơ bản thực hiện kế hoạch tổng hợp: (1) tổng công suất, (2) mức độ sẵn sàng của công suất, (3) tổng khối tồn kho cần thực hiện tồn trữ.

Trong thực tế hầu hết các công ty thực hiện kế hoạch tổng thể đều là sự kết hợp của ba cách tiếp cận trên. Chúng ta sẽ tìm hiểu những điểm chính yếu nhất của 3 phương pháp tiếp cận này.

- ✓ Sử dụng công suất sản xuất để đáp ứng nhu cầu.
- ✓ Sử dụng tồn kho và các đơn hàng chưa thực hiện để đáp ứng nhu cầu.
- ✓ Sử dụng tồn kho và các đơn hàng chưa thực hiện để đáp ứng nhu cầu.

- **Quản lý tồn kho**

✓ Tồn kho theo chu kỳ

Tồn kho chu kỳ là loại tồn kho được yêu cầu khi muốn đáp ứng nhu cầu sản phẩm thông qua thời gian giữa các lần đặt hàng. Lý do ra đời của mô hình này là do tính kinh tế nhờ qui mô, đặt ít đơn hàng nhưng mỗi đơn hàng có khối lượng rất lớn và được giao hàng liên tục theo những đơn hàng nhỏ hơn ứng với nhu cầu từng thời đoạn. Tồn kho chu kỳ xây dựng hàng tồn kho trong chuỗi cung ứng do thực tế là đáp ứng theo đơn hàng nên lớn hơn nhiều so với nhu cầu liên tục của sản phẩm.

✓ Tồn kho theo mùa

Tồn kho theo mùa xảy ra khi công ty hay chuỗi cung ứng muốn quyết định sản xuất và tồn trữ sản phẩm để thỏa mãn nhu cầu mong đợi trong tương lai. Nếu nhu cầu trong tương lai lớn hơn năng lực sản xuất thì trong những thời điểm có nhu cầu thấp, công ty sản xuất và tồn kho để đáp ứng nhu cầu. Tính kinh kế vì qui mô định hướng quyết định tồn kho theo mùa thông qua công suất và cấu trúc chi phí của công ty trong chuỗi cung ứng. Đối với nhà sản xuất, nếu tốn quá nhiều chi phí để gia tăng công suất sản xuất thì công suất này xem như là một chi phí cố định. Khi nhu cầu hằng năm của nhà sản xuất được xác định, công suất cố định có thể được tính toán để phát huy kế hoạch sản xuất có hiệu quả nhất. Kế hoạch thực hiện tồn kho theo mùa cần lượng tồn kho lớn nhưng việc dự báo nhu cầu phải chính xác.

Quản lý hàng tồn kho theo mùa đòi hỏi nhà sản

✓ Tồn kho an toàn

Tồn kho an toàn nhằm để bù đắp cho sự không chắc chắn đang tồn tại trong chuỗi cung ứng. Các nhà bán lẻ và nhà phân phối không muốn sản phẩm trong kho không đáp ứng nhu cầu của khách hàng, hay có sự trì hoãn ngoài ý muốn trong việc nhận những đơn hàng bổ sung. Theo nguyên tắc này, nếu mức độ không chắc chắn càng lớn, thì mức độ tồn kho an toàn yêu cầu càng cao.

## 2.1. Cung ứng và mua hàng

*1.1.1. Tìm nguồn cung ứng*

Theo truyền thống, hoạt động chính của nhân viên quản lý mua hàng là tìm kiếm nhà cung cấp tiềm năng dựa vào mức giá và sau đó mua sản phẩm của nhà cung với chi phí thấp nhất có thể. Đây vẫn là một công việc quan trọng, nhưng hiện nay có những hoạt động khác quan trọng không kém. Vì vậy, hoạt động mua hàng hiện nay được xem là một phần của một chức năng mở rộng hơn được gọi là thu mua. Chức năng thu mua có thể được chia thành 5 hoạt động chính sau:

- Mua hàng
- Quản lý mức tiêu dùng
- Lựa chọn nhà cung cấp
- Thương lượng hợp đồng
- Quản lý hợp đồng

- **Mua hàng**

Mua hàng là những hoạt động thường ngày liên quan đến việc phát hành những đơn hàng cần mua để cung cấp cho bộ phận sản xuất sản phẩm. Có hai loại sản phẩm mà công ty có thể mua:

- Nguyên vật liệu trực tiếp cần thiết để sản xuất sản phẩm bán cho khách hàng;
- Những dịch vụ MRO (bảo trì, sữa chữa, và vận hành) cần thiết cho công ty tiêu thụ trong hoạt động thường ngày.

***Quản lý mức tiêu dùng***

Thu mua có hiệu quả bắt đầu với việc biết được toàn công ty hay từng đơn vị kinh doanh sẽ mua những loại sản phẩm nào & với số lượng bao nhiêu. Điều này đồng nghĩa với việc

tìm hiểu số danh mục sản phẩm được mua, từ nhà cung cấp nào và với giá cả bao nhiêu. Mức tiêu dùng dự tính của các sản phẩm khác nhau ở nhiều vị trí khác nhau trong công ty nên được đặt ra & sau đó định kỳ so sánh với mức tiêu dùng thực tế. Nếu mức tiêu dùng trên mức dự báo ban đầu thì cần hiệu chỉnh cho phù hợp; hay tham chiếu lại mức dự báo không chính xác để xác định lại. Nếu mức tiêu dùng dưới mức dự báo ban đầu thì đây là cơ hội để khai thác nhiều hơn, hay đơn giản là tham chiếu lại mức dự báo không chính xác để xác định lại mức dự báo ban đầu.

***Lựa chọn nhà cung cấp***

Lựa chọn nhà cung cấp là một hoạt động diễn ra liên tục để xác định những khả năng cung ứng cần thiết để thực hiện kế hoạch và vận hành mô hình kinh doanh của công ty. Đây là hoạt động có tầm quan trọng đặc biệt liên quan đến lựa chọn của năng lực nhà cung cấp: mức phục vụ, thời gian giao hàng đúng thời gian, hoạt động hỗ trợ kỹ thuật. . .

***Thương lượng hợp đồng***

Thương lượng hợp đồng với nhà cung cấp dựa trên một danh sách đã được lựa chọn ngày càng phổ biến trong kinh doanh. Thương lượng hợp đồng có thể giải quyết các vấn đề như danh mục sản phẩm, giá cả, mức phục vụ. . .

***Quản lý hợp đồng***

Khi đã đặt vấn đề hợp đồng với nhà cung cấp, những hợp đồng này phải được đo lường và quản lý. Do khuynh hướng thu hẹp dần số lượng nhà cung cấp nên những hoạt động của nhà cung cấp được chọn lựa rất quan trọng. Một nhà cung cấp có thể là một nguồn duy nhất cung cấp tất cả danh mục sản phẩm mà công ty cần. Nếu nhà cung cấp này không đáp ứng những nguyên tắc thỏa thuận trong hợp đồng thì sẽ gây thiệt hại rất nặng nề cho công ty. Công ty cần có khả năng đánh giá hiệu quả hoạt động nhà cung cấp và kiểm soát mức đáp ứng dịch vụ cung ứng đã thỏa thuận trong hợp đồng.

1.1.2. Thuê ngoài trong chuỗi cung ứng

Thuê ngoài là hành động chuyển dịch một vài hoạt động nội bộ của doanh nghiệp và chịu trách nhiệm quyết định cho nhà cung cấp bên ngoài. Những điều khoản thỏa thuận sẽ được thiết lập trong hợp đồng. Thuê ngoài vượt xa hợp đồng mua bán và tư vấn thông thường, không chỉ xảy ra với các hoạt động được chuyển mà còn là đối với nguồn lực tạo

ra hoạt động, bao gồm con người, phương tiện, thiết bị, công nghệ và tài sản khác cũng được chuyển. Trách nhiệm ra quyết định đối với các phần của hoạt động cũng được chuyển. Chịu trách nhiệm hoàn toàn cho điều này là một đặc trưng của nhà chế tạo theo hợp đồng như Flextronics.

1.1.3. Nguồn cung ứng xanh

Có trách nhiệm với môi trường đã trở thành một yêu cầu bắt buộc của doanh nghiệp, và nhiều công ty đã tìm các chuỗi cung ứng để cho ra sản phẩm "xanh". Một khu vực tập trung về làm cách nào mà một công ty làm việc với các nhà cung ứng mà ở đó có cơ hội tiết kiệm tiền và thu lợi từ môi trường có thể không phải là sự đánh đổi nghiêm ngặt. Kết quả tài chính có thể thường được cải thiện thông qua cả cắt giảm chi phí và đẩy mạnh doanh thu.

Deloitte đã phát triển một quy trình tìm nguồn cung ứng chiến lược xanh mà có thể được sử dụng cùng với kỹ thuật tìm nguồn cung ứng thông thường để thúc đẩy tiết kiệm nguồn lực bằng cách tận dụng lợi thế của các yếu tố môi trường. Trước khi xem xét quy trình 6 bước, ta nên xem xét lợi ích lâu dài của kiểu tiếp cận này. Nguồn xanh không chỉ là tìm kiếm các công nghệ mới thân thiện với môi trường hoặc là gia tăng nguyên liệu tái chế. Nó còn là sự hỗ trợ giảm chi phí ở những cách thức khác nhau bao gồm thay thế nội dung sản phẩm, giảm chất thải và sử dụng thấp hơn.

**CÂU HỎI ÔN TẬP:**

Câu 1.Thế nào là tồn kho theo chu kỳ, tồn kho theo mùa và tồn kho theo an toàn?

Câu 2. Chức năng thu mua được chia thành những hoạt động nào? Lấy ví dụ về hoạt động cụ thể?

Câu 3. Anh chị cho biết có mấy phương pháp dự báo nhu cầu, đó là những phương pháp nào ?

Câu 4. Hãy phân tích nội dung của các chức năng thu mua ?

Câu 5. Hãy phân tích hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp – ERP ?

# CHƯƠNG 5: CÁC MỐI QUAN HỆ TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

**Giới thiệu:**

Chương 5 giới thiệu về các mối quan hệ trong chuỗi cung ứng, dịch vụ Logistics 3PL tổng quan và chi tiết cùng với Logistics bên thứ 4 (4PL) và Logistics bên thứ 5 (5PL)

**Mục tiêu:**

Sau khi học xong Chương 5. Các mối quan hệ trong chuỗi cung ứng, sinh viên có khả năng:

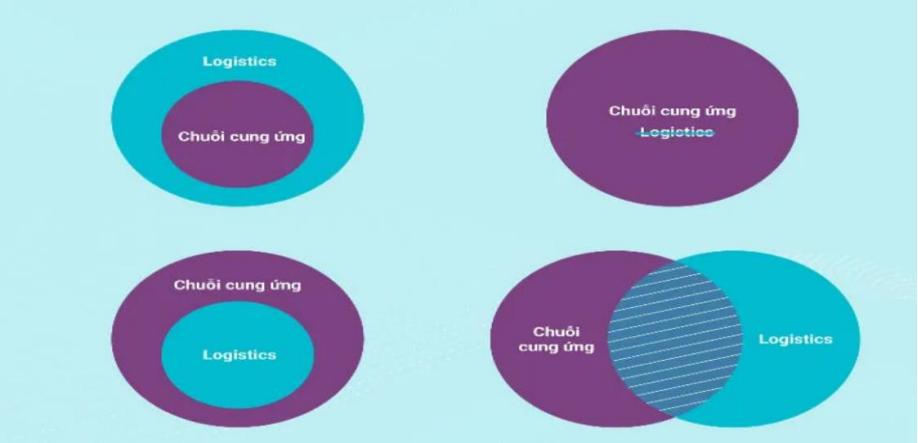
-Trình bày mối quan hệ với Logistics;

-Giải thích được các khái niệm chính của ngành, vai trò và tầm quan trọng của ngành logistics với nền kinh tế và từng tổ chức, các mô hình dịch vụ chủ yếu và xu hướng phát triển của chúng.

**Nội dung chính:**

## 1. MỐI QUAN HỆ VỚI LOGISTICS

**Hình 5.1. Mối quan hệ giữa Logistics và chuỗi cung ứng**




Logistics là quá trình tối ưu hoá về vị trí và thời điểm, vận chuyển và dự trữ nguồn tài nguyên tử điểm đầu tiên của chuỗi cung ứng cho đến tay người tiêu dùng cuối cùng, thông qua hàng loạt các hoạt động kinh tế" và Quản trị logistics là quá trình hoạch định, thực hiện và kiểm soát một cách hiệu lực, hiệu quả hoạt động vận chuyển, lưu trữ hàng hoá, dịch vụ và những thông tin có liên quan tủ điểm đầu đến điểm tiêu thụ cuối cùng với mục dịch thoả mãn nhu cầu của khách hàng. Điều đó có nghĩa là logistics được hiểu theo nghĩa rộng (xét trong phạm vi nền kinh tế quốc dân), nó bao gồm mọi hoạt động kinh doanh liên quan đến vận tải (đường biển, đường hàng không, đường bộ, đường thuỷ nội địa...), lưu kho, lưu bãi,

sắp xếp hàng hóa sẵn sàng cho quá trình vận tải, bao bì đóng gói. Ghi ký mã hiệu, nhãn hiệu và phân phối đi các nơi theo yêu cầu của người tiêu dùng, điều cần nhấn mạnh là logistics tối ưu hóa các hoạt động trên nhằm giúp cho quá trình thực hiện một cách hiệu quả.

Mục đích của Chuỗi cung ứng là tối đa hóa tổng giá trị tạo ra, thông qua việc sử dụng một cách hiệu quả nguồn lực mà doanh nghiệp có để đáp ứng các yêu cầu của khách hàng. Bao gồm khả năng phân phối, dự trữ, lưu kho, và khả năng luôn giữ được các chi phí cung ứng ở mức tối thiểu

Quản lý Chuỗi cung ứng và Logistics đều tập trung vào dòng chảy của hàng hóa từ điểm xuất phát đến điểm cuối.

Trong đó, Chuỗi cung ứng là một chuỗi các hoạt động có mối liên hệ nối tiếp với nhau trong quá trình hình thành nên một sản phẩm và đưa sản phẩm ấy đến người tiêu dùng.

Và Logistics là một phần quan trọng của Chuỗi cung ứng vì nó quản lý và theo dõi con người cũng như các nguồn lực cần thiết để lưu trữ, vận chuyển và đảm bảo hàng hóa di chuyển đúng vị trí, vào đúng thời điểm và phù hợp với ngân sách.

| **TIÊU CHÍ** | **LOGISTICS** | **CHUỖI CUNG ỨNG** |
|---|---|---|
| Mục tiêu | • Giảm chi phí<br>• Tăng chất lượng dịch vụ<br>• Tăng trải nghiệm khách hàng | • Giảm chi phí toàn thể<br>• Tăng hoạt động bên ngoài như hợp tác, phối hợp đối tác khác<br>• Tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp |
| Hoạt động | Gồm các hoạt động: Vận tải, kho bãi, giao nhận, dịch vụ khách hàng, v.v. | Gồm tất cả hoạt động của Logistics và các hoạt động khác như: quản trị nguồn cung cấp, sản xuất, hợp tác với các đối tác, khách hàng, v.v. |
| Phạm vi | Trong doanh nghiệp. | Cả trong và ngoài doanh nghiệp. |
| Tầm ảnh hưởng | Ngắn, trung hạn. | Dài hạn. |

Đối với doanh nghiệp, hoạt động quản lý Chuỗi cung ứng và quản lý Logistics đều rất quan trọng. Trong khi quản lý Chuỗi cung ứng chịu trách nhiệm về hiệu quả, hiệu suất và doanh thu, thì Logistics đóng vai trò trung tâm trong việc đảm bảo hàng hóa lưu thông

trơn tru trong toàn bộ Chuỗi cung ứng.

Cùng với sự phát triển không ngừng của thương mại thế giới và xu hướng hội nhập kinh tế quốc tế, Quản lý chuỗi cung ứng và Logistics là các hoạt động được coi như "xương sống" thúc đẩy giao thương bền vững giữa doanh nghiệp của các quốc gia và các nền kinh tế với nhau, đảm bảo cho dòng chảy hàng hóa được lưu thông liên tục và đáp ứng nhu cầu khách hàng.

## 2. DỊCH VỤ LOGISTICS 3PL– TỔNG QUAN

- ***Logistics bên thứ ba (3PL Third Party Logistics)*** là người thay mặt - cho chủ hàng quản lý và thực hiện các dịch vụ logistics cho từng bộ phận chức năng, ví dụ như: thay mặt cho người gửi hàng thực hiện thủ tục xuất khẩu và vận chuyển nội địa hoặc thay mặt cho người nhập khẩu làm thủ tục thông quan và vận chuyển hàng tới địa điểm đến quy định... Do đó 3PL bao gồm nhiều dịch vụ khác nhau, kết hợp chặt chẽ việc luân chuyện, tồn trữ hàng hóa, xử lý thông tin... và có tính tích hợp vào dây chuyền cung ứng của khách hàng…

- ***Các loại doanh nghiệp 3PL***

Các 3PL thường rất đa dạng. Họ cung cấp bất kỳ dịch vụ nào liên quan đến Logistics của chuỗi cung ứng. Bao gồm: vận chuyển, lưu kho, soạn hàng và đóng gói, dự báo hàng tồn kho, thực hiện đơn hàng, đóng gói và giao nhận hàng hóa,…

Một doanh nghiệp có thể thuê nhiều 3PL để có thể quản lý các chức năng trong chuỗi cung ứng của họ tùy nào năng lực & chiến lược tổng thể. Trong thực tế, Các doanh nghiệp 3PL như DB Schenker, DHL Supply Chain,… đều là đối tác của các doanh nghiệp toàn cầu như Intel, Samsung, BOSCH,… về mảng vận hành kho và vận tải. Các loại doanh nghiệp 3PL được trình bày dưới đây:

- **Cung cấp dịch vụ vận chuyển (Transportation-based LSPs)**

Các doanh nghiệp trong loại hình này chủ yếu tập trung vào việc không chỉ cung cấp năm phương thức vận tải, mà còn là một danh mục giải pháp Logistics toàn diện bao gồm quản lý hoạt động vận tải, vận chuyển theo hợp đồng chuyên dụng, trung tâm thực hiện vận hành và phát triển các giải pháp Logistics.

Ví dụ về: APL Logistics, FedEx, Schneider Electric, National và UPS.

- **Cung cấp dịch vụ phân phối (Distribution-based LSPs)**

Loại doanh nghiệp này cung cấp dịch vụ lưu kho theo hợp đồng. Mặc dù chủ yếu liên quan đến quản lý hàng tồn kho, lưu trữ sản phẩm và quản lý đơn đặt hàng, nhiều LSP phân phối cũng cung cấp dịch vụ vận chuyển hạn chế để hỗ trợ khách hàng của họ điều phối, tối ưu hóa và thực hiện giao hàng qua tất cả các phương thức.

Ví dụ: DB Schenker, DSC Logistics, Excel và Caterpillar Logistics Services.

- **Cung cấp dịch vụ giao nhận (Forwarder-based LSPs)**

Loại hình dịch vụ này bao gồm các đơn vị giao nhận, môi giới và đại lý quản lý việc tìm kiếm và điều hành vận tải cho khách hàng. Họ không sở hữu bất kỳ thiết bị vận chuyển nào. Thay vào đó, họ sắp xếp vận chuyển cho các lô hàng LTL (Less than truckload), đặt hàng hàng không và đường biển, và hỗ trợ vận chuyển hàng hóa quốc tế, cũng như chuẩn bị và xử lý tài liệu và cung cấp các dịch vụ vận tải khác.

Ví dụ: C.H. Robinson Worldwide Inc., Hub Group Inc. và Kuehne + Nagel Inc.

- **Cung cấp dịch vụ tài chính (Financial-based LSPs)**

Loại LSP này hỗ trợ người gửi hàng với các chức năng tài chính phát sinh từ các hoạt động vận tải. Các dịch vụ bao gồm xếp hạng hàng hóa, thanh toán cước phí, kiểm toán hóa đơn hàng hóa và kế toán tổng hợp. Các dịch vụ khác bao gồm khả năng theo dõi và theo dõi, thanh toán điện tử, quản lý tiền tệ quốc tế, báo cáo tuân thủ của hãng vận chuyển và quản lý yêu cầu vận chuyển hàng hóa.

Ví dụ: Cass Information Systems Inc., GXS Inc., FleetBoston Financial.

- **Cung cấp dịch vụ công nghệ (Technology-based LSPs)**

Khi khả năng công nghệ đã phát triển. Các LSP cũng tự giảm chi phí cho việc quản lý khả năng thông tin. Nhiều công ty đang tìm đến LSP của họ để cung cấp kiến thức chuyên môn. Thu thập và lọc dữ liệu và đưa dữ liệu trực tiếp vào hệ thống xương sống của họ, thực hiện các chức năng thương mại điện tử, cung cấp quản lý ngoại lệ chủ động và cho phép tham gia vào chuỗi cung ứng dựa trên Web.

Ví dụ: APL Logistics, Transplace Inc., Freightquote (C.H.Robinson)

## 3. DỊCH VỤ LOGISTICS 3PL

Doanh nghiệp 3PL được hiểu đơn giản là một đơn vị cung cấp dịch vụ Logistics (thường là một doanh nghiệp Logistics Service Provider) được thuê với vai trò tiếp quản các hoạt động liên quan đến chiến thuật và vận hành về một mảng nhất định trong Chuỗi cung ứng của doanh nghiệp. Thuê ngoài 3PL có thể giúp doanh nghiệp tận dụng nguồn lực tập trung vào việc phát triển các bộ phận khác, đáp ứng nhu cầu thị trường.

### 1.1. Lợi ích khi áp dụng mô hình 3PL

Lựa chọn dịch vụ Logistics bên thứ 3 ngày càng trở thành nhu cầu quan trọng được nhiều doanh nghiệp tìm đến. Bởi vì, sử dụng hình thức Logistics này sẽ mang đến cho họ nhiều lợi ích như:

- Đảm bảo tính chuyên môn trong hoạt động vận tải

Trong bối cảnh hiện nay, việc một doanh nghiệp có thể đảm nhận và phát huy tối đa ở tất cả các lĩnh vực từ sản xuất, tìm đối tác cho đến vận tải là điều rất khó. Do đó, để đảm bảo từng lĩnh vực có một đơn vị chuyên môn phụ trách thì lựa chọn dịch vụ 3PL là tối ưu nhất. Bởi Third Party Logistics có thể là nguồn thông tin hữu ích giúp doanh nghiệp thực hiện hoạt động vận tải dễ dàng vì chuyên môn của họ chính là lĩnh vực này.

- Giúp doanh nghiệp mở rộng thị trường kinh doanh

Doanh nghiệp không cần thiết lập sự hiện diện đa phương bởi mô hình này giúp họ dễ dàng đặt được quyền truy cập vào thị trường mới. Nhờ đó, thị trường của doanh nghiệp được mở rộng và hoạt động kinh doanh cũng dễ phát triển hơn.

- Tiết kiệm thời gian và chi phí

Dịch vụ Logistics bên thứ 3 đều là các chuyên gia trong lĩnh vực vận tải. Họ có mạng lưới hoạt động rộng, thậm chí rộng hơn chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp. Đối với hoạt động vận tải, họ có thể cung cấp cho bạn nhiều lựa chọn và dễ dàng đàm phán mức giá tốt hơn cho khách hàng. Vậy nên, thời gian cũng như chi phí cần bỏ ra để thực hiện hoạt động này cũng được tối ưu đáng kể.

- Thúc đẩy hoạt động kinh doanh tăng trưởng

Việc có một bên thứ 3 đảm nhận hoạt động vận tải giúp doanh nghiệp giảm bớt nỗi lo trong lĩnh vực không chuyên này. Nhờ đó, họ có thể dành nhiều thời gian cũng như nguồn lực vào hoạt động kinh doanh, sản xuất để thúc đẩy và phát triển giá trị cốt lõi của họ.

- Giúp khách hàng hài lòng hơn về doanh nghiệp

Dịch vụ Logistics của bên thứ 3 giúp doanh nghiệp cải thiện về hoạt động vận tải, hàng hóa được giao nhận kịp thời, nhanh chóng, thông tin liên lạc luôn thông suốt. Vì vậy, sự hài lòng của khách hàng về doanh nghiệp cũng được gia tăng đáng kể.

Không những vậy, mô hình 3PL có thể đáp ứng được tất cả các yêu cầu từ phía khách hàng. Doanh nghiệp không phải lo lắng khi vận chuyển vào mùa thấp điểm và cao điểm, không phải lo lắng về chi phí vận tải,…

**2.1. Những hạn chế khi áp dụng 3PL**

Mặc dù đem đến cho doanh nghiệp khá nhiều lợi ích khi lựa chọn, nhưng hình thức Logistics bên thứ 3 vẫn còn tồn tại một số hạn chế nhất định. Cụ thể có thể nhắc đến như:

- Doanh nghiệp có thể phải chia sẻ thông tin cho đơn vị 3PL: Khi sử dụng dịch vụ Logistics bên thứ 3, doanh nghiệp có thể phải chia sẻ một số thông tin kinh doanh cho họ. Do đó, ít nhiều gây ra một số bất tiện cho doanh nghiệp. Vì vậy, nếu công ty của bạn có hệ thống bảo mật thông tin cao thì có thể xem xét đến việc cho bên thứ 3 truy cập vào.
- Hoạt động kiểm soát khó đảm bảo: Việc lựa chọn bên thứ 3 thực hiện hoạt động vận tải đồng nghĩa với việc hoạt động kiểm soát tình trạng giao hàng của doanh nghiệp khó được đảm bảo. Tức là, nếu hàng hóa phát sinh vấn đề, bạn không phải là người biết đầu tiên, nhưng bạn lại là người chịu trách nhiệm chính với khách hàng.
- Chi phí trả trước: Xét trong thời gian dài thì việc thuê doanh nghiệp 3PL mang đến khá nhiều lợi ích cho công ty sản xuất, thương mại. Tuy nhiên, ở thời gian đầu, mức phí chi trả cho việc sử dụng dịch vụ là khá lớn, thậm chí ngoài danh sách của một số doanh nghiệp.

### 3.1. Chiến lược 3PL trong hoạt động Logistics

Hiện nay, các công ty cung cấp dịch vụ Logistics bên thứ 3 có thể cung cấp một dịch vụ duy nhất như giao hàng hoặc lưu trữ. Nhưng, họ cũng có thể cung cấp hệ thống dịch vụ hoàn chỉnh gồm cả hoạt động giao hàng và lưu trữ. Do đó, với một doanh nghiệp, việc thuê ngoài dịch vụ vận tải giúp họ tối ưu chi phí xuống mức thấp nhất.

Tuy nhiên, nếu không kiểm soát chặt thì ngược lại với mong muốn giảm chi phí thì thực tế có thể làm tăng chi phí. Thậm chí, có thể làm giảm chất lượng  dịch vụ trong chuỗi cung ứng.

Căn cứ vào các loại hình doanh nghiệp 3PL được trình bày bên trên, ta có thể thực hiện chiến lược 3PL thông qua các loại dịch vụ phổ biến như:

- Dịch vụ vận chuyển: Đây là dịch vụ tập trung chủ yếu vào hoạt động vận chuyển hàng hóa của doanh nghiệp trong nước hoặc quốc tế.
- Dịch vụ lưu kho: Đây là dịch vụ đảm nhận nhiệm vụ lưu trữ và quản lý hàng hóa cho doanh nghiệp.
- Dịch vụ phân phối: Dịch vụ này giúp phân bổ hàng lưu kho của doanh nghiệp cho khách hàng nhanh chóng.
- Dịch vụ giao nhận: Đây là dịch vụ trung gian giúp kết nối khách hàng của doanh nghiệp với nhà cung cấp dịch vụ phù hợp nhất.
- Dịch vụ vận chuyển/quản lý: Dịch vụ này đảm nhận chức năng quản lý hoạt động vận chuyển từ đầu cho đến cuối. Đồng thời, nó còn cung cấp thông tin, quản lý dữ liệu và báo cáo để kiểm soát hoạt động vận tải tốt hơn.
- Dịch vụ Tài chính: Dịch vụ này giúp doanh nghiệp xử lý các vấn đề liên quan đến tài chính. Cụ thể là thanh toán, kiểm toán, kế toán, kiểm soát chi phí và quản lý hàng tồn kho.
- Dịch vụ cung cấp thông tin: Dịch vụ này mang đến cho doanh nghiệp các thông tin chuyên sâu về ngành, thông tin về công nghệ mới và những tiến bộ trong dịch vụ hậu cần.

## 4. LOGISTICS BÊN THỨ 4 VÀ THỨ 5

### 1.1. Logistics bên thứ tư (4PL - Fourth Party Logistics)

Là người tích hợp (integrator) — người hợp nhất, gắn kết các nguồn lực, tiềm năng và cơ sở vật chất khoa học kỹ thuật của mình với các tổ chức khác để thiết kế, xây dựng và vận hành các giải pháp chuỗi logistics. 4PL chịu trách nhiệm quản lý dòng lưu chuyển logistics, cung cấp giải pháp dây chuyền cung ứng, hoạch định, tư vấn logistics, quan trị vận tải... 4PL hướng đến quản trị cả quá trình logistics, như nhận hàng từ nơi sản xuất. làm thủ tục xuất, nhập khẩu, đưa hàng đến nơi tiêu thụ cuối cùng…

Hiểu đơn giản thì doanh nghiệp 4PL chính là các doanh nghiệp dịch vụ Logistics, họ đứng ra nhận hàng hóa từ khách hàng, từ đó làm tất cả các dịch vụ cần thiết trong chuỗi cung ứng để đưa hàng hóa đến người tiêu dùng.

**Ví dụ:** Công ty A có sản phẩm là trái cây, sử dụng hình thức 4PL thì công ty A sẽ thuê 1 công ty D chịu trách nhiệm toàn bộ cho chuỗi cung ứng này. Cụ thể công ty D sẽ làm tất cả các bước để trái cây của công ty A có thể đến được tay khách hàng, từ bước đóng gói, làm nhãn mác, thủ tục, vận chuyển và kiêm luôn cả bước tìm kiếm nhà tiêu thụ B.

***Đặc điểm của 4PL***

Để phân biệt với 3PL, thì 4PL có những điểm khác như sau:

- Tổ chức của doanh nghiệp này thường là một thực thể riêng biệt được hình thành bởi một liên doanh hoặc hợp đồng dài hạn giữa khách hàng và một hoặc nhiều đối tác.
- Tổ chức 4PL đóng vai trò liên kết giữa khách hàng và nhiều nhà cung cấp dịch vụ hậu cần.
- Trong điều kiện lý tưởng, tất cả các khía cạnh của chuỗi cung ứng khách hàng được quản lý bởi tổ chức 4PL.
- Một tổ chức 3PL lớn có thể thành lập một tổ chức 4PL trong cấu trúc hiện có của nó.

***Chiến lược áp dụng 4PL***

Doanh nghiệp áp dụng hình thức của Logistics, cụ thể là 4PL muốn thành công cần có chiến lược hợp lý:

- Khả năng lãnh đạo: 4PL quản lý dự án, bao gồm các dịch vụ, hệ thống và thông tin.
- Khả năng quản lý: 4PL quản lý nhiều 3PL cũng như những hoạt động hàng ngày.
- Công nghệ thông tin: 4PL quản lý sự tích hợp và hỗ trợ đầy đủ của tất cả các hệ thống trong chuỗi cung ứng.
- Quản lý tài sản: 4PL quản lý vận chuyển, kho, hợp đồng sản xuất, đóng gói và dịch vụ mua hàng.

**2.1. Logistics bên Thứ Năm - 5PL (5th Party Logistics)**

Nhà cung cấp dịch vụ Logistics bên thứ năm còn được gọi là nhà tổng hợp Logistics: Đây là hình thức phát triển nhất hiện nay. Họ sẽ tổng hợp các nhu cầu của 3PL và các loại hình khác thành khối lượng lớn để có mức giá tốt hơn. 5PL được coi là dịch vụ hậu cần phổ biến nhất cho thương mại điện tử hiện nay. 5PL quản lý và điều phối các hoạt động của 3PL và 4PL thông qua các giải pháp thông tin liên quan đến cung và cầu trên thị trường giao hàng thương mại điện tử.

Hiểu đơn giản hơn thì hình thức của Logistics – 5PL – chính là việc kết hợp nhiều bên để tạo thành một chuỗi cung ứng tối ưu nhất. Các bên ở đây là nhà sản xuất, nhà vận chuyển, sàn thương mại điện tử, cơ quan nhà nước,… Lợi ích sau cùng của 5PL chính là đảm bảo tối ưu chi phí nhất, từ đó ngành Logistics phát triển mạnh mẽ hơn, đồng thời phát triển nền kinh tế nước nhà.

**Ví dụ:** Từ ví dụ ở hình thức của Logistics 4PL, công ty A vẫn thuê công ty D làm toàn bộ các bước trong chuỗi cung ứng của mình và công ty A muốn xuất khẩu sản phẩm của mình sang thị trường Trung Quốc nữa. Thì bây giờ công ty D đóng vai trò là hình thức 5PL sẽ phải phối hợp với nhiều nhà cung cấp và dịch vụ khác để tối ưu chuỗi cung ứng cho công ty A nhất.

Công ty D có thể kết hợp với một công ty E ở Trung Quốc để đảm đương các bước còn lại của chuỗi tại Trung Quốc, kết hợp với sàn thương mại điện tử G để đưa sản phẩm lên sàn bán, … Tóm lại, là để đáp ứng được nhu cầu của công ty A một cách tiết kiệm chi phí nhất.

Hình thức của Logistics 5PL gồm 3 hệ thống trọng yếu là Hệ thống quản lý đơn hàng, quản lý kho, quản lý vận tải tạo thành hệ thống công nghệ thông tin thống nhất. Nhờ có

hệ thống này, Doanh nghiệp sẽ có thể kiểm soát chặt chẽ được chuỗi cung ứng của mình, sẽ biết được tình trạng hàng hóa, vị trí hàng hóa,…

**CÂU HỎI ÔN TẬP:**

Câu 1.Thế nào là tồn kho theo chu kỳ, tồn kho theo mùa và tồn kho theo an toàn?

Câu 2. Chức năng thu mua được chia thành những hoạt động nào? Lấy ví dụ về hoạt động cụ thể?

Câu 3. Anh chị cho biết có mấy phương pháp dự báo nhu cầu, đó là những phương pháp nào?

Câu 4. Hãy phân tích nội dung của các chức năng thu mua?

Câu 5. Hãy phân tích hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp – ERP?

# TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. Đặng Đình Đào, Logistics Những vấn đề lý luận và thực tiễn ở Việt Nam, nhà xuất bản Đại học Kinh tế quốc dân, năm 2011.
2. Đặng Đình Đào, Dịch vụ Logistics ở Việt Nam trong tiến trình hội nhập quốc tế, Nhà xuất bản Dân Trí, năm 2019.
3. Đoàn Thị Hồng Vân, Logistics Những vấn đề cơ bản, Nhà xuất bản lao động xã hội, năm 2010.
4. Nguyễn Thông Thái, Quản trị Logistics kinh doanh, Nhà xuất bản Thống kê, năm 2018.
5. Logistics Service Management, Viện Nghiên cứu và Phát triển Logistics, 2015.
6. Fundamental of Logistics Management, AFFA 2014.
7. Luật Thương Mại 2005.