

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CỘNG ĐỒNG ĐỒNG THÁP



GIÁO TRÌNH

MÔ ĐUN: QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

NGÀNH: QUẢN TRỊ DNVVN

TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định Số: .../QĐ-CĐCĐ-ĐT ngày .. tháng .. năm 202..
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cộng đồng Đồng Tháp)*

Đồng Tháp, năm 20

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 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.

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Quản trị chuỗi cung ứng là môn học chuyên ngành mới đối với sinh viên theo học ngành cao đẳng quản trị kinh doanh trong xu thế hội nhập toàn cầu. Điểm trọng yếu ở đây là giúp sinh viên có cái nhìn mới, hiểu quản trị chuỗi cung ứng như một nghề chuyên môn và có vai trò rất quan trọng để nâng cao lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp trong giai đoạn phát triển kinh tế hiện nay. Môn học giới thiệu các khái niệm, định nghĩa, quan điểm, giá trị, mục đích, phương pháp, và các kỹ thuật, xây dựng hệ thống quản trị chuỗi cung ứng để người học có được cái nhìn tổng quát trước khi đi vào chuyên sâu.

Quản trị chuỗi cung ứng ngày càng đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của doanh nghiệp. Cạnh tranh không còn đơn thuần chỉ giữa các doanh nghiệp mà diễn ra khá phổ biến giữa các chuỗi cung ứng. Sự tồn tại của cả chuỗi cũng chính là sự tồn tại và phát triển của các doanh nghiệp tham gia. Do vậy, nâng cao hiệu quả quản trị chuỗi cung ứng là rất cần thiết đối với bất kỳ doanh nghiệp nào.

Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng được phát triển từ các nhà tư vấn đầu những năm 1980 và đã tạo ra được nhiều sự chú ý đối với các nhà khoa học và nghiên cứu. Lý thuyết quản trị chuỗi cung ứng sau đó được phát triển trong các lĩnh vực khác nhau như cung ứng, Logistics và vận tải, quản trị sản xuất và tác nghiệp, marketing, tổ chức và nhân sự, quản trị thông tin và quản trị chiến lược.

Vì vậy khái niệm quản trị chuỗi cung ứng ngày càng được vận dụng vào nhiều hoạt động khác nhau trong kinh doanh. Chính vì vậy nhóm tác giả Khoa Quản trị kinh doanh trường Đại học Kinh tế Kỹ thuật Công nghiệp biên soạn tài liệu này để trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản cùng các kiến thức chuyên sâu và cập nhật hơn về quản trị chuỗi cung ứng.

Tài liệu này được dùng cho sinh viên ngành quản trị kinh doanh trường CĐCD Đồng Tháp làm tài liệu học tập. Nội dung tài liệu gồm 6 bài:

Bài 1: Tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng

Bài 2: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: Hoạch định và tìm nguồn cung

Bài 3: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: Sản xuất và phân phối

Bài 4: Công nghệ thông tin và Quản trị Logistics trong chuỗi cung ứng

Bài 5: Đo lường hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng

Bài 6: Xây dựng hệ thống chuỗi cung ứng

Mặc dù có nhiều cố gắng, song tác giả không thể tránh khỏi thiếu sót trong quá trình biên soạn tài liệu. Vì vậy, rất mong nhận được ý kiến đóng góp từ bạn đọc để giáo trình ngày càng hoàn thiện hơn. Xin chân thành cảm ơn !

Đồng Tháp, ngày 21 tháng 7 năm 2021

Chủ biên

Nguyễn Thị Kim Hương

MỤC LỤC



TRANG

Lời giới thiệu

Bài 1: Tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng 8

1. Khái niệm chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng 8

2. Mục tiêu của chuỗi cung ứng 12

3. Thành phần của chuỗi cung ứng 13

4. Đối tượng tham gia chuỗi cung ứng 18

5. Những vấn đề chính trong quản trị chuỗi cung ứng 20

6. Ví dụ về chuỗi cung ứng 24

Bài 2: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: Hoạch định và tìm nguồn cung
..... 30

1. Hoạch định trong chuỗi cung ứng 30

2. Cung ứng và mua hàng 41

Bài 3: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: sản xuất và phân phối 49

1. Quản trị sản xuất 49

2. Quản lý phân phối 55

3. Hệ thống kéo, đẩy 59

Bài 4: Công nghệ thông tin và quản trị logistics trong chuỗi cung ứng 65

1. Tác động Roi-da 65

2. Chuỗi cung ứng phối hợp 69

3. Hệ thống thông tin hỗ trợ chuỗi cung ứng 97

Bài 5: Đo lường hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng 104

1. Mô hình tương quan thị trường - chuỗi cung ứng 104

2. Thang đo lường hiệu suất hoạt động 105

3. Các hoạt động thực hiện hiệu quả chuỗi cung ứng 107

Bài 6: Xây dựng hệ thống chuỗi cung ứng 109

1. Tổ chức dự án phát triển hệ thống	109
2. Thiết kế hệ thống chuỗi cung ứng	112
3. Quy trình thiết kế hệ thống	114
4. Xây dựng kế hoạch dự án chi tiết	114
5. Xây dựng ngân sách dự án	116
6. Tiến hành dự án	116
Tài liệu tham khảo	118

TaiLieu.vn

GIÁO TRÌNH MÔN ĐUN

Tên mô đun: QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG.

Mã mô đun: MĐ16KX6340101

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của mô đun:

- Vị trí: Mô đun được học sau các mô đun/môn học chung và môn học cơ sở.
- Tính chất: Là mô đun chuyên ngành.
- Ý nghĩa và vai trò của mô đun: Quản trị chuỗi cung ứng là mô đun chuyên ngành mới đối với sinh viên theo học ngành cao đẳng quản trị kinh doanh trong xu thế hội nhập toàn cầu. Điểm trọng yếu ở đây là giúp sinh viên có cái nhìn mới, hiểu quản trị chuỗi cung ứng như một nghề chuyên môn và có vai trò rất quan trọng để nâng cao lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp trong giai đoạn phát triển kinh tế hiện nay. Mô đun giới thiệu các khái niệm, định nghĩa, quan điểm, giá trị, mục đích, phương pháp, và các kỹ thuật, xây dựng hệ thống quản trị chuỗi cung ứng để người học có được cái nhìn tổng quát trước khi đi vào chuyên sâu.

Mục tiêu của mô đun:

- Về kiến thức:
 - Trình bày lý thuyết sử dụng trong công tác quản lý chuỗi cung ứng để áp dụng trong thực hành nghề nghiệp.
 - Nhận biết các khái niệm, định nghĩa, quan điểm, giá trị, mục đích và phương pháp quản trị chuỗi cung ứng.
 - Chỉ ra các kỹ thuật xây dựng hệ thống quản lý chuỗi cung ứng.
 - Đo lường hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng.
- Về kỹ năng:
 - Xác định và phân biệt được giữa chiến lược cạnh tranh và chiến lược chuỗi cung ứng.
 - Phân biệt nghiệp vụ vận tải và phân phát hàng hóa;
 - Thực hành mô hình quản lý hàng tồn kho cơ bản, phương pháp thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Phát huy tính tích cực tự học, hình thành tư duy vận dụng sáng tạo các kiến thức đã học. Có cái nhìn về triển vọng phát triển nghề nghiệp tương lai.

Nội dung của mô đun:

Số TT	Tên bài	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thảo luận, bài tập	Kiểm tra
1	Bài 1: Tổng quan về Quản trị chuỗi cung ứng	9	4	5	0
2	Bài 2: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: Hoạch định và tìm nguồn cung ứng	9	4	5	0
	Kiểm tra	1			1
3	Bài 3: Hoạt động điều hành chuỗi cung ứng: Sản xuất và phân phối	10	5	5	0
4	Bài 4: Công nghệ thông tin và Quản trị Logistics trong chuỗi cung ứng	10	5	5	0
	Kiểm tra	1			1
5	Bài 5: Đo lường hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng	9	4	5	0
6	Bài 6: Xây dựng hệ thống chuỗi cung ứng	10	5	5	0
	Ôn thi/Thi	1	1		
	Cộng	60	28	30	2

BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Mã bài: MĐ16KX6340101-01

Giới thiệu: Bài này cung cấp cho người học tổng quan về chuỗi cung ứng và quản lý chuỗi cung ứng, những đối tượng tham gia vào chuỗi cung ứng cũng như quan hệ của chuỗi cung ứng với chiến lược của công ty.

Mục tiêu: Sau khi học xong bài này, người học có thể:

- Trình bày chuỗi cung ứng và các hoạt động của nó
- Xác định các đối tượng khác nhau tham gia vào chuỗi cung ứng
- Ứng dụng của chuỗi cung ứng vào chiến lược kinh doanh của công ty.
- Nhận biết những nhân tố chính trong hoạt động chuỗi cung ứng
- Xác định đặc điểm từng nhân tố, từ đó có thể đo lường, kiểm soát hiệu quả của chuỗi cung ứng.
- Ứng dụng thực tiễn phân tích hoạt động chuỗi cung ứng của các công ty

Nội dung chính:

1. Khái niệm chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng

Chuỗi cung ứng bao gồm tất cả những vấn đề liên quan trực tiếp hay gián tiếp nhằm thoả mãn nhu cầu của khách hàng. Chuỗi cung ứng không chỉ bao gồm nhà sản xuất, nhà cung cấp mà còn liên quan nhà vận chuyển, nhà kho, nhà bán lẻ và khách hàng.

Chuỗi cung ứng là một mạng lưới các phòng ban và sự lựa chọn phân phối nhằm thực hiện chức năng thu mua nguyên vật liệu; biến đổi nguyên vật liệu thành bán thành phẩm và thành phẩm; phân phối sản phẩm đến nơi.

Tất cả các sản phẩm đến tay người tiêu dùng thông qua một vài hình thức của chuỗi cung ứng, có một số thì lớn hơn và một số thì phức tạp hơn rất nhiều. Với ý tưởng chuỗi cung ứng này, chúng ta dễ dàng nhận thấy rằng chỉ có một nguồn tạo ra lợi nhuận duy nhất cho toàn chuỗi đó là khách hàng cuối cùng. Khi các doanh nghiệp riêng lẻ trong chuỗi cung ứng ra các quyết định kinh doanh mà không quan tâm đến các thành viên khác trong chuỗi, điều này rất cuộc dẫn đến giá bán cho khách hàng cuối cùng là rất cao, mức phục vụ chuỗi cung ứng thấp và điều này làm cho nhu cầu khách hàng tiêu dùng cuối cùng trở nên thấp.

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.

Hay: Quản trị chuỗi cung ứng là sự phối hợp của sản xuất, tồn kho, địa điểm và vận chuyển giữa các thành viên tham gia trong chuỗi cung ứng nhằm đáp ứng nhịp nhàng và hiệu quả các nhu cầu của thị trường

Có rất nhiều doanh nghiệp khác liên quan một cách gián tiếp đến hầu hết các chuỗi cung ứng, và họ đóng vai trò quan trọng trong việc phân phối sản phẩm cuối cùng cho khách hàng. Họ chính là các nhà cung cấp dịch vụ, chẳng hạn như các công ty vận tải đường không và đường bộ, các nhà cung cấp hệ thống thông tin, các công ty kinh doanh kho bãi, các hãng môi giới vận tải, các đại lý và các nhà tư vấn. Các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ này đặc biệt hữu ích đối với các doanh nghiệp trong đa số chuỗi cung ứng, vì họ có thể mua sản phẩm ở nơi họ cần, cho phép người mua và người bán giao tiếp một cách hiệu quả, cho phép doanh nghiệp phục vụ các thị trường xa xôi, giúp các doanh nghiệp tiết kiệm tiền trong vận tải nội địa và quốc tế, và nói chung cho phép doanh nghiệp phục vụ tốt khách hàng với chi phí thấp nhất có thể.

Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng và khái niệm hậu cần (logistics) truyền thống không đồng nhất với nhau. Hậu cần (logistics) theo Hội đồng quản trị logistics của Mỹ (CLM - Council of Logistics Management) thì “Logistics là quá trình hoạch định, thực thi và kiểm tra dòng vận động và dự trữ 1 cách hiệu quả của vật liệu thô, dự trữ trong quá trình sản xuất, thành phẩm và thông tin từ điểm khởi đầu đến điểm tiêu dùng nhằm thỏa mãn những yêu cầu của khách hàng”

Về cơ bản, hậu cần liên quan đến các hoạt động diễn ra trong phạm vi một tổ chức riêng lẻ, còn khi nhắc đến chuỗi cung ứng thì phải kể đến mạng lưới vận hành và phối hợp hoạt động giữa các công ty để đưa hàng hóa ra thị trường. Bên cạnh đó, hoạt động hậu cần truyền thống tập trung vào việc thu mua, phân phối, bảo quản và quản lý chất lượng hàng tồn kho. Quản trị chuỗi cung ứng bao gồm tất cả các hoạt động hậu cần truyền thống và còn mở rộng đến cả khâu marketing, phát triển sản phẩm mới, tài chính và dịch vụ chăm sóc khách hàng.

Ví dụ: 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.

Xu hướng hiện nay các công ty thực hiện “liên kết ảo” thay vì liên kết dọc. Các công ty tìm kiếm các đối tác khác để cùng thực hiện các hoạt động cần có trong chuỗi cung ứng. Điều quan trọng hơn hết chính là bằng cách nào để một công ty xác định năng lực cạnh tranh cốt lõi của mình và xác định vị thế của công ty, trong chuỗi cung ứng, trên thị trường mà công ty phục vụ.

Mỗi chuỗi cung ứng có nhu cầu thị trường riêng và những thử thách trong các hoạt động; nhưng nhìn chung cũng có những vấn đề giống nhau trong một số trường hợp. Các công ty trong bất kỳ chuỗi cung ứng nào cần phải quyết định riêng lẻ và hướng hoạt động của họ theo 5 lĩnh vực sau:

Lĩnh vực	Các quyết định liên quan	Hoạt động liên quan
1. Sản xuất	- Thị trường cần có sản phẩm gì? - Sản phẩm được sản xuất khi nào và số lượng bao nhiêu?	- Lập lịch trình sản xuất và lịch trình này phải phù hợp với khả năng sản xuất của nhà máy - Cân đối trong xử lý công việc - Kiểm soát chất lượng - Bảo trì thiết bị.
2. Tồn kho	- Hàng tồn kho nào sẽ được tồn trữ ở mỗi giai đoạn trong chuỗi cung ứng? - Mức tồn kho là bao nhiêu cho	Chống lại sự không chắc chắn của chuỗi cung ứng

Lĩnh vực	Các quyết định liên quan	Hoạt động liên quan
	nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm? -Xác định mức độ tồn kho và điểm tái đặt hàng tốt nhất là bao nhiêu?	
3. Địa điểm	-Nơi nào có điều kiện thuận lợi trong sản xuất và tồn trữ hàng hóa? -Nơi nào có hiệu quả nhất về chi phí trong việc sản xuất và tồn trữ hàng hóa? -Nên sử dụng những điều kiện thuận lợi sẵn có hay tạo ra điều kiện thuận lợi mới?	Khi các quyết định này được thực hiện tức là chúng ta đã xác định một hướng đi hợp lý để đưa hàng hóa đến tay người tiêu dùng thông qua hệ thống kênh phân phối.
4. Vận tải	-Hàng tồn kho được vận chuyển từ nơi cung ứng này đến nơi khác bằng cách nào? -Khi nào thì sử dụng loại phương tiện vận chuyển nào là tốt nhất?	So sánh chi phí vận chuyển: vận chuyển bằng đường hàng không hay bằng xe tải thì nhanh và đáng tin cậy hơn nhưng chi phí đắt. Vận chuyển bằng đường biển hay bằng xe lửa có chi phí thấp hơn nhưng thời gian vận chuyển lâu và không đáng tin cậy. Dự trữ hàng tồn kho ở mức cao hơn để bù đắp cho sự không đáng tin cậy trong vận tải.
5. Thông tin	-Nên thu thập dữ liệu gì và chia sẻ bao nhiêu thông tin? -Nắm bắt thông tin kịp thời chính xác tạo ra khả năng kết hợp và quyết định tốt hơn.	Với thông tin tốt, con người có thể quyết định hiệu quả về việc sản xuất cái gì, bao nhiêu, hàng tồn kho đặt ở đâu và vận chuyển tốt nhất bằng phương

Lĩnh vực	Các quyết định liên quan	Hoạt động liên quan
		tiền nào

Tất cả các quyết định này sẽ xác định năng lực và tính hiệu quả chuỗi cung ứng của một công ty. Tính hiệu quả của chuỗi cung ứng tạo ra tính hiệu quả trong hoạt động và khả năng cạnh tranh của công ty.

2. Mục tiêu của quản trị chuỗi cung ứng

Mục tiêu quản trị chuỗi cung ứng hướng tới việc cân nhắc đến tất cả các thành tố của chuỗi cung ứng; những tác động của nó đến chi phí và vai trò trong việc sản xuất sản phẩm phù hợp với nhu cầu khách hàng; từ nhà cung ứng và các cơ sở sản xuất thông qua các nhà kho và trung tâm phân phối đến nhà bán lẻ và các cửa hàng. Thực ra, trong các phân tích chuỗi cung ứng, thực sự cần thiết phải xét đến người cung cấp của các nhà cung ứng và khách hàng của khách hàng bởi vì họ có tác động đến kết quả và hiệu quả của chuỗi cung ứng.

Mục tiêu của quản trị chuỗi cung ứng là tính hữu hiệu và 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. Ví dụ, khách hàng khi mua máy tính từ công ty Dell phải trả 2.000 USD, đại diện cho doanh thu mà chuỗi cung ứng nhận được. Dell và các giai đoạn khác của chuỗi cung ứng phát sinh chi phí để thu thập thông tin, sản xuất bộ phận và sản phẩm, lưu trữ chúng, vận tải, dịch chuyển tài chính... Sự khác biệt giữa 2.000 USD mà khách hàng trả và tổng chi phí phát sinh trong chuỗi cung ứng trong việc sản xuất và phân phối máy vi tính đến khách hàng đại diện cho lợi nhuận của chuỗi cung ứng. Lợi nhuận của chuỗi cung ứng là tổng lợi nhuận được chia sẻ xuyên suốt chuỗi. Lợi nhuận của chuỗi cung ứng càng cao chứng tỏ sự thành công của chuỗi cung cấp càng lớn. Thành công của chuỗi cung ứng nên được đo lường dưới góc độ lợi nhuận của chuỗi chứ không phải đo lường lợi nhuận ở mỗi giai đoạn riêng lẻ. Vì vậy, trọng tâm không chỉ đơn giản là việc giảm thiểu đến mức thấp nhất chi phí

vận chuyển hoặc cắt giảm tồn kho mà hơn thế nữa chính là vận dụng cách tiếp cận hệ thống vào quản trị chuỗi cung ứng.

Khi chúng ta đã thống nhất về cách thức đánh giá sự thành công của chuỗi cung cấp dưới góc độ lợi nhuận của toàn chuỗi, bước kế tiếp là tìm hiểu xem nguồn gốc của doanh thu và chi phí. Đối với bất kỳ chuỗi cung ứng nào, chỉ có một nguồn doanh thu: khách hàng.

Tại hệ thống siêu thị bán lẻ G7, khách hàng mua chất tẩy rửa đơn thuần chỉ là một nguồn của dòng ngân quỹ dương của chuỗi cung ứng. Tất cả các dòng ngân quỹ khác chỉ là những thay đổi ngân quỹ đơn giản xảy ra trong chuỗi ở những giai đoạn khác nhau và với những chủ sở hữu khác nhau. Khi G7 trả tiền cho nhà cung cấp của nó, nó lấy một phần từ nguồn của khách hàng và chuyển cho nhà cung cấp. Tất cả dòng thông tin, sản phẩm và tài chính tạo ra chi phí của chuỗi cung ứng. Vì vậy quản lý một cách hiệu quả các dòng này là yếu tố then chốt làm nên sự thành công của chuỗi. Quản trị chuỗi cung ứng liên quan đến việc quản lý các dòng dịch chuyển giữa và trong suốt các giai đoạn của chuỗi nhằm tối đa hóa lợi nhuận của toàn chuỗi.

Quản trị chuỗi cung ứng tập trung vào việc tích hợp một cách hiệu quả nhà cung cấp, người sản xuất, nhà kho và các cửa hàng, nó bao gồm những hoạt động của công ty ở nhiều cấp độ, từ cấp độ chiến lược đến chiến thuật và tác nghiệp.

- Cấp độ chiến lược xử lý với các quyết định có tác động dài hạn đến tổ chức. Những quyết định này bao gồm 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 diễn hình bao gồm những quyết định được cập nhật ở bất cứ nơi nào ở thời điểm của quý hoặc năm. Điều này bao gồm các quyết định thu mua và sản xuất, các chính sách tồn kho và các chiến lược vận tải kể cả tần suất viếng thăm khách hàng.
- Cấp độ tác nghiệp liên quan đến các quyết định hàng ngày chẳng hạn như lên thời gian biểu, lộ trình của xe vận tải...

3. Thành phần của chuỗi cung ứng

Mục tiêu của quản trị chuỗi cung ứng là “tăng thông lượng đầu vào và giảm đồng thời hàng tồn kho và chi phí vận hành”. Theo định nghĩa này, thông lượng chính là tốc độ mà hệ thống tạo ra doanh thu từ việc bán cho khách hàng – khách hàng cuối cùng. Tùy thuộc vào thị trường đang được phục vụ, doanh thu hay lượng hàng bán ra có nhiều lý do khác nhau. Trong một vài thị trường,

khách hàng sẽ chi trả cho mức độ phục vụ cao hơn. Ở một số thị trường, khách hàng đơn giản tìm kiếm các mặt hàng có giá thấp nhất. Như chúng ta biết, 5 lĩnh vực mà các công ty có thể quyết định nhằm xác định năng lực của chuỗi cung ứng: sản xuất, tồn kho, địa điểm, vận tải và thông tin. Các lĩnh vực này là tác nhân thúc đẩy hiệu quả chuỗi cung ứng của công ty.

Quản trị chuỗi cung ứng hiệu quả trước hết đòi hỏi có sự hiểu biết về mỗi tác nhân thúc đẩy và cách thức hoạt động của nó. Mỗi tác nhân thúc đẩy có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến chuỗi cung ứng và tạo ra năng lực nào đó. Bước tiếp theo là mở rộng sự đánh giá kết quả đạt được do nhiều sự kết hợp khác nhau của các trục điều khiển này. Chúng ta hãy bắt đầu xem xét các tác nhân thúc đẩy này một cách riêng lẻ.

3.1. Sản xuất

Sản xuất liên quan đến năng lực của chuỗi cung ứng để sản xuất và tồn trữ sản phẩm. Các phương tiện trong sản xuất như là các nhà xưởng và nhà kho. Vấn đề cơ bản của nhà quản lý khi ra quyết định sản xuất là: giải quyết cân đối giữa tính đáp ứng và tính hiệu quả như thế nào. Nếu nhà xưởng và nhà kho được xây dựng với công suất thừa cao thì khả năng linh động và đáp ứng nhanh khối lượng lớn về nhu cầu sản phẩm. Tuy nhiên, Các nhà xưởng được xây dựng theo một trong hai phương pháp sau để phù hợp với sản xuất:

- Tập trung vào sản xuất – một nhà máy tập trung vào sản xuất một sản phẩm thì có thể thực hiện được nhiều hoạt động khác nhau trong sản xuất từ việc chế tạo các bộ phận khác nhau cho đến việc lắp ráp các bộ phận của sản phẩm này.
- Tập trung vào chức năng – Chỉ tập trung vào một số hoạt động như sản xuất một nhóm các bộ phận hay thực hiện việc lắp ráp. Cách thức này có thể được áp dụng để sản xuất nhiều loại sản phẩm khác nhau.

Khuynh hướng tiếp cận một sản phẩm thường dẫn đến việc phát triển chuyên sâu cho một sản phẩm tương ứng với mức chi phí bắt buộc. Cách tiếp cận theo hướng chức năng tạo ra việc phát triển chuyên môn cho những chức năng đặc biệt của sản phẩm thay vì phát triển cho một sản phẩm được đưa ra. Các công ty cần quyết định phương pháp tiếp cận nào và kết hợp những gì từ hai phương pháp này để mang lại cho chính công ty khả năng, kiến thức cần có để đáp ứng tốt nhất nhu cầu của khách hàng.

Tương tự, đối với các nhà kho cũng được xây nhiều cách tiếp cận khác nhau. Có 3 phương pháp tiếp cận chính sử dụng trong nhà kho:

- Đơn vị tồn trữ - SKU (Stock Keeping Unit) – Theo phương pháp truyền thống này, tất cả sản phẩm cùng loại được tồn trữ cùng với nhau. Đây là cách hiệu quả và dễ thực hiện tồn trữ sản phẩm.

- Tồn trữ theo lô – Theo phương pháp này, tất cả các sản phẩm có liên quan đến nhu cầu của một loại khách hàng nào đó hay liên quan đến một công việc được tồn trữ chung với nhau. Điều này cho phép lựa chọn và đóng gói có hiệu quả nhưng đòi hỏi nhiều không gian tồn trữ hơn so với phương pháp tồn trữ truyền thống SKU.

- Cross-docking – Phương pháp này của tập đoàn siêu thị Wal-Mart đưa ra nhằm tăng hiệu quả của chuỗi cung ứng. Theo phương pháp này, sản phẩm không được xếp vào kho của bộ phận. Thay vì bộ phận đó được sử dụng để dự trữ một sản phẩm thì xe tải từ nhà cung cấp đến bốc dỡ số lượng lớn nhiều sản phẩm khác nhau. Những lô hàng lớn này được phân thành những lô hàng nhỏ hơn. Các lô hàng nhỏ hơn có nhiều sản phẩm khác nhau này được kết hợp lại theo nhu cầu hàng ngày và được bốc lên xe tải đưa đến khách hàng cuối cùng

3.2. Tồn kho

Hàng tồn kho bao gồm nguyên vật liệu, bán thành phẩm, thành phẩm do nhà sản xuất, nhà phân phối và người bán lẻ tồn trữ dần trải trong suốt chuỗi cung ứng. Các nhà quản lý phải quyết định phải tồn trữ ở đâu nhằm cân đối giữa tính đáp ứng và tính hiệu quả. Tồn trữ số lượng hàng tồn kho lớn cho phép công ty đáp ứng nhanh chóng những biến động về nhu cầu khách hàng. Tuy nhiên, việc xuất hiện và tồn trữ hàng tồn kho tạo ra một chi phí đáng kể và để đạt hiệu quả cao thì phí tồn kho nên thấp nhất có thể được.

Có 3 quyết định cơ bản để tạo và lưu trữ hàng tồn kho:

- Tồn kho chu kỳ – đây là khoản tồn kho cần thiết nhằm xác định nhu cầu giữa giai đoạn mua sản phẩm. Nhiều công ty nhắm đến sản xuất hoặc mua những lô hàng lớn để đạt được kinh tế nhờ qui mô. Tuy nhiên, với lô hàng lớn cũng làm chi phí tồn trữ tăng lên. Chi phí tồn trữ xác định trên chi phí lưu trữ, xử lý và bảo hiểm hàng tồn kho.

- Tồn kho an toàn– là lượng hàng tồn kho được lưu trữ nhằm chống lại sự bất trắc. Nếu dự báo nhu cầu được thực hiện chính xác hoàn toàn thì hàng tồn kho chỉ cần thiết ở mức tồn kho định kỳ. Mỗi lần dự báo đều có những sai số nên để bù đắp việc không chắc chắn này ở mức cao hay thấp hơn bằng cách tồn trữ hàng khi nhu cầu đột biến so với dự báo.

- Tồn kho theo mùa – đây là tồn trữ xây dựng dựa trên cơ sở dự báo. Tồn kho sẽ tăng theo nhu cầu và nhu cầu này thường xuất hiện vài lần trong năm. Một lựa chọn khác với tồn trữ theo mùa là hướng đến đầu tư khu vực sản xuất linh hoạt có thể nhanh chóng thay đổi tỷ lệ sản xuất các sản phẩm khác nhau nhằm đáp ứng nhu cầu gia tăng. Trong trường hợp này, vấn đề cần chính là sự đánh đổi giữa chi phí tồn trữ theo mùa và chi phí để có được khu vực sản xuất linh hoạt.

3.3. Địa điểm

Địa điểm liên quan đến vị trí, hoạt động được thực hiện ở các bộ phận của chuỗi cung ứng. Sự lựa chọn ở đây chính là tính đáp ứng nhanh và tính hiệu quả. Các quyết định sẽ tập trung vào hoạt động ở một số khu vực để đạt được hiệu quả và tính kinh tế nhờ qui mô. Các quyết định sẽ giảm tập trung vào các hoạt động ở các khu vực gần khách hàng và nhà cung cấp để hoạt động đáp ứng kịp thời hơn.

Quyết định về địa điểm được xem như là một quyết định chiến lược vì ảnh hưởng lớn đến tài chính trong kế hoạch dài hạn. Khi quyết định về địa điểm, nhà quản lý cần xem xét hàng loạt các yếu tố liên quan đến như chi phí phòng ban, lao động, kỹ năng cần có trong sản xuất, điều kiện cơ sở hạ tầng, thuế. . . và gần với nhà cung cấp hay người tiêu dùng.

Quyết định địa điểm có tác động mạnh đến chi phí và đặc tính hoạt động của chuỗi cung ứng. Quyết định địa điểm phản ánh chiến lược cơ bản của một công ty về việc xây dựng và phân phối sản phẩm đến thị trường. Khi định được địa điểm, số lượng và kích cỡ. . . thì chúng ta xác định được số lượng kênh phân phối sản phẩm đến người tiêu dùng cuối cùng

3.4. Vận tải

Vận tải liên quan đến việc di chuyển từ nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm trong chuỗi cung ứng. Việc cân đối giữa tính đáp ứng nhanh và tính hiệu quả thể hiện qua việc lựa chọn phương thức vận tải. Phương thức vận tải nhanh nhất là máy bay vì đáp ứng nhanh nhất nhưng cũng tốn chi phí nhiều nhất. Phương thức vận tải chậm hơn như tàu thủy, xe lửa thì rất có hiệu quả về chi phí nhưng đáp ứng không kịp thời. Chi phí vận tải có thể bằng 1/3 chi phí vận hành của chuỗi cung ứng nên quyết định chọn lựa ở đây là rất quan trọng.

Có 6 phương thức vận tải mà công ty có thể lựa chọn:

-Tàu thủy: rất có hiệu quả về chi phí nhưng là hình thức vận chuyển chậm nhất. Nó giới hạn sử dụng các địa điểm phù hợp với tàu thuyền đi lại như sông, biển, kênh đào. . .

-Xe lửa: cũng rất có hiệu quả về chi phí nhưng chậm. Nó cũng giới hạn sử dụng giữa những nơi có lưu thông xe lửa.

-Xe tải: là hình thức vận chuyển tương đối nhanh và rất linh hoạt. Xe tải hầu như có thể đến mọi nơi. Chi phí của hình thức này dễ biến động vì chi phí nhiên liệu biến động và đường xá thay đổi.

-Máy bay: là hình thức vận chuyển rất nhanh, đáp ứng rất kịp thời. Đây cũng là hình thức có chi phí đắt nhất và bị hạn chế bởi công suất vận chuyển.

-Đường ống dẫn: rất có hiệu quả nhưng bị giới hạn với những mặt hàng là chất lỏng hay khí như nước, dầu và khí thiên nhiên.

-Vận chuyển điện tử: đây là hình thức vận chuyển nhanh nhất, rất linh hoạt và có hiệu quả về chi phí. Hình thức này chỉ được sử dụng để vận chuyển loại sản phẩm như năng lượng điện, dữ liệu và các sản phẩm được tạo từ dữ liệu như hình ảnh, nhạc, văn bản.

Nhà quản lý cần thiết kế lộ trình và mạng lưới phân phối sản phẩm đến thị trường với các địa điểm khác nhau và phương thức vận tải khác nhau trong chuỗi cung ứng. Lộ trình là một đường dẫn mà sản phẩm sẽ di chuyển qua. Mạng lưới phân phối là sự phối hợp của các lộ trình và các phương tiện kết nối các lộ trình đó. Theo nguyên tắc chung, giá trị của sản phẩm càng cao (như là linh kiện điện tử, dược phẩm. . .) thì mạng lưới phân phối càng nhiều sẽ làm nổi bật tính đáp ứng. Giá trị sản phẩm càng thấp (như sản phẩm có số lượng lớn như nông sản, rác thải...) thì mạng lưới phân phối càng nhiều sẽ làm nổi bật tính hiệu quả.

3.5. Thông tin

Thông tin là một vấn đề quan trọng để ra quyết định đối với 4 tác nhân thúc đẩy của chuỗi cung ứng. Đó là sự kết nối giữa tất cả các hoạt động trong một chuỗi cung ứng.

Trong phạm vi này, sự kết nối là mạnh (ví dụ như dữ liệu chính xác, kịp thời và đầy đủ) thì các công ty trong chuỗi cung ứng sẽ có thể quyết định tốt đối với các hoạt động của riêng họ. Điều này giúp cho việc cực đại hóa lợi nhuận của toàn bộ chuỗi cung ứng. Đó là cách mà thị trường chứng khoán hay các thị trường tự do khác thực hiện và chuỗi cung ứng mang tính năng động giống như đối với thị trường.

-Phối hợp các hoạt động hằng ngày – liên quan đến chức năng của 4 tác nhân thúc đẩy khác của chuỗi cung ứng: sản xuất, tồn kho, địa điểm và vận tải. Các công ty trong chuỗi cung ứng sử dụng các dữ liệu sẵn có về cung - cầu sản phẩm để quyết định lịch trình sản xuất hàng tuần, mức tồn kho, lộ trình vận chuyển và địa điểm tồn trữ.

-Dự báo và lập kế hoạch – để dự báo và đáp ứng các nhu cầu trong tương lai. Thông tin dự báo được sử dụng để bố trí lịch trình sản xuất hàng tháng, hàng quý, hàng ngày. Thông tin dự báo cũng được sử dụng cho việc ra quyết định chiến lược có nên lập các phòng ban mới, thâm nhập thị trường mới, rút lui khỏi thị trường đang tồn tại. . .

Trong phạm vi của một công ty, cân đối giữa tính kịp thời và tính hiệu quả liên quan đến việc đo lường lợi ích mà thông tin đem lại cũng như chi phí có được thông tin đó. Thông tin chính xác giúp dự báo tốt hơn và hoạt động cung ứng hiệu quả. Tuy nhiên, chi phí xây dựng và thiết lập hệ thống để phân phối thông tin có thể là rất cao.

Trong phạm vi tổng thể chuỗi cung ứng, các công ty quyết định tính kịp thời và tính hiệu quả chính là quyết định bao nhiêu thông tin chia sẻ cho các công ty khác và bao nhiêu thông tin được giữ lại cho công ty mình. Các công ty chia sẻ thông tin càng nhiều về sản phẩm, nhu cầu khách hàng, dự báo thị trường, lịch trình sản xuất. . . thì mỗi công ty càng đáp ứng kịp thời hơn. Nhưng việc công khai này lại liên quan đến việc tiết lộ thông tin công ty có thể sử dụng chống lại các đối thủ cạnh tranh. Chi phí tiềm ẩn này cộng thêm tính cạnh tranh tăng cao có thể gây thiệt hại đến lợi nhuận của công ty.

4. Đối tượng tham gia trong 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

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 thủy 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

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 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.

Với cả hai trường hợp này, nhà phân phối là đại lý nắm bắt liên tục nhu cầu của khách hàng, làm cho khách hàng mua sản phẩm từ các công ty sản xuất.

-Nhà bán lẻ

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