



TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI
THUONGMAI UNIVERSITY

Chủ biên: **PGS.TS. An Thị Thanh Nhân**

GIÁO TRÌNH

QUẢN TRỊ

CHUỖI CUNG ỨNG



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ - 2021

MỤC LỤC

DANH MỤC HÌNH VẼ	VII
DANH MỤC BẢNG BIỂU	XIV
DANH MỤC ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ ANH - VIỆT	XVI
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	XX
Phần mở đầu: BỐI CẢNH RA ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA MÔN HỌC QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG	XXXI
Chương 1: TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG	1
1.1. KHÁI QUÁT VỀ CHUỖI CUNG ỨNG	1
1.1.1. Khái niệm và mô hình chuỗi cung ứng	1
1.1.2. Chuỗi giá trị và giá trị gia tăng trong chuỗi cung ứng	10
1.2. KHÁI NIỆM, MỤC TIÊU VÀ KHUNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG	16
1.2.1. Khái niệm và quan điểm tiếp cận quản trị chuỗi cung ứng	16
1.2.2. Mục tiêu và khung quản trị chuỗi cung ứng	22
1.2.3. Lợi ích và thách thức quản trị chuỗi cung ứng	42
1.3. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG	47
1.3.1. Lịch sử hình thành quản trị chuỗi cung ứng	47
1.3.2. Các yếu tố tác động đến sự phát triển của quản trị chuỗi cung ứng	47
1.3.3. Xu hướng tương lai của quản trị chuỗi cung ứng	56
TÓM TẮT CHƯƠNG 1	60
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 1	61
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 1	61
Chương 2: CẤU TRÚC VÀ CÁC DẠNG CHUỖI CUNG ỨNG PHỔ BIẾN	63
2.1. CẤU TRÚC CHUỖI CUNG ỨNG	63
2.1.1. Định hình cấu trúc chuỗi cung ứng	63
2.1.2. Các dòng chảy trong chuỗi cung ứng	67
2.1.3. Phạm vi của quản trị chuỗi cung ứng	70
2.1.4. Các yêu cầu trong thiết kế cấu trúc chuỗi cung ứng	72

2.2. QUAN HỆ LIÊN KẾT TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	82
2.2.1. Vai trò và nội dung của liên kết chuỗi cung ứng	82
2.2.2. Các loại hình liên kết chuỗi cung ứng	86
2.2.3. Mức độ liên kết chuỗi cung ứng	89
2.3. CÁC DẠNG CHUỖI CUNG ỨNG PHỔ BIẾN	91
2.3.1. Chuỗi cung ứng theo tính chất sản phẩm	92
2.3.2. Chuỗi cung ứng theo đặc điểm nhu cầu	101
2.3.3. Chuỗi cung ứng theo nguyên tắc quản lý	103
2.3.4. Chuỗi cung ứng theo cơ chế vận động dòng hàng hóa	106
2.3.5. Chuỗi cung ứng theo phương thức vận hành	109
2.3.6. Một số dạng chuỗi cung ứng khác	113
TÓM TẮT CHƯƠNG 2	120
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 2	121
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 2	122
CHƯƠNG 3: CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG VÀ CÁC YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NĂNG LỰC CẠNH TRANH CHUỖI CUNG ỨNG	123
3.1. CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG	123
3.1.1. Khái niệm, vị trí chiến lược chuỗi cung ứng	123
3.1.2. Chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng	136
3.2. ỨNG DỤNG CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG	137
3.2.1. Các dạng chiến lược chuỗi cung ứng	138
3.2.2. Các yếu tố thiết kế và triển khai chiến lược chuỗi cung ứng	155
3.3. CÁC YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NĂNG LỰC CẠNH TRANH CHUỖI CUNG ỨNG	162
3.3.1. Phương pháp của Hugos	163
3.3.2. Phương pháp của Chopra và Meindl	168
TÓM TẮT CHƯƠNG 3	189
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 3	189
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 3	190

Chương 4: HOẠCH ĐỊNH CHUỖI CUNG ỨNG VÀ LẬP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT	191
4.1. PHƯƠNG PHÁP, CÔNG CỤ VÀ KHUNG HOẠCH ĐỊNH CHUỖI CUNG ỨNG	191
4.1.1. Khái niệm và các cấp độ hoạch định chuỗi cung ứng	191
4.1.2. Phương pháp và công cụ hỗ trợ lập kế hoạch chuỗi cung ứng	196
4.1.3. Khung hoạch định chuỗi cung ứng	208
4.2. HOẠCH ĐỊNH CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG	211
4.2.1. Nhận thức nhu cầu và xác định giá trị đề xuất với thị trường tiêu dùng	212
4.2.2. Lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng	225
4.2.3. Xác lập khung quản trị chuỗi cung ứng phù hợp chiến lược	234
4.3. KẾ HOẠCH SẢN XUẤT TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	242
4.3.1. Sản xuất và các quá trình sản xuất	243
4.3.2. Hoạch định công suất và lập kế hoạch sản xuất tổng hợp	260
TÓM TẮT CHƯƠNG 4	269
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 4	270
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 4	271
Chương 5: MUA VÀ QUẢN LÝ NGUỒN CUNG	272
5.1. MUA VÀ CHIẾN LƯỢC MUA	272
5.1.1. Khái niệm và quá trình phát triển	272
5.1.2. Chiến lược mua	284
5.1.3. Quá trình và tổ chức mua	294
5.2. THUÊ NGOÀI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	300
5.2.1. Khái quát về thuê ngoài trong chuỗi cung ứng	300
5.2.2. Chiến lược, quy trình và các phương pháp đánh giá cơ hội thuê ngoài	313
5.3. QUẢN LÝ NGUỒN CUNG	325
5.3.1. Khái niệm và các dạng nguồn cung	325
5.3.2. Chiến lược nguồn cung	332
5.3.3. Quản trị quan hệ nhà cung cấp	337

TÓM TẮT CHƯƠNG 5	349
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 5	349
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 5	350
Chương 6: PHÂN PHỐI VÀ THU HỒI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	351
6.1. KHÁCH HÀNG VÀ QUẢN TRỊ QUAN HỆ KHÁCH HÀNG	351
6.1.1. Khách hàng và giá trị khách hàng trong chuỗi cung ứng	351
6.1.2. Dịch vụ khách hàng trong chuỗi cung ứng	357
6.1.3. Quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng	361
6.2. PHÂN PHỐI VÀ GIAO HÀNG TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	378
6.2.1. Khái quát về phân phối và giao hàng	378
6.2.2. Các chiến lược phân phối trong chuỗi cung ứng	383
6.2.3. Các mô hình phân phối và giao hàng cơ bản	391
6.3. QUẢN LÝ THU HỒI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	416
6.3.1. Hoạt động thu hồi trong chuỗi cung ứng	416
6.3.2. Các dòng và quy trình thu hồi	419
6.3.3. Các mô hình tổ chức và chiến lược thu hồi	425
TÓM TẮT CHƯƠNG 6	428
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 6	429
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 6	429
Chương 7: QUẢN LÝ THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG	430
7.1. THÔNG TIN VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG	430
7.1.1. Thông tin trong chuỗi cung ứng	430
7.1.2. Hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	438
7.2. CẤU TRÚC HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG	442
7.2.1. Mô hình cấu trúc thông tin tổng thể	442
7.2.2. Cấu trúc hạ tầng hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	447
7.2.3. Yếu tố quyết định thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	430

7.3. MỘT SỐ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	456
7.3.1. Công nghệ nhận dạng bằng tần số sóng vô tuyến (RFID)	456
7.3.2. Công nghệ trao đổi dữ liệu điện tử	460
7.3.3. Phần mềm Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	463
7.3.4. Phần mềm quản lý quan hệ nhà cung cấp (SRM) và quan hệ khách hàng (CRM)	465
7.3.5. Dữ liệu lớn	467
7.3.6. Internet vạn vật	471
7.3.7. Công nghệ chuỗi khối (Blockchain)	475
TÓM TẮT CHƯƠNG 7	479
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 7	479
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 7	480
Chương 8: CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	481
8.1. HIỆU ỨNG ROI DA - BULLWHIP	481
8.1.1. Khái niệm và mô tả hiệu ứng Bullwhip	481
8.1.2. Nguyên nhân hình thành hiệu ứng Bullwhip	484
8.1.3. Các biện pháp hạn chế hiệu ứng Bullwhip	488
8.2. KHÁI NIỆM, VAI TRÒ VÀ CÁC ĐỊNH HƯỚNG CỘNG TÁC	490
8.2.1. Phân định khái niệm và bản chất cộng tác	491
8.2.2. Vai trò, lợi ích và thách thức của cộng tác trong chuỗi cung ứng	492
8.2.3. Các loại hình cộng tác trong chuỗi cung ứng	497
8.3. KHUNG CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	514
8.3.1. Khung cộng tác trong chuỗi cung ứng	514
8.3.2. Yêu cầu cộng tác chuỗi cung ứng thành công	516
8.4. CÁC MÔ HÌNH CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG	519
8.4.1. Các cấu trúc cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng	519
8.4.2. Một số liên minh chiến lược trong chuỗi cung ứng	526
TÓM TẮT CHƯƠNG 8	537
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 8	537
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 8	538

Chương 9: ĐÁNH GIÁ, ĐO LƯỜNG VÀ QUẢN TRỊ RỦI RO CHUỖI CUNG ỨNG	539
9.1. KHÁI QUÁT VỀ ĐÁNH GIÁ VÀ ĐO LƯỜNG CHUỖI CUNG ỨNG	539
9.1.1. Sự cần thiết và vai trò của đánh giá, đo lường chuỗi cung ứng	539
9.1.2. Các quan điểm đo lường và phương pháp thiết kế hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng	541
9.1.3. Các phương pháp tiếp cận đo lường kết quả chuỗi cung ứng	547
9.2. MỘT SỐ MÔ HÌNH ĐO LƯỜNG CHUỖI CUNG ỨNG	553
9.2.1. Mô hình thẻ điểm cân bằng	553
9.2.2. Mô hình SCOR	529
9.2.3. Mô hình ROF	561
9.2.4. Chuẩn đối sánh	562
9.2.5. Đo lường logistics trong chuỗi cung ứng	564
9.2.6. Đo lường chỉ số KPI chuỗi cung ứng	566
9.2.7. Đo lường chuỗi cung ứng tổng thể	570
9.3. QUẢN TRỊ RỦI RO CHUỖI CUNG ỨNG	579
9.3.1. Khái niệm và phân loại rủi ro chuỗi cung ứng	579
9.3.2. Khái niệm và nội dung quản trị rủi ro chuỗi cung ứng	584
TÓM TẮT CHƯƠNG 9	592
CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 9	592
CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 9	593
TÀI LIỆU THAM KHẢO	594
TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT	563
TÀI LIỆU TIẾNG ANH	564

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1.	Mô hình chuỗi cung ứng	3
Hình 1.2.	Chuỗi cung ứng của Công ty CP sữa Việt Nam trên thị trường nội địa	9
Hình 1.3.	Chuỗi giá trị doanh nghiệp	11
Hình 1.4.	Minh họa về các khâu tạo GTGT trong chuỗi cung ứng	12
Hình 1.5.	Quan hệ chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị	15
Hình 1.6.	Quan điểm về phạm vi quản trị logistics và SCM	18
Hình 1.7.	Phạm vi quản trị chuỗi cung ứng, quản trị logistics và kênh phân phối	22
Hình 1.8.	Các giá trị định hướng hiệu suất và định hướng mức độ đáp ứng	25
Hình 1.9.	Tương quan giữa hiệu suất và mức độ đáp ứng trong chuỗi cung ứng	27
Hình 1.10.	Khung cơ bản quản trị chuỗi cung ứng	28
Hình 1.11.	Cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng	30
Hình 1.12.	Các quy trình kinh doanh trong chuỗi cung ứng	36
Hình 1.13.	Minh họa đơn giản về chuỗi cung ứng bị gián đoạn	39
Hình 1.14.	Các thành phần quản lý của SCM	42
Hình 1.15.	Vị trí của 3PL trong giao dịch giữa các thành viên chính chuỗi cung ứng	44
Hình 1.16.	Các sự kiện lịch sử trong quản trị chuỗi cung ứng	47
Hình 1.17.	Chỉ số dao động chuỗi cung ứng, 1970-2010	58
Hình 1.18.	Ba yếu tố cốt lõi trong phát triển bền vững	60
Hình 2.1.	Cấu trúc 3 thành phần của chuỗi cung ứng sản xuất	64
Hình 2.2.	Mô hình cấu trúc chuỗi cung ứng tổng thể	66
Hình 2.3.	Chuỗi cung ứng nội bộ của doanh nghiệp sản xuất	71

Hình 2.4.	Chuỗi cung ứng trực tiếp	71
Hình 2.5.	Chuỗi cung ứng mở rộng	72
Hình 2.6.	Ví dụ về một chuỗi cung ứng mở rộng bậc 2	73
Hình 2.7.	Ví dụ về một chuỗi cung ứng mở rộng bậc 4	74
Hình 2.8.	Mô hình chuỗi cung ứng vòng kín	75
Hình 2.9.	Ngôi nhà quản trị chuỗi cung ứng	83
Hình 2.10.	Các mối quan hệ liên kết trong chuỗi cung ứng	87
Hình 2.11.	Các mức độ liên kết trong chuỗi cung ứng	90
Hình 2.12.	Các dạng chuỗi cung ứng phổ biến	92
Hình 2.13.	Dải quang phổ sản phẩm hàng hóa vật chất và dịch vụ	93
Hình 2.14.	Chuỗi cung ứng điển hình của sản phẩm vật chất	94
Hình 2.15.	Chuỗi cung ứng điển hình của sản phẩm dịch vụ	97
Hình 2.16.	Khách hàng đồng thời là nhà cung cấp trong SSC	98
Hình 2.17.	Dịch vụ lõi hành trọn gói được tích hợp từ nhiều dịch vụ chuyên biệt	99
Hình 2.18.	Trình tự các hoạt động tác nghiệp trong chuỗi cung ứng đẩy	106
Hình 2.19.	Trình tự các hoạt động tác nghiệp trong chuỗi cung ứng kéo	107
Hình 2.20.	Mô hình chuỗi cung ứng xanh	114
Hình 2.21.	Mô hình đơn giản về chuỗi cung ứng điện tử	117
Hình 2.22.	Mô tả mạng lưới chuỗi cung ứng toàn cầu	119
Hình 3.1.	Các chiến lược cạnh tranh của M.Porter	124
Hình 3.2.	Các khía cạnh của chiến lược kinh doanh	126
Hình 3.3.	Thứ bậc tổ chức của chiến lược kinh doanh	126
Hình 3.4.	Các chiến lược kinh doanh theo chức năng	128
Hình 3.5.	Vị trí chiến lược chuỗi cung ứng trong chiến lược kinh doanh	131
Hình 3.6.	Chiến lược, lợi thế cạnh tranh và giá trị khách hàng	132
Hình 3.7.	Chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược cạnh tranh	133
Hình 3.8.	Chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng	137

Hình 3.9. Nguyên lý Pareto trong các chuỗi cung ứng tinh gọn và nhanh nhạy	141
Hình 3.10. Các chiến lược chuỗi cung ứng dựa trên điểm thâm nhập đơn hàng	142
Hình 3.11. Chiến lược kết hợp cầu vùng cơ sở và cầu vùng biến động	144
Hình 3.12. Chiến lược đẩy kéo trong chuỗi cung ứng	145
Hình 3.13. Một số vị trí trì hoãn trong chuỗi cung ứng	149
Hình 3.14. Các yếu tố thiết kế chiến lược chuỗi cung ứng	155
Hình 3.15. Các trình điều khiển chuỗi cung ứng theo quan điểm của Hugos	164
Hình 3.16. Khung phối hợp các trình điều khiển trong chuỗi cung ứng	170
Hình 3.17. Sự thay đổi của giá cả trong hoạt động xúc tiến	188
Hình 4.1. Bản chất hoạch định chuỗi cung ứng	192
Hình 4.2. Phân cấp kế hoạch chuỗi cung ứng	194
Hình 4.3. Các thành phần cơ bản trong mô hình SCOR	203
Hình 4.4. Quy trình các bước triển khai CPFR	208
Hình 4.5. Khung hoạch định chuỗi cung ứng	209
Hình 4.6. Khung hoạch định chiến lược sản xuất trong chuỗi cung ứng	211
Hình 4.7. Ba giai đoạn chính trong hoạch định chuỗi cung ứng	212
Hình 4.8. Nguồn lực, năng lực, năng lực lõi với mục tiêu chuỗi cung ứng	222
Hình 4.9. Quan hệ giữa chiến lược kinh doanh, chiến lược và năng lực chuỗi cung ứng	224
Hình 4.10. Vị trí của điểm OPP trong chuỗi cung ứng	230
Hình 4.11. Vị trí OPP và các mô hình nhu cầu cơ bản	232
Hình 4.12. Điểm OPP và các chiến lược chuỗi cung ứng	233
Hình 4.13. Chiến lược chuỗi cung ứng kết hợp tinh gọn - nhanh nhạy	234
Hình 4.14. Các bước trong quy trình thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng	239
Hình 4.15. Quản lý các trình điều khiển chuỗi cung ứng	242
Hình 4.16. Sản xuất gia tăng giá trị cho khách hàng và tài sản cho doanh nghiệp	243

Hình 4.17. Chiến lược sản xuất hàng dự trữ (MTS)	253
Hình 4.18. Chiến lược lắp ráp theo đơn hàng (ATO)	254
Hình 4.19. Chiến lược sản xuất theo đơn đặt hàng (MTO)	255
Hình 4.20. Chiến lược sản xuất theo thiết kế đặt hàng (ETO)	257
Hình 4.21. Quan hệ giữa hoạch định công suất và kế hoạch tổng hợp	260
Hình 4.22. Các mức công suất thiết kế	262
Hình 4.23. Các yếu tố đầu vào và đầu ra của kế hoạch sản xuất tổng hợp	264
Hình 4.24. Các dạng kế hoạch sản xuất tổng hợp	266
Hình 4.25. Các chiến lược tổng hợp đáp ứng nhu cầu thuần túy	267
Hình 5.1. Sự phát triển về quan điểm mua	277
Hình 5.2. Phạm vi giữa mua hàng và mua sắm/thu mua	278
Hình 5.3. Tổng chi phí sở hữu	281
Hình 5.4. Cấu trúc tổng chi phí sở hữu	282
Hình 5.5. Đặc điểm 4 nhóm mặt hàng trong mô hình Kraljic	291
Hình 5.6. Quá trình mua tại doanh nghiệp	294
Hình 5.7. Thành phần cơ bản của hoạt động thuê ngoài trong chuỗi cung ứng	302
Hình 5.8. Các bên liên quan đến thỏa thuận thuê ngoài	303
Hình 5.9. Các hình thức thuê ngoài phổ biến	306
Hình 5.10. Mô tả vị trí của các loại hình thuê ngoài	308
Hình 5.11. Các chiến lược thuê ngoài	314
Hình 5.12. Sử dụng giản đồ 2 chiều để phân tích cơ hội thuê ngoài	318
Hình 5.13. Ví dụ về sơ đồ phân tích hoạt động logistics tại doanh nghiệp	320
Hình 5.14. Giản đồ 3 chiều lựa chọn cơ hội thuê ngoài	321
Hình 5.15. Quy trình thuê ngoài	324
Hình 5.16. Cấu trúc đa nguồn	329
Hình 5.17. Cấu trúc nguồn đơn	330
Hình 5.18. Cấu trúc nguồn song song	331
Hình 5.19. Cấu trúc nguồn ủy thác (nguồn mạng lưới)	332

Hình 5.20. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 1	335
Hình 5.21. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 2	336
Hình 5.22. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 3	337
Hình 5.23. Mô hình định hướng quan hệ chiến lược với nhà cung cấp	340
Hình 5.24. Ma trận sức mạnh giữa người mua và nhà cung cấp	342
Hình 5.25. Quy trình SRM	343
Hình 5.26. Quá trình chiến lược quản lý quan hệ nhà cung cấp	345
Hình 5.27. Quy trình vận hành quản lý quan hệ nhà cung cấp	347
Hình 6.1. Nhu cầu độc lập của NTD khởi phát chuỗi cung ứng	353
Hình 6.2. Các thành phần giá trị cảm nhận của khách hàng	356
Hình 6.3. Quan hệ giữa GTKH và chiến lược chuỗi cung ứng	357
Hình 6.4. DVKH giúp gia tăng lợi thế cạnh tranh và tạo GTGT cho sản phẩm	358
Hình 6.5. Tác động của DVKH tới lợi nhuận và lòng trung thành khách hàng	361
Hình 6.6. Các mức độ của quan hệ khách hàng	363
Hình 6.7. Vị trí của CRM trong các quá trình quản trị chuỗi cung ứng	367
Hình 6.8. Các cấp độ quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng	370
Hình 6.9. Quy trình CRM chiến lược	373
Hình 6.10. Quy trình CRM bậc tác nghiệp	375
Hình 6.11. Phân khúc khách hàng theo bậc tài chính	376
Hình 6.12. Vị trí của giao hàng trong quá trình thực hiện đơn hàng	379
Hình 6.13. Dạng cấu trúc mạng phân phối V, A, T trong chuỗi cung ứng	380
Hình 6.14. Các dạng chiến lược phân phối sở hữu	384
Hình 6.15. Các chiến lược phân phối cường độ	386
Hình 6.16. Giao hàng Cross - Dock tại DC	389
Hình 6.17. Mô hình nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp	395
Hình 6.18. Mô hình nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng	399

Hình 6.19. Mô hình nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển giao hàng theo kiện	402
Hình 6.20. Nhà phân phối/nhà bán lẻ dự trữ và giao hàng chặng cuối	405
Hình 6.21. Nhà sản xuất hoặc phân phối dự trữ và khách hàng đến nhận hàng	408
Hình 6.22. Vị trí của thu hồi trong chuỗi cung ứng sản phẩm	417
Hình 6.23. Các dòng thu hồi cơ bản trong chuỗi cung ứng	420
Hình 6.24. Quy trình thu hồi	423
Hình 6.25. Các biện pháp xử lý trong dòng thu hồi	423
Hình 6.26. Mô hình tổ chức kênh thu hồi trong chuỗi cung ứng sản phẩm	425
Hình 6.27. Chiến lược thu hồi tập trung	427
Hình 6.28. Mô hình kênh thu hồi phân tán	427
Hình 7.1. Chuỗi cung ứng vượt trội nhờ sự hỗ trợ của thông tin	433
Hình 7.2. Các dòng thông tin trong chuỗi cung ứng	434
Hình 7.3. Nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	440
Hình 7.4. Sơ đồ cấu trúc hệ thống thông tin chuỗi cung ứng với các phần mềm ứng dụng	444
Hình 7.5. Cấu trúc hạ tầng hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	448
Hình 7.6. Yếu tố thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng	454
Hình 7.7. Mô tả quy trình hoạt động của công nghệ RFID	458
Hình 7.8. Mô hình hoạt động của EDI	461
Hình 7.9. Ứng dụng EDI trong chuỗi cung ứng của DN bán lẻ	462
Hình 7.10. Ứng dụng EDI trong chuỗi cung ứng của doanh nghiệp sản xuất	463
Hình 7.11. Quá trình phát triển của hệ thống ERP	465
Hình 7.12. Bản chất của Internet vạn vật	471
Hình 7.13. Kiểm tra dữ liệu trong mô hình truyền thống và chuỗi khối	476
Hình 7.14. Hệ thống cơ sở dữ liệu trước và sau khi ứng dụng Blockchain	477
Hình 8.1. Mô tả hiện tượng Bullwhip trong chuỗi cung ứng	482
Hình 8.2. Biến động quy mô đơn hàng từ nhà bán lẻ tới các nhà cung cấp	484

Hình 8.3.	Đơn đặt hàng theo đợt	486
Hình 8.4.	Các biện pháp hạn chế hiệu ứng Bullwhip	488
Hình 8.5.	Các cấp độ tích hợp trong chuỗi cung ứng	497
Hình 8.6.	Các cơ hội cộng tác trong chuỗi cung ứng	499
Hình 8.7.	Các loại tích hợp dọc trong chuỗi cung ứng	502
Hình 8.8.	Bản chất của các hoạt động mua bán và sáp nhập	504
Hình 8.9.	Các mối quan hệ cộng tác theo mức độ trong chuỗi cung ứng	508
Hình 8.10.	Khung cộng tác trong chuỗi cung ứng	515
Hình 8.11.	Các yêu cầu cơ bản để cộng tác thành công	516
Hình 8.12.	Các dạng cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng	520
Hình 8.13.	Cộng tác truyền thống với các quyết định đặt hàng độc lập ở mỗi bậc	521
Hình 8.14.	Cấu trúc cộng tác trao đổi thông tin	522
Hình 8.15.	Cấu trúc cộng tác bổ sung dự trữ bởi nhà cung cấp	523
Hình 8.16.	Cộng tác đồng bộ chuỗi cung ứng	525
Hình 8.17.	Các dạng liên minh phổ biến nhất trong chuỗi cung ứng	526
Hình 8.18.	Vị trí logistics bên thứ ba trong liên minh cộng tác chiến lược	526
Hình 8.19.	Nhà cung ứng quản lý hàng tồn kho của nhà bán lẻ (VMI)	532
Hình 9.1.	Sự phát triển của các hệ thống SCPM	542
Hình 9.2.	So sánh khái niệm hiệu quả và hiệu suất trong đo lường chuỗi cung ứng	551
Hình 9.3.	Đo lường theo các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính	552
Hình 9.4.	Mô hình thẻ điểm cân bằng	554
Hình 9.5.	Áp dụng mô hình BSC trong đánh giá chuỗi cung ứng	556
Hình 9.6.	Các loại thị trường và thang đo tương ứng	573
Hình 9.7.	Mô hình quản trị rủi ro chuỗi cung ứng	585

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1.	Sự khác biệt giữa quản trị logistics và SCM	20
Bảng 1.2.	Các lợi ích từ quản trị chuỗi cung ứng	45
Bảng 1.3.	Các yếu tố tác động đến sự phát triển của quản trị chuỗi cung ứng	51
Bảng 2.1.	Các dòng chảy trong chuỗi cung ứng	67
Bảng 2.2.	Cấu trúc chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược cạnh tranh	78
Bảng 2.3.	Phân biệt sản phẩm phổ thông và sản phẩm đổi mới	101
Bảng 2.4.	Phân biệt chuỗi cung ứng tự phát và doanh nghiệp quản lý	104
Bảng 2.5.	Phân biệt giữa chuỗi cung ứng đẩy và chuỗi cung ứng kéo	108
Bảng 2.6.	Phân biệt giữa các chuỗi cung ứng tinh gọn, nhanh nhạy và phối hợp	109
Bảng 3.1.	Dạng chiến lược chuỗi cung ứng và loại sản phẩm	138
Bảng 3.2.	Đặc tính chiến lược chuỗi cung ứng hiệu quả và đáp ứng thị trường	139
Bảng 3.3.	Các chiến lược phối hợp tinh gọn và nhanh nhạy	144
Bảng 3.4.	Tính bất ổn cung cầu với các dạng chiến lược chuỗi cung ứng	150
Bảng 4.1.	Vị trí của kế hoạch chuỗi cung ứng trong doanh nghiệp	195
Bảng 4.2.	Mô hình hoạch định truyền thống	196
Bảng 4.3.	Hoạch định chuỗi cung ứng theo giá trị khách hàng đề xuất	198
Bảng 4.4.	Ba cấp độ của mô hình SCOR	204
Bảng 4.5.	Tác động của nhu cầu của khách hàng đến cầu không chắc chắn	228
Bảng 4.6.	Tương quan giữa sự không chắc chắn của cầu tiềm ẩn và các thuộc tính chuỗi cung ứng	229
Bảng 4.7.	Vị trí của điểm OPP với các môi trường sản xuất	231
Bảng 4.8.	Các giai đoạn phát triển của các sáng kiến sản xuất	244
Bảng 4.9.	So sánh các chiến lược sản xuất trong chuỗi cung ứng	257
Bảng 4.10.	Lựa chọn và lợi ích của các chiến lược sản xuất cơ bản	259
Bảng 5.1.	Vai trò của mua theo các cấp độ quản trị	279

Bảng 5.2.	Phân tích việc mua máy photocopy	283
Bảng 5.3.	Chiến lược, chiến thuật và các hành động với các loại hàng mua	278
Bảng 5.4.	So sánh các mô hình tổ chức mua	297
Bảng 5.5.	Các loại quan hệ nhà cung cấp	338
Bảng 6.1.	Các loại giá trị khách hàng trong chuỗi cung ứng	355
Bảng 6.2.	Ví dụ minh họa về phân khúc khách hàng theo bậc tài chính	376
Bảng 6.3.	Sự khác nhau giữa kho truyền thống và trung tâm phân phối	388
Bảng 6.4.	Các tiêu chí đo lường mức độ đáp ứng của mạng lưới phân phối	392
Bảng 6.5.	Đặc điểm mô hình nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp	397
Bảng 6.6.	Đặc điểm của mô hình nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng	401
Bảng 6.7.	Đặc điểm của mô hình nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển giao hàng theo kiện	404
Bảng 6.8.	Đặc điểm của mô hình nhà phân phối dự trữ và giao hàng chặng cuối	407
Bảng 6.9.	Đặc điểm mô hình nhà sản xuất hoặc phân phối dự trữ, NTD đến nhận hàng	411
Bảng 6.10.	Đặc điểm mô hình nhà bán lẻ dự trữ, khách hàng đến nhận hàng	412
Bảng 6.11.	So sánh đặc điểm của các mô hình phân phối	414
Bảng 6.12.	Sự phù hợp của các mô hình phân phối theo loại sản phẩm và khách hàng	415
Bảng 7.1.	Nhu cầu thông tin trong chuỗi cung ứng	436
Bảng 8.1.	Lợi ích cộng tác của các bên trong chuỗi cung ứng	494
Bảng 8.2.	Cơ chế cộng tác chuỗi cung ứng	511
Bảng 8.3.	Đặc trưng của một số cơ chế cộng tác	511
Bảng 8.4.	Một số đặc điểm của các dạng cộng tác bán lẻ - nhà cung cấp	530
Bảng 9.1.	Trình bày tóm tắt các chỉ số trong mô hình đánh giá	557
Bảng 9.2.	Các thuộc tính và tiêu chí cấp 1 trong SCOR	559
Bảng 9.3.	Các tiêu chí đo lường cấp 2 và 3 trong mô hình SCOR	560
Bảng 9.4.	Mục tiêu đánh giá trong ROF	561
Bảng 9.5.	Các chỉ tiêu trong mô hình ROF	561
Bảng 9.6.	Các chỉ số đo lường năng lực quá trình hoạt động logistics	565

DANH MỤC ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ ANH - VIỆT

Tiếng Anh	Tiếng Việt
Agile supply chain	Chuỗi cung ứng nhanh nhạy
Assemble to order (ATO)	Lắp ráp theo đơn hàng
Back-order	Đơn hàng đối lưng
Block chain	Chuỗi khối
Bottle neck items	Mặt hàng trở ngại
Bullwhip effect	Hiệu ứng roi da
Business-to-Business (B2B)	Mô hình TMĐT doanh nghiệp với doanh nghiệp
Business-to-Consumer (B2C)	Mô hình TMĐT doanh nghiệp với người tiêu dùng
Closed-loop supply chain (CLSC)	Chuỗi cung ứng vòng kín
Collaboration	Cộng tác
Continuous replenishment program	Chương trình bổ sung dự trữ liên tục
Cooperated collaboration	Cộng tác hợp tác
Coordinated collaboration	Cộng tác phối hợp
Core competency	Năng lực lõi
Cross docking	Giao hàng chéo
Customer value	Giá trị khách hàng
Delivering (Delivery)	Giao hàng
Direct supply chain (first tier SC)	Chuỗi cung ứng trực tiếp (đơn giản) CCU bậc 1

Tiếng Anh	Tiếng Việt
Distribution center (DC)	Trung tâm phân phối
Driver	Động năng/Trình điều khiển
Efficiency	Hiệu suất
Electronic data interchange (EDI)	Trao đổi dữ liệu điện tử
Electronic logistics (E-Logistics)	Logistics thương mại điện tử
Electronic alliance (E-Alliance)	Liên minh chiến lược trong TMĐT
Engineer to order (ETO)	Thiết kế theo đơn hàng
Enterprise resource planning (ERP)	Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp
Extended supply chain (second/third tier SC)	Chuỗi cung ứng mở rộng (CCU bậc 2/3...)
Integration	Tích hợp
Internal supply chain	Chuỗi cung ứng nội bộ
Just-in-Time (JIT)	Đúng thời điểm
Just-in-Time (JIT) Inventory	Kiểm soát dự trữ đúng thời điểm
Kraljic matrix	Ma trận Kraljic
Last mile delivery	Giao hàng chặng cuối
Lean supply chain	Chuỗi cung ứng tinh gọn
Leverage items	Mặt hàng đòn bẩy
Make to order (MTO)	Sản xuất theo đơn hàng
Make to stock (MTS)	Sản xuất để dự trữ
Making (Make)	Sản xuất
Non-critical items (routine items)	Mặt hàng đơn giản
Order batching	Đặt hàng theo đợt

Tiếng Anh	Tiếng Việt
Order decoupling point (ODP)	Điểm phân tách đơn hàng
Order penetration point (OPP)	Điểm thâm nhập đơn hàng
Outsourcing (Outsource)	Thuê ngoài
Performance	Kết quả/thành tích
Planning (Plan)	Hoạch định/lập kế hoạch
Postponement	Trì hoãn
Pull supply chain	Chuỗi cung ứng kéo
Push supply chain	Chuỗi cung ứng đẩy
Quick response	Đáp ứng nhanh
Reorder point	Điểm tái đặt hàng
Replenishment	Bổ sung dự trữ
Responsiveness	Mức độ đáp ứng
Returning (Return)	Thu hồi
Sourcing (Source)	Tìm nguồn
Strategic items	Mặt hàng chiến lược
Supplier / Vendor	Nhà cung ứng/nhà cung cấp/Người bán
Supplier Relationship Management (SRM)	Quản lý quan hệ nhà cung cấp
Supply chain (SC)	Chuỗi cung ứng
Supply chain inventory visibility	Khả năng theo dõi dự trữ trong chuỗi cung ứng
Supply chain logistics	Logistics chuỗi cung ứng
Supply chain management (SCM)	Quản trị chuỗi cung ứng
Supply management/Sourcing management	Quản lý nguồn cung

Tiếng Anh	Tiếng Việt
Synchronized collaboration	Cộng tác đồng bộ
Third-Party Logistics (3PL)	Dịch vụ logistics của bên thứ ba
Third-Party Warehousing	Dịch vụ kho của bên thứ ba
Total Cost	Tổng chi phí
Total Cost Analysis	Phân tích tổng chi phí
Total Cost of ownership (TCO)	Tổng chi phí sở hữu
Traceability	Khả năng truy xuất lô hàng
Tracking and Tracing	Theo dõi và truy xuất lô hàng
Transactional collaboration	Cộng tác giao dịch
Value Chain	Chuỗi giá trị
Value Chain Analysis	Phân tích chuỗi giá trị
Vendor-Managed Inventory (VMI)	Quản lý dự trữ bởi nhà cung cấp
Visibility	Minh bạch/Khả năng nhìn thấy trên hệ thống

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt tiếng Việt

Viết tắt	Viết đầy đủ
CNTT	Công nghệ thông tin
CP	Chi phí
CSDL	Cơ sở dữ liệu
ĐDH	Đơn đặt hàng
DL	Dữ liệu
DN	Doanh nghiệp
DT	Dự trữ
DVKH	Dịch vụ khách hàng
GT	Giá trị
GTGT	Giá trị gia tăng
GTKH	Giá trị khách hàng
HT	Hệ thống
KD	Kinh doanh
KH	Khách hàng
LN	Lợi nhuận
NBL	Nhà bán lẻ
NCC	Nhà cung cấp
NPP	Nhà phân phối
NTD	Người tiêu dùng
NSX	Nhà sản xuất

Viết tắt	Viết đầy đủ
NVL	Nguyên vật liệu
PP	Phân phối
QH	Quan hệ
SP	Sản phẩm
SX	Sản xuất
TDCC	Tiêu dùng cuối cùng
TMĐT	Thương mại điện tử
TMH	Thương mại hóa
TTPP	Trung tâm phân phối
XD	Xây dựng

Từ viết tắt tiếng Anh

Viết tắt	Viết đầy đủ	Nghĩa tiếng Việt
3PL	Third party logistics	Dịch vụ hậu cần của bên thứ ba
4PL	Forth party logistics	Dịch vụ hậu cần của bên thứ tư
APS	Advanced Planning System	Hệ thống hoạch định tiên tiến
ATO	Assemble to order	Lắp ráp theo đơn hàng
B2B	Business to Business	Doanh nghiệp với doanh nghiệp
B2C	Business to Customer	Doanh nghiệp với khách hàng cá nhân
BSC	Balanced score card	Thẻ điểm cân bằng
CEO	Chief executive officer	Tổng giám đốc điều hành
CLSC	Closed-loop supply chain	Chuỗi cung ứng vòng kín
CPFR	Collaborative planning, forecasting and replenishment	Hợp tác hoạch định, dự báo & đáp ứng đơn hàng
CRM	Customer relationship management	Quản lí quan hệ khách hàng
CRP	Continuous replenishment program	Chương trình bổ sung liên tục
CTO	Configure to order	Cấu hình theo đơn hàng
CVP	Customer Value Proposition	Giá trị khách hàng
CX	Customer experience	Trải nghiệm khách hàng
DBMS	Dimension based measurement system	Hệ thống dựa trên kích thước
DC	Distribution center	Trung tâm phân phối
DI	Distribution integration	Tích hợp phân phối
DIFOT	Delivery in full on time	Giao hàng đầy đủ và đúng giờ
DRP	Distribution Requirements Planning	Hoạch định nhu cầu phân phối

Viết tắt	Viết đầy đủ	Nghĩa tiếng Việt
DSS	Decision support system	Hệ thống hỗ trợ ra quyết định
EBMS	Efficiency-based Measurement System	Hệ đo lường hiệu suất
ECR	Efficient consumer response	Đáp ứng có hiệu quả cho khách hàng
EDI	Electronic data interchange	Trao đổi dữ liệu điện tử
EOQ	Economic order quantity	Qui mô lô hàng tối ưu
EPI	Early Purchasing Involvement	Việc thiết lập các quan hệ sớm cho mua
ERP	Enterprise resource planning	Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp
ESI	Early Supplier Involvement	Quan hệ trước với các nhà cung cấp
ETO	Engineer to order	Thiết kế theo đặt hàng
EVA	Economic value added	Giá trị kinh tế gia tăng
FBMS	Function based measurement system	Hệ thống dựa trên chức năng
FCL	Full container load	Hàng nguyên container
FGI	Finished goods inventory	Dự trữ thành phẩm
FMCG	Fast moving consumer goods	Hàng tiêu dùng nhanh (thiết yếu)
FMEA	Failure mode and effect analysis	Phân tích rủi ro và tác động của chúng
FMS	Flexible Manufacturing System	Hệ thống sản xuất linh hoạt
FTL	Full truck load	Hàng nguyên xe
GDP	Gross domestic product	Tổng sản phẩm quốc nội
GPRI	Global Polical Risk Index	Chỉ số rủi ro chính trị toàn cầu
GSC	Global supply chain	Chuỗi cung ứng toàn cầu
HBMS	Hierarchical based measurement system	Hệ thống dựa trên phân cấp
HCI	Human capital index	Chỉ số năng lực lao động

Viết tắt	Viết đầy đủ	Nghĩa tiếng Việt
HI	Horizontal	Tích hợp ngang
IoT	Internet of Things	Internet vạn vật
IBMS	Interface based measurement system	Hệ thống dựa trên giao diện
IHC	Inventory holding cost	Chi phí giữ hàng tồn kho
ISCM	Integrated supply chain management	Quản lý chuỗi cung ứng tích hợp
IT	Information technology	Công nghệ thông tin
ITO	Inventory turn over	Tỷ số xoay vòng tồn kho
JIT	Just in time	Đúng thời điểm
KPI	Key performance indicator	Chỉ số đánh giá kết quả công việc
LAN	Local area network	Mạng cục bộ
LCL	Less than container load	Hàng không nguyên container
LTL	Less than truck load	Hàng không nguyên xe
M&A	Merge and Acquisition	Mua & sáp nhập
MIT	Merge in transit	Mô hình nhà sản xuất dự trữ, hợp nhất giao hàng
MRO	Maintainance Repair Operation	Vật tư phụ tùng thay thế/sửa chữa
MRP	Material Requirement Planning	Hoạch định yêu cầu nguyên vật liệu
MRP2	Manufacturing Resource Planning	Hoạch định nguồn lực sản xuất
MTO	Make to order	Sản xuất theo đơn hàng
MTS	Make to stock	Sản xuất để dự trữ
NFPMS	Non-Financial Performance Measurement Systems	Hệ thống đo lường kết quả tài chính

Viết tắt	Viết đầy đủ	Nghĩa tiếng Việt
ODP	Order decoupling point	Điểm phân tách đơn hàng
OEM	Original equipment manufacturer	Nhà sản xuất thiết bị gốc
OPP	Order penetration point	Điểm thâm nhập đơn hàng
PBMS	Perspective based measurement system	Hệ thống dựa trên quan điểm
PC	Personal computer	Máy tính cá nhân
PLC	Product life cycle	Chu kỳ sống sản phẩm
PSA	Products and services agreement	Thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ
PTO	Purchase to Order	Mua theo đơn đặt hàng
QR	Quick response	Đáp ứng nhanh
R&D	Research & development	Nghiên cứu và phát triển
RFI	Request for information	Yêu cầu thông tin
RFID	Radio frequency identification	Nhận dạng tự động bằng sóng vô tuyến
RFQ	Request for quotation	Yêu cầu báo giá
ROA	Return on assets	Hệ số thu nhập trên tài sản
ROF	Resource-output-flexibility	Nguồn lực-đầu ra-tính linh hoạt
ROP	Re-order point	Điểm tái đặt hàng
ROS	Return on Sales	Tỷ số lợi nhuận trên doanh thu
RPN	Risk priority number	Số rủi ro ưu tiên
RSP	Retailer supplier partnerships	Cộng tác nhà bán lẻ & nhà cung cấp
S&OP	Sales and Operation Planning	Hoạch định sản xuất và bán hàng
SBU	Strategic business unit	Đơn vị kinh doanh chiến lược
SC	Supply chain	Chuỗi cung ứng

Viết tắt	Viết đầy đủ	Nghĩa tiếng Việt
SCBS	Supply chain balanced scorecard	Mô hình thẻ điểm cân bằng chuỗi cung ứng
SCC	Supply chain council	Hội đồng chuỗi cung ứng
SCM	Supply chain management	Quản trị chuỗi cung ứng
SCOR	Supply chain operation reference	Tham chiếu hoạt động chuỗi cung ứng
SCPM	Supply chain performance measurement	Đánh giá kết quả chuỗi cung ứng
SKU	Stock keeping unit	Đơn vị phân loại hàng hóa lưu trữ trong kho (mã hàng hóa)
SRM	Supplier relationship management	Quản lý quan hệ nhà cung cấp
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats	Thế mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức
TCO	Total Cost of ownership	Tổng chi phí sở hữu
TEU	Twenty-foot Equivalent Unit	Đơn vị container 20 foot
TMF	Transaction management foundation	Hệ thống quản lý giao dịch
TOC	Theory of constraints	Lý thuyết ràng buộc
TQM	Total quality management	Quản lý chất lượng đồng bộ
VAN	Wide area network	Mạng diện rộng
VAR	Value added reseller	Danh nghiệp bán lẻ cung cấp giá trị gia tăng
VI	Vertical integration	Tích hợp dọc
VMI	Vendor-managed inventory	Quản lý dự trữ bởi nhà cung cấp
VMR	Vendor-managed replenishment	Bổ sung dự trữ do nhà cung cấp quản lý

Phụ lục 1

CÁC NĂNG LỰC CỤ THỂ CỦA CHUỖI CUNG ỨNG

STT	Năng lực	Giải thích
1	Mức độ đáp ứng với khách hàng chính yếu	Khả năng đáp ứng nhu cầu và ước muốn của các khách hàng chính
2	Dịch vụ GTGT	Khả năng thực hiện giá trị cộng thêm giúp làm tăng giá trị hay sự hài lòng cho khách hàng
3	Dịch vụ logistics phân biệt	Khả năng phân biệt các chào hàng logistics với các chào hàng của đối thủ cạnh tranh
4	DVKH linh hoạt	Khả năng thích nghi với yêu cầu thay đổi về DVKH
5	Sự linh hoạt của đơn hàng	Khả năng điều chỉnh khối lượng, quy mô đơn hàng hoặc phối hợp trong các hoạt động logistics
6	Khả năng tùy chỉnh trong logistics	Khả năng biến đổi sản phẩm trong hệ thống logistics
7	Giải pháp sáng tạo	Khả năng phát triển sáng tạo giải pháp logistics trong những tình huống đặc biệt, cấp bách, hoặc với từng khách hàng
8	Phân phối tin cậy	Khả năng đáp ứng đúng các chỉ tiêu, số lượng, thời hạn giao hàng trong điều kiện phù hợp
9	Thực hiện đặt hàng thống nhất	Khả năng cung cấp số lượng mong muốn trong điều kiện phù hợp
10	Giải pháp phòng ngừa	Khả năng chủ động tìm kiếm các giải pháp logistics trước khi nó xuất hiện

STT	Năng lực	Giải thích
11	Tránh gián đoạn chuỗi cung ứng	Khả năng bù đắp những gián đoạn mà không gây ảnh hưởng bất lợi tới khách hàng
12	Sửa chữa và giải quyết phàn nàn	Khả năng giải quyết nhanh chóng các vấn đề phàn nàn của khách hàng một cách hợp lý
13	Thay thế sản phẩm	Khả năng thay thế sản phẩm hoặc dịch vụ khi chậm trễ hoặc thiếu dự trữ
14	Thu hồi sản phẩm	Khả năng quản lý các sản phẩm cần thu hồi
15	Báo trước vấn đề	Khả năng thông báo cho khách hàng về phân phối chậm hay thiếu hàng
16	Báo trước giao hàng	Khả năng thông báo cho khách hàng trước khi sản phẩm có mặt
17	Chi phí logistics thấp	Khả năng đạt tổng chi phí thấp nhờ vận hành hiệu quả, hoặc đạt sản lượng kinh tế
18	Tiêu chuẩn hóa vận hành	Khả năng cung ứng các ứng dụng chuẩn hóa để thực hiện các hoạt động logistics cơ bản
19	Đơn giản hóa hoạt động	Khả năng làm đơn giản các quy trình logistics
20	Bao phủ phân phối rộng	Khả năng phân phối hàng hóa trên một khu vực rộng
21	Bao phủ phân phối lựa chọn	Khả năng lựa chọn khách hàng hiệu quả hoặc khách hàng độc quyền
22	Linh hoạt vị trí	Khả năng phục vụ khách hàng từ nhiều vị trí kho thay thế
23	Linh hoạt thời gian giao hàng	Khả năng cung cấp thời gian phân phối phù hợp với khách hàng cụ thể
24	Thời gian logistics ngược	Khả năng thực hiện logistics ngược kịp thời
25	Tốc độ giao hàng	Thời gian từ khi tiếp nhận đơn hàng tới khi giao hàng cho khách hàng ngắn nhất

STT	Năng lực	Giải thích
26	Phân phối khẩn cấp	Khả năng giao hàng nhanh và đột xuất

Phần mở đầu

BỐI CẢNH RA ĐỜI VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA MÔN HỌC QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Chuỗi cung ứng là khái niệm được sử dụng từ những năm 80, thế kỷ 20, nhưng cho tới tận thập niên 90 mới thu hút được sự chú ý của các nhà quản lý cấp cao ở các công ty khi họ nhận ra sức mạnh và tác động tiềm tàng của nó trong việc tạo ra năng lực cạnh tranh quốc tế, đồng thời giúp gia tăng thị phần và giá trị của các cổ đông. Trên thực tế, các nghiên cứu cho thấy chuỗi cung ứng tác động trực tiếp đến 75% kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Một chuỗi cung ứng hiệu quả sẽ tạo ra vũ khí cạnh tranh nhờ vào các lợi thế tốc độ, sự nhanh nhạy và tính chính xác. Tại Việt Nam, từ những năm 2000, những thành công của tiến trình mở cửa và hội nhập đã thúc đẩy sự tham gia của các doanh nghiệp vào các chuỗi cung ứng toàn cầu. Hoạt động xây dựng và phát triển các chuỗi cung ứng trong nước cũng trở nên vô cùng sôi động. Các nghiên cứu lý thuyết và thực hành được triển khai, ứng dụng vào thực tế một cách rộng rãi và ngày càng hiện đại.

Tại Trường Đại học Thương mại, học phần quản trị chuỗi cung ứng (Supply chain management-SCM) lần đầu tiên được đưa vào giảng dạy vào những năm 2005, 2006 với tiếp cận chuỗi cung ứng như là một cách nhìn nhận mới về các hoạt động logistics (*Quan điểm Relabelling*). Học phần được giảng dạy cho cả đối tượng đại học và sau đại học, với các ngành quản trị kinh doanh, quản trị marketing, kinh doanh thương mại và kế toán.

Tới những năm 2010, 2011 học phần tiếp tục phát triển theo hướng tiếp cận mở rộng hơn, coi chuỗi cung ứng là lĩnh vực bao trùm lên hoạt động logistics (*Quan điểm Unionist*). Theo cách tiếp cận này, các nội

dung trong học phần cũng đã thay đổi khá nhiều để tiếp cận với lý thuyết SCM hiện đại cũng như thực tế phát triển tại Việt Nam. Giai đoạn này môn học được bộ môn Logistics kinh doanh đảm nhiệm và giảng dạy cho một số các đối tượng sinh viên đại học và sau đại học trong nhà trường.

Năm 2018, do xu hướng phát triển mạnh mẽ của các chuỗi cung ứng trong nước và xuất khẩu ra nước ngoài, cùng với sự xâm nhập của các chuỗi cung ứng toàn cầu ngày càng mạnh mẽ vào Việt Nam như Samsung, Toyota, Honda, BigC... yêu cầu về nguồn nhân lực phục vụ ngành logistics và chuỗi cung ứng trở nên bức thiết. Trường Đại học Thương mại đã mở ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng nhằm đáp ứng nhanh chóng và tốt nhất các nhu cầu xã hội. Ngành học trực thuộc khoa Marketing quản lý và dựa trên đội ngũ giảng viên giảng dạy lâu năm của khoa và bộ môn Logistics kinh doanh. Năm 2018, nhà trường đã tuyển sinh rất thành công cho ngành học này và đặt ra yêu cầu với việc hoàn thành bộ học liệu cho sinh viên và người học. Giáo trình quản trị chuỗi cung ứng ra đời trong bối cảnh này để phục vụ cho công tác giảng dạy và học tập trong nhà trường.

Giáo trình Quản trị chuỗi cung ứng biên soạn lần thứ nhất được viết theo bộ chương trình đào tạo các chuyên ngành trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ tại Quyết định số 90/QĐ-ĐHTM do Hiệu trưởng Trường Đại học Thương mại phê chuẩn và được phê duyệt là tài liệu chính thức dùng cho giảng dạy và học tập trong nhà trường hiện nay.

QUAN ĐIỂM TIẾP CẬN VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu của học phần là hoạt động SCM tại các doanh nghiệp trung tâm (*focal firm*) trong chuỗi cung ứng. Doanh nghiệp trung tâm có vai trò và vị trí khác biệt so với các doanh nghiệp thành viên còn lại. Đây là doanh nghiệp có đủ năng lực quản lý chuỗi cung ứng, có liên hệ trực tiếp với người tiêu dùng cuối cùng và có quyền thương lượng với các doanh nghiệp để phát triển các chuỗi cung ứng. Dạng chuỗi cung ứng này phổ biến với những thương hiệu có tên tuổi

trong nước như Vinamilk, Trung Nguyên, Vinmart, Masan, Co-opMart, May 10... và các thương hiệu toàn cầu như Nike, Samsung, Apple, Walmart, Dell... Các doanh nghiệp thành viên nếu chỉ tham dự vào chuỗi cung ứng ở vị trí bậc 1, 2, 3, 4... n sẽ không có năng lực ra các quyết định này mà phải phụ thuộc vào các doanh nghiệp trung tâm. Điều này được hiểu là, các phương pháp SCM thuộc về quyền ra quyết định của doanh nghiệp trung tâm sẽ chi phối các quyết định của các thành viên khác trong chuỗi cung ứng. Hay doanh nghiệp trung tâm là doanh nghiệp quản lý chuỗi cung ứng. Do đó phạm vi SCM trong giáo trình tập trung chủ yếu vào chuỗi cung ứng của doanh nghiệp trung tâm và tập trung vào hệ thống doanh nghiệp với mạng lưới các nhà cung cấp và khách hàng bậc 1.

Để phù hợp với sự phát triển mạnh mẽ về lý thuyết SCM trên thế giới và ở Việt Nam hiện nay, hướng tiếp cận giáo trình quản trị chuỗi cung ứng dựa trên hai nền tảng cơ bản:

Thứ nhất là từ góc độ chuỗi cung ứng tích hợp (*Intergrated supply chain*). Trong giai đoạn hiện nay mặc dù các chuỗi cung ứng tích hợp tổng thể chưa có nhiều ở Việt Nam, nhưng đây là mô hình tiên tiến và tối ưu mà các doanh nghiệp trong nước cần hướng tới khi tham gia vào các chuỗi cung ứng toàn cầu, cũng như đối diện với các doanh nghiệp nước ngoài đang sử dụng thành thạo mô hình này. Tiếp cận chuỗi cung ứng tích hợp chỉ ra rằng, các doanh nghiệp muốn đạt hiệu quả kinh doanh phải kiểm soát tốt mức độ cộng tác và phối hợp trong chuỗi cung ứng tổng thể. Các phương pháp SCM cũng nhằm vào mục tiêu tích hợp này, đây cũng là cách thức để các chuỗi cung ứng có được lợi thế cạnh tranh so với đối thủ của mình. Chính vì vậy dù phạm vi các quyết định SCM tập trung chủ yếu vào doanh nghiệp trung tâm với các nhà cung cấp và khách hàng bậc 1, nhưng chuỗi cung ứng tổng thể vẫn được quan tâm, xem xét nhằm hỗ trợ tốt nhất các thành viên trong toàn chuỗi.

Định hướng tiếp cận thứ 2 chi phối các nội dung SCM ở giáo trình này là các chuỗi cung ứng dựa trên giá trị (*Value-based suply chain*).

Thuật ngữ *chuỗi cung ứng dựa trên giá trị* được dùng để chỉ các chuỗi cung ứng có giá trị gia tăng thông qua các giá trị hình thành nên sản phẩm và những giá trị liên quan đến các mối quan hệ kinh doanh trong chuỗi cung ứng. Nền tảng để chuỗi cung ứng giá trị tồn tại và phát triển là dựa vào các giá trị do chính chuỗi cung ứng tạo ra, điều này giúp phân biệt với các chuỗi cung ứng thông thường (*Conventional supply chain*). Chuỗi cung ứng dựa trên giá trị coi nhu cầu thị trường hay nhu cầu người tiêu dùng cuối cùng (NTD) là thước đo thành công chuỗi cung ứng. Các kết quả đầu ra của chuỗi đều do NTD đánh giá và thừa nhận. Trong cấu trúc chuỗi cung ứng dựa trên giá trị, NTD là yếu tố quan trọng nhất nhưng họ không phải là thành viên của chuỗi. Họ là mục tiêu để hình thành các chuỗi cung ứng, là đối tượng phục vụ của chuỗi cung ứng, là nguồn thông tin quan trọng và là cơ sở thực tế cho các quyết định được đưa ra trong quá trình SCM. Tất cả những gì mà chuỗi cung ứng thực hiện đều xuất phát từ nhu cầu và mong muốn của NTD. Nhu cầu, ước muốn, địa điểm, số lượng và khả năng thanh toán của họ là cơ sở chính xác cho hoạt động SCM đáp ứng tốt nhất nhu cầu thị trường. Vì vậy, mục tiêu tối thượng của SCM ở các doanh nghiệp trung tâm dù đứng ở bất kỳ khâu nào trong chuỗi cũng gắn liền với tăng tối đa tổng giá trị chuỗi cung ứng (gồm cả GTGT ngoại sinh và nội sinh).

Các chuỗi cung ứng dựa trên giá trị sẽ thể hiện những đặc trưng nổi bật như *Quản lý tự giác*: Các thành viên trong chuỗi phải tự quản lý theo nhu cầu và lợi ích thị trường trong khuôn khổ luật định, không trông chờ vào đối tác hay sự hỗ trợ từ bên ngoài. Theo cơ chế tự điều tiết của quy luật cung cầu thị trường, hay cơ chế kéo đẩy. Cơ chế này tác động trực tiếp vào lợi ích và lợi nhuận của các tổ chức thành viên trong chuỗi cung ứng. Quyền lợi hay lợi ích của chính doanh nghiệp hay của toàn chuỗi là mục tiêu cho hoạt động của mỗi thành viên. *Quản lý tổng thể*: Chuỗi cung ứng là một hệ thống tổng thể gồm nhiều mô đun tích hợp với nhau. Hoạt động của một doanh nghiệp liên quan đến lợi ích và sự phát triển của cả chuỗi và ngược lại. Các tổ chức tham gia chuỗi phải tuân thủ

những thông lệ của các chuỗi cung ứng mà mình tham gia nếu không muốn bị loại ra khỏi hệ thống này. Tuy nhiên sức mạnh của doanh nghiệp cũng được tăng lên nhiều lần khi tham gia vào các chuỗi cung ứng. Các thành viên trong chuỗi hợp tác và hỗ trợ lẫn nhau để mang lại GTGT cho khách hàng trên thị trường. Nguyên tắc cộng tác là tối thượng để có được sự thống nhất trong toàn chuỗi cung ứng nên việc chia sẻ thông tin, lợi ích và rủi ro là điều tất yếu. *Quản lý theo chuỗi giá trị gia tăng*: GTGT là nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh cho các chuỗi cung ứng, là lý do duy nhất để các doanh nghiệp và chuỗi cung ứng hướng tới. Phần GTGT này tạo ra lợi nhuận cho doanh nghiệp cũng như toàn chuỗi và là động cơ để chuỗi cung ứng vận hành, theo đuổi. *Khả năng kiểm soát và tự kiểm soát cao*: Mặc dù hoạt động như một thể thống nhất về mục tiêu nhưng các hoạt động kinh doanh của mỗi doanh nghiệp trong chuỗi lại hoàn toàn độc lập như các mô đun riêng biệt. Để kiểm soát được kinh doanh của mình trong chuỗi cung ứng, các doanh nghiệp sử dụng các công cụ khác nhau để theo dõi kết quả và hoạt động kinh doanh của các thành viên và toàn chuỗi.

Đây là những định hướng tiếp cận cơ bản được xử lý trong các quyết định SCM từ tầm chiến lược đến tác nghiệp trong giáo trình. Về phạm vi, để đảm bảo cho các mô hình và phương pháp trong giáo trình được áp dụng tương thích. Học phần thiết kế các nội dung từ góc độ chuỗi cung ứng của doanh nghiệp trung tâm. Tức là tập trung chủ yếu vào chuỗi các hoạt động nội bộ, liên kết với các khách hàng và nhà cung cấp bậc 1. Tuy nhiên do quan điểm tích hợp nên chuỗi cung ứng tổng thể vẫn được nhìn nhận như một định hướng mục tiêu và phối hợp, đặc biệt là về phía đối tượng khách hàng là NTD trong các chuỗi cung ứng tổng thể.

Với thực tế các chuỗi cung ứng đang tồn tại và vận hành ở Việt Nam, quan điểm chuỗi cung ứng liên ngành (*Unionist*) được sử dụng nhất quán trong giáo trình. Điều này hàm ý rằng chuỗi cung ứng bao

trùng lên các hoạt động logistics hay quản trị logistics chỉ là một phần của quản trị chuỗi cung ứng. Logistics được xem như là một thành tố quan trọng nhất của quản trị chuỗi cung ứng được triển khai trên phạm vi rộng hơn với đa dạng các quy trình kinh doanh xuyên suốt trong toàn chuỗi cung ứng tổng thể.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU MÔN HỌC

Quản trị chuỗi cung ứng là ngành khoa học kinh tế hiện đại, đòi hỏi người học cần vận dụng tổng hợp nhiều phương pháp trong quá trình học tập và nghiên cứu. Trước hết là nắm bắt đối tượng nghiên cứu, bản chất của chuỗi cung ứng theo quan điểm duy vật biện chứng và duy vật lịch sử. Xem xét các nội dung dưới góc độ khoa học và thực tiễn, không chủ quan, võ đoán, duy ý chí. Không máy móc, cứng nhắc áp dụng các mô hình và lý luận có sẵn mà cần căn cứ vào trình độ, mức độ phát triển, yêu cầu và khả năng thực tế ở Việt Nam để cải tiến và vận dụng các mô hình, lý thuyết, các phương pháp một cách hiệu quả và hợp lý. SCM liên quan đến kiến thức của nhiều môn khoa học khác như kinh tế học, vận trù học, tối ưu hóa, marketing, quản lý kinh tế, quản trị kinh doanh, quản trị chất lượng... do đó người học cũng cần vận dụng tổng hợp các hiểu biết này trong học tập và nghiên cứu.

Có nhiều trường phái lý thuyết và phương pháp SCM khác nhau, nên việc nghiên cứu lý thuyết, tiếp thu kinh nghiệm của các quốc gia đi trước là hết sức cần thiết. Tuy nhiên việc ứng dụng linh hoạt và triển khai sáng tạo nhằm đạt hiệu quả trong thực tế đòi hỏi người học phải có cách tiếp cận toàn diện. Cần có cái nhìn chiến lược khái quát, dài hạn với hoạt động SCM từ góc độ doanh nghiệp quản lý, đồng thời không thể bỏ qua các chiến thuật và tác nghiệp cụ thể. Cần vận dụng tốt các cách thức phối hợp để tận dụng sức mạnh và nguồn lực tổng hợp của các thành viên chuỗi cung ứng. Sử dụng các phương pháp dự đoán, thống kê, phân tích, mô hình hóa, các công cụ thu thập và xử lý thông tin, số liệu hiện đại để hỗ trợ cho việc giải quyết các vấn đề SCM trong thực tế.

Quản trị chuỗi cung ứng là một ngành khoa học có tốc độ phát triển

rất nhanh trong thời đại 4.0 với nhiều tiến bộ khoa học, công nghệ và kỹ thuật vượt bậc của nhân loại. Việc áp dụng các thành tựu này vào ngành học là tất yếu, dẫn đến những thay đổi liên tục về quan điểm quản trị, các mô hình quản lý, các phương pháp kỹ thuật... Do đó, khả năng nhận thức các biến đổi của môi trường, vận dụng tổng hợp các phương pháp tư duy, tạo ra cái nhìn sắc bén và linh hoạt chính là chìa khóa để nắm bắt và làm chủ môn khoa học này.

NỘI DUNG MÔN HỌC QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Để đảm bảo sử dụng hiệu quả trong giảng dạy và học tập cho các đối tượng khác nhau, nội dung của giáo trình được kết cấu thành hệ thống 4 phần với 9 chương. Có sự kế thừa, phát triển các kiến thức liên hoàn giữa các phần và trật tự logic giữa các chương.

Phần 1 giới thiệu khái quát về SC và SCM gồm hai chương. Chương 1: *Tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng* và Chương 2: *Cấu trúc và các dạng chuỗi cung ứng phổ biến*. Hai chương này tập trung làm rõ khái niệm, bản chất, mục tiêu cũng như khung khổ của hoạt động SCM theo quan điểm tích hợp. Đề cập tới các yếu tố và xu hướng phát triển của SCM trong môi trường kinh doanh hiện tại và tương lai. Do sự đa dạng và phức tạp của chuỗi cung ứng trong các ngành hàng và thị trường khác nhau nên để có thể thiết kế được một chuỗi cung ứng cần nắm được các hợp phần cấu trúc cơ bản. Điều này cũng liên quan đến các phạm vi hay giới hạn tổ chức mà các hoạt động quản trị nhằm vào. Với các giới hạn phạm vi khác nhau, cấu trúc tổ chức của chuỗi cung ứng cũng khác nhau. Tuy nhiên dù ở phạm vi nào thì các chuỗi cung ứng cũng luôn phải kiểm soát tốt 3 dòng chảy chính là dòng vật chất, thông tin và tài chính. Đây cũng là cấu trúc dọc của các chuỗi cung ứng và SCM luôn phải liên kết và tổ chức tốt nhất các dòng chảy này. Đồng thời sử dụng linh hoạt các dạng liên kết chuỗi cung ứng như chất keo giúp các thành viên độc lập trong chuỗi cung ứng phối hợp và cộng tác với nhau. Ngoài ra, chương 2 cũng giới thiệu những dạng chuỗi cung ứng phổ biến thường gặp với

những đặc trưng nổi trội trong kinh doanh nhằm cung cấp các hiểu biết khái quát về các loại hình chuỗi cung ứng trong các ngành và lĩnh vực khác nhau.

Phần 2 tập trung vào thiết kế chiến lược và các hoạt động chuỗi cung ứng với 4 chương.

Chương 3: *Chiến lược chuỗi cung ứng và các yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh chuỗi cung ứng* tập trung xây dựng chiến lược chuỗi cung ứng như một công cụ cạnh tranh chiến lược hữu hiệu. Giới thiệu các vấn đề liên quan đến chiến lược và quá trình phát triển chiến lược chuỗi cung ứng nhằm xây dựng các chuỗi cung ứng thống nhất với mục tiêu chiến lược kinh doanh và cạnh tranh. Để thực hiện tốt các mục tiêu này, hai phương pháp phối hợp các trình điều khiển chiến lược (các yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh chuỗi cung ứng) được phân tích cụ thể và rõ ràng.

Chương 4: *Hoạch định chuỗi cung ứng và lập kế hoạch sản xuất*. Trình bày chi tiết nội dung hoạch định chiến lược chuỗi cung ứng, thực chất là thiết kế các chuỗi cung ứng phù hợp với mục tiêu chiến lược cạnh tranh của công ty. Đây là nội dung đặc biệt quan trọng với các doanh nghiệp trung tâm. Để thực hiện được mục tiêu khó khăn này, mô hình SCOR sẽ hỗ trợ đắc lực cho các doanh nghiệp sản xuất, mô hình CPFR hỗ trợ cho các doanh nghiệp bán lẻ. Các mô hình này cho phép doanh nghiệp trung tâm lập kế hoạch và điều khiển chuỗi cung ứng như một thực thể thống nhất. Đảm đương vai trò tạo lập giá trị cho chuỗi cung ứng, nội dung lập kế hoạch sản xuất cũng được đề cập với các quyết định cơ bản nhất trong chương này.

Chương 5: *Mua và quản lý nguồn cung*; Chương 6: *Phân phối và thu hồi trong chuỗi cung ứng* tập trung vào các chiến lược và kế hoạch hoạt động cung ứng phía thượng nguồn và phân phối phía hạ nguồn. Đây là phần cụ thể hóa các khâu cơ bản trong chuỗi cung ứng của doanh nghiệp trung tâm. Các hoạt động mua, tìm nguồn cung cấp từ phía thượng nguồn, các hoạt động dịch vụ khách hàng, phân phối, thu hồi phía

hạ nguồn sẽ được phối hợp với chuỗi cung ứng nội bộ của doanh nghiệp để tạo liên kết giữa các hợp phần này.

Phần 3 phối hợp vận hành chuỗi cung ứng gồm hai chương, nghiên cứu mối quan hệ giữa các thành viên và các hoạt động trong chuỗi cung ứng qua nỗ lực cộng tác và quản lý thông tin.

Chương 7: *Quản lý thông tin chuỗi cung ứng*, giới thiệu về hệ thống thông tin (HTTT) và cấu trúc HTTT cơ bản trong chuỗi cung ứng. Các ứng dụng CNTT tiên bộ và phổ biến hiện nay được lựa chọn để hỗ trợ cho kiến thức thực tế của người học. Với chuỗi cung ứng, thông tin không chỉ là cơ hội kinh doanh mà còn quyết định chất lượng dòng nhu cầu đơn hàng và dòng hỗ trợ vận hành cũng như điều phối tối ưu chuỗi cung ứng. Quản lý thông tin tốt sẽ giúp giảm thiểu chi phí và tăng tối đa mức hài lòng của khách hàng. Thông tin cũng là chất liệu cơ bản cho cộng tác và phối hợp chuỗi cung ứng.

Chương 8: *Cộng tác chuỗi cung ứng*. Bản chất của SCM là sự cộng tác các doanh nghiệp và hoạt động thành một thực thể kinh doanh thống nhất, do đó cộng tác thể hiện nhiều nhất khía cạnh vận hành chuỗi cung ứng. Sự cộng tác giúp cho các doanh nghiệp phối hợp tốt nhất sức mạnh nguồn lực để tận dụng tối đa các cơ hội cạnh tranh trên thị trường. Chương 8 tập trung vào các mô hình, phương pháp cộng tác và tích hợp được sử dụng trong SCM ở các cấp độ và khía cạnh khác nhau. Sự tích hợp này không chỉ từ phía doanh nghiệp với nhà cung cấp mà còn bao gồm các quan hệ với khách hàng. Bằng các nỗ lực cộng tác từ đơn giản đến tinh vi, chuỗi cung ứng sẽ phát huy được sức mạnh cộng hưởng lớn nhất, nhờ đó hiệu ứng Bullwhip sẽ được giảm thiểu và dần triệt tiêu khỏi chuỗi cung ứng.

Phần 4, đo lường, kiểm soát chuỗi cung ứng thể hiện trong chương 9 với tiêu đề: *Đánh giá, đo lường và quản trị rủi ro chuỗi cung ứng*. Mọi hoạt động SCM đều cần được đánh giá. Tuy nhiên việc đánh giá không chỉ đòi hỏi xác định theo phạm vi và mục tiêu quản trị mà còn phụ thuộc vào vị trí, tình thế doanh nghiệp và các thông tin thu thập được. Chương

9 giới thiệu các mô hình đánh giá SCM ở các phạm vi và khía cạnh khác nhau, nhằm cung cấp các lựa chọn phù hợp. Việc đánh giá SCM không dừng lại ở các chỉ tiêu định tính và định lượng, các phương pháp và mô hình đánh giá trong điều kiện thông thường. Khi xuất hiện những thảm họa tự nhiên và nhân tạo như động đất, sóng thần, dịch bệnh, xung đột vũ trang và chính trị ... sự ảnh hưởng tới chuỗi cung ứng là rất lớn. Do đó chuỗi cung ứng cần phải lượng hóa được những rủi ro tiềm ẩn, đồng thời xây dựng cho mình khả năng phòng ngừa, chống chịu và phục hồi cùng những biện pháp thích hợp. Nội dung quản trị rủi ro chuỗi cung ứng được đề cập ở cuối chương 9 nhằm bổ sung một phần kiến thức rất hữu dụng trong bối cảnh thế giới và chuỗi cung ứng đang hứng chịu nhiều thảm họa như hiện nay.

Nhóm biên soạn gồm các thành viên dưới đây:

Chủ biên: PGS.TS An Thị Thanh Nhân soạn thảo đề cương giáo trình; Viết chương 3, chương 4 và chương 9; Tiểu mục 5.2.1 chương 5; Tiểu mục 6.1.1; 6.2.1 chương 6; Tiểu mục 8.2.1 và 8.2.3.2; Mục 8.4 chương 8 và hệ thống lại giáo trình.

Tham gia biên soạn:

TS. Lục Thị Thu Hường biên soạn chương 1, chương 2; Mục 7.1, 7.2 chương 7; Thống nhất thuật ngữ và từ viết tắt Anh - Việt.

TS. Trần Thị Thu Hương biên soạn chương 6; Mục 7.3 chương 7.

ThS. Phạm Thị Huyền biên soạn chương 5.

ThS. Đoàn Ngọc Ninh biên soạn mục 8.1 chương 8.

TS. Phạm Văn Kiệm biên soạn mục 8.2, 8.3 chương 8 và mục 9.3 chương 9.

ThS. Vũ Phương Thảo tham gia biên soạn và thiết kế các hình vẽ trong giáo trình.

Nhóm biên soạn đã nỗ lực rất lớn trong quá trình thực hiện, tuy nhiên giáo trình xuất bản lần đầu không thể tránh được những thiếu sót. Chúng tôi mong nhận được sự đóng góp ý kiến của các nhà lý luận, các chuyên gia, các nhà quản trị chuỗi cung ứng trong thực tiễn để tiếp tục hoàn thiện trong những lần tái bản sau.

Trân trọng cảm ơn.

Thay mặt nhóm biên soạn - Chủ biên giáo trình

PGS.TS. An Thị Thanh Nhân

Chương 1

TỔNG QUAN VỀ QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng đang trở thành một công cụ kinh doanh hữu hiệu trong xu hướng toàn cầu hóa và cuộc cách mạng 4.0. Các doanh nghiệp tham gia ngày càng nhiều vào các chuỗi cung ứng và gặt hái những thành công nhất định. Hiểu biết sâu sắc về khái niệm, bản chất chuỗi cung ứng và khung khổ quản trị chuỗi cung ứng là nền tảng cho việc xây dựng và triển khai các hoạt động SCM. Sau khi đọc xong chương này, người học cần đạt được các yêu cầu sau:

- *Có hiểu biết cơ bản về khái niệm chuỗi cung ứng, quản trị chuỗi cung ứng, chuỗi giá trị và giá trị gia tăng.*
- *Có kiến thức về vai trò, mục tiêu, quan điểm tiếp cận và khung quản trị chuỗi cung ứng.*
- *Nắm bắt được lợi ích, thách thức, sự hình thành phát triển và xu hướng tương lai của quản trị chuỗi cung ứng.*

1.1. KHÁI QUÁT VỀ CHUỖI CUNG ỨNG

1.1.1. Khái niệm và mô hình chuỗi cung ứng

1.1.1.1. Khái niệm chuỗi cung ứng

Để cạnh tranh trong môi trường kinh doanh đầy biến động hiện nay, các doanh nghiệp cần phải tham gia cả vào các công việc kinh doanh của nhà cung cấp cũng như khách hàng của họ. Điều này đồng nghĩa với việc các doanh nghiệp cần quan tâm hơn đến dòng dịch chuyển nguyên vật liệu, thiết kế cũng như đóng gói sản phẩm của nhà cung cấp,

cách vận chuyển và bảo quản sản phẩm của nhà phân phối, nhà bán lẻ, hay nói cách khác là phải tích cực tham gia vào các chuỗi cung ứng. Một cách chung nhất, *chuỗi cung ứng* là một thuật ngữ kinh tế mô tả đơn giản sự liên kết của nhiều doanh nghiệp để cung ứng hàng hóa và dịch vụ đáp ứng cho một loại nhu cầu nào đó của khách hàng trên thị trường. Chuỗi bao gồm tất cả hoạt động (của các tổ chức) trực tiếp hoặc gián tiếp liên quan đến việc đáp ứng các yêu cầu của khách hàng về một loại hàng hóa nhất định.

Từ góc độ học thuật, khái niệm khá phổ biến của Christopher (1992) cho rằng: “Chuỗi cung ứng là một mạng lưới các tổ chức có mối quan hệ với nhau thông qua các liên kết xuôi và ngược, bao gồm các quá trình và hoạt động khác nhau để tạo nên giá trị cho sản phẩm hoặc dịch vụ và được đưa đến tay người tiêu dùng cuối cùng”.

Học giả Lambert và các cộng sự (1998) thì định nghĩa: “Chuỗi cung ứng không chỉ là một chuỗi của các doanh nghiệp với nhau, mà còn là mối quan hệ thương mại giữa doanh nghiệp với doanh nghiệp và với thị trường”.

Theo Govil và Proth (2002), chuỗi cung ứng là “Một hệ thống các tổ chức, con người, thông tin, hoạt động và các nguồn lực liên quan tới công tác chuyển sản phẩm/dịch vụ từ nhà cung cấp tới khách hàng với mục tiêu thỏa mãn nhu cầu của khách hàng”.

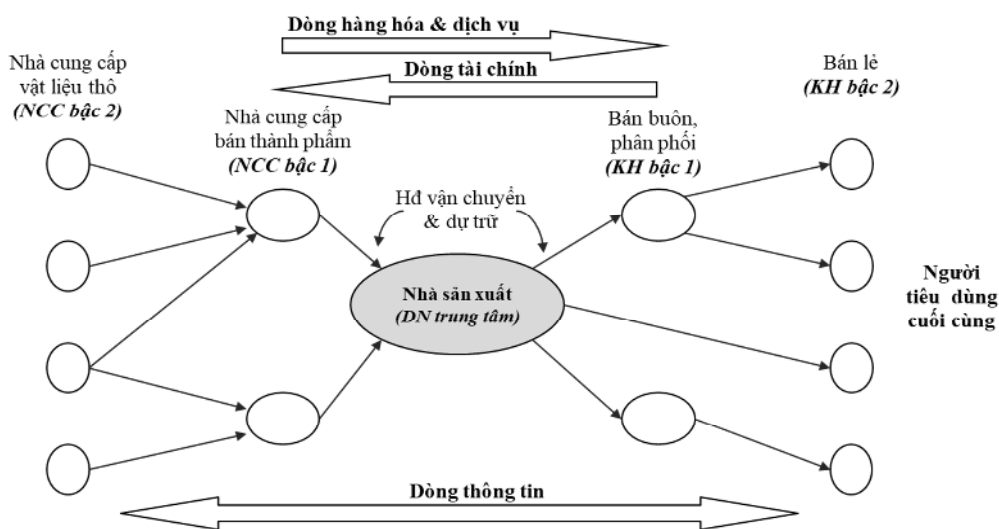
Các khái niệm và quan điểm nêu trên cho thấy, chuỗi cung ứng được nhìn nhận và nghiên cứu dưới nhiều góc độ khác nhau. Tuy nhiên ở góc độ tiếp cận từ doanh nghiệp có vai trò là công ty trung tâm (focal firm) thì khái niệm chuỗi cung ứng được hiểu như sau:

Chuỗi cung ứng là tập hợp các doanh nghiệp hoặc tổ chức tham gia trực tiếp và gián tiếp vào các quá trình tạo ra, duy trì và phân phối một loại sản phẩm nào đó cho thị trường.

Theo khái niệm này, chuỗi cung ứng bao gồm nhiều thành viên, trong đó có các thành viên cơ bản như nhà cung cấp, nhà sản xuất, nhà bán buôn, nhà bán lẻ, họ sở hữu và tham gia trực tiếp vào quá trình chuyển đổi,

phân phối dòng vật chất từ các nguyên liệu thô ban đầu thành thành phẩm và đưa tới thị trường. Các quá trình này tập trung chủ yếu vào các hoạt động biến đổi (*tạo ra*) các nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, bán thành phẩm thành sản phẩm/dịch vụ hoàn chỉnh và đưa tới (*duy trì và phân phối*) người tiêu dùng cuối cùng. Đồng thời chuỗi cung ứng cũng bao gồm cả các doanh nghiệp hỗ trợ cho các hoạt động và quá trình trên như công ty vận tải, kho bãi, các nhà cung cấp dịch vụ bảo hiểm, ngân hàng, thông tin... Họ tham gia gián tiếp vào chuỗi cung ứng với vai trò là các công ty bên thứ 3, giúp làm tăng tính chuyên môn hóa cũng như hiệu quả trong các chuỗi cung ứng.

Mỗi chuỗi cung ứng gắn liền với một loại sản phẩm và một thị trường mục tiêu cụ thể, đồng thời vận hành như một thực thể độc lập để đáp ứng nhu cầu thị trường và mang lại lợi ích tổng thể cho mọi thành viên trong chuỗi. Về cơ bản các thành viên chuỗi cung ứng là các tổ chức kinh doanh độc lập, do đó để tạo ra sự thống nhất họ liên kết với nhau bằng nhiều dòng chảy và các mối quan hệ, từ đơn giản đến phức tạp, từ trực tiếp và gián tiếp. Có 3 dòng chảy chính là dòng vật chất, dòng tài chính và dòng thông tin (Hình 1.1).



Hình 1.1. Mô hình chuỗi cung ứng

(Wisner và cộng sự, 2012)

Dòng vật chất: Con đường dịch chuyển của vật liệu, bán thành phẩm, hàng hoá và dịch vụ từ nhà cung cấp tới khách hàng, đảm bảo đúng và đủ về số lượng cũng như chất lượng.

Dòng tài chính: Thể hiện các hoạt động thanh toán của khách hàng với nhà cung cấp, bao gồm các giao dịch tín dụng, các quá trình thanh toán và ủy thác, các dàn xếp về trao đổi quyền sở hữu.

Dòng thông tin: Dòng giao và nhận của các đơn đặt hàng, theo dõi quá trình dịch chuyển của hàng hoá, chứng từ giữa người gửi và người nhận, thể hiện sự trao đổi thông tin hai chiều và đa chiều giữa các thành viên, kết nối các nguồn lực tham gia chuỗi cung ứng, giúp chuỗi cung ứng vận hành một cách hiệu quả.

1.1.1.2. Mô hình chuỗi cung ứng và các thành viên cơ bản

Thuật ngữ “chuỗi cung ứng” gợi lên hình ảnh sản phẩm/dịch vụ di chuyển từ nhà cung cấp đến nhà sản xuất, qua nhà phân phối, đến nhà bán lẻ và tới tay khách hàng dọc theo chuỗi cung ứng, đi kèm với dòng thông tin và tài chính. Hình 1.1 thể hiện mô hình chuỗi cung ứng tổng quát với doanh nghiệp trung tâm là nhà sản xuất, ở vị trí là đơn vị chế tạo và lắp ráp ra thành phẩm để cung cấp cho thị trường.

Các thành viên cơ bản (trực tiếp) của chuỗi bao gồm các nhóm: Nhà cung cấp, nhà sản xuất, nhà phân phối bán buôn, nhà bán lẻ. Hỗ trợ cho các công ty này là các nhà cung cấp dịch vụ vận chuyển, kho bãi, thiết kế sản phẩm, tư vấn thủ tục hải quan, dịch vụ công nghệ thông tin...

a) Nhà cung cấp: Là các tổ chức cung cấp các yếu tố đầu vào như hàng hóa, nguyên liệu, bán thành phẩm, dịch vụ cho các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng và tập trung vào 2 nhóm chính:

+ Nhà cung cấp nguyên vật liệu thô: Chuỗi cung ứng bắt đầu từ những vật liệu thô, được khai thác từ dưới lòng đất như **quặng sắt, dầu mỏ, gỗ và nông sản**. Họ có thể là các **mỏ khai khoáng cung cấp nguyên liệu cho ngành luyện kim**, có thể là các **nông trại chăn nuôi, trồng trọt hay đánh bắt hải sản** cung cấp nguyên liệu cho ngành chế biến thực

phẩm; các giếng dầu cung cấp nguyên liệu cho ngành hóa chất hoặc chế biến hạt nhựa.

+ **Nhà cung cấp bán thành phẩm:** Từ quặng sắt, các công ty thép sẽ chế tạo thành các loại thép tròn, thép thanh, thép tấm với kích cỡ và tính chất khác nhau để phục vụ cho ngành xây dựng hoặc công nghiệp chế tạo. Từ cây đay, các nhà máy sẽ sản xuất ra bột giấy để phục vụ cho ngành giấy in, giấy bao bì. Từ trang trại, các nông hộ sẽ cung cấp sữa bò tươi cho các nhà máy chế biến sữa.

+ Theo cách nhìn rộng hơn, **mọi thành viên trong chuỗi cung ứng cũng đều được gọi là các nhà cung cấp, các thành viên đứng trước là nhà cung cấp của thành viên đứng sau.** Vì vậy nhà sản xuất cũng được gọi là nhà cung cấp của doanh nghiệp bán buôn hay bán lẻ. Nhà bán buôn là nhà cung cấp của doanh nghiệp bán lẻ, nhà bán lẻ là nhà cung cấp của NTD cuối. Do đó, khái niệm chuỗi cung ứng tổng thể còn được hiểu là một tập hợp các nhà cung cấp hợp tác với nhau để cung ứng một loại hàng hóa phục vụ một thị trường mục tiêu nhất định.

b) Nhà sản xuất: Là các doanh nghiệp **thực hiện chức năng tạo ra hàng hóa cho chuỗi cung ứng.** Họ **sử dụng nguyên liệu và các bán thành phẩm của các công ty khác để sản xuất ra thành phẩm hay các sản phẩm cuối cùng,** nhờ đó NTD có thể sử dụng một cách thuận tiện, dễ dàng. Các sản phẩm cuối hay thành phẩm có thể là các sản phẩm hữu hình như hộp sữa tươi tiệt trùng, chai nước giải khát có gas, lon nước ép trái cây, điện thoại thông minh hay máy tính bảng. Cũng có thể là dịch vụ như âm nhạc, phim truyền hình, phần mềm xử lý dữ liệu hay bản vẽ thiết kế công trình nếu nhà sản xuất là một công ty sản xuất dịch vụ. Tùy thuộc vào loại sản phẩm và đặc điểm của công nghiệp chế tạo mà sản xuất được phân chia thành nhiều khâu khác nhau. Các khâu sản xuất chế tạo linh kiện và bán thành phẩm cũng có thể được coi là nhà sản xuất, hoặc nhà cung cấp, tùy thuộc vào mức độ sở hữu của tổ chức và cách phân chia công việc trong chuỗi cung ứng.

c) *Nhà phân phối:* Còn gọi là doanh nghiệp bán buôn, thực hiện chức năng duy trì và phân phối hàng hóa trong chuỗi cung ứng. Nhà bán buôn mua hàng từ các nhà sản xuất với khối lượng lớn và bán lại cho các nhà bán lẻ hoặc các doanh nghiệp khác để sử dụng vào mục đích kinh doanh. Đối với các nhà sản xuất, bán buôn là nơi điều phối và cân bằng cung cầu trên thị trường bằng cách dự trữ hàng hóa và thực hiện các hoạt động tìm kiếm và phục vụ khách hàng. Đối với bán lẻ, các nhà bán buôn thực hiện chức năng dự trữ và tổ chức mặt hàng đa dạng để đáp ứng yêu cầu của mạng lưới bán lẻ rộng khắp, bao trùm đúng thời gian và địa điểm.

d) *Nhà bán lẻ:* Là các doanh nghiệp có chức năng phân chia hàng hóa và bán hàng cho người tiêu dùng cuối. Bán lẻ thường mua hàng từ nhà bán buôn hoặc mua trực tiếp từ nhà sản xuất để bán tới tay người tiêu dùng cuối cùng. Đặc điểm mua hàng của NTD là số lượng nhỏ, cơ cấu phức tạp và tần số mua lặp lại nhiều lần trong tuần/tháng/năm. Doanh nghiệp bán lẻ phối hợp nhiều yếu tố như: mặt hàng đa dạng phong phú, giá cả phù hợp, tiện ích và thoải mái trong mua sắm,... để thu hút khách hàng tới các điểm bán của mình.

e) *Nhà cung cấp dịch vụ:* Đây là nhóm các thành viên hỗ trợ, tham gia gián tiếp vào chuỗi cung ứng và cung cấp các loại hình dịch vụ khác nhau cho các thành viên chính trong chuỗi. Các doanh nghiệp dịch vụ đóng góp những lợi ích thiết thực cho chuỗi cung ứng qua nỗ lực giúp các thành viên chính trong chuỗi có thể mua sản phẩm ở nơi họ cần, cho phép người mua và người bán giao tiếp một cách hiệu quả, giúp doanh nghiệp phục vụ các thị trường xa xôi, giúp tiết kiệm chi phí trong vận tải nội địa và quốc tế, giúp phục vụ tốt khách hàng với tổng chi phí thấp nhất có thể. Nhờ những năng lực chuyên môn hóa cao với các tài sản, thiết bị đặc thù họ có thể thực hiện các dịch vụ hiệu quả hơn ở một mức giá hợp lý hơn so với việc các doanh nghiệp sản xuất, phân phối, bán lẻ, hay khách hàng tự làm.

g) *Khách hàng:* Khách hàng là thành tố quan trọng nhất của chuỗi cung ứng, vì không có khách hàng thì không cần tới chuỗi cung ứng và

các hoạt động kinh doanh. Mục đích then chốt của bất kỳ chuỗi cung ứng nào là để thỏa mãn nhu cầu khách hàng trong tiến trình tạo ra lợi nhuận cho chính nó. Các hoạt động của chuỗi cung ứng bắt đầu với đơn đặt hàng của khách hàng là người tiêu dùng cuối và kết thúc khi họ nhận được hàng hóa và thanh toán theo giá trị đơn đặt hàng.

Khách hàng của chuỗi cung ứng được chia làm hai nhóm là NTD (consumers) và khách hàng tổ chức (organizations). Hai nhóm khách hàng này có vai trò hoàn toàn khác nhau. Khách hàng tổ chức là các thành viên chuỗi cung ứng hay mọi thành viên chuỗi cung ứng luôn là khách hàng tổ chức của các thành viên mà nó đứng sau. Họ đóng vai trò “kép” vừa là khách hàng, vừa là nhà cung cấp trong các mối quan hệ giao dịch diễn ra trong chuỗi cung ứng. Trong khi đó khách hàng cá nhân hay NTD không phải là thành viên chuỗi cung ứng, họ không tham dự với tư cách là nhà cung cấp mà có vai trò là mục đích của chuỗi cung ứng.

Khi bàn về chuỗi cung ứng nội bộ của doanh nghiệp, cần chia khách hàng thành hai nhóm, khách hàng bên trong và khách hàng bên ngoài. Khách hàng bên trong là tất cả các khâu, bộ phận trong doanh nghiệp, họ sử dụng các sản phẩm hay dịch vụ của các khâu, bộ phận đứng trước trong quy trình cung ứng nội bộ. Toàn bộ quá trình sản xuất hoặc cung cấp dịch vụ tại một doanh nghiệp về bản chất là chuỗi các mắt xích nhà cung cấp - khách hàng, tại các mắt xích này mỗi đối tượng vừa là nhà cung cấp lại vừa là khách hàng. Xác định các khách hàng bên trong có ý nghĩa đặc biệt đối với mục tiêu cải tiến các chuỗi cung ứng nội bộ của doanh nghiệp.

Các thành viên trong chuỗi cung ứng luôn cố gắng tối ưu hóa hoạt động của mình nhằm hướng tới mục tiêu chung của chuỗi. Để vận hành hiệu quả, cần có một doanh nghiệp có sức mạnh đủ lớn đóng vai trò lãnh đạo chuỗi cung ứng (Focal firm). Doanh nghiệp này thường có quy mô và năng lực quản lý để chi phối các thành viên khác trong toàn chuỗi. Doanh nghiệp trung tâm cũng có quan hệ trực tiếp với khách hàng trên thị trường tiêu dùng và có khả năng đàm phán thương lượng với các thành viên còn lại trong chuỗi cung ứng. Bất kỳ một doanh nghiệp sản

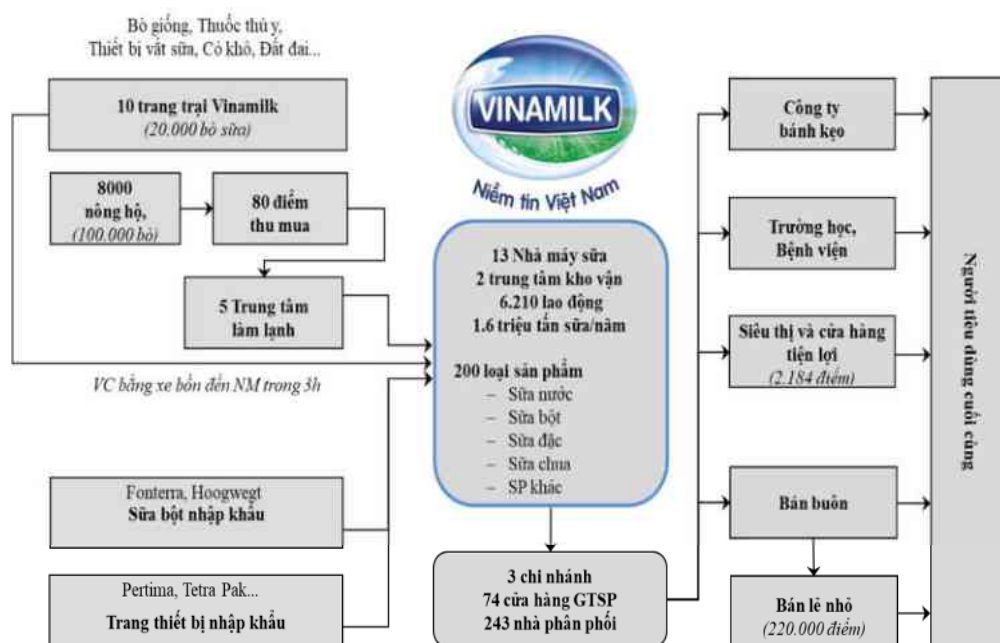
xuất hay phân phối nào có đủ các điều kiện trên đều có thể trở thành các công ty trung tâm và giữ vai trò lãnh đạo chuỗi cung ứng. Mọi thành viên chuỗi còn lại sẽ tập trung vào năng lực cốt lõi của mình và tham gia vào hoạt động của chuỗi một cách tự nguyện, cùng chia sẻ và phối hợp vì lợi ích tổng thể của chuỗi.

Trước đây, các doanh nghiệp lớn thường cố gắng sở hữu phần lớn cả chuỗi cung ứng của mình, Ford Motors đã từng xây dựng một đế chế công nghiệp tự cung tự cấp. Công ty của Henry Ford đầu tư vào các mỏ khai thác sắt, than, xây dựng nhà máy kính thủy tinh, mua đồn điền cao su ở Brazil. Họ cũng sở hữu một loạt nhà kho, các cửa hàng giới thiệu xe và trạm bảo hành, và cả công ty vận tải biển. Đây là một mô hình chuỗi cung ứng tích hợp dọc lớn nhất và tham vọng nhất thế giới. Đứng trên đỉnh đế chế này, với một mạng lưới hàng trăm công ty con ở khắp các châu lục, họ gặp phải các trở ngại và tính phi hiệu quả của nó. Lúc này, Ford cũng như nhiều tập đoàn khác nhận ra rằng các nhà cung ứng chuyên môn hóa sâu và độc lập sẽ làm việc tốt hơn, cung cấp vật liệu với giá rẻ hơn, và bán hàng chạy hơn. Thay vì tích hợp dọc, ngày nay các công ty chuỗi cung ứng thực hiện “Tích hợp ảo”. Doanh nghiệp tìm kiếm các công ty khác có thể cùng họ thực hiện các hoạt động cần thiết trong chuỗi cung ứng, trong đó luôn có sự kết hợp giữa các công ty thực hiện các chức năng khác nhau để đáp ứng tốt nhất nhu cầu khách hàng, đồng thời mang lại lợi ích cho bản thân các doanh nghiệp. Đồng thời cấu trúc này còn tạo ra sự linh hoạt và đáp ứng tốt hơn với các thị trường nhiều biến động ngày nay.

Trên thực tế, nhà sản xuất có thể nhận nguyên liệu từ nhiều nhà cung cấp khác nhau và cũng phân phối sản phẩm của mình tới nhiều nhà phân phối ở các khu vực thị trường khác nhau. Vì vậy, đa số các chuỗi cung ứng thực sự là các mạng lưới, có thể nằm trong phạm vi địa phương hoặc quốc gia nhưng cũng có thể trải dài và rộng khắp toàn cầu. Chẳng hạn, với công ty sữa Vinamilk, nguồn nguyên liệu đầu vào đến từ các nhà xuất khẩu sữa của Australia, Newzealands, Pháp, từ các nông trại

của Vinamilk và từ hàng nghìn nông hộ nhỏ, từ Tetra Pak với các giải pháp chế biến và đóng gói sữa tươi, sữa bột. Tương tự, về phía đầu ra, ngoài Phú Thái, Vinamilk còn phân phối hàng hóa tới các mạng lưới của Big C, Fivimart và hệ thống phân phối truyền thống tới các cửa hàng tạp hóa ở khắp các vùng miền trên toàn quốc.

Minh họa về chuỗi cung ứng của Công ty CP sữa Việt Nam trên thị trường nội địa được thể hiện trên hình 1.2, với các số liệu cập nhật tới cuối năm 2017, trong đó nguồn sữa tươi nguyên liệu chiếm khoảng 37% và Vinamilk vẫn chủ yếu phụ thuộc vào sữa bột nhập khẩu (63%). Ở phía đầu ra, hệ thống phân phối hiện đại tiêu thụ khoảng 20% sản lượng sữa hàng năm và hệ thống phân phối truyền thống vẫn giữ vai trò chủ đạo (80%) để tiếp cận các cá nhân và hộ gia đình trên thị trường Việt Nam.



Hình 1.2. Chuỗi cung ứng của Công ty CP sữa Việt Nam trên thị trường nội địa

(Tổng hợp từ website và báo cáo thường niên của Vinamilk, 2017)

Như vậy, một doanh nghiệp có thể đồng thời là thành viên của nhiều

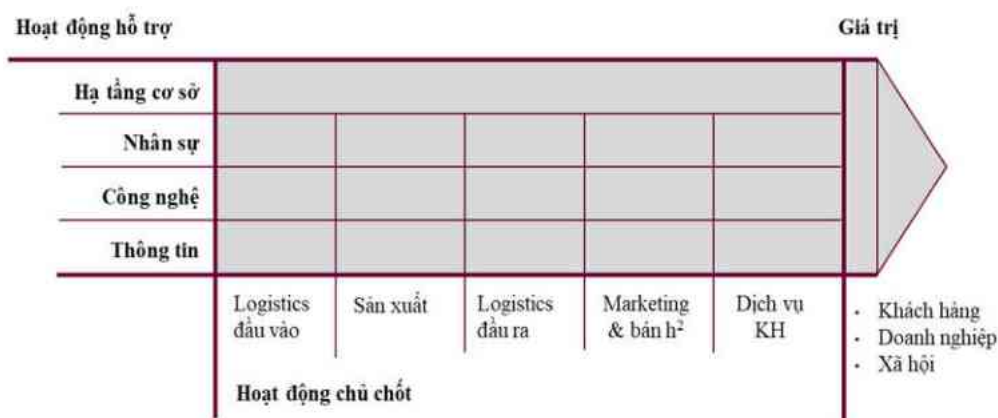
chuỗi cung ứng khác nhau và đóng các vai trò, chức năng khác nhau trong từng chuỗi cung ứng. Ví dụ, Phú Thái đồng thời là thành viên của nhiều chuỗi cung ứng cho các sản phẩm bánh kẹo, may mặc, hóa mỹ phẩm, đồ gia dụng... Hay Vinamilk có thể là khách hàng đối với Tetra Pak, là nhà cung cấp đối với Phú Thái, và là đối thủ cạnh tranh của chuỗi cung ứng FriesLand Food (Sữa cô gái Hà Lan). Cho dù ở vị trí nào, một doanh nghiệp có “định hướng chuỗi cung ứng” là doanh nghiệp nhận thức được giá trị chiến lược của việc quản lý các hoạt động, các quá trình và các dòng chảy trong chuỗi cung ứng một cách nhịp nhàng và gắn kết với các đơn vị khác.

1.1.2. Chuỗi giá trị và giá trị gia tăng trong chuỗi cung ứng

1.1.2.1. Chuỗi giá trị doanh nghiệp

Các tên gọi khác nhau được sử dụng cho chuỗi các hoạt động bên trong và bên ngoài doanh nghiệp. Khi nhấn mạnh đến hoạt động sản xuất và chế biến, có thể coi chuỗi cung ứng là các quy trình sản xuất; khi nhấn mạnh đến khía cạnh marketing, chuỗi cung ứng được gọi là kênh phân phối; khi nhìn nhận ở góc độ tạo ra giá trị, chuỗi cung ứng được hiểu như một chuỗi giá trị; khi xem xét về cách thức thỏa mãn nhu cầu của khách hàng, chuỗi cung ứng còn gọi là chuỗi nhu cầu. Khi tập trung vào sự dịch chuyển của nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm cùng với dòng thông tin liên quan từ các nhà cung cấp ban đầu đến điểm tiêu dùng cuối cùng, thuật ngữ “chuỗi cung ứng” được sử dụng.

Giữa chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng có mối liên hệ hết sức chặt chẽ với nhau. Học giả Michael Porter, người đầu tiên đưa ra khái niệm về chuỗi giá trị vào thập niên 1980, chỉ ra rằng chuỗi giá trị của một doanh nghiệp là một chuỗi vận hành có hệ thống các hoạt động chủ chốt và hoạt động hỗ trợ để tạo nên giá trị doanh nghiệp hay lợi thế cạnh tranh. Sản phẩm đi qua tất cả các hoạt động của các chuỗi theo thứ tự và tại mỗi hoạt động sản phẩm thu được một số giá trị nào đó. Quan điểm này cho rằng giá trị gia tăng (GTGT) của chuỗi sẽ cao hơn tổng giá trị của tất cả các hoạt động riêng lẻ cộng lại.

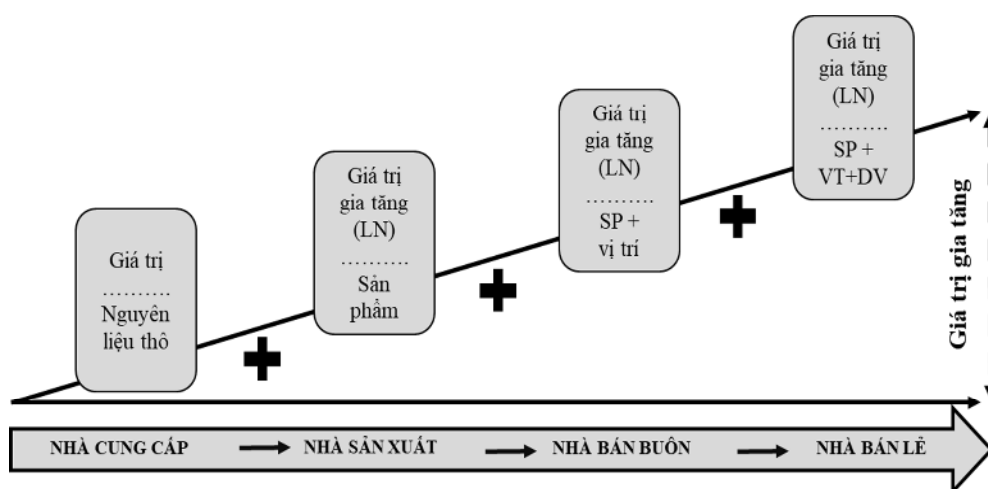


Hình 1.3. Chuỗi giá trị doanh nghiệp

(Porter, 1980, 1985)

Mô hình chuỗi giá trị ban đầu của Porter tập trung chủ yếu vào các đối tượng bên trong doanh nghiệp hay các thành phần nội bộ. Trong mô hình này, các hoạt động chính trực tiếp tạo ra giá trị cho doanh nghiệp gồm logistics đầu vào, sản xuất/tác nghiệp, logistics đầu ra, marketing và dịch vụ khách hàng (DVKH). Việc tích hợp sâu rộng các hoạt động chủ chốt này mang lại lợi ích tài chính cho doanh nghiệp và là yếu tố tạo nên “giá trị” cho khách hàng. Các hoạt động hỗ trợ không trực tiếp tạo ra giá trị nhưng hỗ trợ cho các quá trình sáng tạo giá trị gồm 4 nhóm là mua hàng, phát triển công nghệ, quản trị nhân lực, hạ tầng cơ sở vật chất, kỹ thuật. Điều này phù hợp với cách xác định giá trị của các chuỗi cung ứng nội bộ trong một doanh nghiệp. Hiện nay, khi cạnh tranh không còn là cuộc chiến giữa các công ty nữa mà là giữa các chuỗi cung ứng trong cạnh tranh cung cấp giá trị gia tăng cho khách hàng thì mô hình gốc của Michael Porter đã được mở rộng phạm vi sang cả các nhà cung cấp và khách hàng. Chuỗi giá trị mở rộng đã tiệm cận vào các khâu trong chuỗi cung ứng.

1.1.2.2. Giá trị gia tăng trong chuỗi cung ứng



Hình 1.4. Minh họa về các khâu tạo GTGT trong chuỗi cung ứng

Giá trị gia tăng (GTGT) trong chuỗi cung ứng thể hiện tổng các giá trị tạo ra tại mỗi công đoạn của chuỗi. Mọi hoạt động mang lại những lợi ích nào đó cho sản phẩm đều tạo ra một lượng giá trị lớn hơn cho người dùng. Khách hàng đánh giá một gói bánh mì ngô cao hơn một túi bột ngô chưa chế biến. Một căn hộ được trang bị tốt có giá cao hơn một căn hộ không có đồ đạc đối với người thuê. Vì vậy tất cả các hoạt động tạo ra, duy trì và phân phối một sản phẩm đến NTD đều tạo ra giá trị tăng thêm. Sản xuất tạo ra lợi ích công dụng, phân phối tạo ra lợi ích về thời gian và địa điểm cho sản phẩm bằng các hoạt động di chuyển, dự trữ, bán ra (Hình 1.4).

Xét theo góc độ giá trị do chuỗi cung ứng tạo ra, có thể coi chuỗi cung ứng là một chuỗi giá trị vì nó cũng được tạo ra từ nhiều công đoạn và các công đoạn này đóng góp các phần giá trị tăng thêm để hoàn thiện sản phẩm. Trong chuỗi cung ứng, GTGT là thuật ngữ dùng để chỉ giá trị tăng thêm được tạo ra ở mỗi giai đoạn nhất định của các khâu trong quá trình cung ứng và là thước đo độ thịnh vượng được tạo ra trong chuỗi. Khái niệm GTGT này còn được gọi là giá trị gia tăng nội sinh

(Endogenous added value)¹. Từ khía cạnh doanh nghiệp, GTGT nội sinh luôn đi kèm với chi phí, tức là mỗi công đoạn sản xuất chế biến đòi hỏi những khoản chi phí nhất định phải thêm vào.

Như vậy, GTGT được tạo ra bởi các tác nhân của từng khâu trong chuỗi cung ứng cũng luôn đi kèm với chi phí cần thiết nhất định để thực hiện các công đoạn này. GTGT trong chuỗi cung ứng được tính như sau:

Giá trị gia tăng = Tổng giá bán sản phẩm – Giá trị hàng hóa trung gian

Trong đó, giá trị hàng hóa trung gian là tổng các chi phí đầu vào cần thiết cho chuỗi cung ứng vận hành như mua nguyên vật liệu, dịch vụ...

Xét ở từng khâu, hay từng doanh nghiệp, nếu tổng GTGT tạo ra bởi doanh nghiệp tương đương với tổng chi phí mà doanh nghiệp phải tốn để tạo ra sản phẩm/dịch vụ thì doanh nghiệp sẽ không có lợi nhuận. Do đó để tối ưu hóa GTGT có được hay đạt lợi nhuận tối đa các doanh nghiệp thường chú trọng vào hai yếu tố cơ bản là chi phí và giá bán. Tuy nhiên việc tăng giá bán là rất khó khăn nên việc quản lý chi phí cấu tạo giá thành sẽ được ưu tiên hàng đầu.

Theo nguyên tắc chung, quản lý chi phí (Cost management) dựa trên hai phương hướng không loại trừ nhau. Một là cắt giảm tất cả các chi phí không cần thiết vừa không tạo ra GTGT tại mỗi công đoạn. Hai là tăng khối lượng sản phẩm để làm giảm giá thành đơn vị, tuy nhiên xác định đâu là loại chi phí này cũng không hề dễ dàng. Còn tăng khối lượng sản phẩm lại phụ thuộc rất nhiều vào nhu cầu thị trường và giới hạn khả năng sản xuất.

Bên cạnh đó, trong nền kinh tế thị trường, khách hàng chỉ mua những sản phẩm mà họ nghĩ rằng có khả năng mang đến cho họ những GTGT cao nhất. Sẽ rất vô ích khi những GTGT được tạo ra bởi doanh nghiệp lại không được đón nhận như những GTGT đối với khách hàng.

¹ Endogenous added value và exogenous added value là thuật ngữ do văn phòng Trung ương ở Pháp của AB Conseils đưa ra năm 1996.

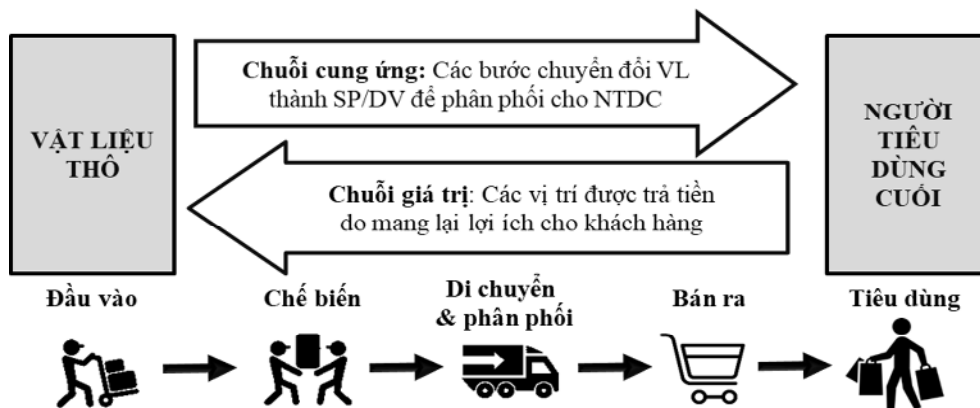
Do đó, mục tiêu của doanh nghiệp phải tạo ra GTGT từ ý muốn của khách hàng và cho khách hàng. Hơn nữa, GTGT đó phải có những tính chất, nội dung và tầm cỡ được khách hàng đánh giá cao hơn những GTGT mang đến bởi các đối thủ cạnh tranh. Từ đây khái niệm GTGT ngoại sinh (Exogenous added value) xuất hiện.

GTGT ngoại sinh là những gì khách hàng thu về được, trong các lĩnh vực mà khách hàng mong đợi, sau khi đã tốn kém tiền của và công sức để mua và sử dụng các chào hàng của doanh nghiệp. Tính chất của GTGT ngoại sinh là hướng ra bên ngoài doanh nghiệp, hay hướng chủ yếu về khách hàng. Do đó mặt hàng được chào mời bởi doanh nghiệp ở thị trường phải được thiết kế từ những nhu cầu của khách hàng và được khách hàng lựa chọn. Các nhân tố quyết định GTGT ngoại sinh của chuỗi cung ứng bao gồm: Thời gian, vị thế sản phẩm, sự khác biệt cá nhân, tính đa tiện ích, khả năng liên kết với khách hàng. Từ quan điểm này, nghiên cứu GTGT của chuỗi cung ứng không chỉ giới hạn trong phạm vi GTGT nội sinh, mà còn phải tính đến GTGT ngoại sinh do các tác nhân trong chuỗi tạo ra. Đây là cơ sở để xác định giá trị đề xuất cho khách hàng khi lập kế hoạch chuỗi cung ứng.

1.1.2.3. Chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị

Năm 1998, tổ chức GSCF (The Global supply chain forum) đưa ra định nghĩa: Quản trị chuỗi cung ứng là sự tích hợp các nhân tố then chốt trong quá trình kinh doanh từ người sử dụng cuối cùng thông qua nhà cung cấp ban đầu để cung cấp các sản phẩm, dịch vụ và thông tin làm gia tăng giá trị cho khách hàng và cổ đông.

Thuật ngữ “gia tăng giá trị” ra đời đã làm mờ đi sự khác biệt giữa chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng. Sự thay đổi về quan điểm này cũng tạo ra dạng chuỗi cung ứng mới có nhiều điểm khác biệt so với chuỗi cung ứng ban đầu, gọi là chuỗi cung ứng giá trị (Value-based supply chain). Với định hướng căn bản là tập trung vào sự quan tâm và hài lòng của khách hàng và sự đồng bộ hóa chuỗi cung ứng định hướng vào khách hàng - Những người có sức mạnh để lôi kéo giá trị.



Hình 1.5. Quan hệ chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị

(Tổng hợp từ Reddy Amarender, 2013)

Sự tương đồng giữa khái niệm chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng được chỉ ra sau đây:

- Chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng đều thể hiện định hướng phát triển hay mở rộng doanh nghiệp trong quá trình sản xuất kinh doanh bằng cách liên kết các quá trình vận hành dòng sản phẩm, dịch vụ của các doanh nghiệp theo một định hướng nhất định.

- Chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng đều kết nối các công ty thành mạng lưới có sự tương tác với nhau để cung cấp hàng hóa và dịch vụ.

- Tạo ra một chuỗi giá trị thuận lợi phải liên kết yêu cầu giữa những gì khách hàng mong muốn (chuỗi nhu cầu) và những gì phải sản xuất (chuỗi cung ứng). Trong khi chuỗi cung ứng tập trung vào giảm chi phí, tạo ra hoạt động tuyệt vời thì chuỗi giá trị tập trung vào quá trình cải tiến, phát triển sản phẩm, hoạt động marketing. Để tối đa hóa giá trị trong môi trường năng động có sự thay đổi nhanh chóng về thị hiếu, sở thích và nhu cầu, cần phải đồng bộ hóa dòng cung ứng và dòng giá trị từ khách hàng. Lúc này, chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị không còn là 2 thực thể khác nhau mà phải được liên kết thống nhất.

Các doanh nghiệp tiên bộ thấu hiểu rằng để quản lý tốt chi phí, chất

lượng và phân phối thì phải quan tâm đến nhà cung cấp và khách hàng ở cả các bậc khá xa trong chuỗi (bậc hai và bậc ba). Đạt được các giá trị tạo ra dọc theo chuỗi là cách tiếp cận mới của nhiều nhà quản trị chiến lược hiện đại và đã thu được những thành công đáng kể.

1.2. KHÁI NIỆM, MỤC TIÊU VÀ KHUNG QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

1.2.1. Khái niệm và quan điểm tiếp cận quản trị chuỗi cung ứng

Khái niệm và nội dung quản trị chuỗi cung ứng có cách hiểu vô cùng phong phú. Điều này là do nguồn gốc ra đời, cách thức quản lý, tình thế thị trường, trình độ kinh doanh, phạm vi vận dụng là rất khác nhau tại các doanh nghiệp cũng như các nghiên cứu lý thuyết ở các quốc gia và khu vực. Do đó cần chọn lọc quan điểm và kiến thức phù hợp với thực tiễn kinh doanh trong mỗi điều kiện cụ thể.

1.2.1.1. Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng

Cùng với sự đa dạng của khái niệm chuỗi cung ứng, cũng tồn tại khá nhiều cách tiếp cận khác nhau về SCM.

Theo Hội đồng chuỗi cung ứng (SCC, 2003): “SCM là tập hợp các phương thức thiết kế, lập kế hoạch và triển khai một cách hiệu quả quá trình tích hợp giữa các nhà cung cấp, các nhà sản xuất, hệ thống kho bãi và cửa hàng bán lẻ, để hàng hóa được sản xuất và phân phối đến đúng địa điểm, đúng thời gian, đúng yêu cầu về chất lượng và số lượng, với mục đích giảm thiểu chi phí toàn hệ thống trong khi vẫn thỏa mãn những yêu cầu về mức độ dịch vụ khách hàng”.

Viện nghiên cứu Quản trị cung ứng (ISM, 2000): “SCM là việc thiết kế và quản lý các quá trình xuyên suốt, tạo giá trị cho các tổ chức để đáp ứng nhu cầu thực sự của khách hàng cuối cùng”.

Diễn đàn chuỗi cung ứng toàn cầu (GSCF, 1998): “SCM là sự tích hợp các quy trình kinh doanh cơ bản từ điểm xuất xứ đến điểm tiêu dùng

cuối cùng để cung cấp hàng hóa, dịch vụ và thông tin làm gia tăng giá trị cho khách hàng và các thành viên khác trong chuỗi cung ứng”.

Mặc dù nhìn nhận từ nhiều khía cạnh, nhưng các khái niệm đều thể hiện sự thống nhất trong nội dung SCM ở **những vấn đề sau**:

- **Định hướng vào quy trình**, tập trung vào cách thức **chế tạo và dịch chuyển sản phẩm**.
- **Quản lý tất cả các hoạt động** liên quan đến **tìm nguồn cung, mua hàng, sản xuất và logistics**.
- **Liên kết và cộng tác các đối tác** trên cùng một kênh như **nhà cung cấp, bên trung gian, các nhà cung cấp dịch vụ, khách hàng**.
- **Tích hợp** để **kết nối các quy trình hoạt động cơ bản bên trong công ty và phối hợp giữa các công ty** với nhau thành một mô hình kinh doanh hiệu quả và có tính kết dính cao.
- **Quản lý xuyên suốt** đầu cuối, **từ điểm cung cấp vật liệu đầu tiên tới điểm tiêu dùng cuối cùng**.

Từ đó có thể thống nhất khái niệm SCM trong giáo trình này như sau: **SCM là quá trình cộng tác (hoặc tích hợp) các doanh nghiệp và hoạt động khác nhau vào quá trình tạo ra, duy trì và phân phối một loại sản phẩm nhất định tới thị trường nhằm đáp ứng nhu cầu khách hàng và mang lại lợi ích cho các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng**.

Về bản chất, SCM tập trung vào việc phối hợp một cách hiệu quả tất cả các thành viên và các hoạt động của họ vào mục tiêu chung, các hoạt động này được thực hiện ở tất cả các bậc quản trị chiến lược, chiến thuật và tác nghiệp.

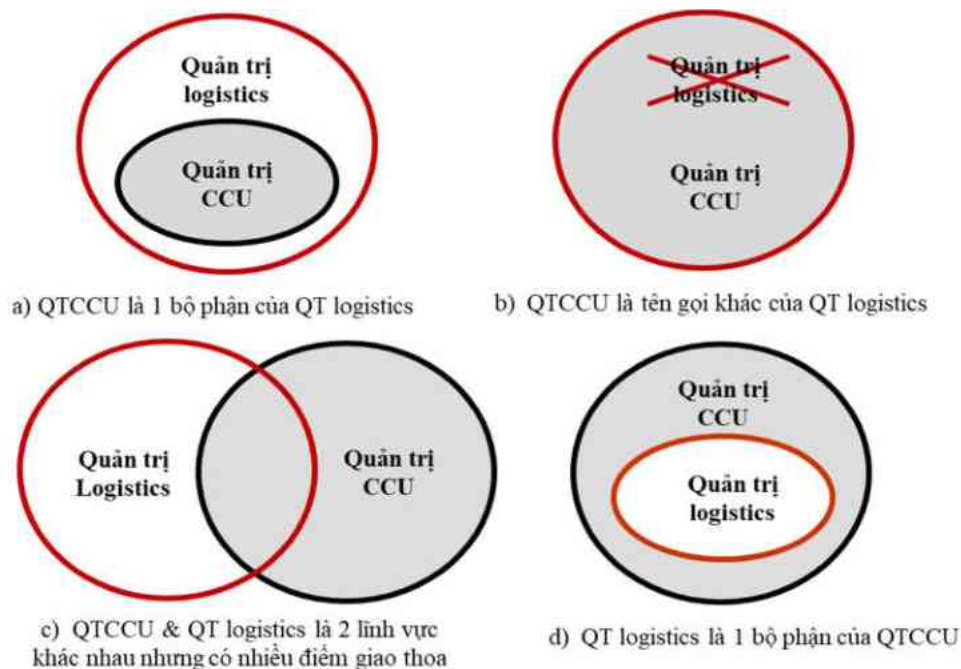
Bậc chiến lược: đưa ra các quyết định lâu dài và khó thay đổi đối với doanh nghiệp. Ví dụ như quyết định về mạng lưới kho bãi, cơ sở sản xuất hay lựa chọn đối tác chủ đạo.

Bậc chiến thuật: là những quyết định trong thời hạn một năm hoặc

một quý. Như quyết định nguồn hàng, quy trình sản xuất, chính sách dự trữ và mức DVKH.

Bậc tác nghiệp: liên quan đến các quyết định hàng tháng, hàng ngày. Ví dụ như thời gian biểu cho xưởng sản xuất, lộ trình giao hàng của xe tải...

1.2.1.2. Quan điểm tiếp cận quản trị chuỗi cung ứng



Hình 1.6. Quan điểm về phạm vi quản trị logistics và SCM

(Cooper và cộng sự, 1997)

Do chuỗi cung ứng có nguồn gốc và mối liên hệ rất gần gũi với hoạt động logistics, nên tồn tại nhiều tranh luận về khái niệm và phạm vi của SCM so với quản trị logistics. Điều này là do sự phát triển phức tạp và đa dạng của lĩnh vực SCM nên các quan niệm về logistics và chuỗi cung ứng đôi khi thay thế, chồng chéo hoặc bao phủ lẫn nhau. Mặc dù SCM đã có một nền tảng lý thuyết và kinh nghiệm ngày càng phát triển, nhưng dường như không có sự đồng thuận nào về mối quan hệ

giữa logistics và SCM. Hiện nay, tồn tại 4 quan điểm khác nhau về mối quan hệ giữa quản trị chuỗi cung ứng với quản trị logistics (Hình 1.6).

a) *Quan điểm truyền thống (Traditionalist)* coi SCM là một phần của quản trị logistics. Các công ty theo chủ nghĩa truyền thống tạo ra các vị trí phân tích SCM trong nhóm logistics. Các nhà phân tích SCM sẽ mở rộng phạm vi phân tích tới logistics, liên kết nỗ lực logistics với các chức năng khác trong công ty, cũng như các công ty khác trong chuỗi cung ứng.

b) *Quan điểm đồng nhất hay tái định vị (Relabelling)* lập luận rằng SCM đơn giản là tên gọi khác của quản trị logistics, những gì trước đây là quản trị logistics thì nay là SCM. Trong nghiên cứu của Simchi-Levi et al. (2000) cũng không phân biệt giữa logistics và SCM. Họ coi chuỗi cung ứng và mạng lưới logistics là các thuật ngữ đồng nghĩa và người quản lý chuỗi cung ứng cũng quản lý các hoạt động logistics trong chuỗi cung ứng.

c) *Quan điểm giao thoa (Intersection)* cho rằng SCM là một chiến lược rộng lớn, cắt ngang qua các quy trình của công ty, trong đó có một số hoạt động tương đồng với quản trị logistics nhưng nhìn chung nó có tính chiến lược cao hơn và quản lý những hoạt động khác biệt, nằm ngoài phạm vi của logistics. SCM là chiến lược, không phải chiến thuật.

d) *Quan điểm liên ngành (Unionist)* nhận định quản trị logistics là một bộ phận của SCM, trong đó, logistics đảm nhiệm những chức năng tác nghiệp cụ thể như vận tải, kho bãi, giao nhận hàng hóa... còn SCM là một chuỗi chức năng chéo, mang tính tích hợp giữa logistics với các hoạt động khác trong doanh nghiệp như sản xuất và marketing. Các học giả Stock & Lambert (2001) cho rằng, SCM là quản lý tám quy trình kinh doanh chính. Các quy trình này bao gồm nhiều hoạt động logistics, mua hàng, marketing và quản lý tác nghiệp. Theo Mentzer et al. (2001), tất cả các chức năng kinh doanh truyền thống như marketing, bán hàng, nghiên

cứu và phát triển, dự báo, sản xuất, logistics, hệ thống thông tin, tài chính và DVKH đều thuộc về SCM.

Giáo trình này tiếp cận SCM theo quan điểm liên ngành, trong đó SCM là một khái niệm rộng, bao trùm cả 3 cấp độ quyết định: ngắn hạn (tác nghiệp), trung hạn (chiến thuật) và dài hạn (chiến lược). Các hoạt động của chuỗi cung ứng trải dài và xuyên suốt đầu cuối, bao gồm các nội dung liên quan đến mua hàng, sản xuất, logistics, quan hệ nhà cung cấp và quan hệ với khách hàng... nhằm đạt mục tiêu tối đa hóa giá trị cho tất cả các thành viên trong chuỗi. Theo quan điểm này, logistics được xem như là một thành tố quan trọng của SCM, được triển khai trên phạm vi rộng hơn với đa dạng các quy trình kinh doanh xuyên suốt toàn chuỗi. Bảng 1.1 so sánh giữa quản trị logistics và SCM trên 4 khía cạnh: lĩnh vực hoạt động, phạm vi, mục tiêu và mức độ tác động.

Bảng 1.1. Sự khác biệt giữa quản trị logistics và SCM

	Quản trị logistics	Quản trị chuỗi cung ứng
Hoạt động	Vận tải, kho bãi, dự trữ, giao nhận, xử lý đơn hàng, dịch vụ khách hàng, dự báo, thông tin...	Logistics + mua hàng + sản xuất + hợp tác + tích hợp với các nhà cung ứng và khách hàng
Phạm vi	Nội bộ doanh nghiệp	Nội bộ và bên ngoài (Toàn bộ thành viên chuỗi)
Mục tiêu	Giảm chi phí logistics, tăng chất lượng dịch vụ khách hàng	Giảm chi phí tổng thể, tối đa hóa giá trị toàn chuỗi
Tác động	Ngắn hạn, trung hạn	Cả 3 bậc: Ngắn hạn, trung hạn và dài hạn

1.2.1.3. Quản trị chuỗi cung ứng và quản trị kênh phân phối

Về hình thức, dường như chuỗi cung ứng và kênh phân phối (kênh marketing) có rất nhiều điểm tương đồng, và trong thực tiễn nhiều tác giả mặc nhiên coi kênh phân phối cũng là các chuỗi cung ứng. Nhận thức này có thể làm giảm thiểu lợi ích và giá trị của phương pháp SCM trong hoạt động kinh doanh. Nhà nghiên cứu Wroe Alderson và Louis P.

Bucklin đã chỉ ra những khác biệt cơ bản giữa hai khái niệm này.

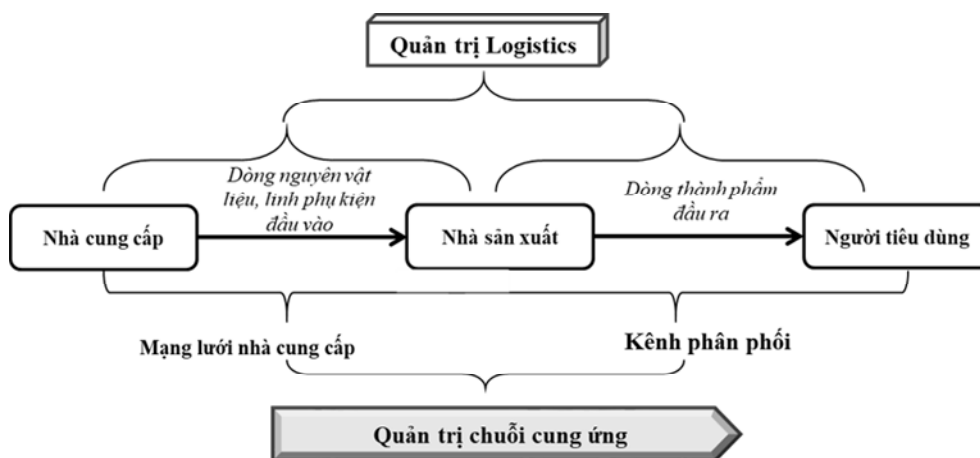
Thứ nhất, chuỗi cung ứng rộng hơn các kênh phân phối hay các kênh phân phối có phạm vi hẹp hơn chuỗi cung ứng. Điều này là do kênh phân phối không quan tâm tới những đóng góp của các nhà cung cấp cho khâu sản xuất, và vì vậy bỏ qua tầm quan trọng của quan điểm chuỗi cung ứng tổng thể. Có thể thấy về cấu trúc, kênh phân phối chỉ là một phần của chuỗi cung ứng và là phần hạ nguồn hay đầu ra trong chuỗi cung ứng.

Thứ hai, kênh phân phối tập trung vào các hoạt động marketing và các dòng lưu chuyển chính, bỏ qua sự cần thiết phải tích hợp và quản lý nhiều quy trình quan trọng bên trong và giữa các công ty trong chuỗi cung ứng.

Thứ ba, các kênh phân phối nhấn mạnh vào mục tiêu tiếp cận thị trường và coi động lực cạnh tranh trên thị trường là thỏa mãn sự mong đợi của khách hàng, do đó các mục tiêu bao phủ thị trường và đáp ứng khách hàng được ưu tiên. SCM tập trung vào tối ưu hóa cách thức tạo ra và cung ứng sản phẩm cho khách hàng, điều này đòi hỏi phải quan tâm tới cả mạng lưới phân phối và mạng lưới nhà cung cấp. SCM đo lường kết quả bằng các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính trong nội bộ, kết hợp với những tiêu chí đánh giá mức độ phục vụ thị trường từ phía khách hàng.

Thứ tư, quản trị kênh phân phối được xem là một yếu tố của marketing mix, kết hợp với sản phẩm, giá cả và xúc tiến để cân bằng giá trị của một đối tác kênh so với giá trị được cung cấp cho khách hàng. SCM có khả năng sáng tạo và điều phối hàng hóa trên một mạng lưới cung ứng rộng lớn và linh hoạt. Chính vì vậy vấn đề quản trị kênh phân phối trong chuỗi cung ứng cũng được nhìn nhận như hợp phần đầu ra quan trọng nhất trong chuỗi cung ứng.

Hình 1.7 mô tả phạm vi, vị trí và tương quan các hoạt động quản trị logistics, quản trị kênh phân phối trong một chuỗi cung ứng.



Hình 1.7. Phạm vi quản trị chuỗi cung ứng, quản trị logistics và kênh phân phối

(Irina I.Skorobogatykh, 2004)

1.2.2. Mục tiêu và khung quản trị chuỗi cung ứng

1.2.2.1. Mục tiêu quản trị chuỗi cung ứng

Mục tiêu tối thượng của SCM là **tối đa hóa toàn bộ giá trị (Value) chuỗi cung ứng**. Đối với hầu hết các chuỗi cung ứng, giá trị của chuỗi tạo ra có liên quan mật thiết đến lợi nhuận chuỗi cung ứng (Supply chain surplus) tạo ra. Giá trị hay lợi nhuận của một chuỗi cung ứng chỉ có được từ nguồn thu nhập duy nhất là dòng tiền mặt của khách hàng. Giá trị này được tạo ra từ sự chênh lệch giữa doanh thu bán sản phẩm và chi phí trong toàn bộ chuỗi cung ứng sản phẩm. Cũng là khoản chênh lệch giữa giá trị sản phẩm mà khách hàng mua gọi là giá trị khách hàng (Customer value) với tổng chi phí phát sinh trong chuỗi để đáp ứng nhu cầu khách hàng. Theo quan điểm của Chopra thì giá trị chuỗi cung ứng được tính theo công thức dưới đây:

$$\text{Giá trị chuỗi cung ứng} = \text{Giá trị khách hàng} - \text{Chi phí chuỗi cung ứng}$$

Nói cách khác, toàn bộ ý tưởng của SCM là cung cấp các giá trị tối đa nhằm thỏa mãn nhu cầu của khách hàng, đồng thời đem lại lợi nhuận

lớn nhất cho các thành viên trong chuỗi cung ứng. Trong một chuỗi cung ứng, chỉ có một nguồn lợi nhuận duy nhất thu được từ hoạt động bán sản phẩm ở đầu ra khi mà NTD chấp nhận mua sản phẩm. Tất cả các khoản chi trả giữa những tổ chức hay cá nhân hợp tác với nhau trong chuỗi chỉ là những khoản trao đổi.

Lợi nhuận càng cao chứng tỏ sự thành công của chuỗi cung ứng càng lớn. Thành công của chuỗi phải được đo lường dưới góc độ tổng lợi nhuận của chuỗi chứ không phải bằng lợi nhuận của mỗi khâu riêng lẻ. Ví dụ, khách hàng khi mua máy tính xách tay thương hiệu Asus tại siêu thị điện máy Pico với mức giá 1000 USD, đây là đại diện cho doanh thu mà chuỗi cung ứng nhận được. Pico, Asus và các công đoạn khác của chuỗi cung ứng đã sử dụng các nguồn lực của mình để thu thập thông tin về nhu cầu khách hàng, sản xuất sản phẩm, dự trữ chúng, vận chuyển đến cửa hàng bán lẻ, hướng dẫn sử dụng,... Chênh lệch giữa 1000 USD mà khách hàng trả và tổng chi phí phát sinh trong chuỗi cung ứng trong việc sản xuất và phân phối máy tính đến khách hàng chính là đại diện cho lợi nhuận của mọi thành viên trong chuỗi. Vì vậy, trọng tâm SCM không chỉ là giảm đến mức thấp nhất các chi phí riêng lẻ như vận chuyển dự trữ hay của riêng từng khâu trong chuỗi mà phải vận dụng cách tiếp cận hệ thống tổng thể vào SCM.

Nguồn doanh thu và lợi nhuận duy nhất của chuỗi cung ứng luôn xuất phát từ NTD. Tại mạng lưới siêu thị bán lẻ Pico, khi khách hàng mua sản phẩm thì đó là nguồn tài chính dương duy nhất của chuỗi cung ứng. Tất cả các dòng tiền tệ khác chỉ đơn giản là những thay đổi ngân quỹ xảy ra ở những giai đoạn khác nhau trong chuỗi và với các chủ sở hữu khác nhau. Khi Pico trả tiền cho nhà cung cấp Asus Computer, nghĩa là Pico đã lấy một phần từ doanh thu có từ khách hàng để chuyển cho nhà cung cấp này. Tất cả các dòng chảy sản phẩm, thông tin, tiền tệ tạo ra chi phí trong chuỗi cung ứng. Vì vậy, thiết kế chuỗi cung ứng và quản lý các dòng chảy là chìa khóa thành công của bất kỳ chuỗi cung ứng nào. Điều này liên quan đến tối ưu hóa sự dịch chuyển của các tài sản, hàng

hóa vật chất, thông tin, tiền bạc trong suốt các giai đoạn của chuỗi một cách thống nhất.

Với quan điểm chuỗi cung ứng là chuỗi giá trị, khi nhìn nhận từ góc độ GTGT ngoại sinh ta thấy, tổng giá trị của chuỗi cung ứng sẽ lớn nhất khi tạo ra tổng giá trị khách hàng lớn nhất. Theo quan điểm của tác giả Roger McCoy (2007), tổng giá trị khách hàng (CV) có thể được đo bằng tổng giá trị lợi ích (U-Utilities) mà chuỗi cung ứng mang lại cho khách hàng chia cho tổng chi phí (C-Costs) mà khách hàng bỏ ra để có được những lợi ích này.

$$CV = U/C$$

Do đó, tổng giá trị khách hàng sẽ lớn nhất khi họ được đáp ứng nhiều nhất (Responsiveness) hoặc phần chi phí mà khách hàng phải bỏ ra ít nhất hay thực chất là chuỗi cung ứng có hiệu suất cao nhất (Efficiency).

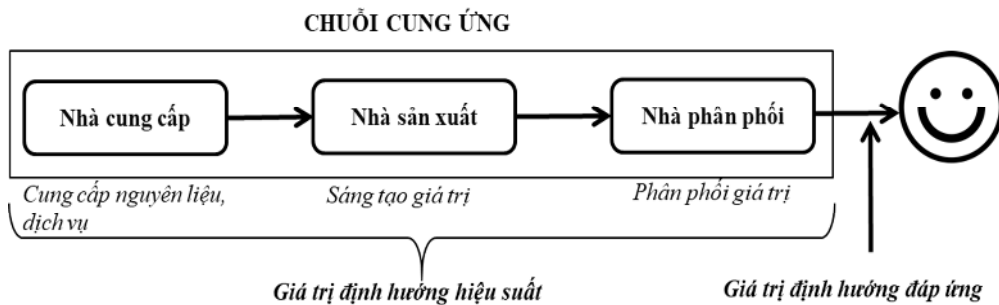
Tổng giá trị khách hàng = Mức độ đáp ứng x Hiệu suất chuỗi cung ứng

Hình 1.8 cho thấy tất cả các hoạt động trong chuỗi cung ứng sẽ quyết định giá trị hiệu suất chuỗi cung ứng và hợp thành các giá trị đáp ứng khách hàng ở đầu ra chuỗi cung ứng.

Mức độ đáp ứng: được hiểu là khả năng phản ứng có mục đích trong giới hạn thời gian thích hợp với các thay đổi nhu cầu khách hàng trên thị trường, nhằm duy trì lợi thế cạnh tranh (Holweg, 2005). Sự đáp ứng cho phép chuỗi cung ứng phản ứng và hành động nhanh chóng để thay đổi cấu trúc bên trong và hoạt động bên ngoài thích nghi với biến động thị trường. Mức độ đáp ứng mang lại các giá trị lợi ích cho khách hàng, lợi ích này có thể là lợi ích chức năng hoặc lợi ích tâm lý. Mức độ đáp ứng càng cao thì giá trị lợi ích mang lại cho khách hàng càng lớn. Điều này đòi hỏi chuỗi cung ứng phải quản lý tốt luồng thông tin thị trường và có chính sách với các thành viên để dự phòng năng lực sản xuất và dự trữ, sẵn sàng đáp ứng nhu cầu biến đổi. Để đạt mỗi mức đáp ứng hay mức dịch vụ cần có một mức chi phí tương ứng, mức đáp ứng hay năng lực cung ứng cao sẽ làm

gia tăng chi phí. Do đó nhà quản trị phải kiểm soát tốt các chi phí bỏ ra sao cho chuỗi cung ứng có thể đáp ứng tốt các yêu cầu của khách hàng mà vẫn duy trì được lợi nhuận mong đợi.

Một chuỗi cung ứng đáp ứng phải thỏa mãn nhu cầu của chuỗi và nhu cầu của khách hàng. Nhu cầu cuối cùng của chuỗi là lợi nhuận, nhu cầu khách hàng là đảm bảo cung cấp số lượng hàng hóa phù hợp, thời gian cung ứng nhanh, mặt hàng đa dạng, các sản phẩm có tính sáng tạo, thích nghi tốt với yêu cầu khách hàng... Có thể đo bằng các chỉ tiêu: Đơn hàng chính xác; mức độ thích nghi số lượng, cơ cấu; khả năng giao tiếp; sự hài lòng của khách hàng...



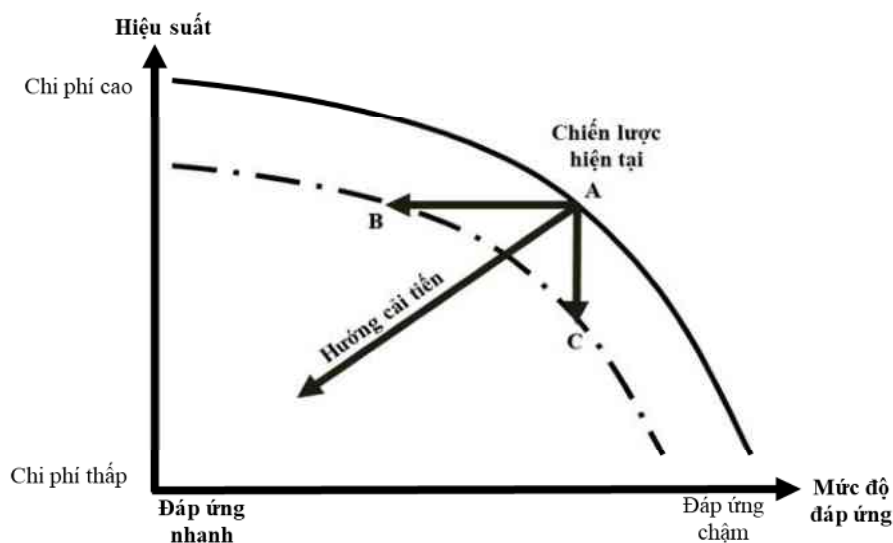
Hình 1.8. Các giá trị định hướng hiệu suất và định hướng mức độ đáp ứng

Hiệu suất chuỗi cung ứng: Trong kinh doanh, hiệu suất phản ánh mặt chất lượng của các hoạt động kinh doanh và trình độ sử dụng các nguồn lực (Lao động, thiết bị máy móc, nguyên nhiên vật liệu và tiền vốn) để đạt được mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận. Hiểu đơn giản, hiệu suất chuỗi cung ứng là khả năng tránh lãng phí năng lượng, tiền bạc, công sức, vật liệu và thời gian (thường có thể đo lường được) để thực hiện hoặc tạo ra kết quả mong muốn, hay khả năng làm tốt công việc mà tránh được lãng phí. Hiệu suất chuỗi cung ứng chỉ ra kết quả cung ứng cần thiết ở các mức chi phí nhất định.

Chuỗi cung ứng sẽ đạt mục tiêu hiệu suất nếu trọng tâm là giảm chi phí và không có nguồn lực nào bị lãng phí vào các hoạt động phi giá trị

gia tăng. Chuỗi cung ứng hiệu suất sẽ đưa sản phẩm đến đích theo cách hiệu quả nhất về chi phí. Chi phí chuỗi cung ứng là phần chính trong chi phí kinh doanh, được thể hiện bằng giá sản phẩm cung cấp cho khách hàng. Nếu chuỗi cung ứng cộng thêm các chi phí không cần thiết vào sản phẩm cuối thì khả năng cạnh tranh thành công sẽ giảm, vì lúc này đối thủ có thể cung cấp các sản phẩm tương tự với giá rẻ hơn. Khi chi phí này thấp thì khả năng mang lại lợi nhuận sẽ cao hơn nhờ khả năng xác lập mức giá đầu ra cho sản phẩm thấp hơn. Nhờ đó khách hàng có thể thụ hưởng mức phục vụ phù hợp với chi phí bỏ ra nhỏ hơn và đây cũng là một phần lợi ích mà khách hàng luôn kỳ vọng. Trong chuỗi cung ứng hiệu suất, các nhà cung cấp, nhà sản xuất, nhà phân phối và nhà bán lẻ quản lý các quy trình đặt hàng độc lập giữa các bậc hoặc phối hợp rõ ràng các quyết định đặt hàng để đáp ứng nhu cầu dự đoán với chi phí thấp nhất. Các tiêu chí hiệu suất phổ biến bao gồm: Tối ưu hóa (vận chuyển, tuyến đường, vị trí nhà kho, nhân sự...); Có đối tác chất lượng cao; Quản lý hàng tồn kho tối ưu; Sự hài lòng của khách hàng...

Luôn tồn tại mối tương quan đánh đổi giữa hai khía cạnh giá trị hiệu suất và giá trị đáp ứng. Do đó khi lựa chọn các chiến lược SCM hoặc thực hành các cải tiến chuỗi cung ứng cần xem xét cân nhắc giữa mức độ đáp ứng nhu cầu khách hàng do năng lực chuỗi tạo ra với hiệu suất chuỗi cung ứng đạt được khi cung cấp một mức phục vụ nào đó cho thị trường.

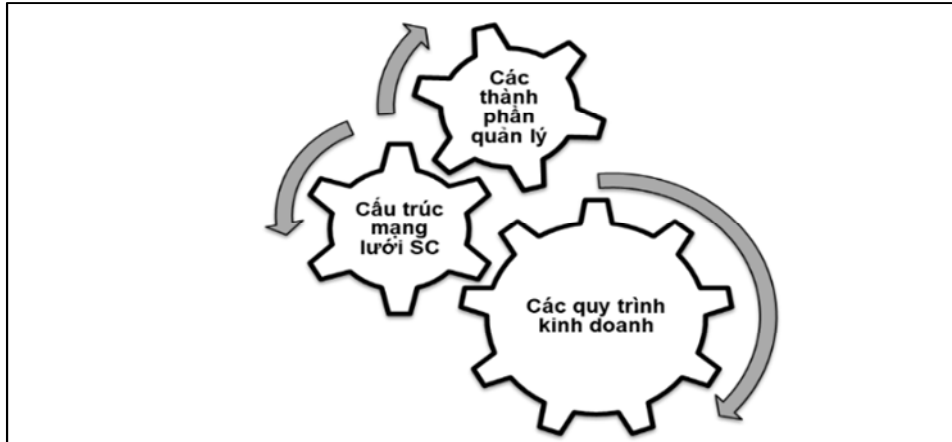


Hình 1.9. Tương quan giữa hiệu suất và mức độ đáp ứng trong chuỗi cung ứng

Khi đo lường kết quả hay thành tích chuỗi cung ứng, các chỉ tiêu cũng thường gom thành 2 nhóm thể hiện các khía cạnh này: (1) Chỉ tiêu tài chính, liên quan đến các khoản chi phí chuỗi cung ứng (Chi phí mua, sản xuất, phân phối, vận tải, chi phí hàng hư hỏng, chi phí trả và đổi hàng, lãng phí) và chỉ tiêu năng suất chuỗi cung ứng; (2) Chỉ tiêu phi tài chính, bao gồm thời gian, tốc độ cung ứng, số lượng và sự linh hoạt trong đáp ứng nhu cầu.

1.2.2.2. Khung quản trị chuỗi cung ứng

Khung SCM biểu diễn mối quan hệ tương tác giữa các thành phần và các quyết định cơ bản trong hoạt động SCM, đây là những nội dung cơ bản nhất phải thực hiện để thiết kế và quản trị chuỗi cung ứng thành công. Theo quan điểm của Lambert and Cooper (2000), khung SCM bao gồm ba yếu tố liên quan chặt chẽ với nhau là cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng, các quy trình kinh doanh chuỗi cung ứng và các thành phần quản lý chuỗi cung ứng (Hình 1.10).



Hình 1.10. Khung cơ bản quản trị chuỗi cung ứng

(Tổng hợp từ Lambert and Cooper, 2000)

Trong khung SCM, cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng bao gồm các công ty thành viên và các liên kết giữa các công ty này. Các quy trình kinh doanh gồm các hoạt động tạo ra những giá trị đầu ra cụ thể cho khách hàng. Các thành phần quản lý gồm các yếu tố giúp tích hợp các quy trình kinh doanh trên toàn chuỗi cung ứng. Nền tảng cho SCM thành công được thiết lập dựa trên những thành phần này và sự phụ thuộc lẫn nhau của chúng.

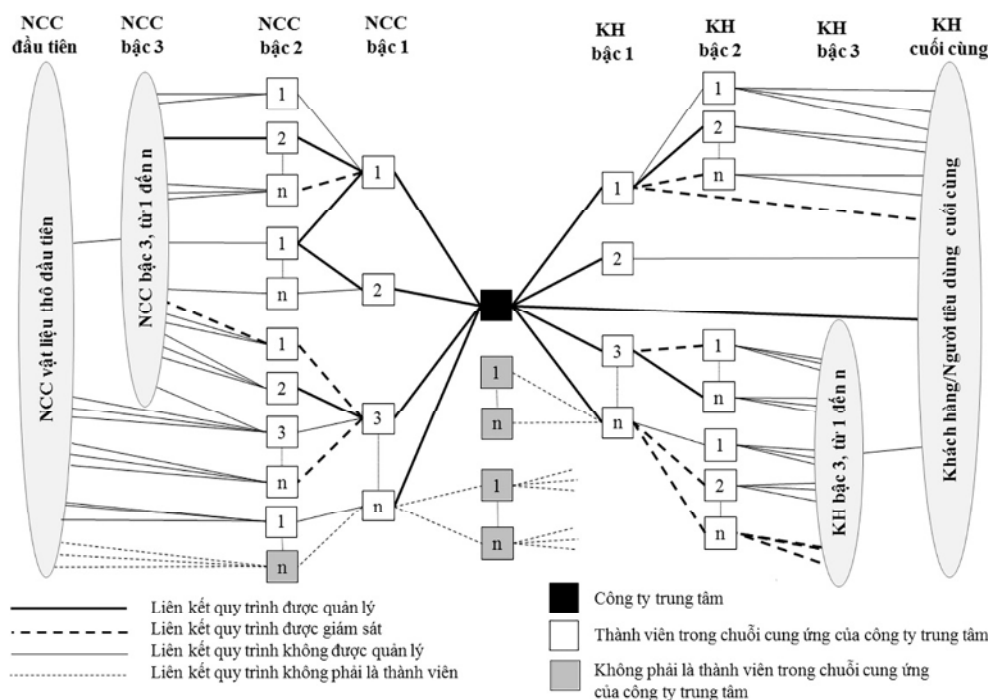
a) Cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng

Mạng lưới chuỗi cung ứng được hiểu là một hệ thống liên kết phức tạp của các doanh nghiệp, nhằm đồng bộ hóa một loạt các quy trình kinh doanh liên quan như mua sắm, sản xuất, phân phối và bán lẻ để tạo ra các giá trị cho NTD dưới hình thức sản phẩm và dịch vụ. Cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng (Supply Chain Network Structure) bao gồm một tập hợp các cơ sở địa điểm sản xuất, dự trữ, vận chuyển, kinh doanh liên kết với nhau bằng các tuyến đường vận tải. Các quyết định về cấu trúc mạng lưới ảnh hưởng đến tất cả các cấp độ SCM, và cung cấp khuôn khổ cho các quy trình chuỗi cung ứng vận hành thành công. Ở cấp chiến lược, cấu trúc mạng lưới định hình chiến lược và cấu hình

chuỗi cung ứng. Ở cấp chiến thuật, quyết định các vấn đề chính sách vận tải, sản xuất, quản lý dự trữ và ảnh hưởng tới các quy trình sản xuất, vận hành tại các vị trí cụ thể tầm tác nghiệp.

Trong chuỗi cung ứng, các nhà quản lý xem tổ chức của mình là công ty trung tâm/đầu mối (focal company) và chuỗi cung ứng sẽ trông khác nhau tùy thuộc vào vị trí mà công ty chiếm giữ. Từ đó chọn dạng quan hệ phù hợp với các liên kết chuỗi cung ứng cụ thể của mình. Không phải tất cả các liên kết trong toàn chuỗi cung ứng phải được phối hợp và tích hợp chặt chẽ. Mỗi quan hệ được xem là tốt nhất là mối quan hệ phù hợp trong từng hoàn cảnh cụ thể. Việc xác định bộ phận nào trong chuỗi cung ứng xứng đáng được quản lý cần phải được cân nhắc với khả năng của công ty cũng như tầm quan trọng của nó đối với thành công của công ty.

Có 03 khía cạnh chính trong cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng cần cân nhắc là các thành viên chuỗi cung ứng; Kích thước của mạng lưới; Các loại liên kết quy trình khác nhau trong chuỗi cung ứng. Xem Hình 1.11.



Hình 1.11. Cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng

(Lambert and Cooper, 2000)

(1) Các thành viên trong cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng (The members of the supply chain). Việc xác định tất cả các loại thành viên trong cấu trúc mạng lưới có thể khiến mạng lưới trở nên rất phức tạp, vì nó có thể bùng nổ về số lượng thành viên được thêm từ cấp này sang cấp khác. Đồng thời việc tích hợp và quản lý mọi liên kết quá trình với tất cả các loại thành viên này, trong hầu hết các trường hợp, sẽ phản tác dụng, nếu không nói là không thể. Do đó, chìa khóa là sắp xếp một số cơ sở để xác định thành viên nào là quan trọng đối với sự thành công của công ty và chuỗi cung ứng, nhờ đó các thành viên này sẽ được quản lý và phân bổ nguồn lực hợp lý.

Các thành viên của chuỗi cung ứng bao gồm tất cả các tổ chức mà công ty đầu mối tương tác trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các nhà cung cấp hoặc khách hàng của họ, từ điểm xuất phát đến điểm tiêu thụ. Tuy nhiên, để một mạng lưới rất phức tạp trở nên dễ quản lý hơn, có thể phân chia các thành viên thành hai nhóm: thành viên chính và thành viên

hỗ trợ.

Thành viên chính của chuỗi cung ứng là tất cả những công ty có khả năng hoạt động độc lập (tự trị) hoặc đơn vị kinh doanh chiến lược (BU) thực hiện các hoạt động gia tăng giá trị (vận hành hoặc quản lý) trong các quy trình kinh doanh được thiết kế để tạo ra một đầu ra cụ thể cho khách hàng hoặc thị trường nhất định.

Các thành viên hỗ trợ là các công ty chỉ đơn giản cung cấp tài nguyên, kiến thức, tiện ích hoặc tài sản cho các thành viên chính của chuỗi cung ứng. Ví dụ, những công ty cho thuê phương tiện vận tải cho nhà sản xuất, ngân hàng cho nhà bán lẻ vay tín dụng, chủ sở hữu tòa nhà cung cấp không gian kho, hoặc các công ty cung cấp thiết bị sản xuất, in tờ rơi quảng cáo... Cũng cần lưu ý rằng một công ty có thể vừa là thành viên chính, vừa là thành viên hỗ trợ khi thực hiện các hoạt động chính liên quan đến quy trình này và các hoạt động hỗ trợ liên quan đến quy trình khác. Sự khác biệt giữa các thành viên chính và thành viên hỗ trợ là không rõ ràng. Tuy nhiên, việc phân biệt này vẫn cung cấp một cách đơn giản và hợp lý cho việc quản lý và nắm bắt các khía cạnh thiết yếu của các thành viên chủ chốt của chuỗi cung ứng.

Việc phân chia các thành viên chính và các thành viên hỗ trợ cũng cho phép xác định điểm xuất phát và điểm tiêu thụ của chuỗi cung ứng. Điểm xuất phát của chuỗi cung ứng xuất hiện khi không có nhà cung cấp chính trước đó tồn tại. Tất cả các nhà cung cấp cho các thành viên chính tại điểm xuất phát chỉ là thành viên hỗ trợ. Điểm tiêu thụ là nơi không có thêm giá trị nào được thêm vào sản phẩm hoặc dịch vụ được tiêu thụ.

(2) Kích thước cấu trúc mạng lưới (The structural dimensions of the network): Việc xác định các kích thước của cấu trúc mạng lưới là rất cần thiết khi mô tả, phân tích và quản lý chuỗi cung ứng. Có ba loại kích thước cần xác định: kích thước chiều ngang, kích thước chiều dọc và vị trí (theo chiều dọc) của công ty đầu mối so với điểm cuối cùng của chuỗi cung ứng.

Cấu trúc ngang đề cập đến số bậc trong chuỗi cung ứng (Hình 1.11). Chuỗi cung ứng có thể dài với nhiều bậc, hoặc ngắn, với một vài bậc.

Cấu trúc dọc đề cập đến số lượng nhà cung cấp hoặc khách hàng đại diện trong mỗi bậc (Hình 1.11). Một công ty có thể có một cấu trúc dọc hẹp, với một vài công ty ở mỗi bậc, hoặc một cấu trúc dọc rộng với nhiều công ty ở mỗi bậc.

Loại thứ ba là *vị trí ngang* của công ty trong chuỗi cung ứng tổng thể. Một công ty có thể được định vị gần nguồn cung cấp ban đầu, hoặc gần khách hàng cuối cùng. Cũng có thể nằm ở đâu đó giữa các điểm cuối của chuỗi cung ứng. Vị trí ngang rất quan trọng khi xác định các chiến lược tương lai trong chuỗi cung ứng.

Thực tế cho thấy có sự kết hợp khác nhau của các biến cấu trúc này trong cùng chuỗi cung ứng. Chẳng hạn như cấu trúc mạng hẹp và dài ở phía nhà cung cấp thượng nguồn được kết hợp với cấu trúc rộng và ngắn ở phía khách hàng hạ nguồn. Việc tăng hoặc giảm số lượng nhà cung cấp hoặc khách hàng đều ảnh hưởng đến cấu trúc của chuỗi cung ứng. Ví dụ, khi một số công ty quyết định chuyển từ nhiều nhà cung cấp sang một nhà cung cấp, chuỗi cung ứng có thể trở nên hẹp hơn. Các quyết định thuê ngoài logistics, sản xuất, marketing hoặc phát triển sản phẩm cũng có thể làm thay đổi cấu trúc chuỗi cung ứng. Làm tăng chiều dài và chiều rộng chuỗi cung ứng, từ đó ảnh hưởng đến vị trí ngang của công ty đầu mối trong mạng lưới.

Các công ty có cấu trúc nhiều cấp thường sẽ chỉ chủ động quản lý được một số khách hàng hoặc nhà cung cấp cấp 2. Một số công ty đã chuyển việc phục vụ các khách hàng nhỏ sang cho nhà phân phối, do đó, các khách hàng nhỏ sẽ được chuyển tiếp xuống chuỗi cung ứng từ công ty đầu mối.

(3) Các loại liên kết quy trình kinh doanh (Business process links). Việc tích hợp và quản lý tất cả các liên kết quy trình kinh doanh trong

toàn bộ chuỗi cung ứng có thể không dễ dàng với một nguồn lực hữu hạn. Do đó cần đánh giá những liên kết quan trọng hơn những liên kết khác để phân bổ nguồn lực giữa kinh doanh hợp lý. Về cơ bản có bốn loại liên kết quy trình kinh doanh giữa các thành viên chuỗi cung ứng dưới đây:

Liên kết quy trình được quản lý: Là các liên kết mà công ty đầu mối quan trọng cần tích hợp và quản lý. Trong mô tả ở hình 1.11, các liên kết quy trình được quản lý được biểu thị bằng các đường nét liền đậm. Công ty đầu mối sẽ tích hợp và quản lý các liên kết quy trình với các khách hàng và nhà cung cấp bậc 1. Các công ty đầu mối có thể phải tích cực tham gia vào việc quản lý một số liên kết quy trình khác ở những bậc xa hơn.

Liên kết quy trình được giám sát: Các liên kết quy trình được giám sát không quan trọng đối với công ty đầu mối, vì các liên kết này được tích hợp và quản lý bởi các công ty thành viên khác. Khi cần thiết, công ty đầu mối chỉ cần theo dõi hoặc kiểm tra cách liên kết quy trình được quản lý. Các đường đứt nét đậm ở hình 1.11 mô tả các liên kết này.

Liên kết quy trình không được quản lý: Các liên kết quy trình không được quản lý là các liên kết mà công ty đầu mối không tích cực tham gia vào việc quản lý và chúng cũng không đủ quan trọng để sử dụng các nguồn lực cho giám sát. Nói cách khác, công ty đầu mối hoàn toàn tin tưởng các thành viên khác quản lý các liên kết này, nhất là trường hợp hạn chế về nguồn lực. Các đường liền nét mỏng trong hình 1.11 chỉ ra các liên kết dạng này.

Liên kết quy trình không phải thành viên: Là liên kết thuộc các chuỗi cung ứng khác. Các nhà quản lý nhận thức được rằng chuỗi cung ứng của họ cũng bị ảnh hưởng bởi các quyết định từ các chuỗi cung ứng có liên quan khác. Ví dụ, nhà cung cấp cho công ty đầu mối cũng là nhà cung cấp cho đối thủ cạnh tranh chính, điều này có thể liên quan đến việc phân bổ của nhà cung cấp về nguồn nhân lực cho quy trình phát triển sản phẩm của công ty đầu mối, tính sẵn có sản phẩm trong ngắn hạn, hoặc bảo vệ bí mật thông tin. Liên kết không phải thành viên không là liên kết

thuộc cấu trúc chuỗi cung ứng của công ty đầu mối, nhưng chúng có thể ảnh hưởng đến hiệu suất và chuỗi cung ứng của công ty đầu mối. Các đường nét đứt mỏng trong Hình 1.11 minh họa về các liên kết quá trình không phải thành viên.

Các công ty có xu hướng tích hợp và quản lý các liên kết chặt chẽ hơn ở bậc đầu tiên. Tuy nhiên, một số công ty cũng cần làm việc thông qua hoặc xung quanh các thành viên hoặc liên kết xa hơn để đạt được các mục tiêu chuỗi cung ứng, như tính sẵn có của sản phẩm, chất lượng được cải thiện hoặc giảm chi phí chuỗi cung ứng tổng thể. Ví dụ, một nhà sản xuất nước sốt cà chua ở New Zealand tiến hành nghiên cứu về cà chua nhằm phát triển các nhà máy cung cấp cà chua với kích thước quả lớn hơn và ít hạt hơn. Người trồng cà chua sẽ được cung cấp những cây non để đảm bảo chất lượng đầu ra. Trong trường hợp này, nhà sản xuất sẽ đàm phán hợp đồng với các nhà cung cấp thiết bị, vật tư như phân bón và hóa chất. Người trồng được khuyến khích mua nguyên liệu thô và máy móc của các nhà cung cấp này. Dẫn đến nguyên liệu có chất lượng cao hơn, giá thấp hơn mà không làm giảm lợi nhuận và sức mạnh tài chính của người trồng.

Trong thời điểm thiếu hụt nguyên liệu sản xuất, một số công ty nhận thấy phải quản lý các liên kết xa hơn các nhà cung cấp bậc 1. Một ví dụ được chỉ ra liên quan đến một loại vật liệu được sử dụng trong sản xuất chất bán dẫn. Công ty đầu mối đã phát hiện ra là cả sáu nhà cung cấp bậc 1 đều mua từ cùng một nhà cung cấp bậc 2. Do đó, khi tình trạng thiếu hụt nguyên liệu xảy ra, thì mối quan hệ cần được xem xét lúc này là với nhà cung cấp bậc 2. Do đó, trong SCM phải xác định được các liên kết quan trọng trong chuỗi cung ứng và đây có thể không phải chỉ là các công ty liên kế.

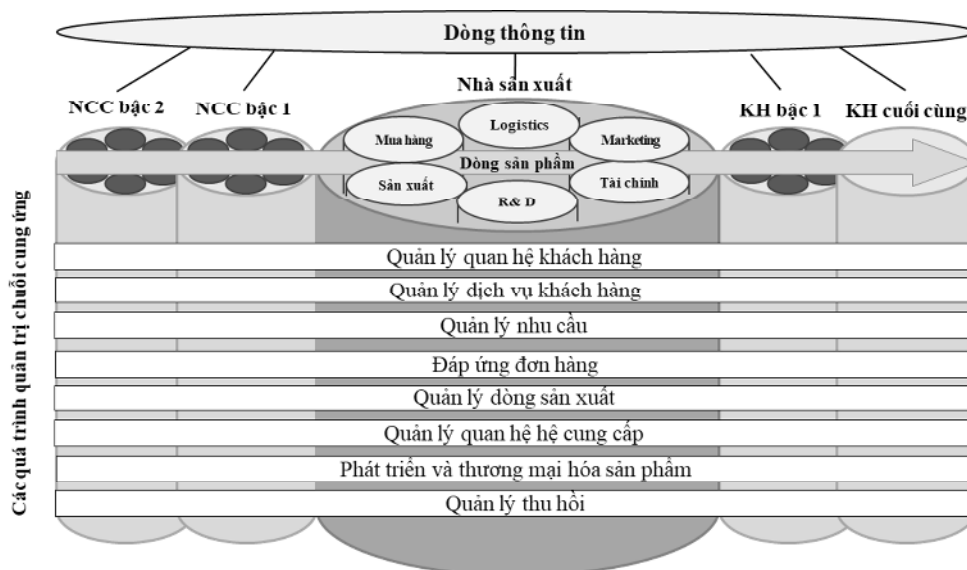
b) Quy trình kinh doanh chuỗi cung ứng

SCM thành công đòi hỏi phải thay đổi từ quản lý các chức năng riêng lẻ sang tích hợp các hoạt động vào các quy trình chuỗi cung ứng

(Supply chain business processes) quan trọng. Davenport định nghĩa một quy trình là “Một tập hợp các hoạt động có cấu trúc và có thể đo lường, được thiết kế để tạo ra một đầu ra cụ thể cho khách hàng hoặc thị trường nhất định”.

Một quy trình được xem như một cấu trúc nhiều hoạt động được thiết kế để quản lý các luồng sản phẩm, thông tin, tiền mặt, kiến thức nhằm tới khách hàng. Có hàng ngàn hoạt động như vậy cần được thực hiện và phối hợp trong công ty và giữa các thành viên khác.

Trong chuỗi cung ứng, khi hai công ty xây dựng mối quan hệ, các hoạt động nội bộ sẽ được liên kết và quản lý cùng nhau. Do cả hai công ty đã liên kết một số hoạt động nội bộ với các thành viên khác trong chuỗi cung ứng, nên từ liên kết giữa hai công ty có thể hình thành liên kết của mạng lưới chuỗi cung ứng. Ví dụ, các hoạt động nội bộ của nhà sản xuất được liên kết và có thể ảnh hưởng đến các hoạt động nội bộ của nhà phân phối, do đó có thể có ảnh hưởng đến các hoạt động nội bộ của nhà bán lẻ. Cuối cùng, các hoạt động nội bộ của nhà bán lẻ được liên kết và có thể ảnh hưởng đến các hoạt động của khách hàng cuối cùng.



Hình 1.12. Các quy trình kinh doanh trong chuỗi cung ứng

(Lambert & Cooper, 2000)

Kết quả nghiên cứu của Håkansson và Snehota nhấn mạnh rằng “Cấu trúc hoạt động trong và giữa các công ty là nền tảng quan trọng trong việc tạo ra chuỗi cung ứng độc đáo và hiệu suất vượt trội”. Các nhà quản lý tin rằng khả năng cạnh tranh và lợi nhuận có thể tăng lên khi các hoạt động chính, các quy trình kinh doanh được liên kết, quản lý giữa nhiều công ty. Vì vậy, SCM thành công đòi hỏi phải chuyển đổi từ quản lý các chức năng riêng lẻ sang tích hợp các hoạt động vào các quy trình kinh doanh chuỗi cung ứng.

Có tám quy trình chuỗi cung ứng chính được xác định và minh họa trong hình 1.12.

Quản lý quan hệ khách hàng: CRM (Customer Relationship Management) cung cấp cách duy trì và phát triển các mối quan hệ khách hàng. Nhà quản trị cần xác định các khách hàng và nhóm khách hàng mục tiêu quan trọng. Phân khúc khách hàng dựa trên GTKH theo thời gian và gia tăng lòng trung thành của họ bằng cách cung cấp các sản phẩm và dịch vụ đáp ứng giá trị họ mong đợi.

Quản lý dịch vụ khách hàng: Quản lý DVKH là giao diện của doanh nghiệp với khách hàng. Nó tạo các điểm kết nối chính để đáp ứng các thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ (Product and Service Agreements - PSA). DVKH cung cấp cho khách hàng thông tin thực về thời gian vận chuyển, tính sẵn có của sản phẩm thông qua các giao diện với các chức năng sản xuất và logistics. DVKH còn bao gồm việc hỗ trợ khách hàng với các hỗ trợ sau bán hàng.

Quản lý nhu cầu: Nhu cầu khách hàng luôn thay đổi và biến động, do đó quản lý nhu cầu là chìa khóa để SCM hiệu quả. Quản lý nhu cầu là quy trình cân bằng các yêu cầu của khách hàng với các khả năng của chuỗi cung ứng. Với quy trình phù hợp, các nhà quản lý có thể chủ động kết hợp cung cầu và thực hiện kế hoạch với sự gián đoạn tối thiểu. Một

hệ thống quản lý nhu cầu tốt sử dụng dữ liệu điểm bán hàng (Point of sale) cùng các dữ liệu chính của khách hàng giúp giảm sự không chắc chắn và tạo ra dòng thông tin hiệu quả trong toàn bộ chuỗi cung ứng.

Thực hiện đơn hàng: Các đơn đặt hàng của khách hàng là điểm khởi đầu cho các hoạt động SCM, thực hiện đơn đặt hàng hiệu quả là nội dung cốt lõi trong đáp ứng khách hàng. Tuy nhiên, quá trình thực hiện đơn hàng liên quan đến nhiều khía cạnh hơn là chỉ hoàn thành đơn hàng. Trước tiên là một mạng lưới và quy trình cho phép công ty đáp ứng các yêu cầu của khách trong khi giảm thiểu tổng chi phí. Các quy trình không chỉ gồm chức năng logistics, mà cả các chức năng liên quan (chéo), với sự phối hợp của các nhà cung cấp và khách hàng. Quy trình này liên mạch từ nhà cung cấp đến công ty và kết nối tới các phân khúc khách hàng khác nhau giúp thực hiện tốt nhất các đơn hàng.

Quản lý dòng sản xuất: Quản lý dòng sản xuất trong SCM bao gồm tất cả các hoạt động cần thiết để tạo ra và di chuyển sản phẩm qua các nhà máy và đạt được tính linh hoạt trong đáp ứng. Sản xuất linh hoạt phản ánh khả năng tạo ra nhiều loại sản phẩm một cách kịp thời với chi phí thấp nhất có thể. Để đạt được mức độ linh hoạt sản xuất mong muốn, việc lập kế hoạch và thực hiện phải vượt ra ngoài phạm vi của nhà sản xuất trong chuỗi cung ứng.

Quản lý quan hệ nhà cung cấp: SRM (Supplier relationship management) là quá trình xác định cách thức một công ty tương tác và thúc đẩy mối quan hệ với các nhà cung cấp. Công ty sẽ tạo mối quan hệ chặt chẽ với một số các nhà cung cấp và ít chặt chẽ hơn với các nhà cung cấp khác. Một thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ (PSA) được đàm phán với mỗi nhà cung cấp chính sẽ xác định các điều khoản của mối quan hệ, SRM sẽ xác định và quản lý các PSA này. Các kế hoạch chiến lược được phát triển với các nhà cung cấp chính để hỗ trợ quản lý dòng sản xuất, phát triển sản phẩm và thương mại hóa. Kết quả mong muốn của SRM là tạo ra mối quan hệ hai bên cùng có lợi và đạt được lợi ích.

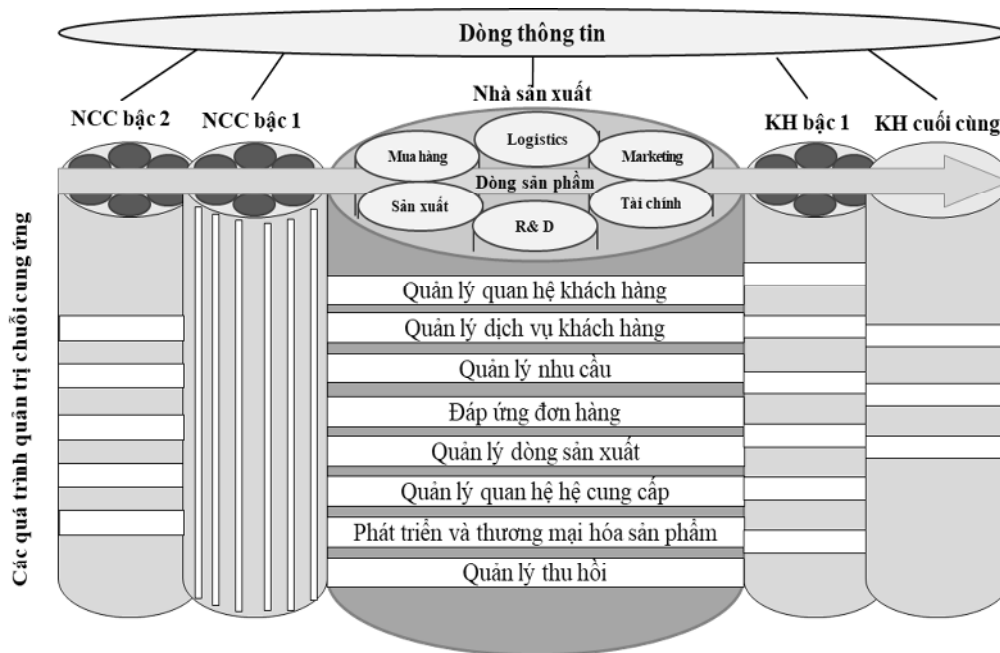
Phát triển và thương mại hóa sản phẩm: Khách hàng và nhà cung cấp phải được tích hợp vào quá trình phát triển sản phẩm để giảm thời gian đưa sản phẩm ra thị trường. Khi vòng đời sản phẩm rút ngắn, các sản phẩm mới phải được phát triển và ra mắt thành công trong thời gian ngắn hơn để duy trì tính cạnh tranh. Quản lý quá trình phát triển và thương mại hóa sản phẩm phải phối hợp với CRM để xác định các nhu cầu rõ ràng và chưa rõ ràng của khách hàng. Phối hợp với nhà cung cấp để chọn vật liệu, kết hợp với quy trình SRM để phát triển công nghệ sản xuất, tích hợp cặp sản phẩm - thị trường vào dòng cung ứng.

Quản lý thu hồi: Thu hồi là quy trình liên quan đến các sản phẩm thu hồi và logistics ngược, được quản lý trong công ty và các thành viên chủ chốt của chuỗi cung ứng. Việc thực hiện tốt quy trình này giúp giảm tỷ lệ sản phẩm thu hồi không mong muốn, kiểm soát các tài sản có thể tái sử dụng như bao bì và container.

Tám quy trình kinh doanh này không được liên kết trên tất cả các công ty trong cùng một cấp. Nói cách khác, các quy trình kinh doanh khác nhau có cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng khác nhau. Ví dụ, công ty đầu mối liên kết với quy trình quản lý nhu cầu của cả hai nhà cung cấp A và B nhưng lại chỉ liên kết với nhà cung cấp A trong quy trình phát triển và thương mại hóa sản phẩm. Lý do là phải chọn lựa để tích hợp và quản lý các liên kết quy trình kinh doanh chuỗi cung ứng có tiềm năng cải thiện hiệu suất cao hơn.

Trong thực tế thường thiếu sự thống nhất về tên gọi các quy trình trên giữa các công ty trong chuỗi cung ứng. Điều này dẫn đến những sai lệch nhất định trong phối hợp và là nguyên nhân gây ra sự thiếu hiệu quả đáng kể trong chuỗi cung ứng. Do đó, các nhà quản lý ở các công ty thành viên chuỗi cần sử dụng cùng một thuật ngữ. Nếu mỗi công ty xác định bộ quy trình riêng thì rất khó lòng để liên kết các quy trình này giữa các công ty. Một minh họa đơn giản về chuỗi cung ứng bị gián đoạn như vậy được hiển thị trong Hình 1.13.

Cũng cần xác định các quy trình nào là quan trọng hoặc có lợi để tích hợp và quản lý trên toàn chuỗi. Trong một số trường hợp, quy trình kinh doanh được mở rộng cho các nhà cung cấp và được quản lý ở một mức độ nào đó giữa hai công ty liên quan. Điều này ngụ ý rằng khi vai trò lãnh đạo được thực hiện, các công ty trong chuỗi cung ứng sẽ sử dụng các quy trình kinh doanh tương tự. Số lượng quy trình kinh doanh quan trọng hoặc có lợi để tích hợp và quản lý giữa các công ty có thể khác nhau. Trong từng trường hợp cụ thể, phải phân tích kỹ lưỡng và thảo luận để lựa chọn đúng. Các thành phần chính để tích hợp và quản lý mạng lưới chuỗi cung ứng được đề cập trong phần tiếp theo.



Hình 1.13. Minh họa đơn giản về chuỗi cung ứng bị gián đoạn

(Lambert & Cooper, 2000)

c) Các thành phần quản lý trong SCM

Để SCM thành công cần tập trung vào 9 thành phần quản lý, được chia thành hai nhóm. Nhóm đầu tiên là nhóm vật lý và kỹ thuật, gồm các yếu tố hữu hình, rõ ràng, đo lường được và dễ thay đổi.

Lập kế hoạch và kiểm soát hoạt động là chìa khóa để thay đổi một tổ chức hoặc chuỗi cung ứng theo hướng mong muốn. Phạm vi của kế hoạch chung dự kiến sẽ ảnh hưởng lớn đến sự thành công của chuỗi cung ứng. Các thành phần khác nhau có thể được nhấn mạnh vào các thời điểm khác nhau trong vòng đời của chuỗi cung ứng nhưng kế hoạch sẽ xuyên suốt qua các giai đoạn. Khía cạnh kiểm soát được vận hành như là thước đo hiệu suất tốt nhất để đo lường thành công của chuỗi cung ứng.

Cấu trúc công việc chỉ ra cách thức công ty thực hiện các nhiệm vụ và hoạt động của mình.

Cấu trúc tổ chức đề cập đến các công ty trung tâm trong các chuỗi cung ứng riêng biệt; việc sử dụng các nhóm chức năng chéo sẽ mô tả nhiều hơn về cách tiếp cận quá trình. Khi các nhóm này vượt qua các ranh giới tổ chức, chẳng hạn như nhân viên của nhà cung cấp tại nhà máy, chuỗi cung ứng sẽ được tích hợp nhiều hơn.

Cấu trúc dòng sản phẩm đề cập đến mạng lưới nguồn cung ứng, sản xuất và phân phối trên toàn chuỗi cung ứng. Một số thành viên chuỗi cung ứng có thể phải giữ một lượng hàng tồn kho quá lớn. Việc dự trữ các bán thành phẩm thường ít tốn kém hơn so với hàng hóa thành phẩm nên các thành viên ở thượng nguồn chuỗi cung ứng cũng phải chịu thêm gánh nặng hàng tồn kho.

Cấu trúc luồng thông tin được coi là chìa khóa thành công cho SCM. Loại thông tin truyền đi giữa các thành viên kênh và tần suất cập nhật thông tin có ảnh hưởng mạnh mẽ đến kết quả của chuỗi cung ứng. Đây cũng là thành phần đầu tiên được tích hợp trên một phần hoặc toàn bộ chuỗi cung ứng.

Nhóm thứ hai gồm các thành phần quản lý và hành vi. Các thành phần này ít hữu hình và kém rõ ràng hơn, thường khó đánh giá và khó thay đổi. Các thành phần quản lý và hành vi xác định hành vi tổ chức và ảnh hưởng đến cách các thành phần trong nhóm vật lý và kỹ thuật được thực

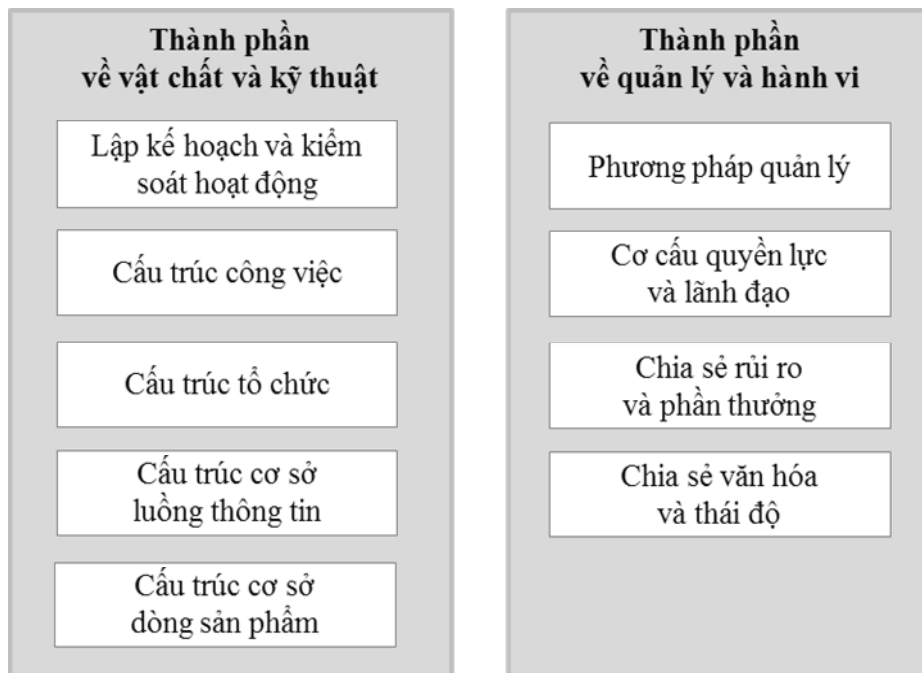
hiện. Nếu các thành phần quản lý và hành vi không được liên kết để thúc đẩy và củng cố một hành vi tổ chức hỗ trợ cho các mục tiêu và hoạt động của chuỗi cung ứng, chuỗi cung ứng có thể sẽ kém cạnh tranh và giảm lợi nhuận.

Phương pháp quản lý bao gồm triết lý doanh nghiệp và kỹ thuật quản lý. Rất khó để tích hợp cấu trúc tổ chức từ trên xuống với cấu trúc từ dưới lên. Mức độ tham gia quản lý trong các hoạt động hàng ngày có thể khác nhau giữa các thành viên chuỗi cung ứng.

Cơ cấu quyền lực và lãnh đạo toàn chuỗi cung ứng ảnh hưởng đến hình thức chuỗi cung ứng. Một nhà lãnh đạo mạnh mẽ sẽ điều khiển hướng vận hành chuỗi và việc thực thi quyền lực ảnh hưởng đến mức độ cam kết giữa các thành viên khác.

Việc chia sẻ rủi ro và phần thưởng trong chuỗi cung ứng ảnh hưởng đến cam kết lâu dài giữa các thành viên.

Chia sẻ văn hóa và thái độ của thành viên rất tốn thời gian nhưng cần thiết để các thành viên dễ dàng hoạt động như một chuỗi thống nhất. Khía cạnh văn hóa bao gồm cả cách nhân viên được coi trọng và kết nối vào việc quản lý của công ty.



Hình 1.14. Các thành phần quản lý của SCM

(Lambert & Cooper, 2000)

Nếu một hoặc nhiều thành phần trong nhóm vật lý và kỹ thuật bị thay đổi, các thành phần trong nhóm quản lý và hành vi cũng có thể phải điều chỉnh lại. Trong khi các thành phần vật lý và kỹ thuật đã được hiểu rõ ràng thì các thành phần quản lý và hành vi nhìn chung ít được chú ý và gặp nhiều khó khăn hơn trong việc thực hiện.

1.2.3. Lợi ích và thách thức quản trị chuỗi cung ứng

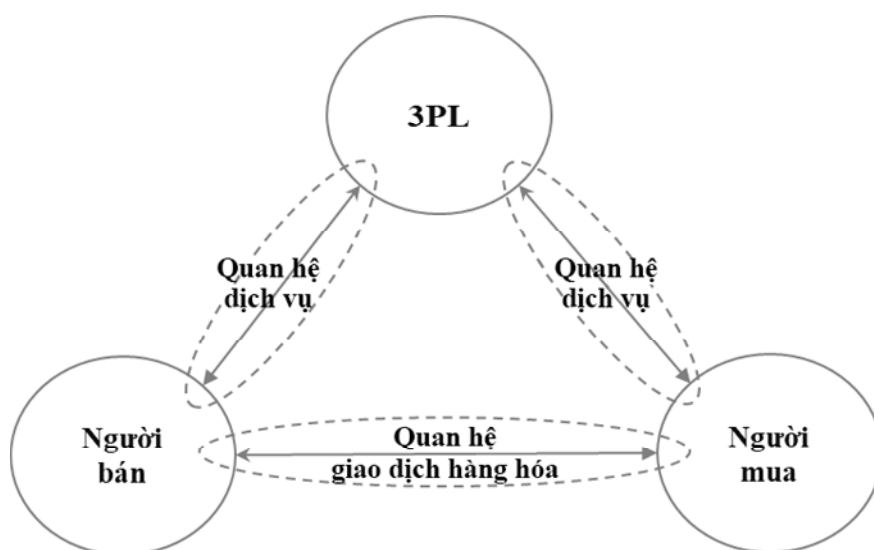
1.2.3.1. Lợi ích của quản trị chuỗi cung ứng

Khi tham dự vào chuỗi cung ứng, mỗi doanh nghiệp trở thành một mắt xích trong chuỗi và tất cả có chung một mục đích là phục vụ NTD trên thị trường mục tiêu. Bằng việc tăng cường chia sẻ và hợp tác, tất cả các công ty trong chuỗi đều có thể đạt được lợi nhuận cao hơn, tăng trưởng bền vững hơn, đóng góp nhiều hơn cho phát triển kinh tế cộng đồng.

Ở góc độ vĩ mô, một xã hội với cơ sở hạ tầng chuỗi cung ứng phát triển tốt, bao gồm đường cao tốc, mạng lưới đường sắt, cảng và sân bay kết nối nhịp nhàng, có khả năng cung cấp các mặt hàng với chi phí thấp. Nhà kinh doanh và NTD sẽ có được hàng hóa nhanh chóng, tiêu dùng nhiều hơn dẫn đến tăng trưởng kinh tế. Chuỗi cung ứng hiện đại tạo thêm công ăn việc làm, giảm thiểu ô nhiễm, giảm thiểu sử dụng năng lượng, giảm nhẹ ảnh hưởng của thiên tai và các tình huống khẩn cấp khác, phát triển văn hóa và góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống.

Ở góc độ vi mô, quản trị tốt chuỗi cung ứng có thể ảnh hưởng trực tiếp đến sự hài lòng của khách hàng, sự thành công của công ty. Khi SCM đảm bảo dịch vụ tốt cho khách hàng, đưa hàng hóa đến tay khách hàng đúng số lượng, chất lượng và kịp thời, đúng địa điểm, tạo sự thân thiện và chuyên nghiệp thì các doanh nghiệp trong chuỗi thu được lợi nhuận cao, hạn chế tồn kho, nâng cao hiệu quả và hiệu suất chuỗi cung ứng. SCM giúp doanh nghiệp không những đạt được lợi nhuận cao, mà còn có thể vượt xa các đối thủ cạnh tranh trong ngành và ngày càng phát triển bền vững. Trên thế giới, nhờ có SC hiệu quả mà các tập đoàn lớn như Apple, Sam Sung, Coca-Cola... đã đạt lợi nhuận cao hơn nhiều so với đối thủ. Các lợi ích cơ bản của SCM tập trung vào 4 yếu tố là tốc độ, linh hoạt, tính chính xác và chi phí chuỗi cung ứng.

Lợi thế tốc độ: Xu hướng vòng đời sản phẩm ngắn lại trong khi khoảng cách cung ứng ngày một dài hơn đòi hỏi tốc độ cung ứng nhanh hơn. Tốc độ vận động của hàng hóa trong SC cao là do khả năng phối hợp chặt chẽ giữa các thành viên và khả năng quản lý thông tin tốt. Sự có mặt của các doanh nghiệp 3PL chuyên nghiệp đã hỗ trợ cho tốc độ vận hành này. 3PL luôn sẵn sàng một mạng lưới cơ sở và chuỗi các dịch vụ logistics để đáp ứng nhanh nhất với chất lượng cao các yêu cầu di chuyển và dự trữ hàng hóa. Họ có thể tăng tốc trong mùa cao điểm, liên kết với các nhà cung cấp từ nhiều vùng khác nhau để thực hiện việc thông quan nhanh chóng, giúp doanh nghiệp vượt qua rào cản, tăng tốc độ vận động mà vẫn kiểm soát được chi phí.



Hình 1.15. Vị trí của 3PL trong giao dịch giữa các thành viên chính chuỗi cung ứng

Lợi thế chính xác: Chính xác và có nguyên tắc là một **đặc điểm nổi bật** trong các chuỗi cung ứng hàng đầu. Sự chính xác là một lợi thế nhờ vào việc đầu tư xây dựng sự minh bạch (visibility) trong chuỗi cung ứng và đặc biệt là ứng dụng các công nghệ hiện đại trong truyền thông và quản lý. Phạm vi và quy mô của nhu cầu trong mùa cao điểm sẽ giải quyết tốt nhờ phương pháp hoạch định thông minh, thực thi có nguyên tắc và giúp doanh nghiệp tiến trước một bước so với đối thủ.

Lợi thế nhanh nhạy: Nhu cầu là một mục tiêu di động, chuỗi cung ứng hiệu quả cần nhanh nhạy nhằm thích nghi với những biến đổi này. Các 3PL có thể đem lại lợi ích nhanh nhạy nhờ cung cấp mạng lưới đa phương thức toàn cầu cho phép vận chuyển và tìm nguồn nhanh chóng. Sự biến đổi của cầu cũng được thích nghi linh hoạt bằng cách trì hoãn sản phẩm cuối cùng. Phương thức Lean và quản lý tồn kho bởi nhà cung cấp (VMI) giúp giảm rủi ro hàng hoá ế thừa. Sự thiếu hàng cân bằng qua việc quản lý trực tiếp nhà cung cấp, tối ưu hoá mạng lưới vận chuyển và phân phối.

Lợi thế chi phí: Tất cả các lợi thế về tốc độ, chính xác, nhanh nhạy

cho phép chuỗi cung ứng tạo ra một mức đáp ứng khách hàng cao hơn, là tiền đề để tạo ra doanh thu và lợi nhuận lớn hơn. Đồng thời trực tiếp cũng như gián tiếp giảm chi phí cho chuỗi cung ứng. Đơn cử như giảm ngân lượng dự trữ tại các điểm nút trong mạng lưới, giảm ách tắc trong chuỗi, tiết kiệm nguồn nhân lực, tăng nhanh tốc độ vận động đều dẫn tới giảm chi phí. Năm 1997, nghiên cứu của PRTM cho thấy các lợi ích từ SCM, bảng 1.2.

Bảng 1.2. Các lợi ích từ quản trị chuỗi cung ứng

Hiệu suất phân phối	Tăng từ 16%-28%
Tồn kho	Giảm 25%-60%
Chu kỳ thực hiện đơn hàng	Cải thiện từ 30%-50%
Dự báo chính xác	Tăng 25%-80%
Năng suất chung	Tăng 10%-16%
Chi phí chuỗi cung cấp	Giảm 25%-50%
% thực hiện đơn hàng	Tăng 20%-30%
Năng lực thực tế	Tăng 10%-20%

1.2.3.2. Thách thức trong quản trị chuỗi cung ứng

Thách thức cân bằng cung và cầu: Thách thức này xuất phát từ thực tế các doanh nghiệp thường sử dụng dữ liệu nhu cầu đã biết các tháng trước để lập kế hoạch sản xuất cụ thể. Điều này hàm chứa những rủi ro cao về cung ứng và tài chính. Hơn nữa, dự báo luôn chứa đựng các yếu tố không chắc chắn vì vậy sẽ rất khó khăn cho việc cân đối giữa nhu cầu thực tế và nguồn cung của doanh nghiệp. Doanh nghiệp cố gắng thỏa mãn khách hàng, tuy nhiên nếu sản xuất quá lượng nhu cầu cần thiết sẽ làm tăng chi phí do phải bảo quản tồn kho và chi phí này càng cao đối với những sản phẩm mang tính thời vụ. Mặt khác, nếu doanh nghiệp sản xuất thấp hơn so với nhu cầu thì có thể bị lỡ mất cơ hội kinh doanh, làm giảm đáng kể doanh thu do một lượng nhu cầu không được đáp ứng và điều này có thể hạ thấp uy tín của doanh nghiệp trên thương trường.

Thách thức về khả năng dự báo chính xác: Trong môi trường luôn thay đổi như hiện nay, khó có thể dự báo chính xác nhu cầu về một sản phẩm, dịch vụ cụ thể, ngay cả với những kỹ thuật dự báo tân tiến nhất. Hơn nữa, bất kỳ một kỹ thuật dự báo nào cũng dựa trên những số liệu quá khứ và giả định rằng những sự kiện tương lai sẽ tuân theo một quy luật nào đó. Do đó bất kỳ công cụ hoặc kỹ thuật dự báo nào cũng có sai số dự báo để phản ánh độ tin cậy. Khó dự báo chính xác là một thách thức lớn trong SCM.

Thách thức từ môi trường luôn biến động: Sự không chắc chắn không chỉ xuất phát từ nhu cầu thị trường tương lai mà còn do nhiều yếu tố như thời gian giao hàng, sản lượng sản xuất, thời gian vận chuyển và sự sẵn sàng của các bộ phận.... Khi chuỗi cung ứng càng lớn và phân bố trên phạm vi rộng lớn nó càng chịu ảnh hưởng nhiều của những bất trắc từ thiên nhiên và con người. Không thể kiểm soát hay loại bỏ tính biến động của môi trường, mà phải tìm cách tiếp cận hợp lý để tối thiểu hóa tác động của tính không chắc chắn trong chuỗi cung ứng. Đồng thời xác định các chiến lược mà những đối tác trong chuỗi cung ứng có thể áp dụng để duy trì, hoặc gia tăng mức độ phục vụ trong điều kiện không chắc chắn.

Thách thức trong việc tối ưu hóa mạng lưới các nhà cung ứng: Xu hướng phổ biến gần đây của nhiều doanh nghiệp là thuê sản xuất linh kiện và dịch vụ bên ngoài nhằm giảm thiểu chi phí và tăng tính chuyên môn hóa. Thậm chí một số doanh nghiệp còn thuê ngoài cả một số chức năng quan trọng như xây dựng hệ thống thông tin, nghiên cứu và phát triển sản phẩm, thiết kế hệ thống phân phối. Việc phối hợp nhuần nhuyễn các hoạt động trong doanh nghiệp với các thành viên khác đã đặt ra thách thức lớn cho hoạt động SCM hiện nay.

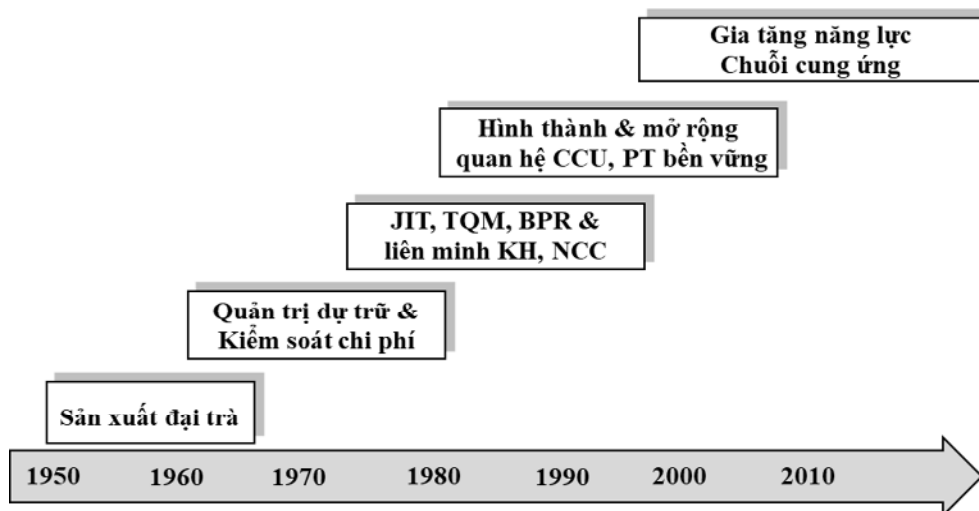
Thách thức trong quản lý các điểm tiếp xúc với khách hàng: Trước sức ép cạnh tranh gay gắt, các công ty thường hay giảm bớt nhân sự, cắt giảm công tác huấn luyện nhân viên trong các khâu dịch vụ, đường dây nóng hay quầy thanh toán. Việc này làm giảm sự hài lòng của khách hàng khi phải chờ đợi lâu hoặc khi nhận được những lời tư vấn không thích hợp. Đồng thời tạo nên thách thức lớn cho các nhà quản trị khi đưa

ra các quyết định phân bổ nguồn lực hợp lý trong mối tương quan với khả năng mất khách hàng tiềm năng.

Thách thức về biến động mức dự trữ và đặt hàng: Mức dự trữ và đặt hàng thay đổi trong suốt chuỗi cung ứng, thậm chí ngay khi nhu cầu khách hàng về một sản phẩm cụ thể là không khác biệt đáng kể. Lý do là mỗi tổ chức trong chuỗi cung ứng hoạt động theo mục tiêu của riêng mình nên có sự chênh lệch về nhu cầu. Hơn nữa, mỗi tổ chức cũng tiếp cận nguồn thông tin theo những cách khác nhau. Những nguyên nhân chủ quan lẫn khách quan làm cho nguồn thông tin này sai lệch và tạo ra hiệu ứng Bullwhip (hiệu ứng roi da) hay tình trạng dư thừa quá nhiều, hoặc thiếu hụt dự trữ làm ảnh hưởng không nhỏ tới hiệu quả hoạt động của chuỗi cung ứng và doanh nghiệp.

1.3. SỰ PHÁT TRIỂN CỦA QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

1.3.1. Lịch sử hình thành quản trị chuỗi cung ứng



Hình 1.16. Các sự kiện lịch sử trong quản trị chuỗi cung ứng

(Wisner và cộng sự, 2012)

Có một thời, SCM là một triết lý, một tư tưởng lý thuyết chứ không phải là thực tiễn kinh doanh do có rất nhiều yếu tố cần thiết của chuỗi cung ứng không thể thực hiện được đầy đủ. Một trong những rào cản là

chi phí giao tiếp và hợp tác giữa các doanh nghiệp trong chuỗi quá cao.

Ngày nay, những thay đổi của môi trường kinh doanh khiến các nhà quản lý ngày càng quan tâm nhiều hơn tới SCM. Hình 1.16 cho thấy một số sự kiện quan trọng liên quan đến quá trình ra đời và phát triển của SCM. Mặc dù khái niệm đầu tiên về SCM xuất hiện vào năm 1982, nhưng các sự kiện từ sau Thế chiến thứ II đã là nền móng vững chắc để những quan điểm đầu tiên về SCM ra đời và phát triển mạnh mẽ đến ngày nay.

Trong suốt thập niên 1950 và 1960, các công ty sản xuất của Hoa Kỳ và châu Âu áp dụng công nghệ và dây chuyền sản xuất hàng loạt để tăng năng suất và cắt giảm chi phí, trong khi ít quan tâm đến việc tạo dựng và duy trì quan hệ với các nhà cung cấp, cũng ít chú ý đến việc cải thiện quy trình công việc, tăng tính linh hoạt hoặc cải tiến chất lượng sản phẩm. Công việc thiết kế và phát triển sản phẩm mới diễn ra chậm chạp và lệ thuộc chủ yếu vào nguồn lực, công nghệ và công suất nội bộ. Chia sẻ công nghệ và chuyên môn qua sự hợp tác giữa bên mua và bên bán chưa xuất hiện ở giai đoạn đó. Các quy trình sản xuất được diễn ra liên tục, cân đối và thông suốt nhờ được đệm lót bởi khối lượng dự trữ lớn.

Tới thập niên 1960 và 1970, cùng với sự phát triển và thương mại hóa công nghệ máy tính, hệ thống hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu (MRP-Material Requirements Planning) và hệ thống hoạch định nguồn lực sản xuất (MR-Manufacturing Resource Planning) ra đời. Vai trò quản trị nguyên vật liệu hiệu quả càng được nhấn mạnh khi nhà sản xuất nhận thức rõ về tác động của quy mô dự trữ lớn với chi phí sản xuất và dự trữ. Cùng với sự gia tăng sức mạnh và năng lực của máy tính điện tử, các phần mềm kiểm soát dự trữ ngày càng có năng lực cao hơn, đồng thời lại dễ sử dụng hơn. Các doanh nghiệp ứng dụng CNTT trong quản trị dự trữ đã giảm được đáng kể chi phí dự trữ trong khi vẫn đảm bảo cho sản xuất được vận hành thông suốt và cân đối được dòng nguyên vật liệu. Tới năm 1975, có khoảng 150 công ty của Hoa Kỳ ứng dụng hệ thống MRP và tới năm 1981 đã có hơn 8000 công ty cài đặt và vận hành hệ thống

này để quản lý hiệu quả dòng nguyên vật liệu của mình. Năm 1989, có tới 1/3 doanh thu của ngành công nghiệp phần mềm Hoa Kỳ được tạo nên từ các hệ thống MRP.

Thập niên 1980 được xem là thời kỳ bản lề của SCM, thuật ngữ SCM lần đầu tiên được sử dụng một cách rộng rãi trên nhiều tạp chí kinh tế vào năm 1982. Cạnh tranh trên thị trường toàn cầu trở nên khốc liệt, gây áp lực lên các nhà sản xuất, buộc họ cùng một lúc vừa phải cắt giảm chi phí, vừa nâng cao chất lượng sản phẩm và vừa gia tăng chất lượng DVKH. Vận dụng quan điểm cung cấp đúng thời điểm (JIT- Just In Time) và quản lý chất lượng toàn diện (TQM - Total Quality Management), các hãng sản xuất cố gắng cải tiến chất lượng, nâng cao hiệu quả sản xuất và thời gian giao hàng. Trong môi trường sản xuất JIT, với việc sử dụng ít dự trữ làm đệm cho lịch trình sản xuất, các doanh nghiệp bắt đầu nhận thấy lợi ích tiềm năng và tầm quan trọng của mối quan hệ chiến lược và hợp tác với nhà cung cấp và khách hàng của mình. Quan điểm về sự cộng tác và liên minh chiến lược càng trở nên nổi bật khi các doanh nghiệp mở rộng quy mô ứng dụng JIT và TQM.

Vào thập niên 1990, cạnh tranh trên thị trường gia tăng mạnh mẽ, kèm với việc gia tăng chi phí logistics nói chung và chi phí dự trữ nói riêng, đồng thời khuynh hướng toàn cầu hóa ngày càng sâu rộng tạo nên những thách thức mới, áp lực ngày càng cao đối với việc cải tiến chất lượng sản phẩm, tăng hiệu quả sản xuất, gia tăng DVKH, giới thiệu sản phẩm mới,... Để giải quyết những thách thức này, các doanh nghiệp sản xuất đưa ra các tiêu thức lựa chọn nhà cung cấp khắt khe hơn, tìm kiếm các nguồn hàng trên phạm vi toàn cầu có danh tiếng và được chứng thực. Hơn nữa, doanh nghiệp sản xuất còn kêu gọi các nhà cung cấp tham gia vào quá trình thiết kế và phát triển sản phẩm mới, đóng góp ý kiến vào việc cải thiện dịch vụ, chất lượng sản phẩm và giảm tổng chi phí toàn chuỗi. Họ cũng nhận thấy rằng nếu cam kết mua hàng thường xuyên từ những nhà cung cấp phù hợp thì đổi lại họ sẽ thu được lợi ích thiết thực từ liên minh chiến lược này.

Nhu cầu tinh giản trong sản xuất để trở nên cạnh tranh hơn trong giai đoạn khủng hoảng kinh tế những năm 1990 đã thúc đẩy các doanh nghiệp cải tiến các quy trình trong chuỗi cung ứng mình. Khái niệm “Tái thiết kế quy trình kinh doanh” đề cập đến việc loại bỏ các khâu thừa và tái cấu trúc quy trình hoạt động. Đây là điều kiện cần thiết để tạo ra những liên kết chặt chẽ và tối ưu với các nhà cung cấp và khách hàng. Khi mỗi quan hệ hợp tác toàn diện giữa các thành viên trong chuỗi được thiết lập thì các quy trình và hoạt động kinh doanh của mỗi tổ chức được rà soát lại, loại bỏ những nút thắt gây lãng phí và tái thiết kế quy trình hoạt động cho phù hợp giữa các thành viên.

Bước sang thế kỷ 21, mạng thông tin toàn cầu Internet trở nên phổ cập và dễ dàng tiếp cận với hầu hết doanh nghiệp và người dân. Hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI - Electronic Data Interchange) trở nên thân thiện hơn với người sử dụng. Hệ thống mã vạch và công nghệ quét quang trở nên phổ biến... thì chuỗi cung ứng tích hợp có thêm nhiều cơ hội để hiện thực hóa khả năng của mình. Mức độ phổ biến của các liên minh giữa doanh nghiệp với các nhà cung cấp và với khách hàng (với nhà cung cấp của nhà cung cấp và với khách hàng của khách hàng) được tiếp tục đẩy mạnh. Mỗi quan hệ hợp tác gắn bó với các nhà cung cấp dịch vụ cũng được thắt chặt để đảm bảo quá trình cung ứng hàng hóa diễn ra liên tục và không bị gián đoạn.

1.3.2. Các yếu tố tác động đến sự phát triển của quản trị chuỗi cung ứng

Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự ra đời và lớn mạnh của SCM. Những tiến bộ trong khoa học kỹ thuật, lý thuyết và thực hành mới về quản lý và CNTT đã thúc đẩy SCM phát triển theo thời gian về cả qui mô và tầm ảnh hưởng. Tạo nên những làn sóng tư duy đổi mới về tất cả các khía cạnh của hoạt động này tại các doanh nghiệp từ những năm 1970 cho đến nay. Bảng 1.3 tổng hợp 5 nhóm yếu tố chính cùng một số sự kiện điển hình có tác động mạnh mẽ đến SCM.

Bảng 1.3. Các yếu tố tác động đến sự phát triển của quản trị chuỗi cung ứng

Yếu tố	Sự kiện/Khái niệm	Thời điểm xuất hiện
Triết lý quản trị mới và phát triển nhân lực	Cung ứng đúng thời điểm (JIT=Just in Time)	1970
	Sản xuất tinh gọn (Lean Manufacturing)	1970
	Mô hình sản xuất chiến lược	1980
	Tái cấu trúc quy trình kinh doanh	1990
	Khoa học dịch vụ	2000
Cách mạng về quản lý chất lượng	Quản lý chất lượng toàn diện (TQM)	1980
	Mô hình Six Sigma	1990
	Tiêu chuẩn quốc tế ISO 9.000	1987
	Tiêu chuẩn quốc tế ISO 14.000	1996
Toàn cầu hóa	Tổ chức thương mại thế giới (WTO)	1994
	Liên minh châu Âu (EU)	1993
	Đồng tiền chung châu Âu	1999
	Thuê ngoài toàn cầu	1990
Cách mạng xanh	Bộ ba phát triển bền vững (Triple bottom line)	1987
	Nghị định thư Kyoto	1997
	Biến đổi khí hậu	2000
Internet và công nghệ thông tin	Internet và WWW	1990
	Thương mại điện tử (E-commerce)	1990
	Internet kết nối vạn vật (Internet of Things)	1999
	Dữ liệu lớn (Big Data)	2000
	Chuỗi khối (Block Chain)	2015
	Robot thông minh, giao tiếp với con người	2018

(Tổng hợp từ Jacob và Chase, 2017; Russell và Taylor, 2011)

1.3.2.1. Triết lý quản trị mới và phát triển nhân lực

Các triết lý quản trị mới trong sản xuất hàng hóa và dịch vụ được phát triển mạnh mẽ từ những năm 1970 như cung ứng đúng thời điểm

hay sản xuất tinh gọn. Các mô hình liên minh chiến lược với các nhà cung cấp và các khách hàng quan trọng nhất (1980) đã và đang và được chia sẻ rộng rãi khiến cho việc hợp tác được triển khai dễ dàng hơn. Đây là những nền tảng vững chắc để chuỗi cung ứng được hình thành và tích hợp chặt chẽ với nhau.

Khách hàng ngày càng hiểu biết và yêu cầu cao hơn đối với chất lượng hàng hóa và dịch vụ, đồng thời muốn có được hàng hóa với mức phí thấp hơn. Lúc này, đã và đang có sự dịch chuyển về quyền lực trong chuỗi cung ứng. Những tập đoàn bán lẻ khổng lồ như Wal-Mart, Tesco, Amazon, Rakuten,... ngày càng lớn mạnh và trở thành tổ chức lãnh đạo trong nhiều chuỗi cung ứng hàng tiêu dùng. Họ có khả năng gây áp lực đối với các nhà sản xuất và các thành viên buộc họ phối hợp vận hành để đạt được hiệu quả cao nhất trong chuỗi cung ứng.

Bên cạnh đó, sự phát triển nguồn nhân lực chuyên nghiệp, được đào tạo bài bản cho phép nhân viên ở từng khâu trong chuỗi có những kiến thức, trách nhiệm và kỹ năng cần thiết để thiết kế và vận hành các hoạt động trong chuỗi. Việc có đúng người với đúng kỹ năng là bước đầu tiên tiến tới sự hoàn hảo trong chuỗi cung ứng. SCM hiệu quả đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các bộ phận kỹ thuật, mua hàng, logistics, marketing với các thành viên khác để kết nối các hoạt động và các dòng chảy của nguyên liệu. Để làm tốt, nhà quản lý chuỗi cung ứng cần phải kết nối các khoảng cách này để đảm bảo sự thông suốt nhờ các cá nhân có kỹ năng và các nhóm có sức mạnh tập thể, đây là nhân tố cực kỳ quan trọng để SCM thành công.

1.3.2.2. Cách mạng về quản lý chất lượng

Quản lý chất lượng là các hoạt động có phối hợp để định hướng và kiểm soát chất lượng một tổ chức từ quy trình tác nghiệp đến chất lượng sản phẩm và dịch vụ. Việc định hướng và kiểm soát về chất lượng bao gồm lập chính sách chất lượng và mục tiêu chất lượng, hoạch định chất lượng, kiểm soát chất lượng, đảm bảo và cải tiến chất lượng.

Người Nhật đã có một cuộc cách mạng về chất lượng, giúp nâng cao danh tiếng cho hàng hóa của họ trên thị trường nội địa và quốc tế. Họ tiếp thu ý kiến của các nhà tư tưởng Mỹ như Joseph M. Juran, W. Edwards Deming và chuyển sự tập trung từ kiểm tra sang cải tiến toàn bộ quá trình tổ chức thông qua những người sử dụng. Những năm 1980, các ngành công nghiệp điện tử và ô tô của Mỹ đã bị tấn công dồn dập bởi sự cạnh tranh chất lượng cao của Nhật Bản.

Những hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9000; ISO 14000) sớm được sử dụng làm tiêu chuẩn để kiểm soát kết quả của sản phẩm và quy trình. Khi có nhiều thành viên cùng làm việc với nhau trong chuỗi để tạo ra kết quả và sản lượng tăng lên thì các tiêu chuẩn và quy trình kỹ thuật phải được bàn bạc, thống nhất giữa các bên và được thực hiện tốt nhất để đảm bảo kết quả đúng ngay từ đầu với xác suất sai hỏng thấp nhất.

1.3.2.3. Toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế

Mặc dù gần đây có một vài sự kiện mang tính bảo hộ quốc gia (Vương quốc Anh rời khỏi Liên minh châu Âu - Brexit, 2016; Hoa Kỳ rút khỏi TPP - Hiệp định Đối tác Chiến lược xuyên Thái Bình Dương, 2017; Chiến tranh thương mại Mỹ Trung, 2018), nhưng thương mại quốc tế vẫn tiếp tục phát triển và xu hướng toàn cầu hóa là không thể đảo ngược. Những năm gần đây, con người đã chứng kiến sự phát triển không ngừng của các chuỗi cung ứng toàn cầu. Các doanh nghiệp sử dụng nguồn lực ở các quốc gia bên ngoài nhiều hơn, chuỗi cung ứng trở nên đa dạng và phức tạp với nhiều sản phẩm hơn, nhiều nguồn cung cấp, nhiều địa điểm phân phối hơn. Công việc quản lý, giám sát và kiểm toán khâu thu mua, sản xuất, lưu trữ, vận chuyển và xử lý kho trong thị trường toàn cầu xuất hiện nhiều cơ hội cũng như nhiều thách thức cho doanh nghiệp.

Về căn bản, thế giới là sự kết hợp của nhiều chuỗi cung ứng lớn nhỏ khác nhau. SCM ảnh hưởng đến nhiều vấn đề lớn, bao gồm cả sự phát triển nhanh chóng của các tập đoàn đa quốc gia, quan hệ đối tác

chiến lược, sự mở rộng thị trường và nguồn cung ứng toàn cầu, biến động giá dầu, các vấn đề môi trường. Các vấn đề này cũng tác động ngược trở lại đến chiến lược, cấu trúc và phương pháp SCM. Với xu hướng toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế, có rất nhiều công ty nước ngoài đổ vốn đầu tư vào Việt Nam và Việt Nam cũng đang từng bước gia nhập vào các chuỗi cung ứng toàn cầu lớn, SCM ngày càng được chú trọng hơn so với trước đây.

1.3.2.4. Cách mạng xanh

Trước những thách thức toàn cầu về an ninh năng lượng, khan hiếm nguồn nước và tài nguyên thiên nhiên, ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu... không chỉ các Chính phủ mà các doanh nghiệp đã bắt đầu quan tâm tới vấn đề phát triển bền vững. Đây vừa là mục tiêu đặt ra trong tiến trình hội nhập quốc tế, vừa là biện pháp để các tổ chức khi tham gia vào quá trình kinh doanh có thể đáp ứng cho nhu cầu hiện tại và tương lai. Một trong những yếu tố tác động mạnh mẽ tới chiến lược phát triển bền vững của doanh nghiệp là việc hình thành chuỗi cung ứng xanh. Việc phát triển chuỗi cung ứng xanh dựa vào các nguồn năng lượng mới, năng lượng tái tạo, vào sử dụng nguyên vật liệu hiệu quả hơn, tiết kiệm hơn, ít phát thải khí nhà kính, thực hiện sản xuất xanh, tạo việc làm xanh, các sản phẩm thân thiện môi trường đang là một xu hướng nổi trội trên thế giới và bắt đầu được hưởng ứng tại Việt Nam.

Hiện nay, chuỗi cung ứng xanh và quản lý chuỗi cung ứng xanh được xem là một cơ chế hiệu quả để giải quyết các vấn đề môi trường trong chuỗi giá trị toàn cầu, giúp giảm ô nhiễm, bảo vệ sức khỏe cộng đồng; sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên thiên nhiên. Trong quá trình thực hiện chuỗi cung ứng xanh, các doanh nghiệp vừa phải tuân thủ tất cả những quy định, chế tài liên quan đến môi trường, an toàn vệ sinh của quốc gia, khu vực và toàn cầu, đồng thời cũng phải chủ động đưa ra các tiêu chuẩn cho nhà cung cấp. Các quy định, tiêu chuẩn đó cần được quan tâm thực hiện cả trong phạm vi nội bộ công ty cũng như các đối tác.

1.3.2.5. Internet và công nghệ thông tin

Internet bắt đầu được phát triển từ năm 1969, từ mạng nội bộ của Bộ Quốc phòng Mỹ với tên gọi ARPANET, nhưng sự lan tỏa của Internet và mạng thông tin toàn cầu World Wide Web những năm 1990 thực sự tạo nên điều kỳ diệu và ảnh hưởng tới mọi mặt trong đời sống con người nói chung và trong thế giới kinh doanh nói riêng.

Sự phát triển vượt bậc của CNTT và viễn thông làm đơn giản hóa rất nhiều hoạt động giao tiếp và chia sẻ thông tin giữa các thành viên chuỗi. Nó cũng thay đổi luôn cách mà các nhà quản trị điều phối và vận hành các chức năng sản xuất, phân phối và logistics của doanh nghiệp. Trên nền tảng công nghệ và kết nối đó, thương mại điện tử (TMĐT) bùng nổ vào giữa những năm 1990, với việc ứng dụng Internet, các trang web, các dịch vụ tìm kiếm tương tác như những cách thức mà con người thu thập thông tin, mua sắm và thanh toán với nhau.

Mức độ số hóa và mức độ tham gia TMĐT của các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng tạo ra các mô hình kinh doanh khác nhau. Đòi hỏi cách thức mới để phối hợp các thành viên trong chuỗi cung ứng và tự động hoá các qui trình tác nghiệp, vượt qua những rào cản về tổ chức và tiêu chuẩn kỹ thuật để khai thác tối đa tiềm năng Internet trong ứng dụng SCM. Các doanh nghiệp hàng đầu xem việc số hóa chuỗi cung ứng không chỉ đơn giản là một cơ hội nâng cao hiệu quả kinh doanh mà còn là đòn bẩy giúp doanh nghiệp giảm thời gian đưa hàng tới thị trường. Tạo ra các chuỗi cung ứng nhanh nhẹn với khả năng phản ứng nhanh chóng trước những thay đổi nhu cầu. Một số những công nghệ đột phá có thể kể đến là Internet vạn vật, điện toán đám mây, tối ưu hóa thông qua mô phỏng chuỗi cung ứng. Trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0, nhiều doanh nghiệp đã bắt đầu ứng dụng robot, phương tiện tự vận hành và điều khiển từ xa để tự động hóa nhiều công đoạn trong sản xuất và logistics. Thực tế ảo và thực tế tăng cường cũng là những xu hướng công nghệ ảnh hưởng lớn đến hoạt động kinh doanh và trải nghiệm khách hàng, giúp đạt được các tiêu chuẩn cao hơn về DVKH.

Đây là quá trình thay đổi mạnh mẽ, là bước ngoặt đổi mới đồng bộ

và toàn diện của các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng tham gia môi trường TMĐT trước những cơ hội và thách thức mới. Tất cả các khía cạnh công nghệ này đã và đang tác động mạnh mẽ tới hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp nói riêng và của toàn bộ chuỗi cung ứng nói chung, ở cả phạm vi địa phương và phạm vi toàn cầu.

1.3.3. Xu hướng tương lai của quản trị chuỗi cung ứng

Những yếu tố môi trường kinh tế, xã hội, công nghệ nêu trên đã và đang tạo ra những xu hướng phát triển mới trong SCM. Đây là công việc phức tạp, tốn thời gian và đòi hỏi sự đổi mới linh hoạt của tất cả các thành viên trong chuỗi.

1.3.3.1. Mở rộng chuỗi cung ứng

Quá trình hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, cùng với sự lớn mạnh của các tập đoàn kinh tế đa quốc gia, nhiều chuỗi cung ứng đang ngày càng mở rộng phạm vi hoạt động của mình, gia tăng kết nối với các đối tác trên toàn cầu. Chuỗi cung ứng có thể được phát triển theo chiều rộng thông qua việc mở nhà máy sản xuất ở các quốc gia khác (ví dụ, gia công hàng may mặc và giày dép tại Trung Quốc, Việt Nam), thuê ngoài dịch vụ ở những địa bàn có chi phí thấp hơn những vẫn đảm bảo chất lượng (trung tâm DVKH tại Ấn Độ, Phillipins), khai trương các cửa hàng bán lẻ và văn phòng đại diện ở các thị trường mới nổi. Không chỉ mở rộng phạm vi địa lý của chuỗi cung ứng, các doanh nghiệp còn cố gắng mở rộng và củng cố khả năng kiểm soát và ảnh hưởng của mình tới các nhóm cung cấp đầu nguồn và các nhóm NTD phía hạ nguồn làm chuỗi cung ứng phát triển cả theo chiều sâu. Sự phát triển mạnh mẽ của CNTT và truyền thông, các phương thức vận tải mới, TMĐT và sản xuất thông minh cũng tạo ra các cơ hội để mở rộng cả về chiều rộng lẫn chiều sâu chuỗi cung ứng một cách thuận lợi với chi phí hợp lý hơn.

1.3.3.2. Tiết kiệm chi phí trong chuỗi cung ứng

Tiết kiệm chi phí là một trong những ưu tiên hàng đầu để đạt mục tiêu gia tăng giá trị trong chuỗi cung ứng. Chi phí có thể tiết kiệm trong

suốt toàn bộ chuỗi bằng việc phát hiện và giảm bớt các lãng phí trong sử dụng nguyên vật liệu, chi phí sản xuất, dự trữ dư thừa và tất cả các hoạt động không đem lại GTGT ở tất cả các thành viên trong chuỗi. Trong quá trình trưởng thành hiệu suất và khả năng đáp ứng của chuỗi cung ứng ngày một cao hơn nhờ những nỗ lực cải tiến liên tục, quá trình tích hợp chặt chẽ hơn, sự giao tiếp và tương tác giữa các thành viên tích cực hơn, sự minh bạch cao hơn xuyên suốt chuỗi cung ứng đầu cuối.

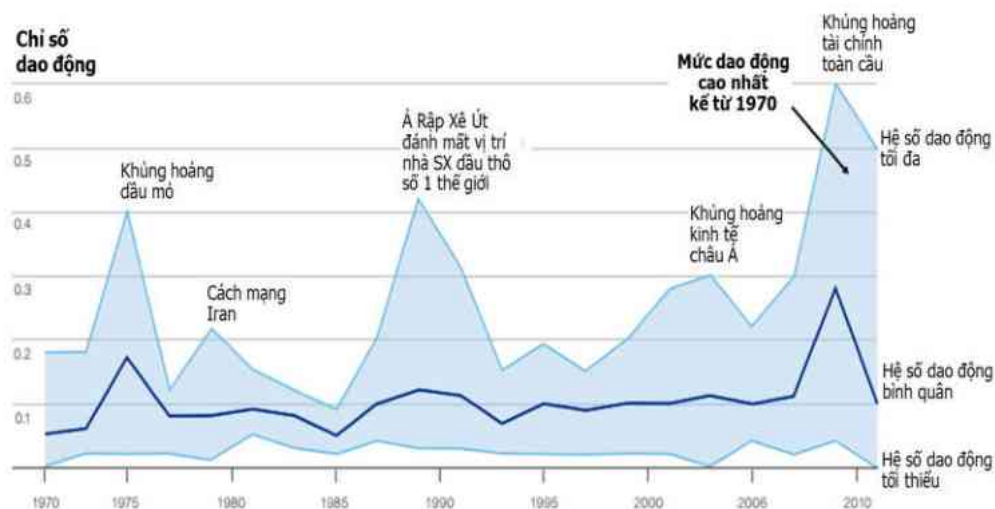
Việc ứng dụng công nghệ và kỹ thuật tiên tiến cũng hỗ trợ rất nhiều để tiết giảm chi phí chuỗi. Đồng thời, việc sử dụng dịch vụ phân tích chi phí và đề xuất các phương án tối ưu cũng đang là một hướng đi phổ biến hiện nay. Chức năng mua hàng tiếp tục là bộ phận chiến lược trong cắt giảm chi phí nhờ các kỹ thuật đánh giá và lựa chọn các nhà cung cấp tốt hơn, rà soát các phương án thiết kế và sản xuất hiệu quả hơn, tiêu chuẩn hóa cao hơn đối với vật liệu và linh kiện. Chức năng logistics cũng giữ một vị trí không nhỏ trong tiết giảm chi phí nhờ việc thiết kế mạng lưới phân phối hợp lý hơn, sử dụng các phần mềm chuyên dụng và thuê ngoài các đơn vị cung ứng dịch vụ chuyên nghiệp.

1.3.3.3. Gia tăng khả năng đáp ứng và thích nghi của chuỗi cung ứng

Các điều kiện thị trường luôn biến đổi, chiến lược kinh doanh luôn tiến hóa, và các công nghệ mới xuất hiện ngày càng nhiều. Nếu không nỗ lực đáp ứng và thích nghi, chuỗi cung ứng của doanh nghiệp sẽ bị lạc hậu. Trong những năm gần đây, môi trường vĩ mô có những biến động rất lớn và rất khó lường. Khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008-2009 ví như cơn sóng thần lớn nhất thế giới gần một thế kỷ qua, khiến cho nền kinh tế của nhiều quốc gia bị đe dọa nghiêm trọng (Iceland, Hungary, và Ukraine), nhiều nền kinh tế lớn (Nhật Bản, Hoa Kỳ và EU) rơi vào suy thoái, đã làm cho thế giới phải nhận thức lại về tư duy phát triển.

Với nhiều biến đổi trong tình hình chính trị của thế giới đặc biệt là sự trỗi dậy của chủ nghĩa bảo hộ (Brexit và các chính sách của Hoa Kỳ),

nhiều chuỗi cung ứng đã phải cân nhắc và thực hiện tối ưu hóa mạng lưới cung ứng cũng như lập những kế hoạch dự phòng cho những kịch bản rủi ro tiềm ẩn về kinh tế và chính trị. Tính từ những năm 1970 tới nay, chỉ số dao động chuỗi cung ứng (Supply Chain Volatility Index) đạt mức cao nhất khi bước vào thập kỷ thứ hai của thế kỷ 21 (Hình 1.17).



Hình 1.17. Chỉ số dao động chuỗi cung ứng, 1970-2010

(Christopher & Holweg, 2011)

Những biến động khó kiểm soát như vậy buộc các chuỗi cung ứng phải gia tăng khả năng đáp ứng để thích nghi với môi trường và thị trường. Các mô hình sản xuất linh hoạt và tinh gọn, cung ứng đúng thời điểm, đáp ứng đơn hàng nhanh chóng... là những biện pháp sáng tạo mà chuỗi cung ứng đã và đang triển khai để thích nghi với bối cảnh mới và giữ được lợi thế cạnh tranh trên thị trường.

1.3.3.4. Phát triển bền vững chuỗi cung ứng

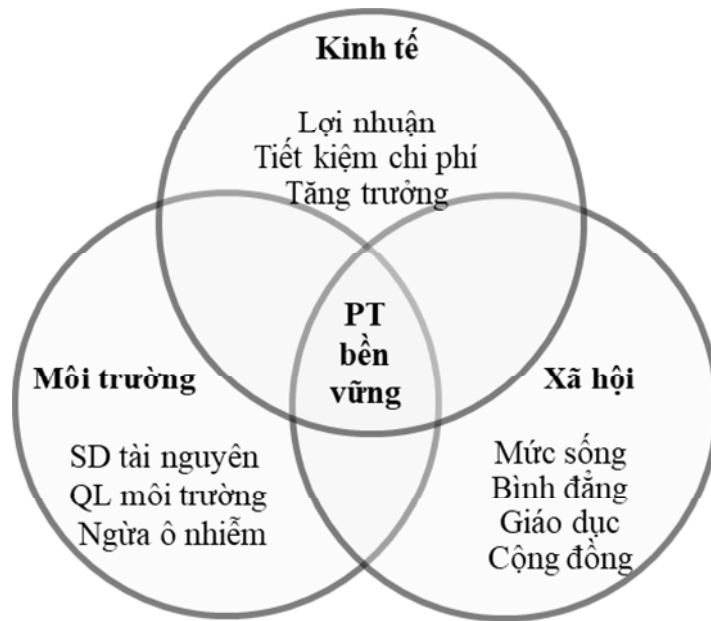
Thuật ngữ “phát triển bền vững” xuất hiện lần đầu tiên trên thế giới vào năm 1980, Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới (1987) đưa ra định nghĩa tương đối đầy đủ, với nội dung ghi rõ: “*Phát triển bền vững là sự phát triển có thể đáp ứng được những nhu cầu hiện tại mà không ảnh hưởng, tổn hại đến những khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ*

trương lai...''. Nói cách khác, phát triển bền vững phải bảo đảm cho sự phát triển kinh tế hiệu quả, xã hội công bằng và môi trường được bảo vệ, gìn giữ. Để đạt được điều này, tất cả các thành phần từ nhà lãnh đạo chính trị tới các tổ chức phi chính phủ, từ các doanh nghiệp tới mỗi cá nhân phải cùng nhau hợp tác và triển khai các chương trình hành động, hướng tới mục đích phát triển dung hòa 3 lĩnh vực chính: kinh tế, xã hội, môi trường. Cụ thể là đạt được sự đầy đủ về vật chất, sự giàu có về tinh thần và văn hoá, sự bình đẳng của các công dân và sự đồng thuận của xã hội, sự hài hoà giữa con người và thiên nhiên. Phát triển bền vững đã trở thành xu thế chung và chiến lược phát triển trên toàn cầu.

Trong những năm qua, phát triển bền vững và kinh tế xanh đã được ứng dụng trong rất nhiều lĩnh vực, bao gồm cả SCM. Về kinh tế, chuỗi cung ứng phải đảm bảo việc sinh lời, tiết kiệm chi phí, loại bỏ quy trình và thao tác thừa, nâng cao hiệu năng và tối đa hóa các lợi ích cho các thành viên. Về con người, chuỗi cung ứng phải đảm bảo đủ công ăn việc làm và thu nhập hợp lý, thiết kế môi trường và điều kiện lao động phù hợp, tạo cơ hội phát triển nghề nghiệp cho nhân viên. Về môi trường, chuỗi cung ứng cần giải quyết các thách thức trong cải thiện quy trình sản xuất và cung cấp các sản phẩm không gây ô nhiễm và không làm cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên, tăng cường hoạt động tái chế và tái sử dụng vật liệu trong chuỗi.

Tính bền vững về môi trường đang trở thành yếu tố ưu tiên của các tập đoàn hàng đầu thế giới. Những tập đoàn này đặt ra những mục tiêu lớn trong việc giảm khí thải nhà kính, tiêu thụ nước và các nguồn tài nguyên thiên nhiên khác. Vì vậy họ cũng đầu tư nhiều hơn để xây dựng chuỗi cung ứng bền vững với các công nghệ cho phép giảm khí thải nhà kính. Các biện pháp tập trung vào loại bỏ chất thải nguy hại từ nhà máy (lọc nước, hút bụi), tránh xả vào môi trường thiên nhiên, tăng hiệu quả vận hành của phương tiện vận tải, chuyển đổi phương thức vận tải ít ô nhiễm, tăng hiệu quả tiêu thụ điện năng, nhiệt năng và nước cũng như

các nguyên liệu đầu vào cho quá trình sản xuất. Ngoài ra các doanh nghiệp cũng có xu hướng phát triển những sản phẩm có nguồn gốc từ nhiên nhiên, có thể tự phân hủy hoặc dễ dàng tái chế.



Hình 1.18. Ba yếu tố cốt lõi trong phát triển bền vững

(Ủy ban Môi trường và phát triển thế giới, 1987)

TÓM TẮT CHƯƠNG 1

Chương 1 giới thiệu các khái niệm cơ bản về chuỗi cung ứng, cấu trúc chuỗi cung ứng và khung khổ của hoạt động SCM. Phân định chuỗi cung ứng và quản trị chuỗi cung ứng với một số khái niệm liên quan như chuỗi giá trị, kênh phân phối, quản trị logistics. Bản chất của SCM là quản trị thống nhất các quá trình sản xuất, phân phối, các mối quan hệ hợp tác và đo lường được kết quả chuỗi cung ứng. Mục tiêu SCM là nhằm tối đa hóa giá trị tạo ra cho toàn chuỗi thông qua sử dụng các nguồn lực để đáp ứng tốt nhất yêu cầu dịch vụ của khách hàng.

Để thành công trong môi trường kinh doanh cạnh tranh và bất ổn, các doanh nghiệp phải học cách điều chỉnh chuỗi cung ứng sao cho phù

hợp và tương thích với những thay đổi môi trường và nhu cầu trên thị trường mục tiêu. Lịch sử hình thành, phát triển SCM cùng với các yếu tố tác động (triết lý quản trị mới, cách mạng về quản lý chất lượng, toàn cầu hóa, cách mạng xanh, Internet và công nghệ thông tin) và những xu hướng phát triển mới của SCM cũng được phân tích kỹ lưỡng trong chương này.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 1

1. Trình bày khái niệm chuỗi cung ứng? Mô tả các dòng chảy trong chuỗi cung ứng? Vẽ mô hình biểu diễn và mô tả cấu trúc dòng của một chuỗi cung ứng nông sản?
2. Phân định các khái niệm: Chuỗi giá trị và chuỗi cung ứng? Quản trị logistics và quản trị chuỗi cung ứng?
3. Vẽ mô hình cấu trúc tổ chức chuỗi cung ứng và mô tả vai trò của các thành viên cơ bản trong chuỗi? Đâu là tổ chức có vai trò quyết định trong SCM? Tại sao?
4. Cho biết những lý do khiến cho xu hướng ứng dụng SCM ngày càng trở nên phổ biến hơn trong thời gian gần đây?
5. Bản chất và mục tiêu của quản trị chuỗi cung ứng? Hãy trình bày các thách thức trong quản trị chuỗi cung ứng? Lấy ví dụ minh họa.

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 1

1. Mô tả vai trò của các thành viên trong chuỗi. Anh chị có đồng tình với nhận định sau đây hay không “*Các công ty sản xuất luôn đứng ở vị trí lãnh đạo (quản lý) chuỗi*”? Tại sao?
2. Phân tích những lợi ích và thách thức của hoạt động quản trị chuỗi cung ứng? Minh họa về các lợi ích và thách thức với 1 chuỗi cung ứng cụ thể?
3. Phân tích các yếu tố thúc đẩy sự tăng trưởng của các chuỗi cung ứng

trên phạm vi toàn cầu? Cho ví dụ minh họa?

Chương 2

CẤU TRÚC VÀ CÁC DẠNG CHUỖI CUNG ỨNG PHỔ BIẾN

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Chuỗi cung ứng là một hệ thống phức tạp, cần được xem xét kỹ từ giai đoạn thiết kế nhằm định hình cấu trúc tổng thể, minh bạch và thuận lợi, giúp vận hành thông suốt giữa tất cả các thành viên tham gia. Nhận dạng được các liên kết và các dạng chuỗi cung ứng cơ bản sẽ giúp định hình cấu trúc các chuỗi cung ứng cụ thể. Những vấn đề chính mà người học cần nắm bắt được trong Chương 2 như sau:

- *Có kiến thức về các loại hình cấu trúc chuỗi cung ứng từ đơn giản đến mở rộng với các dòng chảy trong chuỗi.*
- *Có nhận thức về tầm quan trọng của quan hệ liên kết trong chuỗi cung ứng với nội dung và mức độ liên kết trong chuỗi.*
- *Có thể phân biệt được các dạng chuỗi cung ứng phổ biến và cách thức vận hành chúng trong hoạt động của doanh nghiệp trung tâm.*

2.1. CẤU TRÚC CHUỖI CUNG ỨNG

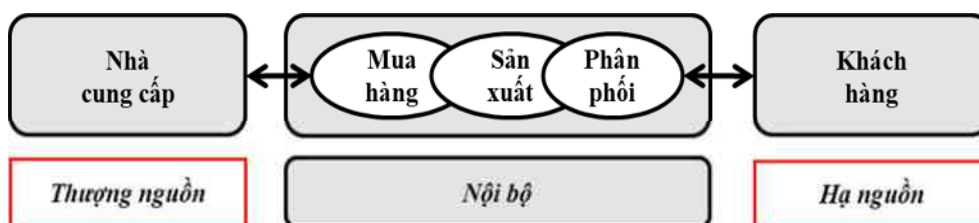
2.1.1. Định hình cấu trúc chuỗi cung ứng

Để quản trị chuỗi cung ứng thành công cần có bản kiến trúc tổng thể, đó chính là cấu trúc chuỗi cung ứng. **Định hình cấu trúc chuỗi cung ứng với các thành viên phù hợp** là một trong những nhiệm vụ đầu tiên của SCM. Dựa trên bản thiết kế này, doanh nghiệp có thể hình dung được khái quát các mối quan hệ với đối tác, vị trí phân bổ nguồn lực, những công việc cần hoàn thành và phương thức, công cụ để hoàn thành

mục tiêu SCM. Cấu trúc của chuỗi cung ứng sẽ được cụ thể hóa bằng những quy trình, các ứng dụng, cũng như thông tin cần để cải tiến và phát triển. Nó cũng gồm những quy định chung giữa các bộ phận để đảm bảo sự thống nhất giữa quy trình và cơ sở hạ tầng của chuỗi cung ứng.

Các công ty có cấu trúc chuỗi cung ứng đồng bộ với mục tiêu kinh doanh sẽ đạt hiệu quả kinh doanh tốt hơn. Những chuỗi cung ứng như vậy sẽ được thực thi và vận hành một cách trơn tru, dễ dàng. Quan trọng hơn là có thể được tái thiết nhanh chóng khi cần, đây chính là lợi thế cạnh tranh vô giá. Các công ty lớn như Wal-Mart, Dell và Apple đã chứng minh cho quan điểm “Nếu có thể thiết kế và xây dựng một chuỗi cung ứng đáp ứng đúng và linh hoạt nhu cầu của thị trường thì một công ty có thể phát triển từ xuất phát điểm vô danh thành một tên tuổi lớn và có chỗ đứng vững chắc trên toàn cầu”.

Về cấu trúc tổng thể, chuỗi cung ứng gồm nhiều doanh nghiệp liên kết với nhau và được chia thành 3 giai đoạn chính là chuỗi cung ứng thượng nguồn, nội bộ và hạ nguồn. Hình 2.1 minh họa cấu trúc một chuỗi cung ứng tổng thể có doanh nghiệp sản xuất làm trung tâm và thành 3 thành phần chính trong chuỗi.



Hình 2.1. Cấu trúc 3 thành phần của chuỗi cung ứng sản xuất

(Borarth và Handfield, 2016)

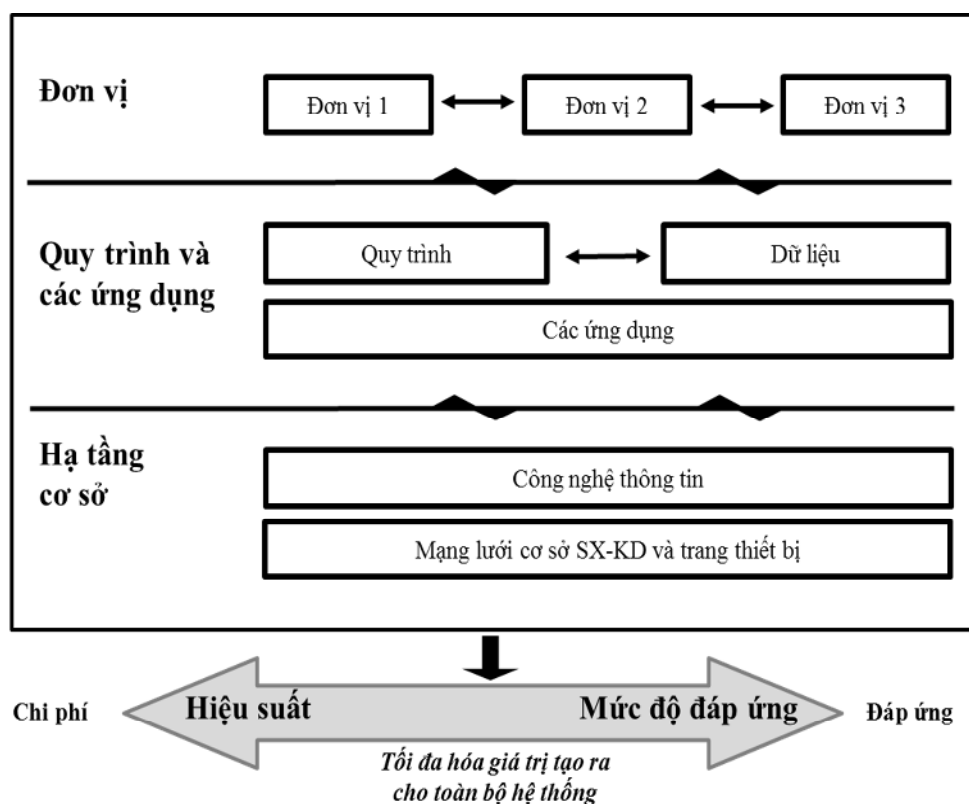
Phần thượng nguồn gồm tập hợp các nhà cung cấp nguyên vật liệu, linh kiện, bán thành phẩm, dịch vụ đảm bảo các yếu tố đầu vào cho chuỗi cung ứng.

Phần nội bộ, còn gọi là chuỗi cung ứng nội bộ, bao gồm các đơn vị sản xuất và tác nghiệp, có chức năng chuyển hóa về vật chất, tạo ra hàng hóa và dịch vụ hoàn chỉnh. Các bộ phận chức năng trong doanh nghiệp

(Mua hàng, sản xuất, phân phối, marketing, logistics,...) phải đảm bảo phối hợp tốt trong nội bộ và với các thành viên phía thượng nguồn và hạ nguồn.

Phần hạ nguồn gồm tập hợp các nhóm doanh nghiệp, họ phụ trách hoạt động phân phối, bán lẻ, thực hiện khâu đầu ra, đưa hàng hóa vào lưu thông và tiêu dùng.

Ở mỗi thành phần thượng nguồn và hạ nguồn có thể có một hoặc nhiều bậc, tùy thuộc vào số lượng và loại hình các doanh nghiệp tham gia, mức độ phức tạp và đa dạng của chuỗi cung ứng mà hình thành chuỗi cung ứng đơn giản hay mở rộng. Mỗi bậc có các doanh nghiệp với chức năng hoạt động tương đối giống nhau. Giữa các bậc có nhiều mối liên kết đan xen và có những đặc tính xác định, phù hợp với mục tiêu và chiến lược của toàn chuỗi cung ứng, đồng thời tạo nên một hệ thống hoàn chỉnh và nhất quán. Những chuỗi cung ứng mang đến giá trị tốt nhất cho NTD cuối cùng, sẽ tạo ra lượng cầu lớn mạnh cho các sản phẩm và dịch vụ của mình.



Hình 2.2. Mô hình cấu trúc chuỗi cung ứng tổng thể

(Cohen và Roussel, 2005)

Bên cạnh các doanh nghiệp thành viên chuỗi cung ứng, khi thiết kế cấu trúc chuỗi cung ứng cần phải đảm bảo tính hệ thống đồng bộ với hạ tầng cơ sở, nhất quán với các quy trình và các ứng dụng giữa các thành viên để đạt được mục tiêu chung là tối ưu hóa giá trị cho toàn chuỗi (Hình 2.2).

Hạ tầng cơ sở của chuỗi cung ứng: Bao gồm hạ tầng công nghệ thông tin và mạng lưới cơ sở sản xuất, kinh doanh. Sự kết nối hữu cơ giữa hạ tầng vật chất và hạ tầng thông tin sẽ là nền móng vững chắc để triển khai và tích hợp nhịp nhàng giữa các thành viên chuỗi cung ứng, cũng như các quy trình cốt lõi của doanh nghiệp.

Quy trình và các ứng dụng: Bao gồm tất cả các quy trình chuỗi

cung ứng (hoạch định, mua hàng, sản xuất, giao hàng, thu hồi) và mối liên hệ giữa các quy trình đó với các ứng dụng và dữ liệu được khai thác từ hệ thống thông tin. Các ứng dụng, phần mềm cần thiết để hỗ trợ các quy trình chuỗi cung ứng, đánh giá hiệu quả hoạt động và kiểm soát các quy trình.

Cấu trúc của chuỗi cung ứng phải được thiết kế và vận hành sao cho đảm bảo cân bằng giữa hiệu suất và mức độ đáp ứng của chuỗi. Để đạt được sự cân đối và hài hòa giữa hai khía cạnh này và tạo ra tổng giá trị chuỗi cung ứng lớn nhất thì các yếu tố tham dự và đóng góp vào chuỗi phải được kết hợp một cách đồng độ và nhất quán. Các công ty có cấu trúc chuỗi cung ứng đồng bộ với mục tiêu kinh doanh của mình sẽ được thực thi và vận hành một cách trơn tru, dễ dàng hơn, sẽ gặt hái kết quả tốt hơn, đồng thời có thể được tái cấu trúc một cách nhanh chóng khi cần thiết.

2.1.2. Các dòng chảy trong chuỗi cung ứng

Chuỗi cung ứng là sự liên kết của nhiều cá nhân và tổ chức để cùng phối hợp các nguồn lực trong quá trình tạo ra, duy trì và phân phối một loại hàng hóa. Nhân tố quan trọng quyết định sự liên kết này là các dòng chảy. Do đó, SCM còn được coi là khoa học và nghệ thuật tích hợp các dòng chảy vật chất, thông tin và tài chính trong suốt toàn bộ chuỗi, từ nhà cung cấp đầu tiên tới người tiêu dùng cuối cùng. Các dòng chảy cơ bản này luôn có tác động qua lại giữa thành viên trong chuỗi cung ứng, với mục đích cuối cùng là đáp ứng tốt được yêu cầu của khách hàng và đạt được mục tiêu tối đa hóa giá trị trong toàn chuỗi.

Theo Christopher (2005), các chuỗi cung ứng sản phẩm dù đơn giản hay phức tạp, phát triển ở trình độ cao hay thấp đều bao gồm 3 dòng chảy cơ bản xuyên suốt toàn bộ chuỗi, kết nối trực tiếp hoặc gián tiếp các thành viên trong chuỗi cung ứng với nhau. Do đó, công việc SCM là quản lý tốt ba dòng chảy trên để tối thiểu hóa chi phí, tối đa hóa lợi nhuận mà vẫn có thể tăng cường chất lượng DVKH (Bảng 2.1).

Bảng 2.1. Các dòng chảy trong chuỗi cung ứng

Dòng vật chất	Dòng thông tin	Dòng tiền tệ
- Vật liệu thô - Bán thành phẩm, linh kiện, phụ tùng - Thành phẩm	- Dữ liệu về cung, cầu thị trường - Đơn đặt hàng, hợp đồng điện tử, dự trữ, lưu kho - Lịch trình, tuyến đường...	- Các khoản thanh toán cho hàng hóa/dịch vụ tương ứng với giá cả và chi phí chuỗi cung ứng - Tạm ứng, lịch thanh toán, bảo hiểm, bảo lãnh thực hiện hợp đồng, nợ ngắn hạn, dài hạn...

(Tổng hợp từ Christopher, 2005; Simchi-Levi và cộng sự, 2004; Chopra và Meindl, 2016)

2.1.2.1. Dòng vật chất

Dòng vật chất (physical flow) là dòng lưu thông và chuyển hóa về mặt vật chất, bắt đầu từ việc nguyên liệu thô xuất phát từ nhà cung cấp đầu tiên, chuyển đến công ty sản xuất để tạo ra sản phẩm và tiếp tục được phân phối đến NTDC. Trong một số trường hợp, bao gồm cả các dòng sản phẩm thu hồi đi ngược từ hạ nguồn về phía thượng nguồn chuỗi cung ứng.

Đây là dòng tốn kém nhất về chi phí và thời gian thực hiện, dễ gây ra những ách tắc trong chuỗi cung ứng, quyết định cơ bản đến hiệu quả và hiệu suất của chuỗi. Sự vận hành thiếu chính xác của dòng vật chất là một trong những nguyên nhân phát sinh các hoạt động logistics ngược. Do đó, dòng vật chất cần được thiết kế kỹ càng, tính toán các phương án theo mô hình tối ưu nhằm đạt được mục tiêu cho toàn chuỗi, giảm phát sinh các hoạt động thu hồi và xử lý. Vận chuyển và dự trữ là hai hoạt động quan trọng nhất góp phần hợp lý hóa các dòng vật chất xuyên suốt chuỗi cung ứng.

2.1.2.2. Dòng thông tin

Trong chuỗi cung ứng, dòng thông tin (information flow) là dòng đi trước về mặt thời gian, xuyên suốt mọi quá trình chuỗi cung ứng, và kết thúc cuối cùng, sau khi dòng vật chất và tiền tệ đã hoàn tất. Dòng thông tin giúp kết nối dòng vật chất, dòng tiền tệ và phối hợp hoạt động giữa

các thành viên trong chuỗi.

Dòng thông tin là dòng đa chiều, bao gồm (1) Dòng đặt hàng, bắt đầu từ NTD, mang thông tin thị trường, yêu cầu của khách hàng và những ý kiến phản hồi của họ sau khi sử dụng sản phẩm tới các thành viên đầu nguồn; (2) Dòng phản hồi, bắt đầu từ phía các nhà cung cấp, phản ánh tình hình hoạt động của thị trường cung ứng, được xử lý rất kỹ lưỡng trước khi chuyển tới khách hàng. Sự kết hợp kịp thời, chính xác giữa các chiều của dòng thông tin sẽ giúp giảm các chi phí có liên quan trong chuỗi cung ứng và cải thiện hiệu quả DVKH. Việc chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng thường mang lại lợi ích cho các thành viên. Tuy nhiên, nhà quản trị cần phân loại thông tin theo mức độ quan trọng và bảo mật, xác định chính xác đối tác, loại thông tin cần chia sẻ, đặc biệt là mức độ và cơ chế chia sẻ những thông tin đó.

Thông tin là cơ sở quan trọng để ra quyết định với các hoạt động SCM, có vai trò kết nối tất cả các hoạt động trong một chuỗi cung ứng. Trong phạm vi 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 thông tin có thể rất cao. Các công ty trong chuỗi cung ứng cần quyết định những thông tin chia sẻ cho các công ty khác và những thông tin được giữ bí mật cho riêng mình. Các công ty chia sẻ thông tin về sản phẩm, nhu cầu khách hàng, dự báo thị trường, lịch trình sản xuất,... càng nhiều thì chuỗi cung ứng càng đáp ứng kịp thời hơn. Nhưng điều này lại liên quan đến việc rò rỉ thông tin mà các đối thủ cạnh tranh có thể tiếp cận được theo nhiều cách khác nhau và có thể dùng để cạnh tranh với chuỗi cung ứng của doanh nghiệp. Chính vì vậy quản trị thông tin trong chuỗi cung ứng luôn là vấn đề được các công ty quan tâm và đầu tư trong nội bộ và giữa các thành viên của chuỗi cung ứng.

2.1.2.3. Dòng tiền tệ

Dòng tiền tệ (money flow) là **dòng hoạt động thể hiện sự trao đổi tương ứng với các khoản thanh toán cho hàng hóa, dịch vụ giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng**. Dòng tiền tệ liên quan trực tiếp tới các quyết định về chi phí chuỗi cung ứng và giá cả hàng hóa/dịch vụ, do đó liên quan chặt chẽ tới lợi thế cạnh tranh của chuỗi cung ứng trên thị trường.

Ở cấp chiến lược, giá cả hàng hóa thể hiện phương án định vị của chuỗi cung ứng và đoạn thị trường mà doanh nghiệp hướng đến. Chiến lược giá cao - chất lượng cao sẽ có cấu trúc chuỗi và dòng tiền tệ khác biệt so với chiến lược giá thấp mỗi ngày. Đồng thời chi phí cho nguyên vật liệu, dịch vụ và lựa chọn các nhà cung cấp phù hợp cũng thay đổi theo loại hình chiến lược cạnh tranh được chọn. Giá cả cũng tác động trực tiếp tới sản lượng hàng hóa và lợi thế nhờ quy mô. Ở tầm tác nghiệp, những quyết định điều chỉnh giá theo mùa, theo nhóm khách hàng và các chương trình giảm giá sẽ tác động ngắn hạn tới cung cầu thị trường ở từng địa bàn và thời điểm xác định.

Nhà quản trị cần lưu ý tới các chỉ số liên quan đến dòng tiền tệ như: Lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận; Khoảng thời gian giữa thời điểm bán hàng và thời điểm nhận được thanh toán; Chi phí cố định trên từng đơn hàng; Chi phí biến đổi trên từng đơn hàng; Mức giá bình quân; Đơn hàng bình quân tính theo số lượng sản phẩm; Mức giá cao nhất và mức giá thấp nhất trên từng đơn vị sản phẩm; Số lượng bán hàng cao nhất và thấp nhất trong một khoảng thời gian xác định.

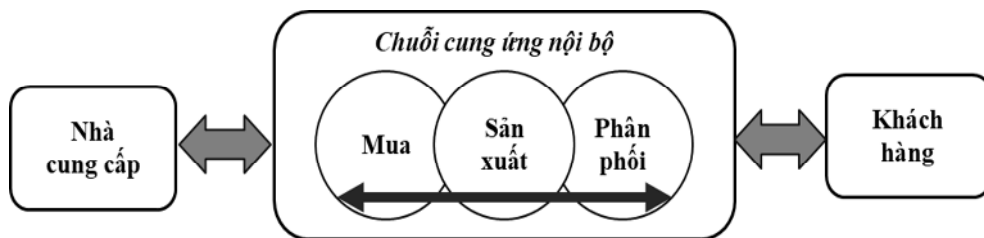
2.1.3. Phạm vi của quản trị chuỗi cung ứng

SCM tồn tại ở nhiều phạm vi khác nhau tùy thuộc vào số lượng, loại hình các doanh nghiệp tham gia, các phạm vi này quyết định giới hạn hoạt động và quan hệ quản trị.

2.1.3.1. Chuỗi cung ứng nội bộ

Chuỗi cung ứng nội bộ (Internal supply chain) đề cập đến chuỗi các hoạt động hoặc chức năng trong một công ty cho phép cung cấp một loại

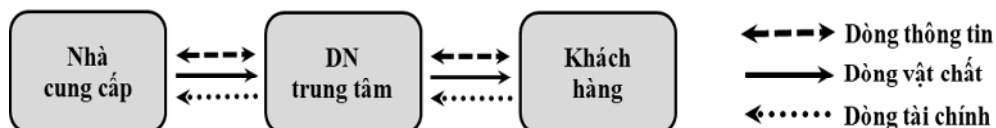
sản phẩm cho khách hàng. Tích hợp các chức năng này liên quan đến việc phối hợp toàn diện các hoạt động qua ranh giới giữa các bộ phận chức năng của một doanh nghiệp. SCM nội bộ thực chất là quản trị chuỗi các hoạt động kinh doanh bên trong doanh nghiệp. Một chuỗi cung ứng nội bộ được quản trị tốt sẽ có DVKH và hiệu suất vận hành tốt. Hình 2.3 mô tả chuỗi cung ứng nội bộ của một doanh nghiệp sản xuất giữ vị trí là doanh nghiệp trung tâm trong chuỗi cung ứng.



Hình 2.3. Chuỗi cung ứng nội bộ của doanh nghiệp sản xuất

2.1.3.2. Chuỗi cung ứng trực tiếp

Chuỗi cung ứng đơn giản còn gọi là chuỗi cung ứng trực tiếp (direct supply chain, first tier chain) bao gồm một doanh nghiệp trung tâm với các nhà cung cấp và các nhóm khách hàng trực tiếp bậc 1, đây là nhóm thành viên cơ bản nhất tạo nên một chuỗi cung ứng (Hình 2.4).



Hình 2.4. Chuỗi cung ứng trực tiếp

(Hugos, 2006)

Với lớp khách hàng và nhà cung cấp bậc 1, doanh nghiệp trung tâm giữ mối quan hệ và các liên kết quá trình được quản lý, tập trung vào các hoạt động mua bán và trực tiếp chia sẻ thông tin để hoàn thành mục tiêu của chuỗi cung ứng.

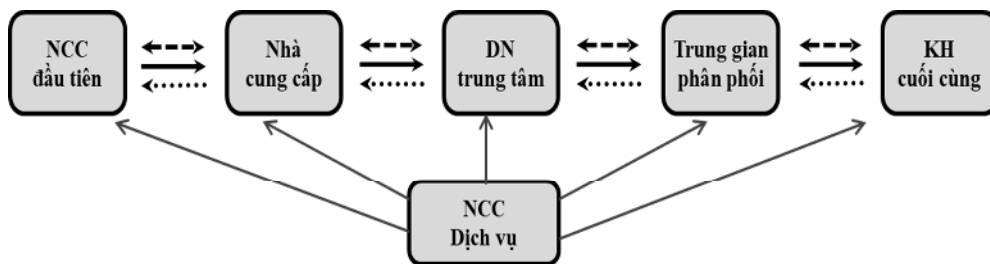
Trong thực tế có nhiều chuỗi cung ứng chỉ tồn tại ở cấp độ đơn giản như chuỗi cung ứng của một lò sản xuất bánh mì với thượng nguồn

là các nhà cung cấp nguyên liệu đầu vào trực tiếp và hạ nguồn gồm một số người bán dạo và người tiêu dùng cuối. Tuy nhiên trong các chuỗi cung ứng đầu cuối (end to end), giới hạn lớp các nhà cung cấp và khách hàng bậc 1 của doanh nghiệp trung tâm cũng được xem là chuỗi cung ứng đơn giản và còn gọi là chuỗi cung ứng của doanh nghiệp.

2.1.3.3. Chuỗi cung ứng mở rộng

Chuỗi cung ứng mở rộng (Extended supply chain) là sự dẫn rộng của chuỗi cung ứng trực tiếp cộng với sự tham gia của các nhà cung cấp đầu tiên trong chuỗi và tới người tiêu dùng cuối cùng, đi kèm với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ giao nhận, tài chính, thiết kế sản phẩm, marketing và công nghệ thông tin (Hình 2.5).

Trong các chuỗi cung ứng mở rộng, hai nhóm thành viên chính và hỗ trợ có sự phân hóa khá rõ ràng. Các thành viên chính tham gia vào các dòng trao đổi hàng hóa vật chất và mang danh nghĩa sở hữu hàng hóa. Họ thực hiện các quá trình chuyển hóa vật chất để tạo ra thành phẩm và đảm nhiệm vai trò phân phối các sản phẩm hoàn thiện đến thị trường. Các thành viên hỗ trợ tham gia gián tiếp vào các giao dịch trao đổi, không mang danh nghĩa sở hữu nhưng có vai trò hỗ trợ cho sự thành công của các giao dịch trong chuỗi. Họ bao gồm các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ bảo hiểm, tư vấn, cho thuê tài sản...

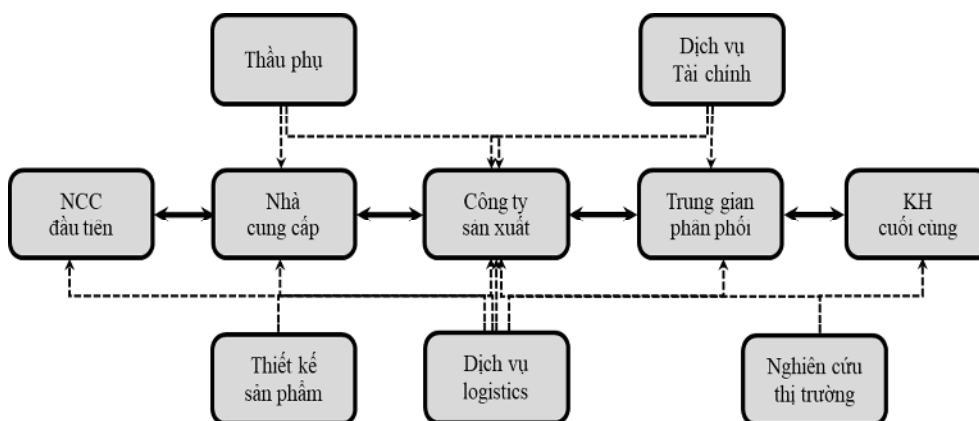


Hình 2.5. Chuỗi cung ứng mở rộng

(Hugos, 2006)

Ranh giới của các chuỗi cung ứng rất linh động với nhiều cấp độ khác nhau, tuy nhiên hầu hết những nỗ lực phối hợp SCM hiệu quả nhất

nằm ở cấp độ bậc 2 cùng với sự góp mặt của các đơn vị dịch vụ chuyên nghiệp. Hình 2.6 là ví dụ về một chuỗi cung ứng mở rộng bậc 2, cùng với các công ty cung cấp dịch vụ hỗ trợ như các nhà thầu phụ, công ty dịch vụ vận tải, kinh doanh kho bãi, công ty dịch vụ CNTT... Các doanh nghiệp này liên quan gián tiếp đến chuỗi cung ứng nhưng đóng vai trò quan trọng để hoạt động của chuỗi diễn ra liên tục, nhịp nhàng và hiệu quả.



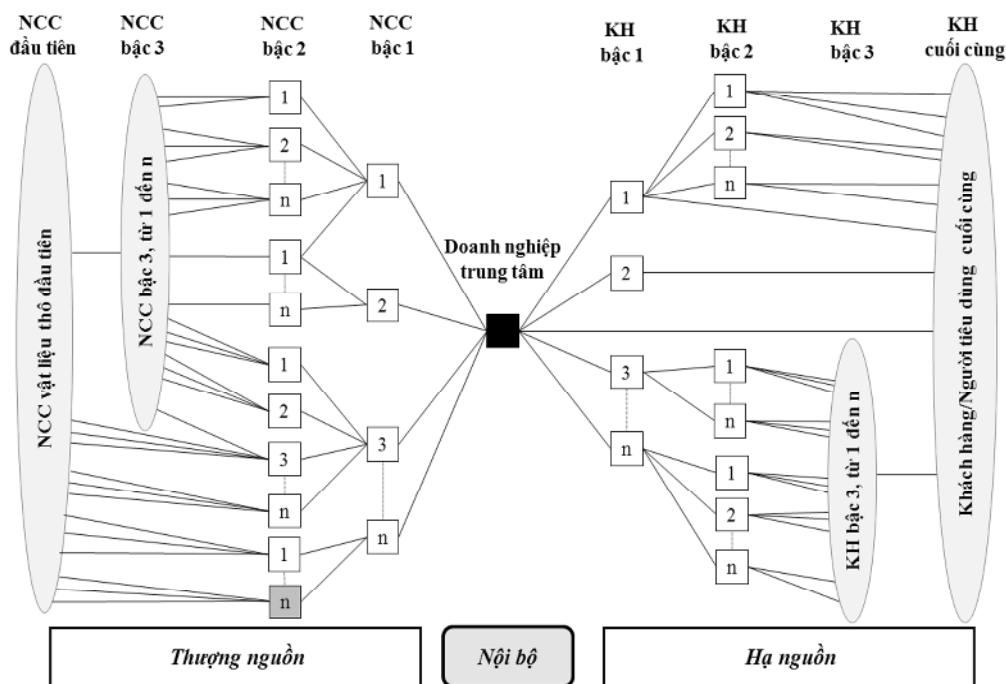
Hình 2.6. Ví dụ về một chuỗi cung ứng mở rộng bậc 2

(Hugos, 2006)

Với lớp khách hàng và nhà cung cấp bậc 2, mối liên kết của doanh nghiệp trung tâm với các thành viên này là liên kết giám sát. Doanh nghiệp trung tâm khó ảnh hưởng trực tiếp tới các đơn vị ở bậc 2 nhưng vẫn phải giám sát hoạt động của họ để duy trì tốt cho hoạt động sản xuất, kinh doanh của mình. Họ có thể dùng quyền lực và khả năng ảnh hưởng để kéo nguồn nguyên liệu phù hợp hơn và nhanh hơn từ phía các nhà cung cấp và đẩy sản phẩm ra thị trường đúng thời điểm hơn thông qua các cánh tay nối dài của hệ thống phân phối.

Một chuỗi cung ứng có thể mở rộng tới bậc 3, bậc 4, đi từ các nhà cung cấp vật liệu thô ở thượng nguồn (như quặng sắt, dầu thô, cây gỗ, ruộng lúa...), được chuyển hóa thành các sản phẩm trung gian (sắt thép, xăng, gỗ tròn, gạo...), sau đó được chế tạo và chế biến thành các sản phẩm hoàn chỉnh (ô tô, đồ gỗ nội thất, phở ăn liền...), rồi dịch chuyển đến hạ nguồn qua nhiều công đoạn bán buôn, bán lẻ, kho bãi để đến tay NTD

(Hình 2.7). Tuy nhiên, ở những lớp khách hàng và nhà cung cấp bậc 3, bậc 4 và xa hơn nữa, doanh nghiệp trung tâm thường thiếu khả năng giám sát và mối liên kết thường rất yếu, phải thông qua các doanh nghiệp trung gian.



Hình 2.7. Ví dụ về một chuỗi cung ứng mở rộng bậc 4

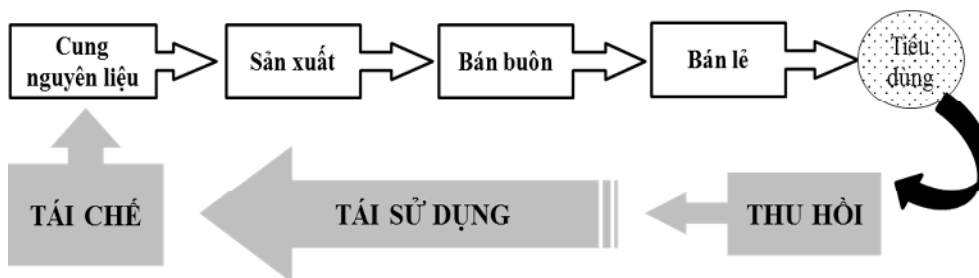
(Lambert và cộng sự, 2008)

Bất kỳ chuỗi cung ứng nào, dù đơn giản hay mở rộng, ở bậc 1 hay bậc 2, 3 và 4 cũng đòi hỏi phải có sự kết hợp nhịp nhàng giữa các doanh nghiệp với nhiều chức năng khác nhau. Chuỗi cung ứng cần đáp ứng tốt những nhu cầu đa dạng và biến động của thị trường, đồng thời hỗ trợ mục tiêu chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp. Tùy thuộc vào đặc điểm của nhu cầu thị trường và nguồn lực của công ty mà chuỗi cung ứng phải đảm bảo được hiệu suất cũng như độ nhanh nhạy. Nếu thiết lập được một chuỗi cung ứng giúp doanh nghiệp phục vụ khách hàng tốt hơn, đem lại cho họ giá trị cao hơn thì công ty sẽ giành được thị phần từ các chuỗi cung ứng cạnh tranh và có thể thu được doanh số cao hơn, lợi nhuận nhiều hơn, sự gắn bó mật thiết hơn với khách hàng.

Chuỗi cung ứng có thể mở rộng phạm vi tới điểm đầu tiên và điểm cuối cùng trong các chu trình tạo ra, duy trì và phân phối một loại sản phẩm cụ thể được gọi là chuỗi cung ứng tổng thể (Total supply chain). Các dạng chuỗi cung ứng do một doanh nghiệp kiểm soát rất chú trọng phạm vi quản trị này. Số bậc cung ứng trong chuỗi cung ứng có thể rất ngắn như các chuỗi cung ứng thực phẩm địa phương cũng có thể rất dài như chuỗi cung ứng dệt may toàn cầu.

2.1.3.4. Chuỗi cung ứng tuần hoàn hay vòng kín

Phạm vi chuỗi cung ứng còn đi xa hơn các chuỗi cung ứng đầu cuối, đó là chuỗi cung ứng tuần hoàn. Các chuỗi cung ứng quan tâm đến việc tạo ra, sử dụng, tái chế hoặc xử lý một loại sản phẩm nào đó theo cách tuần hoàn, hay các chu kỳ khép kín lặp đi lặp lại được gọi là chuỗi cung ứng vòng kín (closed loop supply chain - CLSC). CLSC đề cập đến tất cả các hoạt động xuôi như mua sắm vật tư, sản xuất phân phối và ngược để thu thập, xử lý trả lại các sản phẩm (Đã sử dụng hoặc chưa sử dụng) hoặc các bộ phận của sản phẩm một cách có tổ chức nhằm đảm bảo phục hồi nền kinh tế, phát triển sinh thái bền vững (Hình 2.8).



Hình 2.8. Mô hình chuỗi cung ứng vòng kín

Các chuỗi cung ứng vòng kín có tiềm năng kinh tế rất to lớn. Chi phí thu hồi chiếm từ 0,51% trong GDP của Mỹ. Thị trường sản xuất lại các phụ tùng ô tô ở Mỹ có giá trị khoảng 36 tỷ USD, trong đó có 90-95% các động cơ và các máy phát điện dùng để thay thế đều được tái sản xuất từ các thiết bị thu hồi hoặc bỏ đi. Các nhà bán lẻ lớn, như Home Depot,

có được lãi suất tới 10% doanh thu, hoặc cao hơn là nhờ vào chính sách trả hàng tự do. Điều tra cho thấy 95% NTD thích trả lại sản phẩm được mua trên mạng tại một địa điểm cụ thể; 43% sử dụng lựa chọn này khi có thể; 54% những người lướt web ngại mua hàng trên mạng bởi vì việc trả lại và đổi hàng khó khăn. Rõ ràng là chuỗi cung ứng vòng kín không chỉ mang lại lợi ích kinh tế cho doanh nghiệp mà còn là yêu cầu cần thiết từ NTD.

Có sự khác biệt khá lớn giữa CLSC và SC truyền thống. SC truyền thống nhằm vào mục tiêu giảm chi phí và nâng cao hiệu quả của doanh nghiệp để tối đa hóa các lợi ích kinh tế. CLSC cũng tìm cách tối đa hóa lợi ích kinh tế nhưng dựa trên việc giảm tiêu thụ các nguồn tài nguyên và năng lượng, giảm phát thải chất ô nhiễm. Mọi nỗ lực này nhằm thực hiện trách nhiệm xã hội, đảm bảo cân bằng lợi ích kinh tế và bảo vệ môi trường. Trong chuỗi cung ứng truyền thống các nỗ lực về quản lý môi trường chưa phải là quan tâm bắt buộc. Với CLSC, hoạt động môi trường là bắt buộc trong quản lý nội bộ và quan hệ bên ngoài doanh nghiệp.

CLSC đưa ra một mô hình kinh doanh hoàn chỉnh hơn. Các hoạt động kinh doanh, các nỗ lực logistics, SCM với toàn bộ chu kỳ sống sản phẩm, tìm nguồn cung ứng nguyên vật liệu, thiết kế công nghiệp, sản xuất, giao hàng luôn chú trọng sử dụng nguồn năng lượng carbon thấp và đáp ứng các yêu cầu bảo vệ môi trường.

Các chuỗi cung ứng truyền thống bắt đầu với các nhà cung cấp và kết thúc với người tiêu dùng, các dòng chảy sản phẩm là một chiều và không thể đảo ngược, còn gọi là “Cradle-to-Grave” hay là từ lúc sản phẩm sinh ra cho đến khi mất đi. Các CLSC thay đổi phương thức quản lý này và hy vọng tìm kiếm “Cradle-to-Cradle” hay sự luân hồi. Với CLSC, dòng lưu chuyển sản phẩm là khép kín, có khả năng phục hồi và có tính chu kỳ. Tất cả các sản phẩm phải được quản lý trong suốt toàn bộ vòng đời, giúp cho phần “thải hồi” tìm kiếm một cuộc sống thứ hai và trở thành nguyên liệu có sẵn để sản xuất mới hoặc cho các mục đích khác.

CLSC đưa ra các nỗ lực phối hợp các hoạt động cả về phía trước và

chiều ngược lại của sản phẩm nhằm tối đa hóa các giá trị kinh tế hoặc sinh thái. Do đó CLSC còn bao gồm các hoạt động tập hợp, phân loại, chọn lọc, tháo dỡ, tân trang, sửa chữa, tái sử dụng, sản xuất lại và tái chế. Nhờ đó giá trị của sản phẩm được phục hồi và tái tạo tại những vị trí cần thiết cũng như cả chu kỳ cung ứng. Điều này mang lại lợi ích tương thích với các mục tiêu phát triển bền vững là lợi nhuận, lợi ích môi trường và gia tăng việc làm cho xã hội.

CLSC còn tạo ra nguồn lực giá rẻ thông qua việc phục hồi vật liệu, phụ tùng và các sản phẩm thu hồi. Cung cấp các cơ hội để sản xuất sản phẩm rẻ hơn với lợi nhuận cao hơn. Ví dụ, trong ngành sản xuất xe hơi, việc tái chế các bộ phận xe hơi có thể làm giảm tới 50% chi phí sản xuất, trong khi giá bán thấp hơn không đáng kể. Việc thu hồi vật liệu, phụ tùng và các sản phẩm một cách khoa học và tái sử dụng chúng không chỉ làm giảm nhu cầu khai thác vật liệu và năng lượng mà còn tránh được việc chôn lấp, tiêu hủy làm ảnh hưởng tới môi trường. Trong thực tế, việc tái chế nhôm sử dụng năng lượng ít hơn 90% so với chế biến nhôm từ quặng nhôm. Tái sử dụng và sửa chữa hầu như không sử dụng bất kỳ nguồn tài nguyên tự nhiên nào trong khi lượng khí thải thấp hơn đáng kể hơn so với sản xuất.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng tối ưu hóa cấu hình CLSC phụ thuộc nhiều vào các đặc tính của sản phẩm và tình huống các sản phẩm sẽ được thu thập. Đạt tới các CLSC là không đơn giản nhưng việc hướng tới những lợi ích này là mục tiêu lâu dài của SCM.

2.1.4. Các yêu cầu trong thiết kế cấu trúc chuỗi cung ứng

Một cấu trúc chuỗi cung ứng hiệu quả cần phải đảm bảo được 4 yêu cầu: Phù hợp chiến lược; Xuyên suốt đầu cuối; Tính đơn giản; Tính thống nhất.

2.1.4.1. Phù hợp chiến lược

Cấu trúc chuỗi cung ứng phải trực tiếp hỗ trợ và phù hợp với chiến lược cạnh tranh của doanh nghiệp. Có 4 chiến lược cạnh tranh cơ

bản mang lại lợi thế trên thị trường là đổi mới, chi phí, chất lượng và dịch vụ (Bảng 2.2). Theo quan điểm SCM, mỗi loại hình chiến lược cạnh tranh đòi hỏi phải có cấu trúc, hệ thống quy trình, hệ thống thông tin và các kỹ năng riêng biệt.

Bảng 2.2. Cấu trúc chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược cạnh tranh

Chiến lược cạnh tranh	Lợi thế cạnh tranh	Cấu trúc chuỗi cung ứng
Đổi mới	Thương hiệu và công nghệ độc đáo, sản phẩm đổi mới và hấp dẫn	SC hỗ trợ tung sản phẩm mới nhanh chóng Mở rộng quy mô sản xuất nhanh Nhà cung cấp tham gia quá trình thiết kế sản phẩm
Chất lượng	Sản phẩm an toàn và tin cậy nhất	Kiểm soát chất lượng Truy nguyên xuất xứ sản phẩm
Chi phí	Giá thấp nhất trong ngành	Tiêu chuẩn hóa sản phẩm, quy trình Đo lường chặt chẽ chi phí Tích hợp và kiểm soát nguồn cung
Dịch vụ	Chất lượng dịch vụ cao, hoàn thành đơn hàng nhanh chóng, nhất quán và không sai sót	Tích hợp quy trình và hệ thống với KH Phân đoạn thị trường rõ nét Ứng dụng mô hình tri hoãn

(Cohen và Roussel, 2005)

Chuỗi cung ứng hỗ trợ chiến lược cạnh tranh bằng sự đổi mới: Các công ty như Apple, Sony, Nike, Rolex và L'Oreal là những ví dụ điển hình về sử dụng chiến lược đổi mới để phát triển các sản phẩm sáng tạo, thường xuyên đổi mới phù hợp với những mong muốn của khách hàng. Sức mạnh cốt lõi của chiến lược nằm ở hoạt động marketing và khả năng nghiên cứu và phát triển sản phẩm vượt trội. Thương hiệu mạnh, sản phẩm luôn đổi mới là những lợi thế để chuỗi cung ứng có thể áp dụng chính sách giá cao để thu được lợi nhuận cao nhất mà khách hàng vẫn sẵn sàng chấp nhận.

Để hỗ trợ, chuỗi cung ứng và hoạt động thiết kế sản phẩm phải

được tích hợp chặt chẽ giữa tất cả các bên tham gia trong quá trình xác lập và thiết kế sản phẩm mới để nhanh chóng tung được sản phẩm ra thị trường. Khi nhận thấy mức độ hưởng ứng cao của khách hàng, chuỗi cung ứng phải có khả năng mở rộng quy mô sản xuất đồng loạt để đáp ứng nhu cầu, thu lợi nhuận và giảm thiểu cơ hội để đối thủ bắt chước và theo kịp. Giúp quá trình tung sản phẩm mới được nhanh chóng và chắc chắn, nhà cung cấp phải đáp ứng được yêu cầu tăng trưởng cao về nguồn vật liệu, hệ thống quản lý đơn hàng được tự động hóa cao độ, bộ phận giao hàng và DVKH được huấn luyện chuyên nghiệp.

Chuỗi cung ứng hỗ trợ chiến lược cạnh tranh bằng chất lượng: Các công ty cạnh tranh bằng chất lượng tập trung vào sản phẩm, dịch vụ tuyệt hảo cũng như hiệu quả hoạt động ổn định và tin cậy, ví dụ như xe hơi Lexus của Toyota hay giày dép của Biti's. Quá trình phát triển sản phẩm là rất quan trọng để đạt được chất lượng cao, nhưng quan trọng hơn là các quy trình chuỗi cung ứng giúp xác định hàng hóa một cách chính xác và kiểm soát chặt chẽ dòng chảy hàng hóa NTD.

Một thuộc tính quan trọng của chuỗi cung ứng cạnh tranh bằng chất lượng là khả năng truy nguyên, đây là khả năng truy suất nguồn gốc xuất xứ một sản phẩm. Yêu cầu này ngày càng trở nên quan trọng đối với nhiều ngành công nghiệp. Trong lĩnh vực thực phẩm, khi cần thiết NTD có thể truy ra nguồn gốc sản phẩm từ “nông trại đến bàn ăn”, với thị trường lốp xe của Hoa Kỳ, khả năng truy nguyên về nơi sản xuất là yêu cầu bắt buộc.

Chuỗi cung ứng hỗ trợ chiến lược cạnh tranh bằng chi phí: Các công ty cạnh tranh bằng chi phí thấp thường đưa ra mức giá thấp để thu hút khách hàng nhạy cảm về giá và để duy trì thị phần của mình. Chiến lược này đòi hỏi hoạt động mang tính tích hợp và hiệu suất cao, trong đó chuỗi cung ứng đóng vai trò cực kỳ quan trọng. Một chuỗi cung ứng chi phí thấp sẽ thường tập trung vào các thước đo hiệu suất như khả năng sử dụng tài sản, thời gian dự trữ, chi phí sản phẩm và tổng chi phí chuỗi

cung ứng. Tiêu chuẩn hóa sản phẩm và tiêu chuẩn hóa quy trình cũng góp phần quan trọng để giảm chi phí, đồng thời giúp dễ dàng kiểm soát nguồn cung, chất lượng sản phẩm và hàng hóa dự trữ trong kho.

Chuỗi cung ứng hỗ trợ chiến lược cạnh tranh bằng dịch vụ: Các công ty cạnh tranh bằng dịch vụ thường thiết kế các dịch vụ đáp ứng những nhu cầu đặc biệt của khách hàng. Để thành công về dịch vụ, tất cả các quy trình và hệ thống thông tin có liên quan đến khách hàng như tiếp nhận đơn hàng, hoàn thành đơn hàng và lập chứng từ... phải luôn nhanh chóng, nhất quán và không có sai sót. Khả năng tích hợp quy trình và hệ thống với các khách hàng chủ chốt là yêu cầu cơ bản nhất. Các doanh nghiệp này thường tập trung vào các phân đoạn thị trường có giá trị cao hơn trong ngành và phát triển mối quan hệ với những khách hàng ưu tiên.

Amazon.com, công ty bán lẻ trên mạng² là một ví dụ điển hình về cách lựa chọn chiến lược và cấu trúc chuỗi cung ứng. Amazon bán hàng triệu đầu sách khác nhau mà chỉ lưu kho những danh mục được đánh giá là bán chạy nhất, số này chỉ chiếm một phần nhỏ trong tổng danh mục sách kinh doanh tại Amazon. Số còn lại được mua qua các công ty đối tác hoặc từ nhà phân phối khi có đơn hàng. Với những hàng sẵn có trong kho, khách hàng thường nhận được thông báo từ Amazon rằng “Hàng sẽ được chuyển đi trong vòng 24 giờ”. Với những mặt hàng không có sẵn trong kho, Amazon ứng dụng mô hình trì hoãn và gửi đến khách hàng thông báo “Hàng thường chuyển đi trong vòng....x... ngày”, trong đó x được xác định dựa trên kinh nghiệm về khoảng cách địa lý và khả năng đáp ứng của các đối tác.

Amazon luôn duy trì được mức độ hài lòng cao của khách hàng, cho dù thời gian giao hàng khá dài với những trường hợp không có sẵn hàng. Lý do là Amazon cho phép khách hàng kiểm tra tình trạng đơn hàng tại mọi thời điểm sau khi đặt hàng và chủ động thông báo cho

² Là một trong những công ty công nghệ Big Four cùng với Google, Apple và Facebook.

khách hàng khi hàng được chuyển đi. Công ty cũng cung cấp đường dẫn tới địa chỉ trang web của bên vận tải, giúp khách hàng có thể kiểm tra được lộ trình của đơn hàng và ngày dự kiến nhận hàng. Kết quả là Amazon vẫn đạt được mức dịch vụ tốt, vẫn khiến khách hàng hài lòng mà lại giảm được chi phí dự trữ và giữ cho chi phí chuỗi cung ứng ở mức thấp.

2.1.4.2. Tập trung xuyên suốt đầu cuối

Các chức năng trong doanh nghiệp thường có mục tiêu riêng, các thành viên chuỗi cung ứng có thể chỉ tập trung vào lợi ích của mình, bất chấp việc ảnh hưởng đến hiệu quả chung của cả chuỗi cung ứng. Vì vậy, doanh nghiệp lãnh đạo chuỗi cung ứng phải đặt ra những mục tiêu thống nhất để liên kết các chức năng với nhau và chia sẻ với tất cả các thành viên trong chuỗi.

Một cấu trúc chuỗi cung ứng chú trọng đầu cuối sẽ đòi hỏi sự tích hợp cần thiết cả bên trong lẫn bên ngoài doanh nghiệp để tạo được giá trị tổng thể cho doanh nghiệp. Ở đây, tích hợp cho phép thống nhất mục đích, thống nhất quy trình, hệ thống và cơ cấu tổ chức để đạt được mục đích ấy. Các quy trình chuỗi cung ứng phải được đảm bảo quản lý xuyên suốt đầu cuối đảm bảo một tầm nhìn tổng thể cũng như các mục tiêu được chia sẻ hài hòa đến từng thành viên trong chuỗi.

2.1.4.3. Tính đơn giản

Các chuỗi cung ứng phức tạp thường cản trở khả năng nắm bắt, phát hiện dò tìm sai sót, điểm yếu, vì thế gây khó khăn trong việc quản lý và cải tiến. Quy trình phức tạp cũng gây ra nhiều khó khăn và tốn kém khi doanh nghiệp muốn tích hợp quy trình của mình với khách hàng hay với nhà cung cấp. Tính đơn giản chính là giải pháp để có một cấu trúc chuỗi cung ứng tốt. Nó bao gồm các quy trình đơn giản và hợp lý, rõ ràng, dễ hiểu cho tất cả các thành viên tham gia chuỗi. Cho phép giảm thiểu sự phức tạp, chi phí và năng lực quản lý.

2.1.4.4. Tính thống nhất

Cấu trúc của chuỗi cung ứng phải có độ tin cậy cao, đảm bảo sự

mạch lạc và gắn kết khăng khít giữa các quy trình, cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin. Nỗ lực cải tiến của doanh nghiệp sẽ dẫn đến việc trì hoãn hoặc vượt quá ngân sách nếu chuỗi cung ứng của doanh nghiệp không có tính thống nhất. Doanh nghiệp cần **đảm bảo tính thống nhất về các ứng dụng, dữ liệu và quy trình sử dụng**. Các chuỗi cung ứng tốt nhất đều có một dòng thông tin thống nhất. Rất tiếc là vẫn còn quá nhiều doanh nghiệp vẫn sử dụng các ứng dụng không thống nhất, nhập dữ liệu thủ công, dùng nhiều định dạng dữ liệu khác nhau. Sự thiếu hụt tính thống nhất dẫn đến các thao tác thủ công, vòng vèo. Kết quả là khả năng sai sót cao, thời gian xử lý lâu và chi phí cũng cao hơn.

2.2. QUAN HỆ LIÊN KẾT TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

2.2.1. Vai trò và nội dung của liên kết chuỗi cung ứng

a) Vai trò và vị trí của liên kết chuỗi cung ứng

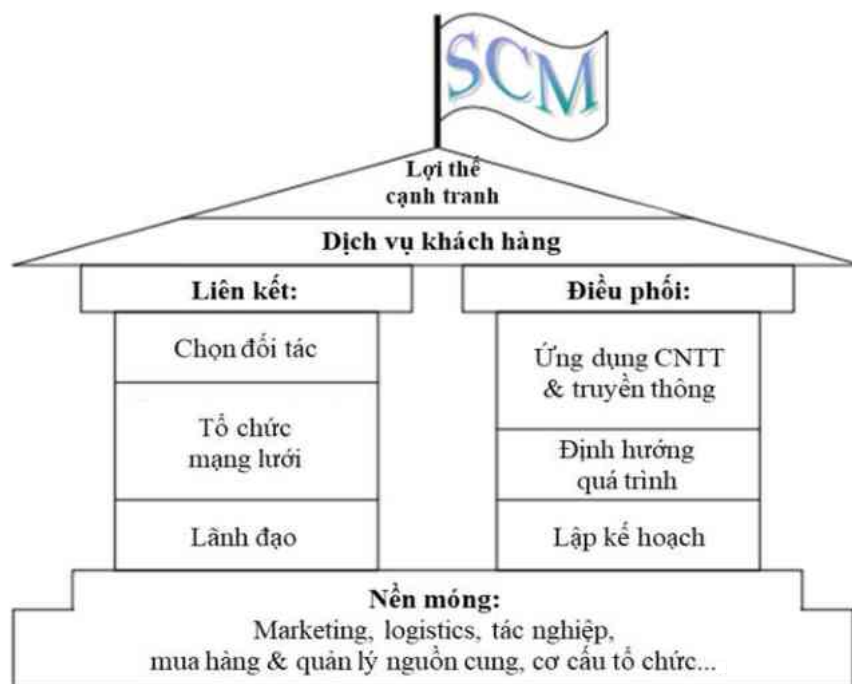
Chuỗi cung ứng là một mạng lưới các doanh nghiệp độc lập nhưng gắn kết với nhau vì mục tiêu và lợi ích chung của toàn hệ thống. Mỗi doanh nghiệp có cấu trúc, tổ chức tương ứng với đặc điểm hoạt động và mục tiêu riêng. Đồng thời, cấu trúc doanh nghiệp phải có độ mở nhất định để có thể kết nối với các thành viên khác trong chuỗi thông qua mối quan hệ với khách hàng phía hạ nguồn, với các nhà cung cấp phía thượng nguồn và các doanh nghiệp hỗ trợ xung quanh. Để thiết lập các mối quan hệ giữa các thành viên và gắn họ vào mục tiêu và lợi ích chung của toàn chuỗi thì phát triển các liên kết là rất cần thiết.

Liên kết chuỗi cung ứng là những hình thức phối hợp hoạt động giữa các đơn vị tham gia để thực hiện mục tiêu SCM. Liên kết trong chuỗi không chỉ giúp các thành viên chia sẻ trách nhiệm và lợi ích thu được từ việc cải thiện kết quả chung về doanh thu và thị phần, mà còn giải quyết được tính kém linh hoạt trong quản lý. Liên kết tốt giúp các thành viên chuỗi cung ứng cân đối cung cầu một cách hiệu quả và gia tăng lợi ích chung cho toàn bộ chuỗi. Các thành viên trong chuỗi, do xuất phát từ các tổ chức độc lập khác nhau và trước tiên hoạt động vì lợi ích

bản thân, nên luôn tồn tại mâu thuẫn trong chuỗi. Giải quyết mâu thuẫn và liên kết với nhau sẽ mang lại nhiều lợi ích như giảm tồn kho, cải tiến DVKH, sử dụng nhân sự hiệu quả, phân phối tốt hơn, tăng tốc độ cung ứng sản phẩm mới ra thị trường, tập trung hơn vào năng lực cốt lõi và cải thiện hình ảnh công ty.

Vai trò của liên kết chuỗi cung ứng được thể hiện trong Hình 2.9, ở vị trí là một trong 2 trụ cột chính của ngôi nhà SCM.

Chuỗi cung ứng chỉ có thể nâng cao được lợi thế cạnh tranh và đạt được mục tiêu tối đa hóa giá trị tổng thể khi có 2 trụ cột vững chắc là liên kết tốt giữa các thành viên trong chuỗi và điều phối nhịp nhàng các dòng chảy hàng hóa, thông tin và tiền tệ. Lợi thế cạnh tranh có thể được duy trì bằng các chiến lược như giảm chi phí, tăng tính linh hoạt theo nhu cầu thị trường hoặc cung cấp chất lượng sản phẩm thượng hạng. Dù chọn chiến lược nào thì 2 trụ cột liên kết và điều phối phải được thiết lập và vận hành phù hợp với định hướng chiến lược đã chọn.



Hình 2.9. Ngôi nhà quản trị chuỗi cung ứng

(Stadtler, 2005)

Cụ thể hơn, liên kết chuỗi phải giúp thu được các lợi ích về mặt tài chính và chiến lược dưới đây.

- Giúp doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận tới công nghệ (hoặc bí mật) của các đối tác hoặc tận dụng công nghệ của đối tác chiến lược khi không thể tự đầu tư công nghệ do tốn kém.

- Doanh nghiệp đôi khi không đủ năng lực để sở hữu hoặc đầu tư lớn nên cần sự hợp tác của đối tác trên chuỗi cung ứng.

- Giúp tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi hơn, xóa bỏ rào cản thương mại hoặc luật pháp khi thị trường khó thâm nhập vì chi phí cao hoặc các điều kiện môi trường kinh doanh không thuận lợi (rào cản thương mại, luật pháp).

b) Nội dung của liên kết chuỗi cung ứng

Liên kết chuỗi cung ứng bao gồm 3 nội dung cơ bản: chọn đối tác phù hợp; tổ chức mạng lưới hiệu quả; thực hành công tác quản lý chuỗi để toàn bộ hệ thống vận hành đúng hướng và đạt được mục tiêu.

Chọn đối tác: Việc lựa chọn đối tác phù hợp, cả ở thượng nguồn và hạ nguồn bắt đầu từ khâu phân tích các hoạt động liên quan trực tiếp đến quá trình sáng tạo và sản xuất ra hàng hóa tương ứng với nhu cầu của đoạn thị trường xác định. Trong đó, mỗi thành viên phải làm tốt nhiệm vụ phù hợp với năng lực cốt lõi của mình. Những hoạt động liên quan đến dịch vụ có tính tiêu chuẩn hóa cao, sẵn có trên thị trường và không tạo sự khác biệt đối với khách hàng thì có thể thuê ngoài.

Khi lựa chọn đối tác không nên chỉ dựa vào tiêu thức chi phí, mà cần tính đến tiềm năng của đối tác trong việc duy trì và phát triển năng lực cạnh tranh của chuỗi trong tương lai. Môi trường văn hóa phù hợp và cam kết đóng góp vào mục tiêu chung của chuỗi cũng là yếu tố cần cân nhắc. Một đối tác tốt sẽ có khả năng đóng góp bằng tri thức và kinh nghiệm chuyên môn cụ thể trong quá trình thiết kế, chế tạo và cung ứng

sản phẩm, dịch vụ. Trường hợp xây dựng chuỗi cung ứng toàn cầu thì cần tính đến các tiêu thức bổ sung như mức thuế, tỷ giá hối đoái...

Có các đối tác đủ năng lực thực hiện tốt nhất phần công việc của mình, có thể nhanh chóng thích nghi với thay đổi cấu trúc chuỗi cung ứng để phù hợp với những biến động thị trường và môi trường, đây cũng là một trong những lợi thế quan trọng để phát triển năng lực cạnh tranh của chuỗi.

Tổ chức liên kết mạng lưới: Theo quan điểm quản lý và phát triển tổ chức, chuỗi cung ứng là một kiểu mạng lưới đặc biệt. Nó bao gồm các thành viên độc lập, có quyền ngang nhau và kết nối với nhau một cách tự nguyện. Mạng lưới này có tính động và có thể thay đổi tùy thuộc vào công việc tiến hành và mục tiêu tổng thể của chuỗi. Khách hàng có thể nhìn nhận mạng lưới này như một thực thể trọn vẹn trong quá trình đáp ứng đơn hàng của họ.

Mạng lưới phải được liên kết phù hợp, cân bằng giữa mục tiêu riêng của các thành viên với mục tiêu chung của toàn hệ thống. Mỗi thành viên sẽ tập trung vào năng lực cốt lõi và kết nối với các thành viên khác trong nhiều công đoạn của chuỗi. Dữ liệu, thông tin và tri thức cần được chia sẻ giữa các thành viên. Tính cạnh tranh giữa các thành viên được thay thế bằng cam kết nâng cao tính cạnh tranh của chuỗi cung ứng tổng thể. Mặc dù rủi ro vẫn có thể xuất hiện nhưng liên kết tốt sẽ làm giảm đáng kể nguy cơ rủi ro chuỗi cung ứng.

Các thành viên chuỗi là doanh nghiệp độc lập về pháp lý nhưng lại ràng buộc và phụ thuộc lẫn nhau dưới góc độ kinh tế. Cấu trúc chuỗi cung ứng sẽ ổn định và phát triển bền vững nếu tất cả các thành viên đều được hưởng lợi dài hạn từ liên kết chuỗi, cho dù tình huống win-win có thể chưa đạt được ở các mục tiêu ngắn hạn. Nếu cơ chế tính chi phí và giá cả chưa làm hài lòng tất cả các bên tham gia trong ngắn hạn thì cần thiết phải tìm kiếm các phương án đền bù thích hợp thì mới duy trì và phát triển được các mối quan hệ lâu dài.

Để củng cố sự gắn bó trong chuỗi, cần xây dựng và phát triển một số ràng buộc cam kết giữa các thành viên như: Cam kết về công nghệ; về chia sẻ tri thức; về đóng góp tài chính; về khía cạnh xã hội; Ràng buộc theo cơ chế hành chính, về pháp lý thông qua hợp đồng liên kết.

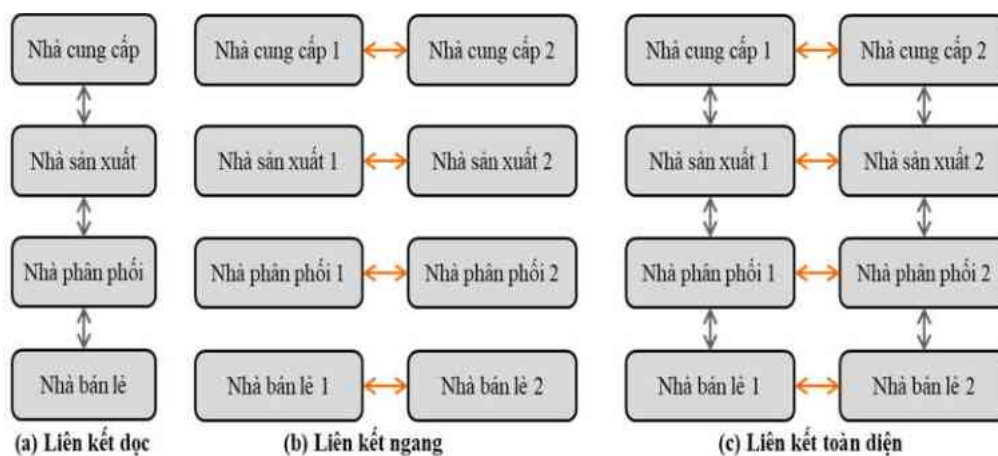
Những cam kết và ràng buộc này cần được thực thi liên tục để xây dựng sự tin tưởng nhất định giữa các bên, nền tảng của các mối quan hệ lâu dài.

Lãnh đạo chuỗi: Đây là nội dung quan trọng nhằm thống nhất toàn chuỗi và tương thích chiến lược của các thành viên với nhau ở mức độ nhất định. Công tác lãnh đạo chuỗi có thể do doanh nghiệp trung tâm nắm quyền hoặc do một ủy ban điều hành của chuỗi thực hiện. Doanh nghiệp trung tâm thường là thành viên có quyền lực lớn nhất về tài chính, công nghệ, tri thức, cung ứng hàng hóa, dịch vụ chiếm phần giá trị cao nhất trong năng lực đáp ứng đơn hàng. Bằng quyền lực và sức mạnh, các quyết định của doanh nghiệp trung tâm thường sẽ được tất cả các thành viên khác chấp thuận.

Phương án khác để thực hành quyền lãnh đạo chuỗi là sử dụng Ủy ban điều hành (steering committee), được hình thành từ các đại diện của tất cả các thành viên tham gia chuỗi. Nguyên tắc ra quyết định là thông qua số phiếu tán thành của đa số, đi kèm với thương lượng, đàm phán giữa các bên.

2.2.2. Các loại hình liên kết chuỗi cung ứng

Có rất nhiều hình thức liên kết chuỗi cung ứng, ở đây đề cập đến 3 kiểu liên kết cơ bản thể hiện các hướng tương tác giữa các thành viên chuỗi, bao gồm liên kết dọc, liên kết ngang và liên kết toàn diện (Hình 2.10).



Hình 2.10. Các mối quan hệ liên kết trong chuỗi cung ứng

(Langley và cộng sự, 2009)

a) Liên kết dọc

Mối quan hệ liên kết theo chiều dọc (vertical integration) là hình thức liên kết của hai hay nhiều chủ thể thuộc các bậc khác nhau trong chuỗi, liên kết dọc hoàn toàn sẽ kết nối từ nhà cung cấp đầu tiên đến NTD. Liên kết dọc thường xảy ra khi doanh nghiệp trung tâm gia tăng vai trò ảnh hưởng đến các thành viên khác trong nhiều bậc khác nhau của chuỗi. Hoặc khi tồn tại hai hoặc nhiều tổ chức, như nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà chuyên chở và nhà bán lẻ chia sẻ trách nhiệm, nguồn lực và thông tin nhằm phục vụ cho các tổ chức có liên quan hay NTD.

Liên kết dọc có thể hướng vào cả mối quan hệ giữa nhà sản xuất với nhà cung cấp đầu tiên và giữa nhà sản xuất với NTD. Ví dụ, trong chuỗi cung ứng thời trang may mặc trên thị trường nội địa, liên kết giữa các doanh nghiệp may và doanh nghiệp cung cấp vải, sợi, khóa kéo cũng như các đơn vị thiết kế thời trang và mạng lưới cửa hàng bán lẻ được coi là liên kết dọc nhằm gia tăng khả năng chủ động của các doanh nghiệp may mặc trong quá trình sản xuất ra các mặt hàng thời trang phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng và chiếm lĩnh thị trường trong nước.

Liên kết dọc giúp các thành viên trong chuỗi hợp lý hóa quy trình tích hợp các hoạt động GTGT và đẩy nhanh tiến độ di chuyển dòng vật chất

trong chuỗi nhằm tăng sức cạnh tranh. Nhờ đó, tạo được sự đồng thuận cao hơn, giảm chi phí chuỗi, thích nghi nhanh hơn với những biến động thị trường.

b) Liên kết ngang

Liên kết theo chiều ngang (Horizontal integration) là liên kết của những doanh nghiệp có cùng vị trí trong một khâu chuỗi cung ứng, hay cùng một khâu tạo ra giá trị của chuỗi. Chẳng hạn, liên kết của các doanh nghiệp may xuất khẩu với nhau để chia sẻ kinh nghiệm quản lý, tâm lý khách hàng, trao đổi đơn hàng, chia sẻ đơn hàng, hợp tác cùng tham gia các sự kiện như hội chợ triển lãm quốc tế, vốn khá tốn kém và khó thực hiện đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Liên kết giữa các nông hộ thành hợp tác xã, khi đó rau quả sản xuất ra được hợp tác xã thu gom, tổ chức sơ chế, đóng gói rồi bán tới các cửa hàng rau an toàn, siêu thị trong nước hoặc công ty xuất khẩu. Như vậy, đôi khi các doanh nghiệp phải liên kết với chính các đối thủ cạnh tranh của mình. Tình huống vừa hợp tác vừa cạnh tranh đang ngày càng phổ biến trong chuỗi cung ứng hiện đại.

Mục đích của liên kết ngang thường là tìm kiếm sự hợp tác của những công ty có cùng chức năng để tăng cường công tác nghiên cứu và phát triển sản phẩm hay dịch vụ hoặc tăng cường khả năng bán hàng của các doanh nghiệp. Các hình thức liên kết ngang giúp gia tăng khả năng cung ứng, kiểm soát hàng hóa và tận dụng được hiệu quả kinh tế nhờ quy mô.

c) Liên kết toàn diện

Quan hệ liên kết toàn diện (còn gọi là liên kết hỗn hợp) là việc kết hợp cả liên kết dọc và liên kết ngang của các chủ thể trong chuỗi cung ứng. Ở đây, sự hợp tác giữa các doanh nghiệp cùng sản xuất, kinh doanh một loại sản phẩm một cách có tổ chức theo chiều ngang được tiến hành đồng thời cùng với sự kết nối khăng khít giữa các giai đoạn thượng,

trung và hạ nguồn theo chiều dọc chuỗi cung ứng.

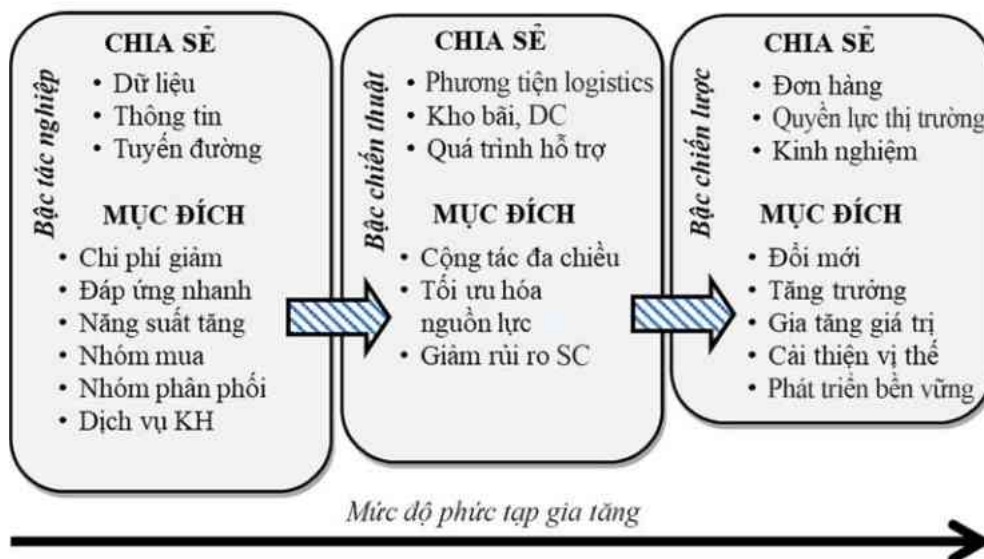
Các hình thức liên kết ngang sẽ gia tăng khả năng cung ứng hàng hóa và tận dụng được lợi thế nhờ quy mô, còn các hình thức liên kết dọc theo cơ chế hợp đồng sẽ góp phần chia sẻ kinh phí và rủi ro giữa các thành viên chuỗi cung ứng.

2.2.3. Mức độ liên kết chuỗi cung ứng

Liên kết là nền tảng cốt lõi để chuỗi cung ứng đạt hiệu suất và mức độ đáp ứng cao. Hầu hết các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng đều có sự liên kết với nhau ở nhiều mức độ khác nhau. Vì các công ty tiếp tục thu hẹp trọng tâm chiến lược của mình vào một số ít năng lực cốt lõi, nên các kỹ năng cũng như tính chuyên nghiệp của các đối tác bên ngoài trở nên quan trọng hơn bao giờ hết. Đặc biệt là khi các doanh nghiệp chuyển hướng sang chuỗi cung ứng mở rộng thì sự liên kết trở thành hoạt động mang tính cấp thiết nhất của họ.

Các đối tác liên kết tiềm năng trong SCM được chia thành ba nhóm lớn là khách hàng, nhà cung cấp vật liệu và nhà cung cấp dịch vụ. Mặc dù mỗi nhóm cần cách thức tiếp cận và quản lý khác nhau, nhưng các mối quan hệ được thiết lập và duy trì tương tự nhau. Không phải tất cả các mối quan hệ liên kết đều như nhau, chúng có nhiều đặc điểm rất khác nhau và kết quả của sự đa dạng trong các mối quan hệ liên kết có thể biến thiên theo từng nhóm đối tác.

Hình 2.11 mô tả 3 bậc liên kết trong chuỗi cung ứng là bậc tác nghiệp, bậc chiến thuật và bậc chiến lược. Cần lưu ý là ranh giới phân chia các mức độ liên kết rất mong manh, bởi vì liên kết là một quá trình liên tục thay đổi và phát triển.



Hình 2.11. Các mức độ liên kết trong chuỗi cung ứng

(Langley và cộng sự, 2009)

Ở **bậc tác nghiệp**, các quan hệ liên kết nhằm tới việc **thực thi các giao dịch giữa các đối tác sao cho có hiệu quả cao hơn**. Trọng tâm thường tập trung vào **tăng cường sự thuận lợi cho các giao dịch**, vì vậy các thành viên chuỗi thường chia sẻ với nhau **dữ liệu bán hàng, dự trữ, tuyến đường giao hàng...** để có thể **tăng năng suất, giảm chi phí, nâng cao chất lượng dịch vụ và đáp ứng nhanh yêu cầu của thị trường**. Mỗi quan hệ này giúp các đối tác **giảm bớt** việc phải **thương lượng** thường xuyên, các **thao tác thủ tục, hành chính**. Các đối tác trong liên kết bậc tác nghiệp ít chú trọng vào việc đầu tư cho các mối quan hệ dài hạn.

Ở **bậc chiến thuật**, quan hệ liên kết được **xác định một cách cụ thể, rõ ràng theo hợp đồng, có sự phụ thuộc giữa các đối tác theo các mục tiêu đã định trước** của doanh nghiệp. Đây là mối quan hệ **trung hạn**, đòi hỏi sự **hợp tác chặt chẽ hơn** giữa các bên, và có **mức độ chia sẻ thông tin cao hơn**. Các đối tác chuỗi cung ứng **đưa ra các xác nhận và cam kết tự nguyện, cùng chia sẻ thông tin về dự báo, tình trạng dự trữ, đơn đặt hàng, tình trạng đặt và giao hàng**. Ngoài chia sẻ thông tin, các đối tác còn chia sẻ các **phương tiện logistics, sử dụng chung kho bãi, trung tâm phân phối**

để có thể tối ưu hóa nguồn lực của các thành viên và giảm thiểu các rủi ro bất thường của chuỗi.

Ở bậc chiến lược, mối quan hệ liên kết vượt ra khỏi phạm vi các hoạt động tác nghiệp thông thường của chuỗi cung ứng. Các đối tác có thể đầu tư chung vào các dự án nghiên cứu và phát triển (R&D) để cùng đổi mới sản phẩm, hoàn thiện quy trình sản xuất, kinh doanh, phát triển nhà cung cấp và quyền sở hữu trí tuệ. Bên cạnh sự chia sẻ thông tin ở bậc cao, các đối tác còn chia sẻ cả tài sản trí tuệ và tài sản vật chất, đôi lúc còn có thể chia sẻ cả về nhân sự và do đó đòi hỏi một cấp độ thỏa hiệp và thương lượng cao hơn.

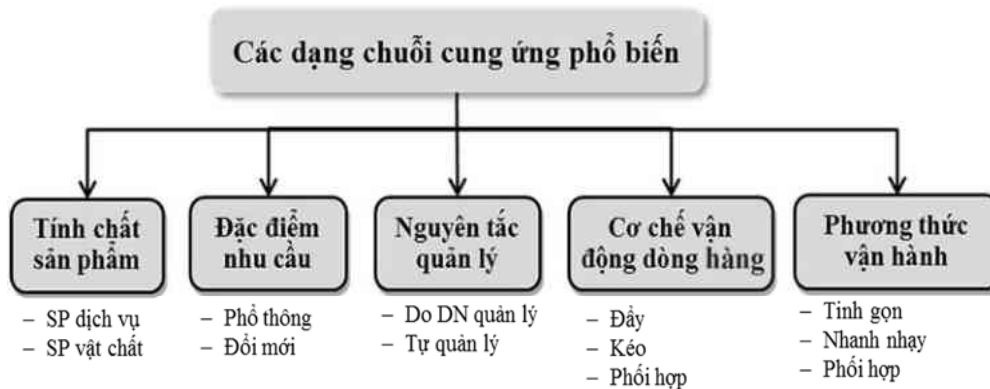
Cam kết hợp tác kinh doanh lâu dài là điểm nổi bật nhất của loại liên kết này. Liên minh chiến lược chuỗi cung ứng được xây dựng dựa trên sự tin tưởng, sự chia sẻ thông tin và sự hiệp lực của các thành viên. Lợi ích tiềm năng của liên minh chiến lược chuỗi cung ứng là nâng cao giá trị, cải thiện vị thế cạnh tranh của toàn chuỗi, cùng nhau phát triển bền vững. Chìa khóa dẫn đến liên kết chiến lược thành công là sự tin tưởng lẫn nhau. Trong đó, mỗi đối tác phải cam kết chia sẻ lợi ích chung, không nhất thiết phải như nhau nhưng phải công bằng trong phạm vi dài hạn. Sự thành công của quan hệ liên kết chiến lược phụ thuộc vào lợi ích chung có được xác định rõ ràng và chia sẻ công bằng hay không.

Trong chuỗi cung ứng, doanh nghiệp thường có nhiều đối tác khác nhau và mỗi đối tác có thể có mối quan hệ liên kết riêng. Khi xây dựng các mối quan hệ liên kết, doanh nghiệp phải xác định được đối tác nào thích hợp nhất với mức độ quan hệ cụ thể.

2.3. CÁC DẠNG CHUỖI CUNG ỨNG PHỔ BIẾN

Các chuỗi cung ứng gắn liền với các dòng dịch chuyển sản phẩm vật chất và dịch vụ, có phạm vi rộng hẹp khác nhau tùy thuộc vào thị trường cung và cầu của mỗi doanh nghiệp. Mức độ phức tạp của chuỗi cung ứng cũng rất khác nhau tùy thuộc vào đặc điểm mỗi ngành hàng và sự lựa chọn chủ quan của các doanh nghiệp tham gia chuỗi. Đồng thời

cấu trúc chuỗi cung ứng có sự biến đổi rất linh hoạt theo thời gian, theo quá trình trưởng thành và phát triển, cũng như năng động và tùy biến theo các điều kiện sản xuất, cung ứng và theo đặc điểm nhu cầu thị trường (Hình 2.12).

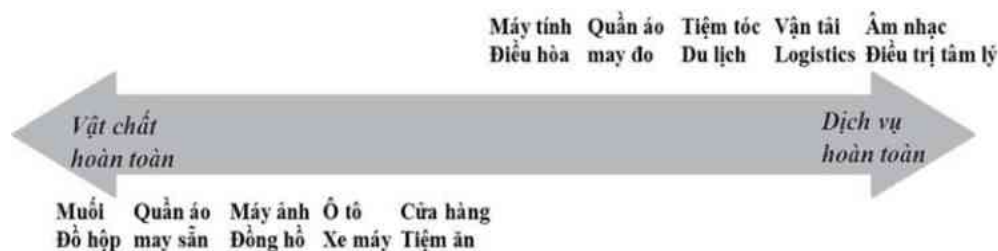


Hình 2.12. Các dạng chuỗi cung ứng phổ biến

(Tổng hợp từ Vonderembse và cộng sự, 2006; Stadtler, 2005)

2.3.1. Chuỗi cung ứng theo tính chất sản phẩm

Thuật ngữ “Sản phẩm” được dùng để chỉ tất cả hàng hóa vật chất và dịch vụ, vốn rất đa dạng và phong phú, được biểu diễn như một dải quang phổ ở Hình 2.13. Người ta phân biệt 2 thái cực: một đầu chỉ sản phẩm vật chất hoàn toàn (muối, kem đánh răng, bàn là) và đầu kia chỉ sản phẩm dịch vụ hoàn toàn (giải trí, bảo hiểm, trị liệu tâm lý). Một sản phẩm có thể chứa nhiều phần vật chất hơn hay dịch vụ hơn là tùy thuộc vào bản chất của hoạt động sản xuất và cung ứng ra sản phẩm đó. Ranh giới giữa sản phẩm vật chất và dịch vụ ngày càng mờ dần vì các công ty ngày càng đưa ra nhiều hỗn hợp hàng hóa vật chất và dịch vụ để nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường.



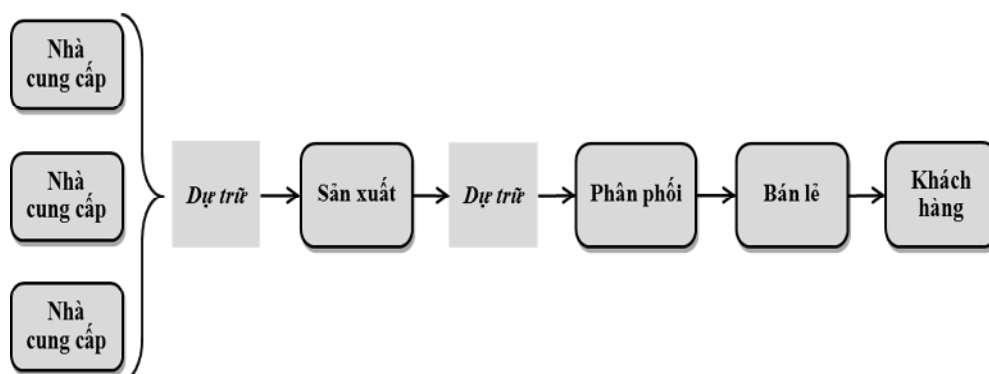
Hình 2.13. Dải quang phổ sản phẩm hàng hóa vật chất và dịch vụ

(Stevenson, 2012)

Những quan điểm đầu tiên về chuỗi cung ứng được phát triển gắn liền với quá trình sản xuất và cung ứng hàng hóa hữu hình, từ kem đánh răng đến máy ảnh và ô tô. Sau đó, khi lĩnh vực dịch vụ ngày càng mở rộng và phát triển thì các nghiên cứu về chuỗi cung ứng dịch vụ được tìm hiểu và ứng dụng, đem lại hiệu quả cao hơn cho doanh nghiệp dịch vụ.

2.3.1.1. Chuỗi cung ứng hàng hóa vật chất

Sản phẩm hàng hóa gồm các mặt hàng thiết yếu như gạo, rau quả, giấy vở, sữa tắm hay các sản phẩm giá trị cao hơn, thời gian sử dụng dài hơn như xe máy, điện thoại, ô tô, đều có tính vật chất cao. Quá trình sản xuất và tiêu dùng thường độc lập với nhau về địa điểm, thời gian và quy mô. Chuỗi cung ứng hàng hóa vật chất thường khá dài, phức tạp, có nhiều bậc với nhiều thành viên tham gia trên địa bàn rộng (Hình 2.14). Vật liệu từ các nhà cung cấp có thể đến từ nhiều nguồn trong nước và nước ngoài, được dự trữ ở các nhà kho gần với địa điểm sản xuất. Các nhà máy lắp ráp, chế biến thường được đặt ở những địa phương có nhân công tay nghề cao với chi phí thấp. Thành phẩm được vận chuyển tới các trung tâm phân phối, có thể dự trữ trong một khoảng thời gian nhất định, rồi được đưa tới tay các nhà bán buôn và cuối cùng là tới các cửa hàng bán lẻ để đến với khách hàng.



Hình 2.14. Chuỗi cung ứng điển hình của sản phẩm vật chất

(Stevenson, 2012)

Ví dụ điển hình là chiếc điện thoại iPhone, sản phẩm bán chạy nhất và đem lại lợi nhuận cao nhất của Apple từ năm 2007 đến nay. Apple đã và đang mua các linh kiện từ 785 nhà cung cấp khác nhau từ 31 quốc gia trên thế giới. Những linh kiện quan trọng nhất của 1 chiếc điện thoại như bảng mạch điện tử, bộ vi xử lý, chip nhớ, modem, camera, microphone, pin... thường được đặt hàng từ các nhà cung cấp có tên tuổi như Qualcomm, Samsung, Sony, Imagination. Apple không trực tiếp lắp ráp iPhone mà thuê ngoài Foxconn, công ty Đài Loan sở hữu nhà máy ở Trịnh Châu (Trung Quốc). Có 94 cơ sở sản xuất tại Trịnh Châu và mất khoảng 4 bước để lắp ráp iPhone, bao gồm đánh bóng, hàn, khoan, vít. Nhà máy có thể sản xuất nửa triệu iPhone mỗi ngày hay 350 chiếc mỗi phút. Sau khi iPhone rời khỏi dây chuyền lắp ráp, nó được đặt trong các hộp bao bì trắng đẹp mắt, bọc lại và đặt trên pallet gỗ rồi được đẩy ra các xe tải đang chờ sẵn. Rời khỏi cổng nhà máy, chiếc iPhone di chuyển đến một trạm hải quan lớn của Trung Quốc gần nhất. Sau khi thông quan, hàng được chuyển bằng xe tải, đi gần 5km đến sân bay Trịnh Châu để chuyển đến Mỹ và các nước khác. Tại Mỹ, các hãng logistics như UPS, FedEx đưa iPhone đến một trung tâm phân phối lớn và từ đó giao hàng tới các điểm bán lẻ trên toàn cầu.

Những hàng hóa vật chất, có tính hữu hình và tính tiêu chuẩn hóa cao như iPhone có thể được dự trữ ở nhiều khâu, có thể đặt mua nguyên

liệu ở nhiều nguồn với khoảng cách khá xa và có thể được tiêu dùng ở mọi nơi trên thế giới nên thường có chuỗi cung ứng trải rộng về địa bàn hoạt động và phức tạp trong các mối quan hệ liên kết. Những bậc thầy về SCM như Apple, Coca-Cola, Unilever đã và đang tạo nên lợi thế cạnh tranh bền vững nhờ năng lực điều hành chuỗi cung ứng toàn cầu của họ.

Trong các chuỗi cung ứng sản phẩm hữu hình, hai nhóm sản phẩm nông sản và công nghiệp với những đặc tính tự nhiên và tiêu dùng khác nhau cũng hình thành nên hai nhóm chuỗi cung ứng với những đặc trưng vô cùng khác biệt.

2.3.1.2. Chuỗi cung ứng dịch vụ

Tỷ trọng dịch vụ ngày càng gia tăng trong các nền kinh tế hiện đại và ngày càng phát triển đa dạng. Điều này dẫn tới chuỗi cung ứng dịch vụ (services supply chain - SSC) ngày càng được quan tâm.

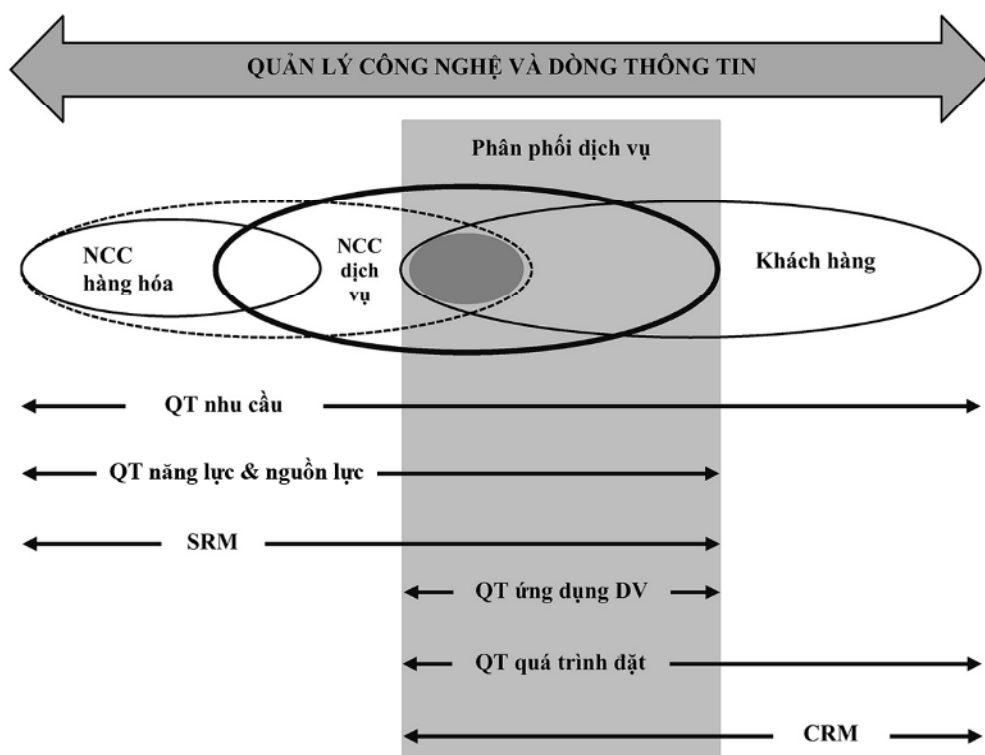
Tương tự như chuỗi cung ứng trong sản xuất *SSC bao gồm nhiều doanh nghiệp có liên quan, cùng tham gia vào quá trình tạo ra và cung cấp một loại dịch vụ cụ thể nào đó cho thị trường*. Mục tiêu của SSC cũng tập trung vào mức độ đáp ứng các yêu cầu khách hàng và tối ưu hóa tổng chi phí của chuỗi.

Một chuỗi cung ứng dịch vụ điển hình có cấu trúc cơ bản là nhà cung cấp dịch vụ chuyên nghiệp, nhà tích hợp dịch vụ, người tiêu dùng cuối cùng và các thành viên trong chuỗi tham gia vào toàn bộ quá trình dịch vụ. Trong chuỗi cung ứng dịch vụ, khách hàng cũng được coi là nhà cung cấp, bên cạnh đó, do dịch vụ là vô hình, nên không có luồng vật liệu liên kết giữa các yếu tố này; trên thực tế chúng chỉ được kết nối bằng thông tin (Hình 2.15).

Khi vận hành chuỗi cung ứng dịch vụ, các thành phần trong chuỗi phải được phối hợp với nhau để đáp ứng các yêu cầu khách hàng tốt nhất. Vai trò phối hợp thuộc chuỗi cung ứng thuộc về nhà tích hợp dịch vụ, đây là thành phần trung tâm của một chuỗi cung ứng dịch vụ. Trong các SSC, nhu cầu khách hàng thường có mức tùy chỉnh cao, mỗi yêu cầu

dịch vụ riêng lẻ của họ sẽ được chuyển đến nhà tích hợp dịch vụ. Nhà tích hợp dịch vụ có trách nhiệm quản lý nhu cầu của khách hàng thông qua năng lực và quy trình quản lý nhu cầu. Nhà tích hợp sử dụng năng lực và nguồn lực của mình để thực hiện các hoạt động dịch vụ và cung cấp dịch vụ cho NTD. Nếu nhà tích hợp dịch vụ không đủ khả năng phục vụ, các dịch vụ sẽ được thuê ngoài, lúc này nhà tích hợp quản lý năng lực cung ứng của các nhà cung cấp dịch vụ thuê ngoài.

Với đặc điểm cơ bản của dịch vụ là vô hình và không lưu trữ được, dịch vụ thường sẽ được tiêu dùng ngay cùng với quá trình cung ứng nên không tồn tại hoạt động dự trữ ở đầu ra. Tính chất đồng thời của quá trình cung ứng và tiêu dùng dịch vụ khiến cho yêu cầu về kết nối và chia sẻ thông tin rất cao giữa các thành viên trong chuỗi, đặc biệt là giữa khách hàng và đơn vị cung ứng dịch vụ để có thể cá nhân hóa quá trình và sản phẩm dịch vụ, cũng như điều hòa giữa nhu cầu khách hàng và khả năng cung ứng của doanh nghiệp trong thời gian cao điểm.



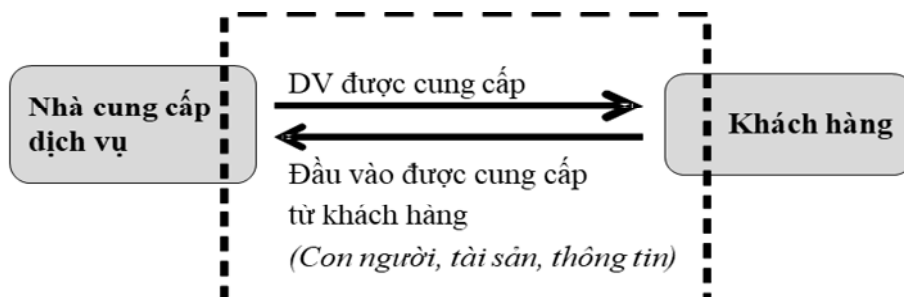
Hình 2.15. Chuỗi cung ứng điển hình của sản phẩm dịch vụ

Hoạt động quản lý SSC tập trung vào sáu quy trình cơ bản: Quản lý luồng thông tin và kỹ thuật; Quản lý nguồn tài nguyên và năng lực; Quản lý nhu cầu; Quản lý quan hệ khách hàng; Quản lý quan hệ nhà cung cấp; Quản lý cung ứng dịch vụ và thanh toán đơn hàng. Các quy trình này được kết nối chặt chẽ trên nền tảng công nghệ thông tin của SSC.

Nguồn lực cơ bản của SSC là con người, bao gồm nhân viên cung ứng dịch vụ có kỹ năng tay nghề thuần thục và người quản lý có khả năng thiết kế quy trình cung ứng dịch vụ hợp lý và quản lý tốt SSC. Các doanh nghiệp lữ hành có uy tín đều phải có đội ngũ hướng dẫn viên chuyên nghiệp, có vốn kiến thức sâu rộng về lịch sử, văn hóa, xã hội, ẩm thực, có khả năng giao tiếp tốt và ứng xử linh hoạt, đi kèm với tố chất tự tin, năng động và thành thạo ngoại ngữ. Các nhà quản trị lữ hành thì phải có năng lực quản lý và điều hành tour, đảm bảo kết nối nhịp nhàng với tất cả các đối tác tham gia SSC, quản lý tốt các nhóm hướng dẫn viên cũng như động viên và kích lệ nhân viên kịp thời cả về vật chất và tinh thần.

Cấu trúc SSC có thể thay đổi từ một chuỗi kết nối đơn giản đến một mạng lưới rộng lớn nhiều cấp độ với các thực thể thành viên tham gia. Tuy nhiên dù đơn giản hay phức tạp thì các SSC đều có những đặc điểm khác biệt khá nhiều với chuỗi cung ứng các sản phẩm vật chất.

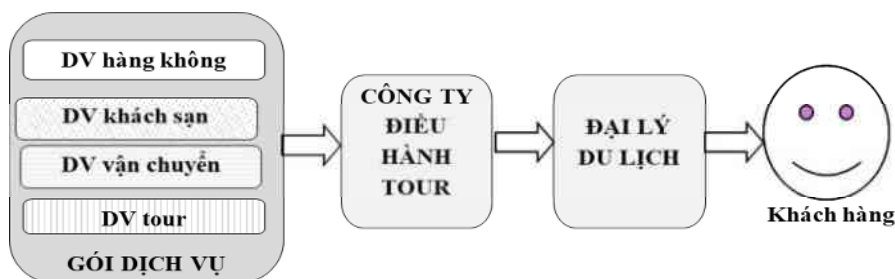
Trong SSC, khách hàng sử dụng dịch vụ luôn đồng thời là nhà cung cấp. Dịch vụ là một hành động được thực hiện trên con người, tài sản hoặc thông tin do khách hàng cung cấp, do đó SSC luôn được bắt đầu bởi khách hàng.



Hình 2.16. Khách hàng đồng thời là nhà cung cấp trong SSC

Trong SSC, khách hàng hành động như một nhà cung cấp, họ cung cấp một số đầu vào nhất định giúp nhà cung cấp dịch vụ có thể thực hiện dịch vụ. Vai trò kép này được gọi là quan hệ đối ngẫu khách hàng - nhà cung cấp. Ở dạng SSC một cấp độ hay hai cấp độ thì mối quan hệ kép này vẫn tồn tại. Trong SSC hai cấp độ, nhà cung cấp dịch vụ ban đầu hoạt động như một giao diện giữa nhà cung cấp dịch vụ cấp hai và khách hàng. Mối quan hệ kép này cho thấy, con người luôn là yếu tố trung tâm trong các SSC xét cả từ khía cạnh khách hàng và nhà cung cấp. Vì vậy, quản lý SSC cần chú trọng tới yêu cầu tối thiểu hóa thời gian chờ của khách hàng và thời gian chết (vô hiệu) của bên cung cấp và nhân viên phục vụ. Các khoảng thời gian này cấu thành tổng thời gian thực hiện đơn hàng của SSC, do đó quyết định chất lượng đầu ra của SSC. Từ góc độ doanh nghiệp dịch vụ, nguồn nhân lực cũng là tài sản đóng góp nhiều và quan trọng nhất.

Các dịch vụ trọn gói được cung cấp từ nhiều dịch vụ chuyên biệt và có đầu ra thay đổi. Gói dịch vụ là một tập hợp nhiều hơn một dịch vụ được cung cấp bởi một nhà cung cấp nhằm đồng thời mang lại nhiều tiện ích cho người dùng. Điều này đòi hỏi các nhà cung cấp dịch vụ trọn gói phải có năng lực tích hợp các dịch vụ chuyên biệt từ nhiều nhà cung cấp khác. Các nhà cung cấp dịch vụ chuyên biệt phải thiết kế các dịch vụ của mình theo yêu cầu của dịch vụ trọn gói. Đơn cử như dịch vụ khách sạn và du lịch hay dịch vụ nghỉ dưỡng... chuỗi cung ứng dịch vụ trọn gói cần liên kết các dịch vụ khách sạn, hàng không, vận chuyển, nhà hàng để cung cấp cho khách hàng một trải nghiệm kỳ nghỉ đầy đủ (Hình 2.17).



**Hình 2.17. Dịch vụ lõi hành trọn gói
được tích hợp từ nhiều dịch vụ chuyên biệt**

Tuy nhiên dù dịch vụ là đơn nhất, chuyên biệt hay trọn gói thì kết quả đầu ra cũng thay đổi theo thời gian, theo vị trí thực hiện dịch vụ, theo kỹ năng và khả năng của con người và phụ thuộc vào mức độ nhận thức và hiểu biết của khách hàng. Vì vậy, sẽ có thể có kết quả khác nhau với cùng một SSC. Với các SSC khác nhau, cách thức quản lý cũng sẽ khác nhau. Với ngành bán lẻ hay dịch vụ sửa chữa thì SSC tập trung vào quản lý nguồn cung. Nhưng với các dịch vụ chuyên biệt như bảo hiểm, tư vấn, ngân hàng, vận tải... SSC có thể nhấn mạnh vào quản lý thông tin, quy trình, năng lực, hiệu suất dịch vụ, tốc độ nhanh nhất cho khách hàng.

Thuê ngoài là phổ biến trong SSC. Để tập trung vào năng lực cốt lõi, các SSC thực hiện thuê ngoài. Hầu hết các công ty dịch vụ như ngân hàng, tài chính, bảo hiểm, viễn thông... đều thuê ngoài các dịch vụ nội bộ của họ. Thuê ngoài không chỉ giúp tập trung vào năng lực cốt lõi mà còn giúp giảm số lượng nhân viên trong doanh nghiệp dịch vụ và do đó làm giảm chi phí hoạt động. Với các SSC, thuê ngoài còn cho phép sự hiện diện của thương hiệu trong một thị trường rộng lớn hơn, nhờ đó nắm bắt nhu cầu địa phương của khách hàng tốt hơn, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật và hỗ trợ khách hàng kịp thời hơn. Chính vì vậy, mạng lưới cơ sở SSC thường rộng lớn bao gồm nhiều chi nhánh và văn phòng ở các khu vực, quốc gia hoặc địa điểm khác nhau với một số lượng nhân viên lớn hơn rất nhiều so với mạng lưới trong chuỗi cung ứng sản xuất. Điều này cũng tạo ra những thách thức trong quản lý và sử dụng tối ưu nguồn nhân lực trong các SSC.

Quản lý nhà cung cấp khó khăn. Kiểm soát hoạt động mua trong SSC thường khó khăn, ngoài mua các đầu vào hữu hình thì SSC cần mua nhiều dịch vụ hỗ trợ cho quá trình cung ứng. Với mạng lưới cung ứng có phạm vi rộng và các đầu vào lại cần được cung ứng trực tiếp cho các điểm cung cấp trong mạng lưới, nên hoạt động mua bị phân tán mạnh mẽ theo không gian và thời gian đáp ứng của chuỗi. Mua sắm được coi là

một hoạt động có chi phí cao của doanh nghiệp dịch vụ và thường chiếm từ 30-60% doanh thu tổ chức. Các doanh nghiệp phải xử lý nhiều hợp đồng mua dịch vụ, và luôn có sự khác biệt lớn trong việc xác định các mức độ dịch vụ từ nhà cung cấp hay giá trị thực của dịch vụ mua. Việc kiểm soát mua hàng hóa bằng hóa đơn và tài liệu mua hàng cũng như theo dõi dịch vụ không đạt yêu cầu là rất khó khăn do tính không hiện hữu của dịch vụ. Để quản lý các nhà cung cấp, các công ty nên lựa chọn các đối tác có uy tín, tuân theo các thỏa thuận nghiêm ngặt về mức dịch vụ và liên tục xem xét hiệu suất của đối tác.

Các SSC thực hiện đồng thời hoạt động tạo ra và chuyển giao dịch vụ. Dịch vụ được tạo ra và tiêu thụ đồng thời khi cung cấp, không có lựa chọn trả lại sản phẩm dịch vụ không đạt yêu cầu giống như trong sản xuất hàng hóa. Dòng ngược của SSC chỉ liên quan đến các sửa chữa giao dịch. Ví dụ: Khi một công ty dịch vụ mua dịch vụ của một nhà cung cấp dịch vụ CNTT cho cấu hình mạng hoặc cho dịch vụ phần cứng. Nếu nhà cung cấp dịch vụ cung cấp không đạt yêu cầu thì khách hàng cũng không thể trả lại dịch vụ để được hoàn tiền. Thực tế, khách hàng có thể phải trả nhiều hơn để làm lại hoặc để thực hiện công việc bổ sung. Nhưng khách hàng sẽ bị gắn với nhà cung cấp dịch vụ đó và không thể thuê hoặc chuyển ngay sang nhà cung cấp dịch vụ khác.

Khó khăn trong đo lường kết quả SSC. Đầu ra hay kết quả của các SSC được đo lường theo “Mức độ cam kết dịch vụ” và là thước đo hiệu suất quan trọng của SSC. Nhưng thước đo này lại khó chính xác và rõ ràng như các thông số kỹ thuật trong chuỗi cung ứng sản phẩm vật chất. Khả năng thực hiện “mức độ cam kết dịch vụ” thể hiện năng lực đáp ứng của chuỗi và phụ thuộc rất lớn vào năng lực nhân viên phục vụ. Mỗi nhân viên trong mạng lưới là duy nhất bất kể ở mức độ đào tạo nào, họ thường tạo ra kết quả công việc khác nhau ngay cả khi các thủ tục trong doanh nghiệp được tiêu chuẩn hóa. Do kết quả khác nhau của mỗi nhân viên, việc quản lý và kiểm soát hiệu suất của SSC trở thành một nhiệm vụ không đơn giản. Nhưng ngay cả khi nhân viên phục vụ chuyên nghiệp, thái độ sẵn sàng, thì sự không có sẵn của các tài nguyên và thiết

bị cũng ảnh hưởng đến mức độ đáp ứng. Hơn nữa, trong cung cấp dịch vụ rất khó để sản xuất các gói dịch vụ hoàn chỉnh trước khi nhận được nhu cầu thực tế, nên càng làm tăng thêm sự phức tạp trong việc đo lường kết quả thực hiện.

Quản lý các SSC có rất nhiều khác biệt so với các chuỗi cung ứng sản phẩm hữu hình. Với mỗi dịch vụ cụ thể, các SSC lại cần được thiết kế và điều hành theo từng điều kiện thị trường và môi trường nhất định. Vì vậy, yếu tố năng động và linh hoạt luôn là yêu cầu hàng đầu để có các SSC hiệu quả.

2.3.2. Chuỗi cung ứng theo đặc điểm nhu cầu

Nhà quản trị cần hiểu rõ bản chất nhu cầu sản phẩm và thiết kế chuỗi cung ứng thỏa mãn tốt nhất nhu cầu đó. Nhiều khía cạnh về nhu cầu sản phẩm cần cân nhắc tới như chu kỳ sống, khả năng dự báo, tính đa dạng sản phẩm, thời gian đáp ứng và DVKH. Dựa vào những đặc điểm đó, có thể phân loại sản phẩm thành 2 nhóm là sản phẩm phổ thông và sản phẩm đổi mới. Bảng 2.3 tổng kết ngắn gọn về các đặc điểm nhu cầu của 2 nhóm sản phẩm này.

Bảng 2.3. Phân biệt sản phẩm phổ thông và sản phẩm đổi mới

	Sản phẩm phổ thông	Sản phẩm đổi mới
Nhu cầu	Ổn định, dễ dự báo	Không chắc chắn, khó dự báo
Quy mô tiêu thụ	Cao, thị trường đại chúng	Khó xác định
Chu kỳ sống	Dài	Ngắn
Chi phí dự trữ	Thấp	Cao
Tính lỗi thời	Thấp	Cao
Tính khác biệt sản phẩm	Thấp	Cao
Chi phí thiếu hàng	Thấp	Cao

(Jacobs và Chase, 2017)

a) Chuỗi cung ứng sản phẩm phổ thông

Sản phẩm phổ thông bao gồm những mặt hàng mà NTD thường mua ở cửa hàng tạp hóa hay ở chợ truyền thống. Đây là những sản phẩm đáp ứng nhu cầu cơ bản (mì ăn liền, nước giải khát, xăng dầu...), có thể sẽ không thay đổi trong suốt một khoảng thời gian, nhu cầu có thể dự báo và vòng đời sản phẩm dài. Nhưng sự ổn định này lại dẫn đến cạnh tranh cao và thường dẫn tới lợi nhuận biên thấp. Tiêu chí cụ thể cho nhóm sản phẩm phổ thông là chu kỳ sống trên 2 năm, biên lợi nhuận khoảng 5-7%, chỉ có khoảng 10-20 loại sản phẩm, sai số dự báo trung bình vào thời điểm sản xuất chỉ 10% và thời gian chờ sản xuất sản phẩm theo đơn hàng từ 6 tháng đến 1 năm.

Chuỗi cung ứng của sản phẩm phổ thông (Functional products supply chain) thường có quy trình sản xuất và công nghệ cơ bản trong giai đoạn chín muồi, có xu hướng tự động hóa cao và các hợp đồng cung ứng cũng như phân phối dài hạn. Chuỗi cung ứng của nhóm sản phẩm này thường theo đuổi chiến lược chi phí thấp. Với định hướng đó, các hoạt động không tạo GTGT thường được loại bỏ, các kỹ thuật tối ưu được triển khai để có năng lực hiệu dụng tốt nhất trong sản xuất và phân phối. Kết nối thông tin được thiết lập sao cho đạt được hiệu năng cao nhất, chính xác nhất, cũng như chi phí truyền thông phù hợp nhất. Chuỗi cung ứng sản phẩm phổ thông thường tạo ra khối lượng hàng hóa lớn, phục vụ thị trường đại chúng, chất lượng sản phẩm ổn định với dịch vụ tin cậy.

b) Chuỗi cung ứng sản phẩm đổi mới

Để tránh biên lợi nhuận thấp, nhiều doanh nghiệp luôn tìm kiếm những mẫu mã và thiết kế mới, dựa trên những cải tiến về công nghệ và chức năng, khiến cho NTD có nhiều lý do hơn để mua sản phẩm. Quần áo thời trang, máy tính xách tay hay điện thoại thông minh là những ví dụ điển hình của sản phẩm đổi mới, thường có chu kỳ sống ngắn chỉ

trong vài tháng. Mặc dù sự đổi mới liên tục cho phép doanh nghiệp và chuỗi cung ứng đạt được mức lợi nhuận cao hơn, nhưng cũng khiến cho hoạt động dự báo nhu cầu gặp nhiều thách thức. Sự bất chước nhanh chóng ăn mòn những lợi thế cạnh tranh của các sản phẩm đổi mới và các doanh nghiệp buộc phải đều đặn giới thiệu các dòng sản phẩm mới hơn, cải tiến hơn.

Chuỗi cung ứng của sản phẩm đổi mới (Innovative products supply chain) có quy trình sản xuất và công nghệ trong giai đoạn phát triển, dễ thay đổi nhanh chóng, có thể phải điều chỉnh nhiều, có khả năng thất bại cao và doanh thu không chắc chắn. Mạng lưới cung ứng có thể không đáng tin cậy khi chính những nhà cung cấp cũng đang thực hiện cải tiến quy trình và sản phẩm của mình. Tuy nhiên, nếu thành công, chuỗi cung ứng của sản phẩm đổi mới được đền đáp bởi tỷ suất lợi nhuận cao hơn và tốc độ tăng trưởng nhanh hơn. Chuỗi cung ứng của nhóm sản phẩm này thường theo đuổi chiến lược chất lượng cao với cơ cấu mặt hàng đa dạng, khả năng đáp ứng nhanh và linh hoạt những biến động nhu cầu thị trường, đi kèm với dịch vụ hoàn hảo.

2.3.3. Chuỗi cung ứng theo nguyên tắc quản lý

a) Chuỗi cung ứng tự phát

Sự liên kết đơn giản trong giao dịch mua bán giữa các doanh nghiệp đã tồn tại từ rất lâu trước khi có khái niệm về chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, khi chưa có một chủ thể đứng ra lãnh đạo và gắn kết các thành viên thành một thực thể thống nhất có định hướng dài hạn thì các liên kết này chỉ có tính tự phát. Các chuỗi liên kết dạng này có thể gọi là chuỗi cung ứng tự phát hay chuỗi cung ứng truyền thống, thiếu vắng sức mạnh phối hợp.

Với chuỗi tự phát, mỗi doanh nghiệp cố gắng giảm chi phí của riêng mình và ít chia sẻ với các thành viên khác. Thời gian liên kết thường ngắn hạn, liên kết thông tin mang tính giao dịch. Các nhà cung

cấp chỉ thuần túy bán hàng hoặc cung cấp dịch vụ mà hầu như không tham gia vào hệ thống cung ứng của khách hàng, do đó cũng không cần chú ý tới sự tương thích về văn hóa kinh doanh. Không có doanh nghiệp nào có quy mô đủ lớn và có quyền lực đủ mạnh để đứng ra điều hành chuỗi, vì vậy cũng không có tiêu chuẩn chung và các quy trình tác nghiệp nhất quán cho các thành viên trong chuỗi (Bảng 2.4).

Bảng 2.4. Phân biệt chuỗi cung ứng tự phát và doanh nghiệp quản lý

	Chuỗi cung ứng tự phát	Chuỗi cung ứng do DN quản lý
Quan điểm quản lý chi phí	Tối ưu hóa chi phí DN	Tối ưu hóa chi phí toàn chuỗi
Quản trị dự trữ	Nỗ lực độc lập từng thành viên	Nỗ lực chung của tất cả các thành viên
Thời gian liên kết	Ngắn hạn	Dài hạn
Chia sẻ thông tin	Giới hạn ở giao dịch hiện tại	Mở rộng tới hoạt động hoạch định/giám sát
Chia sẻ rủi ro/lợi ích	Mỗi thành viên tự có cách riêng	Cùng chia sẻ trong thời gian dài
Hoạch định chung	Định hướng giao dịch	Liên tục
Tương thích văn hóa	Không nhất thiết	Tương thích ở các giá trị cơ bản
Lãnh đạo chuỗi	Không cần/không có	Cần thiết để liên kết và điều phối

(Cooper và Ellram, 1993)

Chuỗi rau quả truyền thống là chuỗi cung ứng tự phát phổ biến nhất ở các địa phương. Trong chuỗi này, rau quả chủ yếu được cung cấp cho thị trường trong nước, thông qua nhiều kênh phân phối trung gian như thương lái nhỏ (thu gom), thương lái lớn, người bán sỉ (ở chợ đầu mối thành phố), người bán lẻ (ở chợ lẻ, hay người bán rong,...) rồi mới đến tay người tiêu dùng. Giá rau quả tăng lên qua mỗi khâu trung gian do gia tăng các khoản chi phí marketing và lợi nhuận phải chia sẻ cho rất nhiều thành viên. Trong chuỗi này việc phân phối rau quả thường dựa vào thỏa

thuận miệng và lòng tin của các bên mà không theo một hợp đồng rõ ràng về mua bán. Giữa các bên không có sự hỗ trợ về vốn, kỹ thuật, và cũng không có cam kết đầu ra bằng hợp đồng. Với sự ràng buộc lỏng lẻo như vậy, nên tình trạng được mùa thì mất giá, được giá thì mất mùa vẫn thường xuyên xảy ra với mặt hàng nông sản Việt Nam hiện nay, tạo nên nhiều rủi ro cho ngành hàng và đặc biệt là cho đời sống nông dân.

b) Chuỗi cung ứng do doanh nghiệp quản lý

Chuỗi cung ứng do doanh nghiệp quản lý xuất hiện giữa những năm 80 của thế kỷ XX, là một bước tiến lớn trong lý thuyết và thực hành quản trị kinh doanh. Trong chuỗi cung ứng này, doanh nghiệp có sức mạnh quản lý toàn bộ chuỗi gọi là doanh nghiệp trung tâm (Folcal firm). Doanh nghiệp trung tâm có năng lực quản lý các thành viên và các quy trình hoạt động sản xuất, phân phối sản phẩm, dịch vụ như một thực thể thống nhất, thỏa mãn thị trường tốt nhất và mang lại GTGT cao nhất cho các thành viên tham gia chuỗi.

Vị trí và vai trò lãnh đạo của doanh nghiệp trung tâm là hết sức quan trọng để có thể lựa chọn chiến lược chung của toàn chuỗi, xác định các chiến thuật, chức năng và điều phối nhịp nhàng các hoạt động tác nghiệp giữa các thành viên tham gia chuỗi. Với quan điểm tối ưu hóa chi phí toàn chuỗi với mức tồn kho phù hợp, dựa trên sự chia sẻ và nỗ lực chung của các thành viên, SCM xây dựng các quan hệ liên kết trung và dài hạn, chia sẻ thông tin ở bậc cao. Mở rộng phối hợp tới các hoạt động hoạch định và giám sát với mọi thành viên chuỗi. Để có thể vận hành thông suốt, giữa các thành viên chính cần hình thành các mối liên kết phù hợp, và có sự hài hòa ở một số giá trị căn bản về văn hóa, tổ chức và công nghệ.

Chuỗi rau quả xuất khẩu theo hợp đồng của các công ty thương mại xuất khẩu là ví dụ điển hình của chuỗi cung ứng do doanh nghiệp quản lý. Trong chuỗi, rau quả được sản xuất theo tiêu chuẩn an toàn hoặc xuất

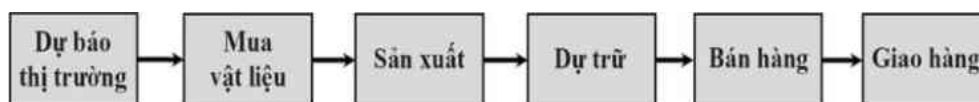
khẩu như VietGAP, GlobalGAP. Không có sự xuất hiện của thương lái và tác nhân trung gian, giữa các khâu đều có tổ chức kết nối chặt chẽ và thực hiện việc mua bán thông qua hợp đồng. Công ty xuất khẩu đứng ở vị trí lãnh đạo chuỗi, họ ký hợp đồng sản xuất trực tiếp với nông dân hoặc các doanh nghiệp cung ứng, kiểm soát chặt chẽ nông sản trong quá trình nuôi trồng, thu hoạch, thu mua, vận chuyển, sơ chế hoặc chế biến để đảm bảo tốt nhất các sản phẩm cung ứng đầu ra.

2.3.4. Chuỗi cung ứng theo cơ chế vận động dòng hàng hóa

a) Chuỗi cung ứng đẩy

Trong chuỗi cung ứng sử dụng cơ chế đẩy, hàng hóa được đẩy từ phía nhà sản xuất tới nhà bán lẻ và NTD qua các kênh phân phối. Nhà sản xuất thường thiết kế sản lượng dựa trên số lượng dự báo từ các đơn hàng trước đây của các nhà bán lẻ. Hàng hóa được đẩy đi khi hàng dự trữ trong kho đạt đến một mức nhất định.

Quá trình cung cấp sản phẩm và trình tự các tác nghiệp được thể hiện trong hình 2.18.



Hình 2.18. Trình tự các hoạt động tác nghiệp trong chuỗi cung ứng đẩy

(Chopra và Meindl, 2016)

Quy trình cung ứng đẩy thực hiện dựa trên dự báo về nhu cầu khách hàng và mức cầu dự kiến nên cần có khả năng dự báo tương đối chính xác về nhu cầu NTD để lên kế hoạch đáp ứng và có đủ thời gian chuẩn bị sản xuất và dự trữ hàng hóa.

Đặc điểm nổi bật của chuỗi cung ứng đẩy là nhu cầu thị trường khá ổn định, hoặc có mức độ dao động tương đối nhỏ; Sản phẩm có tính tiêu chuẩn hóa cao, và có lợi thế nhờ quy mô lớn; Các quyết định sản xuất và phân phối được dựa trên dự báo nhu cầu dài hạn; Việc quản lý khá đơn giản, dễ thực hiện, giá thành sản phẩm hạ, xử lý được các điểm nghẽn.

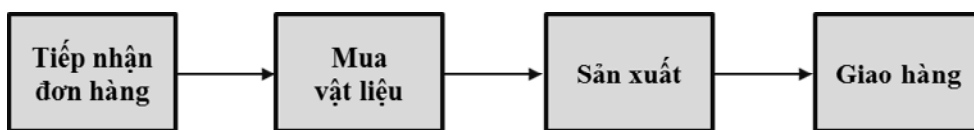
Tuy nhiên hạn chế của chuỗi cung ứng đẩy là thiếu khả năng đáp ứng nhanh với các thay đổi của thị trường, vốn lưu động lớn và vòng quay chậm.

Các mô hình sản xuất trong chuỗi cung ứng truyền thống thường sử dụng hệ thống “đẩy”, nhằm mục đích bảo đảm con người, thiết bị được sử dụng tối ưu, các công đoạn được chạy tối đa công suất, và hiệu suất chuỗi cung ứng cao nhất. Trong quá trình này, các bán thành phẩm, thành phẩm được liên tục “đẩy” sang công đoạn kế tiếp, đẩy vào kho, vào hệ thống phân phối, tới thị trường bán lẻ. Trước khi lượng hàng này tiêu thụ hết, chúng thường nằm trên đường đi hoặc trong kho lưu trữ. Vì thế lượng hàng tồn kho trong chuỗi cung ứng khá lớn, vòng quay vốn chậm và nếu thị trường biến động bất thường thì chuỗi cung ứng sẽ khó đáp ứng linh hoạt. Tuy nhiên, với hầu hết các mặt hàng tiêu dùng thiết yếu để đáp ứng thị trường đại chúng với mức giá bình dân, nhu cầu ổn định và dễ dự báo thì chuỗi cung ứng đẩy được áp dụng khá phổ biến.

b) Chuỗi cung ứng kéo

Trong chuỗi cung ứng sử dụng cơ chế kéo, việc thu mua, sản xuất và phân phối dựa theo nhu cầu thực thay vì dự đoán. Đơn đặt hàng được tiếp nhận sẽ được chuyển ngay tới khâu phụ trách vật liệu đầu vào và bộ phận sản xuất. Khâu này tiếp nhận, sử dụng tất cả mọi nguồn lực bên trong và bên ngoài doanh nghiệp để sản xuất theo yêu cầu đơn hàng, từ đó sản phẩm chuyển sang bộ phận giao hàng khi đã hoàn thành.

Trình tự các tác nghiệp của chuỗi cung ứng kéo được thể hiện ở Hình 2.19.



Hình 2.19. Trình tự các hoạt động tác nghiệp trong chuỗi cung ứng kéo

(Chopra và Meindl, 2016)

Quy trình kéo được thực hiện dựa trên nhu cầu thực của thị trường, yêu cầu thực tế của đơn hàng sẽ điều khiển cả chuỗi cung ứng. Nguyên

lý của hệ thống kéo là kiểm soát sự dịch chuyển từ đầu đến cuối dây chuyền, sản lượng của khâu trước được cân đối với năng lực của khâu sau. Như vậy, có thể xảy ra tình trạng công đoạn trước sẽ ngừng lại, không làm gì cả trong khi chờ công đoạn sau sử dụng hết sản lượng mà công đoạn trước đã giao. Điều này có thể phát sinh thêm chi phí, nhưng trong đa số các trường hợp, nó không lớn như chi phí cho việc tồn đọng bán thành phẩm và tồn kho hàng hóa. Với cơ chế kéo, doanh nghiệp sẽ giảm thiểu được lượng hàng dự trữ, tập trung vào sản xuất và giao hàng đúng thời hạn, tránh tồn kém chi phí kho và dự trữ.

Chuỗi cung ứng kéo có đặc điểm phù hợp với nhu cầu thị trường biến động lớn, mức độ không chắc chắn tương đối cao. Sản phẩm có tính cá nhân hóa đòi hỏi phải tùy chỉnh nên không có lợi thế quy mô lớn. Các quyết định sản xuất và phân phối dựa trên nhu cầu thực và theo đơn hàng thực tế. Chuỗi cung ứng kéo có khả năng đáp ứng tốt thị trường, phản ứng nhanh, chất lượng dịch vụ cao, giảm vốn lưu động và tăng nhanh vòng quay tiền mặt. Tuy nhiên hạn chế khi không kịp sản xuất sẽ gặp nguy cơ thiếu hàng để đáp ứng nhu cầu. Chuỗi có đòi hỏi khắt khe trong tổ chức sản xuất và đáp ứng đơn hàng với tiến độ nghiêm ngặt để giảm thời gian chờ của khách, đồng thời yêu cầu cao về phối hợp thông tin giữa các thành viên trong chuỗi.

Chuỗi cung ứng kéo cũng được áp dụng khi nguy cơ sản phẩm bị lỗi thời khá cao và loại sản phẩm có thể áp dụng các phương pháp trì hoãn. Ví dụ thành công điển hình với chuỗi cung ứng kéo là của công ty máy tính Dell với mô hình bán PCs trực tiếp cho NTD ra đời vào đầu những năm 2000 ở Mỹ và châu Âu. Chỉ khi nhận được đơn đặt hàng của khách, Dell mới bắt đầu quy trình sản xuất. Nhưng để khâu lắp ráp và phân phối hoàn thành nhanh chóng trong vòng 72 giờ thì phần lớn linh kiện đã được thiết kế dưới dạng các mô đun chuẩn và được dự trữ tại kho của các nhà cung cấp, kho cũng được bố trí gần với các nhà máy lắp ráp của Dell.

Bảng 2.5. Phân biệt giữa chuỗi cung ứng đẩy và chuỗi cung ứng kéo

	Chuỗi cung ứng đẩy	Chuỗi cung ứng kéo
Mục đích	Tối thiểu hóa chi phí	Tối đa hóa dịch vụ
Mức độ phức tạp	Cao	Thấp
Trọng tâm	Đầu tư và phân bổ nguồn lực	Khả năng đáp ứng thị trường
Quy trình	Hoạch định chuỗi cung ứng	Xử lý và đáp ứng đơn hàng
Dự trữ	Nhiều	Ít
Thời gian đặt hàng	Ngắn	Dài
Mức độ thích nghi	Chậm	Nhanh và linh hoạt

Sự khác biệt giữa chuỗi cung ứng đẩy và kéo được trình bày tóm tắt trong bảng 2.5 theo các tiêu thức về mục đích, độ phức tạp, quy trình chủ đạo, mức dự trữ, thời gian đặt hàng và khả năng thích nghi của từng chuỗi.

2.3.5. Chuỗi cung ứng theo phương thức vận hành

Trong môi trường kinh doanh nhiều biến động và cạnh tranh khốc liệt, các doanh nghiệp cần chọn cho mình mô hình chuỗi cung ứng phù hợp, đảm bảo đúng định hướng chiến lược, đáp ứng tốt nhu cầu khách hàng trong giới hạn các nguồn lực hiện có. Doanh nghiệp có thể chọn mô hình quản lý tinh gọn hoặc nhanh nhạy, hoặc phối hợp vừa tinh gọn và vừa nhanh nhạy. Sự khác biệt giữa các dạng chuỗi cung ứng tinh gọn, nhanh nhạy và phối hợp được thể hiện trong bảng so sánh 2.6.

Bảng 2.6. Phân biệt giữa các chuỗi cung ứng tinh gọn, nhanh nhạy và phối hợp

	SC tinh gọn	SC nhanh nhạy	SC phối hợp
Mục đích	Giảm chi phí và tăng tính linh hoạt	Hiểu khách hàng và thích nghi với thay đổi	Giảm chi phí với SX tinh gọn; Cá nhân hóa SP ở khâu cuối và bổ sung tính mới
Đặc điểm	Dễ dự báo, tương đối chính xác, sai	Khó lường và khó dự báo, sai số có	Dễ dự báo, tương đối chính xác, sai số có thể

	SC tinh gọn	SC nhanh nhạy	SC phối hợp
nhu cầu	số khoảng 10%	thể tới 50%	lớn hơn 10%
Chu kỳ sống (PLC)	Sản phẩm phổ thông, PLC dài hơn 2 năm	Sản phẩm đổi mới, PLC ngắn, 3 tháng tới 1 năm	SP lắp ráp theo đơn hàng, kéo dài giai đoạn bão hòa của PLC
Thiết kế sản phẩm	Tối ưu hóa công năng tối thiểu hóa chi phí	Thiết kế đa dạng, theo yêu cầu khách hàng	Thiết kế theo mô đun để tri hoãn SP đa dạng
Tiêu thức lựa chọn NCC	Chi phí thấp, chất lượng cao	Tốc độ, tính linh hoạt và chất lượng	Chi phí thấp, chất lượng cao, tốc độ và tính linh hoạt
Dự trữ	Giảm dự trữ và tăng tốc độ chu chuyển	Ưu tiên năng lực đáp ứng khách hàng	Tri hoãn SP đa dạng và giảm dự trữ vật liệu phổ thông
Liên kết	Tập trung liên kết thượng nguồn, với NCC trong mua, sản xuất và chất lượng	Tập trung liên kết hạ nguồn, ở khâu thiết kế, marketing, phân phối và thông tin	Tương tự SC tinh gọn khi mua vật liệu, nhanh nhạy ở cấp độ sản phẩm hoàn chỉnh

(Vonderembse và cộng sự, 2006)

a) Chuỗi cung ứng tinh gọn

Chuỗi cung ứng tinh gọn hay chuỗi cung ứng tinh giản (Lean supply chain) là một trong những phương pháp quản trị hiện đại nhằm tinh giản hóa các hoạt động, giảm thiểu lãng phí, gia tăng hiệu quả kinh doanh trong chuỗi. Sự tinh giản đề cập đến việc tập trung vào loại bỏ càng nhiều lãng phí càng tốt, chẳng hạn như những di chuyển không cần thiết, các thao tác thừa, sản phẩm lỗi và dự trữ quá nhiều trong chuỗi cung ứng.

GTKH trong ngữ cảnh chuỗi cung ứng tinh gọn, được hiểu là tất cả những gì mà khách hàng sẵn sàng trả tiền cho nó. Do đó, các hoạt động tạo thêm giá trị chuyển đổi các nguyên vật liệu và thông tin thành những gì mà khách hàng muốn sẽ được duy trì. Các hoạt động không tạo thêm giá trị tăng, tiêu tốn nguồn lực và không tạo ra lợi ích sản phẩm theo

quan điểm của khách hàng thì đều là lãng phí và nên được loại bỏ khỏi quy trình. Nền tảng của ý tưởng về tinh gọn bắt đầu từ khái niệm “Vừa đúng lúc” (Just in time - JIT) và được thực hành tiên phong bởi công ty Toyota trong những năm 1970-1980. Mục đích chính là loại bỏ lãng phí, giảm thiểu lượng hàng tồn kho, cung cấp chất lượng tối ưu với chi phí thấp nhất bằng cách xem các quyết định quản lý chất lượng là một phần trực tiếp của quá trình chuỗi cung ứng. Hao phí ở tất cả các khâu được giám sát, kiểm tra và loại bỏ.

Có thể hiểu đơn giản mục tiêu chuỗi cung ứng tinh gọn là nhằm đến một mức sản lượng đầu ra nhưng có lượng đầu vào thấp hơn: ít thời gian hơn, ít mặt bằng hơn, ít nhân công hơn, ít máy móc hơn, ít vật liệu hơn và ít chi phí hơn. Với cách tiếp cận này thì tinh gọn có thể là một trong những công cụ tốt để thực hiện các chiến lược xanh trong chuỗi cung ứng hàng hóa và dịch vụ.

Tuy nhiên, hạn chế của chuỗi cung ứng tinh gọn là phụ thuộc quá nhiều vào các nhà cung cấp và có thể bị gián đoạn, bị đổ vỡ nếu không có các phương án ứng phó kịp thời. Các vấn đề như công nhân đình công, ách tắc giao thông hay một trong các nhà cung ứng gặp vấn đề... thì buộc toàn bộ dây chuyền phải dừng lại. Đôi khi các nhà cung ứng cũng không chấp nhận giao hàng với số lượng ít hay phải tuân theo một lịch trình quá khắt khe. Những vấn đề này tạo nên gánh nặng về chi phí, lợi nhuận và tạo ra những căng thẳng mà cuối cùng ảnh hưởng đến quá trình sản xuất hay thậm chí là phải thường xuyên thay đổi nhà cung ứng hoặc khó khăn để tìm ra nhà cung ứng phù hợp với lịch trình của doanh nghiệp.

b) Chuỗi cung ứng nhanh nhạy

Chuỗi cung ứng nhanh nhạy (Agile supply chain) có thể nắm bắt và đáp ứng những thay đổi về nhu cầu thị trường một cách nhanh chóng, dễ dàng, trong tầm dự đoán và với chất lượng cao. Đó là một chuỗi cung ứng luôn vững vàng, có khả năng phục hồi cao với tình thế môi trường bấp bênh, biến động và nhiều rủi ro. Các công ty cần linh hoạt, nhanh

nhện và nhịp nhàng đồng bộ với sự thay đổi của nhu cầu thị trường. Có bốn yếu tố tạo nên SC nhanh nhạy:

Tốc độ: Là sự nhanh nhạy trong phát hiện và nắm bắt nhu cầu tiêu dùng mới hình thành để có được phản xạ thông minh từ chuỗi cung ứng. Thể hiện qua 3 khía cạnh thời gian: Thời gian nhận biết được nhu cầu mới khi bắt đầu xuất hiện trên thị trường; Thời gian chuỗi cung ứng điều chỉnh để đáp ứng với nhu cầu mới; Thời gian tạo ra và phân phối sản phẩm mới theo nhu cầu tới thị trường.

Linh hoạt: Yếu tố này xét đến độ nhanh nhạy của công ty khi mọi việc không diễn ra như dự kiến, công ty có thể dễ dàng thay đổi để có phản hồi tức thì. Chuỗi cung ứng nhanh nhạy nhất là chuỗi cung ứng có khả năng thay đổi linh hoạt để thích ứng với mọi biến động và thay đổi không lường trước.

Khả năng dự tính trước: Các phản ứng của chuỗi cung ứng được dự tính trước. Để đáp ứng tốt nhu cầu, năng lực dự tính hay chủ động đối phó với những sự kiện trong tương lai cho phép triệt tiêu tối đa các rủi ro có thể, điều này đôi khi còn quan trọng hơn tốc độ. Đòi hỏi chuỗi cung ứng phải thiết kế các phương án dự phòng để có thể đón trước những gì xảy ra trong tương lai. Cho phép tận dụng tốt nhất các cơ hội và giảm thiểu các nguy cơ xảy ra.

Chất lượng: Thể hiện ở toàn bộ đầu ra mà chuỗi cung ứng đáp ứng cho thị trường. Chất lượng chuỗi cung ứng bao gồm hai thành phần chính là chất lượng hàng hóa đầu ra và chất lượng phục vụ khách hàng. Quan điểm hiện đại coi chất lượng không chỉ dựa vào các chỉ tiêu đo lường được mà cần so với những tiêu chuẩn mà khách hàng mong đợi. Vì vậy quản trị chất lượng hàng hóa và chất lượng dịch vụ cung ứng hàng hóa đều có mục tiêu xuất phát từ nhu cầu của người tiêu dùng trong phân khúc thị trường mà chuỗi cung ứng hướng tới.

Ví dụ về chuỗi cung ứng nhanh nhạy của công ty Giải trí gia đình Disney's Buena Vista trong một tình thế biến động. Disney đã thành công trong việc bổ sung bản DVD mới trong vòng 2 ngày bằng một

chuyển hàng đi thẳng. Nhu cầu thực sự của khách hàng rất khó đoán: chỉ sau 10 ngày ra mắt, 70 phần trăm đĩa mới đã bán hết sạch. Đáp ứng nhu cầu này không phải dễ khi mà có thêm đòi hỏi phải có những bao bì khác nhau theo yêu cầu của khách hàng và những gói khuyến mại. (Ví dụ: Bìa DVD phim Câu chuyện cá mập bán ở Wal-Mart hoàn toàn khác với đĩa bán ở Target). Disney đã dùng cách phân phối thẳng tới các cửa hàng. Áp dụng nguyên tắc trì hoãn, sử dụng từ 6 đến 8 nhà phân phối chép đĩa DVD theo yêu cầu để giao theo chuyển hàng nhanh trong vòng 2 ngày thẳng đến các cửa hàng.

Tính nhanh nhạy của một công ty trong việc nắm bắt và phản hồi nhu cầu một cách nhanh chóng, linh hoạt, có dự tính và với chất lượng cao sẽ trở nên hết sức quan trọng khi mà môi trường cạnh tranh gay gắt, phức tạp và bất ổn. Khả năng nhanh nhạy của chuỗi cung ứng phụ thuộc vào tính nhanh nhạy của mọi thành viên trong chuỗi, những người chiến thắng sẽ là những công ty thuộc về hệ thống chuỗi cung ứng nhanh nhạy nhất.

2.3.6. Một số dạng chuỗi cung ứng khác

a) Chuỗi cung ứng quyết định bởi cung và cầu

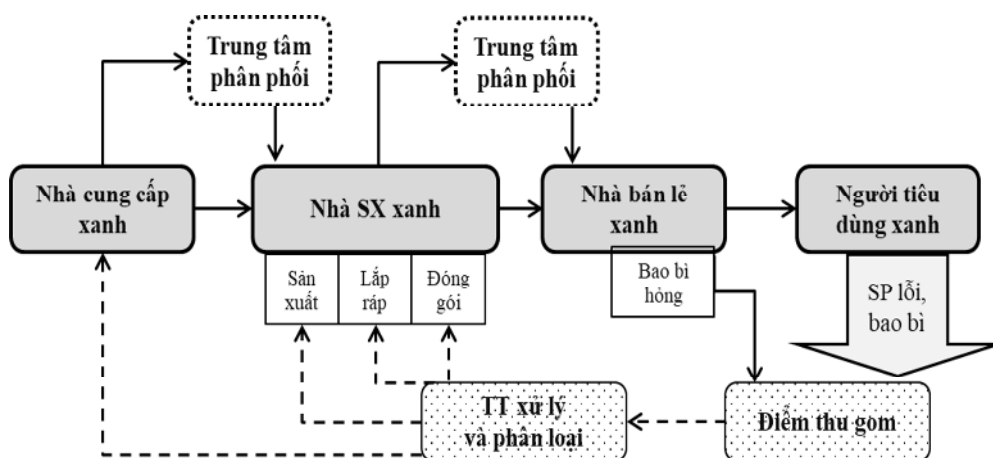
Theo tác giả Gereffi (2010), có hai yếu tố là vốn và công nghệ liên quan đến việc tạo ra giá trị hay quyết định chuỗi cung ứng một sản phẩm. Điều này liên quan tới hai dạng chuỗi cung ứng có cấu trúc và cơ chế vận hành khác nhau.

Thứ nhất là chuỗi cung ứng do phía cung quyết định. Đây là những chuỗi hàng hóa mà trong đó tác nhân chính là các nhà sản xuất lớn, thường là những tập đoàn xuyên quốc gia hợp nhất theo chiều dọc, đóng vai trò trung tâm trong việc phối hợp các mạng lưới sản xuất quốc tế. Các ngành công nghiệp thâm dụng vốn và công nghệ như sản xuất xe hơi, máy bay, điện tử thường đặc trưng cho các chuỗi cung ứng do phía cung quyết định.

Thứ hai là chuỗi cung ứng do phía cầu tạo ra hay người mua quyết định. Đây là đặc trưng của ngành công nghiệp sản xuất hàng tiêu dùng, thâm dụng lao động như ngành may mặc, giày dép và hàng thủ công

khác. Các nhà bán lẻ lớn, các nhà bán buôn và nhà sản xuất có thương hiệu là những tác nhân chính đóng vai trò trụ cột trong mạng lưới sản xuất được phân cấp tại nhiều quốc gia. Đặc điểm chính của chuỗi cung ứng do người mua quyết định là sự hợp nhất theo mạng lưới để thúc đẩy sự phát triển của các khu chế xuất và thực hiện thuê gia công toàn cầu của nhà bán lẻ.

b) Chuỗi cung ứng xanh



Hình 2.20. Mô hình chuỗi cung ứng xanh

Trong những năm gần đây, cụm từ chuỗi cung ứng xanh (Green supply chain) được nhắc đến ngày càng nhiều. Liên quan đến nhiều thuật ngữ tương tự được sử dụng như chuỗi cung ứng bền vững, chuỗi cung ứng môi trường, chuỗi cung ứng sinh thái...

Chuỗi cung ứng xanh bền vững có thể được định nghĩa là chuỗi cung ứng sử dụng đầu vào thân thiện với môi trường và biến các sản phẩm phụ của quá trình sử dụng thành thứ có thể cải thiện hoặc tái chế được. Quá trình này giúp cho các sản phẩm đầu ra và các sản phẩm phụ có thể được tái sử dụng khi kết thúc vòng đời của chúng, và như vậy tạo ra một chuỗi cung ứng bền vững. Toàn bộ ý tưởng về chuỗi cung ứng bền vững là để giảm chi phí và thân thiện với môi trường.

Chuỗi cung ứng xanh tạo môi trường xanh cho phát triển bền vững,

mở đường, hỗ trợ và thúc đẩy phát triển kinh tế xanh và bền vững. Các chuỗi cung ứng xanh hình thành các trung tâm thu gom chuyên biệt để xử lý các sản phẩm cần thu hồi từ mọi thành viên hạ nguồn như người tiêu dùng, nhà bán lẻ, nhà phân phối để tái chế và phục hồi các giá trị cần thiết. Do đó chuỗi cung ứng xanh góp phần to lớn để tạo ra một hệ thống kinh tế tuần hoàn.

Lợi ích đầu tiên của chuỗi cung ứng xanh là hiệu quả sử dụng tài nguyên và bảo vệ môi trường. Hầu hết các nhà cung cấp dịch vụ logistics và vận tải thực hiện các mô hình chuỗi cung ứng xanh đều có những cải thiện trong việc giảm thiểu năng lượng và chất thải cũng như giảm bao bì đóng gói trong phân phối. Các doanh nghiệp phải tuân thủ tất cả các quy định về môi trường và pháp luật.

Ngoài ra chuỗi cung ứng xanh còn tiết kiệm chi phí hoạt động do giảm chất thải. Giảm chi phí vận chuyển, năng lượng, nhiên liệu; Giảm sự phụ thuộc vào biến động giá của các nguồn tài nguyên; Tăng tính tuân thủ các quy định; Khi có các hoạt động xanh hơn sẽ giúp nâng cao danh tiếng trong mắt các nhà cung cấp và khách hàng và các nhà đầu tư; Tăng doanh thu do mối quan hệ tốt hơn với khách hàng.

c) Chuỗi cung ứng điện tử

Trong những năm gần đây, TMĐT đã trở thành động lực và nguồn doanh thu bán lẻ chính. Các nhà bán lẻ TMĐT như Amazon, Rakuten đã dẫn dắt sự chuyển đổi mô hình kinh doanh này của ngành nhằm cải thiện năng lực bán hàng trực tuyến, làm tăng thêm giá trị cho sự tiện lợi cho NTD.

Ở Việt Nam, TMĐT đang trên đà phát triển vững mạnh. Theo báo cáo của Nielsen, Việt Nam được đánh giá là một trong nhóm những quốc gia tăng trưởng TMĐT nhanh nhất trên thế giới, đạt tốc độ bình quân 35%/năm, gấp 2,5 lần so với Nhật Bản. Mặc dù quy mô của thị trường chưa lớn, nhưng tốc độ tăng trưởng cho thấy sức bật mạnh mẽ, tác động lớn và làm thay đổi nhiều khía cạnh của nền kinh tế cũng như chuỗi cung

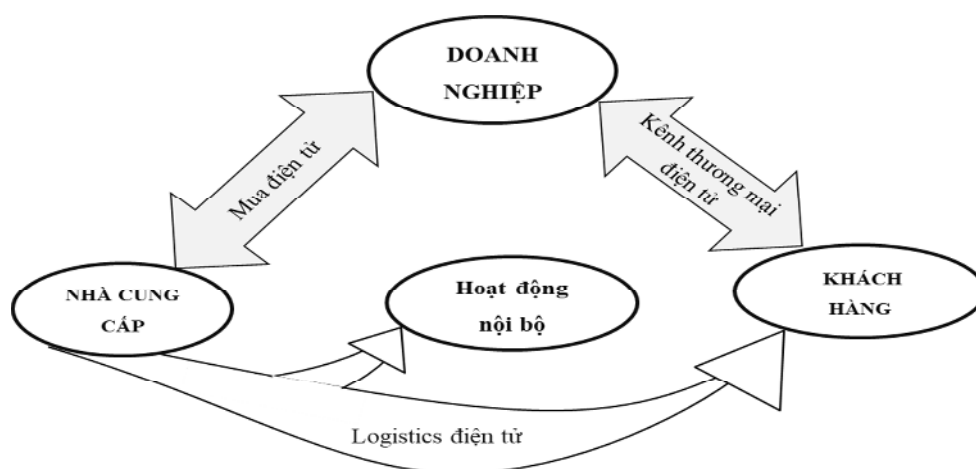
ứng.

Đặc trưng của TMĐT là một thị trường rộng mở, không biên giới, các bên mua bán không tiếp xúc trực tiếp với nhau nên chuỗi cung ứng phải đối mặt với những thách thức mới. Đáng kể nhất là vấn đề quy hoạch và quản lý các dòng trong chuỗi.

Chuỗi cung ứng điện tử (E-supply chain) được định nghĩa là một chuỗi cung ứng được quản trị điện tử hóa, thường có sự hỗ trợ của các công nghệ Web. Quản trị chuỗi cung ứng điện tử (e-SCM) là sự cộng tác sử dụng công nghệ để tăng cường các quá trình sản xuất, kinh doanh và cải tiến tốc độ, tiến độ, kiểm soát thời gian thực và sự thỏa mãn của khách hàng. Nó bao gồm việc sử dụng công nghệ thông tin để cải tiến các hoạt động của chuỗi cung ứng (như mua sắm) cũng như quản trị chuỗi cung ứng (như lập kế hoạch, hợp tác và kiểm soát). E-SCM không chỉ là sự thay đổi công nghệ mà bao gồm việc chuyển đổi trong chính sách quản trị, văn hóa tổ chức, quá trình triển khai, các quá trình kinh doanh và cấu trúc tổ chức thông qua chuỗi cung ứng.

Các hoạt động phổ biến trong chuỗi cung ứng điện tử bao gồm: Mua hàng điện tử; Theo dõi và kiểm soát chuỗi cung ứng sử dụng công nghệ nhận dạng tự động; Quản trị kho sử dụng thiết bị không dây; Lập kế hoạch liên kết giữa các thành viên.

Thực hành tốt e-SCM cho phép các doanh nghiệp có cơ hội để đạt được nhiều lợi ích như: Tăng lợi nhuận, giảm chi phí và mở rộng thị phần; gia tăng trải nghiệm và sự hài lòng của khách hàng; liên kết dễ dàng và chặt chẽ hơn giữa các thành viên.



Hình 2.21. Mô hình đơn giản về chuỗi cung ứng điện tử

d) Chuỗi cung ứng toàn cầu

Sự chín muồi của các ngành công nghiệp trên thế giới, sự bùng nổ hoạt động thuê ngoài và sự tăng trưởng mạnh mẽ của quá trình công nghiệp hoá ở các nước vùng Viễn Đông nói chung, tại Trung Quốc, Ấn Độ nói riêng đã khiến cho cấu trúc chuỗi cung ứng ngày càng mở rộng về phạm vi địa lý, phức tạp về tính đa dạng cũng như mức độ liên kết và tạo ra các chuỗi cung ứng toàn cầu³ (Global supply chain - GSC).

Mạng thông tin toàn cầu kết hợp với sự phát triển của cách mạng công nghệ 4.0 khiến cho việc kết nối và cộng tác trong GSC được thực hiện dễ dàng và khả thi hơn. Với các đối tác tin cậy và có lợi thế cạnh tranh ở nhiều quốc gia khác nhau, GSC có đủ năng lực để đáp ứng với tốc độ thay đổi nhanh chóng của thị trường. Phát triển sản phẩm mới và đảm bảo thời gian tung ra thị trường, đạt được mục đích chính là gia tăng sự thoả mãn khách hàng và mang lại giá trị cho tất cả các thành viên trong chuỗi. Cơ hội mới GSC mang lại cho các doanh nghiệp bao gồm:

Tiếp cận khách hàng mới tại các thị trường mới trên toàn thế giới.

³ A global supply chain is made up of the interrelated organizations, resources, and processes that create and deliver products and services to end customers. In the instance of global supply chains, it is extended around the world.

GSC thúc đẩy đơn giản hóa giao tiếp giữa doanh nghiệp, nhà cung cấp và khách hàng và do đó giúp tiếp cận thị trường mới dễ dàng hơn và duy trì kết nối với khách hàng bất kể họ ở đâu trên toàn cầu.

Mở rộng cơ hội tìm nguồn cung ứng, giúp doanh nghiệp đảm bảo lựa chọn đa dạng nguồn lao động, nguyên vật liệu và sản phẩm từ các khu vực khác nhau trên thế giới mà trước đây nằm ngoài tầm với.

Cung cấp nhiều lựa chọn hàng hóa và dịch vụ, làm tăng cơ hội tìm nguồn cung ứng, điều đó có nghĩa là nó cũng làm tăng phạm vi sản phẩm và dịch vụ để cung cấp cho khách hàng của mình.

Phát triển và mở rộng phạm vi kinh doanh, giúp truyền thông thuận lợi, giúp thị trường dễ dàng mở rộng và đa dạng hóa hơn, do đó cung cấp nhiều cơ hội hơn cho các doanh nghiệp trong tận dụng nguồn vốn kinh doanh của mình.

Tiết kiệm tiền và tăng lợi nhuận. Nhiều lựa chọn nguồn hàng hơn đồng nghĩa với nhiều cơ hội tiết kiệm chi phí mua hơn. Nhiều lựa chọn thị trường hơn cũng có nghĩa là cơ hội bán ra nhiều hơn, khách hàng đông hơn và lợi nhuận cao hơn.

Tuy nhiên cũng không ít những thách thức trong quản lý GSC, có thể liệt kê những vấn đề chính dưới đây:

Độ phức tạp cao hơn: Khi các công ty toàn cầu hóa, họ phải mở rộng tất cả các khía cạnh kinh doanh, GSC sẽ có vấn đề toàn cầu và phức tạp hơn rất nhiều.

Tăng rủi ro cho chuỗi cung ứng: Khi mạng lưới nguyên liệu, nhà máy và khách hàng mở rộng toàn cầu, doanh nghiệp luôn phải đối mặt với các sự kiện toàn cầu, như thiên tai, đóng cửa biên giới và thay đổi đối với nhiều bối cảnh địa chính trị.

Cạnh tranh gia tăng: Trên thị trường toàn cầu, không chỉ số lượng đối thủ cạnh tranh tăng lên mà sức mạnh cạnh tranh của các đối thủ cũng rất lớn. Khi chuỗi cung ứng của công ty xâm nhập vào một thị trường mới sẽ đồng thời có nhiều công ty khác cũng có quyền truy cập vào cùng một nguồn cung, sản phẩm, nguồn lao động và khách hàng. Để ở trong

chuỗi cung ứng thị trường toàn cầu, cần phải tăng cường tính nhanh nhẹn và hiệu quả nhất có thể.

Thách thức thu thập dữ liệu lớn hơn: Khi các khía cạnh khác nhau trong chuỗi cung ứng nằm rải rác trên toàn cầu, việc thu thập và giám sát dữ liệu quá trình phát triển phức tạp và trở nên khó khăn hơn.

Nhiều vấn đề pháp lý hơn: Hoạt động xuyên biên giới có nghĩa là hoạt động ở các quốc gia có hệ thống pháp lý khác nhau, có thể trở nên phức tạp và tốn kém.



Hình 2.22. Mô tả mạng lưới chuỗi cung ứng toàn cầu

Việt Nam đang tích cực gia nhập GSC thông qua các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài và đã đạt được những lợi ích đáng kể về tăng trưởng và việc làm nhờ xuất khẩu trực tiếp và gián tiếp. Tuy nhiên, các doanh nghiệp Việt Nam chỉ mới tập trung vào các hoạt động gia công, lắp ráp nên GTGT. Nâng cao GTGT sản phẩm bằng cách tham gia sâu rộng hơn vào chuỗi cung ứng toàn cầu là con đường tối ưu để Việt Nam đẩy mạnh tăng trưởng trong tương lai.

Thực trạng tham gia của doanh nghiệp Việt Nam vào chuỗi cung ứng toàn cầu có thể được mô tả khá điển hình trong trường hợp của

Samsung Việt Nam. Năm 2018, Samsung đã có 200 nhà cung ứng linh, phụ kiện cấp 1 (cung cấp trực tiếp) nhưng phần lớn là doanh nghiệp nước ngoài, chỉ có 29 doanh nghiệp Việt Nam, và cũng mới chỉ cung cấp các phụ kiện như bao bì. Để có thể trở thành nhà cung ứng của Samsung, tất cả các doanh nghiệp, kể cả doanh nghiệp nước ngoài và doanh nghiệp Việt Nam đều phải chủ động chứng minh năng lực và quyết tâm lớn để tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu của Samsung. Số lượng các doanh nghiệp Việt Nam là nhà cung ứng cấp 1 dự kiến sẽ tăng lên 50 doanh nghiệp vào năm 2020. Samsung thẳng thắn chỉ ra thực tế là đa số các doanh nghiệp địa phương ở Việt Nam vẫn chưa thể sản xuất các sản phẩm phụ trợ đáp ứng yêu cầu của các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Việc thiếu vắng các nhà cung cấp tiềm năng có đủ năng lực cạnh tranh, đáp ứng được các tiêu chuẩn về chất lượng, giá cả và độ tin cậy của doanh nghiệp FDI được xác định là một trong những trở ngại chủ yếu đối với việc hình thành liên kết giữa các doanh nghiệp nội địa với chuỗi cung ứng toàn cầu.

TÓM TẮT CHƯƠNG 2

Nắm vững cấu trúc chuỗi cung ứng là yêu cầu quan trọng trong SCM. Cho dù là chuỗi cung ứng đơn giản hay mở rộng, doanh nghiệp đều phải phối hợp nhuần nhuyễn các dòng chảy vật chất, thông tin và tiền tệ từ nhà cung cấp tới khách hàng của mình và ngược lại. Một cấu trúc chuỗi cung ứng tốt phải đảm bảo phù hợp với chiến lược cạnh tranh, xuyên suốt đầu cuối, có tính đơn giản và tính thống nhất. Các doanh nghiệp trong chuỗi cần liên kết với nhau ở nhiều dạng và nhiều mức độ khác nhau để đạt được lợi ích chung của toàn hệ thống.

Có nhiều dạng chuỗi cung ứng với các đặc trưng khác nhau tùy thuộc vào loại sản phẩm cung ứng, nhóm khách hàng mục tiêu, cách thức quản lý và năng lực quản trị của doanh nghiệp trung tâm. Chuỗi cung ứng của hàng hóa vật chất thường dài và rộng hơn so với chuỗi cung ứng dịch vụ. Chuỗi cung ứng của sản phẩm phổ thông thường ổn định và dễ

dự báo hơn so với chuỗi sản phẩm đổi mới. Chuỗi cung ứng tự phát có mối liên kết lỏng lẻo hơn so với chuỗi do một doanh nghiệp quản lý. Chuỗi cung ứng đẩy tập trung vào tối thiểu hóa chi phí còn chuỗi cung ứng kéo sẽ đặt mục tiêu vào tối đa hóa dịch vụ. Chuỗi cung ứng tinh gọn luôn cố gắng giảm thiểu các lãng phí còn chuỗi nhanh nhạy thì ưu tiên năng lực đáp ứng khách hàng bằng tốc độ, tính linh hoạt và chất lượng. Bên cạnh đó, các chuỗi cung ứng xanh, chuỗi cung ứng điện tử và chuỗi cung ứng toàn cầu cũng đang được phát triển và trở nên phổ biến hơn để thích nghi với xu hướng phát triển bền vững, kinh doanh trực tuyến và xu hướng toàn cầu hóa ngày càng lan rộng.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 2

1. Mô tả cấu trúc tổng thể chuỗi cung ứng? Nêu vai trò và nội dung của liên kết chuỗi cung ứng? Doanh nghiệp có nên xây dựng mối quan hệ liên kết ở bậc tác nghiệp với tất cả các nhà cung cấp của mình hay không?
2. Trình bày các loại hình liên kết cơ bản trong chuỗi cung ứng? Trong các mức độ liên kết này, mức độ liên kết nào là phù hợp nhất nếu doanh nghiệp muốn thiết lập các mối quan hệ dài hạn và cam kết đầu tư chung?
3. Cho biết những điểm khác biệt cơ bản giữa chuỗi cung ứng sản phẩm dịch vụ với chuỗi cung ứng sản phẩm vật chất? Lấy ví dụ so sánh và đối chiếu giữa hai sản phẩm của hai doanh nghiệp cụ thể trong chuỗi cung ứng của họ?
4. Thế nào là chuỗi cung ứng đẩy và chuỗi cung ứng kéo? Việc phối hợp hai kiểu chuỗi cung ứng này có phải là phương án tốt hay không? Cho ví dụ minh họa cụ thể?
5. Đặc điểm của sản phẩm phổ thông và sản phẩm đổi mới? Chuỗi cung ứng của sản phẩm đổi mới thường có những đặc điểm gì khác biệt so với chuỗi cung ứng của sản phẩm phổ thông? Cho ví dụ

minh họa?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 2

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng đơn giản, minh họa bằng trường hợp của một doanh nghiệp và sản phẩm cụ thể? Từ trường hợp chuỗi cung ứng trên, anh chị có đồng tình với nhận định sau đây hay không “*Quản trị chuỗi cung ứng đơn giản là một công việc không hề đơn giản?*” Tại sao?
2. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng mở rộng, minh họa bằng trường hợp của một doanh nghiệp và sản phẩm cụ thể? Từ trường hợp chuỗi cung ứng trên, anh chị có đồng tình với nhận định sau đây hay không “*Chỉ có các doanh nghiệp lớn mới có thể quản lý được chuỗi cung ứng mở rộng?*” Tại sao?
3. Thế nào là chuỗi cung ứng tinh gọn và chuỗi cung ứng nhanh nhạy? Vẽ và phân tích ví dụ minh họa về một chuỗi cung ứng tinh gọn thành công? Tại Việt Nam có thể ứng dụng chuỗi cung ứng tinh gọn được hay không? Tại sao?.

Chương 3

CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG VÀ CÁC YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NĂNG LỰC CẠNH TRANH CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Tư duy chiến lược chuỗi cung ứng đóng vai trò quan trọng trong định hướng dài hạn các nỗ lực SCM. Thiết kế và lựa chọn đúng chiến lược chuỗi cung ứng sẽ góp phần hiện thực hóa vị thế cạnh tranh của chuỗi cung ứng trên thị trường. Trong chương 3, người học cần nắm vững các vấn đề sau:

- *Nhận thức đúng về khái niệm, vị trí, mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng.*
- *Hiểu rõ các yêu cầu và chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng.*
- *Nắm vững các chiến lược và sự phối hợp của các chiến lược chuỗi cung ứng.*
- *Biết cách vận dụng linh hoạt các yếu tố tạo lập năng lực cạnh tranh chuỗi cung ứng.*

3.1. CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG

3.1.1. Khái niệm, vị trí chiến lược chuỗi cung ứng

3.1.1.1. Chiến lược kinh doanh

a) Khái niệm

Quan niệm phổ biến hiện nay cho rằng: “Chiến lược kinh doanh là nghệ thuật phối hợp và điều khiển các hoạt động kinh doanh nhằm đạt tới mục tiêu dài hạn của doanh nghiệp. Cụ thể hơn Jonhson và Scholes diễn giải: “Chiến lược là việc xác định phương hướng và quy mô của một tổ chức trong dài hạn; ở đó tổ chức phải giành được lợi thế thông qua việc

kết hợp các nguồn lực trong một môi trường mang tính cạnh tranh, nhằm thỏa mãn tốt nhất nhu cầu của thị trường cũng như đáp ứng được kỳ vọng của các đối tác có liên quan đến tổ chức”.

Chiến lược kinh doanh là bản đồ toàn cảnh của doanh nghiệp, bản đồ kinh doanh này được tạo ra thông qua phân tích kỹ càng về ngành, sản phẩm, khách hàng, điểm mạnh, cơ hội và các mối đe dọa. Chiến lược kinh doanh giúp công ty xác định rõ vị trí hiện tại của mình trong bối cảnh cạnh tranh, đích đến trong tương lai, phương hướng dài hạn cho tăng trưởng, xác định cách thức để công ty đạt được mục tiêu của mình bằng cách trở thành người dẫn đầu về chi phí, nhà tiên phong sáng tạo đổi mới, nhà cung cấp linh hoạt, cung cấp các lựa chọn tốt nhất, nhà cung cấp dịch vụ khách hàng hàng đầu, hoặc cung cấp hầu hết các sản phẩm bền và tiện dụng...

		LỢI THẾ CẠNH TRANH	
		Chi phí thấp	Khác biệt hóa
PHẠM VI CẠNH TRANH	Mục tiêu rộng	DẪN ĐẦU CHI PHÍ	KHÁC BIỆT HÓA
	Mục tiêu hẹp	TẬP TRUNG VÀO CHI PHÍ	TẬP TRUNG VÀO SỰ KHÁC BIỆT HÓA

Hình 3.1. Các chiến lược cạnh tranh của M.Porter

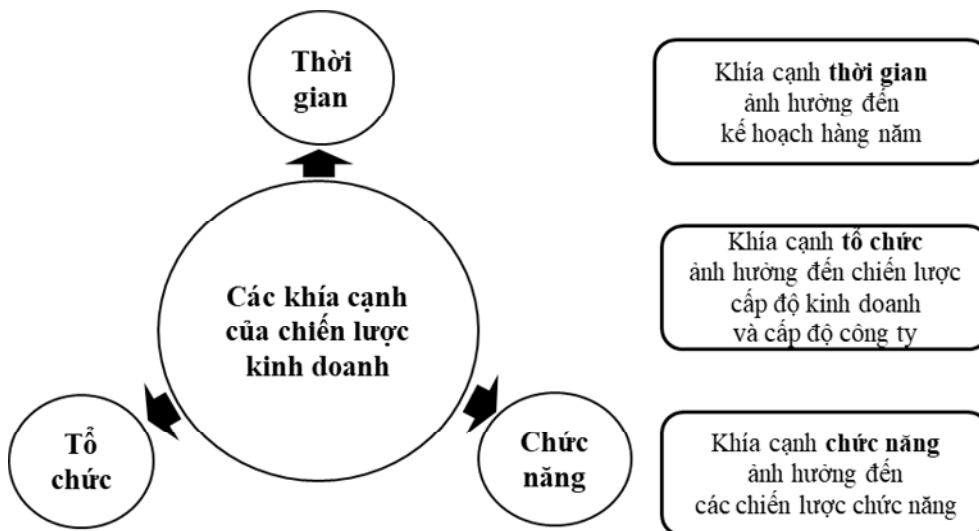
Theo quan điểm của M.Porter thì chiến lược kinh doanh là nghệ thuật xây dựng lợi thế cạnh tranh. Không có đối thủ cạnh tranh thì không cần chiến lược, mục đích của chiến lược là đảm bảo thắng lợi trước đối thủ cạnh tranh. Điều này cho thấy, chiến lược kinh doanh sẽ xác định các yếu tố khác biệt để định vị công ty theo cách cạnh tranh. Các chiến lược kinh doanh dựa trên tương quan 3 trụ cột cơ bản là các đối thủ cạnh tranh, nhu cầu khách hàng và nguồn lực của doanh nghiệp. M.Porter cũng đưa ra một khuôn khổ về các chiến lược cơ bản của công ty là chiến lược chi phí, chiến lược khác biệt và chiến lược tập trung để mang đến

lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp (Hình 3.1).

Ví dụ, chiến lược của Wal-Mart là cung cấp tính sẵn sàng cao cho các sản phẩm có chất lượng hợp lý với giá thấp. Hầu hết các sản phẩm được bán tại Wal-Mart đều phổ biến và có thể được mua ở nhiều cửa hàng khác. McMaster-Carr bán các sản phẩm bảo trì, sửa chữa và vận hành (MRO), họ cung cấp hơn 500.000 các sản phẩm thông qua một danh mục và một trang Web. Chiến lược cạnh tranh của McMaster-Carr được xây dựng xung quanh việc cung cấp cho khách hàng sự tiện lợi, sẵn có, khả năng phản hồi nhanh và không dựa trên mức giá thấp. Rõ ràng, chiến lược cạnh tranh tại Wal-Mart khác với chiến lược tại McMaster-Carr nhưng đều tập trung đáp ứng một nhóm nhu cầu nhất định dựa trên năng lực cung cấp của mình và hướng đi này luôn được duy trì để tạo ra sự khác biệt với đối thủ cạnh tranh, đồng thời giúp doanh nghiệp định hướng phát triển trong dài hạn. Tất nhiên, khi môi trường kinh doanh thay đổi, các công ty có thể phải thay đổi chiến lược và sắp xếp lại các nỗ lực của họ để thích nghi với những thay đổi này.

b) Các loại hình chiến lược kinh doanh

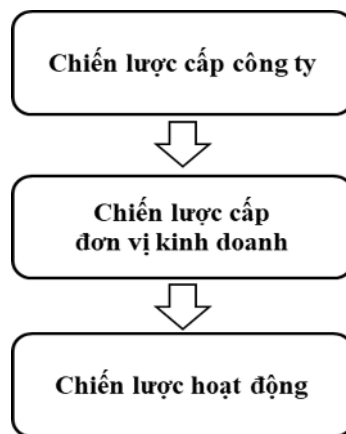
Chiến lược kinh doanh ở doanh nghiệp có thể xem xét từ ba khía cạnh phổ biến là tổ chức, thời gian và chức năng.



Hình 3.2. Các khía cạnh của chiến lược kinh doanh

(Vivek Sehgal, 2011)

- Từ khía cạnh tổ chức có 3 cấp chiến lược là chiến lược cấp công ty, chiến lược cấp đơn vị kinh doanh và chiến lược hoạt động. Đây là kiểu sắp xếp chiến lược dọc theo các bậc tổ chức kinh doanh, cũng là cách phổ biến nhất vì nó được liên kết song song với cấu trúc tổ chức của công ty. Cho phép phân biệt rõ ràng vai trò giữa văn phòng công ty và các đơn vị kinh doanh đang hoạt động, hoặc giữa công ty mẹ và các công ty con. Chiến lược cấp độ công ty giải quyết các vấn đề lớn về danh mục đầu tư, tăng trưởng và phân bổ nguồn lực của công ty. Chiến lược ở cấp độ kinh doanh có vai trò định vị doanh nghiệp trong ngành, thúc đẩy chiến lược sản phẩm và khách hàng.



Hình 3.3. Thứ bậc tổ chức của chiến lược kinh doanh

(Vivek Sehgal, 2011)

Kiểu phân biệt này rất hữu dụng với các tập đoàn bao gồm nhiều doanh nghiệp hoặc SBU thuộc các ngành công nghiệp khác nhau. Cho phép công ty liên tục đánh giá danh mục đầu tư của các đơn vị mà họ sở hữu và phân bổ nguồn lực hợp lý cho các đơn vị này. Chiến lược của công ty trong trường hợp này cũng chỉ ra những gì các đơn vị sẽ tham gia, phân bổ nguồn lực tài chính và nhân lực để sắp xếp cấu trúc tổ chức theo hướng chiến lược của công ty. Các công ty con sẽ quyết định cách xây dựng chiến lược của riêng mình bằng cách duy trì hoặc định vị

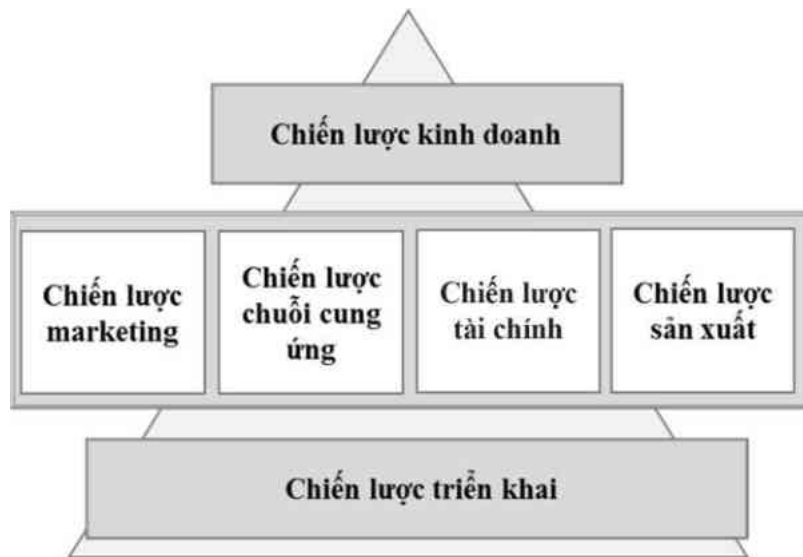
lại bản thân để phù hợp với các ưu tiên của công ty. Họ cũng có thể có thêm các đơn vị điều hành và xây dựng chiến lược riêng trong các tham số được thiết lập bởi chiến lược ở cấp SBU.

- Theo thời gian: Chiến lược được chia thành chiến lược ngắn, dài và trung hạn. Cách phân loại này chỉ đơn thuần phản ánh độ dài thời gian mà chiến lược sẽ tác động. Độ dài thời gian là kết quả của một số thuộc tính ngành như sự trưởng thành, mức độ đổi mới liên tục, khả năng bị gián đoạn thông qua thay đổi công nghệ, mô hình kinh doanh thay thế, hoặc thay đổi của môi trường thể chế. Bối cảnh thời gian cũng chỉ đúng đối với từng công ty, ba đến năm năm có thể được coi là dài hạn trong một ngành, lại có thể là trung bình hoặc ngắn hạn của ngành khác.

- Theo chức năng: Cách phổ biến để hình thành chiến lược kinh doanh là định hướng với các chức năng kinh doanh cụ thể.

Chức năng kinh doanh là một tập hợp các hoạt động liên quan từ bất kỳ phần nào của tổ chức. Các hoạt động marketing, tài chính, nhân sự, logistics, SCM đều được coi là các chức năng kinh doanh. Các chức năng này phải cùng nhau hỗ trợ cho mục tiêu của chiến lược công ty. Một chiến lược chức năng đề cập đến định hướng dài hạn để đạt được mục tiêu cụ thể của chiến lược doanh nghiệp. Chiến lược chức năng hình thành các khả năng để đáp ứng những khác biệt đã được đề ra ở chiến lược kinh doanh. Nó tạo ra lộ trình phát triển các khả năng để thực hiện chức năng kinh doanh và tạo ra giá trị trực tiếp cho công ty cũng như hỗ trợ cho chiến lược kinh doanh. Các chiến lược chức năng cũng kết hợp với nhau để đảm bảo tránh được các xung đột tiềm ẩn. Ví dụ, để có hiệu quả, mục tiêu giảm chi phí nên xem xét không chỉ chi phí mua nguyên liệu, mà còn chi phí vận chuyển đến nhà máy. Điều này có nghĩa là các chức năng tìm nguồn cung ứng và logistics sẽ phối hợp cùng nhau để tăng cường khả năng và điều này mới thực sự cho phép công ty giảm chi phí. Tương tự, tối ưu hóa hàng tồn kho có thể sử dụng để giảm chi phí, nhưng nó chỉ có khả năng đạt được mục tiêu này khi được tích hợp với quá trình bổ sung dự trữ.

Các mục tiêu của chiến lược kinh doanh đòi hỏi các khả năng cần thiết của công ty để đạt được chúng. Những khả năng này bắt nguồn từ năng lực của các chức năng kinh doanh và tạo ra mối quan hệ phân cấp giữa chiến lược kinh doanh và các chiến lược chức năng mà nó điều khiển (Hình 3.4).



Hình 3.4. Các chiến lược kinh doanh theo chức năng

(Vivek Sehgal, 2011)

Quá trình xây dựng chiến lược chức năng buộc các công ty phải phân tích được chuỗi giá trị của họ trong bối cảnh chiến lược. Nhận ra các khả năng kinh doanh cốt lõi và mối quan hệ giữa chúng. Nắm được sự liên kết đồng bộ và phụ thuộc giữa các chức năng này. Từ đó chỉ ra hướng đi rõ ràng cho toàn bộ chức năng kinh doanh. Chiến lược chức năng cung cấp cho công ty phương án để theo đuổi mục tiêu chiến lược kinh doanh, hiểu đầy đủ các nguồn lực cần thiết, lợi thế mong đợi, các ràng buộc trong bối cảnh môi trường. Các chiến lược chức năng cơ bản thường bao gồm chiến lược marketing, chiến lược nguồn nhân lực, chiến lược tài chính, chiến lược nghiên cứu phát triển, chiến lược logistics và chuỗi cung ứng, chiến lược DVKH.

Sau các chiến lược chức năng là các chiến lược triển khai, là chiến

lược để thực hiện thành công các chiến lược chức năng và mục tiêu cạnh tranh của doanh nghiệp.

Như vậy, có thể thấy, thuật ngữ “Chiến lược kinh doanh” bao hàm nghĩa rộng, gồm nhiều loại hình chiến lược khác nhau; tùy thuộc khía cạnh tiếp cận của chiến lược mà có tên gọi riêng tương ứng.

c) Lợi ích chiến lược kinh doanh

+ Chiến lược kinh doanh chỉ ra mục tiêu hay đích đến cho tiến trình phát triển của doanh nghiệp. Các mục tiêu hay đích đến trong chiến lược kinh doanh bao gồm:

Đích thời gian: Công ty hiện ở đâu và dự định sẽ đến đâu khi kết thúc kế hoạch chiến lược? Độ dài hoạch định chiến lược? Đích thời gian phụ thuộc nhiều vào ngành công nghiệp, loại sản phẩm, vị trí doanh nghiệp trong chu kỳ phát triển.

Đích ngành công nghiệp: Công ty thuộc ngành công nghiệp nào? Đó là ngành công nghiệp tăng trưởng hay còn sơ khai? Công ty sẽ chọn vị trí nào trong ngành và cách nào để định vị? Tương lai ngành công nghiệp sẽ phải đối mặt là gì?

Đích sản phẩm và dịch vụ: Sản phẩm và dịch vụ nào tạo ra vị thế so với đối thủ cạnh tranh?

Đích khách hàng: Thị phần hiện đang kiểm soát? Khách hàng thuộc phân khúc nào? Đây có phải là phân khúc phù hợp để phục vụ? Thị phần trong tương lai phải đạt được? Xu hướng phát triển thị phần là gì?

Đích tài chính: Mục tiêu tài chính mà công ty muốn đạt là gì?

+ Chiến lược kinh doanh thiết lập phương hướng cho doanh nghiệp: Chiến lược chỉ ra hướng đi mà công ty theo đuổi để đạt đến các mục tiêu đã thiết lập. Trả lời câu hỏi này cần đánh giá vị trí hiện tại của công ty và vị trí mong muốn trong bối cảnh ngành, dự đoán thời gian đạt được, và những thay đổi dự kiến trong ngành, khách hàng và sản phẩm. Từ đó thiết lập lộ trình cụ thể để đưa công ty từ vị trí hiện tại đến vị trí tương lai mong

muốn.

+ Chiến lược kinh doanh thúc đẩy các khả năng kinh doanh vững chắc. Do chiến lược kinh doanh bao trùm toàn bộ doanh nghiệp, nên ảnh hưởng đến tất cả các chức năng kinh doanh và hỗ trợ nền tảng cho mọi chức năng. Tuy nhiên, trong phát triển chiến lược, trọng tâm nằm nhiều ở đích đến và hướng đi hơn là cách nó sẽ đạt được. Cách thức đạt được sẽ được các chiến lược triển khai đề cập.

+ Chiến lược tạo ra một kế hoạch khả thi: Chiến lược thiết lập các mục tiêu hợp lý, do đó sẽ thúc đẩy một kế hoạch khả thi để đạt được các mục tiêu đó. Do chiến lược kinh doanh tác động đến một số lượng lớn các khả năng kinh doanh, nên việc thực hiện các mục tiêu của nó chỉ có thể đạt được thông qua một kế hoạch dài hạn bao gồm các sáng kiến xây dựng các khả năng mong muốn. Nếu các khả năng mong muốn hoặc các kế hoạch triển khai không khả thi, các mục tiêu chiến lược của công ty sẽ không thể đạt được.

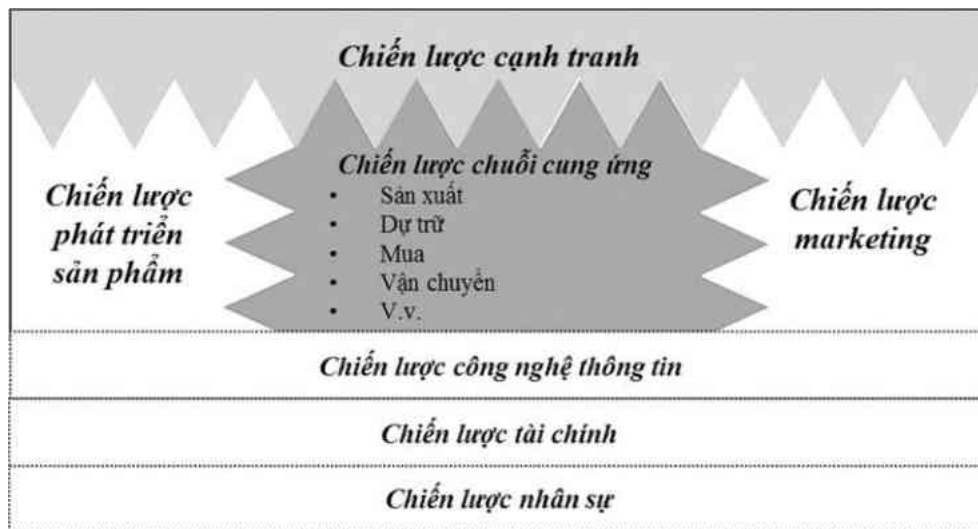
+ Chiến lược tạo ra sự thấu hiểu và san sẻ giữa các phòng ban chức năng và các bên liên quan: Để thành công, chiến lược phải được xác định rõ ràng và trình bày đủ đơn giản để được hiểu bởi các phòng ban chức năng và các bên liên quan như nhân viên, cổ đông và khách hàng. Bất kỳ chiến lược nào không được hiểu rõ đều dễ dàng thất bại, mọi người cần thấu hiểu và tin vào chiến lược trước khi họ sẽ liên kết bản thân và hành động.

+ Chiến lược tạo ra sự thích ứng: Tư tưởng chiến lược tạo ra năng lực thích ứng với những mục tiêu kỳ vọng, những biến đổi thực trong môi trường kinh doanh và cạnh tranh của công ty. Khi môi trường thay đổi, các công ty cần xem xét và đánh giá lại chiến lược để đảm bảo rằng nó phù hợp với sự tồn tại và phát triển. Điều này có nghĩa là chiến lược không tĩnh và phải có khả năng thích ứng với những thay đổi của môi trường.

3.1.1.2. Chiến lược chuỗi cung ứng

a) *Khái niệm, vị trí, mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng*

Chiến lược chuỗi cung ứng là chiến lược cấp chức năng và được hiểu là các định hướng và mục tiêu cho SCM trong dài hạn. Chiến lược chuỗi cung ứng có vị trí ngang bằng với các chiến lược chức năng khác trong mô hình các cấp chiến lược của công ty. Đồng thời, phụ thuộc vào hướng chiến lược kinh doanh và cạnh tranh của mỗi công ty (Hình 3.5).



Hình 3.5. Vị trí chiến lược chuỗi cung ứng trong chiến lược kinh doanh

(Chopra, Meindl, 2007)

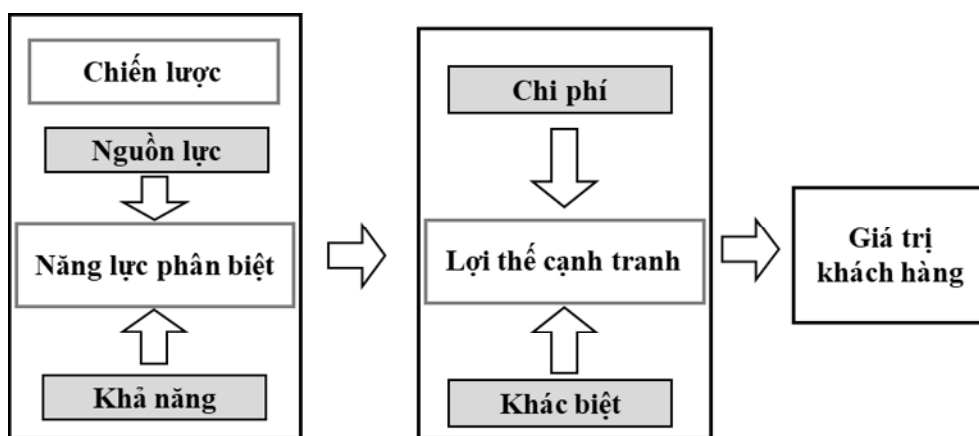
Khác với các chiến lược chức năng khác (Marketing, tài chính, nhân sự), chiến lược chuỗi cung ứng liên quan đến các tổ chức bên ngoài và lệ thuộc vào vị thế của công ty trong chuỗi. Các quyết định lập kế hoạch chiến lược chuỗi cung ứng có nhiều điểm khác biệt với các chiến lược chức năng thông thường (xem chương 4, phần lập kế hoạch chuỗi cung ứng).

Mục tiêu tối thượng của chiến lược chuỗi cung ứng là tối đa hóa toàn bộ giá trị đầu ra chuỗi cung ứng. Giá trị này (còn gọi là thặng dư trong chuỗi cung ứng) gắn liền với lợi nhuận của chuỗi, và được hiểu là chênh lệch giữa doanh thu sản phẩm với chi phí trong toàn bộ chuỗi cung ứng sản phẩm đó. Tổng giá trị của chuỗi tạo ra thể hiện qua *Mức độ đáp*

ứng và *Hiệu suất* chuỗi cung ứng. Mức độ đáp ứng mang lại sự phục vụ cho khách hàng, mức độ đáp ứng càng cao thì sự hài lòng hay giá trị mang lại cho khách hàng càng cao. Hiệu suất chuỗi cung ứng cho thấy khả năng đạt được một mức dịch vụ cung ứng cần thiết với mức chi phí tương ứng. Nếu chi phí này thấp thì chi phí chuỗi cung ứng thấp, khả năng xác lập mức giá cho sản phẩm đầu ra cũng thấp hơn và khả năng mang lại lợi nhuận sẽ cao hơn. Khách hàng có thể thụ hưởng mức phục vụ phù hợp với chi phí bỏ ra nhỏ hơn và đây cũng là một phần giá trị mà khách hàng luôn kỳ vọng.

b) Giá trị khách hàng và lợi thế cạnh tranh chiến lược chuỗi cung ứng

Trong kinh doanh hiện đại, mục tiêu chiến lược kinh doanh là đạt lợi thế cạnh tranh và lợi thế này là nguồn gốc tạo ra GTKH (Customer value). Các lợi thế chiến lược kinh doanh như chi phí thấp hay khả năng phân biệt chính là nguồn gốc của GTKH hay lợi nhuận của doanh nghiệp (Hình 3.6).

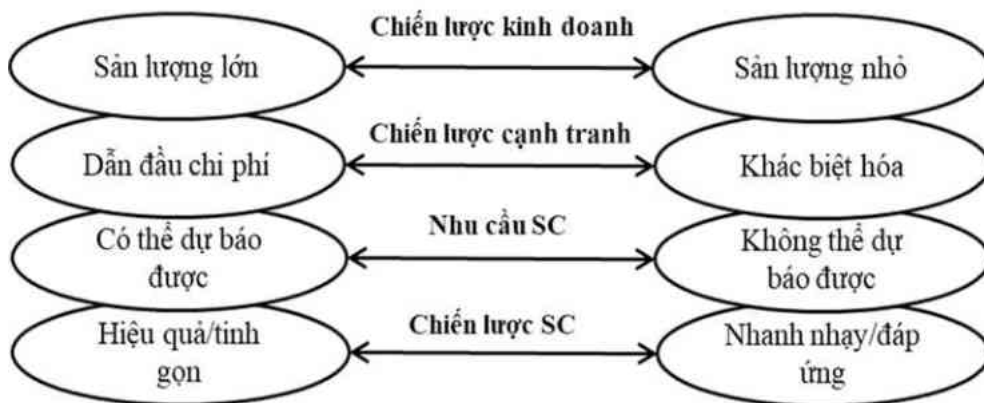


Hình 3.6. Chiến lược, lợi thế cạnh tranh và giá trị khách hàng

Chính vì vậy, xây dựng các GTKH và lợi thế cạnh tranh là vấn đề trung tâm của kế hoạch chiến lược doanh nghiệp. Tư duy chiến lược là cách ngắn nhất, nhanh nhất và ít tốn kém nhất để một công ty đạt được vị thế cạnh tranh mong muốn. Nó cho phép phân tích các lực lượng cạnh tranh, nhận thức đúng về nhu cầu của công ty, cung cấp các tiêu chí khách

quan đề đầu tư vốn, ngăn chặn sự lãng phí và đưa ra các quyết định chu đáo.

Là chiến lược cấp chức năng, chiến lược chuỗi cung ứng cũng phải đạt được sự cân bằng giữa mức đáp ứng và hiệu suất theo cách hỗ trợ tốt nhất lợi thế cạnh tranh của công ty. Để đạt được điều này, một chuỗi cung ứng phải tạo ra giá trị tổng thể cao hơn các chuỗi cung ứng của đối thủ cạnh tranh. Giá trị tổng thể này là sự phối hợp giữa mức độ đáp ứng và hiệu suất mà chuỗi thu được và giá trị này góp phần thực hiện vị thế cạnh tranh của chiến lược kinh doanh chung. Sự phù hợp của mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng với mục tiêu chiến lược cạnh tranh được minh họa trong Hình 3.7.



Hình 3.7. Chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược cạnh tranh

Trong chiến lược chuỗi cung ứng, các lợi thế cạnh tranh tập trung vào 4 yếu tố: thời gian, chi phí, hiệu quả và chất lượng. Đây là những lợi thế dựa trên năng lực phối hợp các nguồn lực chuỗi cung ứng, trong đó lợi thế thời gian giúp chuỗi cung ứng có khả năng vượt trội về tốc độ sản xuất và phân phối 1 sản phẩm tới thị trường so với đối thủ cạnh tranh. Các sản phẩm thời trang và sản phẩm đổi mới thường tận dụng lợi thế này. Lợi thế chất lượng tạo ra các hàng hóa có giá trị lớn về lợi ích công năng hay tâm lý, thu hút các khách hàng có yêu cầu cao về tiêu chuẩn phẩm chất hàng hóa. Lợi thế thời gian và chất lượng thường giúp hàng hóa bán ra với mức giá cao hơn trên thị trường. Lợi thế chi phí giúp

chuỗi cung ứng đạt được ưu thế về giảm thiểu các chi phí trong vận hành chuỗi cung ứng. Lợi thế hiệu suất thể hiện khả năng sử dụng các nguồn lực của chuỗi với chất lượng cao, cho phép với cùng một lượng đầu vào nhất định, lại có thể tạo ra được sản lượng hàng hóa nhiều hơn. Các chuỗi cung ứng có lợi thế về chi phí và hiệu suất thường có khả năng cung cấp hàng hóa với giá bán thấp hơn và có thể gạt hái được thị phần lớn hơn cho chuỗi cung ứng.

Để đạt mục tiêu mức độ đáp ứng và hiệu suất phù hợp, phải nắm rõ các trình điều khiển chuỗi cung ứng như mạng lưới tài sản, quản lý dự trữ, vận chuyển, thông tin, nguồn cung ứng và giá cả. Các trình điều khiển này sẽ tương tác với nhau để tạo ra mức độ đáp ứng và hiệu suất mong đợi cho mỗi chuỗi cung ứng. Việc thiết kế các trình điều khiển là để đạt được mức độ đáp ứng mong muốn với chi phí thấp nhất có thể, do đó cải thiện thặng dư và hiệu suất tài chính của công ty.

c) Yêu cầu quản trị chiến lược chuỗi cung ứng

Quản trị chiến lược chuỗi cung ứng trong môi trường hiện đại đòi hỏi phải thỏa mãn 4 yêu cầu cơ bản là khả năng đáp ứng, độ tin cậy, khả năng phục hồi và các mối quan hệ. Còn gọi là 4Rs (Responsiveness, reliability, resilience and relationships).

Có khả năng đáp ứng: Trong thị trường hiện đại, khách hàng đòi hỏi phải được phục vụ nhanh hơn, các giải pháp linh hoạt và mức độ tùy biến cao hơn. Do đó doanh nghiệp phải có khả năng đáp ứng được chính xác nhu cầu khách hàng trong thời gian ngắn nhất, hay là sự nhanh nhạy (agility). Sự nhanh nhạy hàm ý khả năng thích nghi nhanh chóng với những biến đổi của nhu cầu thị trường. Khi thị trường có mức biến động lớn, sự nhanh nhạy quan trọng hơn các kế hoạch dài hạn, vì các mô hình nhu cầu tương lai không chắc chắn nên việc lập kế hoạch khó khăn và thậm chí nguy hiểm vì rủi ro nhiều hơn. Trong điều kiện này, chiến lược cần định hướng theo nhu cầu (demand driven) hơn là theo dự đoán (demand forecast). Điều này chỉ đạt được thông qua gia tăng tính nhanh

nhện, không chỉ trong công ty mà còn toàn bộ chuỗi cung ứng. Khả năng đáp ứng cũng ngụ ý rằng doanh nghiệp phải bám sát khách hàng, nghe tiếng nói của thị trường và nhanh chóng giải thích các tín hiệu nhu cầu mà nó nhận được.

Đảm bảo độ tin cậy: Lý do cơ bản mà mọi doanh nghiệp luôn duy trì dự trữ an toàn là do tính không chắc chắn về nhu cầu trong tương lai hoặc về khả năng không ổn định của nhà cung cấp. Dự trữ an toàn giúp đáp ứng cam kết giao hàng về thời gian, chất lượng, số lượng hàng hóa, hay đảm bảo sự tin cậy từ phía khách hàng trong cung ứng hàng hóa. Ngoài dự trữ an toàn, độ tin cậy có thể cải thiện thông qua tái thiết kế các quy trình để nâng cao hiệu suất. Các nhà quản lý sản xuất đã nhận thấy rằng cách tốt nhất để nâng cao chất lượng sản phẩm không phải là kiểm tra mà là tập trung vào kiểm soát quá trình. Điều này cũng đúng với độ tin cậy trong cung ứng. Bằng cách giảm sự thay đổi của quá trình, doanh nghiệp có thể nâng cao độ tin cậy của chuỗi cung ứng. Do đó, nếu có sự thay đổi trong thời gian xử lý đơn hàng thì nguyên nhân của sự biến đổi đó có thể xác định và có được giải pháp xử lý phù hợp. Phương pháp “Six sigma” là một trong những công cụ cho phép kiểm soát và giảm thiểu sự biến động trong các quá trình.

Duy trì các mối quan hệ: Xu hướng ngày nay là khách hàng muốn giảm thiểu các nhà cung cấp cơ bản, và phát triển hợp tác với nguồn cung ứng. Điều này giúp nâng cao chất lượng, chia sẻ đổi mới, giảm chi phí, hợp nhất lịch trình sản xuất và phân phối. Khi quan hệ giữa bên mua và bên bán là đối tác hợp tác, sẽ mang lại thành công lớn hơn nhờ vào các lợi ích chung có được. Quan hệ đối tác còn là rào cản đáng gờm với các đối thủ cạnh tranh, vì càng nhiều liên kết ràng buộc giữa nhà cung cấp và doanh nghiệp thì càng có nhiều sự phụ thuộc với nhau và càng khó khăn cho sự đột nhập của các đối thủ cạnh tranh. Do đó, SCM còn là quản lý các mối quan hệ qua mạng lưới phức tạp của các công ty độc lập về mặt pháp lý nhưng trong thực tế lại phụ thuộc lẫn nhau. Chuỗi cung ứng thành công sẽ là chuỗi được quản lý dựa trên sự tin cậy lẫn nhau và liên

tục tìm kiếm các giải pháp có lợi cho cả hai bên. Các mô hình về các mối quan hệ này sẽ chiếm ưu thế trong tương lai khi cạnh tranh về chuỗi cung ứng trở thành chuẩn mực.

Có khả năng phục hồi: Thị trường hiện đại có mức độ bất ổn và biến động cao, kinh doanh thường phải chịu những gián đoạn và cú sốc không mong đợi. Chuỗi cung ứng cũng dễ bị tổn thương và gây ra rủi ro cho kinh doanh. Ngoài mục tiêu chính là giảm thiểu chi phí hoặc tối ưu hóa dịch vụ, thì SCM còn nhằm tới sự phục hồi hay khả năng đối phó với những rối loạn bất ngờ xảy ra với chuỗi cung ứng. Những công ty trong chuỗi cung ứng nhằm vào các giải pháp chi phí thấp do áp lực lợi nhuận thường dễ bị tổn thương hơn. Khả năng phục hồi có thể không mang lại chi phí thấp nhất cho chuỗi cung ứng nhưng lại có thể đối phó với môi trường kinh doanh không chắc chắn. Khả năng phục hồi tập trung vào quản lý các điểm nút và các liên kết quan trọng của chuỗi cung ứng như một nhà cung cấp duy nhất, một nhà cung cấp có quan hệ lâu dài, hoặc một điểm nghẽn trong mạng lưới chuỗi cung ứng. Khả năng phục hồi cũng được tạo ra bởi các chiến lược dự trữ, việc lựa chọn không gian, hay vị trí mạng lưới để đối phó với sự gia tăng của nguy cơ bất ổn.

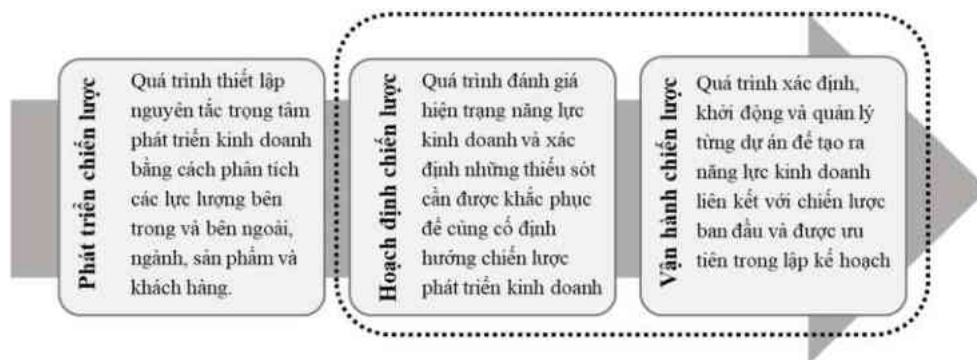
3.1.2. Chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng

Quản trị chiến lược chuỗi cung ứng là việc thiết kế và lập kế hoạch các chuỗi cung ứng đầu cuối (tổng thể) nhằm tối đa hóa tiềm năng đáp ứng nhu cầu khách hàng tại mức chi phí thấp nhất có thể⁴.

Với tiếp cận này, quản trị chiến lược chuỗi cung ứng tập trung vào hai vấn đề chính là thiết kế và lập kế hoạch chuỗi cung ứng với mục tiêu tối đa hóa giá trị chuỗi cung ứng và giảm thiểu chi phí đầu ra. Bước đầu, chiến lược phải được hình thành để thiết lập ý định của công ty, qua đó tạo ra lợi thế cạnh tranh. Tiếp theo, phải tạo ra các chương trình hành

⁴ LCP's definition of supply chain strategy is - 'the design and planning of the end-to-end chain to maximise the potential to meet customer demand at the lowest possible cost.'

động rõ ràng để đưa doanh nghiệp đạt tới các mục tiêu chiến lược đã chọn. Toàn bộ quy trình này gồm ba bước cơ bản: phát triển, lập kế hoạch và vận hành chuỗi cung ứng. Gọi là chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng vì quá trình này sẽ được lặp đi lặp lại ở nhiều chu kỳ kinh doanh chiến lược khác nhau (Hình 3.8).



Hình 3.8. Chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng

(Vivek Sehgal, 2011)

- Phát triển chiến lược là quá trình đánh giá các lực lượng bên trong và bên ngoài, phân tích ngành, sản phẩm và khách hàng; xác định một hướng đi nguyên tắc về cách thức công ty sẽ cố gắng theo đuổi để phát triển. Điều này tương đương với việc trả lời cho câu hỏi vấn đề đối diện là cái gì và tại sao nó lại phát sinh.

- Hoạch định chiến lược là quá trình đánh giá tình trạng hiện tại của công ty và đề xuất các phương án khác nhau để đạt được hướng đi mà công ty đã nêu ra. Bước này bao gồm phân tích, lượng hóa, khớp nối và xác lập các ưu tiên của các phương án, hay dự kiến các cách thức giải quyết vấn đề tốt nhất.

- Vận hành chiến lược là quá trình quản lý các dự án riêng lẻ để thực hiện các phương án thay thế cần thiết đã đưa ra từ bước hai. Trong quản trị chiến lược bước 2 và 3 thường được kết hợp với nhau thành nội dung thực hiện chiến lược.

3.2. ỨNG DỤNG CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG

3.2.1. Các dạng chiến lược chuỗi cung ứng

3.2.1.1. Chiến lược dựa vào đặc tính cầu sản phẩm

Theo Fisher (1997), các chuỗi cung ứng hỗ trợ hai loại sản phẩm chính là sản phẩm thông thường và sản phẩm đổi mới với các đặc tính nhu cầu khác nhau (Xem chương 1). Dựa trên đặc tính cầu của sản phẩm, Fisher đưa ra hai chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với hai loại sản phẩm này, là chiến lược hiệu quả và chiến lược đáp ứng thị trường (Bảng 3.2). Các chiến lược có những đặc điểm riêng.

Bảng 3.1. Dạng chiến lược chuỗi cung ứng và loại sản phẩm

	Sản phẩm thông thường	Sản phẩm đổi mới
Chiến lược hiệu quả	Phù hợp	Không phù hợp
Chiến lược đáp ứng thị trường	Không phù hợp	Phù hợp

(Fisher, 1997)

a) *Chiến lược chuỗi cung ứng hiệu quả.* Những công ty sản xuất các sản phẩm phổ thông thường xây dựng một kế hoạch để sản xuất trước các sản phẩm cuối cùng và hoàn toàn tuân thủ theo kế hoạch đó. Điều này cho phép công ty ứng dụng các phần mềm hoạch định nguồn lực sản xuất (MRP). Phần mềm này cân đối đơn đặt hàng, hoạt động sản xuất và vận chuyển, từ đó giúp toàn bộ chuỗi cung ứng tối thiểu hoá hàng tồn kho và tối đa hoá hiệu quả sản xuất. Dòng thông tin tự do trong chuỗi là chìa khoá để kết hợp các hoạt động nhằm đáp ứng nhu cầu được dự đoán với chi phí thấp nhất có thể.

b) *Chiến lược chuỗi cung ứng đáp ứng thị trường* phù hợp với sản phẩm đổi mới. Khả năng đáp ứng dựa trên thời gian thực hiện đơn hàng nhờ vào dòng hàng hoá được liên kết chặt chẽ bởi các mắt xích chuỗi cung ứng và năng lực tồn kho. Khả năng dự đoán nhu cầu các sản phẩm đổi mới thấp, nên việc đáp ứng nhu cầu thường khó khăn. Tuy nhiên, công ty vẫn phải hiểu toàn bộ đặc tính của sản phẩm và chấp nhận tính

không ổn định của các sản phẩm đổi mới. Điều này mang đến nhiều rủi ro, nhưng có thể có được lợi nhuận cao hơn. Có 3 cách phổ biến để giảm thiểu tính không ổn định.

(1) Tìm thông tin mới, phân tích rồi thiết kế và sản xuất các sản phẩm mẫu, thu gom chúng lại cho tới khi cầu về hàng hoá có thể dự đoán rõ ràng hơn (gọi là sự trì hoãn sản xuất).

(2) Giảm thời gian thực hiện đơn hàng triệt để và tăng tính linh hoạt của chuỗi cung ứng để đáp ứng đơn hàng hoặc sản xuất hàng hoá kịp thời khi đơn hàng đã được dự đoán một cách chính xác và cụ thể.

(3) Chuẩn bị sẵn nguồn nguyên liệu thô và các bán thành phẩm để thiết lập khả năng sẵn sàng cho sản xuất và cung ứng.

Các đặc tính của chiến lược hiệu quả và đáp ứng thị trường được tập hợp trong Bảng 3.2.

Bảng 3.2. Đặc tính chiến lược chuỗi cung ứng hiệu quả và đáp ứng thị trường

Chiến lược Đặc tính	Chiến lược hiệu quả	Chiến lược đáp ứng thị trường
Mục tiêu	Đáp ứng cầu đã được dự đoán hiệu quả với chi phí thấp nhất có thể	Phản hồi nhanh chóng với cầu không dự đoán để giảm thiểu hàng thiếu, giảm giá không mong muốn, tồn kho lỗi thời.
Sản xuất	Duy trì tỷ lệ sản xuất trung bình ở mức cao	Triển khai khả năng sản xuất đệm dư thừa
Lưu kho	Tạo ra sự lưu chuyển nhanh và tối thiểu hoá lưu kho	Triển khai các kho đệm cần thiết cho bán thành phẩm và thành phẩm
Thời gian thực hiện đơn hàng	Giảm thiểu thời gian thực hiện đơn hàng nhưng không làm tăng chi phí	Tập trung cao vào việc giảm thời gian thực hiện đơn hàng
Chọn NCC	Dựa trên giá và chất lượng	Tốc độ, tính linh hoạt và chất

		lượng
Chiến lược thiết kế SP	Tối đa hoá hiệu suất sản phẩm và tối thiểu hoá giá bán	Thiết kế theo mô đun để trì hoãn việc phân hoá sản phẩm càng lâu càng tốt

(Fisher, 1997)

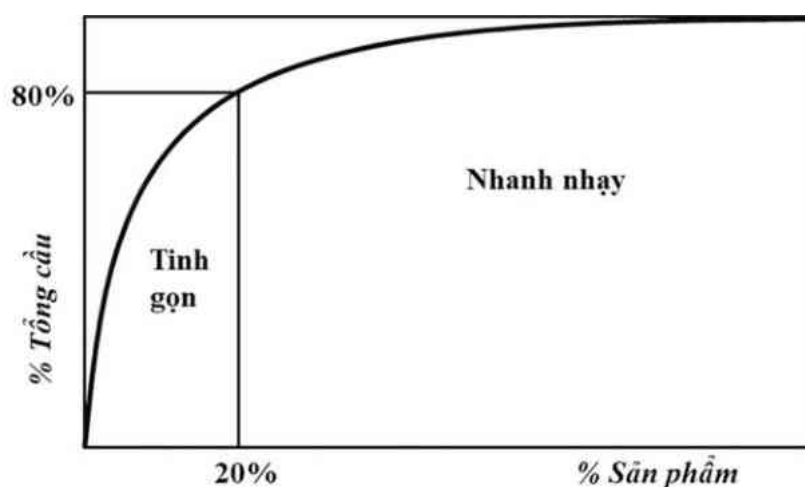
3.2.1.2. Chiến lược tinh gọn và nhanh nhạy

Đặc điểm cấu trúc của hai dạng chuỗi cung ứng tinh gọn và nhanh nhạy đã được đề cập trong Chương 1. Phần này trình bày các chiến lược phối hợp hai mô hình tinh gọn và nhanh nhạy trong SCM.

Chuỗi cung ứng tinh gọn tương tự với chuỗi cung ứng hiệu quả, sản phẩm của chúng tương đồng với nhau và được xử lý giống nhau. Chuỗi cung ứng nhanh nhạy và chuỗi cung ứng đáp ứng thị trường thì không có nhiều sự tương đồng. Chuỗi cung ứng nhanh nhạy là một loại của chuỗi cung ứng đáp ứng thị trường vì chuỗi cung ứng nhanh nhạy tập trung vào phạm vi các sản phẩm hẹp hơn (như mặt hàng thời trang). Chuỗi cung ứng đáp ứng thị trường có thể được ứng dụng cho tất cả các sản phẩm đổi mới.

Trong thực tế, các mô hình tinh gọn và nhanh nhẹn đều đồng thời bổ sung cho mỗi chiến lược chuỗi cung ứng theo một cách nào đó. Theo Christopher và Towill (2001) có 3 dạng chiến lược phối hợp hai mô hình này để cung cấp cho thị trường những sản phẩm sẵn có và phù hợp.

a) Chiến lược cung ứng phối hợp theo quy tắc Pareto



Hình 3.9. Nguyên lý Pareto trong các chuỗi cung ứng tinh gọn và nhanh nhạy

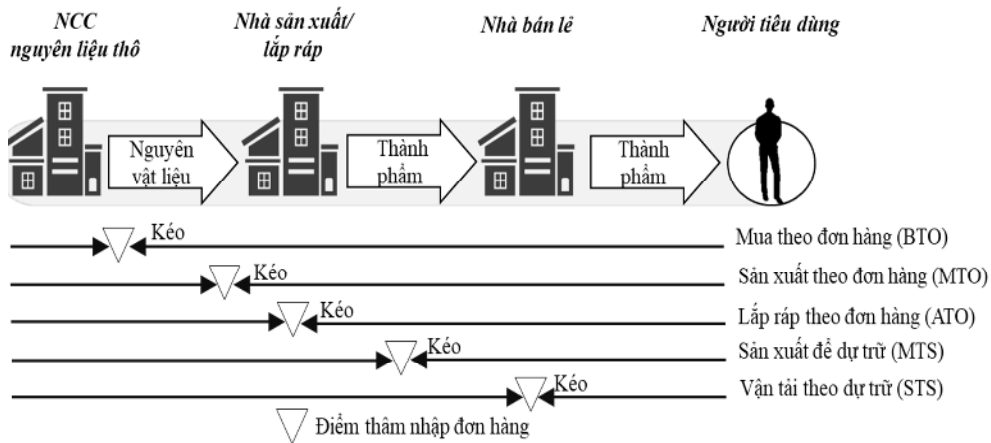
(Christopher và Towill, 2001)

Nhiều công ty sản xuất và phân phối danh mục sản phẩm đa dạng nhận thấy rằng, quy tắc Pareto có thể được áp dụng và khai thác để xác định chiến lược chuỗi cung ứng. Quy tắc này chỉ ra rằng 80% tổng sản lượng hàng hoá được tạo ra từ 20% trong tổng số các loại sản phẩm. Do đó, 20% loại sản phẩm đáp ứng 80% tổng cầu được dự đoán tốt hơn, và có thể áp dụng chiến lược cung ứng tinh gọn, 80% loại sản phẩm còn lại sẽ đáp ứng với chiến lược cung ứng nhanh nhẹn (Hình 3.9).

b) Chiến lược chuỗi cung ứng phối hợp theo điểm thâm nhập đơn hàng

Điểm thâm nhập đơn hàng OPP (order penetrated point) là một điểm mà ở đó chiến lược kho được sử dụng như là một bước đệm giữa đơn hàng có tính biến động và/hoặc sự đa dạng sản phẩm với đầu ra sản xuất ổn định và linh hoạt. Kho có thể chứa nguyên vật liệu thô, bán thành phẩm hay thành phẩm đã được thiết kế theo mô đun nhất định, tất cả được thu gom lại để chờ đợi sự xuất hiện đơn hàng. OPP còn được hiểu là nơi mà lực “kéo” của thị trường gặp lực “đẩy” của cung cấp. Các vị trí khác nhau của điểm OPP sẽ hình thành các cách thức vận hành chuỗi cung ứng và mang lại lợi ích khác nhau cho khách hàng cũng như chuỗi

cung ứng. Có 5 mô hình chiến lược vận hành chuỗi cung ứng phổ biến dựa trên vị trí của điểm thâm nhập đơn hàng (Hình 3.10).



Hình 3.10. Các chiến lược chuỗi cung ứng dựa trên điểm thâm nhập đơn hàng

(Naylor và cộng sự, 2000)

Mua theo đơn hàng BTO (Buy to Order): Vị trí của điểm OPP ở gần nhà cung ứng thượng nguồn, phù hợp với những sản phẩm có tính độc nhất, không yêu cầu nguyên liệu thô tương đồng. NTD chấp nhận thời gian thực hiện đơn hàng dài, cầu sản phẩm luôn có sự biến động lớn. Nếu chuỗi cung ứng giữ hàng tồn kho thì dễ chịu rủi ro về dư thừa dự trữ, gây tổn kém. Chiến lược này ít có khả năng phản ứng nhanh với sự biến đổi của thị trường.

Sản xuất theo đơn hàng MTO (Make to Order): Chiến lược này tập trung vào các sản phẩm khác nhau được sản xuất từ các nguyên liệu giống nhau. Chiến lược đáp ứng tốt với sự khác biệt về địa điểm, khối lượng và tính đa dạng sản phẩm. Thời gian thực hiện đơn hàng ngắn hơn so với mô hình BTO, nhưng NTD có thể vẫn phải chấp nhận sự chờ đợi và việc lưu kho nguyên vật liệu là rủi ro đối với nhà sản xuất.

Lắp ráp theo đơn hàng ATO (Assemble to Order): Cho phép sự tùy biến khách hàng cao hơn và sản phẩm cuối cùng bị trì hoãn nhiều nhất có thể. Chiến lược chuỗi cung ứng này đáp ứng tính đa dạng hàng hoá dựa

trên phạm vi mà nhà sản xuất có thể tùy biến cho đơn hàng như thế nào. Rủi ro do tồn kho dư thừa hay thiếu hụt sản phẩm thấp.

Ba chiến lược trên đáp ứng với các đơn hàng có cầu biến đổi bằng cách dịch chuyển điểm thâm nhập đơn hàng trong chuỗi cung ứng để ngăn chặn các chi phí vật lý tăng cao. Các chiến lược này nhấn mạnh vào tính tùy biến và sự đáp ứng, tương đồng với loại chuỗi cung ứng đáp ứng thị trường hay chiến lược nhanh nhạy.

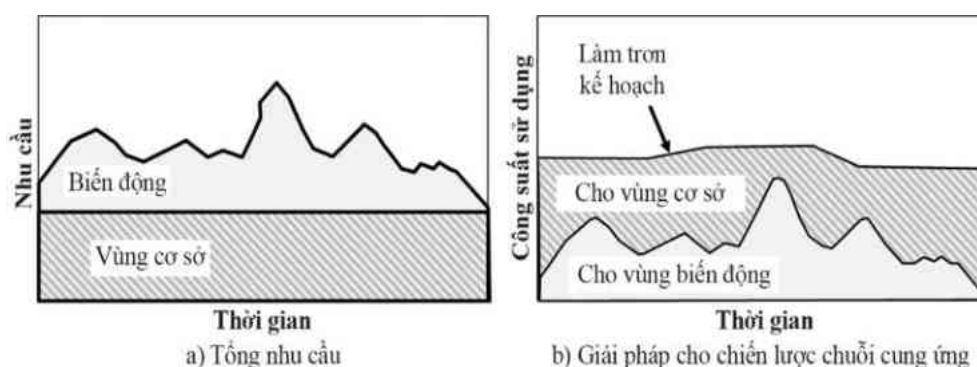
Hai chiến lược còn lại đòi hỏi các thành viên phải dựa vào dự đoán chính xác cầu thị trường. Việc tính toán lượng tồn kho chính xác sẽ giúp giảm thiểu rủi ro thiếu hụt hay dư thừa hàng dự trữ. Hai chiến lược này tương đồng với chuỗi cung ứng hiệu quả hay chiến lược tinh gọn.

Sản xuất để dự trữ MTS (Make to Stock): Vị trí điểm OPP gần với hạ nguồn chuỗi cung ứng, nhu cầu các sản phẩm luôn ổn định và có tính tiêu chuẩn. Hàng hóa thành phẩm có sẵn trong mạng lưới phân phối.

Vận tải theo dự trữ STS (Ship to stock): Chiến lược này cung ứng một sản phẩm tiêu chuẩn cho những địa điểm nhất định.

c) Kết hợp mô hình tinh gọn và nhanh nhạy dựa trên việc phân chia đường cầu thành yếu tố “Vùng cơ sở - base” và yếu tố “Vùng biến động - surge”.

Cầu vùng cơ sở thường xuyên ổn định và có thể dự đoán dựa vào dữ liệu quá khứ, vùng này được phục vụ theo nguyên tắc tinh gọn để đạt được lợi ích kinh tế theo quy mô. Cầu vùng biến động là cầu khó dự đoán, đòi hỏi được phục vụ một cách đa dạng hơn với chi phí vận hành cao hơn. Các chiến lược này thường gặp trong ngành công nghiệp thời trang, nơi mà cầu vùng cơ sở tương ứng với thị trường khu vực có chi phí thấp, cầu vùng biến động tương ứng với thị trường khu vực có thu nhập cao. Việc phân chia được thực hiện theo không gian (Các dây chuyền sản xuất riêng biệt) hay theo thời gian (sử dụng khoảng thời gian đình đốn để sản xuất hàng hoá cơ bản). Đó là những điểm đặc biệt quan trọng để tung ra chiến lược trong toàn bộ chuỗi cung ứng (Hình 3.11a và 3.11b).



Hình 3.11. Chiến lược kết hợp cầu vùng cơ sở và cầu vùng biến động

(Christopher và Towill, 2001)

Việc ứng dụng những chiến lược phối hợp mang lại nhiều lợi ích trong các trường hợp cụ thể và được chỉ ra trong Bảng 3.3.

Bảng 3.3. Các chiến lược phối hợp tinh gọn và nhanh nhạy

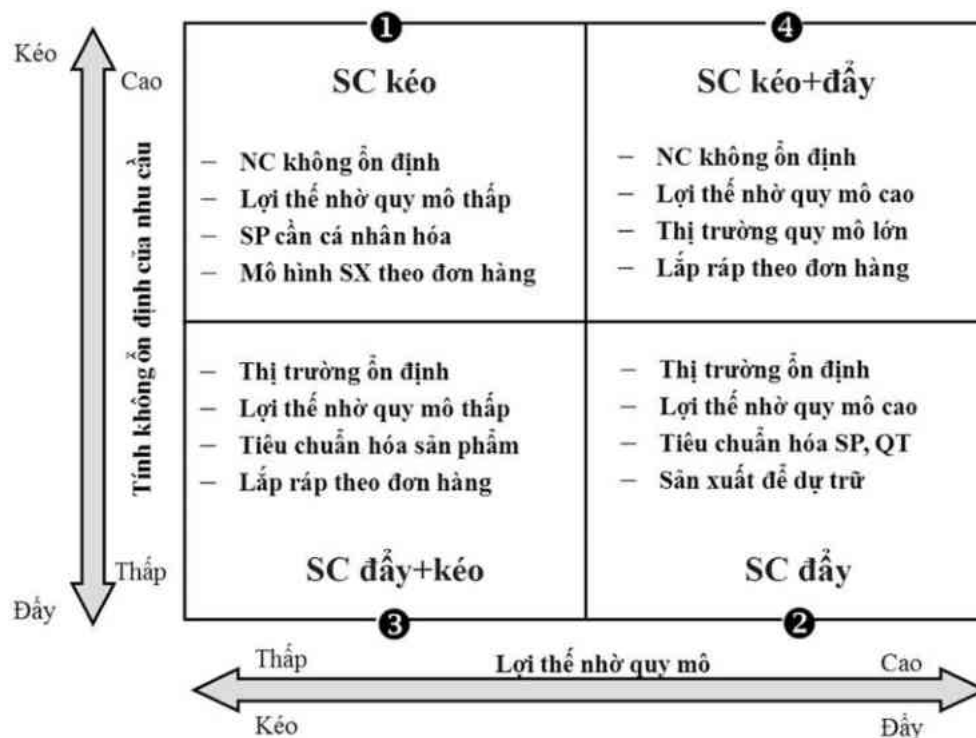
Các dạng phối hợp	Điều kiện thị trường phù hợp và môi trường vận hành
<i>Pareto/ 80:20</i> Tinh gọn cho 80% khối lượng, nhanh nhạy cho 20% sự vận động nhanh	Tính đa dạng cao, cầu chỉ phù hợp trong phạm vi nhất định
<i>Điểm thâm nhập đơn hàng</i> Tinh gọn chuỗi cung ứng đến điểm OPP và linh hoạt chuỗi khi vượt qua điểm này	Khả năng sản xuất theo dây chuyền hoặc tồn kho trung bình; trì hoãn sự phân phối cuối cùng
<i>Phân chia cầu vùng cơ sở và cầu vùng biến đổi</i> Kiểm soát yếu tố có thể dự đoán bằng nguyên lý tinh gọn và nguyên lý linh hoạt cho các yếu tố ít dự đoán được	Khi mức độ cơ sở về cầu có thể được dự đoán chính xác từ những trải nghiệm trước đây và sản xuất mang tính địa phương, khả năng sẵn sàng cho sản xuất nhỏ

(Christopher & Towill, 2001)

3.2.1.3. Chiến lược đẩy, kéo và trì hoãn

Chiến lược chuỗi cung ứng đẩy kéo được sử dụng phổ biến vào

cuối thế kỷ 20, khi mà các mô hình sản xuất trong các ngành công nghiệp tiêu dùng đặt trọng tâm vào quy mô sản xuất và phân phối lớn nhằm cắt giảm chi phí trên đơn vị như máy tính, ô tô, điện thoại di động, sách báo. Dựa trên đặc tính không chắc chắn của nhu cầu và tính kinh tế nhờ quy mô, các loại sản phẩm được phân thành 4 nhóm tương ứng. Hình 3.14.



Hình 3.12. Chiến lược đẩy kéo trong chuỗi cung ứng

(Simchi-Levy và cộng sự, 2004)

Khi mức độ không chắc chắn về nhu cầu sản phẩm khá cao và việc tích hợp các đơn hàng không giúp cắt giảm chi phí thì nên áp dụng chuỗi cung ứng kéo (ô số 1). Khi đạt được tính kinh tế nhờ quy mô, các nhu cầu được dự báo do mức độ không chắc chắn về nhu cầu tiêu thụ thấp, nên áp dụng chuỗi cung ứng đẩy (ô số 2).

Tuy nhiên, thực tế là không có những chuỗi cung ứng thuần túy đẩy hay kéo mà cả hai luôn được kết hợp nhằm tận dụng lợi thế và giảm thiểu

những bất lợi từ cả hai mô hình.

Các sản phẩm nằm vào ô số 3 có đặc điểm là nhu cầu thị trường ổn định nhưng tính kinh tế nhờ quy mô thấp, sản phẩm tiêu chuẩn hóa và vòng đời ngắn như đĩa CD, sách báo thì nên sử dụng chiến lược đẩy trong sản xuất và kéo ra thị trường bán lẻ nhằm để duy trì những điểm bán hàng. Khi lượng tồn kho của các điểm bán dưới mức an toàn, lệnh sản xuất sẽ được phát ra. Ô 4 thể hiện những sản phẩm khó dự đoán chính xác nhu cầu, nhưng số lượng sản phẩm lại cần quy mô đủ lớn để đáp ứng thị trường, chi phí sản xuất và giao hàng cũng giảm đáng kể với số lượng lớn, có thể sử dụng chiến lược phối hợp kéo đẩy. Ví dụ: mặt hàng trang trí nội thất cần nhiều sản phẩm đa dạng về màu sắc, kích cỡ, chủng loại đáp ứng thị hiếu khách hàng thay đổi nhanh, mang tính thời trang, thì nên sử dụng sản xuất kéo, vì nhu cầu biến đổi khó dự báo. Nhưng chuỗi cung ứng này lại cần tận dụng lợi thế về quy mô để giảm chi phí vận chuyển và giao hàng, nên phải áp dụng phương pháp đẩy cho phân phối. Bằng cách thiết lập các cửa hàng bán lẻ để tiếp nhận nhu cầu đặt hàng, đơn hàng sẽ được sản xuất theo đúng mẫu yêu cầu. Sau đó để đạt được tính kinh tế nhờ quy mô trong phân phối, cần tích hợp nhiều đơn hàng khác đến cửa hàng và khu vực kinh doanh.

Mô hình kết hợp đẩy kéo có nhiều biến thể khác nhau gọi là các chiến lược trì hoãn. *Trì hoãn là việc chủ động hoãn lại các hoạt động trong chuỗi cung ứng tới khi tiếp nhận đơn đặt hàng của khách với mục đích tùy chỉnh sản phẩm theo yêu cầu.* Trong các chiến lược này, chuỗi cung ứng chia làm hai phần qua ranh giới đẩy kéo qua điểm OPP. Phần chuỗi cung ứng trước khi tạo sự khác biệt cho sản phẩm sẽ vận hành dựa vào chiến lược đẩy. Phần chuỗi cung ứng bắt đầu tạo sự khác biệt cho sản phẩm sẽ áp dụng chiến lược kéo.

Trì hoãn mang lại lợi thế linh hoạt về chủng loại sản phẩm và khả năng đáp ứng, làm giảm sự không chắc chắn và rủi ro, giúp tiết kiệm chi phí và tăng giá trị chuỗi cung ứng nhờ loại bỏ hàng tồn kho quá hạn và làm cho sản phẩm có đặc điểm phù hợp cao với khách hàng. Ngoài ra,

nhu cầu phân biệt sản phẩm, yêu cầu giao hàng nhanh, biến thể sản phẩm khu vực và mức chi phí cạnh tranh cũng là những yếu tố dẫn đến việc sử dụng chiến lược hoãn. Máy tính là một ví dụ có thể ứng dụng hoãn lắp ráp, vì máy tính có các kết hợp phần cứng và phần mềm khác nhau. Khách hàng sẽ chỉ định loại đĩa cứng, ổ ram và các phần cứng cần thiết khác để tạo ra các sản phẩm theo thông số kỹ thuật mong muốn. Nhiều công ty kinh doanh quà tặng không hoàn thiện sản phẩm của mình trong dịp Giáng sinh để bao bì được thiết kế theo nhu cầu của từng khách hàng. Có một số lý do cơ bản để lựa chọn chiến lược trì hoãn:

- Giảm chi phí dự trữ: Trì hoãn mua nguyên liệu và trì hoãn sản xuất sẽ giảm được lượng nguyên liệu đầu vào và lượng thành phẩm trong chuỗi cung ứng nhờ đó chi phí dự trữ sẽ giảm đi.

- Giảm chi phí vận tải: Hoạt động vận tải được tối ưu nhờ vào số lượng nguyên liệu và hàng hóa trong chuỗi cung ứng được tối ưu. Nhờ đó chi phí vận tải giảm đi.

- Giảm sự biến động nhu cầu: Việc trì hoãn để chờ đợi các thông tin chính xác về nhu cầu trong các đơn hàng sẽ cho phép sản xuất và phân phối hàng hóa sát với yêu cầu của khách ở từng thời điểm. Những thay đổi liên tục trong nhu cầu được phục vụ tốt hơn.

- Giảm rủi ro lỗi thời: Do đơn hàng được trì hoãn nên nhu cầu khách hàng về hàng hóa được đáp ứng tốt nhất cả về số lượng và chủng loại. Điều này làm giảm tỷ lệ hàng lỗi thời cả về số lượng và chủng loại tại các điểm phân phối.

- Cải tiến khả năng cạnh tranh: Các đơn hàng trì hoãn thường đi với các sản phẩm có khả năng tùy chỉnh. Điều này có nghĩa là sản phẩm luôn được cải tiến, bám sát với nhu cầu thay đổi thường xuyên của khách với những biến thể phù hợp, tạo sự hài lòng cao hơn.

Có rất nhiều biến thể của chiến lược trì hoãn, nhưng về nguyên tắc có thể phân thành 3 dạng trì hoãn chính:

Hoãn thời gian: Là trì hoãn sự vận động dòng hàng đến khi đơn đặt hàng được nhận (trì hoãn việc xác định tiện ích thời gian).

Hoãn địa điểm: Lưu trữ hàng hóa tại các vị trí trung tâm trong kênh

phân phối cho đến khi đơn đặt hàng của khách hàng được nhận (trì hoãn việc xác định tiện ích địa điểm).

Hoãn hình thức: Trì hoãn quyết định về mẫu sản phẩm cho đến khi đơn đặt hàng của khách hàng được nhận (trì hoãn việc xác định tiện ích hình thức/chức năng).

Xét từ thượng nguồn đến hạ lưu chuỗi cung ứng, trì hoãn có các hình thức phổ biến là hoãn mua, hoãn sản xuất, hoãn lắp ráp, đóng gói (ghi nhãn) và hoãn logistics.

Hoãn mua hàng: Là duy trì sự chậm trễ trong mua nguyên liệu từ các nhà cung cấp, thường là các vật liệu đắt tiền hay dễ hỏng. Sản xuất muốn giảm chi phí tồn kho vật liệu, vì vậy, vật liệu chỉ được mua vào đúng lúc sản xuất cần sử dụng. Trong phương án này, điểm OPP được đặt giữa nhà cung cấp và nhà sản xuất.

Hoãn sản xuất: Liên quan đến việc vận chuyển các vật liệu, linh kiện cơ bản đến kho dự trữ của sản xuất, trì hoãn sản xuất sản phẩm tới thời điểm thích hợp để cân đối với nhu cầu khách hàng. Cách này giúp giảm thiểu chi phí vận chuyển không cần thiết nhưng có thể làm tăng thời gian giao hàng. Công ty nước giải khát sẽ vận chuyển si rô đến kho của các công ty đóng chai. Các thành phần khác như đường, nước... được thêm vào và trộn tại kho sản xuất địa phương để có sản phẩm cuối cùng, chi phí vận chuyển các nguyên liệu sẽ được tiết kiệm.

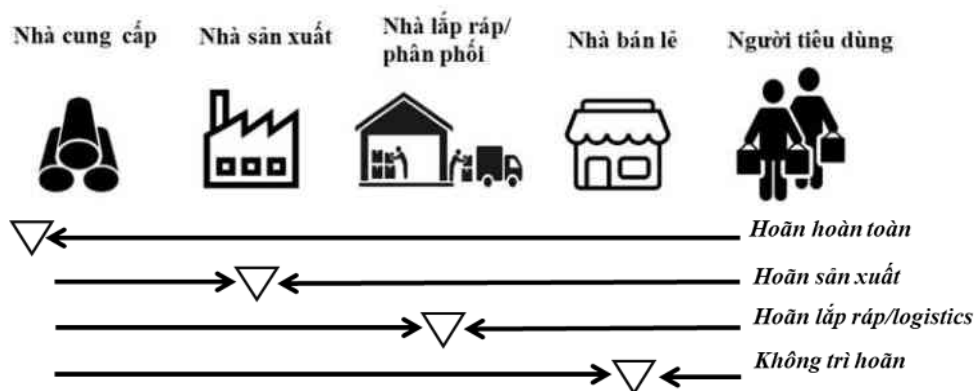
Hoãn lắp ráp: Trì hoãn việc lắp ráp sản phẩm cuối cùng đến khi nhận được đơn đặt hàng. Chiến lược này phù hợp với các sản phẩm có sự đa dạng, các thành phần cơ bản giữ nguyên nhưng cấu hình cuối cùng thì thay đổi theo yêu cầu khách hàng. Lợi ích là tiết kiệm chi phí vận chuyển rất nhiều so với vận chuyển hàng hóa thành phẩm. Tuy nhiên, chi phí tồn kho bán thành phẩm, linh kiện và chi phí sản xuất có thể tăng khi sử dụng chiến lược này.

Hoãn đóng gói: Phù hợp nhất cho việc đóng gói thành phẩm theo các kích cỡ khác nhau. Ví dụ, bao bì rượu vang có thể được trì hoãn cho đến khi nhận được yêu cầu cụ thể từ phía khách hàng. Lô hàng với số lượng lớn các sản phẩm chưa đóng gói có thể tiết kiệm lớn chi phí vận

chuyển và các chi phí khác. Nhưng chi phí đóng gói tại các trung tâm phân phối riêng lẻ có thể tăng lên, trong khi bao bì ở các kích cỡ khác nhau cũng sẽ tiêu tốn nhiều không gian hơn.

Hoãn dán nhãn: Chiến lược này hữu ích cho các công ty bán sản phẩm dưới nhiều nhãn hiệu. Các nhãn hiệu khác nhau sẽ được xác định theo yêu cầu của các nhóm khách hàng khác nhau. Thông thường kho trung tâm gửi hàng chưa dán nhãn tới các trung tâm phân phối địa phương, tại đây nhãn hàng được dán lên sản phẩm theo thông số kỹ thuật đặt hàng cụ thể. Ví dụ, các sản phẩm thực phẩm có thể được bán bởi các công ty đa quốc gia dưới các nhãn hiệu khác nhau tại các thị trường khác nhau. Đơn vị sản xuất cơ sở hoặc kho trung tâm sẽ dán nhãn hiệu dành cho người tiêu dùng ở từng khu vực. Bằng cách hoãn các hoạt động ghi nhãn, chi phí vận chuyển và xử lý hàng tồn kho sẽ giảm đáng kể tại các kho trung tâm. Tuy nhiên, chi phí ghi nhãn có thể tăng nhẹ nếu thực hiện tại các kho địa phương riêng lẻ vì việc dán nhãn cho các lô nhỏ sẽ tốn kém hơn so với việc áp dụng với quy mô lớn.

Hoãn logistics: Là sự trì hoãn về thời gian và địa điểm, điểm OPP nằm ở các trung tâm phân phối. Giống với hoãn sản xuất, sản phẩm cũng được trì hoãn ở dạng bán thành phẩm nhưng được hoàn thiện tại các trung tâm phân phối. Ngoài ra, thành phẩm cũng được giữ tại các trung tâm phân phối địa phương và cung cấp nhanh nhất cho khách hàng khi có nhu cầu.



Hình 3.13. Một số vị trí trì hoãn trong chuỗi cung ứng

3.2.1.4. Chiến lược dựa trên tính không ổn định của cung và cầu

Sự bất ổn của cung cầu đòi hỏi phải sử dụng các chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp và chính xác. Nghiên cứu chỉ ra chiến lược chuỗi cung ứng hiệu quả thích hợp với môi trường có tính bất ổn cung cầu thấp. Mục tiêu của chiến lược này tập trung vào hiệu suất cao, do đó những hoạt động không mang lại GTGT cần được loại bỏ. Việc truyền thông tin trong chiến lược hiệu quả một cách chính xác và tiết kiệm là điều quan trọng căn bản. Internet cho phép chuỗi cung ứng có được sự tích hợp thông tin chặt chẽ và dễ dàng cũng như giúp các lịch trình sản xuất và phân phối được tối ưu hóa và minh bạch.

Chiến lược ngăn chặn rủi ro vận hành trong điều kiện có sự bất ổn về cầu thấp nhưng bất ổn về cung cao. Chiến lược này có mục đích chia sẻ nguồn lực trong chuỗi giúp giảm rủi ro về gián đoạn quá trình cung ứng. Lý do là sự tồn tại đơn lẻ trong một chuỗi cung ứng có thể dẫn tới gián đoạn cung ứng, nhưng nếu sẵn có các nguồn cung và nguồn lực thay thế thì rủi ro này có thể được giảm bớt. Công ty có thể tăng dự trữ an toàn để ngăn chặn rủi ro gián đoạn cung ứng. Nhưng cũng có thể bù đắp dự trữ an toàn này với một công ty khác có cùng dự trữ loại hàng hóa đó. Chiến lược giảm thiểu hàng tồn kho khá phổ biến trong ngành bán lẻ, các nhà bán lẻ khác nhau thường chia sẻ hàng tồn kho cho nhau.

Bảng 3.4. Tính bất ổn cung cầu với các dạng chiến lược chuỗi cung ứng

		Tính bất ổn của cầu	
		<i>Thấp</i> <i>(Sản phẩm thông thường)</i>	<i>Cao</i> <i>(Sản phẩm cải tiến)</i>
Tính bất ổn của cung	<i>Thấp</i> <i>(Quá trình ổn định)</i>	Chiến lược hiệu quả	Chiến lược đáp ứng
	<i>Cao</i> <i>(Quá trình cải tiến)</i>	Chiến lược ngăn chặn rủi ro	Chiến lược nhanh nhạy

(Lee, 2002)

Chiến lược chuỗi cung ứng đáp ứng phù hợp với điều kiện cung biến động thấp nhưng cầu biến động cao nên cần có một sự phản hồi linh hoạt. Chiến lược nhanh nhạy phù hợp với tình thế cung cầu đều biến động cao. Chiến lược này vừa linh hoạt với nhu cầu của NTD, vừa ngăn chặn rủi ro gián đoạn cầu nhờ chia sẻ hàng tồn kho. Sự nhanh nhạy tập trung vào khả năng phản ứng với sự thay đổi, khó dự đoán của cầu, đồng thời tối thiểu hoá rủi ro từ sự gián đoạn cung.

3.2.1.5. Chiến lược định hướng hiệu suất và mức độ đáp ứng

Trong thực tế, các chiến lược chuỗi cung ứng thường được sử dụng phối hợp để thực hiện hướng ưu tiên với các mục tiêu cụ thể.

a) Các chiến lược theo định hướng hiệu suất

Chuỗi cung ứng theo định hướng hiệu suất (Supply chain oriented to efficiency) được áp dụng trong các ngành công nghiệp định hướng chi phí thấp, hoặc liên quan nhiều đến sử dụng tài sản nên tổng chi phí và hiệu suất đầu cuối là quan trọng nhất. Ví dụ như ngành công nghiệp xi măng, thép, giấy, thời trang giá rẻ... phù hợp nhất với một trong ba chiến lược chuỗi cung ứng “*chi phí*”, “*nhANH*” và “*liên tục*” vì có thể tối đa hóa việc sử dụng tài sản.

Chiến lược chi phí: Chuỗi cung ứng chi phí phù hợp nhất với các ngành công nghiệp được đặc trưng bởi sự cạnh tranh thị trường khốc liệt. Khi các đối thủ cạnh tranh cùng nhắm vào một nhóm khách hàng thì họ hầu như luôn dựa vào giá cả mà ít để ý tới những giá trị khác biệt khác. Mô hình chuỗi cung ứng này phù hợp với các sản phẩm như xi măng và thép. Trong thị trường này, các doanh nghiệp khách hàng thường tận dụng cơ hội để đảm bảo mua với mức giá tốt nhất cho mỗi đơn đặt hàng nên họ sẽ tạo ra nhu cầu cao thường xuyên. Nhà quản lý nên tập trung vào việc thúc đẩy hiệu quả đầu cuối tối đa bằng cách: (1) Đảm bảo tỷ lệ sử dụng tài sản và hiệu suất thiết bị tổng thể cao để giảm

chi phí; (2) Đảm bảo độ chính xác cao của dự báo để duy trì sự sẵn có của sản phẩm và tạo đơn hàng hoàn hảo.

Chiến lược chuỗi cung ứng nhanh: Chuỗi cung ứng nhanh tốt nhất cho các công ty sản xuất các sản phẩm thời trang có vòng đời ngắn. Từ quan điểm khách hàng, sản phẩm có giá trị cung ứng cao hơn khi có khả năng cập nhật sản phẩm theo xu hướng mới nhất. Điều này đòi hỏi phải phát triển sản phẩm mới liên tục và mức giá bán phải chăng. Quản lý phải tập trung vào đổi mới danh mục hàng hóa thường xuyên, tập trung rút ngắn thời gian R&D, tối đa hóa mức độ chính xác của dự báo và tăng hiệu quả cuối cùng để đảm bảo chi phí hợp lý cho khách hàng. Các chuỗi cung ứng Zara, H&M là những điển hình của chiến lược này.

Chiến lược chuỗi cung ứng liên tục: Đặc trưng nổi bật của mô hình dòng chảy liên tục là cung và cầu ổn định. Sử dụng các quy trình theo lịch, luồng thông tin đầy đủ để đảm bảo nhịp độ ổn định và cung cấp sản phẩm liên tục. Mô hình này thường dành cho các chuỗi cung ứng trưởng thành với tập khách hàng có nhu cầu ít biến động. Hoạt động tốt với các sản phẩm có thời hạn sử dụng ngắn, như bánh mì, các sản phẩm từ sữa, các sản phẩm trung gian (các bộ phận lắp ráp) của nhà sản xuất thiết bị gốc (OEM). Lúc này, khối lượng sản xuất có thể phù hợp với nhu cầu thông qua mô hình bổ sung liên tục dựa vào điểm OPP có trước. Năng lực cạnh tranh của chuỗi là cung cấp hệ thống bổ sung liên tục cho khách hàng để tạo ra mức dịch vụ cao và mức dự trữ thấp cho khách, nhờ đó tối ưu hóa chi phí tồn kho của khách hàng. Quản lý nên tập trung vào thúc đẩy hợp tác trong chuỗi cung ứng theo 3 mức độ. Trước tiên là sử dụng các giao dịch điện tử để giảm số lượng các quá trình giao dịch trong chu kỳ đặt hàng. Tiếp theo là chia sẻ thông tin bán hàng và dự trữ để nâng cao khả năng dự đoán nhu cầu. Cao nhất là lập kế hoạch hợp tác với khách hàng chủ chốt để nắm chắc được mô hình nhu cầu và chủ động cung ứng liên tục.

b) Các chiến lược theo định hướng đáp ứng

Các ngành công nghiệp phải đối mặt với sự không chắc chắn về nhu cầu lớn, chi phí do mất cân đối thị trường⁵ cao, có thể sử dụng một trong các chiến lược theo định hướng đáp ứng (supply chains oriented to responsiveness) bao gồm ba mô hình chiến lược “*nhANH NHẸN*”, “*cấu hình tùy chỉnh*” và “*linh hoạt*” nhằm tạo ra khả năng đáp ứng cầu biến động.

Chiến lược nhanh nhẹn: Chuỗi cung ứng nhanh nhẹn rất hữu ích với các công ty sản xuất sản phẩm theo các tiêu chuẩn độc đáo cho mỗi khách hàng. Thường gặp trong các ngành công nghiệp đặc trưng bởi nhu cầu không thể dự đoán trước. Sử dụng điểm OPP trong mô hình MTO, chỉ sản xuất mặt hàng sau khi nhận đơn đặt hàng để tránh sản xuất ra sản phẩm không chắc chắn về doanh thu tương lai. Lợi thế cạnh tranh là sự nhanh nhẹn, đáp ứng nhu cầu không dự đoán được trong thời gian ngắn. Tuy nhiên, mức độ linh động này tỷ lệ thuận với công suất dư thừa và tỷ lệ sử dụng tài sản trung bình. Nếu không có công suất dư thừa sẽ không có khả năng linh động. Chiến lược này hữu ích cho các ngành công nghiệp đòi hỏi mức độ dịch vụ cao như đóng gói, hóa chất đặc biệt và các dịch vụ gia công kim loại. Hay các nhà sản xuất sản phẩm trung gian đáp ứng theo nhu cầu cụ thể của từng khách hàng công nghiệp. Quản lý cần xác lập được năng lực dư thừa và thiết kế các sản phẩm, quy trình để sản xuất các lô hàng nhỏ nhất có thể.

Chiến lược cấu hình tùy chỉnh hay tùy biến cấu trúc: Mô hình chuỗi cung ứng cấu hình tùy chỉnh đặc trưng bởi mức chi phí tài sản cao và sản phẩm hoàn chỉnh có cấu hình đa dạng (tiềm năng không giới hạn) dựa trên một nền tảng duy nhất. Năng lực cạnh tranh là cung cấp các cấu hình sản phẩm hoàn chỉnh độc đáo theo nhu cầu của người tiêu dùng. Khác với chuỗi cung ứng nhanh nhẹn, nơi mà sản phẩm có thể được tùy

⁵ Chi phí hòa giải thị trường (Theo Marshall Fisher) là chi phí liên quan đến sự mất cân đối giữa cung và cầu. Các ví dụ bao gồm giảm giá sản phẩm để bù cho lượng cung vượt mức và doanh thu bị mất khi cầu vượt quá cung. Những chi phí này, phản ánh sự cân bằng không ổn định và mong manh giữa doanh số bị mất và lỗi thời của sản phẩm, phát sinh từ hậu quả của mức độ dự đoán nhu cầu.

chỉnh để đáp ứng hầu như mọi yêu cầu của khách hàng (chỉ giới hạn bởi hạn chế về kỹ thuật). Trong chuỗi cung ứng này, sản phẩm có thể được cấu hình với sự kết hợp giới hạn giữa các chi tiết kỹ thuật sản phẩm, hoặc bộ phận lắp ráp có sẵn. Ví dụ như việc lắp ráp các sản phẩm máy tính cá nhân, xe ô tô, xe máy, xe đạp. Hay ngành công nghiệp sản xuất giấy, nơi mà điểm OPP xuất hiện sau khi sản xuất giấy cuộn lớn, các sản phẩm được tùy chỉnh trong quá trình cắt và đóng gói. Trong lĩnh vực dịch vụ, một số nhà hàng thức ăn nhanh cũng áp dụng mô hình này.

Với số lượng rất đa dạng (gần như không giới hạn) các sản phẩm hoàn chỉnh có thể tạo ra nhờ kết hợp nhiều bộ phận, linh kiện, vật liệu nên không thể dự báo chính xác sản phẩm hoàn chỉnh. Nhưng số lượng linh kiện, vật liệu lại bị hạn chế nên cấu hình sản phẩm và các quy trình hạ nguồn sẽ được lên kế hoạch ngay sau khi nhận được đơn đặt hàng của khách hàng. Để đảm bảo cho chu kỳ đơn đặt hàng ngắn, các quy trình được thiết kế với công suất bổ sung. Dây chuyền cung ứng này sử dụng điểm OPP trong mô hình ETO, phân thượng nguồn quản lý theo chuỗi cung ứng hiệu quả hoặc liên tục; và hạ lưu hoạt động như chuỗi cung ứng nhanh nhẹn.

Chiến lược chuỗi cung ứng linh hoạt: Chuỗi cung ứng linh hoạt phù hợp với các công ty phải đáp ứng nhu cầu không lường trước, đối mặt với đỉnh nhu cầu cao và các giai đoạn có khối lượng công việc thấp kéo dài. Mô hình chuỗi cung này đặc trưng bởi khả năng tái cấu trúc các quy trình nội bộ để thích ứng với nhu cầu cụ thể. Thường gặp ở các công ty dịch vụ khi xử lý các trường hợp khẩn cấp và tình huống bất ngờ. Do nhu cầu có tính sự kiện, tốc độ phản ứng và khả năng đáp ứng của nhà cung cấp được đánh giá cao, giá cả sẽ không còn là yếu tố quan trọng với khách hàng. Tại các công ty cung cấp dịch vụ gia công kim loại, gia công phụ tùng cho khách hàng công nghiệp. Khách hàng có thể gặp phải tình huống khẩn cấp như phải thay thế ngay các bộ phận bị hỏng. Công ty phải có khả năng đáp ứng nhanh và năng lực để phát triển các sản phẩm duy nhất bằng cách kết hợp các quá trình liên tiếp như gò, hàn, cắt, ghép để đáp ứng với yêu cầu cụ thể này.

Quản lý tập trung vào đảm bảo tính linh hoạt bằng cách duy trì năng lực bổ sung các nguồn lực quan trọng, khả năng đáp ứng nhanh, sức

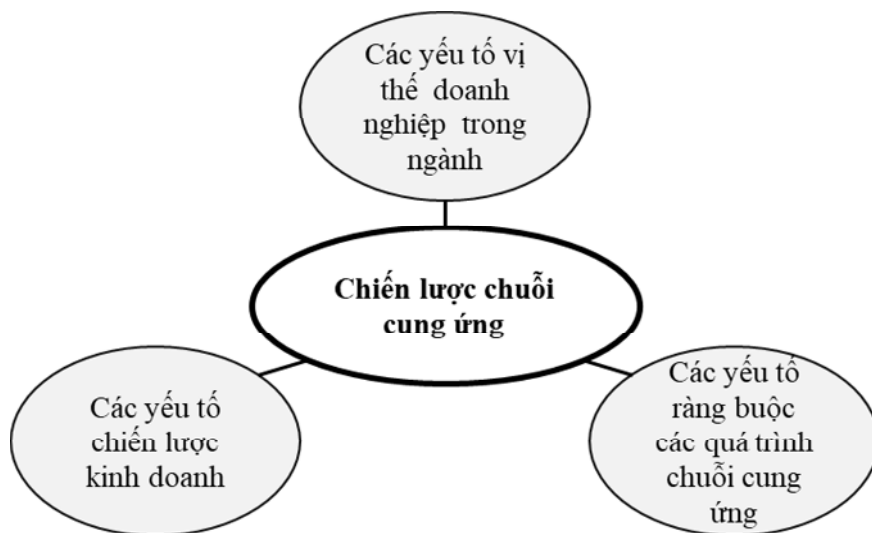
mạnh kỹ thuật trong quá trình và sản phẩm, dòng chảy quy trình được thiết kế để đáp ứng nhanh chóng.

Doanh nghiệp có thể muốn chuỗi cung ứng đồng thời có khả năng hiệu quả, nhanh nhẹn, cấu hình tùy chỉnh và linh hoạt. Nhưng mỗi khả năng này đòi hỏi nhiều kỹ năng khác nhau và trong phần lớn các trường hợp, những bộ kỹ năng này không tương thích trong cùng một chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, có thể phát triển một số dây chuyền cung cấp song song trong một tổ chức duy nhất, mỗi dây chuyền tập trung vào từng phân khúc thị trường xác định với mức đáp ứng và chi phí phù hợp với phân khúc đó.

3.2.2. Các yếu tố thiết kế và triển khai chiến lược chuỗi cung ứng

3.2.2.1. Các yếu tố thiết kế chiến lược chuỗi cung ứng

Một công ty phải xem xét tất cả các yếu tố để tạo ra chiến lược chuỗi cung ứng khả thi và phù hợp với mục tiêu kinh doanh, giúp định vị ngành và chiến lược kinh doanh theo vị trí cạnh tranh (Hình 3.14).



Hình 3.14. Các yếu tố thiết kế chiến lược chuỗi cung ứng

(Vivek Sehgal, 2011)

a) Phân khúc ngành công nghiệp

Quyết định cạnh tranh của công ty trong một ngành ảnh hưởng đến các lựa chọn thiết kế chuỗi cung ứng. Nếu ngành bán lẻ cần có hệ thống phân phối hiệu quả thì ngành sản xuất lại tập trung vào việc duy trì thông lượng sản xuất.

Ngành bán lẻ tập trung đáp ứng nhu cầu có tính độc lập của người tiêu dùng cuối. Các nhà bán lẻ cung cấp hàng hóa theo hai cách, thông qua mạng lưới cửa hàng hoặc không có cửa hàng. Loại không cửa hàng bao gồm tất cả các nhà bán lẻ trực tuyến, đặt hàng qua thư, qua điện thoại. Các cửa hàng bán lẻ thuộc mạng lưới tài sản của nhà bán lẻ và đảm bảo chức năng phân phối hàng hóa. Do đặc điểm riêng của thị trường tiêu dùng cuối, hệ thống phân phối bán lẻ phức tạp, có số lượng các điểm phân phối lớn và dễ gặp rủi ro hơn. Bán lẻ phải tập trung vào tối ưu hóa chi phí phân phối và tồn kho để duy trì tính cạnh tranh.

Ngành công nghiệp chế tạo thường đầu tư lớn nhất vào các nhà máy, thiết bị máy móc và giữ cho tài sản hiệu quả. Việc duy trì sản lượng, năng suất của nhà máy là tối quan trọng để cạnh tranh. Điều này ảnh hưởng đến sự lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng. Các nhà sản xuất có một số kịch bản như MTS, MTO, ATO, ETO với các đặc điểm giúp thiết lập các chuỗi cung ứng phù hợp với yêu cầu. Ví dụ, nhà sản xuất MTS phải tập trung vào thông lượng và hiệu quả quy mô. Nhà sản xuất MTO tập trung vào đáp ứng nhu cầu đặt hàng và thời gian thực hiện đơn hàng. Tình huống ETO lại đòi hỏi đạt được thời gian giao hàng cam kết nhiều hơn bất cứ điều gì khác.

b) Chiến lược kinh doanh

Như chúng ta đã biết, chiến lược chuỗi cung ứng được định hướng bởi chiến lược kinh doanh. Hay chiến lược kinh doanh phải trực tiếp hướng dẫn thiết kế chuỗi cung ứng.

Chiến lược kinh doanh dựa trên chi phí sẽ đòi hỏi chuỗi cung ứng tập trung vào giảm hàng dự trữ và chi phí bằng cách cân bằng các hoạt động chức năng. Ví dụ, WalMart giảm chi phí dự trữ bằng cách đầu tư vào tự động hóa hoạt động kho và giao hàng chéo, làm giảm chi phí vận

chuyển bằng cách tối ưu hóa chuyển tải và giao hàng, giảm hàng tồn kho thông qua quản lý dự trữ và giảm thời gian đưa hàng tới.

Chiến lược kinh doanh dựa trên sự khác biệt hóa sẽ thúc đẩy chuỗi cung ứng xem xét đáp ứng nhu cầu bằng cách tập trung nhiều hơn vào các dịch vụ lắp đặt, dịch vụ sau bán, trả hàng hoặc khả năng hiển thị đơn đặt hàng để thỏa mãn khách hàng. Ví dụ như chuỗi cung ứng của Dell, Apple.

c) Các ràng buộc chiến lược chuỗi cung ứng

Chuỗi cung ứng có vị trí cốt lõi trong hoạt động của công ty và được xây dựng dựa trên các yếu tố ràng buộc trong chuỗi giá trị công ty bao gồm: nhu cầu, cung ứng, dự trữ và nguồn tài nguyên.

- Quản lý nhu cầu: Trong khi nhu cầu tiêu dùng là biến độc lập thì nhu cầu hàng hóa hoàn chỉnh lại là biến phụ thuộc cần được dự báo. Quy trình chuỗi cung ứng chuyển giao nhu cầu dọc theo chuỗi cung ứng từ hạ nguồn lên thượng nguồn. Trên đường đi, nhu cầu hàng hóa thành phẩm sẽ được chuyển đổi từ nhu cầu thành phẩm → bán thành phẩm → linh kiện → nguyên, nhiên vật liệu. Khi nhu cầu lan truyền qua chuỗi, các quy trình chuỗi cung ứng có thể xác định cách tối ưu để đáp ứng các nhu cầu này (ở đâu, như thế nào và khi nào). Với chuỗi cung ứng sản xuất, sự lan truyền này sẽ đưa nhu cầu đến kho hàng, sau đó đến nhà máy lắp ráp, đến nhà máy sản xuất linh kiện, cuối cùng đến kho nguyên liệu và nhà cung cấp.

- Quản lý cung ứng: Khi nhu cầu được truyền từ hạ nguồn về phía thượng nguồn, việc lập kế hoạch sẽ hình thành các phương án để đáp ứng từ các nguồn cung về nguyên liệu thô, linh kiện, bán thành phẩm, thành phẩm. Các kế hoạch cung ứng phải ăn khớp với nhu cầu nhằm tạo ra một chuỗi cung ứng vận hành trơn tru. Quản lý cung ứng và quản lý nhu cầu là những chức năng quan trọng nhất của chuỗi cung ứng, nhưng do nhu cầu và cung ứng luôn biến động nên sự linh hoạt là rất cần thiết khi lập kế hoạch và điều hành chuỗi cung ứng.

- Quản lý dự trữ: Chuỗi cung ứng kiểm soát hàng dự trữ là để tạo ra mức đáp ứng mong đợi, đồng thời bù đắp với những thay đổi bất thường về cung và cầu. Tuy nhiên, lượng dự trữ làm tăng chi phí và trực tiếp ảnh hưởng đến vốn lưu động nên cần giảm thiểu trong khi vẫn phải duy trì mức đáp ứng nhu cầu. Quy trình quản lý dự trữ bao gồm phân loại và lập kế hoạch dự trữ giúp các doanh nghiệp đạt được điểm cân bằng tối ưu đó. Khi nhằm vào hiệu suất chuỗi cung ứng, các quy trình sẽ thiết kế để tác động vào chi phí tồn kho, khi nhắm vào sự linh hoạt, các quy trình phải duy trì lượng hàng đủ lớn.

- Quản lý tài nguyên: Tài nguyên chuỗi cung ứng bao gồm con người, thông tin, địa điểm sản xuất, nhà kho, máy móc, thiết bị, xe tải, thang máy, băng tải,... Các tài nguyên này tạo ra năng lực vận hành các quy trình trong mạng lưới chuỗi cung ứng từ văn phòng công ty, tới kho, trung tâm phân phối (DC), nhà máy, cảng, bến bãi và các cửa hàng. Chiến lược chuỗi cung ứng quyết định kế hoạch nguồn tài nguyên và cách thức sử dụng các tài nguyên này. Thông lượng hàng hóa qua kho hoặc nhà máy tối ưu là kết quả trực tiếp của khả năng lập kế hoạch tài nguyên hiệu quả.

Ở phạm vi rộng, cũng có thể coi hàng tồn kho và tiền mặt là tài nguyên. Ở đây, xem xét hàng tồn kho riêng vì có rất nhiều quy trình chuỗi cung ứng cụ thể giải quyết kế hoạch hàng tồn kho. Tiền mặt là một nguồn lực hợp pháp của doanh nghiệp và mặc dù chuỗi cung ứng tác động đến nó thông qua vốn lưu động, các khoản phải thu, các khoản phải trả nhưng thường không xem xét đến trong phạm vi ảnh hưởng của chuỗi cung ứng vật lý.

3.2.2.2. Triển khai chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược kinh doanh

Để triển khai các chiến lược chuỗi cung ứng bám sát mục tiêu chiến lược kinh doanh cần có các biện pháp phù hợp.

a) Các chiến lược chuỗi cung ứng đáp ứng mục tiêu dẫn đầu về chi phí

Khi chi phí là mục tiêu chiến lược cạnh tranh, nhiều quy trình chuỗi cung ứng có thể giúp công ty giảm chi phí. Tất nhiên, thiết kế chuỗi cung ứng với chi phí thấp là triết lý chủ đạo không mâu thuẫn với bất kỳ chiến lược chuỗi cung ứng nào. Một chuỗi tối ưu hóa chi phí vẫn có thể được điều khiển đảm bảo tính nhanh nhạy, hỗ trợ định hướng đầu cơ hoặc trì hoãn. Các biện pháp dưới đây là cần thiết khi triển khai chiến lược chuỗi cung ứng chi phí thấp.

Dự báo chính xác hơn: Cải thiện độ chính xác dự báo sẽ ngăn ngừa hàng tồn kho không mong muốn. Từ đó, tiết kiệm chi phí của tất cả các hoạt động phải được thực hiện để sản xuất, mua và phân phối lượng tồn kho này. Các chi phí này gồm chi phí khảo sát, chi phí cho các nguồn lực sản xuất (lao động, vật liệu và tài sản); phí vận chuyển; chi phí hải quan, chi phí giải phóng mặt bằng để loại bỏ các vật liệu không mong muốn trong chuỗi cung ứng. Dự báo với độ chính xác tốt cần dựa vào quy trình quản lý nhu cầu tổng thể và khả năng tận dụng dữ liệu lịch sử, đồng thời theo sát các yếu tố ảnh hưởng tới nhu cầu như giá cả, khuyến mãi, hỗn hợp sản phẩm, mùa vụ, thời tiết.

Cải thiện dự trữ: Dự trữ tốt hơn sẽ giúp giảm chi phí nhờ giảm nhu cầu vốn lưu động và tiết kiệm chi phí đi vay ngắn hạn của công ty. Giảm hàng tồn kho giúp giảm chi phí do giảm nhu cầu lưu kho, sử dụng các nguồn lực chuỗi cung ứng linh hoạt và năng suất hơn. Giảm hàng tồn kho đòi hỏi lập kế hoạch dự trữ tốt, xác định chính xác nhu cầu hàng dự trữ tại các địa điểm cụ thể để đảm bảo tỷ lệ hoàn thành đơn hàng trong chuỗi cung ứng.

Tối ưu hóa vận chuyển: Phương thức vận động hàng hóa trong chuỗi cung ứng tạo cơ hội để lập kế hoạch và giảm chi phí vận chuyển. Quá trình vận chuyển được thiết kế tốt có thể giảm chiều dài quãng đường, tăng sử dụng công suất xe kéo, giảm thời gian chờ đợi, tận dụng các tuyến đường đa phương thức và tăng sử dụng tài sản nhờ đó cắt giảm chi phí không cần thiết trong mạng lưới phân phối.

Quản lý kho: Quản lý kho được thiết kế tốt có thể tối ưu hóa việc

sử dụng không gian nhà kho, giảm xử lý các lô hàng nhờ quy hoạch tốt hơn các dòng vận động hàng hóa hay áp dụng cross docking. Tổ chức sử dụng lao động hợp lý và tự động hóa các hoạt động xử lý hàng hóa trong kho cũng giúp giảm chi phí.

Quy hoạch sản xuất: Một kế hoạch sản xuất loại bỏ các lãng phí dựa vào hạn chế vật liệu, lao động, thiết bị sẵn sẽ giúp tăng hiệu suất sử dụng tài sản, nhân lực và giảm số lượng công việc không làm tăng giá trị trong các nhà máy, giảm chi phí cho sản xuất.

Tối ưu hóa mua hàng: Khi mua, tận dụng lợi thế của hợp đồng cung cấp dài hạn với khối lượng lô hàng hợp nhất lớn, vận chuyển lô lớn cũng làm giảm chi phí. Tối ưu hóa giá thầu và lập kế hoạch mua hàng cũng làm giảm hơn nữa các chi phí mua. Đấu giá ngược cũng có thể được sử dụng để giảm chi phí vật liệu.

Tất nhiên, một chuỗi cung ứng được thiết kế tốt phải được nhìn nhận như một thực thể hợp nhất. Các khả năng trên cần kết hợp với nhau và tích hợp để cung cấp kết quả mong đợi.

b) Các chiến lược chuỗi cung ứng đáp ứng mục tiêu khác biệt hóa

Khi chiến lược kinh doanh của công ty dựa trên các sản phẩm và dịch vụ khác biệt, một bộ quy trình khác sẽ giúp xây dựng chuỗi cung ứng phù hợp với mục tiêu này. Năng lực phân biệt có thể được tạo ra thông qua sản phẩm, chất lượng, dịch vụ hoàn hảo và quy trình chuỗi cung ứng thiết kế tốt có thể giúp tạo ra các khả năng trên. Một chuỗi cung ứng với triết lý chủ đạo là sự phân biệt cũng không loại trừ bất kỳ mô hình chiến lược chuỗi cung ứng nào. Định hướng sự khác biệt vẫn có thể được điều khiển để sử dụng tài nguyên hiệu suất, mô hình nhanh nhạy hoặc trì hoãn. Các điểm sau đây sẽ giúp định hình chiến lược chuỗi cung ứng khác biệt.

Đặt hàng và thực hiện chính xác: Với chuỗi cung ứng hỗ trợ chiến lược khác biệt hóa, cần tập trung vào các quy trình định hướng khách hàng. Duy trì độ chính xác và tỷ lệ thực hiện đơn hàng là một trong những năng lực khác biệt dịch vụ. Quá trình đặt hàng là khâu quan trọng

cho chuỗi cung ứng này và các quy trình chuỗi cung ứng cần hỗ trợ tích cực cho việc lập kế hoạch, thực hiện, theo dõi đơn hàng và một số dịch vụ sau bán hàng.

*Hiện thị*⁶: Cung cấp khả năng hiển thị trên toàn chuỗi cung ứng như khả năng theo dõi của khách hàng và khả năng kiểm soát nội bộ tạo ra sự khác biệt. Khả năng theo dõi của khách cho phép họ toàn quyền kiểm soát và nhìn thấu tình trạng nhà cung ứng thực hiện đơn hàng. Khả năng kiểm soát nội bộ giúp nhà quản lý kiểm soát luồng đơn hàng, đảm bảo giao hàng kịp thời và có biện pháp chủ động giải quyết mọi vấn đề phát sinh trong chu kỳ đơn hàng.

*Cá nhân hóa sản phẩm (hay sản phẩm tùy chỉnh)*⁷: Cho phép khách hàng tùy chỉnh sản phẩm là một cách để tạo sự khác biệt. Mức độ tùy chỉnh có thể thay đổi tùy thuộc vào mỗi công ty và khách hàng. Nó có thể đơn giản là chữ lồng tên viết tắt khách hàng trên áo sơ mi, màu sơn và các nội thất lựa chọn trên ô tô; Có thể mở rộng hơn như tính năng thiết kế và bộ nhớ cụ thể trong một máy tính xách tay, nội thất một căn hộ hoặc du thuyền sang trọng. Trong tất cả các trường hợp, quy trình chuỗi cung ứng phải được thiết kế để đảm bảo rằng sản xuất, lắp ráp, phân phối và vận chuyển dễ dàng sửa đổi để phù hợp với yêu cầu cá nhân hóa này.

Giao hàng cá nhân: Một số ngành cung cấp các tùy chọn giao hàng mang tính cá nhân để tạo sự khác biệt và quy trình chuỗi cung ứng được thiết kế để hỗ trợ điều này. Sự khác biệt có thể từ các cấp độ dịch vụ vận chuyển tùy chọn cho đến giao hàng tại nhà với chất lượng hoàn hảo⁸.

⁶ Khả năng hiển thị của chuỗi cung ứng (supply chain visibility- SCV) là khả năng theo dõi hoặc truy xuất nguồn gốc của các đơn hàng và các lô hàng dịch chuyển từ nguồn sản xuất đến đích của chúng.

⁷ Sản phẩm tùy chỉnh là sản phẩm đặc biệt được thiết kế và sản xuất cho từng khách hàng để đáp ứng nhu cầu cá nhân của họ.

⁸ Giao hàng găng tay trắng/không tỳ vết (White glove delivery) đối ngược với giao hàng tiêu chuẩn (standard residential delivery). Dịch vụ găng tay trắng đề cập đến việc xử lý

Một giao hàng cá nhân có thể yêu cầu tất cả các sản phẩm phải được giao cùng nhau hoặc theo một trình tự và thời gian cụ thể như trường hợp giao nguyên liệu cho một công trình xây dựng theo tiến độ. Các khả năng khác biệt này cần xây dựng qua thiết kế các quy trình chuỗi cung ứng chi tiết.

Tìm nguồn cung ứng: Các quy trình tìm nguồn cung ứng vượt trội có thể giúp tạo ra sự khác biệt theo nhiều cách và khi sản phẩm trở nên độc đáo hơn thì khách hàng có thể trả giá cao cho sự khác biệt đó. Tính độc đáo có thể đến từ nhiều nguồn cung ứng có chất lượng sản phẩm độc đáo, đặc điểm địa lý, tính truyền thống (sản phẩm thủ công), sự vượt trội thiết kế, kỹ thuật, có nguyên liệu tốt hơn, thực hành sản xuất tốt hơn, thực hành thương mại công bằng, sản xuất và đóng gói xanh, cơ hội tái chế,... Tìm nguồn cung ứng giúp xác định và tìm kiếm các nhà cung cấp có các đặc điểm trên và tạo mối quan hệ đối tác để giúp chuỗi cung ứng trực tiếp tạo sự khác biệt.

c) Chiến lược chuỗi cung ứng hỗ trợ mục tiêu tập trung

Chiến lược chuỗi cung ứng hỗ trợ mục tiêu tập trung sẽ cần tới sự kết hợp của các đặc điểm được thảo luận ở cả hai kịch bản trên. Trong mỗi trường hợp, các khả năng của chuỗi cung ứng cần được thiết kế rõ ràng để thúc đẩy những lợi thế cụ thể mà công ty tìm kiếm. Chỉ những chuỗi cung ứng được thiết kế rõ ràng như vậy mới có thể hoàn toàn phù hợp với chiến lược kinh doanh và có khả năng tạo lợi thế cạnh tranh. Tất nhiên, thiết kế chuỗi cung ứng phát triển theo thời gian khi trọng tâm kinh doanh và nhu cầu của nó thay đổi, các chiến lược cần được xem xét lại.

3.3. CÁC YẾU TỐ QUYẾT ĐỊNH NĂNG LỰC CẠNH TRANH CHUỖI CUNG ỨNG

chăm sóc hàng hóa trong đó người di chuyển hoặc chủ hàng đeo găng tay trắng theo nghĩa đen để bảo vệ sản phẩm.

Các nhà nghiên cứu đồng thuận về quan điểm phối hợp các trình điều khiển (Drivers) để đạt được năng lực cạnh tranh thông qua mức độ đáp ứng và hiệu suất mong muốn của chuỗi cung ứng. Tuy nhiên có thể sử dụng các trình điều khiển khác nhau tùy thuộc vào năng lực điều hành kiểm soát của doanh nghiệp trong các tình huống cụ thể. Dưới đây là hai phương pháp phối hợp được sử dụng phổ biến.

3.3.1. Phương pháp của Hugos

Hugos đưa ra quan điểm này vào những năm 1970, lúc đó xu hướng toàn cầu hóa mới bắt đầu, các yếu tố vị trí và thông tin chưa phải là yếu tố quan trọng hàng đầu, nhưng sản xuất lại quyết định lớn nhất tới ưu thế sản phẩm trên thị trường. Năm yếu tố định hướng cạnh tranh (Drivers) chuỗi cung ứng gồm sản xuất, dự trữ, vận chuyển, thông tin và vị trí (Hình 3.15).

a) Sản xuất

Trình điều khiển sản xuất đề cập đến công suất sản xuất và mức dự trữ sản phẩm trong chuỗi, đòi hỏi phải tính toán tới các điều kiện sản xuất và dự trữ tại các nhà máy và nhà kho. Quyết định sản xuất phải cân bằng tối đa giữa khả năng phản ứng linh hoạt và hiệu suất sản xuất. Nếu xây dựng các nhà máy và kho với công suất dư thừa, sẽ rất linh hoạt cho đáp ứng những thay đổi về lượng và đa dạng hóa biến thể sản phẩm. Tuy nhiên, trong điều kiện cầu ổn định, phần công suất dư thừa này sẽ là công suất vô ích, không được sử dụng và không phát sinh lợi nhuận, làm sản xuất kém hiệu quả.

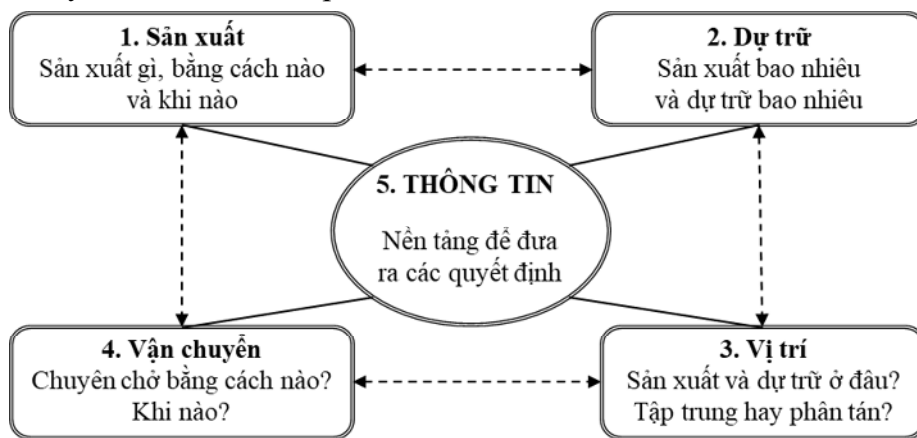
Cần xác định mô hình chiến lược sản xuất là MTS (Make to stock) hay MTO (Make to order). Chiến lược sản xuất theo kế hoạch MTS sẽ khai thác quy mô kinh tế có được từ tổ chức sản xuất dài hạn, tồn kho thành phẩm lớn do sản xuất dựa trên dự đoán nhu cầu tương lai của khách hàng. Chiến lược sản xuất theo đơn hàng MTO sẽ tiến hành sản xuất và cung ứng theo yêu cầu của đơn hàng thực để đáp ứng tốt nhất

các yêu cầu riêng biệt của khách.

Các nhà máy cần xây dựng để thích ứng với một trong hai phương pháp sản xuất là tập trung vào sản phẩm hoặc tập trung vào chức năng. Có thể chọn một hoặc kết hợp cả hai phương pháp phù hợp với công suất và chuyên môn cần thiết.

Tập trung vào sản phẩm: Nhà máy thực hiện tất cả các công đoạn sản xuất để tạo ra sản phẩm hoàn chỉnh. Phương pháp này có xu hướng tập trung phát triển một loại sản phẩm với sự thành thạo chuyên biệt nhất định.

Tập trung vào chức năng: Nhà máy chỉ thực hiện một vài khâu sản xuất như chế tạo một số bộ phận hay một số công đoạn (hàn, dập, kéo, lắp ráp...). Các chức năng này có thể được áp dụng để sản xuất nhiều loại sản phẩm khác nhau. Phương pháp này chuyên về các chức năng cụ thể thay vì tạo ra một sản phẩm hoàn chỉnh.



Hình 3.15. Các trình điều khiển chuỗi cung ứng theo quan điểm của Hugos

Cũng như nhà máy, có ba phương pháp chính được sử dụng cho kho hàng dự trữ.

Lưu kho theo đơn vị (SKU) là cách tiếp cận truyền thống, tất cả sản phẩm cùng loại được lưu giữ chung. Đây là cách lưu trữ sản phẩm hiệu

quả và đơn giản với quy mô lưu kho nhỏ và cơ cấu dự trữ ít.

Lưu kho theo công năng là cách lưu kho tất cả sản phẩm khác nhau nhưng có liên quan đến nhu cầu của một nhóm khách hàng, hay liên quan đến nhu cầu một công việc cụ thể được lưu trữ chung với nhau. Điều này cho phép lấy và đóng gói hiệu quả nhưng thường đòi hỏi nhiều không gian lưu trữ hơn so với phương pháp lưu kho theo đơn vị.

Lưu kho chéo (Crossdocking) là phương pháp do Wal-Mart khởi xướng nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của chuỗi. Theo phương pháp này, hàng hóa không thực sự lưu trữ trong kho, các kho hàng chỉ là nơi chuyển tiếp hàng hóa nhận được từ các nhà cung cấp với quy mô lớn và đa dạng chủng loại. Tại đây hàng hóa được phân loại tự động theo nhu cầu đơn hàng và giao ngay mà không lưu giữ tại kho.

b) Dự trữ

Dự trữ có mặt trong suốt chuỗi cung ứng, bao gồm dự trữ nguyên liệu đến bán thành phẩm, thành phẩm và được các nhà sản xuất, phân phối và bán lẻ trong chuỗi cung ứng nắm giữ. Nhà quản lý cần cân nhắc về lượng dự trữ để cân đối giữa mức độ đáp ứng và hiệu suất mong đợi. Dự trữ một lượng lớn hàng cho phép chuỗi cung ứng đáp ứng nhanh những thay đổi về nhu cầu khách hàng. Tuy nhiên, việc lưu trữ hàng tồn kho lớn sẽ tốn kém, để đạt được hiệu suất cao, chi phí cho hàng tồn kho phải càng thấp càng tốt. Có 3 quyết định cơ bản về quản lý dự trữ.

Dự trữ chu kỳ: Là lượng hàng tồn cần có để thỏa mãn nhu cầu bán ra trong kỳ dự trữ và giữa các lần mua kế tiếp. Các công ty thường mua các lô hàng lớn để được lợi từ giá giảm, nhưng các lô hàng lớn có thể làm tăng chi phí lưu trữ, xử lý và bảo hiểm hàng tồn kho. Do đó, phải cân nhắc giữa giảm chi phí đặt hàng và giá rẻ hơn do mua lô lớn với chi phí hàng tồn chu kỳ tăng do mua theo các lô lớn.

Dự trữ an toàn: Là lượng tồn kho được xem là bộ phận giảm xóc chống lại bất ổn của cầu và khả năng cung ứng. Nếu có thể dự đoán nhu cầu và cung ứng chính xác thì chỉ cần có hàng tồn kho chu kỳ, nhưng vì dự đoán luôn có sai số nhất định nên phải tồn kho thêm để dự phòng trường hợp nhu cầu đột ngột tăng hơn dự đoán. Sự cân nhắc ở đây là

phần tăng thêm của chi phí dự trữ an toàn với chi phí doanh thu bị mất do thiếu hàng dự trữ để quyết định mức dự trữ này.

Dự trữ thời vụ: Là lượng hàng dự trữ phòng ngừa sự gia tăng nhu cầu đột biến tại những thời điểm nhất định trong năm. Ví dụ, dự đoán nhu cầu quạt máy sẽ tăng trong mùa hè, nếu công ty sản xuất có công suất sản xuất cố định, khó thay đổi sẽ duy trì sản xuất ổn định quanh năm và tồn trữ hàng trong những giai đoạn có nhu cầu thấp để bù đắp hàng trong mùa hè có nhu cầu cao hơn mức sản xuất của công ty. Phương án thay thế cho dự trữ thời vụ là đầu tư vào năng lực sản xuất linh hoạt để có thể nhanh chóng thay đổi sản lượng sản xuất khác nhau, đáp ứng lượng cầu gia tăng. Trường hợp này, cần cân nhắc giữa chi phí duy trì hàng tồn kho theo mùa với chi phí đầu tư thêm để tạo năng lực sản xuất linh hoạt.

c) **Vị trí**

Vị trí là việc chọn địa điểm địa lý của các cơ sở nhà máy hoặc nhà kho trong chuỗi cung ứng và các quyết định liên quan đến hoạt động thực hiện ở các cơ sở này. Sự cân nhắc giữa tính đáp ứng nhanh và mức hiệu suất là lựa chọn giữa phương án tập trung các hoạt động ở một vài vị trí để giảm chi phí nhờ quy mô lớn, hoặc dàn trải ra nhiều vị trí gần khách hàng và nhà cung cấp để hoạt động đáp ứng nhanh hơn.

Có một loạt các nhân tố liên quan tới quyết định về vị trí, bao gồm chi phí phương tiện, chi phí nhân công, kỹ năng sẵn có của lực lượng lao động, các điều kiện cơ sở hạ tầng, thuế và thuế quan, khoảng cách giữa các nhà cung cấp và khách hàng. Các quyết định về vị trí mang tính chiến lược vì chúng gắn với các kế hoạch dài hạn và các khoản đầu tư lớn. Đồng thời có tác động lớn tới chi phí và các đặc tính chuỗi cung ứng. Các quyết định về vị trí cũng phản ánh chiến lược cơ bản của công ty trong việc xây dựng kênh và phân phối sản phẩm ra thị trường. Sau khi xác định kích cỡ, số lượng và vị trí các cơ sở, cần quyết định các con đường mà sản phẩm có thể đến với người tiêu dùng của mỗi chuỗi cung ứng.

d) **Vận chuyển**

Vận chuyển là việc di chuyển hàng hóa giữa các vị trí và trong các điều kiện khác nhau của chuỗi cung ứng. Đây là quyết định quan trọng vì chi phí vận chuyển có thể chiếm tới 1/3 tổng chi phí chuỗi cung ứng. Sự cân nhắc giữa tính đáp ứng nhanh với hiệu suất của yếu tố vận chuyển được thể hiện qua việc chọn lựa cách thức vận chuyển. Các phương tiện vận chuyển như máy bay thì nhanh chóng nhưng tốn kém, tàu thủy và xe lửa thì chi phí vừa phải nhưng không đáp ứng nhanh.

Cần thiết lập tuyến đường (lộ trình) và mạng lưới di chuyển sản phẩm. Lộ trình là lối đi của sản phẩm được vận chuyển, mạng lưới bao gồm tập hợp các lộ trình với các loại phương tiện vận tải kết nối các tuyến đường đó. Nguyên tắc chung là giá trị sản phẩm càng cao (Linh kiện điện tử hay dược phẩm) mạng lưới vận chuyển sẽ nhấn mạnh tính đáp ứng nhanh và giá trị sản phẩm càng thấp (than, gạo, gỗ) mạng lưới sẽ tập trung vào hiệu suất.

e) Thông tin

Thông tin là nền tảng đưa ra quyết định liên quan đến bốn trình điều khiển còn lại trong chuỗi cung ứng hay kết nối tất cả các hoạt động trong chuỗi cung ứng. Khi dữ liệu chính xác, kịp thời và đầy đủ, các công ty trong chuỗi sẽ có các quyết định chính xác cho hoạt động riêng của họ, nhờ đó tối đa hóa lợi nhuận toàn bộ chuỗi cung ứng. Trong chuỗi cung ứng thông tin được sử dụng vì hai mục đích:

Phối hợp các hoạt động hàng ngày với chức năng của bốn yếu tố dẫn dắt chuỗi cung ứng là sản xuất, dự trữ, vị trí và vận chuyển. Các công ty sử dụng các dữ liệu sẵn có về cung và cầu sản phẩm để quyết định kế hoạch sản xuất, mức tồn kho, lộ trình vận chuyển và vị trí lưu trữ.

Dự đoán và lập kế hoạch để lên phương án thỏa mãn nhu cầu tương lai. Thông tin dùng để dự báo nhằm hỗ trợ quá trình lập kế hoạch sản xuất tháng và quý. Thông tin cũng được dùng để dự báo chiến lược và đưa ra các quyết định về xây dựng các nhà máy mới, thâm nhập thị trường mới hay rút lui khỏi thị trường cũ.

Thông tin chính xác, dồi dào có thể giúp đưa ra các quyết định kinh doanh hiệu quả và tiên đoán tốt hơn những chi phí xây dựng và lắp đặt các hệ thống phân phối thông tin. Xét về tổng thể chuỗi cung ứng, sự cân nhắc giữa yêu cầu đáp ứng nhanh với hiệu suất cao là quyết định về lượng thông tin có thể chia sẻ với các bên với lượng thông tin phải giữ bí mật. Thông tin về cung sản phẩm, cầu khách hàng, dự báo thị trường và kế hoạch sản xuất mà các công ty chia sẻ với nhau càng nhiều, thì các công ty trong chuỗi càng có khả năng đáp ứng nhanh. Tuy nhiên, chia sẻ như thế nào là hợp lý lại là mối bận tâm của từng công ty vì e ngại thông tin tiết lộ sẽ bị đối thủ cạnh tranh sử dụng để đối phó. Điều này có thể gây tổn thất cho khả năng sinh lợi của công ty.

3.3.2. Phương pháp của Chopra và Meindl

Theo quan điểm của Chopra và Meindl, năng lực cạnh tranh chuỗi cung ứng có thể đạt được nhờ sử dụng các trình điều khiển logistics và đa chức năng để tăng thặng dư chuỗi cung ứng. Trong khi logistics vẫn là yếu tố không thể thiếu thì các trình điều khiển đa chức năng đã trở nên ngày càng quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và thặng dư chuỗi cung ứng trong những năm gần đây. Các trình điều khiển này không vận hành độc lập mà tương tác với nhau để tạo ra năng lực cung ứng tổng thể. Thiết kế và vận hành chuỗi cung ứng tốt cần cân nhắc sự đánh đổi thích hợp để đạt được mục tiêu mong muốn.

Hãy xét ngành công nghiệp nội thất ở Hoa Kỳ. Đồ nội thất giá rẻ có nguồn gốc từ châu Á có sẵn tại nhiều nhà bán lẻ giảm giá. Mục tiêu chính của chuỗi cung ứng này là cung cấp một mức giá thấp và chất lượng chấp nhận được. Sự đa dạng mặt hàng thường thấp và các nhà bán lẻ như Wal-Mart thường dự trữ các mặt hàng này. Các đơn đặt hàng ổn định và sự đa dạng thấp cho phép các nhà sản xuất châu Á tập trung vào tính hiệu quả. Để có sẵn hàng dự trữ, họ cũng sử dụng chế độ vận tải chi phí thấp. Trong trường hợp này, hàng tồn kho chi phí tương đối thấp tại nhà bán lẻ đã cho phép chuỗi cung ứng trở nên hiệu quả bằng cách giảm chi phí vận chuyển và sản xuất. Ngược lại, một số nhà sản xuất đồ nội

thất của Mỹ chọn cung cấp sự đa dạng. Tạo sự đa dạng và mức giá cao, việc giữ hàng tồn kho của tất cả các biến thể tại một nhà bán lẻ sẽ rất tốn kém, nên chuỗi cung ứng phải thiết kế để nhà bán lẻ có ít hàng tồn kho. Khách hàng đặt hàng từ bán lẻ bằng cách xem mẫu đồ nội thất và chọn trong các tùy chọn khác nhau. Chuỗi cung ứng sử dụng công nghệ thông tin để truyền đạt đơn hàng hiệu quả, thiết kế các cơ sở sản xuất linh hoạt để có thể sản xuất lô nhỏ và sử dụng vận chuyển tốc độ để cung cấp nhanh cho khách hàng.

Sự phù hợp chiến lược đòi hỏi chuỗi cung ứng phải đạt được sự cân bằng giữa khả năng đáp ứng và hiệu suất để hỗ trợ tốt nhất cho chiến lược cạnh tranh của công ty. Để đạt được điều này, phải kiểm soát các trình điều khiển logistics và đa chức năng trong chuỗi cung ứng, bao gồm mạng lưới cơ sở, dự trữ, vận chuyển, thông tin, nguồn cung ứng và giá cả.

3.3.2.1. Khung phối hợp các trình điều khiển chuỗi cung ứng

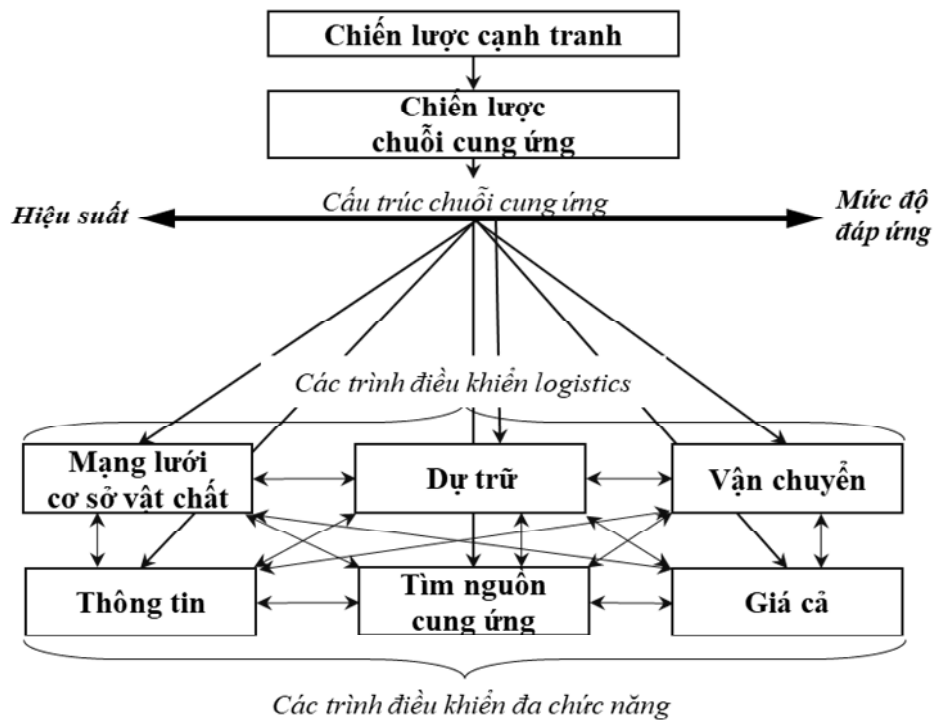
Chiến lược cạnh tranh là điểm xuất phát cho các quyết định lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng. Chiến lược chuỗi cung ứng lại chỉ ra cách thức để đạt được mục tiêu hiệu suất và mức độ đáp ứng bằng cách sử dụng các trình logistics và trình điều khiển đa chức năng để đạt được lợi thế cạnh tranh và tối đa hóa lợi nhuận chuỗi cung ứng (Hình 3.16).

Wal-Mart là ví dụ điển hình với lựa chọn chiến lược cạnh tranh giá thấp. Tuy nhiên Walmart đã sử dụng tất cả các trình điều khiển chuỗi cung ứng để đạt được sự cân bằng hợp lý giữa khả năng đáp ứng và hiệu suất đồng thời đạt vị thế chiến lược cạnh tranh lựa chọn.

Với hàng dự trữ, Wal-Mart duy trì hiệu suất cao bằng cách giữ mức tồn kho thấp tại các kho crossdock (DC). Tại DC hàng hóa không lưu trữ mà phân chia thành các đơn hàng phù hợp để chuyển nhanh chóng đến các cửa hàng, sản phẩm chỉ được lưu trữ tại các cửa hàng.

Về vận tải, Wal-Mart dùng đội xe riêng để duy trì khả năng đáp ứng cao, điều này làm tăng chi phí vận chuyển, nhưng lợi ích về việc

giảm dự trữ và cải thiện tính sẵn có của sản phẩm bù đắp cho chi phí này.



Hình 3.16. Khung phối hợp các trình điều khiển trong chuỗi cung ứng

(Chopra & Meindl, 2007)

Về mạng lưới cửa hàng, Wal-Mart đặt các DC ở trung tâm mạng lưới để giảm số lượng các cửa hàng và tăng hiệu suất tại mỗi DC. Wal-Mart chỉ xây dựng thêm cửa hàng bán lẻ khi nhu cầu đủ để chúng được hỗ trợ bởi một DC, điều này cũng làm tăng hiệu suất của phương tiện vận chuyển.

Về thông tin, Wal-Mart đã đầu tư CNTT đáng kể so với các đối thủ cạnh tranh. Công ty cung cấp cho nhà sản xuất mọi thông tin về nhu cầu cần thiết và trở thành người tiên phong trong sử dụng trình điều khiển thông tin để cải thiện khả năng đáp ứng và giảm đầu tư dự trữ.

Với nguồn cung ứng, Wal-Mart xác định các nguồn hiệu suất cho mỗi sản phẩm mà nó bán. Wal-Mart giao cho nhà cung cấp các đơn hàng lớn để giúp họ khai thác quy mô kinh tế.

Với giá cả, Wal-Mart thực hành chính sách giá rẻ hàng ngày (EDLP) cho các sản phẩm của mình, đảm bảo duy trì ổn định lượng khách với sự thay đổi giá cả.

3.3.2.2. Phân tích các trình điều khiển chuỗi cung ứng

a) *Mạng lưới cơ sở*: Là các địa điểm sản xuất, lưu trữ, lắp ráp hoặc chế tạo sản phẩm thực tế trong mạng lưới chuỗi cung ứng. Có 2 loại cơ sở chính là các vị trí sản xuất và lưu kho hàng hóa. Chi phí cho các cơ sở thuộc sở hữu của công ty bao gồm tài sản, nhà máy, nhà kho và thiết bị, nếu cơ sở thuê thì có chi phí hành chính. Các quyết định liên quan đến vai trò, vị trí, năng lực và tính linh hoạt của các cơ sở này tác động đáng kể đến kết quả chuỗi cung ứng. Năm 2009, Amazon đã tăng số lượng cơ sở kho bãi nằm gần khách hàng để cải thiện khả năng đáp ứng. Ngược lại, blockbuster lại cố gắng cải thiện hiệu suất bằng cách đóng cửa nhiều cơ sở mặc dù điều này làm giảm tính đáp ứng.

- *Vai trò trong chuỗi cung ứng*: Nếu hàng dự trữ là *những gì đang được chảy* trong chuỗi cung ứng, vận chuyển là cách nó di chuyển *như thế nào* thì các cơ sở là *nơi dừng lại* của hàng hóa trong chuỗi cung ứng. Chúng bao gồm những địa điểm mà hàng hóa sẽ đi tới hoặc chuyển qua. Tại một cơ sở sản xuất, hàng hóa được chuyển đổi hình thái, tại một cơ sở kho hàng hóa được lưu trữ.

- *Vai trò trong chiến lược cạnh tranh*: Các cơ sở trong mạng lưới là động lực chính tạo ra khả năng đáp ứng và hiệu suất chuỗi cung ứng. Các công ty có thể đạt được lợi ích kinh tế theo quy mô khi sản phẩm được sản xuất hoặc lưu trữ chỉ ở một địa điểm, do sự tập trung này làm tăng hiệu suất. Tuy nhiên điều này cũng làm tăng chi phí phân phối vì nhiều khách hàng của công ty ở cách xa cơ sở sản xuất. Ngược lại, bố trí cơ sở gần với khách hàng làm tăng số lượng các cơ sở trong mạng lưới nên làm giảm hiệu suất. Lúc này, khách hàng có nhu cầu cao lại sẵn sàng trả tiền cho sự sẵn có và thuận tiện do có nhiều cơ sở bán hàng. Do đó, phân bố mạng lưới cơ sở có thể làm tăng hoặc giảm mức độ đáp ứng và hiệu suất.

Toyota và Honda: Cả Toyota và Honda đều sử dụng các quyết định

về mạng lưới cơ sở để phản ứng nhanh hơn với khách hàng. Hai công ty này có mục tiêu là mở các cơ sở sản xuất ở mọi thị trường lớn mà họ xâm nhập. Điều này giúp chống lại sự biến động của tiền tệ, vượt qua các rào cản thương mại và đặc biệt là gia tăng khả năng đáp ứng cho công ty. Quyết định đặt các cơ sở tại thị trường địa phương của Honda để lắp ráp cả SUV và xe hơi trong cùng nhà máy giúp công ty giảm chi phí sản xuất trong đợt suy thoái năm 2008. Khi các cơ sở sản xuất SUV của đối thủ cạnh tranh không hoạt động, thì cơ sở của Honda vẫn duy trì mức độ sử dụng cao.

Các quyết định về mạng lưới cơ sở chuỗi cung ứng bao gồm:

- *Vai trò mà các cơ sở đảm nhiệm:* Các công ty phải quyết định công suất các cơ sở sản xuất linh hoạt, chuyên dụng hay kết hợp cả hai. Công suất linh hoạt có thể được sử dụng cho nhiều loại sản phẩm nhưng thường có hiệu suất thấp, trong khi năng lực chuyên dụng chỉ có thể tạo ra một giới hạn chủng loại sản phẩm nhưng hiệu suất cao hơn. Các công ty cũng phải quyết định nên thiết kế một cơ sở với trọng tâm sản phẩm hay tập trung chức năng. Một cơ sở tập trung vào sản phẩm thực hiện tất cả các chức năng (ví dụ: chế tạo và lắp ráp) cần thiết để hoàn thiện một loại sản phẩm và cần có chuyên môn nhiều hơn về một loại sản phẩm cụ thể. Một cơ sở tập trung vào chức năng chỉ thực hiện một chức năng nhất định (ví dụ: chế tạo hoặc lắp ráp) trên nhiều loại sản phẩm. Đối với lưu trữ, công ty phải quyết định sẽ dùng kho đa năng (Crossdock) hay kho dự trữ. Tại các kho đa năng, hàng hóa được dỡ và chia thành các lô phù hợp với nhu cầu cửa hàng bán lẻ và nhanh chóng được xe tải đưa tới cửa hàng. Đối với các nhà kho dự trữ, công ty phải quyết định các sản phẩm sẽ được lưu trữ tại từng kho.

- *Vị trí:* Xác định vị trí, nơi đặt các cơ sở mạng lưới là nội dung chính trong thiết kế chuỗi cung ứng. Cần chọn phân bố tập trung để đạt được tính kinh tế theo quy mô hay phân tán để gần gũi và nhạy bén hơn với khách hàng. Cần xem xét một loạt các vấn đề về đặc điểm của khu vực địa phương như các yếu tố kinh tế vĩ mô, chất lượng lao động, chi

phí công nhân, chi phí cơ sở vật chất, cơ sở hạ tầng, sự gần gũi với khách hàng, vị trí của các cơ sở khác, hiệu ứng thuế và các yếu tố chiến lược khác của công ty để chọn vị trí hợp lý.

- *Công suất (Sức chứa)*: Công suất xác định năng lực của một cơ sở để thực hiện một hay nhiều chức năng dự định. Nếu thiết kế với mức công suất dư thừa sẽ cho phép đáp ứng mọi yêu cầu đặc biệt. Tuy nhiên việc dư thừa này làm hao phí tiền bạc và có thể giảm hiệu suất. Cơ sở có ít công suất dư thừa sẽ có hiệu suất cao hơn trên mỗi đơn vị sản phẩm sản xuất hay lưu trữ. Nhưng lại hạn chế sử dụng công suất lớn khi có biến động nhu cầu trên thị trường. Do đó, cần xem xét sự đánh đổi trong hai tình thế này để lựa chọn mức công suất cần có tại mỗi cơ sở.

Kết luận: Các nhà quản lý phải quyết định giữa chi phí về số lượng, địa điểm, năng lực và loại hình cơ sở với mức độ đáp ứng mà mạng lưới cung cấp cho khách hàng. Tăng số lượng cơ sở làm tăng chi phí tồn kho nhưng giảm chi phí vận chuyển và tăng tốc độ đáp ứng. Tăng tính linh hoạt hoặc năng lực của một cơ sở làm tăng chi phí cơ sở nhưng giảm chi phí tồn kho và thời gian đáp ứng.

b) Dự trữ

Dự trữ là một loại tài sản, bao gồm tất cả nguyên liệu thô, bán thành phẩm và thành phẩm trong chuỗi cung ứng. Thay đổi các chính sách dự trữ có thể làm thay đổi đáng kể hiệu suất và khả năng đáp ứng của chuỗi cung ứng. Ví dụ, WW Grainger là nhà cung cấp các sản phẩm MRO tại các thị trường châu Âu, châu Á và châu Mỹ Latin đã tạo khả năng đáp ứng nhanh bằng cách dự trữ lượng tồn kho lớn, mặc dù mức tồn kho cao làm giảm hiệu suất. Điều này có ý nghĩa đối với Grainger vì các sản phẩm của họ luôn duy trì giá trị trong thời gian dài. Tuy nhiên, chiến lược sử dụng mức dự trữ cao có thể nguy hiểm trong kinh doanh quần áo thời trang nơi hàng tồn kho mất giá trị tương đối nhanh chóng theo mùa và xu hướng luôn thay đổi. Thay vì giữ mức tồn kho cao, chuỗi cung ứng Zara đã duy trì tính nhanh nhẹn để rút ngắn thời gian sản xuất sản phẩm

mới và bổ sung dự trữ. Do đó, công ty rất nhanh nhậy, có mức tồn kho thấp và cung cấp mức độ đáp ứng cao với chi phí không cao.

- *Vai trò trong chuỗi cung ứng*: Hàng dự trữ cần thiết để san bằng sự chênh lệch cung cầu trong chuỗi cung ứng. Sự chênh lệch này có thể là cố ý tại một nhà sản xuất, do họ chọn quy mô sản xuất lớn để giảm chi phí, sản phẩm sản xuất ra được dự trữ để bán ra. Có thể là chủ đích tại một nhà bán lẻ nơi hàng tồn kho được gom lại để đón đầu nhu cầu khách hàng trong tương lai. Như vậy, trong trường hợp nhà bán lẻ, hàng dự trữ có vai trò tạo lượng hàng đủ lớn để sẵn sàng đáp ứng khách hàng khi có nhu cầu. Trong trường hợp nhà sản xuất, dự trữ lớn giúp giảm chi phí nhờ khai thác lợi ích kinh tế của quy mô lớn trong sản xuất và phân phối.

Rõ ràng là, dự trữ tác động đến chi phí và mức độ đáp ứng của chuỗi cung ứng. Mức tồn kho cao trong chuỗi cung ứng hàng may mặc cải thiện khả năng đáp ứng nhưng cũng khiến chuỗi cung ứng dễ bị tổn thương do nhu cầu giảm giá, giảm tỷ suất lợi nhuận. Mức tồn kho thấp cải thiện (tăng) vòng quay tồn kho nhưng có thể dẫn đến doanh số bị mất nếu khách hàng không tìm được sản phẩm họ sẵn lòng mua.

Hàng tồn kho cũng có tác động đáng kể đến thời gian vận động dòng hàng trong chuỗi cung ứng. *Thời gian vận động dòng hàng* là khoảng thời gian trôi qua giữa thời điểm mà hàng hóa đến và đi trong chuỗi. *Thông lượng* (Throughput) là lượng hàng hóa có mặt ở một 1 vị trí nhất định trong một đơn vị thời gian. Đại lượng này quyết định năng lực đáp ứng nhu cầu khách hàng. Nếu lượng tồn kho được đại diện bởi I , thời gian vận động dòng hàng là T và thông lượng là D , ta có luật của Little như sau: $I = T.D$. Cho thấy lượng dự trữ tỷ lệ thuận với thời gian dòng hàng và thông lượng hàng hóa.

Ví dụ: Nếu thời gian của quy trình lắp ráp tự động là 10 giờ và thông lượng là 60 đơn vị một giờ, luật của Little cho thấy, hàng tồn kho là 600 đơn vị (Hàng tồn kho và thông lượng phải thống nhất đơn vị). Nếu giảm hàng tồn kho xuống 300 đơn vị trong khi giữ nguyên thông lượng,

thì phải giảm thời gian lắp ráp xuống còn 5 giờ (300/60).

Trong thực tế, cần giữ nguyên thông lượng để đáp ứng nhu cầu khách hàng, nếu giảm lượng hàng tồn kho để giảm chi phí thì phải tăng tốc độ vận hành điều này có thể lại làm tăng chi phí. Ngược lại nếu tăng tồn kho thì có thể kéo dài thời gian vận hành hơn. Trong cả hai trường hợp đều phát sinh tăng giảm chi phí và cần cân đối các khoản phát sinh này.

- *Vai trò trong chiến lược cạnh tranh:* Hình thức, vị trí và số lượng hàng dự trữ cho phép chuỗi cung ứng đáp ứng tốt hay có chi phí thấp. Một lượng lớn dự trữ thành phẩm gần với khách hàng sẽ tạo ra năng lực đáp ứng cao nhưng chi phí cũng cao. Dự trữ các nguyên liệu thô tập trung làm giảm chi phí dự trữ nhưng lại làm tăng chi phí đáp ứng. Mục tiêu của dự trữ là tìm đúng hình thức, vị trí và số lượng hàng tồn kho để có mức độ đáp ứng và chi phí phù hợp với mục tiêu cụ thể của chuỗi cung ứng.

Amazon.com: *Amazon cung cấp nhiều loại sách cho khách hàng của mình. Loại sách bán chạy nhất được lưu trữ trong nhiều kho ở vị trí gần với khách hàng để đáp ứng. Sách bán chậm hơn được lưu trữ tại một số ít kho để giảm chi phí hàng tồn kho. Loại sách bán chậm nhất sẽ lấy từ nhà xuất bản, nhà phân phối hoặc được in theo yêu cầu khi 1 khách hàng cần. Amazon cũng thay đổi hình thức, vị trí và số lượng hàng tồn kho theo mức độ bán ra của các loại sách để cân bằng giữa khả năng đáp ứng và hiệu suất.*

Các quyết định hàng dự trữ:

- *Hàng tồn kho theo chu kỳ:* Quy mô hàng dự trữ chu kỳ là kết quả của sản xuất, vận chuyển, hoặc mua theo lô lớn. Các công ty sản xuất hoặc mua quy mô lớn để khai thác tính kinh tế nhờ quy mô trong quá trình sản xuất, vận chuyển, mua hàng. Sự gia tăng kích thước lô hàng sẽ làm tăng chi phí dự trữ. Ví dụ: Doanh số của một nhà bán lẻ sách trực tuyến trung bình là 10 xe tải sách một tháng. Nhà bán lẻ này cần quyết

định dự trữ chu kỳ bằng bao nhiêu để tính quy mô đơn hàng bổ sung và tần suất đặt hàng. Nhà bán lẻ có thể chọn đặt 10 xe tải sách một lần mỗi tháng hoặc 01 xe tải cho 03 ngày hoặc 5 xe cho 15 ngày. Chọn phương án nào sẽ phải đánh đổi giữa chi phí tồn kho lớn (dự trữ chu kỳ cao) với chi phí đặt hàng lớn (dự trữ chu kỳ thấp).

- *Dự trữ an toàn*: Là lượng hàng tồn kho đáp ứng nhu cầu tăng đột biến hay cung ứng bị chậm trễ. Cần duy trì bao nhiêu hàng tồn kho an toàn? Ví dụ: một nhà bán lẻ đồ chơi tính toán dự trữ an toàn cho mùa mua sắm. Nếu dự trữ an toàn quá lớn sẽ không bán hết và có thể phải giảm giá sau ngày lễ. Nếu quá ít thì sẽ mất doanh số cùng với lợi nhuận có thể. Do đó, quyết định lượng hàng tồn kho an toàn liên quan đến việc đánh đổi giữa chi phí do có quá nhiều hàng tồn kho và chi phí mất doanh thu do không có đủ hàng tồn kho.

- *Dự trữ theo mùa*: Hàng tồn kho theo mùa được dự trữ ở giai đoạn nhu cầu thấp và lưu trữ lại để đáp ứng trong thời gian có nhu cầu cao và doanh nghiệp không có khả năng sản xuất đủ lượng hàng cần thiết. Các công ty cần quyết định có nên tồn kho theo mùa hay không và nếu duy trì thì cần bao nhiêu. Nếu công ty có thể nhanh chóng thay đổi hệ thống sản xuất với chi phí rất thấp thì không cần dự trữ theo mùa, vì hệ thống sản xuất có thể điều chỉnh theo mức nhu cầu cao mà không phải chịu chi phí lớn. Tuy nhiên, nếu việc thay đổi sản xuất là tốn kém (ví dụ, khi công nhân phải được thuê hoặc sa thải), thì thiết lập một tỷ lệ hàng tồn kho cho thời kỳ nhu cầu cao là cần thiết. Cần xác định lượng hàng tồn kho theo mùa và chi phí để duy trì nó so với chi phí điều chỉnh sản xuất linh hoạt hơn.

- *Mức độ sẵn có của hàng hóa*: Thể hiện phần nhu cầu được phục vụ đúng và đủ từ lượng dự trữ tại kho. Mức độ sẵn có của sản phẩm cao cho thấy mức độ đáp ứng cao nhưng làm tăng chi phí vì lượng tồn kho lớn. Ngược lại, mức độ sẵn có của sản phẩm thấp làm giảm chi phí lưu kho nhưng nhiều khách hàng không được phục vụ. Xác định mức độ sẵn

có của sản phẩm phải cân đối giữa chi phí tồn kho để tăng tính sẵn có của sản phẩm và mất mát từ việc không phục vụ khách hàng đúng hạn.

Kết luận: Việc tăng hàng tồn kho nói chung làm cho chuỗi cung ứng phản ứng nhanh hơn với khách hàng. Mức tồn kho cao hơn cũng tạo điều kiện giảm chi phí sản xuất, vận chuyển nhờ tính kinh tế theo quy mô, tuy nhiên điều này làm tăng chi phí dự trữ.

c) Vận chuyển

Vận chuyển cho phép dịch chuyển hàng hóa giữa các vị trí trong chuỗi cung ứng. Vận chuyển có thể sử dụng nhiều phương thức và tuyến đường, mỗi phương thức đều có đặc điểm hiệu suất và mức độ đáp ứng riêng. Ví dụ: một cửa hàng điện tử có thể sử dụng chế độ vận chuyển nhanh như FedEx và làm cho chuỗi cung ứng của nó phản ứng nhanh hơn, nhưng cũng kém hiệu suất hơn do chi phí cao hơn. McMaster-Carr và WW Grainger đã thiết kế chuỗi cung ứng để cung cấp dịch vụ vào ngày hôm sau cho khách hàng lại sử dụng vận tải mặt đất để tạo ra mức độ đáp ứng tương đối cao nhưng với chi phí thấp hơn.

Vai trò trong chuỗi cung ứng: Vận tải tác động đến cả mức độ đáp ứng và hiệu suất. Vận chuyển nhanh hơn cho phép chuỗi cung ứng phản ứng nhanh hơn nhưng làm giảm hiệu suất. Loại hình phương tiện vận chuyển mà công ty sử dụng cũng ảnh hưởng đến hàng dự trữ và các địa điểm cơ sở trong mạng lưới chuỗi cung ứng. Dell sử dụng đường bay với một số linh kiện sản xuất ở châu Á, cho phép công ty giảm mức tồn kho. Điều này làm tăng mức đáp ứng nhưng giảm hiệu suất vận chuyển vì nó tốn kém hơn vận chuyển đường biển.

Vai trò trong chiến lược cạnh tranh: Vận tải cho phép một công ty điều chỉnh vị trí các cơ sở mạng lưới và mức dự trữ để cân bằng giữa mức độ đáp ứng và hiệu suất. Một công ty bán các mặt hàng có giá trị cao như máy điều hòa nhịp tim có thể sử dụng vận chuyển nhanh để đáp ứng cao trong khi vẫn tồn kho tại các cơ sở tập trung để giảm chi

phí. Một công ty bán các mặt hàng có giá trị thấp, nhưng có nhu cầu cao như bóng đèn thì nên bố trí kho dự trữ gần với khách hàng và dùng dịch vụ vận tải chi phí thấp như đường biển, đường sắt và xe tải đầy chuyến để bổ sung hàng tồn kho từ các nhà máy đặt ở những nơi có chi phí thấp.

Blue Nile là nhà bán lẻ kim cương trực tuyến sử dụng dịch vụ vận tải nhanh của FedEx để vận chuyển kim cương cho khách hàng ở Hoa Kỳ, Canada và một số quốc gia châu Âu và châu Á. Với giá trị cao của kim cương, Blue Nile cung cấp vận chuyển miễn phí với giao hàng qua đêm. Vận chuyển nhanh đã cho phép Blue Nile dự trữ tập trung và loại bỏ sử dụng mặt bằng cửa hàng đắt tiền. Mặc dù chi phí vận chuyển cao, Blue Nile có tổng chi phí rất thấp so với các nhà bán lẻ truyền thống vì mạng lưới cơ sở vật chất và tồn kho thấp. Từ đây Blue Nile có thể cung cấp giá thấp hơn đáng kể cho sản phẩm của mình.

Các quyết định cơ bản trong vận tải:

Thiết kế mạng lưới: Mạng lưới vận tải là tập hợp của phương thức, địa điểm và tuyến đường sản phẩm vận chuyển. Công ty phải quyết định việc vận chuyển trực tiếp từ nguồn đến thị trường hay đi qua các điểm hợp nhất trung gian, có hay không nhiều điểm cung hoặc cầu sẽ tham gia vào một hành trình cụ thể.

Lựa chọn phương thức và phương tiện vận chuyển: Phương thức (mode) vận chuyển là cách thức sản phẩm được di chuyển giữa các vị trí trong mạng lưới chuỗi cung ứng bao gồm: Đường bộ, đường thủy (thủy nội địa và vận tải biển); đường sắt; đường hàng không; đường ống (dùng cho dầu mỏ, khí đốt,...). Phương tiện vận tải là loại hình phương tiện sử dụng để vận chuyển như tàu thủy, xà lan, ô tô, máy bay... Vận tải đơn phương thức chỉ sử dụng một phương thức vận tải để vận chuyển hàng hóa, người vận tải phát hành chứng từ vận tải của mình (B/L, AWB, phiếu gửi hàng). Vận tải đa phương thức sử dụng ít nhất hai phương thức vận tải khác nhau trên cơ sở một hợp đồng vận tải từ nhà kinh doanh vận tải đa phương thức. Tùy vào trách nhiệm được phân chia trên toàn bộ

hành trình vận tải; các loại chứng từ vận tải khác nhau sẽ được sử dụng.

Kết luận: Doanh nghiệp cần chọn phương thức vận tải và phương tiện vận chuyển phù hợp với mục tiêu hiệu suất hay mức độ đáp ứng dựa trên đặc điểm khác nhau về tốc độ, kích thước lô hàng (bưu kiện riêng lẻ, xếp trên pallet, chở đầy xe tải hoặc toàn bộ tàu), chi phí vận chuyển và tính linh hoạt của các phương tiện. Sự đánh đổi cơ bản là giữa chi phí vận chuyển (hiệu suất) một sản phẩm với tốc độ vận chuyển (mức đáp ứng) sản phẩm đó. Sử dụng phương thức vận tải nhanh sẽ làm tăng mức đáp ứng và chi phí vận chuyển nhưng lại làm giảm chi phí dự trữ. Do đó, cũng cần xem xét cả sự đánh đổi này.

d) Thông tin

Thông tin bao gồm mọi dữ liệu liên quan đến mạng lưới cơ sở, hàng tồn kho, vận chuyển, chi phí, giá cả và khách hàng trong suốt chuỗi cung ứng. Thông tin có khả năng cải thiện kết quả lớn nhất trong chuỗi cung ứng vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến mọi trình điều khiển còn lại, cho phép quản lý các cơ hội để đạt được khả năng đáp ứng và hiệu suất cao hơn trong chuỗi cung ứng. Seven-Eleven Nhật Bản đã sử dụng thông tin tốt hơn để cân bằng cung cầu và đảm bảo lợi ích kinh tế quy mô trong sản xuất và phân phối. Tạo ra mức độ đáp ứng cao với nhu cầu của khách hàng trong khi chi phí sản xuất và bổ sung dự trữ hạ xuống. Chi phí thông tin thường bao gồm cả các chi phí hoạt động (chi phí bán hàng và chi phí quản lý) hoặc tài sản.

Vai trò trong chuỗi cung ứng: Thông tin tốt giúp cải thiện việc sử dụng tài sản và sự phối hợp của dòng cung ứng để tăng mức độ đáp ứng và giảm chi phí. Li & Fung là tập đoàn thương mại toàn cầu cung cấp hàng tiêu dùng nhảy cảm với thời gian như may mặc. Công ty sử dụng thông tin của các nhà sản xuất họ thuê ngoài thành nguồn cung cấp cho mỗi đơn hàng phù hợp. Seven-Eleven sử dụng thông tin để cải thiện tính sẵn có của sản phẩm trong khi giảm hàng tồn kho. Wal-Mart sử dụng thông tin vận chuyển từ nhà cung ứng tới các kho đa năng để giảm hàng

tồn kho và chi phí vận chuyển. Các hãng hàng không thường xuyên sử dụng thông tin để cung cấp đúng số lượng ghế giảm giá, để lại đủ chỗ cho khách hàng đặt vé ở phút cuối cùng và sẵn sàng trả giá cao hơn. Các ví dụ trên cho thấy tầm quan trọng của thông tin như một trình điều khiển chính cùng lúc cung cấp khả năng đáp ứng cao hơn và hiệu suất tốt hơn.

Vai trò trong chiến lược cạnh tranh: Thông tin phù hợp có thể giúp chuỗi cung ứng đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng với chi phí thấp hơn. Đầu tư thích hợp vào công nghệ thông tin giúp cải thiện khả năng hiển thị các giao dịch và điều phối các quyết định trên toàn chuỗi cung ứng. Giúp phối hợp tốt các khâu trong chuỗi cung ứng để hướng tới mục tiêu thống nhất. Cần chia sẻ lượng thông tin tối thiểu cần thiết để đạt được sự phối hợp, vì ở thời điểm nhất định, chi phí cận biên của việc xử lý thông tin bổ sung tăng lên, trong khi lợi ích cận biên từ các thông tin bổ sung giảm. Ví dụ dưới đây cho thấy cách thông tin được sử dụng để cung cấp các sản phẩm tùy chỉnh và cải thiện hiệu suất chuỗi cung ứng.

Andersen Windows: Là nhà sản xuất lớn sản phẩm cửa sổ gỗ dân dụng ở Bayport, Minnesota, đã đầu tư vào hệ thống thông tin cho phép công ty tùy chỉnh sản phẩm và đưa ra thị trường nhanh chóng. Hệ thống này gọi là Cửa sổ tri thức, cho phép các nhà phân phối và khách hàng tự thiết kế cửa sổ phù hợp với nhu cầu của họ. Người dùng có thể chọn từ thư viện hơn 50.000 bộ phận có thể được kết hợp theo bất kỳ cách nào. Hệ thống sẽ ngay lập tức đưa ra báo giá cho khách hàng và tự động gửi đơn đặt hàng đến nhà máy nếu khách hàng quyết định mua. Sự đầu tư này không chỉ mang lại cho khách hàng nhiều sản phẩm khác nhau, nó còn cho phép Andersen đáp ứng nhanh hơn với khách hàng, vì có thể chuyển đơn hàng của khách đến nhà máy ngay khi đơn hàng được đặt.

Sunsweet Growers: Là nhà sản xuất trái cây sấy khô có trụ sở tại California, đã sử dụng phần mềm lập kế hoạch hoạt động (S&OP) để thay thế hệ thống lập kế hoạch dựa trên Excel. Công ty có nguồn cung theo mùa rất cao, thu hoạch diễn ra chủ yếu trong tháng 9 và tháng 10. Nhu cầu cũng theo mùa với thời gian cao điểm là vụ Giáng sinh, việc lập

kế hoạch tốt rất có giá trị. Mục tiêu của Sunsweet khi triển khai phần mềm này có hai mặt: các chức năng sẽ hoạt động với cùng một dữ liệu và khả năng cảnh báo sớm sẽ báo trước về bất kỳ sự không phù hợp tiềm ẩn của cung và cầu. Sau khi áp dụng, sản xuất thừa tại Sunsweet giảm từ 30% xuống dưới 15%. Tính chính xác dự báo tăng từ 15 - 20%. Hệ thống cảnh báo sớm cho phép các nhà quy hoạch phản ứng sớm hơn từ hai đến ba tuần so với trước khi chưa áp dụng.

Các quyết định thông tin:

Thông tin đẩy và kéo: Khi thiết kế các quy trình chuỗi cung ứng, phải xác định quy trình thuộc phần đẩy hay kéo trong chuỗi. Hai hệ thống khác nhau đòi hỏi thông tin khác nhau. Hệ thống đẩy bắt đầu với các dự báo được sử dụng để xây dựng lịch trình sản xuất, từ đó lập lịch trình cho các nhà cung cấp về các loại linh kiện bộ phận, số lượng và ngày giao hàng. Hệ thống kéo yêu cầu thông tin về nhu cầu thực tế được truyền đi cực kỳ nhanh chóng trong toàn bộ chuỗi để sản xuất và phân phối sản phẩm đáp ứng chính xác nhu cầu thực tế.

Phối hợp và chia sẻ thông tin

- Sự phối hợp giữa các giai đoạn khác nhau trong chuỗi cung ứng đòi hỏi mỗi giai đoạn phải chia sẻ thông tin với nhau. Ví dụ, nếu nhà sản xuất muốn sản xuất một sản phẩm kịp thời trong một hệ thống kéo thì nhà sản xuất phải chia sẻ thông tin nhu cầu và sản xuất cho nhà cung cấp. Do đó, việc chia sẻ thông tin là rất quan trọng đối với sự thành công của chuỗi cung ứng.

- *Kế hoạch bán hàng và vận hành (S&OP)* là quá trình tạo ra một kế hoạch cung cấp tổng thể (sản xuất và hàng tồn kho) để đáp ứng mức dự kiến của nhu cầu (bán hàng). Bắt đầu từ hoạt động bán hàng và marketing, thông tin thu thập về nhu cầu sẽ truyền đi trong chuỗi cung ứng giúp lập kế hoạch nhu cầu, doanh thu và lợi nhuận. S&OP trở thành một thông tin quan trọng được chia sẻ trên toàn bộ chuỗi vì nó ảnh

hưởng đến cả nhu cầu đối với nhà cung cấp của công ty và nguồn cung cho khách hàng.

Công nghệ ứng dụng

Nhiều công nghệ giúp chia sẻ và phân tích thông tin chuỗi cung ứng, cần quyết định sử dụng công nghệ nào để tích hợp tốt nhất vào chuỗi cung ứng.

- Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI), phát triển vào những năm 1970, giúp tạo điều kiện đặt hàng ngay lập tức, không cần giấy tờ với các nhà cung cấp, làm cho các giao dịch nhanh hơn và chính xác hơn so với dựa trên giấy. Tuy nhiên cần đầu tư đáng kể và sử dụng ngôn ngữ riêng giữa các bên giao tiếp.

- Internet truyền tải nhiều thông tin hơn bằng cách sử dụng thông tin chuẩn cấu trúc cho phép chuỗi cung ứng để cải thiện cả hiệu suất và mức đáp ứng. Sang thế kỷ 21, Internet trở thành phương tiện chủ đạo của truyền thông trên tất cả các quy trình vĩ mô (CRM, ISCM và SRM) liên kết chuỗi cung ứng.

- Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP) cung cấp theo dõi các giao dịch và tầm nhìn xuyên suốt bên trong một công ty và trên toàn chuỗi cung ứng. Thông tin thời gian thực giúp chuỗi cung ứng cải thiện chất lượng của các quyết định hoạt động.

- Phần mềm SCM: Sử dụng thông tin trong các hệ thống ERP để cung cấp hỗ trợ quyết định phân tích bên cạnh khả năng hiển thị thông tin. Hệ thống ERP cho công ty thấy những gì đang diễn ra, trong khi các hệ thống SCM giúp công ty quyết định những gì họ nên làm.

- Nhận dạng tần số vô tuyến (RFID): Sử dụng trong nhiều khâu chuỗi cung ứng. Công nghệ này có thể làm cho việc nhận hàng nhanh và rẻ hơn hoặc loại bỏ việc đếm thủ công và quét mã vạch khi tiếp nhận hàng hóa. Có thể được sử dụng để có được số lượng chính xác hàng hóa đi và đến trong kho. Tuy nhiên, công nghệ RFID vẫn chưa đạt được độ

chính xác 100% và chi phí cho mỗi đơn vị vẫn là cao nên sự chấp nhận rộng rãi còn khó khăn.

Kết luận: Thông tin tốt giúp chuỗi cung ứng cải thiện cả hiệu suất và khả năng đáp ứng. Khi nhiều thông tin được chia sẻ trong chuỗi, độ phức tạp, chi phí cơ sở hạ tầng và các phân tích cần thiết sẽ tăng theo cấp số nhân. Điều này làm giá trị cận biên tạo ra nhờ thông tin được chia sẻ lại giảm dần. Điều quan trọng là phải đánh giá lượng thông tin tối thiểu cần thiết để thực hiện các mục tiêu mong muốn.

e) Tìm nguồn cung ứng

Tìm nguồn cung ứng là hoạt động lựa chọn ai sẽ thực hiện một hoạt động cụ thể như sản xuất, dự trữ, vận chuyển, hoặc quản lý thông tin,... để cung cấp cho doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng. Ở cấp độ chiến lược, quyết định này xác định chức năng nào công ty tự thực hiện và chức năng nào công ty thuê bên ngoài. Các quyết định tìm nguồn cung ứng ảnh hưởng đến cả khả năng đáp ứng và hiệu suất chuỗi cung ứng. Sau khi Motorola thuê ngoài phần lớn sản xuất cho các nhà sản xuất theo hợp đồng tại Trung Quốc, họ thấy hiệu suất cải thiện, nhưng khả năng đáp ứng bị ảnh hưởng do khoảng cách tăng lên. Để bù đắp, họ đã sử dụng máy bay vận chuyển điện thoại di động từ Trung Quốc dù điều này làm tăng chi phí vận chuyển. Flextronics, nhà sản xuất điện tử muốn cung cấp cho khách hàng của họ cả mức đáp ứng và hiệu suất tốt. Họ đã duy trì các cơ sở sản xuất đáp ứng cao ở các địa điểm chi phí cao trong khi vẫn giữ các cơ sở ở các nước có chi phí thấp. Điều này giúp họ trở thành một nguồn cung ứng tốt nhất cho khách hàng bằng cách sử dụng kết hợp cả hai loại cơ sở này trong mạng lưới cung ứng.

Vai trò trong chuỗi cung ứng: Tìm nguồn cung ứng là tập hợp các quy trình kinh doanh cần thiết để mua (sở hữu) hàng hóa và dịch vụ cần thiết. Do đó phải cân nhắc mỗi nhiệm vụ sẽ được thực hiện bởi nguồn đáp ứng hay hiệu suất và nguồn thuộc bên trong hay ngoài công ty. Tìm nguồn cung ứng từ các quốc gia chi phí thấp cho phép một công ty như

IKEA cung cấp các mô đun cơ bản cho đồ nội thất ở mức giá thấp. Tìm nguồn cung ứng PC từ Trung Quốc và bán tại kênh bán lẻ Wal-Mart cũng cho phép Dell giảm chi phí. Trong khi đó, Dell tiếp tục tự sản xuất những thiết bị tại cơ sở của mình với mức độ đáp ứng cao. Với các chuỗi cung ứng toàn cầu, các lựa chọn tìm nguồn cung ứng mang tới cả cơ hội và rủi ro tiềm ẩn. Do đó, các quyết định tìm nguồn cung ứng có tác động đáng kể đến hiệu suất chuỗi cung ứng.

Vai trò trong chiến lược cạnh tranh: Các quyết định tìm nguồn cung ứng ảnh hưởng đến mức độ hiệu suất và khả năng đáp ứng mà chuỗi cung ứng có thể đạt được. Trong một số trường hợp, các công ty phải thuê ngoài bên thứ ba vì nếu tự làm là quá đắt với khả năng sẵn có. Ví dụ: Thuê nguồn cung ứng giao hàng trọn gói vào ngày hôm sau cho món hàng chuyển phát nhanh vì nó quá tốn kém để một công ty tự làm. Công ty có thể tự thực hiện và duy trì sự kiểm soát những hoạt động cần mức độ đáp ứng cao. Zara duy trì khả năng đáp ứng sản xuất tại công ty để đáp ứng nhanh chóng các đơn đặt hàng. Các công ty thuê ngoài để tăng hiệu suất nếu bên thứ ba có thể đạt được quy mô kinh tế đáng kể hoặc có cấu trúc chi phí cơ bản thấp hơn.

Cisco: *Cisco thuê ngoài hầu hết toàn bộ hoạt động sản xuất của mình. Tuy nhiên, nó có chiến lược tìm nguồn cung ứng thay đổi theo loại sản phẩm. Đối với các sản phẩm cấp thấp như bộ định tuyến cho mạng gia đình, Cisco nhắm đến hiệu quả. Các bộ định tuyến này được sản xuất và đóng gói tại Trung Quốc và được vận chuyển với số lượng lớn để bán tại Hoa Kỳ. Sử dụng vị trí sản xuất có chi phí thấp và tận dụng quy mô kinh tế trong vận tải vì phân khúc thị trường mục tiêu này giá trị thấp. Với sản phẩm cao cấp, Cisco thuê ngoài các nhà sản xuất hợp đồng Hoa Kỳ. Họ có chi phí sản xuất cao nhưng lại đáp ứng và phục vụ nhu cầu nhanh chóng cho thị trường cao cấp.*

Các quyết định nguồn cung ứng:

+ *Tự làm hay đi thuê:* Quyết định tìm nguồn cung ứng quan trọng

nhất là nên tự thực hiện một nhiệm vụ hay thuê ngoài. Ví dụ với vận chuyển, cần quyết định nên thuê ngoài hay không và nếu thuê ngoài thì thuê phần đáp ứng hay phần hiệu suất. Quyết định này nên được nhìn nhận từ tác động của thuê ngoài với tổng lợi nhuận chuỗi cung ứng. Nên thuê ngoài nếu sự tăng trưởng trong tổng lợi nhuận chuỗi cung ứng là đáng kể và ít rủi ro.

+ *Lựa chọn nhà cung cấp*: Để lựa chọn, cần quyết định số lượng nhà cung cấp sẽ quan hệ. Sau đó, xác định cách thức lựa chọn và các tiêu chí đánh giá nhà cung cấp. Trong quá trình lựa chọn, phải quyết định xem sẽ sử dụng đàm phán trực tiếp hay đấu thầu. Nếu sử dụng đấu thầu, phải có cấu trúc để đảm bảo kết quả mong muốn.

+ *Quy trình mua*: Là quá trình triển khai các thủ tục để có được hàng hóa và dịch vụ mong muốn. Các nhà quản lý phải thiết kế quá trình mua sắm phù hợp với mục tiêu lợi nhuận chuỗi cung ứng. Ví dụ, sử dụng mua sắm vật liệu trực tiếp để đảm bảo phối hợp tốt giữa nhà cung cấp và người mua. Ngược lại, việc mua sắm các sản phẩm MRO nên có cấu trúc để đảm bảo rằng chi phí giao dịch thấp.

Kết luận: Quyết định tìm nguồn cung ứng được thực hiện để tăng tổng lợi nhuận trên toàn chuỗi cung ứng. Tổng lợi nhuận này bị ảnh hưởng bởi tác động của nguồn cung ứng đến bán hàng, dịch vụ, chi phí sản xuất, chi phí tồn kho, chi phí vận chuyển và chi phí thông tin. Thuê ngoài bên thứ ba có ý nghĩa nếu làm tăng thặng dư chuỗi cung ứng nhiều hơn so với công ty tự làm. Nếu không tăng hoặc mức độ rủi ro thuê ngoài đáng kể thì phải tự thực hiện.

g) *Giá cả*

Giá cả xác định một công ty sẽ tính phí bao nhiêu cho hàng hóa và dịch vụ họ sản xuất và cung cấp cho khách hàng. Giá cả ảnh hưởng đến hành vi mua của khách hàng do đó ảnh hưởng đến thành công chuỗi cung ứng.

Ví dụ: nếu một công ty vận tải tính phí dựa trên thời gian cung cấp, các

khách hàng đánh giá cao hiệu suất sẽ đặt hàng sớm, còn khách hàng đánh giá cao sự đáp ứng sẽ sẵn sàng chờ đợi và đặt hàng ngay trước khi họ cần một sản phẩm vận chuyển. Mọi thay đổi giá cả đều ảnh hưởng trực tiếp đến doanh thu nhưng cũng có thể ảnh hưởng đến chi phí do tác động của nó tới các trình điều khiển khác.

+ *Vai trò của giá trong chuỗi cung ứng*: Định giá quyết định số tiền mà khách hàng phải trả cho hàng hóa và dịch vụ, do đó ảnh hưởng đến các phân khúc khách hàng chọn mua sản phẩm cũng như mong đợi của khách hàng. Điều này lại tác động trực tiếp đến mức độ đáp ứng và nhu cầu mà chuỗi cung ứng phục vụ. Giá cả cũng là một đòn bẩy được sử dụng để cân bằng cung cầu, đặc biệt là khi chuỗi cung ứng thiếu linh hoạt. Giảm giá ngắn hạn có thể được sử dụng để loại bỏ lượng cung dư thừa hoặc khi nhu cầu thời vụ giảm đột biến. Đây là một trong những yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất đến độ lớn và loại nhu cầu mà chuỗi phải đối mặt.

+ *Vai trò trong chiến lược cạnh tranh*: Giá cả là một công cụ cạnh tranh quan trọng của hầu hết các công ty. Ví dụ, Costco là nhà bán buôn (Hoa Kỳ) có chính sách giá được giữ ổn định ở mức thấp. Khách hàng mong đợi giá thấp mong muốn mức giá thấp và sản phẩm có sẵn. Giá cả ổn định cũng đảm bảo rằng nhu cầu tương đối ổn định. Với phân khúc được xác định rõ, Costco có thể thiết kế một chuỗi cung ứng phù hợp là nhằm vào mục đích hiệu suất với chi phí thấp. Ngược lại, một số công ty lại sử dụng giá cả biến đổi theo yêu cầu thời gian mong muốn của khách hàng. Thông qua giá, họ nhắm vào nhiều nhóm khách hàng và thiết kế cấu trúc chuỗi cung ứng cùng lúc đáp ứng hai nhu cầu khác nhau. Amazon là một công ty có chính sách giá như vậy.

Amazon.com: *Amazon cung cấp cho khách hàng một danh sách giá cho các sản phẩm. Ví dụ: Tháng 7.2008, một người mua hai cuốn sách trị giá 30\$ có thể lựa chọn các phương án sau:*

Vận chuyển với chi phí 4,98 \$ (bằng tàu trong 3 đêm 5 ngày)

Vận chuyển với chi phí 13,97\$ (bằng tàu trong 2 ngày)

Vận chuyển với chi phí 22,97\$ (giao hàng trong 1 ngày)

Vận chuyển miễn phí (bằng tàu trong 7 đến 14 ngày)

Các lựa chọn này cho phép Amazon thu hút nhiều nhóm khách hàng với mức độ mong muốn phục vụ khác nhau. Nhóm khách hàng trả tiền vận chuyển trong một ngày áp đặt mức độ không chắc chắn cao trên Amazon, khách hàng chọn giao hàng miễn phí có thể được sử dụng để san bằng khối lượng công việc tại kho theo thời gian. Bằng cách này, Amazon đã sử dụng giá để cung cấp mức độ đáp ứng cao cho một số khách hàng và tạo hiệu suất tốt với những nhóm khách hàng coi trọng giá thấp và sẵn lòng chờ đợi.

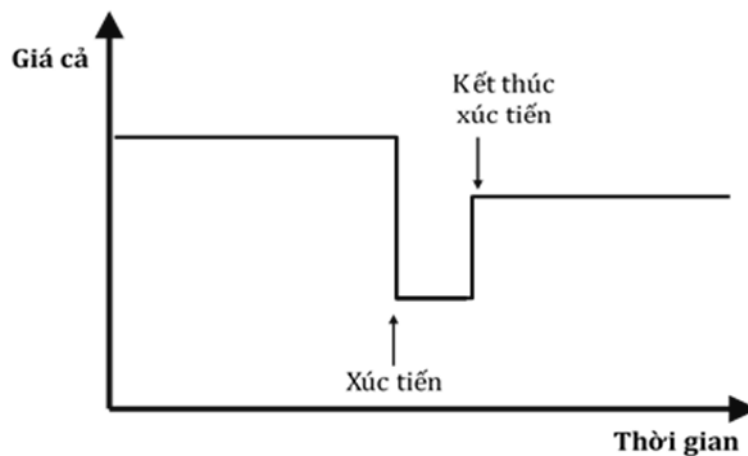
Các thành phần của quyết định giá:

+ *Định giá và số lượng kinh tế*: Hầu hết các hoạt động trong chuỗi cung ứng cho thấy vận hành sản xuất nhỏ sẽ đắt hơn trên mỗi đơn vị so với sản xuất lớn. Chi phí bốc xếp cho vận chuyển với một chiếc xe tải lớn sẽ rẻ hơn dùng bốn xe nhỏ. Các nhà cung cấp thường sử dụng biện pháp giảm giá theo số lượng bán ra. Tuy nhiên, giảm giá số lượng phải phù hợp với tính kinh tế nhờ quy mô, sẽ là nguy hiểm khi các đặt hàng của khách hàng được thúc đẩy chủ yếu bởi giảm giá số lượng mà không đạt quy mô kinh tế đáng kể.

+ *Giá giảm hàng ngày và giá thấp*: Công ty như Costco thực hành giá thấp hàng ngày tại các cửa hàng kho và giữ giá ổn định theo thời gian. Costco cũng không giảm giá cho những cuốn sách bị hư hỏng để đảm bảo chiến lược giá thấp hàng ngày. Chiến lược giá của Costco tạo ra nhu cầu tương đối ổn định. Ngược lại, hầu hết các siêu thị bán lẻ đều định giá cao và giảm giá một số nhóm sản phẩm mỗi tuần. Chiến lược định giá cao-thấp dẫn đến đỉnh điểm nhu cầu trong tuần giảm giá, nhưng nhu cầu lại giảm mạnh trong những tuần tiếp theo. Hai chiến lược định giá ở trên dẫn đến các nhóm nhu cầu khác nhau và có chuỗi cung ứng phục vụ khác nhau.

Giá giảm là chiến lược giá mà công ty dựa vào các chương trình

khuyến mại để khuyến khích khách hàng mua hàng. Nói cách khác, đây là chiến lược mà công ty tính giá cao cho sản phẩm và sau đó giảm giá thông qua các chương trình khuyến mãi. Trong chiến lược, giá của một sản phẩm có thể xen kẽ giữa các loại cao và một số loại thấp trong một khoảng thời gian.



Hình 3.17. Sự thay đổi của giá cả trong hoạt động xúc tiến

+ **Giá cố định và giá thực đơn:** Một công ty phải quyết định sẽ tính giá cố định cho các hoạt động chuỗi cung ứng hay có một menu với giá thay đổi theo một số thuộc tính khác, như thời gian đáp ứng hoặc địa điểm giao hàng. Nếu chi phí cận biên của chuỗi hoặc GTKH thay đổi đáng kể theo các thuộc tính, giá menu thường có hiệu quả. Amazon là một ví dụ về một công ty cung cấp một menu phù hợp với chi phí cung cấp dịch vụ chuỗi cung ứng cụ thể.

Kết luận: Tất cả các quyết định về giá phải được đưa ra với mục tiêu tăng lợi nhuận vững chắc. Điều này đòi hỏi sự hiểu biết về cấu trúc chi phí. Các chiến lược như giá thấp có thể thúc đẩy nhu cầu ổn định và cho phép tạo chuỗi cung ứng hiệu quả. Chiến lược giá khác có thể làm giảm chi phí chuỗi cung ứng, bảo vệ thị phần, hoặc thậm chí đánh cắp thị phần. Giá khác biệt có thể được sử dụng để thu hút khách hàng có nhu

cầu khác nhau, miễn là chiến lược này giúp tăng doanh thu hoặc thu hẹp chi phí, hoặc cả hai.

TÓM TẮT CHƯƠNG 3

Chương 3 trình bày về nội dung chiến lược chuỗi cung ứng. Đây là quyết định cao nhất trong SCM và định hướng dài hạn cho mọi hoạt động chuỗi cung ứng sau này. Các chiến lược chuỗi cung ứng phụ thuộc vào chiến lược kinh doanh và cạnh tranh của công ty. Do đó việc lựa chọn, thiết kế và vận hành các chiến lược chuỗi cung ứng luôn xuất phát từ chiến lược kinh doanh, đặc điểm ngành và các ràng buộc chuỗi cung ứng khác. Tồn tại nhiều dạng chiến lược chuỗi cung ứng khác nhau, nhưng tại các công ty đầu mối, các chiến lược này luôn được phối hợp với nhau để đạt được lợi thế cạnh tranh mà chiến lược kinh doanh đã vạch ra. Một số cách phối hợp và lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng được giới thiệu theo cách hỗ trợ tốt nhất cho mục tiêu này. Các trình điều khiển chuỗi cung ứng cũng được cân nhắc và phối hợp theo cách có lợi nhất cho hai ưu tiên cạnh tranh về chi phí và mức độ đáp ứng.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 3

1. Mối quan hệ chiến lược kinh doanh và chiến lược chuỗi cung ứng? Trình bày các yêu cầu quản trị chiến lược chuỗi cung ứng? Lấy ví dụ minh họa?
2. Mô tả các dạng chiến lược chuỗi cung ứng? Cho biết đặc điểm của các chiến lược và lấy ví dụ minh họa?
3. Phân tích chu kỳ quản trị chiến lược chuỗi cung ứng và các phương pháp phối hợp chiến lược chuỗi cung ứng tại doanh nghiệp trung tâm?
4. Những căn cứ thiết kế chiến lược chuỗi cung ứng? Thiết kế chiến lược chuỗi cung ứng theo định hướng chi phí và phân biệt cần trọng tâm vào các yếu tố nào?

5. Trình bày các phương pháp điều khiển chuỗi cung ứng để đạt được mục tiêu cạnh tranh chiến lược? Lấy ví dụ về các chuỗi cung ứng thực tế đã sử dụng các phương pháp này?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 3

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng với một doanh nghiệp xuất khẩu gạo là doanh nghiệp trung tâm. Chỉ ra mục tiêu chiến lược kinh doanh và mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng? Để đạt được mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng, doanh nghiệp trung tâm cần đảm bảo các yêu cầu gì?
2. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng với một doanh nghiệp sản xuất giày dép là doanh nghiệp trung tâm? Cho biết loại chiến lược và lợi thế cạnh tranh mà doanh nghiệp lựa chọn? Kiểu chiến lược chuỗi cung ứng của doanh nghiệp hiện nay đòi hỏi phải chú trọng các yếu tố nào?
3. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp bán lẻ có chuỗi cung ứng thành công? Trình bày cách sử dụng các trình điều khiển để đạt được mục tiêu cạnh tranh của doanh nghiệp?

Chương 4

HOẠCH ĐỊNH CHUỖI CUNG ỨNG VÀ LẬP KẾ HOẠCH SẢN XUẤT

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Hoạch định chuỗi cung ứng là bước đầu tiên trong quá trình SCM, giúp định hình khung khổ cấu trúc chuỗi cung ứng, xác lập các mục tiêu cụ thể cần nhắm tới cũng như toàn bộ mạng lưới chuỗi cung ứng. Hoạch định cũng phác thảo những hoạt động cơ bản nhất trong SCM như sản xuất, tìm nguồn, phân phối, thu hồi. Chương 4 cần nắm vững các vấn đề cơ bản sau:

- *Hiểu biết các khái niệm, vị trí, phương pháp và công cụ hoạch định chuỗi cung ứng.*
- *Nắm rõ trình tự và nội dung hoạch định chuỗi cung ứng.*
- *Nhận dạng các nội dung cơ bản trong lập kế hoạch sản xuất từ khía cạnh SCM.*

4.1. PHƯƠNG PHÁP, CÔNG CỤ VÀ KHUNG HOẠCH ĐỊNH CHUỖI CUNG ỨNG

4.1.1. Khái niệm và các cấp độ hoạch định chuỗi cung ứng

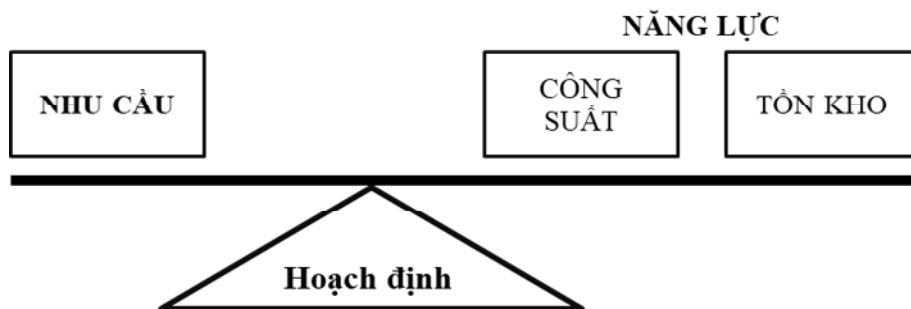
a) Khái niệm

Hoạch định chuỗi cung ứng là một công việc tất yếu trong quá trình quản trị chiến lược và vận hành doanh nghiệp. Phạm vi của hoạch định chuỗi cung ứng bắt đầu từ quá trình định hình chiến lược cho đến thực thi và triển khai hoạt động. Nếu doanh nghiệp theo đuổi chiến lược cạnh tranh bằng giá thì chuỗi cung ứng đóng vai trò quan trọng trong tối ưu hóa chi phí. Nếu doanh nghiệp theo đuổi chiến lược mở rộng thị phần, chuỗi cung ứng cũng là yếu tố quyết định trong cung ứng hàng hóa và

dịch vụ tới các khu vực thị trường.

Hoạch định chuỗi cung ứng được hiểu là việc phân tích, dự báo và xây dựng năng lực (capabilities) để hình thành, triển khai và thực hiện chiến lược chuỗi cung ứng sao cho hiệu quả nhất. Cụ thể hơn, *hoạch định chuỗi cung ứng là nỗ lực để đạt được mục tiêu chung của sản xuất và phân phối hàng hóa đảm bảo số lượng, đúng vị trí, đúng thời điểm với chi phí hệ thống là tối thiểu trên cơ sở giải quyết linh hoạt các mục tiêu đối lập giữa các thành viên trong chuỗi*⁹.

Hoạch định chuỗi cung ứng là một quá trình đầu vào và đầu ra. Đầu vào gồm thông tin về chiến lược kinh doanh, nhu cầu thị trường, nguồn lực hiện tại chuỗi cung ứng. Đầu ra là các phương án cung ứng khả thi có thể đáp ứng yêu cầu phát triển chuỗi cung ứng. Về bản chất, hoạch định giúp đáp ứng tốt nhất nhu cầu khách hàng và bảo đảm khả năng cung ứng từ nguồn lực tổng hợp của các thành viên chuỗi. Hay tìm ra điểm cân bằng giữa tổng công suất sản xuất và lượng dự trữ để đáp ứng tốt nhất nhu cầu thị trường. Điều này ngày càng quan trọng trong các thị trường có nhu cầu biến động không ngừng, vì nó cho phép các doanh nghiệp chủ động ứng phó và thích nghi nguồn lực với những thay đổi này.



Hình 4.1. Bản chất hoạch định chuỗi cung ứng

Hoạch định tốt giúp phối hợp các chức năng riêng lẻ trong công ty,

⁹ The supply chain planning is an effort to achieve the primary goal of producing and distributing the merchandise at the right quantity, to the right locations, and at the right time with minimum system wide cost” in the presence of conflicting goals of various business units (Dinesh Garg, 2024, Indian Institute of Science).

đồng thời phối hợp các thành viên chuỗi cung ứng với nhau theo cách mang lại giá trị cao nhất cho chuỗi cung ứng. Đây là một cơ chế cần thiết để điều hành các hoạt động trong một chuỗi cung ứng theo phương pháp tích hợp. Cho phép chuỗi cung ứng vận hành như một thể thống nhất của nhiều doanh nghiệp độc lập (về quyền sở hữu) trong chuỗi cung ứng. Hoạch định chuỗi cung ứng tuân thủ một số nguyên tắc sau:

Hoạch định phải hỗ trợ cải thiện việc ra quyết định và phối thuộc tốt nhất các nỗ lực chuỗi cung ứng. Đây không phải là một sự thay thế cho các chiến lược và hoạt động.

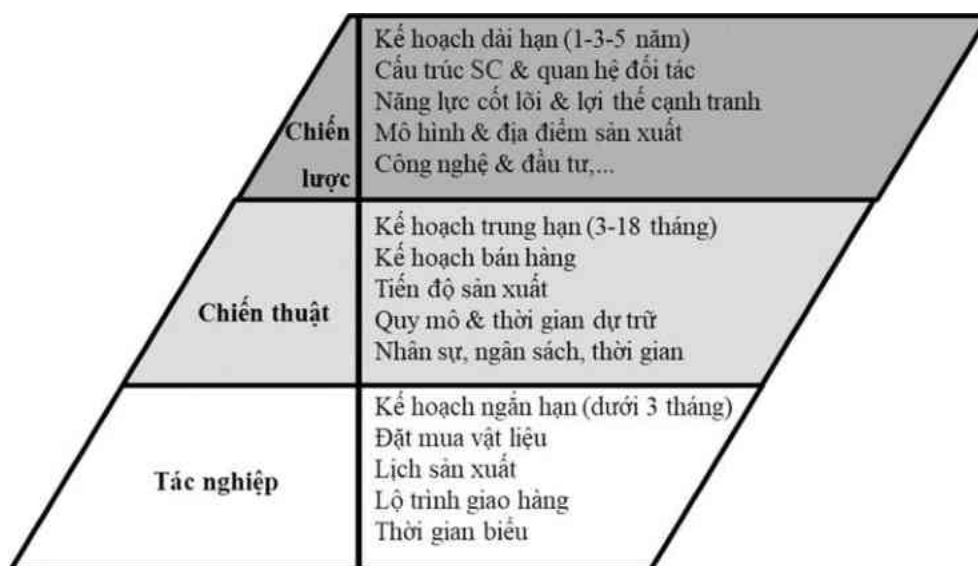
Hoạch định giúp kiểm soát và giảm thiểu rủi ro, nhưng không loại bỏ hoàn toàn rủi ro. Hoạch định nhiều hơn không nhất thiết có lợi hơn.

Không hoạch định nếu không đủ thông tin, có ít thay đổi hoặc không đưa ra quyết định.

Bản kế hoạch là cụ thể với mỗi tổ chức, không có một kế hoạch tốt nhất cho mọi tổ chức.

b) Phân cấp kế hoạch chuỗi cung ứng

SCM tổng thể bắt đầu từ giai đoạn lập kế hoạch, các cấp kế hoạch cho thấy một sự hiểu biết hợp lý về các quy trình SCM. Các cấp độ lập kế hoạch có thể được tóm tắt trong Hình 4.2.



Hình 4.2. Phân cấp kế hoạch chuỗi cung ứng

+ *Hoạch định chiến lược*: Còn gọi là thiết kế chuỗi cung ứng, là mức độ cao nhất đòi hỏi phải ra quyết định lâu dài (thường từ 3 đến 10 năm). Ảnh hưởng đến việc hình thành các chính sách và thủ tục mua sắm, sản xuất và logistics để đáp ứng các yêu cầu dài hạn của công ty. Đây là nền tảng cho các quy trình cần thiết giúp toàn bộ chuỗi cung ứng vận hành thành công. Ví dụ: Cấu hình chuỗi cung ứng như thế nào? Cần bao nhiêu cơ sở phân phối và nên đặt ở đâu? Tăng doanh thu thêm bao nhiêu? Có cần sáp nhập và mua lại để mở rộng thị phần? Các quyết định ở cấp độ hoạch định chiến lược là thành phần quan trọng của SCM cần được lựa chọn cẩn thận vì tác động bao trùm và lâu dài đối với doanh nghiệp là rất lớn.

+ *Lập kế hoạch chiến thuật*: Các quyết định ở cấp chiến thuật thường kéo dài từ 6 tháng đến một năm với mục tiêu là tối đa hóa hiệu quả các hoạt động ngắn hạn. Các mục tiêu ngắn hạn cũng phải tạo ra giá trị để hỗ trợ cho định hướng chiến lược của tổ chức. Ví dụ về các quyết định chiến thuật bao gồm: Dự báo hàng quý hoặc nửa năm? Chính sách giảm hàng tồn kho? Lựa chọn nhà cung cấp? Lịch trình sản xuất cấp độ nhóm sản phẩm.

+ *Lập kế hoạch tác nghiệp*: Là các kế hoạch hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng để thực hiện các mục tiêu chiến thuật. Đây là những quy trình rõ ràng nhất trong hoạt động SCM. Ví dụ về các kế hoạch cấp tác nghiệp như lên quy trình nhận đơn đặt hàng của khách? Lịch trình sản xuất ở cấp độ chi tiết? Chu kỳ hàng tồn kho hàng tuần? Tạo danh sách đóng gói...

Đặc điểm của khung phân cấp kế hoạch là các quyết định ở cấp kế hoạch cao hơn (Chiến lược) đặt ra các ràng buộc và ranh giới đối với các quyết định sẽ được đưa ra ở cấp kế hoạch thấp hơn (Chiến thuật, tác nghiệp). Điều này tạo điều kiện cho việc ra quyết định phù hợp trên tất cả các cấp của tổ chức và các chức năng riêng lẻ của nó theo quan điểm từ trên xuống ở các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng.

c) Vị trí của kế hoạch chuỗi cung ứng

Kế hoạch là yếu tố nền tảng trong SCM, liên quan trực tiếp đến quá trình xây dựng năng lực nhằm đáp ứng các yêu cầu kinh doanh được thể hiện trong bảng 4.1, các công ty sẽ không thể tồn tại nếu không có sự phát triển và thực hiện chiến lược đúng đắn.

Bảng 4.1. Vị trí của kế hoạch chuỗi cung ứng trong doanh nghiệp

	Chiến lược kinh doanh	Kế hoạch chiến lược chuỗi cung ứng	Kế hoạch vận hành chuỗi cung ứng
Phạm vi ra quyết định	Cấp doanh nghiệp	Cấp chức năng kinh doanh	Sản xuất, nguồn cung, phân phối, logistics, dịch vụ khách hàng
Thời gian	Hàng năm	Hàng năm	Tháng/tuần
Độ linh hoạt	Rất cao	Cao	Trung bình
Công cụ hỗ trợ	Chuỗi giá trị, SWOT, kịch bản	SCOR, CPFR	SCOR, S&OP, APS

Ví dụ, một doanh nghiệp có chiến lược mở rộng ra thị trường nước ngoài, đòi hỏi doanh nghiệp cần hoạch định chiến lược chuỗi cung ứng và phân phối để đáp ứng yêu cầu mới. Lúc này cần lập kế hoạch về xây

nhà máy tại thị trường mới, tính toán khả năng thuê ngoài nhà cung cấp dịch vụ logistics để hỗ trợ mở rộng kênh phân phối, cân nhắc phương án vận chuyển và phân phối qua biên giới sao cho tối ưu nhất. Rõ ràng là hoạch định chuỗi cung ứng liên quan trực tiếp đến chiến lược mở rộng kinh doanh của doanh nghiệp ngay ở khâu đầu tiên khi cân đối các nguồn lực để định hình chiến lược.

4.1.2. Phương pháp và công cụ hỗ trợ lập kế hoạch chuỗi cung ứng

4.1.2.1. Phương pháp lập kế hoạch chuỗi cung ứng

Lập kế hoạch chuỗi cung ứng không luôn tuân thủ một khuôn khổ duy nhất. Tùy theo trình độ, kinh nghiệm và năng lực của mỗi công ty mà chọn cách thức phù hợp. Tuy nhiên phương pháp nào cũng cần dựa trên chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp. Dưới đây là hai phương pháp phổ biến thường áp dụng.

a) Phương pháp hoạch định truyền thống

Phương pháp này xuất phát từ mô hình kinh doanh của doanh nghiệp để định hình chuỗi cung ứng. Bảng 4.2 thể hiện những điểm cốt lõi trong phương pháp này. Bắt đầu từ việc xác định loại chiến lược cạnh tranh của công ty là tập trung vào chi phí hay khả năng phân biệt để hình thành chuỗi cung ứng và các thành phần tham dự nhằm đạt được lợi thế cạnh tranh với cấu trúc, chiến lược và mục tiêu chuỗi cung ứng phù hợp. Cách lập kế hoạch này đi theo trật tự từ trên xuống, từ cấp quản lý cao nhất xuống các cấp thấp hơn. Trình tự các bước bao gồm:

Xác lập chiến lược kinh doanh → Xác định chiến lược chuỗi cung ứng định hướng chi phí hay đáp ứng → Thiết kế các yếu tố quyết định năng lực cạnh tranh chuỗi cung ứng.

Bảng 4.2. Mô hình hoạch định truyền thống

Mô hình chiến lược kinh doanh	Kế hoạch chuỗi cung ứng

Mô hình chiến lược kinh doanh	Kế hoạch chuỗi cung ứng
<i>Chiến lược kinh doanh của công ty</i> Đổi mới Chi phí Khác	Đổi mới: Chuỗi cung ứng đáp ứng (tập trung vào logistics, đầu tư hệ thống phân phối, thực hiện đơn hàng) Chi phí: Chuỗi cung ứng hiệu quả (Tận dụng lợi thế quy mô của mạng lưới nguồn cung, tối ưu hóa mạng lưới vận tải)
<i>Sản phẩm (SP) và dịch vụ cung cấp</i> - Sản phẩm phổ thông hay đổi mới - Danh mục sản phẩm và dịch vụ - Sản phẩm đang thuộc pha nào trong chu kỳ sống	<i>Hoạch định sản xuất</i> SP phổ thông: Tập trung vào tối ưu hóa sản xuất, tận dụng tối đa công suất, nguồn lực, nguyên vật liệu SP đổi mới và danh mục đa dạng: Điều chỉnh năng lực sản xuất để đáp ứng <i>Hoạch định nhu cầu</i> SP mới thì kế hoạch NC dựa vào dự báo thị trường SP bảo hòa thì kế hoạch NC dựa vào doanh số bán ra
<i>Khách hàng của doanh nghiệp</i> - Phân khúc khách hàng (Khách hàng chiến lược, khách hàng tăng trưởng, khách hàng ít lợi nhuận..) - Quy mô khách hàng - Mức độ mong muốn dịch vụ - Mức độ nhạy cảm về giá	<i>Hoạch định nhu cầu</i> Khách hàng chiến lược, quy mô lớn: Xây dựng chiến lược cộng tác về dự báo nhu cầu qua VMI, hoặc tham gia hoạch định S&OP Khách hàng tăng trưởng: Cân nhắc mức dịch vụ và độ nhạy về giá <i>Hoạch định nguồn cung và logistics</i> Khách hàng lớn: Giao hàng qua trung tâm phân phối Khách hàng nhỏ: Giao trực tiếp Các phân khúc khách hàng khác nhau có các DVKH khác nhau phải cân đối với chi phí bỏ ra

(Accenture và tổng hợp, 2005)

b) Mô hình giá trị khách hàng đề xuất

Một số doanh nghiệp như Apple, Tata đã ứng dụng thành công phương pháp hoạch định theo *Giá trị khách hàng đề xuất (customer value proposition - CVP)*. Cách này tập trung vào việc phân tích và đánh

giá những cơ hội đáp ứng nhu cầu của khách hàng và tiến hành theo các bước:

Xác định giá trị khách hàng (CVP): → Xây dựng công thức lợi nhuận → Xác định năng lực lõi và các nguồn lực → Thiết kế các yếu tố đem lại năng lực và quy trình chủ chốt.

Bảng 4.3 minh họa các bước theo cách tiếp cận CVP.

Với cách tiếp cận này, hoạch định chuỗi cung ứng tham gia trực tiếp ngay từ quá trình xây dựng mô hình kinh doanh. Điều này sẽ giúp việc hoạch định được sáng tạo và hiệu quả từ đầu. Để sử dụng mô hình này, vai trò của giám đốc điều hành (CEO) là cực kỳ quan trọng để tổng động viên toàn bộ nguồn lực tham gia vào quá trình xây dựng mô hình kinh doanh đến triển khai chiến lược. Quan trọng hơn, phương pháp này cho thấy rõ khả năng chuỗi cung ứng sẽ đóng góp bao nhiêu phần trăm vào chi phí tạo ra sản phẩm và giúp tạo ra bao nhiêu lợi nhuận. Từ đó, có cái nhìn rõ ràng để xác định những nhiệm vụ cần thiết cho mục tiêu SCM mà doanh nghiệp vươn tới.

Bảng 4.3. Hoạch định chuỗi cung ứng theo giá trị khách hàng đề xuất

Quá trình hoạch định	Ví dụ minh họa
<i>Giá trị khách hàng (CVP)</i> Khách hàng mục tiêu là ai GT mong đợi của họ là gì Đáp ứng giá trị này bằng cách nào 	Khi Ratan Tata nhìn thấy nhiều gia đình chờ nhau trên 1 chiếc xe máy. Ông nghĩ tới việc cung cấp 1 chiếc ô tô nhỏ với giá phải chăng. Đây là 1 giải pháp mang lại giá trị đề xuất cho khách hàng

<i>Xây dựng công thức lợi nhuận</i> Mô hình doanh thu = (giá X số lượng); Số lượng có thể? Tần suất mua hàng? Cơ cấu chi phí được phân bổ như thế nào? Mức lợi nhuận mong muốn Tốc độ lưu chuyển trong SC: thời gian, sản lượng, vòng quay tồn kho, mức độ sử dụng tài sản		Khi sản xuất chiếc ô tô với giá 2.500 USD, thì lợi nhuận chỉ đủ lớn nếu bán với số lượng lớn. Do đó phải thay đổi cơ cấu chi phí
<i>Xác định năng lực lõi (Xây dựng từ các nguồn lực):</i> Marketing, sản phẩm, công nghệ, con người, quan hệ...	<i>Các quy trình chủ chốt để phối hợp các nguồn lực:</i> Thiết kế, phát triển sản phẩm, SC, Marketing... <i>Các thước đo cần thiết</i>	Để một chiếc xe Tata Nano có giá trị với khách hàng (An toàn, giá rẻ) phải huy động toàn bộ nguồn lực từ thiết kế, sản xuất, logistics và phân phối để đảm bảo giá thấp và an toàn. Tạo ra các mô đun để có thể lắp ráp tại các đại lý dễ dàng và rẻ tiền
<i>Các yếu tố giúp xây dựng năng lực và quy trình chủ chốt</i> Sản xuất - Phân phối - Nguồn cung - logistics		Với chiếc xe này thì nguồn cung đóng vai trò quyết định để tạo ra chiếc xe có giá 2.500USD vì chi phí nguyên vật liệu chiếm 70-80% giá thành sản phẩm do đó phải tập trung tìm nhà cung cấp tốt, có giá thấp và mua theo quy mô lớn để giảm thiểu chi phí đầu vào

(Harvard Business Review và tổng hợp, 2005)

4.1.2.2. Các công cụ hỗ trợ lập kế hoạch chuỗi cung ứng

Để lập kế hoạch có thể sử dụng các công cụ là các mô hình hỗ trợ nhằm tạo các kế hoạch đồng bộ và thống nhất trong toàn chuỗi cung ứng.

a) Mô hình SCOR

(1) *Khái niệm và lợi ích của SCOR*: Mô hình tham chiếu hoạt động chuỗi cung ứng (Supply chain operation reference - SCOR) giúp doanh

ngành xây dựng cấu hình chuỗi cung ứng từ chiến lược đến thực thi và được cho là phổ biến nhất hiện nay. SCOR được phát triển từ năm 1996 bởi Hội đồng chuỗi cung ứng (Supply Chain Council, Mỹ) với thành viên sáng lập là các công ty tư vấn hàng đầu như PRTM, AMR và hơn 700 công ty đa quốc gia. SCOR là hệ thống các quy trình được thiết kế từ trên xuống (top down), từ chiến lược chuỗi cung ứng đến vận hành và thực thi hoạt động. Nhiều công ty nhà nước và tư nhân ở các nước sử dụng mô hình SCOR làm nền tảng cho SC toàn cầu và các dự án cải tiến của họ. Mô hình tham chiếu hoạt động chuỗi cung ứng SCOR được hình thành dựa trên 4 nền tảng chính:

Ma trận đo lường hiệu quả hoạt động (Performance Metrics): Những ma trận cơ bản để đo lường hiệu quả hoạt động của chuỗi cung ứng.

Ma trận quy trình (Processes): Mô tả các quy trình quản lý cơ bản trong chuỗi cung ứng và cung cấp một bộ khung hoạt động theo mối quan hệ giữa các quy trình.

Ma trận thực hành (Practices): Cung cấp những hướng dẫn thực hành để đạt hiệu quả cao nhất, mang lại lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Ma trận hướng dẫn thực hiện cho nhân viên chuỗi cung ứng (People): Cung cấp quy trình đào tạo chuyên môn và những kỹ năng cần thiết để thực hiện công việc trong chuỗi.

Việc ứng dụng mô hình SCOR mang lại nhiều lợi ích trong SCM:

- + Cung cấp cấu trúc nền tảng, thuật ngữ chuẩn nhằm giúp các công ty thống nhất công cụ quản lý, tái thiết kế quy trình kinh doanh, so sánh và phân tích thực hành.

- + Các công cụ của SCOR giúp cho công ty phát triển và quản lý cấu trúc chuỗi cung ứng hiệu quả, đồng thời giải thích các quy trình dọc theo chuỗi cung ứng và cung cấp cơ sở để cải tiến những quy trình đó.

- + Cho phép tham chiếu quy trình tích hợp về kỹ thuật nghiệp vụ,

đo điểm chuẩn, đo lường quy trình và thiết kế tổ chức thành một khuôn khổ đa chức năng.

- + Liên kết các quy trình nghiệp vụ, các chỉ số hiệu suất, thực hành, các kỹ năng con người thành một cấu trúc thống nhất nhờ vào khả năng phân cấp, tương tác và mức độ liên kết.

- + Sử dụng như một mô hình quan trọng nhất trong xây dựng hệ thống tiêu chuẩn đo lường hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng.

(2) Vận dụng SCOR để hoạch định chiến lược chuỗi cung ứng

SCOR cũng được hiểu đơn giản là một bản vẽ kiến trúc khung (mô hình hóa) cho một căn nhà (hoạt động doanh nghiệp) để từ đó doanh nghiệp có định hướng đúng trên hai phương diện là tương thích với chiến lược kinh doanh và thống nhất giữa các thành phần (bốn quy trình) của chuỗi cung ứng (các hoạt động mua hàng, sản xuất, phân phối và thu hồi) theo một hệ thống đo lường hiệu quả chung (shared metrics).

Ma trận quy trình (Processes) trong mô hình SCOR được dùng để hỗ trợ đắc lực cho doanh nghiệp trong hoạch định chuỗi cung ứng. Với mô hình SCOR, doanh nghiệp có thể xác lập các ưu tiên trong chuỗi để đáp ứng yêu cầu chiến lược kinh doanh, đồng thời đưa ra được kế hoạch triển khai cụ thể một cách nhanh chóng. Khi lập kế hoạch với SCOR, doanh nghiệp khuyến khích được sự cộng tác hiệu quả giữa các phòng ban (vốn bị tách biệt theo mô hình truyền thống) thông qua các hệ thống đo lường chung (shared metrics, KPIs). Đặc biệt là doanh nghiệp có thể xây dựng một phạm vi không giới hạn các hoạt động hướng tới sự tối ưu hóa.

Ma trận quy trình trong mô hình SCOR mô tả hoạt động kinh doanh liên kết với tất cả các giai đoạn đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Theo đó, có 5 quy trình quản lý chính lập kế hoạch (Plan); Tìm nguồn cung ứng (Source); Sản xuất (Make); Phân phối (Deliver); Thu hồi (Return) được hiểu như sau.

+ *Lập kế hoạch* là việc phối hợp các nguồn lực để tối ưu hóa sản xuất và phân phối sản phẩm, dịch vụ, thông tin từ nhà cung cấp đến khách hàng, đảm bảo cân bằng giữa cung và cầu. Gồm lập kế hoạch cung cầu, thiết lập và truyền đạt kế hoạch cho chuỗi cung ứng và quản lý các quy tắc kinh doanh, đảm bảo hiệu suất chuỗi cung ứng, hàng tồn kho, vận chuyển và các yêu cầu pháp lý.

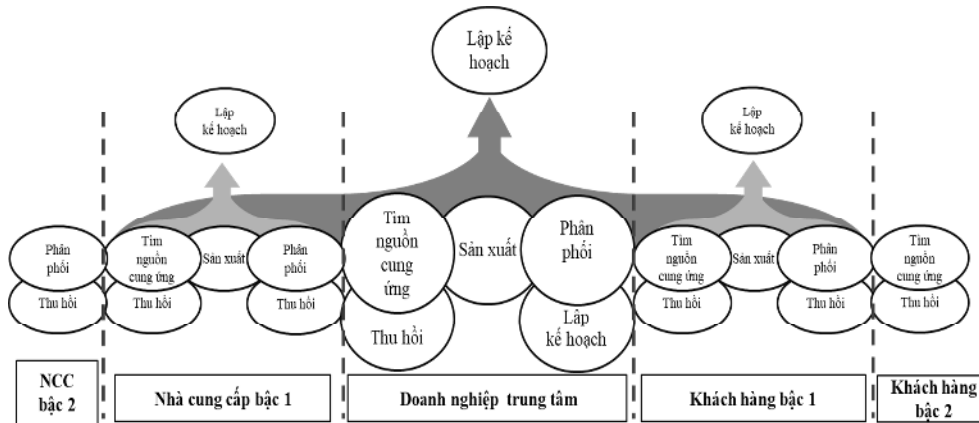
+ *Quy trình nguồn hàng* là những công đoạn cần thiết để có được các yếu tố đầu vào phục vụ cho kinh doanh sản phẩm, dịch vụ. Các hoạt động chính gồm tìm nguồn cung ứng, thiết lập đơn đặt hàng, đặt mua sản phẩm, xác định và lựa chọn nhà cung cấp, thỏa thuận và thanh toán với nhà cung cấp, đánh giá hiệu suất nhà cung cấp, quản lý hàng tồn kho.

+ *Sản xuất* là quy trình phát triển, thiết kế và tạo ra các sản phẩm hoặc dịch vụ chuỗi cung ứng. Quy trình này đòi hỏi phải thực hiện các công đoạn như nghiên cứu thiết kế sản phẩm, thử nghiệm, kế hoạch sản xuất, sản xuất, đóng gói, chuẩn bị sản phẩm phân phối, quản lý bán thành phẩm, thiết bị, cơ sở và mạng sản xuất, phát triển và điều hành chung.

+ *Phân phối* là quy trình liên kết giữa các doanh nghiệp tham gia chuỗi cung ứng với khách hàng, bao gồm những hoạt động gắn liền với việc nhận đơn hàng và giao sản phẩm đến khách hàng. Các hoạt động chính: Quản lý đơn hàng (Nhập đơn hàng duy nhất một lần, tự động hóa công tác quản lý đơn hàng, hiển thị thông tin về tình trạng đơn hàng, sử dụng những hệ thống quản lý đơn hàng liên kết); Kế hoạch phân phối (Phân phối trực tiếp, phân phối theo lộ trình định sẵn, nguồn phân phối); Vận hành kho bãi, vận chuyển, giao hàng và lắp đặt tất cả sản phẩm, từ các yêu cầu và xác lập các lô hàng, lựa chọn nhà vận chuyển, tiếp nhận, chọn, tải và vận chuyển sản phẩm, lập hóa đơn và quản lý yêu cầu quy trình giao hàng.

+ *Quy trình trả hàng* liên quan đến việc trả lại hàng đã mua cho nhà cung cấp và nhận hàng hóa trả về từ khách hàng, bao gồm ủy quyền và lập kế hoạch trả lại, nhận và xử lý các sản phẩm bị lỗi hoặc dư thừa,

trả lại hàng hoặc tín dụng và quản lý hàng tồn kho trả lại.



Hình 4.3. Các thành phần cơ bản trong mô hình SCOR

(ASCM/APICS)

Hình 4.3 là các quy trình cơ bản của mô hình SCOR cho thấy sự tương tác và kết nối giữa các quy trình trong chuỗi cung ứng doanh nghiệp và mở rộng ra tới các đối tác.

Bằng việc áp dụng các quy trình này, các chuỗi cung ứng từ đơn giản đến phức tạp sẽ được xây dựng dựa vào tập hợp các định nghĩa chung giữa các ngành công nghiệp khác nhau. SCOR bao gồm bốn cấp độ từ khái quát đến chi tiết.

Cấp độ một tập trung vào năm quy trình chuỗi cung ứng chính *hoạch định, mua hàng, sản xuất, phân phối và thu hồi*. Công ty cần xác định rõ sự phù hợp của các quy trình này với cấu trúc kinh doanh (các đơn vị kinh doanh, các vùng, v.v...) và với các đối tác chuỗi cung ứng, từ đó điều chỉnh các mục tiêu chiến lược của chuỗi cung ứng.

Ở cấp độ hai hay cấp độ cấu hình (configuration level), công ty cần tính chỉnh lựa chọn về các quy trình chuỗi cung ứng và xác định cách thức để quy trình tương thích với hạ tầng cơ sở kỹ thuật. Bao gồm nhà xưởng, máy móc, trang thiết bị ở các địa điểm và hệ thống công nghệ thông tin. Cấp độ này hỗ trợ phát triển các lựa chọn ở cấp độ 1, chi tiết hóa các quá trình hoạch định, mua hàng, sản xuất, phân phối và thu hồi thành các quy trình con tương ứng, hay còn gọi là các danh mục quy

trình, dựa trên chiến lược chuỗi cung ứng.

Cấp độ thứ ba của mô hình SCOR chứa các yếu tố cụ thể của các quá trình con. Do SCOR là một tham chiếu, các yếu tố này được cấu trúc cụ thể cho từng ngành. Ví dụ, danh mục quy trình các sản phẩm dự trữ có thể được phân biệt thành năm yếu tố: lên lịch giao hàng nguyên liệu, nhận nguyên liệu, thử nghiệm vật liệu, chuyển vật liệu và phê duyệt thanh toán.

Bảng 4.4. Ba cấp độ của mô hình SCOR

Cấp độ	Ứng dụng	Ví dụ
1	Sử dụng để mô tả phạm vi và cấu trúc vận hành mức cao nhất của một chuỗi cung ứng.	Lập kế hoạch - Sản xuất - Mua - Phân phối - Thu hồi
2	Phân biệt các chiến lược của quy trình cấp 1, đưa ra những hướng dẫn để xử lý và cụ thể hóa các nội dung chiến lược chuỗi cung ứng	Make to Stock - Assembly to Order - Make to Order - Engineer to Order
3	Mô tả các bước để thực thi các quy trình cấp 2. Các quá trình này ảnh hưởng đến hiệu suất của các quy trình cấp 2 và chuỗi cung ứng tổng thể.	Sản xuất theo lịch trình; Lưu hành sản phẩm; Sản xuất và kiểm tra; Đóng gói; Xử lý sản phẩm; Xử lý chất thải; Phân phối sản phẩm

Ba cấp độ ban đầu là quy trình, quy trình con và các hoạt động dùng để chuyển chiến lược kinh doanh của công ty thành cấu trúc chuỗi cung ứng, phục vụ cho các mục tiêu kinh doanh, vì vậy nó rất hữu dụng trong lập kế hoạch chuỗi cung ứng. Trình tự sử dụng các cấp độ khác nhau của SCOR sẽ phụ thuộc vào xuất phát điểm và yêu cầu kinh doanh thực tế. Cấp độ thứ 4 là các quy trình hoạt động cụ thể, được diễn giải chi tiết bằng biểu đồ dòng chảy công việc, thường được chuyên biệt hóa tùy theo chiến lược và tình huống thực tiễn. Vì thế cấp độ 4 không được bao gồm trong tài liệu xuất bản chính thức của mô hình SCOR.

b) Mô hình CPFR

Với các chuỗi cung ứng có doanh nghiệp bán lẻ là trung tâm, mô hình hoạch định hợp tác, dự báo và bổ sung (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment- CPFR) được sử dụng phổ biến hơn. Các công ty, như GSK, Walmart, P&G đã áp dụng thành công mô hình này với loại hình bán lẻ của họ. Mô hình này giúp các nhà bán lẻ giảm đáng kể hàng tồn kho, tăng doanh thu, kiểm soát tốt hàng hóa cung ứng và hướng đi của hàng hóa từ nhà sản xuất, nhà phân phối đến tay NTD. Đồng thời nâng cao sự hợp tác, gắn bó chặt chẽ giữa các đối tác cung ứng với nhà bán lẻ trong chuỗi.

CPFR còn là quá trình cộng tác trong đó các đối tác kinh doanh trong chuỗi cung ứng có thể phối hợp để lập kế hoạch cho các hoạt động cơ bản của chuỗi cung ứng như sản xuất, phân phối vật tư, nguyên liệu, phân phối sản phẩm tới khách hàng cuối cùng. Nó là một kỹ xảo kinh doanh, kết hợp một cách thông minh các đối tác thương mại với nhau nhằm đáp ứng tốt nhất nhu cầu của người tiêu dùng cuối. Lợi ích của CPFR được chứng minh trong việc tăng mức độ sẵn có của các mặt hàng trong các cửa hàng bán lẻ, giảm lượng tồn kho, giảm chi phí vận chuyển và logistics nói chung.

Walmart là nhà bán lẻ đã ứng dụng mô hình CPFR thành công với các thành viên tham gia chuỗi cung ứng của họ. Các thành viên cùng nhau chia sẻ thông tin một cách công khai để lập nên kế hoạch dự báo về doanh thu, sản lượng tiêu thụ sắp tới. Các điểm bán lẻ trong hệ thống của Walmart sẽ cung cấp thông tin về doanh thu từ các cửa hàng. Sau đó Walmart sẽ thu thập và xử lý dữ liệu, đưa ra mức dự báo doanh thu, sản lượng, yêu cầu về sản phẩm cần sản xuất rồi chia sẻ thông tin cho các nhà cung ứng. Các nhà cung ứng của Walmart tiếp nhận thông tin về dự báo và lên kế hoạch xử lý, đồng thời gửi thông tin cho Walmart về sản lượng có thể cung ứng đủ hay những bất thường phát sinh. Nhờ cung cấp thông tin công khai, minh bạch, kịp thời và đúng lúc cho nhau mà lượng hàng hóa sản xuất ra bám sát với nhu cầu khách hàng, lượng tồn kho giảm, đáp ứng những thay đổi bất thường, giảm thiểu chi phí trong vận chuyển và bảo quản trong chuỗi cung ứng.

CPFR gồm 3 thành phần chính là hợp tác hoạch định, dự báo, hợp tác bổ sung, mỗi thành phần ứng với các hoạt động sau.

Hợp tác hoạch định (Collaborative Planing): Là hoạt động thương lượng một thỏa thuận ban đầu để tiến tới xác định trách nhiệm của mỗi công ty sẽ tham gia hợp tác với nhau trong mô hình. Trong bước này, các bên sẽ xây dựng kế hoạch liên kết với nhau theo cách thức nhất định để đảm bảo đáp ứng đủ lượng cung cầu.

Dự báo (Forecasting): Là hoạt động dự báo doanh thu cho tất cả các công ty tham gia hợp tác. Xác định sự khác biệt hay trường hợp ngoại lệ giữa các công ty và giải quyết các trường hợp ngoại lệ này để cung cấp bản dự báo doanh số bán hàng chung.

Hợp tác bổ sung (Replenishment): Thực hiện dự báo các đơn hàng cho tất cả các công ty tham gia hợp tác. Xác định trường hợp ngoại lệ giữa các công ty. Giải quyết các trường hợp ngoại lệ nhằm đưa ra kế hoạch sản xuất và điều độ phân phối hiệu quả. Phát ra đơn hàng thực hiện để đáp ứng nhu cầu khách hàng.

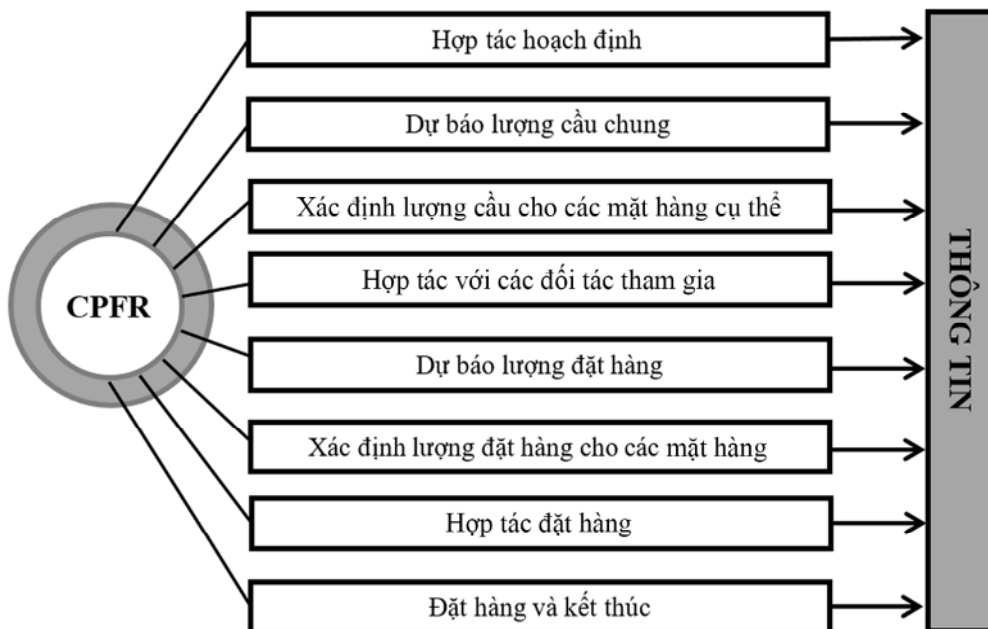
Mô hình CPFR được các nhà bán lẻ sử dụng hữu hiệu trong quá trình lập kế hoạch và thực hiện chuỗi cung ứng dựa trên việc kết nối các hoạt động bán hàng và marketing. Giúp tăng tính sẵn sàng cho khách đồng thời giảm chi phí hàng tồn kho, vận chuyển và logistics. Bằng sự phối hợp các bên vào kế hoạch chung, mô hình cho phép các đối tác tham dự trong chuỗi hình dung được bức tranh toàn cảnh về toàn bộ chuỗi cung ứng họ tham dự. Việc hợp tác bắt đầu ngay từ khi lập kế hoạch đến giai đoạn bổ sung, do đó mọi thành viên chuỗi cung ứng sẽ chủ động hơn trong xử lý các tình huống đặc biệt và các biến động của thị trường. Ngoài ra, CPFR giúp tạo ra một môi trường tin cậy giữa các đối tác thương mại, nơi được biết đến lợi ích của chia sẻ thông tin. Mô hình CPFR cũng làm giảm tác động của hiệu ứng Bullwhip nhờ truyền thông xuyên suốt từ điểm cuối cùng đến điểm đầu vào chuỗi cung ứng, do đó tồn kho trong chuỗi cung ứng giảm đi.

Quy trình hợp tác hoạch định CPFR được thực hiện theo các bước:

- Bước 1: Hợp tác hoạch định gồm các nội dung chiến lược, chính

sách, nhiệm vụ và đo lường.

- Bước 2: Dự báo nhu cầu chung của bán lẻ hay phân phối.
- Bước 3: Xác định lượng cầu cho các mặt hàng cụ thể.
- Bước 4: Hợp tác có cam kết với các đối tác tham gia chuỗi cung ứng.
- Bước 5: Dự báo lượng đặt hàng các đối tác sử dụng dữ liệu lượng cầu cho các mặt hàng cụ thể, lượng hàng tồn kho để dự báo lượng đặt hàng.
- Bước 6: Xác định lượng đặt hàng cho các mặt hàng cụ thể; việc này được các đối tác thực hiện theo các thỏa thuận ban đầu. Dựa vào năng lực của đối tác đã xác nhận tham gia cung ứng ở bước 4 để chỉnh lượng hàng cho các mặt hàng cụ thể.
- Bước 7: Hợp tác đặt hàng cho từng mặt hàng trước khi tiến hành đặt hàng.
- Bước 8: Tiến hành đặt hàng, điều chỉnh giá trị đề xuất, tiến hành đặt hàng chính thức.



Hình 4.4. Quy trình các bước triển khai CPFR

(Fred Berkheimer, www.cpfr.org)

Hạn chế lớn nhất khi triển khai CPFR là dữ liệu về lượng cầu của liên minh có thể được sử dụng sai mục đích hoặc bị rò rỉ bởi đối thủ cạnh tranh. Yêu cầu bảo mật thông tin cho tất cả các đối tác trong một liên minh lỏng lẻo là không dễ dàng. Một thách thức nữa là nguy cơ một bên đối tác thay đổi quy mô hoặc công nghệ, các bên hợp tác còn lại sẽ bắt buộc phải điều chỉnh lượng cung cầu nếu không muốn phá vỡ mối quan hệ hợp tác. Cuối cùng, nên áp dụng CPFR cho các đối tác gần gũi, dễ tương tác và không quá khác biệt về văn hóa nếu không sẽ gây hậu quả xấu do không thể đàm phán, hợp tác.

4.1.3. Khung hoạch định chuỗi cung ứng

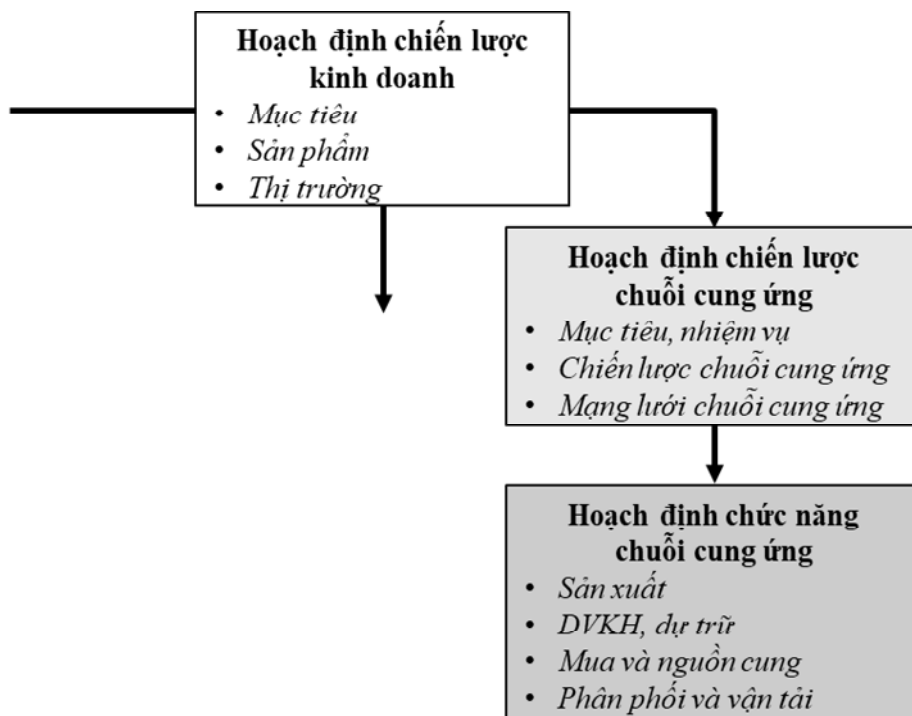
Khung hoạch định chuỗi cung ứng phải thống nhất với chiến lược kinh doanh, tạo điều kiện cho lựa chọn và triển khai các chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với mục tiêu của chiến lược kinh doanh, khung bao gồm ba thành phần (Hình 4.5).

- Kế hoạch chiến lược kinh doanh: Định hình và hướng dẫn.
- Kế hoạch chiến lược chuỗi cung ứng: Thúc đẩy và hướng dẫn.
- Kế hoạch chiến lược chức năng: Phát triển các chức năng chuỗi cung ứng.

Với xuất phát điểm là chiến lược kinh doanh, công ty phải xác định rõ các mục tiêu chiến lược kinh doanh như thị phần, lợi nhuận, thị trường, sản phẩm. Đây là tiền đề cho các kế hoạch và quyết định chiến lược chuỗi cung ứng. Ví dụ, mục tiêu thị phần và sản phẩm sẽ ảnh hưởng đến quyết định chiến lược và năng lực sản xuất trong chuỗi cung ứng.

Trong bước hoạch định chiến lược chuỗi cung ứng, các mục tiêu chiến lược, dạng chiến lược, và mạng lưới chuỗi cung ứng được hình thành. Bước này còn gọi là thiết kế chuỗi cung ứng do tập trung vào các hoạt động quản lý cung, cầu và hình thành nên mạng lưới cung ứng phù

hợp với chiến lược chuỗi cung ứng lựa chọn. Đây là kế hoạch chuỗi cung ứng cấp cao có ảnh hưởng dài hạn tới các kế hoạch và quyết định cấp chức năng bên dưới. Sau khi thiết lập chiến lược cấp cao, cần lập kế hoạch các chức năng chuỗi cung ứng như sản xuất, nguồn hàng, phân phối, logistics,... Mỗi chức năng riêng lẻ chuỗi cung ứng cũng phải xây dựng kế hoạch riêng. Kế hoạch này đương nhiên phải hỗ trợ cho kế hoạch chuỗi cung ứng tổng thể được tạo ra trong bước 2.



Hình 4.5. Khung hoạch định chuỗi cung ứng

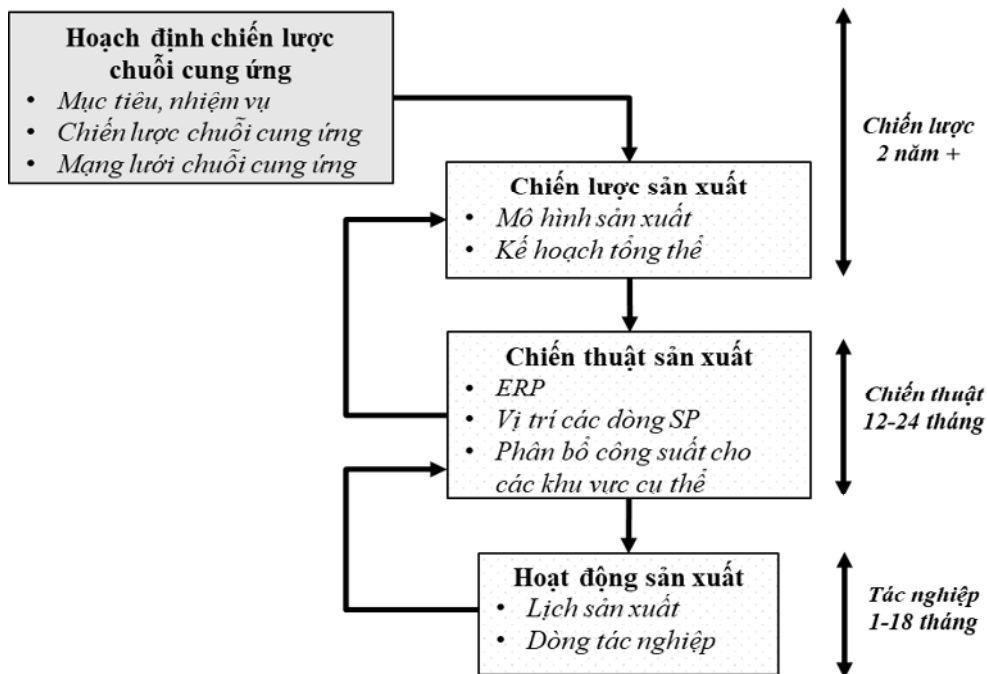
(Tan Miller, L. Matthew J. Liberatore, 2012)

Hình 4.6 mô tả khung kế hoạch cho chức năng sản xuất trong chiến lược chuỗi cung ứng. Khung kế hoạch này có thể được biến đổi và áp dụng cho tất cả các chức năng chuỗi cung ứng riêng lẻ khác như nguồn hàng, logistics, phân phối, ĐVKH, thuê ngoài... Để phù hợp với mức độ chi tiết ở cấp độ này, mỗi chức năng phải sử dụng khung lập kế hoạch phân cấp để giải quyết tất cả các vấn đề từ chiến lược dài hạn đến hoạt

động hàng ngày.

Ví dụ: Trong khung kế hoạch sản xuất phân cấp, các kế hoạch chiến lược đã được phát triển và phê duyệt, cũng như các kế hoạch chiến lược cấp cao của chuỗi cung ứng tổng thể. Bây giờ các chức năng sản xuất và phân phối bắt đầu các quy trình hoạch định chiến lược của riêng họ để hỗ trợ các chiến lược của chuỗi cung ứng và đơn vị kinh doanh tổng thể.

Các quyết định được đưa ra ở cấp chiến lược sẽ giới hạn và định hướng cho cấp kế hoạch chiến thuật. Ở cấp chiến thuật, các hoạt động lập kế hoạch điển hình bao gồm phân bổ công suất và nguồn lực cho các dòng sản phẩm trong 12 -18 tháng tiếp theo. Lập kế hoạch tổng hợp về lực lượng lao động, phát triển kế hoạch phân phối và nhiều hoạt động khác. Do chuỗi cung ứng luôn hạn chế về cơ sở hạ tầng sản xuất và phân phối, nên các quyết định hoạch định chiến thuật được thiết kế để tối ưu hóa việc sử dụng cơ sở hạ tầng hiện có. Các quyết định lập kế hoạch cấp chiến thuật lại áp đặt các ràng buộc đối với các quyết định lập kế hoạch hoạt động.



Hình 4.6. Khung hoạch định chiến lược sản xuất trong chuỗi cung ứng

(Tan Miller, L. Matthew J. Liberatore, 2012)

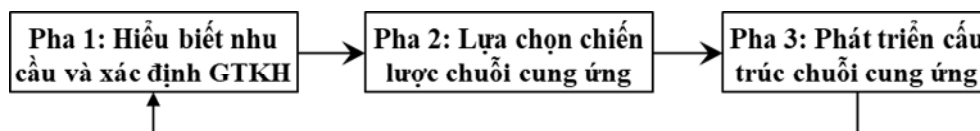
Chương này tập trung vào nội dung hoạch định chiến lược chuỗi cung ứng và kế hoạch sản xuất, các chức năng khác sẽ được trình bày trong các chương tiếp theo.

4.2. HOẠCH ĐỊNH CHIẾN LƯỢC CHUỖI CUNG ỨNG

Hoạch định hay còn gọi là thiết kế chuỗi cung ứng nhằm tạo ra một khung khổ các cấu trúc định hướng rộng nhất cho một chuỗi cung ứng. Mỗi chuỗi cung ứng bao gồm một tập hợp các hoạt động cần thiết hay các dòng chảy giữa nhà cung cấp, doanh nghiệp, và khách hàng. Về cơ bản, ba dòng chảy chính cần được xác định là dòng thông tin, dòng sản phẩm/ dịch vụ và dòng tài chính. Dòng thông tin còn gọi là dòng nhu cầu và dòng sản phẩm được gọi là dòng cung (Lambert, 2006). Dòng nhu cầu chảy trong chuỗi cung ứng dưới dạng dòng đơn đặt hàng và kích hoạt chuyển động cung cấp các lô hàng đáp ứng về phía hạ nguồn chuỗi cung

ứng. Khi sản phẩm giao tới khách hàng, dòng tài chính sẽ chảy ngược về thượng nguồn chuỗi cung ứng để thanh toán và bù đắp cho các nhà cung cấp. Như vậy, dòng nhu cầu cung cấp động lực cho các dòng vận động hàng hóa và tiền tệ. Toàn bộ chuỗi cung ứng được điều khiển bởi nhu cầu của NTD. Chìa khóa để quản lý chuỗi cung ứng là đồng bộ hóa cả ba dòng chảy thông tin, tiền bạc và hàng hóa, sao cho toàn bộ hoạt động chuỗi từ nguyên liệu thô đến tiêu dùng cuối được quản lý hiệu quả và đáp ứng các yêu cầu về giá trị của NTD.

Với nền tảng này, chuỗi cung ứng phải được thiết kế dựa vào sự hiểu biết thấu đáo nhu cầu của NTD. Các nghiên cứu cho thấy có ba giai đoạn thiết kế chuỗi cung ứng cần xác định, minh họa trong Hình 4.7.



Hình 4.7. Ba giai đoạn chính trong hoạch định chuỗi cung ứng

(Taylor, 2004; Christopher, 2005; Fawcett et al, 2007)

Mô hình cho thấy, trước tiên phải hiểu rõ bản chất nhu cầu của NTD và tìm ra cách thức để đáp ứng những nhu cầu này bởi các đề xuất giá trị (CVP). Các CVP này cũng chính là các ưu tiên cạnh tranh mà chuỗi cung ứng đưa ra trên thị trường. Tiếp theo, các tổ chức phải chọn một chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp để có thể tạo ra và cung cấp các giá trị đã chọn đến khách hàng. Cuối cùng, khi chiến lược chuỗi cung ứng đã xác lập, cấu trúc chuỗi cung ứng cần được định hình. Bước này cũng bao gồm quyết định chọn đối tác trong chuỗi cung ứng, phân công vai trò và trách nhiệm cho mỗi thành viên trong chuỗi cung ứng, quyết định cách sử dụng trình điều khiển chuỗi cung ứng (Drivers) và thiết lập các chỉ số hiệu suất chính (KPIs) của chuỗi cung ứng.

4.2.1. Nhận thức nhu cầu và xác định giá trị đề xuất với thị trường tiêu dùng

4.2.1.1. Nhận thức về nhu cầu người tiêu dùng

Mỗi chuỗi cung ứng đều tập trung vào cung cấp một loại sản phẩm nào đó cho thị trường. Tùy thuộc vào nhóm khách hàng mục tiêu được phục vụ, sẽ có các sản phẩm mong muốn với số lượng, mức độ giao hàng, sự sẵn có với các đáp ứng về thời gian, chất lượng, giá cả mà khách hàng sẵn sàng trả tiền. Do đó, doanh nghiệp phải hiểu bản chất sản phẩm cung ứng để có thể lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp nhất với nhu cầu của NTD.

Các đặc trưng nhu cầu khách hàng trên từng phân khúc thị trường mục tiêu thể hiện qua 6 thuộc tính sản phẩm cơ bản mà doanh nghiệp cần nắm vững.

- Số lượng sản phẩm cần thiết trong mỗi đơn hàng: Thể hiện quy mô nhu cầu lớn hay nhỏ. Đơn hàng khẩn cấp mua nguyên liệu sửa chữa một dây chuyền sản xuất có thể nhỏ, nhưng đơn hàng mua linh kiện, nguyên liệu để xây dựng một dây chuyền sản xuất mới có thể có quy mô lớn.

- Thời gian đáp ứng mà khách hàng chấp nhận: Khoảng thời gian chờ đợi của khách hàng liên quan đến yêu cầu tốc độ cung ứng. Đơn hàng khẩn cấp cần thời gian đáp ứng ngắn, với nhu cầu xây dựng dây chuyền sản xuất mới thời gian đáp ứng có thể kéo dài.

- Sự đa dạng của sản phẩm: Thể hiện cơ cấu, chủng loại, phẩm cấp hàng hóa cung ứng mà khách hàng cần và đòi hỏi năng lực cung ứng sẵn có và đa dạng. Khách hàng có thể đòi hỏi cao về sự sẵn có của nguyên liệu trong đơn hàng sửa chữa khẩn cấp từ một nhà cung cấp duy nhất, nhưng với đơn hàng cho dự án xây dựng mới thì điều này không quá quan trọng.

- Mức dịch vụ cần thiết: Cho thấy các yêu cầu của khách hàng về mức độ phục vụ. Khách hàng đặt hàng khẩn cấp mong đợi việc cung ứng nhanh chóng, hay tính sẵn có của sản phẩm cao. Đơn hàng xây dựng dây chuyền sản xuất mới có thời gian chờ đợi kéo dài thì điều này lại không cấp bách.

- Giá của sản phẩm: Cho biết năng lực thanh toán của khách hàng và liên quan đến chính sách định giá trong chuỗi cung ứng. Khách hàng đặt hàng khẩn cấp ít nhạy cảm với giá hơn so với khách hàng đặt hàng cho dây chuyền sản xuất mới hình thành.

- Tỷ lệ đổi mới mong muốn trong sản phẩm: Cho thấy nhu cầu của khách hàng với những sản phẩm tiêu chuẩn phổ thông hay có tính sáng tạo. Khách hàng của các cửa hàng cao cấp mong đợi nhiều sự đổi mới và thiết kế mới. Khách hàng tại cửa hàng tiện lợi có thể ít nhạy cảm hơn với nhu cầu đổi mới sản phẩm.

Khách hàng trong các phân khúc khác nhau thường có nhu cầu rất khác nhau. Hãy so sánh Seven-Eleven Nhật Bản và cửa hàng giảm giá Sam's Club (Walmart). Khi khách hàng đến Seven-Eleven để mua chất tẩy rửa, họ chọn một cửa hàng gần và không nhất thiết tìm kiếm giá thấp nhất. Ngược lại, giá thấp là rất quan trọng với khách hàng của Sam's Club, họ sẵn sàng chấp nhận sự đơn điệu về mẫu mã, thậm chí mua số lượng lớn miễn là giá thấp. Hai nhóm khách hàng này cùng mua chất tẩy rửa, nhưng nhu cầu thay đổi theo các thuộc tính nhất định. Trong trường hợp của Seven-Eleven, khách hàng đang vội và muốn nhanh chóng thuận tiện, với Sam's Club, họ muốn giá thấp và sẵn sàng dành thời gian để mua hàng.

Theo mục 2.3.2 có hai loại sản phẩm với các thuộc tính mà chuỗi cung ứng cần đáp ứng là sản phẩm chức năng và sản phẩm đổi mới, mỗi loại cần một loại chuỗi cung ứng riêng biệt.

Sản phẩm chức năng thỏa mãn nhu cầu cơ bản của khách hàng. Những nhu cầu này không thay đổi nhiều, có nghĩa là nhu cầu ổn định và có thể dự đoán được, điều này tạo ra sự kết hợp giữa cung và cầu có thể đạt được dễ dàng. Do nhu cầu có thể dự đoán, nên có thể tính toán để chi phí lưu kho thấp và duy trì giá thấp ổn định. Nhưng do cạnh tranh rất khốc liệt nên tỷ suất lợi nhuận có xu hướng thấp. Sản phẩm loại này cũng có vòng đời dài hơn và thường kéo dài ở giai đoạn trưởng thành hoặc suy giảm trong các pha chu kỳ sống. Các sản phẩm chức năng bao

gồm mặt hàng chủ lực mà khách hàng mua trong một loạt các cửa hàng bán lẻ như cửa hàng tạp hóa và trạm nhiên liệu.

Sản phẩm đổi mới đáp ứng những nhu cầu thay đổi của khách hàng. Chuỗi cung ứng cần giới thiệu những sản phẩm đổi mới nhằm đạt được lợi thế cạnh tranh bằng sự khác biệt hóa. Sản phẩm sáng tạo là sản phẩm được thiết kế mới hoặc cải tiến để đạt được những thuộc tính đặc biệt hơn. Đặc điểm nhu cầu loại sản phẩm này là thay đổi nhanh, liên tục trong thời gian ngắn, dẫn đến nhu cầu không ổn định, khó dự báo, tính không chắc chắn cao. Chu kỳ sống sản phẩm thường ngắn (3-6 tháng) và xu hướng đổi mới thuộc giai đoạn giới thiệu và tăng trưởng của vòng đời sản phẩm. Đây là những sản phẩm khó quản lý nhất, nhưng có tỷ suất lợi nhuận cao.

4.2.1.2. Đề xuất giá trị đáp ứng nhu cầu của khách hàng cuối cùng

Hiểu biết về nhu cầu khách hàng sẽ cung cấp các cơ sở cần thiết đưa ra đề xuất giá trị (CVP - customer value proposition) nhằm đáp ứng nhu cầu và mong đợi của khách hàng. Một CVP là một phương án xác định những lợi ích (giá trị) nào, ở đâu và khi nào cần được tạo ra cho nhóm khách hàng mục tiêu cụ thể. Các CVP sẽ là nền tảng để hình thành các nguyên tắc hướng dẫn tất cả các hoạt động của doanh nghiệp cũng như chuỗi cung ứng. Nó lý giải tại sao doanh nghiệp phải chọn sản phẩm, dịch vụ, ý tưởng hay giải pháp này để cung cấp cho khách hàng mà không phải là những lựa chọn khác. Do đó, CVP phải được xác định từ quan điểm khách hàng và cho phép khách hàng phân biệt sản phẩm của doanh nghiệp với đối thủ cạnh tranh. Điều này cho thấy CVP cũng chính là các ưu tiên cạnh tranh mà chiến lược chuỗi cung ứng hướng tới. Tiếp theo là những lợi ích để xác định giá trị đề xuất CVP.

+ *Chi phí*: Nếu khách hàng mục tiêu nhạy cảm về giá thì chi phí là CVP cần xem xét. Các công ty cạnh tranh về chi phí cung cấp sản phẩm với giá thấp nhất có thể. Họ duy trì thị phần lớn trên thị trường và cung

cấp mức giá thấp để thu hút người mua nhạy cảm với chi phí. Lúc này, giá hay chi phí trở thành ưu tiên cạnh tranh và chiến lược chuỗi cung ứng được thiết kế để hỗ trợ điều này. Ví dụ, cạnh tranh chi phí có thể yêu cầu tìm kiếm các nguồn hàng ít tốn kém, vận tải chi phí thấp. Chuỗi cung ứng ưu tiên chi phí thấp cũng thường tập trung vào tối ưu hóa tài sản sử dụng, giảm thiểu số ngày tồn kho, giảm chi phí sản phẩm và tổng chi phí chuỗi cung ứng.

Khi chọn ưu tiên cạnh tranh hiệu suất hay chi phí thấp, cũng không thể bỏ qua các yêu cầu dịch vụ, chất lượng, hoặc đổi mới. Nếu chỉ tập trung vào giá mà không xem xét các khía cạnh khác có thể dẫn đến một chiến lược chuỗi cung ứng tụt hậu, và sẽ mất dần thị phần khi các yếu tố còn lại quá thấp. Tập đoàn máy tính Dell có mô hình của chuỗi cung ứng xuất sắc và không cạnh tranh về chi phí. Dell cung cấp cho thị trường máy tính tùy chỉnh với tốc độ nhanh kỷ lục, sử dụng chiến lược cạnh tranh với sự khác biệt lớn. Giá máy tính của Dell khá cao trong phạm vi ngành công nghiệp này. Ngược lại, nhà bán lẻ Wal-Mart thì hứa hẹn giá thấp nhất và không cung cấp sản phẩm tùy biến do họ theo đuổi chiến lược cạnh tranh dựa trên chi phí thấp. Chuỗi cung ứng của hai công ty này đều được thiết kế để hỗ trợ ưu tiên cạnh tranh đã chọn.

+ *Giá trị thời gian*: Người tiêu dùng ngày càng đòi hỏi được cung ứng nhanh hơn và không sẵn sàng chờ đợi khi mua các sản phẩm và dịch vụ. Các công ty chọn ưu tiên thời gian để đáp ứng nhu cầu khách hàng mong muốn phục vụ nhanh chóng đang trở thành người dẫn đạo trong nhiều ngành công nghiệp. Các thương hiệu FedEx, LensCrafters, United Parcel Service (UPS) và Dell Computer Corporation là những ví dụ về các công ty ưu tiên cung cấp giá trị về thời gian.

Đặt thời gian là ưu tiên cạnh tranh có nghĩa là ưu tiên các kích thước thời gian như giao hàng nhanh, giao hàng đúng hạn, sai lệch thời gian thấp. Giao hàng nhanh đề cập đến khoảng thời gian ngắn nhất từ khi khách hàng đặt hàng cho tới khi sở hữu hàng hóa; Giao đúng hạn

cho thấy thời điểm giao hàng đúng với cam kết; Sai lệch thấp cho thấy dao động thời gian giao hàng nhỏ; Tỷ lệ giao hàng đúng hạn đề cập đến số lần giao hàng được thực hiện đúng thời gian. Khi thời gian là giá trị ưu tiên, SCM sẽ phân tích hệ thống cung ứng để kết hợp hoặc loại bỏ các quá trình trong chuỗi nhằm tiết kiệm thời gian. Đặc biệt, các công nghệ thường được áp dụng để tăng tốc quy trình hoặc sử dụng đội ngũ lao động linh hoạt để đáp ứng nhu cầu thời gian cao nhất, đồng thời loại bỏ các bước không cần thiết. Công ty chuyển phát nhanh FedEx chọn ưu tiên cạnh tranh đúng hạn với mục tiêu là cung cấp các gói hàng đúng hạn, an toàn và hoàn hảo. Để hỗ trợ, công ty sử dụng công nghệ mã vạch nhằm tăng tốc độ xử lý hàng hóa, sử dụng đội máy bay riêng để cung cấp dịch vụ nhanh và an toàn. Các công nghệ này đã cho phép FedEx cạnh tranh đúng thời gian mặc dù tốn kém. Ưu tiên cạnh tranh thời gian đòi hỏi các chức năng khác cũng phải được căn chỉnh để hỗ trợ thành công.

+ *Giá trị đổi mới*: Các công ty cung cấp giá trị đổi mới tập trung vào phát triển sản phẩm mà khách hàng cảm nhận là "Dẫn đầu hay cần phải có", do đó tạo ra lực kéo hút sản phẩm qua chuỗi cung ứng với nhu cầu đáng kể. Các công ty Apple, Sony và Nike là những ví dụ về cung cấp các sản phẩm đổi mới mà khách hàng mong đợi. Do tính chất "Phải có" của các sản phẩm này, các công ty thường đưa ra mức giá cao, đó là lợi thế của họ bởi vì cạnh tranh trên đổi mới đòi hỏi một cam kết tài chính lớn. Ngoài năng lực sản xuất và phân phối, chuỗi cung ứng này phải dựa vào năng lực marketing và phát triển sản phẩm để cạnh tranh và thành công trên thị trường.

Các công ty chọn giá trị đổi mới thường có cửa sổ cơ hội rất hẹp trước khi những kẻ bắt chước xâm nhập thị trường và bắt đầu chiếm mất thị phần. Họ nhận thức rằng, phải tham gia thị trường sớm với các thiết kế sáng tạo. Chuỗi cung ứng trong tình huống này thường tập trung vào hai tính năng là tốc độ và thiết kế sản phẩm. Do đó, đòi hỏi chuỗi cung

ứng phải được tích hợp chặt chẽ để phối hợp việc thiết kế và sản xuất sản phẩm với nhau. Các nhà sản xuất cũng phải tích hợp tốt các chức năng nội bộ và tích hợp linh hoạt với các nhà cung cấp bên ngoài.

Thách thức khi chọn ưu tiên đổi mới là khả năng tăng nhanh khối lượng sản phẩm sản xuất do nhu cầu thường tăng đột ngột. Nếu không thể nhanh chóng cung cấp một khối lượng lớn sản phẩm ra thị trường để đáp ứng nhu cầu thì chuỗi cung ứng sẽ khó thành công. Tuy nhiên điều này là không dễ vì các quy trình và năng lực sản xuất luôn có giới hạn. Do đó thiết kế các chuỗi cung ứng ảo và kiểm soát chặt chẽ các khâu để đảm bảo quy mô và tốc độ cung ứng là ưu tiên hàng đầu. Chuỗi cung ứng Nike sản xuất giày thể thao sử dụng mô hình này với ưu tiên cạnh tranh là đổi mới sáng tạo, nên tập trung vào năng lực marketing và thiết kế sản phẩm. Nike thuê ngoài tất cả các công đoạn khác trong chuỗi cung ứng và sử dụng một hệ thống kiểm soát chặt chẽ từ nguyên liệu mua vào đến sản xuất và phân phối để đạt giá trị đổi mới của mình.

+ *Giá trị chất lượng*: Giá trị chất lượng tạo ra từ các sản phẩm và dịch vụ được biết tới trên thị trường nhờ bản chất cao cấp của chúng. Mercedes, General Electric, Motorola là những chuỗi cung ứng có giá trị chất lượng cao. Yêu cầu quan trọng của ưu tiên cạnh tranh này là tính nhất quán và độ tin cậy, do đó nhiều khía cạnh của chuỗi cung ứng phải thay đổi để tạo ra một giá trị chất lượng tổng thể. Đơn cử như tìm nguồn cung ứng cho các đầu vào, áp dụng các biện pháp quản lý chất lượng tổng thể (TQM) hay Six Sigma trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Có thể hiểu là phải nhúng chất lượng trong tất cả các khía cạnh vận chuyển, giao hàng và đóng gói. Tất nhiên điều này là đặc biệt khó khăn khi các mặt hàng dễ hỏng, dễ vỡ hoặc có giá trị cao như hàng xa xỉ.

Các chuỗi cung ứng ưu tiên cạnh tranh về chất lượng còn đòi hỏi khả năng truy xuất nguồn gốc sản phẩm. Được hiểu là khả năng sản phẩm có thể dễ dàng theo dõi khi nó vận động từ điểm xuất xứ qua tất cả các vị trí và tới tay khách hàng, kể cả trường hợp hàng trả lại. Đặc trưng

này ngày càng quan trọng do yêu cầu ngày càng cao về vấn đề an ninh, an toàn và phát triển bền vững. Các chuỗi cung ứng ưu tiên khả năng truy xuất nguồn gốc hàng đầu là dược phẩm, thực phẩm. Ngành hàng xa xỉ cũng cần truy xuất nguồn gốc để nhận dạng hàng hóa, tránh hàng giả. Công nghệ nhận dạng tần số vô tuyến điện bằng thẻ RFID cung cấp một khả năng truy xuất nguồn gốc sản phẩm tuyệt vời.

Dầu hữu cơ của Barlean là một ví dụ về công ty cạnh tranh bằng chất lượng và có chuỗi cung ứng để hỗ trợ chiến lược này. Barlean's là một công ty bán các chất bổ sung sức khỏe được biết đến nhiều nhất với dầu hạt lanh. Thực tế, Barlean's là công ty hàng đầu trong thị trường dầu hạt lanh. Chiến lược kinh doanh của Barlean là ưu tiên giá trị chất lượng và sự tươi mới. Công ty duy trì thời gian tính đến khi đưa sản phẩm đến kệ bán lẻ là 4 tháng (trong khi các sản phẩm cạnh tranh là 5 tháng). Quy trình sản xuất và phân phối đã mang lại lợi thế này cho Barlean. Trong khi các đối thủ cạnh tranh có quy trình sản xuất phơi hạt lanh ra nhiệt, ánh sáng, không khí và xử lý quá mức làm giảm hiệu lực của hạt lanh. Thì Barlean bắt đầu với hạt lanh hữu cơ và có một hệ thống bảo vệ hạt giống khỏi các yếu tố tác động bên ngoài. Những hạt lanh chỉ được ép khi nhận được đơn đặt hàng từ nhà bán lẻ, sau đó Barlean's sử dụng dịch vụ chuyển phát nhanh để vận chuyển nhanh chóng đến nhà bán lẻ. Điều này làm tăng chi phí, nhưng nó hỗ trợ đặc lực cho cam kết chất lượng của công ty.

+ *Dịch vụ khách hàng*: Cạnh tranh DVKH cho thấy cách một công ty thấu hiểu các yêu cầu về phục vụ khách hàng mục tiêu, xác định mức dịch vụ cao và điều chỉnh cung ứng để đáp ứng những nhu cầu ở nhóm cao. Để đạt ưu tiên này, cần xây dựng lòng trung thành của khách và duy trì bán hàng liên tục. Các công ty này thường có hệ thống thực hiện đơn hàng đặc biệt, khả năng đáp ứng các đơn hàng nhanh chóng với độ nhất quán và độ tin cậy cao. Thị trường mục tiêu có yêu cầu dịch vụ chất lượng cao và sẵn sàng trả thêm chi phí nên các chuỗi cung ứng này

thường không cạnh tranh về giá với mức giá thấp nhất.

Các chuỗi cung ứng ưu tiên giá trị DVKH vượt trội thường có khả năng phân khúc khách hàng dựa trên giá trị cảm nhận. Do đó có thể chọn phương pháp định giá dựa trên giá trị để bù đắp chi phí cao mà vẫn duy trì tốt hình ảnh thương hiệu. Họ có thể cung cấp các dịch vụ tùy biến cho các thị trường khác nhau, nhưng điều này gây tốn kém và chỉ được cung cấp cho khách hàng thuộc phân khúc giá trị cao, đáp ứng các tiêu chí kinh doanh nghiêm ngặt.

Các công ty thành công hiểu rằng họ không thể ưu tiên cùng lúc nhiều khía cạnh giá trị hay cạnh tranh trên tất cả kích thước, vì họ không thể cung cấp mọi thứ cho tất cả mọi người. Các công ty thành công là những công ty hiểu rõ ưu tiên vượt trội và tập trung năng lực vào đó nhưng không có nghĩa là công ty sẽ có hiệu suất kém ở những kích thước khác, mà cần có hiệu suất thỏa đáng, hoặc nằm trong các giới hạn chỉ tiêu của ngành với những khía cạnh ít quan trọng hơn. Gắn với các CVP khác nhau thì các chuỗi cung ứng cũng được thiết kế sao cho phù hợp để đáp ứng tốt nhất NTD. Nhưng do nhu cầu khách hàng cũng thay đổi theo thời gian nên những ưu tiên giá trị này cũng sẽ thay đổi và kéo theo những thay đổi cần thiết của chuỗi cung ứng.

Những CVP hay đặc tính nổi trội mà một công ty sử dụng để có được lợi thế vượt trội trên thị trường sẽ là những căn cứ nền tảng để thiết kế các chuỗi cung ứng đảm bảo vị thế cạnh tranh mà họ lựa chọn. Các công ty tuân theo quy trình này như Dell, Wal-Mart, Toyota và IBM đều đã rất thành công bởi họ đã xác định rõ lợi thế cạnh tranh của chiến lược kinh doanh cũng như ưu tiên cạnh tranh tương ứng trong chuỗi cung ứng và tìm ra các giải pháp để phát huy tốt nhất các ưu tiên cạnh tranh này, chứ không phải tất cả mọi thứ có thể.

4.2.1.3. Xác lập năng lực lõi

Để cung cấp các CVP đáp ứng các mong đợi từ khách hàng, doanh

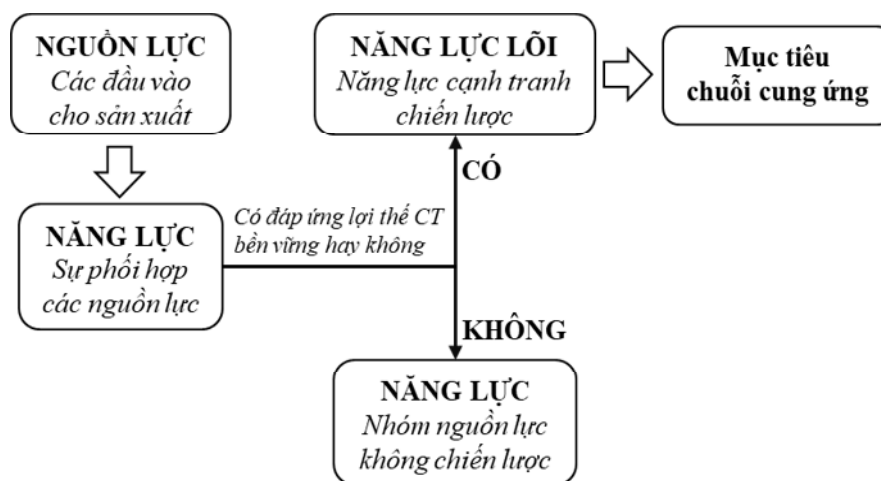
nghiệp cần tới các nguồn lực và năng lực cần thiết. Để phát triển một CVP hay các ưu tiên cạnh tranh phải xác định rõ năng lực cốt lõi của doanh nghiệp là gì.

Nguồn lực, năng lực và năng lực lõi của chuỗi cung ứng là những thành phần quan trọng để triển khai thành công chiến lược chuỗi cung ứng và là nguồn gốc đạt được lợi thế cạnh tranh của công ty. Với các dạng chiến lược chuỗi cung ứng khác nhau, cần có những năng lực tương ứng nhất định. Việc xác định nguồn lực, năng lực và năng lực lõi là căn cứ lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng và giúp công ty đạt được vị trí cạnh tranh ưu tiên mà chiến lược theo đuổi cũng như liên quan chặt chẽ tới mức độ thành công của chuỗi cung ứng.

Một năng lực cốt lõi được hiểu là một nhóm các kỹ năng và khả năng cho phép một tổ chức cung cấp một lợi ích cụ thể cho khách hàng. Năng lực lõi phân biệt một tổ chức hoặc chuỗi cung ứng với đối thủ cạnh tranh, mang lại lợi thế cạnh tranh và do đó còn gọi là năng lực cạnh tranh. Năng lực cốt lõi cho thấy sự thành thạo chuyên môn hay các kỹ năng của doanh nghiệp trong các lĩnh vực chính, trực tiếp đem lại hiệu suất cao so với các đối thủ cạnh tranh.

Theo Shumeet Banerji, Paul Leinwand, Cesare Mainardi thuộc tập đoàn tư vấn Booz & Co. *Năng lực lõi được hiểu là hệ thống con người, tri thức, công cụ, tài sản và quy trình có quan hệ mật thiết với nhau để giúp doanh nghiệp có thể cạnh tranh trong một ngành hoặc lĩnh vực kinh doanh nào đó.* Điều này cho thấy năng lực lõi được phát triển từ năng lực chung của công ty và năng lực này lại bắt nguồn từ các nguồn lực là các tài sản mà công ty đó sở hữu hoặc kiểm soát.

Nguồn lực bao gồm các tài sản hữu hình như nhà máy, các trung tâm phân phối, trang thiết bị sản xuất, hệ thống thông tin, các nguồn dự trữ... và các tài sản vô hình như giá trị thương hiệu, văn hóa tổ chức, năng lực quản lý, giá trị văn bằng sáng chế. Hình 4.8 giải thích mối quan hệ giữa các yếu tố này.



Hình 4.8. Nguồn lực, năng lực, năng lực lõi với mục tiêu chuỗi cung ứng

Năng lực công ty được hình thành qua việc triển khai các nguồn lực của công ty hoặc kết hợp các nguồn lực đó lại với nhau. Ví dụ, sự nổi tiếng của thương hiệu cà phê Trung Nguyên thể hiện khả năng của các nhà quản trị thương hiệu, sự chuyên nghiệp của bộ phận marketing và mối quan hệ giữa doanh nghiệp này với các nhà bán lẻ. Năng lực thiết kế trò chơi điện tử của Electronic Arts bắt nguồn từ tài năng sáng tạo và sự am tường về công nghệ của những nhà phát triển trò chơi cũng như văn hóa khuyến khích tư duy sáng tạo của chính công ty.

Để trở thành năng lực cạnh tranh hay năng lực lõi thì cần thỏa mãn các điều kiện (1) Năng lực thật sự có giá trị (2) Thuộc dạng khan hiếm mà đối thủ không thể có (3) Khó sao chép và bắt chước (4) Khó bị thay thế. Tóm lại, mỗi năng lực cốt lõi là một năng lực nhưng không phải năng lực nào cũng có thể trở thành năng lực cốt lõi. Các chiến lược chuỗi cung ứng khác nhau cần đến các năng lực cạnh tranh khác nhau. Việc nắm vững các năng lực này cho phép vận dụng thích hợp với các yêu cầu cụ thể.

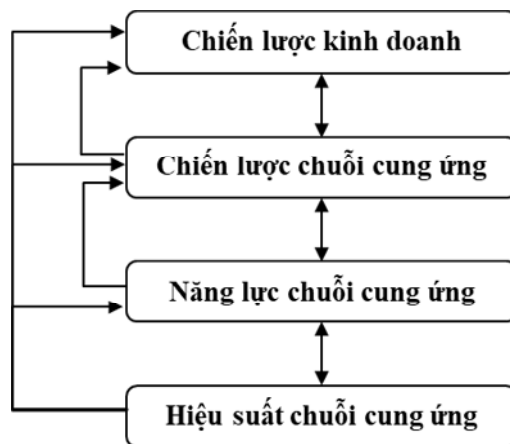
Chiến lược chuỗi cung ứng tuyệt hảo phải hỗ trợ tốt cho chiến lược kinh doanh với tổng chi phí thấp, mức độ bao phủ phân phối lớn, thời gian phân phối đảm bảo, tốc độ phân phối nhanh, sự có sẵn cao, khả năng

tin cậy, các tác nghiệp tiêu chuẩn hóa, DVKH tốt.

Nếu mục tiêu cạnh tranh là dẫn đầu về giá thì với khách hàng điều này có nghĩa là sản phẩm tin cậy, phân phối hiệu quả, dịch vụ chấp nhận ở mức giá cạnh tranh, có ít khó khăn và bất tiện. Điều này phản ánh tổng chi phí tối thiểu hóa không chỉ bởi giá thấp mà còn do tối ưu hóa các đơn hàng và thời gian đáp ứng trong chuỗi cung ứng. Như vậy hoạt động tuyệt hảo có thể đặt trọng tâm vào sử dụng tổng chi phí chuỗi cung ứng như một công cụ marketing để duy trì khách hàng hiện tại và thu hút khách hàng mới.

Nếu mục tiêu cạnh tranh nhằm vào thân thiện khách hàng thì chuỗi cung ứng này sẽ cung cấp các giải pháp tổng thể với sự hỗ trợ mức độ cao và thường xuyên cho khách hàng. Công ty áp dụng chiến lược này sẽ gia tăng tính chuyên môn, cải thiện các mối quan hệ, gia tăng mức DVKH và sự thỏa mãn, tạo ra một chào hàng tổng thể chất lượng cao và cũng sử dụng marketing như một vũ khí để đạt mục tiêu này. Ngoài ra, chuỗi cung ứng có thể cần đến cả năng lực về tốc độ, độ linh hoạt được phối hợp để đáp ứng những thay đổi bất thường của khách hàng và tạo ra các chào hàng nổi trội so với đối thủ. Điều này cũng cần tới một mạng lưới chuỗi cung ứng năng động, có khả năng tái định dạng, tái sắp xếp và phối hợp các năng lực theo cách sáng tạo và thích hợp. Khi các nhà cung cấp dịch vụ 3PL tham dự vào chuỗi cung ứng họ cũng cần tích hợp năng lực với mạng lưới chung.

Hình 4.9 minh họa mối quan hệ giữa chiến lược kinh doanh với chiến lược chuỗi cung ứng, năng lực và hiệu suất chuỗi cung ứng.



Hình 4.9. Quan hệ giữa chiến lược kinh doanh, chiến lược và năng lực chuỗi cung ứng

Các nghiên cứu về năng lực chuỗi cung ứng chỉ ra 7 nhóm yếu tố năng lực chuỗi cung ứng được sắp xếp theo thứ tự quan trọng: 1- DVKH. 2 - Chất lượng. 3- Hệ thống thông tin hỗ trợ. 4- Phân phối linh hoạt. 5- Chi phí logistics thấp. 6- Năng suất. 7- Tốc độ phân phối. Thứ tự trên cho thấy, các năng lực định hướng nhu cầu có phần quan trọng hơn năng lực định hướng cung ứng. Điều này cũng phù hợp với vị trí và vai trò ngày càng lớn của NTD trên thị trường hiện nay. Khi thỏa mãn các ràng buộc, các năng lực này sẽ trở thành năng lực lõi của chuỗi cung ứng. Việc tập trung vào một hay một vài loại năng lực nào đó đòi hỏi công ty vẫn phải duy trì được mức tối thiểu độ chấp nhận của tất cả các năng lực còn lại để có các đơn hàng chất lượng.

Ở cấp độ cụ thể hơn, năng lực chuỗi cung ứng được xác lập bằng hệ thống con người, tài sản, tri thức, kỹ năng, quy trình nhằm triển khai các giá trị đề xuất hay các ưu tiên cạnh tranh đã lựa chọn. Việc lựa chọn các năng lực này phụ thuộc vào các nguồn lực có sẵn của doanh nghiệp và các thành viên trong mạng lưới chuỗi cung ứng, cũng như khả năng lãnh đạo, quản lý, phối hợp và cộng tác giữa các thành viên tham gia chuỗi. Phụ lục 1 trình bày những năng lực chuỗi cung ứng phổ biến trong lập kế hoạch chuỗi cung ứng.

Trong hoạch định chuỗi cung ứng, doanh nghiệp cần phân tích khoảng cách giữa năng lực hiện tại và năng lực chuỗi cung ứng cần thiết trong tương lai. Thực chất là phân tích chi tiết khoảng trống về hệ thống con người, tri thức, CNTT, tài sản, công cụ và quy trình trong tương quan thời gian. Điều này giúp doanh nghiệp đảm bảo hệ thống nguồn lực một cách toàn diện và tốt hơn trong SCM.

4.2.2. Lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng

4.2.2.1. Dự báo nhu cầu và xác định mức độ không chắc chắn của cầu tiềm ẩn

(1) *Dự báo nhu cầu*: nhằm tạo cơ sở để phát triển các kế hoạch chuỗi cung ứng và các kế hoạch vận hành.

Từ quan điểm đẩy, kéo trong chuỗi cung ứng có thể nhận ra, các quy trình đẩy được thực hiện theo nhu cầu khách hàng dự đoán và các quy trình kéo được thực hiện dựa trên nhu cầu thực. Các quy trình đẩy phải lập kế hoạch công suất sản xuất, quy mô vận chuyển, dự trữ thành phẩm. Quy trình kéo phải lập kế hoạch công suất sản xuất, dự trữ nguyên liệu, bán thành phẩm. Ở cả hai quy trình, nhà quản lý đều phải thực hiện dự báo nhu cầu khách hàng. Ví dụ: Một cửa hàng của Home Depot bán sơn, đặt mua sản phẩm sơn và thuốc nhuộm theo dự báo nhu cầu của khách, sau đó thực hiện pha trộn sơn để đáp ứng các đơn hàng cụ thể. Home Depot sử dụng dự báo nhu cầu trong tương lai để xác định số lượng sơn và thuốc nhuộm dự trữ (quá trình đẩy). Xa hơn trong chuỗi cung ứng, nhà máy sản xuất sơn cũng dự báo để xác định mức sản xuất và hàng tồn kho của họ. Nhà cung cấp của nhà máy sơn cũng dự báo với cùng một lý do. Nếu mỗi giai đoạn trong chuỗi cung ứng dự báo riêng biệt, những kết quả dự báo này sẽ rất khác nhau, và tạo ra hiệu ứng Bullwhip. Nếu các khâu ở trên phối hợp với nhau để đưa ra dự báo chung thì độ chính xác sẽ cao hơn, cho phép chuỗi cung ứng đáp ứng nhanh và hiệu quả hơn trong phục vụ khách hàng.

Các nhà lãnh đạo chuỗi cung ứng, từ sản xuất PC đến các nhà bán

lẻ hàng hóa đều có thể cải thiện khả năng cân bằng cung cầu nhờ vào hợp tác dự báo. Các sản phẩm trưởng thành có nhu cầu ổn định, như sữa hoặc khăn giấy, thường dễ dự báo. Hàng thời trang và nhiều sản phẩm công nghệ cao có nhu cầu biến đổi thì khó dự báo hơn. Trong cả hai trường hợp, ước tính lỗi dự báo là điều cần thiết khi thiết kế và lập kế hoạch chuỗi cung ứng. Dự báo nhu cầu có những đặc điểm cơ bản sau:

- Dự báo luôn không chính xác, do đó phải đo lường giá trị dự kiến của dự báo và sai số dự báo. Để hiểu tầm quan trọng của sai số dự báo, hãy xem xét hai đại lý xe hơi, cả hai đều dự đoán doanh số trung bình 1.000. Một đại lý dự kiến doanh số sẽ dao động từ 100 đến 1.900 chiếc, đại lý kia lại dự kiến dao động trong khoảng từ 900 đến 1.100 chiếc. Chính sách tìm nguồn cung ứng cho mỗi đại lý sẽ rất khác nhau dựa vào sự khác biệt về độ chính xác dự báo. Do đó, sai số dự báo (hoặc sự không chắc chắn về cầu) phải là một đầu vào quan trọng trong các quyết định chuỗi cung ứng.

- Dự báo dài hạn thường kém chính xác hơn dự báo ngắn hạn. Dự báo dài hạn có độ lệch chuẩn lớn hơn so với giá trị trung bình của dự báo ngắn hạn. Seven-Eleven Nhật Bản đã khai thác yếu tố này để cải thiện hiệu suất. Công ty đã thiết lập một quy trình bổ sung cho phép nó đáp ứng đặt hàng trong vòng vài giờ. Ví dụ, nếu một cửa hàng đặt hàng lúc 10 giờ sáng và đơn hàng được phân phối lúc 7 giờ tối cùng ngày thì cửa hàng chỉ cần dự báo những gì sẽ bán cho đêm đó, tức là chưa tới 12 giờ trước khi bán thực tế. Thời gian dự báo ngắn, cho phép tính đến thông tin thực tế có thể ảnh hưởng đến doanh số bán sản phẩm.

- Dự báo tổng hợp thường chính xác hơn dự báo riêng lẻ, vì dự báo tổng hợp có độ lệch chuẩn nhỏ hơn so với giá trị trung bình. Ví dụ, rất dễ để dự báo tổng sản phẩm quốc nội (GDP) của quốc gia hàng năm với lỗi nhỏ hơn 2%. Nhưng việc dự báo doanh thu hàng năm cho một công ty rất khó để chính xác tới 2%. Lý do là ở mức độ tổng hợp, GDP là tập hợp của rất nhiều công ty, còn thu nhập của một công ty là tập hợp trên một số ít dòng sản phẩm. Tổng hợp càng lớn, dự báo càng chính xác.

Càng về phía thượng nguồn (Xa người tiêu dùng) sự biến dạng của thông tin dự báo càng lớn (Hiệu ứng Bullwhip). Do đó, doanh nghiệp thượng nguồn nên hợp tác dự báo dựa trên doanh số bán hàng cho NTD để giảm lỗi dự báo. Trong lập kế hoạch chuỗi cung ứng, có các phương pháp dự báo nhu cầu phổ biến sau:

+ *Định tính*: Phương pháp dự báo định tính dựa vào đánh giá chủ quan của con người. Thích hợp nhất khi có ít dữ liệu lịch sử hoặc khi các chuyên gia có thông tin thị trường và đủ kinh nghiệm. Phương pháp này cũng có thể cần thiết để dự báo nhu cầu dài hạn cho một ngành công nghiệp mới trong tương lai.

+ *Chuỗi thời gian*: Phương pháp dự báo chuỗi thời gian sử dụng nhu cầu trong quá khứ để thực hiện dự báo, dựa trên giả định rằng nhu cầu trong quá khứ là một chỉ báo tốt về nhu cầu tương lai. Phương pháp này phù hợp nhất khi thị trường có mô hình nhu cầu cơ bản không thay đổi đáng kể ở các năm kế tiếp. Đây là phương pháp đơn giản, dễ thực hiện và có thể sử dụng như một điểm khởi đầu tốt cho dự báo nhu cầu.

+ *Nhân quả*: Phương pháp dự báo nhân quả cho rằng nhu cầu dự báo bị ràng buộc rất chặt với các yếu tố nhất định trong môi trường (trạng thái của nền kinh tế, lãi suất, vv). Dự báo nhân quả chỉ ra mối tương quan giữa nhu cầu và các yếu tố môi trường, sử dụng các ước tính về các yếu tố môi trường để dự báo nhu cầu trong tương lai. Ví dụ, giá cả sản phẩm có mối tương quan mạnh mẽ với nhu cầu, do đó, các công ty có thể sử dụng phương pháp nhân quả để xác định tác động của chương trình khuyến mãi giá theo nhu cầu của kỳ tương lai.

+ *Mô phỏng*: Phương pháp dự báo mô phỏng bắt chước các lựa chọn của người tiêu dùng khi thay đổi nhu cầu để đưa ra dự báo. Khi sử dụng mô phỏng, công ty có thể kết hợp với phương pháp chuỗi thời gian và nhân quả để trả lời các câu hỏi như: Tác động của giá khuyến mại là gì? Cái gì sẽ có ảnh hưởng nếu một đối thủ cạnh tranh mở một cửa hàng gần đó? Một hãng hàng không có thể mô phỏng hành vi mua của khách hàng để dự báo nhu cầu về giá vé cao hơn khi không có chỗ trống ở giá vé thấp hơn.

(2) *Xác định ảnh hưởng của cầu không chắc chắn tiềm ẩn tới chiến lược chuỗi cung ứng*

Bảng 4.5. Tác động của nhu cầu của khách hàng đến cầu không chắc chắn

Nhu cầu khách hàng	Ảnh hưởng tới cầu không chắc chắn tiềm ẩn
Số lượng nhu cầu tăng	Tăng vì phạm vi rộng hơn về số lượng nhu cầu đòi hỏi biến đổi lớn hơn trong nhu cầu
Thời gian thực hiện giảm	Tăng vì có ít thời gian hơn để phản ứng với các đơn hàng
Yêu cầu sự đa dạng của sản phẩm tăng	Tăng vì nhu cầu trên mỗi sản phẩm trở nên không đồng nhất
Số lượng kênh mà sản phẩm có thể mua tăng	Tăng vì tổng nhu cầu của khách hàng hiện đang phân chia nhiều hơn trên các kênh
Tỷ lệ đổi mới tăng	Tăng vì sản phẩm mới có xu hướng không chắc chắn nhiều hơn

(Marshall, L. Fisher, 1997)

Cầu không chắc chắn hay sự không chắc chắn về cầu tiềm ẩn (Implied demand uncertainty) phản ánh sự không chắc chắn của nhu cầu khách hàng đối với một sản phẩm.

Sự không chắc chắn về cầu tiềm ẩn dẫn đến sự không chắc chắn cho chuỗi cung ứng do phần nhu cầu mà chuỗi cung ứng phải xử lý bị ảnh hưởng bởi yêu cầu khách hàng mong muốn. Do vậy xác định mức độ không chắc chắn của cầu tiềm ẩn từ nhu cầu khách hàng với sản phẩm cung ứng giúp thiết kế các đặc tính cần thiết cho chuỗi cung ứng.

Ví dụ, một công ty chỉ cung cấp các đơn đặt hàng khẩn cấp cho một sản phẩm sẽ đối mặt với sự không chắc chắn về cầu tiềm ẩn cao hơn một công ty cung cấp cũng sản phẩm đó trong thời gian dài, vì công ty thứ hai có cơ hội thực hiện các đơn đặt hàng đồng đều trong thời gian dài.

Mức độ không chắc chắn về cầu tiềm ẩn được dùng như một thước đo chung để phân biệt các loại nhu cầu khác nhau. Sản phẩm có cầu không chắc chắn cao thường kém trưởng thành và ít cạnh tranh trực tiếp, do đó tỷ suất lợi nhuận có xu hướng cao. Sự không chắc chắn về cầu

tiềm ẩn cao sẽ gây khó khăn trong dự báo và dẫn tới sai số dự báo lớn. Đồng thời để đảm bảo cung ứng một sản phẩm cụ thể, lượng dự trữ bình quân cũng phải cao, dẫn đến tồn kho cao hoặc dư thừa cung. Điều này lại dẫn tới giảm giá cuối vụ vì lượng cung có thể vượt cầu thường xuyên.

Ngược lại, sản phẩm có cầu không chắc chắn thấp sẽ có mức độ cạnh tranh cao hơn, sai số dự báo thấp, dự trữ bình quân thấp nên tồn kho và giảm giá cuối vụ đều thấp mặc dù loại sản phẩm này không có lợi nhuận lớn.

Bảng 4.6. Tương quan giữa sự không chắc chắn của cầu tiềm ẩn và các thuộc tính chuỗi cung ứng

	Sự không chắc chắn tiềm ẩn thấp	Sự không chắc chắn tiềm ẩn cao
Lợi nhuận sản phẩm	Thấp	Cao
Sai số dự báo bình quân	10%	40%-100%
Tỷ lệ dự trữ bình quân	1%-2%	10%-40%
Giảm giá cuối vụ bình quân	0%	10%-20%

(Marshall, L. Fisher, 1997)

Fisher (1997) chỉ ra rằng sự không chắc chắn về cầu tiềm ẩn thường có mối tương quan với đặc điểm của nhu cầu, thể hiện trong bảng 4.6.

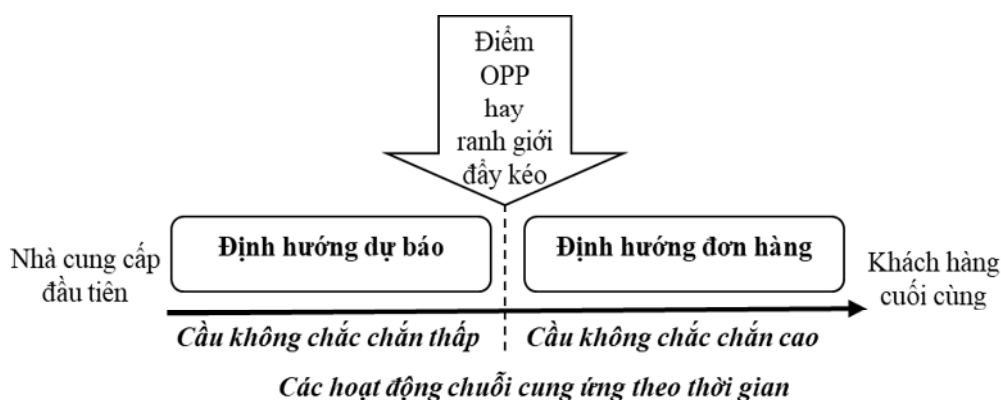
Ví dụ: Muối ăn là sản phẩm có độ không chắc chắn về cầu tiềm ẩn thấp. Muối có tỷ suất lợi nhuận thấp, dự báo nhu cầu chính xác, tỷ lệ tồn kho thấp và hầu như không có giảm giá bán lẻ. Điện thoại di động có sự không chắc chắn về cầu cao, có biên độ lợi nhuận cao, dự báo nhu cầu khó chính xác, tỷ lệ tồn kho cao (nếu thành công), và mức giảm giá lớn (nếu thất bại). Những đặc điểm này rất phù hợp với biểu đồ đặc tính sản phẩm của Fisher trên đây.

4.2.2.2. Chọn chiến lược chuỗi cung ứng

a) Xác định điểm thâm nhập đơn hàng trong chuỗi cung ứng

Các tác giả Cristopher (2001), Mason-Jones (2000) sử dụng một

khái niệm phổ biến trong phân tích nhu cầu chuỗi cung ứng là điểm phân tách đơn hàng ODP (Order decoupling point) hay còn gọi là điểm thâm nhập đơn hàng OPP (Order penetration point). Đây là điểm thể hiện đặc tính nhu cầu của khách hàng với các vị trí đáp ứng trong chuỗi cung ứng. Từ phía nhu cầu, OPP liên quan đến yêu cầu tùy chỉnh sản phẩm và đòi hỏi về thời gian đáp ứng đơn hàng. Từ phía cung cấp, OPP liên quan tới vị trí, quy mô dự trữ hàng hóa cũng như các môi trường sản xuất khác nhau của một chuỗi cung ứng.



Hình 4.10. Vị trí của điểm OPP trong chuỗi cung ứng

(Christopher, 2001; Mason-Jones, 2000)

Thông thường có một lượng dự trữ đệm tại vị trí OPP, điểm OPP càng gần khách hàng (bên phải trong hình 4.10) thì thời gian giao hàng cho khách hàng càng ngắn hay khách hàng nhận được sản phẩm nhanh hơn từ phần dự trữ này. Tất cả các hoạt động xảy ra sau OPP là phần thời gian giao hàng cho khách. Trước OPP, các hoạt động sẽ được thực hiện theo kế hoạch và dự báo mà chưa có liên quan trực tiếp đến đơn đặt hàng của khách nên có thể tạo ra sự không chắc chắn cho giai đoạn này, nhưng có thể mang lại hiệu suất cao hơn.

Tại điểm OPP nhu cầu thay đổi từ độc lập sang phụ thuộc, tại đây công ty liên kết với khách hàng và xác định thời gian, số lượng vật liệu sẽ được mua, thời gian sản xuất và hoàn thành. Hãy xét một cửa hàng may nhỏ, nếu khách hàng vào cửa hàng và mua bộ quần áo treo sẵn trên giá, điểm OPP là bộ đồ đã hoàn thành (hàng tồn kho thành phẩm).

Trường hợp này, khách hàng là người quyết định mua bộ đồ nào và khi nào mua nó (nhu cầu độc lập với bộ đồ). Thợ may quyết định những gì phù hợp để làm và khi nào may chúng (nhu cầu phụ thuộc vào vải). Nếu khách hàng chọn vải có sẵn và yêu cầu một thiết kế cụ thể, điểm OPP của khách hàng là hàng tồn kho vải nguyên liệu. Nhưng nếu khách hàng chọn một loại vải từ mẫu vải và yêu cầu thợ may thực hiện một thiết kế cụ thể, điểm OPP là nhà cung cấp vải nguyên liệu. Trường hợp này, cả khách hàng và nhà cung cấp đều được đưa vào các quyết định sản xuất phù hợp. Trong các ví dụ trên, thứ tự điểm phân tách khách hàng đã di chuyển sâu hơn vào chuỗi sản xuất và cung ứng của nhà may (bảng 4.7).

Bảng 4.7. Vị trí của điểm OPP với các môi trường sản xuất

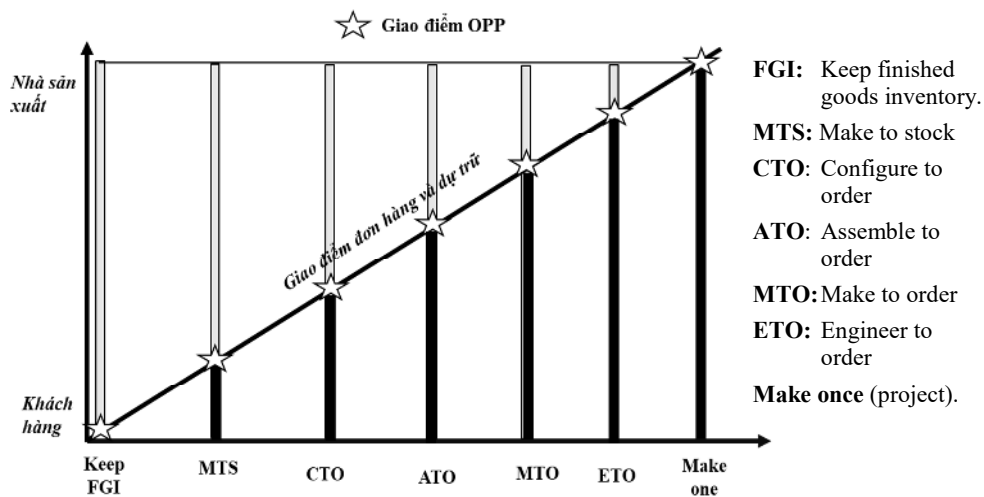
Vị trí dự trữ	Các nhà cung cấp	Vật liệu thô	Bán thành phẩm và linh kiện	Thành phẩm
Điểm OPP				
Môi trường sản xuất	ETO	MTO	ATO	MTS

(F. Robert Jacobs, William L. Berry, D. Clay Whybark; Thomas E. Vollmann, 2011)

Xét ở khía cạnh chiến lược chuỗi cung ứng, lý thuyết điểm OPP liên quan đến vị trí phân chia giữa phần đẩy và phần kéo trong đường ống cung ứng. Do đó nó quyết định rất lớn tới cơ chế vận hành chuỗi và chiến lược chuỗi cung ứng của các tổ chức thành viên tham gia. OPP được sử dụng làm điểm kết nối quan trọng, tại đây dự trữ được duy trì do kết quả của các hoạt động tiến hành theo dự báo, đồng thời là điểm tiếp tục thực hiện các hoạt động đáp ứng đơn hàng. Vì vậy OPP bảo vệ các thành viên thượng nguồn khỏi sự biến động của nhu cầu, cho phép họ chủ động vận hành kế hoạch trơn tru theo chiến lược đẩy dự báo. Các thành viên hạ nguồn sẽ thực hiện kế hoạch kéo để đáp ứng sự biến động thị trường.

Không có một câu trả lời đúng cho câu hỏi: Đây là điểm OPP tốt nhất? Yêu cầu về thời gian giao hàng của khách hàng ngắn, nhu cầu sản phẩm dễ dự đoán, sản phẩm có tính tiêu chuẩn cao thì thường dẫn đến OPP gần với khách hàng. Các sản phẩm tiêu dùng thông thường có sản

lượng lớn có nhiều khả năng ở chế độ này. Ngược lại, nếu số lượng các biến thể lớn, khả năng dự đoán nhu cầu thấp sẽ kéo điểm OPP về phía thượng nguồn. Các thiết bị dành riêng cho khách hàng công nghiệp có thể sẽ được thiết kế ở chế độ này. Tuy nhiên, có thể chỉ ra một số vị trí cơ bản các điểm OPP dựa vào nhu cầu về sản phẩm, số lượng biến thể, khả năng giữ hàng tồn kho và độ dài cần thiết của thời gian giao hàng. Các điểm OPP này hiển thị tương quan người bán - khách hàng và hình thành nên một loạt các mô hình nhu cầu. Các mô hình này định hướng cho xây dựng các quá trình sản xuất, phân phối và các môi trường sản xuất khác nhau.



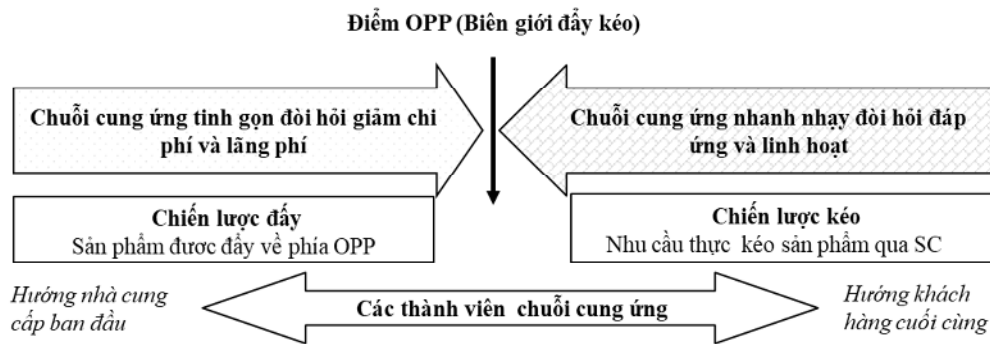
Hình 4.11. Vị trí OPP và các mô hình nhu cầu cơ bản

Hình 4.11 biểu diễn tương quan giữa khoảng thời gian đặt hàng với yêu cầu dự trữ, và cho thấy vị trí của các điểm OPP có thể xuất hiện. Xét theo chiều dọc chuỗi cung ứng, điểm OPP sẽ ở gần NTD nhất trong tình huống cực đoan là cung thấp hơn cầu, sản xuất tối đa vẫn không đáp ứng đủ nhu cầu. Lúc này, mô hình nhu cầu duy trì dự trữ thành phẩm (Keep finish goods inventory) có thể được sử dụng. Trường hợp ngược lại, điểm OPP ở gần nhà sản xuất nhất khi nhu cầu có tính cá biệt cao và duy nhất, không thể dự báo trước. Lúc này mô hình nhu cầu đòi hỏi sản xuất một sản phẩm duy nhất (Make once) được sử dụng. Các mức độ trung gian giữa hai mô hình này là các điểm OPP cho phép cân đối giữa các yếu tố nhu

cầu khách hàng về thời gian, tính đa dạng và hiệu quả của quy mô sản xuất tương ứng.

b) *Chọn chiến lược chuỗi cung ứng: Tinh gọn, nhanh nhạy hay chiến lược lai (leagile)*

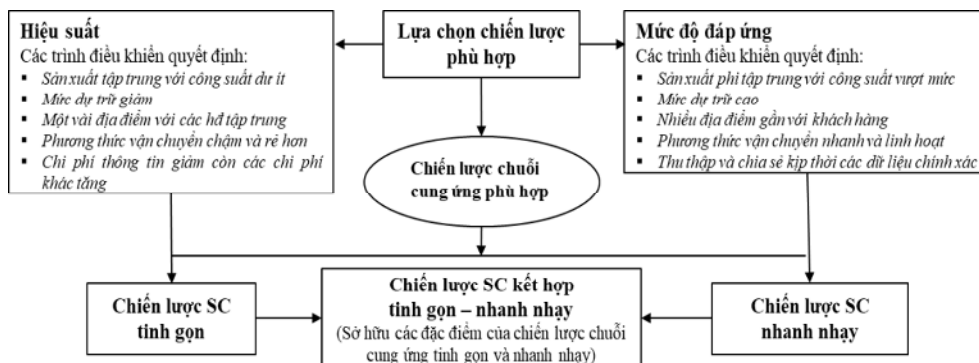
Chiến lược chuỗi cung ứng phải hỗ trợ cho sản phẩm đáp ứng tốt nhất các đặc điểm nhu cầu, do đó cần xác định điểm OPP cụ thể. Khi xác định điểm OPP, doanh nghiệp sẽ định hình được cấu hình chuỗi cung ứng và môi trường sản xuất của chuỗi cung ứng. Hình 4.12.

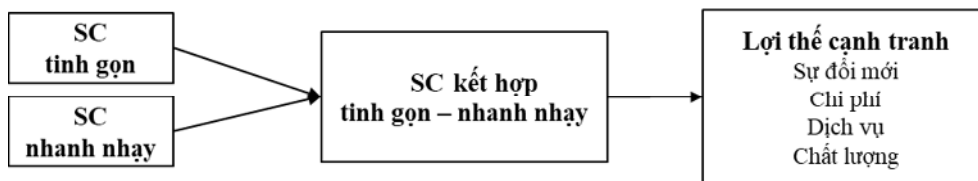


Hình 4.12. Điểm OPP và các chiến lược chuỗi cung ứng

(Intaher M. Ambe and Johanna A. Badenhorst-Weiss, 2011)

Như vậy, nếu công ty nằm trước điểm OPP trong chuỗi cung ứng, sẽ cần phải lựa chọn chuỗi cung ứng tinh gọn hay chiến lược đẩy. Khi vị trí của công ty nằm sau điểm OPP sẽ thích hợp với chuỗi cung ứng nhanh nhạy hay chiến lược kéo.





Hình 4.13. Chiến lược chuỗi cung ứng kết hợp tinh gọn - nhanh nhạy

(Intaher M. Ambe and Johanna A. Badenhorst-Weiss, 2011)

Khi công ty nằm tại điểm OPP thì cần phải áp dụng chiến lược lai (Leagile). Đây là tình huống thường gặp của các doanh nghiệp trung tâm sở hữu phần lớn các khâu trong chuỗi cung ứng và do đó cần thiết kế cấu trúc chuỗi cung ứng của mình theo chiến lược lai. Dạng chuỗi cung ứng này kết hợp đặc điểm của cả chiến lược tinh gọn và nhanh nhạy để mang lại hiệu quả tối ưu nhất cho các chuỗi cung ứng của họ. Khi lựa chọn chiến lược lai, các lợi thế cạnh tranh sẽ được kết hợp.

4.2.3. Xác lập khung quản trị chuỗi cung ứng phù hợp chiến lược

Sau khi xác định được chiến lược chuỗi cung ứng, cần thiết kế khung khổ cho hoạt động SCM hay xác định phạm vi của các nỗ lực chuỗi cung ứng. Bao gồm thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng, xác lập các quan hệ tương tác làm nền tảng cho các quá trình chuỗi cung ứng và phối hợp các trình điều khiển chuỗi cung ứng.

4.2.3.1. Thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng

Mạng lưới chuỗi cung ứng mô tả dòng chảy và sự di chuyển của vật liệu và thông tin giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng để phục vụ thị trường tiêu dùng cuối cùng. Thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng bao gồm việc phân công vai trò của cơ sở; địa điểm sản xuất, lưu trữ, hoặc các phương tiện vận tải; phân bổ công suất và thị trường cho từng cơ sở. Các quyết định thiết kế mạng lưới được xem xét khi điều kiện thị trường thay đổi, khi các công ty hợp nhất, hoặc khi yếu tố chi phí như vận chuyển, dự trữ có thay đổi lớn.

a) Các yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng

Yếu tố cạnh tranh: Chiến lược cạnh tranh tác động đáng kể đến các quyết định thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng. Cần dựa vào mức độ và mục tiêu cạnh tranh thị trường để thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng.

Các công ty cạnh tranh về chi phí có xu hướng tìm vị trí chi phí thấp nhất cho các cơ sở sản xuất, ngay cả khi các vị trí đó nằm cách xa thị trường họ phục vụ. Các nhà cung cấp dịch vụ sản xuất điện tử như Foxconn, Flextronics đã thành công trong lắp ráp sản phẩm điện tử chi phí hạ nhờ đặt nhà máy ở các nước có chi phí nhân công thấp như Trung Quốc.

Ngược lại, các công ty cạnh tranh bằng khả năng đáp ứng có xu hướng đặt vị trí các cơ sở gần với thị trường và có thể chọn địa điểm có chi phí cao nếu lựa chọn này cho phép công ty phản ứng nhanh với biến động thị trường. Zara, nhà sản xuất hàng may mặc Tây Ban Nha, bố trí một phần lớn công suất sản xuất ở Bồ Đào Nha và Tây Ban Nha. Các cơ sở này chủ yếu sản xuất các thiết kế tiên tiến có nhu cầu khó dự đoán trước, có chi phí cao, nhưng năng lực địa phương cho phép công ty đáp ứng nhanh chóng với sự thay đổi xu hướng thời trang ở châu Âu. Một phần các cơ sở sản xuất bố trí tại châu Á tập trung vào chi phí thấp và sản xuất các sản phẩm tiêu chuẩn, giá trị thấp bán với số lượng lớn. Sự kết hợp mạng lưới này cho phép Zara sản xuất cùng lúc nhiều dòng sản phẩm khác nhau theo cách có lợi nhất và giúp Zara trở thành một trong những nhà bán lẻ hàng may mặc phát triển nhanh nhất thế giới.

Các chuỗi cửa hàng tiện lợi cung cấp khả năng tiếp cận mua hàng dễ dàng cho khách hàng, do đó có mạng lưới gồm nhiều cửa hàng có diện tích và quy mô tương đối nhỏ, bao phủ địa bàn rộng lớn. Ngược lại, cửa hàng giảm giá như Sam's Club hoặc Costco sử dụng chiến lược cạnh tranh giá thấp. Họ có mạng lưới các cửa hàng diện tích lớn, khoảng cách giữa các cửa hàng cũng xa hơn rất nhiều. Khu vực địa lý được bao phủ bởi một cửa hàng Sam's Club có thể gồm hàng chục cửa hàng tiện lợi.

Khi các công ty không kiểm soát giá mà cạnh tranh về khoảng cách với khách hàng, họ có thể tối đa hóa thị phần bằng cách định vị gần nhau và chia tách thị trường. Khi các công ty cạnh tranh về giá và khách hàng

phải chịu chi phí vận chuyển, sẽ là tối ưu khi hai công ty định vị càng xa nhau càng tốt. Định vị xa nhau giúp giảm thiểu cạnh tranh về giá và giúp các hãng chia thị trường và tối đa hóa lợi nhuận.

Yếu tố công nghệ: Công nghệ sản xuất tác động đáng kể đến quyết định thiết kế mạng. Nếu công nghệ sản xuất đòi hỏi quy mô kinh tế lớn, việc bố trí ít địa điểm với công suất cao là hiệu quả. Trường hợp sản xuất chip máy tính, sản phẩm chip tương đối rẻ nên các nhà máy phải đầu tư công suất lớn, do đó hầu hết các công ty chỉ xây dựng một vài cơ sở công suất cao để có thể sản xuất sản lượng lớn. Trường hợp cơ sở có công nghệ với chi phí cố định thấp thì xây dựng nhiều cơ sở tại địa phương sẽ giúp giảm chi phí vận chuyển. Các nhà máy Coca-Cola có chi phí cố định không cao nên xây dựng nhà máy đóng chai ở từng địa phương sẽ tối ưu hơn.

Yếu tố kinh tế vĩ mô: Khi thương mại toàn cầu tăng lên, các yếu tố kinh tế vĩ mô gồm thuế, thuế quan, tỷ giá hối đoái và chi phí vận chuyển thay đổi sẽ làm ảnh hưởng đáng kể đến sự thành công hay thất bại của mạng lưới chuỗi cung ứng. Thay đổi trong cấu trúc mạng lưới chuỗi cung ứng là cần thiết.

Yếu tố chính trị: Sự ổn định chính trị của mỗi khu vực là rất quan trọng với vị trí lựa chọn. Các công ty thích đặt các cơ sở tại các quốc gia ổn định về chính trị, nơi các quy tắc thương mại và quyền sở hữu được xác định rõ. Để định lượng các rủi ro chính trị nên sử dụng chỉ số rủi ro chính trị toàn cầu (GPRI) khi mở rộng mạng lưới vào các thị trường mới nổi.¹⁰

Yếu tố cơ sở hạ tầng: Sự sẵn có của cơ sở hạ tầng tốt là điều kiện tiên quyết để định vị một cơ sở trong một khu vực nhất định. Các yếu tố cơ sở hạ tầng chính được xem xét trong thiết kế mạng bao gồm: Mạng lưới cơ sở có sẵn, nguồn lao động, các nhà ga, bến cảng, dịch vụ đường

¹⁰ GPRI được đánh giá bởi công ty tư vấn (Eurasia Group), nhằm mục đích để đo lường khả năng của một quốc gia chịu được các cú sốc hoặc khủng hoảng theo bốn khía cạnh: chính phủ, xã hội, an ninh và kinh tế.

sắt, gần với cảng hàng không và cảng biển, mức độ liên thông với đường cao tốc, tắc nghẽn, và các tiện ích địa phương. Cơ sở hạ tầng yếu kém thường làm tăng thêm chi phí kinh doanh cho mạng lưới. Những năm 1990, các công ty toàn cầu có mặt ở Trung Quốc thường đặt cơ sở gần Thượng Hải, Thiên Tân hoặc Quảng Châu là những địa phương có cơ sở hạ tầng tốt, dù những địa điểm này không có chi phí nhân công và đất đai thấp nhất.

Ảnh hưởng tích cực giữa các công ty trong ngành: Ngoại ứng tích cực xảy ra khi sự sắp xếp của nhiều công ty gần nhau mang lại lợi ích cho tất cả các bên. Ví dụ, các cửa hàng bán lẻ có xu hướng đặt vị trí gần nhau vì như vậy sẽ làm tăng nhu cầu tổng thể và mang lại lợi ích cho tất cả các bên. Bằng cách cùng có mặt trong một trung tâm mua sắm, các cửa hàng bán lẻ cạnh tranh sẽ tạo sự thuận tiện cho sự lựa chọn của khách hàng, họ chỉ cần lái xe đến một địa điểm để mua mọi thứ họ đang tìm kiếm. Điều này làm tăng tổng số khách hàng ghé thăm trung tâm mua sắm và tăng nhu cầu cho tất cả các cửa hàng nằm ở đó.

Tuy nhiên, ngoại ứng tích cực cũng dẫn đến các đối thủ cạnh tranh nằm gần nhau. Điều này có thể làm tăng mức độ cạnh tranh, nhưng cũng đem lại lợi ích. Sự hiện diện của nhiều đối thủ cạnh tranh gần nhau dẫn đến sự phát triển của cơ sở hạ tầng thích hợp trong một khu vực. Tại Ấn Độ, Suzuki là nhà sản xuất ô tô nước ngoài đầu tiên thiết lập cơ sở sản xuất, sau đó họ xây dựng một mạng lưới nhà cung cấp địa phương. Với cơ sở cung cấp được thiết lập tốt ở Ấn Độ, các đối thủ cạnh tranh của Suzuki cũng chọn đầu tư các nhà máy lắp ráp ở đây, vì họ thấy hiệu quả hơn việc nhập khẩu vào nước này.

Thời gian đáp ứng của khách hàng và sự hiện diện của các cơ sở địa phương: Các công ty có khách hàng đòi hỏi thời gian đáp ứng nhanh phải bố trí mạng lưới gần thị trường. Khách hàng không muốn đến cửa hàng tiện lợi nếu phải di chuyển một quãng đường dài. Một chuỗi cửa hàng tiện lợi phải có nhiều cửa hàng và phân bố tương đối đồng đều trong một khu vực để đảm bảo đáp ứng yêu cầu này. Ngược lại, khách hàng mua sắm lượng hàng hóa lớn hơn và sẵn sàng di chuyển quãng đường dài để đến nơi có giá rẻ hay thuận tiện về dịch vụ bổ sung như siêu thị thì có thể phân bố ở các khoảng cách xa hơn. Các chuỗi siêu thị

thường có quy mô cửa hàng lớn hơn cửa hàng tiện lợi và không phân phối dày đặc. Do đó số lượng các siêu thị thường ít hơn các cửa hàng tiện lợi trên 1 địa bàn.

Sam's Club là hãng giảm giá nhắm đến những khách hàng ít nhạy cảm với thời gian, những cửa hàng này thậm chí còn lớn hơn siêu thị và có rất ít số lượng cửa hàng trong cùng một khu vực. WW Grainger sử dụng khoảng 400 cơ sở trên toàn Hoa Kỳ để cung cấp dịch vụ bảo trì và sửa chữa trong ngày cho khách hàng. McMaster-Carr, một đối thủ cạnh tranh, lại nhắm vào khách hàng sẵn sàng chờ đợi và chỉ có năm cơ sở trên khắp Hoa Kỳ để cung cấp và giao hàng vào ngày hôm sau cho một số lượng lớn khách hàng. Chuỗi cung ứng sử dụng phương tiện vận chuyển tốc độ nhanh cho phép xây dựng ít cơ sở hơn mà vẫn đảm bảo thời gian đáp ứng ngắn, tất nhiên sẽ làm tăng chi phí vận chuyển.

Trong nhiều tình huống, bố trí một cơ sở gần với khách hàng là quan trọng. Điều này có thể do đặc điểm sử dụng sản phẩm hoặc hành vi tiêu dùng của khách hàng quyết định. Một quán cà phê có khả năng thu hút khách hàng sống hoặc làm việc gần đó, sử dụng phương thức vận chuyển nhanh hơn không thay thế được sự hiện diện của cơ sở và cũng không thu hút được những khách hàng ở xa quán cà phê.

Chi phí logistics và mạng lưới cơ sở: Các công ty phải xem xét hàng dự trữ, vận chuyển, chi phí đầu tư và vận hành cơ sở khi thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng. Khi số lượng cơ sở trong mạng lưới tăng, hàng tồn kho và chi phí cơ sở tăng, chi phí vận chuyển giảm. Nếu số lượng các cơ sở tăng làm mất đi giới hạn kinh tế thì sẽ kéo theo chi phí vận chuyển tăng. Ví dụ: Với ít cơ sở, Amazon có hàng tồn kho và chi phí cơ sở thấp hơn Barnes & Noble, nơi có hàng trăm cửa hàng, nhưng Barnes & Noble có mức chi phí vận chuyển thấp hơn.

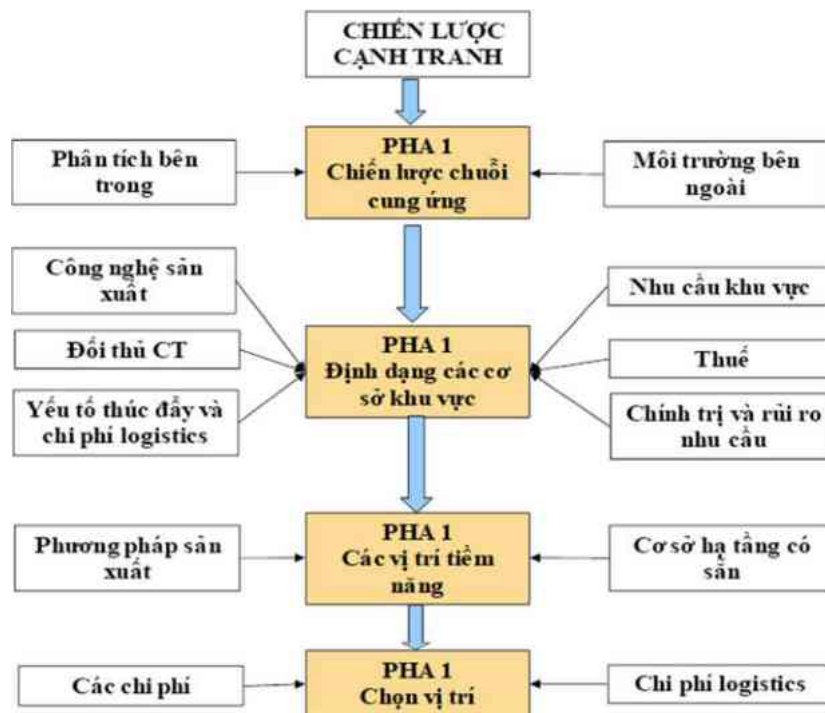
Thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng cũng bị ảnh hưởng bởi các nghiệp vụ xảy ra tại từng cơ sở. Khi hàng hóa có trọng lượng hoặc khối lượng vật liệu biến đổi cao thì nên đặt các cơ sở gần với nguồn cung cấp hơn là khách hàng. Ví dụ, khi quặng sắt được chế biến thành thép, lượng thép đầu ra là một phần nhỏ của lượng quặng đầu vào. Vị trí nhà máy thép nên gần nguồn cung cấp vì khoảng cách ngắn làm chi phí vận

chuyển giảm với số lượng lớn quặng sắt đầu vào.

Tổng chi phí logistics bao gồm chi phí dự trữ, vận chuyển và chi phí mạng lưới cơ sở logistics. Bố trí các cơ sở trong mạng lưới chuỗi cung ứng phải đảm bảo tối thiểu hóa tổng chi phí logistics. Khi tăng số lượng cơ sở để cải thiện thời gian đáp ứng đơn hàng thì phải cân đối phần doanh thu tăng lên từ mức dịch vụ tăng có lớn hơn chi phí tăng thêm các cơ sở trong mạng lưới hay không.

b) Phát triển khung thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng

Mục tiêu thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng là tối đa hóa lợi nhuận đồng thời đáp ứng nhu cầu của khách hàng về dịch vụ. Thiết kế một mạng lưới cần xem xét tất cả các yếu tố ảnh hưởng trong các giai đoạn của quyết định này. Xem Hình 4.14.



Hình 4.14. Các bước trong quy trình thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng

(Chopra & Meindl, 2012)

Giai đoạn I: Xác định chiến lược chuỗi cung ứng

Bước đầu tiên trong thiết kế mạng là định hình chuỗi cung ứng rộng của công ty. Dựa trên chiến lược cạnh tranh và các phân tích cạnh tranh của công ty về quy mô, phạm vi, và mọi ràng buộc, các nhà quản lý sẽ thiết lập chiến lược chuỗi cung ứng và định dạng mạng lưới chuỗi cung ứng rộng cho công ty. Tiếp theo, cần xác định các khả năng mà mạng lưới cung ứng phải có để hỗ trợ chiến lược cạnh tranh, dự báo sự phát triển của thị trường cạnh tranh và sức mạnh cạnh tranh của các đối thủ trong phạm vi thị trường. Xác định nguồn vốn khả dụng cho tương lai nếu sự tăng trưởng mạng lưới được thực hiện bằng cách mua lại các cơ sở hiện có, xây dựng cơ sở mới, hoặc hợp tác.

Giai đoạn II: Định dạng các cơ sở khu vực

Định dạng các cơ sở khu vực là việc xác định các khu vực sẽ đặt các cơ sở mạng lưới, đánh giá tiềm năng và ước lượng công suất năng lực gần đúng của chúng. Bắt đầu bằng dự báo về nhu cầu quốc gia hoặc khu vực, gồm việc đo lường quy mô nhu cầu, xác định mức độ đồng nhất hay biến đổi về nhu cầu khách hàng trên các khu vực khác nhau. Từ đó định hướng đáp ứng các nhu cầu đồng nhất bằng các cơ sở gom hàng lớn, đáp ứng nhu cầu biến đổi bằng các cơ sở nhỏ tại địa phương.

Tiếp theo phải xác định được các giới hạn quy mô kinh tế hoặc phạm vi có vai trò quan trọng trong việc giảm chi phí với các công nghệ sản xuất có sẵn. Nếu giới hạn quy mô kinh tế, hoặc phạm vi là đáng kể có thể chọn phương án bố trí một số ít cơ sở phục vụ nhiều thị trường. Ví dụ: Nhà sản xuất chất bán dẫn Advanced Micro Devices chỉ có vài nhà máy cho thị trường toàn cầu. Bước này cũng phải xác định rủi ro nhu cầu, rủi ro tỷ giá và rủi ro chính trị liên quan tới thị trường khu vực. Nắm vững mức thuế quan khu vực, các yêu cầu địa phương về sản xuất, ưu đãi thuế, các hạn chế xuất khẩu hoặc nhập khẩu cho mỗi thị trường. Thuế và thông tin thuế quan cũng giúp xác định vị trí tốt nhất để mang lại phần lợi nhuận lớn, sẽ là tốt nhất khi có phần lợi nhuận chính tại địa điểm có thuế suất thấp nhất. Xác định đối thủ cạnh tranh trong mỗi khu vực và đưa ra các phương án bố trí mạng lưới ở gần hay xa các cơ sở của đối thủ

cạnh tranh. Thời gian đáp ứng thị trường và chi phí logistics ở cấp độ tổng hợp trong từng khu vực cũng phải được xác định.

Dựa trên tất cả các phân tích này, nhà quản lý sẽ xác định cấu hình cơ sở mạng lưới chuỗi cung ứng khu vực bằng cách sử dụng các mô hình thiết kế mạng phù hợp. Cấu hình này chỉ ra số lượng gần đúng các cơ sở trong mạng lưới, khu vực địa lý mà các cơ sở sẽ được lựa chọn. Cho thấy mỗi cơ sở sẽ sản xuất tất cả các sản phẩm cho một thị trường nhất định hay một vài sản phẩm cho tất cả các thị trường trong mạng lưới.

Giai đoạn III: Chọn các vị trí tiềm năng mong muốn

Tiếp tục chọn một tập hợp các vị trí tiềm năng trong từng khu vực nơi sẽ đặt các cơ sở của mạng lưới. Các vị trí này được lựa chọn dựa trên phân tích cơ sở hạ tầng sẵn có để hỗ trợ các phương pháp sản xuất mong muốn. Yêu cầu cơ sở hạ tầng cứng bao gồm sự sẵn có của các nhà cung cấp, dịch vụ vận chuyển, thông tin liên lạc, tiện ích và các cơ sở nhà kho. Yêu cầu cơ sở hạ tầng mềm bao gồm sự sẵn có của lực lượng lao động kỹ năng, khả năng thay thế lao động cao, sự chấp nhận của cộng đồng với doanh nghiệp và ngành công nghiệp.

Giai đoạn IV: Lựa chọn địa điểm

Mục tiêu của bước này là chọn các địa điểm chính xác từ giới hạn các vị trí tiềm năng đã chọn ở bước 3 và phân bổ công suất cho từng cơ sở. Mạng lưới sẽ được thiết kế để tối đa hóa tổng lợi nhuận, dựa trên tính toán tỷ suất lợi nhuận và nhu cầu dự kiến trong mỗi thị trường, chi phí logistics ở các cơ sở khác nhau, thuế và thuế quan tại mỗi địa điểm.

4.2.3.2. Định hình quan hệ cộng tác trong chuỗi cung ứng

Cấu trúc chuỗi cung ứng dựa trên sự liên kết phối hợp giữa các thành viên tham dự, do đó công ty phải xác định các quan hệ đối tác với các tổ chức mà họ muốn đặt quan hệ hợp tác thông qua tích hợp chuỗi. Các đối tác chuỗi cung ứng là những bên có khả năng đóng góp tốt nhất cho lợi thế cạnh tranh hay CVP đã xác định, do đó cần dự kiến loại quan hệ đối tác nào phù hợp nhất cho một mối quan hệ, từ đó sẽ xác định được

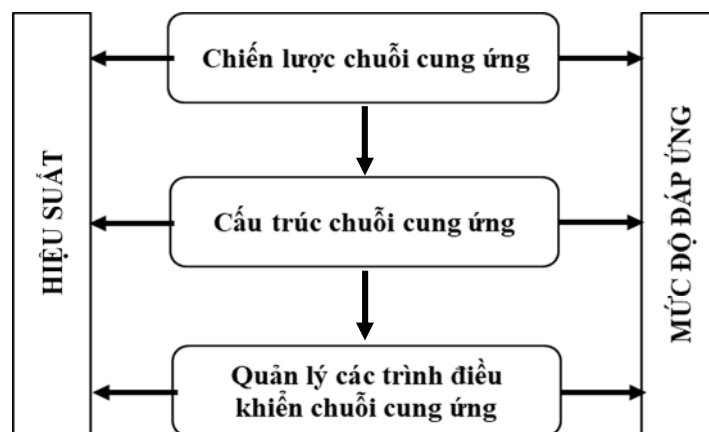
vai trò và trách nhiệm cụ thể của các thành viên trong chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, khó có khả năng tích hợp và quản lý tất cả các liên kết trên toàn bộ chuỗi cung ứng. Một số thành viên và liên kết ít quan trọng hơn, một số khác quan trọng hơn và cần được phối hợp, quản lý.

Xác định và hợp tác với các thành viên chính quan trọng (có thể là ngoài bậc một) cho phép một công ty chia sẻ thông tin liên quan, tập trung thời gian, nguồn lực để quản lý chuỗi cung ứng tốt nhất. Khi các mối quan hệ với các đối tác càng hài hòa thì khả năng chuyên môn cao của các bên càng có cơ hội được áp dụng cho lợi ích chung của chuỗi.

4.2.3.3. Xác lập các trình điều khiển chuỗi cung ứng

Như đã đề cập trong chương 3 các chiến lược chuỗi cung ứng đã chọn chỉ đạt được mục tiêu khi khéo léo kết hợp các yếu tố động năng, hay còn gọi là các trình điều khiển chuỗi cung ứng.

Tùy thuộc tình hình thực tế để lựa chọn các trình điều khiển theo phương pháp của Hugos hoặc sử dụng các trình logistics và trình điều khiển chức năng theo phương pháp của Chopra & Meindl. Các trình điều khiển này khi kết hợp tốt sẽ giúp chuỗi cung ứng đạt tới những ưu tiên cạnh tranh đã xác lập.



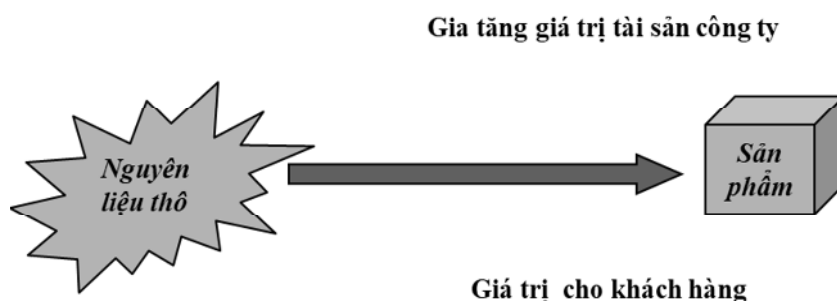
Hình 4.15. Quản lý các trình điều khiển chuỗi cung ứng

4.3. KẾ HOẠCH SẢN XUẤT TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

4.3.1. Sản xuất và các quá trình sản xuất

4.3.1.1. Sự tiến hóa của sản xuất trong chuỗi cung ứng

Sản xuất là quá trình biến đổi hình thái của các đầu vào (vật chất) nhằm sáng tạo ra sản phẩm và dịch vụ đầu ra (hàng hóa). Quá trình này tạo ra lợi ích lớn hơn cho con người hay gia tăng thêm giá trị cho các đầu vào, đồng thời làm tăng giá trị tài sản cho doanh nghiệp. Do đó, trong chuỗi cung ứng, sản xuất có vai trò sáng tạo ra các giá trị mới trên cơ sở chuyển đổi đầu vào thành các ích dụng đầu ra.



Hình 4.16. Sản xuất gia tăng giá trị cho khách hàng và tài sản cho doanh nghiệp

Tạo ra giá trị mới luôn là khâu quan trọng nhất trong một chuỗi cung ứng nhìn từ góc độ các lợi ích sản phẩm mà nó cung ứng cho khách hàng. Tuy nhiên, giá trị sản phẩm mà sản xuất tạo ra là lớn hay nhỏ lại phụ thuộc vào giá trị khách hàng thừa nhận hay lợi ích khách hàng mong muốn trong từng thị trường khác nhau. Chính vì vậy việc phát triển các kế hoạch sản xuất phụ thuộc rất lớn vào những hiểu biết về nhu cầu thị trường và cách thức đáp ứng nhu cầu thị trường mà nhà sản xuất lựa chọn để tận dụng tốt nhất những tài nguyên có sẵn.

Sản xuất là hoạt động sáng tạo giá trị rõ nét nhất, những phát minh, sáng kiến trong cải tiến sản xuất luôn mang tới những thay đổi về các mô hình sản xuất. Các mô hình sau thường ưu việt hơn và tạo ra giá trị theo cách hiệu quả hơn. Chính vì vậy sự phát triển của sản xuất qua các thời kỳ gắn liền với sự phát triển của chuỗi cung ứng.

Có thể khái lược các giai đoạn phát triển của sản xuất từ cuối thế kỷ

20 tới đầu thế kỷ 21 trong bảng 4.8.

Bảng 4.8. Các giai đoạn phát triển của các sáng kiến sản xuất

Giai đoạn	1970s	1980s	1990s	Từ 2000 trở đi
Triết lý sản xuất	Sản xuất đẩy	Sản xuất Lean	Sản xuất linh hoạt	Sản xuất thích ứng
Yếu tố phân biệt thị trường	Chi phí	Chất lượng	Sự sẵn sàng	Thời gian sản xuất
Chỉ tiêu hiệu suất	Thông lượng sản xuất	ROA	Thị phần thị trường	Sự thỏa mãn khách hàng

(F. Robert Jacobs, William L. Berry, D. Clay Whybark; Thomas E. Vollmann, 2011)

Bắt đầu từ giai đoạn sản xuất đẩy sang sản xuất tinh gọn, tới sản xuất linh hoạt và gần đây nhất là sản xuất thích ứng. Sản xuất thích ứng đang nhanh chóng trở thành một thông lệ tiêu chuẩn cho những công ty thành công lớn như Wal-Mart, Toyota, Lockheed Martin,...

Sản xuất đẩy: Nhu cầu đẩy thường được hiểu là việc đáp ứng kinh doanh dựa trên dự đoán nhu cầu khách hàng và nhu cầu kéo là đáp ứng với nhu cầu thật của đơn hàng. Tuy nhiên, từ quan điểm SCM, quyết định một chuỗi cung ứng cụ thể là đẩy hay kéo thường phụ thuộc vào cấu trúc chuỗi và vị trí của công ty trung tâm là người lãnh đạo chuỗi cung ứng. Ví dụ, sản xuất ô tô Toyota hiện là một ví dụ hàng đầu về chuỗi cung ứng kéo, nhưng vào năm 1970, sự đơn giản trong thiết kế và vận hành sản phẩm dẫn đến hệ thống sản xuất của công ty là đẩy. Tại thời điểm đó, thị trường chủ yếu vẫn là thị trường người bán, công ty tập trung vào xây dựng năng lực và tối đa hóa thông lượng sản xuất. Sự đa dạng về sản phẩm bị hạn chế và hầu hết tất cả sản phẩm đều được sản xuất dựa trên dự báo. Để hỗ trợ sản xuất đẩy, công cụ lập kế hoạch nhu cầu vật liệu (MRP) được sử dụng để nâng cao năng suất. MRP cho phép cân bằng giữa cung và cầu sản xuất, xử lý cả lịch trình cung ứng mua và sản xuất để đảm bảo các kích cỡ lô khác nhau và số dư tồn kho tối thiểu.

Sản xuất kéo/tinh gọn (Lean): Những năm 1980, tiếp theo sau thời kỳ sản xuất đẩy là phát minh về sản xuất tinh gọn, được người Nhật áp dụng phổ biến với tên gọi sản xuất đúng lúc (JIT) hoặc sản xuất kéo. Trọng tâm chính của triết lý sản xuất tinh gọn là giảm thiểu tất cả các dạng lãng phí và tạo ra các sản phẩm chất lượng. Triết lý này phát huy thể mạnh trong môi trường có độ biến động sản phẩm thấp và nhu cầu khách hàng tương đối ổn định. Nhờ tập trung vào hỗn hợp sản phẩm hẹp với nhu cầu tương đối dễ dự đoán, sản xuất tinh gọn đã vượt trội triết lý sản xuất đẩy trước đây. Ngành công nghiệp ô tô thu được nhiều lợi nhuận nhất từ sản xuất tinh gọn, và triết lý này đã thâm nhập sang một số ngành công nghiệp khác.

Quy trình thực hiện các kỹ thuật tinh gọn gồm 5 bước: 1. Xác định giá trị từ quan điểm của khách hàng. 2. Xác định sơ đồ các bước trong luồng giá trị cho từng sản phẩm và loại bỏ mọi khâu không tạo ra giá trị. 3. Tạo dòng giá trị theo trình tự chặt chẽ để sản phẩm chảy trơn tru về phía khách hàng. 4. Thiết lập hệ thống sản xuất kéo theo nhu cầu khách hàng. 5. Tiếp tục cải tiến cho đến khi hoàn hảo, giá trị hoàn hảo được tạo ra không có lãng phí. Quy trình này có vẻ đơn giản nhưng không dễ thực hiện bởi những yêu cầu bắt buộc sau:

- Cải thiện tối đa chu kỳ sản xuất bằng cách giảm thời gian chờ đợi giữa các công đoạn, thời gian chuẩn bị cho quy trình và thời gian chuyển đổi mẫu mã hay quy cách sản phẩm.

- Cải thiện cách bố trí nhà máy dựa trên sắp xếp dòng lưu chuyển nguyên liệu hiệu quả.

- Quan hệ chặt chẽ hơn với ít nhà cung cấp hơn, chất lượng tốt hơn và đáng tin hơn, cung cấp những lô nhỏ vật liệu và phụ tùng trực tiếp, đảm bảo vừa đủ, vừa đúng cho sản xuất, giảm tối đa tồn kho. Sử dụng việc trao đổi thông tin điện tử với nhà cung cấp và khách hàng.

- Hợp lý hóa tổng thể các nhóm và chủng loại sản phẩm để loại bỏ những mẫu mã ít mang lại GTGT cho khách hàng.

- Thiết kế sản phẩm và dịch vụ theo yêu cầu tùy biến của khách hàng dựa trên những bộ phận và mô đun được chuẩn hóa, và càng mới càng tốt.

Ứng dụng sản xuất tinh gọn giúp doanh nghiệp đạt được mục tiêu chung là giảm giá thành sản xuất và đem lại các lợi ích như: Cải thiện năng suất, chất lượng sản phẩm, dịch vụ. Rút ngắn thời gian sản xuất và giao hàng tới khách hàng, đảm bảo độ tin cậy. Nâng cao hiệu quả sử dụng thiết bị, mặt bằng. Tăng khả năng đáp ứng linh hoạt, và giảm thiểu áp lực lên các nguồn lực đầu vào (con người, thiết bị) trước các yêu cầu đa dạng của thị trường.

Sản xuất linh hoạt: Là phương pháp sản xuất hàng hóa dễ dàng thích ứng với những thay đổi về sản phẩm được sản xuất. Máy móc có khả năng xử lý các mức độ sản xuất khác nhau. Một hệ thống sản xuất linh hoạt mang lại lợi thế khi môi trường đòi hỏi sản xuất thay đổi nhanh chóng. Hay phản ứng với các thị trường biến động hơn, tăng sinh sản phẩm cao hơn, vòng đời sản phẩm ngắn hơn, khả năng phản ứng nhanh hơn và người mua tinh vi hơn. Tất cả các yếu tố này làm tăng sự phức tạp và phá vỡ các nguyên tắc sản xuất tinh gọn.

Trong môi trường sản xuất biến động, khả năng đáp ứng và tính sẵn có của sản phẩm rất quan trọng để duy trì doanh số và thị phần. Linh hoạt trở thành mệnh lệnh chiến lược, sản xuất linh hoạt khai thác lợi ích từ sự phổ biến sản phẩm và tùy biến đại chúng để đạt được hiệu quả kinh tế theo phạm vi. Các khái niệm mới về máy móc, thiết bị đa năng, công nhân được đào tạo chéo, công nghệ thông tin, nhà cung cấp phát triển tốt và lực lượng lao động cao ra đời.

Sản xuất linh hoạt đòi hỏi chi phí cao, dù khả năng linh hoạt cho phép quản lý tốt hơn với sự thay đổi, vì vậy, thuê ngoài sản xuất là giải pháp khả thi về tài chính với cùng một kết quả. Kỷ nguyên thuê ngoài ra đời đã làm thay đổi mạnh mẽ cấu trúc chi phí của công ty, khối chi phí cố định lớn chuyển thành những chi phí biến đổi khi thuê ngoài. Tuy nhiên, thuê ngoài lại làm gia tăng sự mất kiểm soát, lúc này tầm nhìn trở thành

mối quan tâm lớn. Đòi hỏi các doanh nghiệp phải phát triển năng lực hợp tác và lúc này công nghệ bắt đầu có tác động lớn đến khả năng phối hợp và hiển thị để hỗ trợ cho công ty.

Sản xuất thích ứng: Cuối những năm 1990 và sang đầu thế kỷ 21, sản xuất chứng kiến ảnh hưởng mạnh mẽ của công nghệ đến năng suất. Hiệu suất của sản xuất đầy, lợi ích chất lượng của sản xuất tinh gọn và khả năng đáp ứng của sản xuất linh hoạt không đủ để đáp ứng yêu cầu thị trường. Khách hàng phân mảnh hẹp và nhạy cảm hơn về sản phẩm, chất lượng cũng như dịch vụ. Các công ty phải thích ứng nhanh chóng và hiệu quả với khách hàng và các nhu cầu khác nhau mới đạt được thành công. Khả năng thích ứng có hai đặc điểm chính là linh hoạt và vận tốc. Tính linh hoạt cho phép sản xuất thay đổi quy mô hiệu quả, vận tốc giúp chuyển đổi chế độ vận hành nhanh chóng. Chẳng hạn như khối lượng sản phẩm lớn/biến thể ít sang khối lượng sản phẩm lớn/biến thể nhiều. Các doanh nghiệp sản xuất thích ứng đạt được sự linh hoạt và vận tốc cần thiết bằng cách ứng dụng công nghệ vào quy trình sản xuất, quy trình kiểm soát, và hệ thống thiết bị sản xuất. Công nghệ thích ứng cho phép đáp ứng tốt với các thị trường nhạy cảm và cạnh tranh hơn.

Tuy nhiên các thực tiễn sản xuất mới không thay thế các quy tắc sản xuất cũ hơn mà tiếp tục pha trộn tốt nhất thực tiễn sản xuất hiện tại và trước đây để đáp ứng nhu cầu kinh doanh hiện tại. Do đó, các triết lý sản xuất khác nhau hiện đang tồn tại được áp dụng phối hợp và nhờ đó toàn diện hơn. Hầu hết các công ty đều sử dụng các hệ thống sản xuất lai trong chuỗi cung ứng và tạo ra nhiều chiến lược sản xuất khác nhau.

4.3.1.2. Các quá trình¹¹ và các ngành sản xuất

a) Quá trình sản xuất

Quá trình sản xuất thể hiện cách thức chính để tạo ra sản phẩm của

¹¹ Theo ISO 9000: quá trình (process) được định nghĩa là “tập hợp các hoạt động có quan hệ lẫn nhau hoặc tương tác để biến đổi đầu vào thành đầu ra”.

doanh nghiệp. Khi công ty bắt đầu sản xuất một sản phẩm, một quá trình sẽ được xác định dựa vào nhu cầu người sử dụng sản phẩm, kỹ thuật sản xuất sản phẩm, các tài nguyên có sẵn của công ty. Mỗi quá trình có đặc điểm khác nhau với những lợi thế nhất định khi xét ở các khía cạnh số lượng, đặc điểm, kết cấu sản phẩm; tính chất của quá trình sản xuất hoặc khả năng tự chủ trong sản xuất. Dưới đây là những dạng quá trình phổ biến.

a1) Phân theo số lượng sản phẩm sản xuất và tính chất lặp lại

Sản xuất đơn chiếc là sản xuất với số chủng loại sản phẩm nhiều nhưng sản lượng mỗi loại lại ít. Mỗi loại sản phẩm chỉ cần sản xuất một hoặc vài chiếc như đóng tàu thuyền, xây dựng cầu, công trình kiến trúc, thời trang, khuôn dập. Do đó, số lượng sản phẩm đặt hàng mỗi lần ít, thời gian giao hàng thường thay đổi. Quá trình sản xuất không lặp lại, thường được tiến hành một lần, mỗi lần là không giống nhau, không có sự chế tạo thử nghiệm sản phẩm trước. Yêu cầu về kỹ năng thao tác và trình độ lành nghề của công nhân cao. Máy móc thiết bị đa năng, được sắp xếp theo từng loại máy có cùng tính năng tác dụng phù hợp với những công việc khác nhau và thay đổi liên tục.

Sản xuất theo lô là sản xuất có số chủng loại sản phẩm sản xuất ít, nhưng khối lượng hàng năm lớn. Quá trình sản xuất ổn định, ít có sự thay đổi về kết cấu sản phẩm và yêu cầu kỹ thuật gia công sản phẩm như sản xuất thép, giấy, điện, xi măng, báo, tạp chí... Thiết bị sản xuất là các loại chuyên dùng hoặc tự động, được sắp xếp thành các dây chuyền khép kín. Khâu thiết kế, chế tạo các mẫu thử, và quy trình công nghệ gia công sản phẩm được chuẩn bị chu đáo trước khi đưa vào sản xuất. Sản xuất có tính chuyên môn hóa, sản phẩm có xu hướng tiêu chuẩn hóa, năng suất lao động cao, chất lượng ổn định, giá thành thấp. Quá trình này đòi hỏi quản lý chặt chẽ trong cung ứng nguyên vật liệu, quản lý dự trữ, hàng tồn kho, thường xuyên bảo dưỡng thiết bị, quản lý tốt lực lượng lao động và giám sát chất lượng sản phẩm.

Sản xuất hàng loạt là quá trình trung gian giữa sản xuất đơn chiếc và sản xuất theo lô. Sản xuất có chủng loại sản phẩm đa dạng nhưng khối lượng hàng năm chưa đủ lớn để hình thành dây chuyền sản xuất độc lập. Các loại sản phẩm được sản xuất lặp đi lặp lại theo chu kỳ, với mỗi loại sản phẩm sẽ đưa vào sản xuất theo từng “đợt” nên còn gọi là sản xuất hàng loạt như sản phẩm cơ khí, dệt may, điện dân dụng, đồ gỗ nội thất, sản phẩm cơ khí, điện tử chuyên dùng... Máy móc thiết bị đa năng, sắp xếp bố trí thành những phân xưởng chuyên môn kỹ thuật. Mỗi phân xưởng đảm nhận một giai đoạn công nghệ nhất định của quá trình sản xuất sản phẩm. (Phân xưởng cắt, may, hoàn thiện sản phẩm). Mỗi bộ phận sản xuất gia công nhiều loại sản phẩm, khác nhau về yêu cầu kỹ thuật và quy trình công nghệ nên tổ chức sản xuất thường rất phức tạp. Chuyên môn hoá sản xuất không cao nhưng quá trình sản xuất lặp đi lặp lại tương đối ổn định nên năng suất lao động tương đối cao.

a2) Phân loại theo hình thức tổ chức sản xuất

Sản xuất liên tục là quá trình xử lý, gia công, chế biến một hoặc một nhóm sản phẩm với khối lượng lớn và có tính chất liên tục trong suốt cả năm không gián đoạn, tuy nhiên chủng loại sản phẩm ít mang tính chuyên môn cao. Ví dụ: Công nghiệp hoá dầu, công nghiệp xi măng hay lắp ráp sản phẩm với khối lượng lớn. Quá trình điều hành sản xuất đơn giản; Ít phải chỉ dẫn công việc; dễ kiểm soát chất lượng và hàng dự trữ, thường gắn liền với tự động hoá quá trình vận chuyển nội bộ. Giá thành sản phẩm thấp, chất lượng cao và ổn định.

Sản xuất gián đoạn là quá trình xử lý gia công, chế biến nhiều loại sản phẩm với khối lượng sản phẩm mỗi loại tương đối nhỏ, sản xuất tiến hành gián đoạn như công nghiệp cơ khí, may mặc. Quá trình sản xuất được thực hiện nhờ vào các thiết bị đa năng. Việc lắp đặt thiết bị được thực hiện theo các xưởng chuyên môn hoá chức năng, tại đây tập hợp tất cả các máy móc thiết bị có cùng chức năng, cùng nhiệm vụ (máy tiện, máy phay...), dòng di chuyển của sản phẩm phụ thuộc vào thứ tự các công việc cần thực hiện. Máy móc thiết bị có khả năng thực hiện nhiều

công việc khác nhau nên tính linh hoạt của hệ thống sản xuất cao, có thể đáp ứng kịp thời những đơn hàng thường xuyên thay đổi và rất đa dạng của khách hàng. Việc triển khai, điều hành quá trình sản xuất gián đoạn phức tạp, khó kiểm soát chất lượng và khó cân bằng nhiệm vụ sản xuất, chi phí sản xuất trên một đơn vị sản phẩm cao. Bố trí sản xuất để giảm thời gian ngừng máy trong quá trình sản xuất và tổng thời gian thực hiện ngắn nhất sẽ giúp giảm chi phí sản xuất và tăng hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Sản xuất theo dự án là quá trình xử lý, gia công chế biến gắn với việc thực hiện một dự án sản xuất cụ thể. Chỉ sản xuất một sản phẩm độc nhất như một con đập, một bộ phim, viết một quyển sách... Thời hạn hoàn thành được ấn định chặt chẽ và quá trình sản xuất là duy nhất, không lặp lại. Quá trình sản xuất theo dự án không ổn định, cơ cấu tổ chức xáo trộn rất lớn khi chuyển từ dự án này sang dự án khác, tổ chức sản xuất phải đảm bảo tính chất linh hoạt cao để có thể thực hiện đồng thời nhiều dự án sản xuất cùng một lúc.

b) Các ngành sản xuất

Liên quan đến cấu trúc chuỗi cung ứng, cần phân biệt giữa ngành sản xuất công nghiệp nhẹ và công nghiệp nặng.

Công nghiệp nhẹ bao gồm các doanh nghiệp sản xuất có thâm dụng vốn ít, hầu hết các sản phẩm được sản xuất cho thị trường NTD. Ngành công nghiệp nhẹ đòi hỏi ít nguyên liệu, không gian và năng lượng, họ sử dụng một lượng nhỏ nguyên liệu thô để sản xuất hàng hóa nhẹ như máy tính hoặc điện thoại di động. Các ngành công nghiệp nhẹ thường bao gồm các ngành công nghiệp điện tử và lắp ráp, công nghiệp thực phẩm, sản xuất giấy, nhựa, da, dệt may và thiết bị điện gia dụng.

Công nghiệp nặng liên quan đến các sản phẩm lớn và nặng, thiết bị và cơ sở vật chất lớn hoặc nhiều quy trình phức tạp. Họ thường tạo ra các sản phẩm trung gian được sử dụng để tạo ra các sản phẩm khác. Công nghiệp nặng thâm dụng vốn, cần đầu tư lớn nhiều máy móc và thiết bị để

sản xuất. Một số ví dụ về ngành công nghiệp nặng bao gồm dầu mỏ, khai thác mỏ, đóng tàu, thép, hóa chất, sản xuất máy móc, đóng tàu hiện đại, xây dựng các tòa nhà chọc trời và các đập lớn, và chế tạo các tên lửa lớn và tuabin gió khổng lồ.

Ngành sản xuất công nghệ cao ra đời trong thời đại tri thức và công nghệ tiên tiến. Thường là ngành thâm dụng vốn và trọng tâm là dựa vào nghiên cứu và phát triển, sử dụng các phương pháp tiên tiến và thiết bị hiện đại nhất. Trên thực tế, ngành này có thể trùng lặp với các loại hình công nghiệp sản xuất khác, như vận tải và năng lượng.

Vì cách phân loại sản xuất thành công nghiệp nặng, nhẹ, công nghệ cao bị hạn chế về tiện ích. Do đó, rất hữu ích để phân loại các ngành sản xuất theo chức năng hay theo sản phẩm. Một số ngành sản xuất tiêu biểu với các chuỗi cung ứng được mô tả dưới đây:

- Sản xuất hàng không vũ trụ: Liên quan đến thiết kế và sản xuất máy bay, tên lửa, tàu vũ trụ và nói chung với tất cả những gì hoạt động trong không gian vũ trụ.

- Công nghiệp ô tô: Liên quan đến việc thiết kế, phát triển, sản xuất, marketing và bán tất cả các loại phương tiện như xe máy, ô tô, xe kéo. Đây là một trong những ngành kinh tế quan trọng nhất tính theo doanh thu trên toàn thế giới.

- Ngành dệt may: Là một trong những ngành lâu đời nhất trong các ngành sản xuất, mặc dù hiện nay chủ yếu dựa vào sản xuất cơ giới. Trong khi các ngành công nghiệp khác chỉ giới hạn trong một số khu vực nhất định, thì sản xuất hàng dệt may lại có tính toàn cầu do sự phân tán của nhu cầu và sự sẵn có của nguyên liệu thô.

- Công nghiệp năng lượng: Là ngành công nghiệp nặng chủ yếu dựa vào sản lượng của các ngành công nghiệp khai thác. Công nghiệp năng lượng gồm hàng loạt các ngành công nghiệp khác nhau, từ khai thác các dạng năng lượng (than, dầu mỏ, khí đốt...) cho đến sản xuất điện

năng.

- Công nghiệp hóa chất: Ngành công nghiệp hóa chất được chia thành ba loại lớn: Hóa chất nặng (sử dụng các mỏ khoáng sản hoặc các sản phẩm phụ), dược phẩm (thuốc và thuốc) và hóa dầu (hóa chất có nguồn gốc từ nhiên liệu).

- Công nghiệp luyện kim: Là ngành công nghiệp nặng, ngành luyện kim liên quan đến việc tinh luyện, hợp kim hóa và chế tạo kim loại. Trong số này, ngành sắt thép là quan trọng nhất, vì nhiều dự án cần đến vài nghìn tấn sắt thép làm nguyên liệu. Các ngành công nghiệp luyện kim khác nổi bật trong lĩnh vực sản xuất bao gồm những ngành nấu chảy, tinh luyện và xử lý kim loại ngoại trừ sắt.

- Ngành công nghiệp thực phẩm và thuốc lá: Chế biến thực phẩm và thuốc lá là một ví dụ của ngành công nghiệp nhẹ, mặc dù việc chế biến thực phẩm có thể diễn ra trên quy mô lớn.

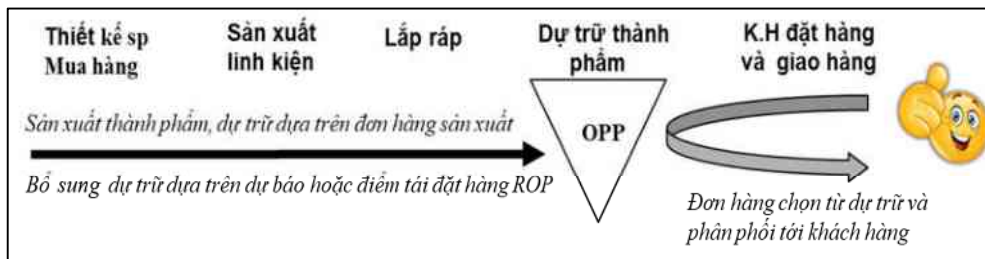
Có thể thấy, các ngành công nghiệp nặng thường tạo ra các sản phẩm trung gian và cung cấp các đầu vào cho ngành công nghiệp nhẹ. Các chuỗi cung ứng hàng công nghiệp nhẹ thường có sự góp mặt của cả hai nhóm nhà sản xuất công nghiệp nặng và công nghiệp nhẹ. Tuy nhiên chỉ có các nhà sản xuất công nghiệp nhẹ mới có thể trở thành công ty trung tâm, quản lý và điều phối chuỗi cung ứng. Ngoài ra tùy theo các ngành công nghiệp có chức năng khác nhau, cung ứng các sản phẩm khác nhau, sẽ có định dạng cấu trúc chuỗi cung ứng khác nhau.

4.3.1.3. Các chiến lược sản xuất cơ bản

Mỗi công ty lựa chọn chiến lược sản xuất dựa trên thế mạnh của doanh nghiệp và định hướng của ngành công nghiệp mà nó tham dự. Lựa chọn chiến lược sẽ ảnh hưởng đến cấu trúc và cách thức vận hành sản xuất trong chuỗi cung ứng. Dưới đây là các mô hình cơ bản.

a) Chiến lược sản xuất hàng dự trữ

Trong chiến lược sản xuất hàng dự trữ (MTS - Make to stock), các đơn đặt hàng của khách hàng được đáp ứng bằng lượng hàng dự trữ thành phẩm có sẵn. Việc sản xuất dựa vào dự đoán nhu cầu trong tương lai và bổ sung hàng hóa vào dự trữ thành phẩm dựa trên dự báo hoặc được kích hoạt theo điểm tái đặt hàng (ROP).



Hình 4.17. Chiến lược sản xuất hàng dự trữ (MTS)

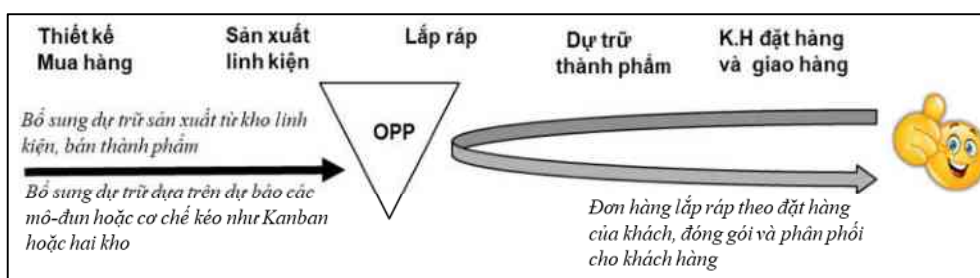
Các sản phẩm trong chiến lược MTS thường phục vụ nhu cầu thiết yếu, có giá bán rẻ. Các yêu cầu của khách hàng về thời gian giao hàng rất ngắn, mỗi mặt hàng có nhu cầu khá cao và có thể dễ dàng dự đoán trước như mặt hàng thực phẩm, tã giấy, mỳ tôm, muối ăn...

Trong MTS, điểm OPP nằm tại kho thành phẩm, gần khách hàng hơn so với các chế độ sản xuất khác. Tất cả các hoạt động trước điểm OPP đều được thực hiện dựa trên kế hoạch và dự báo, chứ không chờ đợi đơn đặt hàng thực sự của khách hàng. Điều này có thể gây rủi ro vì nhu cầu không nhất thiết phải xảy ra theo kế hoạch này, nhưng lại tạo cơ hội cho việc sản xuất hiệu quả hơn nhờ cân bằng số lượng sản xuất. Tuy nhiên, hàng dự trữ ràng buộc vốn, làm tăng chi phí và rủi ro tồn kho nên cần triển khai tốt quá trình S&OP để tránh vốn bị ràng buộc, chi phí quá cao và giảm thiểu rủi ro.

b) Chiến lược lắp ráp theo đơn hàng

Trong chiến lược lắp ráp theo đơn hàng (ATO - Assembly to order), đơn đặt hàng của khách hàng kích hoạt yêu cầu lắp ráp từ các bán thành phẩm và linh kiện được lưu trữ trong bộ đệm sản xuất. Sau khi lắp ráp các sản phẩm được kiểm tra, đóng gói và giao cho khách hàng. Trong

ATO, có một kho đệm chứa các bộ phận, bán thành phẩm và linh kiện tại vị trí điểm OPP để hỗ trợ khâu lắp ráp. ATO có nhiều lựa chọn hay kết hợp để tạo thành các sản phẩm hoàn chỉnh theo yêu cầu của khách hàng. Đa số các sản phẩm ATO đều có giá trị cao, thời gian làm ra sản phẩm dài hơn, sản phẩm có thể bị lỗi thời theo thời gian. Ví dụ như sách đặc thù, sách dùng trong nội bộ doanh nghiệp hoặc sách chuyên ngành.



Hình 4.18. Chiến lược lắp ráp theo đơn hàng (ATO)

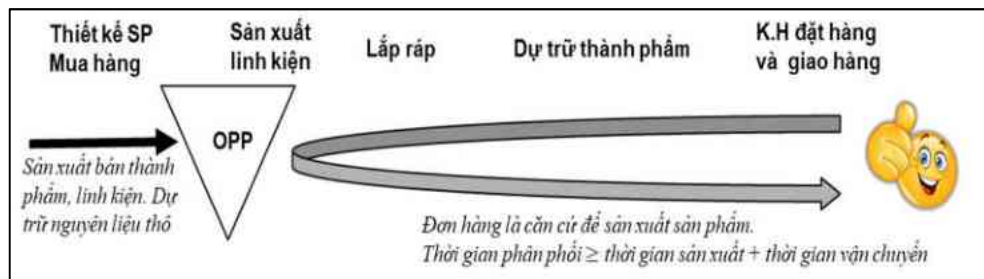
Chiến lược ATO phù hợp trong tình huống các thành phẩm chứa các mô đun được tiêu chuẩn hóa, có thể được kết hợp thành các thành phẩm khác nhau và đây là cách để đạt được tùy biến đại chúng (Mass customization). Số lượng mô đun bị hạn chế, nhưng nhờ việc kết hợp theo nhiều cách khác nhau, nên có một lượng lớn các dạng thành phẩm cuối cùng được tạo ra, như PC. Với ATO, chuỗi cung ứng có thể cung cấp thời gian giao hàng tương đối ngắn (thường là từ vài ngày đến vài tuần) với số lượng lớn các biến thể sản phẩm khác nhau.

Trong ATO, điểm OPP nằm ở vị trí trước khâu lắp ráp, về phía thượng nguồn của OPP, việc sản xuất có thể được cân bằng cho số lượng sản xuất và sự pha trộn của các mặt hàng do đó hiệu suất cao hơn có thể đạt được. ATO không tồn kho thành phẩm mà tồn kho các mô đun để lắp ráp thành phẩm nên xét từ quan điểm hoạt động, rủi ro hàng tồn kho và vốn bị ràng buộc thấp hơn MTS. Do số lượng mô đun dự trữ ít hơn so với dự trữ chúng dưới dạng thành phẩm, nên hàng tồn kho thấp hơn cả về số lượng và giá trị. Việc mô đun hóa cũng nhiều thách thức và tốn thời gian, đòi hỏi rất nhiều nỗ lực từ R & D.

c) Chiến lược sản xuất theo đơn đặt hàng

Mô hình sản xuất theo đơn đặt hàng (MTO - make to order) là mô hình sản xuất theo đơn đặt hàng với các thiết kế đã định hình, các điểm OPP nằm sâu trong hệ thống sản xuất. Sản phẩm được sản xuất hầu như từ bắt đầu thành một sản phẩm hoàn chỉnh dựa trên yêu cầu đơn hàng đặt. Trong mô hình này, không có dự trữ thành phẩm mà dự trữ các bán thành phẩm, vật liệu, linh kiện và bộ phận. Có thể sản xuất các phụ kiện trước khi có đơn đặt hàng để giúp giảm thời gian sản xuất, tăng tốc độ giao hàng. Những sản phẩm phù hợp với mô hình này là những mặt hàng mang giá trị cao, thời gian làm ra sản phẩm dài hơn, sản phẩm dễ bị lỗi thời như máy móc thiết bị, máy tính, xe hơi, đồ nội thất,...

MTO là giải pháp điển hình với các đơn hàng có khối lượng sản xuất tương đối nhỏ và yêu cầu số lượng biến thể thành phẩm khác nhau. Trường hợp này, sử dụng MTS không khả thi vì việc dự trữ mọi biến thể thành phẩm trong kho làm tăng lớn vốn, chi phí, ngay cả không gian kho cũng là yếu tố hạn chế.



Hình 4.19. Chiến lược sản xuất theo đơn đặt hàng (MTO)

Ở dạng cơ bản, MTO là sản phẩm đã được thiết kế, có bản vẽ và hướng dẫn công việc đã có sẵn. Xử lý đơn hàng chỉ liên quan đến số lượng và loại thiết kế có sẵn mà không mất thời gian thay đổi hay chỉnh sửa về kỹ thuật. Nhưng trong thực tế, sự phân chia giữa MTO và ETO không phải luôn rõ rệt, đôi khi có những yêu cầu thay đổi kỹ thuật nhỏ cũng xuất hiện trong MTO. Mô hình này còn có thể liên quan đến việc phải mua các bộ phận hoặc vật liệu với một số đơn đặt hàng cụ thể. Nếu

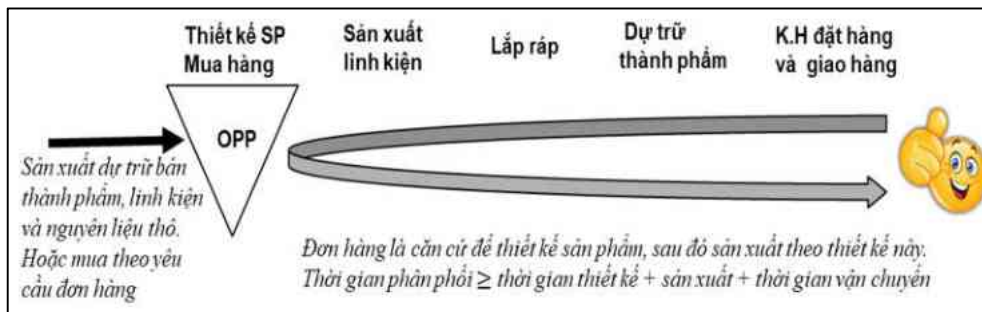
phần lớn các bộ phận và vật liệu phải mua dựa trên đơn đặt hàng của khách còn có thể sử dụng thuật ngữ PTO (Mua theo đơn đặt hàng).

Trong chiến lược sản xuất MTO, thời gian giao hàng cho khách hàng thường dài hơn MTS và cũng rõ ràng hơn trong ATO. MTO cho phép tạo ra một danh mục sản phẩm rất lớn, hàng dự trữ các nguyên vật liệu, linh kiện và bộ phận. Hoạt động sản xuất sẽ đáp ứng từng đơn đặt hàng cụ thể của khách hàng nên giảm thiểu rủi ro về thay đổi nhu cầu. Khối lượng công việc sản xuất cũng thay đổi theo thời gian vì phụ thuộc trực tiếp vào các đơn đặt hàng. Do đó đòi hỏi khả năng quản lý với các khối lượng sản xuất khác nhau, nguồn lực linh hoạt và thời gian giao hàng sẽ dài hơn khi nhu cầu cao.

Sản xuất Lean là một triết lý hỗ trợ trong chiến lược sản xuất MTO, giúp tối ưu hóa chuỗi cung cấp dạng MTO bằng cách loại bỏ lãng phí trong toàn bộ dòng giá trị nhờ sử dụng bộ công cụ và kỹ thuật của Lean.

d) Chiến lược sản xuất theo thiết kế đặt hàng

Sản xuất theo thiết kế đặt hàng (ETO - Engineer to order) là chế độ sản xuất tương tự như MTO nhưng ngoài việc sản xuất sản phẩm từ đầu, đơn hàng còn đòi hỏi về thiết kế kỹ thuật sản phẩm, các sản phẩm này chưa hề được thiết kế trước đây, ít nhất bởi công ty đặt hàng. Các thiết kế kỹ thuật có thể chỉ là một sửa đổi nhỏ hoặc thay đổi kích cỡ cụ thể theo đặt hàng; hoặc có thể là nỗ lực R&D cho một chức năng sản phẩm mới. Những sản phẩm phù hợp với mô hình này thường có tính chuyên biệt và giá trị cao như công trình xây dựng, cầu đường, thiết kế nội thất.



Hình 4.20. Chiến lược sản xuất theo thiết kế đặt hàng (ETO)

Điểm thâm nhập OPP nằm ở vị trí xa nhất trong luồng giá trị, tức là cách xa khách hàng hơn so với các chế độ sản xuất MTO, ATO và MTS. Mô hình này cũng không dự trữ thành phẩm mà chỉ dự trữ các bán thành phẩm, linh kiện và bộ phận. Tuy nhiên nhiều trường hợp cũng có rất ít hàng tồn kho vật liệu vì hầu hết các nguyên liệu cần thiết được chỉ định từ các nhà cung cấp theo yêu cầu đặt hàng của khách hàng.

ETO là giải pháp điển hình khi khách hàng cần một sản phẩm được tùy chỉnh riêng cho nhu cầu của họ. Ví dụ: thiết bị có các phép đo chính xác đặc biệt; thiết bị có các thông số phụ thuộc vào địa điểm cụ thể hay tình huống sử dụng đặc biệt; thiết bị có một số chức năng cần thiết chưa có trong bất kỳ sản phẩm nào. ETO có thời gian giao hàng dài nhất cho khách, nhưng khách hàng có thể nhận được chính xác sản phẩm mình cần. Tuy nhiên rủi ro hàng dự trữ và vốn gắn liền với dự trữ lại nhỏ hơn các chế độ khác.

Bên cạnh các mô hình cơ bản còn tồn tại nhiều biến thể với các tình huống khác nhau. Chọn hàng theo đơn (Pick to Order - PTO), tương tự như MTS với một chút khác biệt, đơn hàng cuối cùng là một tập hợp nhiều mặt hàng khác nhau. Khi nhận được đơn đặt hàng, các mặt hàng khác nhau được chọn và đóng gói trước khi giao hàng cho khách hàng. Định dạng theo đơn hàng đặt (Configure to Order - CTO), trường hợp này, nguyên liệu (có thể là một số sản phẩm bán thành phẩm) được mua sẵn dựa trên dự báo nhu cầu. Các hàng hoá thành phẩm sẽ được sản xuất sau khi nhận đơn đặt hàng thực tế của khách hàng.

Bảng 4.9. So sánh các chiến lược sản xuất trong chuỗi cung ứng

MTS	ATO	MTO	ETO
Sản xuất, lưu kho, phân phối và bán hàng	Sản xuất phụ kiện tiêu chuẩn trước, đợi đơn hàng mới lắp ráp	Nhận đơn hàng, sản xuất, giao hàng	Sản phẩm được thiết kế, chế tạo theo yêu cầu khách hàng

MTS	ATO	MTO	ETO
Dự trữ thành phẩm	Dự trữ các phụ kiện lắp ráp	Không dự trữ thành phẩm, linh kiện lắp ráp	Không dự trữ thành phẩm, linh kiện lắp ráp
Dự trữ tất cả vật liệu thô và linh kiện	Dự trữ tất cả vật liệu thô và linh kiện	Một số linh kiện và vật liệu không dự trữ	Một số linh kiện và vật liệu không dự trữ
Mẫu thiết kế sản phẩm đã được hoàn thiện	Mẫu thiết kế đã hoàn thiện, đơn hàng cần cụ thể	Có một số chi tiết kỹ thuật cần thiết kế	Bắt đầu từ thiết kế mẫu sản phẩm cụ thể theo yêu cầu của khách
Phân phối đúng hạn và nhanh nhất	Phân phối dựa vào năng lực sản xuất	Phân phối dựa vào năng lực sản xuất và nguồn vật liệu	Phân phối dựa vào năng lực sản xuất và nguồn vật liệu
Sản phẩm tiêu dùng thiết yếu, giá rẻ, thị trường đại chúng	Máy tính, xe hơi, đồ gỗ, dịch vụ ăn nhanh	Sản phẩm có giá trị cao, có thể lỗi thời	Nhu cầu đặc thù như nội thất, xây dựng

Mỗi chiến lược sản xuất có những đặc điểm và thách thức riêng.

+ Yêu cầu về thiết kế mẫu sản phẩm: MTS là các sản phẩm có tính tiêu chuẩn hóa cao, mẫu sản phẩm được thiết kế trước. ETO đòi hỏi sản xuất phải bắt đầu từ công đoạn thiết kế sản phẩm.

+ Thời gian giao hàng: Với MTS, dự trữ luôn có sẵn để giao hàng cho khách vì vậy thời gian giao hàng rất ngắn, trong khi mô hình ETO chỉ có thể bắt đầu thiết kế sản phẩm khi nhận được đơn đặt hàng của khách hàng, nên đây là phương án có thời gian giao hàng dài nhất.

+ Rủi ro lỗi thiết kế: Lỗi thiết kế có thể xảy ra bất cứ khi nào phải thiết kế kỹ thuật. Với MTS, các sản phẩm được làm sẵn, thiết kế sẽ nhanh chóng được kiểm chứng, khi lỗi thiết kế đã định dạng thì sẽ không xảy ra nữa. Với các dự án ETO thì thiết kế luôn là một nguyên mẫu ảo và

do đó, rủi ro cao hơn nhiều.

+ Tác động của sự thay đổi kỹ thuật. Khả năng thích ứng của quy trình kinh doanh với các thay đổi kỹ thuật phụ thuộc vào mỗi loại mô hình sản xuất được sử dụng. Đối với mô hình MTS, các thay đổi thông số kỹ thuật sản phẩm có tác động rất lớn vì quy trình sản xuất đã được định hình khá chuẩn theo thông số kỹ thuật của sản phẩm và luôn có lượng hàng tồn kho thành phẩm rất cao. Các quy trình ETO, hay CTO vốn có sự thay đổi liên tục dựa trên yêu cầu các đơn hàng đặt và số lượng tồn kho rất thấp, hầu như không có nên có tác động tối thiểu.

+ Chi phí kỹ thuật: Chi phí kỹ thuật cho một sản phẩm MTS là khoản đầu tư một lần, với ETO thì chi phí kỹ thuật phát sinh với mỗi dự án. Với các sản phẩm ATO và CTO thì chi phí cũng được tính như một khoản đầu tư trực tiếp.

+ Đầu tư phát triển: Các dự án ETO có rất ít yêu cầu đầu tư để phát triển trước vì kỹ thuật sẽ không được cam kết cho đến khi doanh nghiệp nhận được đơn đặt hàng của khách. Mô hình CTO đòi hỏi một khoản đầu tư lớn, tuy nhiên lợi tức đầu tư thường khá ngắn.

Lựa chọn mô hình sản xuất cần căn cứ vào các đặc điểm trên đồng thời căn cứ vào tính tiêu chuẩn của sản phẩm, khả năng dự đoán nhu cầu, hay yêu cầu cụ thể của khách hàng.

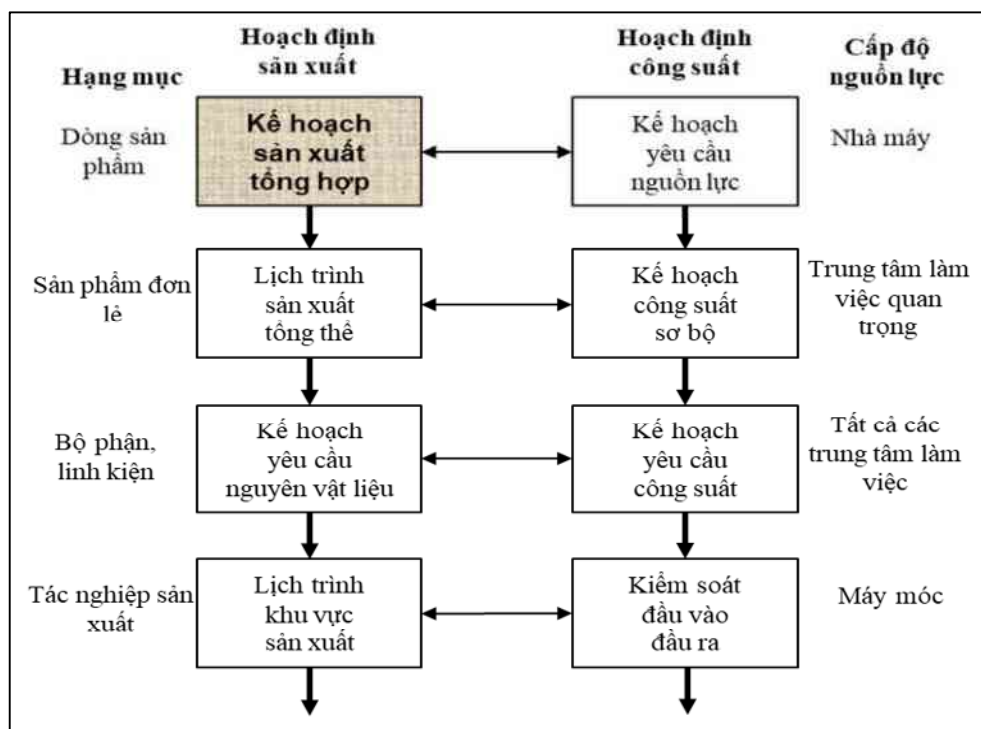
Bảng 4.10. Lựa chọn và lợi ích của các chiến lược sản xuất cơ bản

Mô hình	Khi nào chọn	Lợi ích
Sản xuất để dự trữ	Sản phẩm tiêu chuẩn. Dự đoán nhu cầu tương đối dễ	Chi phí sản xuất thấp. Nhu cầu được đáp ứng nhanh
Lắp ráp theo đơn hàng	Linh kiện được tiêu chuẩn Nhiều thay đổi với sản phẩm cuối cùng. Nhu cầu ít thay đổi	Mức dự trữ thấp. Danh mục sản phẩm rộng. Đơn giản trong lập kế hoạch.

Sản xuất theo đơn hàng	Sản phẩm được khách hàng hóa. Nhu cầu nhiều biến đổi	Khả năng đáp ứng khách hàng cao. Mức DT giảm, DVKH cải thiện
Thiết kế theo đơn hàng	Sản phẩm phức tạp. Khách hàng cụ thể có yêu cầu đặc biệt	Đáp ứng cao các yêu cầu cụ thể của khách hàng

4.3.2. Hoạch định công suất và lập kế hoạch sản xuất tổng hợp

Tiếp theo, công ty cần hoạch định công suất và lập kế hoạch sản xuất tổng hợp để chủ động ứng phó nguồn lực sản xuất với những biến động của nhu cầu trong thời gian từ 3-18 tháng. Hai hoạt động này có quan hệ chặt chẽ với nhau. Mối tương quan này thể hiện trong hình 4.21.



Hình 4.21. Quan hệ giữa hoạch định công suất và kế hoạch tổng hợp

4.3.2.1. Hoạch định công suất hay năng lực tổng hợp

Hoạch định công suất (Capacity planning) hay năng lực tổng hợp là

một quyết định chiến lược dài hạn nhằm thiết lập mức tài nguyên tổng thể của công ty. Các quyết định về năng lực ảnh hưởng đến thời gian cung ứng sản phẩm, khả năng đáp ứng khách hàng, chi phí vận hành và khả năng cạnh tranh của công ty. Công suất không đủ có thể mất khách hàng và hạn chế tăng trưởng. Công suất dư thừa có thể rút cạn tài nguyên của công ty và ngăn chặn đầu tư vào các dự án sinh lợi hơn. Khi nào cần tăng công suất và tăng bao nhiêu công suất là những quyết định quan trọng. Doanh nghiệp thường sử dụng những chiến lược quản lý năng lực để sẵn sàng đáp ứng với lượng cầu biến động dưới đây.

- Chiến lược dẫn đầu về năng lực. Công suất được mở rộng trong dự đoán tăng trưởng nhu cầu. Chiến lược tích cực này được sử dụng để thu hút khách hàng từ các đối thủ cạnh tranh bị hạn chế về năng lực hoặc để có chỗ đứng trong một thị trường đang mở rộng nhanh chóng.

- Chiến lược năng lực theo sau. Công suất được tăng lên sau khi sự gia tăng nhu cầu đã được ghi nhận. Chiến lược bảo thủ này tạo ra lợi tức đầu tư cao hơn nhưng có thể mất khách hàng trong quá trình này. Nó được sử dụng trong các ngành công nghiệp với các sản phẩm tiêu chuẩn và cạnh tranh dựa trên chi phí. Chiến lược giả định rằng khách hàng bị mất sẽ trở lại từ các đối thủ cạnh tranh sau khi năng lực được mở rộng.

- Chiến lược năng lực trung bình. Công suất được mở rộng để trùng với nhu cầu dự kiến trung bình. Đây là một chiến lược vừa phải, trong đó các nhà quản lý chắc chắn rằng họ sẽ có thể bán ít nhất một phần sản lượng bổ sung.

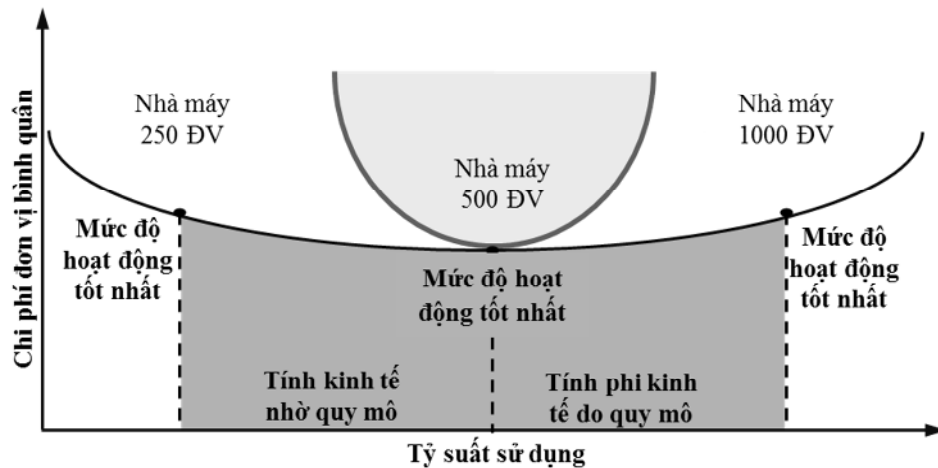
- Chiến lược điều chỉnh công suất và quy mô hàng tồn kho: Điều chỉnh công suất sản xuất và lượng hàng tồn kho là các phương án cơ bản để ứng phó với nhu cầu biến động.

- + Thay đổi công suất bằng cách sử dụng thuê ngoài, ký hợp đồng phụ, chuyển giao công việc để đáp ứng yêu cầu sản xuất.

- + Thay đổi quy mô hàng tồn kho, tùy vào mức độ sản xuất mà duy trì lượng hàng đặt mua để dự trữ.

- + Thay đổi quy mô lực lượng lao động: các điều chỉnh về công suất và tồn kho có thể dẫn tới các thay đổi về lực lượng lao động như thuê

thêm hoặc sa thải nhân công cần thiết.



Hình 4.22. Các mức công suất thiết kế

Hãy xem xét chiến lược của một trường đại học để chuẩn bị đối phó với mức tăng gấp ba dân số thành phố trong thập kỷ tới. Với một trường đại học đã thành lập, có số sinh viên luôn được đảm bảo, có thể theo chiến lược đi sau về năng lực. Một trường đại học trẻ có thể dùng chiến lược công suất dẫn đầu với hy vọng thu nạp được những sinh viên không được nhận vào các trường đại học lâu đời. Một trường cao đẳng cộng đồng có thể chọn chiến lược năng lực trung bình để hoàn thành sứ mệnh giáo dục nhưng ít rủi ro.

Tăng bao nhiêu công suất phụ thuộc vào (1) Khối lượng và sự chắc chắn của nhu cầu dự kiến; (2) Các mục tiêu chiến lược về tăng trưởng, DVKH và cạnh tranh; (3) Chi phí mở rộng và vận hành.

Công suất có thể được thay đổi để đạt được ngưỡng kinh tế như ví dụ trong hình 4.22. Tăng cường mở rộng sẽ ít rủi ro hơn nhưng tốn kém hơn. Một thay thế hấp dẫn để mở rộng năng lực là thuê ngoài, khi đó các nhà cung cấp sẽ hấp thụ các rủi ro về sự không chắc chắn của nhu cầu.

4.3.2.2. Lập kế hoạch sản xuất tổng hợp

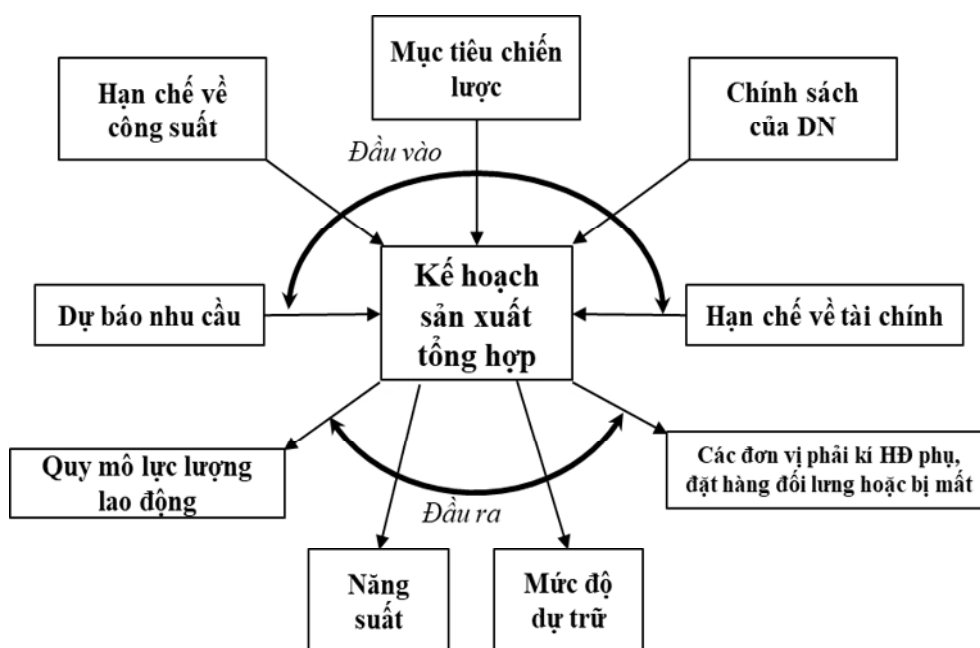
a) Vai trò và mục tiêu

Kế hoạch sản xuất tổng hợp (Aggregate production planning) thường gọi tắt là kế hoạch tổng hợp, được thực hiện ở mức độ tổng thể chứ không phải tại mức độ tồn kho đơn vị riêng lẻ. Mục đích là tính toán công suất sản xuất đáp ứng nhu cầu, đảm bảo xem xét kỹ lưỡng toàn bộ các yếu tố sản xuất để đạt được mục tiêu công ty. Đây là công cụ thiết yếu để giúp công ty hợp lý hóa các quy trình sản xuất qua việc sắp xếp kế hoạch tổng hợp thống nhất với các mục tiêu chiến lược dài hạn.

Do nhu cầu cao thấp có xu hướng giao thoa ngẫu nhiên, nên độ chính xác khi dự báo tổng cầu cao hơn so với dự báo cầu riêng lẻ. Một kế hoạch tổng hợp có thể chỉ định có bao nhiêu chiếc xe đạp được sản xuất nhưng sẽ không xác định chúng theo màu sắc, kích thước, lớp xe hoặc loại phanh. Giả sử một nhà máy có 5 loại sản phẩm khác nhau, nhu cầu về hai sản phẩm tăng lên nhưng nhu cầu với ba loại kia lại giảm xuống. Trong khi công ty chỉ quan tâm tới sự tăng trưởng chung để dự kiến các nguồn lực tổng thể là nhân lực, nguyên liệu thô, tài chính; kế hoạch hoạt động; nguồn lực kỹ thuật, marketing,... cần thiết cho năm tới. Nếu dự báo trên từng sản phẩm riêng lẻ sẽ có sai số lớn, nhưng nếu kết hợp các con số dự báo thì tổng cầu sẽ chịu ít lỗi hơn. Vì vậy lập kế hoạch sản xuất tổng hợp tốt hơn là các kế hoạch sản xuất riêng từng sản phẩm.

Có hai mục tiêu để lập kế hoạch tổng hợp là thiết lập kế hoạch phân bổ tài nguyên toàn công ty và phát triển chiến lược đáp ứng nhu cầu hiệu quả.

Kế hoạch tổng hợp 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 kế tiếp. Trong khoảng thời gian này, thường không khả thi để tăng công suất bằng cách xây dựng cơ sở mới hoặc mua thiết bị mới; tuy nhiên, có thể thuê hoặc sa thải công nhân, tăng hoặc giảm tuần làm việc, thêm ca làm việc, ký hợp đồng phụ, làm thêm giờ hoặc tăng, giảm mức tồn kho. Do đó, kế hoạch tổng hợp là khung công việc trong những quyết định ngắn hạn các hoạt động sản xuất, tồn kho và phân phối.



Hình 4.23. Các yếu tố đầu vào và đầu ra của kế hoạch sản xuất tổng hợp

Lập kế hoạch tổng hợp giúp tối đa hóa việc sử dụng thiết bị và lợi nhuận của nhà máy. Là một công cụ hữu ích trong việc tạo và đánh giá các lựa chọn thay thế như điều chỉnh lực lượng lao động thông qua việc thuê, sa thải, làm thêm giờ, sử dụng các nhà thầu phụ, hàng tồn kho dự đoán và thậm chí phát triển các sản phẩm, dịch vụ bổ sung và chiến lược giá cả. Hình 4.23 cho thấy đầu vào của kế hoạch tổng hợp là dự báo nhu cầu, hạn chế năng lực, mục tiêu chiến lược, chính sách của công ty và hạn chế tài chính. Các kết quả đầu ra bao gồm quy mô của lực lượng lao động được biểu thị bằng đơn vị hoặc giá trị bán hàng, mức tồn kho hỗ trợ cho kế hoạch. Có hai yếu tố chính trong lập kế hoạch tổng hợp là tổng cầu và năng lực tổng hợp.

+ **Tổng cầu:** Cho biết lượng nhu cầu với tất cả hàng hóa và dịch vụ trong một khoảng thời gian cụ thể ở một mức giá nhất định. Mối tương quan giữa mức giá và nhu cầu được mô tả bằng cách sử dụng đường cầu (*Cầu* là mong muốn và có khả năng mua còn *nhu cầu* là toàn bộ những cái mà người mua muốn nhưng chưa chắc đã có khả năng mua). Tương

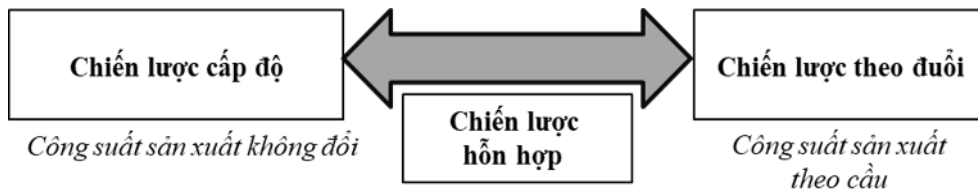
quan giữa mức giá và cầu là nghịch đảo, khi giá sản phẩm cao thì cầu sẽ giảm và khi mức giá thấp thì cầu tăng dần. Dự báo tổng cầu tại các thời điểm giúp doanh nghiệp nắm vững cầu có thật của thị trường mục tiêu, từ đó dự kiến cách thức đáp ứng.

+ Năng lực tổng hợp: Là tổng dung lượng cần thiết hoặc có sẵn để thực hiện chức năng kinh doanh, cho biết khả năng các nguồn tài nguyên của doanh nghiệp. Nắm năng lực tổng hợp giúp doanh nghiệp hiểu năng lực sản xuất của mình, dự báo bán hàng phù hợp và cung cấp kịp thời hàng hóa cho khách. Đảm bảo duy trì sự cân bằng hợp lý cung cầu mà không làm căng thẳng các nguồn lực. Năng lực tài nguyên cũng được thể hiện dưới dạng tổng hợp, điển hình là giờ lao động hoặc giờ máy. Giờ lao động sẽ không được chỉ định theo loại lao động, cũng như giờ máy theo loại máy móc.

Vì vậy, kế hoạch sản xuất tổng hợp được thỏa thuận bởi các quản lý hàng đầu từ tất cả các lĩnh vực chức năng của công ty như sản xuất, marketing và tài chính. Nó cũng phản ánh chính sách của công ty (như tránh sa thải, giới hạn mức tồn kho hoặc duy trì mức dịch vụ khách hàng cụ thể) và các mục tiêu chiến lược (như chiếm một thị phần nhất định hoặc đạt được mức chất lượng hoặc lợi nhuận mục tiêu). Nếu nhu cầu về sản phẩm hoặc dịch vụ của công ty ổn định theo thời gian hoặc tài nguyên của công ty là vô hạn, thì kế hoạch tổng hợp là không cần thiết. Dự báo nhu cầu được chuyển đổi thành yêu cầu về tài nguyên và các nguồn lực cần thiết để đáp ứng nhu cầu. Kế hoạch sản xuất tổng hợp trở thành một thách thức khi cầu biến động trong thời gian quy hoạch.

b) Các chiến lược kế hoạch tổng hợp

Có hai chiến lược kế hoạch tổng hợp thuần túy là chiến lược cấp độ và chiến lược theo đuổi. Các công ty có thể chọn sử dụng một trong những chiến lược thuần túy này hoặc có thể thực hiện chiến lược lai kết hợp giữa hai chiến lược này.



Hình 4.24. Các dạng kế hoạch sản xuất tổng hợp

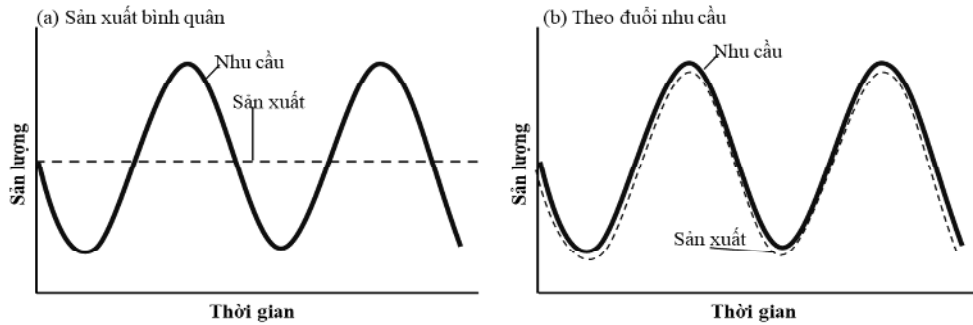
- *Chiến lược cấp độ hay công suất trung bình (Level strategy)* là kế hoạch tổng hợp duy trì tỷ lệ sản xuất hoặc mức độ việc làm ổn định. Để đáp ứng những thay đổi trong nhu cầu của khách hàng, công ty phải tăng hoặc giảm mức tồn kho để đáp ứng. Do duy trì một lực lượng lao động và tỷ lệ đầu ra ổn định, khi nhu cầu thấp sẽ tạo ra tồn kho cao hơn mức cần thiết hiện tại. Khi nhu cầu tăng, công ty có thể vẫn tiếp tục duy trì tỷ lệ sản xuất hay mức độ việc làm ổn định nhờ sử dụng lượng dư hàng tồn kho để hấp thụ phần nhu cầu tăng.

Cách thứ hai là sử dụng backorder. Một backorder đơn giản là một lời hứa sẽ cung cấp sản phẩm vào một ngày sau đó khi nó có sẵn hơn, thường là khi công suất bắt đầu theo kịp với nhu cầu giảm dần. Về bản chất, backorder là một công cụ để di chuyển nhu cầu từ thời kỳ này sang thời kỳ khác, do đó giúp điều chỉnh để làm giảm nhu cầu theo thời gian.

Nhìn chung, kế hoạch cấp độ thuần túy cho phép một công ty duy trì mức sản lượng không đổi và vẫn đáp ứng cầu. Kết quả tiêu cực của kế hoạch này là chi phí tồn kho vượt mức, có chi phí thuê phụ hoặc làm thêm giờ và chi phí backorder, thường là chi phí cho việc đặt hàng nhanh và giảm DVKH. Cách tiếp cận này cũng thường dẫn đến chi phí duy trì dự trữ cao hơn so với kế hoạch lai hoặc theo đuổi, nhưng không cần sử dụng thêm giờ làm sản xuất.

Chiến lược duy trì công suất trung bình được thể hiện trong Hình 4.25(a), đặt sản xuất ở một tỷ lệ cố định (thường là để đáp ứng nhu cầu trung bình) và sử dụng hàng tồn kho để hấp thụ các biến động của nhu cầu. Trong thời gian nhu cầu thấp, sản xuất thừa được lưu trữ dưới dạng hàng tồn kho và sẽ cạn kiệt trong thời kỳ nhu cầu cao. Chi phí của chiến

lượng này là chi phí giữ hàng tồn kho, gồm cả chi phí của các mặt hàng lỗi thời hoặc dễ hỏng phải loại bỏ.



Hình 4.25. Các chiến lược tổng hợp đáp ứng nhu cầu thuần túy

- *Chiến lược theo đuổi nhu cầu (Pure chase)* thay đổi năng lực sản xuất theo nhu cầu từng thời kỳ. Xuất hiện việc thuê thêm, hoặc sa thải nhân viên ở những giai đoạn nhất định. Ưu điểm chính của kế hoạch sản xuất này là cho phép hàng tồn kho được giữ ở mức thấp nhất có thể, và với một số công ty, điều này có nghĩa là tiết kiệm đáng kể. Hầu hết các công ty chấp nhận sản xuất JIT sử dụng chiến lược theo đuổi để lập kế hoạch tổng hợp. Chiến lược theo đuổi thuần túy còn được gọi là quản lý kịp thời; nó duy trì mức tồn kho tối thiểu nếu có. Điều này rất tích cực cho nhiều ngành công nghiệp (ô tô, tiệm bánh), nhưng lại làm giảm khả năng đáp ứng nhu cầu bất ngờ của công ty do tăng rủi ro cho các đơn đặt hàng lặp lại. Nó cũng làm tăng chi phí vận chuyển, rắc rối với công đoàn lao động do chính sách sử dụng lao động thất thường. Nó cũng đòi hỏi sự linh hoạt trên phần công suất nền cơ bản của công ty.

Chiến lược theo đuổi nhu cầu, Hình 4.25(b), tạo sự phù hợp của kế hoạch sản xuất với mô hình cầu và hấp thụ các biến động cầu bằng cách thuê và sa thải công nhân. Trong thời gian cầu thấp, sản xuất bị cắt giảm và công nhân bị sa thải. Trong thời gian cầu cao, sản xuất tăng và thuê thêm công nhân. Chi phí của chiến lược này là chi phí thuê và sa thải nhân công. Cách tiếp cận này sẽ không hiệu quả đối với các ngành công nghiệp trong đó kỹ năng công nhân khan hiếm hoặc cạnh tranh lao động

rất khốc liệt, nhưng nó có thể khá hiệu quả về chi phí trong thời kỳ thất nghiệp cao hoặc cho các ngành có lao động có tay nghề thấp.

- Duy trì các nguồn lực cho các mức cầu cao đảm bảo mức độ cao của DVKH nhưng lại tốn kém về đầu tư vào lao động và máy móc không hoạt động trong thời gian nhu cầu thấp. Chiến lược này được sử dụng khi DVKH cao là quan trọng hoặc khi khách hàng chấp nhận trả thêm tiền cho sự sẵn sàng của nhân viên hoặc sử dụng thiết bị quan trọng. Đơn cử, các dịch vụ chuyên nghiệp cố gắng tạo ra nhiều nhu cầu hơn có thể giữ số lượng nhân viên cao; các cơ sở chăm sóc trẻ em có thể chọn duy trì mức độ nhân viên liên tục khi lượng người tham gia thấp; các bệnh viện dịch vụ đầy đủ có thể đầu tư các thiết bị chuyên dụng ít khi được sử dụng nhưng rất quan trọng đối với việc chăm sóc một số ít bệnh nhân.

- Làm thêm giờ là chiến lược phổ biến đáp ứng với biến động cầu. Nhân viên có chuyên môn được duy trì, tránh chi phí tuyển dụng và sa thải, nhu cầu được đáp ứng tạm thời mà không cần đầu tư vào các nguồn lực vĩnh viễn. Nhược điểm là phát sinh phí bảo hiểm được trả cho công việc làm thêm giờ, lực lượng lao động mệt mỏi và có khả năng kém hiệu quả hơn.

- Hợp đồng phụ hoặc thuê ngoài là một giải pháp thay thế khả thi nếu nhà cung cấp có thể đáp ứng tin cậy các yêu cầu về chất lượng và thời gian. Đây là một giải pháp phổ biến khi nhu cầu vượt quá dự kiến so với công suất sản xuất. Quyết định thuê ngoài đòi hỏi phải duy trì mối quan hệ chặt chẽ và kiểm soát tốt nhất các nhà thầu phụ để đảm bảo chất lượng thuê ngoài. Nhược điểm của hợp đồng thầu phụ bao gồm giảm lợi nhuận, mất kiểm soát sản xuất, thời gian thực hiện dài và tiềm năng nhà thầu phụ có thể trở thành đối thủ cạnh tranh trong tương lai.

- Sử dụng lao động bán thời gian là khả thi đối với các công việc không có kỹ năng hoặc trong các khu vực có số lượng lao động tạm thời lớn (như sinh viên, người nội trợ hoặc người về hưu). Lao động bán thời gian ít tốn kém hơn so với lao động toàn thời gian (Full time) vì họ

không có lợi ích chăm sóc sức khỏe hoặc nghỉ hưu và linh hoạt hơn (giờ của họ thay đổi đáng kể). Lao động bán thời gian đã trở thành trụ cột của ngành bán lẻ, thức ăn nhanh và các dịch vụ khác và đang được chấp nhận nhiều hơn trong các công việc sản xuất.

Theo truyền thống, các nhà sản xuất Nhật Bản sử dụng một tỷ lệ lớn lao động bán thời gian hoặc lao động tạm thời. Nhân viên của IBM tại Research Triangle Park, North Carolina là các công nhân tạm thời (sinh viên đại học) trong toàn bộ ca làm việc thứ ba. Lao động bán thời gian và tạm thời hiện chiếm khoảng một phần ba lực lượng lao động của Mỹ. Các vấn đề với nhân viên bán thời gian là tiền lương cao, yêu cầu đào tạo nhanh, ít cam kết và khó khăn trong lịch trình làm việc.

Backordering là một sự thay thế khả thi chỉ khi khách hàng sẵn sàng chờ đợi sản phẩm hoặc dịch vụ. Đối với một số nhà hàng, có khách hàng có thể sẵn sàng chờ một giờ để đặt bàn; đối với những người khác thì không.

Chiến lược công suất lai: Hầu hết các công ty thấy thuận lợi khi sử dụng kết hợp các chiến lược công suất sản xuất trung bình và theo đuổi. Một chiến lược kết hợp (Hay chiến lược công suất lai) có thể được tìm thấy để đáp ứng tốt hơn các mục tiêu và chính sách của tổ chức và đạt được chi phí thấp hơn so với các chiến lược thuần túy được sử dụng độc lập.

Một chiến lược lập kế hoạch tổng hợp hiệu quả nhất phụ thuộc vào phân phối nhu cầu, vị thế cạnh tranh và cơ cấu chi phí của một công ty hoặc dòng sản phẩm. Một số kỹ thuật định lượng có sẵn để giúp triển khai các quyết định lập kế hoạch tổng hợp.

TÓM TẮT CHƯƠNG 4

Chương 4 tập trung vào quá trình và các nội dung cơ bản của hoạch định chuỗi cung ứng và khâu kế hoạch sản xuất. Phần đầu chương giới thiệu tổng quan về 2 phương pháp lập kế hoạch chuỗi cung ứng và các

công cụ hỗ trợ hoạch định chuỗi cung ứng là mô hình SCOR và mô hình CPFR. Đây là những mô hình rất ưu việt trong lập kế hoạch chuỗi cung ứng cho các công ty trung tâm là các nhà sản xuất và bán lẻ. Sử dụng các mô hình này, doanh nghiệp trung tâm có khả năng lập kế hoạch thống nhất trong toàn chuỗi cung ứng đầu cuối. Khung hoạch định chuỗi cung ứng tổng thể được xác lập theo hai cấp cơ bản. Hoạch định chuỗi cung ứng bậc 1 bắt đầu từ chiến lược và mục tiêu kinh doanh của doanh nghiệp để triển khai các cấu trúc, mạng lưới và dạng chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với định vị cạnh tranh và mục tiêu công ty. Hoạch định bậc 2 cho phép khai triển chiến lược chuỗi cung ứng thành các kế hoạch chức năng như sản xuất, phân phối, mua hàng. Để hoạch định công suất sản xuất phù hợp với các chuỗi cung ứng cần nắm được các dạng quá trình và đặc điểm của các chiến lược hay các mô hình sản xuất trong các điều kiện khác nhau. Từ đó lựa chọn công suất và thiết kế các chiến lược sản xuất thích hợp cho chuỗi cung ứng doanh nghiệp.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 4

1. Vai trò và mục tiêu của lập kế hoạch chuỗi cung ứng? Hoạch định chuỗi cung ứng được thực hiện ở những cấp độ nào và kết quả của các cấp độ hoạch định?
2. Trình bày các phương pháp và công cụ hoạch định chuỗi cung ứng? Sử dụng công cụ hoạch định mang lại lợi ích gì? Lấy ví dụ minh họa về những chuỗi cung ứng đã sử dụng các công cụ hoạch định thành công?
3. Trình bày nhận thức về nhu cầu của khách hàng và giá trị khách hàng đề xuất trong quản trị chuỗi cung ứng? Phân tích các yếu tố lợi ích làm căn cứ cho giá trị đề xuất trong chiến lược chuỗi cung ứng ?
4. Lập kế hoạch sản xuất trong chuỗi cung ứng cần quan tâm tới những nội dung gì? Vì sao? Hãy trình bày các mô hình chiến lược sản xuất cơ bản trong chuỗi cung ứng? Lấy ví dụ các chuỗi cung ứng trong thực tế minh họa các dạng chiến lược này?

5. Vai trò hoạch định công suất sản xuất trong quản trị chuỗi cung ứng? Nội dung hoạch định công suất và lập kế hoạch tổng hợp trong chuỗi cung ứng?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 4

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp sản xuất máy tính là doanh nghiệp trung tâm. Xác định điểm OPP của chuỗi cung ứng trên? Vị trí của điểm OPP có ý nghĩa như thế nào đối với các chiến lược chuỗi cung ứng?
2. Vẽ mô hình cấu trúc chuỗi cung ứng của doanh nghiệp chế biến cà phê là doanh nghiệp trung tâm? Mô tả mạng lưới chuỗi cung ứng và chỉ ra sự phù hợp của mạng lưới này với chiến lược chuỗi cung ứng của doanh nghiệp?
3. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng có doanh nghiệp sản xuất mì ăn liền là doanh nghiệp trung tâm? Hãy phân tích các nội dung cần thiết khi lập kế hoạch sản xuất và cho biết điều này mang lại những lợi ích gì cho thành công của doanh nghiệp?

Chương 5

MUA VÀ QUẢN LÝ NGUỒN CUNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Mua và quản lý nguồn cung thể hiện toàn bộ các hoạt động đầu vào trong SCM, có vị trí và tầm ảnh hưởng ngày càng rộng lớn trong các chuỗi cung ứng. Những vấn đề chính mà người học cần nắm bắt trong chương 5 bao gồm:

- *Có kiến thức cơ bản về mua, quan điểm phát triển của mua; mục tiêu, cách thức xác lập các chiến lược mua, quá trình và tổ chức mua.*
- *Có hiểu biết cơ bản về bản chất, hình thức, chiến lược, quy trình thuê ngoài và các phương pháp xác định cơ hội thuê ngoài.*
- *Nắm rõ các nội dung cơ bản liên quan đến quản lý nguồn cung trong SCM, như vai trò, đặc điểm, các chiến lược nguồn cung và quản lý quan hệ nhà cung cấp.*

5.1. MUA VÀ CHIẾN LƯỢC MUA

5.1.1. Khái niệm và quá trình phát triển

5.1.1.1. Khái niệm, vị trí và chức năng mua

Theo quan điểm truyền thống, mua (Purchasing) là hành vi thương mại, là hoạt động nhằm tạo nguồn lực đầu vào, thực hiện các quyết định của dự trữ, đảm bảo vật tư, nguyên liệu, hàng hóa cho sản xuất hoặc cung ứng trong phân phối. Ở phạm vi hẹp này, *mua là tập hợp các hoạt động nhằm tạo lập lực lượng vật tư, nguyên liệu, hàng hoá cho doanh nghiệp, đáp ứng các yêu cầu sản xuất, dự trữ và bán hàng với tổng chi phí tối ưu.* Cách tiếp cận này tập trung vào các giao dịch hơn là vào các mối quan hệ, hoạt động mua được xử lý ở mức độ tác nghiệp hoặc chiến thuật hơn là chiến lược.

Năm 1997, Carr và Smeltzer đưa ra quan niệm: *Mua (Procurement)* là quá trình lập kế hoạch, thực hiện, đánh giá và kiểm soát chiến lược và vận hành các quyết định để hướng chức năng mua vào việc tìm kiếm các cơ hội phù hợp với khả năng của công ty nhằm đạt được mục tiêu dài hạn. Định nghĩa này bổ sung vào cách tiếp cận truyền thống, cho thấy mua không chỉ nhằm đạt được mức giá rẻ nhất mà còn tập trung vào việc tìm kiếm các cơ hội dài hạn có tính chiến lược.

Trong chuỗi giá trị mở rộng của M. Porter, mua được xem là liên kết chủ yếu và có vị trí kết nối then chốt giữa các thành viên chuỗi cung ứng. Mua hiệu quả cho phép tối ưu hóa giá trị cho cả bên mua và bán, từ đó tối đa hóa giá trị cho cả chuỗi cung ứng. Theo cách tiếp cận này, mua (Procurement) được hiểu là một phần chiến lược chuỗi cung ứng, bao gồm những hoạt động liên quan đến xác định nhu cầu, định vị và lựa chọn nhà cung cấp, đàm phán các điều khoản, theo dõi và đánh giá để đảm bảo hiệu suất và phát triển các nhà cung cấp.

Hoạt động mua chú trọng vào bốn chức năng ở các cấp độ khác nhau:

- Đặt hàng là chức năng thuần túy, bao gồm các hoạt động hành chính dưới hình thức triển khai các đặt hàng.
- Lựa chọn nhà cung cấp tiềm năng từ danh sách các nhà cung cấp đã được phê duyệt và đàm phán các thỏa thuận.
- Tìm nguồn cung ứng là quyết định tầm chiến lược, liên quan đến các quyết định mua trước khi danh sách nhà cung cấp được phê duyệt.
- Quản lý cung ứng mở rộng chức năng của mua bằng việc đồng bộ hóa các dòng nguyên vật liệu đầu vào với các hoạt động khác của công ty.
- Các chức năng này cần phải được thực hiện trong một hệ thống

tổng thể chứ không phải riêng rẽ. Khi đó, các luồng thông tin và vật liệu trong toàn bộ tổ chức sẽ được liên kết chặt chẽ hơn.

5.1.1.2. Các mục tiêu và vai trò của mua

a) Các mục tiêu mua

Mua có tầm ảnh hưởng ngày càng rộng lớn trong các chuỗi cung ứng, là liên kết chủ yếu và là quá trình tương tác cốt lõi giữa các thành viên chuỗi. Mua đáp ứng một số mục tiêu sau:

- *Đảm bảo cung ứng liên tục*: Mua phải đảm bảo đáp ứng liên tục yêu cầu của các nhóm khách hàng nội bộ trong doanh nghiệp về cung cấp các vật tư, nguyên liệu, hàng hóa và dịch vụ đầu vào có chất lượng. Các khách hàng nội bộ bao gồm bộ phận sản xuất, các trung tâm phân phối, bộ phận kỹ thuật, bộ phận nghiên cứu và phát triển, phòng công nghệ thông tin... Để đạt được mục tiêu trên, mua cần đáp ứng các yêu cầu: Mua sản phẩm và dịch vụ với mức giá phù hợp; mua đúng nguồn; mua theo đúng đặc điểm kỹ thuật; mua với số lượng phù hợp; sắp xếp giao hàng đúng thời điểm; đáp ứng đúng yêu cầu của khách hàng nội bộ.

- *Quản lý quá trình mua hiệu quả*: Để đạt được mục tiêu này đòi hỏi bộ phận mua phải quản lý hoạt động nội bộ của mình một cách hiệu quả thông qua việc quản lý và phát triển đội ngũ nhân viên mua, xây dựng và duy trì các chính sách, thủ tục và quy trình mua...

- *Phát triển nguồn cung ứng*: Đây là mục tiêu quan trọng nhằm lựa chọn, phát triển và duy trì nguồn cung. Mục tiêu này cho phép mua bám sát các điều kiện thực tại trong thị trường cung ứng để đảm bảo: (1) Các nguồn cung hiện tại duy trì tính cạnh tranh; (2) Nắm rõ các nguồn cung tiềm năng và phát triển các mối quan hệ với nhà cung ứng; (3) Cải thiện và phát triển những nguồn cung không cạnh tranh. Nhờ đó, bộ phận mua có thể quản lý tốt một mạng lưới cơ sở cung ứng có khả năng cung cấp các sản phẩm có lợi thế về giá thành, chất lượng, công nghệ, giao hàng cũng như phát triển sản phẩm mới. Duy trì tốt mối quan hệ với các nhà

cung cấp bên ngoài và phát triển các nguồn cung cấp chất lượng cao, đáng tin cậy.

- *Phát triển mối quan hệ chặt chẽ với các bộ phận chức năng khác:*

Mục tiêu này đòi hỏi bộ phận mua phải duy trì và phát triển mối quan hệ hợp tác lành mạnh, tích cực và chặt chẽ với các chức năng khác, cung cấp thông tin và tư vấn khi cần thiết để đảm bảo hoạt động hiệu quả của toàn bộ tổ chức. Như các nhóm chức năng marketing, sản xuất, kỹ thuật, công nghệ và tài chính trong tổ chức.

- *Hỗ trợ chiến lược chung của tổ chức:* Đây là mục tiêu nhằm tạo ra sự thống nhất với mục tiêu chung của tổ chức, do mua ảnh hưởng trực tiếp (tích cực hoặc tiêu cực) đến hiệu suất tổng thể của doanh nghiệp. Khi đạt được mục tiêu này, mua được công nhận là một tài sản chiến lược cung cấp lợi thế cạnh tranh mạnh mẽ trên thị trường. Ví dụ, một tổ chức có mục tiêu giảm lượng hàng tồn kho trong chuỗi cung ứng. Bộ phận mua có thể làm việc với các nhà cung ứng để cung cấp số lượng nhỏ thường xuyên hơn, nhờ đó giảm tồn kho.

b) Vai trò của mua trong chuỗi cung ứng

Những mục tiêu trên cho thấy, mua không chỉ đơn giản là chuỗi các hoạt động giao dịch và hành chính. Quan niệm hiện nay coi mua là một chức năng chiến lược liên quan đến việc quản lý và phát triển tài nguyên. Một công ty có thể tăng lợi nhuận của mình bằng cách đầu tư vào hoạt động mua hiệu quả thay vì kích thích doanh số bán hàng. Nghiên cứu của Baily (1998) chỉ ra rằng, tiết kiệm 1% trong mua hàng tương đương với đạt mức tăng 10% doanh thu. Điều này cho thấy mua không chỉ giúp tiết kiệm mà cấu trúc chi phí của một sản phẩm cũng phụ thuộc rất nhiều vào chi phí nguyên vật liệu và hoạt động mua. Vì vậy, mua phải hỗ trợ mục tiêu chung để đạt được hiệu quả kinh tế, tăng cường sự hợp tác chiến lược trong chuỗi và phải đảm đương các vai trò sau:

- *Tăng cường sự thỏa mãn khách hàng:* Theo cách nhìn truyền thống, mua tách rời với khách hàng và NTD. Tuy nhiên, ở tầm nhìn

chiến lược, sự thỏa mãn của khách hàng phải tạo ra từ việc cung ứng các sản phẩm và dịch vụ với chất lượng cao, đúng thời điểm và chi phí hợp lý. Mua đóng vai trò quan trọng trong mối quan hệ này. Mặt khác, cũng dễ dàng thấy bộ phận mua phải hiểu biết rất rõ nhu cầu khách hàng của doanh nghiệp để ra các quyết định mua đúng với nhu cầu của doanh nghiệp.

- *Liên kết mở rộng thị trường doanh nghiệp*: Mua kết nối với thị trường cung ứng, nắm bắt các thông tin mới nhất về công nghệ, vật liệu, hàng hóa và dịch vụ, các nguồn cung ứng và các thay đổi về điều kiện thị trường. Những hiểu biết về thị trường đầu vào cho phép doanh nghiệp định hình chiến lược kinh doanh để nắm bắt các cơ hội thị trường mới.

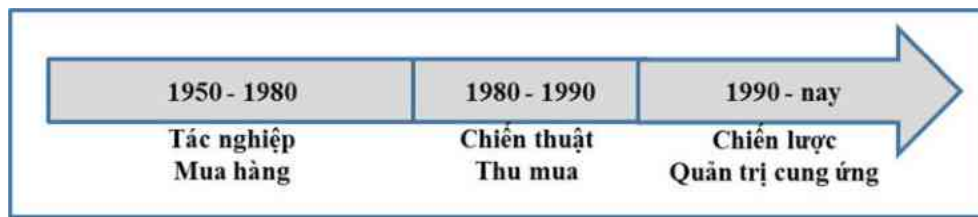
- *Phát triển các nhà cung ứng và quản lý các mối quan hệ*: Mua chỉ đạt được mục tiêu chiến lược dài hạn khi có một nền tảng các nhà cung ứng tốt. Chiến lược mua luôn bắt đầu bằng việc tìm kiếm các nhà cung ứng tốt và quản lý hiệu quả các mối quan hệ với các đối tác cung cấp. Nhờ duy trì tốt nhất các nhà cung ứng hiện tại, nhận ra và phát triển các nhà cung ứng mới, mua hỗ trợ doanh nghiệp có được các chiến lược thành công. Việc nắm được các nhà cung ứng có những sản phẩm, dịch vụ mới hoặc đang có các ý tưởng đổi mới có thể giúp doanh nghiệp tìm kiếm vị trí cạnh tranh dẫn đầu hoặc sáng tạo trên thị trường.

- *Hỗ trợ các chiến lược chức năng trong tổ chức*: Các chiến lược về mạng lưới, sản xuất, marketing, tài chính, vận hành, bán hàng, dự trữ,... đều có liên quan chặt chẽ tới chiến lược mua. Lý do là mua quyết định mọi yếu tố đầu vào của doanh nghiệp, đặc biệt ảnh hưởng tới quy mô kinh doanh và các quyết định vận hành của tổ chức.

5.1.1.3. Quan điểm phát triển về mua và tổng chi phí sở hữu

a) Quan điểm phát triển về mua

Theo thời gian, vai trò và đặc điểm của mua đã và đang thay đổi liên tục. Hình 5.1 minh họa cho sự phát triển của mua từ những năm 1950 đến nay.



Hình 5.1. Sự phát triển về quan điểm mua

(Apostolova và cộng sự, 2015)

Giai đoạn 1950-1980: Mua hàng (Purchasing)

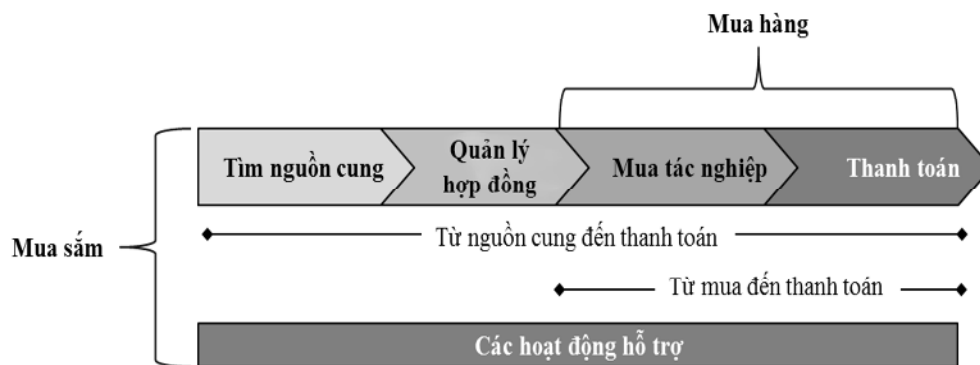
Ở giai đoạn này, mua được xem là một hoạt động hỗ trợ đơn thuần, không có vai trò quan trọng trong các chức năng của công ty. Điểm nổi bật của bộ phận mua giai đoạn này là mang tính hành chính, là bộ phận duy nhất xử lý đơn đặt hàng mua trong doanh nghiệp với mục đích đạt được mức giá thấp nhất. Lãnh đạo cấp cao cũng chưa nhận thức được tầm quan trọng của mua đối với thành công của công ty và lúc này mua chỉ được coi là tác nghiệp với vai trò thụ động. Các hoạt động tập trung vào việc mua nguyên vật liệu, máy móc, trang thiết bị, các dịch vụ để phục vụ cho hoạt động của doanh nghiệp. Bao gồm: Phối hợp với các bộ phận để xác định nhu cầu nguyên vật liệu, hàng hóa cần cung cấp; tổng hợp nhu cầu của toàn bộ doanh nghiệp, xác định lượng hàng hóa thực sự cần mua; xác định các nhà cung cấp tiềm năng; thực hiện các nghiên cứu thị trường cho những nguyên vật liệu quan trọng; đàm phán với các nhà cung cấp tiềm năng; phân tích các đề nghị; lựa chọn các nhà cung cấp; soạn thảo đơn đặt hàng/hợp đồng; thực hiện các hợp đồng và giải quyết các vướng mắc; thống kê theo dõi các số liệu mua hàng.

Giai đoạn 1980-1990: Mua sắm/Thu mua (Procurement)

Trong những năm 1980, một sự kết nối giữa chiến lược của tổ chức và hoạt động của nó đã được thiết lập. Một số hoạt động trước đây chỉ được xem là các tác nghiệp đơn thuần đã được xem như các chiến thuật. Việc mua ngày càng trở nên quan trọng, có sự tích hợp và sự tham gia của việc mua sắm trong quá trình lựa chọn nhà cung cấp và ký kết hợp đồng mua.

Thu mua là sự phát triển, mở rộng chức năng mua hàng, trở thành hoạt động thiết yếu của tổ chức. So với mua hàng, thu mua chú trọng nhiều hơn đến các vấn đề mang tính chiến thuật. Bao gồm các hoạt động: Tham gia vào phát triển các nhu cầu nguyên vật liệu, dịch vụ, các chi tiết kỹ thuật; thực hiện các nghiên cứu về nguyên vật liệu, quản lý các hoạt động phân tích giá trị; quản trị chất lượng nhà cung cấp; quản trị các hoạt động mang tính đầu tư như: tận dụng, sử dụng lại các nguyên liệu; thực hiện các hoạt động của chức năng mua hàng.

Trong thực tế, các thuật ngữ này vẫn được sử dụng thay thế cho nhau nhưng chúng có nghĩa khác nhau. Mua hàng là các giao dịch giúp doanh nghiệp có được thứ họ cần và chỉ đơn giản là mua hàng hóa và dịch vụ. Việc mua hàng chỉ hạn chế trong việc nhận và thanh toán, là chức năng định hướng giao dịch và là một phần của mua sắm. Mua sắm là xây dựng mối quan hệ lâu dài, cùng có lợi với các đối tác để tối đa hóa việc tạo ra giá trị cho công ty. Mua sắm là tập hợp hoàn chỉnh các quy trình chiến lược, chiến thuật và hoạt động mà các công ty sử dụng để tối ưu hóa kết quả cung ứng cho hàng hóa và dịch vụ bên ngoài cần thiết (Hình 5.2).



Hình 5.2. Phạm vi giữa mua hàng và mua sắm/thu mua

(Collin Demers, 2019)

Giai đoạn 1990 tới nay: *Quản trị cung ứng (Supply management)*

Từ những năm 1990, khi các chuỗi cung ứng lan rộng thành mạng

lưới toàn cầu thì mua đạt tới tư duy chiến lược và gọi là chiến lược quản lý cung ứng. Yêu cầu xây dựng mạng lưới nhà cung cấp và quản lý mối quan hệ là vô cùng quan trọng trong hoạt động cung cấp các đầu vào cho doanh nghiệp. Sự liên kết với các nhà cung cấp trở thành nhiệm vụ hàng đầu trong mua nhằm kết hợp các thế mạnh của nhà cung cấp với các giá trị của doanh nghiệp. Nếu mua hàng và thu mua chủ yếu là các hoạt động mang tính tác nghiệp và chiến thuật thì quản lý cung ứng đạt tới tầm chiến lược. Những hoạt động quản trị cung ứng tập trung vào việc thiết lập các quan hệ sớm cho mua (EPI), quan hệ trước với các nhà cung cấp (ESI) ngay khi thiết kế sản phẩm và phát triển các chi tiết kỹ thuật kèm theo của các sản phẩm quan trọng; thực hiện chức năng mua hàng và các quá trình thu mua; sử dụng sự thỏa thuận và các liên minh chiến lược để phát triển mối quan hệ với những nhà cung cấp chủ yếu cũng như quản lý chất lượng và chi phí; xác định những nguy cơ và cơ hội trong môi trường cung ứng của doanh nghiệp; phát triển các chiến lược, các kế hoạch thu mua dài hạn cho các nguyên liệu chủ yếu; quản lý cải thiện dây chuyền cung ứng; tham gia năng động vào quá trình hoạch định phối hợp chiến lược.

Bảng 5.1 cho thấy vai trò của mua ở các cấp độ quản trị, mỗi cấp độ sẽ đảm nhận các hoạt động khác nhau liên quan đến mua. Cấp độ chiến lược bao gồm các định hướng dài hạn, cấp độ tác nghiệp sẽ giải quyết các vấn đề hàng ngày liên quan đến mua tại doanh nghiệp.

Bảng 5.1. Vai trò của mua theo các cấp độ quản trị

Chiến lược	Chiến thuật	Tác nghiệp
Nghiên cứu	Phương thức mua	Xúc tiến mua
Kế hoạch dài hạn	Đàm phán	Duy trì hệ thống và hợp đồng
Dự đoán tính khả thi	Ngân sách	Thanh toán hóa đơn
Xây dựng chính sách	Ký hợp đồng	Xử lý yêu cầu
	Đàm phán giảm chi phí	Hỏi giá
		Xác định mức giá

(Baily và cộng sự, 2008)

Ngày nay, mua trở thành chức năng quan trọng hàng đầu khi các chuỗi cung ứng đang trở nên linh hoạt hơn trong môi trường cạnh tranh toàn cầu. Việc tập trung vào cải tiến sản phẩm, rút ngắn thời gian đưa sản phẩm đến thị trường, tiết kiệm chi phí và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng luôn đòi hỏi một hệ thống mua và nền tảng nhà cung cấp tuyệt hảo. Sự phát triển về các quan điểm mua cho thấy sự thay đổi trong cấu trúc chi phí mua và thể hiện trong khái niệm tổng chi phí sở hữu thay vì chi phí mua hàng.

b) Tổng chi phí sở hữu

Tổng chi phí sở hữu¹² (TCO) là một triết lý để hiểu được tất cả chi phí liên quan đến kinh doanh trong chuỗi cung ứng với một nhà cung cấp cụ thể cho một hàng hóa hoặc dịch vụ cụ thể. TCO được hiểu là chi phí ước tính của tất cả các danh mục liên quan đến việc mua, bao gồm cả các chi phí dự kiến sẽ phát sinh trong suốt thời gian sử dụng sản phẩm, như dịch vụ, sửa chữa, bảo hiểm và cả các chi phí liên quan đến việc tiêu hủy sản phẩm khi nó không còn được sử dụng nữa.



Hình 5.3. Tổng chi phí sở hữu

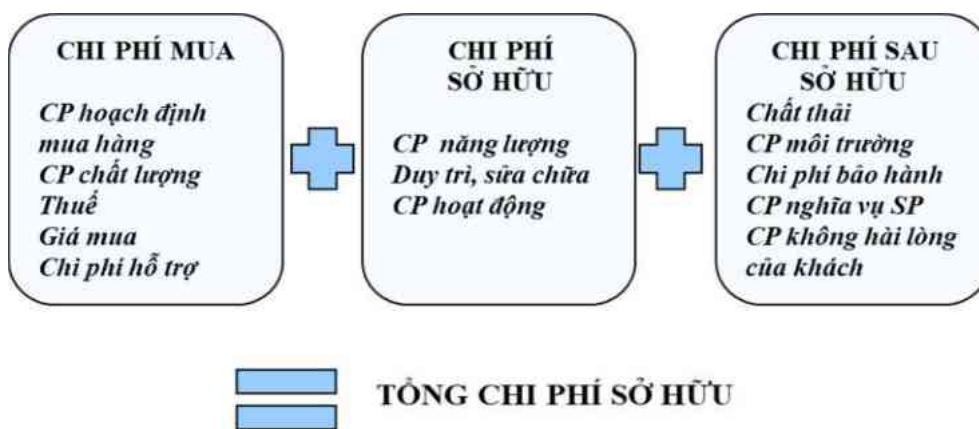
(F. Robert Jacobs, Richard B. Chase)

Việc phân tích TCO tại doanh nghiệp nhằm tìm giải pháp giảm chi phí kinh doanh cho doanh nghiệp và khi nhà cung cấp muốn cung cấp sản phẩm với TCO thấp nhất cho khách hàng. Ví dụ, nhiều nhà sản xuất ô tô đã kéo dài thời gian bảo hành cho nhiều chủng loại xe lên đến 100.000 dặm, như vậy sẽ giảm chi phí vận hành cho chủ xe. Xem xét

¹² **Total cost of ownership** is a philosophy for really understanding all supply chain related costs of doing business with a particular supplier for a particular good or service (Lisa Ellam, May 1999).

TCO từ khía cạnh này có thể làm tăng giá trị sản phẩm cho các khách hàng hiện tại và tiềm năng. Các doanh nghiệp cũng có thể sử dụng phân tích TCO để thương lượng với nhà cung cấp về các vấn đề mà họ cần cải thiện.

Một phân tích TCO thường phụ thuộc vào các tình huống thực tế, nhưng nhìn chung có thể được phân thành ba loại: Chi phí mua, chi phí sở hữu và chi phí sau sở hữu (Hình 5.3).



Hình 5.4. Cấu trúc tổng chi phí sở hữu

(F. Robert Jacobs & Richard B. Chase)

- Chi phí mua là những chi phí ban đầu dùng để mua nguyên vật liệu, sản phẩm và dịch vụ, thể hiện dòng tiền chi ra ngay tức thì. Chi phí mua còn bao gồm chi phí trước mua liên quan đến chuẩn bị tài liệu gửi cho các nhà cung ứng tiềm năng, xác định các nhà cung ứng, đánh giá nhà cung ứng và các chi phí khác liên quan đến việc mua một mặt hàng nào đó. Giá mua thực tế bao gồm thuế và chi phí vận chuyển cũng được tính vào chi phí mua.

- Chi phí sở hữu xuất hiện sau khi mua, liên quan đến việc sử dụng sản phẩm hoặc nguyên liệu trong thời gian sở hữu tiếp sau đó. Các loại chi phí sở hữu bao gồm năng lượng được sử dụng, bảo trì định kỳ, sửa chữa và hỗ trợ (trường hợp cho thuê). Cũng có thể bao gồm các chi phí vô hình như yếu tố thẩm mỹ, khả năng cải thiện sản lượng hoặc giảm sự

một mỗi. Những chi phí sở hữu này có thể vượt quá giá mua ban đầu và tác động vào dòng tiền, lợi nhuận và ngay cả năng suất của nhân viên.

- Chi phí sau sở hữu bao gồm giá trị còn lại của sản phẩm và chi phí xử lý chất thải, chi phí môi trường, chi phí bảo hành...

Dưới đây là một ví dụ phân tích TCO cụ thể (Bảng 5.2).

Xem xét việc phân tích mua máy photocopy sử dụng tại một công ty. Máy có nguyên giá là 120.000\$ và được kỳ vọng sẽ tạo ra thu nhập 40.000\$/năm, trong 6 năm. Vật tư tiêu hao dự kiến là 7.000\$/năm và máy cần được đại tu trong năm thứ 3 với chi phí là 9.000\$. Máy sẽ có giá trị thanh lý là 7.500\$ khi được bán ở năm thứ 6. Hệ số chiết khấu 20% (phương pháp tính lãi ghép).

Lời giải: Tính toán các chi phí theo thời gian sử dụng để phân tích giá trị hiện tại thuần từ đó đưa ra quyết định. Bảng 5.2 cho thấy giá trị hiện tại từng năm được chiết khấu cho đến hiện tại.

Như kết quả trong bảng, giá trị hiện tại thuần của máy photocopy là âm 12.955\$. Do đó, không chấp nhận quyết định mua máy photocopy này.

Bảng 5.2. Phân tích việc mua máy photocopy

Đơn vị tính: USD

Năm	Hiện tại	1	2	3	4	5	6
Giá máy photo bao gồm chi phí lắp đặt	-120.000						
Sửa chữa lớn theo yêu cầu của nhà sản xuất				-9.000			
Dòng tiền vào từ việc sử dụng máy		40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Chi phí trong quá trình sử dụng		-7.000	-7.000	-7.000	-7.000	-7.000	-7.000
Giá trị thanh lý							7.500
Tổng giá trị hàng năm	-120.000	33.000	33.000	33.000	33.000	33.000	40.500
Hệ số chiết khấu	1.000	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402	0.335

$(1+0.2)^{\text{năm}}$							
Hiện giá mỗi năm	-120.000	27.500	22.917	13.889	15.914	13.262	13.563
Tổng hiện giá (Giá trị hiện tại thuần)	-12.955						

5.1.2. Chiến lược mua

5.1.2.1. Khái niệm, vị trí và mục tiêu chiến lược mua

Tư duy chiến lược mua được thừa nhận và trở thành kim chỉ nam tại các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng. *Chiến lược mua được hiểu là tập hợp những mục tiêu và kế hoạch dài hạn về tạo nguồn hàng hóa và dịch vụ nhằm đáp ứng tốt nhất các yêu cầu sản xuất, phân phối hàng hóa và gia tăng giá trị cho doanh nghiệp.* Đây là năng lực quan trọng của doanh nghiệp để phát triển các kinh doanh cốt lõi khi chiến lược mua được kết nối trực tiếp với chiến lược kinh doanh. Một số lý do dẫn đến vị trí chiến lược của hoạt động mua được lý giải dưới đây:

- Mua là lĩnh vực giúp gia tăng giá trị chứ không chỉ đơn thuần là giảm chi phí.
- Nhu cầu mua hàng hóa, dịch vụ ngày càng gia tăng. Nhu cầu đổi mới sản phẩm nhanh nhất đòi hỏi phải quản lý tích hợp thay vì tiếp cận chức năng riêng rẽ.
- Gia tăng nhận thức về chi phí chiến lược nguồn cung và tổng chi phí sở hữu.
- Gia tăng yêu cầu tích hợp các luồng thông tin và vật chất, cả bên trong và bên ngoài thể hiện qua sự phát triển của các hệ thống hoạch định nguyên liệu (MRP), hoạch định nguồn lực sản xuất (MRP2), hoạch định nhu cầu phân phối (DRP), hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP).
- Vai trò của nhà cung cấp với hiệu quả hoạt động doanh nghiệp cao hơn và tiềm năng lợi nhuận trong mua lớn hơn.

Chiến lược mua của doanh nghiệp nhằm vào các mục tiêu:

- *Tối thiểu hóa đầu tư dự trữ và giảm tối đa chi phí doanh nghiệp:* Mua có mối liên quan chặt chẽ với dự trữ, mua là để thực hiện các quyết định về quy mô, thời gian và vị trí của dự trữ. Điều này cho phép đảm bảo cho hoạt động kinh doanh liên tục và chi phí mua là tối ưu.

- *Phát triển quan hệ nhà cung cấp:* Mua chỉ đạt được mục tiêu chiến lược trong dài hạn khi có một nền tảng nhà cung cấp tốt. Vì vậy, chiến lược mua cần tạo ra và duy trì các mối quan hệ tốt nhất với các nhà cung cấp nhằm tạo điều kiện cho hoạt động mua ổn định, bền vững, mang lại lợi nhuận cho doanh nghiệp và duy trì lợi ích cho cả chuỗi cung ứng trong dài hạn.

- *Cải tiến chất lượng cung cấp và bảo đảm cung ứng liên tục:* Là khâu mở đầu của chuỗi các hoạt động vật chất nên tốc độ và chất lượng mua ảnh hưởng lớn tới chất lượng và hiệu suất dòng cung ứng. Đặc biệt, với các mặt hàng có chu kỳ sống ngắn hay các sản phẩm có tính sáng tạo cao thì yêu cầu tốc độ vận động càng lớn. Chiến lược mua trong trường hợp này cần chú trọng vào mục tiêu đẩy nhanh tốc độ và giảm thiểu sự gián đoạn cung ứng.

5.1.2.2. Đặc điểm các loại hàng hóa mua

Các tổ chức mua nhiều loại hàng hóa và dịch vụ khác nhau, các loại hàng mua (Category) được chia thành các nhóm chính với các đặc điểm dưới đây:

Nguyên liệu thô: Nguyên liệu thô là dạng vật liệu cơ bản mà từ đó sản phẩm hoàn thiện hay vật liệu trung gian được sản xuất hay tạo ra. Vật liệu thô biểu thị cho giá trị đầu vào trong việc sản xuất các sản phẩm khác. Ví dụ, dầu mỏ là vật liệu thô để cung cấp các sản phẩm hoàn thiện như nhiên liệu, chất dẻo và các mặt hàng hóa học hay dược phẩm. Thuật ngữ vật liệu thô còn được dùng để biểu thị cho vật liệu đến từ tự nhiên, ở tình trạng mới khai thác hoặc sản xuất một cách hạn chế như than đá, dầu mỏ hay nước biển. Nguyên liệu thô gồm các mặt hàng như dầu mỏ, than đá, gỗ và các kim loại như đồng, kẽm... Nó còn bao gồm các nguyên liệu

nông nghiệp như đậu nành, bông, lúa, ngô,...

Đặc điểm chính của nguyên liệu thô là chưa có sự chế biến, bất kỳ quá trình xử lý nào xảy ra làm cho nguyên liệu thô có thể bán được đều biến nó thành vật liệu trung gian. Ví dụ như quặng đồng tinh chế để loại bỏ tạp chất. Các nguyên liệu thô cũng không có chất lượng đồng đều như nhau, các loại than vừa khai thác có thể khác nhau bởi hàm lượng lưu huỳnh.

Bán thành phẩm và linh kiện: Các bán thành phẩm và linh kiện bao gồm tất cả các mặt hàng được mua từ các nhà cung cấp cần thiết để hỗ trợ hoạt động sản xuất sản phẩm cuối cùng. Ví dụ, các sản phẩm và linh kiện bán thành phẩm được mua bởi một nhà sản xuất ô tô gồm lốp xe, cụm ghế, vòng bi bánh xe và khung xe. Quản lý việc mua các danh mục này ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí và chất lượng sản phẩm cuối cùng. Ví dụ, Hewlett Packard (HP) mua động cơ máy in laser từ Canon, HP phải quản lý việc mua các động cơ này một cách cẩn thận và hợp tác chặt chẽ với Canon. Yêu cầu thuê ngoài hoạt động sản xuất làm tăng gánh nặng cho hoạt động mua để lựa chọn nhà cung cấp đủ điều kiện, không chỉ cho các thành phần cơ bản, mà còn cho cả các tổ hợp và hệ thống phức tạp khác.

Sản phẩm hoàn chỉnh: Các tổ chức mua các sản phẩm hoàn chỉnh từ các nhà cung cấp bên ngoài để sử dụng nội bộ hoặc để bán lại cho NTD mà không cần phải xử lý thêm. Một nhà sản xuất có thể bán ra thị trường một mặt hàng được sản xuất bởi nhà sản xuất khác dưới thương hiệu riêng của mình. Đó là khi công ty muốn tập trung vào khả năng thiết kế của mình và thuê ngoài tất cả hoạt động còn lại. IBM, Hewlett-Packard, Cisco, General Motors, Nike là các ví dụ điển hình. Trường hợp này, bộ phận mua sẽ làm việc chặt chẽ với nhà sản xuất sản phẩm hoàn chỉnh để phát triển các thông số kỹ thuật liên quan đến vật liệu. Các công ty này không tạo ra sản phẩm cuối cùng, nhưng luôn kiểm soát chặt để

đảm bảo sản phẩm đáp ứng các thông số kỹ thuật và chất lượng đúng yêu cầu đặt ra.

*Các hạng mục bảo trì, sửa chữa và vận hành (MRO)*¹³: Gồm các sản phẩm không liên quan trực tiếp tới quá trình sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp, nhưng rất cần thiết cho việc điều hành doanh nghiệp. Các hạng mục này gồm các bộ phận máy dự phòng, vật tư văn phòng, máy tính, vật tư vệ sinh,... MRO thường phân tán trong toàn bộ tổ chức do tất cả các bộ phận và địa điểm đều sử dụng các mặt hàng MRO nên khiến việc theo dõi dự trữ trở nên khó khăn. Bộ phận mua thông thường có thể nhận được hàng ngàn yêu cầu mua hàng với số lượng nhỏ. Cách duy nhất mà hầu hết các bộ phận mua biết khi nào nên đặt hàng MRO là khi người dùng đưa ra yêu cầu mua hàng.

Đôi khi, MRO bị coi là các mặt hàng phiến toái và chỉ được quan tâm tối thiểu bởi các lý do: (1) Dự trữ các mặt hàng MRO không quan trọng như các mặt hàng phục vụ sản xuất; (2) Có quá nhiều nhà cung cấp MRO; (3) Lượng thời gian dành cho các đơn đặt hàng MRO nhỏ là tốn kém. Hiện nay, sự phát triển của hệ thống quản lý hàng tồn kho bằng máy tính đã cho thấy lượng chi phí dành cho MRO thường khá cao, các công ty đã bắt đầu gia tăng sự quan tâm trong việc kiểm soát MRO tồn kho.

Sản phẩm hỗ trợ sản xuất: Các mặt hàng hỗ trợ sản xuất, hỗ trợ trực tiếp cho quá trình sản xuất của doanh nghiệp, đây là điểm để phân biệt giữa mặt hàng hỗ trợ sản xuất và các mặt hàng MRO. Bao gồm các vật liệu cần thiết để đóng gói và vận chuyển các sản phẩm cuối cùng như pallet, hộp, thùng vận chuyển chính, băng keo, túi, bao bì, các vật liệu chèn lót và vật liệu đóng gói khác.

¹³ MRO: Maintenance Repair Overhaul/Operation: bao gồm 02 nhóm chính: 1. Cung cấp vật tư, phụ tùng thay thế. 2. Cung cấp thiết bị, dụng cụ sửa chữa.

Dịch vụ: Hầu hết các công ty dựa vào các nhà thầu bên ngoài cho một số hoạt động hoặc dịch vụ nhất định. Một công ty có thể thuê dịch vụ chăm sóc cỏ hoặc chuyên gia về máy lạnh để xử lý các hỏng hóc mà nhân viên bảo trì không thể thực hiện. Các dịch vụ phổ biến khác như sửa chữa máy, vệ sinh, nhập dữ liệu, tư vấn và dịch vụ ăn uống. Giống như các mặt hàng MRO, việc mua dịch vụ xảy ra trong toàn tổ chức. Do đó, cũng thường ít được chú ý và thường được quản lý ở cấp cơ sở hoặc từng bộ phận. Tuy nhiên, mức độ chú ý và sự chuyên nghiệp có thể tạo ra các dịch vụ tốt với tổng chi phí thấp nhất. Ngày càng có nhiều công ty tìm kiếm các hợp đồng dài hạn với các nhà cung cấp dịch vụ giống như họ làm với các danh mục hàng mua có giá trị cao khác.

Thiết bị chính: Mua thiết bị liên quan đến việc mua tài sản sử dụng lâu hơn một năm. Có một số loại thiết bị thường được mua, trước hết là các thiết bị tiêu chuẩn chung không có yêu cầu thiết kế đặc biệt. Ví dụ như hệ thống máy tính, đồ nội thất, thiết bị xử lý vật liệu đa năng. Loại thứ hai là thiết bị được thiết kế đặc biệt để đáp ứng yêu cầu riêng, như máy móc sản xuất chuyên dụng, dây chuyền sản xuất mới, máy công cụ chuyên dụng, thiết bị tạo ra năng lượng. Việc mua các mặt hàng này đòi hỏi sự thống nhất kỹ thuật chặt chẽ giữa người mua và người bán.

Mua thiết bị chính không xảy ra với tần suất thường xuyên. Một máy sản xuất có thể được sử dụng từ 10 đến 20 năm. Một nhà máy mới hoặc trạm biến áp có thể hoạt động trong hơn 30 năm. Ngay cả đồ nội thất văn phòng cũng có thể kéo dài tới 10 năm. Đầu tư mua thiết bị đòi hỏi một khoản tiền lớn, dao động từ vài nghìn đô la đến hàng trăm triệu đô la. Người mua hiếm khi có thể chuyển đổi nhà cung cấp ở giữa một dự án quy mô lớn hoặc xử lý thiết bị sau khi giao hàng nếu không hài lòng. Hơn nữa, mối quan hệ giữa người mua và nhà cung cấp có thể kéo dài nhiều năm, nên hậu quả của việc lựa chọn một nhà cung cấp kém chất lượng sẽ rất lớn. Vì vậy, người mua cũng cần xem xét khả năng bảo

đường thiết bị của nhà cung cấp trong tiêu chuẩn chọn lựa.

5.1.2.3. Xác lập các chiến lược mua

Chiến lược mua định ra cách thức và phương pháp mua hàng hóa cho các nhóm mặt hàng có tầm quan trọng không giống nhau. Chiến lược tập trung vào quản lý danh mục (Category management) hàng hóa mua để mang lại giá trị nhờ vào các định hướng dài hạn về quản lý chi tiêu. Quản lý danh mục giúp điều chỉnh các mục tiêu và yêu cầu kinh doanh trong thị trường cung ứng, mang lại giá trị dài hạn nhờ tính toán tổng chi phí cung cấp, thúc đẩy giảm chi phí, giảm rủi ro, cải thiện dịch vụ và cải thiện doanh thu.

Quản lý danh mục mua sử dụng phổ biến mô hình Kraljic để xác lập các chiến lược mua cho các loại sản phẩm và dịch vụ. Các chiến lược mua với các loại hàng hóa mua khác nhau hỗ trợ đắc lực cho chức năng mua dựa trên sự hoán đổi giữa chi phí và rủi ro. Trình tự xác lập gồm 3 bước.

Bước 1: Tiến hành phân loại tất cả các loại hàng hóa doanh nghiệp cần mua dựa trên mức rủi ro từ phía nguồn cung và mức tác động tới lợi nhuận tiềm năng của mỗi loại hàng.

(1) Rủi ro cung ứng: Thể hiện mức độ phức tạp của nguồn cung. Có thể đánh giá mức độ rủi ro theo các tiêu thức như tính sẵn có, số lượng nhà cung cấp, mức cạnh tranh, cơ hội thuê ngoài, khả năng dự trữ và thay thế. Ví dụ, khi mặt hàng mua thuộc nhóm khan hiếm, tính sẵn có thấp do thị trường bất ổn, ít nhà cung cấp, giao hàng khó khăn là dấu hiệu rủi ro nguồn cung cao.

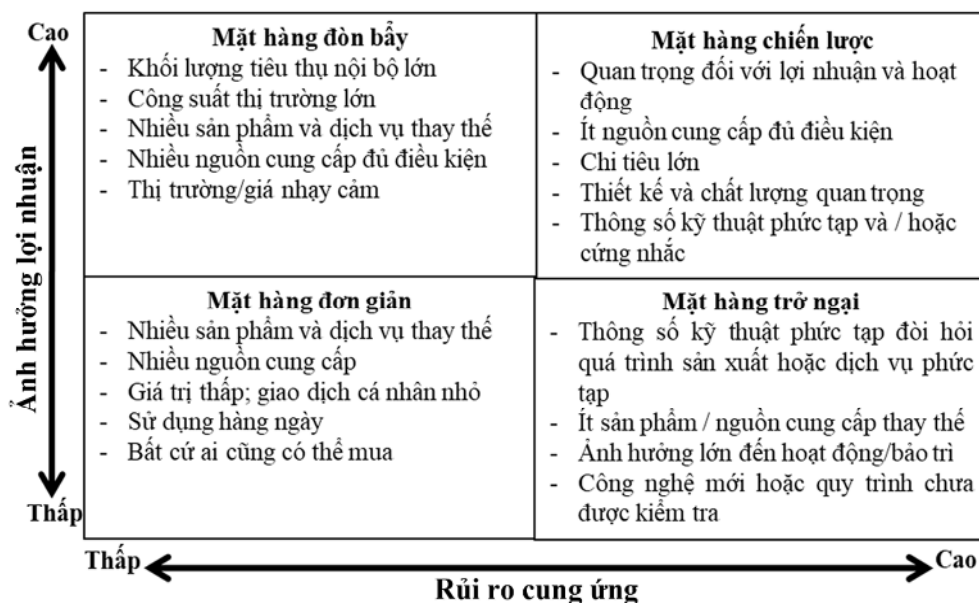
(2) Ảnh hưởng lợi nhuận: Thể hiện mức độ tác động tới lợi nhuận của các mặt hàng mua. Có thể đánh giá mức độ ảnh hưởng tới lợi nhuận theo các tiêu thức như lượng mua, tỷ trọng trên tổng chi phí mua, tăng trưởng kinh doanh. Chẳng hạn, với các mặt hàng có khả năng làm gia

tăng đáng kể giá trị cho đầu ra của tổ chức (chiếm tỷ lệ cao về lượng, ảnh hưởng lớn tới chất lượng sản phẩm đầu ra) hay các mặt hàng có số lượng mua hoặc tổng lượng tiền mua lớn sẽ tác động tới lợi nhuận nhiều hơn.

Bước 2: Dựa vào hai yếu tố trên để hình thành ma trận phân loại sản phẩm và từ đó xác định bốn nhóm mặt hàng mua với các đặc điểm khác nhau (Hình 5.5).

Bước 3: Dựa vào kết quả phân loại 4 nhóm mặt hàng, các chiến lược mua được đề xuất tương ứng với tầm quan trọng của từng nhóm hàng. Tiếp theo các chiến thuật và hành động cụ thể cũng được xác định. Bảng 5.3 tóm tắt các thành phần thiết yếu của chiến lược, chiến thuật và các hành động liên quan đến từng loại hàng mua.

Chiến lược với nhóm mặt hàng chiến lược: Đặc điểm của nhóm hàng này là tác động lợi nhuận lớn và rủi ro nguồn cung cao, thường là các mặt hàng hiếm, có giá trị cao, do đó cần có sự quan tâm lớn nhất. Đối với các mặt hàng này, mục tiêu là phát triển lợi thế cạnh tranh, hỗ trợ và thúc đẩy năng lực cốt lõi của nhà cung cấp, phát triển các nhà cung cấp tốt nhất, hỗ trợ chiến lược tổng thể của doanh nghiệp và cải thiện các dịch vụ GTGT trong các thỏa thuận mua cơ bản.



Hình 5.5. Đặc điểm 4 nhóm mặt hàng trong mô hình Kraljic

Chiến lược với nhóm mặt hàng đơn giản: Các sản phẩm trong nhóm này có đặc điểm là nguồn cung dồi dào và thường có giá trị thấp, mặt hàng đơn giản chỉ cần đảm bảo tính năng hiệu quả như văn phòng phẩm, than đá,... Mục tiêu mua nhóm hàng này là giảm số lượng mặt hàng trong danh mục thông qua thay thế, loại bỏ các khoản mua số lượng nhỏ, sử dụng các sản phẩm được tiêu chuẩn hóa, tối ưu hóa khối lượng đặt để kiểm soát chi phí và đơn giản hóa quy trình mua bằng các công cụ điện tử (trao đổi dữ liệu điện tử, hệ thống đặt hàng tự động, danh mục nhà cung cấp trực tuyến và thẻ mua hàng). Chính vì vậy, các doanh nghiệp sẽ cố gắng tìm kiếm các nhà cung cấp có thể tự động hóa quy trình mua hàng ở mức độ cao nhất có thể.

Chiến lược mua với nhóm mặt hàng đơn bầy: Các mặt hàng trong danh mục này có đặc điểm là khối lượng tiêu thụ nội bộ lớn, nguồn cung cấp dồi dào, chiếm một phần đáng kể trong chi tiêu mua sắm (động cơ điện, xăng dầu). Do tầm quan trọng đối với doanh nghiệp cao nên việc duy trì mức chất lượng cao và tuân thủ các mục tiêu của công ty là điều tối

quan trọng. Chiến lược mua là sử dụng toàn bộ sức mạnh của doanh nghiệp để tìm kiếm các sản phẩm hoặc nhà cung cấp thay thế, đặt hàng với số lượng lớn. Cách tiếp cận trong trường hợp này là lựa chọn và xây dựng mối quan hệ với các nhà cung cấp ưu tiên. Một trong những công cụ thường được sử dụng cho chiến lược này là sử dụng đấu giá ngược điện tử (e-RA), một phiên đấu giá trực tuyến và người trả giá thấp nhất sẽ chiến thắng (trái ngược với người trả giá cao nhất, như trong đấu giá truyền thống).

Chiến lược mua với nhóm mặt hàng trở ngại: Các mặt hàng thuộc nhóm này có đặc điểm là rủi ro nguồn cung cao, có thể do sự khan hiếm về sản xuất hoặc nhà cung cấp mới với công nghệ mới (ví dụ như linh kiện điện tử). Các mặt hàng này thường có giá bán cao do vị thế độc quyền của nhà cung cấp. Mục tiêu mua với các mặt hàng này là duy trì nguồn cung, phát triển thêm các sản phẩm và nhà cung cấp thay thế nhằm giảm sự phụ thuộc vào nhà cung cấp. Một chiến lược tối ưu có thể là quét thị trường để tìm kiếm nhà cung ứng đảm bảo, đồng thời xây dựng các thỏa thuận để thiết lập mức độ dịch vụ cao, cụ thể với nhà cung cấp. Nhà cung cấp phải đảm bảo có thể giao hàng đúng yêu cầu, có khả năng xử lý các đơn đặt hàng từ nhiều địa điểm và chịu trách nhiệm quản lý dự trữ mặt hàng cung ứng. Trong các thỏa thuận dịch vụ, nhà cung cấp phải được hướng dẫn để hiểu các yêu cầu cụ thể về việc cung cấp dịch vụ.

Bảng 5.3. Chiến lược, chiến thuật và các hành động với các loại hàng mua

	Mặt hàng chiến lược	Mặt hàng đơn giản	Mặt hàng đòn bẩy	Mặt hàng trở ngại
Chiến lược	Hình thành quan hệ đối tác với các nhà cung cấp	Quy trình mua lại đơn giản hóa	Tối đa hóa lợi thế thương mại	Đảm bảo cung cấp liên tục
Chiến thuật	Tăng vai trò của các nhà cung cấp được lựa chọn	- Tăng vai trò của hệ thống - Giảm nỗ lực mua hàng	- Tập trung kinh doanh - Duy trì sự cạnh tranh	- Tìm nguồn cung thay thế đảm bảo - Quản lý nguồn cung
Hành động	- Tập trung đàm phán - Quản lý quy trình nhà cung cấp - Chuẩn bị kế hoạch dự phòng - Phân tích thị trường/cạnh tranh - Sử dụng thông số chức năng	- Hợp lý hóa cơ sở nhà cung cấp - Tăng cường sử dụng công cụ điện tử - Tối ưu hóa khối lượng - Giảm thiểu chi phí hành chính	- Thúc đẩy đấu thầu cạnh tranh - Khai thác chu kỳ/xu hướng thị trường - Phối hợp mua sắm - Sử dụng tiêu chuẩn công nghiệp - Hoạt động tìm nguồn cung ứng	- Mở rộng đặc điểm kỹ thuật - Tăng tính cạnh tranh - Phát triển nhà cung cấp mới - Hợp đồng trung hạn - Cố gắng đấu thầu cạnh tranh

5.1.3. Quá trình và tổ chức mua

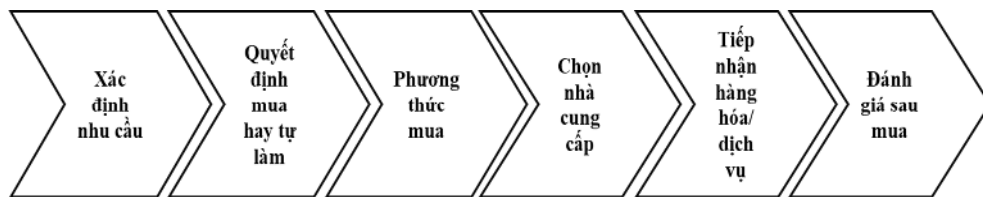
5.1.3.1. *Quá trình mua*

Quá trình mua là tập hợp các quyết định có tính kế tiếp và chu kỳ trong triển khai thực hiện các thương vụ mua. Quá trình mua của doanh nghiệp thường có những đặc trưng riêng phụ thuộc vào lĩnh vực hoạt động, quy mô, loại hình doanh nghiệp.

Hình 5.6 cho thấy các nội dung chính trong quá trình trong thực tế, tất cả các bước này không phải lúc nào cũng đầy đủ.

Xác định nhu cầu: Quá trình mua bắt đầu bằng việc xác định nhu cầu hàng hóa cần mua, bao gồm các đặc điểm về hàng hóa, số lượng và chất lượng. Nhu cầu này có thể bắt nguồn từ kế hoạch sản xuất, yêu cầu của các bộ phận, từ dự báo hay yêu cầu mua hàng của khách. Các nhu cầu mua cần được xác định rõ và lượng hóa thành các chỉ tiêu cụ thể như kích thước hay các thông số kỹ thuật của sản phẩm.

Quyết định mua hay tự làm (make or buy): Trước khi chào mời các nhà cung cấp bên ngoài, doanh nghiệp cần quyết định sẽ tự làm hay mua sản phẩm hoặc dịch vụ để thỏa mãn nhu cầu sử dụng. Tất nhiên, khi quyết định tự làm thì vẫn cần phải mua một số loại đầu vào nhất định từ các nhà cung cấp bên ngoài. Các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng hiện có xu hướng thuê ngoài để tập trung vào các hoạt động cốt lõi và tăng tính chuyên môn hóa.



Hình 5.6. Quá trình mua tại doanh nghiệp

(John Joseph Coyle và cộng sự, 2006)

Quyết định phương thức mua: Chọn phương thức mua là việc xác định các mối quan hệ với nhà cung cấp, cho phép ước lượng tổng thời

gian cần thiết của quá trình mua và tính phức tạp của hoạt động này. Ba phương thức mua cơ bản bao gồm:

(1) Mua lại (straight rebuy hay routine purchase) được tiến hành đối với nhà cung ứng đã có quan hệ mua từ trước theo mối liên kết chặt chẽ, không có những vấn đề lớn cần điều chỉnh và thương lượng với nguồn hàng. Phương thức này thường được thực hiện dưới hình thức đặt hàng lại đơn hàng từ phía người mua. Các nhà cung ứng hiện nay thường nỗ lực nâng cao chất lượng cung ứng để duy trì mối quan hệ này.

(2) Mua lại có điều chỉnh (modified rebuy) là phương thức mua lại nhưng cần thương lượng, điều chỉnh để đi đến thống nhất giữa người mua và bán. Thường gặp trong trường hợp nhu cầu mua thay đổi bởi tình thế môi trường hay những quyết định mua bán của các bên không còn phù hợp. Nếu không đi đến thống nhất, có thể phải đổi nguồn cung.

(3) Mua mới (new buy) là hình thức mua bắt đầu tạo lập mối quan hệ ban đầu với nguồn cung để mua trong trường hợp doanh nghiệp có các nhu cầu mua mới như khi bắt đầu kinh doanh, khi kinh doanh mặt hàng mới, thay đổi công nghệ chế tạo sản phẩm, không triển khai được phương thức mua có điều chỉnh, hoặc xuất hiện nguồn hàng mới với những đề nghị hấp dẫn. Lúc này phải xác định lại nguồn hàng và cần thiết phải nghiên cứu, phân tích lựa chọn nguồn hàng.

Lựa chọn nhà cung cấp: Ngay khi xác định được nhu cầu hàng hóa cần mua, người mua phải tiến hành tìm hiểu thị trường cung ứng và tìm kiếm nhà cung cấp. Yêu cầu thông tin RFI và yêu cầu báo giá RFQ từ các nhà cung cấp sẽ là căn cứ để so sánh giá, điều kiện/điều khoản, thời gian giao hàng, từ đó lựa chọn ra nhà cung cấp tốt nhất. Một quy trình sẽ được thiết kế để lựa chọn nhà cung cấp đồng thời giúp xác định các lựa chọn thay thế khi cần thiết. Các nhà cung cấp này sẽ được thương lượng để đạt được mức giá tối ưu, các điều khoản và điều kiện giao hàng phù hợp.

Tiếp nhận hàng hoá: Là quá trình chuyển giao quyền sở hữu hàng

hoá giữa nguồn hàng và doanh nghiệp. Quá trình giao nhận có thể tại kho của nhà cung ứng hoặc tại cơ sở của bên mua. Trong trường hợp giao nhận tại kho của nhà cung ứng, bên mua phải chịu trách nhiệm vận chuyển hàng hoá. Nội dung giao nhận hàng hoá bao gồm tiếp nhận số lượng và chất lượng hàng hoá, làm chứng từ nhập hàng. Nhà cung ứng thường chịu trách nhiệm vận chuyển hàng hoá cho khách hàng trong các đơn hàng, bởi nó có thể tiết kiệm được chi phí cho cả người mua và người bán. Về mặt quan hệ kinh tế, sau khi giao nhận là kết thúc một lần mua, vẫn cần tiếp tục theo dõi nhà cung cấp và lô hàng mua để tiến hành đánh giá quá trình nghiệp vụ mua và điều chỉnh chu kỳ mua sau đạt kết quả tốt hơn.

Theo dõi và đánh giá: Trong giai đoạn cuối của quá trình, người mua cần nỗ lực kiểm soát, giám sát các đơn đặt hàng và hoạt động giao hàng, đánh giá và phát triển các đối tác cung cấp. Bước này phải đo lường kết quả sau quá trình mua theo các tiêu chuẩn và xác định nguyên nhân của các thương vụ không đáp ứng yêu cầu. Các tiêu chuẩn đánh giá sau mua thường bao gồm các tiêu chuẩn lô hàng (mức độ đáp ứng về số lượng, cơ cấu, chất lượng), tiêu chuẩn hoạt động (thời gian, mức độ tin cậy của việc thực hiện đơn hàng), tiêu chuẩn chi phí (mức độ tiết kiệm chi phí trong quá trình mua).

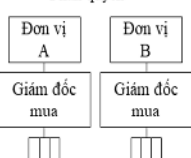
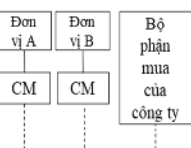
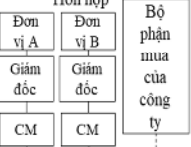
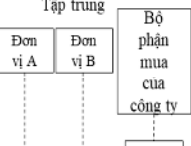
5.1.3.2. Tổ chức mua

Cấu trúc tổ chức của doanh nghiệp được hiểu là tập hợp các chức năng và quan hệ mang tính chính thức xác định các nhiệm vụ mà mỗi bộ phận trong doanh nghiệp phải hoàn thành, bao hàm cả các phương thức hợp tác giữa các bộ phận này. Để tối đa hóa hiệu suất, một công ty cần phải điều chỉnh cấu trúc và quy trình quản lý phù hợp với những thay đổi của môi trường đồng thời tạo thuận lợi cho sự hợp tác cần thiết giữa các bộ phận trong công ty. Do đó, cấu trúc tổ chức phải đáp ứng cả yêu cầu về giao tiếp bên ngoài và bên trong doanh nghiệp.

Mua có vị trí kết nối giữa các bộ phận bên trong doanh nghiệp với các yếu tố môi trường bên ngoài, đặc biệt là kết nối với các nhà cung cấp

đầu vào nên thiết kế cấu trúc tổ chức của bộ phận mua trở nên đặc biệt quan trọng trong quản lý tổ chức của doanh nghiệp. Cấu trúc mua phải được xác lập phù hợp với định hướng chiến lược và cấu trúc tổ chức của doanh nghiệp. Vì vậy, sau khi xác định chiến lược chuỗi cung ứng và chiến lược mua, cần chọn lựa một cơ cấu tổ chức mua thích hợp. Bảng 5.4 tổng kết một số loại hình tổ chức mua cơ bản.

Bảng 5.4. So sánh các mô hình tổ chức mua

Loại hình tổ chức	Mô tả	Ưu điểm	Nhược điểm	Mức độ kiểm soát tập trung	Trách nhiệm của bộ phận mua địa phương
Phân quyền 	Tổ chức mua phân quyền không có vai trò trên toàn doanh nghiệp	Kiểm soát cục bộ Cơ cấu tổ chức 'phẳng' - trách nhiệm rõ ràng Cơ sở cung cấp và dịch vụ tối ưu	Không có đơn bầy doanh nghiệp Không chia sẻ các phương pháp/cách tiếp cận tốt nhất Không đo lường và theo dõi trên toàn công ty	Thấp	Cao
Phối hợp 	Tìm nguồn cung phi tập trung, nhưng chiến lược do tập trung lãnh đạo Hợp tác chiến lược hàng hóa tự nguyện theo đơn vị kinh doanh (BU)	Kiểm soát cục bộ Chia sẻ thực tiễn tốt nhất và chiến lược mua sắm	Tối thiểu hóa đơn bầy doanh nghiệp Vai trò của nhóm trung tâm không rõ ràng với sự kiểm soát hạn chế		
Hỗn hợp 	Giao dịch phi tập trung, nhưng chiến lược do trung tâm lãnh đạo và kiểm soát nguồn cung ứng	Tận dụng chỉ tiêu của công ty Tạo ra các thực hành tốt nhất Phát triển hoạt động mua hàng Tạo ra sự am hiểu về hàng hóa trong công ty	Tạo các lớp tổ chức bổ sung Cần thuê thêm nguồn lực Cấu trúc báo cáo phức tạp		
Tập trung 	Tổ chức mua sắm tập trung cho tất cả các mặt hàng với một cấu trúc báo cáo hướng lên trên	Tối đa hóa đơn bầy doanh nghiệp Hợp lý hóa tổ chức mua hàng Tạo ra sự am hiểu về hàng hóa trong công ty	Mua hàng từ xa Giảm khả năng đáp ứng cục bộ Giảm khả năng kiểm soát cục bộ	Cao	Thấp

(Carlos Mena và cộng sự, 2018)

a) **Cấu trúc tập trung:** Là cấu trúc trong đó phòng mua đặt tại trụ sở công ty hoặc cơ sở sản xuất lớn nhất. Bộ phận này sẽ tập trung các yêu cầu mua từ các vị trí trong mạng lưới của công ty, quyết định tất cả các vấn đề mua như số lượng, chính sách giá, hợp đồng, thương lượng, lựa chọn và đánh giá nhà cung cấp. Có một số lợi thế của hình thức này:

- Tập trung khối lượng: Mua tập trung sẽ có quy mô lớn nên có thể nhận được mức chiết khấu theo quy mô, những điều khoản mua có lợi khác và giảm chi phí vận chuyển. Quy mô mua lớn cũng làm tăng vị thế và sức mạnh của công ty trong quá trình đàm phán. Các nhà cung cấp thường sẵn sàng thương lượng và đưa ra những điều khoản tốt hơn khi số lượng hàng đặt mua lớn.

- Tránh trùng lặp: Cơ chế tập trung có thể loại bỏ xác suất trùng lặp các công việc. Công ty chỉ cần phát hành một thư hỏi hàng với khối lượng lớn để mua các nguyên vật liệu giống nhau cho nhiều cơ sở của mình, nên có thể loại bỏ sự lặp lại các tác nghiệp liên quan đến mua, nhờ vậy cũng góp phần giảm chi phí nhân công.

- Chuyên môn hóa: Mua tập trung cho phép người mua chuyên môn hóa vào một nhóm mặt hàng cụ thể thay vì chịu trách nhiệm về tất cả các mặt hàng và dịch vụ. Cơ chế này giúp bên mua có nhiều thời gian và nguồn lực để tìm hiểu những nguyên vật liệu, hàng hóa cần mua nên có thể trở thành những người mua chuyên nghiệp.

- Giảm chi phí vận chuyển: Do khối lượng hàng mua lớn nên có thể tận dụng triệt để tính kinh tế nhờ quy mô trong vận chuyển.

- Không có sự cạnh tranh giữa các cơ sở của doanh nghiệp: Trong hệ thống phân quyền, khi các cơ sở khác nhau cùng mua một nguyên vật liệu, có thể xảy ra tình trạng cạnh tranh lẫn nhau, đặc biệt khi nguyên vật liệu được mua từ cùng một nhà cung cấp. Hệ thống tập trung sẽ loại bỏ vấn đề này.

- Hệ thống nhà cung cấp chung: Do sử dụng hệ thống nhà cung cấp chung nên tạo điều kiện quản lý và đàm phán hợp đồng dễ dàng hơn.

b) *Cấu trúc phân quyền*: Là hệ thống trong đó các phòng mua cục bộ như ở cấp phân xưởng sẽ tự quyết định mua cho bộ phận của mình. Đây là dạng cấu trúc phổ biến trong quá khứ, thường sử dụng trong các doanh nghiệp khi mua chưa được nhìn nhận như một chức năng. Tuy nhiên, cấu

trúc này có tầm nhìn hẹp và phù hợp với các vấn đề và thị trường kinh doanh địa phương. Một số ưu điểm của hệ thống mua phân quyền bao gồm:

- **Nắm rõ nhu cầu:** Bộ phận mua ở từng cơ sở sẽ biết chính xác nhu cầu của đơn vị cơ sở hơn là bộ phận mua ở trụ sở văn phòng.

- **Tìm nguồn địa phương:** Người mua ở các đơn vị sẽ nắm rõ các thông tin về các nguồn cung cấp địa phương. Sử dụng các nhà cung cấp địa phương giúp việc giao hàng nhanh hơn, có thể đặt hàng với đơn hàng nhỏ, nhiều lần, giúp giảm tồn kho, đồng thời tạo ra mối quan hệ thân thiết hơn với nhà cung cấp.

- **Thủ tục hành chính được giảm bớt:** Cho phép phản hồi nhanh hơn, đồng thời làm tăng sự hợp tác và liên kết giữa các bộ phận trong mỗi cơ sở kinh doanh.

Có thể tìm thấy cơ cấu tổ chức tập trung trong trường hợp có sự tương đồng giữa nhiều địa điểm của công ty. Ví dụ, sự tương đồng về công nghệ đang sử dụng, điều kiện thị trường, các yêu cầu mặt hàng... Cấu trúc này thường được sử dụng trong các công ty cung cấp cùng một sản phẩm hoặc dịch vụ ở nhiều địa điểm, hoặc những công ty có quy mô tương đối nhỏ, việc phân chia kiểm soát không khả thi và do đó, cơ cấu phân quyền sẽ không mang lại lợi ích. Tuy nhiên, cơ cấu phân quyền sẽ phù hợp với các công ty có nhiều địa điểm kinh doanh khác nhau vì trong trường hợp này, việc kiểm soát tập trung sẽ không hiệu quả bởi mỗi đơn vị hoạt động trong khu vực riêng của mình.

c) Cấu trúc hỗn hợp: Trên thực tế, phần lớn các công ty nằm trong khoảng giữa hai thái cực tập trung và phân quyền để tận dụng lợi thế của cả hai, gọi là cấu trúc hỗn hợp. Trong cấu trúc hỗn hợp, trách nhiệm mua giữa trụ sở chính và bộ phận địa phương được phân chia theo môi trường kinh doanh. Sự phân chia chính xác sẽ phụ thuộc vào từng công ty, các nhiệm vụ thường được phân bổ cho trụ sở chính thường bao gồm: Xây dựng chiến lược, chính sách và tiêu chuẩn mua sắm; đàm phán đối với những mặt hàng phổ biến, được sử dụng rộng rãi; quản lý hàng tồn kho

giữa các địa điểm; mua thiết bị nhà máy và các mặt hàng chiến lược khác; đào tạo kỹ năng mua; giải quyết các vấn đề pháp lý; nghiên cứu và truyền thông. Trách nhiệm của bộ phận mua ở địa phương bao gồm: Đặt hàng cho các mặt hàng phổ biến; thương lượng và ký kết hợp đồng mua tại địa phương. Ưu điểm của mua tập trung và phân quyền sẽ được phát huy trong mô hình hỗn hợp như:

- Chiến lược thống nhất: Các chiến lược, chính sách mua được xây dựng và có hiệu lực trên toàn doanh nghiệp, do đó đạt được sự thống nhất cao.

- Tổng hợp nhu cầu: Nhu cầu về các mặt hàng chiến lược được tập hợp thành từng nhóm và được quản lý tập trung. Do đó, tính kinh tế về quy mô từ mua tập trung được thực hiện, trong khi vẫn đảm bảo đáp ứng các yêu cầu cá biệt của từng đơn vị.

- Quản lý hiệu quả nhà cung cấp.

d) *Cấu trúc phối hợp*: Các lợi ích của mua phân quyền được giữ lại trong cấu trúc phối hợp. Người mua vẫn ở địa phương nhưng có sự lãnh đạo tập trung chiến lược từ trụ sở nhằm phối hợp giữa các cơ sở khác nhau, tăng cường cộng tác. Đây là một lựa chọn đầu tư thấp, thay đổi rất ít về tổ chức trong khi cố gắng tạo ra sự phát triển, nhưng cũng là một cấu trúc không dễ quản lý, trừ khi có một điều phối viên có khả năng thuyết phục cao.

5.2. THUÊ NGOÀI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

5.2.1. Khái quát về thuê ngoài trong chuỗi cung ứng

5.2.1.1. Khái niệm và các hình thức thuê ngoài

a) Khái niệm

Ngày nay, do yêu cầu chuyên môn hóa để nâng cao năng suất lao động và giảm chi phí, có rất ít công ty đầu mối có thể đảm nhận hết các khâu trong chuỗi giá trị. Họ chỉ tập trung một hay vài khâu và chuyển

các hoạt động còn lại cho các công ty khác đảm nhận, hoạt động này gọi là thuê ngoài.

*Thuê ngoài là chiến lược sử dụng các nguồn lực bên ngoài để thực hiện các chức năng kinh doanh mà theo truyền thống được thực hiện bởi các nguồn lực và lao động nội bộ*¹⁴. Về hình thức, thuê ngoài là việc di chuyển các quá trình kinh doanh trong tổ chức sang các nhà cung cấp dịch vụ bên ngoài. Xảy ra khi một doanh nghiệp trả tiền cho một nhà cung cấp bên ngoài để cung cấp hàng hóa và dịch vụ. Về bản chất đây là chiến lược loại trừ các chức năng kinh doanh không cốt lõi để tập trung nguồn lực vào các kinh doanh lõi của doanh nghiệp. Thuê ngoài cho phép một công ty tập trung vào các hoạt động thể hiện năng lực lõi, do đó, có thể tạo ra lợi thế cạnh tranh trong khi vẫn có thể giảm chi phí.

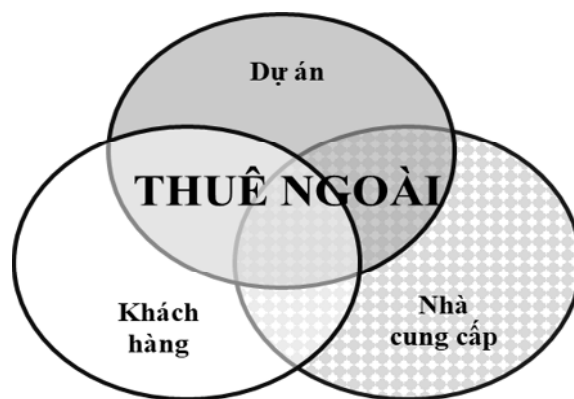
Thuê ngoài gồm 3 thành phần cơ bản là khách hàng, nhà cung cấp dịch vụ và hợp đồng thuê ngoài.

- Khách hàng (Client): Là các cá nhân hoặc tổ chức có nhu cầu thuê ngoài, họ mua dịch vụ cần thiết và coi thuê ngoài như một công cụ chiến lược. Về phạm vi, khách hàng có thể là toàn bộ tổ chức và cũng có thể chỉ là một bộ phận, một đơn vị trong tổ chức. Tại một công ty, nếu toàn bộ chức năng quản lý thông tin được thuê ngoài thì công ty được gọi là khách hàng, nhưng nếu chỉ có công việc trả lương của phòng nhân sự được thuê ngoài thì khách hàng lúc này chỉ là bộ phận phòng nhân sự trong công ty.

- Nhà cung cấp (Vendor): Là tổ chức có khả năng cung cấp các dịch vụ cần thiết có chất lượng cho khách hàng, họ trực tiếp quản lý và kiểm soát toàn bộ hoạt động thuê ngoài. Thông thường họ nằm bên ngoài tổ chức, nhưng trong một vài trường hợp đặc biệt họ cũng có thể là công ty con trong tổ chức.

¹⁴ Handfield (2006): the strategic use of outside resources to perform activities traditionally handled by internal staff and resources”.

- Hợp đồng thuê ngoài: Thể hiện nội dung và các yêu cầu chính trong hoạt động thuê ngoài, do các bên xây dựng, thỏa thuận và cùng thực hiện. Theo độ dài và tầm quan trọng, hoạt động thuê ngoài thường chia làm hai loại: dự án và quá trình. Thuê ngoài quá trình thường liên quan đến các hoạt động có cấu trúc rõ ràng, đã được chuẩn hóa và thường có các hướng dẫn cụ thể bằng văn bản. Vấn đề quản lý đơn giản do chỉ liên quan đến một hoặc rất ít các nhà cung cấp. Thuê ngoài dự án, ngược lại liên quan đến các công việc độc lập, không theo thông lệ, không có cấu trúc và không được chuẩn hóa như phát triển các phần mềm. Việc quản lý thường phức tạp, nhiều rủi ro, đòi hỏi nhiều người tham gia, cần những người có kinh nghiệm và vị trí nhất định để chia sẻ các thông tin.

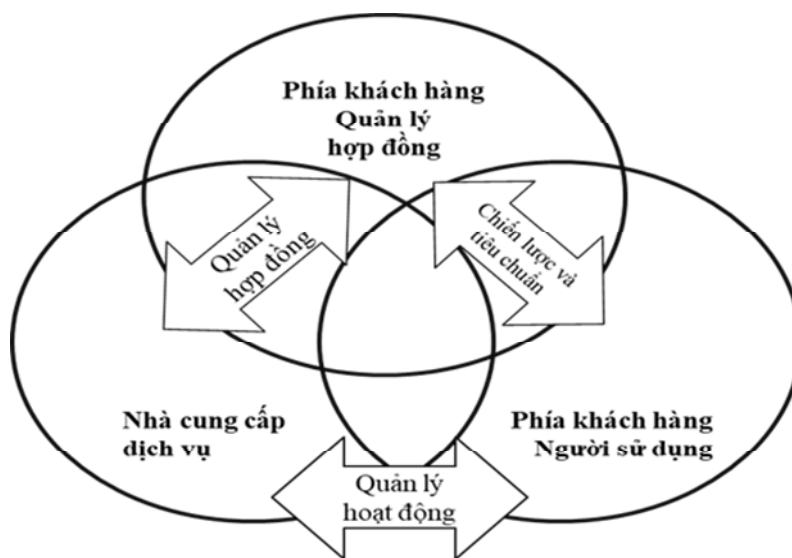


Hình 5.7. Thành phần cơ bản của hoạt động thuê ngoài trong chuỗi cung ứng

Để phân định với hoạt động mua cần chú ý tới bản chất khái niệm thuê ngoài. Quyết định và quy trình di chuyển bất kỳ hoạt động quan trọng về chiến lược cho các nhà cung cấp bên ngoài được gọi là thuê ngoài. Điều này cho thấy, thuê ngoài không chỉ là một quyết định mua hay bán mà còn là một quy trình bao gồm: Xác định các nhà cung cấp tiềm năng, đàm phán hợp đồng, đánh giá thường xuyên và xem xét hoạt động thuê ngoài. Tiếp theo, không phải tất cả các hoạt động do các nhà cung cấp ngoài thực hiện đều gọi là thuê ngoài. Chỉ những hoạt động

quan trọng về mặt chiến lược mới có thể được thuê ngoài. Ví dụ, với một chuỗi cung ứng sản xuất, việc thuê ngoài một số hoạt động sản xuất linh kiện chính có ý nghĩa chiến lược; nhưng cung cấp dịch vụ ăn uống lại không được gọi là thuê ngoài. Từ đó, cho thấy thuê ngoài có những đặc điểm khác mua.

Hoạt động thuê ngoài thường dẫn đến các mối quan hệ dài hạn, trong đó các dịch vụ sẽ được cung cấp liên tục. Mối quan hệ trong thuê ngoài không chỉ đơn thuần là mối quan hệ người mua - người bán mà là quan hệ giữa nhà cung cấp với khách hàng sử dụng. Mối quan hệ này thường được duy trì lâu dài và có những ràng buộc khá chặt chẽ từ hai phía. Việc xác định mối quan hệ phù hợp, trong đó dịch vụ liên tục được cung ứng trong thời gian dài đòi hỏi một sự đầu tư rất lớn về thời gian và công sức ở giai đoạn lập kế hoạch. Việc quản lý các mối quan hệ này có thể được thực hiện thông qua các hoạt động như: Thương khi hiệu suất hoạt động của nhà cung cấp cao; chia sẻ rủi ro và trao thưởng; coi các nhà cung cấp giống như một đối tác tiềm năng. Hình 5.8 thể hiện mối quan hệ giữa các bên liên quan chính trong các thỏa thuận thuê ngoài.



Hình 5.8. Các bên liên quan đến thỏa thuận thuê ngoài

(Peter Baily và cộng sự, 2015)

Khi tiến hành thuê ngoài, các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng phải triển khai các hợp đồng thuê ngoài để đảm bảo cho các hoạt động này phù hợp với yêu cầu hỗ trợ quá trình kinh doanh của mình. Hợp đồng thuê ngoài vượt xa hợp đồng mua bán thông thường, không chỉ ở hoạt động được thuê ngoài 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 cho bên thuê ngoài; đồng thời trách nhiệm ra quyết định đối với các phần của hoạt động cũng được chuyển cho bên thứ ba này. Khác với việc mua bán thông thường, giữa hai bên có sự trao đổi thông tin để quản lý sản xuất - kinh doanh, tức là có sự hợp tác. Thuê ngoài tập trung vào mục tiêu gia tăng hiệu suất công việc hơn là tìm kiếm các dịch vụ cần thiết thông thường.

Thuê ngoài là vấn đề mang tính chiến lược, nên cần phải được quản lý thông qua các mối quan hệ lâu dài và các hợp đồng dài hạn, bao gồm các chiến lược tìm nguồn cung ứng cũng như quản lý hợp đồng. Các điều khoản chính trong hợp đồng thuê ngoài thường bao gồm: Xác định các điều khoản dịch vụ cung ứng; quá trình phát triển dịch vụ - cải tiến liên tục; khả năng thêm/bớt dịch vụ; mức độ dịch vụ cung ứng (đo lường/mục tiêu); dịch vụ đáng tin cậy (chia sẻ rủi ro và phần thưởng); mục tiêu sẽ được cung cấp bởi cả hai bên; trách nhiệm của nhà cung cấp; trách nhiệm của khách hàng; các trường hợp bất khả kháng; thay đổi quy trình kiểm soát; giải quyết tranh chấp; thủ tục chấm dứt; tránh đề cập quá chi tiết vào các công nghệ cụ thể, giải pháp/dịch vụ cụ thể và nhà cung cấp cụ thể, mặc dù hợp đồng thuê ngoài thường có thời hạn dài hơn.

Hợp đồng thầu phụ là một loại hợp đồng làm việc xác lập quan hệ thuê ngoài một số loại công việc nhất định. Hợp đồng thầu phụ cung cấp lợi thế cho phép nhiều giai đoạn của dự án được thực hiện cùng một lúc nên dẫn đến hoàn thành nhanh hơn. Các nhà thầu phụ có chuyên môn và thiết bị chuyên dụng nên thường có chi phí thấp hơn.

Các công ty nên quyết định thuê ngoài khi các hoạt động không ảnh hưởng nhiều đến thành công, không cần kỹ năng chuyên môn và không

phù hợp với năng lực cốt lõi của công ty. Bộ phận mua cần phải chú ý đến việc quản lý năng lực cốt lõi này. Hơn nữa, cần đảm bảo thực hiện có hiệu quả và tối ưu hóa các mục tiêu chiến lược, để có thể hỗ trợ tổ chức trong việc đạt được lợi thế cạnh tranh.

Để thành công cần xác định mục tiêu thuê ngoài đúng đắn, có thể xem xét trực tiếp từ các động cơ cần cho thuê ngoài, như tập trung vào kinh doanh cốt lõi, giảm đầu tư, tái cơ cấu chuỗi cung ứng, giảm chi phí và cải thiện dịch vụ. Mục tiêu thuê ngoài cung cấp một cơ sở cho việc xây dựng tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp và hướng dẫn các yêu cầu, cũng như đánh giá các đề xuất cung cấp.

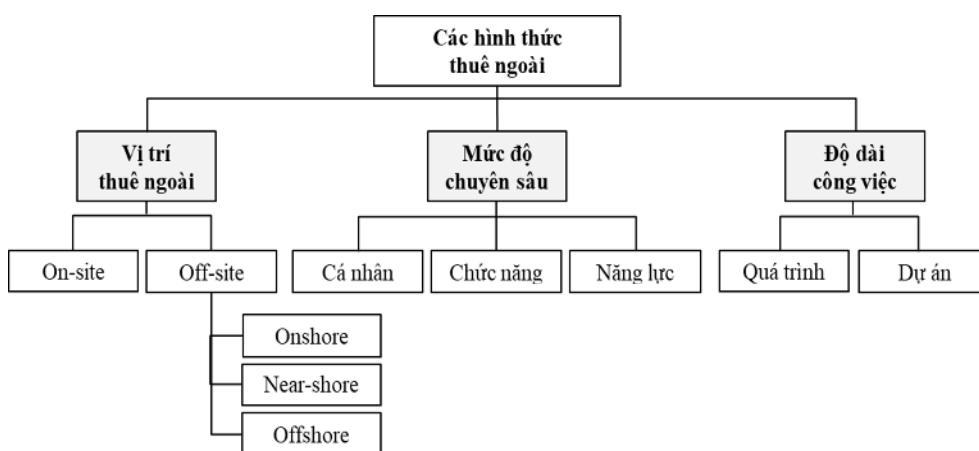
Để quản lý giao dịch thuê ngoài thành công, nên sử dụng chỉ số đánh giá hiệu quả công việc KPI. Khi KPI được thiết lập, các cuộc thảo luận giữa người mua và nhà cung cấp sẽ tiếp tục thông qua các đánh giá hàng tháng, với ngày giao hàng đã được thống nhất. Trách nhiệm của nhà cung cấp không chỉ là đáp ứng các điều khoản của hợp đồng mà còn thúc đẩy người mua đo lường sự thành công của mình theo KPI. Cũng cần lượng hóa các rủi ro như gián đoạn bên ngoài, thiếu các kỹ năng cần thiết, ảnh hưởng uy tín thương hiệu, lỗi hệ thống, lỗi quá trình và thiếu kiến thức chuyên môn... từ đó có phương án dự phòng phù hợp.

Với vai trò chiến lược, cần xây dựng nhóm phát triển dự án thuê ngoài, gồm những cá nhân có khả năng phân tích và đánh giá chính xác các hoạt động chức năng tại doanh nghiệp. Những thành viên này có khả năng nhìn nhận, phân tích và lượng hóa các dữ liệu và thông tin cần thiết của một dự án thuê ngoài. Họ cũng có đủ quyền lực để liên kết phối hợp và ra quyết định nhanh chóng trong quá trình thực hiện. Một nhóm phát triển dự án cần chọn người quản lý dự án là người chịu trách nhiệm lãnh đạo, thực hiện các phân tích và đưa ra quyết định. Vai trò của người quản lý dự án thuê ngoài rất phức tạp và đầy thử thách. Tiếp theo là lựa chọn các thành viên trong nhóm. Đặc điểm và kỹ năng mà các thành viên

trong nhóm cần có: Động lực để tham gia, bản cam kết, kỹ năng giao tiếp, khả năng sáng tạo mang tầm chiến lược, hiệu suất làm việc, kiến thức chuyên môn. Kích thước của đội phụ thuộc vào phạm vi và qui mô của dự án, nhưng các đội nhỏ hơn thường có hiệu quả hơn.

b) Các hình thức thuê ngoài trong chuỗi cung ứng

Thuê ngoài được thực hiện theo một số hình thức chủ yếu với những đặc điểm khác nhau cần cân nhắc khi lựa chọn (Hình 5.9).



Hình 5.9. Các hình thức thuê ngoài phổ biến

Hoạt động thuê ngoài trong chuỗi cung ứng rất đa dạng, về nguyên tắc, các khâu trong chuỗi cung ứng đều có thể được thuê ngoài. Công ty chuyên về lĩnh vực sản xuất có thể thuê một công ty tài chính hoặc kiểm toán thực hiện các hoạt động kế toán và hoạch định tài chính. Việc quản lý nhân sự với các khâu như tuyển dụng, đào tạo và chính sách nhân sự cũng có thể được thuê ngoài. Các hoạt động thuê ngoài thường gặp trong chuỗi cung ứng là sản xuất, trả lương, quản lý nhân sự, hoạt động mua, vận chuyển, CNTT, dịch vụ lưu kho, giao nhận hàng hóa, kiểm toán, vận đơn và thanh toán, môi giới và thủ tục hải quan.

Theo vị trí thuê ngoài có hai loại chính

+ On-site là loại hình thuê ngoài sử dụng nhân lực chuyên môn bên

ngoài để đưa vào làm việc tại doanh nghiệp. Đây là hình thức thuê ngoài đơn giản và dễ quản lý nhất.

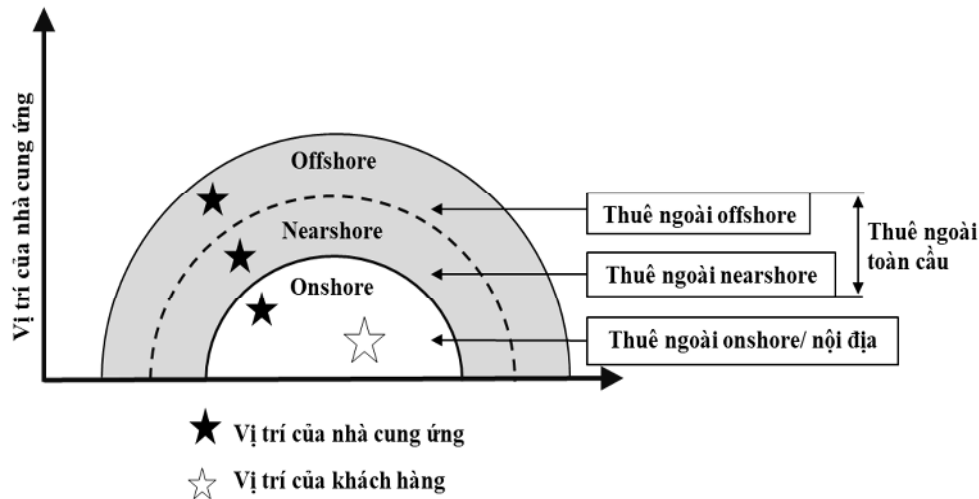
+ Off-site là thuê ngoài nhưng các hoạt động được thực hiện ở bên ngoài các cơ sở của doanh nghiệp. Loại này lại được phân thành ba mức độ với các đặc trưng khác nhau về khoảng cách, văn hóa và độ phức tạp quản lý:

(1) Onshore là khách hàng và nhà cung cấp ở gần nhau về khoảng cách, thường là trong cùng một nước; khách hàng có thể giảm phần nào chi phí lao động và hưởng lợi từ lao động có tay nghề cao, ít hoặc không có rào cản ngôn ngữ hoặc văn hóa, nhưng chi phí cho các hoạt động cao so với offshore và nearshore.

(2) Nearshore chỉ các hoạt động thuê ngoài sang các nước lân cận, khoảng cách gần; có ngôn ngữ và văn hóa tương tự. Khách hàng sẽ tiết kiệm được chi phí khoảng cách và có thể thăm viếng thường xuyên, vẫn duy trì đội ngũ lao động có tay nghề cao.

(3) Offshore là tình huống các hoạt động thuê ngoài với các nước ở các châu lục khác, khoảng cách lớn. Có thể có ngôn ngữ và văn hóa khác biệt, mang lại những lợi ích như tiết kiệm chi phí nhiều hơn và tiếp cận với lao động có tay nghề cao.

Về cơ bản, khoảng cách địa lý giữa các bên càng lớn thì sự khác biệt về văn hóa càng lớn, dễ gây ra sự gián đoạn về công việc, khó khăn cho quản lý và thích nghi giữa các bên.



Hình 5.10. Mô tả vị trí của các loại hình thuê ngoài

Dưới đây là các đặc điểm chính so sánh giữa 3 hình thức này:

- **Tiết kiệm chi phí:** Lý do quan trọng nhất để các công ty xem xét việc thuê ngoài là tiết kiệm chi phí. Chi phí nhân công trực tiếp của offshore thường thấp hơn nhiều so với các địa điểm khác nhưng quản lý chi phí vận chuyển hiệu quả là cần thiết. Lựa chọn thuê ngoài nearshore có văn hóa tương tự và vận chuyển dễ dàng hơn. Nhưng khi có sự mất giá của tiền tệ ở một số quốc gia nước ngoài, công ty có lợi khi thuê ngoài offshore tại đây.

- **Tốc độ thực hiện:** Tốc độ thực hiện phụ thuộc vào độ phức tạp, nguồn lực sẵn có và khả năng xác định các yêu cầu rõ ràng. Do chi phí lao động trực tiếp thấp hơn, offshore có sự linh hoạt cao hơn về nguồn lực trước một dự án và bắt đầu thực hiện nhanh hơn onshore. Công ty nội địa không thể đủ khả năng để duy trì các nguồn lực nhân rồi và họ phải thuê và đào tạo các đại lý để thực hiện dự án mới. Nearshore có xu hướng thuận lợi hơn trong việc thu thập và xác định các yêu cầu do có ít các rào cản về ngôn ngữ và văn hóa. Offshore có thể xử lý các yêu cầu giao tiếp, nhưng họ phải nỗ lực để vượt qua các rào cản ngôn ngữ và văn hóa.

- Chất lượng và chuyên môn: Thuê ngoài cần rất nhiều chuyên gia chất lượng cao với chuyên môn về lĩnh vực cụ thể. Trong khi các rào cản ngôn ngữ và văn hóa có thể ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ được cung cấp, do đó hình thức offshore sẽ có những trở ngại lớn nhất. Tuy nhiên, khoảng cách này có thể giảm đi thông qua chuyên môn hóa và kiểm soát chất lượng.

- Rủi ro thực thi: Mỗi dự án thuê ngoài đều phải đối mặt với rủi ro thực thi. Rủi ro này tăng lên khi các dự án thuê ngoài là nearshore và offshore. Tuy nhiên, rủi ro thực thi có thể được giảm thiểu và giảm đáng kể thông qua kế hoạch quản lý rủi ro.

Theo phạm vi hay mức độ chuyên sâu

+ Thuê ngoài cá nhân là hình thức đơn giản nhất liên quan đến việc thuê một số vị trí chuyên môn đặc biệt trong một thời gian nhất định. Như chuyên gia phân tích máy tính, chuyên gia quan hệ công chúng, thiết kế trang web... Loại này tương tự như đi thuê các nhân viên làm đủ thời gian.

+ Thuê ngoài chức năng liên quan đến việc thuê một chức năng cá biệt nào đó như mua hàng, vận chuyển, kho bãi... Thuê ngoài chức năng cũng được cân nhắc từ sự phối hợp hoặc một dạng cao hơn của nhiều hoạt động thuê ngoài cá nhân.

+ Thuê ngoài năng lực mô tả mức độ thuê ngoài với các hoạt động kiểm soát các dòng hàng hóa và dịch vụ trong tổ chức như logistics đầu vào, phát triển công nghệ hay quản lý nguồn nhân lực... Loại này có cấu trúc phức tạp hơn thuê ngoài chức năng và đòi hỏi sự tin tưởng lẫn nhau rất lớn khi thực hiện và thường tiến hành theo các dự án.

Theo độ dài công việc có thuê quá trình và dự án

+ Thuê ngoài quá trình liên quan đến các hoạt động có cấu trúc rõ ràng, được chuẩn hóa và thường có các dẫn chứng bằng tài liệu như việc thuê ngoài chức năng trả lương. Việc quản lý thường đơn giản do chỉ liên

quan đến một hoặc ít nhà cung cấp.

+ Thuê ngoài dự án liên quan đến các công việc độc lập, không theo thông lệ, không có cấu trúc và không được chuẩn hóa như phát triển các phần mềm. Việc quản lý thường phức tạp hơn, nhiều rủi ro, đòi hỏi nhiều người tham gia, thường là những người có kinh nghiệm và vị trí nhất định để chia sẻ các thông tin.

5.2.1.2. Lý do, lợi ích và thách thức của thuê ngoài

Lý do một công ty quyết định thuê ngoài có thể rất khác nhau, những lý do này dựa vào những căn cứ nhất định:

Lý do tài chính: Cải thiện suất sinh lợi trên tài sản bằng cách giảm tồn kho và bán các tài sản không cần thiết; tạo tiền mặt bằng cách bán đi những thứ thu hồi chậm; thâm nhập vào thị trường mới, đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển; giảm chi phí bởi cơ cấu chi phí thấp hơn; chuyển các chi phí cố định thành chi phí biến đổi.

Lý do đổi mới: Cải tiến chất lượng và sản lượng; rút ngắn thời gian quay vòng; có kiến thức chuyên môn, các kỹ năng và công nghệ mà người khách không có sẵn; cải thiện quản trị rủi ro; cải thiện sự tín nhiệm và ấn tượng bằng cách liên hệ với các nhà cung ứng cao cấp.

Lý do về tổ chức: Cải thiện hiệu quả bằng cách tập trung vào những thứ mà doanh nghiệp làm tốt nhất; tăng sự linh động để đáp ứng nhu cầu thay đổi của khách hàng đối với sản phẩm và dịch vụ; tăng giá trị sản phẩm và dịch vụ bằng cách cải tiến thời gian đáp ứng nhu cầu khách hàng.

Một số lý do khác: Nhà cung cấp bên ngoài có khả năng tốt hơn; nhà cung cấp bên ngoài có năng lực lớn hơn hoặc phù hợp hơn; giải phóng tài nguyên cho các mục đích khác; giảm chi phí vận hành; giảm/phân tán rủi ro; thiếu các nguồn lực nội bộ để tự thực hiện; mong muốn tập trung cao hơn vào các hoạt động kinh doanh cốt lõi.

Thuê ngoài mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp, những lợi ích

cơ bản bao gồm:

Tận dụng năng lực của đội ngũ chuyên gia. Bằng cách thuê ngoài các nhiệm vụ cụ thể, các công ty thường có thể cải thiện đáng kể hiệu suất bằng cách dựa trên các kỹ năng thích hợp của các chuyên gia trong các lĩnh vực nhất định.

Giảm vốn đầu tư và giảm chi phí. Ngoài lợi ích không phải đầu tư vào hệ thống tài sản, việc thuê ngoài còn giúp giảm chi phí. Thông thường, chi phí thuê ngoài thường có xu hướng thấp hơn so với việc thuê nhân viên toàn thời gian cố định để thực hiện cùng một khối lượng công việc. Do đó, doanh nghiệp không chỉ tiết kiệm thời gian và tiền bạc khi tuyển dụng mà lợi nhuận nhờ đó cũng được cải thiện.

Cải thiện kỹ năng quản lý: Việc hợp tác với các đơn vị thuê ngoài còn là cơ hội để doanh nghiệp học hỏi kinh nghiệm và kỹ năng quản lý.

Công việc được hoàn thành nhanh chóng: Đây là một trong những lý do hàng đầu khiến các doanh nghiệp có xu hướng thuê ngoài. Các doanh nghiệp có thể hoàn thành công việc nhanh hơn rất nhiều bằng cách chuyển các nhiệm vụ tốn thời gian cho các nhà cung ứng bên ngoài.

Tăng khả năng tập trung vào các hoạt động cốt lõi: Bằng cách chuyển các công việc nằm ngoài chuyên môn và hiểu biết cho các đối tác thuê ngoài, các doanh nghiệp có thể tập trung vào các kỹ năng củng cố và cải thiện các quy trình cốt lõi, giúp hoạt động hiệu quả hơn.

Chia sẻ rủi ro: Yếu tố quan trọng nhất trong bất kỳ dự án thuê ngoài nào là đánh giá và phân tích rủi ro. Khi thuê ngoài một số hoạt động hoặc quy trình nhất định cho các chuyên gia trong các lĩnh vực tương ứng, doanh nghiệp sẽ được hưởng lợi từ khả năng chuyên môn của đội ngũ chuyên gia trong việc lập kế hoạch, từ đó giảm thiểu rủi ro tiềm ẩn.

Cho phép mở rộng quy mô doanh nghiệp: Một ưu thế lớn của việc

thuê ngoài là cho phép mở rộng quy mô kinh doanh. Bằng cách giảm bớt lượng công việc đang đè nặng lên vai nhân viên, họ có thể dành thời gian tập trung vào các hoạt động cho phép công ty mở rộng quy mô.

Tuy nhiên, thuê ngoài cũng ẩn chứa nhiều rủi ro. Thậm chí những rủi ro này khá phổ biến ở ngay những công ty đa quốc gia, nơi thường được coi là khởi nguồn của tư tưởng tiên phong và đổi mới trong thuê ngoài. Những rủi ro phổ biến của việc thuê ngoài bao gồm:

Quy trình tác nghiệp bị gián đoạn: Đây là rủi ro lớn nhất của thuê ngoài khi doanh nghiệp không kiểm soát được quy trình tác nghiệp.

Rò rỉ thông tin: Khi hợp đồng thuê ngoài được thiết lập, doanh nghiệp phải chia sẻ thông tin về nhu cầu, khách hàng, thị trường cho nhà cung ứng. Điều này có thể dẫn đến nguy cơ bị rò rỉ thông tin và có thể ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh của tổ chức.

Mất khả năng thiết lập lại các chức năng đã thuê ngoài: Điều này dẫn đến việc mất các bí quyết và cơ sở hạ tầng chuyên nghiệp trong trường hợp doanh nghiệp quyết định thiết lập lại chức năng này trong tổ chức.

Hạn chế lòng trung thành của nhân viên: Do các hoạt động thuê ngoài thường được thực hiện bởi các nhân viên có ít hoặc không liên quan đến tổ chức.

Giảm khả năng kiểm soát: Khi thuê ngoài, các chức năng và hoạt động được chuyển sang nhà cung ứng, do đó làm giảm khả năng kiểm soát của doanh nghiệp liên quan đến cách thức các nhiệm vụ đó được theo dõi và thực hiện. Đồng thời, việc kiểm soát chất lượng cũng trở nên khó khăn hơn, đặc biệt là khi thuê ngoài ở nước ngoài. Để tránh rủi ro ảnh hưởng, việc xây dựng và ghi chép lại quy trình hoạt động cũng như quy trình dịch vụ chính xác là điều cần thiết.

Chi phí hợp tác cao hơn dự kiến: Mặc dù thuê ngoài thường được cho là có chi phí thấp hơn, nhưng nếu các điều khoản trong hợp đồng thuê ngoài không được thống nhất một cách cẩn thận, có thể làm phát sinh các chi phí ẩn trong quá trình thực hiện.

Rào cản về ngôn ngữ, văn hóa: Sự khác biệt về văn hóa bao gồm tôn giáo, ngôn ngữ, các hoạt động xã hội và thậm chí cả cách đặt câu hỏi hoặc trả lời có thể ảnh hưởng đến việc thống nhất các điều khoản hợp đồng cũng như quá trình thực hiện các hoạt động thuê ngoài.

5.2.2. Chiến lược, quy trình và các phương pháp đánh giá cơ hội thuê ngoài

5.2.2.1. Chiến lược thuê ngoài

Các chiến lược thuê ngoài liên quan đến việc xác định các hướng thuê ngoài theo mức độ, phạm vi và nỗ lực cần thiết cho các dự án.

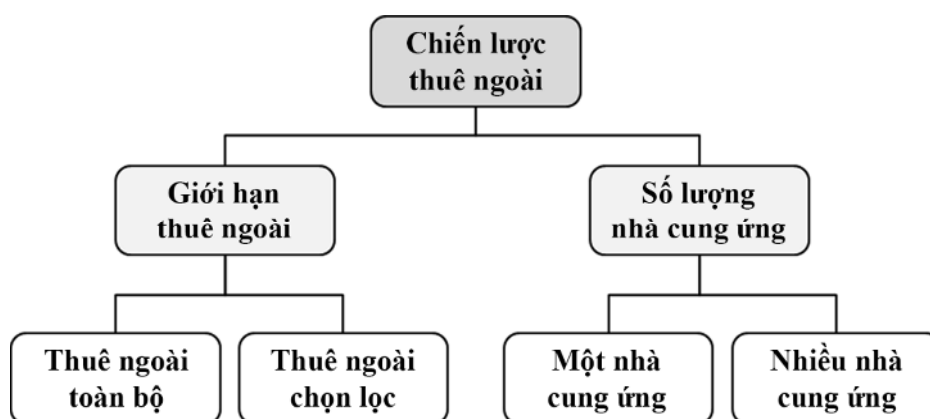
a) Chiến lược sử dụng nguồn cung nội bộ hay bên ngoài

Nguồn cung nội bộ (in-sourcing) là hình thức thuê ngoài đặc biệt vì tiến hành với các bộ phận bên trong công ty. Đơn giản là chuyển công việc từ địa điểm này sang địa điểm khác trong mạng lưới nội bộ công ty. Chiến lược này rất hay gặp tại những công ty lớn có mạng lưới rộng, nguồn lực dồi dào và các SBU tương đương. Sẽ rất lý tưởng nếu điểm chuẩn cho thấy có những khu vực trong công ty có khả năng thực hiện công việc ở mức độ dịch vụ mong muốn. Chiến lược này có những lợi thế như: Không phải nỗ lực để giới thiệu nhà cung cấp; không phải đối phó với việc thích nghi các văn hóa khác nhau; đàm phán và ký kết hợp đồng đơn giản; giảm bớt được sự gián đoạn chung trong tổ chức.

Tuy nhiên, việc sử dụng nguồn cung ứng nội bộ chỉ đem lại hiệu quả khi doanh nghiệp chắc chắn rằng có những khu vực có thẩm quyền sẵn sàng thực hiện công việc và đáp ứng các mức dịch vụ mong muốn. Không nên sử dụng nguồn cung ứng nội bộ khi đang cố gắng cắt giảm

chi phí hoặc muốn từ bỏ việc thực hiện công việc để chuyển sang thuê ngoài, hoặc khi các khu vực nội bộ có sự cạnh tranh gay gắt với nhau.

Để lựa chọn, doanh nghiệp nên sử dụng công cụ điểm chuẩn nội bộ (internal benchmarking). Điểm chuẩn nội bộ là một quá trình trong đó một tổ chức nhìn vào chính doanh nghiệp của mình để thử và xác định các phương pháp tốt nhất khi thực hiện một nhiệm vụ cụ thể. Mục đích là tìm ra thực tiễn tốt nhất có sẵn để hoàn thành công việc với nỗ lực hoặc nguồn lực tối thiểu. Nếu doanh nghiệp tìm ra có các bộ phận trong tổ chức, như các phòng ban, nhóm hoặc chi nhánh ở nước ngoài vượt quá mong đợi về hiệu suất khi so sánh với quy trình dự định thuê ngoài, thì nên xem xét sử dụng các nguồn nội bộ thay thế trong quyết định thuê ngoài.



Hình 5.11. Các chiến lược thuê ngoài

(Mark John Power và cộng sự, 2006)

b) Chiến lược giới hạn thuê ngoài

Thuê ngoài toàn bộ (total outsourcing) là chiến lược chuyển hơn 80% một chức năng cho nhà cung cấp bên ngoài. Thuê ngoài toàn bộ thường là các dự án dài hạn bởi số lượng công việc thuê ngoài lớn, và do đó chỉ thu được lợi ích trong dài hạn. Các dự án thuê ngoài toàn bộ thường phức tạp và tiềm ẩn nhiều rủi ro, do đó, việc thuê ngoài toàn bộ

chỉ nên được theo đuổi bởi các tổ chức đã có kinh nghiệm. Trong trường hợp thất bại, tổ chức sẽ bị ảnh hưởng nghiêm trọng (có thể bị tê liệt ngay lập tức) do có một số lượng lớn công việc được chuyển giao cho các nhà cung cấp bên ngoài.

Thuê ngoài chọn lọc (selective outsourcing) là chiến lược trong đó các tổ chức thuê ngoài các phân đoạn nhỏ hơn của một chức năng. Các doanh nghiệp cần cân nhắc kỹ lưỡng các hoạt động sẽ được thuê ngoài, nắm rõ sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các quy trình và cách thức chúng sẽ được quản lý, đồng thời cần có một cái nhìn hệ thống về doanh nghiệp, đảm bảo các quy trình được thuê ngoài có thể được tích hợp trở lại với tổ chức mà không gây nên những gián đoạn nghiêm trọng.

c) Chiến lược số lượng nhà cung cấp thuê ngoài

Chiến lược sử dụng một nhà cung cấp (single vendor) mang lại một số lợi ích cho doanh nghiệp như: Chỉ có một bên chịu trách nhiệm cho nỗ lực và đảm bảo rằng nỗ lực được thực hiện nghiêm ngặt và rõ ràng; có ít chi phí quản lý hơn. Tuy nhiên, do chỉ có một nhà cung cấp nên doanh nghiệp có thể gặp rủi ro trong trường hợp nhà cung cấp không thực hiện đúng cam kết. Hơn nữa, việc dựa vào một nhà cung cấp có thể khiến doanh nghiệp rơi vào tình trạng quá phụ thuộc vào nhà cung cấp, đồng thời ngăn cản doanh nghiệp tìm kiếm nhà cung cấp mới. Tình trạng này có thể được gọi là hiệu ứng khóa (the lock-in effect). Trường hợp doanh nghiệp đã sử dụng một nhà cung cấp trong thời gian dài, chi phí chuyển đổi sang nhà cung cấp mới thường rất tốn kém bởi nhà cung cấp mới sẽ yêu cầu các nguồn lực lớn hơn để tìm hiểu về doanh nghiệp nhằm cung cấp các dịch vụ phù hợp.

Chiến lược sử dụng nhiều nhà cung cấp (multi-sourcing) hay chiến lược đa nguồn liên quan đến việc chia nhỏ dự án thuê ngoài thành một số phần nhỏ hơn và được thực hiện bởi nhiều nhà cung cấp độc lập. Việc sử dụng nhiều nhà cung cấp giúp doanh nghiệp cân bằng rủi ro, nhận được

mức giá thầu cạnh tranh hơn, khuyến khích sự cạnh tranh giữa các nhà cung cấp và đồng thời tạo ra một mục tiêu cao hơn để cùng thực hiện. Đây được xem là chiến lược tốt với các hoạt động thuê ngoài có tính nhạy cảm. Khi đó, dự án tổng thể sẽ được phân tách thành một loạt các thành phần riêng lẻ. Các nhà cung cấp sau đó được mời làm việc độc lập trên từng thành phần, do đó ngăn chặn họ biết về kiến trúc tổng thể của hệ thống. Khi có bất kỳ vi phạm bảo mật nào với một trong các nhà cung cấp, mức độ thiệt hại sẽ được giới hạn ở một thành phần thay vì toàn bộ hệ thống. Tuy nhiên, chiến lược này chỉ có thể sử dụng khi có thể chia quy trình thành các phần độc lập có thể được thực hiện bởi các bên khác nhau và cần các quy trình và thủ tục để thiết lập và quản lý các mối quan hệ với nhiều nhà cung cấp. Doanh nghiệp phải tích hợp các thành phần công việc khác nhau của các nhà cung cấp khác nhau và sau đó ghép chúng lại. Do đó, doanh nghiệp phải có năng lực tích hợp và nền tảng về các cam kết thuê ngoài. Đây sẽ là một lựa chọn hợp lý nếu bên ngoài có một số nhà cung cấp có chất lượng đáp ứng đúng yêu cầu cho một dự án nhất định.

5.2.2.2. Các phương pháp xác định cơ hội thuê ngoài

a) Phương pháp dựa vào chi phí

Phần lớn các doanh nghiệp coi thuê ngoài là một trong những giải pháp hàng đầu để tiết kiệm chi phí. Vì vậy, việc xác định cơ hội thuê ngoài thường dựa vào việc đánh giá chi phí. Với phương pháp này, doanh nghiệp tính toán các loại chi phí cần thiết khi sử dụng nhân viên của mình và so sánh với giá cả của những công ty dịch vụ thuê ngoài. Nếu sử dụng chiến lược thuê ngoài chọn lọc thì có thể dùng công thức:

$$D = X*(Z+K)/T-P*Kp$$

Trong đó:

X - Chi phí lao động dự kiến/giờ.

- Z** - Mức tiền lương hàng tháng/nhân viên.
- K** - Mức chi phí gián tiếp cho nhân viên
(trợ cấp xã hội, y tế,...)/tháng.
- T** - Lượng thời gian làm việc trong tháng (thường bằng 176 giờ).
- P** - Giá cả dịch vụ thuê ngoài.
- Kp** - Hệ số rủi ro.

Với chiến lược thuê ngoài toàn bộ thì công thức trên được đơn giản hoá thành:

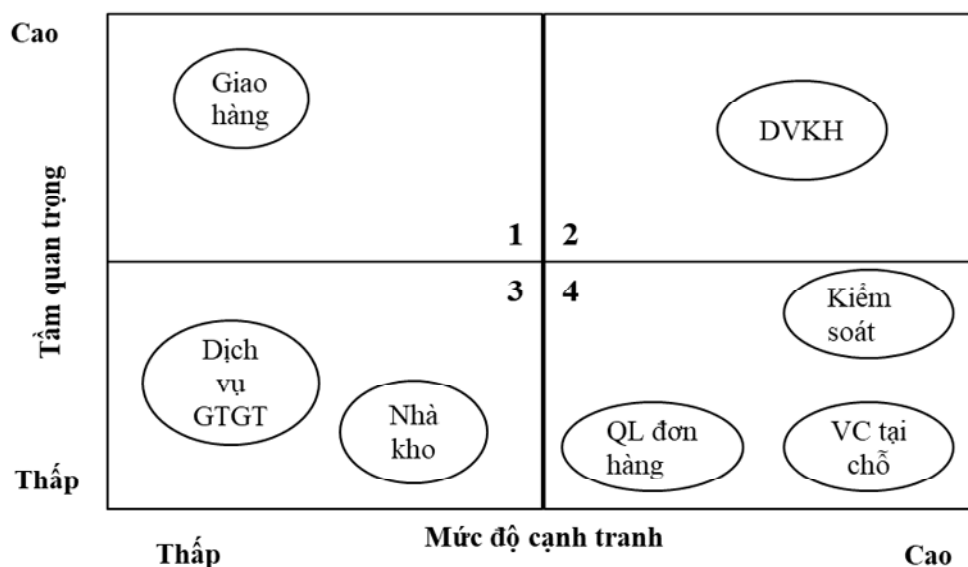
$$D = (Z+K) - P \cdot Kp$$

Theo kết quả tính toán và so sánh, nếu $D > 0$ thì việc sử dụng dịch vụ thuê ngoài sẽ có lợi hơn nhờ vào chi phí thấp hơn so với sử dụng nhân viên nội bộ và ngược lại.

Phương pháp dựa vào chi phí này đơn giản và dễ thực hiện, tuy nhiên có hạn chế là không tính đến tầm quan trọng của các hoạt động tại doanh nghiệp, không dựa vào khả năng thực tế của nhân viên trong công ty mà chỉ thuần túy tính toán chi phí. Trong thực tế, có những hoạt động thuê ngoài rẻ hơn nhưng do vai trò quan trọng của nó trong việc tạo ra năng lực cạnh tranh cốt lõi của doanh nghiệp thì không thể thuê ngoài nhằm bảo mật thông tin, chủ động kiểm soát và thích nghi trong các chiến lược kinh doanh. Cách tính này cũng bỏ qua nhân tố nguồn lực thực tế, chưa khai thác hết những khả năng tiềm ẩn của nhân viên, chưa nhìn nhận môi trường cạnh tranh một cách toàn diện. Do đó, việc thuê ngoài chỉ đáp ứng được mục đích giảm chi phí cục bộ và ngắn hạn.

b) Sử dụng gián đồ 2 chiều

Phương pháp này đánh giá cơ hội thuê ngoài căn cứ vào hai yếu tố là tầm quan trọng và mức độ cạnh tranh.



Hình 5.12. Sử dụng giản đồ 2 chiều để phân tích cơ hội thuê ngoài

Tầm quan trọng thể hiện mức độ cốt lõi của hoạt động cần thuê ngoài với kết quả kinh doanh. Tầm quan trọng cao là những hoạt động chuyên biệt mà công ty phải tự làm, hiếm khi thuê ngoài. Tầm quan trọng thấp là những hoạt động mang tính trợ giúp cho quá trình kinh doanh, có thể thuê ngoài.

Mức độ cạnh tranh cho thấy ưu thế chi phí hoặc chất lượng của hoạt động trong nội bộ công ty so với dịch vụ thuê ngoài. Vị trí các hoạt động dự kiến thuê ngoài được xác lập vào 4 ô với các cơ hội tương ứng.

- Ô số 1 là các hoạt động có tầm quan trọng cao, mức độ cạnh tranh thấp, có thể thuê ngoài nhưng năng lực cốt lõi rất quan trọng với công ty, đòi hỏi phải bảo mật và phối hợp tốt.

- Ô số 2 là hoạt động có tầm quan trọng cao và mức độ cạnh tranh cao cần phải tự thực hiện.

- Ô số 3 có tầm quan trọng và mức độ cạnh tranh đều thấp là các hoạt động nên thuê ngoài.

- Ô số 4 có tầm quan trọng thấp nhưng mức độ cạnh tranh cao về cơ bản không nên thuê ngoài, chỉ thuê ngoài khi chúng trực tiếp tạo ra lợi thế cạnh tranh.

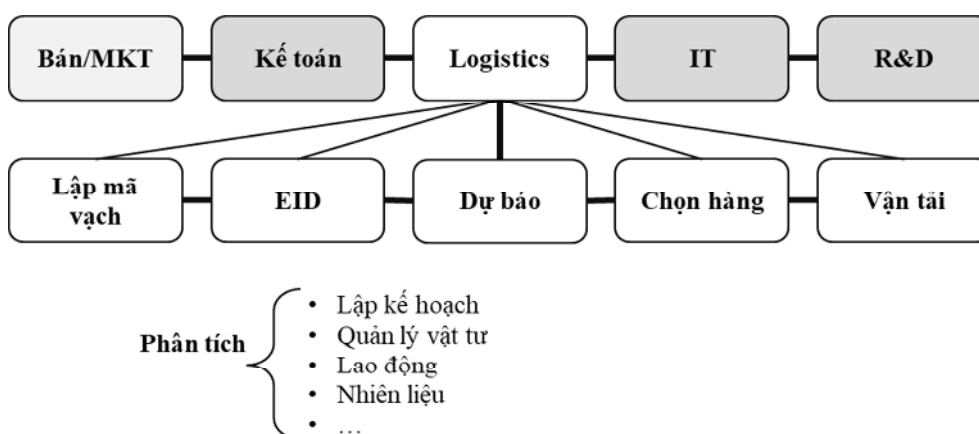
Phương pháp này cho phép so sánh các hoạt động thuê ngoài cả ở ưu thế về chi phí hoặc chất lượng dịch vụ. Đồng thời, tầm quan trọng còn cho biết mối quan hệ của hoạt động với năng lực kinh doanh chính. Hạn chế cơ bản của cách đánh giá này thiên về định tính hơn là định lượng, do đó độ chính xác không cao, nhưng có thể sử dụng nhanh chóng với các hoạt động thuê ngoài ngắn hạn.

c) Lựa chọn cơ hội cho dự án thuê ngoài

Khi công ty tiến hành thuê ngoài các dự án lớn thì quy mô và tầm ảnh hưởng của dự án tới kết quả kinh doanh lớn, đòi hỏi phải tuân thủ theo trình tự sau:

Bước 1: Lập nhóm phát triển dự án thuê ngoài. Nhóm bao gồm những cá nhân có khả năng phân tích và đánh giá chính xác các hoạt động chức năng tại doanh nghiệp. Thường là các nhà quản trị điều hành như các trưởng phòng kinh doanh, marketing, tổ chức và tài chính. Vị trí này giúp họ có khả năng nhìn nhận, phân tích và lượng hóa chính xác các dữ liệu, thông tin cần thiết cho dự án thuê ngoài. Họ cũng có đủ quyền lực và trách nhiệm để liên kết phối hợp và ra quyết định nhanh chóng trong các quá trình thực hiện dự án thuê ngoài.

Bước 2: Phân chia các hoạt động theo đặc điểm kinh doanh. Bước này liên quan đến việc kiểm soát, lập sơ đồ và phân loại các quá trình hoạt động kinh doanh trong công ty. Để phân tích, có thể sử dụng sơ đồ trong Hình 5.13.



Hình 5.13. Ví dụ về sơ đồ phân tích hoạt động logistics tại doanh nghiệp

Trước hết là xác lập các chức năng cơ bản ở cấp cao nhất của công ty. Tiếp theo, phân chia các chức năng thành các nhiệm vụ cụ thể. Để phân tích chính xác, cần phải làm việc với các cá nhân trong từng bộ phận chức năng, do đó sự tham gia của giám đốc nhân sự trong nhóm dự án thuê ngoài là rất hữu ích.

Bước 3: Xác định chi phí và đo lường năng suất các hoạt động. Bước này phải kiểm soát các hoạt động một cách chi tiết để nắm được chi phí cho từng khâu, cần theo dõi và thống kê chính xác mọi phí tổn cần thiết sử dụng cho việc thực hiện các chức năng và hoạt động đã phân tích. Bên cạnh đó, làm việc với phòng quản lý nhân sự để xác định các nhiệm vụ của từng cá nhân và nắm chắc chắn các số liệu và tình hình về năng suất lao động cũng như số lượng các nhân viên trong từng hoạt động. Năng suất sẽ được đánh giá so với các tiêu chuẩn ngành, nếu không có sẵn các tiêu chuẩn này các đo lường về chất lượng sẽ được sử dụng để phân loại các hoạt động theo các giới hạn khác nhau.

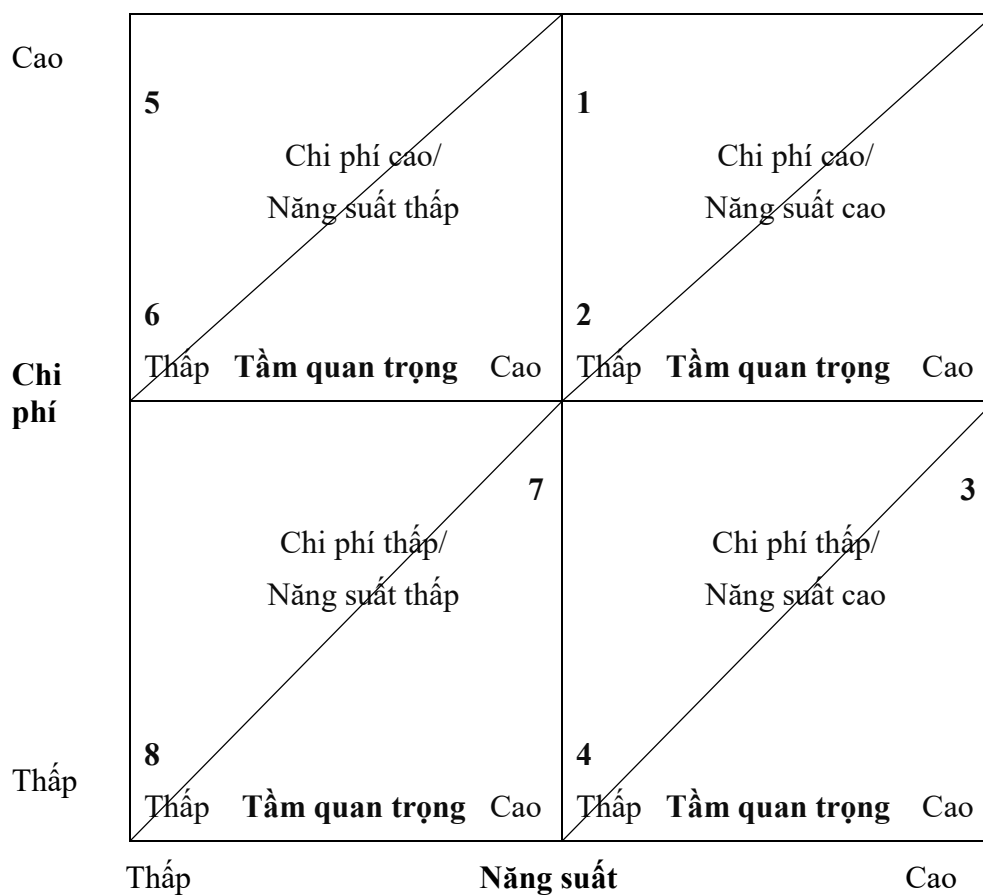
Bước 4: Đánh giá tầm quan trọng và phân định những hoạt động cốt lõi và không cốt lõi. Năng lực cốt lõi được hiểu là năng lực của tất cả những hoạt động có thể làm tăng giá trị cổ phiếu của công ty. Có thể nhận ra năng lực cốt lõi qua các dấu hiệu như là nguồn lực có giá trị, khan hiếm, khó bắt chước và khó có khả năng thay thế. Các dấu hiệu trên sẽ giúp phân loại các hoạt động và quá trình theo tầm quan trọng gắn với năng lực cốt lõi thành ba mức độ.

Các chức năng thiết yếu (Critical function) là chức năng đặc biệt quan trọng và tạo ra các năng lực lõi. Đây là chức năng được thực hiện một cách hoàn hảo và có thể trở thành năng lực cốt lõi nếu tình thế cạnh tranh thay đổi. Ví dụ, với nhà sản xuất ô tô tải, nếu logistics là chức năng thiết yếu và nổi trội, trong tình huống cần thiết, hãng có thể từ bỏ sản xuất ô tô và chuyển sang làm logistics.

Chức năng chính (Key function) là chức năng giúp công ty đạt được năng lực lõi nhưng không ràng buộc chặt vào các kinh doanh này. Ví dụ

như hệ thống quản lý vận tải, mặc dù có mối quan hệ gắn bó với năng lực cốt lõi nhưng các chức năng này khó trở thành các năng lực cốt lõi.

Chức năng hỗ trợ (Support function) là chức năng làm nền tảng cho các nghiệp vụ kinh doanh nhưng không bao giờ trở thành năng lực cốt lõi. Bao gồm hầu hết các công việc hàng ngày hoặc điều chỉnh các sai lầm phát sinh như quản lý lương, xử lý thư từ, dịch vụ chăm sóc khách hàng.



Hình 5.14. Giảm đồ 3 chiều lựa chọn cơ hội thuê ngoài

Bước 5: Kết hợp các phân tích để nhận ra các cơ hội thuê ngoài.
 Sau khi đã đánh giá và phân loại được các hoạt động theo 3 khía cạnh:

(1) Chi phí; (2) Năng suất và (3) Tầm quan trọng, cần sắp xếp chúng vào các vị trí thích hợp trong giản đồ 3 chiều trong Hình 5.14. Từ đó, xác lập được 8 nhóm cơ hội thuê ngoài.

Nhóm 1 có cả 3 tiêu chuẩn đều cao, là các hoạt động rất khó để thuê ngoài. Mặc dù đặc trưng chi phí cao là gợi ý để thuê ngoài nhưng hầu hết các tổ chức đều thừa nhận rằng lao động có năng suất cao gắn liền với chuyên môn quan trọng thì thuê ngoài rất đắt đỏ. Đây là các chức năng hàng đầu, có vị trí cao nhất trong cơ cấu quản trị của tổ chức, thường gắn với công việc quản lý cấp cao như giám đốc tài chính, điều hành, truyền thông, có thể coi là thành lũy cuối cùng không thể với tới và hầu như không thể thuê ngoài cho các chức năng này.

Nhóm 2 gồm các công việc có năng suất và mức chi phí cao nhưng không quan trọng, do đó có thể thuê ngoài nếu chi phí thuê ngoài thấp. Quyết định thuê ngoài cần đảm bảo rằng năng suất cao sẽ vẫn được duy trì trong và sau quá trình chuyển đổi cho nhà cung cấp bên ngoài.

Nhóm 3 đặc trưng bởi công việc của các nhân viên văn phòng xử lý các thông tin có tầm quan trọng nhưng chi phí thấp, do đó các hoạt động này thường không hấp dẫn các ứng viên thuê ngoài, nhất là những công việc này lại đòi hỏi phải thực hiện với năng suất cao.

Nhóm 4 là nhóm sẵn sàng để thuê ngoài do tầm quan trọng không lớn, chi phí thấp và năng suất cao đòi hỏi tìm kiếm các nhà cung cấp có chi phí thấp hơn và năng suất cao hơn.

Nhóm 5 có chi phí cao, năng suất thấp thường là các hoạt động thuê ngoài tốt. Tầm quan trọng lớn của các hoạt động này đòi hỏi sử dụng các kỹ thuật để hạn chế các rủi ro nên làm cho các quyết định thuê ngoài trở nên phức tạp. Do đó, cần lựa chọn cẩn thận các nhà cung cấp có năng lực hỗ trợ và khả năng phục hồi các hoạt động khi cần thiết.

Nhóm 6 là nhóm có chi phí cao và năng suất thấp kết hợp với tầm quan trọng thấp cho thấy đây là những công việc cần thuê ngoài nhiều nhất. Các công nhân kỹ thuật là những người đại diện cho công việc này.

Khó khăn ở đây là số lượng các lao động loại này thường nhiều nên có thể phải sa thải một số lượng lớn. Cần tính toán kỹ lưỡng để giảm thiểu những phản đối và kháng cự của người lao động trước những thay đổi này.

Nhóm 7 không cần quan tâm đến thuê ngoài trừ khi có các nhà cung cấp có dịch vụ đặc biệt vượt trội, đồng thời phải đảm bảo rằng các dịch vụ của họ là phù hợp và có khả năng bảo vệ các lợi thế cạnh tranh. Hoặc trong trường hợp các đối thủ cạnh tranh tạo ra một vị trí chiến lược nổi trội qua thuê ngoài và doanh nghiệp sử dụng chiến lược bất chước.

Nhóm 8 là các hoạt động không cần thuê ngoài, 3 chỉ tiêu về chi phí, năng suất và tầm quan trọng đều thấp cho thấy các hoạt động này rất kém hiệu quả trong cạnh tranh, nếu thuê ngoài nhiều nhất chỉ thu được lợi ích ngang bằng trong ngành.

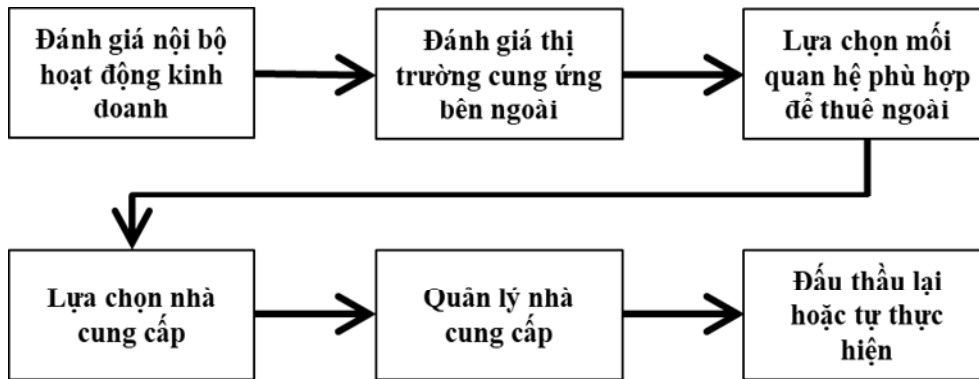
Giản đồ trên cung cấp một cách chi tiết và đầy đủ các nhân tố quyết định các cơ hội thuê ngoài và cũng gợi ý rằng, để chiến lược thuê ngoài tối ưu cần chọn được các nhà cung cấp dịch vụ phù hợp và phát triển các chiến lược liên minh.

5.2.2.3. Quy trình thuê ngoài

Chiến lược thuê ngoài phải được triển khai bằng các quy trình để cung cấp một cái nhìn có hệ thống và chi tiết về kế hoạch thuê ngoài. Tuân thủ quy trình đảm bảo rằng công ty đang hoàn toàn chủ động trong kiểm soát hoạt động thuê ngoài. Tùy thuộc quy mô và loại hình thuê ngoài, có thể áp dụng một trong số các quy trình dưới đây:

a) Mô hình được giới thiệu bởi Lonsdale và Cox (1998) cho phép các công ty đánh giá thuê ngoài về năng lực cốt lõi và mức độ quan trọng của hoạt động. Các công ty phải có một sự hiểu biết rõ ràng về lĩnh vực đang kinh doanh, giá trị được duy trì như thế nào, những hoạt động nào không cốt lõi và rủi ro thấp khi thuê ngoài. Hơn nữa, mô hình cũng cho thấy tầm quan trọng của việc đánh giá thị trường cung ứng nhằm tìm

kiểm và lựa chọn nhà cung cấp đảm bảo chất lượng, có khả năng cung cấp mức độ dịch vụ vượt trội và cải tiến liên tục. Nếu thị trường không đủ “trưởng thành”, tức là có nhiều nhà cung cấp nhưng lại thiếu nhà cung cấp đủ năng lực, thì có thể không phù hợp để thuê ngoài ở giai đoạn này.



Hình 5.15. Quy trình thuê ngoài

(Lonsdale và Cox, 1998)

Quản lý nhà cung cấp dưới hình thức quản lý hợp đồng hiệu quả và giám sát hiệu suất với các phương pháp hợp tác phù hợp là bắt buộc nếu lợi ích của việc thuê ngoài được thực hiện. Cuối cùng, việc tái đấu thầu hoặc quay lại quyết định tự thực hiện phải được cân nhắc một cách kỹ lưỡng. Nếu việc chấm dứt cung cấp dịch vụ không được quản lý hiệu quả có thể gây ra sự gián đoạn về mức độ dịch vụ đồng thời ảnh hưởng đến uy tín của doanh nghiệp.

b) Mô hình được cung cấp bởi McIvor (2000) nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý mối quan hệ trong hoạt động thuê ngoài. Nếu không có nhà cung cấp nào phù hợp, thì rủi ro thuê ngoài là quá cao và cần tự thực hiện. Cách tiếp cận này giúp quản lý các rủi ro liên quan đến việc thuê ngoài thành công hơn.

Giai đoạn 1: Xác định các hoạt động cốt lõi. Cần xác định các hoạt động cốt lõi là những hoạt động gia tăng giá trị cho khách hàng và do đó là nguồn lợi thế cạnh tranh chính.

Giai đoạn 2: Đánh giá các hoạt động có liên quan. Bao gồm, phân tích năng lực của công ty so với các nhà cung cấp tiềm năng, phân tích TOC và khả năng gia tăng giá trị. Các hoạt động mà công ty không có khả năng đặc biệt có thể được thuê ngoài với các nhà cung cấp có khả năng và chi phí thấp hơn.

Giai đoạn 3: Phân tích tổng chi phí. Sau khi phân tích TOC, nếu công ty có khả năng hơn các nguồn bên ngoài, thì nên giữ lại để tự thực hiện. Nếu không, tiếp tục chuyển đến giai đoạn cuối cùng.

Giai đoạn 4: Phân tích mối quan hệ. Ở giai đoạn này, các công ty đang cố gắng chọn các nhà cung cấp có khả năng khởi xướng và phát triển các mối quan hệ phù hợp để tăng thêm giá trị và cung cấp các dịch vụ được cải tiến liên tục.

c) Mô hình do Galetto, Pignatelli và Varetto (2003) đề xuất, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc quản lý liên tục và đánh giá thường xuyên hợp đồng thuê ngoài. Mô hình bao gồm các giai đoạn liên quan đến các vấn đề như: Đánh giá năng lực cốt lõi; xác định quy trình được thuê ngoài; xác định các loại mối quan hệ; ưu tiên các hoạt động được thuê ngoài (tiêu chí ở giai đoạn này là khả năng, tổng chi phí và kiểm soát); điểm chuẩn bên ngoài; lựa chọn nhà cung cấp; thiết lập các thỏa thuận cấp độ dịch vụ và các mối quan hệ phù hợp, liên quan đến các mục tiêu trong tương lai để cải tiến liên tục; quản lý quá trình thuê ngoài.

5.3. QUẢN LÝ NGUỒN CUNG

5.3.1. Khái niệm và các dạng nguồn cung

5.3.1.1. Khái niệm và vai trò của nguồn cung

Trong chuỗi cung ứng, nguồn cung ứng bao gồm các nhà cung cấp và các loại hàng hóa, dịch vụ cần mua. Nhà cung cấp được hiểu là các doanh nghiệp hoặc cá nhân kinh doanh có khả năng cung cấp các nguồn lực mà doanh nghiệp cần để tiến hành hoạt động sản xuất kinh doanh. Tập hợp các nhà cung cấp này hình thành các thị trường cung ứng các

yếu tố đầu vào cho doanh nghiệp như cung cấp máy móc, thiết bị, nguyên vật liệu, cung cấp vốn, các dịch vụ tài chính, cung ứng lao động,... Nhà cung cấp có vai trò đảm bảo cung ứng vật tư, nguyên vật liệu, hàng hóa, dịch vụ.... với số lượng đầy đủ, đảm bảo chất lượng, ổn định, chính xác nhằm đáp ứng yêu cầu của sản xuất, kinh doanh.

Tìm nguồn cung ứng (Sourcing), là việc tìm kiếm các nguồn, nơi hàng hóa và dịch vụ có thể được mua, do đó, nó là một phần của mua sắm. Nếu như mua sắm liên quan đến việc mua hàng hóa và dịch vụ thì tìm nguồn cung ứng là tìm kiếm nhà cung cấp tốt và ít tốn kém nhất cho những hàng hóa đó. Đây là bước đầu tiên trong quá trình mua, bao gồm việc tìm kiếm nguồn hàng, đánh giá và lựa chọn các nhà cung cấp để tiến tới thỏa thuận các điều kiện mua hàng.

Một nhà cung cấp tốt thường có các đặc điểm như: Cung ứng hàng hóa/dịch vụ đúng thời gian quy định, chất lượng phù hợp, mức giá tốt; có khả năng cung cấp dịch vụ dự phòng và các hỗ trợ về kỹ thuật tốt; đáp ứng đầy đủ, chính xác nhu cầu doanh nghiệp, đảm bảo độ tin cậy quá trình cung ứng; thông tin kịp thời về tiến trình thực hiện hợp đồng cung ứng. Vai trò của nhà cung ứng tốt có thể kể đến:

- Có các tiêu chuẩn phù hợp, đảm bảo cung cấp vật tư, nguyên liệu, hàng hóa, dịch vụ với số lượng đầy đủ, chất lượng, ổn định, chính xác, đáp ứng yêu cầu kinh doanh của doanh nghiệp với chi phí tốt.

- nỗ lực phát triển tạo nên các mối quan hệ chiến lược lâu dài, giúp kinh doanh ổn định và đúng hướng.

- Giúp gia tăng sức mạnh vật chất và giá trị thương hiệu cho doanh nghiệp, tăng cường khả năng cạnh tranh, tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp.

Tư duy chiến lược mua nảy sinh yêu cầu quản lý nguồn cung. Quản lý nguồn cung (Sourcing management) là việc doanh nghiệp chủ động tìm kiếm, duy trì và phát triển các nhà cung cấp hàng hóa, dịch vụ

đáp ứng tốt nhu cầu mua. Ngoài tìm kiếm các loại hàng hóa và nhà cung cấp hiệu quả. Hoạt động này còn liên quan đến quản lý các nhà cung cấp hiện tại và tiềm năng để phát triển chiến lược và mạng lưới các nhà cung cấp trong dài hạn. Nhà cung ứng hiện tại là những người bán đã và đang có quan hệ trao đổi mua bán. Nhà cung ứng tiềm năng là những người bán có khả năng và điều kiện cung ứng tốt các đầu vào cho doanh nghiệp nhưng chưa thực sự tham gia vào hoạt động trao đổi mua bán với doanh nghiệp. Doanh nghiệp cần tìm kiếm sớm các nhà cung ứng tiềm năng để chủ động xây dựng các chiến lược mua và ứng phó với những thay đổi bất thường trên thị trường.

Trên thực tế, người mua thường tìm các nhà cung ứng hiện tại để đáp ứng yêu cầu mua hàng mới. Ưu điểm của phương pháp này là người mua không phải tăng thêm nhà cung cấp bổ sung. Ngoài ra, giao dịch mua được thực hiện với nhà cung cấp quen thuộc, đã có mối quan hệ từ trước nên có thể rút ngắn thời gian và nguồn lực cần thiết. Tuy nhiên, sử dụng các nhà cung cấp hiện tại không phải lúc nào cũng là phương pháp dài hạn tốt nhất bởi thị trường cung ứng thường xuyên có sự biến động, cần liên tục mở rộng tìm kiếm các nguồn cung cấp mới. Mặt khác, yêu cầu cải tiến năng suất và chi phí mua dẫn tới xu hướng phát triển các quan hệ chặt chẽ với số lượng nhà cung ứng ít hơn nhưng hiệu suất cung ứng cao hơn. Để có các nhà cung ứng tốt như vậy cần liên tục tìm kiếm, lựa chọn và đánh giá các nhà cung ứng tiềm năng để phát triển các mối quan hệ lâu dài.

5.3.1.2. Đặc điểm các dạng nguồn cung trong chuỗi cung ứng

Nhà sản xuất và nhà phân phối: Việc lựa chọn mua trực tiếp từ nhà sản xuất hay nhà phân phối thường dựa trên bốn tiêu chí: (1) quy mô của giao dịch mua; (2) các chính sách của nhà sản xuất liên quan đến bán hàng trực tiếp; (3) không gian dự trữ có sẵn tại cơ sở người mua; (4) phạm vi dịch vụ cần thiết.

Ưu điểm lớn nhất của nhà sản xuất là có thể cung ứng sản phẩm với

mức giá cạnh tranh (thấp) nhất, tuy nhiên các dịch vụ được cung ứng lại khá hạn chế. Nhiều nhà sản xuất thường không trú trọng các giao dịch trực tiếp. Các nhà phân phối phải mua sản phẩm từ nhà sản xuất sau đó bán lại nên phát sinh chi phí giao dịch. Kết hợp với áp lực lợi nhuận dẫn đến giá bán sản phẩm của các nhà phân phối sẽ cao hơn. Tuy nhiên, nhà phân phối cung cấp các dịch vụ tốt hơn, do đó các nguồn cung là các nhà phân phối có xu hướng gia tăng.

Nhà cung cấp địa phương, quốc gia, quốc tế: Các nhà cung cấp quốc tế và quốc gia có thể cung cấp sản phẩm với giá tốt nhất và dịch vụ kỹ thuật cao cấp. Họ cung cấp cơ hội để đạt được khả năng tiết kiệm đáng kể về chi phí, những khoản tiết kiệm này phải được đánh giá dựa trên hàng tồn kho, thông tin liên lạc và các khoản chi phí bổ sung.

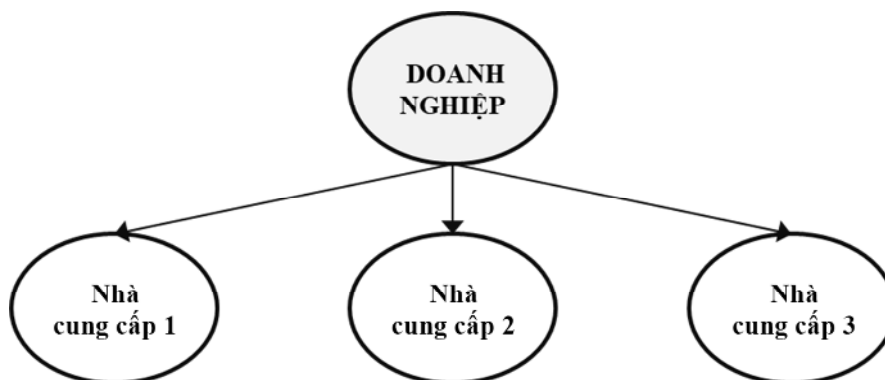
Các nhà cung cấp địa phương phản ứng nhanh hơn với nhu cầu thay đổi của khách hàng và có thể thực hiện giao hàng thường xuyên với quy mô nhỏ. Sự phổ biến của mô hình JIT và các hệ thống bổ sung nhanh được nhiều nhà cung cấp địa phương sử dụng. Mua từ nhà cung cấp địa phương giúp công ty mua hàng xây dựng mối quan hệ tốt đẹp qua tăng cường hoạt động kinh tế địa phương.

Nguồn cung cấp theo quy mô: Nhiều doanh nghiệp chỉ tập trung vào khả năng thực hiện của nhà cung cấp, bất kể quy mô lớn hay nhỏ, điều họ quan tâm là khả năng cung cấp qua ưu thế về giá cả, chất lượng dịch vụ vượt trội so với đối thủ cạnh tranh.

Doanh nghiệp sử dụng chiến lược ít nhà cung cấp có xu hướng chọn nhà cung cấp quy mô lớn. Quy mô lớn cho phép nhà cung cấp có sự đa dạng trong cung ứng sản phẩm, dịch vụ cũng như khả năng phục vụ nhiều vị trí địa lý trong mạng lưới rộng lớn của họ. Khi doanh nghiệp muốn nhà cung cấp phụ thuộc hoạt động kinh doanh của mình, họ thường duy trì các giao dịch mua ở một tỷ lệ nhất định (35 - 45%) trong tổng doanh thu của nhà cung cấp. Điều này dẫn đến việc lựa chọn các nhà cung cấp có quy mô nhỏ tăng lên.

5.3.1.3. Các cấu trúc nguồn cung

Cấu trúc đa nguồn (Multiple sourcing): Đa nguồn là cấu trúc trong đó doanh nghiệp sử dụng một số nhà cung cấp để mua một sản phẩm hoặc dịch vụ cụ thể, vì người mua muốn duy trì khả năng sẵn sàng thay thế khi cần thiết.

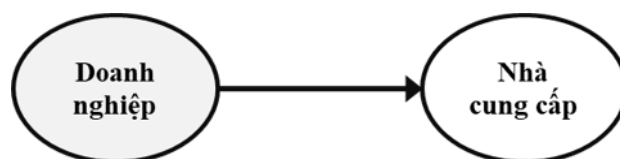


Hình 5.16. Cấu trúc đa nguồn

(Cousins và cộng sự, 2008)

Cấu trúc đa nguồn có một số ưu điểm: Do tương tác với nhiều nhà cung cấp (chia nhỏ đặt hàng từ nhiều nguồn) nên có thể duy trì nhiều lựa chọn thay thế thị trường và thúc đẩy cạnh tranh giữa họ, từ đó giảm sự lệ thuộc vào nguồn cung. Mỗi quan hệ cung ứng thường ngắn hạn, vì người mua muốn duy trì khả năng chuyển đổi các mối quan hệ nhanh chóng và mở ra các mối quan hệ mới tùy thuộc vào các cơ hội thị trường thuận lợi. Giá cả thường là tiêu chí lựa chọn nhà cung cấp chính, được xác định bởi áp lực cạnh tranh trên thị trường cung ứng. Nhược điểm lớn nhất của cấu trúc đa nguồn là giảm các ưu đãi và sự sẵn sàng hợp tác của nhà cung cấp với doanh nghiệp, hạn chế việc tìm kiếm các giải pháp sáng tạo trong quá trình cung ứng.

Nguồn đơn (Single sourcing): Nguồn đơn là cấu trúc trong đó doanh nghiệp chỉ sử dụng một nguồn cung cấp cho một loại sản phẩm, dịch vụ cụ thể.



Hình 5.17. Cấu trúc nguồn đơn

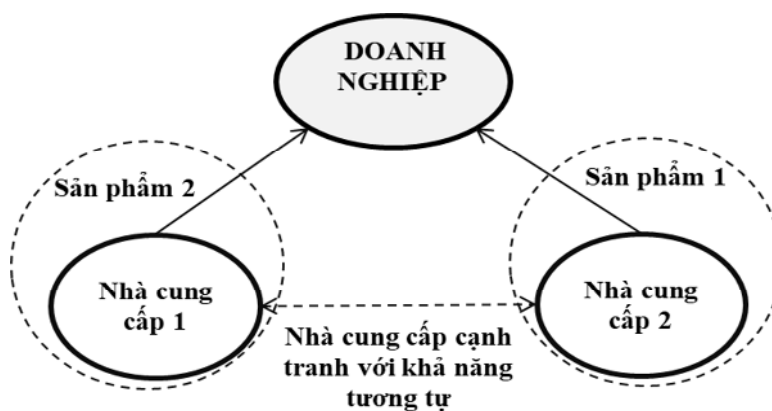
(Cousins và cộng sự, 2008)

Sử dụng nguồn đơn khi có yêu cầu giảm số lượng nhà cung cấp để giảm chi phí, cải thiện giao tiếp và tăng sự ổn định. Các mối quan hệ trong cấu trúc nguồn đơn thường có xu hướng dài hạn, cho phép các công ty tập trung vào sự phát triển mối quan hệ trung thành và sự tin tưởng lâu dài. Điều này giúp tạo ra lợi thế cạnh tranh nhờ sự hợp tác mạnh mẽ cho phép khai thác khả năng giảm chi phí và cải tiến chất lượng từ phía nhà cung cấp. Tuy nhiên, một nguồn cung cấp có thể khiến người mua rơi vào tình trạng phụ thuộc, hạn chế tính linh hoạt trong việc tiếp thu các công nghệ mới.

Nguồn duy nhất (Sole sourcing): Dạng nguồn cung này có nhiều điểm tương đồng với nguồn đơn. Việc mua hàng với nguồn cung cấp duy nhất đề cập đến các giao dịch mua mà trên thị trường chỉ có một nhà cung cấp duy nhất cung cấp các sản phẩm mà doanh nghiệp cần. Thông thường đây là những sản phẩm độc quyền mà doanh nghiệp không thể tìm mua ở bất cứ nhà cung cấp nào khác. Do đó, các doanh nghiệp rất khó, hoặc thậm chí không có lựa chọn cho việc chuyển đổi nhà cung cấp.

Doanh nghiệp có thể kết hợp sử dụng để tận dụng các đặc điểm của nguồn đơn và đa nguồn thành các nguồn song song và nguồn ủy thác (nguồn mạng lưới).

Nguồn song song (Parallel sourcing): Cấu trúc nguồn song song cung cấp các lợi thế của nguồn đơn và đa nguồn, trong khi loại trừ các nhược điểm của các chiến lược này.



Hình 5.18. Cấu trúc nguồn song song

(Cousins và cộng sự, 2008)

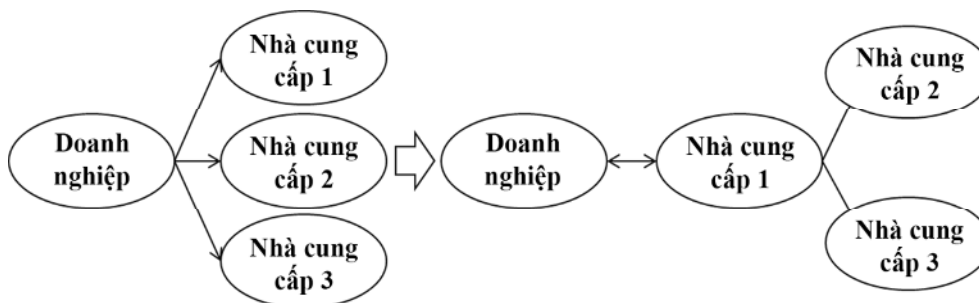
Ví dụ: Một công ty ô tô sản xuất hai mẫu xe A, B khác nhau và mua một hệ thống phanh tương tự cho cả hai. Hệ thống phanh cho mẫu A được mua từ nhà cung cấp A dưới dạng một nguồn đơn. Hệ thống phanh cho mẫu B được mua từ nhà cung cấp B dưới dạng một nguồn đơn. Như vậy, mỗi sản phẩm khác nhau được mua từ một nguồn đơn, nhưng công ty giữ hai nguồn song song cho các hệ thống phanh của mình.

Việc sử dụng nguồn song song kết hợp được lợi ích của nguồn đơn và đa nguồn. Mỗi thành phần được mua từ một nguồn đơn, nhưng vẫn có các nhà cung cấp thay thế với cùng khả năng cung cấp khi cần thiết. Thậm chí, có thể có lợi ích vượt trội so với nguồn đơn do các nhà cung cấp sẽ có động lực hoạt động tốt hơn do sự cạnh tranh trong mạng lưới mình cung ứng.

Nguồn ủy thác (nguồn mạng lưới) là cấu trúc trong đó một nhà cung cấp có khả năng cung cấp toàn bộ các thành phần linh kiện và bộ phận. Điều này cho phép bên mua tối thiểu hóa các nỗ lực mua, chi phí và quản lý, nhờ đó nâng cao chất lượng mua. Thông thường, công ty sẽ chọn một số nhà cung cấp đối tác chính và giao cho họ trách nhiệm quản lý các nhà cung cấp bên dưới.

Ưu điểm của cấu trúc nguồn mạng lưới là có thể tập trung vào một số ít nhà cung cấp, tạo điều kiện hợp tác chặt chẽ hơn và giảm chi phí giao dịch liên quan. Sự phụ thuộc giữa hai bên tăng lên nên dễ dàng trao

đổi thông tin chi tiết hơn tương tự như trường hợp nguồn đơn. Bên mua trở thành đối tác chính cho nhà cung cấp nên có xu hướng chuyển giao công nghệ để các nhà cung cấp sản xuất các linh kiện, phụ tùng cần thiết. Bên mua giao cho nhà cung cấp nhiều quyền hạn hơn trong kiểm soát việc sản xuất từ các nhà cung cấp bậc thấp.



Hình 5.19. Cấu trúc nguồn ủy thác (nguồn mạng lưới)

(Cousins và cộng sự, 2008)

5.3.2. Chiến lược nguồn cung

Chiến lược tìm nguồn cung (Sourcing strategy) gọi vắn tắt là chiến lược nguồn cung là vấn đề quản lý trọng tâm trong hoạt động mua của doanh nghiệp. Nó được hiểu là những phương cách áp dụng để có được các nhà cung cấp và hàng hóa doanh nghiệp mong muốn. Trong đó, các thủ tục, phương pháp và nguồn cung liên tục được đánh giá lại để tối ưu hóa giá trị cho tổ chức. Chiến lược nguồn cung được coi là một khía cạnh quan trọng trong SCM, bao gồm việc kiểm tra ngân sách mua hàng, bối cảnh thị trường cung ứng, đàm phán với các nhà cung cấp, đánh giá định kỳ các giao dịch cung ứng. Nền tảng của nó là một chiến lược dài hạn, xây dựng mối quan hệ cùng có lợi với các nhà cung cấp quan trọng để mang lại lợi thế cạnh tranh. Sự thành công của các chiến lược tìm nguồn cung ứng là kết quả của các mối quan hệ này, cho phép bên mua và nhà cung cấp làm việc cùng nhau, cùng chia sẻ thông tin, nhận ra và tận dụng các cơ hội để làm giảm đáng kể các chi phí liên quan đến mua hàng.

5.3.2.1. Chiến lược số lượng nhà cung cấp

Chiến lược số lượng nhà cung cấp được xác định với từng mặt hàng mua, chỉ ra hướng ưu tiên sử dụng một nhà cung cấp duy nhất hay sử dụng nhiều nhà cung cấp cho mỗi mặt hàng mà doanh nghiệp cần mua.

a) Sử dụng một nhà cung cấp

Khi doanh nghiệp quyết định sử dụng một nhà cung cấp, đó có thể là nguồn duy nhất hoặc nguồn đơn. Mua hàng với nguồn duy nhất không có lựa chọn cho việc chuyển đổi nhà cung cấp. Mua hàng với nguồn đơn vẫn có thể lựa chọn chuyển đổi nhà cung cấp khác khi cần thiết. Cả nguồn duy nhất và nguồn đơn đều chỉ việc mua từ một nhà cung cấp và là một quyết định khá bất bênh, tiềm ẩn rủi ro vì phụ thuộc quá nhiều vào một nhà cung cấp. Các doanh nghiệp phải cân nhắc kỹ lưỡng các lý do dưới đây trước khi đưa ra lựa chọn:

- Thiết lập mối quan hệ tốt hơn: Việc sử dụng một nguồn cung cấp cho phép doanh nghiệp dễ dàng thiết lập mối quan hệ hợp tác chiến lược cùng có lợi với nhà cung cấp, đặc biệt khi công ty có thể hưởng lợi từ công nghệ và khả năng của nhà cung cấp.

- Chất lượng hàng hóa ổn định: Hàng hóa được mua từ một nguồn với cùng một công nghệ và quy trình sản xuất nên ít có sự biến động về chất lượng giữa các lần mua.

- Chi phí thấp hơn: Khi mua hàng từ một nguồn cung ứng, toàn bộ khối lượng hàng hóa mua sẽ tập trung vào một nhà cung ứng nên thường làm giảm chi phí mua trên mỗi đơn vị sản phẩm. Hơn nữa, việc này còn tránh gây trùng lặp các khoản chi phí cố định liên quan đến mặt hàng mua.

- Vận chuyển hiệu quả: Khi tập trung khối lượng mua sắm vào chỉ một nguồn, các doanh nghiệp có thể tận dụng triệt để khả năng chất xếp của các phương tiện vận tải, đồng thời có khả năng lựa chọn nhiều loại hình phương tiện vận chuyển hơn.

- Mua sản phẩm hoặc quy trình độc quyền: Nếu đó là sản phẩm

hoặc quy trình độc quyền, hoặc nếu nhà cung cấp giữ bằng sáng chế cho sản phẩm hoặc quy trình đó, công ty sẽ không có lựa chọn nào khác ngoài mua từ nguồn duy nhất đó.

- Lượng hàng hóa cần mua quá nhỏ: Nếu lượng hàng mua quá ít hoặc giá trị thấp, các doanh nghiệp không nên chia nhỏ đơn hàng cho nhiều nhà cung cấp. Quyết định lựa chọn một nguồn cung cấp cũng phù hợp trong trường hợp các hàng hóa và dịch vụ cần mua không ảnh hưởng nhiều đến năng lực cốt lõi của doanh nghiệp.

b) Sử dụng nhiều nhà cung cấp

Nhiều doanh nghiệp duy trì một số lượng nhà cung cấp nhất định nhằm giúp phân tán rủi ro có thể từ phía nhà cung cấp. Một số lý do lựa chọn nhiều nhà cung cấp:

- Khả năng đáp ứng nhu cầu: Khi nhu cầu vượt quá khả năng của một nhà cung cấp duy nhất, công ty không có lựa chọn nào khác ngoài việc sử dụng nhiều nguồn hơn.

- Giảm rủi ro gián đoạn cung ứng: Sử dụng nhiều nhà cung cấp cho phép doanh nghiệp phân tán rủi ro liên quan đến khả năng cung ứng của các nguồn cung.

- Tạo sự cạnh tranh giữa các nhà cung cấp: Sử dụng nhiều nguồn cung sẽ thúc đẩy cạnh tranh giữa các nhà cung cấp cả về giá cả và chất lượng hàng hóa. Mặc dù quan điểm quản lý nhà cung cấp hiện đại phản đối việc sử dụng nhiều nguồn với mục đích để tạo ra cạnh tranh, đây vẫn được xem là phương pháp có lợi để tìm nguồn cung cho các mặt hàng không quan trọng và không ảnh hưởng đến lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp. Cách thức này sẽ đem lại hiệu quả về chi phí cao hơn so với việc chỉ sử dụng một nguồn cung cấp duy nhất.

- Thông tin: Nhiều nhà cung cấp thường có nhiều thông tin về điều kiện thị trường, sự phát triển của sản phẩm, công nghệ và quy trình mới. Điều này đặc biệt quan trọng nếu sản phẩm có vòng đời ngắn.

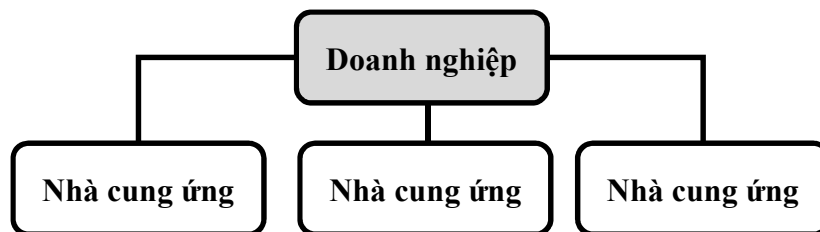
- Ứng phó với các loại hình doanh nghiệp đặc biệt: Một số loại hình doanh nghiệp, chẳng hạn như doanh nghiệp nhà nước, có thể tự nguyện hoặc theo yêu cầu của pháp luật phải mua hàng từ những doanh nghiệp nhỏ, doanh nghiệp địa phương, do phụ nữ hoặc người dân tộc thiểu số làm chủ.

Hiện nay, thay vì sử dụng nhiều nhà cung cấp, đang có xu hướng sử dụng ít nhà cung cấp hơn, thậm chí là sử dụng duy nhất một nhà cung cấp. Mỗi quan hệ giữa người mua và nhà cung cấp đã phát triển thành mối quan hệ đáng tin cậy hơn, có sự phù hợp và lợi ích lâu dài.

5.3.2.2. Chiến lược phân tầng nguồn cung

Chiến lược phân tầng nguồn cung cho phép sử dụng nhiều nguồn cung mà vẫn có thể giảm chi phí quản lý nhà cung cấp.

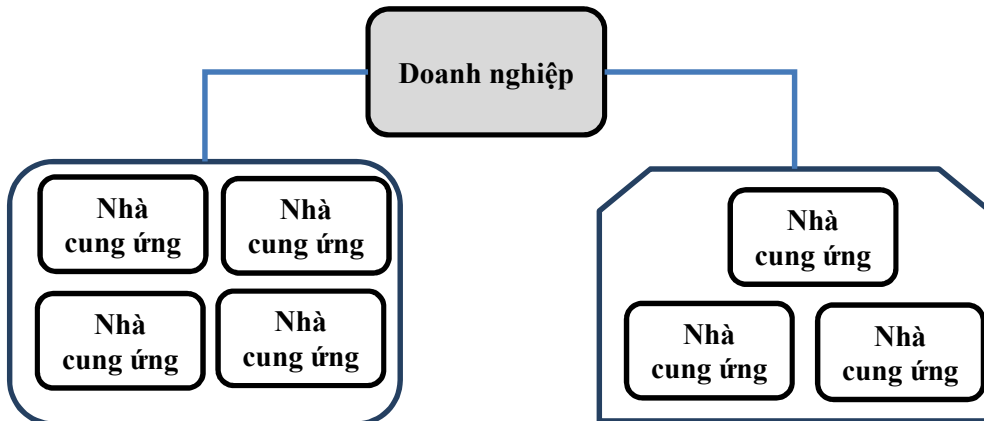
Cấp độ 1: Chiến lược nhiều nhà cung cấp đơn giản, doanh nghiệp giao dịch trực tiếp với từng nhà cung cấp riêng lẻ. Ở cấp độ này, mức độ ràng buộc giữa doanh nghiệp với nhà cung cấp dựa trên tầm quan trọng của hàng hóa, dịch vụ của nhà cung cấp với bên mua hoặc rủi ro tiềm ẩn trong kinh doanh với từng nhà cung cấp cụ thể. Mô hình này chỉ phù hợp với một lượng hữu hạn các nhà cung cấp. Doanh nghiệp không thể quan hệ trực tiếp với số lượng quá lớn các nhà cung cấp.



Hình 5.20. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 1

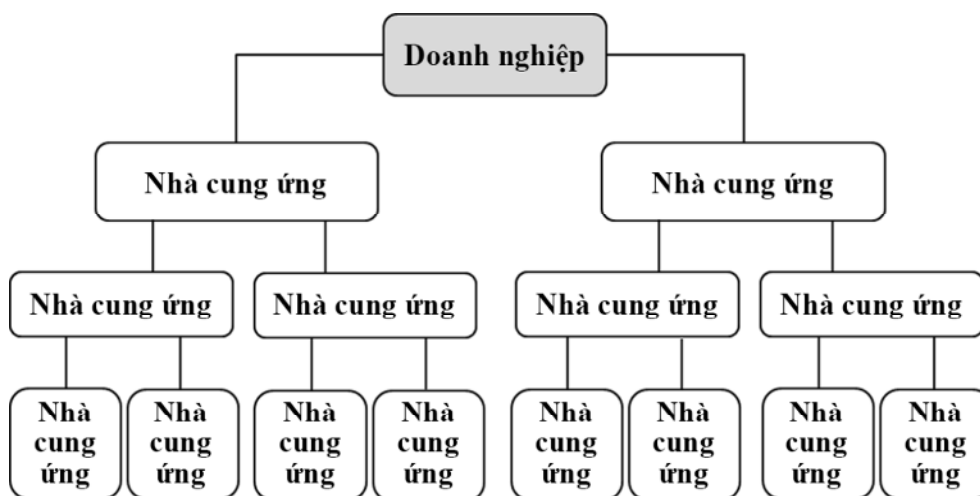
Cấp độ 2: Chiến lược nhóm nhà cung cấp. Ở cấp độ này, doanh nghiệp giao dịch với các nhóm nhà cung cấp. Mối quan hệ này được xây dựng dựa trên quan điểm phối hợp các nhà cung cấp riêng lẻ có liên quan trong cùng lĩnh vực. Lúc này, các nhà cung cấp không phải là đối tượng

của nhiều nhóm ngành hàng và điều này có thể gây trở ngại trong việc phát triển mối quan hệ chặt chẽ giữa khách hàng và nhà cung cấp.



Hình 5.21. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 2

Cấp độ 3: Chiến lược đa cấp. Ở cấp độ này, mỗi quan hệ với nhà cung cấp được xác định dựa trên dòng chảy của sản phẩm và dịch vụ hướng tới NTD. Điều này dẫn đến việc hình thành các mạng lưới phân phối theo từng cấp, phổ biến trong các lĩnh vực sản xuất ô tô và một số ngành sản xuất khác. Trường hợp này, các nhà cung cấp sẽ được coi là đối tác vì họ có trách nhiệm phải quản lý các nhà cung cấp nhỏ hơn và các nhà cung cấp khác ở thượng nguồn. Cấu trúc này cho phép doanh nghiệp sử dụng một số lượng lớn nhà cung cấp mà không phải bận tâm và tốn phí cho quá nhiều nhà cung cấp.



Hình 5.22. Mô hình chiến lược quan hệ nhà cung cấp - Cấp độ 3

5.3.3. Quản trị quan hệ nhà cung cấp

5.3.3.1. Khái niệm, mục tiêu quản trị quan hệ nhà cung cấp

Quản lý nguồn cung không chỉ dừng lại ở tìm kiếm nhà cung cấp mà còn phải chủ động tạo lập và duy trì các mối quan hệ chặt chẽ hoặc ít ràng buộc với các nhà cung cấp khác nhau nhằm tối ưu các chi phí đầu tư vào các liên kết mà vẫn đạt được giá trị cao nhất. Chính vì vậy, quản trị quan hệ nhà cung cấp đã trở thành một yêu cầu quan trọng của doanh nghiệp trong các chuỗi cung ứng hiện đại.

Quản trị quan hệ nhà cung cấp (Supplier relationship management - SRM) là cách tiếp cận mang tính chiến lược, bao quát, dài hạn, đa chức năng, nhằm lựa chọn và duy trì các nhà cung ứng hàng hóa, dịch vụ của doanh nghiệp. Theo tổ chức Gartner (2001) thì *SRM là tập hợp các phương pháp và ứng dụng quản lý cần thiết đối với nhà cung ứng sản phẩm và dịch vụ nhằm mang lại lợi nhuận cho doanh nghiệp*. Về bản chất, SRM là hoạt động có chủ đích của doanh nghiệp nhằm tạo ra, duy trì, kiểm soát và phát triển các liên kết tối ưu, phù hợp với nhà cung cấp và đạt được giá trị lớn nhất cho SCM.

Mục tiêu của SRM là xây dựng mối quan hệ lâu dài, ổn định, đảm

bảo đầu vào cho hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, góp phần nâng cao hiệu suất và khả năng đáp ứng của SCM. Các mục tiêu cụ thể bao gồm:

- Nhận diện nhà cung cấp tốt nhất. Nhà cung cấp tốt không chỉ giao hàng đúng chất lượng, đủ số lượng, kịp thời gian, với giá cả hợp lý, thái độ phục vụ tận tâm, luôn đảm bảo đầu vào cho sản xuất mà còn hỗ trợ khách hàng phát triển sản phẩm và giá trị...

- Đảm bảo hàng hóa đầy đủ về số lượng, chất lượng, cơ cấu và chủng loại phù hợp với yêu cầu kinh doanh của doanh nghiệp và chuỗi cung ứng.

- Đảm bảo có được một mức cung ứng dịch vụ thỏa đáng từ nhà cung cấp góp phần đáp ứng tốt nhất các yêu cầu của hoạt động kinh doanh và dự trữ tại doanh nghiệp.

- Duy trì mức dự trữ thấp nhất nhưng vẫn đảm bảo cung ứng hàng hóa với mức dịch vụ yêu cầu của doanh nghiệp và khách hàng và tối ưu hóa vốn và chi phí mua.

- Đảm bảo sử dụng nhân lực phù hợp với các hoạt động mua hàng (đúng người vào đúng thời điểm).

- Đảm bảo quản trị rủi ro trong mua hàng của doanh nghiệp và nâng cao hiệu quả tốt nhất cho toàn chuỗi cung ứng.

5.3.2.2. Các chiến lược SRM

a) Chiến lược theo loại hình quan hệ nhà cung cấp

Trong quan hệ mua bán, các bên có thể tham dự vào với các hình thức và đặc điểm khác nhau. Để có thể kiểm soát và quản lý được các mối quan hệ với nhà cung cấp, cần nhận dạng được các nhóm quan hệ này và nắm vững bản chất của các dạng quan hệ (Bảng 5.5).

Bảng 5.5. Các loại quan hệ nhà cung cấp

Loại quan hệ	Giải thích	Bản chất cơ bản

		của mỗi quan hệ
Nhà cung cấp theo giao dịch	Mối quan hệ ngắn hạn, có tính chất nhỏ lẻ, không thường xuyên.	Chỉ thực hiện theo hợp đồng, không có hoặc có rất ít tương tác ngoài việc truyền đạt các yêu cầu trong hợp đồng.
Nhà thầu phụ	Tham gia thực hiện một nhiệm vụ cụ thể hoặc cung cấp một gói công việc, thường là một phần của dự án lớn hơn.	- Liên quan đến việc truyền đạt các yêu cầu chi tiết, chủ yếu về các vấn đề kỹ thuật. - Có thể làm việc với công ty và các nhà thầu phụ khác.
Nhà cung cấp thuê ngoài	Nhà cung cấp chịu trách nhiệm thực hiện một hoạt động hoặc một chức năng của công ty.	Quan hệ gần gũi, tương tác hàng ngày ở cấp độ hoạt động. Mối quan hệ và hợp đồng được xây dựng quanh hiệu suất và quản lý vận hành.
Nhà cung cấp chiến lược	Nhà cung cấp có tầm quan trọng chiến lược, có thể giúp cho doanh nghiệp hiện thực hóa các mục tiêu.	Cần tạo mối quan hệ rất gần gũi và hợp tác với các nhà cung cấp chiến lược.
Đối tác	Các bên đồng ý làm việc cùng nhau dựa trên một số thỏa thuận. Sự sắp xếp có thể là không chính thức hoặc một hợp đồng chính thức và thậm chí các ưu đãi có thể tồn tại.	- Cần tạo mối quan hệ rất gần gũi và hợp tác. - Tương tác hàng ngày trong khu vực liên quan (ví dụ: ở cấp độ kỹ thuật).
Nguồn cung nội bộ	Nhà cung cấp thuộc sở hữu của công ty hoặc được sở hữu trong tập đoàn.	Mối quan hệ rất gần gũi, giống như một phần của công ty.

b) Chiến lược SRM với ma trận Kraljic

Ngoài lợi ích quản lý danh mục hàng hóa mua, ma trận Kraljic rất thuận tiện để xác lập chiến lược SRM, nhất là với doanh nghiệp đang sử dụng mô hình này. Căn cứ vào ma trận đã xác lập với danh mục hàng hóa mua, các chiến lược SRM sẽ tiếp tục được định hình theo 4 vị trí của các nhóm mặt hàng đã sắp xếp (Hình 5.23).

Ô (1) là ô có giá trị hàng mua thấp, số lượng nhà cung cấp ít nên loại quan hệ với các nhà cung cấp ở ô này chỉ dừng lại ở mức giao dịch. Quan hệ dựa trên kiểu thắng - thua, thực chất là chú trọng vào các giao dịch ngắn hạn. Loại chiến lược này tập trung vào mục tiêu tối ưu hóa chi phí trong các giao dịch để giành lợi thế cạnh tranh theo từng thương vụ. Không cần duy trì quan hệ chặt chẽ với các nhà cung cấp các loại hàng hóa trong nhóm này.

Ô (2) có giá trị hàng hóa thấp nhưng số lượng nhà cung cấp nhiều nên loại quan hệ cần duy trì là quan hệ cạnh tranh, cũng là mối quan hệ thắng - thua. Đặc điểm của mối quan hệ này là hợp đồng ngắn hạn, các điều kiện trong hợp đồng hướng đến lợi ích riêng hơn mục tiêu chung, đặc biệt tập trung vào vấn đề giá cả. Người mua và nhà cung cấp chỉ tập trung vào lợi nhuận của họ và cạnh tranh với giá trị hiện tại thay vì tạo ra giá trị mới. Nhiều người cho rằng các mối quan hệ giữa người mua và nhà cung cấp nên có tính cạnh tranh. Trong các mối quan hệ cạnh tranh, người mua có lợi nhuận nhờ sức ép giảm giá, điều này có thể dẫn tới thái độ thù địch của nhà cung cấp. Do đó, cần có biện pháp quản lý để xoa dịu thái độ này.



Hình 5.23. Mô hình định hướng quan hệ chiến lược với nhà cung cấp

Ô (3) là ô hàng hóa có giá trị cao, số lượng nhà cung cấp nhiều, mỗi quan hệ với nhà cung cấp được xác định ở mức hợp tác. Quan hệ hợp tác là mối quan hệ thắng - thắng, đặc trưng bởi sự tương tác chặt chẽ và liên tục giữa người mua và người bán để cải thiện hiệu suất mua (chất lượng, chi phí, đóng gói, quản lý hàng tồn kho). Đây là dạng quan hệ lâu dài (hợp đồng dài hạn), chia sẻ thông tin cởi mở, dùng đối thoại để giải quyết mâu thuẫn và tạo sự công bằng giữa hai bên. Quan hệ này cần duy trì lâu dài, tạo tính công bằng, hai bên cùng có lợi.

Ô (4) có giá trị hàng hóa cao nhưng số lượng nhà cung cấp ít nên loại quan hệ mà các doanh nghiệp cần theo đuổi là quan hệ liên minh chiến lược. Trong quan hệ liên minh, các nhà cung cấp theo đuổi chiến lược hợp tác bền vững dựa trên quan điểm tiếp cận thắng - thắng, hai bên cùng có lợi. Đặc điểm của chiến lược này là duy trì mức độ hợp tác lên một tầm cao mới với các hợp đồng dài hạn, chủ động chia sẻ thông tin hữu ích và có thể cho phép nhà cung cấp tích hợp vào hệ thống thông tin của doanh nghiệp để chủ động kiểm soát mức dự trữ, tồn kho. Chiến lược liên minh thường có rất ít nhà cung cấp vì mỗi quan hệ này yêu cầu rất nhiều nguồn lực với mức độ cam kết rất cao. Mỗi quan hệ này được đặc trưng bởi các giai đoạn phát triển chiến lược chung, tương tác điều hành và chia sẻ các nguồn lực. Mỗi quan hệ cộng tác sẽ làm giảm chi phí hoạt động và thu được hiệu quả lớn hơn.

c) SRM sử dụng sức mạnh quan hệ

Sức mạnh (hay quyền lực) thể hiện lợi thế hay sự phụ thuộc của doanh nghiệp trong giao dịch và tình huống mua bán. Sức mạnh càng lớn thì sự phụ thuộc càng ít và doanh nghiệp càng có nhiều lợi thế. Ngược lại, sức mạnh càng thấp thì sự phụ thuộc vào đối tác càng cao, doanh nghiệp sẽ bất lợi trong việc đưa ra các điều kiện có lợi cho mình trong thỏa thuận mua bán. Trong tương quan mua bán, sức mạnh giữa hai bên được chia thành bốn vị trí: nhà cung cấp có ưu thế thống trị, người mua có vị trí thống trị, hai bên độc lập với nhau và hai bên phụ thuộc lẫn nhau (Hình 5.24).

Ở vị trí người mua thống trị, người mua có thể tận dụng hiệu suất của nhà cung cấp về chất lượng, chi phí và chỉ duy trì lợi nhuận ở mức bình thường cho nhà cung cấp.

Ở vị trí nhà cung cấp thống trị, nhà cung cấp có khả năng kết hợp các chiến lược thị trường với các đối thủ cạnh tranh tiềm năng để tăng lợi nhuận trên mức trung bình. Người mua thường không có lợi trong tình huống này vì phải chấp nhận mức giá cao hơn hay chất lượng hàng hóa thấp hơn.

Sức mạnh của người mua	Cao	NGƯỜI MUA THỐNG TRỊ	PHỤ THUỘC LẤN NHAU
	Thấp	ĐỘC LẬP	NGƯỜI BÁN THỐNG TRỊ
		Thấp	Cao
		Sức mạnh của nhà cung cấp	

Hình 5.24. Ma trận sức mạnh giữa người mua và nhà cung cấp

(Cox và cộng sự, 2000)

Ở vị trí phụ thuộc lẫn nhau, cả hai đối tác đều có nguồn lực đối tác cần đến và đòi hỏi họ phải hợp tác chặt chẽ với nhau.

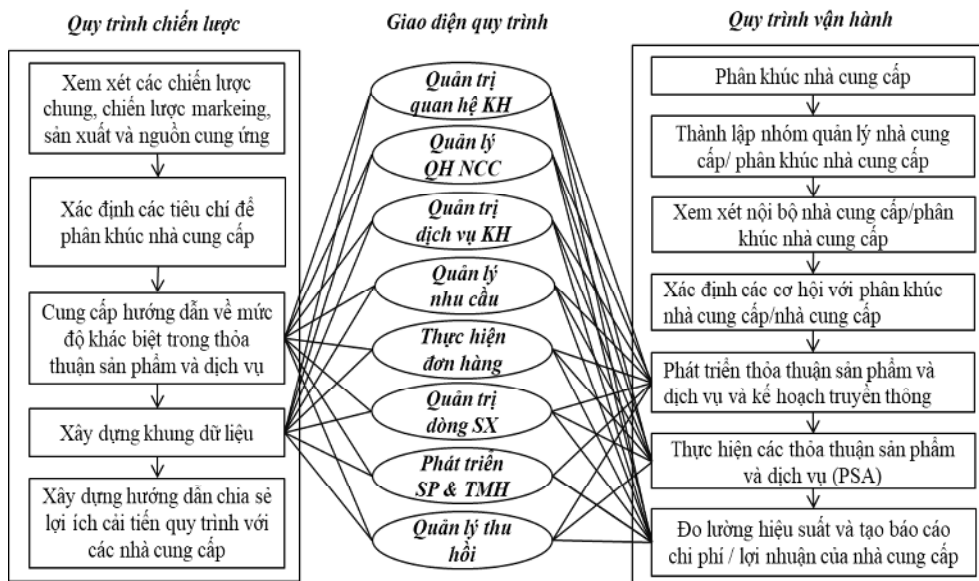
Trong vị trí độc lập, cả hai bên không có lợi thế, phải chấp nhận mức giá và chất lượng hiện tại. Tuy nhiên, trong tình huống này thì người mua có lợi hơn một chút, bởi vì nhà cung cấp sẽ có ít cơ hội để tăng sức mạnh.

Khi tiến hành hoạt động SRM, doanh nghiệp cần đánh giá được sức mạnh của mình và sức mạnh của nhà cung cấp, từ đó nhận ra vị trí của mình trong ma trận tương quan sức mạnh của hai bên. Từ đó, có thể tận dụng vị thế có sẵn này trong các giao dịch, nhưng cũng có thể chủ động

thay đổi tương quan này nhằm tìm kiếm các vị trí tốt hơn.

5.3.2.3. Quá trình SRM trong chuỗi cung ứng

Quá trình SRM là một trong tám quá trình SCM, và luôn có sự giao tiếp với bảy quá trình còn lại. Quá trình SRM gồm hai phần: quá trình chiến lược và quá trình vận hành (Hình 5.25).



Hình 5.25. Quy trình SRM

(Lambert, 2008)

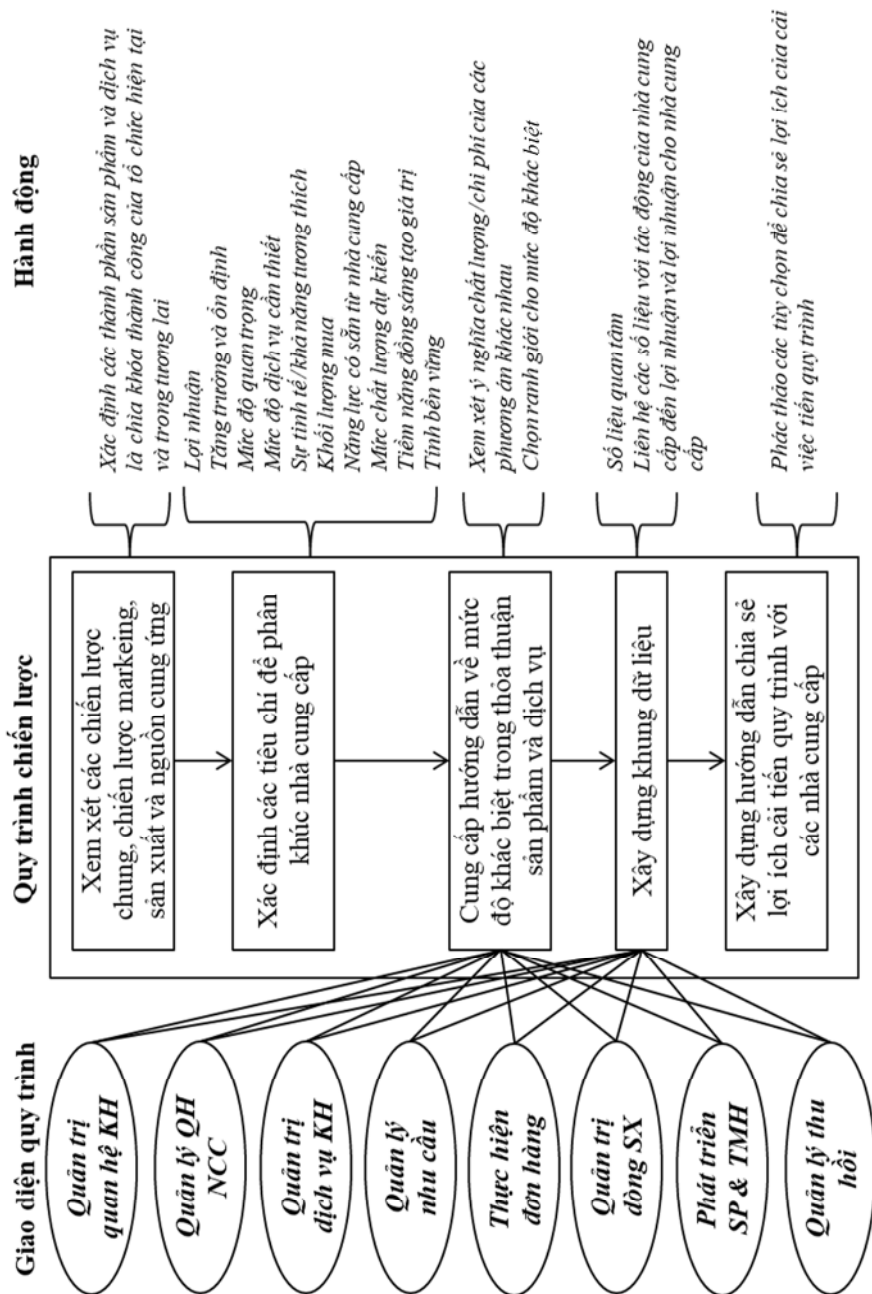
a) Quá trình chiến lược SRM

Ở cấp độ chiến lược, quy trình SRM bao gồm năm quy trình phụ (Hình 5.25). Mục tiêu của SRM ở cấp chiến lược là xác định các thành phần sản phẩm và dịch vụ chính; đưa ra các tiêu chí để phân khúc nhà cung cấp; hình thành các hướng dẫn để tùy chỉnh sản phẩm, dịch vụ; phát triển khuôn khổ các số liệu và các hướng dẫn để chia sẻ lợi ích cải tiến quy trình với các nhà cung cấp.

(1) Xem xét chiến lược công ty, chiến lược marketing, sản xuất và nguồn cung ứng. Nội dung này nhằm xác định các phân khúc nhà cung cấp có ý nghĩa quyết định với thành công hiện tại và tương lai. Các nhà

cung cấp là một phần quan trọng trong phát triển kinh doanh do ảnh hưởng của họ tới chất lượng, tính sẵn có của sản phẩm, thời gian xuất hiện trên thị trường của sản phẩm mới, khả năng tiếp cận công nghệ, khả năng phục hồi và tính bền vững.

(2) Xác định các tiêu chí để phân khúc nhà cung cấp. Nhằm tìm ra những nhà cung cấp nào sẽ phát triển các thỏa thuận về sản phẩm và dịch vụ (PSA) phù hợp. Các tiêu chí được lựa chọn phải đáp ứng các nhu cầu và mục tiêu cụ thể của công ty. Thường bao gồm: Lợi nhuận; tăng trưởng và ổn định; mức độ quan trọng; mức độ dịch vụ cần thiết; khả năng và khả năng tương thích của nhà cung cấp; khối lượng mua từ nhà cung cấp; năng lực có sẵn từ nhà cung cấp; văn hóa đổi mới tại nhà cung cấp; mức chất lượng dự kiến của nhà cung cấp; tiềm năng đồng sáng tạo giá trị; tính bền vững.



Hình 5.26. Quá trình chiến lược quản lý quan hệ nhà cung cấp

(Lambert, 2008)

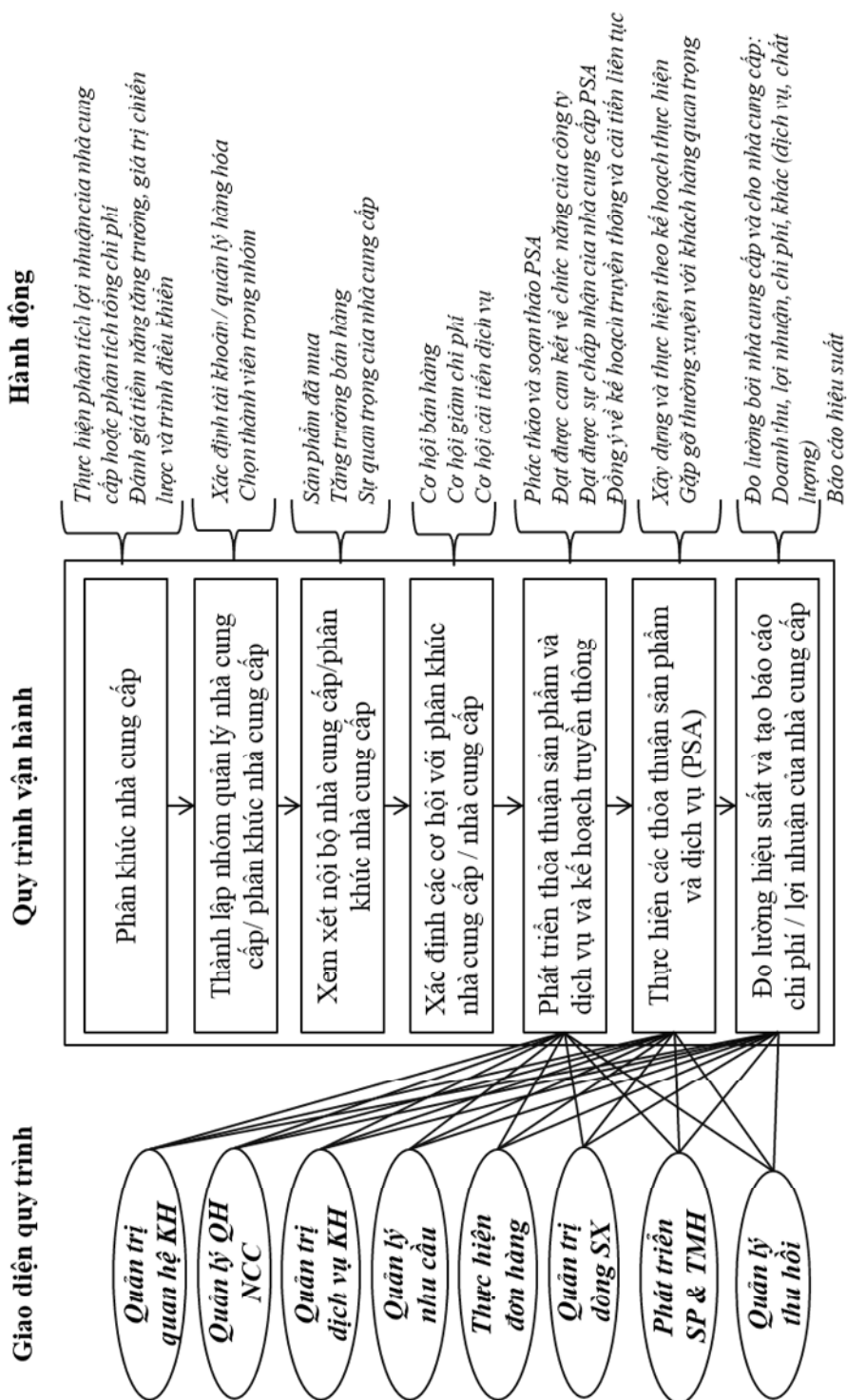
(3) Cung cấp hướng dẫn về mức độ khác biệt trong PSA. Phát triển các hướng dẫn về mức độ khác biệt trong PSA, bao gồm phát triển các lựa chọn thay thế khác nhau, xem xét ý nghĩa doanh thu và chi phí của từng loại và chọn ranh giới cho mức độ tùy chỉnh. Cần có sự giao tiếp với các bộ phận chức năng khác trong tổ chức để hiểu mức độ khác biệt mong muốn và xác định các hệ thống hỗ trợ để hỗ trợ thực hiện. Một PSA có thể bao gồm các vấn đề liên quan đến chi phí, đổi mới, chuỗi cung ứng, chất lượng và môi trường.

(4) Xây dựng khung dữ liệu. Phát triển khung dữ liệu đề cập đến việc soạn thảo dữ liệu liên quan đến tác động của nhà cung cấp với lợi nhuận của công ty và ngược lại. Quá trình SRM có thể ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính của công ty và được đo lường bằng giá trị gia tăng kinh tế (EVA). Cách quản lý mối quan hệ nhà cung cấp có thể tác động đến doanh thu, giá vốn hàng bán, tổng chi phí, đầu tư hàng tồn kho, tài sản hiện tại và đầu tư tài sản cố định. Ví dụ, SRM có thể dẫn đến khối lượng bán hàng cao hơn bằng cách cải thiện chất lượng vật liệu và dịch vụ thu được từ các nhà cung cấp. Sản phẩm chất lượng cao hơn sẽ cho phép công ty tính giá cao hơn và/hoặc tăng doanh số đơn vị. Dịch vụ cải tiến từ các nhà cung cấp có thể cho phép công ty cung cấp dịch vụ tốt hơn cho khách hàng và do đó, tăng doanh số.

(5) Xây dựng hướng dẫn chia sẻ lợi ích cải tiến quy trình với các nhà cung cấp. Quy trình này phát triển các hướng dẫn để chia sẻ cải tiến quy trình với các nhà cung cấp. Mục tiêu là làm cho cải tiến quy trình đem lại hiệu quả cho cả công ty và nhà cung cấp. Nếu cả hai bên không đạt được mối quan hệ, sẽ rất khó để đạt được cam kết đầy đủ của nhà cung cấp đối với các mục tiêu của công ty.

b) Quy trình vận hành SRM

Ở cấp độ tác nghiệp, quy trình SRM triển khai các PSA với bảy quy trình phụ trong Hình 5.27.



(1) Phân khúc nhà cung cấp: Các nhà cung cấp được phân khúc dựa trên các tiêu chí đã được thiết lập trong quy trình chiến lược.

(2) Thành lập nhóm quản lý nhà cung cấp/phân khúc nhà cung cấp: Các nhóm quản lý phân khúc nhà cung cấp được thành lập với các đại diện từ mỗi khu vực chức năng. Mỗi nhà cung cấp chính hoặc mỗi phân khúc sẽ có một nhóm quản lý riêng.

(3) Xem xét nội bộ nhà cung cấp/phân khúc nhà cung cấp: Nhóm quản lý phải xem xét và làm việc với nhà cung cấp/phân khúc nhà cung cấp của mình để xác định vai trò của họ trong chuỗi cung ứng, đồng thời xác định các cơ hội cải tiến.

(4) Phát triển các cơ hội với nhà cung cấp/phân khúc nhà cung cấp: Những cơ hội này có thể phát sinh từ bất kỳ quy trình quản lý chuỗi cung ứng nào, vì vậy, các nhóm quản lý nhà cung cấp/phân khúc nhà cung cấp cần có sự giao tiếp với nhau.

(5) Phát triển thỏa thuận sản phẩm, dịch vụ và kế hoạch truyền thông PSA: Mỗi nhóm sẽ phát triển PSA cho nhà cung cấp hoặc phân khúc nhà cung cấp của họ. PSA cho các nhà cung cấp chính bao gồm một kế hoạch truyền thông và kế hoạch cải tiến liên tục. Nhóm đàm phán một PSA cùng có lợi và sau đó làm việc với các nhà cung cấp chính cho đến khi đạt được thỏa thuận. Các PSA tiêu chuẩn đại diện cho các yêu cầu tối thiểu bắt buộc phải thỏa mãn nếu muốn trở thành nhà cung cấp của công ty.

(6) Thực hiện các thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ (PSA): Nhóm quản lý tiến hành thực hiện các PSA thông qua việc tổ chức các cuộc họp thường xuyên với các nhà cung cấp chính. Các nhóm quản lý mối quan hệ nhà cung cấp phải làm việc với nhau để đảm bảo rằng các PSA đang được triển khai như đã xác định cũng như thường xuyên gặp gỡ các nhà cung cấp để theo dõi tiến độ và hiệu suất.

(7) Đo lường hiệu suất và tạo báo cáo chi phí/lợi nhuận của nhà cung cấp: Nhóm quản lý nắm bắt và báo cáo các biện pháp thực hiện quy

trình. Số liệu từ các quy trình khác cũng được sử dụng để tạo báo cáo chi phí/ lợi nhuận của nhà cung cấp. Các báo cáo này cung cấp thông tin đo lường giá trị mối quan hệ. Các thông tin này sau đó sẽ được chuyển cho mỗi nhà cung cấp, các bộ phận có liên quan cũng như các nhà quản lý cấp cao trong doanh nghiệp. Giá trị mối quan hệ phải được đo lường theo cách nắm bắt tác động của mối quan hệ đối với lợi nhuận của mỗi tổ chức và do đó, phải xem xét chi phí, tác động đến doanh thu và liên kết đầu tư.

TÓM TẮT CHƯƠNG 5

Mua có vị trí kết nối giữa các bộ phận bên trong doanh nghiệp với nhà cung cấp bên ngoài. Theo thời gian, vai trò và đặc điểm của mua đã và đang thay đổi. Tư duy chiến lược mua đang được thừa nhận và trở thành kim chỉ nam cho mua tại các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng. Tùy thuộc vào đặc điểm của các loại hàng hóa mua và lợi thế của mình mà các doanh nghiệp có thể lựa chọn các chiến lược mua khác nhau. Để có được nguồn lực tốt nhất, các doanh nghiệp còn phải cân nhắc quyết định thuê ngoài. Trả lời cho câu hỏi tự làm hay thuê ngoài, các công ty cần phải chỉ ra đâu là những năng lực cốt lõi của mình và đưa ra quyết định nên tự thực hiện phần nào và nên thuê ngoài phần nào. Các hình thức và quy trình thuê ngoài được trình bày để cung cấp một cái nhìn có hệ thống và chi tiết về kế hoạch thuê ngoài tại doanh nghiệp. Các hoạt động mua và thuê ngoài đòi hỏi doanh nghiệp phải quản lý tốt một danh sách các nhà cung cấp khác nhau.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 5

1. Trình bày vị trí và chức năng của mua trong chuỗi cung ứng? Cho biết quan điểm về sự tiến hóa của khái niệm mua? Lấy ví dụ về những hàng hóa và dịch vụ cần mua của một doanh nghiệp sản xuất trong lĩnh vực chế biến thực phẩm?
2. Vẽ sơ đồ quá trình mua trong chuỗi cung ứng? Phân loại mặt hàng

trong chiến lược mua? Doanh nghiệp có thể sử dụng chiến lược mua như thế nào đối với các nhóm hàng nêu trên?

3. Trình bày khái niệm và các hình thức thuê ngoài trong chuỗi cung ứng? Vẽ sơ đồ quy trình thuê ngoài và phân tích các lý do khiến việc thuê ngoài trong chuỗi cung ứng trở thành xu hướng phổ biến hiện nay?
4. Trình bày khái niệm và vai trò của nguồn cung? Đặc điểm các dạng cấu trúc nguồn cung? Phân tích các loại chiến lược nguồn cung?
5. Nêu vai trò và mục tiêu SRM và phân tích các chiến lược SRM?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 5

1. Lấy một doanh nghiệp trong ngành sản xuất nước giải khát làm trọng tâm nghiên cứu, hãy vẽ mô hình chuỗi cung ứng với các thành viên chính và phân tích chiến lược mua của doanh nghiệp?
2. Lấy một doanh nghiệp trong ngành chế biến thực phẩm làm trọng tâm nghiên cứu, hãy vẽ mô hình chuỗi cung ứng với các thành viên chính và phân tích chiến lược nguồn cung của doanh nghiệp?
3. Lấy một doanh nghiệp trong ngành sản xuất giày/dép làm trọng tâm nghiên cứu, hãy vẽ mô hình chuỗi cung ứng với các thành viên chính và phân tích chiến lược quản lý quan hệ nhà cung cấp của doanh nghiệp?

Chương 6

PHÂN PHỐI VÀ THU HỒI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Phân phối được xem là toàn bộ hoạt động đầu ra của một chuỗi cung ứng, phân phối có chức năng duy trì và phân chia hàng hoá tới tay người tiêu dùng cuối. Ngược lại, thu hồi là quá trình di chuyển sản phẩm, bao bì và thông tin từ các điểm tiêu thụ quay trở về điểm xuất phát nhằm tận dụng các giá trị còn lại hoặc thải hồi hợp lý. Yêu cầu đối với người học sau khi nghiên cứu chương này bao gồm:

- *Hiểu biết về khách hàng, giá trị khách hàng, DVKH trong chuỗi cung ứng.*
- *Có kiến thức về quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng.*
- *Nhận thức được các chiến lược phân phối, các mô hình phân phối và giao hàng.*
- *Hiểu rõ về hoạt động thu hồi, các quy trình, mô hình tổ chức và chiến lược thu hồi.*

6.1. KHÁCH HÀNG VÀ QUẢN TRỊ QUAN HỆ KHÁCH HÀNG

6.1.1. Khách hàng và giá trị khách hàng trong chuỗi cung ứng

6.1.1.1. Vai trò khách hàng trong chuỗi cung ứng

Trong chuỗi cung ứng, khách hàng được hiểu là các cá nhân hoặc tổ chức có nhu cầu mua sản phẩm, dịch vụ. Hai nhóm khách hàng cá nhân và tổ chức có vai trò hoàn toàn khác nhau trong chuỗi cung ứng. Khách hàng tổ chức được xem là thành viên của chuỗi cung ứng. Khách hàng cá nhân hay NTD không phải là thành viên mà là đích đến của

chuỗi cung ứng và nhu cầu của họ hình thành nên các thị trường mục tiêu mà các chuỗi cung ứng nhắm tới. Có 3 lý do cơ bản¹⁵ giải thích tại sao NTD không được xem là thành viên của chuỗi cung ứng.

Thứ nhất: Tất cả các thành viên trong chuỗi cung ứng đều thực hiện chức năng cung ứng nhưng NTD thì không; thay vào đó, họ mua sản phẩm từ chuỗi cung ứng và thực hiện chức năng tiêu dùng. Chuỗi cung ứng tồn tại dựa trên sự tồn tại của nhu cầu NTD, do đó, chuỗi cung ứng xem NTD là mục đích phục vụ, nếu NTD là thành viên của chuỗi thì chuỗi cung ứng sẽ mất đi mục tiêu tồn tại.

Thứ hai: Các thành viên trong chuỗi cung ứng thực hiện các quá trình chuyển đổi vật chất và dịch vụ để mang lại giá trị gia tăng cho sản phẩm nhưng NTD thì không. NTD sử dụng sản phẩm và làm mất dần giá trị của sản phẩm. Trên thị trường, sản phẩm đã qua sử dụng luôn rẻ hơn so với sản phẩm mới.

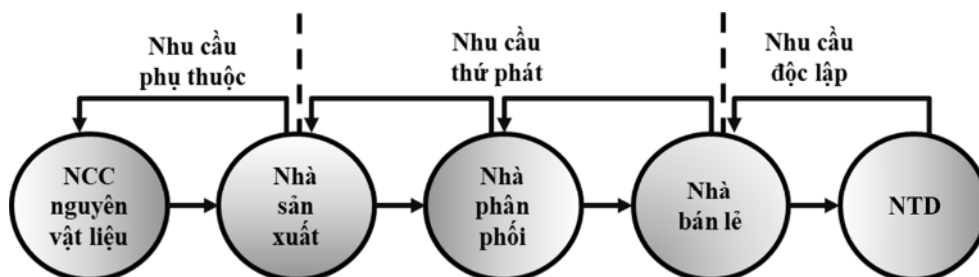
Thứ ba: Chuỗi cung ứng là một khái niệm luôn gắn với một loại sản phẩm cụ thể nhưng NTD là một khái niệm chung. Chẳng hạn như, chuỗi cung ứng máy tính chỉ sản xuất máy tính, trong khi NTD luôn mua cả thực phẩm, quần áo, xe hơi và máy tính.

Với những đặc điểm trên, khách hàng cá nhân hay NTD có vai trò rất đặc biệt với sự hình thành, tồn tại, vận hành và phát triển của các chuỗi cung ứng. Khách hàng cá nhân tạo nên các thị trường tiêu dùng cuối. Thị trường này là tập hợp các nhu cầu tiêu dùng độc lập, là nơi khởi phát dòng nhu cầu dưới hình thức đơn hàng, là lý do để chuỗi cung ứng ra đời. Hầu hết các quyết định chuỗi cung ứng đều bắt nguồn từ đây (Hình 6.1).

Căn cứ vào yêu cầu của người tiêu dùng, nhà quản lý chuỗi cung ứng sẽ xác lập cách thức tạo ra, duy trì và phân phối sản phẩm tới thị trường theo cách thỏa mãn tốt nhất các yêu cầu này hay theo cách cạnh tranh nhất. NTD là nguồn thu nhập duy nhất của chuỗi cung ứng, mọi nỗ

¹⁵ Theo Dawei Lu (2011).

lực của chuỗi cung ứng được bù đắp từ duy nhất nguồn doanh thu bán sản phẩm cho khách hàng cuối cùng. Do đó, sự hài lòng của nhóm khách hàng này luôn là mục tiêu quan trọng trong các chuỗi cung ứng. Sự hài lòng của NTD càng cao, doanh thu càng có tiềm năng tăng trưởng và đây là nguồn lợi nhuận để duy trì sự tồn tại và phát triển của các chuỗi cung ứng.



Hình 6.1. Nhu cầu độc lập của NTD khởi phát chuỗi cung ứng

Vai trò của NTD trong các chuỗi cung ứng được chú trọng vào những năm 1980 khi cách tiếp cận quản lý tinh gọn tạo ra mô hình sản xuất mới đáp ứng nhu cầu. Việc quản lý NTD trong chuỗi cung ứng sẽ quyết định lượng hàng hóa được tiêu thụ. Tuy nhiên, không phải mọi khách hàng trên thị trường mục tiêu đều có vai trò giống nhau trong mua hàng cũng như đóng góp doanh thu cho chuỗi cung ứng. Các nhóm khách hàng chủ chốt (khoảng 20%) là những người tiêu thụ tích cực sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp. Việc phục vụ những khách hàng này ít tốn kém nhưng thường mang lại doanh thu và lợi nhuận lớn. Họ cũng là những người quảng bá và cung cấp thông tin truyền miệng tích cực về sản phẩm của doanh nghiệp. Đây là nhóm khách hàng cần ưu tiên phục vụ vì khả năng đóng góp lợi ích của họ vào giá trị tài sản của doanh nghiệp cao hơn so với những khách hàng còn lại.

Với nguồn lực kinh doanh hữu hạn, chuỗi cung ứng không thể cung cấp mức dịch vụ giống nhau cho mọi khách hàng. Họ cần được phân chia thành các nhóm có tầm quan trọng khác nhau và được quản lý bằng các chính sách khác nhau nhằm khai thác triệt để lợi ích từ mỗi nhóm khách hàng này. Vì vậy, việc xác định giá trị đóng góp thực sự của mỗi nhóm

khách hàng là rất quan trọng để xây dựng các chính sách và biện pháp thích hợp.

6.1.1.2. Giá trị khách hàng

Tài sản có giá trị nhất trong bất kỳ doanh nghiệp nào là sức mạnh từ nền tảng khách hàng và các mối quan hệ khách hàng. Mối quan hệ lâu dài, lòng trung thành của khách hàng là cơ sở để duy trì doanh thu ổn định và tăng cường lợi nhuận trong tương lai. Đương nhiên, các mối quan hệ như vậy sẽ chỉ tồn tại khi khách hàng nhận thấy doanh nghiệp có thể cung cấp cho họ các lợi ích vượt trội so với đối thủ cạnh tranh. Để giành được và giữ chân khách hàng đòi hỏi doanh nghiệp phải hiểu biết về những giá trị mà khách hàng đánh giá cao và tập trung vào các quy trình cung cấp giá trị đó một cách nhất quán.

Các nghiên cứu chuyên sâu về giá trị khách hàng - GTKH bắt đầu vào đầu những năm 1990, khi khách hàng trở thành nhân tố chính trong việc thiết kế chuỗi cung ứng hiệu quả. Các công ty sản xuất không chỉ xác định giá trị tạo ra từ phía các hoạt động chuỗi cung ứng mà từ nhu cầu thực tế của NTD. Ở đây, GTKH thực tế là giá trị cảm nhận của khách hàng hay là sự cân bằng giữa nhận thức về lợi ích và nhận thức về chi phí của khách hàng.

Giá trị khách hàng (Customer value) là tất cả mọi lợi ích mà khách hàng nhận được khi sở hữu một loại sản phẩm/dịch vụ nào đó, bao gồm những lợi ích do sản phẩm/dịch vụ mang lại, lợi ích do dịch vụ cộng thêm, lợi ích do hình ảnh thương hiệu của người bán, hay lợi ích do hình thành mối quan hệ cá nhân.

Theo Bowersox, Closs và Cooper (2010), tồn tại 3 loại GTKH là giá trị kinh tế, giá trị thị trường và giá trị quan hệ.

Giá trị kinh tế được xây dựng trên cơ sở giới hạn kinh tế trong sử dụng hiệu quả nguồn lực. Trọng tâm của giá trị kinh tế là hiệu quả của việc tạo ra sản phẩm, dịch vụ cung cấp cho khách hàng. Khách hàng đánh giá giá trị kinh tế dựa trên tương quan chất lượng - giá mua.

Giá trị thị trường là khả năng đưa một loại sản phẩm hấp dẫn ra thị trường vào đúng thời điểm và địa điểm. Khách hàng đánh giá giá trị thị trường dựa vào khả năng lựa chọn sản phẩm, dịch vụ tiện lợi.

Giá trị quan hệ liên quan đến việc tùy chỉnh các dịch vụ gia tăng để tạo ra sự khác biệt cho khách hàng. Giá trị quan hệ cho thấy các sản phẩm và dịch vụ phù hợp, được phản ánh bởi giá trị thị trường (đúng nơi, đúng lúc); được phản ánh bởi giá trị kinh tế, được định vị theo cách khác biệt và tạo ra các phân khúc có giá trị.

Để đạt được đồng thời ba loại GTKH, cần tích hợp được toàn bộ quá trình kinh doanh tổng thể (Bảng 6.1).

Bảng 6.1. Các loại giá trị khách hàng trong chuỗi cung ứng

Giá trị kinh tế	Giá trị thị trường	Giá trị quan hệ
Tổng chi phí thấp nhất	Mức độ hấp dẫn thị trường	Mức độ khách hàng hoá
Hiệu quả kinh tế theo quy mô	Hiệu quả kinh tế theo phạm vi	Đa dạng phân khúc
Tạo sản phẩm/dịch vụ	Giới thiệu sản phẩm/dịch vụ	Định vị sản phẩm/dịch vụ
Chiến lược sản xuất/mua hàng	Chiến lược phân phối/thị trường	Chiến lược chuỗi cung ứng

(Bowersox, Closs và Cooper, 2010)

Từ góc độ giá trị ngoại sinh thì GTKH trong chuỗi cung ứng còn được hiểu là *giá trị cảm nhận của khách hàng* hay là sự khác biệt giữa nhận thức về lợi ích và nhận thức về chi phí của khách hàng. Nói cách khác, GTKH liên quan đến sự đánh đổi giữa những lợi ích khách hàng nhận được với những gì họ bỏ ra để sở hữu và sử dụng sản phẩm, hay là sự hy sinh. Sự hy sinh này thường là chi phí thời gian, tiền bạc và năng lượng khi khách hàng mua sản phẩm, dịch vụ. Do đó, có thể tăng GTKH bằng cách giảm nhận thức về sự hy sinh trong khi giữ cho nhận thức lợi

ích ổn định. Hoạt động SCM giúp tối ưu hóa mối quan hệ của các thành viên, đẩy nhanh thời gian đáp ứng, nhờ đó làm giảm nhận thức của khách hàng về sự hy sinh thời gian, giúp cải thiện GTKH.



Hình 6.2. Các thành phần giá trị cảm nhận của khách hàng

GTKH được tạo ra khi nhận thức về lợi ích vượt quá tổng chi phí sở hữu và được tính bằng tỷ số giữa hai đại lượng này qua công thức sau:

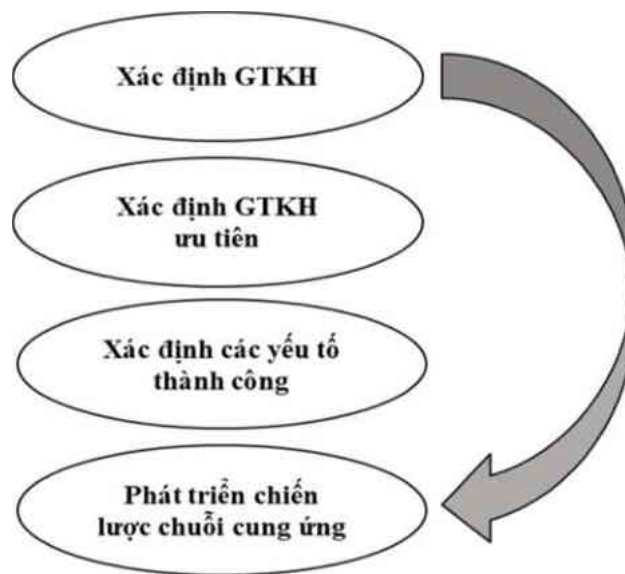
$$\text{Giá trị khách hàng} = \frac{\text{Nhận thức về lợi ích}}{\text{Tổng chi phí sở hữu}}$$

Nhận thức về lợi ích của khách hàng là tổng lợi ích hữu hình và vô hình có được khi mua sản phẩm hoặc dịch vụ. Thường bao gồm lợi ích sản phẩm, dịch vụ, hình ảnh và con người. Để có được GTKH cao hơn, cải thiện nhận thức về lợi ích của khách hàng là cần thiết. Theo đó, SCM phải kết nối tất cả các thành viên trong chuỗi thành một tổng thể và phối thuộc tất cả các quy trình sản xuất, thiết kế, mua, bán hàng và logistics vào mục tiêu gia tăng GTKH.

Tổng chi phí sở hữu bao gồm các loại chi phí tiền tệ, năng lượng, tinh thần và thời gian của khách hàng. Giảm tổng chi phí sở hữu cũng là

cách để tăng GTKH. Vì vậy, mục tiêu của SCM là tìm cách giảm thiểu các chi phí này so với các đối thủ cạnh tranh.

Các phân tích cho thấy, SCM phải đồng bộ hóa mọi hoạt động của chuỗi cung ứng để tạo ra GTKH. Chính vì thế, doanh nghiệp trung tâm phải xác định đúng GTKH và những giá trị được khách hàng ưu tiên. Từ đó phối hợp với các thành viên khác để cung cấp những lợi ích đáp ứng các GTKH mong muốn, nhờ đó đạt mục tiêu chiến lược chuỗi cung ứng (Hình 6.3).



Hình 6.3. Quan hệ giữa GTKH và chiến lược chuỗi cung ứng

6.1.2. Dịch vụ khách hàng trong chuỗi cung ứng

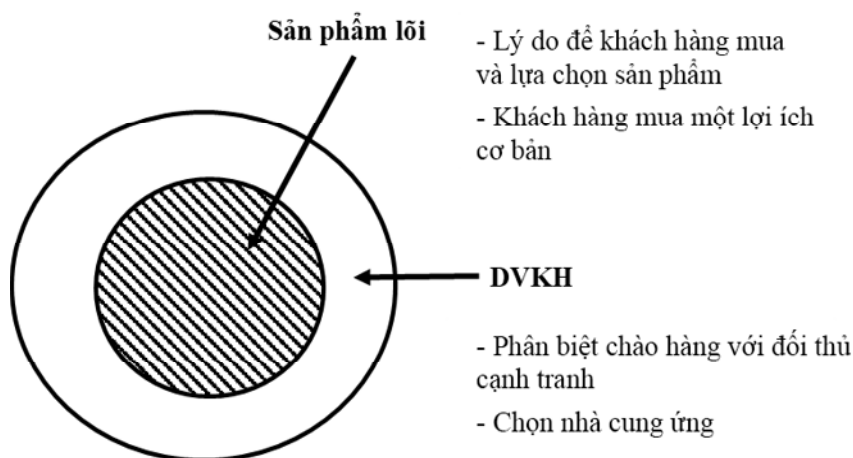
6.1.2.1. Khái niệm dịch vụ khách hàng

Dịch vụ khách hàng là một quá trình cung cấp lợi thế cạnh tranh và bổ sung lợi ích cho chuỗi cung ứng nhằm tối đa hóa tổng giá trị cho khách hàng cuối cùng.

DVKH là những nỗ lực nhằm cộng thêm giá trị vào sản phẩm/dịch vụ được trao đổi hay còn gọi là các GTGT. Giá trị được cộng thêm trong quá trình trao đổi này có thể là ngắn hạn như trong một giao dịch duy nhất, hoặc dài hạn như trong một quan hệ hợp đồng. Giá trị cộng thêm

này cũng được chia sẻ, trong đó mỗi bên tham gia giao dịch (hoặc hợp đồng) sẽ nhận được nhiều lợi ích hơn khi hoàn tất giao dịch.

Trước đây, các doanh nghiệp cạnh tranh bằng cách tối ưu hóa lợi thế kinh tế về quy mô và phạm vi qua nỗ lực sản xuất và phân phối hàng loạt các sản phẩm tiêu chuẩn hoá có chi phí thấp cho thị trường. Ngày nay, các chuỗi cung ứng đã chuyển từ việc cung cấp các giá trị sản phẩm, dịch vụ ở mức chấp nhận được sang mức đáp ứng tối đa các yêu cầu về tốc độ, tính linh hoạt cho khách hàng trên thị trường. Tiêu chuẩn để xác định giá trị cạnh tranh của doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng là các dịch vụ được tạo ra cho khách hàng. DVKH không chỉ giúp thoả mãn tốt nhất các yêu cầu của khách hàng, cải thiện hiệu quả kinh doanh mà còn là điểm khác biệt tạo ra lợi thế cạnh tranh cho các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng. Với các doanh nghiệp cung ứng sản phẩm có chất lượng và chi phí tương tự nhau, doanh nghiệp nào có DVKH tốt hơn sẽ có lợi thế cạnh tranh lớn hơn.



Hình 6.4. DVKH giúp gia tăng lợi thế cạnh tranh và tạo GTGT cho sản phẩm

Trong chuỗi cung ứng, với vị trí tiếp xúc trực tiếp với người tiêu dùng cuối cùng, DVKH phản ánh kết quả đầu ra của các quá trình phân phối hàng hóa cho khách và thể hiện qua các tiêu chuẩn sau đây:

Thời gian đáp ứng đơn hàng: Là khoảng thời gian kể từ khi khách

hàng đặt hàng đến khi được giao hàng;

Sự đa dạng của sản phẩm: Là chủng loại sản phẩm khác nhau mà khách hàng mong muốn từ mạng lưới phân phối của doanh nghiệp;

Sự sẵn có của sản phẩm: Là xác suất để một sản phẩm có ở trong kho khi tiếp nhận đơn hàng của khách hàng;

Trải nghiệm của khách hàng: Là sự thuận lợi của khách hàng trong việc đặt và nhận được hàng hoá trong đơn đặt hàng của họ;

Khả năng hiển thị đơn hàng: Là khả năng khách hàng có thể theo dõi đơn đặt hàng trong suốt quá trình phân phối của doanh nghiệp;

Khả năng thu hồi: Là khả năng khách hàng có thể trả lại hàng hóa không đạt yêu cầu và khả năng của mạng lưới phân phối có thể xử lý các sản phẩm thu hồi đó.

Về mặt lý thuyết, khách hàng luôn muốn hưởng mức dịch vụ cao nhất ở tất cả các tiêu chuẩn trên, nhưng trong thực tế điều này không phải luôn đúng. Những khách hàng đặt mua sách tại Amazon.com vì họ sẵn sàng chờ đợi lâu hơn là phải lái xe đến một cửa hàng Borders gần đó để mua cùng một cuốn sách. Mặt khác, khách hàng có thể tìm thấy nhiều loại sách hơn ở Amazon so với cửa hàng Borders. Những doanh nghiệp có khách hàng mục tiêu sẵn sàng chờ đợi sẽ cần ít địa điểm phân phối, các địa điểm này có thể đặt xa khách hàng hơn nhưng cần tăng công suất của mỗi địa điểm. Ngược lại, những doanh nghiệp mà khách hàng của họ yêu cầu thời gian đáp ứng ngắn sẽ phải thiết kế địa điểm phân phối gần với khách hàng và cần nhiều địa điểm phân phối với công suất mỗi địa điểm thấp. Như vậy, việc giảm thời gian đáp ứng mong muốn của khách hàng sẽ làm tăng số lượng cơ sở cần thiết trong mạng lưới phân phối. Chẳng hạn như Borders cung cấp cho khách hàng những cuốn sách trong một ngày, do đó, Borders phải vận hành khoảng 400 cửa hàng trên thị trường Hoa Kỳ để đạt được mục tiêu này. Mặt khác, Amazon mất khoảng một tuần để cung cấp một cuốn sách cho khách hàng và họ chỉ sử dụng 5 trung tâm phân phối. Các ví dụ trên cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa hoạt động phân phối với khả năng đáp ứng DVKH.

6.1.2.2. Vai trò của dịch vụ khách hàng trong quản trị chuỗi cung ứng

DVKH không trực tiếp tạo ra doanh thu nhưng có tác động rất lớn tới kết quả đầu ra của chuỗi cung ứng cũng như nhận thức hay lòng trung thành của khách hàng (Hình 6.5).

Giữa SCM và DVKH có mối quan hệ tương tác rất chặt chẽ, hầu hết những mục tiêu của SCM đều liên quan đến DVKH. Tuy nhiên, để cung cấp một mức DVKH nhất định cần dựa vào những tài nguyên và năng lực sẵn có của chuỗi cung ứng. Ví dụ, để giảm thời gian đáp ứng đơn hàng hay phục vụ khách hàng nhanh hơn, chuỗi cung ứng phải có sẵn nguồn lực về phương tiện vận tải tốc độ cao hoặc mạng lưới dự trữ rộng khắp và đầy đủ hàng hóa. Để khách hàng có trải nghiệm tốt, cần có một quy trình thực hiện đơn hàng chặt chẽ, tối ưu và đội ngũ nhân viên làm việc hiệu quả. Nếu chuỗi cung ứng không có nguồn lực dồi dào thì khó lòng tạo ra các mức DVKH mong muốn.



Hình 6.5. Tác động của DVKH tới lợi nhuận và lòng trung thành khách hàng

Một chuỗi cung ứng cung cấp các DVKH tốt sẽ mang lại sự hài lòng cho khách hàng cao hơn, từ đó cải thiện được mối quan hệ khách hàng theo chiều hướng tích cực. Khách hàng sẽ gia tăng sự tin tưởng, ưa thích và sẵn lòng mua lại hay nói tốt về sản phẩm dịch vụ, tạo ra nền tảng khách hàng trung thành. Đây sẽ là nhóm khách hàng mang lại doanh thu và lợi nhuận lâu dài, ổn định cho chuỗi cung ứng.

6.1.3. Quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng

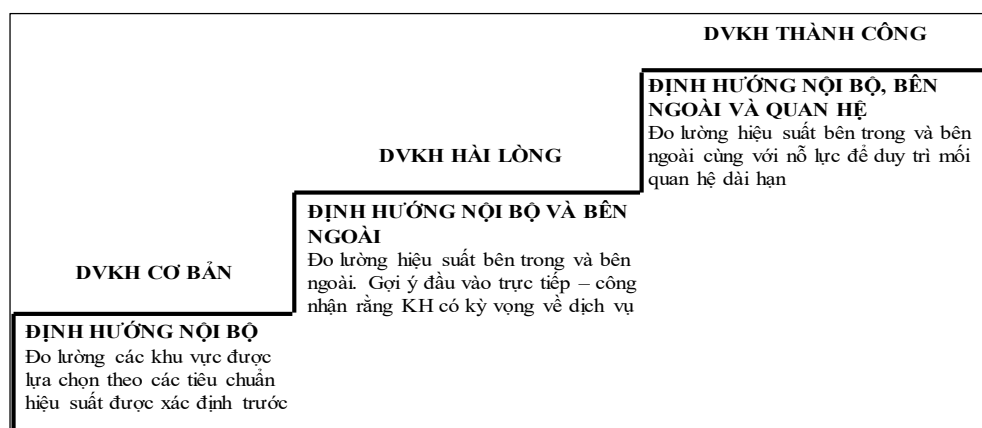
6.1.3.1. Khái niệm và các cấp độ quan hệ khách hàng

Theo từ điển Tiếng Việt thì *mối quan hệ* có nghĩa là “Sự gắn liền về mặt nào đó giữa hai hay nhiều sự vật khác nhau khiến sự vật này có

*biến đổi, thay đổi thì có thể tác động đến sự vật kia”. Quan hệ khách hàng mô tả mối quan hệ của doanh nghiệp với các khách hàng trong việc tạo lập và thực hiện các giao dịch. Do đó, có thể hiểu **quan hệ khách hàng là quá trình tương tác hai chiều giữa doanh nghiệp và khách hàng, trong đó hai bên trao đổi các nguồn lực và năng lực cho nhau để cùng đạt được mục tiêu của mình.***

Năng lực nhà cung cấp gồm những yếu tố hữu hình mà khách hàng có thể nhìn thấy như hàng hóa trưng bày, thiết bị phục vụ và bán hàng, máy móc, công nghệ sử dụng trong cung cấp dịch vụ, đội ngũ nhân viên phục vụ, diện tích mặt bằng bán lẻ, không gian thiết kế hiện đại... và cả những yếu tố vô hình như DVKH, thái độ của đội ngũ bán hàng mà khách hàng cảm nhận sau mỗi giao dịch. *Năng lực của khách hàng* là khả năng thanh toán và sử dụng các dịch vụ đi kèm với hàng hóa mà họ có nhu cầu. Độ lớn của năng lực khách hàng và nhà cung cấp quyết định tương quan trong mối quan hệ giữa hai bên. Để có được sức mạnh lớn hơn trong quan hệ, hai bên đều phải tăng cường phát triển các năng lực của mình.

Trong quá trình phát triển của SCM, nhà cung cấp luôn chủ động cải thiện năng lực ngày một tốt hơn để có thể tạo ra các quan hệ khách hàng có lợi nhất cho mình. Các mức độ quan hệ có thể đạt tới các thứ bậc tinh vi hơn, giúp khách hàng hài lòng và thỏa mãn nhiều hơn (Hình 6.6).



Hình 6.6. Các mức độ của quan hệ khách hàng

(Ellinger và cộng sự, 1997)

a) Mức độ quan hệ khách hàng cấp 1: Dịch vụ khách hàng cơ bản

DVKH cơ bản gồm toàn bộ quá trình thực hiện đơn đặt hàng của khách hàng, quản lý thanh toán, chọn và đóng gói hàng hóa, vận chuyển gói hàng, giao gói hàng, cung cấp DVKH cho NTD và xử lý việc thu hồi hàng hóa. Quá trình này làm tăng giá trị trong suốt chuỗi cung ứng.

Ở mức độ cơ bản, DVKH được định hướng đánh giá nội bộ, tức là đối chiếu kết quả của các hoạt động tác nghiệp nhất định với các tiêu chuẩn được định sẵn. Do đó, DVKH logistics cơ bản thể hiện qua việc cung cấp đúng số lượng, đúng sản phẩm, đúng thời điểm, đúng vị trí, điều kiện phù hợp, đúng mức giá, đúng thông tin cho khách hàng. Một đơn hàng hoàn hảo ở mức độ cơ bản chỉ dừng lại ở việc không có lỗi sai, mọi thứ được thực hiện đúng ngay lần đầu tiên. Bao gồm hoàn thành đơn hàng, giao hàng đúng thời gian, giao hàng đúng địa điểm, hàng được nhận ở đúng điều kiện, chứng từ của đơn hàng đầy đủ và chính xác.

DVKH cơ bản sẽ cân bằng tính sẵn có, kết quả hoạt động và độ tin cậy cho tất cả khách hàng. Tính sẵn có là khả năng có sẵn dự trữ theo mong muốn của khách hàng. Ba thước đo chính cho “tính sẵn có” là tần suất hết hàng, tỷ lệ đơn hàng thực hiện và số lượng đơn hàng được giao. Kết quả hoạt động liên quan đến thời gian cần thiết để giao một đơn đặt hàng và được cụ thể hóa qua: tốc độ, tính nhất quán, tính linh hoạt và khả năng phục hồi sự cố. Độ tin cậy liên quan đến các thuộc tính của logistics và liên quan đến khả năng của doanh nghiệp như khả năng thực hiện các hoạt động đặt hàng, khả năng cung cấp thông tin thiết yếu và cập nhật các hoạt động logistics.

b) Mức độ quan hệ khách hàng cấp 2: Dịch vụ khách hàng hài lòng

Mức độ thứ hai của quan hệ khách hàng là đạt được sự hài lòng của khách hàng, cao hơn mức DVKH cơ bản. Để đạt được sự hài lòng của khách hàng, doanh nghiệp cần nhận ra rằng khách hàng có những kì vọng

về dịch vụ, những kỳ vọng này vượt hơn các yêu cầu logistics thông thường, bao gồm các yếu tố: uy tín, khả năng tiếp cận, khả năng đáp ứng, hiểu biết khách hàng, độ tin cậy.

Hiểu các yêu cầu khác nhau của từng phân khúc thị trường là cần thiết, bởi vì các thị trường khác nhau sẽ đề cao các yếu tố dịch vụ khác nhau. Điều này là do bản chất đa biến của DVKH và do các yêu cầu khác biệt của một số thị trường đặc thù. Do đó, bất kì một doanh nghiệp nào cũng phải có một chính sách rõ ràng về DVKH.

Về bản chất, sự hài lòng của khách hàng được hình thành dựa trên thực tế là khách hàng đã có những kì vọng đối với hoạt động của doanh nghiệp. Việc đánh giá nhận thức của khách hàng trong tương quan với kì vọng của họ là cơ sở để xác minh mức độ chất lượng dịch vụ cung cấp. Theo định nghĩa, sự hài lòng của khách hàng là một hàm của những kì vọng và cảm nhận khi mua hàng của khách hàng. Còn chất lượng dịch vụ là một thước đo để đánh giá mức độ đáp ứng của dịch vụ với kì vọng của khách hàng. Vì vậy, trong một số nghiên cứu thực nghiệm, hai khái niệm chất lượng dịch vụ và sự hài lòng của khách hàng được coi là đồng nghĩa.

Chất lượng dịch vụ được xem là yếu tố then chốt giúp gia tăng lợi thế cạnh tranh và lợi nhuận dài hạn. Cải tiến chất lượng dịch vụ được chứng minh là luôn dẫn đến tăng thị phần và tăng doanh thu. Để quản lý và nâng cao chất lượng dịch vụ, việc đánh giá các mức dịch vụ hiện tại là cần thiết.

Tuy nhiên, đạt được sự hài lòng của khách hàng là chưa đủ vì khách hàng hài lòng không nhất thiết là khách hàng trung thành. Khách hàng hài lòng vẫn có khả năng chuyển sang mua hàng của đối thủ cạnh tranh. Ngoài ra, sự hài lòng nằm ở mong đợi và nhận thức của khách hàng và không phải tất cả khách hàng đều đồng nhất. Do đó, quan trọng hơn là chuyển sự tập trung từ mong đợi của khách sang các yêu cầu thực tế, cụ thể của từng cá nhân.

c) Mức độ quan hệ khách hàng cấp 3: Dịch vụ khách hàng thành công

Mức độ cao nhất của quan hệ khách hàng là dịch vụ khách hàng thành công. Dịch vụ khách hàng cơ bản chỉ nhằm vào đáp ứng những tiêu chuẩn nội bộ. Dịch vụ khách hàng hài lòng thì cố gắng đáp ứng và vượt qua kì vọng của khách hàng. Dịch vụ khách hàng thành công được xây dựng dựa trên nhu cầu và yêu cầu của khách hàng, điều thường khác với kì vọng của khách hàng.

Triết lý	Trọng tâm
Dịch vụ khách hàng cơ bản	Đáp ứng tiêu chuẩn nội bộ
Dịch vụ khách hàng hài lòng	Đáp ứng sự kì vọng, mong đợi
Dịch vụ khách hàng thành công	Đáp ứng yêu cầu của khách hàng

DVKH thành công đòi hỏi một sự hiểu biết sâu sắc về nhu cầu, đòi hỏi của khách hàng và sự cam kết từ nhà cung cấp dịch vụ sẽ nâng cao năng lực cho khách hàng để cạnh tranh thành công hơn trên thị trường. Những kì vọng của khách hàng chưa chắc đã là những yêu cầu thực, vì những kỳ vọng thường đã bị hạ xuống mức nhận thức, do hệ quả của những lần sử dụng dịch vụ trước đây, sự truyền thông và giao dịch với doanh nghiệp.

Như đã đề cập, một khách hàng hài lòng không phải lúc nào cũng là một khách hàng thành công và khách hàng thành công là cần thiết cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp. Sự khác biệt giữa đạt được sự hài lòng và thành công là kiến thức của toàn bộ chuỗi cung ứng. Trong khi sự hài lòng của khách hàng đòi hỏi thông tin để thu hẹp khoảng cách giữa công ty và khách hàng, thì thành công của khách hàng đòi hỏi công ty phải hiểu khách hàng mong muốn điều gì để cung cấp một hỗn hợp sản phẩm/dịch vụ tốt nhất nhằm duy trì lòng trung thành của khách.

Dịch vụ GTGT là một phương tiện để đạt được thành công khách hàng. Các dịch vụ GTGT hoặc dịch vụ phụ trợ đôi khi được cung cấp dưới dạng bổ sung giúp làm tăng giá trị cảm nhận cho dịch vụ chính. Đây

là những hoạt động độc đáo hoặc cụ thể mà các công ty có thể cùng phát triển để nâng cao hiệu quả, hiệu suất và quan hệ với khách hàng. Những dịch vụ GTGT thường dành riêng cho từng khách hàng, không được tiêu chuẩn hóa, do đó, cần phải lựa chọn khách hàng để phát triển các dịch vụ GTGT.

6.1.3.2. Quản trị quan hệ khách hàng

a) Khái niệm, vị trí quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng

Khái niệm quản trị quan hệ khách hàng (CRM) xuất hiện lần đầu tiên tại Mỹ vào năm 1989, tới đầu thế kỷ 21 thuật ngữ này được dùng phổ biến trong các chuỗi cung ứng do vai trò và tầm quan trọng trong cạnh tranh.

CRM là chiến lược nhằm tìm kiếm, duy trì, cung cấp cách thức phát triển các mối quan hệ khách hàng giá trị nhất cho doanh nghiệp. Theo quan niệm này, CRM là một phương pháp toàn diện của các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng nhằm thiết lập, duy trì và mở rộng các quan hệ khách hàng nhằm phục vụ mục tiêu SCM.

Xét về cấu trúc, CRM là một trong 3 quá trình cơ bản trong chuỗi cung ứng và nằm ở vị trí kết nối chuỗi cung ứng nội bộ với khách hàng của doanh nghiệp (Hình 6.7). Cùng với SRM, CRM tạo ra các liên kết quan trọng trong toàn bộ chuỗi cung ứng đầu cuối. CRM được triển khai ngay sau khi doanh nghiệp tìm thấy thị trường và khách hàng cho các sản phẩm và dịch vụ của mình. Để giữ khách hàng hài lòng và trở thành người truyền thông tích cực, doanh nghiệp cần liên tục phát triển các sản phẩm và dịch vụ mới đồng thời khám phá những cách thức để gia tăng giá trị cho các sản phẩm và dịch vụ hiện có. Thước đo thành công cuối cùng cho hoạt động CRM là sự tăng trưởng về lợi nhuận của một khách hàng/phân khúc khách hàng theo thời gian.

Quản trị quan hệ nhà cung cấp (SRM)	Quản trị chuỗi cung ứng nội bộ (SCM)	Quản trị quan hệ khách hàng (CRM)

Hình 6.7. Vị trí của CRM trong các quá trình quản trị chuỗi cung ứng

b) Vai trò và lợi ích CRM trong chuỗi cung ứng

Dưới áp lực cạnh tranh ngày một tăng, các doanh nghiệp nhận ra việc giữ chân khách hàng mang lại lợi thế cạnh tranh và cung cấp lợi nhuận bền vững cho doanh nghiệp. Điều này đặc biệt đúng khi khách hàng ngày càng trở nên thông minh và dễ dàng thay đổi lòng trung thành hơn. Thực tế cho thấy, khách hàng sẽ cảm thấy hài lòng khi được giao hàng đúng lúc, sản phẩm và dịch vụ chất lượng cao, giá cả cạnh tranh, thỏa mãn nhu cầu cá nhân hoá và có sự linh hoạt trong đáp ứng các nhu cầu đó một cách đầy đủ.

Lợi ích lớn nhất của CRM là cung cấp mức đáp ứng phù hợp với nhu cầu khách hàng vì CRM giúp doanh nghiệp có những hiểu biết rõ nhất về khách hàng. CRM bắt đầu với việc xây dựng năng lực cốt lõi tập trung vào yêu cầu của khách hàng, sau đó cung cấp các sản phẩm và dịch vụ theo cách mang lại mức độ hài lòng cao cho khách hàng. Thông qua CRM, các thông tin của khách hàng sẽ được cập nhật và lưu trữ trong hệ thống cơ sở dữ liệu. Nhờ công cụ dò tìm dữ liệu đặc biệt, doanh nghiệp có thể phân tích, hình thành danh sách khách hàng tiềm năng và lâu năm để đề ra những chiến lược chăm sóc khách hàng hợp lý, giúp xử lý các vấn đề vướng mắc của khách hàng một cách nhanh chóng và hiệu quả.

CRM còn mang lại hiệu quả tài chính cho công ty như làm tăng doanh số, giảm giá vốn hàng bán và các khoản chi phí. CRM giúp doanh số bán hàng cao hơn do tăng cường mối quan hệ với nhóm khách hàng có lợi nhuận cao, nhờ đó bán nhiều hàng hóa hơn, hoặc bán sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận cao hơn. Giá vốn hàng bán có thể giảm do lập kế hoạch tốt hơn nhờ sự hợp tác với khách hàng. Tiết kiệm chi phí là do ít phải thay đổi sản xuất vào phút cuối nên giảm chi phí nguyên liệu và vận chuyển cho khách hàng. Một số chi phí có thể được giảm do điều chỉnh các chương trình marketing và logistics phù hợp với nhu cầu trong khi xem

xét đầy đủ đến lợi nhuận của mỗi khách hàng. Các DVKH lợi nhuận thấp có thể được loại bỏ hoặc giảm bớt và phân bổ lại cho DVKH có lợi nhuận cao hơn để thúc đẩy tăng trưởng doanh thu. Nhận thức tốt hơn về các yêu cầu của khách hàng và giảm dịch vụ với khách hàng có lợi nhuận thấp có thể dẫn đến việc tái cấu trúc mạng lưới bán hàng, khách hàng ít lợi nhuận có thể được phục vụ bằng cách sử dụng nhà bán buôn, kênh phân phối mới này giúp giảm chi phí. CRM cũng giúp giảm chi phí DVKH, quản lý đơn hàng, nguồn nhân lực và chi phí hành chính chung.

CRM có những vai trò cơ bản như sau:

Cung cấp hiểu biết về khách hàng: Mục tiêu của CRM là cung cấp một hồ sơ toàn diện và chi tiết các dịch vụ giá trị nhất với khách hàng, cách thức để khách hàng có những trải nghiệm mua tích cực. Hồ sơ gồm các thông tin khách hàng quan trọng như thói quen mua sắm, mức giá chấp nhận, lịch sử xúc tiến, kênh phân phối yêu thích, thông tin của khách hàng.

Tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình quản lý khách hàng: CRM giúp chuỗi cung ứng phản ứng nhanh hơn với các yêu cầu của khách hàng; giúp đưa ra các quyết định quản lý khách hàng hiệu quả dựa trên khả năng nhận ra những gì mang lại giá trị cho khách hàng. Một hệ thống CRM thành công đòi hỏi sự sẵn có của các số liệu và công cụ phân tích nhằm cung cấp bức tranh toàn diện về khách hàng, từ đó triển khai các chương trình thu hút và duy trì lòng trung thành của khách hàng.

Tập trung vào việc tối ưu hóa trải nghiệm của khách hàng: CRM liên quan tới mục tiêu tối ưu hoá trải nghiệm của khách hàng¹⁶. Các sáng kiến CRM liên tục mở rộng các mục tiêu từ cung cấp sản phẩm và mức dịch vụ cá nhân hóa theo yêu cầu khách hàng đến việc đảm bảo tính thuận tiện trong đặt hàng. Triển khai tối ưu trung tâm dịch vụ khách hàng để tạo ảnh hưởng

¹⁶ Trải nghiệm khách hàng là kết quả của sự tương tác giữa khách hàng với doanh nghiệp, được tạo thành từ ba thành phần: hành trình khách hàng, điểm tiếp xúc mà khách hàng tương tác và môi trường trải nghiệm của khách hàng (bao gồm cả môi trường kỹ thuật số).

tích cực đến nhận thức, trải nghiệm mua và sự hài lòng của khách hàng.

c) Nội dung của quản trị quan hệ khách hàng

CRM cung cấp cấu trúc cách thức để phát triển và duy trì mối quan hệ với khách hàng. Giúp doanh nghiệp xác định nhóm khách hàng mục tiêu, điều chỉnh thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ để đáp ứng nhu cầu của các nhóm khách hàng khác nhau; cải thiện các quy trình; loại bỏ các hoạt động không gia tăng giá trị; đo lường lợi nhuận của các khách hàng cũng như tác động tài chính của doanh nghiệp lên các khách hàng đó.

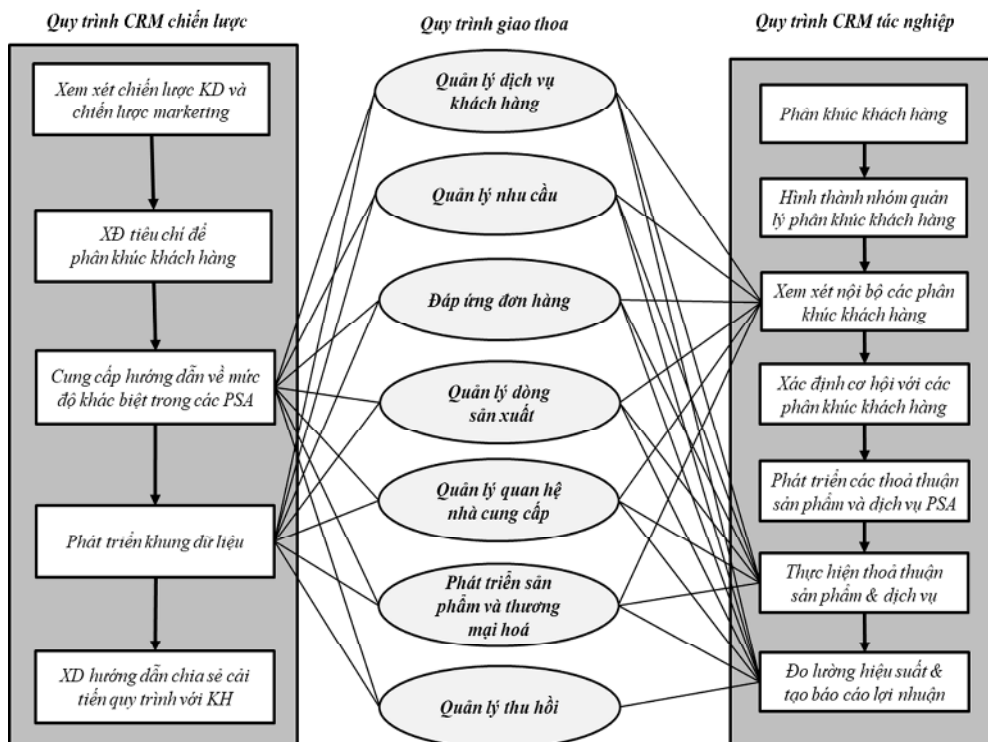
Xét trong phạm vi các chuỗi cung ứng đầu cuối, CRM là một trong tám quy trình kinh doanh quan trọng kết nối các thành viên chuỗi cung ứng với nhau và có liên quan chặt chẽ với bảy quy trình còn lại. Các quy trình này chạy dọc theo chuỗi cung ứng, cắt ngang qua các công ty thành viên và kết hợp giữa các chức năng của mỗi công ty như marketing, nghiên cứu và phát triển, tài chính, sản xuất, mua hàng và logistics (Hình 1.11, Chương 1).

Ở phạm vi này, CRM được xem là chiến lược với sự tham gia của tất cả các chức năng trong doanh nghiệp; không chỉ bao gồm các chức năng marketing, bán hàng, IT mà cả sự phối hợp của các chức năng tài chính, R&D, sản xuất vận hành, mua hàng, logistics và các chức năng liên quan đến các mối quan hệ kinh doanh phức tạp, có giá trị cao. Thiếu sự kết hợp này thì cam kết với khách hàng và mục tiêu lợi nhuận của doanh nghiệp khó có thể thực hiện. Nói cách khác, giá trị và sự hài lòng của khách hàng không thể được cung cấp bởi một chức năng duy nhất và đó không chỉ là trách nhiệm của những người bán hàng. Công nhân sản xuất hiếm khi tiếp xúc trực tiếp với khách hàng, nhưng sự gián đoạn của họ trong sản xuất có thể có tác động bất lợi đến sự hài lòng của khách hàng.

Trong chuỗi cung ứng, CRM tồn tại ở cả hai cấp chiến lược và tác nghiệp (Hình 6.8). Cấp chiến lược bao gồm việc thiết lập, quản lý các quá trình CRM và cung cấp một kế hoạch chi tiết để thực hiện quy trình. Bước này cần tích hợp công ty với các thành viên khác trong chuỗi cung ứng. Cấp tác nghiệp bao gồm hoạt động hiện thực hóa quy trình CRM

sau khi nó đã được thiết lập ở cấp chiến lược.

(1) *Quá trình CRM chiến lược* (Hình 6.8) cung cấp cấu trúc để duy trì và phát triển mối quan hệ với khách hàng. CRM phải xác định được các khách hàng quan trọng và các nhóm khách hàng mục tiêu dựa vào đánh giá lợi nhuận và lợi nhuận tiềm năng của khách hàng.



Hình 6.8. Các cấp độ quản trị quan hệ khách hàng trong chuỗi cung ứng

(K. L. Croxton và cộng sự, 2001)

- *Xem xét chiến lược kinh doanh và marketing của công ty*: Chiến lược là các tuyên bố định hướng về thị trường và phân khúc khách hàng mục tiêu; định vị doanh nghiệp với đối thủ cạnh tranh; các kênh để tiếp cận thị trường; quy mô và phạm vi hoạt động phù hợp. Quy trình CRM chiến lược bắt đầu từ chiến lược công ty và marketing để xác định thị trường và phân khúc khách hàng mục tiêu quan trọng trong hiện tại và tương lai của công ty.

- *Xác định tiêu chí để phân khúc khách hàng:* Việc xác định các tiêu chí tổng quan để phân khúc khách hàng mục tiêu đã được xác định trong bước đầu tiên. Ví dụ, nhà bán lẻ tạp hóa có thể được xem là một phân khúc khách hàng quan trọng, nhưng các nhà bán lẻ tạp hóa sẽ không có tầm quan trọng như nhau. Nên phân khúc ở cấp độ thứ hai sẽ cung cấp hướng dẫn chi tiết để xác định khách hàng đủ điều kiện phát triển các PSA riêng biệt.

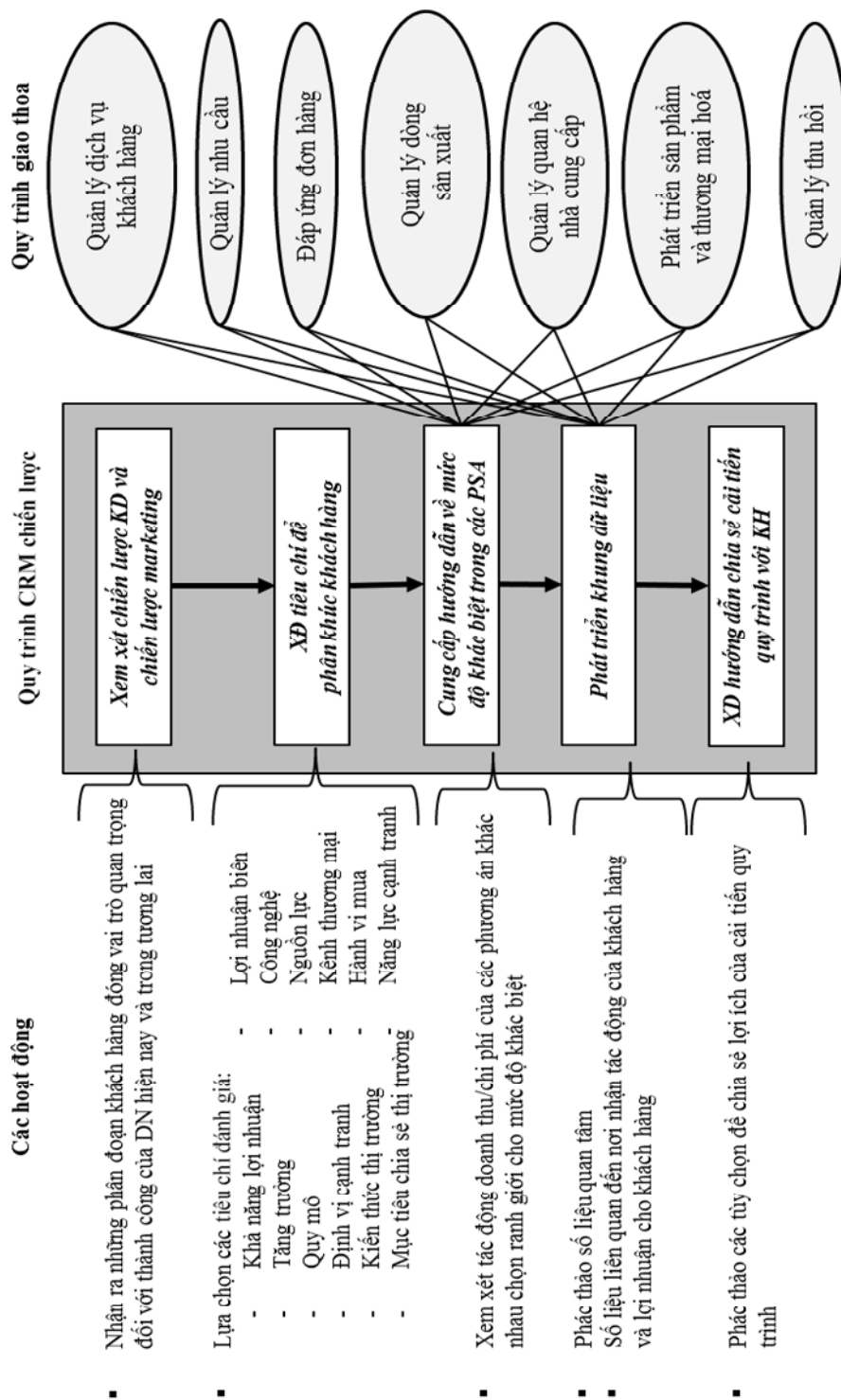
PSA là một thỏa thuận phù hợp với yêu cầu của khách hàng, với khả năng và mục tiêu lợi nhuận của công ty. Một PSA tiêu chuẩn sẽ chỉ ra các giá trị cho một phân khúc và yêu cầu đáp ứng các mục tiêu lợi nhuận của công ty cho phân khúc đó. Các tiêu chí phân khúc khách hàng bao gồm: Lợi nhuận, tiềm năng tăng trưởng, khối lượng, định vị cạnh tranh, mục tiêu thị phần, mức độ công nghệ, nguồn lực và khả năng tương thích của chiến lược, kênh phân phối và hành vi mua hàng.

- *Cung cấp hướng dẫn về mức độ khác biệt trong các PSA:* Bước 3 cung cấp các hướng dẫn về mức độ khác biệt trong PSA và lượng hóa doanh thu, chi phí của mỗi lựa chọn. Kết quả của bước này là mức độ tùy biến của PSA với các nhóm khách hàng với mục tiêu. Thực chất là kết hợp các nguồn lực của công ty với khách hàng; giữa giá trị ngắn hạn và dài hạn của công ty. Với các khách hàng chính, PSA được tùy chỉnh; với các phân khúc khách hàng khác, các giá trị tiêu chuẩn được cung cấp. Với những khách hàng không đạt được mục tiêu lợi nhuận, dịch vụ vẫn có thể được cung cấp nhưng với mức giá thấp.

Các PSA có thể chứa các thông tin liên hệ (tên, tiêu đề, điện thoại, e-mail); thông tin chi tiết liên quan đến vận chuyển (lịch giao hàng, đặt hàng tối thiểu, hướng dẫn lái xe vận đơn kết hợp hoặc không kết hợp đơn đặt hàng); xác nhận đơn đặt hàng; trạng thái đơn hàng bao gồm tên của các cá nhân liên lạc, trang web, trạng thái đơn hàng điện tử; giá cả; quỹ phát triển thị trường; xúc tiến marketing; khả năng thu hồi và cách xử lý chúng; các điều khoản hợp đồng.

- *Phát triển khung dữ liệu:* Là việc phác thảo các số liệu phản ánh tác động của khách hàng đến lợi nhuận của công ty cũng như tác động

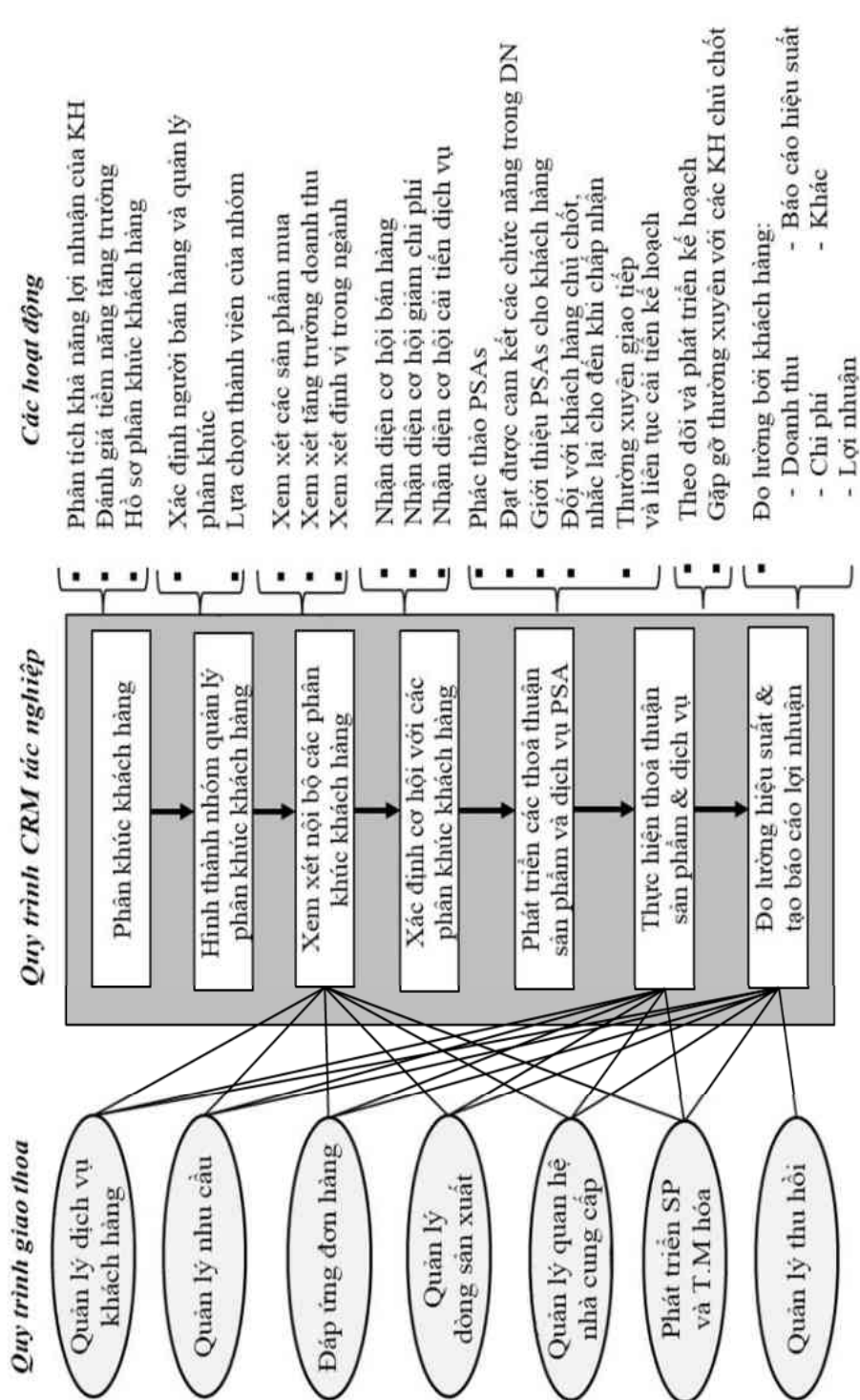
của công ty đến lợi ích khách hàng. Bước này có trách nhiệm đảm bảo rằng các số liệu được sử dụng để đo lường hiệu suất của các quy trình khác nhau không bị xung đột. Nhà quản lý cũng cần đảm bảo rằng tất cả các biện pháp bên trong và bên ngoài đang thúc đẩy hành vi phù hợp của các thành viên trong chuỗi cung ứng.



- X
ây
dựng
hườn
g dẫn
chia
sẻ lợi
ích
cải
tiến
quy
trình
với
khác
h
hàng
: Để
chia
sẻ lợi
ích
với
khác
h
hàng
dựa
trên
nguy
ên
tắc
hai

bên cùng có lợi. Nếu tất cả các bên liên quan không đạt được lợi ích từ các nỗ lực cải tiến quy trình, sẽ khó có được cam kết đầy đủ và bền vững. CRM phải định lượng lợi ích tài chính của việc cải tiến quy trình và xác định phạm vi kỳ vọng mà mỗi nhóm mang lại. Doanh nghiệp và khách hàng cũng cần chia sẻ về mục tiêu thực tế, hiệu quả của quá trình, tăng trưởng lợi nhuận, tiết kiệm chi phí, cải thiện DVKH, liên kết tổ chức và bất kỳ lĩnh vực nào khác được các bên xem là quan trọng.

(2) *Quy trình CRM tác nghiệp* liên quan đến triển khai PSA với 7 bước chi tiết trong Hình 6.10.



Hình 6.10. Quy trình CRM bậc tác nghiệp

(Lambert, 2008 và K. L. Croxton, 2001)

- *Phân khúc khách hàng*: Trong bước đầu tiên, khách hàng được phân khúc dựa trên các tiêu chí đã được thiết lập trong quy trình chiến lược. Các tiêu chí này thường bao gồm lợi nhuận, định vị cạnh tranh, kiến thức thị trường, mục tiêu chia sẻ thị phần, tỷ suất lợi nhuận, khả năng công nghệ, nguồn lực, khả năng tương thích. Hình 6.11 mô tả phương pháp phân khúc khách hàng theo bậc tài chính và mức độ đóng góp vào lợi nhuận.



Hình 6.11. Phân khúc khách hàng theo bậc tài chính

(Lambert, 2008 và K. L. Croxton, 2001)

Bảng 6.2 cho thấy một công ty phân khúc khách hàng dựa trên lợi nhuận. Các khách hàng có lợi nhuận cao nhất được xếp vào loại bạch kim, tiếp theo là vàng, bạc, đồng và chì (không có lợi nhuận). Khách hàng bạch kim chỉ chiếm 8,4% tổng số khách hàng nhưng tạo ra 65% lợi nhuận trước thuế. Ngược lại, các khách hàng chì chiếm tới 34,3% số lượng nhưng làm giảm 6% lợi nhuận trước thuế. Nhà quản trị phải xác định được những khách hàng có tiềm năng sinh lãi và những khách hàng nào không có khả năng sinh lãi. Thông tin này được sử dụng để ưu tiên khách hàng cho quy trình PSA.

Bảng 6.2. Ví dụ minh họa về phân khúc khách hàng theo bậc tài chính

Phân loại	Tỷ trọng KH (%)	Tỷ trọng LN (%)
KH bạch kim	8,4	65
KH vàng	17,1	25
KH bạc	18,2	11

KH đồng	22,0	5
KH chì	34,3	-6

Cần lưu ý rằng mức độ lợi nhuận của các phân khúc có thể thay đổi từ năm này sang năm khác. Một số khách hàng bạch kim chuyển sang vàng, bạc, đồng và chì, mà những khách hàng chì cũng có thể trở thành bạch kim. Do đó, doanh nghiệp cần hiểu những gì đang thay đổi khả năng lợi nhuận của khách hàng và phân bổ lại các nguồn lực trên cơ sở đó.

- *Hình thành nhóm quản lý phân khúc khách hàng:* Nhóm này có thành viên từ các bộ phận marketing, bán hàng, R&D, logistics, sản xuất, IT, mua và tài chính, có khả năng đóng góp chuyên môn của họ vào mục tiêu CRM. Ví dụ, marketing cung cấp kiến thức về khách hàng, chương trình marketing và ngân sách tương ứng. Bán hàng cung cấp nhân viên quản lý khách hàng. R&D cung cấp khả năng công nghệ để tạo ra các giải pháp sản phẩm phù hợp với khách hàng. Logistics cung cấp kiến thức về năng lực logistics và DVKH. Sản xuất cung cấp thông tin năng lực sản xuất, mua cung cấp kiến thức về khả năng của nhà cung cấp, tài chính cung cấp báo cáo lợi nhuận của khách hàng và khả năng tiếp cận vốn lưu động. Trừ trường hợp nhóm, các thành viên sẽ có vị trí làm việc bán thời gian trong nhóm. Tuy nhiên, nếu các khách hàng rất lớn, như Walmart, có thể cần đến các thành viên nhóm chuyên trách làm việc toàn thời gian với khách hàng và được đặt gần trụ sở công ty khách hàng.

- *Xem xét các phân khúc khách hàng:* Các nhóm CRM phải có khả năng hiểu và đáp ứng các ưu tiên của khách hàng và xác định các cơ hội để cùng tạo ra GTKH. Những ưu tiên hàng đầu của khách hàng là ưu tiên mà khách hàng sẵn sàng trả thêm chi phí hoặc chuyển sang nhà cung cấp khác nếu công ty không thể đáp ứng. Nhóm CRM cần xem xét các phân khúc khách hàng để xác định mức độ tăng trưởng doanh số và vị trí của sản phẩm trong ngành.

- *Xác định cơ hội với các phân khúc khách hàng:* Khi các nhóm CRM có kiến thức về nhu cầu, hành vi, quá trình ra quyết định, độ nhạy và giá cả của khách hàng. Cần làm việc với từng phân khúc khách hàng để

phát hiện các cơ hội cải thiện doanh số, chi phí và dịch vụ. Các nhóm CRM cần phải giao tiếp với 7 quy trình còn lại để phát hiện cơ hội. Ví dụ, nhà cung cấp linh kiện phải hiểu động cơ kinh tế của nhà sản xuất mua linh kiện, nhà phân phối, người mua sản phẩm của nhà sản xuất để bán lại và NTD.

- *Phát triển các thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ PSA*: Mỗi nhóm sẽ phát triển các PSA cho các phân khúc khách hàng của họ. Trước tiên, các nhóm thảo luận PSA, sau đó trình bày PSA để được chấp nhận và làm việc với khách hàng cho đến khi đạt được thỏa thuận. Các PSA cho các phân khúc chính phải bao gồm một kế hoạch truyền thông và cải tiến liên tục.

- *Thực hiện thỏa thuận sản phẩm và dịch vụ*: Các nhóm CRM cung cấp đầu vào cho bảy quy trình kinh doanh vĩ mô khác bị ảnh hưởng bởi các tùy chỉnh đã được thực hiện trong PSA. Các nhóm CRM phải làm việc với các nhóm quy trình khác để đảm bảo rằng mỗi PSA đang được triển khai theo kế hoạch và lên lịch các cuộc họp thường xuyên với khách hàng để xem xét tiến độ và hiệu suất. Việc triển khai PSA có thể yêu cầu đầu tư vào hệ thống thông tin mới, tái thiết kế hoạt động giao dịch hoặc một nhân viên mới.

- *Đo lường hiệu suất và tạo báo cáo lợi nhuận*: Trong bước cuối cùng, các nhóm nắm bắt và báo cáo biện pháp thực hiện quy trình, đảm bảo rằng chúng không xung đột với các số liệu từ các quy trình khác. Báo cáo lợi nhuận khách hàng cũng được tạo ra để cung cấp thông tin cho việc đo lường và cung cấp giá trị của mối quan hệ với mỗi khách hàng và thông tin nội bộ cho quản lý cấp trên. Giá trị của mỗi khách hàng nên được đo lường về mặt chi phí, tác động đến doanh số và đầu tư hoặc những nỗ lực phát sinh không được đáp ứng.

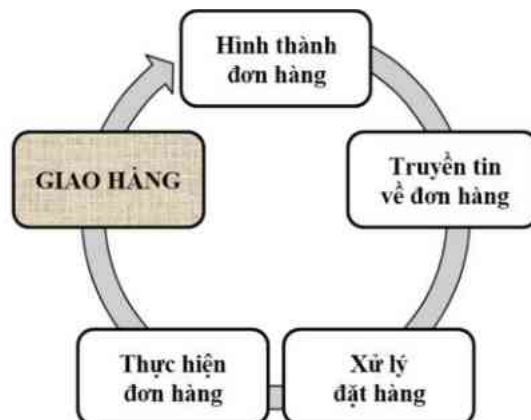
6.2. PHÂN PHỐI VÀ GIAO HÀNG TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

6.2.1. Khái quát về phân phối và giao hàng

6.2.1.1. Khái niệm về phân phối và giao hàng

Phân phối: Xét ở phạm vi vĩ mô là một thuật ngữ mô tả một lĩnh vực hay một giai đoạn của chu trình kinh tế nhằm đưa hàng hóa và dịch vụ đã sản xuất tới thị trường tiêu dùng. Đây là một lĩnh vực rộng lớn có tính chất quyết định đối với các nền kinh tế và ngày càng trở nên quan trọng do vai trò của thị trường ngày càng lớn mạnh trên phạm vi toàn cầu. Ở tầm vi mô, phân phối được hiểu là toàn bộ nỗ lực cung cấp hàng hóa cho khách hàng của doanh nghiệp. Với các chuỗi cung ứng, phân phối là khâu duy trì và phân chia hàng hóa cho khách hàng tới thị trường tiêu dùng cuối cùng. Bao gồm toàn bộ các hoạt động đầu ra của chuỗi cung ứng và tập trung vào việc quản lý hệ thống kênh và mạng lưới phân phối.

Giao hàng: Là một khâu trong quá trình phân phối, là bước cuối cùng của quá trình thực hiện đơn hàng, thực hiện hành vi phân chia hàng hóa cho khách hàng theo các đơn hàng đặt. Do đó, từ phía khách hàng khâu giao hàng thể hiện toàn bộ chất lượng quá trình phân phối.



Hình 6.12. Vị trí của giao hàng trong quá trình thực hiện đơn hàng

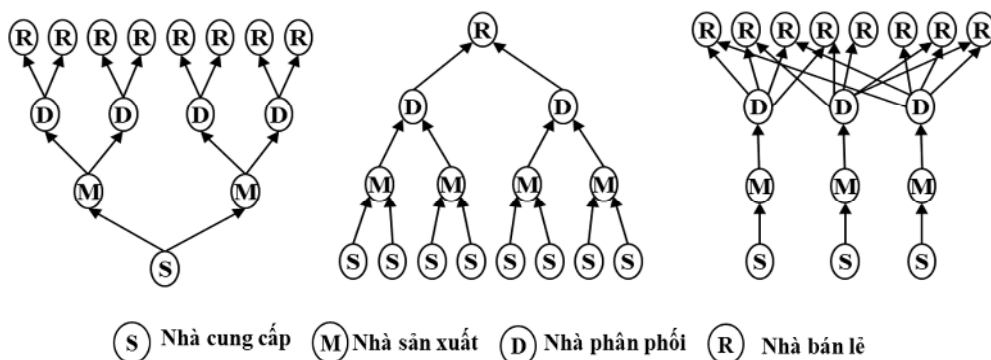
Bản chất của giao hàng là thực hiện khâu chuyển giao quyền sở hữu về hàng hóa giữa các doanh nghiệp và khách hàng trong chuỗi cung ứng. Do đó, đây là khâu quan trọng, quyết định chất lượng, doanh thu và kết quả của cả chuỗi cung ứng và ảnh hưởng nhiều nhất tới nhận thức của

NTD do có sự tiếp xúc trực tiếp giữa khách hàng với người bán và hàng hóa cần mua. Với vị trí đặc biệt này, giao hàng ngày càng trở nên quan trọng với mục tiêu gia tăng sự hài lòng của khách hàng, góp phần cải thiện mối quan hệ giữa nhà cung cấp với khách hàng, nâng cao GTGT cho khách và doanh thu cho doanh nghiệp.

6.2.1.2. *Kênh và mạng phân phối*

Hoạt động phân phối thực hiện nhiệm vụ cung ứng hàng hóa theo hệ thống kênh và mạng lưới phân phối trong chuỗi cung ứng.

Theo quan điểm SCM, kênh phân phối là một tập hợp các doanh nghiệp và tổ chức sở hữu một hàng hóa cụ thể trong quá trình chúng dịch chuyển từ nơi sản xuất tới các điểm tiêu thụ. Mạng phân phối là tập hợp các kênh phân phối hay là sự kết nối giữa các địa điểm phân phối bằng các phương tiện và thiết bị di chuyển hàng hóa nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng và NTD. Có nhiều dạng cấu trúc mạng phân phối với các đặc điểm khác nhau. Hình 6.13 mô tả một số dạng mạng lưới phân phối thường gặp trong chuỗi cung ứng.



Hình 6.13. Dạng cấu trúc mạng phân phối V, A, T trong chuỗi cung ứng

(Archie Lockamy, 2008)

Hình thức và cấu trúc mạng phân phối cụ thể phụ thuộc vào số lượng các điểm phân phối, điểm cung cấp, điểm trung chuyển và điểm nhu cầu được sắp xếp, bố trí trong quy hoạch và sự kết nối giữa các điểm này.

Điểm cung cấp/phân phối: Là các cơ sở (Facilities) của nhà cung cấp, nhà sản xuất, nhà phân phối, các cửa hàng bán lẻ, các điểm phát/nhận hàng.

- Phân phối từ nhà cung cấp: Thường xảy ra ở giai đoạn đầu của quá trình sản xuất, liên quan với quá trình mua sắm. Điểm đến thường là các nhà máy sản xuất cố định và ổn định.

- Phân phối từ nhà sản xuất tới NTD: Thường áp dụng với các sản phẩm có giá trị cao, nhu cầu thấp và không thể dự báo trước.

- Phân phối từ các trung tâm phân phối là loại mạng lưới phân phối tốt cho các sản phẩm có nhu cầu tương đối cao giúp tận dụng tính kinh tế quy mô do số lượng hàng phân phối lớn.

- Phân phối từ cửa hàng bán lẻ: Giúp giảm chi phí phân phối đáng kể vì các cửa hàng bán lẻ thường gần với khách hàng.

- Phân phối từ một điểm phát/nhận hàng: Cho phép khách hàng nhận đơn hàng tại địa điểm thuận lợi, cung cấp sự tiện lợi lớn nhất cho khách và chi phí phân phối có thể thấp hơn các loại hình khác.

Điểm nhu cầu: Có thể là NTD, cửa hàng bán lẻ hay địa điểm phát/nhận hàng. Lựa chọn các điểm phân phối khác nhau tạo ra những mức dịch vụ và chi phí khác nhau.

- Phân phối trực tiếp đến NTD: Đơn hàng sẽ được gửi trực tiếp đến NTD nhanh chóng.

- Phân phối đến cửa hàng bán lẻ: Giảm chi phí vận chuyển vì các loại hàng hóa tập trung theo lô lớn để tới các cửa hàng bán lẻ và khách hàng nhận hàng tại đây.

- Phân phối đến các địa điểm phát/nhận hàng: Có thể giảm đáng kể chi phí vận chuyển và cho phép khách nhận hàng đặt theo thời gian và địa điểm mong muốn của họ.

Điểm trung chuyển: Là điểm mà các lô hàng được tập trung, xử lý trước khi đưa đến các điểm nhu cầu. Điểm trung chuyển gồm hai loại. Loại 1: Các điểm chuyển tải chỉ có chức năng chuyển tải do thay

đổi phương thức, phương tiện vận chuyển. Loại này gồm nhà ga, bến cảng, đầu mối giao thông. Loại 2: Các điểm trung chuyển dự trữ có chức năng dự trữ và thay đổi mặt hàng để hình thành các lô hàng có đặc trưng phù hợp với mục đích phân phối. Loại này gồm các kho hàng, DC và các trung tâm thực hiện đơn hàng.

Có thể phân loại mạng lưới phân phối dựa trên sự có mặt của các điểm trung chuyển dự trữ trong mạng lưới thành các mạng lưới phân phối 2, 3 và nhiều giai đoạn. Mạng lưới phân phối hai giai đoạn: Chỉ có điểm cung cấp và điểm nhu cầu trong mạng lưới phân phối này. Hàng hoá sẽ đi trực tiếp từ điểm cung cấp tới điểm nhu cầu mà không qua điểm trung gian. Mạng lưới phân phối ba giai đoạn: Ngoài điểm cung cấp và điểm nhu cầu, trong mạng lưới có sự tham gia của một điểm trung gian. Mạng lưới phân phối nhiều giai đoạn: Có nhiều hơn một điểm trung gian trên toàn bộ mạng lưới phân phối. Càng nhiều giai đoạn thì quá trình quản lý càng phức tạp, tăng rủi ro và chi phí. Do đó, trong phân phối đường dài và quốc tế, phương thức vận tải đa phương tiện sẽ giúp cải thiện vấn đề này.

6.2.1.3. Mục tiêu và yêu cầu của phân phối và giao hàng

Phân phối là chức năng liên kết chính giữa nhà sản xuất và NTD trong chuỗi cung ứng, tác động trực tiếp đến cả chi phí và trải nghiệm của khách hàng. Do đó, các công ty đã và đang thực hiện nhiều cách tiếp cận khác nhau để giảm chi phí phân phối, chi phí chuỗi cung ứng và nâng cao chất lượng dịch vụ. Mạng lưới phân phối tốt cần đạt được các mục tiêu sau:

+ *Mục tiêu dịch vụ*: Khả năng đáp ứng các yêu cầu của khách hàng về phân phối và giao hàng. Được thể hiện qua các chỉ tiêu như: Độ bao phủ thị trường; thời gian và tốc độ phân phối; địa điểm phân phối; độ chính xác đơn hàng; hao hụt và mức độ bảo vệ hàng hóa.

+ *Mục tiêu chi phí*: Mức độ tiết kiệm các chi phí vận chuyển, nhà kho, dự trữ và giao hàng trong phân phối. Các chỉ tiêu đo lường bao gồm: Chi phí thực hiện đơn hàng; chi phí vận chuyển; chi phí giao hàng,

chi phí dự trữ đầu ra.

Trong môi trường cạnh tranh, các khía cạnh về chi phí và mức độ DVKH cần phải được xem xét đồng thời. Để đạt được các mục tiêu trên, các yêu cầu về phân phối và giao hàng là:

- Đảm bảo sự đa dạng và đầy đủ về hàng hóa;
- Có thời gian phân phối và giao hàng đáp ứng yêu cầu khách hàng;
- Đảm bảo độ tin cậy của phân phối, giao hàng với khách hàng;
- Đáp ứng linh hoạt với những nhu cầu đặc biệt;
- Đảm bảo thông tin giao hàng kịp thời, chính xác.

6.2.2. Các chiến lược phân phối trong chuỗi cung ứng

Chiến lược phân phối được hiểu là những phương thức sắp xếp kênh phân phối qua các quyết định lựa chọn trung gian và cấu trúc để chuyển sản phẩm tới thị trường theo cách cạnh tranh và hiệu quả nhất. Có hai dạng chiến lược phân phối cơ bản cần cân nhắc khi hình thành hệ thống phân phối hàng hóa trong chuỗi cung ứng là chiến lược sở hữu kênh và chiến lược cường độ. Ngoài ra, cách thức sử dụng các điểm trung chuyển dự trữ có thể làm thay đổi tính chất vận hành của dòng hàng hóa và cho phép đáp ứng các yêu cầu đặc biệt của chuỗi cung ứng cũng là những chiến lược đặc biệt trong mạng lưới.

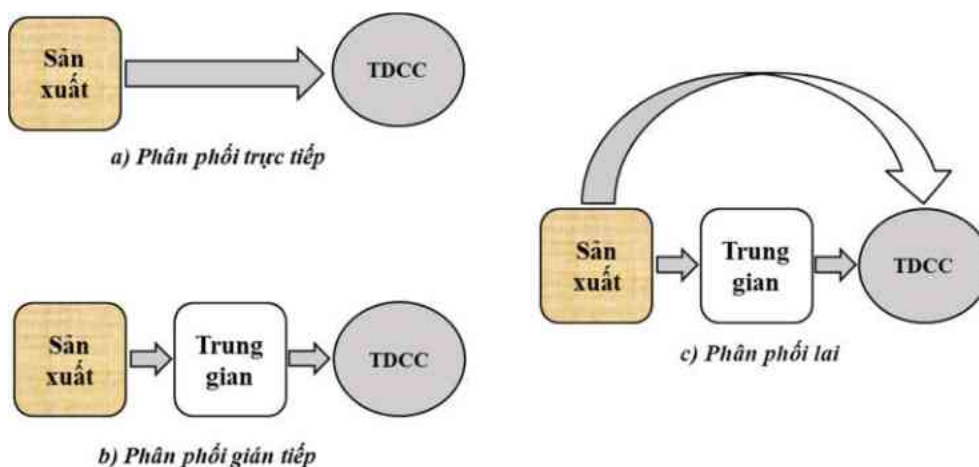
6.2.2.1. Chiến lược sở hữu kênh

Kênh phân phối là đường ống để chuyển hàng hóa tới NTD, việc sở hữu đường ống này hay giao cho các trung gian sẽ ảnh hưởng tới chi phí sở hữu kênh, chi phí phân phối, khả năng cung cấp DVKH. Có các chiến lược sở hữu kênh dưới đây (Hình 6.14):

+ *Chiến lược phân phối trực tiếp* là chiến lược công ty sở hữu toàn bộ kênh phân phối, tất cả các khâu phân phối từ sản xuất tới NTD đều thuộc sở hữu của công ty, do đó công ty có thể trực tiếp với tới NTD. Đầu ra chuỗi cung ứng có thể bao gồm trang web của công ty, trung tâm

bán hàng, nhóm bán hàng, đại diện bán hàng, cửa hàng bán lẻ và địa điểm văn phòng của công ty.

Chiến lược phân phối trực tiếp loại bỏ các trung gian tốn kém khỏi chuỗi giá trị giúp giảm chi phí và giá cả bằng cách nén chuỗi giá trị. Đồng thời sở hữu sự trải nghiệm và phát triển mối quan hệ với NTD. Điều này thúc đẩy lòng trung thành khách hàng, thích hợp với các hàng hóa phức tạp, các sản phẩm và dịch vụ sáng tạo. Apple đã gây bão trên toàn thế giới bằng chiến lược phân phối trực tiếp qua Apple Store và Tesla cũng làm như vậy khi họ tung ra các phòng trưng bày Tesla trong các trung tâm giao thông. Cả Tesla và Apple đều tạo sự khác biệt so với đối thủ cạnh tranh bằng cách sở hữu trải nghiệm và mối quan hệ khách hàng của họ, đồng thời hưởng lợi từ việc nén chuỗi giá trị của họ. Chiến lược trực tiếp còn giúp những ngành công nghiệp đổi mới thu được lợi ích chi phí, giá cả và sự nhanh nhạy tổng thể.



Hình 6.14. Các dạng chiến lược phân phối sở hữu

+ *Chiến lược phân phối gián tiếp* là chiến lược sử dụng các trung gian như phân phối bán buôn, bán lẻ, đại lý bán lẻ giá trị gia tăng (VAR)¹⁷,

¹⁷ Nhà bán lẻ giá trị gia tăng có chức năng lắp ráp, gia tăng, sửa đổi và đóng gói lại hàng hóa hoặc dịch vụ phù hợp với nhu cầu của từng người mua. Các VAR nổi bật

đối tác và nhượng quyền. Do đó, hàng hóa của doanh nghiệp sẽ được gián tiếp chuyển tới NTD qua các trung gian khác biệt về quyền sở hữu. Nhiều ngành công nghiệp như đồ uống (Coke, Pepsi), thường sử dụng phân phối gián tiếp dưới hình thức nhà phân phối, siêu thị, cửa hàng tiện lợi, máy bán hàng tự động và nhà hàng. Chiến lược phân phối gián tiếp giúp công ty trung tâm tập trung vào năng lực cốt lõi và mở rộng tiếp cận thị trường nhờ tận dụng các đối tác kênh. Phân phối gián tiếp nhường lợi nhuận cho các đối tác kênh nhưng lại tiết kiệm chi phí và vốn cần thiết do không phải sở hữu quá nhiều cơ sở phân phối. Trong chiến lược này, chìa khóa để tăng doanh số là thúc đẩy giá trị và quy mô kinh tế tốt hơn cho các đối tác kênh. Với các nhà bán lẻ, nó thúc đẩy tổng lợi nhuận biên cao trên mỗi mét vuông. Với VAR, là tổng doanh thu và tỷ suất lợi nhuận so với chi phí bán hàng.

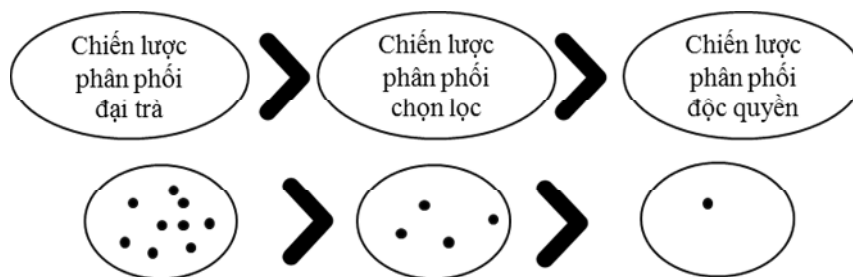
+ *Chiến lược phân phối lai* là cách công ty cùng lúc dùng cả hình thức kênh phân phối trực tiếp và gián tiếp trong mạng phân phối của mình. Công ty thường lựa chọn sở hữu một số kênh đặc biệt để sở hữu trải nghiệm của khách hàng và gia tăng lợi nhuận thông qua các kênh này. Sử dụng trung gian ở những kênh còn lại để có được sự phân phối rộng rãi của các kênh gián tiếp. Nike là một ví dụ tuyệt vời về mô hình phân phối lai. Năm 2017, Nike bán hàng tại hàng chục ngàn cửa hàng của mình và nhà bán lẻ trên toàn thế giới. Các kênh trực tiếp, gồm Nike.com, hơn 1000 cửa hàng và đại lý chiếm 28% tổng doanh số của Nike. Nike phân biệt các kênh trực tiếp này bằng sản phẩm giày Nike ID, được cá nhân hóa, độc quyền phong cách. Nhờ đó, họ không chỉ sở hữu trải nghiệm khách hàng, mối quan hệ và dữ liệu thông qua các kênh trực tiếp, mà tạo ra lợi nhuận gộp gấp 2-3 lần cho mỗi đôi giày họ bán trực tiếp so với kênh gián tiếp. Nike bán một đôi giày giá 20 đô la cho nhà sản xuất, giá 40 đô la cho nhà bán lẻ, nhà bán lẻ bán với giá 80 đô la cho NTD. Nike kiếm được 20 đô la cho 1 đôi giày, nhưng nếu bán trên Nike.com với giá 80 đô la, họ sẽ kiếm được 60 đô la mỗi đôi.

trong ngành CNTT, cung cấp thêm phần cứng, dịch vụ cài đặt, tư vấn, xử lý sự cố hoặc các sản phẩm/dịch vụ liên quan khác trên các sản phẩm cốt lõi.

Một hạn chế tiềm năng của chiến lược này là có thể xuất hiện cạnh tranh về giá trong hệ thống kênh và ảnh hưởng tới cấu trúc giảm giá cả của ngành.

6.2.2.2. Chiến lược phân phối cường độ

Chiến lược phân phối cường độ định hướng sức mạnh bao phủ thị trường của mạng phân phối trong chuỗi cung ứng. Sức mạnh này thể hiện qua số lượng các trung gian ở mỗi bậc kênh phân phối trong chuỗi cung ứng. Có 3 dạng chiến lược phân phối cường độ (Hình 6.15).



Hình 6.15. Các chiến lược phân phối cường độ

+ *Chiến lược phân phối đại trà*: Định hướng bán sản phẩm cho mọi trung gian có thể để có số lượng người phân phối lớn nhất. Thường gặp với sản phẩm tiêu dùng hàng ngày, nguyên vật liệu thông thường và những dịch vụ cơ bản. Chiến lược này cho phép mở rộng thị trường nhanh chóng với mục đích bán được nhiều sản phẩm nhất. NTD có thể tiếp cận và mua sản phẩm nhanh và tốt nhất nhờ mạng lưới đại trà các trung gian. Yêu cầu các trung gian phải đảm bảo vị trí bán hàng thuận tiện và có một lượng hàng dự trữ đủ lớn. Khi nhiều doanh nghiệp cùng áp dụng chiến lược này sẽ đẩy ra thị trường một khối lượng sản phẩm rất lớn tạo nên cạnh tranh gay gắt giữa các sản phẩm thay thế. NTD có thể rời bỏ sản phẩm của doanh nghiệp, chuyển sang tiêu dùng sản phẩm cạnh tranh.

+ *Chiến lược phân phối độc quyền*: Nhà sản xuất bán cho một số ít nhà phân phối để duy trì hình ảnh tốt về sản phẩm. Chiến lược phù hợp với các sản phẩm đặc biệt, hoặc đòi hỏi các dịch vụ và kỹ thuật cao đi kèm, rủi ro thương mại thường lớn. Nhà cung cấp giữ quyền chọn người phân phối,

là người được tin tưởng giao toàn quyền bán sản phẩm trong một vùng địa lý. Các đại lý độc quyền không bán sản phẩm của đối thủ cạnh tranh. Chiến lược này hạn chế độ bao phủ thị trường nhưng kiểm soát tốt mạng lưới phân phối với các biện pháp khuyến khích phát triển bán hàng. Giúp xây dựng các thương hiệu mạnh, bảo đảm vững chắc uy tín và danh tiếng của doanh nghiệp. Tuy nhiên, khó mở rộng thị trường nhanh chóng, vốn đầu tư kinh doanh lớn và đòi hỏi trình độ chuyên nghiệp của nhân viên bán hàng.

+ *Chiến lược phân phối chọn lọc*: Lựa chọn những người phân phối theo khả năng bán hàng và đồng thời cũng loại bỏ những nhà phân phối kém hiệu quả. Ưu điểm của chiến lược là tuyển chọn được những người trung gian hiệu quả. Tạo khả năng giành được phần thị trường cần thiết với sự kiểm soát chặt chẽ và chi phí ít hơn so với chiến lược rộng rãi. Hạn chế cơ bản là có thể không kiểm soát được sự trung thành của các trung gian phân phối.

6.2.2.3. Chiến lược sử dụng kho và trung tâm phân phối

Kho và trung tâm phân phối (DC) là các điểm nút trung chuyển dự trữ quan trọng trong mạng lưới phân phối, thực hiện các chức năng hỗ trợ sự di chuyển, lưu trữ hàng hóa (tạm thời hoặc lâu dài), chế biến sản phẩm, giảm tải cho phương tiện, hình thành các SKU, chuẩn bị các lô hàng là các hoạt động thường được thực hiện trong các cơ sở này. Nhà kho truyền thống tạo ra hệ thống dự trữ đệm ở các vị trí cần thiết trong chuỗi cung ứng, kho duy trì lượng hàng cho đến khi có đơn hàng của khách, sau đó các sản phẩm được chọn, đóng gói và chuyển đi. Khi các đơn hàng bổ sung đến kho, chúng được lưu trữ cho đến khi khách hàng được xác định.

DC là các cơ sở tích lũy và hợp nhất các sản phẩm từ các điểm sản xuất khác nhau trong một công ty, hoặc từ một số công ty để vận chuyển kết hợp cho các khách hàng. Trên thực tế, DC cũng là nhà kho chuyên biệt và có vai trò hỗ trợ tối đa cho các khâu và chuỗi cung ứng có yêu cầu cao về tốc độ. Tại DC, việc lưu trữ hàng hóa bị hạn chế hoặc không tồn tại, hoạt động chính tập trung vào di chuyển và lưu thông sản

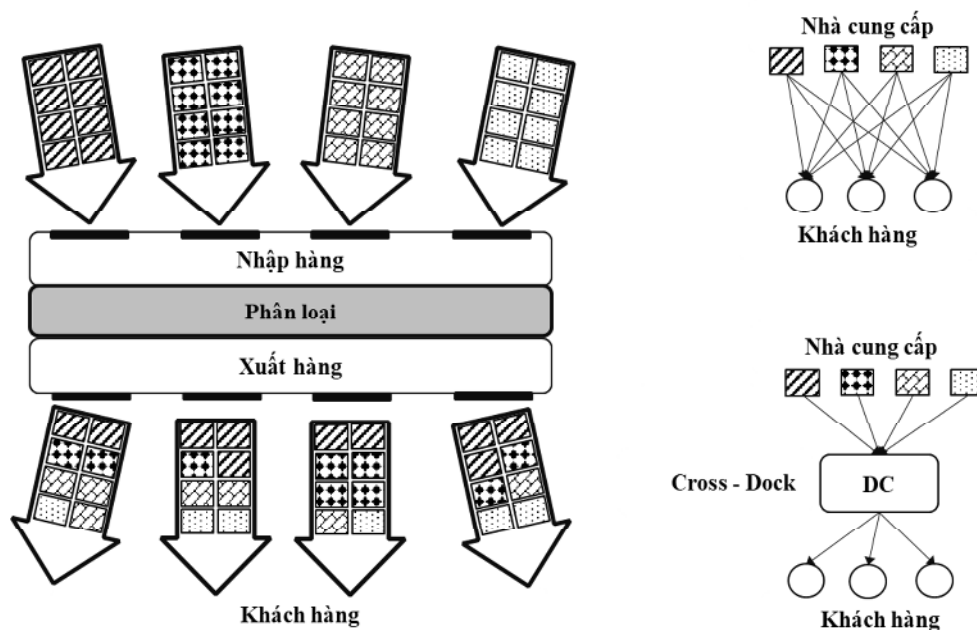
phẩm (nhận, đặt hàng, chọn đơn hàng, lắp ráp và vận chuyển), thu thập và báo cáo thông tin (thông lượng và sử dụng, tài liệu chuyển đổi, hỗ trợ mất mát và thiệt hại). Bảng 6.3 thể hiện những khác biệt cơ bản giữa DC và kho truyền thống.

Bảng 6.3. Sự khác nhau giữa kho truyền thống và trung tâm phân phối

Nhà kho truyền thống	Trung tâm phân phối
Là nơi chứa tất cả các loại hàng hoá	Tập trung dự trữ hàng hoá có nhu cầu lớn
Nhập - Lưu trữ - Chọn lọc - Xuất - Giao hàng	Nhập hàng - Xuất hàng - Lưu chuyển
Chú trọng bảo quản, dự trữ; ít giá trị gia tăng	Cung cấp nhiều dịch vụ giá trị gia tăng
Thu thập và cung cấp dữ liệu theo đợt	Thu thập và cập nhật số liệu theo thời điểm

(Lambert, 2008)

Để phù hợp với các chuỗi cung ứng có tốc độ cao, DC sử dụng kỹ thuật Cross docking để loại bỏ chức năng lưu trữ và thu gom đơn hàng của kho hàng, nhưng vẫn cho phép thực hiện các chức năng tiếp nhận và gửi hàng. Nguyên tắc chính của kỹ thuật này là chuyển các lô hàng trực tiếp từ nhà cung cấp đến khách hàng, bỏ qua quá trình lưu trữ trung gian. Các lô hàng thường chỉ mất khoảng một ngày đôi khi chưa tới một giờ ở Cross dock. Trong mô hình Cross docking, khách hàng được biết trước về sản phẩm đến kho và sản phẩm này không có nhu cầu để lưu trữ.



Hình 6.16. Giao hàng Cross - dock tại DC

(Lambert, 2008)

Các kho Cross dock là các cơ sở trung chuyển chủ yếu tiếp nhận các xe chở hàng đã được phân loại, gom nhóm với các sản phẩm khác và xếp chúng sang các xe tải đầu ra (Outbound trucks). Các xe này sẽ rời khỏi Cross dock đến một khu vực sản xuất, một cửa hàng bán lẻ hay Cross dock khác (Hình 6.16).

Sử dụng DC với kỹ thuật Cross docking có một số lợi ích:

- Tăng nhanh tốc độ di chuyển của hàng hóa trong chuỗi cung ứng.
- Trong trường hợp hao phí được các nhà bán lẻ xác định gắn với việc giữ hàng có nhu cầu cao và ổn định trong kho thì Cross docking là một cách để giảm chi phí giữ hàng tồn kho.
- Với một số nhà bán lẻ hay các nhà vận tải chuyên chở hàng nhỏ, lẻ thì Cross docking được xem như một cách làm giảm chi phí vận tải. Ví dụ, với các cửa hàng bán lẻ, Cross docking là cách để gom các lô hàng nhỏ lại thành đầy phương tiện giúp giảm chi phí vận tải đầu vào và đơn giản hóa việc nhận hàng tại các cửa hàng bán lẻ.

Một sản phẩm phù hợp cho Cross docking nếu nhu cầu của nó đáp ứng hai tiêu chí: biến động đủ thấp và khối lượng đủ lớn. Nếu nhu cầu là không chắc chắn Cross docking rất khó để thực hiện vì khó khăn trong việc cân đối giữa cung và cầu. Đồng thời, nhu cầu cho sản phẩm phải đủ để đảm bảo các lô hàng được giao thường xuyên vì nếu nhu cầu quá thấp, việc giao hàng thường xuyên sẽ dẫn đến gia tăng chi phí vận tải đầu vào, và các kho hàng sẽ phải lưu trữ tốt hơn. Dưới đây là danh sách một số loại sản phẩm phù hợp với Cross docking:

- Các sản phẩm dễ hư hỏng đòi hỏi việc vận chuyển ngay lập tức.
- Sản phẩm chất lượng cao, không cần kiểm tra chất lượng trong quá trình nhận hàng.
- Sản phẩm đã được gắn thẻ (Bar coded, RFID), dán nhãn và sẵn sàng để bán.
- Các sản phẩm bán lẻ chủ lực với một nhu cầu ổn định và biến động thấp.
- Các đơn hàng của khách được chọn và đóng gói trước từ nhà máy hoặc kho hàng.

Thực hiện Cross docking đòi hỏi các đối tác trong kênh sẽ phải tăng chi phí, hoặc gặp một số trở ngại trong quá trình thực hiện. Về phía cung, các nhà cung cấp có thể được yêu cầu cung cấp các lô hàng nhỏ và thường xuyên hơn, phải dán nhãn giá hoặc mã vạch (nếu cần thiết). Về phía cầu, khách hàng có thể được yêu cầu đặt hàng vào một số ngày nhất định hoặc cho phép giao hàng nhiều hơn trong một ngày. Các yêu cầu này dẫn đến việc gia tăng thêm chi phí và sự phối hợp giữa các đối tác kênh.

Ngoài ra, còn phát sinh các yêu cầu về gia tăng chất lượng trong tiếp nhận (Cross docking chuyển sản phẩm thẳng cho xe đầu ra nên không có thời gian để kiểm tra chất lượng). Yêu cầu về giao tiếp tăng giữa các đối tác trong kênh cũng là một trở ngại lớn. Cách phổ biến nhất

để giải quyết các câu này là thông qua hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI).

6.2.3. Các mô hình phân phối và giao hàng cơ bản

Phân phối là một trình điều khiển thiết yếu cho khả năng sinh lời của doanh nghiệp, bởi công việc này tác động trực tiếp đến chi phí chuỗi cung ứng và trải nghiệm của khách hàng. Phương án phân phối bao gồm hoạt động dự trữ và vận chuyển một sản phẩm từ nhà cung cấp đến địa chỉ của khách hàng trong chuỗi cung ứng. Vận hành hoạt động phân phối tốt có thể đạt được các mục tiêu của chuỗi cung ứng như chi phí thấp hay khả năng đáp ứng cao. Vì lý do này, các doanh nghiệp trong cùng một ngành thường lựa chọn những mô hình phân phối rất khác nhau.

Dell trực tiếp phân phối máy tính (PCs) đến người dùng cuối cùng, trong khi HP (Hewlett Packard) và Compaq lại phân phối thông qua đại lý. Khách hàng của Dell cần đợi vài ngày để nhận được máy tính, trong khi khách hàng của HP và Compaq có thể đi bộ đến các đại lý bán lẻ và mua ngay được 1 chiếc máy tính họ cần. Gateway thì mở các cửa hàng Gateway Country, khách hàng có thể xem các sản phẩm và nhân viên giúp khách hàng xác định một chiếc máy tính phù hợp với nhu cầu của họ. Sau đó, Gateway cung cấp dịch vụ vận chuyển trực tiếp từ nhà máy đến cho khách hàng mà không bán tại cửa hàng. Năm 2001, Gateway đã phải đóng một vài cửa hàng vì kết quả tài chính kém.

Các hãng máy tính kể trên đã lựa chọn các mô hình phân phối khác nhau. Vậy, những lựa chọn phân phối này có phù hợp hay không? Làm sao để đánh giá được những mô hình này và biết được những lựa chọn này là hợp lý? Trước tiên hãy xem xét các yếu tố ảnh hưởng đến mô hình phân phối.

Ở cấp độ chiến lược, kết quả của một mô hình phân phối được đánh giá trên 2 phương diện: mức đáp ứng nhu cầu của khách hàng (DVKH) và chi phí để đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Mức đáp ứng các nhu cầu của khách hàng sẽ ảnh hưởng tới doanh thu của doanh nghiệp. Chi phí đáp ứng nhu cầu quyết định khả năng sinh lời của mạng lưới phân phối.

Mức đáp ứng nhu cầu khách hàng hay DVKH bao gồm nhiều thành phần, tuy nhiên trong nội dung này, chỉ đề cập tới các tiêu chí đo lường mức độ đáp ứng của mạng lưới phân phối, xem Bảng 6.4.

Bảng 6.4. Các tiêu chí đo lường mức độ đáp ứng của mạng lưới phân phối

Tiêu chí	Nội dung
Thời gian đáp ứng	Thời gian từ khi khách đặt hàng đến khi nhận hàng
Sự đa dạng của sản phẩm	Chủng loại/mẫu mã sản phẩm mà khách hàng muốn mua
Sự sẵn có của sản phẩm	Khả năng hàng hóa có sẵn khi khách đặt hàng
Trải nghiệm của khách hàng	Khách hàng có thể dễ dàng đặt hàng và nhận hàng hay không
Sự hiển thị đơn hàng	Khách hàng có thể theo dõi đơn hàng trong thời gian đặt hàng
Khả năng thu hồi	Khách hàng dễ dàng hoàn trả sản phẩm họ không hài lòng Khả năng xử lý những vấn đề phát sinh từ thu hồi

Các công ty chỉ có thể đáp ứng đồng thời một số tiêu chí trên đây. Ví dụ: Khách hàng đặt một quyển sách ở Amazon.com sẵn lòng chờ đợi lâu hơn những khách hàng tự lái xe đến cửa hàng Borders gần nhà để mua quyển sách tương tự. Đổi lại, sách được bán ở trên Amazon sẽ đa dạng hơn so với sách bày bán ở cửa hàng Borders.

Chuỗi cung ứng hướng tới khách hàng không đòi hỏi cao về thời gian đáp ứng thì sẽ mở ít cơ sở phân phối, có thể đặt xa khách hàng và tập trung gia tăng công suất phục vụ ở mỗi địa điểm. Chuỗi cung ứng nhằm vào khách hàng coi trọng thời gian đáp ứng thì phải mở nhiều cửa hàng nhỏ, ở gần khách hàng, vì yêu cầu rút ngắn thời gian đáp ứng đòi hỏi phải gia tăng số lượng điểm bán trong mạng lưới. Khách mua ở Borders thì sẽ có sách ngay, và doanh nghiệp này phải mở 400 cửa hàng gần khắp nước Mỹ để đạt được mục đích này. Trong khi đó, Amazon mất 1 tuần để giao sách, nhưng chỉ cần 5 điểm lưu trữ.

Chi phí để đáp ứng nhu cầu của khách hàng bao gồm các chi phí: Dự trữ, vận chuyển, cơ sở hạ tầng & công nghệ thông tin. Khi số lượng cơ sở tăng, tổng chi phí logistics đầu tiên sẽ giảm sau đó lại tăng (xem phân bố mạng lưới logistics). Mạng lưới chuỗi cung ứng cần có số lượng cơ sở phù hợp để giảm thiểu tổng chi phí logistics. Khi giảm thời gian đáp ứng khách hàng, có thể phải tăng số lượng cơ sở vượt quá mức và làm tăng chi phí logistics. Khi số lượng cơ sở tăng, mức độ lưu kho và chi phí dành cho dự trữ cũng sẽ tăng. Do đó, cần chắc chắn rằng, khi tăng số lượng cơ sở trong mạng lưới, sự gia tăng của doanh thu lớn hơn sự gia tăng chi phí phải bỏ ra.

Việc thay đổi mô hình phân phối có tác động lớn đến các chi phí dự trữ, vận chuyển, cơ sở vật chất và công nghệ thông tin. Amazon với ít cơ sở hơn, có thể quay vòng dự trữ 12 lần một năm, trong khi Borders với 400 cơ sở chỉ có thể quay vòng 2 lần một năm. Tuy nhiên, việc tăng số lượng cơ sở (số điểm bán trong trường hợp của Borders) góp phần giảm tổng chi phí vận chuyển nếu lợi thế kinh tế nhờ tính quy mô trong việc giao hàng đầu vào vẫn còn tận dụng được. Nếu số cơ sở tăng đến mức làm mất đi lợi thế nhờ tính quy mô của vận chuyển đầu vào, việc tăng số lượng cơ sở sẽ làm tăng tổng chi phí vận chuyển. Có nhiều hơn một kho trong mạng lưới phân phối cho phép Amazon giảm chi phí vận chuyển so với một mạng lưới chỉ có một nhà kho. Chi phí cho hạ tầng sẽ giảm khi mạng lưới có ít cơ sở, bởi sự hợp nhất các cơ sở cho phép khai thác lợi thế nhờ quy mô lớn.

Mỗi mô hình phân phối cần được đánh giá trên các tiêu chí: (1) Chi phí dự trữ; (2) Chi phí vận chuyển; (3) Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng; (4) Chi phí công nghệ thông tin; (5) Thời gian đáp ứng; (6) Sự đa dạng hàng hóa; (7) Sự sẵn có của hàng hóa; (8) Trải nghiệm của khách hàng; (9) Khả năng kiểm soát đơn hàng; (10) Khả năng thu hồi.

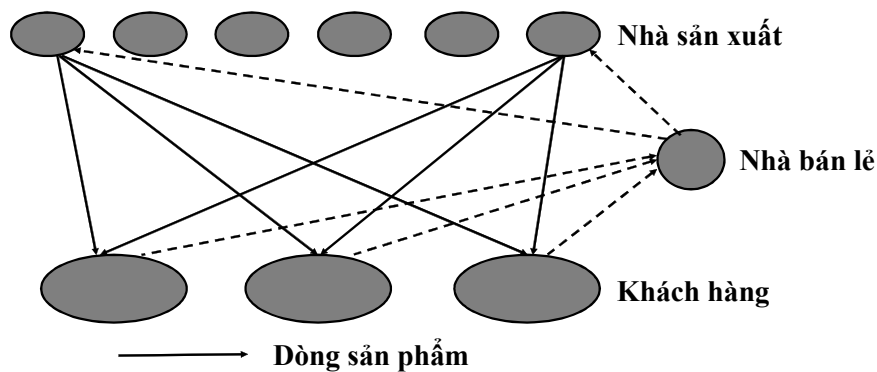
Để đánh giá và lựa chọn các mô hình phân phối cần chú ý hai điều kiện: (1) *Sản phẩm sẽ được giao đến tận nơi cho khách hay được lấy tại một địa điểm định trước?* (2) *Có cần cơ sở trung gian không.* Dựa trên 2 điều kiện này, có 6 mô hình có thể lựa chọn với các đặc điểm tương ứng.

- (1) Nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp (Drop shipping).
- (2) Nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng (MIT).
- (3) Nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển giao hàng theo kiện.
- (4) Nhà phân phối dự trữ và giao hàng chặng cuối.
- (5) Nhà sản xuất/nhà phân phối dự trữ và khách hàng đến nhận hàng.
- (6) Nhà bán lẻ dự trữ, khách hàng đến nhận hàng.

Trong mô hình phân phối (1) và (2), các điểm cung cấp là các nhà sản xuất và các điểm nhu cầu là NTD. Sự khác biệt duy nhất giữa hai mô hình này là có hay không một điểm trung chuyển giữa nhà sản xuất và khách hàng. Điểm cung cấp trong các mô hình (3) và (4) là các nhà phân phối (đây có thể là kho trung gian) và không có điểm trung chuyển. Tuy nhiên, hai mô hình này có các tùy chọn giao hàng khác nhau tương ứng là giao hàng theo kiện và giao hàng lẻ (chặng cuối). Mô hình (5) và (6) tương đối độc đáo so với các mô hình khác khi cho phép khách hàng nhận đơn hàng của họ từ nhà sản xuất/nhà phân phối hoặc từ cửa hàng bán lẻ.

6.2.3.1. Nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp

Trong mô hình này, sản phẩm được vận chuyển trực tiếp từ nhà sản xuất đến người dùng cuối. Nhà bán lẻ tiếp nhận đơn và gửi yêu cầu giao hàng tới sản xuất, nhưng hàng hóa không chuyển qua bán lẻ. Dự trữ được đặt toàn bộ tại sản xuất, sản phẩm chuyển trực tiếp từ sản xuất đến NTD. Còn gọi là mô hình *Drop Shipping*.



Hình 6.17.- Mô hình nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp

(Chopra, 2001)

Ví dụ: Dell bán PCs trực tiếp cho khách. Trang bán lẻ trực tuyến eBags bán túi nhưng không lưu kho túi. Những chiếc túi được vận chuyển trực tiếp từ nhà máy đến người mua. Túi được bán trên eBags thường có giá cao và số lượng của mỗi mã hàng lại tương đối ít. Nhà bán lẻ chuyên về giày dép Nordstrom.com tuy vẫn lưu kho một số sản phẩm nhưng áp dụng Drop Shipping cho các sản phẩm tiêu thụ chậm, mức giá cao. W.W.Grainger cũng áp dụng Drop Shipping cho các sản phẩm tiêu thụ chậm vì không muốn lưu kho những sản phẩm này.

Chi phí dự trữ: Ưu điểm lớn nhất của mô hình này là tập trung lưu kho tại sản xuất. Nhà sản xuất có thể tập hợp các nhu cầu, tạo mức độ sẵn có sản phẩm cao mà tổng lượng dự trữ lại thấp hơn so với dự trữ tại từng nhà bán lẻ. Sự tập trung này có lợi nhất với các mặt hàng giá trị cao, số lượng ít và nhu cầu khó dự báo. Lợi thế khai thác tổng cầu là không đáng kể đối với những mặt hàng có nhu cầu ổn định và giá trị thấp. Vì thế mà Drop Shipping thường không có lợi ích dự trữ rõ rệt cho đối tượng như tạp hóa với các mặt hàng chủ lực là chất tẩy rửa (bột giặt, nước giặt,...). Drop Shipping cũng cho phép nhà sản xuất giảm thiểu dự trữ hơn nữa bằng việc trì hoãn việc tùy chỉnh hàng hóa cho đến khi khách đặt hàng. Doanh nghiệp lắp ráp theo đơn hàng như Dell thường dự trữ ở dạng linh kiện chung với các dòng máy và trì hoãn việc hoàn thiện sản phẩm, vì vậy mà giảm được mức độ dự trữ.

Chi phí vận chuyển trong mô hình này cao do khoảng cách trung bình lớn (từ nhà sản xuất đến NTD) và phải sử dụng dịch vụ vận chuyển bưu phẩm (bưu kiện)¹⁸. Nếu một khách hàng đặt nhiều sản phẩm từ nhiều nhà sản xuất khác nhau sẽ phải nhận nhiều gói hàng. Việc không kết hợp được các đơn hàng làm gia tăng chi phí.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: Chuỗi cung ứng trong mô hình này tiết kiệm được chi phí cố định (chi phí để thiết lập các cơ sở lưu kho hàng) vì hàng hóa đã được dự trữ tại nhà sản xuất. Chi phí xếp dỡ cũng có thể được giảm vì không phải chuyển hàng từ nhà sản xuất đến nhà bán lẻ. Chi phí này còn có thể giảm thêm nếu nhà sản xuất bố trí gửi hàng trực tiếp từ dây chuyền nhà máy.

Chi phí công nghệ thông tin: Mô hình này đòi hỏi việc trao đổi thông tin hiệu quả để nhà bán lẻ có thể cung cấp thông tin đơn hàng cho sản xuất và thông tin tình trạng đơn hàng với NTD để cho phép khách hàng kiểm soát đơn hàng. Do đó, mô hình này đòi hỏi đầu tư nhiều vào hệ thống CNTT. Với nhà sản xuất và bán trực tiếp như Dell thì yêu cầu đối với CNTT dường như đơn giản hơn vì không cần phải tích hợp.

Thời gian đáp ứng có xu hướng kéo dài, vì đơn hàng phải được chuyển qua nhà bán lẻ tới nhà sản xuất. Khoảng cách vận chuyển bình quân cũng dài hơn khi xuất phát từ địa điểm dự trữ của sản xuất. eBags cho biết, việc xử lý đơn hàng từ 1-5 ngày, vận chuyển sau đó mất khoảng 3-11 ngày. Điều này có nghĩa là tổng thời gian sẽ khoảng 4-16 ngày. Ngoài ra, thời gian đáp ứng của các nhà sản xuất khác nhau có thể khác nhau. Khi khách hàng đặt nhiều sản phẩm từ một nhà bán lẻ nhưng lại có nguồn cung cấp từ nhiều nhà sản xuất khác nhau, người đó sẽ nhận nhiều kiện hàng vào những thời gian khác nhau, gây bất tiện cho khách hàng.

Sự đa dạng hàng hóa và tính sẵn có của hàng hóa: Vì dự trữ tại nhà sản xuất nên mức độ hàng hóa đa dạng hơn và luôn sẵn có cho khách.

¹⁸ Nhà sản xuất cần gửi hàng đến từng khách hàng đơn lẻ, có thể chỉ là từng cá nhân với những đơn hàng rất nhỏ. Do đó, họ phải đặt dịch vụ chuyển phát riêng lẻ cho từng đơn hàng của mỗi khách hàng tương ứng. Việc này sẽ tốn kém hơn so với các dịch vụ như gộp chung các kiện và thuê nguyên xe từ các nhà vận tải.

W.W. Grainger có thể cung cấp hàng trăm ngàn sản phẩm tiêu thụ chậm từ hàng nghìn nhà sản xuất khác nhau bằng việc dùng Drop Shipping. Điều này là không thể nếu mỗi sản phẩm đều phải dự trữ ở Grainger.

Trải nghiệm của khách hàng: Drop Shipping mang đến cho khách hàng trải nghiệm tốt vì giao hàng đến tận nơi. Nhưng đây lại là giao hàng đơn lẻ, tức là mỗi lần chỉ giao 1 sản phẩm từ 1 nhà sản xuất mà không phối hợp được đơn hàng.

Sự hiển thị đơn hàng: Việc theo dõi đơn hàng khó thực hiện hơn, đòi hỏi hệ thống thông tin tích hợp toàn diện giữa nhà bán lẻ và sản xuất. Với trường hợp như Dell bán trực tiếp thì kiểm soát đơn hàng đơn giản hơn.

Khả năng thu hồi: Mạng lưới dự trữ của nhà sản xuất có thể gặp khó khăn khi xử lý thu hồi, ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng. Trong Drop Shipping, xử lý thu hồi đắt đỏ hơn vì mỗi đơn trả về từ một khách hàng có thể gồm sản phẩm của nhiều nhà sản xuất. Có 2 cách xử lý thu hồi. Cách 1: Khách hàng trả sản phẩm trực tiếp về doanh nghiệp sản xuất, cách này có chi phí vận chuyển và điều phối cao hơn. Cách 2: Bán lẻ thiết lập một cơ sở (chung cho tất cả các nhà sản xuất) để xử lý thu hồi. Đòi hỏi đầu tư ban đầu cho cơ sở vật chất của cơ sở thu hồi.

Mô hình phân phối này phù hợp nhất với sản phẩm giá trị cao, nhu cầu thấp, mẫu mã đa dạng và khách hàng chấp nhận chờ đợi vận chuyển và nhận các gói hàng lẻ tẻ. Mô hình này cũng phù hợp nếu nhà sản xuất trì hoãn được việc hoàn thiện sản phẩm (với các tính chất khác biệt cho từng mẫu mã), giảm thiểu dự trữ. Mô hình này sẽ áp dụng hiệu quả nếu mỗi đơn chỉ đặt từ một số ít nhà cung ứng. Nếu có hơn 20-30 nguồn cung ứng, việc áp dụng mô hình sẽ khó khăn khi phải vận chuyển trực tiếp từ mỗi nguồn cung đến mỗi khách hàng một cách thường xuyên. Tuy nhiên, với hàng hóa nhu cầu thấp, Drop Shipping có thể là lựa chọn duy nhất. Điều kiện lý tưởng nhất là các nhà sản xuất bán trực tiếp đến NTD theo đơn hàng sản xuất.

Bảng 6.5. Đặc điểm mô hình nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp

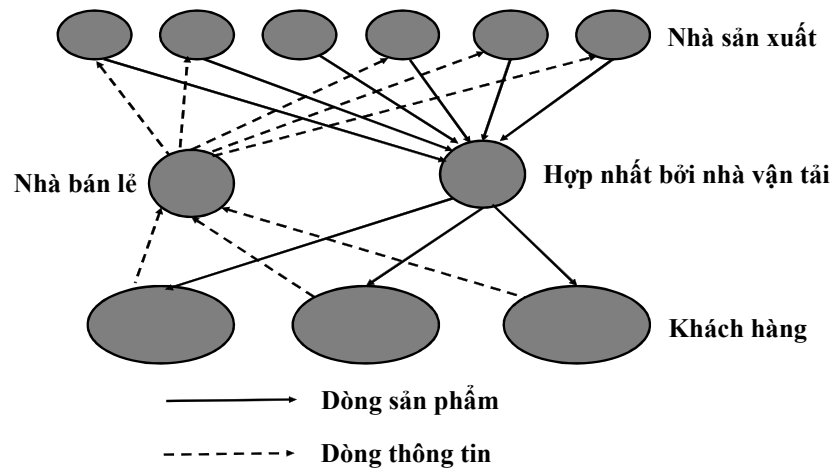
Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Chi phí thấp hơn vì tập trung được nhu cầu của khách hàng, đặc biệt là đối với mặt hàng khối lượng nhỏ, giá trị cao. Lợi ích này rất lớn nếu tính đa dạng của sản phẩm có thể trì hoãn tại nhà sản xuất.
Vận chuyển	Chi phí vận chuyển cao hơn vì khoảng cách tăng và vận chuyển bị chia nhỏ.
Cơ sở và xử lý	Chi phí cơ sở thấp. Một số trường hợp tiết kiệm chi phí xử lý nếu nhà sản xuất có thể quản lý các lô hàng nhỏ hoặc vận chuyển từ dây chuyền sản xuất.
Thông tin	Đầu tư đáng kể vào hạ tầng thông tin để tích hợp nhà sản xuất và nhà bán lẻ.
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Thời gian đáp ứng dài (1 - 2 tuần) vì khoảng cách tăng và có hai giai đoạn xử lý đơn hàng. Thời gian đáp ứng có thể thay đổi theo sản phẩm, do đó làm phức tạp quá trình nhận hàng.
Sự đa dạng của sản phẩm	Dễ cung cấp, mức độ đa dạng của sản phẩm cao.
Sự sẵn có của sản phẩm	Mức độ sẵn có của sản phẩm cao do đơn hàng tổng hợp tại nhà sản xuất.
Trải nghiệm khách hàng	Tốt, do giao hàng tận nhà nhưng có thể bị ảnh hưởng nếu sản phẩm được giao đơn lẻ từ các nhà sản xuất cho một đơn hàng nhiều sản phẩm của khách hàng.
Sự hiển thị đơn hàng	Khó khăn hơn nhưng quan trọng để tăng dịch vụ khách hàng.
Khả năng thu hồi	Đắt và khó thực hiện.

(Chopra, 2001)

6.2.3.2. Nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng

Khác với mô hình Drop shipping, trong mô hình này, sản phẩm từ những nguồn cung khác nhau sẽ được gộp thành lô lớn (merge) tại một điểm trung gian trước khi chuyển đến cho khách hàng.

Ví dụ: Khách hàng đặt mua 1 máy tính Dell và 1 màn hình Sony. Bên vận chuyển sẽ lấy hàng từ nhà máy của Dell và Sony, gom 2 sản phẩm thành một kiện hàng tại một trung tâm trước khi giao đến cho khách hàng. Dell và Sony vẫn duy trì toàn bộ dự trữ tại nhà máy.



Hình 6.18. Mô hình nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng

(Chopra, 2001)

Chi phí dự trữ: Tương tự mô hình Drop Shipping, mô hình này cũng tận dụng được ưu điểm tổng hợp dự trữ tại sản xuất và trì hoãn tùy chỉnh sản phẩm. Các tiếp cận này có lợi nhất cho các sản phẩm giá trị cao mà nhu cầu khó dự đoán, đặc biệt những hàng hóa có thể trì hoãn để hoàn thiện các đặc điểm khác biệt.

Chi phí vận chuyển: Trong hầu hết các trường hợp, chi phí vận chuyển ở mô hình này thấp hơn mô hình Drop Shipping nhờ vào việc gom hàng trước khi giao cho khách. Một đơn hàng bao gồm sản phẩm của ba nhà sản xuất sẽ chỉ cần 1 lần giao, so với 3 chuyến giao riêng lẻ thì sẽ tiết kiệm chi phí vận chuyển hơn và cũng đơn giản hóa việc nhận hàng của khách.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: Chi phí cơ sở vật chất và xử lý đơn hàng của sản xuất và bán lẻ vẫn giống như trong mô hình Drop Shipping. Với nhà hợp nhất vận tải thực hiện xử lý đơn và vận chuyển,

họ phải chịu chi phí cơ sở vật chất cao hơn nhưng chi phí giao hàng cho khách hàng lại giảm vì chỉ phải vận chuyển một lần cho đơn hàng nhiều sản phẩm. Tổng chi phí cơ sở vật chất và xử lý đơn có thể cao hơn so với mô hình Drop Shipping.

Chi phí công nghệ thông tin: Mô hình này cần phải có một hệ thống thông tin rất tinh vi. Bên cạnh truyền tải thông tin đơn hàng, các hoạt động của nhà bán lẻ, sản xuất và vận chuyển cũng cần được phối hợp. Đầu tư vào hệ thống công nghệ sẽ cao hơn so với mô hình Drop Shipping.

Các yếu tố về thời gian đáp ứng, sự đa dạng và sự sẵn có của sản phẩm tương tự như Drop Shipping. Thời gian đáp ứng có thể dài hơn một chút bởi vì cần phải thực hiện hợp nhất.

Trải nghiệm của khách hàng: Sự trải nghiệm của khách hàng tốt hơn bởi vì họ chỉ phải nhận hàng một lần cho mỗi đơn thay vì từng sản phẩm lẻ.

Sự hiển thị đơn hàng: Các thiết lập ban đầu để phục vụ việc kiểm soát đơn hàng có thể khó khăn vì cần phải tích hợp nhà sản xuất, vận chuyển và bán lẻ. Sau khi hợp nhất tại trung tâm của nhà vận chuyển thì việc theo dõi trở nên dễ dàng. Trước khi hợp nhất, mỗi nhà sản xuất sẽ theo dõi hàng hóa riêng biệt. Sau khi hợp nhất, cả đơn hàng có thể được theo dõi chung.

Khả năng thu hồi: Việc thu hồi cũng tương tự Drop shipping. Vấn đề trong việc xử lý cũng tương tự, chuỗi cung ứng ngược của mô hình này vẫn đắt và khó thực hiện.

Lợi ích vượt trội so với mô hình Drop shipping là chi phí vận chuyển thấp hơn và trải nghiệm của khách hàng tốt hơn. Nhược điểm là phải thêm chi phí gom sản phẩm cho mỗi đơn. Mô hình này phù hợp nhất với hàng hóa giá trị cao, nhu cầu vừa và thấp và số lượng nguồn cung không nhiều. So với mô hình Drop shipping, mô hình MIT sẽ hiệu quả nếu lượng hàng đặt từ mỗi doanh nghiệp sản xuất nhiều lên. Còn nếu cần

quá nhiều nguồn cung, sẽ rất khó để điều phối hoạt động hợp nhất. Mỗi khách hàng đặt hàng từ không quá 4-5 nguồn cung là mức có thể chấp nhận.

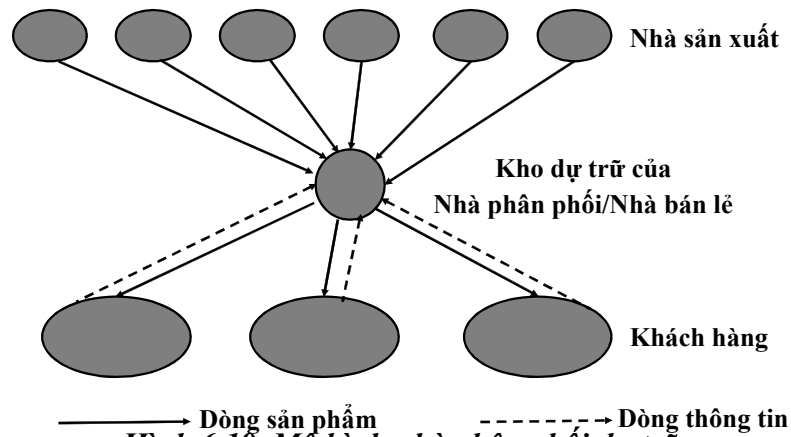
Bảng 6.6. Đặc điểm của mô hình nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng

Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Tương tự như mô hình Drop shipping
Vận chuyển	Thấp hơn một chút so với mô hình Drop shipping
Cơ sở và xử lý	Chi phí xử lý cao hơn so với mô hình Drop shipping đối với nhà vận chuyển, chi phí nhận hàng thấp hơn đối với khách hàng
Thông tin	Đầu tư có phần cao hơn so với mô hình Drop shipping
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Tương tự như mô hình Drop shipping, có thể cao hơn một chút
Sự đa dạng của sản phẩm	Tương tự như mô hình Drop shipping
Sự sẵn có của sản phẩm	Tương tự như mô hình Drop shipping
Trải nghiệm khách hàng	Tốt hơn mô hình Drop shipping vì chỉ nhận hàng 1 lần
Sự hiển thị của đơn hàng	Tương tự như mô hình Drop shipping
Khả năng thu hồi	Tương tự như mô hình Drop shipping

(Chopra, 2001)

6.2.3.3. Nhà phân phối dự trữ, nhà vận chuyển giao hàng theo kiện

Trong mô hình này, dự trữ không duy trì ở nhà máy mà được thực hiện bởi kho trung gian của nhà bán buôn hoặc bán lẻ. Sản xuất bán hàng hóa cho bán buôn hoặc bán lẻ dự trữ tại kho trung gian. Đơn hàng được chuẩn bị từ kho để phân phối qua nhà vận chuyển đến NTD cuối cùng. Amazon, W.W. Grainger áp dụng mô hình này kết hợp với Drop shipping từ nhà sản xuất.



Hình 6.19. Mô hình nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển giao hàng theo kiện

(Chopra, 2001)

Chi phí dự trữ: So với dự trữ tại sản xuất, nhà kho của phân phối yêu cầu lượng tồn kho cao hơn do nhu cầu được tập hợp tại đây, và mức độ chắc chắn về nhu cầu khách hàng cũng sẽ cao hơn. Nhà phân phối nên dự trữ loại hàng hóa có nhu cầu cao. Cả Amazon và Grainger chỉ tích trữ những mặt hàng tiêu thụ nhanh tại kho của họ. Những mặt hàng tiêu thụ chậm sẽ được dự trữ ở doanh nghiệp thượng nguồn (như sản xuất). Trong một số trường hợp, trì hoãn có thể được áp dụng với điều kiện nhà kho có khả năng thực hiện công việc lắp ráp. Dự trữ tại kho của nhà phân phối vẫn thấp hơn rất nhiều so với mô hình dự trữ tại mạng lưới của hàng bán lẻ. Trong cùng một khoảng thời gian, Amazon quay vòng dự trữ được 12 lần thì Border mới quay vòng dự trữ 2 lần.

Chi phí vận chuyển thấp hơn vì phương thức vận chuyển tiết kiệm hơn (VD: Thuê đầy xe chuyên chở) có thể được áp dụng với các lô hàng đầu vào (từ sản xuất đến kho phân phối). Các kho của nhà phân phối thường ở gần NTD hơn kho/nhà máy của sản xuất. Tại kho phân phối, các sản phẩm được gom lại theo đơn rồi chuyển đi, nên chi phí vận chuyển đầu ra cũng được cắt giảm (so với Drop shipping). Chi phí này sẽ càng được tiết kiệm với các mặt hàng tiêu thụ nhanh.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: So với dự trữ tại sản xuất, mô hình này có chi phí cơ sở vật chất cao bởi hàng không còn dự trữ tập

trung tại nhà máy/kho sản xuất nữa. Do đó, mô hình phân phối này không phù hợp cho các mặt hàng tiêu thụ chậm. Chi phí xử lý và bảo quản tương đương với mô hình dự trữ tại sản xuất trừ trường hợp nhà máy có thể vận chuyển thẳng đến khách hàng cuối cùng.

Hạ tầng thông tin: Trong mô hình này, yêu cầu về thông tin ít phức tạp hơn trường hợp dự trữ tại sản xuất. Kho của nhà phân phối hoạt động như một khâu đệm giữa NTD và nhà sản xuất nên không đòi hỏi việc điều phối hoạt động giữa hai đối tượng này. Tuy nhiên, việc hiển thị thông tin trong thời gian thực giữa NTD và kho phân phối vẫn rất cần thiết, và chi phí này thấp hơn so với yêu cầu hiển thị giữa NTD và nhà sản xuất.

Thời gian đáp ứng ở mô hình này sẽ tốt hơn so với hai mô hình trên, vì các kho phân phối thường đặt ở gần khách hàng hơn và toàn bộ đơn hàng được tổng hợp tại kho khi vận chuyển. Ví dụ: Amazon mất khoảng 1 ngày xử lý các đơn hàng với các mặt hàng có sẵn ở kho phân phối và mất từ 3-7 ngày đưa đến cho khách hàng bằng phương thức vận tải mặt đất. Grainger cũng xử lý đơn hàng của khách ngay trong ngày và có đủ kho hàng để giao hầu hết các đơn vào ngày hôm sau bằng phương thức vận tải này.

Sự đa dạng và tính sẵn có của hàng hóa: Việc trữ hàng ở kho trung gian sẽ giới hạn tính đa dạng của hàng hóa. Grainger không lưu trữ các mặt hàng có khối lượng quá thấp tại nhà kho của mình mà để các nhà sản xuất chuyển những sản phẩm đó cho khách hàng.

Trải nghiệm của khách hàng: Sự thuận tiện của khách hàng cao vì khách hàng sẽ nhận lô hàng một lần duy nhất.

Sự hiển thị đơn hàng dễ dàng hơn so với dự trữ tại nhà sản xuất vì chỉ có một lô hàng chuyển từ kho đến NTD và chỉ có một khâu của chuỗi cung ứng tham gia trực tiếp vào việc thực hiện đơn đặt hàng của khách hàng.

Khả năng thu hồi: Thu hồi cũng hiệu quả hơn bởi vì tất cả đơn thu hồi có thể được xử lý ngay tại kho phân phối. Khách hàng có thể gửi trả một kiện gồm sản phẩm của nhiều nhãn hiệu khác nhau.

Mô hình này phù hợp với các mặt hàng tiêu dùng trung bình và nhanh, cũng phù hợp với đối tượng khách hàng muốn được giao hàng nhanh hơn so với trường hợp dự trữ tại nhà sản xuất nhưng không phải giao tức thì. Mô hình này không thể xử lý sản phẩm đa dạng như mô hình dự trữ tại sản xuất nhưng vẫn đa dạng hơn so với mô hình dự trữ tại mạng lưới bán lẻ.

Bảng 6.7. Đặc điểm của mô hình nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển giao hàng theo kiện

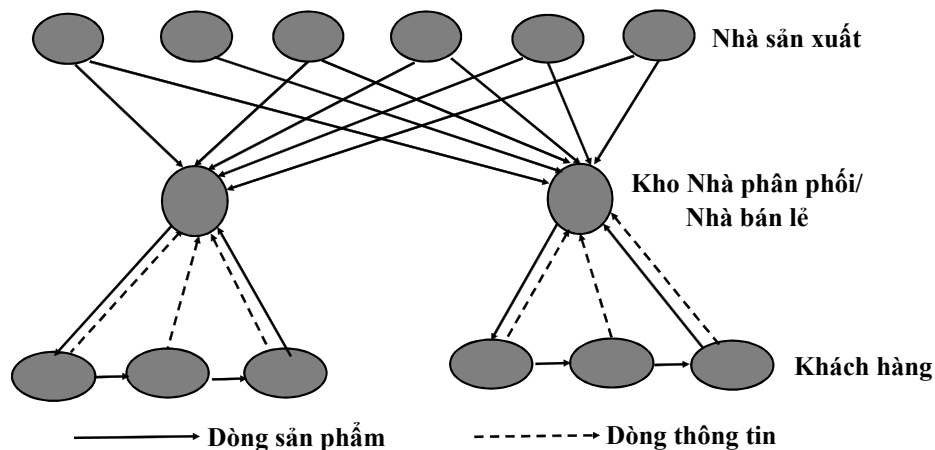
Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Cao hơn mô hình nhà sản xuất dự trữ nhưng chênh lệch không lớn đối với các mặt hàng lưu chuyển nhanh.
Vận chuyển	Thấp hơn mô hình nhà sản xuất dự trữ. Giảm nhanh với các mặt hàng tiêu thụ nhanh.
Cơ sở và xử lý	Cao hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ và có thể lớn đối với các mặt hàng tiêu thụ chậm.
Thông tin	Hạ tầng thông tin đơn giản hơn so với khi nhà sản xuất dự trữ.
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Nhanh hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ.
Sự đa dạng của sản phẩm	Thấp hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ.
Sự sẵn có của sản phẩm	Thấp nên cần chi phí cao hơn để cung cấp cùng mức độ về tính sẵn có của sản phẩm so với mô hình nhà sản xuất dự trữ.
Trải nghiệm khách hàng	Tốt hơn so với nhà sản xuất dự trữ và vận chuyển rải hàng.
Sự hiển thị của đơn hàng	Dễ hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ.
Khả năng thu hồi	Dễ hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ.

(Chopra, 2001)

6.2.3.4. Nhà phân phối dự trữ và giao hàng chặng cuối

Trong mô hình này, nhà bán buôn hoặc bán lẻ thực hiện dự trữ và

tự giao hàng cho khách thay vì sử dụng dịch vụ vận chuyển. Ví dụ: Webva, Peapod & Alberston áp dụng mô hình này trong ngành hàng tạp hóa. Giao hàng chặng cuối đòi hỏi kho phân phối phải đặt gần với khách hàng hơn so với mô hình trên, điều đó đồng nghĩa số lượng kho phải tăng lên.



Hình 6.20. Nhà phân phối/nhà bán lẻ dự trữ và giao hàng chặng cuối

(Chopra, 2001)

Chi phí dự trữ: Kho lưu trữ của nhà phân phối với giao hàng chặng cuối cùng yêu cầu mức tồn kho cao hơn tất cả các lựa chọn khác trừ lưu kho tại mạng lưới bán lẻ, vì nó có mức tổng hợp thấp hơn. Từ góc độ hàng tồn kho, việc lưu kho với giao hàng chặng cuối phù hợp với các mặt hàng tiêu thụ tương đối nhanh vì việc chia nhỏ địa điểm dự trữ không làm tăng lượng tồn kho quá nhiều. Các mặt hàng chủ lực của ngành hàng tạp hóa rất phù hợp với mô hình này.

Chi phí vận chuyển: Mô hình này chịu chi phí vận chuyển cao nhất. Nếu sử dụng dịch vụ vận chuyển để giao hàng, nhà vận chuyển sẽ tập hợp đơn hàng từ nhiều nhà bán lẻ khác nhau thành lô lớn cho mỗi chuyến hàng giao để tận dụng lợi thế kinh tế nhờ tính quy mô. Tuy nhiên, giao hàng chặng cuối có thể rẻ hơn tại các địa bàn có mật độ dân cư lớn nhờ ghép các đơn hàng cho một lần giao với các khách hàng lân cận. Với các mặt hàng công kênh, thì chi phí vận chuyển cao có thể hợp lý, vì khách

hàng sẵn sàng trả cho việc giao hàng tận nhà. Việc giao nước hoặc các bao gạo to đã thành công ở Trung Quốc, nơi mà mật độ dân cư đông đúc góp phần làm giảm chi phí vận chuyển.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: Trong mô hình này, chi phí cơ sở vật chất và xử lý đơn hàng rất cao do số lượng các cơ sở nhiều. Chi phí cơ sở hạ tầng chỉ thấp hơn trường hợp dự trữ tại mạng lưới bán lẻ, nhưng vẫn cao hơn so với tất cả các mô hình đã nêu trên đây. Chi phí xử lý đơn hàng là cao nhất, hơn cả mô hình dự trữ tại nhà bán lẻ vì không có sự tham gia của khách hàng trong quá trình này. Lý do là khi một cửa hàng tạp hóa áp dụng mô hình này, họ phải tự mình làm mọi việc để xử lý đơn hàng (nhận đơn đặt, nhặt hàng, sắp xếp lên đơn vận chuyển,...) và giao hàng tới NTD. Khác với trường hợp khách đến mua ở siêu thị, họ sẽ tham gia thực hiện 1 số phần việc (lựa chọn & nhặt hàng, gom lại,...) nên chi phí phục vụ giảm đi.

Hạ tầng thông tin: Hệ thống thông tin có yêu cầu tương tự với dự trữ tại doanh nghiệp phân phối và giao hàng qua nhà vận chuyển, nhưng sẽ cần thêm năng lực lên lịch trình giao hàng.

Thời gian đáp ứng: Nhanh hơn so với việc sử dụng doanh nghiệp vận chuyển.

Sự đa dạng hàng hóa: Nhìn chung, sự đa dạng hàng hóa kém hơn so với mô hình trước.

Sự sẵn có của hàng hóa: Chi phí để đảm bảo sự sẵn có của hàng hóa cao hơn trong các mô hình khác ngoại trừ mô hình dự trữ ở mạng lưới bán lẻ.

Trải nghiệm của khách hàng là rất tốt, đặc biệt khi họ mua những mặt hàng công kênh, khó vận chuyển.

Sự hiển thị đơn hàng: Việc kiểm soát đơn hàng không thành vấn đề, miễn là giao hàng trong vòng 24 giờ. Chỉ trong những trường hợp ngoại lệ như hàng không đủ hoặc không được giao, thì khả năng kiểm soát truy suất đơn hàng mới trở nên quan trọng.

Khả năng thu hồi: Trong tất cả sáu mô hình giới thiệu, mô hình này có khả năng thu hồi tốt nhất bởi người giao hàng là của doanh nghiệp phân phối và chuyển xe giao hàng có thể thu hồi sản phẩm ngay từ khách hàng khi họ nhận mà không hài lòng.

Bảng 6.8. Đặc điểm của mô hình nhà phân phối dự trữ và giao hàng chặng cuối

Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Cao hơn mô hình nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện.
Vận chuyển	Chi phí rất cao do quy mô nhỏ. Cao hơn các mô hình phân phối khác.
Cơ sở và xử lý	Chi phí cơ sở cao hơn mô hình nhà sản xuất dự trữ hoặc nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện, nhưng thấp hơn dự trữ tại chuỗi cửa hàng bán lẻ.
Thông tin	Tương tự mô hình nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện.
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Rất nhanh, trong ngày hoặc ngay ngày hôm sau.
Sự đa dạng của sản phẩm	Ít hơn so với mô hình nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện nhưng lớn hơn dự trữ tại các cửa hàng bán lẻ.
Sự sẵn có của sản phẩm	Nếu muốn cung cấp sự sẵn có cao phải chi phí cao hơn các mô hình phân phối khác trừ mô hình cửa hàng bán lẻ dự trữ.
Trải nghiệm khách hàng	Rất tốt, đặc biệt là với các mặt hàng công kênh, khó vận chuyển.
Sự hiển thị đơn hàng	Ít vấn đề và dễ thực hiện hơn so với mô hình nhà sản xuất dự trữ hoặc nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện.
Khả năng thu hồi	Dễ thực hiện hơn so với các mô hình khác nhưng khó và đắt hơn thu hồi tại mạng lưới cửa hàng bán lẻ.

(Chopra, 2001)

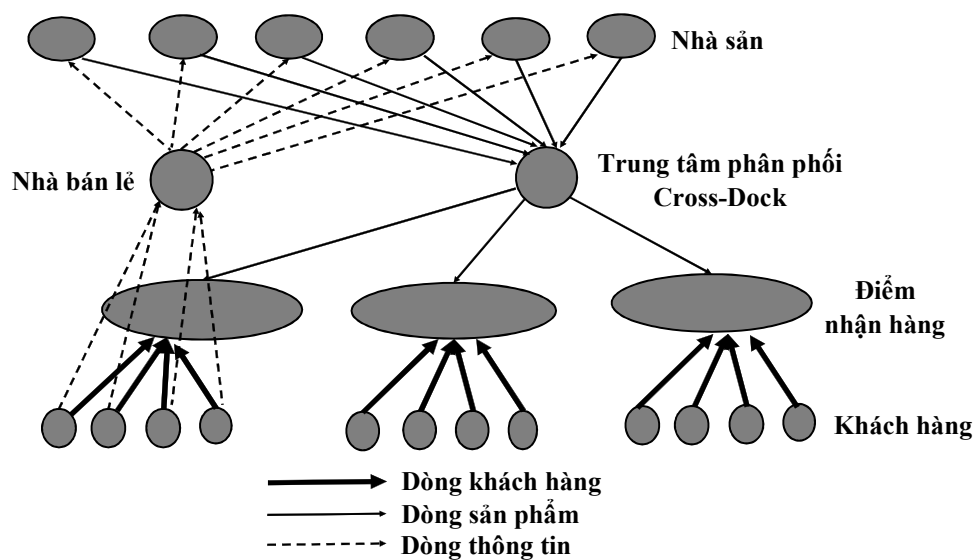
Ở những khu vực có chi phí nhân công cao, việc đánh giá mô hình này về mặt hiệu suất hoặc cải thiện lợi nhuận sẽ khó hơn. Chỉ có thể đánh giá được nếu có phân khúc khách hàng đủ lớn, với những khách hàng sẵn sàng chi trả cho dịch vụ này. Trong trường hợp đó, mô hình giao hàng chặng cuối nên được thêm vào mạng lưới phân phối sẵn có để khai thác tính kinh tế nhờ lợi thế quy mô.

Ví dụ, Công ty Alberson sử dụng các cửa hàng tạp hóa có sẵn cùng với nhân viên của họ giao hàng tận nhà cho khách. Một phần của cửa hàng tạp hóa đóng vai trò là trung tâm thực hiện các đơn đặt hàng trực tuyến đồng thời là trung tâm bổ sung dự trữ cho chính cửa hàng tạp hóa. Bằng cách này, hiệu quả khai thác nguồn lực (cửa hàng & nhân viên) được nâng cao, đồng thời chi phí để cung cấp dịch vụ giao hàng tận nhà có thể giảm xuống.

Nhưng cần nhấn mạnh lại, cách phân phối này sẽ thực sự phù hợp trong trường hợp đơn hàng lớn và khách hàng sẵn sàng chi trả cho dịch vụ. Ví dụ như Peapod thậm chí còn thu thêm phí cho dịch vụ giao hàng với những đơn hàng rất lớn.

6.2.3.5. Nhà sản xuất hoặc phân phối dự trữ và khách hàng đến nhận hàng

Trong mô hình này, hàng hóa được lưu tại kho của nhà sản xuất hoặc nhà phân phối, khách đặt hàng trực tuyến, rồi đến địa điểm chỉ định để nhận hàng. Các đơn hàng được vận chuyển từ kho lưu trữ đến điểm lấy hàng (nếu cần).



Hình 6.21. Nhà sản xuất hoặc phân phối dự trữ và khách hàng đến nhận hàng

(Chopra, 2001)

Ví dụ, trang thương mại điện tử 7dream.com của 7 Eleven Nhật Bản, khách đặt hàng trên trang web và đến cửa hàng 7Eleven do trang chỉ định để lấy hàng. 7 Eleven có 1 trung tâm phân phối. Tại đó, hàng ngày hàng hóa từ các doanh nghiệp sản xuất được tập trung & phân loại rồi gửi thẳng (cross-docking) đến các cửa hàng. Trong trường hợp, mặt hàng đặt trên 7dream.com là của doanh nghiệp bán lẻ khác, thì doanh nghiệp đó cũng được coi như một nhà cung ứng trong chuỗi. Hàng từ nhà bán lẻ này sẽ phải đi qua trung tâm phân phối để chuyển đến điểm chỉ định lấy hàng của 7 Eleven. Việc tận dụng các cửa hàng như điểm giao trả cho các đơn online giúp tăng hiệu quả khai thác các tài sản logistics của 7 Eleven.

Với trường hợp của W.W. Grainger, khách đến lấy hàng ở một trong các cửa hàng bán lẻ của Grainger. Một số mặt hàng đã được dự trữ sẵn tại cửa hàng (mặt hàng tiêu thụ nhanh). Một số khác thì sẽ được vận chuyển từ tổng kho đến cửa hàng (mặt hàng tiêu thụ chậm).

Chi phí dự trữ: Nhà sản xuất và phân phối có chi phí dự trữ thấp vì khai thác được khả năng tập trung hàng hóa.

Chi phí vận chuyển: Chi phí vận chuyển thấp hơn các mô hình phải thuê dịch vụ vận chuyển bưu kiện vì ưu thế tập trung hàng giao đến các điểm chỉ định trả hàng cho khách. Các phương thức giao FTL hoặc LTL (vận chuyển nguyên xe hoặc gom vận chuyển chung xe) có thể được áp dụng. Tại 7Eleven, việc gia tăng chi phí vận chuyển là không đáng kể vì các xe tải vốn được sử dụng để cung ứng cho các cửa hàng. Giờ đây tính năng sử dụng của chúng càng được tối ưu khi chở thêm các đơn online.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: Chi phí cơ sở hạ tầng sẽ cao nếu phải xây mới các điểm trả hàng. Một giải pháp phổ biến là tận dụng các địa điểm vốn có như trong trường hợp của 7dream.com và W.W.Grainger. Các chi phí xử lý tại điểm trả hàng thường cao bởi mỗi đơn phải được chuẩn bị tương ứng cho một khách hàng cụ thể. Việc thiết lập năng lực này (VD: Thuê nhân công/đào tạo huấn luyện/lắp đặt công

nghệ...) sẽ gia tăng đáng kể chi phí xử lý. Đây cũng là rào cản lớn nhất của mô hình này.

Hạ tầng thông tin: Hệ thống thông tin vô cùng quan trọng để có thể kiểm soát đơn hàng cho đến khi khách đến lấy hàng, cần có một sự điều phối tốt giữa nhà bán lẻ, trung tâm dự trữ và các điểm giao hàng.

Thời gian đáp ứng cũng tương đương với mô hình thuê dịch vụ vận chuyển hàng.

Sự đa dạng và sẵn có của hàng hóa cũng tương đương so với trong các mô hình dự trữ tại doanh nghiệp sản xuất hay phân phối.

Trải nghiệm của khách hàng có thể kém hơn một chút vì họ phải đến một điểm định trước để tự lấy hàng. Đổi lại, với những người không muốn thanh toán online, họ có thể trả bằng tiền mặt khi đến lấy hàng. Tại các quốc gia như Nhật Bản với hơn 8.000 cửa hàng 7Eleven, thì hầu như không có bất tiện cho khách hàng vì họ thường ở rất gần điểm lấy hàng. Ưu điểm của mô hình còn là thuận tiện hơn vì người mua không phải có mặt ở nhà khi đơn hàng được giao đến.

Sự hiển thị đơn hàng: Việc kiểm soát đơn hàng là cực kì quan trọng để khách có thể đến lấy hàng. Họ phải được thông báo khi nào đơn hàng sẽ tới, và họ phải dễ dàng nhận diện được kiện hàng của mình khi đến lấy. Một hệ thống như vậy đòi hỏi một sự tích hợp nhiều giai đoạn trong chuỗi cung ứng.

Khả năng thu hồi: Việc hoàn trả hàng có thể được thực hiện tại điểm lấy hàng. Tuy nhiên, một vấn đề với việc sử dụng những địa điểm sẵn có để giao hàng như 7 Eleven là những cơ sở này không có khả năng chấp nhận hoặc xử lý những sản phẩm không phải của cửa hàng họ. Về mặt vận chuyển, những hàng bị trả lại có thể được chở chung trên những xe giao hàng. Đối với khách hàng, việc trả lại hàng hóa sẽ dễ dàng vì họ chỉ việc mang đến nơi đã nhận. Nhìn chung, quy trình thu hồi trong mô

hình tương đối tốt.

Bảng 6.9. Đặc điểm mô hình nhà sản xuất hoặc phân phối dự trữ, NTD đến nhận hàng

Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Thấp vì khai thác được khả năng tập trung hàng hóa.
Vận chuyển	Thấp hơn so với sử dụng nhà vận chuyển theo kiện, đặc biệt là nếu sử dụng mạng lưới phân phối hiện có.
Cơ sở và xử lý	Chi phí cơ sở có thể rất cao nếu phải xây dựng cơ sở mới. Thấp hơn nếu sử dụng các cơ sở hiện có. Việc tăng chi phí xử lý tại địa điểm nhận hàng có thể là đáng kể.
Thông tin	Yêu cầu đầu tư đáng kể vào hạ tầng thông tin.
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Tương tự mô hình nhà sản xuất hoặc nhà phân phối dự trữ và giao hàng theo kiện. Có thể giao hàng trong ngày với những sản phẩm được dự trữ tại địa điểm nhận hàng.
Sự đa dạng của sản phẩm	Tương tự như mô hình nhà sản xuất hoặc nhà phân phối dự trữ.
Sự sẵn có của sản phẩm	Tương tự như mô hình nhà sản xuất hoặc nhà phân phối dự trữ.
Trải nghiệm khách hàng	Thấp hơn so với các mô hình khác vì không giao hàng tận nhà. Ở những khu vực có mật độ dân cư cao, mức độ tiện lợi lớn hơn.
Sự hiển thị đơn hàng	Khó khăn nhưng cần thiết.
Khả năng thu hồi	Có thể dễ dàng hơn vì vị trí nhận hàng có thể xử lý thu hồi.

(Chopra, 2001)

Lợi ích chính của mô hình này là chi phí vận chuyển, giao hàng thấp hơn các mô hình khác, vì vậy mà dễ dàng phục vụ được đa dạng khách hàng với đa dạng hàng hóa. Bất lợi chính là sự gia tăng chi phí xử lý đơn tại điểm giao trả hàng. Mô hình này hiệu quả nhất nếu đã có các

điểm cơ sở giao hàng sẵn để phục vụ trả hàng, VD: Cửa hàng tiện lợi, cửa hàng tạp hóa, bưu điện,...

6.2.3.6. Nhà bán lẻ dự trữ, khách hàng đến nhận hàng

Trong mô hình này, hàng hóa được dự trữ tại mạng lưới các cửa hàng bán lẻ (dự trữ tại chỗ), khách hàng đến đó mua hàng hoặc đặt rồi đến lấy. Tại W.W.Grainger (B2B), khách hàng có thể đặt hàng online, qua gọi điện hoặc gặp mặt để đặt, rồi sau đó tự đến điểm bán lẻ của Grainger để lấy hàng.

Bảng 6.10. Đặc điểm mô hình nhà bán lẻ dự trữ, khách hàng đến nhận hàng

Yếu tố chi phí	
Dự trữ	Cao hơn tất cả các mô hình phân phối khác.
Vận chuyển	Thấp hơn tất cả các mô hình phân phối khác.
Cơ sở và xử lý	Cao hơn các mô hình khác. Chi phí xử lý tại điểm nhận hàng có thể tăng đáng kể đối với đơn hàng trực tuyến hoặc qua điện thoại.
Thông tin	Yêu cầu đầu tư hạ tầng thông tin có thể nhiều hơn đối với các đơn hàng online hoặc qua điện thoại.
Yếu tố dịch vụ	
Thời gian đáp ứng	Có thể nhận hàng cùng ngày (ngay lập tức) đối với các mặt hàng được dự trữ ngay tại điểm nhận hàng.
Sự đa dạng của sản phẩm	Thấp hơn so với các mô hình khác.
Sự sẵn có của sản phẩm	Đắt hơn các mô hình khác nếu muốn cung cấp sự sẵn có của hàng hoá.
Trải nghiệm khách hàng	Liên quan đến việc mua sắm được xem là trải nghiệm tích cực hay tiêu cực của khách hàng.
Sự hiển thị của đơn hàng	Không quan trọng đối với các đơn hàng tại cửa hàng. Khó nhưng cần thiết đối với các đơn hàng trực tuyến hoặc qua điện thoại.

Khả năng thu hồi	Dễ dàng hơn các mô hình khác vì vị trí nhận hàng có thể xử lý thu hồi.

(Chopra, 2001)

Chi phí dự trữ: Chi phí dự trữ hàng hóa sẽ tăng do hàng hóa được chia ra để dự trữ tại mỗi điểm bán lẻ thay vì tập trung dự trữ tại một nhà kho. Đối với những mặt hàng bán chạy, việc tăng này không đáng kể, như đã lấy ví dụ ở Alberson's, những hàng hóa bán chạy sẽ được lưu tại kho của siêu thị. Grainger cũng áp dụng tương tự.

Chi phí vận chuyển thấp hơn hẳn các mô hình khác bởi bổ sung hàng cho các điểm bán lẻ có thể thực hiện theo kế hoạch đặt hàng và dùng các phương tiện vận chuyển giá thấp.

Chi phí cơ sở hạ tầng và xử lý đơn hàng: Chi phí cơ sở hạ tầng cao vì việc dự trữ tại mạng lưới các điểm bán lẻ sẽ đắt đỏ hơn nhiều về chi phí diện tích.

Hạ tầng thông tin: Liên quan đến quản lý danh mục hàng hóa tại cửa hàng và trong chuỗi.

Thời gian đáp ứng đơn hàng sẽ rất vượt trội trong mô hình này, khách hàng có thể có hàng trong tay ngay khi họ muốn mua.

Mặt hàng sẽ kém đa dạng hơn so với các mô hình khác. Nếu doanh nghiệp đề nhiều mẫu mã, chủng loại trong một cửa hàng, thì sẽ càng rủi ro và tốn kém. Do đó, tính sẵn có của hàng hóa không cao.

Khả năng kiểm soát đơn hàng: Nếu khách đặt hàng online hoặc qua điện thoại, thì việc họ có thể theo dõi được đơn hàng là vô cùng quan trọng.

Khả năng thu hồi: Việc hoàn trả dễ dàng vì có thể thực hiện ngay tại cửa hàng.

Lợi ích chính là tiết kiệm chi phí giao hàng và đáp ứng khách hàng

nhANH chóng hơn hẢn nhữNG mô hình khác. Điểm bất lợi chính là chi phí hạ tầng và tổng mức tồn kho cao trong cả chuỗi cung ứng. Mô hình này phù hợp nhất với các mặt hàng tiêu thụ nhanh hoặc là những mặt hàng khách hàng cần ngay.

Bảng 6.11. So sánh đặc điểm của các mô hình phân phối

(1 - tốt nhất; 6 - kém nhất)

Mô hình Tiêu chuẩn	Nhà bán lẻ dự trữ, khách hàng đến nhận hàng	Nhà sản xuất dự trữ và giao hàng trực tiếp	Nhà sản xuất dự trữ và hợp nhất giao hàng	Nhà phân phối dự trữ và nhà vận chuyển chuyên giao hàng theo kiện	Nhà phân phối dự trữ và giao hàng chặng cuối	Nhà sản xuất phân phối dự trữ, khách hàng đến nhận hàng
Thời gian đáp ứng	1	4	4	3	2	4
Sự đa dạng của sản phẩm	4	1	1	2	3	1
Sự sẵn có của sản phẩm	4	1	1	2	3	1
Trải nghiệm khách hàng	5	4	3	2	1	5
Sự hiển thị đơn hàng	1	5	4	3	2	6
Khả năng thu hồi	1	5	5	4	3	2
Chi phí dự trữ	4	1	1	2	3	1
Chi phí vận chuyển	1	4	3	2	5	1
Chi phí cơ sở và xử lý	6	1	2	3	4	5
Chi phí thông tin	1	4	4	3	2	5

(Chopra, 2001)

Để lựa chọn mô hình phân phối phù hợp cần quan tâm tới các đặc điểm của nhu cầu về mức tiêu dùng hay sức mua cao hay thấp, nguồn cung ứng dồi dào hay hạn chế, giá trị sản phẩm cao hay thấp. Rất ít công ty chỉ sử dụng một mô hình phân phối duy nhất. Hầu hết các công ty được phục vụ tốt nhất bởi sự kết hợp của các mô hình mạng lưới giao hàng. Sự kết hợp được sử dụng sẽ phụ thuộc vào đặc tính của sản phẩm cũng như vị trí chiến lược mà công ty đang nhắm tới. Sự phù hợp của các mô hình phân phối khác nhau (từ góc độ chuỗi cung ứng) trong các tình huống khác nhau được thể hiện trong Bảng 6.12.

Bảng 6.12. Sự phù hợp của các mô hình phân phối theo loại sản phẩm và khách hàng

(++ rất phù hợp; + phù hợp; +- trung bình;
- không phù hợp; -- rất không phù hợp)

	NBL dự trữ, khách hàng đến nhận hàng	NSX dự trữ và giao hàng trực tiếp	NSX dự trữ và hợp nhất giao hàng	NPP dự trữ và nhà VC giao hàng	NPP dự trữ và giao hàng chặng cuối	NSX/NPP dự trữ, khách hàng đến nhận hàng
Sản phẩm nhu cầu cao	++	--	-	+ -	+	-
SP nhu cầu trung bình	+	-	+-	+	+-	+-
Sản phẩm nhu cầu thấp	-	+	+-	+	-	+
SP nhu cầu rất thấp	--	++	+	+-	--	+
SP có nhiều nguồn cung	+	-	-	++	+	+-
Sản phẩm giá trị cao	-	++	+	+	+-	++
Yêu cầu đáp ứng nhanh	++	--	--	-	+	--

Yêu cầu sự sẵn có cao	-	++	+ -	+	+ -	++
Nỗ lực của khách thấp	--	+	++	++	++	-

(Chopra, 2001)

6.3. QUẢN LÝ THU HỒI TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

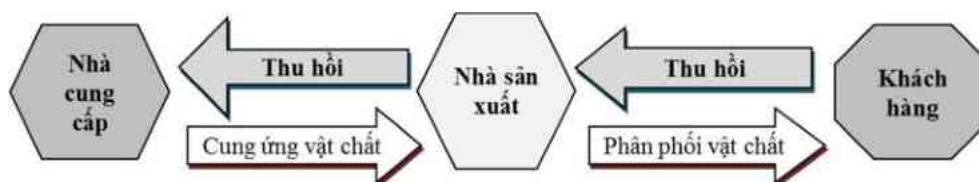
6.3.1. Hoạt động thu hồi trong chuỗi cung ứng

6.3.1.1. Khái niệm và lợi ích thu hồi trong chuỗi cung ứng

Thu hồi là một công đoạn của chuỗi cung ứng nhằm di chuyển và quản lý hiệu quả dòng sản phẩm, bao bì và thông tin liên quan từ điểm tiêu thụ trở về điểm xuất phát nhằm phục hồi giá trị sản phẩm hoặc xử lý phế thải đúng cách. Mục tiêu của thu hồi là khôi phục lại nhiều nhất có thể các giá trị kinh tế của sản phẩm và giảm thiểu nhất lượng chất thải phải xử lý; từ đó, giúp các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng đạt được mục tiêu giảm chi phí, đáp ứng tốt hơn yêu cầu của khách hàng và thực hiện tốt trách nhiệm xã hội.

Đối tượng của dòng thu hồi khá đa dạng, được gọi chung là sản phẩm thu hồi, bao gồm: nguyên, nhiên, vật liệu; chi tiết, bộ phận không đáp ứng yêu cầu, cần phải khắc phục, sửa chữa hoặc không còn giá trị cần phải thải bỏ; bao bì hàng hoá; sản phẩm lỗi, sai sót; sản phẩm bảo hành; sản phẩm lỗi mót, hết hạn sử dụng, hết khấu hao và bao bì các loại.

Trong chuỗi cung ứng, thu hồi chính là những chuyển động ngược chiều so với dòng cung ứng thuận chiều của các đối tượng vật chất. Hình 6.22 mô tả hướng vận động và vị trí của thu hồi trong chuỗi cung ứng.



Hình 6.22. Vị trí của thu hồi trong chuỗi cung ứng sản phẩm

Khi thu hồi ra đời, các chuỗi cung ứng truyền thống vốn chỉ bao gồm dòng xuôi đã phát triển thành các chuỗi cung ứng vòng kín (CLSC). CLSC phối hợp hoạt động theo chiều xuôi và chiều ngược của sản phẩm nhằm tối đa hóa các giá trị kinh tế và sinh thái. Các hoạt động thu hồi như tập hợp, phân loại, chọn lọc, tháo dỡ, tân trang, sửa chữa, tái sử dụng, sản xuất lại và tái chế... giúp phục hồi và tái sinh các giá trị còn lại trong chuỗi cung ứng xuôi dòng. Nhờ đó, CLSC không những chỉ đảm bảo mục tiêu tối đa hóa giá trị chuỗi cung ứng mà còn giúp doanh nghiệp đạt mục tiêu phát triển bền vững.

Thu hồi trong chuỗi cung ứng mang lại những lợi ích cơ bản sau:

Tạo sự thông suốt cho quá trình phân phối: Trong các khâu của quá trình phân phối, có thể xuất hiện những sản phẩm không đạt yêu cầu cần sửa chữa lại, bao bì lỗi phải dán nhãn mác lại. Để đảm bảo đưa các đối tượng này trở lại kênh phân phối một cách nhanh chóng, kịp thời nhất thì cần phải thực hiện các hoạt động thu hồi nhằm hỗ trợ dòng phân phối tốt nhất. Điều này cho thấy, sự vận hành của dòng thu hồi sẽ góp phần đảm bảo sự thông suốt cho quá trình phân phối. Hay nói cách khác, để đạt hiệu quả trong quản trị dòng cung ứng xuôi, các công ty cần phối hợp thực hiện tốt các hoạt động thu hồi.

Thu hồi giúp thỏa mãn tốt hơn yêu cầu của khách hàng: Thu hồi đảm nhiệm việc thu gom các sản phẩm không đáp ứng được nhu cầu của khách hàng để khắc phục, sửa chữa, bảo hành, bảo dưỡng. Góp phần thỏa mãn tốt hơn yêu cầu của khách hàng, nâng cao trình độ DVKH. Do đó, một chính sách thu hồi tốt sẽ góp phần mang lại lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Giúp doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng giảm một số loại chi phí: Khi thu hồi, các chi phí liên quan đến hàng hóa phải thu hồi như vận chuyển, dự trữ, phục hồi, sửa chữa hàng hóa sẽ tăng lên. Theo ước tính, chi phí dành cho các hoạt động này chiếm khoảng 3% đến 15% tổng chi

phí của doanh nghiệp. Nhưng nếu tổ chức tốt dòng thu hồi thì doanh nghiệp sẽ tiết kiệm được đáng kể các khoản chi phí khác, như chi phí nguyên vật liệu được tái sinh, chi phí bao bì tái sử dụng, phần giá trị còn lại của những sản phẩm đã hư hỏng, giá trị bán lại sản phẩm (dù có thể mức giá không bằng giá của sản phẩm mới). Những lợi ích kinh tế này đòi hỏi các doanh nghiệp phải đầu tư nghiêm túc vào các chương trình thu hồi nhằm giúp cho chi phí xử lý hàng hóa thu hồi nhỏ hơn chi phí tiết kiệm được.

Giúp tạo dựng hình ảnh “xanh” cho các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng: Ô nhiễm môi trường đang là một vấn đề nan giải toàn cầu. Nguyên nhân lớn nhất dẫn đến ô nhiễm môi trường nghiêm trọng hiện nay là do hoạt động sản xuất kinh doanh gây ra. Do đó, các doanh nghiệp cần chú trọng tới việc giảm tác động tiêu cực của sản xuất kinh doanh đến môi trường thông qua thu hồi nguyên vật liệu, sản phẩm và bao bì để tái chế hoặc loại bỏ chúng một cách có trách nhiệm. NTD, cơ quan quản lý và công chúng đánh giá rất cao những hành vi thân thiện với môi trường của doanh nghiệp. Khi doanh nghiệp thực hiện tốt thu hồi, sẽ góp phần tạo dựng hình ảnh “xanh” trong tâm trí khách hàng và thực hiện tốt trách nhiệm xã hội của mình.

6.3.1.2. Thách thức của quản lý thu hồi trong chuỗi cung ứng

Khó khăn trong dự báo: Hoạt động dự báo trong thu hồi khó khăn hơn dòng cung ứng hàng hóa do các đối tượng thu hồi phát sinh bởi nhiều lý do, khó có thể hoạch định. Việc thu hồi sản phẩm từ mỗi vị trí là khác biệt về không gian, thời gian và tỷ lệ, điều này gây khó khăn cho hoạt động dự báo thu hồi. Các thành viên trong chuỗi cung ứng sẽ khó biết được sản phẩm sẽ phải thu hồi khi nào, ở đâu và như thế nào.

Chất lượng và giá trị của sản phẩm thu hồi không đồng nhất: Sản phẩm thu hồi bị lỗi hoặc phá hủy ở các mức độ khác nhau, nên chất lượng còn lại thường không đồng nhất. Giá trị sản phẩm thu hồi vì vậy cũng không giống nhau và phụ thuộc vào hiện trạng của hàng hóa thu

hồi; yêu cầu phục hồi của khách hàng và năng lực của người thu hồi. Điều này gây khó khăn cho việc dự tính các chi phí liên quan trong dòng thu hồi.

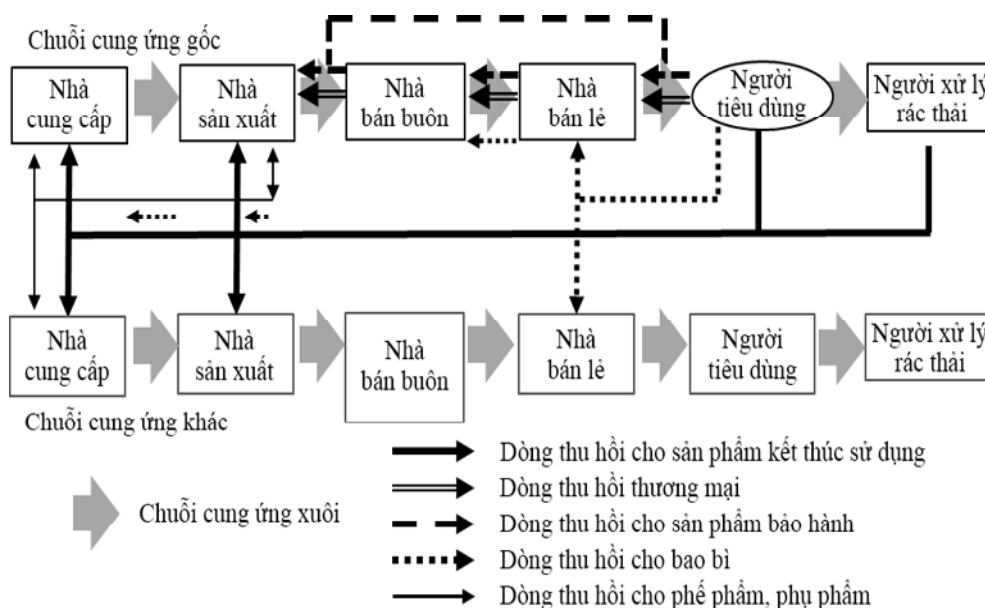
Khó kết hợp với dòng xuôi trong chuỗi cung ứng: Dòng thu hồi thường bắt đầu từ nhiều vị trí khác nhau tập trung về một điểm đích là trung tâm thu hồi, điểm phục hồi hoặc điểm xử lý chất thải. Điều này là thách thức không nhỏ đối với chuỗi cung ứng khi muốn kết hợp với các phương tiện vận chuyển xuôi để tiết kiệm chi phí nhờ tận dụng hành trình không tải.

Quá trình thu hồi phức tạp và có sự tham gia của thành viên ngoài chuỗi cung ứng: Quá trình thu hồi bao gồm nhiều hoạt động phức tạp như tập hợp, vận chuyển, dự trữ, kiểm tra, phân loại, phục hồi, tiêu hủy... Các thành viên trong chuỗi cung ứng chỉ biết được hoạt động tiếp theo trong quá trình thu hồi là gì sau khi xem xét, kiểm tra kỹ lưỡng sản phẩm thu hồi. Bên cạnh đó, mạng lưới thu hồi cần tới nhiều tổ chức liên quan đến hoạt động thu hồi như nhà cung cấp dịch vụ thu gom, sửa chữa, tái sản xuất, tái chế và các tổ chức khác như hiệp hội ngành hàng, cơ quan chính phủ, tổ chức từ thiện. Điều này làm cho quá trình càng phức tạp.

Chi phí thu hồi khó dự báo và thường cao hơn: Chi phí để vận hành dòng phân phối thường có thể dự báo và thấp hơn so với dòng thu hồi. Hơn nữa, rất khó lường trước những khoản chi phí phát sinh liên quan đến thu hồi và thường các khoản chi phí này cũng cao hơn.

6.3.2. Các dòng và quy trình thu hồi

6.3.2.1. Các dòng thu hồi trong chuỗi cung ứng



Hình 6.23. Các dòng thu hồi cơ bản trong chuỗi cung ứng

(Fleischmann và cộng sự, 2004)

Hình 6.23 mô tả các dòng thu hồi khác nhau và vị trí của các dòng này trong chuỗi cung ứng. Ở mỗi dòng chỉ rõ những bên sở hữu sản phẩm trước đây và trong tương lai, các thành viên có trách nhiệm đối với quyết định thu hồi. Các mũi tên không nhất thiết là trùng khớp với dòng vận động vật lý tương ứng của hàng hoá.

Dòng thu hồi sản phẩm kết thúc sử dụng: Đây là dòng hàng hóa bị loại bỏ sau khi giá trị sử dụng của nó được thực hiện đầy đủ, thường bắt đầu từ NTD hoặc người xử lý rác thải. Dòng sản phẩm này là một nguồn lực có giá trị kinh tế với doanh nghiệp. Vấn đề môi trường cũng buộc doanh nghiệp phải thu hồi sản phẩm kết thúc sử dụng để thực hiện quy định của chính phủ, hoặc tránh việc đối thủ cạnh tranh đánh cắp bí quyết kinh doanh và công nghệ. Chẳng hạn, trong ngành công nghiệp máy tính, sản phẩm đã qua sử dụng được thu hồi để sửa lại, tái sản xuất, tái chế hoặc bị tiêu hủy sau khi chắc chắn rằng các bộ phận và thông tin nhạy cảm đã được tiêu hủy một cách triệt để. Thời gian sản phẩm kết thúc sử

dụng di chuyển đến điểm thu hồi và xử lý tương đối dài.

Dòng thu hồi thương mại: Là dòng thu hồi sản phẩm nguyên vẹn giữa hai thành viên bất kỳ trong chuỗi cung ứng có giao dịch kinh doanh trực tiếp. Tuy nhiên, trường hợp phổ biến nhất là thu hồi từ nhà bán lẻ tới nhà sản xuất và từ NTD tới nhà bán lẻ.

Có nhiều cách thức xử lý dòng thu hồi thương mại. Do sản phẩm chưa được sử dụng và không có lỗi, nên được sử dụng lại hoặc bán trực tiếp sang một thị trường khác. Tất nhiên, lựa chọn này có thể gặp trở ngại về thời gian, đặc biệt là trường hợp chu kỳ sống sản phẩm ngắn (như máy tính cá nhân, quần áo thời trang). Có thể nâng cấp sản phẩm thu hồi thương mại lên mức tiêu chuẩn mới, hoặc tái sử dụng nguyên vật liệu, lựa chọn cuối cùng là tiêu hủy. Trong mọi trường hợp, thu hồi thương mại là một bất lợi về tài chính đối với người bán.

Dòng thu hồi sản phẩm bảo hành: Là dòng thu hồi sản phẩm lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng của khách hàng. Những sản phẩm này sẽ được chuyển lại cho người sản xuất để sửa chữa, thay thế hoặc đổi trả sản phẩm mới. Một đối tượng thuộc dòng thu hồi này là các sản phẩm triệu hồi vì những mối nguy hiểm tiềm ẩn có thể xảy ra cho khách hàng trong sử dụng sản phẩm. Nhiều hãng sản xuất ô tô nổi tiếng trên thế giới đã phải triệu hồi những chiếc xe hơi bị lỗi chân phanh, chân ga, túi khí... có thể gây nguy hiểm cho khách khi đang chạy trên đường; hoặc các hãng máy tính cá nhân, điện thoại di động đã phải thu hồi với khối lượng lớn sản phẩm trên toàn cầu do lỗi pin.

Dòng thu hồi phế phẩm và phụ phẩm: Phế phẩm được hiểu là những sản phẩm lỗi, không đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng, được phát hiện trong quá trình sản xuất; phụ phẩm là những vật liệu thừa từ quá trình sản xuất sản phẩm. Phế phẩm và phụ phẩm có thể được tái sản xuất hoặc chuyển thành nguyên liệu đầu vào cho một chuỗi cung ứng khác. Đặc điểm của dòng thu hồi phế phẩm, phụ phẩm là dòng trong nội bộ doanh nghiệp nên tỷ lệ thu hồi thường rất cao. Mang lại lợi ích kinh tế lớn nhờ tiết kiệm chi phí nguyên liệu hoặc từ doanh thu bán lại các phế

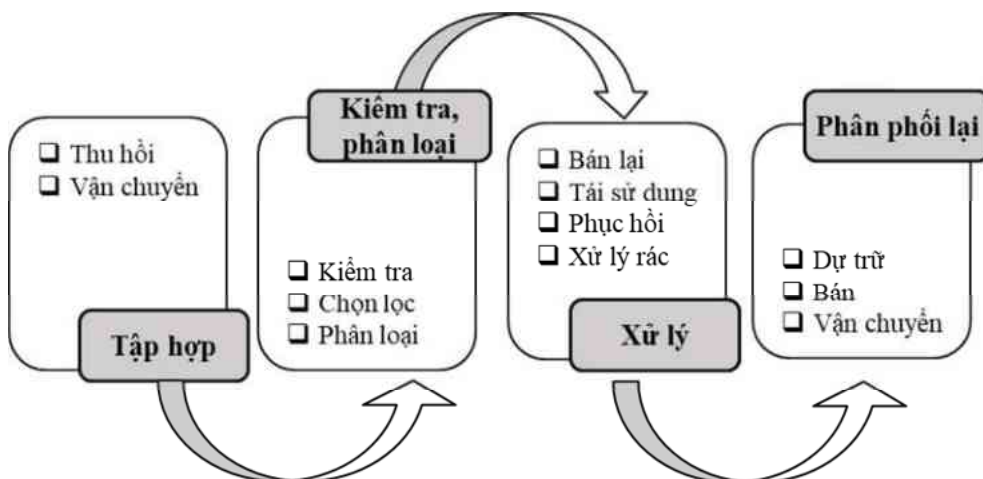
phẩm, phụ phẩm cho doanh nghiệp khác.

Dòng thu hồi bao bì: Bao bì chiếm tỷ trọng lớn trong các dòng thu hồi, các bao bì như sọt, thùng, hộp, chai lọ cũng như pallet, container là phổ biến nhất của dòng thu hồi này. Tái sử dụng trực tiếp bao bì có ý nghĩa về mặt kinh tế vì không cần xử lý nhiều, ngoại trừ việc làm sạch chúng. Do đó, những bao bì này có thể quay lại chuỗi cung ứng xuôi tương đối nhanh chóng và sẵn sàng được sử dụng ngay sau khi giao hàng. Trong nhiều trường hợp, bao bì tái sử dụng được sở hữu bởi các nhà cung cấp dịch vụ logistics và họ là người chịu trách nhiệm thu hồi lại bao bì. Bao bì cũng chiếm tỷ trọng lớn trong tổng khối lượng rác thải, đây cũng là đối tượng phải thu hồi theo quy định của pháp luật về môi trường tại nhiều quốc gia trên thế giới.

6.3.2.2. Quy trình thu hồi trong chuỗi cung ứng

Quy trình thu hồi được thực hiện nhằm mục đích phân loại, xử lý các đối tượng thu hồi trong chuỗi cung ứng theo cách thức tối đa hóa thu nhập cho người sở hữu và tối thiểu hóa chi phí, trách nhiệm pháp lý có liên quan.

Các nghiên cứu hiện nay thống nhất bốn giai đoạn chính trong quy trình thu hồi là: (1) Tập hợp; (2) Kiểm tra, phân loại; (3) Xử lý và (4) Phân phối lại (Hình 6.24).



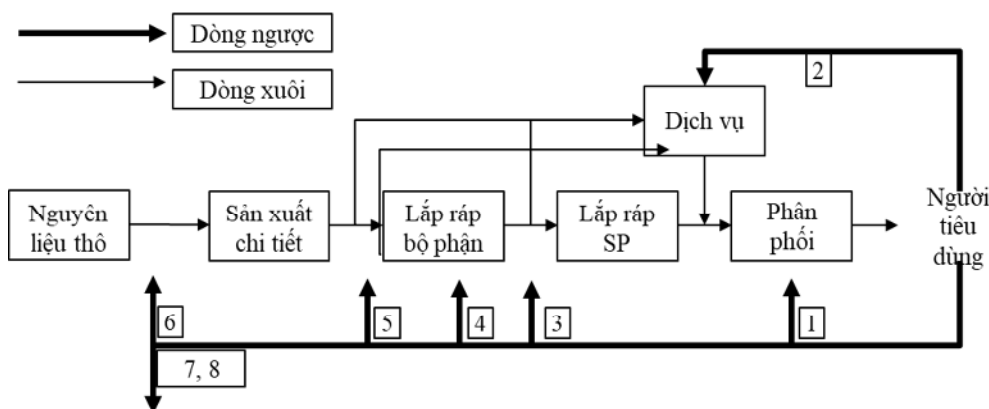
Hình 6.24. Quy trình thu hồi

(Roberta Pinna và Pier Paolo Carrus, 2010)

(1) *Tập hợp*: Là giai đoạn cần thiết để thu gom các đối tượng thu hồi và vận chuyển tới điểm tập trung. Việc thu gom có thể được thực hiện thông qua nhà kho trung tâm hay các cửa hàng địa phương. Sau đó, sản phẩm sẽ được vận chuyển tới các điểm thu hồi tập trung để tiến hành kiểm tra và phân loại. Vì vậy, đây chính là khâu tiền xử lý để loại những đối tượng không mong muốn vào hệ thống thu hồi.

(2) *Kiểm tra, phân loại*: Tại điểm thu hồi tập trung, sản phẩm sẽ được kiểm tra chất lượng, chọn lọc và phân loại dựa vào mức độ hư hỏng, loại linh kiện, mẫu mã, nhãn hiệu và các đặc điểm của sản phẩm thu hồi. Ở bước này, sản phẩm thu hồi sẽ được xem xét một cách thủ công hoặc thông qua hệ thống bán tự động hoặc tự động nhằm đánh giá trạng thái của từng sản phẩm riêng biệt. Kết quả của giai đoạn này là căn cứ quan trọng để xác định quá trình xử lý tiếp theo.

(3) *Xử lý*: Sau khi các sản phẩm được thu hồi và phân loại, có 3 cách thức cơ bản để xử lý (Hình 6.25).



Hình 6.25. Các biện pháp xử lý trong dòng thu hồi

(Thierry và cộng sự, 1995)

+ Sử dụng lại trực tiếp hoặc bán lại: *Sử dụng lại trực tiếp* là trường hợp chất lượng sản phẩm thu hồi vẫn đảm bảo để có thể tiếp tục sử dụng

mà không cần phải sửa đổi gì như linh kiện, các loại bao bì sử dụng nhiều lần (chai, lọ thủy tinh, nhựa), pallet, container và hầu hết các thiết bị thuê ngoài. *Bán lại* được áp dụng khi các sản phẩm bị hao mòn vô hình, không bán được vì hết nhu cầu hoặc nhu cầu đã bão hòa. Khi đó, sản phẩm có thể được thu hồi để chuyển sang bán ở thị trường khác đang có nhu cầu hoặc bán qua các cửa hàng giảm giá.

+ **Phục hồi sản phẩm:** Với các sản phẩm mà công dụng, màu sắc, kiểu dáng, tính năng... không còn đáp ứng được yêu cầu sử dụng thì cần phải phục hồi. Sắp xếp theo mức độ tăng dần về yêu cầu tháo rời, phục hồi, có 5 hoạt động như sau:

- *Sửa chữa:* Được thực hiện khi sản phẩm hoặc một bộ phận nào đó của sản phẩm bị khuyết tật, ảnh hưởng đến quá trình sử dụng. Mục đích sửa chữa là hạn chế phải tháo dỡ và sản xuất lại sản phẩm.

- *Tân trang:* Trường hợp bề mặt bên ngoài của sản phẩm không còn nguyên vẹn như trầy xước, bóp méo hoặc màu sắc không phù hợp, sản phẩm có thể được tân trang lại để trở thành sản phẩm hữu dụng.

- *Sản xuất lại:* Nhằm mục đích làm cho sản phẩm đã qua sử dụng có mức chất lượng như ban đầu bằng cách sử dụng các công nghệ để chế tạo sản phẩm đã qua sử dụng thành các sản phẩm mới.

- *Tháo dỡ lấy linh kiện:* Còn gọi là tháo dỡ có chọn lọc, các chi tiết được tháo dỡ còn giá trị sẽ được chuyển sang lắp ráp vào sản phẩm khác.

- *Tái chế:* Khác với sản xuất lại, trong tái chế không có bộ phận nào của sản phẩm được bảo tồn. Mục đích của tái chế là xử lý các sản phẩm thu hồi để tạo thành nguyên liệu quay trở lại phục vụ quá trình sản xuất. Điển hình là tái chế nguyên liệu nhựa, giấy, thủy tinh.

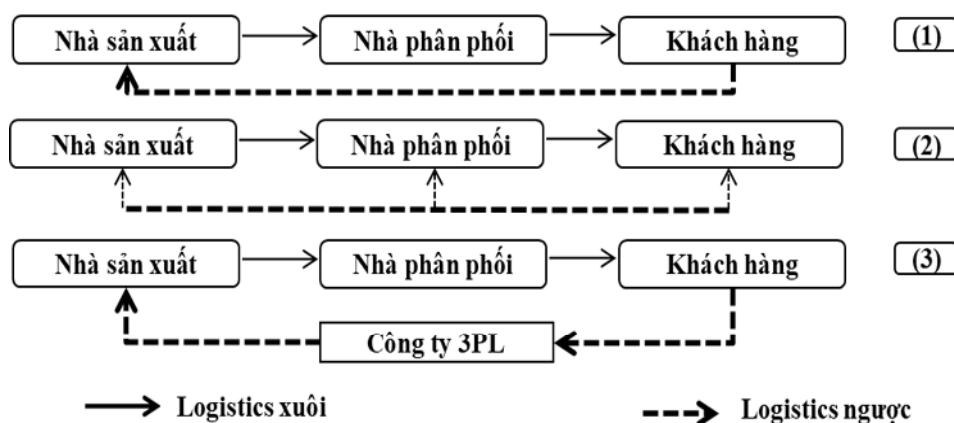
+ **Thải hồi sản phẩm:** Đối với những sản phẩm, chi tiết, bộ phận, bao bì có mức độ phá hủy nghiêm trọng, hoặc do trách nhiệm pháp lý và các quy định môi trường, sẽ được hủy bỏ an toàn với chi phí thấp nhất. Hai biện pháp thải hồi phổ biến là *thiêu hủy* để thu năng lượng và *chôn lấp*.

(4) *Phân phối lại:* Giai đoạn này nhằm đưa sản phẩm trở lại thị

trường. Sản phẩm sau khi đã phục hồi sẽ được phân phối vào thị trường thứ cấp hay thị trường cũ phụ thuộc vào nhu cầu của khách hàng cũng như năng lực marketing cho sản phẩm phục hồi.

6.3.3. Các mô hình tổ chức và chiến lược thu hồi

6.3.3.1. Các mô hình tổ chức thu hồi



Hình 6.26. Mô hình tổ chức kênh thu hồi trong chuỗi cung ứng sản phẩm
(Kumar và Putman, 2008)

Các sản phẩm thu hồi có thể xuất phát ở mọi khâu trong chuỗi cung ứng, để thu hồi chúng cần lựa chọn dạng mô hình tổ chức kênh thu hồi phù hợp (Hình 6.26).

Nhà sản xuất thu hồi trực tiếp từ người tiêu dùng. Nhà sản xuất có thể thu hồi theo các chương trình khuyến mại hay đổi cũ lấy mới. Đối với nhà sản xuất, phương án này tốn kém về chi phí do phải tốn kém nguồn lực cho triển khai hệ thống thu hồi thích nghi với sự phân tán của thị trường là NTD. Đồng thời, phương án này thường có tỷ lệ thu hồi thấp, thích hợp với sản phẩm kết thúc sử dụng.

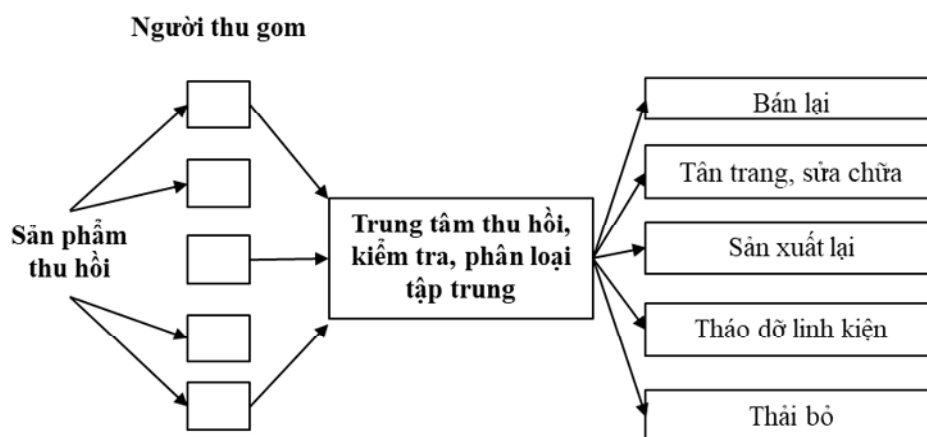
Thu hồi thông qua nhà bán lẻ: Nhà bán lẻ có thể thay mặt nhà sản xuất thực hiện hoạt động thu hồi kết hợp với hoạt động bán hàng, các chương trình xúc tiến và chăm sóc khách hàng. Phương án này thích hợp với những sản phẩm phải thu hồi do khuyết tật, hư hỏng phát sinh trong

quá trình bán lẻ.

Thu hồi thông qua bên thứ ba: Đây là phương án tổ chức có tính chuyên môn hoá cao và phù hợp nhất trong điều kiện hiện nay. Có thể sử dụng cho tất cả các đối tượng thu hồi, nhờ năng lực chuyên môn cao và quy mô lớn nên chi phí thu hồi giảm. Với phương án này, nhà sản xuất có thể tập trung vào năng lực cạnh tranh cốt lõi.

6.3.3.2. Các chiến lược thu hồi trong chuỗi cung ứng

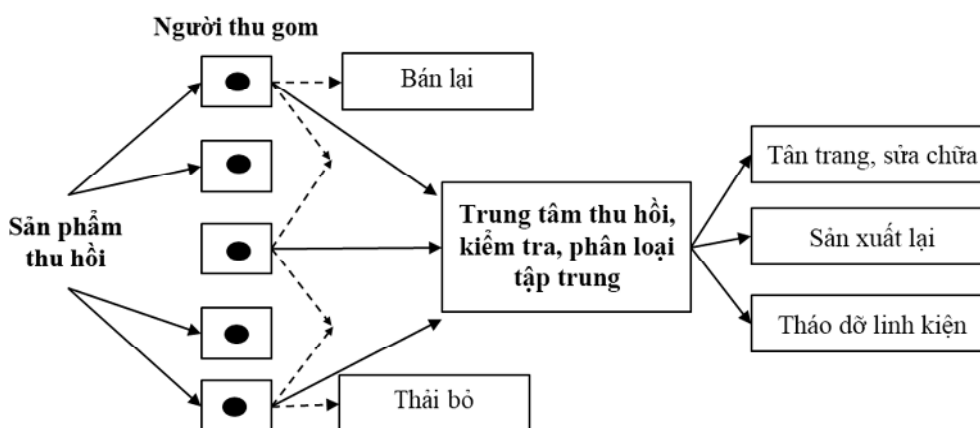
a) Chiến lược thu hồi tập trung: Là chiến lược sử dụng một trung tâm thu hồi để xử lý tập trung trong cả mạng lưới nhằm đạt được lợi thế kinh tế nhờ quy mô. Trong chiến lược này, sản phẩm thu hồi sẽ được vận chuyển với khối lượng lớn tới trung tâm xử lý tập trung để phân loại, kiểm tra, đánh giá và lựa chọn cách thức xử lý phù hợp. Nhà bán lẻ và nhà thu gom không thực hiện bất kỳ hoạt động kiểm tra, đánh giá, phân loại nào. Họ chỉ tiếp nhận sản phẩm thu hồi, tập hợp thành quy mô đủ lớn rồi gửi đến trung tâm xử lý tập trung để giảm chi phí vận chuyển, do đó họ không mất chi phí xử lý sản phẩm thu hồi. Với ưu thế về chi phí, mô hình xử lý tập trung đã được các nhà quản lý chuỗi cung ứng sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên, mô hình này không phù hợp với những sản phẩm nhạy cảm với thời gian do phần lớn giá trị còn lại của sản phẩm này giảm khá nhanh trong quá trình trì hoãn để xử lý tập trung và phần giá trị này không thể dễ dàng khôi phục lại.



Hình 6.27. Chiến lược thu hồi tập trung

(Blackburn và cộng sự, 2004)

b) *Chiến lược thu hồi phân tán*: Là chiến lược thực hiện việc kiểm tra, đánh giá, phân loại sản phẩm thu hồi ngay tại các cơ sở thu gom đầu tiên. Sau đó, chuyển sản phẩm thu hồi đến các điểm xử lý phù hợp tiếp theo nhằm đạt được lợi thế về thời gian trong chuỗi cung ứng.



Hình 6.28. Mô hình kênh thu hồi phân tán

(Blackburn và cộng sự, 2004)

Chiến lược này giúp giảm thời gian trì hoãn sản phẩm thu hồi trong chuỗi cung ứng ngược xuống mức tối thiểu; giảm khối lượng sản phẩm phải đưa đến cơ sở xử lý chuyên sâu, tránh ách tắc trong chuỗi cung ứng

ngược, hạn chế sự suy giảm tiếp tục phần giá trị còn lại của sản phẩm. Điều này đặc biệt quan trọng với những sản phẩm nhạy cảm về thời gian. Tuy nhiên, chiến lược này sẽ làm chi phí thu hồi tăng lên so với chiến lược tập trung do phải vận chuyển và xử lý sản phẩm thu hồi theo quy mô nhỏ. Bên cạnh đó, chi phí lao động cũng tăng lên do việc đánh giá sản phẩm ở các cơ sở nhỏ lẻ đòi hỏi phải có thêm công nhân lành nghề.

TÓM TẮT CHƯƠNG 6

Chương 6 cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về toàn bộ hoạt động đầu ra trong chuỗi cung ứng bao gồm các nội dung về khách hàng, DVKH, quản trị quan hệ khách hàng, chiến lược và mô hình phân phối cũng như hoạt động thu hồi trong chuỗi cung ứng. Các khách hàng cá nhân hay người tiêu dùng cuối cùng không được xem là thành viên mà là mục tiêu, mục đích của chuỗi cung ứng. DVKH là phần giá trị gia tăng cộng thêm vào sản phẩm hoặc dịch vụ được trao đổi, và bị ảnh hưởng lớn bởi cấu trúc của mạng lưới phân phối. Quản trị quan hệ khách hàng giúp chuỗi cung ứng tìm kiếm và duy trì các nhóm khách hàng có giá trị nhất để tối đa hóa giá trị cung ứng. Các chiến lược phân phối sở hữu và cường độ trong chuỗi cung ứng sẽ định hướng các nỗ lực vận hành mạng lưới phân phối phù hợp với các phân đoạn thị trường. Việc lựa chọn các mô hình phân phối chính xác cũng cho phép góp phần đạt được các mục tiêu SCM. Để hoàn thiện các kiến thức cho hoạt động SCM đầu ra, các mô hình và quá trình thu hồi được giới thiệu. Thu hồi cho phép chuỗi cung ứng phát triển thành các chuỗi cung ứng vòng kín nhằm tối đa hóa các giá trị kinh tế và sinh thái.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 6

1. Vai trò của khách hàng trong chuỗi cung ứng? Trình bày khái niệm giá trị khách hàng và các loại giá trị khách hàng? Phân tích công thức tính giá trị khách hàng trong chuỗi cung ứng?
2. Nêu khái niệm DVKH? Phân tích tác động của DVKH đến lòng trung thành của khách hàng và lợi nhuận của chuỗi cung ứng?
3. Khái niệm và vị trí của SRM? Trình bày các cấp độ SRM trong chuỗi cung ứng?
4. Khái niệm và yêu cầu của phân phối và giao hàng? Phân tích các chiến lược phân phối và mô hình phân phối - giao hàng cơ bản trong chuỗi cung ứng?
5. Vị trí và lợi ích của thu hồi trong chuỗi cung ứng? Trình bày các dòng và quy trình thu hồi trong chuỗi cung ứng? Vẽ sơ đồ và phân tích đặc điểm các mô hình tổ chức thu hồi? Chuỗi cung ứng có thể sử dụng những dạng chiến lược thu hồi nào?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 6

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp trong ngành dệt may hoặc da giày? Mô tả vị trí và vai trò của các thành viên chính tham gia vào chuỗi cung ứng này? Doanh nghiệp lãnh đạo chuỗi cung ứng này đã phát triển mạng lưới phân phối như thế nào?
2. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp điện thoại di động? Mô tả vị trí và vai trò của các thành viên tham gia vào chuỗi cung ứng này? Doanh nghiệp lãnh đạo chuỗi đã quản trị quan hệ khách hàng như thế nào?
3. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp trong ngành hàng điện tử/điện gia dụng? Mô tả vị trí và vai trò của các thành viên tham gia vào chuỗi cung ứng này? Những dòng thu hồi nào có thể phát sinh trong chuỗi cung ứng này?

Chương 7

QUẢN LÝ THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Thông tin là một trong ba dòng cấu trúc nên chuỗi cung ứng, là động năng quan trọng giúp chuỗi cung ứng đồng thời đạt được cả mục tiêu hiệu suất và mức độ đáp ứng. Thông tin tác động tới mọi quy trình và thành viên của chuỗi cung ứng ở tất cả các bậc chiến lược, chiến thuật và tác nghiệp. Sau khi học xong chương 7, người học cần nắm được các kiến thức cơ bản sau đây:

- *Khái niệm, chức năng và nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng.*
- *Mô hình cấu trúc tổng thể và cấu trúc hạ tầng của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng.*
- *Các yếu tố quyết định thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng.*
- *Một số ứng dụng CNTT trong chuỗi cung ứng như: RFID, EDI, ERP, CRM, SRM, Big Data, IoT và Blockchain.*

7.1. THÔNG TIN VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG

7.1.1. Thông tin trong chuỗi cung ứng

7.1.1.1. Vai trò và giá trị của thông tin trong chuỗi cung ứng

Thông tin có vai trò vô cùng to lớn trong mọi hoạt động của con người. Không có thông tin, con người không có sự dẫn dắt cho các hoạt động của mình và hoàn toàn bất định với môi trường xung quanh. Trong cuộc sống hàng ngày, thông tin phản ánh các tri thức, hiểu biết của chúng

ta về một đối tượng nào đó. Trong một tổ chức, dưới góc độ là một hệ thống ổn định với các hoạt động nơi con người cùng làm việc với nhau để đạt tới mục tiêu chung, thì thông tin là những tín hiệu, được thu nhận, được hiểu và được đánh giá là có ích trong việc ra quyết định quản trị và điều hành của tổ chức đó. Thông tin được xem như là hệ tuần hoàn của tổ chức, nó là những mạch máu gắn các bộ phận phụ thuộc của tổ chức lại với nhau và tạo sự liên kết giữa tổ chức đó với thế giới bên ngoài. Nhờ đó, mỗi tổ chức có thể tự đánh giá mức độ hoạt động, quy mô tăng trưởng, triển vọng cũng như rủi ro tiềm ẩn của mình.

Trong chuỗi cung ứng, dòng thông tin là một trong ba dòng cấu trúc nên các chuỗi cung ứng. Đóng vai trò dẫn dắt nhu cầu đơn hàng và khởi phát toàn bộ quá trình chuỗi cung ứng. Nói cách khác, dòng thông tin đơn hàng hay dòng thông tin nhu cầu là dòng thông tin quan trọng nhất trong chuỗi cung ứng, là động năng (trình điều khiển) quan trọng nhất của bất cứ chuỗi cung ứng nào. Các vấn đề trong chuỗi cung ứng rất đa dạng và có thể đến từ nhiều nguồn khác nhau. Đó có thể là tình trạng dự trữ quá nhiều trong chuỗi (gây lãng phí), chậm trễ trong giao hàng tới nhà phân phối (khách hàng không hài lòng), một số hàng hóa bị hỏng do lưu kho quá lâu (tăng chi phí), chờ đợi giữa các khâu trong chuỗi (vòng quay chậm), hóa đơn và chứng từ không chính xác (gây sai sót trong các giao dịch). Hệ thống thông tin sẽ góp phần xác định được chính xác những nguyên nhân và lý do gây nên những vướng mắc, thách thức đó. Từ đó cung cấp các thông tin và phương án phù hợp để nhà quản trị ra quyết định và có giải pháp hoàn thiện chuỗi cung ứng.

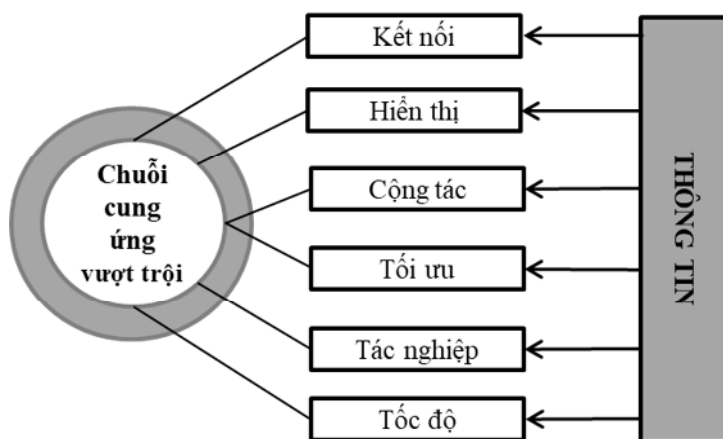
Mọi hoạt động trong lĩnh vực sản xuất kinh doanh nói chung và SCM nói riêng đều cần có thông tin và thông tin được xem như là một nguồn lực vô hình nhưng có vai trò rất hữu hình của chuỗi cung ứng. Ngày nay, khái niệm thông tin gắn liền với ý nghĩa là thông tin điện tử, được sinh ra, lưu trữ, xử lý và phân phối trong mọi hoạt động của doanh nghiệp và toàn bộ chuỗi cung ứng của doanh nghiệp bằng các công cụ như máy tính, phần mềm, hệ thống viễn thông.

Thông tin tác động tới mọi ngóc ngách và tới mọi thành viên trong

chuỗi cung ứng, ở tất cả các bậc quyết định, từ thấp đến cao, từ nghiệp vụ hàng ngày đến hoạch định chiến lược dài hạn trong chuỗi. Thông tin là động năng quan trọng mang lại cho chuỗi cung ứng kết quả vượt trội thông qua 6 giá trị: Kết nối nhịp nhàng, hiển thị tổng thể, cộng tác gắn bó, tối ưu hóa nguồn lực, tác nghiệp liên tục và tốc độ nhạy bén (Hình 7.1).

Kết nối (connectivity): Thông tin là điều kiện tiên quyết để có được kết nối nhịp nhàng và thông suốt trong chuỗi cung ứng. Các thành viên và các phương tiện tham gia trong chuỗi cho dù có xa cách về địa lý vẫn có thể tương tác và giao tiếp với nhau thông qua mạng nội bộ, mạng nội bộ mở rộng (extranet), mạng Internet, chuyển giao dữ liệu điện tử và nhiều công cụ khác. Những kết nối đó giúp tạo nên các quá trình tích hợp và đồng bộ trong sản xuất kinh doanh và giải quyết các vướng mắc trong chuỗi cung ứng.

Hiển thị (visibility): Khả năng hiển thị chuỗi cung ứng trong thời gian thực cho phép doanh nghiệp kiểm soát và điều chỉnh hoạt động của chuỗi cung ứng. Trong thế giới giàu dữ liệu, tăng trưởng nhanh hiện nay, doanh nghiệp cần phải biết điều gì đang xảy ra nếu tham gia vào thị trường đầy cạnh tranh và biến động. Thông tin cho phép kiểm soát khối lượng hàng dự trữ tốt hơn từ giai đoạn đầu đến giai đoạn cuối, cho phép thấy rõ toàn cảnh quy mô sản xuất và dung lượng thị trường, phát hiện các lãng phí để loại bỏ và tiết kiệm chi phí hơn và cuối cùng là tạo nên một chuỗi cung ứng mạnh mẽ hơn.



Hình 7.1. Chuỗi cung ứng vượt trội nhờ sự hỗ trợ của thông tin

(Langley và cộng sự, 2009)

Cộng tác (collaboration): Với khả năng kết nối và hiển thị, thông tin được ví như “chất kết dính” giữa các đơn vị sản xuất kinh doanh trong chuỗi. Công nghệ thông tin tạo điều kiện thuận lợi để có thể dễ dàng chia sẻ dữ liệu và hợp tác giữa các thành viên nhưng vẫn đảm bảo được tính bảo mật thông tin. Các đơn vị trong chuỗi có chung nền tảng để đưa ra các quyết định phù hợp với mục tiêu chung về chiến lược, tiêu chuẩn hóa sản phẩm và dịch vụ, đảm bảo đáp ứng nhanh chóng đơn hàng xuyên suốt chuỗi cung ứng.

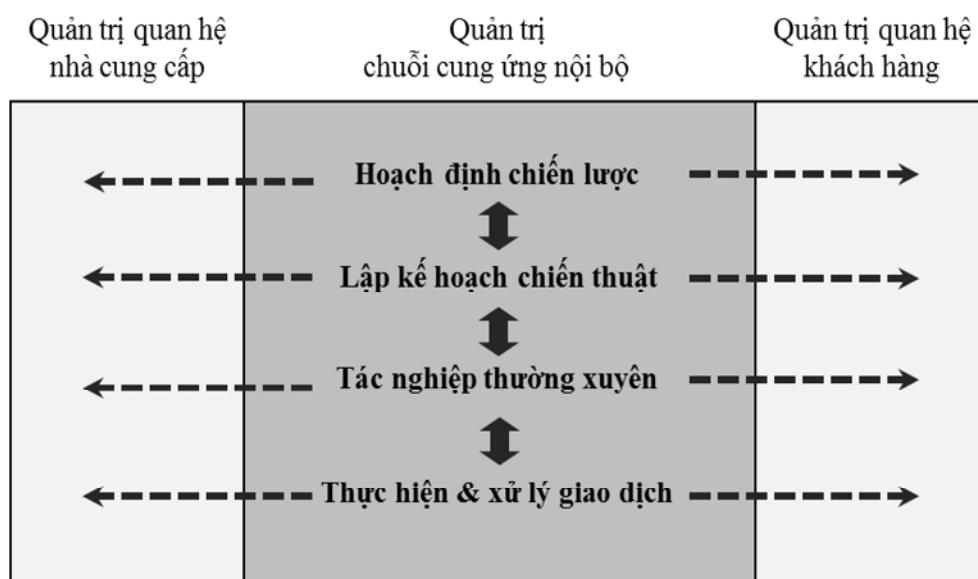
Tối ưu hóa (optimization): Có rất nhiều phần mềm hỗ trợ quá trình tối ưu hóa trong sử dụng nguồn lực chuỗi cung ứng, tiết kiệm chi phí trong khi vẫn đảm bảo dịch vụ khách hàng. Các công cụ này phân tích tất cả các phương án dựa trên dữ liệu sẵn có và đưa ra giải pháp tốt nhất cho các vấn đề của chuỗi.

Tác nghiệp (execution): Công nghệ thông tin thúc đẩy các hoạt động và quá trình tác nghiệp hàng ngày, hàng giờ một cách thuận tiện, nhanh chóng và chính xác với chi phí hợp lý. Thông tin được kết nối, hiển thị và chia sẻ giữa các thành viên sẽ giúp quản lý dự trữ tốt hơn, thiết kế tuyến đường vận tải hợp lý hơn, nghiệp vụ kho được cơ giới hóa và tự động hóa dễ dàng hơn, và cuối cùng là đạt được hiệu năng vượt trội hơn so với đối thủ cạnh tranh.

Tốc độ (speed): Việc ứng dụng các giải pháp công nghệ thông tin phù hợp sẽ giúp doanh nghiệp và chuỗi cung ứng đáp ứng nhanh chóng với những yêu cầu của khách hàng, đảm bảo dòng vật chất và dòng tiền tệ nhất quán với dòng thông tin. Trong môi trường và thị trường luôn biến động hiện nay, sự năng động, nhạy bén của chuỗi cung ứng có được là nhờ phần lớn vào năng lực quản lý thông tin đồng bộ của tất cả các thành viên trong chuỗi.

7.1.1.2. Các dòng thông tin trong chuỗi cung ứng

Hình 7.2 và Bảng 7.1 mô tả các dòng thông tin và nhu cầu thông tin trong chuỗi cung ứng. Trong đó, có thể chia ra làm 4 dòng thông tin, được sắp xếp từ trên xuống dưới, với các quyết định chiến lược, dài hạn được xếp ở trên và các quyết định giao dịch hàng ngày được xếp ở dưới cùng. Với cách trình bày như vậy, doanh nghiệp có thể hiểu rõ hơn về nhu cầu thông tin khác biệt ở từng bậc quản lý trong chuỗi cung ứng.



Hình 7.2. Các dòng thông tin trong chuỗi cung ứng

(Bozarth và Handfield, 2016)

Ở bậc thấp nhất, được gọi là dòng thực hiện và xử lý giao dịch (execution and transaction processing), đây là dòng thông tin có nhiệm vụ ghi chép và khai thác các dữ liệu cần thiết để triển khai, kiểm soát dòng vật chất và dòng thanh toán. Dòng thông tin này xử lý dữ liệu đến từ các giao dịch mà doanh nghiệp thực hiện với khách hàng, nhà cung cấp, những người cho vay hoặc với nhân viên trong nội bộ tổ chức. Có thể kể đến một số công việc của dòng thông tin bậc này như lập đơn đặt hàng, lập hoá đơn, thống kê tần số mua của khách hàng... Dòng thông tin thực hiện và xử lý giao dịch thường có tính tự động hóa cao, tập trung

vào các thao tác có tính lặp lại, ít cần sự can thiệp của người điều hành, có tính chính xác cũng như tốc độ xử lý rất cao.

Ở bậc cao hơn, dòng tác nghiệp thường xuyên (routine decision making), là dòng thông tin trợ giúp các hoạt động và các quyết định đòi hỏi đòi chút linh hoạt và ngoại lệ. Ví dụ, với dòng thông tin giao dịch, một nhà bán lẻ có thể sử dụng hệ thống quản lý dự trữ tự động để dự báo, tính toán quy mô đơn hàng, lập thời biểu giao nhận hàng và chuyển đơn hàng tự động với rất nhiều mặt hàng khác nhau tới các nhà cung cấp khác nhau. Tuy nhiên, ở bậc thông tin tác nghiệp, nhà bán lẻ có thể muốn kiểm soát và can thiệp vào dòng thông tin từ các phần mềm, để thay đổi các thông số của quản trị dự trữ.

Bậc tiếp theo là dòng thông tin hỗ trợ *lập kế hoạch chiến thuật (tactical planning)*. Nhà quản trị chịu trách nhiệm phát triển các kế hoạch điều phối hoạt động ở các lĩnh vực trọng tâm của chuỗi cung ứng, với các khách hàng và các nhà cung cấp trong khoảng thời gian từ vài tháng tới 1 năm. Yêu cầu thông tin ở bậc này khác với hai bậc dưới ở nhiều khía cạnh. Thứ nhất, thông tin để hỗ trợ công tác lập kế hoạch, chứ không phải để dùng trong giao dịch thực tế. Bởi vậy mà khung thời gian thường dài hơn và tính chính xác của thông tin vẫn quan trọng nhưng ở mức độ tổng quát hơn. Thứ hai, thông tin phải sẵn sàng, dễ dàng tiếp cận và với định dạng có thể diễn giải, thao tác và sử dụng bởi các bộ phận chức năng với những góc độ tiếp cận khác nhau. Ví dụ điển hình là việc lập kế hoạch tác nghiệp và bán hàng (S&OP).

Cuối cùng nhưng không kém phần quan trọng, thông tin luôn cần thiết cho *các quyết định mang tính chiến lược (strategic decision making)*. Ở đây, các công cụ phân tích chuyên sâu thường được sử dụng để tìm kiếm các mẫu hình hoặc mối quan hệ giữa các dữ liệu. Ví dụ như phân tích các đoạn thị trường trọng điểm, dự báo chu kỳ sống sản phẩm, hoặc các phương án thay thế khi quyết định dài hạn về công suất nhà

máy hay sản phẩm. Dòng thông tin ở bậc chiến lược cần phải rất linh hoạt trong cách thức thao tác và hiển thị dữ liệu bởi các vấn đề có tính chiến lược có thể thay đổi theo nhiều tình huống với nhiều bối cảnh khác nhau.

Bảng 7.1. Nhu cầu thông tin trong chuỗi cung ứng

Hoạt động SC	Mục đích	Đặc điểm	Yêu cầu đối với dòng thông tin
Hoạch định chiến lược	Xây dựng kế hoạch chiến lược để đạt mục tiêu và tầm nhìn SC	Dài hạn Cấu trúc mở	- Linh hoạt - Tổng hợp - Dự báo tương lai
Lập kế hoạch chiến thuật	Phát triển các kế hoạch phối hợp hành động với NCC, KH, trong các lĩnh vực trọng điểm của SC	Thời gian vài tháng đến 1 năm Các quyết định chiến thuật (dự trữ, nguồn lực...) Kế hoạch cho dòng vật chất	- Định dạng - Linh hoạt - Thường kỳ
Tác nghiệp thường xuyên	Hỗ trợ ra quyết định hàng ngày theo nguyên tắc đã thống nhất giữa các thành viên SC	Hàng ngày/ tuần/ tháng Có thể dự đoán trước Cấu trúc cao	- Chính xác - Đúng hạn - Linh hoạt chút ít
Thực hiện và xử lý giao dịch	Ghi chép và khai thác các dữ liệu; thực hiện và kiểm soát dòng vật chất và dòng tiền tệ	Hàng ngày, hàng giờ Lượng dữ liệu lớn Tính tự động hóa cao Các quy trình chuẩn hóa	- Chính xác - Đúng hạn - Lặp lại cao - Rất chi tiết

(Bozarth và Handfield, 2016)

7.1.1.3. Yêu cầu chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng

Hiện nay, trong nền kinh tế tri thức, thông tin là quyền lực, là nguồn lực đặc biệt của doanh nghiệp và chuỗi cung ứng. Quyền lực này có thể gia tăng giá trị nếu được chia sẻ đúng lúc, đúng nội dung và đúng đối tượng trong chuỗi. Chia sẻ thông tin là điều kiện tiên quyết để có thể thiết kế và triển khai một chuỗi cung ứng đạt hiệu quả và hiệu năng cao, nhờ đó các mối quan hệ liên kết và cộng tác giữa các thành viên

trong chuỗi được hiện thực hóa.

Chia sẻ thông tin là yêu cầu quan trọng nhất để cộng tác trong quản trị chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, khi chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng cần phải cân nhắc thận trọng và trả lời được chính xác các câu hỏi sau: Nên chia sẻ thông tin với ai? Chia sẻ những thông tin gì? Chia sẻ thông tin vào lúc nào? Chia sẻ thông tin như thế nào?

Niềm tin và sự cam kết giữa các thành viên trong chuỗi là nền tảng quan trọng để doanh nghiệp đưa ra quyết định về mức độ và phương thức chia sẻ thông tin, đạt mục tiêu chung của toàn chuỗi trong khi vẫn đảm bảo được tính an toàn và bảo mật của thông tin.

Lợi ích của việc chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng là khá rõ rệt, có thể kể đến một số khía cạnh nổi bật như: Giảm hiệu ứng roi da (Bullwhip effect), phát hiện sớm các vấn đề vướng mắc, đáp ứng nhu cầu thị trường nhanh hơn và nhạy bén hơn, thuận lợi hơn trong việc điều phối vận chuyển, lập thời gian biểu và giao hàng, góp phần cải thiện dịch vụ... Một trong những ví dụ điển hình về lợi ích của chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng có thể kể đến là việc ứng dụng mô hình quản lý dự trữ bởi nhà cung cấp (VMI = Vendor Managed Inventory). VMI được áp dụng thành công ở nhiều tập đoàn trên thế giới, điển hình là mô hình chia sẻ thông tin giữa P&G và Walmart vào giữa những năm 1980. Đây là một quá trình hợp tác giữa các thành viên chuỗi cung ứng, trong đó nhà cung cấp được quyền tiếp cận với các thông tin hàng dự trữ tại nhà bán lẻ và sử dụng thông tin này để quản lý dự trữ, chịu trách nhiệm về mức độ lưu kho của nhà bán lẻ và điều phối các đơn đặt hàng.

Khi các công ty trong chuỗi cung ứng quyết định hợp tác với nhau, kết quả của sự hợp tác này thường là sự trao đổi thông tin tốt hơn, các quy trình và hoạt động phối hợp cũng được cải tiến. Hay nói cách khác, nhà cung cấp được trao nhiệm vụ giữ lượng hàng lưu kho của nhà bán lẻ đối với những sản phẩm của mình, để nhà bán lẻ có thể giải quyết vấn đề quan trọng hơn là làm thế nào bán hàng hiệu quả nhất đến người tiêu

dùng. Nhà cung cấp sẽ thường xuyên đưa ra quyết định mới về lượng đặt hàng, cách thức và thời gian vận chuyển. Kết quả là thay vì chờ nhà bán lẻ đặt hàng, nhà cung cấp tự điều tiết các giao dịch cung ứng. VMI được xây dựng nhằm xóa bỏ hoặc ít nhất cũng giảm thiểu sự thiếu hụt trong cung ứng hàng, cũng như cắt giảm chi phí cho tất cả các thành viên trong chuỗi cung ứng. Khi ứng dụng VMI và chia sẻ thông tin với đúng đối tượng, người bán lẻ không còn chịu gánh nặng quản lý kho hàng, dự báo nhu cầu cũng sẽ dễ dàng hơn, nhà cung cấp thấy nhu cầu tiềm năng cho từng mặt hàng trước khi mặt hàng được yêu cầu, lượng hàng lưu tại kho nhà bán lẻ được duy trì ở mức thấp nhất và việc thiếu hụt hàng cũng ít xảy ra.

7.1.2. Hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

7.1.2.1. Khái niệm và nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

Khi thông tin được nhìn nhận là nguồn lực quan trọng trong doanh nghiệp và chuỗi cung ứng thì vấn đề quản lý thông tin cần phải được xem xét một cách hệ thống và phân tích kỹ lưỡng. Việc sử dụng hiệu quả nguồn lực này để phục vụ cho quá trình phát triển của doanh nghiệp và kết nối trong chuỗi cung ứng đang là mối quan tâm hàng đầu hiện nay.

Để thông tin có thể phát huy cao nhất vai trò và giá trị trong doanh nghiệp nói riêng và trong toàn bộ chuỗi cung ứng nói chung thì cần được quản lý một cách đồng bộ và nhất quán trong một hệ thống hoàn chỉnh. Đó là một tập hợp gồm nhiều phần tử tương tác, có các mối quan hệ ràng buộc lẫn nhau và cùng hoạt động hướng tới mục tiêu chung thông qua chấp thuận các đầu vào, biến đổi có tổ chức để tạo kết quả đầu ra.

Hệ thống thông tin (*IS = Information System*) được định nghĩa là một tập hợp các thành phần có liên hệ với nhau, có nhiệm vụ tiếp nhận các nguồn dữ liệu như các yếu tố đầu vào và xử lý chúng thành các sản phẩm thông tin là các yếu tố đầu ra, lưu trữ và truyền thông tin đến các đối tượng cần sử dụng để hỗ trợ quá trình ra quyết định và kiểm soát hoạt

động của doanh nghiệp.

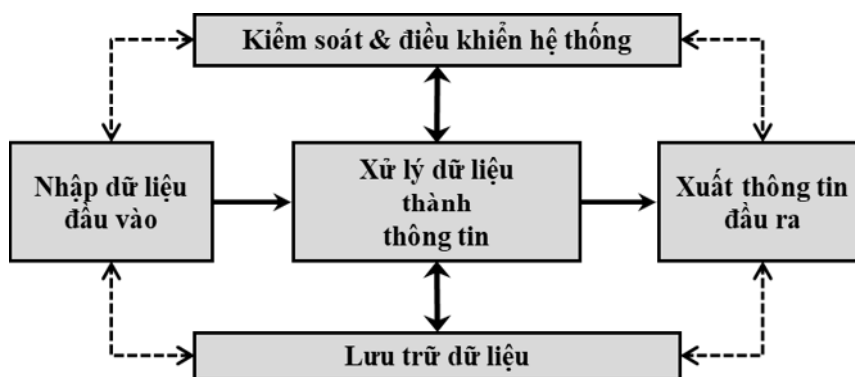
Hệ thống thông tin chuỗi cung ứng (*SCIS = Supply Chain Information System*) là hệ thống cấu trúc bao gồm con người, phương tiện và các qui trình để thu thập, phân tích, xử lý và truyền tải dữ liệu một cách hợp lý giữa doanh nghiệp với các nhà cung cấp và khách hàng nhằm tối ưu hóa các quá trình hoạch định, mua hàng, sản xuất và giao hàng/dịch vụ.

Khi nghiên cứu về nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng, cần phân biệt hai khái niệm dữ liệu và thông tin.

Dữ liệu là các số liệu hoặc các tài liệu thu thập được chưa qua xử lý, chưa được biến đổi cho bất cứ một mục đích nào khác. Ví dụ, khi một doanh nghiệp bán được một lô hàng nào đó sẽ sinh ra các dữ liệu về số lượng hàng hoá đã bán, giá bán, địa điểm bán hàng, thời gian bán hàng, hình thức thanh toán, giao nhận hàng... Các dữ liệu này sẽ được lưu trữ trên các thiết bị tin học và chịu sự quản lý của một chương trình máy tính phục vụ cho nhiều người dùng với các mục đích khác nhau.

Khác với dữ liệu được xem là nguyên liệu ban đầu, *thông tin* có dạng như sản phẩm hoàn chỉnh thu được sau quá trình xử lý dữ liệu, sao cho nó thực sự có ý nghĩa đối với người sử dụng. Hay nói cách khác, thông tin chính là dữ liệu đã được giá trị hóa. Ví dụ, các doanh nghiệp dựa vào dữ liệu bán hàng để tính tổng doanh thu, số lượng hàng đã bán trong một giai đoạn nào đó (ngày, tuần, tháng) để từ đó có thể đưa ra các quyết định kịp thời cho việc nhập hàng và dự trữ trong kho.

Có thể hình dung hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng trong Hình 7.3.



Hình 7.3. Nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

(Kenneth C. Laudon và Jane P. Laudon, 2017)

Nhập dữ liệu đầu vào: Các dữ liệu đã được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau, phải được biên tập và nhập vào theo các biểu mẫu xác định. Khi đó dữ liệu được ghi trên các vật mang tin đọc được bằng máy như đĩa CD, băng từ...

Xử lý dữ liệu thành thông tin: Dữ liệu được xử lý bằng các thao tác như tính toán, so sánh, sắp thứ tự, phân loại, tóm tắt, phân tích... để biến thành các thông tin dành cho người sử dụng. Đây là công đoạn trung tâm và có vai trò quyết định, bao gồm tất cả các công việc như sắp xếp thông tin, tập hợp hoặc phân chia thông tin thành nhóm, tiến hành tính toán theo các chỉ tiêu... Kết quả cho ta các bảng số liệu, biểu đồ, các con số đánh giá hiện trạng và quá trình phát triển của tổ chức.

Xuất thông tin đầu ra: Mục đích của hệ thống thông tin là cung cấp những sản phẩm thông tin phù hợp cho người sử dụng. Các sản phẩm đó có thể là các thông báo, biểu mẫu, báo cáo, danh sách, đồ thị, hình ảnh hiển thị trên màn hình hoặc in ra trên giấy. Các thông tin kết xuất từ hệ thống cần đảm bảo nội dung mang ý nghĩa thiết thực giúp cho người quản lý ra quyết định đúng.

Lưu trữ các nguồn dữ liệu: Lưu trữ là một hoạt động cơ bản của hệ thống thông tin, trong đó các dữ liệu và thông tin được giữ lại theo các mẫu hình xác định để sử dụng lâu dài. Các dữ liệu thường được tổ chức

và lưu trữ dưới dạng các trường, các biểu ghi, các tệp và các cơ sở dữ liệu. Nơi lưu trữ thông tin thường là đĩa từ, băng từ, trống từ, đĩa CD. Ngoài ra, có thể lưu thông tin dạng văn bản, tại các tủ chứa hồ sơ, công văn.

Kiểm soát và điều khiển hoạt động của hệ thống: Hệ thống thông tin phải tạo ra các thông tin phản hồi về các quá trình vào, ra, xử lý và lưu trữ dữ liệu để có thể đánh giá và điều chỉnh hiệu quả hoạt động của hệ thống.

7.1.2.2. Chức năng của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

Vai trò của hệ thống thông tin trong quản lý chuỗi cung ứng là không thể phủ nhận. Hệ thống thông tin giữ vị trí quan trọng trong việc hỗ trợ để cơ cấu lại các quy trình nhằm đạt được cấp độ dịch vụ cao hơn, lượng hàng dự trữ thấp hơn, thời gian đáp ứng đơn hàng ngắn hơn và chi phí chuỗi cung ứng hợp lý hơn. Những thay đổi này đã và đang làm thay đổi mối quan hệ của doanh nghiệp với khách hàng và nhà cung cấp, các đối tác và thậm chí là cả các mối quan hệ với đối thủ cạnh tranh. Hệ thống thông tin chuỗi cung ứng có các chức năng đặc thù:

Chức năng gắn kết: Hệ thống thông tin là phương tiện gắn kết các bộ phận chức năng trong nội bộ doanh nghiệp và gắn kết doanh nghiệp với các thành viên khác trong chuỗi cung ứng, rút ngắn khoảng cách giữa doanh nghiệp với khách hàng và nhà cung cấp.

Chức năng hỗ trợ quá trình tác nghiệp, hoạt động kinh doanh: Hệ thống thông tin cho phép lưu trữ một khối lượng lớn thông tin cần thiết như thông tin về khách hàng, nhà cung cấp, thông tin về sản phẩm, giá bán, nhãn mác, chi phí,... giúp cho việc thực hiện nghiệp vụ và các hoạt động kinh doanh diễn ra trơn tru và tiết kiệm thời gian, tạo điều kiện thuận lợi để giảm chi phí và nâng cao chất lượng sản phẩm. Hệ thống thông tin thay thế các xử lý thủ công bằng các xử lý đã được chuẩn hóa trên máy tính, giúp giảm giấy tờ, thủ tục hành chính, tránh các sai sót chủ quan và giúp tổ chức lại các luồng công việc tối ưu hơn.

Chức năng hỗ trợ quá trình ra quyết định: Một hệ thống thông tin đầy đủ sẽ giúp cho các nhà quản trị của doanh nghiệp có bức tranh toàn cảnh về tình hình sản xuất, kinh doanh, tài chính, nguồn cung... của doanh nghiệp và chuỗi cung ứng tổng thể, từ đó có thể ra những quyết định kinh doanh phù hợp, đúng đắn và có hiệu quả. Hệ thống thông tin giúp doanh nghiệp có thêm nhiều phương án để đáp ứng các yêu cầu đa dạng của thị trường, có thể trợ giúp nhà quản lý định vị được các tiến trình kém hiệu quả để cải tiến, gia tăng tính hiệu quả và linh hoạt cho tổ chức cũng như cho chuỗi cung ứng.

Chức năng hỗ trợ công tác hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, điều hành và kiểm soát chuỗi cung ứng: Để thực hiện nhiệm vụ quan trọng này, hệ thống thông tin trợ giúp rất đắc lực trên các phương diện như nhận thức vấn đề; cung cấp dữ liệu; xây dựng các phương án; giải quyết vấn đề; điều chỉnh và sửa chữa các sai sót, lệch lạc; kiểm tra và đánh giá kết quả.

Chức năng hỗ trợ công tác phân tích, dự báo và phòng ngừa rủi ro chuỗi cung ứng: Để có thể phòng ngừa rủi ro một cách hiệu quả thì hệ thống thông tin có ý nghĩa lớn lao trong các công việc như phân tích các mối nguy tiềm ẩn, xác định các cơ sở, căn cứ và đề xuất các phương án đối mặt với rủi ro có thể xảy ra trong chuỗi cung ứng.

7.2. CẤU TRÚC HỆ THỐNG THÔNG TIN CHUỖI CUNG ỨNG

7.2.1. Mô hình cấu trúc thông tin tổng thể

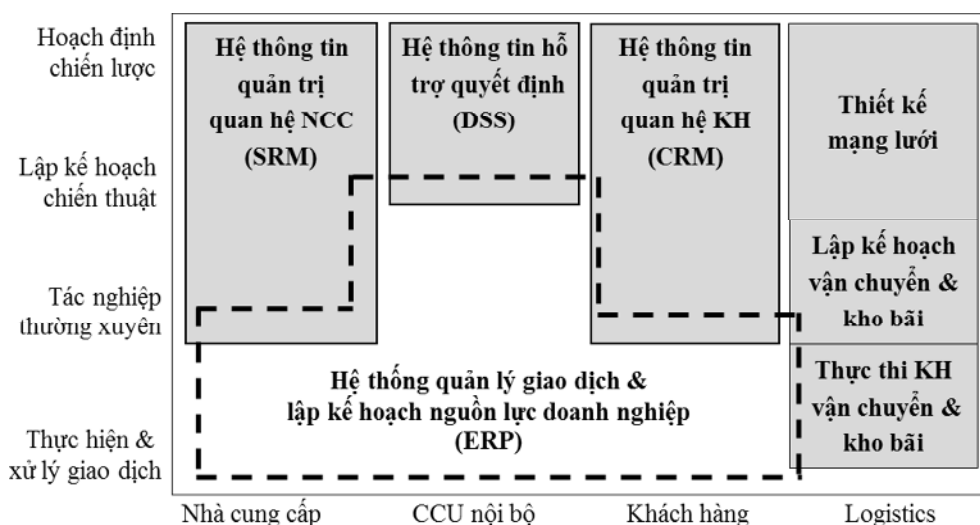
Hệ thống thông tin tổng thể trong chuỗi cung ứng bao gồm các hệ con là: Hệ thống tin quản lý giao dịch (TMF- Transaction management foundation); hệ thống tin hỗ trợ quyết định chuỗi cung ứng nội bộ (DSS- Decisions support system); hệ thống tin quản trị quan hệ nhà cung cấp (SRM- Supplier relationship management); hệ thống tin quản trị quan hệ khách hàng (CRM- Customer relationship management)

Hình 7.4 thể hiện sự gắn bó chặt chẽ giữa các bộ phận của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng, cho thấy mối quan hệ tương tác, thường xuyên của dòng hàng hóa và dòng thông tin cũng như quan hệ chi phối giữa các cấp độ quản lý trong các chuỗi cung ứng của doanh nghiệp.

7.2.1.1. Hệ thống tin quản lý giao dịch

TMF đảm bảo quản lý các giao dịch giữa doanh nghiệp với khách hàng và với nguồn cung ứng diễn ra nhanh chóng, chính xác và an toàn. Đây là hệ thống tin học hóa các chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ và truyền đạt dữ liệu trong các lĩnh vực hoạt động giao dịch kinh tế và thương mại, có thể kiểm soát các quyết định được tạo ra như một phần trong giao dịch.

Các công việc chính của hệ thống TMF là nhận dữ liệu (nhập dữ liệu hoặc nhận từ hệ thống xử lý tự động khác), lưu dữ liệu vào cơ sở dữ liệu, tính toán hoặc thao tác trên dữ liệu theo các quy tắc quản lý và phát sinh các báo cáo thống kê. Công việc nhập dữ liệu được thực hiện ngay khi có một giao dịch phát sinh (bất kỳ lúc nào) và các báo cáo thống kê được phát hành theo định kỳ (mỗi ngày, mỗi tuần...). Mục đích chính của các TMF là thực hiện tự động các công việc xử lý dữ liệu thường lặp lại nhiều lần, duy trì tính đúng đắn và tốc độ cho các hồ sơ (hoặc cơ sở dữ liệu) về các tác vụ đã thực hiện. Chúng giữ vai trò quan trọng trong việc cung cấp dữ liệu cho các hệ thống quản lý khác như hệ thống hỗ trợ quyết định. Hệ thống TMF đóng vai trò quan trọng trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Sự cố của TMF trong vài giờ đồng hồ có thể gây thiệt hại nặng nề cho doanh nghiệp và ảnh hưởng tiêu cực đến các thành viên khác trong chuỗi.



Hình 7.4. Sơ đồ cấu trúc hệ thống thông tin chuỗi cung ứng với các phần mềm ứng dụng

(Chopra và Meindl, 2013; Bozarth và Handfield, 2016)

Hệ thống TMF thường được triển khai với sự hỗ trợ đặc lực của phần mềm hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP- Enterprise Resources Planning). Đây là phần mềm tích hợp và phối hợp hầu hết các quy trình tác nghiệp chủ yếu của doanh nghiệp (bán hàng, sản xuất, tài chính, kế toán, nhân sự,...), giúp thu thập dữ liệu từ một số chức năng chính và lưu trữ dữ liệu trong kho chứa dữ liệu tổng hợp, cung cấp một nền tảng công nghệ thông tin duy nhất, hoàn thiện và nhất quán, chứa đựng dữ liệu về tất cả các quy trình nghiệp vụ và là công cụ quản lý tập trung của doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng.

7.2.1.2. Hệ thống tin hỗ trợ quyết định quản lý chuỗi cung ứng nội bộ

Để hiểu rõ về hệ thống tin hỗ trợ quyết định quản lý chuỗi cung ứng nội bộ (DSS), cần hiểu rõ về các loại quyết định trong SCM để có cách tiếp cận toàn diện về khả năng hỗ trợ của hệ thống thông tin trong quá trình ra quyết định.

- *Quyết định có cấu trúc*: Những quyết định có thể đưa ra thông

qua một loạt các thủ tục thực hiện được xác định trước, thường có tính lặp lại và theo thông lệ. Ví dụ: Xác định số lượng đặt hàng, thời điểm mua nguyên vật liệu. Có thể máy tính hóa hoàn toàn quá trình ra quyết định, hệ thống thông tin sẽ xử lý và thực hiện giao dịch, ở đây còn gọi là hệ thống TMF.

- *Quyết định bán cấu trúc*: Các nhà quản lý ra quyết định một phần dựa trên kinh nghiệm đã có, đôi khi có tính lặp lại. Ví dụ: Dự báo bán hàng; dự trù ngân sách cho nghiên cứu và phát triển; phân tích rủi ro khi thiết lập quan hệ với đối tác mới; phân tích chi phí. Trong trường hợp này, con người ra quyết định với sự hỗ trợ của máy tính.

- *Quyết định phi cấu trúc*: Nhà quản lý phải tự đánh giá, hiểu rõ các vấn đề được đặt ra, phán đoán hướng đi phù hợp và thường không có tính lặp lại. Ví dụ: Ứng dụng công nghệ mới trong quá trình sản xuất; lập dự toán đầu tư cho trung tâm phân phối mới; xây dựng các mục tiêu dài hạn của chuỗi cung ứng. Đây là tình huống con người ra quyết định và máy tính có thể cung cấp thông tin để quyết định có căn cứ và cơ sở cao hơn.

DSS là hệ thống tương tác, cung cấp thông tin, mô hình và các công cụ xử lý dữ liệu hỗ trợ cho quá trình ra các quyết định dạng bán cấu trúc và phi cấu trúc. Hệ thống này có chức năng cung cấp thông tin và trợ giúp cho các nhà quản lý trong suốt quá trình xây dựng và thông qua các quyết định quản lý. Các nhà quản lý có thể tìm những dữ liệu thích hợp, lựa chọn và sử dụng các mô hình thích hợp, điều khiển quá trình thực hiện nhờ những phương tiện có tính chuyên nghiệp.

Tương tác: DSS tương tác với hệ thống quản lý giao dịch TMF, hệ thống thông tin SRM và CRM để tiếp nhận dữ liệu từ các phân hệ của hệ thống thông tin tổng thể.

Các mô hình cơ sở hỗ trợ quá trình ra quyết định: Mô hình thông kê; mô hình dự báo; mô hình điều hành; mô hình lập kế hoạch.

Các công cụ: Phần mềm hỗ trợ quyết định, cho phép người sử dụng can thiệp vào cơ sở dữ liệu và các mô hình.

Hệ thống DSS tập trung vào việc quản trị thông tin trong nội bộ

doanh nghiệp, đảm bảo sự liên lạc cần thiết cho tất cả các quá trình đáp ứng đơn hàng của khách hàng. DSS hỗ trợ việc đưa ra các quyết định tối ưu liên quan đến số lượng, chất lượng, cơ cấu sản phẩm và chi phí chuỗi cung ứng, trong đó cần sự cân đối tổng thể giữa các hoạt động như mua hàng, dự trữ, sản xuất và đáp ứng đơn hàng.

7.2.1.3. Hệ thống tin quản trị quan hệ nhà cung cấp

SRM bao gồm các quá trình tương tác giữa doanh nghiệp với các nguồn cung ứng để đưa ra các quyết định mua hàng hoá và dịch vụ, cũng như sự hợp tác cần thiết trong hoạt động đáp ứng đơn hàng của khách hàng. Thông tin SRM bao gồm các bộ phận cơ bản sau:

- *Mua hàng*: Cung cấp thông tin về các nhà cung ứng, các tiêu thức lựa chọn và qui trình đánh giá kết quả mua hàng.

- *Quản trị dự trữ*: Tùy thuộc vào vị trí dự trữ của hàng hoá trên chuỗi cung ứng mà các phần mềm SRM sẽ góp phần đưa ra các quyết định tối ưu về dự trữ hàng hoá.

- *Thiết kế mạng lưới và tuyến đường vận chuyển*: Để thiết kế được mạng lưới cơ sở logistics và tuyến đường vận chuyển tối ưu cần có những phần mềm chuyên dụng SRM có khả năng tích hợp với các nhà cung ứng.

7.2.1.4. Hệ thống tin quản trị quan hệ khách hàng

Thông tin CRM là hệ thống tích hợp giúp quản lý và liên kết toàn diện các quan hệ với khách hàng qua nhiều kênh và bộ phận chức năng khác nhau. CRM bao gồm các quá trình tương tác giữa doanh nghiệp với khách hàng. Mục đích là xây dựng, củng cố và khai thác các mối quan hệ lâu dài và bền vững với khách hàng. Về mặt tác nghiệp, CRM tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình tiếp nhận và xử lý đơn đặt hàng, cũng như việc thông báo và theo dõi hành trình của đơn hàng với khách hàng. CRM bao gồm các bộ phận cơ bản sau:

- *Marketing*: Liên quan đến các quyết định về phân đoạn thị

trường, lựa chọn thị trường trọng điểm, các phương thức tiếp cận khách hàng, danh mục sản phẩm kinh doanh, chính sách giá, thiết lập hệ thống phân phối.

- *Bán hàng*: Tập trung vào các tác nghiệp cụ thể như bán cho ai, bán bằng phương thức nào (trực tuyến, điện thoại, cửa hàng), ai chịu trách nhiệm bán hàng trên từng địa bàn, bán với khối lượng bao nhiêu, các dịch vụ nào đi kèm với sản phẩm.

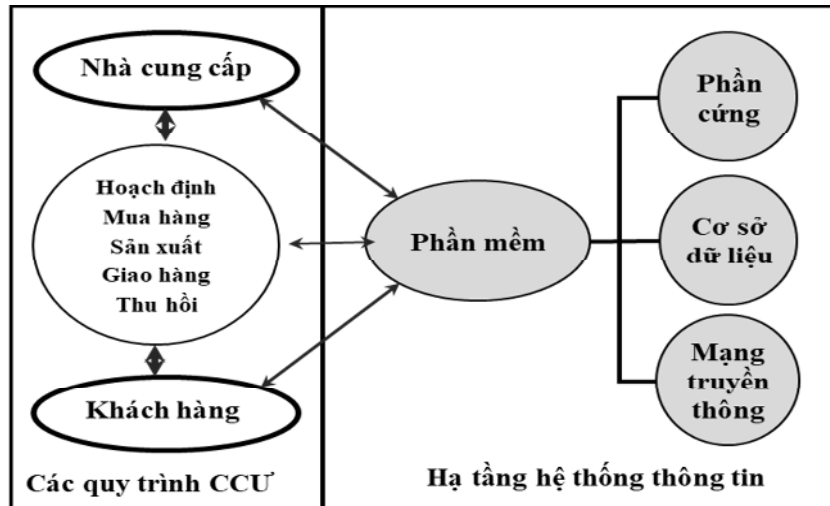
- *Trung tâm dịch vụ khách hàng (call/service center)*: Điểm liên lạc và tương tác giữa doanh nghiệp với khách hàng. Trung tâm này trợ giúp quá trình đặt hàng của khách hàng, tiếp nhận và trả lời các cuộc gọi, xử lý các vướng mắc và cung cấp thêm thông tin qua nhiều điểm tiếp xúc khác nhau với khách hàng, kể cả qua mạng xã hội trực tuyến như Facebook hay Twitter.

CRM cho phép doanh nghiệp tập trung vào quản lý toàn diện các mối quan hệ với khách hàng hiện tại và tương lai; tích hợp những quy trình liên quan tới khách hàng và tổng hợp thông tin khách hàng từ nhiều kênh; tổng hợp dữ liệu từ nhiều nguồn và cung cấp công cụ phân tích. Kết quả phân tích từ phần mềm có thể sẽ đòi hỏi những thay đổi về chu trình bán hàng, tiếp thị và dịch vụ khách hàng để đáp ứng tốt hơn những mong muốn của họ trên cơ sở nguồn lực hạn chế của chuỗi. Để triển khai có hiệu quả hệ thống CRM, rất cần có sự hỗ trợ từ phía lãnh đạo và ý thức rõ ràng về lợi ích đem lại từ việc hợp nhất dữ liệu khách hàng.

7.2.2. Cấu trúc hạ tầng hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

Khi doanh nghiệp kết nối toàn diện với các thành viên khác trong chuỗi cung ứng, nhiều quá trình kinh doanh của doanh nghiệp sẽ thay đổi. Hạ tầng công nghệ thông tin cần phải được đầu tư và thiết kế sao cho phù hợp với quá trình tái cấu trúc đó. Trong chuỗi cung ứng, doanh nghiệp cần có hạ tầng công nghệ thông tin vững chắc, có khả năng chia sẻ dữ liệu và kết nối liên tục, chặt chẽ với khách hàng cũng như với các nguồn cung ứng. Nhìn chung, hạ tầng công nghệ thông tin trong chuỗi

cung ứng bao gồm những bộ phận là phần cứng, mạng truyền thông, cơ sở dữ liệu và phần mềm (Hình 7.5).



Hình 7.5. Cấu trúc hạ tầng hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

(Kenneth C. Laudon và Jane P. Laudon, 2017)

7.2.2.1. Phần cứng

Phần cứng của hạ tầng hệ thống thông tin là toàn bộ các thiết bị kỹ thuật phục vụ cho việc thu thập, xử lý, lưu trữ và truyền đạt thông tin, bao gồm các máy tính điện tử và các thiết bị ngoại biên.

Thiết bị xử lý dữ liệu: Máy tính điện tử là thiết bị xử lý thông tin một cách tự động hóa, bao gồm nhập và lưu trữ dữ liệu đầu vào, chuyển đổi các dữ liệu theo các lệnh và chỉ dẫn cần thiết, xuất và lưu trữ thông tin đã được xử lý. Máy tính thường biểu diễn và xử lý dữ liệu theo cùng một phương thức nhưng rất khác nhau ở khối lượng và tốc độ xử lý dữ liệu, vì vậy có thể phân loại thành các nhóm như:

- Siêu máy tính (supercomputer): Là máy tính vượt trội trong khả năng và tốc độ xử lý. Siêu máy tính hiện nay có tốc độ xử lý hàng nghìn teraflop (một teraflop tương đương với tốc độ một nghìn tỷ phép tính/giây) và bằng tổng hiệu suất của khoảng 6000 chiếc máy tính hiện đại nhất hiện nay gộp lại.

- Máy tính lớn (mainframe): Là loại máy tính có kích thước lớn cho nhiều người dùng, quản lý hàng ngàn thiết bị đầu cuối, được thiết kế để thoả mãn yêu cầu sử dụng của một tổ chức quy mô lớn như các ngân hàng, các hãng bảo hiểm... để chạy các ứng dụng lớn và xử lý khối lượng lớn dữ liệu như thống kê khách hàng, doanh nghiệp và xử lý các giao dịch thương mại.

- Máy vi tính (personal computer): Được thiết kế gọn nhẹ cho một người dùng. Máy tính cá nhân xuất hiện lần đầu tiên vào cuối những năm 70 của thế kỷ 20. Một số loại máy tính cá nhân phổ biến có thể kể đến là máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính bảng.

Thiết bị ngoại biên: Là các công cụ giúp người sử dụng tương tác với hệ thống máy tính, bao gồm thiết bị đầu vào, thiết bị đầu ra và thiết bị lưu trữ dữ liệu.

- Thiết bị đầu vào: Chuyển các dữ liệu thông thường thành dữ liệu phù hợp với quá trình xử lý và phân tích dữ liệu của máy tính:

- + Bàn phím (được sử dụng nhiều nhất để nhập dữ liệu);
- + Chuột vi tính (dùng định vị con trỏ với chọn lệnh);
- + Màn hình cảm ứng (nhập dữ liệu bằng cách chạm ngón tay hoặc con trỏ vào màn hình);
- + Nhận dạng ký tự quang (công cụ chuyển đổi những ký tự, mã số, dấu hiệu đặc biệt thành dạng số hoá, ví dụ như mã vạch);
- + Nhận dạng tự động bằng sóng vô tuyến (RFID, sử dụng các thẻ có gắn vi mạch để truyền thông tin về một vật và vị trí của nó, ứng dụng trong giám sát vận chuyển và kho bãi);
- + Máy quét hình kỹ thuật số (số hoá những văn bản và hình ảnh);
- + Thiết bị xử lý âm thanh (số hoá âm thanh để xử lý trên máy tính);
- + Webcam (thu và truyền trực tuyến hình ảnh qua mạng);
- + Cảm biến (thu thập dữ liệu trực tiếp từ môi trường để nhập vào máy tính, ví dụ: Để giám sát nhiệt độ và độ ẩm trong kho lạnh, xe tải lạnh);

- Thiết bị đầu ra: Để hiển thị dữ liệu từ máy tính sau khi chúng đã được xử lý.

+ Màn hình (hiển thị thông tin cần thiết để người sử dụng xem được);

+ Máy in (in văn bản hoặc các hình ảnh ra giấy);

+ Đầu ra âm thanh (chuyển dữ liệu số thành âm thanh, ví dụ như loa);

+ Máy chiếu (dùng để hiển thị nội dung từ máy tính lên màn ảnh rộng).

- Thiết bị lưu trữ dữ liệu: Dữ liệu có thể lưu trữ ngay trong hệ thống máy tính (RAM, ROM,...) và cũng có thể lưu trữ bên ngoài (ổ cứng ngoài, CD-ROM, băng từ, kho dữ liệu trên mạng). Khi đầu tư và trang bị các thiết bị phần cứng cho hệ thống thông tin chuỗi cung ứng, cần chú ý đến sự phù hợp với các thiết bị phần cứng sẵn có trong tổ chức nhằm đảm bảo sự đồng bộ cho toàn hệ thống, trong đó, cần lưu ý một số nguyên tắc sau như: sự tương thích, khả năng mở rộng, nâng cấp và độ tin cậy.

7.2.2.2. Mạng truyền thông

Mạng truyền thông là một tập hợp các thiết bị được liên kết với nhau bằng kênh truyền thông để gửi, nhận và chia sẻ dữ liệu. Nó cho phép chia sẻ các tài nguyên của mạng như cơ sở dữ liệu, máy in nhằm tiết kiệm chi phí, tăng độ tin cậy của hệ thống và cung cấp các dịch vụ thông tin phong phú. Để thực hiện nhiệm vụ truyền dữ liệu từ nơi này qua nơi khác, mạng truyền thông cần có ít nhất 3 yếu tố:

Kết cấu mạng: Mạng máy tính phát sinh từ nhu cầu muốn chia sẻ, dùng chung dữ liệu và các tài nguyên phần cứng khác. Mạng máy tính dù phức tạp đến đâu thì cũng dựa trên nền tảng kết nối hai máy tính với nhau bằng các kênh truyền thông sao cho chúng có thể thực hiện mục đích này. Theo phạm vi địa lý, mạng máy tính có thể phân biệt như sau:

- Mạng cục bộ (LAN): Kết nối các máy tính trong một khu vực bán

kính hẹp thông thường khoảng vài trăm mét, trong một tòa nhà hoặc vài tòa nhà rất gần nhau. Kết nối được thực hiện thông qua các môi trường truyền thông tốc độ cao, ví dụ cáp đồng trục hay cáp quang. LAN thường được sử dụng trong nội bộ một cơ quan/tổ chức.

- Mạng diện rộng (WAN): Kết nối máy tính trong nội bộ các quốc gia hay giữa các quốc gia trong cùng một châu lục. Thông thường kết nối này được thực hiện thông qua mạng viễn thông. Khi một công ty hoặc một tổ chức lớn, hoạt động trên phạm vi đa quốc gia có nhu cầu liên kết các trang dữ liệu trên diện rộng thì họ thường sử dụng hình thức này để thiết lập đường truyền riêng. Các LAN có thể được kết nối với nhau thành WAN.

- Mạng MAN (Metropolitan Area Network): Kết nối các máy tính trong phạm vi một thành phố. Kết nối này được thực hiện thông qua môi trường truyền thông tốc độ cao (50-100 Mbps). Mạng MAN không được thiết kế với các đường điện thoại, người ta thường sử dụng cáp quang để thiết kế mạng này.

- Mạng Internet: Mạng của các mạng có phạm vi toàn cầu, sử dụng nhiều loại phương tiện truyền thông khác nhau để cung cấp nhiều loại dịch vụ trên mạng. Mạng Internet không có chủ nhân riêng mà có nhiều chủ nhân, mỗi chủ nhân làm chủ một phần của mạng.

Thiết bị mạng: Thiết bị phát tin, kênh truyền và thiết bị nhận tin. Có hai nhóm kênh truyền thông chính là kênh hữu tuyến (dây dẫn, cáp đồng trục, cáp quang...) và vô tuyến (sóng viba, vệ tinh, tia hồng ngoại, sóng radio, bluetooth...).

Dịch vụ mạng: Mạng giá trị gia tăng (VAN), chuyển đổi gói tin, mạng số dịch vụ tích hợp.

7.2.2.3. Cơ sở dữ liệu (CSDL- DataBase)

CSDL là một tập hợp các tệp tin có liên quan với nhau, được thu thập, lựa chọn, thiết kế và tổ chức một cách khoa học, hợp lý theo cấu

trúc xác định, tạo điều kiện cho người sử dụng có thể truy vấn và khai thác một cách dễ dàng và nhanh chóng.

CSDL lưu trữ tất cả các dữ liệu liên quan trong một kho dữ liệu duy nhất và được coi là trái tim của hệ thống thông tin. Một CSDL được quản trị tốt sẽ giảm thiểu các khó khăn của hệ thống dữ liệu thông thường như dữ liệu bị dư thừa hoặc bị cô lập, tình trạng không nhất quán, khó khăn trong việc tìm kiếm và truy xuất, tính chia sẻ dữ liệu thấp, tính linh hoạt thấp, khó sao lưu dữ liệu dự phòng cũng như vấn đề an toàn và bảo mật thông tin...

Dữ liệu không có kết cấu hiện đang chiếm tỉ trọng rất lớn trong mọi DN. Đó là những tài liệu điện tử, e-mail, tin nhắn, tài liệu giấy, lịch, biên bản lưu các cuộc hội thảo trên Web, hộp thư thoại, thảo luận qua mạng, nội dung Web, dữ liệu từ các giao dịch liên ứng dụng,... Khác với những bản ghi được quản lý bằng cơ sở dữ liệu (CSDL), những nội dung này thường không được sắp xếp cẩn thận, khó tìm và chỉ được kiểm soát bằng hệ thống an ninh và chính sách kiểm soát truy cập.

Các hoạt động chính của một CSDL bao gồm:

- Cập nhật dữ liệu: Nhập, xoá, sửa, cắt và nối các bản ghi, các bảng trong CSDL.
- Truy vấn dữ liệu: Tính toán, sắp xếp, kết suất, thống kê, tổng hợp, phân tích.
- Lập báo cáo từ CSDL: Báo cáo dạng bảng, biểu, tổng hợp các mức.

Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DataBase Management System) là một phần mềm chuyên dụng giải quyết tốt tất cả các vấn đề đặt ra cho một CSDL, như tính chủ quyền, cơ chế bảo mật hay phân quyền hạn khai thác CSDL, giải quyết tranh chấp trong quá trình truy nhập dữ liệu và phục hồi dữ liệu khi có sự cố.

7.2.2.4. Phần mềm

Phần mềm là các chương trình, các cấu trúc dữ liệu giúp chương trình xử lý được những thông tin thích hợp và các tài liệu mô tả phương thức sử dụng các chương trình ấy nhằm quản lí các nguồn lực của hệ thống máy tính. Phần mềm có thể được sửa đổi, cập nhật thường xuyên và có thể phân loại thành 2 nhóm chính:

Phần mềm hệ thống: Là những chương trình giúp cho người sử dụng quản lí, điều hành hoạt động của các thiết bị phần cứng (máy tính, máy in, máy fax, thiết bị nhớ...). Nó hoạt động như một bộ phận kết nối giữa máy tính với các chương trình ứng dụng mà người sử dụng muốn thực hiện. Phần mềm hệ thống gồm có hệ điều hành và các phần mềm hệ thống khác, trong đó phổ biến có các hệ điều hành như DOS, WINDOW, LINUX, UNIX, MAC OS, CHROME, ANDROID, iOS,... Các phần mềm hệ thống khác có thể kể đến là phần mềm biên dịch ngôn ngữ (như COBOL, FOTRAN, C,...) và phần mềm tiện ích thực hiện các nhiệm vụ thông thường và có tính lặp như sao chép, sắp xếp phân loại, tính toán, xoá bộ nhớ sơ cấp.

Phần mềm ứng dụng: Thường được viết hoàn chỉnh và đóng gói để phân phối đến các đối tượng người sử dụng khác nhau, tập trung chủ yếu vào việc hoàn thành nhiệm vụ của người dùng cuối. Có thể phân thành hai nhóm: phần mềm đa năng và phần mềm chuyên dụng.

+ Phần mềm đa năng: Phổ biến có thể kể đến là xử lý văn bản, bảng tính, vẽ đồ hoạ, quản lí tài chính, nhân sự, nghe nhạc, xem phim, quản trị cơ sở dữ liệu, quản trị mạng máy tính...

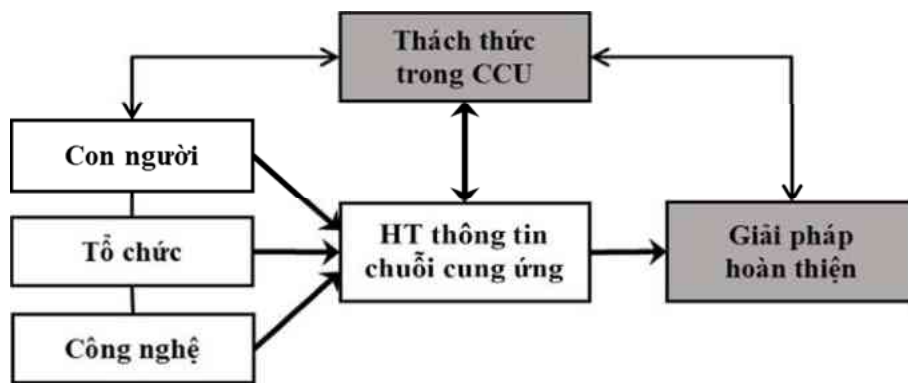
+ Phần mềm chuyên dụng: Các phần mềm chuyên biệt để phục vụ cho các hoạt động chức năng có sự thích nghi cao độ với đặc điểm và quá trình kinh doanh của doanh nghiệp và trong chuỗi cung ứng. Ví dụ: Phần mềm quản lý kho hàng, quản trị vận tải, giám sát cửa hàng, đặt hàng điện tử.

7.2.3. Yếu tố quyết định thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

Để có được hệ thống thông tin tốt, giải quyết được nhanh chóng và xác đáng các vấn đề đặt ra trong chuỗi cung ứng, cần tìm hiểu và cân nhắc đến 3 nhóm yếu tố ảnh hưởng trực tiếp, bao gồm: con người, tổ chức và công nghệ.

Để có thể hiểu rõ hơn về hệ thống thông tin chuỗi cung ứng, cần phải có cách tiếp cận tổng quát về các yếu tố tác động và các căn cứ để thiết kế và vận hành nó (Hình 7.6).

Bản chất của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng là được thiết lập để hỗ trợ và đưa ra các phương án giải quyết các vấn đề, vướng mắc và thách thức nảy sinh trong quá trình quản trị chuỗi, chứ không đơn thuần chỉ là máy tính, công nghệ và dữ liệu.



Hình 7.6. Yếu tố thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng

(Kenneth C. Laudon và Jane P. Laudon, 2017)

7.2.3.1. Con người

Con người là chủ thể điều hành và sử dụng hệ thống thông tin, đây là yếu tố quan trọng nhất bởi chính con người quyết định hiệu quả của toàn bộ quá trình thiết kế, cài đặt, bảo trì và sử dụng hệ thống. Nếu nguồn nhân lực không được đảm bảo thì dù hệ thống được thiết kế tốt đến đâu cũng sẽ không mang lại kết quả thiết thực trong sản xuất và kinh doanh của doanh nghiệp và của chuỗi cung ứng. Nguồn nhân lực bao gồm 2 nhóm:

+ Nhóm thứ nhất: Là những người sử dụng hệ thống thông tin trong công việc hàng ngày của mình như các nhà quản lý, thủ kho, tài xế, nhân viên giao hàng, nhân viên các phòng ban. Họ có trách nhiệm thiết lập các mục tiêu, xác định nhiệm vụ, tạo các quyết định, phục vụ khách hàng, đáp ứng đơn hàng, xây dựng quan hệ với nhà cung cấp... với sự trợ giúp đắc lực của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng.

+ Nhóm thứ hai: Là các phân tích viên hệ thống, lập trình viên, kỹ sư bảo hành máy, đây là những người xây dựng và bảo trì hệ thống thông tin. Họ có trách nhiệm cung cấp một môi trường công nghệ thông tin ổn định và tin cậy cho doanh nghiệp. Họ cần có năng lực kỹ thuật tốt, hiểu biết về phần cứng, phần mềm, công cụ lập trình, biết đánh giá các phần mềm hệ thống, phần mềm chuyên dụng cho một ứng dụng đặc thù nào đó trong công tác quản trị chuỗi. Bên cạnh đó, các chuyên gia về công nghệ thông tin còn cần có kỹ năng giao tiếp tốt, hiểu các vấn đề của người sử dụng và tác động của chúng đối với các bộ phận khác nhau trong doanh nghiệp, hiểu các đặc thù của doanh nghiệp và chuỗi cung ứng, hiểu nhu cầu thông tin trong chuỗi để có thể thiết lập và điều hành kế hoạch phát triển các đề án phù hợp trong hệ thống thông tin.

7.2.3.2. Tổ chức

Ở đây, tổ chức được hiểu theo nghĩa là một hệ thống được tạo ra từ các cá thể nhằm đạt mục tiêu của nó bằng hợp tác và phân công lao động. Một tổ chức bao gồm một nhóm các nguồn lực được thiết lập cho các hoạt động vì một mục đích cụ thể. Hầu hết các loại nguồn lực của tổ chức như nhân lực, tài lực, vật lực... và sự liên kết các nguồn lực này để phục vụ cho tổ chức đều là đối tượng quản lý (hoạch định, điều khiển, giám sát, đo lường) của những người quản lý trong tổ chức.

Mỗi tổ chức thường có ba cấp có chức năng quản lý (lãnh đạo cấp cao, quản lý bậc trung và quản trị tác nghiệp) và một cấp có chức năng thực hiện các giao dịch cụ thể (cấp này không có trách nhiệm quản lý, ví dụ như nhân viên kho, nhân viên đóng gói đơn hàng, công nhân sản xuất...). Trên thực tế, tất cả các cấp của tổ chức đều sử dụng và tạo ra

thông tin. Cán bộ quản lý ở các cấp quản lý khác nhau cần thông tin phục vụ mục đích quản lý khác nhau.

Hệ thống thông tin là một bộ phận tích hợp trong tổ chức của doanh nghiệp và trong cấu trúc chuỗi cung ứng. Vì vậy, nó phải tương thích với các thành phần cơ bản của tổ chức như cơ cấu tổ chức, các quy trình sản xuất kinh doanh, các thông lệ quản lý và văn hóa doanh nghiệp. Ngược lại, hệ thống thông tin có thể tác động mạnh mẽ đến tổ chức, chẳng hạn ứng dụng công nghệ thông tin mới có thể làm giảm bớt các cấp quản lý trung gian trong cơ cấu tổ chức, hay các thiết bị tự hành được điều khiển từ xa có thể làm thay đổi quy trình nhập hàng và xuất hàng trong trung tâm phân phối.

7.2.3.3. Công nghệ

Công nghệ thông tin cung cấp rất nhiều công cụ và giải pháp để hệ thống thông tin hoàn thành tốt các chức năng của mình, hỗ trợ đắc lực các nhà quản trị trong các quyết định lớn nhỏ của chuỗi cung ứng. Bên cạnh cấu trúc hạ tầng (bao gồm phần cứng, phần mềm, mạng truyền thông và cơ sở dữ liệu) là những bộ phận thiết yếu của hệ thống thông tin, cần phải kể đến những xu hướng mới, có thể làm thay đổi căn bản các hoạt động trong chuỗi cung ứng như Internet vạn vật kết nối (IoT), điện toán đám mây, công nghệ chuỗi khối, công nghệ in 3D, xe tự lái. Quyết định cập nhật và đổi mới công nghệ trong hệ thống thông tin cần được cân nhắc kỹ lưỡng với các tiêu chí về giá cả tương ứng với lợi ích ngắn hạn và dài hạn, mức độ tác động đến nguồn nhân lực và cơ cấu tổ chức, khả năng ảnh hưởng tới các thành viên khác trong chuỗi...

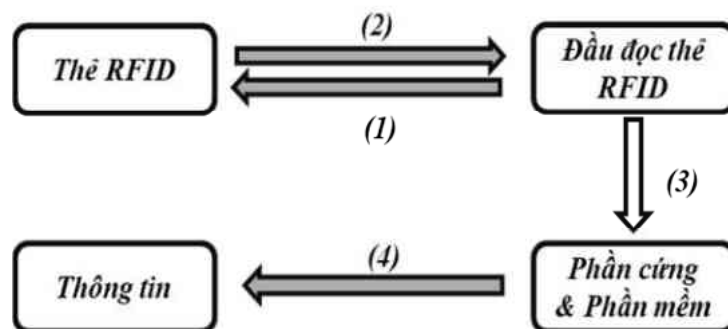
7.3. MỘT SỐ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

7.3.1. Công nghệ nhận dạng bằng tần số sóng vô tuyến (RFID)

Nhận dạng tần số vô tuyến (Radio Frequency Identification - RFID) là thuật ngữ chung nhằm mô tả công nghệ nhận dạng tự động

các vật thể (con người, đồ vật,...) bằng sóng vô tuyến. Ngoài RFID, công nghệ nhận dạng tự động còn bao gồm công nghệ mã vạch, nhận dạng đặc trưng quang học, sinh trắc học (giọng nói, chữ ký, vân tay,...). Việc ứng dụng các công nghệ này giúp các doanh nghiệp tiết kiệm thời gian, nhân lực và tăng cường tính chính xác, bảo mật của dữ liệu. Tuy nhiên, RFID mang đặc thù khác biệt bởi nó có thể hoạt động trong điều kiện môi trường khắc nghiệt, có khả năng đọc dữ liệu từ xa, đảm bảo tính chính xác của dữ liệu; bộ nhớ chứa nhiều thông tin hơn, thông tin có thể sửa đổi và cập nhật một cách nhanh chóng và hơn nữa có thể nhận dạng cùng lúc nhiều dữ liệu khác nhau.

RFID hoạt động trên nền tảng sóng vô tuyến kết hợp với máy tính quản lý. Hệ thống RFID bao gồm: Thẻ RFID, đầu đọc thẻ máy tính chủ và phần mềm khai thác. Thẻ RFID gắn vào sản phẩm được tích hợp các chip bán dẫn và ăng-ten thu sóng. Đầu đọc thẻ nhận tín hiệu từ thẻ RFID từ xa, có thể lên đến 50m tùy vào nguồn năng lượng được cung cấp cho thẻ RFID. (1) Khi đầu đọc thẻ “ra lệnh” tìm thẻ RFID bằng cách truyền tín hiệu sóng vô tuyến đến thẻ RFID (qua ăng - ten rời hoặc kèm theo trong đầu đọc); (2) Thẻ sẽ tự động “thông báo” với đầu đọc của mình bằng cách gửi lại tín hiệu đi kèm với thông tin khác (tên hàng, xuất xứ,...). Từ thông tin này, đầu đọc sẽ giải mã toàn bộ thông tin của thẻ sang “ngôn ngữ số” và (3) tiếp tục chuyển thông tin đó cho hệ thống máy chủ đã cài đặt phần mềm về các giải pháp RFID của doanh nghiệp; từ đó (4) tạo ra những thông tin cần thiết cho người khai thác.



Hình 7.7. Mô tả quy trình hoạt động của công nghệ RFID

Trong chuỗi cung ứng, tùy theo khu vực và đối tượng cần được giám sát mà công nghệ RFID được ứng dụng theo các phương thức khác nhau, cụ thể như sau:

Nhận hàng: Các container, thùng, pallet hàng,... trước khi về kho sẽ được đính thẻ RFID chứa mã ID riêng biệt của hàng để khi về đến cổng kho có gắn đầu đọc RFID sẽ nhận diện và xác nhận các mặt hàng. Sau khi được xác nhận, thông tin các mặt hàng tiếp tục được chuyển về cho hệ thống WMS/ERP của nhà máy.

Xếp dỡ hàng/Đưa vào sản xuất: Sau khi vào nhà máy/kho, các thùng/pallet hàng được dỡ, phân loại và xếp vào vị trí đã định trong kho theo hướng dẫn của hệ thống RFID hoặc đưa vào sản xuất theo đúng lịch trình đã định.

Truy xuất quy trình sản xuất: Các mặt hàng, linh kiện sẽ tiếp tục được theo dõi trong toàn bộ quy trình sản xuất.

Thành phẩm: Sau khi thành sản phẩm, hệ thống RFID tiếp tục cập nhật và thông báo các thông tin quan trọng về sản phẩm đáp ứng cho việc phân phối/giao hàng. Ví dụ: mặt hàng tôm đông lạnh cần xuất vào đầu tháng, mặt hàng cá thu cắt khúc chưa đủ đơn hàng...

Phân phối/Giao hàng: Các sản phẩm sẽ được đóng vào các thùng/pallet hàng. Tùy theo nhu cầu giám sát của khách hàng mà thẻ RFID có thể gắn trên các pallet/thùng sản phẩm hoặc theo từng hạng mục sản phẩm riêng biệt. Thông tin trên thẻ RFID sẽ gồm: mã hàng, số lượng, ngày sản xuất, nguồn gốc, nơi nhận và hướng dẫn dỡ hàng. Không dừng lại ở đó, trong suốt quá trình vận chuyển hàng đi, thông qua hệ thống GPS, đầu đọc RFID trên các xe chở hàng liên tục “báo cáo” trực tiếp tình hình vận chuyển hàng đến máy chủ của nhà máy/doanh nghiệp.

Quản lý tài sản: Việc ứng dụng công nghệ RFID cũng giúp tự động hoá hoàn toàn quá trình kiểm tra tài sản. Khi thẻ RFID được dán lên các sản phẩm, hàng hoá, đầu đọc thẻ sẽ tự động theo dấu những tài sản đó

khi chúng di chuyển trong chuỗi cung ứng, đồng thời sau khi bàn giao cho bên nhận sẽ tiếp tục được theo dõi để đáp ứng mục đích bảo trì, bảo hành kịp thời của bên cung.

Việc ứng dụng công nghệ RFID trong hoạt động quản lý chuỗi cung ứng sẽ mang lại cho chuỗi cung ứng những lợi ích cơ bản như sau:

Tính thông suốt: Công nghệ RFID cho phép người sản xuất cũng như các bên tham gia vào chuỗi cung ứng có thể biết rõ nguồn gốc và “hành trình” của sản phẩm/hàng hoá từ nguồn nguyên liệu đầu vào đến khâu sản xuất, phân phối và tới tận tay người tiêu dùng cuối cùng. Hay nói cách khác, công nghệ RFID giúp toàn bộ các sản phẩm/hàng hoá đều “hiện diện” rõ ràng ở tất cả các khâu trong chuỗi cung ứng. Doanh nghiệp dù ở đâu vẫn có thể biết lộ trình, thậm chí toàn bộ thông tin chi tiết (số lượng, chủng loại, nguồn gốc...) của các mặt hàng đang được phân phối.

Lập kế hoạch chuỗi cung ứng: Nhờ dung lượng bộ nhớ cao, thẻ RFID cung cấp đầy đủ thông tin về sản phẩm như chủng loại, tên sản phẩm, ngày nhập kho, giá, vị trí trong kho, thời hạn sử dụng hoặc những thông tin cần thiết khác mà nhà quản trị có thể lập trình. Với những thông tin sản phẩm được mã hóa và chuyển về máy chủ xử lý, nhà quản trị có thể dễ dàng lập kế hoạch tiếp theo cho sản phẩm trong dây chuyền cung ứng của mình như: kế hoạch sản xuất, mua hàng, tồn kho, quản lý kho, giao nhận và vận chuyển hàng hóa,...

Hạn chế hàng giả/hàng nhái: Dù hoạt động trong bất kỳ lĩnh vực nào, hàng giả/hàng nhái vẫn là nỗi nhức nhối đối với hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp. Với các thùng hàng có gắn thẻ RFID thì khả năng tráo hàng sẽ rất thấp bởi các đầu đọc gắn trên xe chỉ nhận diện các thẻ RFID “chính thống” gắn trên hàng. Một khi không nhận diện đủ khối lượng hàng, đầu đọc và hệ thống RFID sẽ tự động gửi cảnh báo về máy chủ.

Giải quyết các lo ngại của khách hàng: Thẻ RFID nhận dạng ngay lập tức sản phẩm quá hạn sử dụng, sản phẩm hỏng hóc bằng cách gửi

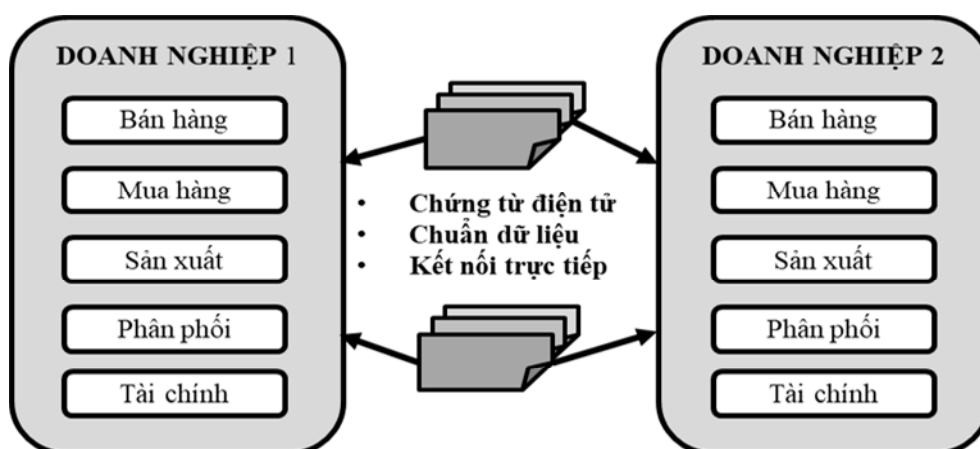
cảnh báo qua email, tin nhắn... thậm chí thông tin trên thẻ RFID còn đồng thời đáp ứng được nhu cầu tìm hiểu nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm/hàng hoá từ phía khách hàng.

Giảm chi phí quản lý chuỗi cung ứng: Chi phí chuỗi cung ứng chiếm 30% - 60% giá bán của các sản phẩm hàng tiêu dùng. Do vậy, việc ứng dụng công nghệ RFID trong quản lý chuỗi cung ứng sẽ góp phần giảm chi phí hoạt động của các doanh nghiệp. Các chuyên gia cho rằng những hệ thống nhận dạng dữ liệu tự động không dây như RFID hoàn toàn có thể giảm thiểu các sai sót về địa điểm, dây chuyền cung ứng và đánh cấp sản phẩm lên tới 90%, gia tăng hiệu suất từ 12% đến 15% và giảm thời gian kiểm đếm tồn kho từ 35% tới 40%, qua đó tạo dựng được một lợi thế cạnh tranh rõ nét.

Từ những phân tích trên, có thể khẳng định rằng RFID là công cụ đắc lực cho các nhà quản trị trong việc tạo ra một hệ thống quản lý, kiểm soát chuỗi cung ứng hiệu quả và thông minh hơn. Để khai thác hiệu quả hệ thống RFID, cần đầu tư công nghệ đồng bộ, phù hợp quy mô và tiềm lực của doanh nghiệp, thiết kế quy trình hoạt động chính xác.

7.3.2. Công nghệ trao đổi dữ liệu điện tử

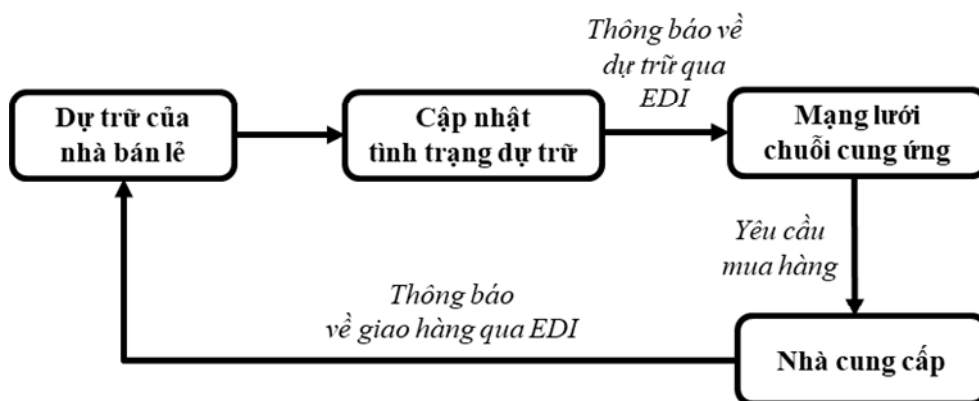
Theo Luật Thương mại quốc tế của Ủy ban Liên hợp quốc, trao đổi dữ liệu điện tử (Electronic Data Interchange - EDI) được định nghĩa là: *“việc chuyển giao thông tin từ máy tính điện tử này sang máy tính điện tử khác bằng phương tiện điện tử, có sử dụng một tiêu chuẩn đã được thỏa thuận để cấu trúc thông tin”*.



Hình 7.8. Mô hình hoạt động của EDI

EDI là hình thức thương mại điện tử đầu tiên và cũng là hình thức quan trọng bậc nhất trong thương mại điện tử B2B. Khi sử dụng EDI, các yêu cầu báo giá, đơn đặt hàng, hóa đơn, vận đơn, báo cáo nhận hàng và các tài liệu kinh doanh điện tử khác có thể được xử lý trực tiếp từ máy tính của thành viên này và gửi đến thành viên khác trong chuỗi cung ứng. Hình thức giao dịch này sẽ giúp các thành viên trong chuỗi cung ứng tiết kiệm được thời gian, chi phí và tránh được nhiều sai sót thường gặp của giao dịch truyền thống dựa trên “giấy tờ”. Để ứng dụng quy trình EDI, các thành viên trong chuỗi cung ứng cần tích hợp hệ thống EDI để gửi và nhận dữ liệu điện tử dưới dạng chuẩn EDI. Hiện nay, UN/EDIFACT là dạng tiêu chuẩn được sử dụng phổ biến nhất để cấu trúc thông tin trong EDI.

Khi hoạt động, EDI sẽ rút thông tin từ những hoạt động hay lưu trữ của doanh nghiệp và truyền tải thông tin dưới dạng máy tính đọc được qua các thiết bị viễn thông hoặc qua đường dây điện thoại. Ở phía bên nhận, dữ liệu được chuyển trực tiếp vào hệ thống máy tính của đối tác và được xử lý hoàn toàn tự động với các ứng dụng nội bộ tại đây.



Hình 7.9. Ứng dụng EDI trong chuỗi cung ứng của DN bán lẻ

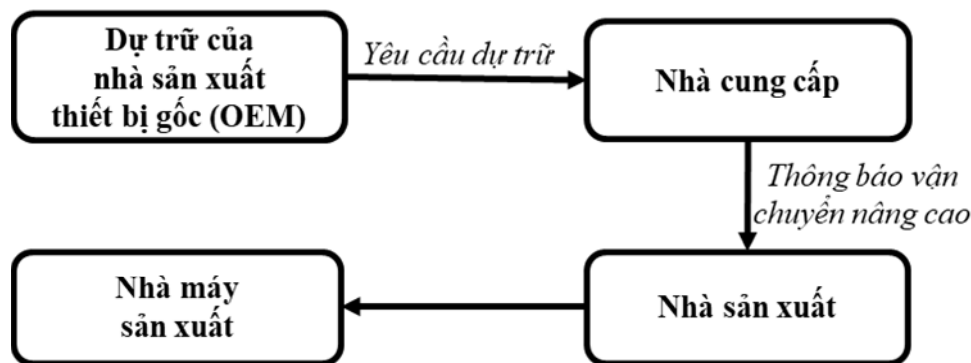
Khi ứng dụng EDI, các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng có thể thu được những lợi ích cơ bản như sau:

Tăng tốc độ và độ chính xác của dòng thông tin trong chuỗi cung ứng: Sử dụng EDI sẽ giúp chuỗi cung ứng giảm được thời gian nhập dữ liệu thủ công nhiều lần tại mỗi thành viên. Việc truyền tải thông tin giữa các thành viên cũng được tiến hành gần như đồng thời, giúp dòng thông tin trong chuỗi cung ứng được thường xuyên, liên tục, thông suốt. Hệ thống lưu trữ của EDI giúp chắc chắn rằng văn bản đã được giao đến đối tác và có thể theo dõi lộ trình, đường đi của hàng hóa trong từng giai đoạn. Điều này sẽ cho phép doanh nghiệp xử lý các tài liệu kinh doanh một cách chính xác, giảm bớt tình trạng sai sót trong đơn đặt hàng, hóa đơn... giúp giảm đi các trường hợp bồi thường, bị hủy bỏ đơn đặt hàng; đưa ra quyết định nhanh hơn để đáp ứng với sự thay đổi nhu cầu của thị trường.

Tăng hiệu quả hoạt động của chuỗi cung ứng: EDI tạo cơ hội thúc đẩy các hoạt động cung ứng, sản xuất, cải tiến và phân phối sản phẩm mới nhằm tăng khả năng cạnh tranh của nhà sản xuất; giúp các trung gian phân phối giảm thời gian lưu kho, giảm số lượng hàng tồn kho do được tích hợp cùng với hệ thống lưu kho tự động; giúp nhà bán lẻ tiếp nhận và xử lý đơn hàng một cách nhanh chóng, rút ngắn thời gian giao hàng nên

chu trình giao dịch thương mại nhanh hơn, đáp ứng nhu cầu khách hàng hiệu quả hơn. Tại các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng, nhờ việc tự động hoá các công việc, EDI cho phép nhân viên tập trung vào những nhiệm vụ có giá trị cao hơn và cung cấp cho họ những công cụ để làm việc hiệu quả hơn. EDI giúp giảm thiểu công sức của nhân viên và giúp hạn chế những chậm trễ hay sai lỗi thường đi kèm trong việc xử lý chứng từ bằng tay; cho phép doanh nghiệp áp dụng một mô hình kinh doanh định hướng nhu cầu chứ không phải định hướng nguồn cung.

Giảm chi phí vận hành của chuỗi cung ứng: Ứng dụng EDI cho phép doanh nghiệp giảm hoặc loại bỏ các chi phí liên quan đến giấy tờ, in ấn, sao chép, lưu trữ hồ sơ, thư tín; giảm chi phí xử lý dữ liệu bằng tay.



Hình 7.10. Ứng dụng EDI trong chuỗi cung ứng của doanh nghiệp sản xuất

7.3.3. Phần mềm Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp

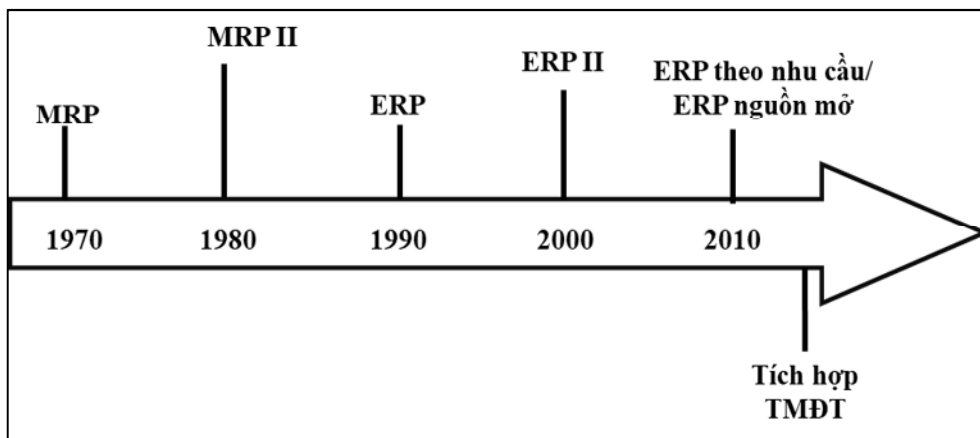
Phần mềm Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise Resource Planning - ERP) ra đời năm 1990 khi tập đoàn Gartner phát triển từ một ứng dụng lập kế hoạch nguồn lực sản xuất (MRP) và sản xuất tích hợp máy tính (CIM). Trong cơ cấu tổ chức truyền thống, mỗi phòng ban chức năng trong doanh nghiệp có một hệ thống máy tính riêng để xử lý công việc của mình và gần như độc lập đối với các bộ phận khác. Việc chuyển thông tin trong nội bộ doanh nghiệp được thực hiện

một cách thủ công, năng suất thấp và không có tính kiểm soát. Trong khi đó, ERP tích hợp những chức năng chung của một tổ chức vào trong một hệ thống duy nhất. Thay vì phải sử dụng phần mềm kế toán, phần mềm nhân sự, tiền lương, quản trị sản xuất... song song, độc lập với nhau thì ERP gom tất cả vào chung 1 gói phần mềm duy nhất mà giữa các chức năng đó có sự liên thông với nhau. Tính tích hợp là khác biệt cơ bản nhất của ứng dụng ERP so với ứng dụng nhiều phần mềm quản lý đơn lẻ và được gọi là tính “tổng thể hữu cơ”. Tới khoảng năm 2000, khái niệm “ERP II” xuất hiện và được dùng để chỉ những phần mềm ERP có khả năng dùng giao diện web để truy cập và sử dụng. ERP II cho phép không chỉ bản thân công ty mà cả khách hàng và các đối tác trong chuỗi cung ứng cũng có thể xem được thông tin. Hay nói cách khác, thể hệ ERP mới này hỗ trợ việc hợp tác giữa các công ty với nhau chứ không chỉ quản lý nội bộ nữa.

Hệ thống ERP bao gồm nhiều chức năng thuộc các lĩnh vực khác nhau. Các chức năng đó được đóng gói lại với nhau thành từng bộ và được gọi là các modules ERP như kế toán, phân tích tài chính, quản lý mua hàng, quản lý tồn kho, hoạch định và quản lý sản xuất, quản lý nhân sự... Mục tiêu tổng quát của ứng dụng ERP là đảm bảo sử dụng các nguồn lực sẵn có (nhân lực, vật tư, máy móc và tài chính) một cách thích hợp thông qua các công cụ hoạch định và lên kế hoạch tự động nhằm nâng cao hiệu quả quản lý toàn diện của doanh nghiệp.

Khi ứng dụng ERP, doanh nghiệp có khả năng kiểm soát tốt hơn hạn mức về tồn kho, công nợ, chi phí, doanh thu, lợi nhuận, đồng thời có khả năng tối ưu hóa trong việc sử dụng các nguồn lực của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, các thông tin của doanh nghiệp được tập trung, đầy đủ, kịp thời và có khả năng chia sẻ với các thành viên khác trong chuỗi cung ứng như khách hàng, nhà cung cấp. Ứng dụng ERP cũng đồng nghĩa với việc tổ chức lại các hoạt động của doanh nghiệp theo những quy trình chuyên nghiệp, phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế, do đó nó nâng cao chất lượng sản phẩm, tiết kiệm chi phí, tăng lợi nhuận, tăng năng lực cạnh

tranh và phát triển thương hiệu của doanh nghiệp.



Hình 7.11. Quá trình phát triển của hệ thống ERP

Về bản chất, triển khai hệ thống ERP là hệ thống hóa và tự động hóa quy trình làm việc của doanh nghiệp. Do đó, vấn đề quan trọng đối với các doanh nghiệp trước khi triển khai ERP là phải xem xét tái cơ cấu tổ chức, hướng tới mô hình quản lý doanh nghiệp theo quy trình và đảm bảo các điều kiện để có thể ứng dụng thành công như: Nhận thức và quyết tâm cao của ban lãnh đạo doanh nghiệp; xác định đúng đắn mục tiêu, phạm vi và các bước triển khai; lựa chọn giải pháp và đối tác triển khai phù hợp; phối hợp tốt với đối tác trong quá trình triển khai; sẵn sàng thay đổi các quy trình bất hợp lý; chú trọng công tác đào tạo khai thác hệ thống đối với mọi lao động; có bộ phận chuyên trách tiếp thu quản trị hệ thống... Quá trình ứng dụng ERP không thể thực hiện trong thời gian ngắn mà có thể mất ít nhất từ 3 đến 5 năm.

7.3.4. Phần mềm quản lý quan hệ nhà cung cấp (SRM) và quan hệ khách hàng (CRM)

Phần mềm SRM/CRM là công cụ giúp doanh nghiệp tự động hóa hoạt động quản lý quan hệ với nhà cung cấp/khách hàng và các cơ hội mua bán hàng hoá. Sử dụng phần mềm SRM/CRM, doanh nghiệp có thể nhanh chóng thiết lập hệ thống giao dịch với nhà cung cấp/khách hàng;

từ đó quản lý, điều hướng các hoạt động marketing, bán hàng, dịch vụ và hỗ trợ khách hàng theo định hướng chiến lược của công ty. Cụ thể, CRM hỗ trợ các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng thực hiện các chức năng cơ bản sau đây:

Tự động hóa mua bán hàng: Là một chức năng quan trọng của SRM/CRM, cho phép dõi theo và ghi lại mọi diễn biến trong quá trình mua bán hàng hoá với mỗi nhà cung cấp và khách hàng tiềm năng, từ giai đoạn tiếp xúc ban đầu đến khi kết thúc thương vụ; qua đó, nâng cao hiệu quả hoạt động của đội ngũ bán hàng. Tự động hóa hoạt động mua bán hàng bao gồm nhiều hoạt động tác nghiệp như: dự báo mua/bán hàng, phân tích mua/bán hàng, quản lý nhà cung cấp/khách hàng, phát hành báo giá, kết xuất hóa đơn...

Dịch vụ khách hàng: Phần mềm CRM cho phép ghi nhận thông tin của khách hàng; theo dõi và quản lý các yêu cầu dịch vụ của khách hàng; từ đó, hỗ trợ khách hàng kịp thời và giúp doanh nghiệp cải thiện khả năng phục vụ khách hàng. Chẳng hạn như, phần mềm CRM tích hợp tổng đài điện thoại VoIP sẽ hiển thị thông tin khách hàng khi có cuộc gọi đến, giúp bộ phận chăm sóc khách hàng có thể cá nhân hoá giao tiếp với khách hàng theo cách phù hợp nhất. Doanh nghiệp cũng không cần phải ghi nhớ ngày sinh của tất cả khách hàng, hệ thống cũng sẽ tự động nhắc nhở gửi email hay quà sinh nhật đúng lúc cho khách hàng, điều này sẽ tạo ra lợi thế cho doanh nghiệp trong việc phát triển quan hệ khách hàng qua công thông tin dịch vụ khách hàng của CRM, các yêu cầu dịch vụ của khách hàng được gửi tới hệ thống và được bộ phận chăm sóc khách hàng giải đáp. Đồng thời, hệ thống cũng cung cấp dữ liệu về những vấn đề đã được giải quyết để xây dựng các tình huống hỏi đáp thường gặp, giúp khách hàng tự tra cứu khi cần thiết, không mất thời gian giải quyết vấn đề này với khách hàng mới và dịch vụ hỗ trợ khách hàng trở nên chuyên nghiệp hơn.

Hỗ trợ hoạt động marketing: Phần mềm CRM cung cấp các công cụ đặc biệt hữu dụng cho các yêu cầu đa dạng của marketing, từ quản lý

chiến dịch marketing, email marketing, thu thập đầu mối trực tuyến từ website, xây dựng cơ sở dữ liệu marketing cho đến các chiến dịch marketing theo định hướng chiến lược của doanh nghiệp. Phần mềm CRM cũng cho phép quản lý và đo lường hiệu quả của các chiến dịch marketing qua email, thư tín và marketing trực tiếp... quản lý danh sách khách hàng tiềm năng và các nguồn lực marketing nội bộ.

Tóm lại, phần mềm SRM/CRM là một công cụ hỗ trợ các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng trong công tác quản lý, chăm sóc và xây dựng mối quan hệ giữa doanh nghiệp với nhà cung cấp và khách hàng.

7.3.5. Dữ liệu lớn

Theo Diễn đàn Kinh tế Thế giới, trong 1 phút trên internet có khoảng 973.000 đăng nhập Facebook; 2,7 triệu tìm kiếm trên Google; 187 triệu email được gửi; 375.000 app trên App Store và Google Play được tải về; 4,3 triệu người xem Youtube; 862.823\$ người dùng trả cho việc mua sắm trực tuyến. Những số liệu trên cho thấy khối lượng dữ liệu tạo ra mỗi ngày trên phạm vi toàn cầu là rất lớn. Với sự kết hợp của dữ liệu và internet, dữ liệu lớn (Big Data) xuất hiện như một dạng dữ liệu hình thành từ quá trình chia sẻ thông tin trực tuyến liên tục của người sử dụng.

Dữ liệu lớn (Big Data) được hình thành từ các nguồn chủ yếu sau: (1) Dữ liệu hành chính (hình thành từ hoạt động của một tổ chức chính phủ hoặc phi chính phủ như hồ sơ y tế điện tử ở bệnh viện, hồ sơ bảo hiểm, hồ sơ ngân hàng...); (2) Dữ liệu từ hoạt động thương mại (hình thành từ các giao dịch giữa hai thực thể như giao dịch thẻ tín dụng, giao dịch trên mạng, bao gồm cả từ các thiết bị di động); (3) Dữ liệu từ các thiết bị cảm biến (hình ảnh vệ tinh, cảm biến đường, cảm biến khí hậu); (4) Dữ liệu từ các thiết bị theo dõi (theo dõi dữ liệu từ điện thoại di động, GPS); (5) Dữ liệu từ các hành vi như tìm kiếm trực tuyến về một sản phẩm, một dịch vụ hay bất kỳ loại thông tin khác, trang xem trực tuyến; (6) Dữ liệu từ các thông tin ý kiến trên các phương tiện thông tin xã hội.

Dữ liệu lớn có nhiều ưu thế so với dữ liệu truyền thống ở những điểm cơ bản sau đây:

Lưu trữ khối lượng dữ liệu rất lớn (Volume): Đây là đặc điểm tiêu biểu nhất của dữ liệu lớn. Lưu trữ dữ liệu truyền thống vô cùng phức tạp và luôn bị giới hạn vào khả năng đầu tư vào dung lượng kho lưu trữ dữ liệu. Nhưng với dữ liệu lớn sẽ sử dụng công nghệ “đám mây” với khả năng lưu trữ dữ liệu rất lớn, phân phối lưu trữ dữ liệu phân tán và có thể kết hợp các dữ liệu phân tán lại với nhau một cách nhanh chóng, chính xác. Kích cỡ của Big Data đang từng ngày tăng lên, và tính đến năm 2012 thì nó có thể nằm trong khoảng vài chục terabyte cho đến nhiều petabyte (1 petabyte = 1024 terabyte) chỉ cho một tập hợp dữ liệu.

Dữ liệu đa dạng hơn (Variety): Đối với dữ liệu truyền thống chúng ta hay nói đến dữ liệu có cấu trúc; trong khi đó hiện nay hơn 80% dữ liệu là phi cấu trúc (tài liệu, blog, hình ảnh, vi deo, bài hát, dữ liệu từ thiết bị cảm biến vật lý, thiết bị chăm sóc sức khỏe...). Big Data cho phép liên kết và phân tích nhiều dạng dữ liệu khác nhau. Chẳng hạn như phân tích với các bình luận/đăng tải (comments/post) của một nhóm người dùng nào đó trên Facebook với thông tin video được chia sẻ từ Youtube và Twitter. Hay nói khác, khi khai thác, phân tích dữ liệu lớn chúng ta không cần quan tâm đến kiểu dữ liệu và định dạng của chúng mà quan trọng là giá trị mà dữ liệu mang lại có đáp ứng được cho yêu cầu hiện tại và tương lai hay không.

Truy vấn dữ liệu nhanh hơn (Velocity): Kho dữ liệu truyền thống thường không được cập nhật và theo dõi thường xuyên, gây ra tình trạng lỗi cấu trúc truy vấn và không tìm kiếm được thông tin đáp ứng theo yêu cầu. Dữ liệu lớn được cập nhật liên tục nên khối lượng dữ liệu tăng rất nhanh (mỗi giây có tới 72,9 triệu các yêu cầu truy cập tìm kiếm trên web bán hàng của Amazon). Công nghệ xử lý dữ liệu lớn ngày một tiên tiến cho phép chúng ta xử lý dữ liệu nhanh ở mức thời gian thực (real-time), có nghĩa dữ liệu được xử lý tức thời ngay khi chúng được lưu trữ vào cơ sở dữ liệu (tính đến bằng mili giây). Trên các ứng dụng phổ biến trong

các lĩnh vực internet, tài chính, ngân hàng, hàng không, quân sự, y tế sức khỏe hiện nay phần lớn dữ liệu lớn được xử lý real-time.

Độ chính xác cao hơn (Veracity): Dữ liệu lớn khi đưa vào sử dụng thường được kiểm định lại dữ liệu với những điều kiện chặt chẽ, số lượng thông tin được kiểm tra thông thường rất lớn và đảm bảo về nguồn lấy dữ liệu không có sự tác động của con người vào thay đổi số liệu thu thập. Tuy nhiên, vẫn cần lưu ý rằng: Với sự phát triển mạnh mẽ của phương tiện truyền thông xã hội (social media) và mạng xã hội (social network) cũng như sự gia tăng tương tác và chia sẻ của người dùng thiết bị di động đã làm cho việc xác định độ tin cậy và chính xác của dữ liệu lớn ngày càng trở nên khó khăn hơn. Bài toán phân tích và loại bỏ dữ liệu thiếu chính xác đang là tính chất quan trọng của dữ liệu lớn.

Năm 2017, trung bình 1 giây loài người tạo ra khoảng 1 MB thông tin mới và mức đầu tư cho công nghệ dữ liệu lớn đã đạt ngưỡng 57 tỷ đô la Mỹ. Một nghiên cứu được tiến hành bởi IDC cũng chỉ ra rằng số lượng dữ liệu sẽ tăng gấp đôi sau mỗi hai năm và sẽ đạt 44 zettabytes, hoặc 44 nghìn tỉ gigabytes vào năm 2020. Điều này cho phép ngày càng nhiều thông tin được biến thành kiến thức thực tế để hỗ trợ và tăng khả năng vận hành của chuỗi cung ứng. Sử dụng dữ liệu lớn trong quản lý chuỗi cung ứng có thể giúp các doanh nghiệp dự báo nhu cầu chính xác hơn, hiểu rõ hơn về chu kỳ mua của khách hàng, và ước tính công suất của các nhà kho, trung tâm phân phối. Nói đến dữ liệu lớn trong chuỗi cung ứng, người ta sẽ nghĩ ngay đến “đế chế bán lẻ toàn cầu” Walmart. Trung bình một giờ, giao dịch của khách hàng Walmart sẽ cung cấp cho công ty này khoảng 2,5 petabyte dữ liệu. Từ dữ liệu này, Walmart sẽ xác định các từ khóa có giá trị cho hoạt động bán lẻ trực tuyến, đưa ra các mục tiêu cho các chiến dịch marketing và quyết định sản phẩm nào sẽ bán, sản phẩm nào cần loại bỏ. Tương tự như vậy, dữ liệu lớn đóng một vai trò quan trọng trong sự thành công của Amazon. Công ty đã khai thác dữ liệu từ hơn 152 triệu khách hàng (và ngày càng gia tăng) để hiểu hành vi mua hàng và giới thiệu các sản phẩm dựa trên lịch sử mua hàng và các sản

phẩm liên quan.

Bằng cách ứng dụng Big Data, các thành viên trong chuỗi cung ứng có thể cải thiện việc đáp ứng với những nhu cầu không thể đoán trước và giảm các vấn đề liên quan. Cụ thể, ứng dụng Big Data có thể mang lại ba lợi ích sau đối với các chuỗi cung ứng:

Giảm chi phí: Một trong những động lực chính của việc thu thập và phân tích Big Data cho các công ty ngày nay là giảm chi phí. Thông tin thời gian thực và so sánh với dữ liệu lịch sử đóng vai trò rất quan trọng. Việc truy cập dễ dàng vào dữ liệu trong chuỗi cung ứng có thể giúp doanh nghiệp thiết lập điểm chuẩn, tối ưu hóa quy trình và tìm kiếm các cơ hội để giảm thiểu chi phí. Dữ liệu thu thập được có thể cung cấp cho công ty một bức tranh toàn cảnh về chuỗi cung ứng hiện tại để giúp đưa ra các quyết định chiến lược phù hợp hơn và xây dựng một chuỗi cung ứng hiệu quả hơn về chi phí.

Sự hài lòng của khách hàng: Big Data có thể giúp doanh nghiệp tăng sự hài lòng của khách hàng một cách đáng kể, vì nó cung cấp đủ thông tin cho các giám sát viên đưa ra lựa chọn các phương thức vận chuyển lý tưởng nhất, sử dụng các hãng vận tải tốt nhất, giảm khả năng thiệt hại và giảm thiểu sự chậm trễ, nhờ đó dịch vụ được cải thiện. Bằng cách cung cấp cho khách hàng quyền truy cập vào dữ liệu theo dõi thời gian thực, các công ty và khách hàng đều có thể nhanh chóng nhìn thấy những gì đang diễn ra trong quá trình vận chuyển, điều đó sẽ giúp cho các nỗ lực xử lý vấn đề xảy ra một cách hiệu quả.

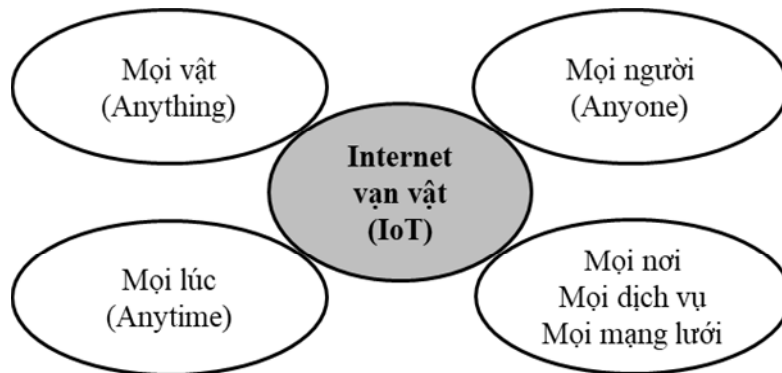
Truy xuất nguồn gốc: Theo báo cáo của Ethical Corporation, khoảng 30% các công ty cho rằng truy xuất nguồn gốc và môi quan tâm về môi trường đang là những vấn đề nóng đang được xã hội quan tâm hiện nay. Truy xuất nguồn gốc là một hoạt động nặng nề về mặt xử lý dữ liệu. Bằng cách tận dụng Big Data, doanh nghiệp có thể cải thiện hiệu suất truy xuất nguồn gốc của hệ thống, cũng như giảm thiểu thời gian thực hiện các công việc liên quan đến việc truy cập, tích hợp và quản lý

cơ sở dữ liệu của những sản phẩm đã được đánh dấu “thu hồi” hoặc “sửa chữa”.

Big Data đang ngày càng trở thành chìa khóa để có chuỗi cung ứng hiệu quả và giảm chi phí. Trên thực tế, giờ đây Big Data đã trở thành một tiêu chuẩn để thu thập và phân tích lượng thông tin khổng lồ để giúp tăng doanh thu. Các chuyên gia dự đoán xu hướng sẽ tiếp tục mở rộng và chỉ riêng việc tiết kiệm chi phí trong tái cấu trúc chuỗi cung ứng, tiềm năng Big Data không chỉ mang lại lợi nhuận đáng kể mà còn là cơ sở cho việc phát triển vận hành hiệu quả.

7.3.6. Internet vạn vật

Internet vạn vật (Internet of Things) là sự kết nối các thiết bị và các đối tượng vật lý có gắn cảm biến, cho phép ghi lại liên tục các thông tin về trạng thái của những đối tượng này như địa điểm, nhiệt độ, chuyển động, tác động... bất kể ở vị trí và thời gian nào.



Hình 7.12. Bản chất của Internet vạn vật

(MacGillivray, Carrie, Worldwide Inter; IoT Growth estimates IoT - Growth trends)

Với sự tiến bộ trong công nghệ mạng, các dịch vụ như Bluetooth, 4G, 5G, cáp quang... đã trở nên sẵn có và chi phí thấp; giúp cho khả năng kết nối các đối tượng có gắn thiết bị cảm biến đến một điểm chung ngày càng dễ dàng. Công nghệ này sẽ giúp cho chuỗi cung ứng bước vào một kỷ nguyên mới mà mọi đối tượng vật chất (từ các sản phẩm, hộp, pallet, container, xe tải...) trong chuỗi có thể được theo dõi thời gian

thực hoặc ẩn (bằng cách ghi lại các thông tin mà sau này có thể được tải về trong một hệ thống).

Khả năng ghi lại thông tin theo thời gian thực sẽ cho phép các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng theo dõi, kiểm soát dòng vận động của các đối tượng vật chất; xử lý các yêu cầu, sự cố gần như ngay lập tức; từ đó giúp doanh nghiệp vận hành chuỗi cung ứng một cách hiệu quả, cung cấp dịch vụ xuất sắc, giảm thiểu rủi ro về an toàn và an ninh. Cụ thể ứng dụng IoT sẽ mang lại những lợi ích cơ bản sau đây cho chuỗi cung ứng:

Theo dõi thời gian thực các đối tượng vật chất trong chuỗi cung ứng: Với IoT, các thành viên trong chuỗi cung ứng có thể theo dõi vật liệu, sản phẩm, thiết bị, phương tiện... nhanh hơn và chính xác hơn khi chúng di chuyển qua chuỗi cung ứng. Các thiết bị và cảm biến được kết nối có thể giúp theo dõi số lượng và chất lượng hàng hóa trong từng giây. Đặc biệt đối với các chuỗi cung ứng thực phẩm dễ hỏng và chịu tổn thất nặng nề do hư hỏng, công nghệ này có thể mang lại lợi ích rất lớn vì các thiết bị cảm biến có thể giúp theo dõi nhiệt độ cũng như vị trí của hàng hóa.

Tạo tính liên mạch cho các quy trình trong chuỗi cung ứng (Seamless Workflow): IoT sẽ cho phép giám sát các luồng di chuyển xuyên suốt chuỗi cung ứng một cách thường xuyên, liên tục; nhờ đó duy trì một quy trình làm việc liên mạch với hiệu quả tối đa.

Tăng khả năng mở rộng chuỗi: Với sự trợ giúp của dữ liệu trong quá khứ, doanh nghiệp có thể tính toán thời gian, không gian, cơ sở hạ tầng và đầu tư cần thiết cho việc tăng quy mô. Đồng thời, doanh nghiệp cũng có thể tích hợp hệ thống hạ tầng, thiết bị của mình với hệ thống hạ tầng, thiết bị của các thành viên khác trong chuỗi cung ứng dựa trên IoT.

Cải thiện độ chính xác cho dự báo: IoT có mối liên hệ mật thiết với Big Data chứa khối lượng thông tin khổng lồ vừa là sản phẩm, vừa là nguyên liệu đầu vào để vận hành hệ thống IoT ngày càng được mở rộng;

nhờ đó cung cấp các khối lượng dữ liệu lớn, chính xác theo thời gian thực để phục vụ cho hoạt động dự báo. Điều này đặc biệt ý nghĩa đối với các chuỗi cung ứng trong ngành thương mại điện tử có tốc độ phát triển rất nhanh và thường xuyên phải xử lý lưu lượng truy cập nhiều hơn trong mùa lễ.

Không những thế, đối với mỗi khâu, mỗi hoạt động trong chuỗi cung ứng, vai trò và lợi ích của IoT cũng thể hiện khác nhau, chẳng hạn như:

Đối với sản xuất, IoT có thể đem lại những lợi ích to lớn thông qua nâng cao hiệu quả làm việc của hệ thống máy móc. Về cơ bản, IoT giúp thu thập các thông số thực tế về nhiệt độ, tần suất, thủy lực... của máy, từ đó đưa ra những quyết định về tuổi thọ còn lại của máy, thời điểm bảo trì, chỉ dẫn thông tin chi tiết cho đội ngũ bảo trì về công cụ hoặc bộ phận cần lưu ý, tạm dừng hoạt động máy khi có lỗi ảnh hưởng đến hệ thống... Tất cả những điều trên góp phần giảm thiểu những gián đoạn và gia tăng hiệu quả làm việc của dây chuyền sản xuất.

Đối với vận chuyển, IoT đang tạo điều kiện cho quá trình vận chuyển trở nên hiệu quả hơn theo hai cách: Theo dõi đội vận tải và giám sát hàng đang di chuyển. Với đội vận tải, khi quản lý phân phối sản phẩm, điều quan trọng là luôn xác định được vị trí phương tiện đang di chuyển. IoT cho phép các doanh nghiệp xác định chính xác hơn khi nào hàng tồn kho sẽ có hoặc không có sẵn. Những thách thức gia tăng đối với các tổ chức cung cấp dịch vụ giao hàng từ các cửa hàng cho khách hàng tại nhà. Theo dõi đội vận chuyển giúp doanh nghiệp dễ dàng xác định hơn khi nào sản phẩm sẽ có sẵn cho khách hàng và cung cấp dữ liệu cụ thể sẽ giúp xác định chính xác vấn đề không hiệu quả trước đây. Với hàng hóa đang “trên đường”, các cảm biến hỗ trợ IoT cũng có thể tiết lộ trạng thái của các đơn hàng riêng lẻ đang vận chuyển, đo lường các điều kiện môi trường có thể có tác động đến chất lượng hàng hóa. Điều này đặc biệt quan trọng đối với hàng tồn kho dễ hỏng và dễ vỡ. Các công

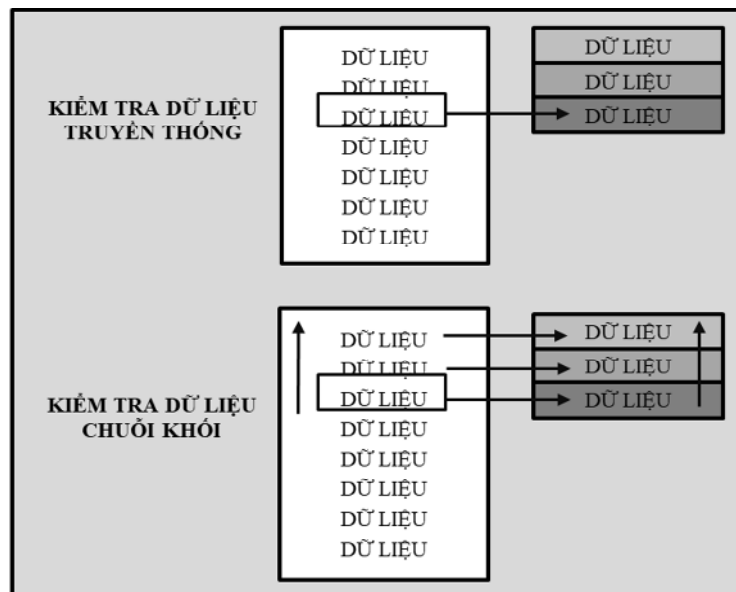
nghe IoT có thể xác định thiệt hại hàng hóa, ghi lại thời điểm và nơi các mặt hàng bị tác động xấu. Do đó, các nhà quản lý logistics cần có giải pháp cho việc kiểm soát chất lượng và chỉ ra các vị trí/nơi để hàng nhằm cải thiện tính toàn vẹn của lô hàng trong quá trình vận chuyển.

Đối với quản lý dự trữ và hoạt động kho hàng, các câu phân tạo nên cuộc “cách mạng” trong quản lý hàng tồn kho dựa trên IoT bao gồm: Kệ thông minh, các ứng dụng tăng cường thực tế, robot, các cảm biến; công nghệ giám sát... Kệ thông minh được gắn cảm biến có thể đáp ứng nhanh chóng và chính xác số liệu hàng tồn trong kho và trên khu trưng bày hàng bán. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các doanh nghiệp quản lý kết hợp các tùy chọn nhận hàng tại cửa hàng và đặt hàng trực tuyến/tại cửa hàng. Công nghệ kệ thông minh thông báo các quyết định đặt hàng lại (re-ordering) và dự trữ lại (re-stocking) hiệu quả hơn cũng như phản ánh nhu cầu của khách hàng. Thông qua phân tích dữ liệu dài hạn, xu hướng bán hàng, chiến lược vị trí sản phẩm và việc ngừng sản phẩm tiềm năng có thể được xác định dễ dàng hơn. Cùng với đó, các ứng dụng trên điện thoại thông minh và kính thông minh hỗ trợ trực quan sẽ giúp tăng độ chính xác và hiệu quả của hoạt động kho. Theo phân quyền, nhân sự ở các vị trí có thể xem chi tiết sản phẩm trực quan mà không cần tìm kiếm trong ngăn xếp giấy tờ và hướng dẫn sử dụng. Người máy vận hành tự động (Autonomous Mobile Robots - AMR) sẽ tham gia vào quá trình này để di chuyển hoặc xử lý các hàng hóa trong kho. Sử dụng cảm biến và camera, AMR được lập trình để phân tích các điều kiện môi trường, di chuyển an toàn và tự động. Điều này có thể giảm thiểu chi phí lao động cũng như giảm nguy cơ chấn thương. Đồng thời, người ta sẽ sử dụng thẻ và cảm biến nhận dạng tần số vô tuyến (RFID) để kiểm soát sản phẩm. Các sản phẩm bị hư hỏng có thể được xác định và báo cáo cho người quản lý kho theo thời gian thực. Đối với cửa hàng tạp hóa, điều này cho phép thông báo ngay lập tức để kiểm tra lô hàng, xác định mức độ thiệt hại ảnh hưởng đến khả năng bảo vệ hàng hóa của bao bì và số lượng sản phẩm cần được thay thế. Đối với một cửa hàng điện tử, các dữ

liệu này giúp người quản lý có thể chủ động đặt hàng, đồng thời, điều chỉnh kế hoạch bán hàng và tiếp thị. Cùng với đó, công nghệ phát hiện gian lận sử dụng các cảm biến theo dõi ngăn chặn các nguy cơ tiềm ẩn như việc gắn cảm biến và định vị hàng hóa sẽ giúp giải quyết tình trạng thất lạc, mất cắp... Như vậy, kho dựa trên IoT có thể thu thập và xử lý dữ liệu hàng tồn kho để dự báo tiềm năng tăng hoặc giảm khối lượng công việc. Nó có thể gửi thông báo thích hợp cho người quản lý kho, cung cấp cho họ nhiều thời gian để chuẩn bị cho nhu cầu thay đổi. Trong tương lai, kho thông minh sẽ giống như các hệ sinh thái tự duy trì có thể điều chỉnh không gian lưu trữ theo biến động của thị trường.

Đối với dịch vụ khách hàng, qua cải thiện khả năng tương tác, giảm thời gian chờ đợi và tìm hiểu tâm lý khách hàng cận kề bằng khối lượng thông tin cập nhật từ các thiết bị kết nối (connected devices), IoT đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp những trải nghiệm tốt hơn cho khách hàng. Việc nâng cấp sản phẩm bằng công nghệ IoT cũng hứa hẹn đem lại những trải nghiệm mới lạ. Heineken đã thành công với thử nghiệm này khi tung ra Ignite Bottle, những chai bia được gắn thiết bị cảm ứng bao gồm đèn LED, có thể bắt được nhịp điệu và nhấp nháy theo bản nhạc được phát trong các bữa tiệc.

7.3.7. Công nghệ chuỗi khối (Blockchain)



Hình 7.13. Kiểm tra dữ liệu trong mô hình truyền thống và chuỗi khối

(Abivin, 2019)

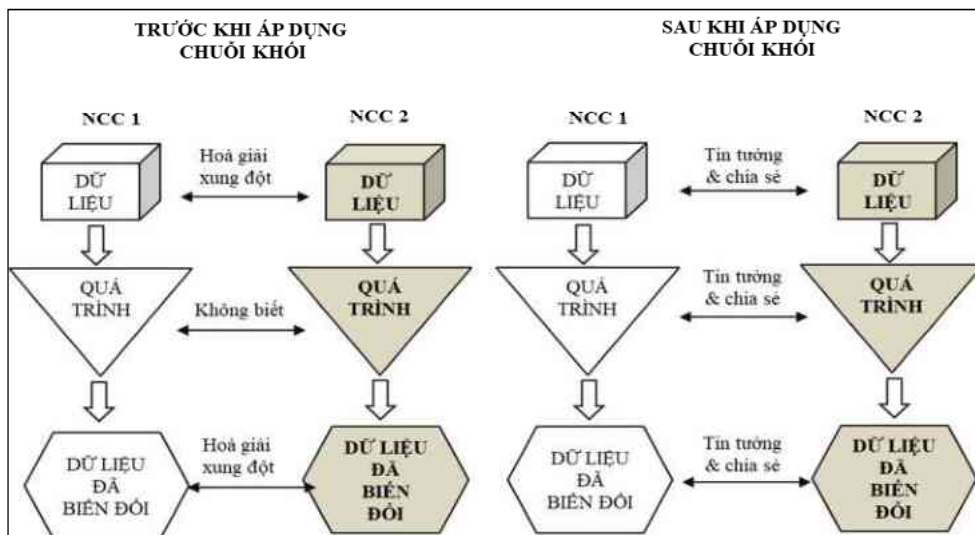
Công nghệ Blockchain là một cơ sở dữ liệu phân cấp lưu trữ thông tin trong các khối thông tin được liên kết với nhau và mở rộng theo thời gian. Mỗi khối thông tin đều chứa thông tin về thời gian khởi tạo và được liên kết tới khối trước đó, vì vậy cơ sở dữ liệu này được gọi là chuỗi khối. Blockchain được thiết kế để chống lại việc thay đổi của dữ liệu, hay nói cách khác một khi dữ liệu đã được ghi thì sẽ không có cách nào thay đổi được nó.

Trong chuỗi cung ứng, Blockchain hoạt động như “một cuốn sổ lớn” mà mọi thành viên trong chuỗi cung ứng cùng dùng chung để lưu trữ tất cả các thông tin cần theo dõi về hàng hóa, từ khi còn là sản phẩm thô cho đến khi đến tay người tiêu dùng. Mỗi hoạt động của sản phẩm đều được lưu lại dưới dạng “khối” (block), được đánh dấu thời gian diễn ra và có thể truy cập bởi tất cả các thành viên trong nội bộ chuỗi cung ứng. Hiểu một cách đơn giản, đây là một kỹ thuật mã hóa cho phép xác minh thông tin xuyên suốt vòng đời của sản phẩm, theo dõi dòng đi của sản phẩm giữa các bên mà không cần phải liên tục ghi lại theo cách thủ

công. Các thành viên trong chuỗi cung ứng chỉ cần truy cập vào chuỗi khối là biết ai đã làm gì, vào lúc nào với sản phẩm trong chuỗi.

Ứng dụng công nghệ blockchain trong chuỗi cung ứng sẽ mang lại cho chuỗi và các doanh nghiệp thành viên những lợi ích cơ bản như sau:

Đảm bảo cho hệ thống cơ sở dữ liệu tin cậy và an toàn cho chuỗi cung ứng: Khi đã được xác thực và lưu lại trong hệ thống blockchain, dữ liệu sẽ không thể thay đổi hay đánh cắp. Tính ưu việt này của blockchain có được là nhờ các kết nối thông minh với một số điều kiện mã hoá được yêu cầu để xác nhận tính hợp lệ và cho phép hoàn tất giao dịch. Do đó, blockchain có thể ngăn chặn những tiêu cực thường thấy trong cơ sở dữ liệu truyền thống như việc khai khống dữ liệu vì mục đích cá nhân. Ngoài ra, với yêu cầu xác thực duy nhất để tương tác với blockchain, những lỗ hổng bảo mật đã được giảm đến mức tối thiểu. Dữ liệu không hề bị ảnh hưởng, dù có vấn đề gì xảy ra với hệ thống. Với hệ thống theo dõi dữ liệu không lỗi và tính bảo mật cao, công nghệ blockchain giúp quản lý chuỗi cung ứng tốt hơn.



Hình 7.14. Hệ thống cơ sở dữ liệu trước và sau khi ứng dụng Blockchain

Gia tăng sự tin tưởng giữa các thành viên và tính minh bạch trong

chuỗi cung ứng: Công nghệ Blockchain mã hóa và có khả năng lưu trữ tự động một lượng lớn thông tin; được phân cấp, mở rộng quyền truy cập cho tất cả thành viên. Khi càng nhiều thông tin đáng tin cậy được chia sẻ, tính minh bạch trong chuỗi cung ứng sẽ càng cao; từ đó khuyến khích sự tin tưởng giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng. Nói cách khác, khi niềm tin và sự minh bạch đã được hình thành, tất cả những tương tác liên quan đến sản phẩm đều trở nên nhanh chóng và thông suốt hơn. Đây chính là yếu tố then chốt của một chuỗi cung ứng thành công.

Đơn giản hóa quản lý và tăng hiệu quả của chuỗi cung ứng: Khi các giao dịch được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu có phân cấp và theo thứ tự thời gian, việc theo dõi và quản lý chuỗi cung ứng trở nên dễ dàng và đơn giản. Nó cũng giúp các nhà quản lý chuỗi cung ứng phản ứng kịp thời với các sự cố xảy ra trong chuỗi. Đồng thời, các thành viên trong chuỗi cung ứng cũng có thể cắt bỏ những chi phí lưu trữ hành chính khổng lồ trong khi vẫn đảm bảo tính chính xác của dữ liệu; từ đó giúp doanh nghiệp quản lý và dự đoán rủi ro tốt hơn; tăng năng suất và sản lượng giao dịch.

Chẳng hạn như, trong ngành hàng tiêu dùng và bán lẻ, các công ty đầu ngành như Unilever và Wal-Mart đều đang nghiên cứu áp dụng Blockchain nhằm nâng cao tính minh bạch của chuỗi cung ứng cũng như theo dõi xuất xứ hàng hóa. Wal-Mart đang đặc biệt tập trung vào việc theo dõi thực phẩm, truy xuất nguồn gốc và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

Cùng các đối tác, Wal-Mart đang triển khai giải pháp Blockchain để truy xuất nguồn gốc sản phẩm và theo dõi sự phù hợp trong phương pháp nuôi trồng thực phẩm, như thịt heo từ Trung Quốc hay xoài từ Mexico. Giải pháp này bắt đầu bằng việc ghi nhận nhà cung cấp cho từng danh mục thực phẩm. Khi phát hiện bất kỳ sản phẩm nào bị nhiễm bẩn, Wal-Mart có thể dễ dàng xử lý nhanh chóng. Tiếp đến, giải pháp còn đề ra cơ chế xác định và khắc phục sự không phù hợp trong suốt quá trình vận chuyển thực phẩm từ nông trại đến cửa hàng. Ví dụ: Thịt cần được bảo quản ở một nhiệt độ xác định trong quá trình vận chuyển, các cảm biến được gắn trên thực phẩm sẽ ghi nhận lại dữ liệu về nhiệt độ và truyền dữ

liệu này lên hệ thống. Từ đó, hệ thống đảm bảo chất lượng tự động sẽ cảnh báo các bên liên quan khi điều kiện vận chuyển không đảm bảo. Khi giải pháp này ra đời, Wal-Mart đã công bố thành lập Liên minh An toàn Thực phẩm Blockchain, một quan hệ đối tác rộng rãi để truy vết nguồn gốc sản phẩm và theo dõi sự tuân thủ các quy định an toàn thực phẩm cho các chuỗi cung ứng tại Trung Quốc.

TÓM TẮT CHƯƠNG 7

Hệ thống thông tin chuỗi cung ứng bao gồm 4 hệ thống con là hệ thống tin quản lý giao dịch (TMF), hệ thống tin hỗ trợ quyết định chuỗi cung ứng nội bộ (DSS), hệ thống tin quản trị quan hệ nhà cung cấp (SRM) và hệ thống tin quản trị quan hệ khách hàng (CRM). Mỗi bộ phận có các hoạt động và nhiệm vụ đặc thù nhưng luôn kết nối với nhau một cách nhịp nhàng và nhất quán nhờ cơ sở dữ liệu chung.

Hạ tầng CNTT chuỗi cung ứng bao gồm phần cứng (máy chủ, trạm máy chuyên dụng, máy tính ứng dụng...) và phần mềm (đáp ứng dịch vụ khách hàng, theo dõi quá trình thực hiện đơn hàng, hỗ trợ quá trình ra quyết định). Để có được hệ thống thông tin tốt, giải quyết được nhanh chóng và xác đáng các vấn đề đặt ra trong chuỗi cung ứng, cần tìm hiểu và cân nhắc đến 3 nhóm yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến việc thiết kế và vận hành hệ thống thông tin, đó là: con người, tổ chức và công nghệ. Công nghệ thông tin đã và đang có những bước tiến hết sức mạnh mẽ, cung cấp nhiều công cụ và giải pháp mới, hỗ trợ đắc lực và làm thay đổi căn bản năng lực quản lý và vận hành. Có thể kể đến các ứng dụng công nghệ thông tin trong chuỗi cung ứng như: Internet vạn vật, điện toán đám mây, công nghệ chuỗi khối, công nghệ in 3D, thiết bị tự hành...

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 7

1. Trình bày vai trò và giá trị của thông tin trong chuỗi cung ứng? Mô tả các dòng thông tin trong chuỗi cung ứng? Phân tích các yêu cầu chia sẻ thông tin?
2. Nêu khái niệm và nguyên lý hoạt động của hệ thống thông tin chuỗi cung ứng? Trình bày các chức năng của hệ thống thông tin chuỗi

cung ứng?

3. Mô tả các thành phần trong cấu trúc hệ thống thông tin tổng thể của chuỗi cung ứng? Các yếu tố quyết định đến thiết kế và vận hành hệ thống thông tin chuỗi cung ứng?
4. Mô tả cấu trúc hạ tầng hệ thống thông tin chuỗi cung ứng? Trình bày chi tiết các bộ phận này? Cho ví dụ minh họa?
5. Nêu một số công nghệ thông tin hiện đại đang được ứng dụng trong chuỗi cung ứng? Trình bày chi tiết về một trong số các công nghệ đó?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 7

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng và mô tả vai trò của các thành viên tham gia vào chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp ngành sữa? Phân tích thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý chuỗi cung ứng của doanh nghiệp trên?
2. Vẽ sơ đồ chuỗi cung ứng và mô tả vai trò của các thành viên chính của một doanh nghiệp trung tâm ngành hàng nông sản? Chuỗi cung ứng này đã ứng dụng công nghệ thông tin như thế nào để có thể truy nguyên nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm?
3. Vẽ sơ đồ và mô tả các thành viên trong chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp ô tô, xe máy? Trình bày thực trạng ứng dụng các phần mềm CNTT và lợi ích thu được trong chuỗi cung ứng?

Chương 8

CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Cộng tác là nền tảng cốt lõi trong SCM, tuy nhiên cũng là thách thức lớn đòi hỏi các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng phải vượt qua để hướng tới mục tiêu chung thông qua việc chia sẻ quan điểm, thông tin, kiến thức, rủi ro và lợi nhuận. Chương 8 cung cấp những kiến thức cơ bản về hiệu ứng Bullwhip, khái niệm, vai trò và các định hướng cộng tác cũng như khung cộng tác, các mô hình cộng tác phổ biến trong chuỗi cung ứng. Yêu cầu đối với người học sau khi nghiên cứu xong chương này:

- *Mô tả về hiện tượng Bullwhip, hiểu được nguyên nhân hình thành và các biện pháp hạn chế hiệu ứng Bullwhip trong chuỗi cung ứng.*
- *Phân định rõ được các khái niệm, bản chất của cộng tác trong chuỗi cung ứng.*
- *Có hiểu biết cơ bản về khung cộng tác và các yêu cầu cộng tác trong chuỗi cung ứng.*
- *Nắm vững các cấu trúc cộng tác cơ bản và một số liên minh chiến lược trong chuỗi cung ứng.*

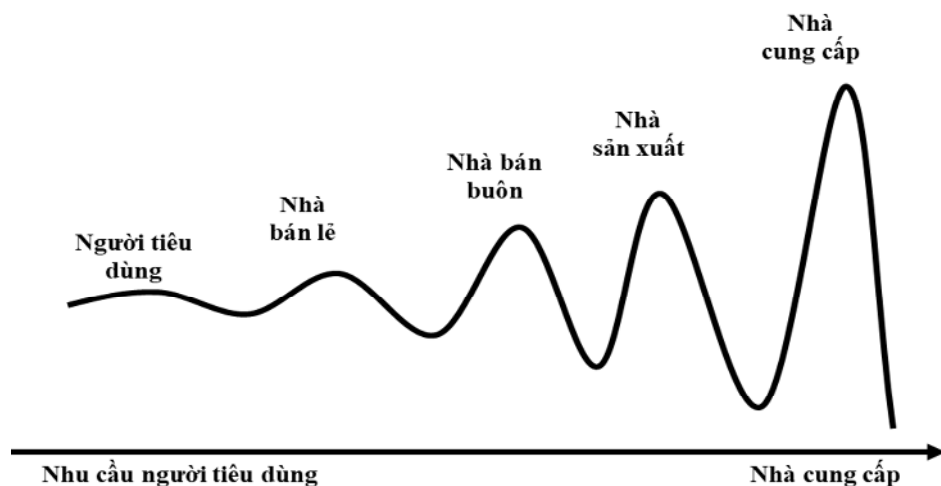
8.1. HIỆU ỨNG ROİ DA - BULLWHIP

8.1.1. Khái niệm và mô tả hiệu ứng Bullwhip

Như đã đề cập ở các chương trước, bản chất của SCM là sự cộng tác, liên kết giữa các doanh nghiệp thành viên thực hiện các khâu trong chuỗi cung ứng. Một trong những mục tiêu của cộng tác là tạo sự trơn tru, thông suốt trong vận hành và tránh hiện tượng khuếch đại nhu cầu đơn hàng khi di chuyển về thượng nguồn chuỗi cung ứng. Hiện tượng

này được tiến sỹ Ray Forrester phát hiện năm 1961, cho thấy lượng hàng hóa được sản xuất ra thường cao hơn so với nhu cầu thực tế, mức sai lệch cực đại có thể dao động lên tới 3-5 lần, gọi là hiệu ứng Bullwhip hay còn gọi là hiệu ứng cái roi da. Cách gọi này phỏng theo hình ảnh thực tế của chiếc roi da, chỉ một lượng dao động nhỏ ở gốc roi, sẽ gây ra lượng dao động lớn ở ngọn roi.

Hiệu ứng Bullwhip là hiện tượng thông tin về nhu cầu thị trường một sản phẩm bị bóp méo và khuếch đại lên qua các giai đoạn của chuỗi cung ứng, biến động nhu cầu lan tỏa rộng về phía những thành viên thượng nguồn chuỗi cung ứng, phản ánh không chính xác nhu cầu thị trường dẫn đến dư thừa tồn kho, tăng chi phí và giảm mức độ đáp ứng trong chuỗi.



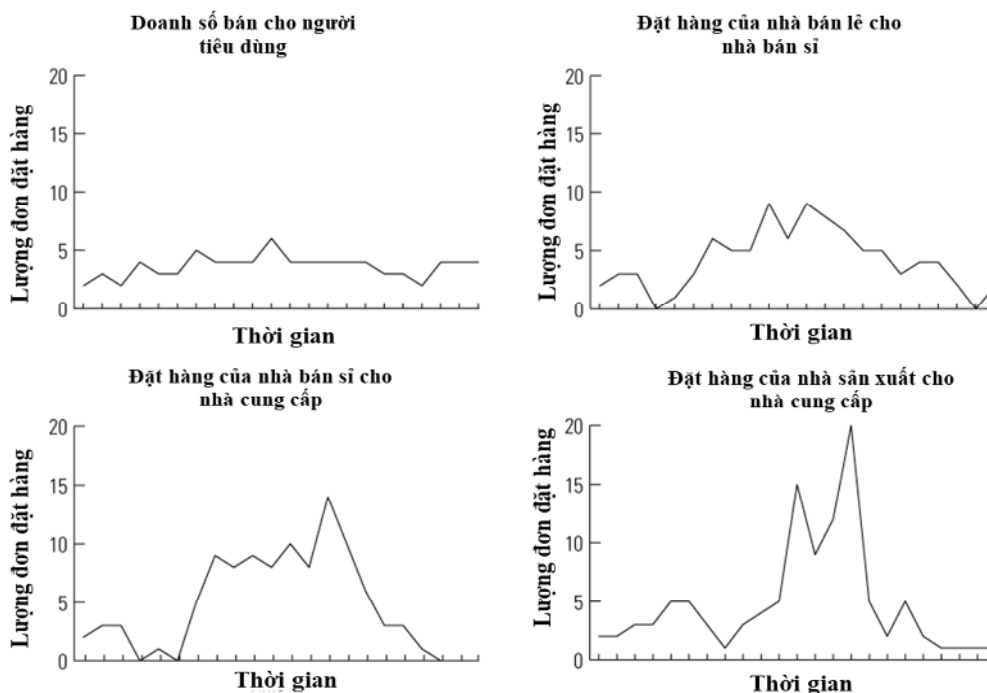
Hình 8.1. Mô tả hiện tượng Bullwhip trong chuỗi cung ứng

Hiệu ứng Bullwhip phản ánh hiện tượng sai lệch số lượng đơn hàng sản xuất và cung ứng so với nhu cầu thực tế. Gây lãng phí lớn cho các thành viên bên trong chuỗi cung ứng và cho thấy sự kém hiệu quả trong hoạt động của chuỗi cung ứng. Hiệu ứng cũng làm tăng sự không ổn định tại các điểm bất kỳ trong chuỗi cung ứng dẫn đến sự thiếu hụt hoặc dư thừa hàng hóa tồn kho. Buộc chuỗi phải huy động nguồn lực lớn hơn để đáp ứng nhu cầu ảo và làm tăng cao chi phí chuỗi cung ứng. Sự biến

động này diễn ra khác nhau tùy theo loại sản phẩm, tình thế thị trường, kết cấu chuỗi và phương pháp quản lý chuỗi cung ứng.

Nhiều năm trước đây, tổ chức ECR (Efficient Consumer Response) đã cố gắng tái xác lập cách vận hành của chuỗi cung ứng hàng tạp hóa (grocery supply chain). Một trong những động cơ chính của hành động này là tồn kho thường quá mức trong chuỗi cung ứng bán lẻ. Nhiều nghiên cứu trong ngành cho thấy, tổng chuỗi cung ứng từ lúc sản phẩm rời nhà máy đến khi nó được bày sẵn sàng trên kệ có lượng tồn kho tương đương 100 ngày cung cấp. Thông tin méo mó đã dẫn dắt các thành phần trong chuỗi cung ứng (kho của nhà máy, kho thành phẩm của nhà sản xuất, kho trung tâm của nhà phân phối, kho vùng của nhà phân phối, kho của nhà bán lẻ) phải dự trữ hàng bởi vì mức độ biến động và không chắc chắn của nhu cầu. Sẽ không ngạc nhiên khi ECR ước tính có thể cắt giảm khoảng 30 tỷ USD cho các khoản không hiệu quả trong chuỗi cung ứng bán lẻ.

Trong chuỗi cung ứng một sản phẩm điển hình, ngay cả khi doanh số bán lẻ không biến động nhiều thì vẫn nhận thấy sự biến động tăng dần lan tỏa từ nhà bán lẻ tới nhà bán buôn, tiếp tục cao hơn khi tới nhà sản xuất và nhà cung cấp (Hình 8.2).



Hình 8.2. Biến động quy mô đơn hàng từ nhà bán lẻ tới các nhà cung cấp

Các thành viên trong chuỗi cung ứng đều nhận thức được tác động của hiệu ứng này. Nhà sản xuất gia tăng công suất sản xuất để thỏa mãn các đơn hàng và điều này là bất ổn so với nhu cầu thực sự. Nhà phân phối tồn trữ thêm sản phẩm để kiểm soát mức thay đổi đơn hàng. Chi phí vận tải gia tăng vì công suất chuyên chở tăng thêm, chi phí lao động cũng tăng theo để đáp ứng trong các thời điểm nhu cầu cao. Các nhà bán lẻ phải đối mặt với các vấn đề liên quan đến khả năng cung ứng hàng và thời gian bổ sung hàng hóa bị kéo dài. Trong suốt giai đoạn nhu cầu tăng cao, có những thời điểm năng suất và lượng hàng sẵn có của chuỗi cung ứng không thể đáp ứng hết được các đơn đặt hàng tạo ra sự thiếu hụt hàng hóa trong các khâu chuỗi cung ứng nhưng lại dư thừa hàng hóa ở đầu ra.

8.1.2. Nguyên nhân hình thành hiệu ứng Bullwhip

8.1.2.1. Cập nhật trong dự báo nhu cầu

Việc dự báo nhu cầu của doanh nghiệp dựa trên đơn đặt hàng nhận được từ khách hàng trực tiếp thay vì dữ liệu từ NTD cho thấy sự thiếu chính xác khi các chuỗi cung ứng ngày một dài hơn với nhiều khâu hơn. Điều này phát sinh từ hai khía cạnh.

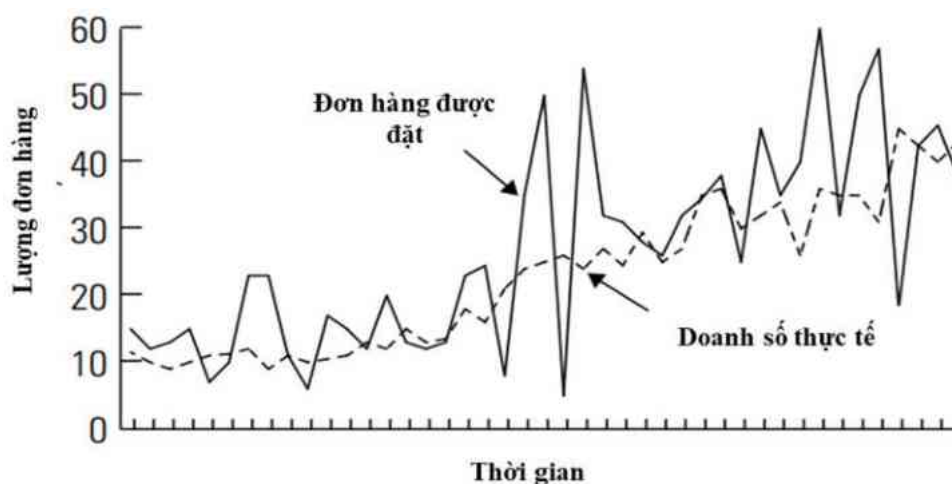
- Dự báo thường dựa trên dữ liệu đơn hàng quá khứ của khách hàng trực tiếp, mỗi khi có đơn hàng từ đối tác phía hạ nguồn (downstream) thì các doanh nghiệp thượng nguồn (upstream) sẽ coi thông tin đó như là tín hiệu về nhu cầu tương lai. Dựa trên tín hiệu này, doanh nghiệp thượng nguồn sẽ điều chỉnh dự báo nhu cầu của công ty. Tiếp theo, họ lại dùng thông tin này để đặt hàng tiếp đến nhà cung cấp của mình. Việc sử dụng dữ liệu đơn hàng trực tiếp làm dự báo nhu cầu đã làm sai lệch nhu cầu thật và tiếp tục chuyển nhu cầu bị sai lệch này vào những đơn đặt hàng về phía các nhà cung cấp thượng nguồn.

Ngoài lượng hàng cần để đáp ứng nhu cầu bình quân của đơn hàng, các doanh nghiệp thường có một lượng dự trữ an toàn để chống lại những biến động bất thường của cung và cầu. Lượng hàng này được tính toán hoàn toàn dựa vào dự báo nhu cầu đơn hàng của khách hàng trực tiếp và dự báo khả năng cung ứng. Nếu thời gian đặt hàng của khách hàng trực tiếp càng dài thì lượng hàng tồn kho này càng lớn. Khi doanh nghiệp đặt hàng từ nhà cung ứng thượng nguồn, lượng hàng dự trữ này cũng làm tăng lớn số lượng hàng trong đơn và gây nên hiện tượng nhu cầu ảo hay biến động đơn hàng theo thời gian có thể lớn hơn những gì dữ liệu nhu cầu thể hiện. Chính yếu tố dự trữ an toàn đã gây ra hiệu ứng Bullwhip, có thể thấy rằng nếu thời gian giữa mỗi lần bổ sung hàng trong chuỗi cung ứng càng dài thì mức độ biến động sẽ càng mạnh.

Ở vị trí thành viên thượng nguồn của chuỗi cung ứng, các dữ liệu đơn hàng từ khách hàng trực tiếp chuyển tới nhà cung cấp sẽ quyết định nhu cầu hàng hóa công ty đó. Nếu công ty cũng sử dụng mô hình dự báo làm trơn hàm số mũ để cập nhật dự báo và dự trữ an toàn thì những đơn hàng mà khách hàng đặt hàng với nhà cung cấp thậm chí còn biến động mạnh hơn.

8.1.2.2. Đặt hàng theo đợt

Trong chuỗi cung ứng, mỗi công ty khi đặt hàng với đối tác đều sử dụng một vài mô hình kiểm soát tồn kho. Khi nhu cầu đến, dự trữ sẽ giảm nhưng công ty có thể không đặt hàng với nhà cung cấp ngay mà họ thường gom các nhu cầu lại rồi mới đặt hàng. Có hai hình thức đặt hàng theo lô là đặt hàng theo đợt/định kỳ và đặt hàng theo hình thức đẩy.



Hình 8.3. Đơn đặt hàng theo đợt

Đặt hàng theo đợt (Order Batching): Thay vì đặt hàng liên tục thường xuyên, các công ty đặt hàng theo tuần, hai tuần thậm chí hàng tháng. Điều này là do các công ty không thể xử lý các đơn hàng liên tục thường xuyên, vì yếu tố thời gian và chi phí xử lý đơn hàng liên tục quá lớn. Nhiều nhà sản xuất sử dụng hệ thống MRP (Material Requirement Planning) để đặt hàng với nhà cung cấp. Hệ thống MRP thường chạy hàng tháng và cho ra kết quả đặt hàng theo tháng. Các sản phẩm ít bán chạy cũng có xu hướng đặt hàng dài ngày hơn. Khi một công ty đặt hàng mỗi tháng cho nhà cung cấp của mình. Nhà cung cấp này sẽ gặp tình trạng đơn hàng thất thường. Vì đơn hàng có thể rất cao vào một thời điểm trong khi cả tháng lại không có đơn hàng, điều này góp phần gây ra hiệu ứng Bullwhip. Một trở ngại lớn và phổ biến nữa cản trở các công ty không muốn đặt hàng thường xuyên bắt nguồn từ tính kinh tế của vận tải.

Có sự khác biệt rõ ràng về chi phí giữa một FTL (Full Truck Load) và LTL (Less Truck Load).

Trong mô hình đặt hàng đẩy (Push Order), một công ty có thể gặp tình trạng tăng nhu cầu đột biến thường xuyên. Công ty này có những đơn hàng “đẩy” định kỳ do người bán hàng thường được đánh giá định kỳ theo quý hoặc năm làm phát sinh tình trạng đơn hàng tăng đột biến cuối tháng hoặc cuối năm. Nhân viên bán hàng thường hoàn thành chỉ tiêu bán hàng bằng cách mượn các đơn hàng của kỳ kế tiếp. Khi một công ty đối diện với các đơn hàng định kỳ từ khách hàng thì cũng là lúc hiệu ứng Bullwhip xuất hiện.

8.1.2.3. Chính sách xúc tiến và chiết khấu giá của nhà cung cấp

Theo ước tính, 80% các giao dịch giữa nhà sản xuất và nhà bán buôn trong ngành tạp hóa (bán lẻ) được thực hiện dưới hình thức mua trước (forward buy). Tức là các sản phẩm được mua trước khi có nhu cầu, thường do mức giá hấp dẫn của nhà cung cấp chào bán.

Nhà sản xuất và bán buôn thường có các chương trình xúc tiến định kỳ đặc biệt như chiết khấu giá, chiết khấu theo số lượng, hoàn tiền. Các chương trình xúc tiến này đều dẫn tới sự biến động giá cả trên thị trường. Thực chất đây là những nỗ lực truyền thông nhằm đẩy hàng về phía hạ nguồn bằng cách giảm giá định kỳ. Bất chấp khả năng bán ra, nhiều nhà bán lẻ sẽ tận dụng cơ hội giá rẻ này làm đơn hàng mua vào của họ lớn hơn nhu cầu thật. Tương tự, nhà sản xuất cũng đưa ra những chào hàng thương mại hấp dẫn theo số lượng lớn cho các khách hàng vùng hạ nguồn. Đây cũng là nguyên nhân dẫn tới hiệu ứng Bullwhip khi các doanh nghiệp quyết định mua các lô hàng dựa trên tính toán chi phí mua chứ không dựa vào nhu cầu thật của khách hàng.

Theo Kotler, các hợp đồng thương mại chiết khấu giá chiếm từ 28% tới 47% tổng ngân sách xúc tiến. Với chính sách xúc tiến hay chiết khấu giảm giá, số lượng lớn của đơn hàng mua không hề phản ánh nhu cầu thực sự tại thời điểm đó, hay không phản ánh thực mô hình tiêu thụ. Mức biến động trong mua hàng theo số lượng lớn sẽ lớn hơn nhiều so với

biến động tiêu thụ, hiệu ứng Bullwhip lại xuất hiện.

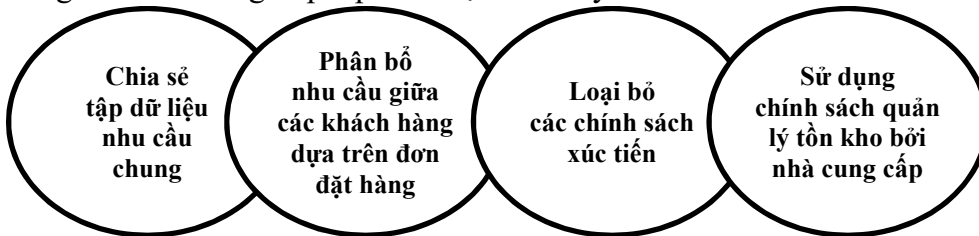
8.1.2.4. Chính sách phân bổ hạn chế và thiếu hụt

Trong một số tình huống ngắn hạn của thị trường, nhu cầu có thể vượt quá khả năng cung cấp. Lúc này, nhà sản xuất không đủ hàng hóa để cung ứng cho tất cả mọi đơn hàng và họ sẽ phân bổ số lượng hàng hóa theo tỷ lệ trong các đơn hàng đã đặt (Rationing and shortage gaming). Tức là khi tổng lượng cung ứng thấp hơn tổng cầu là 45% thì khách hàng sẽ chỉ nhận được 45% số lượng hàng mà họ đã đặt trong đơn. Tuy nhiên, khi biết nhà sản xuất sẽ hạn chế cung ứng theo cách này, để tránh bị thiếu hụt, khách hàng sẽ phóng đại nhu cầu thực của mình lên khi đặt hàng. Sau đó, khi mà nhu cầu đã giảm, đơn hàng sẽ bất thành linh bị hủy bỏ.

Đây chính là phản ứng của khách hàng khi có tình trạng thiếu hụt hàng hóa và nhà cung cấp dùng chính sách phân bổ hạn chế. Tác động của trò chơi này là tạo ra các đơn đặt hàng không phản ánh chính xác nhu cầu thực và gây nên hiệu ứng Bullwhip.

8.1.3. Các biện pháp hạn chế hiệu ứng Bullwhip

Thiếu cộng tác là nguyên nhân lớn nhất gây ra hiệu ứng Bullwhip trong các chuỗi cung ứng. Các biện pháp kiểm soát hiệu ứng Bullwhip cũng chính là các giải pháp cho mục tiêu này.



Hình 8.4. Các biện pháp hạn chế hiệu ứng Bullwhip

8.1.3.1. Chia sẻ dữ liệu nhu cầu chung

Chia sẻ thông tin tốt hơn về nhu cầu thực sự giữa những giai đoạn của chuỗi cung ứng là biện pháp đầu tiên giúp giảm hiệu ứng Bullwhip.

Trong thực tế, quy mô các đơn đặt hàng của nhà bán lẻ có rất ít điểm tương đồng với nhu cầu khách hàng mua lẻ, hay đơn hàng của bán

lẻ không phản ánh nhu cầu thật của NTD. Điều này là do các đơn hàng bán lẻ bị ảnh hưởng bởi chính các hoạt động của nhà bán lẻ như nỗ lực đẩy mạnh bán hàng, xúc tiến, quảng cáo và các kế hoạch hỗn hợp. Với những đơn đặt hàng dao động một cách lộn xộn của nhà bán lẻ, sẽ rất khó khăn để nhà cung ứng dự đoán chính xác xu hướng biến động của nhu cầu tiêu dùng thật trên thị trường. Do đó, việc chia sẻ thông tin về nhu cầu thật của NTD từ nhà bán lẻ cho các khâu bán buôn, sản xuất, cung ứng thượng nguồn sẽ là giải pháp tốt cho các tổ chức trong chuỗi nắm được nhu cầu thật cho các kế hoạch kinh doanh.

Mô hình lập kế hoạch hợp tác, dự báo và sự bổ sung (CPFR) là một trong những mô hình chia sẻ thông tin hỗ trợ lập kế hoạch cho phép đạt mục tiêu trên hiệu quả nhất của các nhà bán lẻ.

8.1.3.2. Giảm thiểu đặt hàng theo đợt

Nhu cầu biến dạng gây ra bởi cách đặt hàng theo đợt, giảm thiểu đặt hàng theo đợt nghĩa là các đơn hàng sẽ có quy mô nhỏ hơn và số lần bổ sung thường xuyên hơn. Kết quả là sẽ có một dòng các đơn đặt hàng bình ổn hơn, nhờ thế mà các nhà phân phối và nhà sản xuất có thể xử lý hiệu quả. Khi kích thước lô EOQ nhỏ hơn và số lần đặt hàng tăng lên sẽ kéo theo chi phí đặt hàng và vận chuyển tăng theo, vì vậy phải tìm cách giảm chi phí xử lý đơn hàng và vận chuyển. Một giải pháp cho vấn đề này là nhiều nhà bán lẻ gộp chung những đơn đặt hàng của họ để cùng nhau chia sẻ chi phí thấp với các chuyến hàng thường xuyên nhờ vận chuyển đầy xe.

8.1.3.3. Loại bỏ các chính sách xúc tiến và phân bổ hàng hóa khi khan hiếm

Chính sách xúc tiến thương mại của các nhà sản xuất và bán buôn tạo ra một lực đẩy khá mạnh để các nhà bán lẻ lựa chọn mua trước và từ đó góp phần đáng kể gia tăng hiệu ứng Bullwhip. Tuy nhiên, không dễ dàng đòi hỏi tất cả các nhà sản xuất và bán buôn loại bỏ những chính sách xúc tiến thương mại vì đây là một công cụ cạnh tranh hữu hiệu trong các thị trường tổ chức. Cũng không có quy định nào cấm các nhà

kinh doanh thực hiện các chính sách xúc tiến giảm giá của mình, trong khi điều này giúp họ đẩy mạnh bán ra, tăng doanh thu và lợi nhuận cho doanh nghiệp. Vì thế, những nhà cung ứng phải phát triển một vài công cụ khác để tạo ra những xúc tiến mong muốn. Một giải pháp khắc phục những chính sách này hoặc ít nhất làm cho chúng thấp hơn là nhà cung ứng đồng ý hoàn lại một phần lợi nhuận cho khách hàng.

Chính sách phân bổ khi thiếu hụt hàng nên loại bỏ thay bằng việc nhà cung ứng thông báo phân phối hàng hóa đến mỗi nhà bán lẻ nhằm cân đối lượng bán ra của nhà bán lẻ. Nhà cung ứng cũng có thể phạt một đơn đặt hàng hủy vì vi phạm hoặc yêu cầu một khoản tiền đặt cọc không hoàn lại khi những đơn đặt hàng đã được đặt để hạn chế tình trạng hủy đơn khi nhu cầu giảm.

8.1.3.4. Sử dụng chính sách quản lý tồn kho bởi nhà cung cấp

Procter & Gamble và Wal-Mart là những công ty đầu tiên nhận ra hiệu ứng Bullwhip và tìm kiếm các giải pháp để làm giảm hiệu ứng này. Mô hình quản lý hàng tồn kho bởi nhà cung cấp (Vendor-Managed Inventory-VMI) là một giải pháp như vậy.

VMI là việc hoạch định và tối ưu hóa chuỗi cung ứng, trong đó nhà cung cấp (Vendor) chịu trách nhiệm về mức độ tồn kho của nhà bán lẻ. Nhà cung cấp được tiếp cận với các dữ liệu về hàng hóa trong kho cũng như dữ liệu kinh doanh của nhà bán lẻ để chịu trách nhiệm điều phối các đơn đặt hàng, giao hàng và lên kế hoạch tồn kho cho nhà bán lẻ nhằm đảm bảo hoạt động kinh doanh luôn được duy trì ở mức tối ưu nhất.

Khi áp dụng VMI, việc bóp méo và khuếch đại nhu cầu thị trường khi thông tin được chuyển từ các nhà bán lẻ đến các nhà cung ứng (hiệu ứng Bullwhip) được giảm thiểu. Hiện tượng cháy hàng diễn ra ít hơn, chi phí vận chuyển hàng hóa được cắt bớt. Với mô hình VMI, nhà cung cấp sẽ chủ động quản lý việc bổ sung hàng tồn kho cho các nhà bán lẻ, thay vì chỉ nhận đơn hàng và vận chuyển theo yêu cầu của các nhà bán lẻ.

8.2. KHÁI NIỆM, VAI TRÒ VÀ CÁC ĐỊNH HƯỚNG CỘNG

TÁC

8.2.1. Phân định khái niệm và bản chất cộng tác

Cộng tác (Collaboration) chuỗi cung ứng là khái niệm gắn liền với sự phát triển của SCM, nổi tiếng nhất là mô hình CPFR xuất hiện giữa những năm 1990. Tuy nhiên, trước đó các hình thức cộng tác đơn giản đã được sử dụng như quản lý dự trữ bởi nhà cung cấp (VMI) hay các chương trình bổ sung liên tục (CRP). Cộng tác trong chuỗi cung ứng là một trong những yếu tố quan trọng nhất liên quan đến khả năng cạnh tranh và các lợi ích của SCM. Theo nghiên cứu của Fisher (1997), có khoảng 30 tỷ đô la Mỹ bị lãng phí mỗi năm trong ngành công nghiệp thực phẩm do sự cộng tác phối hợp kém trong chuỗi cung ứng.

Hiểu đơn giản, cộng tác là hoạt động của hai hay nhiều bên làm việc cùng nhau, hướng tới mục tiêu chung, cùng chia sẻ quan điểm, thông tin, kiến thức, lợi ích và rủi ro để đạt được kết quả tốt hơn.

Cộng tác trong chuỗi cung ứng được định nghĩa là *hai hoặc nhiều doanh nghiệp chia sẻ trách nhiệm trao đổi thông tin về lập kế hoạch, quản lý, thực hiện và đo lường hiệu suất chung (Anthony, 2000)*. Đây là một cơ chế tổ chức tồn tại trong một khoảng thời gian nhất định giữa các bên tham gia nhằm phát triển mối quan hệ hai chiều. Các mối quan hệ cộng tác được coi là liên minh chiến lược, nơi các kỹ năng và nguồn lực được chia sẻ để đạt được lợi ích chung mà các bên không thể đạt được khi làm việc riêng lẻ.

Liên quan đến thuật ngữ cộng tác chuỗi cung ứng là các khái niệm hợp tác (Cooperation), phối hợp (Coordination). Các thuật ngữ này cũng chỉ quan hệ liên kết giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng ở các mức độ khác nhau.

Một thuật ngữ thường được sử dụng thay thế với cộng tác là tích hợp (Intergration) do cả hai thuật ngữ đều mô tả sự liên kết giữa ít nhất hai tác nhân trong một chuỗi cung ứng. Tích hợp chuỗi cung ứng được định nghĩa là cách mọi người trong một nhóm, hay công ty và các đối tác

kinh doanh làm việc để đạt được cùng một mục tiêu thông qua đồng bộ hóa các quy trình kinh doanh và chia sẻ thông tin. Cùng là sự phối hợp để làm việc, tích hợp bắt đầu từ nội bộ doanh nghiệp tới các doanh nghiệp đối tác trong chuỗi cung ứng. Như vậy, tích hợp chuỗi cung ứng là sự liên kết các quy trình kinh doanh trong và ngoài doanh nghiệp. Tuy nhiên, tích hợp thường nhấn mạnh vào quyền sở hữu hay kiểm soát giống như các quy trình được sử dụng để quản lý riêng biệt. Trong khi cộng tác đề cập đến trách nhiệm chung của các quá trình tương tự thông qua các mối quan hệ giữa hai bên. Như vậy, xét cụ thể thì hai khái niệm có những sự khác biệt nhất định, nhưng trong tài liệu này hai khái niệm chỉ sử dụng ở khía cạnh phối hợp và có thể thay thế cho nhau.

Chuỗi cung ứng là một mạng lưới các doanh nghiệp độc lập nhưng lại liên kết với nhau vì mục tiêu và lợi ích chung của toàn hệ thống. Do đó, cộng tác là nền tảng cốt lõi của một chuỗi cung ứng hiệu quả. Tuy nhiên, mỗi doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng có cấu trúc, tổ chức, đặc điểm hoạt động riêng. Hơn nữa, các doanh nghiệp luôn có xu hướng đặt trọng tâm chiến lược vào các năng lực cốt lõi, nên yêu cầu phối hợp với các đối tác thực hiện các chức năng hỗ trợ rất quan trọng. Đòi hỏi các doanh nghiệp trong chuỗi phải tìm cách cộng tác với nhau do sự lệ thuộc vào các nguồn lực mà doanh nghiệp không thể kiểm soát.

Về bản chất cộng tác trong chuỗi cung ứng là cách thức mà các doanh nghiệp trong chuỗi làm việc với nhau để hướng tới mục tiêu chung thông qua việc chia sẻ quan điểm, thông tin, kiến thức, rủi ro và lợi nhuận.

8.2.2. Vai trò, lợi ích và thách thức của cộng tác trong chuỗi cung ứng

8.2.2.1. Vai trò cộng tác

Cộng tác là một thỏa thuận kinh doanh đòi hỏi sự cam kết lâu dài và đầu tư thỏa đáng của các thành viên chuỗi trong quá trình xây dựng các mối quan hệ phù hợp và bền vững. Vì vậy, cộng tác có vai trò quan

trọng cho chuỗi cung ứng:

Giúp dễ dàng tiếp cận tới nguồn lực được sở hữu bởi các đối tác. Một doanh nghiệp có khả năng nghiên cứu và phát triển sản phẩm, hiện đang có trong tay một bằng sáng chế mới, nhưng không có năng lực sản xuất thì có thể cộng tác với các đối tác chuyên sản xuất các nguyên vật liệu chuyên dụng cho sản phẩm mới đó. Để giải pháp thực sự hiệu quả, đơn vị phải sẵn sàng chia sẻ bí quyết công nghệ độc quyền và đối tác cộng tác cũng phải sẵn sàng đầu tư vào phát triển mở rộng năng lực cần có để thực hiện sản xuất. Sự cộng tác trong khâu thiết kế sản phẩm và hoạch định sản xuất như vậy có thể giúp doanh nghiệp có khả năng đáp ứng thị trường nhanh hơn, đồng thời tăng chất lượng hoạt động của đối tác.

Tận dụng nguồn lực của đối tác chiến lược mà doanh nghiệp không thể tự đầu tư vì chi phí quá lớn. Cộng tác với một đối tác chuyên sản xuất các nguyên liệu chuyên dụng tương tự như thành phần chính mà doanh nghiệp cần sẽ giúp loại bỏ các chi phí cố định. Nhưng điều này dẫn đến biến phí tăng lên. Để giải quyết vấn đề này thực sự hiệu quả, doanh nghiệp cần sẵn sàng chia sẻ bí quyết công nghệ để sản xuất ra sản phẩm đó, đối tác cũng sẵn sàng đầu tư và phát triển mở rộng năng lực cần có để thực hiện sản xuất các thành phần này. Như vậy, việc tận dụng nguồn lực của cả hai bên sẽ mang lại hiệu quả kinh tế cho các bên cộng tác.

Giảm chi phí và các điều kiện môi trường kinh doanh không thuận lợi (rào cản thương mại, luật pháp): Môi trường kinh doanh luôn có sự biến động, cộng tác giúp giảm các chi phí hoặc loại bỏ các điều kiện cạnh tranh không minh bạch. Sự cộng tác giữa các thành viên trong chuỗi giúp xóa bỏ rào cản thương mại, luật pháp, tạo môi trường kinh doanh thuận lợi.

Tăng kỹ năng quản lý và khả năng tiếp cận thông tin với thị trường: Cộng tác trong chuỗi cung ứng là cơ hội để doanh nghiệp gián tiếp học hỏi các kinh nghiệm và khả năng quản lý từ phía đối tác. Nhờ

cộng tác giữa các thành viên trong chuỗi, thông tin thị trường sẽ được chia sẻ nhanh nhất từ phía các nhà bán lẻ, đây là nguồn thông tin hữu ích giúp các doanh nghiệp cộng tác thích nghi và tiếp cận tốt hơn với thị trường.

8.2.2.2. Lợi ích của cộng tác

Khi cộng tác hiệu quả, các bên tham dự được hưởng nhiều lợi ích về tài chính và tầm nhìn chiến lược. Cộng tác có thể giúp việc thâm nhập một thị trường mới nhanh hơn, tăng tính linh hoạt, giúp tiếp cận những kiến thức, kinh nghiệm mà doanh nghiệp chưa có. Cộng tác còn làm giảm chi phí, tăng doanh thu hoặc cả hai. Tuy nhiên, khi các thành viên chuỗi cung ứng cộng tác, các quan hệ cộng tác đều chủ yếu dựa trên các giao dịch mua bán một loại hàng hóa, dịch vụ nào đó. Do đó, tùy thuộc vào vị trí trong giao dịch, doanh nghiệp sẽ có vai trò là khách hàng hoặc nhà cung cấp. Những lợi ích vì vậy cũng thay đổi tùy thuộc vào vị trí mà họ nắm giữ trong giao dịch (xem Bảng 8.1).

Bảng 8.1. Lợi ích cộng tác của các bên trong chuỗi cung ứng

Lợi ích của cộng tác		
Khách hàng	NCC vật liệu	NCC dịch vụ
▪ Giảm dự trữ thành phẩm ▪ Giảm chi phí quản lý đơn hàng ▪ Tăng doanh thu ▪ Tăng lợi nhuận ▪ Dự báo tốt hơn ▪ Phân bổ ngân sách tốt hơn	▪ Giảm dự trữ vật liệu ▪ Giảm tình trạng hết hàng ▪ Chi phí kho bãi thấp ▪ Chi phí sở hữu vật liệu thấp	▪ Giao hàng nhanh & tin cậy hơn ▪ Chi phí vận chuyển thấp ▪ Chi phí vốn thấp hơn ▪ Chi phí cố định thấp hơn ▪ Giảm khấu hao tài sản
✓ Dịch vụ khách hàng được cải thiện ✓ Sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực		

Ngoài ra, cộng tác hỗ trợ rất hiệu quả cho các chức năng chuỗi

cung ứng.

Với mua hàng, cộng tác giúp giảm thời gian tìm kiếm cũng như đấu thầu để có được nhà cung ứng mới; dễ dàng quản lý nhờ giảm số lượng nhà cung cấp và có được giá mua tốt hơn.

Với quản lý dự trữ, các mô hình cộng tác là công cụ đắc lực để giảm tồn kho cho các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng nhờ đồng bộ hóa hệ thống thông tin đơn hàng và hợp nhất dự trữ trong toàn chuỗi. Điều này còn kéo theo sự gia tăng hiệu quả sử dụng tài sản logistics như nhà kho, thiết bị và phương tiện vận tải.

Với sản xuất, cộng tác giúp hỗ trợ dự báo nhu cầu và lập kế hoạch chính xác. Đồng thời giúp cung cấp nguyên liệu liên tục, vừa đủ, tránh ứ ứ. Nguyên liệu đảm bảo giúp tăng chất lượng sản phẩm và giảm gián đoạn trong cung ứng.

Với thiết kế và phát triển sản phẩm mới: Cộng tác với nhà cung cấp cho phép doanh nghiệp tìm kiếm các nguồn nguyên liệu và công nghệ phù hợp để nhanh chóng phát triển sản phẩm mới; chia sẻ kiến thức và tăng cường khả năng sáng tạo; chất lượng sản phẩm tốt hơn khi có sự tham gia thiết kế của các nhà cung cấp.

Cộng tác giúp quản lý nhu cầu tốt hơn, dự báo chính xác hơn cũng như xử lý tốt các vấn đề ngoài dự báo. Cộng tác với nhà cung cấp giúp đặt hàng thuận lợi, mức độ đáp ứng các đơn hàng cao hơn. Tạo ra nguồn hàng dồi dào và giúp cho hoạt động phân phối nhanh chóng, linh hoạt hơn. Hoạt động bán hàng hiệu quả nhờ tiếp cận với thị trường nhiều hơn, hoạt động xúc tiến cải thiện. Dịch vụ khách hàng tốt hơn nhờ tăng sự sẵn có sản phẩm và cải thiện thời gian giao hàng.

8.2.2.3. Thách thức cộng tác

Một số thách thức với hoạt động cộng tác trong chuỗi cung ứng:

- Lợi ích có thể nghiêng về một bên cộng tác: Trong quan hệ cộng tác để hài hòa hay cân bằng lợi ích giữa hai bên luôn là một thách thức rất lớn, trừ khi một bên có đủ ảnh hưởng để áp đặt cho bên kia. Ví dụ, các

nhà bán lẻ lớn có thể dựa vào các nhà cung cấp lớn để triển khai hệ thống bán lẻ RFID bởi việc sử dụng RFID sẽ mang lại nhiều lợi ích cho nhà bán lẻ mà ít lợi ích hơn cho các nhà cung cấp. Điều này sẽ được coi là sự cộng tác áp đặt, và thuật ngữ “cộng tác” trong trường hợp này được sử dụng một cách lỏng lẻo. Trường hợp khác, nhà bán lẻ có thể chọn chia sẻ thu thập dữ liệu RFID với nhà cung cấp để lập kế hoạch nhu cầu và phân tích thị trường. Với sự cộng tác này, hai bên đều có lợi nhưng hệ thống RFID có lợi hơn cho nhà cung cấp. Nếu doanh nghiệp đang cố gắng thuyết phục một thành viên tham gia cộng tác, cần đảm bảo rằng lợi ích của họ cân bằng với lợi ích mà doanh nghiệp nhận được.

- Thời gian cộng tác dài: Những nỗ lực cộng tác giữa các bên có thể không cho thấy lợi nhuận đáng kể trong một tháng, một quý. Nếu cộng tác không mang lại kết quả trong ngắn hạn, thì đầu tư vào quan hệ cộng tác ổn định lâu dài là một quyết định khó khăn. Trong tình huống các khoản đầu tư trả trước lớn sẽ rất khó để thực hiện.

- Công nghệ không tương thích: Khi doanh nghiệp cộng tác với các nhà cung cấp ở nhiều khu vực với trình độ công nghệ và tính linh hoạt khác nhau thì việc tích hợp các nền tảng công nghệ là một thách thức lớn. Với các công nghệ như điện thoại, email và fax thì có thể trao đổi đơn giản, nhưng các hệ thống chuyên biệt như ERP, quản lý kho, quản lý điều vận thì hết sức phức tạp nếu không tương thích.

Một nhà cung cấp lớn có thể dùng EDI để cập nhật hàng loạt từ ERP của họ, trong khi các nhà cung cấp nhỏ thì nhập thủ công dữ liệu từ bảng tính. Chọn phần mềm cộng tác phù hợp với tài nguyên công nghệ, ngân sách và yêu cầu tích hợp giữa các bên có thể là trở ngại lớn nhất đối với cộng tác. Không có công nghệ nào đủ linh hoạt để hỗ trợ một loạt các hệ thống ERP bên ngoài, hệ thống nội bộ để lập kế hoạch, mua sắm và tài chính, cùng với các giao thức kết nối khác nhau.

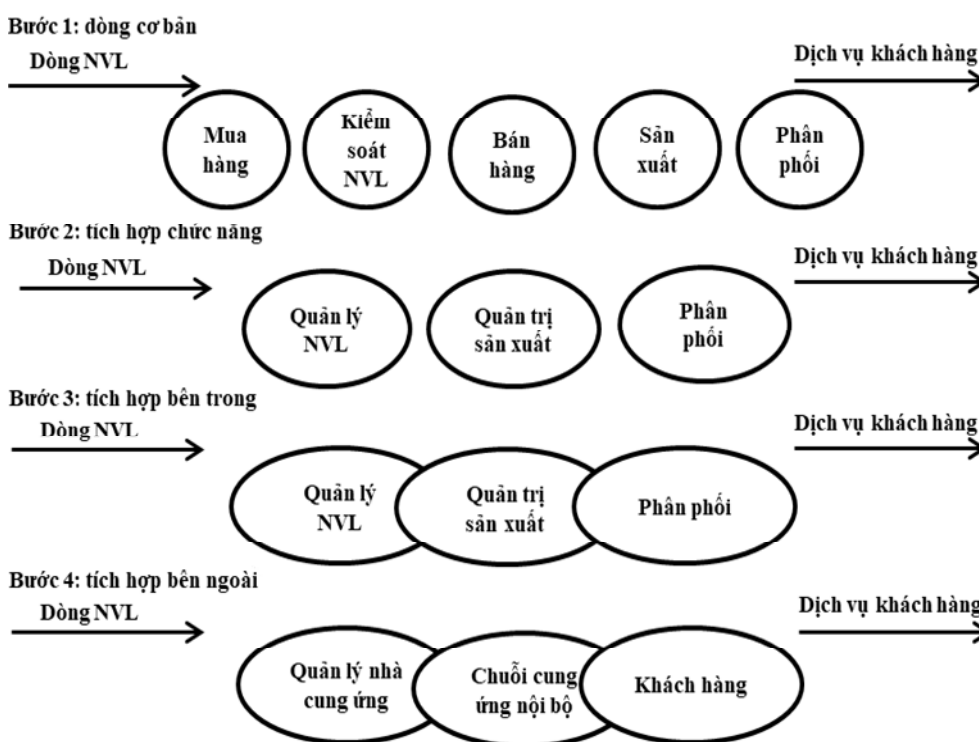
- Nhận thức không đồng bộ: Thông thường, nếu lợi ích của sự cộng tác không vượt trội so với các yếu tố rủi ro thì cả hai bên không muốn tiếp tục. Việc đánh giá rủi ro và lợi ích thường dựa trên nhận thức

hơn là thực tế. Do đó, nếu một bên nhận thức khác sẽ có nguy cơ đổ vỡ trong hoạt động cộng tác.

8.2.3. Các loại hình cộng tác trong chuỗi cung ứng

Cộng tác hiệu quả là nền tảng sức mạnh của các chuỗi cung ứng. Các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng cần nắm được các phương pháp và loại hình cộng tác để vận dụng trong mọi phạm vi chuỗi cung ứng.

8.2.3.1. Cộng tác theo phạm vi



Hình 8.5. Các cấp độ tích hợp trong chuỗi cung ứng

(G. C. Stevens, 1989)

Xét theo phạm vi thì cộng tác chuỗi cung ứng bắt đầu ngay từ trong nội bộ các doanh nghiệp tham gia vào chuỗi cung ứng (còn gọi là tích hợp nội bộ). Về nguyên tắc, nếu các doanh nghiệp không cộng tác tốt ngay trong nội bộ thì không thể cộng tác tốt với các đối tác trong chuỗi cung ứng. Thông thường các doanh nghiệp sẽ tuần tự trải qua 4 mức độ cộng

tác xét theo phạm vi từ trong doanh nghiệp tới toàn chuỗi cung ứng (Hình 8.5).

Mức 1 là khi các hoạt động phân mảnh, không có sự cộng tác trong nội bộ doanh nghiệp.

Mức 2 là tích hợp các hoạt động liên kế thành các chức năng như mua và kiểm soát vật liệu thành quản lý vật liệu, bán và phân phối thành chức năng phân phối... điều này cho phép giảm chi phí cho các hoạt động.

Mức 3 là mức tích hợp nội bộ giữa các chức năng xuyên suốt trong một doanh nghiệp với chiến lược kinh doanh.

Mức 4 là mức tích hợp giữa các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng. Các doanh nghiệp trong một chuỗi cung ứng hợp tác và làm việc cùng nhau để đạt mục tiêu đáp ứng các yêu cầu của NTD. Sản xuất tinh gọn là một ví dụ tốt về tích hợp bên ngoài thành công.

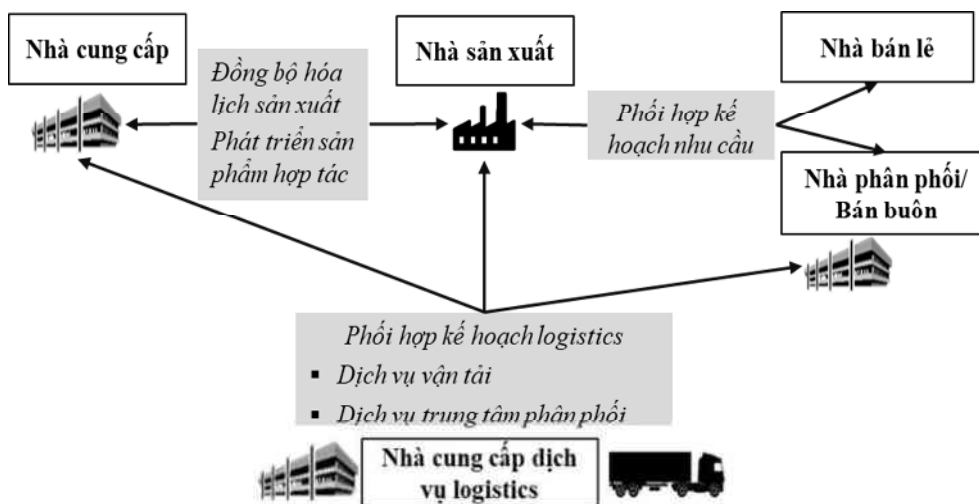
Các mức cộng tác khác nhau cho thấy cộng tác luôn là một quá trình, từ hẹp tới rộng, từ trong ra ngoài. Các doanh nghiệp khi tham gia chuỗi cung ứng đều phải phát triển các kỹ năng và chiến lược cộng tác theo quá trình này để có thể cộng tác tốt với các thành viên trong các chuỗi cung ứng.

Cũng tương tự quan điểm cộng tác tuần tự, từ góc độ chuỗi cung ứng nội bộ và bên ngoài thì hoạt động cộng tác cũng chia thành 2 phạm vi là công tác chuỗi cung ứng nội bộ và bên ngoài.

Tích hợp chuỗi nội bộ. Theo truyền thống, các chức năng như mua, sản xuất, dự trữ, vận chuyển và bán được thực hiện và đo lường riêng biệt nên cũng được quản lý độc lập. Tích hợp chuỗi cung ứng nội bộ đã thiết lập, tăng cường mối liên kết giữa các chức năng và tìm cách để kết nối chúng với nhau. Nhờ đó, quản lý trở nên hiệu quả hơn, đặc biệt giữa các bộ phận mua, lập kế hoạch sản xuất, quản lý kho (dự trữ), quản lý vận chuyển và quản lý quan hệ khách hàng (phân phối). Sự liên kết này

tránh đặt nặng vào một chức năng và kích thích vai trò cũng như nguồn lực của toàn chuỗi cung ứng trong nội bộ doanh nghiệp. Đây cũng là giai đoạn đầu của tiến trình cộng tác chuỗi cung ứng.

Tích hợp với chuỗi cung ứng bên ngoài doanh nghiệp. Mỗi sản phẩm hoặc dịch vụ được phân phối đến NTD đều thông qua một loạt các hoạt động phối hợp giữa các thành viên chuỗi cung ứng. Sự phối hợp thiếu hiệu quả trong bất cứ giai đoạn nào trong chuỗi đều có thể làm tăng chi phí và giảm tổng giá trị chuỗi cung ứng. Các cơ hội chính để cộng tác giữa các thành viên chuỗi cung ứng bao gồm: cộng tác giữa nhà sản xuất và nhà cung cấp; cộng tác giữa nhà bán lẻ và nhà sản xuất (hoặc bán buôn); cộng tác giữa doanh nghiệp logistics với các doanh nghiệp chuỗi cung ứng (Hình 8.6).



Hình 8.6. Các cơ hội cộng tác trong chuỗi cung ứng

Trong chuỗi cung ứng, dòng thông tin nhu cầu khởi phát từ NTD được nhà bán lẻ chuyển thành các đơn hàng và chuyển dẫn liên tục về phía các thành viên thượng nguồn. Nhờ đó, dòng chảy vật chất từ nguồn nguyên liệu được dịch chuyển và biến đổi thành thành phẩm qua các công ty sản xuất, để duy trì, phân phối tới NTD. Dòng tiền sau đó chảy ngược từ NTD trở lại và phân chia theo giá trị đóng góp của các thành viên chuỗi. Tất cả các dòng và các khâu trong chuỗi cung ứng đều mang

lại giá trị gia tăng và phải hoạt động một cách liền mạch nhất có thể. Sự gián đoạn ách tắc hay đứt gãy ở bất kỳ khâu, nấc nào đều làm giảm tổng giá trị của chuỗi. Điều này đòi hỏi các khâu nấc trong chuỗi cung ứng cần cộng tác trơn tru, liền mạch nhất có thể.

8.2.3.2. Cộng tác theo chiều dọc và ngang chuỗi cung ứng

Ngày nay, khi cạnh tranh đang tăng lên giữa các chuỗi cung ứng chứ không phải giữa các công ty riêng lẻ thì sự thành công phụ thuộc vào quyết định tập thể và hành động của mọi thành viên trong chuỗi cung ứng chứ không chỉ của một thành viên duy nhất. Tích hợp chuỗi cung ứng theo cấu trúc dọc và ngang là hai hướng chiến lược cho phép các công ty trung tâm tổ chức và liên kết với các công ty khác trong cùng chuỗi cung ứng và chuỗi giá trị để đạt được mục tiêu này. Các mô hình tích hợp cấu trúc này là một phần quan trọng của chiến lược SCM, ra đời vào năm 1980, dựa trên nguyên tắc cộng tác để tận dụng sự hợp lực trong chuỗi giá trị nhằm đạt được lợi nhuận và lợi thế cạnh tranh lớn hơn.

Tích hợp cấu trúc chuỗi cung ứng là chiến lược kinh doanh sử dụng mạng lưới tài sản của doanh nghiệp để sắp xếp các quyết định và quy trình chiến lược trên toàn mạng (từ nhà cung cấp, sản xuất tới khách hàng cuối cùng) nhằm đạt được lợi thế cạnh tranh, sức mạnh tổng hợp và hiệu quả tốt hơn cũng như tăng cường sự kiểm soát các đầu vào và đầu ra trong toàn chuỗi. Các mô hình liên kết tích hợp dựa trên mạng lưới tài sản là các cấu trúc tổ chức cho phép các công ty trong chuỗi cung ứng hoạt động theo một cấu hình kết nối trong chuỗi giá trị, thường bao gồm các đối tác, sự hợp tác và các hoạt động được tối ưu hóa.

Từ góc độ SCM, tích hợp dọc và ngang giúp đạt được sự tiết kiệm về chi phí, gia tăng lợi nhuận và đáp ứng mức DVKH tốt hơn, tối đa hóa lợi ích các bên tham gia vào hệ thống. Các lợi ích này là nhờ loại bỏ sự dư thừa hay trùng lặp, giảm hàng tồn kho, thời gian đặt hàng, kiểm soát tốt hơn nhà cung cấp và phân phối, tiếp cận mạng lưới đối tác và giảm chi phí cố định.

a) *Tích hợp dọc (Vertical intergration - VI)* là chiến lược cộng tác

trong đó một công ty mở rộng sở hữu hoặc hoạt động trong chuỗi cung ứng của mình bằng cách kết hợp với các chuỗi cung ứng của nhà cung cấp hoặc nhà phân phối. Doanh nghiệp sử dụng VI nhằm tăng cường quyền lực với các thị trường thông qua việc kiểm soát chuỗi cung cấp thượng nguồn hoặc hạ nguồn. VI giúp các bên có mục tiêu chung và hoạt động theo các tiêu chuẩn được thống nhất. Việc chia sẻ mục tiêu dọc theo các thành viên chuỗi cung ứng sẽ tạo ra cơ hội tốt hơn cho tối ưu hoá DVKH và giảm chi phí chuỗi cung ứng, bảo đảm kênh phân phối và cải thiện tính bền vững cho doanh nghiệp. VI cũng giúp các tổ chức có mức độ kiểm soát cao hơn, tránh sự bất ổn do chậm trễ trong cung ứng hoặc sự thiếu công bằng trong thương lượng.

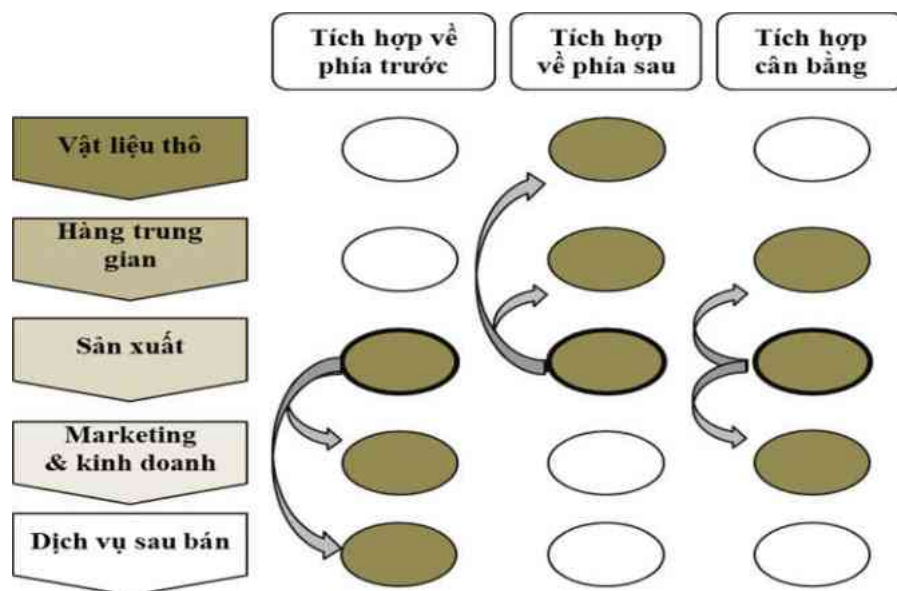
Ford River Rouge Complex, một nhà máy sản xuất ô tô do Henry Ford thành lập năm 1927 là một ví dụ điển hình về chuỗi cung ứng tích hợp theo chiều dọc vào giai đoạn đầu phát triển. Công ty Ford sở hữu từ việc sản xuất quặng sắt, than đá cho đến khâu sản xuất thép từ các mỏ và nhà máy. Ford cũng sở hữu các khu rừng, nhà máy thủy tinh, đường sắt và đồn điền cao su. Điều này giúp cho chuỗi cung ứng của công ty đảm bảo tính kinh tế nhờ quy mô, có mức độ kiểm soát cao trong quá trình cung cấp các đầu vào và đầu ra.

Có 3 dạng VI (Hình 8.7) và những đặc trưng dưới đây.

- *Tích hợp ngược chiều* hay tích hợp về thượng nguồn. Công ty mở rộng về hướng các công ty cung cấp các đầu vào hay linh kiện nhằm đảm bảo an toàn và quản lý nguồn lực đầu vào hiệu quả cho công ty. Ví dụ, nhà máy River Rouge với các công ty sản xuất gỗ và thủy tinh của riêng mình.

Dạng VI này hiệu quả nhất khi có ít nhà cung ứng nhưng nhiều đối thủ cạnh tranh mua, giá đầu vào không ổn định, lợi nhuận của nhà cung cấp cao hơn. Nhà cung cấp hiện tại không hiệu quả hoặc không đáng tin cậy, đồng thời công ty có đủ khả năng để quản lý chuỗi cung cấp thượng nguồn.

- *Tích hợp xuôi* hay tích hợp về hạ nguồn khi công ty mong muốn đạt được tính kinh tế cao hơn về quy mô và thị phần. Công ty mở rộng sở hữu hoặc kiểm soát các trung tâm phân phối hoặc các nhà bán lẻ, do đó mở rộng liên hệ trực tiếp với NTD. Chẳng hạn như các hãng hàng không kiểm soát các đại lý du lịch. Tích hợp xuôi hiệu quả nhất khi nhà phân phối và nhà bán lẻ ít về số lượng, không đáng tin cậy hoặc không hiệu quả. Cũng cần thiết khi ngành công nghiệp đang phát triển nhanh chóng và công ty có đủ năng lực để quản lý chuỗi cung cấp hạ nguồn.



Hình 8.7. Các loại tích hợp dọc trong chuỗi cung ứng

- *Tích hợp cân bằng* là sự cộng tác cả về thượng nguồn và hạ nguồn nhằm tối đa hoá các giá trị tạo ra trong suốt chuỗi cung ứng của công ty. Một công ty thực hiện tích hợp cân bằng thông qua việc mở rộng sở hữu hoặc kiểm soát các nhà cung cấp, sản xuất, bán buôn, bán lẻ. Apple là một ví dụ điển hình về dạng tích hợp này. Họ sở hữu trung tâm dữ liệu riêng, khâu sản xuất thiết bị để sản xuất chip của riêng họ và các thành phần khác như marketing, cửa hàng bán lẻ và các trung tâm hỗ trợ.

Chiến lược tích hợp dọc có thể cung cấp cho công ty các giải pháp

để giảm thiểu hoặc loại bỏ mối đe dọa của các nhà cung cấp mạnh, giảm quyền thương lượng của nhà cung cấp, nhà phân phối và khách hàng, giảm chi phí giao dịch.

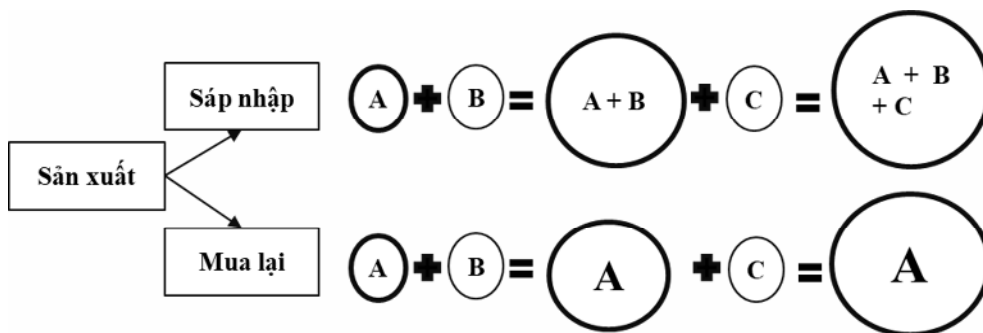
Khi được thực hiện đúng, chuỗi cung ứng VI có thể giúp công ty đạt được lợi thế cạnh tranh và lợi nhuận cao hơn thông qua quy mô và giới hạn kinh tế. VI được sử dụng phụ thuộc hoàn toàn vào mục tiêu và khả năng quản lý của công ty, một VI quản lý yếu hoặc không có kế hoạch sẽ gây lãng phí nguồn lực, lãng phí thời gian, giảm năng suất và mất khách hàng.

Những ưu điểm cơ bản của VI là giảm chi phí giao dịch; tăng tính chắc chắn nhu cầu; tăng tính độc lập chiến lược; định vị tốt hơn với các công ty trong nước để cạnh tranh với các công ty nước ngoài; đồng bộ hóa cung và cầu dọc theo chuỗi cung ứng.

Những hạn chế của VI là tăng chi phí quản lý các hoạt động mới; giảm hiệu quả và chất lượng sản phẩm do giảm cạnh tranh; đầu tư cao hơn dẫn đến sự linh hoạt giảm; cạnh tranh giữa các phạm vi mới và cũ của công ty dễ gây sự nhầm lẫn và hỗn loạn; tăng độ cứng trong cấu trúc tổ chức.

b) Tích hợp ngang (Horizontal intergration - HI): Là chiến lược sử dụng để tăng cường vị thế của doanh nghiệp trong một ngành, thông qua việc mua lại, sáp nhập và tiếp quản các công ty cạnh tranh trong cùng chuỗi giá trị ngành. Tình huống HI dễ dẫn đến sự độc quyền hoặc độc quyền nhóm, trường hợp rất nhiều công ty trong cùng ngành cũng sử dụng HI có thể dẫn đến sự hợp nhất ngành.

HI cũng thể hiện dưới hai dạng chính là sáp nhập và mua lại (M&A). Sáp nhập (Merge) là khi hai công ty độc lập tương đương tích hợp với nhau, còn gọi là hợp nhất. Mua lại (Acquisition) là khi một công ty mua lại toàn bộ một công ty khác mà công ty này không muốn bị mua. Sự khác biệt giữa hai dạng HI này thể hiện trong Hình 8.8.



Hình 8.8. Bản chất của các hoạt động mua bán và sáp nhập

Công ty thực hiện HI thường hợp nhất hoặc mua lại một công ty khác đang trong cùng một khâu sản xuất. Ví dụ, Disney sáp nhập với Pixar (cùng sản xuất phim), Exxon với Mobile (sản xuất dầu, tinh chế và phân phối) hoặc Daamler Benz nổi tiếng sáp nhập với Chrysler (sản xuất và bán lẻ xe ca). Boeing thôn tính McDonnell Douglas để thành lập công ty hàng không lớn nhất thế giới, Pfizer mua lại Warner-Lambert để trở thành công ty dược phẩm hàng đầu.

Cấu trúc quản lý HI tạo ra lợi thế tập trung, đặc biệt là trong các ngành công nghiệp năng động, phát triển nhanh. Nơi các công ty phải tập trung nguồn lực và năng lực lớn trong cạnh tranh để đạt được lợi thế lâu dài. Những tiến bộ về công nghệ, sự thay đổi nhu cầu khách hàng, sự cạnh tranh khốc liệt và mức rào cản xâm nhập thấp là những đặc điểm chung của chuỗi cung ứng HI. Do thay đổi nhu cầu của khách hàng, sự cạnh tranh mới và tốc độ thay đổi trong các ngành công nghiệp lớn, các công ty thường gặp khó khăn để duy trì lợi thế cạnh tranh nếu không thay đổi mô hình kinh doanh của họ để thích ứng. Ví dụ, với sự xuất hiện của dịch vụ điện thoại không dây và SKYPE, công ty AT & T đã nhanh chóng thích ứng mô hình kinh doanh bằng cách kết hợp với các công ty cung cấp dịch vụ không dây, nhờ đó tạo ra khả năng cung cấp dịch vụ băng thông rộng và không dây. Sự sáp nhập của nó với Time Warner và Comcast cho phép AT & T thay đổi vị thế cạnh tranh trong ngành viễn thông thế giới.

Mục đích của HI là phát triển công ty có quy mô lớn, tăng sự khác biệt về sản phẩm, đạt quy mô kinh tế, giảm cạnh tranh và tăng tiếp cận các thị trường mới. Khi nhiều công ty theo đuổi chiến lược này trong cùng ngành công nghiệp, sẽ dẫn đến việc củng cố ngành công nghiệp độc quyền hoặc độc quyền nhóm. HI sẽ là một chiến lược hiệu quả khi mức cạnh tranh trong ngành công nghiệp đang phát triển; các đối thủ cạnh tranh thiếu một số năng lực, kỹ năng hoặc nguồn lực mà công ty đang có; lợi thế quy mô kinh tế có tác dụng đáng kể, tổ chức có đủ nguồn lực để quản lý M & A; có sự hỗ trợ và cho phép của chính phủ. Tuy nhiên, cần thận trọng để không làm loãng phạm vi của công ty tạo ra sự chênh lệch và rối loạn trong hoạt động.

Các ưu điểm của HI gồm những khía cạnh sau đây:

Mở rộng giới hạn kinh tế, đặc biệt là trong các ngành có cấu trúc chi phí cố định lớn. Chiến lược HI thành công giúp tăng khả năng sinh lợi của công ty do giảm chi phí khi tăng quy mô kinh tế và sử dụng hiệu quả các tài sản chung.

Tăng sự khác biệt của sản phẩm do kết hợp các dòng sản phẩm từ sáp nhập hoặc mua lại, nên có thể cung cấp các sản phẩm kết hợp và các sản phẩm sáng tạo mới cho khách hàng ở các mức giá khác nhau.

Nhân rộng mô hình kinh doanh do có khả năng tận dụng sự khác biệt giữa sản phẩm và cấu trúc chi phí thấp hơn thông qua HI sang các phân khúc thị trường mới. Ví dụ như Walmart sử dụng mô hình kinh doanh bán lẻ giảm giá ở Hoa Kỳ và mô phỏng mô hình này trên toàn cầu khi mua lại chuỗi siêu thị ở một số quốc gia.

Giảm cạnh tranh ngành, vì công suất dư thừa trong ngành được loại bỏ thông qua M&A các đối thủ cạnh tranh. Giúp môi trường giá ổn định, giảm và loại bỏ các cuộc chiến giá cả.

Tăng sức mạnh thương lượng do sự hợp nhất tạo ra các công ty mua lớn hơn. Họ sử dụng đòn bẩy hoặc quyền lực của người mua để

giảm giá mua từ nhà cung cấp. Walmart là một ví dụ điển hình về chuỗi cung ứng tích hợp theo chiều ngang với lợi thế thương lượng về giá.

Giá rẻ hơn nhờ HI tạo ra công ty lớn, sản lượng sản xuất, kinh doanh cao hơn dẫn đến hiệu quả kinh tế cao hơn, điều này cho phép định giá thấp hơn.

Tăng sức mạnh thị trường. Do công ty lớn hơn sẽ có nhiều quyền lực hơn đối với các nhà cung cấp và khách hàng.

Tiếp cận thị trường mới. Các thị trường mới và các kênh phân phối có thể dễ dàng thâm nhập khi công ty tích hợp với một công ty sản xuất cùng một hàng hoá nhưng hoạt động trong một khu vực hoặc phục vụ phân khúc thị trường khác.

HI cũng không tránh khỏi những hạn chế dưới đây:

Giá trị cũ bị phá hủy: M&A ít khi tạo thêm giá trị cho các công ty, khi M&A thất bại sẽ hủy hoại giá trị của các công ty tham gia vì sự phối hợp dự kiến không xảy ra.

Tác động pháp lý: Độc quyền từ HI do chính phủ hỗ trợ sẽ kiểm soát giá cả làm giảm sự cạnh tranh. Điều này phải có sự chấp thuận của chính phủ trước khi có HI lớn diễn ra. Khi chính phủ muốn duy trì và thúc đẩy cạnh tranh thì họ không dễ chấp thuận các giao dịch M&A lớn có khả năng tạo ra sự độc quyền nhóm.

Giảm tính linh hoạt: Sau khi tích hợp HI, các tổ chức lớn thường khó quản lý và ít tính linh hoạt hơn. Tính mềm dẻo của chuỗi cung ứng bị ảnh hưởng bởi quy mô hoạt động, giảm sự đổi mới đối với thị trường.

Tương tự như VI, HI là một chiến lược phức tạp và khó thực hiện. Ví dụ, rất khó để kết hợp thành công các công ty có nền văn hoá khác nhau. Nơi mà việc hợp nhất hay mua lại là một sự tiếp quản thù địch, nó thường làm tăng nhân sự, mất nhiều tài năng và chuyên môn cần thiết, do đó không mang lại lợi ích tối ưu. Cũng có nguy cơ thất bại hoặc hình phạt do luật chống độc quyền nếu các công ty cố gắng sử dụng HI để trở

thành công ty chiếm ưu thế.

Các chiến lược VI & HI đều phức tạp và cần nhiều vốn để thực hiện. Cả hai đều là mô hình kinh doanh nhằm mục đích tối ưu hóa các quy trình chuỗi giá trị và hiệu suất nhằm đạt được lợi thế cạnh tranh thông qua các quy mô và phạm vi kinh tế.

Tuy nhiên, HI khác với VI, nơi mà một công ty thường mở rộng sang một giai đoạn sản xuất khác chứ không phải là sáp nhập hoặc mua lại công ty trong cùng một khâu chuỗi cung ứng. Trong VI, công ty tham gia vào các ngành công nghiệp mới để hỗ trợ mô hình kinh doanh cho ngành công nghiệp cốt lõi. Với HI, công ty vẫn cạnh tranh trong cùng ngành công nghiệp nhưng mở rộng qua sáp nhập, mua lại và liên minh cộng tác. HI là mô hình đóng, độc quyền hơn, VI có xu hướng mở nhiều hơn vì sự tham gia của các đối tác và sự cần thiết phải cộng tác.

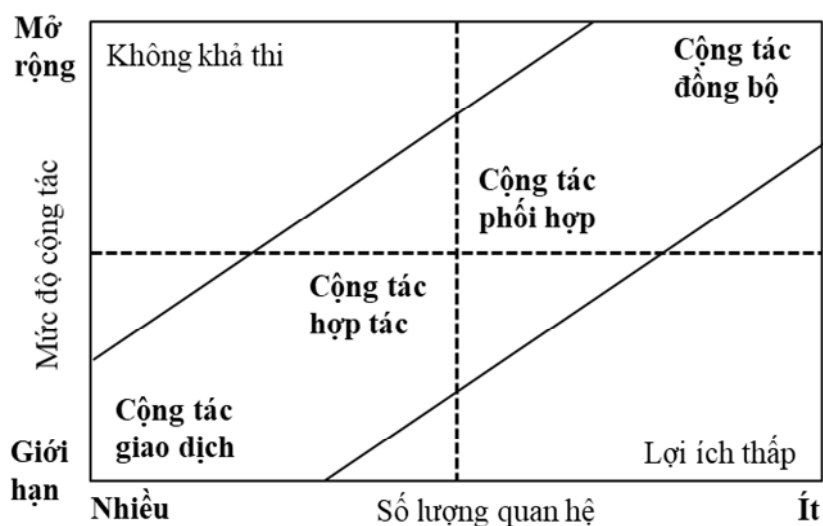
8.2.3.3. Cộng tác theo cấp độ

Các mối quan hệ trong chuỗi cung ứng có thể biến thiên theo từng nhóm đối tác khác nhau với các ràng buộc ở nhiều mức độ. Hình 8.9 trình bày 4 mức độ quan hệ cộng tác cơ bản là cộng tác giao dịch, cộng tác hợp tác, cộng tác phối hợp và cộng tác đồng bộ. Các mức độ này được phân định dựa trên hai tiêu thức chính là phạm vi cộng tác hẹp hay rộng và số lượng quan hệ cộng tác nhiều hay ít. Do cộng tác là một quá trình liên tục nên ranh giới phân chia các cấp độ cũng rất mong manh.

a) Cộng tác giao dịch: Là mối quan hệ nhằm tới việc thực thi giao dịch giữa các đối tác sao cho có hiệu quả cao nhất. Các đối tác trong mối quan hệ giao dịch ít chú trọng vào việc giảm chi phí SCM hay tăng doanh thu. Chỉ tập trung vào tăng cường sự thuận lợi cho các giao dịch, như giảm bớt việc thường xuyên phải thương lượng lại. Cộng tác giao dịch hay gặp với các thương vụ mua bán trong đó khách hàng mua vật liệu sửa chữa, bảo dưỡng thông dụng từ nhà cung cấp, giá cả là yếu tố

quyết định. Các bên có xu hướng chú trọng vào các giao dịch hàng ngày hơn là phát triển mối quan hệ lâu dài.

Mối quan hệ này thường được xác định trong trường hợp quy mô thị trường không lớn và không ổn định. Các nhà cung cấp chỉ thuần túy bán hàng hoặc cung cấp dịch vụ mà ít tham gia vào hệ thống cung ứng của khách hàng. Nhà cung ứng được coi như cánh tay nối dài của doanh nghiệp ở một số địa bàn và thời điểm nhất định. Các quan hệ kiểu giao dịch không đòi hỏi hệ thống thông tin phức tạp, nhiều giao dịch được thực hiện thủ công. Đây là kiểu cộng tác được sử dụng rộng rãi nhất từ trước đến nay.



Hình 8.9. Các mối quan hệ cộng tác theo mức độ trong chuỗi cung ứng

(Cohen và Roussen, 2005)

b) *Cộng tác hợp tác*: Chỉ mối quan hệ được xác định cụ thể, rõ ràng theo hợp đồng và phụ thuộc vào sự thích nghi giữa nhà cung ứng với các mục tiêu đã định trước của doanh nghiệp. Đây là mối quan hệ ở mức độ trung hạn, đòi hỏi sự liên kết tương đối chặt chẽ giữa các bên. Quan hệ kiểu hợp tác có mức độ chia sẻ thông tin cao hơn, các bên tự nguyện đưa ra các xác nhận và cam kết, cùng chia sẻ thông tin dự báo, tình trạng dự

trữ, đơn đặt hàng, tình trạng đặt và giao hàng.

Trong mỗi quan hệ cộng tác hợp tác, loại hình và định dạng dữ liệu chia sẻ cho nhau thường được chuẩn hóa. Chuyển giao dữ liệu điện tử EDI trên nền tảng công nghệ hiện đại là phương pháp chủ yếu dùng để trao đổi thông tin. Với những công ty không có khả năng kết nối EDI, thì một cổng thông tin tương tác với nhà cung cấp trên nền tảng Internet là sự thay thế tốt. Hầu hết các công cụ này cho phép quản lý nội dung và chứng từ, cũng như các lưu đồ công việc để tự động hóa dòng chảy chứng từ, bảng biểu, dữ liệu và công việc nhất định.

c) Cộng tác phối hợp: Chỉ mức quan hệ dài hạn, có kế hoạch, trong đó mỗi bên đều có khả năng đáp ứng nhu cầu của bên kia. Cả hai bên sẽ chia sẻ giá trị, mục tiêu và các chiến lược tích hợp cho lợi ích chung. Mỗi quan hệ này đòi hỏi các bên phải điều chỉnh mục tiêu và các quy trình tác nghiệp để có sự tương thích nhịp nhàng và liên tục.

Trong mỗi quan hệ cộng tác phối hợp, các đối tác chuỗi cung ứng làm việc gần gũi và phụ thuộc nhiều hơn vào năng lực của đối phương. Vì vậy, đòi hỏi luồng thông tin hai chiều giữa các đối tác và các quy trình thực hiện, hoạch định thống nhất. Do cơ sở hạ tầng và các quy trình cần thiết để hỗ trợ chia sẻ thông tin phức tạp hơn nên kiểu cộng tác này thường dành cho các đối tác chiến lược.

Cộng tác phối hợp đòi hỏi mức độ thỏa hiệp và thương lượng cao hơn kiểu cộng tác hợp tác và giao dịch. Do tính chiến lược cao hơn và mức độ chia sẻ thông tin nhiều hơn nên cần một hệ thống riêng biệt để trao đổi thông tin. Sự phức tạp này đòi hỏi các bên phải thực hiện các cam kết lâu dài và nghiêm túc. Xây dựng quy trình và công cụ hỗ trợ tốn kém nhiều thời gian và tiền bạc, nên hai bên đều kỳ vọng sẽ thu được lợi nhuận khi xúc tiến mối quan hệ này.

Các chương trình quản lý VMI là mô hình cộng tác phối hợp phổ biến, trong đó nhà cung cấp chịu trách nhiệm đảm bảo dự trữ cho khách hàng. Hầu hết các chương trình VMI hiện nay đều được tự động hóa. Nhà cung cấp có thể quản lý từ xa hàng dự trữ tại nhà máy hoặc kho

hàng của khách hàng dựa trên các dự báo và tỷ lệ sử dụng. Việc trao đổi thông tin là chìa khóa để mô hình cộng tác phối hợp VMI thành công.

d) Cộng tác đồng bộ: Mức độ cao nhất thể hiện phạm vi cộng tác mở rộng nhất với số quan hệ ít nhất là quan hệ cộng tác đồng bộ còn gọi là các liên minh chiến lược. Mỗi quan hệ cộng tác này vượt ra khỏi phạm vi các hoạt động tác nghiệp thông thường. Các bên có thể đầu tư chung vào các dự án nghiên cứu, phát triển nhà cung cấp và tăng cường quyền sở hữu trí tuệ. Sự chia sẻ bao gồm cả về tài sản trí tuệ, tài sản vật chất và nhân sự. Trong mỗi quan hệ đồng bộ, thông tin được các bên cùng phát triển chung thay vì chỉ trao đổi hoặc truyền tải cho nhau. Tập trung vào tầm nhìn chiến lược trong tương lai hơn là vào việc thực thi các chiến thuật và kế hoạch ngắn hạn.

Cam kết hợp tác kinh doanh lâu dài là điểm nổi bật nhất của loại cộng tác này. Một liên minh chiến lược chuỗi cung ứng phải được xây dựng dựa trên sự tin tưởng, sự chia sẻ thông tin và sự hiệp lực của các thành viên. Lợi ích tiềm năng của liên minh chiến lược là nâng cao khả năng đáp ứng nhu cầu khách hàng và giảm tổng chi phí chuỗi cung ứng.

Khi lựa chọn chiến lược cộng tác theo cấp độ, doanh nghiệp phải xác định được mức độ quan hệ với từng đối tác (Hình 8.9). Đây là một tập hợp các phương án, không có vị trí “đúng” hay “sai” dọc theo đường chéo, tuy nhiên có một số vùng nên tránh khi lựa chọn. Đó là vùng được đánh dấu “lợi ích thấp”. Trong vùng này, các công ty cộng tác với mức độ hạn chế, vốn đầu tư và rủi ro liên quan khá thấp, nhưng lợi ích đem lại cũng thấp. Vùng thứ hai nên tránh là vùng “không khả thi”. Trong vùng này, mục tiêu là xây dựng các mối quan hệ sâu rộng với nhiều đối tác trong chuỗi cung ứng. Điều này chỉ có giá trị lý thuyết vì việc tích hợp một số đông các đối tác với mục tiêu kinh doanh của công ty là hết sức khó khăn.

Do tính liên tục của quá trình cộng tác, để đơn giản, cũng có thể chia các cấp độ quan hệ cộng tác thành 3 mức là cộng tác giao dịch, cộng tác hợp tác và cộng tác đồng bộ. Ngoài ra, cũng có thể sử dụng các tiêu

chí khác như mức độ vốn đầu tư hay sự phụ thuộc vào công nghệ để mô tả độ sâu và rộng của các mối quan hệ cộng tác trong Hình 8.9.

8.2.3.4. Theo cơ chế cộng tác trong chuỗi cung ứng

Cơ chế cộng tác chuỗi cung ứng trả lời cho câu hỏi động cơ nào thúc đẩy các thành viên chuỗi cung ứng phải cộng tác với nhau. Về cơ bản có hai cơ chế cộng tác trong chuỗi cung ứng là cơ chế thị trường và cơ chế phân quyền.

Cơ chế thị trường đại diện cho trường hợp các thành viên chuỗi cung ứng cộng tác với nhau để duy trì việc trao đổi hàng hóa hoặc dịch vụ đáp ứng nhu cầu của NTD. Hay nhu cầu của NTD trên thị trường gây sức ép lên chuỗi cung ứng và buộc các doanh nghiệp phải cộng tác với nhau để có thể đáp ứng tốt nhất nhu cầu này. Cơ chế phân quyền đòi hỏi các bên cộng tác với nhau quyền sở hữu nguồn lực thành một thực thể thống nhất để thực thi và áp đặt hoạt động cộng tác qua hệ thống khuyến khích hoặc trừng phạt.

Bảng 8.2. Cơ chế cộng tác chuỗi cung ứng

Thị trường	Liên minh (cơ chế lai)			Phân quyền	
Quan hệ giao dịch	Liên minh chia sẻ thông tin	Liên minh tác nghiệp	Liên minh mạng lưới	Quan hệ đối tác	Tích hợp dọc

(James B.Rice, 2002)

Cơ chế lai hay liên minh là cách sử dụng phối hợp cùng lúc hai cơ chế thị trường và phân quyền. Các cơ chế này thể hiện qua các hình thức quan hệ cộng tác với các đặc trưng khác biệt cơ bản được phân định và so sánh trong Bảng 8.3.

Bảng 8.3. Đặc trưng của một số cơ chế cộng tác

Đặc điểm	Quan hệ giao dịch	Liên minh chia sẻ thông tin	Liên minh tác nghiệp	Liên minh mạng lưới	Quan hệ đối tác	Tích hợp dọc

Đặc điểm	Quan hệ giao dịch	Liên minh chia sẻ thông tin	Liên minh tác nghiệp	Liên minh mạng lưới	Quan hệ đối tác	Tích hợp dọc
<i>Mục tiêu</i>	Khác nhau	Chia sẻ thông tin để cải thiện quy trình	Mục tiêu tương đồng để cải thiện logistics và phát triển SP	Mục tiêu tương đồng để cải thiện mạng lưới SC	Một số hoặc phần lớn các mục tiêu chung	Tất cả mục tiêu chung
<i>Khung thời gian</i>	Ngắn hạn, chú trọng giao dịch	Ngắn hạn, chú trọng quy trình	Trung hạn, phụ thuộc việc đầu tư vào tài sản và quy trình chung	Dài hạn	Dài hạn, giới hạn bởi cơ cấu sở hữu (cổ phần)	Dài hạn
<i>Cấu trúc</i>	Đối tác riêng biệt	Đối tác riêng biệt	Đối tác riêng biệt	Đối tác riêng biệt, một số tài sản được chia sẻ	Nhiều đối tác có vốn sở hữu	Một chủ sở hữu
<i>Mô tả mối quan hệ</i>	Quan hệ cạnh tranh	Chỉ chia sẻ thông tin và hợp tác thụ động	Tích cực nỗ lực hợp tác lẫn nhau để cải thiện các quy trình chung	Đầu tư chung vào tài sản và nguồn lực	Chia sẻ rủi ro cao và nỗ lực cộng tác tích cực	Một đối tác tích hợp
<i>Phương pháp cộng tác</i>	Mua bán sản phẩm, dịch vụ	Mua bán sản phẩm, dịch vụ + Chia sẻ thông tin thụ động	Mua bán sản phẩm, dịch vụ + Chia sẻ thông tin + Hệ thống, quy trình & điều phối hoạt động	Thỏa thuận dài hạn + Chia sẻ thông tin chính + Phối hợp chủ động + Đầu tư mạng lưới	Cùng điều hành doanh nghiệp với các chủ sở hữu khác tham dự	Điều hành doanh nghiệp với tư cách là chủ sở hữu
<i>Công cụ cộng tác</i>	Giá	Giá	Giá cả + Hợp đồng dài hạn	Chia sẻ mục tiêu +	Kiểm soát một phần	Kiểm soát như chủ

Đặc điểm	Quan hệ giao dịch	Liên minh chia sẻ thông tin	Liên minh tác nghiệp	Liên minh mạng lưới	Quan hệ đối tác	Tích hợp dọc
			và dự phòng	Hợp đồng dài hạn	thông qua quyền sở hữu	sở hữu

(James B.Rice, 2002)

+ *Quan hệ giao dịch*: Là cơ chế cộng tác theo hoạt động thị trường đơn giản và cơ bản nhất qua mối quan hệ giao dịch truyền thống. Quan hệ giao dịch sử dụng các quy trình thị trường mở để mua sản phẩm theo giá thị trường.

+ *Quan hệ liên minh*: Liên minh chia sẻ một số lợi ích chung, trao đổi giá trị thông qua các hoạt động mua bán và có những ràng buộc chặt chẽ hơn. Tùy vào các mục tiêu được chia sẻ có một số dạng liên minh sau:

- *Liên minh chia sẻ thông tin*: Chỉ đòi hỏi chia sẻ thông tin chủ yếu về hiệu suất và kết quả thay vì thông tin quá trình. Ví dụ như các liên minh thông tin về theo dõi đơn hàng hoặc khả năng hiển thị hàng tồn kho. Thường gặp trong giai đoạn đầu phát triển mối quan hệ cộng tác và đại diện cho các cam kết ngắn hạn. Các thông tin chia sẻ giúp các bên cải thiện các quy trình được kết nối mà không có rủi ro đáng kể.

- *Liên minh hoạt động tác nghiệp*: Mô tả mối quan hệ với các thỏa thuận dài hạn liên quan đến dòng nguyên liệu như việc hợp tác về thiết kế sản phẩm hoặc kỹ thuật. Các cam kết được tăng cường qua chia sẻ thông tin tích cực về hệ thống thông tin và quy trình lập kế hoạch, các hoạt động điều phối và cải tiến quy trình mạng lưới. Ở dạng này, hai bên chia sẻ một số mục tiêu chung và một số nguồn lực để tạo và duy trì mức độ cộng tác cao hơn. Các cam kết ở tầm trung hạn đến dài hạn và mang lại lợi ích chiến lược cho các bên tham dự.

- *Liên minh mạng lưới*: Là mức độ cam kết qua các thỏa thuận dài

hạn, bao gồm chia sẻ thông tin, tài chính, nguồn lực. Các bên cũng chia sẻ một số mục tiêu chung, nhưng mức độ cam kết về nguồn lực và chia sẻ rủi ro cao và phức tạp hơn. Hơn nữa, các bên cùng đầu tư vào tài sản để cải thiện mạng lưới cung ứng và phát triển các giải pháp giảm thiểu rủi ro. Mỗi quan hệ này thể hiện cam kết lâu dài, tạo ra lợi ích chiến lược chung cho các đối tác. Mức độ tích hợp quá trình có thể được mô tả là tích hợp ảo và liên mạch.

+ *Quan hệ đối tác*: Là quan hệ dựa trên sự phân quyền theo quyền vốn chủ sở hữu. Quyền sở hữu cổ phần cho phép chủ sở hữu kiểm soát quan hệ bằng quyền lực có giá trị tương đương với giá trị cổ phần tham dự. Như các liên doanh và các trường hợp mà quyền sở hữu ít hơn 51%. Quan hệ đối tác đòi hỏi các bên hướng đến mục tiêu thống nhất và chia sẻ lợi ích chung, cộng tác trở nên mạnh mẽ và các bên sẵn sàng chia sẻ công việc của mình. Các công ty mẹ con, liên doanh và các trường hợp có cùng lợi ích từ vốn sở hữu chung là đại diện cho quan hệ này.

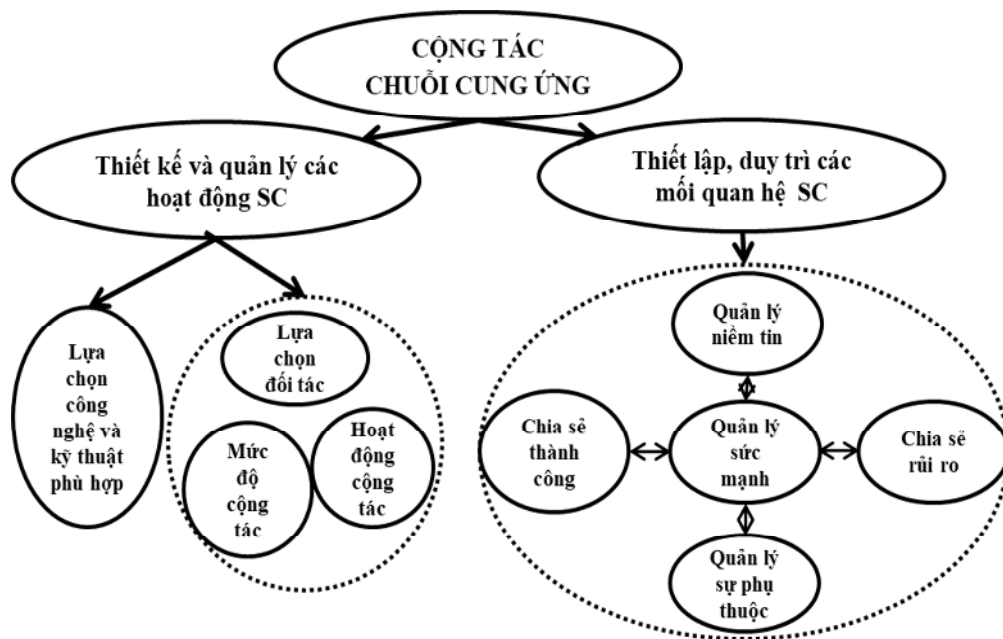
+ *Tích hợp*: Thể hiện quan hệ cộng tác đồng chủ sở hữu hay hệ thống phân quyền trong nội bộ một tổ chức thuần túy với các chủ thể tham gia cộng tác. Giải pháp này cho phép chủ sở hữu điều phối và kiểm soát hoàn toàn các hoạt động được thực hiện. Chi phí mua lại hoặc sáp nhập để tạo ra một chủ thể mới có thể rất cao và nỗ lực tạo ra sự tương thích văn hóa cũng rất cao. Do đó, mỗi quan hệ này cần nhiều thời gian và chi phí chuyển đổi của hệ thống.

8.3. KHUNG CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

8.3.1. Khung cộng tác trong chuỗi cung ứng

Cộng tác trong chuỗi cung ứng vượt ra ngoài các mối quan hệ thương mại thông thường. Xuất hiện khi các doanh nghiệp nhận ra rằng hoạt động một mình không đủ để giải quyết các vấn đề và mục tiêu mong muốn. Điều này ngụ ý rằng các thành viên trong chuỗi cung ứng phải cộng tác và tích cực làm việc cùng nhau, vượt qua ranh giới của tổ chức để đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Do đó, khung cộng tác chuỗi cung

ứng gồm hai trụ cột chính là thiết kế, quản lý các hoạt động chuỗi cung ứng và việc thiết lập, duy trì các mối quan hệ cộng tác trong chuỗi (Hình 8.10).



Hình 8.10. Khung cộng tác trong chuỗi cung ứng

(A. Matopoulos và cộng sự, 2007)

8.3.1.1. Thiết kế và quản lý các hoạt động chuỗi cung ứng

+ Tìm kiếm sự cộng tác: Tìm kiếm sự cộng tác là đưa ra quyết định lựa chọn đối tác cộng tác phù hợp. Không phải tất cả các thành viên trong chuỗi cung ứng đều có thể cộng tác, mà công ty cần lựa chọn dựa trên những kỳ vọng, lợi ích và các ưu, nhược điểm mà đối tác có để tương thích với hoạt động kinh doanh.

Tiếp theo là lựa chọn các hoạt động cần thiết để cộng tác. Theo chiều rộng thì có rất nhiều hoạt động có thể cộng tác, nhưng chi phí cộng tác là có hạn và cần xác định các hoạt động cần thiết nhất. Hơn nữa, không phải tất cả các hoạt động đều yêu cầu cùng mức độ quan hệ chặt chẽ như nhau nên cần đánh giá đúng mức độ cộng tác cần thiết.

Cuối cùng là xác định cơ chế và dạng cộng tác. Công ty hiếm khi chọn cộng tác trên tất cả các cấp độ. Sự kết hợp của cơ chế và dạng cộng tác sẽ cho thấy ba yếu tố chiều sâu (từ hoạt động đến chiến thuật và chiến lược), chiều rộng (từ các hoạt động chuỗi cung ứng đơn giản đến phức tạp) và số lượng (từ hai hoặc nhiều thành viên) giúp cho công ty định hình một khung cộng tác hiệu quả.

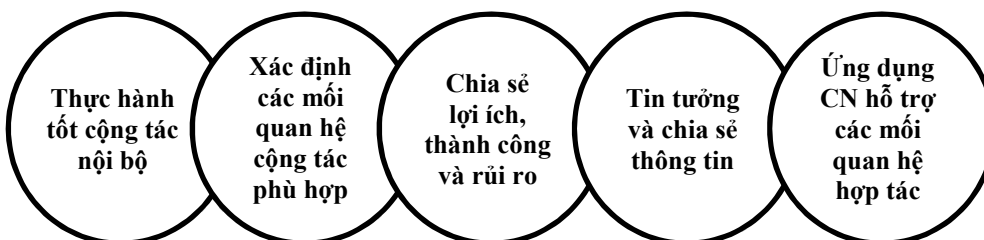
+ Quyết định lựa chọn công nghệ và kỹ thuật phù hợp để chia sẻ thông tin. Đây là một quyết định rất phức tạp yêu cầu công ty phải nghiên cứu kỹ lưỡng bởi không phải tất cả các đối tác tiềm năng đều có thể đáp ứng các yêu cầu cộng tác về mặt công nghệ và kỹ thuật.

8.3.1.2. Thiết lập, duy trì các mối quan hệ chuỗi cung ứng

Trụ cột thứ hai trong khung cộng tác liên quan đến việc thiết lập và duy trì các mối quan hệ chuỗi cung ứng. Sự cân bằng giữa chia sẻ rủi ro và thành công sẽ là yếu tố quan trọng giúp hướng tới sự cộng tác chặt chẽ. Ngoài ra, yếu tố như niềm tin, sức mạnh và sự phụ thuộc cũng được xác định là có ảnh hưởng lớn đến quyết định cộng tác. Bởi lẽ, các đối tác luôn có sự phụ thuộc lẫn nhau, vì vậy quản lý niềm tin và rủi ro quan hệ nhằm hướng tới sự cân bằng sức mạnh giữa các thành viên cộng tác.

8.3.2. Yêu cầu cộng tác chuỗi cung ứng thành công

Tùy theo từng mức độ cộng tác khác nhau như đã trình bày ở phần trên mà yêu cầu đối với công tác cộng tác là khác nhau. Có 6 yêu cầu nền tảng quyết định những quan hệ cộng tác thành công.



Hình 8.11. Các yêu cầu cơ bản để cộng tác thành công

a) Thực hành tốt cộng tác nội bộ: Nếu doanh nghiệp chưa cộng tác tốt giữa các bộ phận chức năng thì cơ hội thành công với các đối tác bên ngoài là rất thấp. Cộng tác nội bộ giúp tạo ra sự thuận thực của doanh nghiệp về liên kết các quy trình, hệ thống và cơ cấu tổ chức trong một môi trường ít rủi ro. Thành công trong cộng tác nội bộ là một bằng chứng cho thấy lợi ích từ sự cộng tác mà doanh nghiệp sẵn sàng theo đuổi.

Thực tế là nhiều công ty không thực sự cộng tác tốt ngay trong nội bộ. Các phòng ban hay bộ phận chức năng có thể không sẵn sàng thỏa hiệp, hay nhượng bộ để đạt được lợi ích lớn hơn cho công ty. Yêu cầu cơ bản để cộng tác hiệu quả là phải có các thước đo chung, nhưng thường thì những thước đo này hay bị bỏ qua. Bên cạnh đó, các đơn vị kinh doanh và phòng ban chức năng phải có chung nền tảng thông tin, các tính năng được chia sẻ và giảm những nỗ lực trùng lặp. Nhờ đó, cộng tác nội bộ đem lại lợi thế cạnh tranh và đặt nền móng cho cộng tác ra bên ngoài.

b) Xác định các mối quan hệ cộng tác phù hợp: Sự cộng tác sâu rộng là một quá trình phức tạp, đầy thách thức và tốn kém, đòi hỏi vốn đầu tư lớn vào nguồn lực, quy trình và hệ thống. Hơn nữa, không phải tất cả các khách hàng đều đem lại lợi nhuận ngang nhau và không phải tất cả các nhà cung cấp đều có giá trị như nhau. Nhiều đối tác tiềm năng có thể không đủ năng lực, hay thậm chí không sẵn sàng ủng hộ mối quan hệ cộng tác mà công ty mong muốn. Do đó, công ty nên phân loại đối tác trước khi bắt tay vào một chương trình cộng tác. Công việc này cũng tương tự như việc phân đoạn thị trường trong marketing. Công ty có thể xem xét các tiêu chí lựa chọn đối tác dưới đây:

- Tầm quan trọng về mặt chiến lược: Quy mô, doanh số, công nghệ, kinh nghiệm, nguyên vật liệu/dịch vụ, vị trí trên thị trường,...

- Sự phù hợp về mặt văn hóa: Bộ máy nhân sự và các giá trị của công ty có phù hợp và tương thích với đối tác hay không? Làm việc cùng nhau có đồng thuận được hay không? Có cam kết bình đẳng trong quan hệ cộng tác hay không, ngay cả khi điều kiện kinh doanh có thể thay đổi?

- Sự phù hợp về mặt tổ chức: Đối tác có thể đáp ứng nhanh chóng và đầy đủ với các yêu cầu về thông tin và nguyên vật liệu? Đối tác có đủ linh hoạt để thích ứng với những biến động về cung cầu trên thị trường? Có dành lực lượng nhân sự đủ lớn với vai trò và trách nhiệm cụ thể để quản lý một mối quan hệ lâu dài hay không?

- Sự phù hợp về mặt công nghệ: Hệ thống và quy trình của doanh nghiệp có tương thích và dễ dàng tích hợp với đối tác hay không? Các bên có cùng trình độ công nghệ hay không? Có sẵn lòng chia sẻ một cách bình đẳng công nghệ và các giải pháp sáng tạo hay không? Đối tác có thể cung cấp các dữ liệu phù hợp và có thể tích hợp được hay không?

Quyết định lựa chọn đối tác được tiến hành phức tạp hơn khi cần thiết phải đánh giá các tiêu chí lựa chọn theo hai chiều: Loại quan hệ (khách hàng, nhà cung cấp hàng hóa hay cung cấp dịch vụ) và kiểu cộng tác (giao dịch, hợp tác, phối hợp và đồng bộ).

Phương pháp tốt nhất là tạo ra một khung đánh giá trước khi tiếp cận đối tác. Doanh nghiệp có thể bắt đầu bằng việc lên danh sách các điều kiện và danh sách các đối tác dựa trên nhu cầu công việc kinh doanh và kinh nghiệm đã có trong quá trình quan hệ giao dịch. Sau đó, sắp xếp các đối tác triển vọng theo mức độ đáp ứng của họ với các tiêu chuẩn về mức độ sẵn sàng cộng tác.

c) *Chia sẻ lợi ích, thành công và rủi ro*: Thuật ngữ cộng tác hàm chứa rõ ràng yêu cầu về chia sẻ các thành quả cũng như những rủi ro. Chia sẻ lợi ích và thành công là cách tốt nhất để phân phối các lợi ích tài chính từ một mối quan hệ cộng tác. Thỏa thuận chi tiết về chia sẻ thường được thể hiện rõ trong hợp đồng giao dịch. Việc chia sẻ thành quả còn là động lực giúp cho quá trình công tác liên tục giảm chi phí và được cải tiến.

d) *Tin tưởng và chia sẻ thông tin*: Cộng tác hiệu quả phụ thuộc vào việc xây dựng các mối quan hệ, sự chia sẻ thông tin và lợi ích thu được khi mối quan hệ tiến triển. Chia sẻ thông tin đòi hỏi sự tin tưởng lẫn

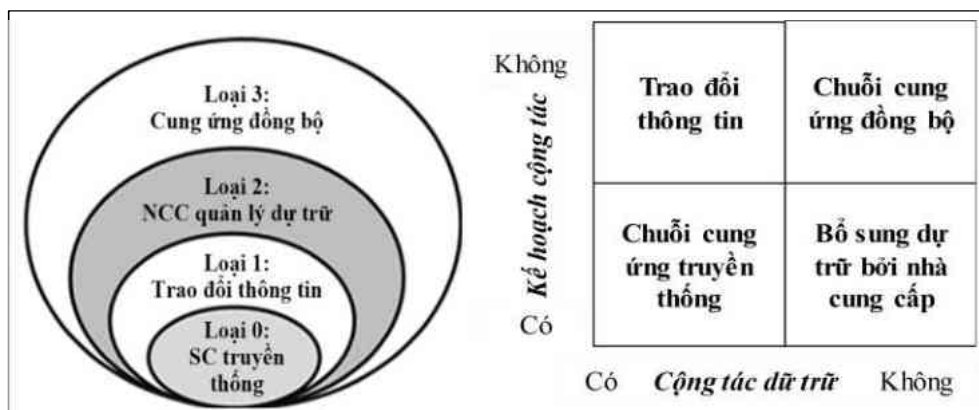
nhau. Nếu doanh nghiệp đã sẵn sàng thiết lập hạ tầng CNTT để tự động gửi đơn đặt hàng tới nhà cung cấp thì cũng phải sẵn sàng chia sẻ những thông tin về dự báo bán hàng của mình. Có nhiều lý do khiến các doanh nghiệp ngần ngại cung cấp và chia sẻ thông tin ở tầm chiến lược. Ví dụ, các thông tin bí mật về giá hay các tiêu chuẩn kỹ thuật. Do đó, cần tạo mối quan hệ đối tác kết hợp với các phương án tự bảo vệ. Hiện ngày càng nhiều công ty chia sẻ dự báo, định mức sản xuất, lịch giao hàng, giá cả và dữ liệu sản xuất, nên tính bảo mật thông tin trở thành vấn đề then chốt. Các mối quan hệ cộng tác nên có một hợp đồng, hay thỏa thuận bảo mật, chỉ ra cấp độ bảo vệ dữ liệu hợp pháp.

e) Ứng dụng công nghệ để hỗ trợ các mối quan hệ hợp tác: Công nghệ giúp công ty giao tiếp dễ dàng hơn với các đối tác trong chuỗi cung ứng. Nó phá vỡ rào cản giữa các bên, cải thiện dòng chảy thông tin và chuyển đổi dữ liệu thành thông tin hữu ích. Công nghệ là yếu tố nền tảng hỗ trợ, không phải là yếu tố quyết định thành công, nhưng là yếu tố có sức mạnh to lớn để triển khai các mối quan hệ cộng tác nhanh chóng và đồng bộ nhất. Để khai thác hiệu quả các khoản đầu tư vào công nghệ, cần đảm bảo có một cơ chế tương thích để thúc đẩy nó. Nghĩa là có thể phải thay đổi cơ cấu tổ chức, quy trình, kế hoạch khen thưởng và thước đo đánh giá kết quả hoạt động.

8.4. CÁC MÔ HÌNH CỘNG TÁC TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

8.4.1. Các cấu trúc cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng

Cấu trúc cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng được phân định làm 4 dạng, căn cứ theo mức độ lập kế hoạch cộng tác và mức độ phối hợp dự trữ giữa các bên trong chuỗi cung ứng (Hình 8.12).



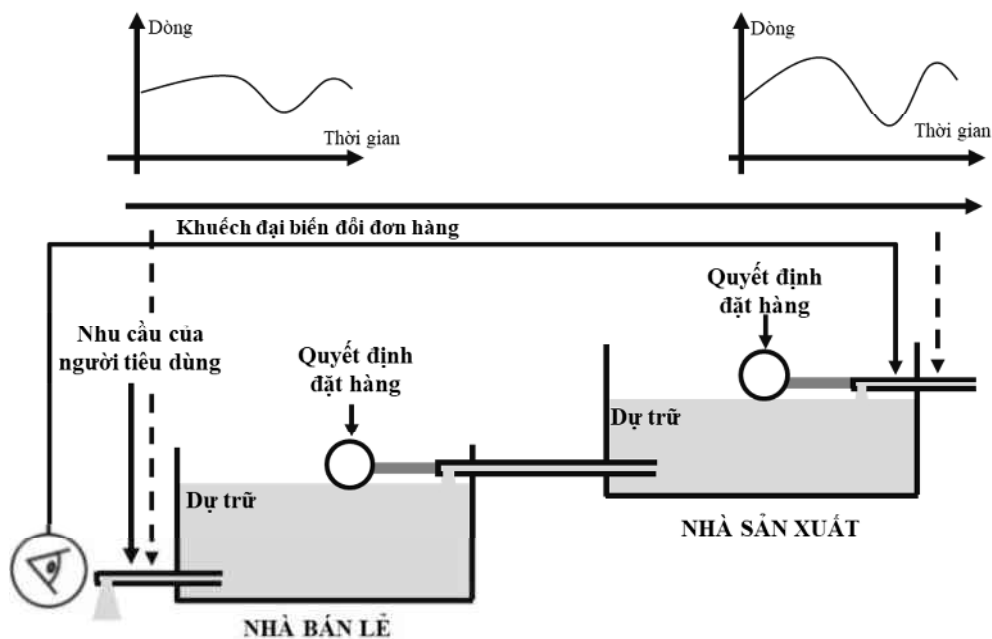
Hình 8.12. Các dạng cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng

8.4.1.1. Cấu trúc cộng tác truyền thống

Cấu trúc này xảy ra trong tình huống doanh nghiệp không có kế hoạch cộng tác và cũng không có sự phối hợp dự trữ giữa nhà bán lẻ và nhà cung cấp. Cách thức vận hành của cấu trúc truyền thống là thành viên ở mỗi cấp gửi đơn hàng nhưng không xem xét tình hình hàng hóa của các thành viên ở bậc thượng nguồn hoặc hạ nguồn trong chuỗi. Đây là cách mà hầu hết các chuỗi cung ứng truyền thống vẫn hoạt động.

Trong chuỗi cung ứng này, thông tin duy nhất có sẵn cho nhà cung cấp là đơn đặt hàng từ nhà bán lẻ. Mỗi cấp kế tiếp trong chuỗi cung ứng sẽ ra quyết định độc lập với nhà cung cấp liền kề của họ trong chuỗi cung ứng. Đây cũng là nguyên nhân dẫn đến hiệu ứng Bullwhip, bởi đơn đặt hàng không phản ánh được nhu cầu thực tế.

Mặc dù có những nhược điểm rõ ràng nhưng nhà sản xuất vẫn theo đuổi cấu trúc chuỗi cung ứng truyền thống bởi vị trí quan trọng trong phân phối hàng hóa. Để cạnh tranh với các đối thủ, một số thành viên trong chuỗi cung ứng truyền thống coi sự linh hoạt mua hàng là năng lực cốt lõi, lợi dụng giá thấp và xúc tiến để mua hàng và khi đó hiệu ứng Bullwhip lại xảy ra.



Hình 8.14. Cấu trúc cộng tác trao đổi thông tin

(Holgado de Frutos E, Trapero JR, Ramos F, 2020)

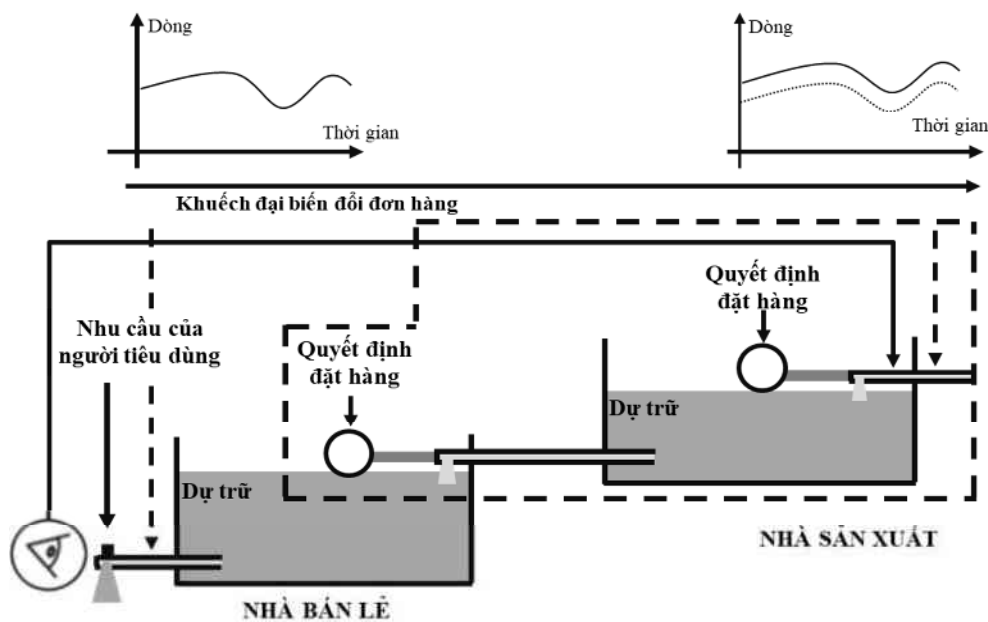
Chia sẻ thông tin không chỉ giúp tạo ra nhu cầu dễ thấy và dễ dự đoán hơn mà còn giúp nhà cung cấp dễ thực hiện các quy trình kiểm soát với khách hàng. Việc sử dụng thông tin chia sẻ từ khách hàng là một bước tiến trong hợp tác dự báo. Bước này là thường xuyên và là mục tiêu chính trong việc triển khai mô hình VMI sau này. Liên kết quy trình lập kế hoạch của khách hàng và nhà cung cấp một cách đầy đủ cũng là nền tảng để thực hiện chiến lược CPFR. Chia sẻ thông tin trong chuỗi cung ứng khá rõ nét trong ngành hàng tiêu dùng, là một phần của việc phát triển mối quan hệ nhà cung cấp và khách hàng. Các công ty hàng tiêu dùng thu thập báo cáo hàng tồn kho và số liệu bán hàng từ khách hàng lớn hàng tuần bằng cách phát triển các cổng thông tin web và các định dạng nhắn tin tiêu chuẩn.

8.4.1.3. Cấu trúc cộng tác bổ sung dự trữ bởi nhà cung cấp

Cấu trúc cộng tác bổ sung dự trữ bởi nhà cung cấp là việc bên mua tạo ra lệnh bổ sung dự trữ và trao cho nhà cung cấp, nhà cung cấp sẽ chịu

trách nhiệm duy trì hàng tồn kho cho nhà bán lẻ phù hợp với cấp độ DVKH mà nhà bán lẻ mong muốn. Bổ sung dự trữ do nhà cung cấp quản lý, còn gọi là quản lý tồn kho bởi nhà cung cấp (VMI), là kiểu cộng tác dự trữ để gia tăng tốc độ cung ứng và đối phó với vòng đời sản phẩm ngắn, phù hợp với ngành hàng tiêu dùng nhanh (FMCG).

Trong cấu trúc cộng tác này, khách hàng chuyển trách nhiệm đặt hàng bổ sung sang nhà cung cấp. Nhà cung cấp có đầy đủ thông tin của khách hàng và chịu trách nhiệm hoàn toàn trong việc quản lý hàng tồn kho. Bằng cách đó, nhà cung cấp đầu tư hàng tồn kho cần thiết để duy trì mức độ DVKH. Trong thực tế, nhà cung cấp có một quy trình chuyên dụng để tạo ra độ chính xác của đơn đặt hàng bổ sung dựa trên thông tin mà khách hàng sử dụng để tự thực hiện quyết định mua hàng.



Hình 8.15. Cấu trúc cộng tác bổ sung dự trữ bởi nhà cung cấp

(Holgado de Frutos E, Trapero JR, Ramos F, 2020)

8.4.1.4. Cấu trúc cộng tác đồng bộ

Cung ứng đồng bộ là việc loại bỏ các quyết định riêng lẻ để hợp nhất

quyết định bổ sung dự trữ cho bán lẻ vào kế hoạch của nhà sản xuất hoặc cung ứng vật liệu từ nhà cung cấp. Việc đồng bộ hóa các yêu cầu bổ sung dự trữ từ nhà bán lẻ hạ nguồn với mọi quyết định sản xuất hàng hóa và cung cấp nguyên liệu thượng nguồn sẽ tạo ra sự thống nhất cao về thông lượng dòng hàng dịch chuyển trong toàn chuỗi. Điều này giúp giảm triệt để sự tồn đọng hàng hóa và dư thừa nguyên liệu ở mọi khâu trong chuỗi cung ứng.

Để làm được điều này việc chia sẻ thông tin để lập kế hoạch và cơ cấu lại các quyết định giữa các khâu trong chuỗi cung ứng là rất quan trọng. Thay vì hoạt động tại các tầng riêng lẻ, sự đồng bộ cho phép mọi thành viên chuỗi vận hành như một thể thống nhất trong các khâu bán ra, dự trữ, phân phối, sản xuất và cung ứng nguyên liệu. Bằng cách đó, một loạt các lợi ích có thể đạt được:

- + Loại bỏ hiệu ứng Bullwhip bằng cách liên kết các quyết định kiểm kê và bổ sung.

- + Giảm mức tồn kho tới 50% mà không ảnh hưởng đến mức DVKH¹⁹ và sử dụng tốt hơn năng lực sản xuất nhờ ưu tiên hoặc trì hoãn việc bổ sung hàng hóa cho khách hàng, do đó làm giảm nhu cầu về công suất kho đệm.

- + Tối ưu hóa vận chuyển nhờ thông tin được chia sẻ cho phép khai thác các cơ hội thu gom và phân phối hàng hóa.

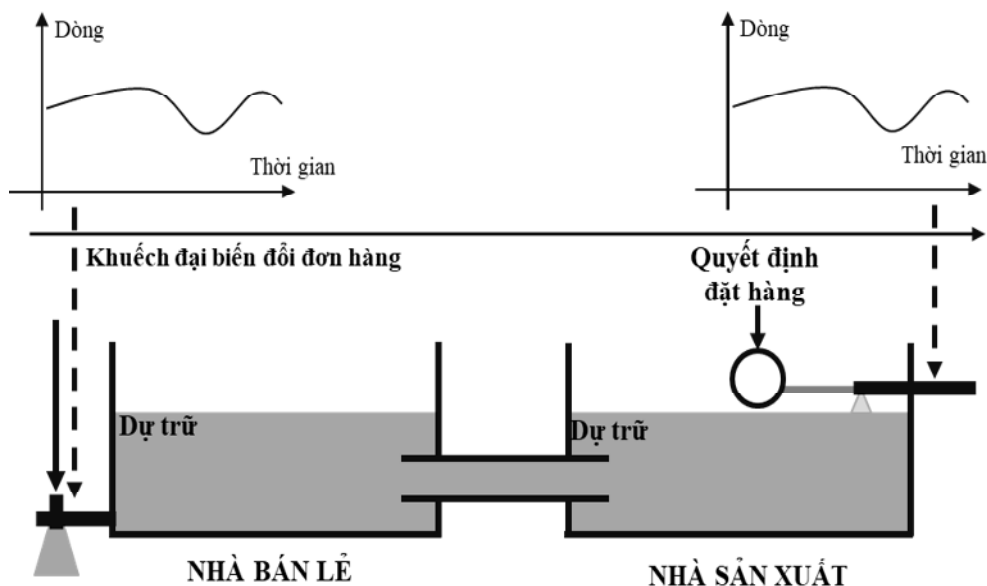
- + Giảm rủi ro cho các vật liệu và linh kiện, ví dụ, nắm rõ nhu cầu tiêu dùng và sản xuất trong thời gian dài có thể tạo ra hệ thống cảnh báo sớm giúp hạn chế nguồn cung trong tương lai.

Mình họa về đồng bộ hóa cung cầu được thể hiện trong Hình 8.16 dưới dạng mô hình bể nước. Nếu nhà cung cấp kết hợp mức tồn kho (mức nước trong bể) vào quy trình kiểm soát sản xuất và kiểm kê, sẽ

¹⁹ Theo Disney và Towill, 2003.

tương ứng với việc kết nối trực tiếp (đồng bộ hóa) hai bể với nhau.

Khi cả hai tầng được đồng bộ hóa bởi quyết định đặt hàng bán lẻ, mô hình nhu cầu không thể khuếch đại và hiệu ứng Bullwhip không xảy ra. Vì cả hai bể được liên kết, nên tổng lượng hàng tồn kho cần thiết để đáp ứng nhu cầu NTD và dự trữ an toàn sẽ ít hơn nhiều. Trong khi trước đây cần hai phần dự trữ thì giờ chỉ cần một. Ngoài ra, khả năng hiển thị của nhu cầu cuối cùng tạo điều kiện dễ dàng cho việc kiểm soát năng lực sản xuất.



Hình 8.16. Cộng tác đồng bộ chuỗi cung ứng

(Holgado de Frutos E, Trapero JR, Ramos F, 2020)

Chuỗi cung ứng đồng bộ thường chỉ dễ áp dụng với các công ty nằm trong cùng khu vực hay thị trường. Nếu nhà cung cấp và nhà bán lẻ cách xa nhau thì việc thực hiện kiểm soát hàng dự trữ chung sẽ trở nên khó khăn. Với sự gia tăng về các công nghệ nhận dạng sản phẩm, như nhận dạng tần số vô tuyến (RFID), khả năng kiểm soát chặt chẽ các chu trình vận động hàng tồn kho thậm chí trên một khoảng cách dài đã trở nên dễ dàng hơn.

8.4.2. Một số liên minh chiến lược trong chuỗi cung ứng

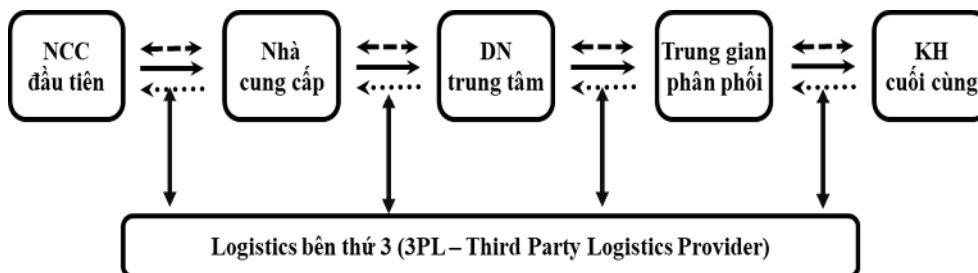
Liên minh là dạng cộng tác chặt chẽ nhất trong chuỗi cung ứng, các hình thức liên minh rất đa dạng. Hình 8.17 mô tả các dạng liên minh phổ biến trong chuỗi cung ứng.



Hình 8.17. Các dạng liên minh phổ biến nhất trong chuỗi cung ứng

8.4.2.1. Liên minh với nhà cung cấp dịch vụ logistics bên thứ ba

Vai trò và lợi ích của liên minh 3PL: 3PL (Third Party Logistics) cung cấp các dịch vụ logistics hỗ trợ các thành viên chuỗi cung ứng đồng thời liên kết các thành viên trong chuỗi cung ứng với nhau. Các 3PL có thể cùng lúc cung cấp dịch vụ giữa các khâu cung ứng - sản xuất - phân phối - bán lẻ và cả giữa bán lẻ với NTD. Quan hệ của 3PL với các thành viên chuỗi cung ứng phức tạp hơn mối quan hệ với nhà cung cấp dịch vụ logistics truyền thống, 3PL có thể cộng tác với các thành viên chuỗi cung ứng tạo ra các liên minh bền vững, đó là những liên minh chiến lược thực sự.



Hình 8.18. Vị trí logistics bên thứ ba trong liên minh cộng tác chiến lược

3PL là nhà cung cấp dịch vụ logistics trọn gói, có khả năng cung

cấp nhiều cấp độ dịch vụ với khách hàng. Sử dụng 3PL giúp các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng gia tăng thông tin thị trường và là cách thuận tiện để thâm nhập thị trường mới. 3PL giúp các thành viên chính của chuỗi cung ứng tập trung vào hoạt động cốt lõi, từ đó tăng tính chuyên nghiệp và năng suất cho chuỗi cung ứng.

Các nhà cung cấp 3PL có đủ quy mô và hình thức, từ các công ty nhỏ có 5 tới 10 người cho tới các tập đoàn lớn có quy mô toàn cầu, có thể quản lý nhiều giai đoạn của chuỗi cung ứng. Việc sử dụng nhà cung cấp 3PL tương đối phổ biến với các công ty lớn như Nike, Eastman Kodak, Dow Chemical, Time Warner và Sears Roebuck, họ chuyển phần lớn hoạt động logistics cho các nhà cung cấp 3PL. Các công ty nhỏ ít sử dụng dịch vụ logistics 3PL do những hạn chế về nhu cầu và nguồn lực.

Ưu điểm và hạn chế của cộng tác 3PL: Ưu điểm lớn nhất khi cộng tác với nhà cung cấp 3PL là cho phép một công ty tập trung vào các năng lực cốt lõi. Với nguồn lực ngày càng hạn chế so với quy mô kinh doanh, thường rất khó để doanh nghiệp chuyên môn hóa trong mọi khía cạnh. 3PL sẽ giúp doanh nghiệp thực hiện các hoạt động logistics, nhờ đó doanh nghiệp có thể tập trung vào các lĩnh vực chuyên sâu của mình. 3PL cung cấp sự linh hoạt về công suất, quy mô, vị trí địa lý, thời gian, nguồn lực, loại hình dịch vụ. Nhờ đó, các doanh nghiệp chuỗi cung ứng có thể chuyển chi phí cố định thành chi phí biến đổi và phản ứng nhanh hơn với mọi điều kiện thị trường, đặc biệt là sự linh hoạt về công nghệ. Khi nhu cầu NTD ngày càng tăng thì tính linh hoạt công nghệ là một lợi thế của việc sử dụng nhà cung cấp 3PL. Vì thị trường thay đổi nhanh với sự xuất hiện các tiến bộ công nghệ, các doanh nghiệp chuỗi cung ứng thường không đủ thời gian, nguồn lực hoặc chuyên môn để cập nhật liên tục. Trong khi đó, để nâng cao năng lực kinh doanh của mình, các 3PL thường xuyên cập nhật công nghệ thông tin và thiết bị logistics của họ tốt hơn. Các doanh nghiệp khi sử dụng dịch vụ 3PL sẽ đáp ứng được các yêu cầu công nghệ từ khách hàng nhanh chóng mà không cần đầu tư tốn kém.

Hạn chế rõ ràng nhất khi sử dụng 3PL là mất kiểm soát trong việc thuê ngoài. Điều này đặc biệt đúng đối với các dịch vụ logistics bên

ngoài, nơi các nhân viên của 3PL tương tác với một khách hàng của công ty. Nhiều công ty 3PL đã đưa ra giải pháp cho vấn đề này bằng cách vẽ logo công ty ở hai bên xe tải, sử dụng quần áo công ty cho nhân viên 3PL và cung cấp báo cáo về tương tác với khách hàng... Ngoài ra, không dễ dàng tìm được đơn vị 3PL đủ năng lực thực hiện nhiệm vụ, trường hợp đủ năng lực thì lại chỉ nắm thông tin về doanh nghiệp mà thiếu hiểu biết về chuỗi, nên có thể ảnh hưởng tiêu cực tới quan hệ mua bán.

Chuỗi cung ứng Wal-mart đặt mục tiêu hiệu suất cao trong phân phối, nhưng rất khó tìm được đối tác thứ ba đủ năng lực phân phối để tập trung vào hoạt động cốt lõi của mình. Nhiều doanh nghiệp bán hàng trực tuyến sử dụng đối tác giao hàng nhanh bên thứ ba là Tiki, Lazada. Khi nhận được hàng, khách hàng sẽ chỉ biết đến Tiki hoặc Lazada và lần sau khách hàng sẽ vào hệ thống Tiki và Lazada để đặt mà không quan tâm tới doanh nghiệp bán hàng trực tuyến.

Các căn cứ cộng tác với 3PL: Để cộng tác với các đối tác 3PL, doanh nghiệp cần căn cứ vào các yếu tố sau:

- Tính toán được chi phí cần thuê ngoài các 3PL, chi phí doanh nghiệp tự thực hiện để so sánh với chi phí sử dụng 3PL. Thông thường cần phải dùng kỹ thuật tính toán chi phí dựa trên hoạt động (ABC).

- 3PL cần có định hướng khách hàng phù hợp với công ty, nghĩa là nhu cầu của 3PL có thể điều chỉnh theo yêu cầu đặc biệt của công ty. 3PL phải đảm bảo độ tin cậy, tính linh hoạt hay khả năng đáp ứng với các thay đổi của công ty và nhu cầu của khách hàng của công ty.

- 3PL cần có tính chuyên môn hóa thích hợp. Khi chọn một nhà cung cấp 3PL tiềm năng, các công ty nên xem xét xem lĩnh vực logistics chuyên sâu có phù hợp với dịch vụ cần thuê hay không. Ví dụ, Roadway Logistics, Menlo Logistics và Yellow Logistics phát triển từ các hãng vận tải LTL lớn; Exel Logistics, GATX và USCO có năng lực quản lý kho; UPS và Federal Express có chuyên môn cao trong xử lý kịp thời các bưu kiện. Đôi khi, có thể sử dụng một trong những nhà cung cấp dịch vụ cốt lõi đáng tin cậy thay thế nhà cung cấp 3PL.

- 3PL sở hữu tài sản hay không sở hữu tài sản. Có những lợi thế và hạn chế khi sử dụng một 3PL sở hữu tài sản và không sở hữu tài sản. 3PL sở hữu tài sản thường có quy mô, khả năng tiếp cận nguồn nhân lực, cơ sở khách hàng lớn, tính kinh tế về phạm vi và quy mô cao, nhưng có xu hướng quan liêu và thời gian ra quyết định dài. Các công ty 3PL không sở hữu tài sản thường linh hoạt hơn và có thể điều chỉnh, kết hợp các dịch vụ từ nhiều nhà cung cấp khác nhau. Các 3PL không sở hữu tài sản có chi phí đầu tư thấp và có chuyên môn trong nhiều ngành tại cùng một thời điểm, nhưng nguồn lực hạn chế và khả năng thương lượng thấp hơn.

Triển khai cộng tác với 3PL. Khi một đối tác 3PL tiềm năng được chọn, quá trình triển khai mới bắt đầu. Các thỏa thuận và các nỗ lực thích hợp phải được thực hiện bởi cả hai bên để triển khai mối quan hệ hiệu quả.

- Dành đủ thời gian cho những thỏa thuận ban đầu: Duy trì mối quan hệ một cách hiệu quả trong giai đoạn đầu (6 tháng tới 1 năm) là phần khó khăn và quan trọng nhất của bất kỳ liên minh 3PL nào. Để cộng tác thành công, bên thuê dịch vụ phải xác định chính xác những gì cần và cung cấp các biện pháp, yêu cầu thực hiện cụ thể cho công ty 3PL. Đến lượt mình, 3PL phải xem xét và thảo luận các yêu cầu này một cách trung thực, đầy đủ. Hai bên phải cam kết dành thời gian và nỗ lực cần thiết, cùng chia sẻ rủi ro và phần thưởng để đảm bảo cho quan hệ thành công.

- Giao tiếp hiệu quả là cần thiết cho mọi liên minh thành công: Trước hết, các nhà quản lý của bên khách hàng và 3PL, cùng với nhân viên phải liên lạc với nhau để biết chính xác lý do tại sao họ thuê ngoài và những gì họ mong đợi từ quy trình thuê ngoài. Tất cả các bộ phận chức năng liên quan trong dự án đều cần chuẩn bị để tham gia. Giao tiếp trực tiếp là rất cần thiết vì cả hai bên đều được hưởng lợi từ sự cộng tác thuê ngoài. Công ty khách hàng nên tránh các nhà cung cấp 3PL sử dụng các hệ thống thông tin độc quyền, vì điều này gây khó khăn cho giao tiếp và tích hợp giữa các hệ thống khác nhau. Một số chú ý khi triển khai thực hiện cộng tác với 3PL:

+ Hai bên phải tôn trọng tính bảo mật dữ liệu mà bên kia cung cấp.

- + Các biện pháp thực hiện cụ thể phải được thỏa thuận.
- + Các phương pháp đảm bảo mục tiêu hiệu suất phải được thảo luận.
- + Các tiêu chí cụ thể liên quan đến các nhà thầu phụ cần được thảo luận.
- + Các vấn đề về “trọng tài” cần được xem xét trước khi ký kết hợp đồng.
- + Các điều khoản rời bỏ liên minh cần được thỏa thuận rõ trong hợp đồng.

8.4.2.2. Cộng tác đối tác bán lẻ - nhà cung cấp

Trong chuỗi cung ứng, nhà bán lẻ có chức năng phân chia hàng hóa trực tiếp tới NTD. Bán lẻ cần một phổ mặt hàng rộng với một lượng hàng dự trữ đủ cho nhu cầu bán ra trong một khoảng thời gian nhất định. Tuy nhiên, nếu bán lẻ dự trữ nhiều thì rủi ro hữu hình và vô hình về hàng hóa rất lớn. Do đó, nhu cầu chia sẻ dự trữ của bán lẻ với các nhà cung cấp trong chuỗi cung ứng rất cao. Chính vì vậy, bán lẻ luôn tìm kiếm các giải pháp cộng tác với các nhà cung cấp (Retailer - Supplier Partnerships - RSP) để giải quyết khó khăn về dự trữ của mình. Kiểu cộng tác đơn giản nhất là chia sẻ thông tin nhu cầu với nhà cung cấp để lên kế hoạch sản xuất và tồn kho hiệu quả. Kiểu cộng tác chặt chẽ nhất là yêu cầu nhà cung cấp quản lý và sở hữu hoàn toàn hàng dự trữ cho đến khi bán lẻ bán được sản phẩm.

Bảng 8.4. Một số đặc điểm của các dạng cộng tác bán lẻ - nhà cung cấp

Kiểu RSP	Người ra quyết định	Quyền sở hữu hàng tồn kho	Kỹ năng sử dụng bởi các nhà cung cấp
Chiến lược đáp ứng nhanh	Nhà bán lẻ	Nhà bán lẻ	Kỹ năng dự báo
Chiến lược bổ sung liên tục	Hợp đồng thỏa thuận	Một trong hai bên	Dự báo và kiểm soát hàng tồn kho
Chiến lược bổ	Hợp đồng thỏa	Một trong	Dự báo và kiểm soát

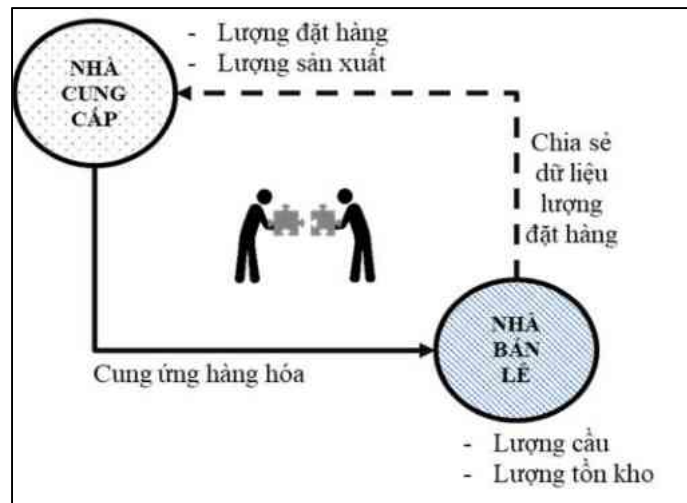
sung nhanh	thuận và mức độ đáp ứng	hai bên	hàng tồn kho
VMI	Nhà cung cấp	Một trong hai bên	Quản lý bán lẻ

Dưới đây là các dạng quan hệ cộng tác RSP chính:

- Chiến lược đáp ứng nhanh (Quick response strategy): Các nhà cung cấp nhận dữ liệu bán hàng POS từ các nhà bán lẻ và sử dụng thông tin này để đồng bộ hóa hoạt động sản xuất và hàng tồn kho của họ với thực tế bán hàng tại cửa hàng bán lẻ. Trong chiến lược này, nhà bán lẻ vẫn chuẩn bị các đơn đặt hàng riêng lẻ, nhưng dữ liệu POS được nhà cung cấp sử dụng để cải thiện dự báo và lên lịch để giảm thời gian giao hàng.

- Chiến lược bổ sung liên tục (Continuous replenishment strategy) còn được gọi là bổ sung nhanh (Advanced continuous replenishment): Các nhà cung cấp nhận dữ liệu POS và sử dụng các dữ liệu này để chuẩn bị giao hàng theo các khoảng thời gian đã thỏa thuận trước nhằm duy trì mức tồn kho. Nhờ bổ sung liên tục, các nhà cung cấp có thể giảm thiểu mức tồn kho tại cửa hàng bán lẻ hoặc trung tâm phân phối với mức độ dịch vụ được đáp ứng, do đó, mức tồn kho liên tục được cải thiện. Ngoài ra, mức tồn kho có thể dựa trên các mô hình tính toán nhu cầu tiêu dùng theo mùa, khuyến mãi và thay đổi nhu cầu của NTD.

- Chiến lược VMI (Vendor management inventory): Nhà cung cấp nắm thông tin về nhu cầu từ NTD và biết lượng tồn kho ở các cửa hàng bán lẻ. Căn cứ trên các thông tin nhu cầu, nhà cung ứng sẽ tự động bổ sung dự trữ hoặc điều chỉnh lượng hàng hóa đến các điểm bán lẻ có nguy cơ thiếu hàng. Cơ chế vận hành này tránh được hiện tượng thiếu hàng cục bộ mà lượng tồn kho trong chuỗi cung ứng không cao. Mục tiêu của nhiều chương trình VMI còn nhằm loại bỏ sự giám sát của nhà bán lẻ với các đơn đặt hàng cụ thể.



Hình 8.19. Nhà cung ứng quản lý hàng tồn kho của nhà bán lẻ (VMI)

Trong chuỗi cung ứng có hai biến thể VMI phổ biến dựa trên các bên tham gia:

- VMI định hướng hàng tồn kho: Là quan hệ VMI giữa nhà sản xuất với nhà cung cấp cho phép nhà cung cấp có quyền kiểm soát dự báo. Trong mô hình này có sự tham dự của 3 bên: Nhà cung cấp vận chuyển vật liệu đến một địa điểm được chỉ định bởi nhà sản xuất, thường cách nơi lắp ráp 1 hoặc 2 giờ lái xe. Một công ty 3PL sẽ giúp quản lý các vật liệu vẫn thuộc về nhà cung cấp. Nhà cung cấp và nhà sản xuất sẽ liên kết với nhau về hàng tồn kho cụ thể và chiến lược bổ sung đang diễn ra, từ đó nhà sản xuất có thể hoàn tất thanh toán khi họ sử dụng vật liệu.

- VMI định hướng NTD: Là quan hệ VMI giữa nhà bán lẻ và nhà cung cấp, việc kiểm soát dự báo nằm trong tay nhà cung cấp dựa trên thông tin có sẵn từ mạng lưới điểm bán lẻ. Trong mô hình này, hàng tồn kho bổ sung được quyết định bởi mức tiêu thụ tại các điểm bán của nhà bán lẻ thay vì mức tồn kho chung của nhà bán lẻ.

Điều kiện thành công của các RPS:

- Điều kiện quan trọng nhất đối với RPS là hệ thống thông tin thông suốt từ cả hai phía nhà cung cấp và nhà bán lẻ. Trao đổi dữ liệu

điện tử (EDI) hoặc trao đổi trên internet để chuyển tiếp thông tin từ điểm bán hàng cho nhà cung cấp và thông tin giao hàng cho nhà bán lẻ là điều cần thiết để cắt giảm thời gian quản lý đơn hàng và nhập dữ liệu. Sử dụng mã vạch là cần thiết để duy trì độ chính xác của dữ liệu; kiểm soát sản xuất và lập kế hoạch.

- Sự tin tưởng, tín nhiệm giữa hai bên là cơ sở nền tảng thiết lập và duy trì hợp tác. Các nhà kinh doanh và nghiên cứu đều nhấn mạnh rằng sự tin tưởng cho phép quan hệ hợp tác được lâu dài và mang lại thành công. Các nghiên cứu chỉ ra rằng việc lựa chọn đối tác luôn gắn liền với sự tin tưởng, các nhân tố chủ quan như con người, sự thành đạt và những nhân tố khách quan như qui mô ngành kinh doanh, năng lực và kinh nghiệm. Ví dụ, trong VMI, các nhà cung cấp cần chứng minh rằng họ có thể quản lý toàn bộ chuỗi cung ứng; nghĩa là, họ có thể quản lý không chỉ hàng tồn kho của chính họ mà còn cho nhà bán lẻ. Tương tự, trong phản hồi nhanh, thông tin bí mật được chuyển cho nhà cung cấp, thường hấp dẫn nhiều nhà bán lẻ cạnh tranh.

- Đảm bảo cam kết vận hành và thời gian hợp tác dài hạn. Sự cam kết giữa các đối tác có thể là về tinh thần, về quan điểm, về vật chất và tài sản đóng góp cho quá trình cộng tác. Tính đồng lợi ích của quá trình cộng tác đòi hỏi phải có sự đóng góp tích cực của từng chủ thể và cả quá trình, có thể là đồng tài chính, kỹ thuật và công nghệ, thông tin, bí quyết cần được chia sẻ. Sự đóng góp của mỗi chủ thể có thể thay đổi theo đặc trưng của đối tác cam kết, theo hình thức hợp tác và theo những thỏa thuận của các bên trong quá trình hợp tác.

- Cần sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các đối tác trong phát triển quan hệ cộng tác chiến lược. Mỗi đối tác có sự độc lập riêng, song trong quá trình cộng tác đòi hỏi mỗi bên phải đảm nhận một vài khâu và đóng góp về nhân lực, phương tiện vật chất và nguồn tài chính vào quá trình hợp tác, do đó cần tuân thủ sự phụ thuộc trong hệ thống chung.

- Sự thiện chí và sẵn sàng tham gia của từng đối tác vào quá trình liên minh cộng tác chiến lược. Sự thiện chí thể hiện qua những thay đổi

về cấu trúc văn hóa, cho phép những thành viên thiết lập và duy trì quan điểm liên minh cộng tác, và thể hiện ở việc đáp ứng nhu cầu của các đối tác.

Ưu điểm lớn nhất của mô hình hợp tác RSP là tăng khả năng kiểm soát hiệu ứng Bullwhip. Tuy nhiên, tùy theo mô hình liên minh cộng tác đặc thù mà có những ưu điểm vượt trội. Ví dụ, QR chuyển thông tin nhu cầu của khách hàng cho phép nhà cung cấp giảm thời gian giao hàng. Trong khi ở mô hình VMI, nhà bán lẻ cung cấp thông tin về nhu cầu và nhà cung cấp đưa ra quyết định đặt hàng, do đó kiểm soát hoàn toàn sự thay đổi về số lượng đặt hàng. Tất nhiên, thông tin này có thể được tận dụng để giảm chi phí và cải thiện mức độ dịch vụ tổng thể toàn hệ thống. Những lợi ích cho nhà cung cấp về mức độ dịch vụ tốt hơn, giảm chi phí quản lý và giảm chi phí tồn kho là rõ ràng. Các nhà cung cấp sẽ có thể làm giảm sự không chắc chắn dự báo và do đó, phối hợp sản xuất và phân phối tốt hơn.

Ngoài các ưu điểm trên, RSP còn mang lại nhiều lợi ích phụ. Nó cung cấp cơ hội tốt cho việc tái cấu trúc mối quan hệ giữa nhà cung cấp và nhà bán lẻ. Ví dụ, các mục nhập đơn hàng dự phòng có thể được loại bỏ, các nghiệp vụ thủ công có thể được tự động hóa, các nghiệp vụ như bán hàng có thể được điều chỉnh lại cho hiệu quả toàn hệ thống và các bước kiểm soát không cần thiết có thể được loại bỏ khỏi quy trình. Nhiều trong số những lợi thế này xuất phát từ cùng thay đổi và sử dụng công nghệ cần thiết để thực hiện quan hệ liên minh ngay từ đầu.

Hạn chế trong mô hình RSP: Sử dụng công nghệ tiên tiến thường tốn kém và đầu tư với chi phí lớn. Trong quan hệ liên minh cộng tác chiến lược, nhà cung cấp thường có trách nhiệm hơn nhiều so với trước đây. Điều này có thể buộc nhà cung cấp phải tăng nhân sự để đáp ứng trách nhiệm này. Cuối cùng, nhưng quan trọng nhất, chi phí của nhà cung cấp thường tăng lên khi trách nhiệm quản lý gia tăng. Ngoài ra, khi hàng tồn kho ban đầu có thể bị chuyển ngược trở lại nhà cung cấp; chi phí tồn kho của nhà cung cấp sẽ tăng lên. Vì vậy, cần phải xây dựng mối quan hệ

ràng buộc, trong đó các nhà bán lẻ chia sẻ để giảm chi phí tồn kho hệ thống với nhà cung cấp.

8.4.2.3. Tích hợp nhà phân phối

Các chuyên gia chuỗi cung ứng cho rằng, các nhà sản xuất hàng công nghiệp cần phối hợp tốt với các nhà phân phối của họ (Distributor Integration - DI). Thông thường, các nhà phân phối có rất nhiều thông tin về nhu cầu và mong muốn của khách hàng, và các nhà sản xuất thành công cần sử dụng thông tin này khi phát triển các sản phẩm và dòng sản phẩm mới. Tương tự như vậy, các nhà phân phối dựa vào các nhà sản xuất để cung cấp thông tin và chuyên môn hữu ích về sản phẩm cho các bộ phận của doanh nghiệp. Quan điểm của các nhà phân phối đang thay đổi, khi nhu cầu DVKH tăng, xuất hiện những thách thức mới thì hệ thống thông tin cần thay đổi để đáp ứng những thách thức này. Ngay cả một mạng lưới nhà phân phối rộng rãi và hiệu quả, nhưng khi có một đơn đặt hàng gấp thì khó có thể đáp ứng yêu cầu. Trước đây, những vấn đề này đã được giải quyết bằng cách bổ sung thêm hàng tồn kho và nhân sự cho mỗi nhà phân phối hoặc nhà sản xuất. Hiện nay, công nghệ thông tin hiện đại mang đến một giải pháp thứ ba, trong đó các nhà phân phối được tích hợp về chuyên môn và số lượng hàng tồn kho để một nhà phân phối luôn sẵn sàng đáp ứng nhu cầu cho các nhà phân phối khác.

a) Dạng tích hợp nhà phân phối

Tích hợp nhà phân phối có thể được sử dụng để giải quyết các vấn đề liên quan đến hàng tồn kho và mức độ dịch vụ. Về hàng tồn kho, DI được sử dụng để tạo ra một lượng lớn hàng tồn kho trên toàn bộ mạng lưới nhà phân phối, giảm tổng chi phí tồn kho trong khi tăng mức độ dịch vụ. Tương tự, DI có thể được sử dụng để đáp ứng yêu cầu dịch vụ kỹ thuật chuyên ngành của khách hàng bằng cách chuyển các yêu cầu này cho nhà phân phối phù hợp nhất để giải quyết.

Hàng tồn kho gia tăng thường được sử dụng để đáp ứng các đơn đặt hàng gấp rút bất thường và nhanh chóng cung cấp hàng hóa để tạo điều kiện sửa chữa các đơn hàng. Trong một số trường hợp, hàng tồn kho

được sử dụng sớm hơn trong chuỗi cung ứng, nơi có thể được phân phối khi cần thiết. Trong một thỏa thuận DI, mỗi nhà phân phối có khả năng kiểm tra hàng tồn kho của các nhà phân phối khác để xác định vị trí của một loại hàng hóa. Họ bị ràng buộc theo hợp đồng để trao đổi với các điều kiện nhất định và thanh toán theo thỏa thuận. Kiểu sắp xếp này cải thiện mức độ dịch vụ tại mỗi nhà phân phối và giảm tổng lượng hàng tồn kho cho hệ thống. Kiểu tích hợp này chỉ có thể thực hiện nhờ hệ thống thông tin hiện đại, cho phép các nhà phân phối trao đổi thông tin với nhau về hàng tồn kho và hệ thống logistics tích hợp cho phép các bộ phận được phân phối với giá rẻ và hiệu quả.

Tương tự, DI có thể được sử dụng để cải thiện năng lực kỹ thuật và khả năng đáp ứng các yêu cầu bất thường của khách hàng ở mỗi nhà phân phối. Trong loại liên minh cộng tác chiến lược này, các nhà phân phối khác nhau hình thành chuyên môn trong các lĩnh vực khác nhau. Một yêu cầu cụ thể của khách hàng sẽ được thực hiện bởi nhà phân phối có chuyên môn cao nhất.

b) Vấn đề trong tích hợp nhà phân phối

Có hai vấn đề chính liên quan đến việc thực hiện liên minh DI. Đầu tiên, các nhà phân phối có thể nghi ngờ về lợi ích khi tham gia vào hệ thống. Doanh nghiệp sẽ thấy như họ đang hỗ trợ kiểm soát hàng tồn kho cho các đối tác kém kỹ năng hơn, đặc biệt là khi một số nhà phân phối có quy mô lớn hơn và có hàng tồn kho lớn hơn so với đối tác khác. Các nhà phân phối tham gia sẽ buộc phải dựa vào các nhà phân phối khác mà doanh nghiệp không biết để giúp họ cung cấp DVKH. Ngoài ra, kiểu quan hệ tích hợp dẫn đến một số trách nhiệm và lĩnh vực chuyên môn chỉ tập trung vào một vài nhà phân phối.

Điều này giải thích tại sao việc thiết lập mối quan hệ DI đòi hỏi sự cam kết lớn về nguồn lực và nỗ lực từ phía công ty sản xuất. Các nhà phân phối phải nhận thấy chắc chắn rằng đây là một liên minh lâu dài và có lợi. Các nhà tổ chức phải nỗ lực làm việc để xây dựng niềm tin giữa các bên tham gia. Cuối cùng, nhà sản xuất có thể phải đề xuất các cam

kết và đảm bảo cam kết được thực hiện đầy đủ với nhà phân phối.

TÓM TẮT CHƯƠNG 8

Chương 8 bàn về các mô hình và phương pháp phối hợp, kết nối giữa các hoạt động và các khâu, các thành viên trong SCM, gọi là các nỗ lực cộng tác. Nếu các chuỗi cung ứng không cộng tác tốt, hiệu ứng Bullwhip sẽ không được kiểm soát. Đây là hiệu ứng khuếch đại dao động nhu cầu từ hạ nguồn lên thượng nguồn chuỗi cung ứng và tạo sự sai lệch về thông tin giữa các khâu trong chuỗi cung ứng. Có nhiều biện pháp để giảm thiểu và loại trừ hiệu ứng này, nhưng triệt để nhất là triển khai các nỗ lực cộng tác. Từ khái niệm, bản chất, vai trò, lợi ích và thách thức của cộng tác, người học cần nhận dạng các loại hình cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng. Việc phát triển các liên kết cộng tác trong chuỗi cung ứng là một trong những phương pháp quản lý chuỗi cung ứng phức tạp và khá đa dạng, tồn tại ở nhiều cấp độ khác nhau. Phần tiếp theo chỉ ra các cấu trúc cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng và cuối cùng giới thiệu một số dạng liên minh cộng tác đặc thù nhất trong chuỗi cung ứng.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 8

1. Trình bày khái niệm và mô tả hiệu ứng Bullwhip (cái doi da)? Chỉ ra các nguyên nhân, hệ quả và những biện pháp nhằm hạn chế hiện tượng này trong chuỗi cung ứng?
2. Nêu khái niệm và bản chất của cộng tác trong chuỗi cung ứng? Liệt kê các loại hình cộng tác phổ biến trong chuỗi cung ứng?
3. Mô tả các mức độ cộng tác theo phạm vi trong chuỗi cung ứng? Cộng tác theo cấp độ có đặc điểm và lợi ích gì?
4. Trình bày khung cộng tác trong chuỗi cung ứng và làm rõ các yêu cầu để cộng tác chuỗi cung ứng thành công?
5. Trình bày các cấu trúc cộng tác cơ bản trong chuỗi cung ứng? Làm rõ một số hình thức liên minh chiến lược trong chuỗi cung ứng?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 8

1. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp trung tâm trong ngành sản xuất nước giải khát? Mô tả minh họa sự xuất hiện và các nguyên nhân gây hiệu ứng Bullwhip trong chuỗi cung ứng này?
2. Vẽ mô hình chuỗi cung ứng của một doanh nghiệp sản xuất và lắp ráp điện thoại di động? Minh họa các dạng tích hợp dọc và ngang trong chuỗi này? Với những cơ hội nào thì các dạng tích hợp này sẽ được lựa chọn?
3. Lấy các ví dụ thực tế để minh họa và phân tích mức độ cộng tác giữa các thành viên và các dạng liên minh chiến lược trong chuỗi cung ứng?

Chương 9

ĐÁNH GIÁ, ĐO LƯỜNG VÀ QUẢN TRỊ RỦI RO CHUỖI CUNG ỨNG

YÊU CẦU HỌC TẬP CỦA CHƯƠNG

Đo lường là khâu cuối cùng trong SCM nhưng là yêu cầu bắt buộc để có thể thấu hiểu những nỗ lực SCM đã triển khai đến đâu và sẽ phải thay đổi, duy trì thế nào trong tương lai. Sẽ không thể quản trị tốt chuỗi cung ứng nếu không thực hiện đánh giá và đo lường chuỗi cung ứng. Để có thể tiến hành đo lường, các vấn đề sau cần được nhận thức:

- *Nắm được khái niệm, vai trò, sự phát triển và các quan điểm đo lường chuỗi cung ứng.*
- *Hiểu và biết cách áp dụng các mô hình đo lường SCM trong các tình huống.*
- *Có kiến thức khái quát về quá trình quản trị rủi ro chuỗi cung ứng.*

9.1. KHÁI QUÁT VỀ ĐÁNH GIÁ VÀ ĐO LƯỜNG CHUỖI CUNG ỨNG

9.1.1. Sự cần thiết và vai trò của đánh giá, đo lường chuỗi cung ứng

Theo từ điển tiếng Việt (1997), đánh giá được hiểu là nhận định giá trị. Cụ thể hơn, đánh giá là *quá trình hình thành những nhận định, phán đoán về kết quả của công việc, dựa vào sự phân tích những thông tin thu được, đối chiếu với những mục tiêu, tiêu chuẩn đã đề ra, nhằm đề xuất những quyết định thích hợp để cải tạo thực trạng, điều chỉnh nâng cao*

chất lượng và hiệu quả công việc.

Đo lường là công cụ để thực hiện việc đánh giá, đo lường cho phép lượng hóa các mức độ thực hiện, làm căn cứ để so sánh và cho phép việc đánh giá chính xác. Trong thực tế, hai khái niệm này thường hay được sử dụng thay thế cho nhau. Quan điểm chung cho rằng, những gì không thể đo lường thì không thể quản lý, vì vậy đo lường và đánh giá kết quả chuỗi cung ứng trở thành một yêu cầu rất quan trọng đối với các công ty và chuỗi cung ứng để duy trì mục tiêu và tính cạnh tranh trong môi trường kinh doanh.

Đánh giá và đo lường kết quả thực hiện đóng một vai trò quan trọng trong việc cải thiện một tổ chức. Các thước đo kết quả có thể xác định mức độ tiến bộ của tổ chức và xác định hành động cần thiết để cải thiện tổ chức. Từ quan điểm quản lý, đo lường kết quả có vai trò cung cấp thông tin phản hồi, rất hữu ích cho các nhà quản lý theo dõi tiến độ hoạt động của công ty, tăng động lực, truyền thông và chẩn đoán các vấn đề. Đo lường kết quả hay thành tích có thể được sử dụng để đánh giá hiệu quả của các chiến lược trong quản lý chuỗi cung ứng, xác định thành công và cơ hội cho tương lai. Góp phần quan trọng trong quá trình ra quyết định SCM, đặc biệt là quá trình lập kế hoạch với các mục tiêu và chiến lược của công ty, cũng như trong quá trình tái thiết kế chuỗi cung ứng.

Mục tiêu chính của đo lường kết quả là cung cấp thông tin có giá trị cho phép các công ty cải thiện hoặc điều chỉnh việc đáp ứng các yêu cầu của khách hàng và các mục tiêu chiến lược của công ty. Cung cấp thông tin cho nhà quản lý và người ra quyết định; cho phép xác định thành công và tiềm năng của các chiến lược quản lý và tạo điều kiện cho sự hiểu biết về tình hình. Ngoài ra, đo lường kết quả hỗ trợ trong việc chỉ đạo sự chú ý của quản lý, sửa đổi mục tiêu của công ty và tái cấu trúc quy trình kinh

doanh cũng như cải tiến liên tục.

Khái niệm thành tích (Performance) hay kết quả thực hiện được xem là chủ quan và phụ thuộc vào các mục tiêu mà mỗi công ty đặt ra cho chính họ.

Kết quả hay thành tích chuỗi cung ứng (Supply chain performance) *được hiểu là mức độ chuỗi cung ứng đáp ứng các yêu cầu của khách hàng cuối cùng liên quan đến các chỉ số đo lường kết quả tương ứng tại một thời điểm và mức chi phí chuỗi cung ứng nào đó* (Van der Vorst, 2000). Việc đánh giá kết quả chuỗi cung ứng có tầm quan trọng ở các khía cạnh sau:

- Đánh giá kết quả thực hiện so với mục tiêu sẽ hỗ trợ cho việc ra quyết định bám sát thực tế cao hơn, từ đó điều chỉnh kịp thời về nguồn lực và ngân sách dành cho SCM.

- Đánh giá là một cách lý tưởng để truyền đạt các yêu cầu đến các thành viên khác trong chuỗi cung ứng và thúc đẩy sự thay đổi, cải tiến liên tục.

- Chỉ tiêu và quá trình đánh giá chuyển tải tới nhân viên những nội dung quan trọng để kết nối các yếu tố thiết yếu trong hoạt động đáp ứng yêu cầu khách hàng.

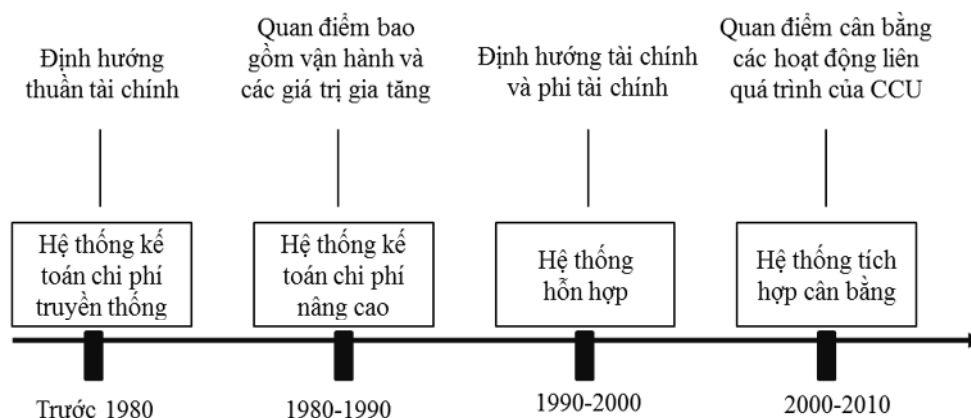
- Quy trình đánh giá tốt sẽ giúp doanh nghiệp trung tâm và toàn bộ chuỗi cung ứng xác định xem liệu những sáng kiến mới có đáp ứng kết quả mong muốn hay không.

- Đo lường và đánh giá là một trong những công cụ tốt nhất để kiểm soát các yếu tố trong các hoạt động, quy trình và các mối quan hệ đối tác của chuỗi cung ứng.

9.1.2. Các quan điểm đo lường và phương pháp thiết kế hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng

9.1.2.1. Sự phát triển của các quan điểm đo lường

Đo lường kết quả chuỗi cung ứng (Supply chain performance measurement - SCPM) cung cấp phương tiện để công ty đánh giá chuỗi cung ứng của mình có được cải thiện hay không. Đồng thời ảnh hưởng trực tiếp đến hành vi và tác động tới kết quả thực hiện chuỗi cung ứng tương lai. Các hệ thống đo lường kết quả chuỗi cung ứng đã thay đổi và phát triển qua bốn giai đoạn từ những năm cuối thế kỷ 20 tới nay (Hình 9.1).



Hình 9.1. Sự phát triển của các hệ thống SCPM

(Parker, 2000)

Trước những năm 1980, các hệ thống kế toán chi phí truyền thống với định hướng tài chính thuần túy được sử dụng. Cách này chỉ dựa vào các số liệu định lượng tài chính chung, chưa quan tâm tới các yếu tố chiến lược như lòng trung thành của khách hàng hoặc chất lượng dịch vụ. Tới thập kỷ sau đó, hệ thống kế toán chi phí được tăng cường, phạm vi của các chỉ số tài chính được mở rộng bao gồm các chức năng khác nhau và hoạt động cụ thể trong chuỗi cung ứng. Đầu những năm 1990, Kaplan và Norton (1992) đã phát triển phương pháp Thẻ điểm cân bằng (BSC), lần đầu tiên đưa ra khái niệm hệ thống hỗn hợp. Cách tiếp cận này cho thấy tầm quan trọng của việc theo dõi và đánh giá các chỉ số phi tài chính.

a) *Hệ thống đo lường kết quả tài chính (Financial Performance Measurement Systems - FPMS)* còn gọi là phương pháp kế toán truyền thống luôn bị chỉ trích là không thỏa đáng vì bỏ qua các biện pháp phi tài chính quan trọng như đã giải thích trong phần trước. Có hai hình thức FPMS phổ biến là:

- Chi phí dựa trên hoạt động (ABC) hay phương pháp ABC được phát triển vào năm 1987 bởi Kaplan và Bruns, nỗ lực gắn các biện pháp tài chính với kết quả hoạt động. Bằng cách chia nhỏ các hoạt động thành các nhiệm vụ riêng lẻ (hoặc trình điều khiển chi phí) và ước tính các tài nguyên như thời gian và chi phí cần thiết cho mỗi nhiệm vụ. Chi phí sau đó được phân bổ cho các nhiệm vụ này thay vì dựa trên các phương pháp kế toán chi phí truyền thống. Cách tiếp cận này cho phép đánh giá tốt hơn về năng suất và chi phí thực sự các quy trình chuỗi cung ứng. Tuy nhiên, nó vẫn bị giới hạn bởi chỉ dựa vào các số liệu tài chính thuần túy.

- Giá trị kinh tế gia tăng²⁰ (EVA- Economic Value Added): Một cách tiếp cận khác là ước tính lợi nhuận của công ty trên vốn hoặc giá trị kinh tế gia tăng. EVA dựa trên tiền đề rằng giá trị của cổ đông được tăng lên khi một công ty kiếm được nhiều hơn chi phí vốn. Nó được Stern phát triển vào năm 1995 để khắc phục sự thiếu hụt của các phương pháp kế toán truyền thống chỉ tập trung vào kết quả tài chính ngắn hạn, cung cấp ít hiểu biết về thành công của doanh nghiệp từ khía cạnh tạo ra giá trị dài hạn cho các cổ đông. EVA định lượng giá trị được tạo ra bởi một doanh nghiệp dựa trên lợi nhuận hoạt động vượt quá số vốn được sử dụng (thông qua nợ và vốn chủ sở hữu). Mặc dù hữu ích để đánh giá các đóng góp điều hành cấp cao và giá trị cổ đông dài hạn, các số liệu của

²⁰ *Giá trị kinh tế gia tăng (EVA)* là thước đo hiệu quả tài chính của công ty dựa trên tài sản còn lại được tính bằng cách trừ chi phí vốn khỏi lợi nhuận hoạt động, được điều chỉnh cho thuế dựa trên tiền mặt. EVA phụ thuộc rất nhiều vào số vốn đầu tư và được áp dụng tốt nhất cho các công ty có nhiều tài sản đã trưởng thành hoặc ổn định. Các công ty có nhiều tài sản vô hình như các công ty công nghệ, có thể sẽ không thu được nhiều ý nghĩa nếu sử dụng EVA.

EVA không phản ánh đủ kết quả SCM do chỉ xem xét các chỉ số tài chính thuần túy.

Các đo lường tài chính là cực kỳ quan trọng trong việc đánh giá các thay đổi về cải thiện năng lực tài chính của một tổ chức. Tuy nhiên, chúng không đủ để đo lường thành tích chuỗi cung ứng vì các chỉ số tài chính có xu hướng ngắn hạn, tập trung vào nội bộ và định hướng quá khứ. Thước đo này không liên quan đến các kết quả chiến lược quan trọng như sự hài lòng của khách hàng, chất lượng sản phẩm là những chỉ tiêu phi tài chính. Cũng không trực tiếp gắn với hiệu quả và hiệu suất hoạt động chuỗi cung ứng. Để đáp ứng sự thiếu sót của các phương pháp kế toán truyền thống, các hệ thống và phương pháp đo lường phi tài chính sau đó đã được phát triển.

b) Hệ thống đo lường kết quả phi tài chính (Non-Financial Performance Measurement Systems - NFPMS). Các nhà nghiên cứu chia các phương pháp SCPM phi tài chính thành chín loại khác nhau theo tiêu chí đo lường.

- Hệ thống dựa trên chức năng (FBMS): Đo lường các chức năng trong các quá trình chuỗi cung ứng.

- Hệ thống dựa trên kích thước (DBMS): Đánh giá kết quả của các kích thước chính được xác định trước trong chuỗi cung ứng.

- Hệ thống dựa trên phân cấp (HBMS): Đo lường kết quả được xác định trên ba cấp quản lý: Chiến lược, chiến thuật và hoạt động.

- Hệ thống dựa trên giao diện (IBMS): Các đo lường kết quả được xác định giữa các liên kết chuỗi cung ứng hay các giai đoạn.

- Các hệ thống dựa trên quan điểm (PBMS): Các đo lường thực hiện dựa trên sáu quan điểm của chuỗi cung ứng như nghiên cứu hoạt động, hệ thống năng động, logistics, marketing, tổ chức và chiến lược.

- Hệ thống hiệu suất (EBMS) dựa trên hiệu suất để đánh giá kết quả chuỗi cung ứng.

- Mô hình tham chiếu hoạt động SC (SCOR): Các đo lường kết quả dựa vào năm quy trình chuỗi cung ứng cơ bản là lập kế hoạch, tìm nguồn, sản xuất, phân phối, thu hồi.

- Mô hình thẻ điểm cân bằng SC (SCBS): Đo lường thành tích thực hiện trên bốn khía cạnh chuỗi cung ứng: Tài chính; khách hàng; quy trình kinh doanh nội bộ; đổi mới và học tập.

- Các hệ thống chung (GPMS): Các biện pháp thực hiện được căn chỉnh theo chiến lược.

9.1.2.2. Các phương pháp thiết kế hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng

Có nhiều phương pháp để thiết kế hệ thống đánh giá kết quả chuỗi cung ứng, tuy nhiên một phương pháp tốt cần phải tích hợp và chọn lọc từ nhiều nghiên cứu, nhiều mô hình đã được áp dụng. Chuỗi cung ứng vừa là một cá thể đặc trưng cho từng doanh nghiệp tham gia chuỗi, vừa là thực thể tích hợp giữa các thành viên đó. Do đó, hệ thống cần phải có tiêu chí đánh giá bên trong mỗi doanh nghiệp và tiêu chí đánh giá ngoài để kết nối các doanh nghiệp với nhau.

a) Holmbeg (1997) giới thiệu “Mô hình phát triển hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng” để đánh giá chuỗi cung ứng liên tổ chức. Các bước xây dựng hệ thống đánh giá theo đề nghị của Holmbeg như sau:

- + Xác định chỉ số đo lường tại từng mức độ của chuỗi cung ứng.
- + Xác định quan hệ nhân quả giữa các chỉ số đo lường chuỗi cung ứng.
- + Mối quan hệ của chỉ số đầu ra cho mỗi mắt xích trong chuỗi cung ứng với các chỉ số đo lường toàn chuỗi đã xác định.
- + Xác định chỉ số đánh giá hoạt động/quá trình của tổ chức và liên hệ tới các chỉ số đầu ra.
- + Định nghĩa các giao thức đo lường.

Mô hình của Holmbeg phù hợp với những chuỗi cung ứng trong

bối cảnh đặc biệt, nhấn mạnh việc tích hợp dọc quá trình đánh giá. Tuy nhiên, phương pháp không giải quyết các mâu thuẫn về mục tiêu chiến lược giữa các thành viên trong chuỗi.

b) Keebler et al (1999) trình bày “Phương thức tiếp cận thực hiện đánh giá các hoạt động logistics”. Các bước trong quá trình đều có mối quan hệ chặt chẽ với mục tiêu và chiến lược của tổ chức. Để xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá theo Keebler cần thực hiện bảy bước như sau:

- + Thông kê các chỉ số đang được sử dụng trong doanh nghiệp/chuỗi cung ứng.
- + Xác định các chỉ số đánh giá tiềm năng mà hệ thống có thể sử dụng.
- + Đánh giá, đo lường mức độ ưu tiên chỉ số.
- + Xây dựng giao thức đo lường các chỉ số mới.
- + Thực hiện đo lường đánh giá các giao thức.
- + Hiệu chỉnh và đánh giá lại.
- + Đào tạo và đưa hệ thống vào áp dụng.

Bảy bước trên bao gồm các quá trình từ hoạch định đến đánh giá và thực thi hệ thống ở mức độ khái quát cao. Quá trình thực hiện không tập trung vào việc đo lường tích hợp trong chuỗi cung ứng.

c) Phương pháp thiết kế hệ thống tiêu chí đánh giá chuỗi cung ứng được đề xuất dựa trên tổng hợp các nghiên cứu về thiết kế và đánh giá hệ thống SCM. Có khả năng tích hợp các thành viên chuỗi và đáp ứng mục tiêu chiến lược vận hành chuỗi cung ứng theo ba giai đoạn:

- Xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá theo mô hình thứ bậc dựa trên các nghiên cứu lý thuyết và kỹ thuật định tính Delphi. Sự thống nhất giữa các thành viên trong chuỗi cung ứng về hệ thống đánh giá là quan trọng trong giai đoạn này. Các tiêu chí xây dựng cần phải dựa trên quan điểm và chiến lược vận hành của từng doanh nghiệp trong chuỗi. Trong giai đoạn này, cần xác định và thống nhất các giao thức đo lường của từng tiêu chí

trong hệ thống.

- Đánh giá trọng số của các tiêu chí và thuộc tính lên năng lực của chuỗi cung ứng thông qua phương pháp đánh giá đa thuộc tính liên kết mờ. Với các ứng dụng của logic mờ sẽ giúp loại bỏ những yếu tố chủ quan ở giai đoạn trước.

- Đánh giá tính khả thi của hệ thống tiêu chí vừa xây dựng qua các trường hợp áp dụng thực tế doanh nghiệp.

Phương pháp này có khả năng tích hợp tất cả các thành viên tham gia vào chuỗi cung ứng thông qua công cụ bảng khảo sát để thu thập số liệu. Từ đó, xây dựng mô hình đánh giá chuỗi cung ứng chịu sự ảnh hưởng của tất cả các mắt xích trong chuỗi và vận hành theo quan điểm chung của ngành hoặc sản phẩm đang xem xét.

9.1.3. Các phương pháp tiếp cận đo lường kết quả chuỗi cung ứng

SCM bao gồm tập hợp các phương pháp được sử dụng để tích hợp các thành viên chuỗi cung ứng, các phương pháp tích hợp rất đa dạng nên việc đo lường kết quả SCM cũng có nhiều cách tiếp cận giải quyết khác nhau.

9.1.3.1. Theo phạm vi quản trị chuỗi cung ứng

- *Đo lường chuỗi cung ứng tổng thể:* SCM bao gồm tập hợp các phương pháp được sử dụng để tích hợp chuỗi cung ứng nhằm sản xuất và phân phối đúng số lượng, đúng vị trí, đúng thời điểm với chi phí tối thiểu và thỏa mãn tốt nhất nhu cầu của NTD. Điều này đòi hỏi SCM phải được nhìn nhận như một tổng thể xuyên suốt các mắt xích tham gia vào chuỗi và cần một mô hình đánh giá chuỗi cung ứng toàn diện. Tuy nhiên, việc đo lường này không dễ thực hiện do các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng không dễ dàng chia sẻ thông tin.

- *Đo lường chuỗi cung ứng doanh nghiệp:* Kiểu đo lường này phổ biến và dễ thực hiện hơn. Tuy nhiên, cách đo lường này phù hợp hơn với các công ty trung tâm hay ở vị trí lãnh đạo chuỗi cung ứng. Ở các vị trí

phụ thuộc, mức độ thể hiện các kết quả đo lường không giúp nhiều cho cải thiện vị thế doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng.

9.1.3.2. Đo lường bên trong và đo lường bên ngoài

Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng, hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng cần cung cấp khung chuẩn để đánh giá năng lực đáp ứng cả bên trong và bên ngoài doanh nghiệp trong chuỗi. Điều này sẽ giúp tìm kiếm những cải tiến SCM đáp ứng tốt với nhu cầu khách hàng đồng thời tiết kiệm tối đa chi phí, duy trì mức chất lượng sản phẩm và dịch vụ tối ưu.

- *Đo lường kết quả nội bộ* cho thấy những nỗ lực doanh nghiệp trong SCM để đạt được các mục tiêu kế hoạch trong từng thời kỳ hay cách thức một công ty thực hiện từ góc độ nội bộ. Thang đo kết quả bên trong giúp loại bỏ các hoạt động không tạo ra giá trị, giảm biến động đơn đặt hàng, cải thiện dòng chảy nguyên vật liệu và sản phẩm, gia tăng hiệu quả thời gian và nguồn lực. Thang đo phổ biến là: Chi phí, DVKH; năng suất lao động; quản lý tài sản; mức chất lượng... Các biện pháp cải tiến nội bộ rất quan trọng để giám sát các chức năng và quá trình tăng trưởng của tổ chức.

- *Đo lường kết quả bên ngoài* là đo lường các thành tích chuỗi cung ứng từ đánh giá của khách hàng bên ngoài. Kết quả bên ngoài rất quan trọng để tìm ra cách thức thay đổi hoạt động chuỗi cung ứng theo quan điểm của khách hàng. Thang đo kết quả bên ngoài tập trung vào sự hài lòng của khách hàng thông qua việc tích hợp các hoạt động và thông tin dọc theo các thành viên trong chuỗi. Một cách để thực hiện các phép đo bên ngoài là tiến hành các điều tra khảo sát để thu thập ý kiến khách hàng.

9.1.3.3. Đo lường định tính và định lượng

Beamon (1998) phân loại các phép đo thành tích chuỗi cung ứng theo hai nhóm định tính và định lượng.

- Các phép đo định tính khi không thể định lượng. Ví dụ về chỉ tiêu

đo lường định tính là sự hài lòng của khách hàng hay chỉ số năng lực lao động (HCI). Sự hài lòng của khách hàng có thể đo bằng cách yêu cầu khách hàng đánh giá chuỗi cung ứng theo thang điểm 1-5. HCI đo lường sự trao quyền và những yêu cầu liên quan đến người lao động trong công ty.

- Các chỉ tiêu định lượng như độ chính xác phân phối và hàng tồn kho (ITO). Giao hàng chính xác đo có bao nhiêu đơn hàng được giao trong thời gian xác định. ITO đo lường số lần hàng tồn kho quay vòng mỗi năm.

9.1.3.4. Đo lường hiệu quả và hiệu suất

Đo lường thành tích còn được xem là quá trình định lượng hiệu quả và hiệu suất của hoạt động. Một thước đo thành tích có thể được định nghĩa là một thước đo được sử dụng để đánh giá hiệu quả hoặc hiệu suất của một hành động nhất định. Điều này cho thấy các khái niệm hiệu quả và hiệu suất cũng là cơ sở để mô tả thành tích hay kết quả chuỗi cung ứng cần đo lường.

Theo từ điển Oxford, tính hiệu quả (Effectiveness) là mức độ thành công trong việc tạo ra một kết quả mong muốn, đề cập đến tính hữu dụng hay các kết quả đạt được trên những mục tiêu đề ra. Ví dụ, một chiếc xe đạp là một phương tiện di chuyển hiệu quả; một bài diễn văn hiệu quả có thể thuyết phục thành công khán giả của mình. Phương pháp hiệu quả là phương pháp mang lại kết quả thành công. Vì vậy, hiểu đơn giản, **Hiệu quả = Kết quả/Mục tiêu**.

Hiệu quả chuỗi cung ứng cho thấy việc thực hiện chuỗi cung ứng có đạt được các mục tiêu mà chuỗi đã đề ra trong kế hoạch hay không. Có thể thấy, với hai khía cạnh mà SCM nhằm vào là hiệu suất và mức độ đáp ứng thì hiệu quả phản ánh mức độ đáp ứng. Đây là hai khái niệm không đồng nhất nhưng ở một chừng mực, cùng phản ánh các kết quả của SCM. Mức độ đáp ứng trong chuỗi cung ứng được nhìn nhận từ hai phía:

+ Trước tiên là chuỗi cung ứng phải đáp ứng các chỉ tiêu đặt ra từ

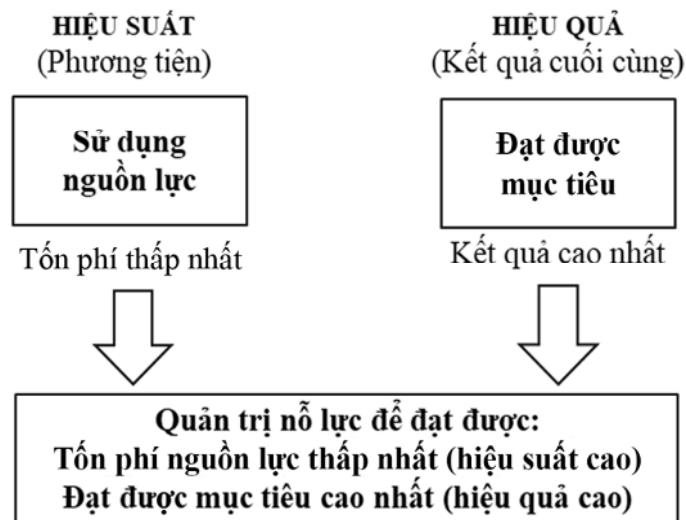
phía doanh nghiệp như doanh thu, lợi nhuận, thị phần, mức tăng trưởng... Các chỉ tiêu này cũng phản ánh các kết quả thực hiện SCM trong một thời kỳ nhất định và giúp doanh nghiệp có thể trang trải mọi chi phí và có được lợi nhuận.

+ Đồng thời, chuỗi cung ứng phải đáp ứng các yêu cầu từ phía khách hàng hay đạt được mức DVKH mà khách hàng có thể chấp nhận như thời gian, tốc độ cung ứng, tính sẵn sàng, tính đa dạng của mặt hàng cung ứng... đây cũng là những kết quả mà doanh nghiệp cần đạt được.

Hiệu suất (Eficency): Chỉ kết quả lao động biểu hiện bằng khối lượng công việc làm được trong một thời gian nhất định. Hiệu suất còn được dùng để biểu diễn cho mức sử dụng công suất hữu ích, tính bằng tỉ số công suất hữu ích với tổng công suất thiết bị hay hệ thống. Do đó, hiệu suất mô tả cách thức một hoạt động được thực hiện, thể hiện chất lượng hoặc tài sản của hiệu quả và liên quan đến hành động đúng, giúp tối thiểu hóa tiền bạc, thời gian hoặc tăng năng suất. Ví dụ, một công nhân sản xuất phải mất 30 phút để hoàn thành một chi tiết máy, nhưng anh ta phát hiện ra một phương pháp mới có thể hoàn thành trong 20 phút, với ít nỗ lực hơn. Điều này cho thấy phương pháp mới có hiệu suất cao hơn. Hiệu suất cao là đạt được mục tiêu đặt ra với chi phí thấp nhất có thể, hay **Hiệu suất = Kết quả/Chi phí**.

Hiệu suất chuỗi cung ứng cao cho thấy chuỗi cung ứng đạt mục tiêu với các chi phí nguồn lực bỏ ra trong chuỗi là thấp nhất có thể.

Tóm lại, cơ sở để đánh giá hiệu quả là mức độ thực hiện hay mức độ đạt được các mục tiêu, còn cơ sở đánh giá hiệu suất sẽ là cách thức thực hiện các mục tiêu đó. Hình 9.2 cho thấy quan hệ giữa hai nhóm tiêu thức này.



Hình 9.2. So sánh khái niệm hiệu quả và hiệu suất trong đo lường chuỗi cung ứng

9.1.3.5. Đo lường theo cấp độ quản lý

SCM được triển khai theo 3 cấp độ chiến lược, chiến thuật và hoạt động, để lượng hóa công việc ở các cấp độ này, các biện pháp đo lường cũng được thực hiện.

- Ban lãnh đạo cao nhất trong một công ty có thể quan tâm đến phép đo SCM ở cấp độ chiến lược và xem xét toàn bộ công ty.
- Quản lý ở cấp độ hai quan tâm đến các phép đo SCM trên cấp độ chiến thuật, có nghĩa là đo lường trên một phần hoạt động của công ty.
- Các phép đo của SCM trên cấp độ hoạt động sẽ rất thú vị cho những người làm việc ở bậc tác nghiệp, đây là công cụ tốt để quản lý công việc hàng ngày.

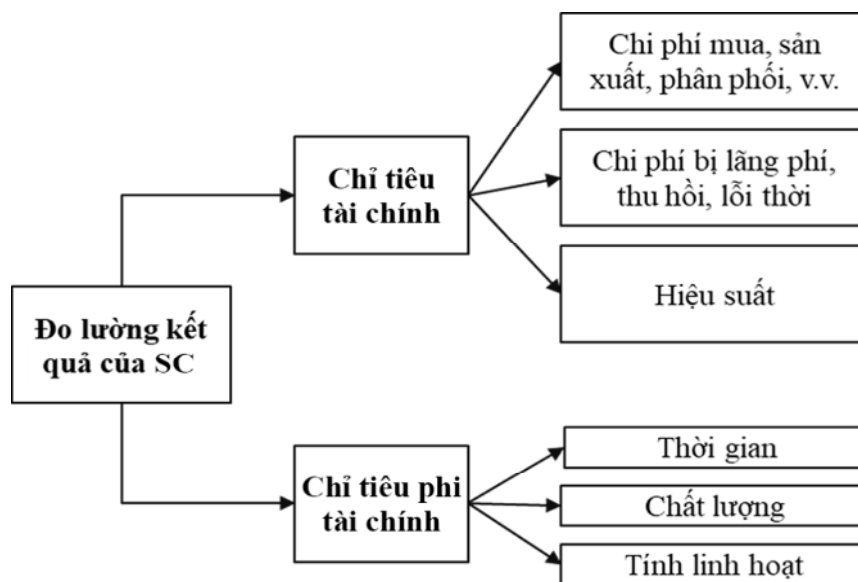
9.1.3.6. Đo lường theo các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính

Cách tiếp cận cân bằng đòi hỏi đo lường theo các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính.

- Chỉ tiêu tài chính: Chi phí chuỗi cung ứng là tổng chi phí để vận

hành toàn bộ chuỗi cung ứng. Thường bao gồm các loại: Chi phí sản xuất; chi phí xử lý đơn hàng; chi phí vận chuyển; chi phí lưu kho; chi phí duy trì hàng tồn kho; chi phí xử lý vật liệu nội bộ.

- Chỉ tiêu phi tài chính: Như thời gian, tốc độ cung ứng, số lượng và sự linh hoạt trong đáp ứng nhu cầu. Ví dụ về các biện pháp phi tài chính là sản lượng, DVKH, chất lượng và thời gian. Các chỉ tiêu khác như thời gian giao hàng, độ chính xác giao hàng và sự hài lòng của khách hàng thường rất khó đo lường về mặt tiền tệ.



Hình 9.3. Đo lường theo các chỉ tiêu tài chính và phi tài chính

9.1.3.7. Đo theo các giai đoạn trưởng thành chuỗi cung ứng

Đo lường thành tích chuỗi cung ứng có thể được chia thành ba giai đoạn. Tùy thuộc vào sự phát triển của chuỗi cung ứng, ở mỗi giai đoạn, mô hình đo lường áp dụng có cách tiếp cận khác nhau.

Giai đoạn đầu tiên được gọi là giai đoạn phát triển của chuỗi cung ứng, các thước đo tập trung vào công ty và mối quan hệ của nó với NTD.

Giai đoạn thứ hai là giai đoạn tăng trưởng chuỗi cung ứng và tập

trung vào đo lường sự hợp tác với các nhà cung cấp và nhà phân phối.

Giai đoạn thứ ba là chuỗi cung ứng tiên tiến và thành thực, các thước đo tập trung vào các thành viên chuỗi cung ứng và mối quan hệ với các bên tham dự khác trong việc đưa sản phẩm đến NTD như các nhà cung cấp dịch vụ logistics, người bán buôn.

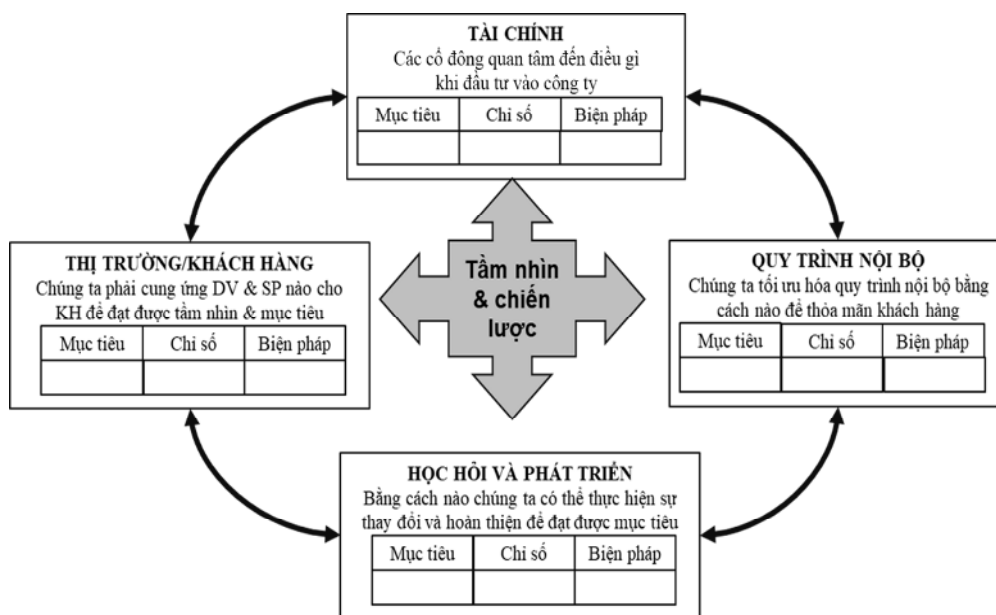
Một hệ thống đo lường lý tưởng bao gồm cả kết quả ngắn hạn và dài hạn. Nếu các phép đo chỉ bao gồm các kết quả ngắn hạn thì việc quản lý chuỗi cung ứng có thể không dẫn đến kết quả tốt trong dài hạn.

9.2. MỘT SỐ MÔ HÌNH ĐO LƯỜNG CHUỖI CUNG ỨNG

9.2.1. Mô hình thẻ điểm cân bằng

Mô hình thẻ điểm cân bằng (Balanced score card - BSC) được giới thiệu vào năm 1992 bởi Kaplan và Norton như là một công cụ quản lý kết quả trong các doanh nghiệp. Thẻ điểm cân bằng là một hệ thống nhằm chuyển hóa tầm nhìn và chiến lược công ty thành những mục tiêu và thước đo cụ thể thông qua việc thiết lập một hệ thống đo lường thành quả hoạt động trong một công ty trên bốn khía cạnh: tài chính, khách hàng, hoạt động kinh doanh nội bộ, học hỏi và phát triển. BSC cho phép các nhà quản lý đánh giá doanh nghiệp theo cả góc độ bên trong và bên ngoài doanh nghiệp. Các chỉ số đánh giá được xây dựng thông qua thu thập dữ liệu và phân tích quan hệ giữa bốn thẻ điểm dựa trên các khía cạnh trên.

Ý tưởng cơ bản của BSC là duy trì sự cân bằng giữa độ trễ và các chỉ số dẫn đầu, giữa hiệu suất nội bộ và bên ngoài. Thẻ điểm cân bằng cũng tạo điều kiện tập trung vào các thước đo quan trọng nhất bằng cách giới hạn số lượng các thước đo được sử dụng.



Hình 9.4. Mô hình thẻ điểm cân bằng

Nghiên cứu ứng dụng của Brewer & Speh (2000) đã sử dụng biến thể mô hình BSC cho hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự liên kết giữa SCM và mô hình đánh giá BSC dưới đây.

- Sự hài lòng của khách hàng trong chuỗi cung ứng liên quan đến cả khách hàng nội bộ và bên ngoài. Công ty phải đạt được mức độ hài lòng của khách hàng về sản phẩm và dịch vụ, đây là hoạt động đa diện nhất của chuỗi cung ứng. Nó có thể bao gồm khả năng cung cấp với các chỉ tiêu như tần số thiếu hàng, tỷ lệ đầy đủ và tỷ lệ hoàn thành đơn hàng giao. Sự hài lòng của khách hàng cũng được xác định bởi các biến linh hoạt như chu kỳ thời gian, tính ổn định của thời gian giao hàng, tính linh hoạt cung ứng. Độ tin cậy (1 yếu tố của hài lòng) có liên quan đến các vấn đề về cam kết chất lượng và tính sẵn sàng của thông tin. Sự hài lòng của khách hàng đòi hỏi các chi phí liên quan đến giá cả và thuộc về tổng chi phí sở hữu của khách hàng.

Nhận thức của khách hàng về dịch vụ có tính vô hình cao và liên

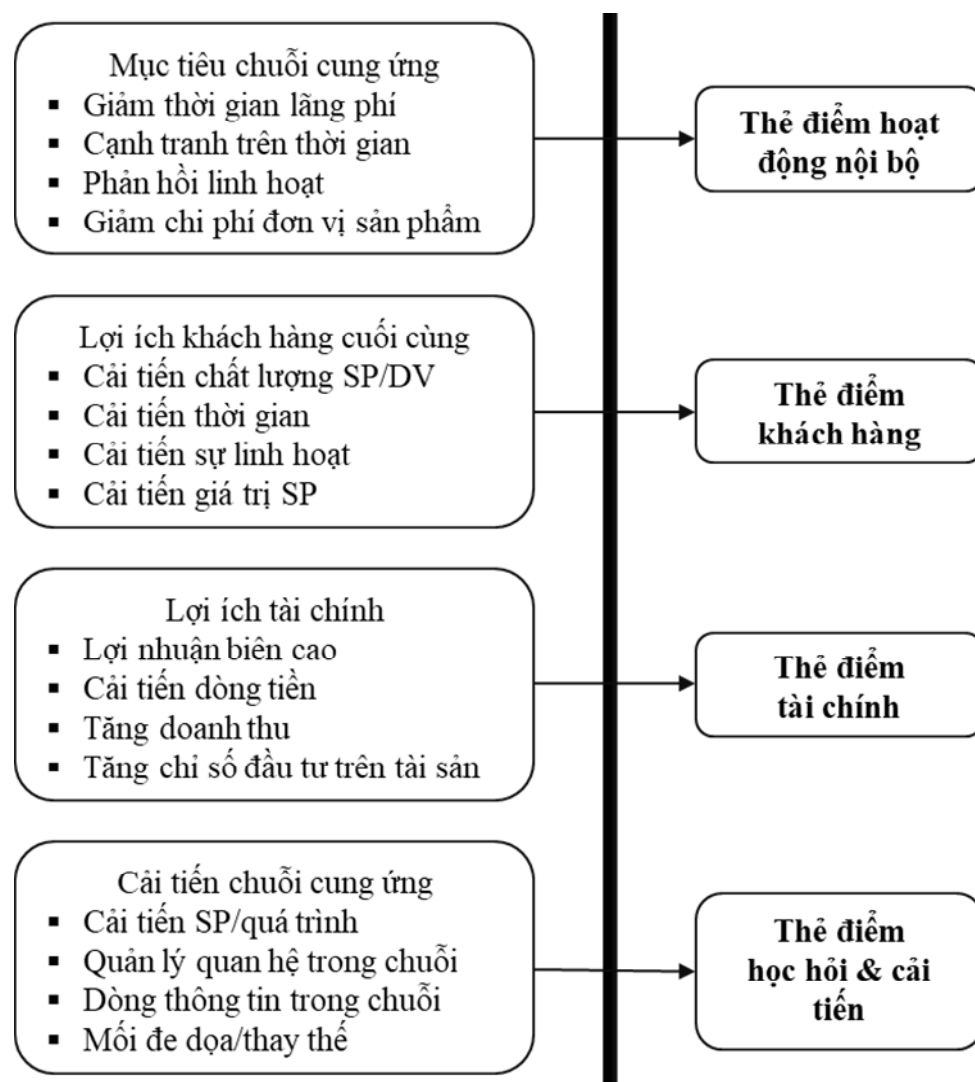
quan đến cách mà khách hàng trải nghiệm trong mối quan hệ với nhà cung cấp. Các mục tiêu cụ thể về sự hài lòng của khách hàng cần phải được thiết lập vì chúng ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng cạnh tranh của toàn bộ chuỗi cung ứng.

- Quy trình nội bộ liên quan đến các hoạt động và quy trình thiết kế và vận hành xuất sắc, khả năng giới thiệu sản phẩm/dịch vụ mới nhằm tạo ra mức hài lòng của khách hàng cao nhất. Nhờ đó tăng năng suất quy trình, giảm thời gian chu kỳ, cải thiện và tập trung vào năng lực cốt lõi, nâng cao kỹ năng của nhân viên và tăng khả năng cạnh tranh.

- Khía cạnh đổi mới và học tập trong đánh giá chuỗi cung ứng tác động tới khả năng đổi mới sản phẩm và dịch vụ, đổi mới các quy trình để giúp chuỗi cung ứng duy trì lợi thế cạnh tranh của các thành viên chuỗi. Chu kỳ phát triển sản phẩm, khả năng thực hiện các kênh phân phối mới, khả năng gia tăng tính linh hoạt cho chuỗi cung ứng là những cách đổi mới và học tập. Một yếu tố quan trọng nữa là khả năng tạo ra, duy trì và cải thiện quan hệ đối tác. Điều này là do các quan hệ đối tác cho phép chuỗi cung ứng tận dụng các khả năng, kỹ năng, kiến thức và nguồn lực của các tổ chức mới, từ đó giới thiệu các khía cạnh sáng tạo để cạnh tranh và cuối cùng là cung cấp DVKH.

- Khía cạnh tài chính là thước đo xác nhận một chuỗi cung ứng thực sự cạnh tranh và đang cung cấp mức DVKH được yêu cầu. Các thước đo tài chính nhằm giúp xác định lợi nhuận và tăng trưởng lợi nhuận cho mỗi thành viên cũng như toàn bộ chuỗi. Các thành phần chi phí trong chuỗi cung ứng có thể được sử dụng để thiết kế các thước đo và các chỉ tiêu phản ánh hiệu suất tài chính bao gồm chi phí mua vật liệu, tổng chi phí dự trữ, tổng chi phí logistics và chi phí công nghệ thông tin được sử dụng trong chuỗi. Các thước đo tài chính là phần thiết yếu trong đánh giá sự thành công của chiến lược chuỗi cung ứng tổng thể và tại doanh nghiệp

thành viên.



Hình 9.5. Áp dụng mô hình BSC trong đánh giá chuỗi cung ứng

Nghiên cứu của Bhagwat & Sharma (2007) đưa ra một bộ tiêu chí đánh giá chuỗi cung ứng tương đối hoàn chỉnh tập trung vào bốn quan điểm của mô hình BSC: (1) Quan điểm tài chính, (2) Quan điểm khách hàng, (3) Quan điểm quy trình nội bộ và (4) Quan điểm học hỏi và phát

triển. Bốn quan điểm thể hiện toàn diện các chỉ số năng lực bên trong và bên ngoài của chuỗi cung ứng.

Bảng 9.1. Trình bày tóm tắt các chỉ số trong mô hình đánh giá

Thuộc tính	Chỉ số đánh giá	
Chỉ số tài chính	- Vòng quay tồn kho - Tỷ lệ từ chối cung cấp dịch vụ	- Biến động ngân sách - Chi phí vận hành mỗi giờ - Chi phí quản lý thông tin
Dịch vụ khách hàng	- Số lần khách hàng quay lại - Doanh thu nhận từ khách hàng - Đa dạng của sản phẩm & dịch vụ - Giao hàng đúng hạn - Giao hàng không sản phẩm lỗi - Chất lượng đóng gói sản phẩm	- Mức độ linh hoạt với nhu cầu khách hàng - Độ tin cậy trong giao hàng - Đáp ứng đơn hàng khẩn - Kế hoạch phân phối hiệu quả - Chi phí quản lý thông tin khách hàng - Chất lượng tài liệu hướng dẫn
Quá trình nội bộ	- Thời gian chu kỳ chuỗi cung ứng - Thời gian giao hàng so với chuẩn của ngành - Hiệu quả kế hoạch sản xuất tổng thể - Tổng chi phí tồn kho	- Nhà cung cấp giao hàng không lỗi - Kỹ thuật dự báo chính xác - Thời gian chu kỳ phát triển sản phẩm - Thời gian chu kỳ đặt hàng

BSC đã khắc phục nhược điểm của mô hình truyền thống là chỉ đo lường dựa trên chỉ số tài chính ngắn hạn và phản ánh kết quả quá khứ, bằng việc bổ sung các thước đo là động lực phát triển cho doanh nghiệp trong tương lai. Lần đầu trong lịch sử đo lường, BSC nhấn mạnh vai trò của tài sản vô hình trong việc tạo ra giá trị (như thương hiệu, nguồn nhân lực, văn hóa). Tuy nhiên, BSC là mô hình đánh giá chức năng nên không bao phủ hết các cấp độ chiến lược và quy trình hoạt động của doanh

ng nghiệp. Do đó, BSC sẽ hiệu quả trong sử dụng đánh giá năng lực chuỗi cung ứng nội bộ của từng doanh nghiệp và đặc biệt là các doanh nghiệp dịch vụ khi không thể sử dụng mô hình SCOR cho các quá trình đặc thù.

9.2.2. Mô hình SCOR

Tổ chức SCC (Supply Chain Council - Hội đồng chuỗi cung ứng) đã thực hiện nhiều nghiên cứu tại các doanh nghiệp về đánh giá chuỗi cung ứng với mục tiêu giúp doanh nghiệp ứng dụng và cải tiến hoạt động kinh doanh thông qua vận hành chuỗi cung ứng theo mô hình SCOR. Mô hình SCOR gồm bốn cấp độ từ khái quát đến chi tiết để đánh giá toàn diện năng lực của từng doanh nghiệp và tích hợp trong chuỗi cung ứng (Xem chương 4).

Tại cấp độ một, năng lực chuỗi cung ứng gắn liền với mục tiêu và chiến lược vận hành của doanh nghiệp. Cấp độ hai, ba sẽ triển khai chi tiết các quá trình hoạt động trong doanh nghiệp với các tiêu chí đánh giá các chức năng trong từng mắt xích của chuỗi cung ứng. Cấp độ thứ tư yêu cầu diễn giải chi tiết bằng biểu đồ dòng chảy công việc, và chuyên biệt hóa theo từng công ty cụ thể trong chuỗi cung ứng.

Mô hình SCOR đưa ra các chỉ số đánh giá năng lực chuỗi cung ứng theo các quá trình từ hoạch định, tổ chức nguồn lực, sản xuất, giao nhận đến thu hồi hay DVKH. Trong đó, các tiêu chí đánh giá xoay quanh năm thuộc tính cơ bản của chuỗi cung ứng bao gồm:

- Độ tin cậy (Reliability): Khả năng thực hiện công việc đề ra như mong đợi. Độ tin cậy tập trung vào khả năng dự đoán kết quả của một quá trình. Số liệu điển hình cho thuộc tính độ tin cậy bao gồm: Đúng giờ; đúng số lượng; đúng chất lượng. Độ tin cậy là thuộc tính tập trung vào khách hàng.

- Mức độ phản ứng (Responsiveness): Tốc độ thực hiện công việc hay nói cách khác là tốc độ mà tại đó chuỗi cung ứng cung cấp sản phẩm cho khách hàng. Mức độ phản ứng là thuộc tính tập trung vào khách hàng.

- Thích ứng nhanh (Agility): Khả năng đáp ứng nhanh với những thay đổi của thị trường để đạt được hoặc duy trì lợi thế cạnh tranh. Thích ứng nhanh là thuộc tính tập trung vào khách hàng.

- Chi phí (Cost): Chi phí vận hành các quy trình chuỗi cung ứng bao gồm chi phí nhân công, chi phí vật liệu, chi phí quản lý và vận chuyển. Chi phí là một thuộc tính tập trung vào hoạt động quản lý nội bộ.

- Hiệu quả quản lý tài sản (Asset Management Efficiency): Khả năng sử dụng hiệu quả tài sản. Chiến lược quản lý tài sản trong chuỗi cung ứng bao gồm giảm hàng tồn kho và tìm nguồn cung ứng trong nội bộ so với thuê ngoài. Hiệu quả quản lý tài sản là một thuộc tính tập trung vào hoạt động quản lý nội bộ.

Bảng 9.2 trình bày các thuộc tính và tiêu chí đo lường tương ứng.

Bảng 9.2. Các thuộc tính và tiêu chí cấp 1 trong SCOR

Thuộc tính	Các chỉ số cấp độ 1
Độ tin cậy	- Năng lực giao hàng - Thực hiện đơn hàng hoàn hảo - Tỷ lệ lấp đầy đơn hàng khi giao
Độ phản hồi	- Thời gian chờ khi thực hiện đơn hàng
Độ linh hoạt	- Thời gian phản hồi - Linh hoạt trong sản xuất
Chi phí chuỗi cung ứng	- Giá vốn hàng bán - Tổng chi phí quản lý chuỗi - Chi phí bảo hành - Năng suất gia tăng giá trị
Hiệu quả quản lý tài sản	- Thời gian chu kỳ dòng tiền - Ngày hàng tồn kho - Vòng quay tài sản

Ưu điểm của SCOR là đánh giá theo quá trình nên mô hình có khả năng phủ kín toàn chuỗi cung ứng từ cấp chiến lược, chiến thuật đến vận hành. Vì vậy, SCOR được sử dụng để đánh giá quá trình hoạt động của

chuỗi cung ứng hơn là các chức năng riêng lẻ trong từng doanh nghiệp. Các tiêu chí đánh giá ở cấp độ dưới được hình thành dựa trên mục tiêu chiến lược ở cấp trên liền kề. Do đó, mô hình sẽ giải quyết được mâu thuẫn về mục tiêu vận hành giữa các mắt xích trong chuỗi cung ứng. Bên cạnh đó, các tiêu chí đánh giá của SCOR tập trung đo lường năng lực bên ngoài doanh nghiệp nên phù hợp cho việc hình thành các tiêu chí đánh giá tích hợp chuỗi cung ứng nhiều mắt xích.

Tuy nhiên, với mô hình SCOR phiên bản 10.0 thì đã có đến gần 200 tiêu chí đánh giá. Do đó, khi áp dụng SCOR để đánh giá chuỗi cung ứng sẽ dẫn đến một gánh nặng cho doanh nghiệp về khía cạnh số liệu và thống kê. Do đó, doanh nghiệp có thể hiệu chỉnh các tiêu chí trong SCOR cho phù hợp với thực tế tại doanh nghiệp. Phần lớn các tiêu chí SCOR vẫn là đo lường tuyệt đối (100% định lượng) và cần một giao thức đo lường thống nhất trong chuỗi. Cuối cùng, SCOR là mô hình phù hợp cho doanh nghiệp sản xuất, với các doanh nghiệp dịch vụ thì mô hình BSC vẫn chiếm ưu thế hơn.

Bảng 9.3. Các tiêu chí đo lường cấp 2 và 3 trong mô hình SCOR

	Cấp độ 2	Cấp độ 3		
	Các chỉ số đánh giá	Đo lường mức độ linh hoạt	Đo lường cấu hình	Đo lường thực hiện
Kế hoạch	- Chi phí hoạch định - Phí tài chính - Số ngày cung ứng NVL	% đơn hàng thay đổi - Số SKU thực hiện - Số lượng SX - Phí VC tồn kho	- Lượng SP ở kênh - Số lượng kênh - Số địa điểm cung ứng	- Chu kỳ hoạch định - Độ chính xác của dự báo
Cung ứng	- Phí thu mua NVL - Vòng quay nguồn - Số ngày cung ứng NVL	- Số nhà cung ứng % chi mua theo bộ	- NVL mua theo địa lý % mua theo bộ phận	- Kết quả phân phối của nhà cung ứng - Giai đoạn thanh toán
Sản xuất	- Số SP khuyết tật - Chu kỳ sản xuất	- Số SKU - Mức gia tăng tính linh hoạt trong	- Các giai đoạn SX theo địa lý - Tận dụng	% giá trị gia tăng % BTO, BTS % sản xuất

	▪ Chất lượng SP	sản xuất	khả năng	đơn hàng ▪ Tồn kho WIP
Phân phối	▪ Tỷ lệ hoàn thành ▪ Chi phí quản lý đơn hàng ▪ Thời gian xử lý đơn hàng	▪ Số lượng đơn hàng ở kênh ▪ Số lượng dòng SP ▪ Lượng gửi hàng qua kênh ▪ % SP bị trả	▪ Phân phối theo khu vực địa lý ▪ Số lượng kênh	▪ Thời gian phân phối quy định ▪ % hóa đơn bị lỗi ▪ Cách nhập đơn hàng

9.2.3. Mô hình ROF

Trong ROF thì mục tiêu chiến lược của toàn chuỗi cung ứng là chìa khóa để xác định các chỉ số đánh giá xoay quanh ba thuộc tính là nguồn lực, đầu ra và tính linh hoạt (Resources, Output, Flexibility). Trong đó, mỗi thuộc tính có một mục tiêu đánh giá khác nhau trong Bảng 9.4. Mô hình ROF được đề xuất để đo lường toàn diện các khía cạnh của chuỗi cung ứng.

Bảng 9.4. Mục tiêu đánh giá trong ROF

Thuộc tính	Mục tiêu	Mục đích
Nguồn lực	Nâng cao mức độ hiệu suất	Quản lý hiệu quả nguồn lực là chìa khóa dẫn đến lợi nhuận
Đầu ra	Nâng cao mức độ đáp ứng khách hàng	Sản phẩm không thể chấp nhận được, khách hàng sẽ chuyển sang chuỗi cung ứng khác
Linh hoạt	Khả năng phản ứng với thay đổi của môi trường	Trong môi trường không chắc chắn, chuỗi cung ứng phải có khả năng thích ứng với sự thay đổi

(Beamon, 1999)

Các tiêu chí đánh giá chuỗi cung ứng trong ROF cân bằng giữa các chỉ số năng lực bên trong và năng lực bên ngoài để tích hợp chuỗi cung ứng. Đồng thời mô hình khái quát tất cả các hoạt động từ đầu vào đến đầu ra của chuỗi. Điểm mạnh của ROF là có thể áp dụng cho cả chuỗi cung ứng sản xuất lẫn dịch vụ. Tuy nhiên, mô hình chưa quan tâm đến các yếu tố vô hình tạo nên giá trị cho chuỗi cung ứng. Các chỉ

tiêu đánh giá của mô hình được giới thiệu trong Bảng 9.5.

Bảng 9.5. Các chỉ tiêu trong mô hình ROF

Thuộc tính	Các chỉ tiêu
Nguồn lực	- Tổng chi phí vận hành - Chi phí phân phối - Chi phí sản xuất - Chi phí tồn kho
Đầu ra	- Doanh thu - Lợi nhuận - Tỷ lệ hoàn thành đơn hàng - Giao hàng đúng hạn - Đơn hàng trễ/hết hàng - Thời gian đáp ứng khách hàng - Thời gian chờ sản xuất - Sai sót trong giao hàng - Sự hài lòng của khách hàng
Độ linh hoạt	- Linh hoạt về số lượng - Linh hoạt về giao nhận - Linh hoạt về điều phối - Linh hoạt về sản phẩm mới

(Beamon, 1999)

Ba mô hình trên là nền tảng cho các nghiên cứu về hệ thống đánh giá chuỗi cung ứng. Từ đó, các mô hình biến thể được hình thành cho từng trường hợp nghiên cứu.

9.2.4. Chuẩn đối sánh

Chuẩn đối sánh (Benchmarking) là một công cụ phân tích dùng để xác định hoạt động chuỗi giá trị của công ty khi so sánh với các đối thủ cạnh tranh và cho phép giành thắng lợi trên thị trường. Theo Camp (1989) chuẩn đối sánh bao gồm một quy trình hệ thống để xác định thực tiễn tốt nhất và sửa đổi kiến thức thực tế nhằm đạt được hiệu suất vượt

trội. Cũng có thể hiểu rằng: *Chuẩn đối sánh là quá trình so sánh hiệu suất của các sản phẩm, dịch vụ hoặc qui trình chuỗi cung ứng của công ty đối với các công ty khác được coi là tốt nhất trong ngành.*

Chuẩn đối sánh hay điểm chuẩn là một công cụ có giá trị cung cấp cơ hội học hỏi từ các tổ chức khác, có hơn 70% các nhà quản lý trên toàn thế giới đã sử dụng công cụ này trong các công ty của họ (Soni et al., 2010). Nó cung cấp một cơ chế giúp cho các tổ chức cạnh tranh hơn, thực hiện các hoạt động tốt hơn và phát triển các biện pháp tăng năng suất. Trong các trình điều khiển của SCM, như mạng lưới cơ sở, vận chuyển, dự trữ, tìm nguồn cung ứng, thông tin và giá cả được coi là các hạng mục đo lường quan trọng.

Điểm chuẩn có thể được sử dụng cả trong nội bộ công ty và bên ngoài. Điểm chuẩn nội bộ có thể được sử dụng để so sánh các bộ phận khác nhau, nhưng cũng kiểm tra cách một bộ phận thay đổi theo thời gian. Điểm chuẩn bên ngoài có thể được sử dụng để so sánh công ty của chính họ với các đối thủ hoặc với các công ty có hiệu suất cao. Hầu hết các điểm chuẩn được tập trung vào môi trường bên ngoài mà không phải về tầm quan trọng của việc khai thác các năng lực nội bộ.

Điểm chuẩn nội bộ được định nghĩa là một quá trình xác định, chia sẻ và sử dụng kiến thức thực hành trong một tổ chức riêng biệt. Điểm chuẩn nội bộ cung cấp các lợi thế như dễ dàng đánh giá dữ liệu và thông tin cần thiết, khả năng chuyển giao thực hành từ một tổ chức/chuỗi cung ứng sang một tổ chức khác, cung cấp một bước đệm hướng tới điểm chuẩn bên ngoài.

Để thực hiện đo điểm chuẩn nội bộ, công cụ/kỹ thuật phải có các khả năng sau:

- Có khả năng xử lý dữ liệu định tính và định lượng.
- Cung cấp một thước đo tổng hợp để so sánh hiệu suất tổng thể.
- Cung cấp biện pháp phân tách để so sánh hiệu suất SC trong từng lĩnh vực.

- Có khả năng thiết lập logic toán học cho quá trình điểm chuẩn.
- Có thể phân tích nhiều đầu ra cùng một lúc.
- Có khả năng giảm tính chủ quan.
- Có thể làm việc trên giá trị tốt nhất thay vì giá trị trung bình.

9.2.5. Đo lường logistics trong chuỗi cung ứng

Trong nhiều trường hợp, SCM nhấn mạnh vào quá trình tích hợp các hoạt động logistics tại từng doanh nghiệp riêng lẻ như lưu trữ, vận chuyển, bảo quản, đóng gói... thành một chuỗi xuyên suốt toàn hệ thống. Lúc này, logistics là cầu nối các mắt xích trong chuỗi cung ứng. Hoạt động logistics tại các mắt xích hiệu quả sẽ nâng cao năng lực chuỗi cung ứng. Do đó, khi đánh giá năng lực chuỗi cung ứng có thể đánh giá các hoạt động logistics chức năng. Dưới ảnh hưởng của tư duy và lý thuyết hệ thống, các hoạt động logistics bắt đầu từ các chức năng riêng lẻ đến tập trung theo quá trình và đỉnh cao là SCM. Do đó, quá trình hình thành các tiêu chí đánh giá chuỗi cung ứng phải xuất phát từ quan điểm hoạt động logistics đến quan điểm quá trình và cuối cùng là quan điểm tích hợp.

Đánh giá hoạt động logistics kết hợp dọc theo các chức năng trong một doanh nghiệp gọi là đánh giá theo hướng tập trung vào quá trình hoạt động, tiến tới đánh giá dọc theo các tổ chức, mắt xích đã đặt ra yêu cầu cần phải tích hợp các đơn vị tham gia vào hoạt động chuỗi cung ứng. Chỉ số đánh giá tập trung chuỗi cung ứng về bản chất là sự thống nhất các chỉ số đánh giá quá trình logistics trong các doanh nghiệp dọc chuỗi cung ứng.

a) Đo lường tập trung vào hoạt động logistics

Các nghiên cứu trong những năm 1980 và đầu 1990 đều tập trung vào đo lường các nhiệm vụ riêng lẻ từng hoạt động logistics như quản lý kho bãi, vận chuyển, bao gói, quản lý tồn kho, quản lý nhu cầu. Hai

nghiên cứu của A.T.Kearney (1984, 1991) và của Mentzer & Konrad (1991) đã cung cấp đầy đủ các chỉ số đánh giá năng lực hoạt động logistics tại các doanh nghiệp. Tuy nhiên, theo quan điểm chuỗi cung ứng, các chỉ số nên được nhìn nhận cho việc hình thành các chỉ số đánh giá tích hợp, liên kết các mắt xích.

b) Đo lường tập trung vào quá trình logistics

Keebleretal (1999) đã chỉ ra bốn thuộc tính dùng để đo lường các quá trình hoạt động logistics là: thời gian, chất lượng, chi phí và các thuộc tính hỗ trợ khác. Các chỉ số đánh giá từng thuộc tính được trình bày trong Bảng 9.6.

Bảng 9.6. Các chỉ số đo lường năng lực quá trình hoạt động logistics

Thuộc tính	Chỉ số đo lường
Thời gian	▪ Giao hàng đúng hạn ▪ Thời gian chu kỳ đặt hàng ▪ Thời gian chu kỳ hoạch định/dự báo ▪ Biến động thời gian chu kỳ hoạch định
Chất lượng	▪ Sự hài lòng của khách hàng ▪ Chính xác của quá trình ▪ Thực hiện đơn hàng hoàn hảo ▪ Chính xác của dự báo ▪ Chính xác của hoạch định ▪ Tuân thủ lịch trình đã thông báo
Chi phí	▪ Vòng quay tồn kho thành phẩm ▪ Vòng quay tiền mặt ▪ Chi phí dịch vụ ▪ Tổng chi phí giao hàng ▪ Chi phí dư thừa công suất ▪ Chi phí thiếu hụt công suất

Thuộc tính hỗ trợ	▪ Sự sẵn có của thông tin ▪ Thời gian thay đổi đơn hàng ▪ Cực tiểu số lượng đơn hàng

(Keebier & cộng sự, 1999)

Nghiên cứu nêu ra mối quan hệ giữa chỉ số hoạt động và chỉ số quá trình. Trong hàng trăm chỉ số đo lường hoạt động logistics thì có ít hơn mười chỉ số đo lường quá trình được xem là quan trọng để đánh giá và cải tiến năng lực của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực logistics. Từ đó, các nhà nghiên cứu đề nghị các tiêu chí đánh giá nên được xây dựng tập trung theo từng thuộc tính, quá trình trong hoạt động. Giúp tạo hệ thống đánh giá hiệu quả với các tiêu chí phù hợp về số lượng và chất lượng.

9.2.6. Đo lường chỉ số KPI chuỗi cung ứng

Trong các hoạt động chuỗi cung ứng, cần phải tập trung liên tục vào việc cải tiến để cạnh tranh thị trường. Nhưng làm thế nào có thể biết chuỗi cung ứng của mình đang được duy trì trở nên tốt hơn hoặc tệ hơn? Đây chính là nơi KPIs xuất hiện.

KPI là chữ viết tắt của Key Performance Indicator - Chỉ số đánh giá thực hiện công việc - là chỉ số đo lường hiệu suất, hiệu quả, chất lượng thực hiện công việc của mỗi cá nhân hoặc của toàn doanh nghiệp. KPI sẽ giúp doanh nghiệp hiểu rõ mình đang thực hiện công việc tốt đến đâu so với các mục tiêu chiến lược đã đề ra. Do đó, KPI có thể được định nghĩa như là một sự đo lường về việc tiến hành công việc trên thực tế một cách khách quan.

Chỉ số KPI giúp cho doanh nghiệp định hình và theo dõi quá trình hoạt động và tăng trưởng. Một khi doanh nghiệp đã hình thành sứ mệnh, xác định những nhân tố ảnh hưởng và đề ra mục tiêu, doanh nghiệp cần phải đo lường sự tăng trưởng so với những mục tiêu đã đề ra, KPI chính là thước đo sự tăng trưởng này.

KPIs giúp chiến lược của ban lãnh đạo được thực hiện theo đúng định hướng và hoàn thành các mục tiêu đã đề ra. Sử dụng KPI để đo lường giúp đánh giá hoạt động kinh doanh dựa trên một tiêu chuẩn xác định. Có nghĩa ta quan sát được các biến động liên tục, khi có những sai lệch, có thể đưa ra các giải pháp nhanh chóng để giải quyết tình hình. Trường hợp, một KPI cho thấy hiệu suất luôn đạt hoặc vượt quá mức cần thiết, có thể quyết định nâng cao giới hạn và thiết lập mức tiêu chuẩn cao hơn. Vì lý do này, các KPI rất cần thiết cho bất kỳ chiến lược phát triển kinh doanh nào.

KPI giúp cải thiện hoạt động nội bộ và hiệu suất cạnh tranh, đồng thời góp phần trong việc thu hút và giữ chân khách hàng. Khi doanh nghiệp bị ràng buộc bởi các thỏa thuận hoặc hợp đồng về mức độ dịch vụ riêng biệt với khách hàng. Các mức dịch vụ này sẽ được theo dõi thông qua các KPI đã thỏa thuận, cho phép doanh nghiệp luôn duy trì các cam kết với khách hàng chính xác. Như vậy, các KPI cung cấp cái nhìn trực quan về hiệu quả kinh doanh, cho phép đánh giá về mặt định lượng và định tính một cách khách quan. Khi phù hợp với các mục tiêu kinh doanh, các KPI loại trừ công việc phỏng đoán và tập trung vào tiến trình thực hiện các mục tiêu.

Khi đo lường hiệu quả và chi phí của chuỗi cung ứng, cần phải thiết lập và giám sát các KPI, cung cấp cái nhìn về các hoạt động chức năng chéo cũng như việc áp dụng chúng cho các thành phần chuỗi cung ứng riêng biệt. Đơn cử các KPI trong một số hoạt động cơ bản:

Quản trị hàng tồn kho:

- Số lượng SKU.
- Hàng tồn kho (hàng hóa, thành phẩm).
- Mức độ chính xác trong Catalogue.
- Dự báo doanh số bán hàng theo SKU và khối lượng.
- Hàng tồn kho lỗi thời.
- Tỷ lệ chi phí quản lý hàng tồn kho trên tổng doanh số.

- Chi phí giữ hàng tồn kho (IHC) dưới dạng tỷ lệ phần trăm giá trị hàng tồn kho.

- Giá trị hàng tồn kho trung bình.

Quản trị nhà cung ứng và mua:

- Số lượng nhà cung cấp.
- Nhà cung cấp đầy đủ.
- Nhà cung cấp đúng giờ.
- Chi phí trung bình của việc đặt hàng với nhà cung cấp.
- Chi phí mua tính theo % tổng doanh thu.
- Phần trăm tổng chi tiêu được mua trên tổng chi phí kinh doanh.
- Số ngày phải trả của tài khoản.
- Số lượng nhà cung cấp duy nhất.
- Số lượng và giá trị của đơn đặt hàng.

Hoạt động kho hàng/DC:

- Số lượng đơn đặt hàng được xử lý trong DC mỗi ngày.
- Thời gian sản phẩm sẵn có để bán sau khi nhận được biên lai.
- Tỷ lệ chính xác đơn đặt hàng.
- Mức dịch vụ - DIFOT (giao hàng đầy đủ về thời gian).
- Hàng tồn kho có số dư tồn kho không chính xác.
- Tổng thời gian nhà kho bị mất khi có tai nạn.
- Số lần xử lý sản phẩm.
- Tỷ lệ chính xác hàng tồn kho theo danh mục.
- Thời gian dự trữ trung bình ở DC.
- Số lượng DC trong mạng.
- Chi phí lưu kho/DC dưới dạng % tổng doanh thu.
- Phân tích hàng tồn kho Pareto.
- Lợi nhuận của khách hàng và sản phẩm.

- Tiêu chuẩn hiệu suất dự trữ.

KPI vận tải:

- Số lượng đơn đặt hàng của khách hàng được gửi hàng ngày.
- Tần suất xe tải được tải đầy đủ.
- Số lượng tải lại.
- Thời gian giao hàng.
- Tổng chi phí bằng % doanh thu gộp.

KPI dịch vụ khách hàng:

- Số lượng đơn đặt hàng của khách được xử lý mỗi ngày.
- Thời gian thực hiện trung bình các đơn đặt hàng.
- Giao đầy đủ cho khách hàng (theo từng trường hợp/đơn vị).
- Phân phối đầy đủ cho khách hàng (theo dòng/SKU).
- Giao đầy đủ cho khách hàng (theo đơn đặt hàng).
- Giao hàng đúng hẹn cho khách hàng.
- Cửa sổ xác định thời gian.
- Tỷ lệ khiếu nại của khách hàng.
- Sản phẩm trả về.
- Thiệt hại sản phẩm.
- Độ chính xác hóa đơn.
- Phần trăm chi phí dịch vụ khách hàng trên doanh thu gộp.
- Số lượng của khách hàng.
- Tài liệu chính sách dịch vụ khách hàng.
- Nghiên cứu khách hàng về hiệu suất dịch vụ.
- Sử dụng nghiên cứu khách hàng để phát triển các chiến lược SC.
- Điều khoản thanh toán của khách hàng.
- Lưu trữ ngẫu nhiên trong DC.
- Mã vạch và máy quét được sử dụng trong DC.

- Các sản phẩm được đặt cùng nhau được lưu trữ cùng nhau.
- Thời gian chờ tại DC.

KPI chuỗi cung ứng:

- Tổng chi phí logistics trên tổng doanh thu hoặc GP.
- Chi phí trên 1 đơn đặt hàng.
- Chi phí trên dòng được giao.
- Chu trình tiền mặt.
- Chi phí logistics trên 1 khách hàng.
- Lợi nhuận gộp.
- Chi phí trên lợi nhuận gộp.

KPI sản xuất:

- Tuân thủ sản xuất theo kế hoạch hàng tuần.
- Sự tồn tại của các kế hoạch kinh doanh.
- Triển khai kế hoạch kinh doanh.
- Sự tồn tại của các thỏa thuận mức dịch vụ.
- Tần suất khảo sát nhân viên.
- Hiệu suất của quá trình MRP.
- Số lần xử lý sản phẩm.

9.2.7. Đo lường chuỗi cung ứng tổng thể

Với những khó khăn trong thu thập và chia sẻ dữ liệu, việc đo lường chuỗi cung ứng tổng thể là rất khó khăn và các mô hình đo lường phạm vi này cũng ít được thiết lập. Phương pháp đo lường chuỗi cung ứng tổng thể trong tương quan thị trường là một phương pháp đơn giản để giải quyết vấn đề này. Quan điểm tiếp cận cho rằng, mỗi chuỗi cung ứng tồn tại là để đáp ứng thị trường mục tiêu mà nó nhắm tới. Để xác định kết quả của chuỗi cung ứng, công ty trung tâm cần đánh giá mức độ thỏa mãn thị trường mà chuỗi đang phục vụ. Mô hình này đưa ra những hướng dẫn để triển khai cuộc điều tra đánh giá về thị trường mục

tiêu mà chuỗi cung ứng đang đáp ứng.

9.2.7.1. Quy trình các bước trong mô hình đo lường chuỗi cung ứng tổng thể

Bước 1: Xác định loại thị trường chuỗi cung ứng phục vụ thông qua 2 yếu tố cơ bản là cung và cầu, từ đó có 4 loại thị trường cơ bản (Hình 9.6).

Thị trường đang phát triển: Là thị trường có lượng cung và cầu đối với sản phẩm đều thấp, không thể dự báo được hay nhu cầu dễ thay đổi. Đây thường là thị trường mới và có thể sẽ xuất hiện trong tương lai. Thị trường này hình thành do xu hướng kinh tế - xã hội hay công nghệ tiên tiến tạo ra nhu cầu mới từ một nhóm khách hàng và phát triển lớn dần. Trong thị trường này, chi phí bán hàng cao và lượng tồn kho thấp.

Thị trường tăng trưởng: Có cung thấp và cầu cao nên lượng cung thường hay thay đổi. Nếu thị trường thay đổi đột ngột trong thời gian ngắn làm nhu cầu tăng cao thì cung không thể đáp ứng được. Thị trường này đòi hỏi cung cấp mức phục vụ khách hàng cao thông qua tỉ lệ hoàn thành đơn hàng và giao hàng đúng hạn. Khách hàng muốn nguồn cung ứng đáng tin cậy sẽ trả thêm chi phí cho sự tin cậy này. Trong thị trường này, chi phí bán hàng thấp và tồn kho có thể cao.

Thị trường ổn định có cung và cầu đều cao. Đây là thị trường có sự cân bằng khá tốt giữa lượng cung và lượng cầu, do đó có thể dự báo. Các công ty nên tập trung vào cực tiểu hoá hàng tồn kho và chi phí bán hàng đồng thời vẫn duy trì mức phục vụ khách hàng cao.

Thị trường trưởng thành có lượng cung cao hơn lượng cầu và có sự dư thừa sản phẩm. Nhu cầu tạm ổn định hoặc giảm chậm nhưng do cạnh tranh quyết liệt nên lượng cầu có thể thay đổi. Mức linh hoạt trong thị trường được đánh giá qua khả năng đáp ứng nhanh với những thay đổi về nhu cầu sản phẩm nên vẫn duy trì mức phục vụ khách hàng cao. Khách hàng trong thị trường này thích sự thuận tiện của cửa hàng để mua đủ loại hàng hoá với mức giá thấp. Đồng thời, tồn kho sẽ giảm thiểu và chi

phí bán hàng có phần cao hơn do chi phí thu hút khách hàng lớn để đạt mục tiêu cạnh tranh.

Bước 2: Xác định thang đo thị trường. Mỗi loại thị trường đem lại cơ hội riêng cho chuỗi cung ứng, công ty sẽ đạt lợi nhuận cao nhất khi nắm bắt thành công cơ hội thị trường. Công ty cần sử dụng 4 loại thang đo cần thiết để lượng hóa 4 loại thị trường ở trên.

- *Mức phục vụ khách hàng:* Mức phục vụ khách hàng đo lường khả năng chuỗi cung ứng đáp ứng những mong đợi của khách hàng. Dựa vào loại thị trường công ty đang phục vụ, khách hàng có những mong đợi khác nhau đối với dịch vụ cung ứng. Khách hàng trong một số thị trường đòi hỏi và chi trả cho việc giao hàng nhanh với lượng mua nhỏ cũng như mức độ sẵn có về sản phẩm cao. Khách hàng trong các thị trường khác lại chấp nhận chờ lâu hơn để mua sản phẩm và mua với số lượng lớn. Bất kể thị trường nào đang được phục vụ, chuỗi cung ứng phải đáp ứng các mong đợi của khách hàng trong thị trường đó.

- *Hiệu quả nội bộ:* Hiệu quả nội bộ thể hiện khả năng hoạt động của chuỗi cung ứng để tạo ra mức lợi nhuận thích hợp. Đối với các điều kiện thị trường khác nhau, DVKH và mức lợi nhuận sẽ khác nhau. Trong thị trường phát triển có nhiều rủi ro, lợi nhuận biên tế (còn gọi là biên lợi nhuận = tỷ số lợi nhuận trên doanh thu) cần phải cao để chứng minh cho việc đầu tư thời gian và tiền bạc. Trong thị trường trưởng thành có thay đổi và rủi ro nên lợi nhuận biên sẽ thấp hơn. Những thị trường này đem lại cơ hội kinh doanh cao và tạo nên lợi nhuận nhiều hơn.

- *Nhu cầu linh hoạt:* Tiêu chí này đo lường khả năng đáp ứng nhanh chóng với sự thay đổi về nhu cầu. Công ty hay chuỗi cung ứng có khả năng xử lý nhanh mức độ gia tăng về nhu cầu hiện tại. Nhu cầu linh hoạt thường được chú trọng nhiều trong thị trường tăng trưởng.

- *Phát triển sản phẩm:* Vấn đề này bao hàm khả năng công ty và chuỗi cung ứng đưa ra các sản phẩm đổi mới. Chỉ tiêu này đo lường khả năng phát triển và phân phối sản phẩm mới một cách hợp lý. Phát triển sản phẩm rất cần thiết để phục vụ cho thị trường đang phát triển.

Bước 3: Lập khung đo lường hiệu quả chuỗi cung ứng với 4 loại thang đo trên. Khung này mô tả kết quả tích hợp cần có ở các công ty hay chuỗi cung ứng khi phục vụ 4 loại thị trường khác nhau. Khi công ty xác định được loại thị trường mình đang phục vụ thì sẽ xác định được các thang đo thích hợp để đáp ứng tốt nhất những cơ hội mà thị trường đem lại (Hình 9.6).

- Trong thị trường đang phát triển đòi hỏi chuỗi cung ứng vượt trội về chỉ tiêu phát triển sản phẩm và dịch vụ khách hàng.

- Thị trường tăng trưởng đòi hỏi mức phục vụ khách hàng cao thể hiện thông qua tỉ lệ hoàn thành đơn hàng và giao hàng đúng hạn.

- Thị trường ổn định đòi hỏi hiệu quả nội bộ và phạm vi phục vụ khách hàng rộng hơn.

- Thị trường trưởng thành đòi hỏi cả hiệu quả nội bộ, mức phục vụ khách hàng như trong thị trường ổn định và sự đáp ứng linh hoạt với nhu cầu.

Các công ty hay chuỗi cung ứng chỉ có thể có lợi nhuận cao khi đáp ứng tốt với những yêu cầu riêng biệt của mỗi thị trường do khả năng đáp ứng hiệu quả nhất các cơ hội thị trường.



Hình 9.6. Các loại thị trường và thang đo tương ứng

Bước 4: Xác định các chỉ tiêu cụ thể trong các tình huống thị trường. Mỗi thang đo trên đây cần được lượng hóa qua một bộ chỉ tiêu cụ thể.

a) *Các chỉ tiêu DVKH:* Hệ thống đo lường DVKH liên quan đến khả năng nắm bắt và đáp ứng nhu cầu cá nhân và giao hàng đúng hạn. Bất kỳ công ty nào muốn tồn tại đều phải phục vụ khách hàng tốt nhất. Mọi chuỗi cung ứng muốn tồn tại cũng đều phải phục vụ tốt nhất thị trường mà nó tham gia. Đo lường DVKH giúp công ty hiểu được mức độ phục vụ khách hàng và đáp ứng thị trường tốt như thế nào. Tùy thuộc vị trí của công ty trong chuỗi cung ứng là thuộc chiến lược đẩy hay kéo để sử dụng bộ chỉ tiêu đo lường DVKH phù hợp.

- Chỉ tiêu DVKH trong chiến lược cung ứng đẩy (MTS) thường là các sản phẩm phổ biến cung cấp đến khách hàng hay thị trường rộng lớn. Các sản phẩm này gồm văn phòng phẩm, dụng cụ dọn dẹp, vật liệu xây dựng, khách hàng mong muốn nhận được sản phẩm bất cứ khi nào họ cần. Chuỗi cung ứng cho dòng sản phẩm này đáp ứng nhu cầu bằng cách tồn trữ hàng hóa trong kho để luôn có sẵn hàng bán. Trong môi trường MTS, khách hàng muốn đơn hàng phải được thực hiện ngay tức thì.

Với chuỗi cung ứng đẩy, DVKH chủ yếu dựa vào năng lực hệ thống tồn kho về hàng hóa như số lượng, chất lượng, cơ cấu hàng hóa dự trữ để phục vụ yêu cầu khách hàng về hàng hóa có sẵn. Các chỉ tiêu phổ biến:

- + Tỷ lệ hoàn thành đơn hàng.
- + Tỷ lệ giao hàng đúng hạn.
- + Giá trị tổng các đơn hàng bị trả lại và số đơn hàng trả lại.
- + Tần suất và thời gian các đơn hàng bị trả lại.
- + Tỷ lệ hàng bị trả lại.

- Chỉ tiêu đo DVKH trong trường hợp cung ứng kéo (MTO) là kiểu cung ứng sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Đây là trường hợp một sản phẩm được tạo ra dựa trên đơn hàng cụ thể nhằm đáp ứng yêu cầu riêng biệt của khách hàng. Trong môi trường MTO, điều quan trọng là theo dõi thời gian đáp ứng yêu cầu khách hàng và tỉ lệ hoàn thành đúng hạn. Với dạng cung ứng kéo, DVKH lại tập trung vào thời gian đáp ứng đơn hàng và chất lượng hàng hóa đặt theo yêu cầu khách hàng nên các chỉ tiêu phổ biến là:

- + Thời gian đáp ứng yêu cầu khách hàng.
- + Tỉ lệ hoàn thành đúng hạn.
- + Giá trị và số lượng đơn hàng bị trễ.
- + Tần suất và thời gian đơn hàng bị trễ.
- + Số lượng hàng bị trả lại và sửa chữa.

b) Chỉ tiêu đo lường hiệu quả nội bộ: Hiệu quả nội bộ là khả năng của công ty hay chuỗi cung ứng sử dụng tài sản để tạo ra lợi nhuận ngay khi có thể. Tài sản bao gồm những thứ có giá trị hữu hình như là nhà máy, thiết bị, tồn kho và tiền mặt. Một số thước đo hiệu quả nội bộ phổ biến là: Giá trị tồn kho; vòng quay tồn kho; tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu; vòng quay tiền mặt.

- Giá trị hàng tồn kho: Thước đo này đo lường theo cả thời điểm và thời gian trung bình. Tài sản chính liên quan đến chuỗi cung ứng là hàng tồn kho được trữ trong suốt chiều dài của chuỗi. Các chuỗi cung ứng hay công ty luôn tìm cách để giảm lượng tồn kho mà vẫn đáp ứng mức DVKH cao. Điều này có nghĩa là cố gắng cân đối lượng hàng tồn sẵn có (mức cung) với việc bán hàng (mức cầu) và không tồn kho quá lớn. Trong thị trường tăng trưởng, công ty sẽ để hàng tồn kho cao hơn mức bán ra và giá trị hàng tồn kho sẽ tăng. Tuy nhiên, với thị trường phát triển và trưởng thành thì tốt nhất tránh tồn kho dư thừa.

- Vòng quay tồn kho: Đo lường ích lợi hàng tồn kho bằng cách theo

đổi tốc độ hàng bán ra trong thời gian một năm. Tỷ lệ vòng quay tồn kho càng cao thì càng tốt mặc dù vòng quay thấp hơn thì đáp ứng được yêu cầu DVKH và nhu cầu linh hoạt hơn.

- Tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu - ROS (Return on Sales) là chỉ tiêu đo lường về hoạt động đang được vận hành. ROS đo lường việc quản lý chi phí cố định, chi phí biến đổi và lợi nhuận ròng theo mức doanh thu. Chỉ số ROS càng cao thì càng tốt. Công ty có thể giảm chỉ số này thông qua việc giảm số đơn hàng để cạnh tranh hay củng cố thị phần hoặc phải gánh chịu chi phí cần thiết để đạt được những mục tiêu kinh doanh khác.

- Vòng quay tiền mặt: Chỉ thời gian từ khi một công ty chi trả tiền nguyên vật liệu cho nhà cung cấp đến khi công ty nhận tiền từ khách hàng của mình. Chu kỳ này càng ngắn càng tốt. Một công ty có thể cải thiện khoản phải trả và khoản phải thu dễ hơn là mức tồn kho. Khoản phải thu có thể lớn do thanh toán trễ. Nguyên nhân trễ có thể là do lỗi hoá đơn hay bán sản phẩm cho khách có rủi ro về tài chính.

c) Hệ thống đo lường sự linh hoạt: Sự linh hoạt mô tả khả năng công ty đáp ứng nhanh chóng các nhu cầu mới về số lượng, chủng loại sản phẩm. Một công ty hay chuỗi cung ứng cần có khả năng này để phản ứng với những thay đổi của thị trường. Một số thước đo về tính linh hoạt: Thời gian chu kỳ hoạt động; mức gia tăng tính linh hoạt; mức linh hoạt bên ngoài.

- Thời gian chu kỳ hoạt động: Tiêu chí này đo lường khoảng thời gian thực hiện hoạt động chuỗi cung ứng như thời gian hoàn thành đơn hàng, thiết kế sản phẩm, dây chuyền sản xuất hay bất cứ hoạt động nào trong chuỗi cung ứng. Thời gian này có thể được đo lường trong phạm vi một công ty riêng lẻ, nhưng quan trọng là chu kỳ hoàn thành đơn hàng cho khách hàng cuối cùng mà toàn bộ chuỗi cung ứng phục vụ.

- Mức gia tăng tính linh hoạt: Là khả năng của công ty hay chuỗi cung ứng đáp ứng nhanh chóng khối lượng đơn hàng tăng thêm. Khối

lượng đơn hàng cho một sản phẩm thông thường có thể là 100 đơn vị mỗi tuần. Một đơn hàng lớn hơn 25% trong một tuần phải cần tới khả năng linh hoạt hoặc phải từ chối do không có sẵn hàng trong kho. Mức linh hoạt gia tăng có thể được đo lường như là phần trăm gia tăng khả năng vượt trội hơn nhu cầu mong đợi đối với một sản phẩm được xem xét.

- Mức linh hoạt bên ngoài: Là khả năng cung cấp nhanh chóng cho khách hàng những sản phẩm thêm vào mà sản phẩm này không thuộc nhóm sản phẩm thường được cung cấp. Trong thị trường trưởng thành, những sản phẩm nằm ngoài phạm vi chào hàng có thể cần thiết. Rất nguy hiểm khi cố gắng cung cấp cho khách hàng những sản phẩm mới không liên quan và có ít điểm chung với sản phẩm hiện có. Tuy nhiên, khi mà sự linh hoạt bên ngoài được quản lý tốt sẽ là cơ hội để tìm được khách hàng mới và bán nhiều hơn cho khách hàng hiện tại.

d) *Hệ thống đo lường phát triển sản phẩm.* Hệ thống này đo lường khả năng của công ty hay chuỗi cung ứng về thiết kế, sản xuất và phân phối sản phẩm mới để phục vụ thị trường. Sự phát triển của kinh tế, xã hội và công nghệ là nguyên nhân làm cho thị trường thay đổi theo thời gian. Một chuỗi cung ứng phải giữ tốc độ phát triển cùng với thị trường mà nó phục vụ nếu không sẽ bị thay thế. Thang đo này bao gồm:

- + Khả năng giữ vững tốc độ phát triển với thị trường có thể được đo lường qua % tổng sản phẩm bán ra đã được giới thiệu trước đó.
- + % tổng doanh số sản phẩm bán ra đã được giới thiệu trước đó.
- + Tổng thời gian phát triển và phân phối sản phẩm mới.

9.2.7.2. Đo lường chuỗi cung ứng tổng thể trong thị trường biến đổi

Thị trường luôn phát triển và thường xuyên biến đổi từ loại này sang loại khác trong suốt chu kỳ sống của nó. Theo thời gian, sức mạnh thị trường luôn đẩy thị trường đến trạng thái cân bằng tức nguồn cung đáp ứng nhu cầu. Để duy trì tính cạnh tranh, các công ty trong chuỗi cung ứng phải điều chỉnh hoạt động theo thời gian vì thị trường di chuyển từ dạng này sang dạng khác. Ví dụ như trong thị trường tăng trưởng, chuỗi cung ứng thực hiện tốt nhất là chuỗi có mức độ phục vụ khách hàng cao nhất như tỉ lệ hoàn thành đơn hàng và giao hàng đúng hạn. Để thành công, tất cả các công ty trong chuỗi cung ứng phải tập trung vào quá trình thực hiện này.

- Khi thị trường tăng trưởng di chuyển sang thị trường ổn định, công ty có lợi nhuận cao nhất là những công ty có thể duy trì mức phục vụ khách hàng cao và phải mở rộng phạm vi phục vụ khách hàng. Hơn nữa, những công ty này cũng đạt được mức hiệu quả nội bộ tốt nhất.

- Khi thị trường ổn định trở thành thị trường trưởng thành, các chuỗi cung ứng phục vụ thị trường đó phải cải tiến việc thực hiện sang loại khác. Thị trường trưởng thành đòi hỏi công ty phát triển khả năng cần thiết để cung cấp mức độ cao về nhu cầu linh hoạt. Ở thị trường trưởng thành, thị trường mới đang phát triển có thể xuất hiện khả năng tạo sản phẩm mới và phân phối chúng đến thị trường là yếu tố quyết định.

- Trong thị trường ổn định, công ty có thể đạt được hiệu quả nội bộ và dịch vụ khách hàng. Công ty cần nhớ rằng thị trường sẽ thay đổi và khi đó cần có thêm kỹ năng khác để tăng mức linh hoạt vì khi đó thị

trường chuyển sang thị trường trưởng thành. Thậm chí khi cần, công ty có thể tạm dừng tập trung vào chính sách hiệu quả nội bộ mà nhấn mạnh vào thực hiện phát triển sản phẩm. Vấn đề chính ở đây là công ty cần biết khi nào cần thay đổi và chú trọng vào yếu tố nào từ hỗn hợp thực hiện này sang hỗn hợp thực hiện khác.

Phương pháp đo kết quả này có thể áp dụng đối với các công ty riêng lẻ và cho toàn bộ chuỗi cung ứng. Việc đo lường toàn bộ chuỗi cung ứng sẽ khó khăn hơn vì các công ty không sẵn lòng chia sẻ dữ liệu do lo ngại dữ liệu này có thể được đối thủ, khách hàng và nhà cung cấp sử dụng để chống lại chính họ. Trước khi đo lường toàn bộ chuỗi, cần xây dựng lòng tin và động cơ thực hiện. Khi thực hiện, hệ thống đo lường sẽ giúp hướng dẫn cách thức hoạt động cho toàn bộ chuỗi cung ứng và đem lại lợi ích cho tất cả các đối tượng tham gia trong chuỗi.

9.3. QUẢN TRỊ RỦI RO CHUỖI CUNG ỨNG

9.3.1. Khái niệm và phân loại rủi ro chuỗi cung ứng

9.3.1.1. Rủi ro và nguyên nhân rủi ro chuỗi cung ứng

Rủi ro nói chung là những điều chưa chắc chắn, có thể xảy ra, liên quan đến các sự kiện trong tương lai hoặc kết quả của các hoạt động vận hành. Vì là một điều chưa chắc chắn và chưa xảy ra, nên rủi ro có thể mang đến những kết quả tích cực hoặc tiêu cực. Những rủi ro tốt, có ảnh hưởng tích cực gọi là những cơ hội. Ví dụ, doanh nghiệp nhận được một đơn hàng lớn bất thường; đây có thể là một cơ hội (opportunity) cho doanh nghiệp tăng doanh thu nếu có thể đáp ứng đúng, đủ, kịp thời yêu cầu của khách hàng. Tuy nhiên, điều này cũng có thể dẫn tới mối đe dọa (threat) như mất khách hàng, sụt giảm uy tín nếu doanh nghiệp không sản xuất kịp, giao hàng chậm trễ cho khách đặt hàng. Thông thường, trong bối cảnh của một doanh nghiệp, các nhà quản lý sẽ quan ngại những rủi ro xấu mang lại những tác động tiêu cực, ví dụ như nguy cơ gây ra gián đoạn, tai nạn sản xuất, sụt giảm doanh thu,...

Ngày nay, thế giới đang đối mặt với nhiều rủi ro hơn, các chuỗi cung ứng bị đe dọa trở nên mỏng manh và dễ bị tổn thương trước những tác động này. Từ quan điểm SCM, *rủi ro chuỗi cung ứng là những biến đổi hoặc gián đoạn mà khi xảy ra, chúng gây ảnh hưởng đến luồng dịch chuyển của thông tin, nguyên vật liệu và thành phẩm từ nhà cung cấp ban đầu đến các khâu phân phối sản phẩm và đến người tiêu dùng*. Như vậy, rủi ro chuỗi cung ứng là khả năng ảnh hưởng đến sự kết nối giữa cung và cầu trong chuỗi cung ứng. Một số những nguyên nhân dẫn đến rủi ro chuỗi cung ứng có thể liệt kê dưới đây:

- + Toàn cầu hóa gia tăng thông qua thuê ngoài làm kéo dài chuỗi cung ứng đầu cuối.
- + Các chính phủ áp đặt các quy định bổ sung làm tăng phức tạp thương mại quốc tế.
- + Mức độ bất ổn về kinh tế và biến đổi nhu cầu thị trường tạo ra sự chênh lệch lớn về cung và cầu và làm cho việc thực hiện kế hoạch của chuỗi cung ứng khó khăn hơn.
- + Vòng đời sản phẩm ngắn hơn, tốc độ thay đổi công nghệ nhanh, làm tăng nguy cơ lỗi thời hàng tồn kho.
- + Áp lực thị trường của khách hàng với yêu cầu giao hàng đúng hạn hơn, tỷ lệ lấp đầy đơn hàng cao hơn và hiệu quả của cấp độ dịch vụ được cải thiện.
- + Hạn chế về năng lực chuỗi cung ứng khiến việc đáp ứng nhu cầu khó khăn hơn.
- + Thiên tai và các sự kiện môi trường bên ngoài ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng.
- + Mạng lưới nhà cung cấp hàng hóa và các nhà cung cấp dịch vụ phức tạp, sự phụ thuộc giữa nhiều công ty tăng lớn làm tăng rủi ro.
- + Phân phối không đúng thời điểm và các hệ thống tinh gọn dẫn đến thiếu hàng dự trữ; xu hướng ra quyết định tập trung có thể làm giảm

thời gian phản hồi và tính linh hoạt ở cấp địa phương; giảm chi phí liên tục có thể ảnh hưởng đến khả năng lập kế hoạch và ứng phó với các sự kiện rủi ro của công ty; sử dụng nhiều hơn các nguồn đơn lẻ, thường khiến một công ty có ít lựa chọn cung ứng và chi phí chuyển đổi nhà cung cấp cao hơn; thuê ngoài phát triển mạnh dẫn đến mất kiểm soát chuỗi cung ứng...

9.3.1.2. Phân loại rủi ro chuỗi cung ứng

Trên thực tế có nhiều cách phân loại rủi ro chuỗi cung ứng. Một cách tương đối phổ biến là chia thành rủi ro nội bộ trong chuỗi cung ứng và rủi ro bên ngoài chuỗi cung ứng. Cách phân loại khác là căn cứ theo các giai đoạn trên dòng chảy của chuỗi cung ứng để phân các rủi ro tương ứng. Tuy nhiên, trên thực tế một số loại rủi ro có tính giao thoa, việc phân định rành mạch tương đối khó khăn. Ví dụ, thiên tai là yếu tố tự nhiên, hoàn toàn ngoài kiểm soát của nhà quản lý chuỗi. Nhưng khi có bão, gây ảnh hưởng mạng lưới điện dẫn đến nhà cung cấp không kịp hoàn thành đơn hàng giao cho doanh nghiệp trung tâm. Khi đó, đối với doanh nghiệp trung tâm, đây là rủi ro từ nhà cung cấp, gây gián đoạn cung ứng đầu vào. Vì vậy, phân phân loại này sẽ phân tích một số loại rủi ro phổ biến thường gặp và hay được phân tích trong các công trình nghiên cứu.

a) Rủi ro nguồn cung ứng: Rủi ro nguồn cung ứng là những sự kiện gây trì hoãn, sự cố cho việc chuyển dịch nguyên vật liệu đầu vào của chuỗi. Toyota đã phải đóng cửa các nhà máy và tạm dừng lắp ráp 50% trong 6 tuần chỉ vì một trong số các nhà cung cấp đã gặp sự cố cháy trong nhà máy của mình và ngừng cung cấp. Nguyên nhân rủi ro nguồn cung ứng bao gồm:

- Năng lực của nhà cung cấp bị giới hạn hoặc không linh hoạt. Điều này sẽ gây ra rủi ro khi nhu cầu biến động và nhà cung cấp không thể khai thác với công suất cao hơn hoặc không thể ứng biến nhanh nhạy để đáp ứng.

- Nhà cung cấp mắc lỗi về chất lượng sản phẩm/dịch vụ hoặc về dịch vụ giao nhận (thời gian, địa điểm, số lượng,...). Ví dụ, nhà cung cấp giao sai loại linh kiện hoặc linh kiện bị lỗi nên sẽ làm gián đoạn cho dây chuyền sản xuất; nhà cung cấp thuê ngoài dịch vụ tổng đài chăm sóc khách hàng nhưng gặp trục trặc về dịch vụ viễn thông (nhà cung cấp bậc 2) làm đình trệ quy trình cung ứng dịch vụ khách hàng của doanh nghiệp trung tâm.

- Mạng lưới cung ứng tiềm ẩn nhiều nguy cơ. Trong chuỗi cung ứng, việc thuê ngoài có nghĩa là các bộ phận khác nhau trong một sản phẩm phải di chuyển qua nhiều vị trí trung gian trong dây chuyền cung ứng, dễ gây thất thoát và hư hỏng. Ví dụ: Các vi mạch được sản xuất ở Đài Loan sau đó lại vận chuyển đến Thượng Hải để lắp vào các mạch in, rồi lại chuyển tiếp đến Ai-len để lắp thành máy tính. Bên cạnh những rủi ro thiệt hại hàng hóa (mất, hỏng) thì còn những yếu tố khác quan như sự gia tăng kiểm tra giám sát tại các đầu nút trung chuyển qua biên giới các nước cũng gây trì hoãn cung ứng đầu vào.

b) Rủi ro nhu cầu: Rủi ro nhu cầu xảy ra khi có sự sai lệch giữa dự báo của công ty và nhu cầu thực tế. Nếu dự báo quá thấp, có thể dẫn đến tình trạng thiếu sản phẩm để bán. Dự báo quá cao có thể dẫn đến dư thừa dự trữ, không thể tránh khỏi hạ giá sản phẩm. Sự sai lệch sẽ càng nghiêm trọng khi bên mua chỉ gồm một vài khách hàng đặt những đơn hàng lớn. Vì sự sai lệch trong dự báo từ mỗi đơn tích hợp lại đã có thể gây ra tổn thất rất lớn cho doanh nghiệp. Nguyên nhân cho rủi ro nhu cầu bao gồm: thời gian thực hiện kéo dài, nhu cầu theo mùa vụ, sự đa dạng hàng hóa lớn, vòng đời sản phẩm ngắn đều gây ra các sai sót trong dự báo. Ngoài ra, còn một nguyên nhân nữa, đó là luồng thông tin trả về từ phía hạ nguồn không chính xác. Ví dụ, khi một mặt hàng đang được áp dụng chính sách khuyến mãi, ưu đãi cho người mua, khách hàng sẽ có tâm lý tích trữ bằng việc mua nhiều. Điều này gây ra biến động mạnh trong các đơn hàng, nhưng từ phía thượng nguồn, điều họ có thể thấy là nhu cầu mua cụ thể với sản phẩm đó tăng, mà không nhận biết được nhu cầu tiêu

thụ thực sự của NTD. Nguyên nhân này chính là hệ quả của hiệu ứng roi da (Bullwhip effect).

c) Rủi ro tài chính: Những rủi ro về mặt tài chính liên quan đến dòng tiền, sự phát sinh của chi phí và sử dụng các khoản đầu tư cho toàn bộ chuỗi, các khoản phải trả và các khoản phải thu.

- Rủi ro tài chính có thể xảy ra trong quá trình mua, tỷ giá (exchange rate) tăng không lường trước được. Ví dụ: Đồng đô la Mỹ mất giá, dẫn tới chi phí mà một số doanh nghiệp Mỹ phải bỏ ra khi mua một số nguyên vật liệu từ châu Âu tăng lên.

- Rủi ro tài chính cũng có thể xảy ra ở giai đoạn bán cho khách hàng. Lúc đó, rủi ro này là khả năng không thể thu được các khoản phải thu (nợ), làm ảnh hưởng đến kết quả tài chính của doanh nghiệp. Ví dụ năm 2002, bộ phận tín dụng của Sear Roebuck's báo lỗ do các chủ thẻ quá hạn thanh toán, điều này làm cổ phiếu doanh nghiệp sụt giảm 30% ngay trong ngày hôm đó.

- Rủi ro tài chính cũng xuất hiện đồng thời hoặc là hệ quả của những rủi ro khác. Ví dụ, rủi ro nhu cầu đề cập đến ở trên. Trong trường hợp rủi ro là dự báo sai dẫn đến dự trữ quá nhiều, điều này cũng gây hại đến hiệu quả tài chính. Như đã đề cập, dự trữ dư thừa sẽ kèm theo nguy cơ hạ giá thành sản phẩm, gây tổn hại đến doanh nghiệp. Vì vậy, đối với dự trữ, bên cạnh việc dự báo nhu cầu, cần cân nhắc thêm các yếu tố: giá trị của sản phẩm và tỷ lệ lỗi thời. Những sản phẩm có giá trị cao và/hoặc vòng đời ngắn khi được dự trữ thường tiềm ẩn rủi ro tài chính cao hơn so với các sản phẩm giá trị thấp như sản phẩm tiêu dùng nhanh.

d) Rủi ro cơ sở vật chất, hạ tầng: Cơ sở vật chất, hạ tầng bao gồm: Hệ thống thông tin, công nghệ, máy móc, công cụ, tòa nhà. Các lỗi, trục trặc liên quan đến các đối tượng trên, gây gián đoạn cho sự vận hành của chuỗi cung ứng đều được coi là rủi ro. Một số trường hợp điển hình của rủi ro cơ sở vật chất hạ tầng như sau:

- Máy móc gặp lỗi hoặc hỏng. Điều này rõ ràng ảnh hưởng trực tiếp đến chuỗi cung ứng.

- Các doanh nghiệp ngày nay tích hợp hệ thống thông tin vào mạng lưới vận hành rất nhiều. Vì vậy, rủi ro này có thể xuất hiện ở bất kì mắt xích nào trong hệ thống công nghệ. Một sự cố khiến cho hệ thống đột ngột ngừng hoạt động hoàn toàn sẽ rất nghiêm trọng. Ví dụ, một sự cố với máy tính trong một chuỗi siêu thị có thể làm tê liệt nhiều cửa hàng lớn cho đến tận khi hệ thống được sửa. Không chỉ rủi ro tức thời với việc vận hành, rủi ro về công nghệ còn nguy cơ liên quan đến việc lưu trữ dữ liệu.

e) Rủi ro môi trường: Rủi ro môi trường chỉ những nguy cơ từ các yếu tố bên ngoài sự vận hành của chuỗi cung ứng. Thường thì những rủi ro này ở ngoài tầm nhà quản lý chuỗi cung ứng có thể kiểm soát. Rủi ro từ các yếu tố môi trường có xác suất thấp nhưng mang đến những hậu quả thảm khốc, có thể phá vỡ không chỉ một công ty, mà toàn bộ hệ thống SC.

Rủi ro từ phía môi trường bên ngoài được phân loại thành chính trị bất ổn, bất ổn kinh tế vĩ mô, bất ổn xã hội, bất ổn tự nhiên, bệnh tật hoặc dịch bệnh thiên tai và các cuộc tấn công khủng bố quốc tế.

- Bất ổn chính trị pháp luật: Các quyết định hành chính đôi khi được thực thi đột ngột và có thể ảnh hưởng đến hiệu suất. Quy định được điều chỉnh có khả năng gây ra những rủi ro chuỗi cung ứng. Bất kỳ thay đổi trong môi trường pháp luật như luật mới hoặc sửa đổi những quy định hiện có đều có thể gây gián đoạn trong các hoạt động chuỗi cung ứng. Nó có thể làm tăng chi phí hoặc thậm chí đôi khi dừng sản xuất.

9.3.2. Khái niệm và nội dung quản trị rủi ro chuỗi cung ứng

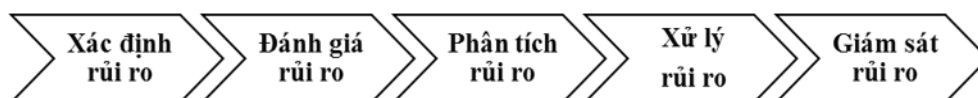
9.3.2.1. Khái niệm quản trị rủi ro chuỗi cung ứng

Quản trị rủi ro chuỗi cung ứng được định nghĩa là việc áp dụng các chiến lược để quản lý các rủi ro thường nhật và bất thường trong

chuỗi cung ứng. Việc thực hiện các chiến lược này dựa trên đánh giá rủi ro liên tục với mục tiêu giảm thiểu những tổn hại cho chuỗi cung ứng và đảm bảo sự vận hành liên tục (Nguồn: Wieland & Wallenburg, 2012).

Từ khái niệm trên, có thể thấy phần thiết yếu trong quản trị rủi ro là các chiến lược quản lý rủi ro. Để có thể xây dựng các chiến lược và đưa vào áp dụng, quản trị rủi ro chuỗi cung ứng sẽ phải là một quá trình bao gồm các công đoạn: xác định nguồn rủi ro chuỗi cung ứng và phân tích hậu quả của những rủi ro đó; các trình điều khiển tác động đến khả năng những rủi ro đó có thể xảy ra, trên cơ sở đó hình thành các đề xuất giải pháp xử lý phù hợp.

9.3.2.2. Nội dung quản trị rủi ro chuỗi cung ứng



Hình 9.7. Mô hình quản trị rủi ro chuỗi cung ứng

a) *Xác định rủi ro*: Trong bước này, mọi rủi ro chuỗi cung ứng cần được xác định rõ. Như đã bàn luận ở phần phân loại rủi ro, các nguyên nhân dẫn đến rủi ro rất ngẫu nhiên và khó hoặc thậm chí không thể dự đoán, nhưng hầu hết các rủi ro xuất phát từ những nguyên do có thể tránh. Vì vậy, tại bước này nhà quản lý chuỗi cung ứng cần lập ra một danh mục (checklist) các rủi ro đối với tình hình cụ thể của chuỗi. Một số loại rủi ro cơ bản và phổ biến nêu ở mục trên là cơ sở ban đầu để nhà quản lý tiến hành xây dựng danh mục rủi ro hiện hữu và tiềm ẩn. Để thực sự nắm rõ và xây dựng được một danh mục toàn diện, doanh nghiệp phải thu thập ý kiến đóng góp từ những người quan sát, nắm rõ và quản lý chức năng khác nhau trong chuỗi cung ứng như: vận tải, phân phối, thu mua, công nghệ thông tin, kế toán tài chính, pháp chế, marketing, chăm sóc khách hàng,... Căn cứ vào ý kiến của các bên tham gia vào chuỗi cung ứng, doanh nghiệp xác định danh sách những rủi ro có thể ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng.

b) *Đánh giá rủi ro*: Tất cả các rủi ro đã được xác định ở bước trên

cần phải được đánh giá. Có một số cách tiếp cận để đánh giá rủi ro.

- *Phân tích rủi ro theo quy mô ảnh hưởng*: Phương pháp này hữu ích khi doanh nghiệp muốn tìm hiểu xem các rủi ro đó có thể giảm nhẹ được hay không và nếu có thể thì bằng cách nào. Rủi ro thường được chia thành các nhóm theo quy mô như sau:

+ Quy mô toàn cầu: Đây là những rủi ro ảnh hưởng đến tất cả các doanh nghiệp trên toàn thế giới. Quản lý rủi ro toàn cầu là trách nhiệm của lãnh đạo doanh nghiệp cấp cao, nhưng trong kế hoạch quản trị rủi ro của doanh nghiệp thì cần đảm bảo rằng các lãnh đạo cấp cao nhận thức được những rủi ro này cũng như tác động tiềm năng của chúng đối với chuỗi cung ứng của doanh nghiệp.

+ Quy mô hệ thống: Đây là những rủi ro không chỉ ảnh hưởng đến một cơ sở hay một công ty duy nhất. Những rủi ro trong nhóm này có thể gây gián đoạn cho toàn bộ chuỗi cung ứng chứ không chỉ dừng lại ở phạm vi cục bộ. Rủi ro có quy mô hệ thống là khía cạnh đặc biệt quan trọng trong quản lý rủi ro chuỗi cung ứng. Ở đây doanh nghiệp nhìn từ khía cạnh tất cả các công ty tham gia chuỗi cung ứng có thể đóng góp như thế nào vào việc chuyển giao giá trị cho khách hàng. Trách nhiệm quản lý rủi ro mang quy mô hệ thống thường được chia sẻ giữa lãnh đạo cấp cao ở một số thành viên trong chuỗi cung ứng, vì vậy các doanh nghiệp cần cộng tác chặt chẽ để quản lý rủi ro hiệu quả.

+ Quy mô cục bộ: Đây là những rủi ro ảnh hưởng đến một công ty hoặc nhà máy cụ thể. Rủi ro cục bộ là trách nhiệm của các cấp quản lý vận hành và quản lý nhà máy, và thường được nhắc đến trong kế hoạch đảm bảo tính liên tục trong kinh doanh. Quy trình quản trị rủi ro chuỗi cung ứng cần bảo đảm rằng từng kế hoạch riêng lẻ này đều được hoàn thiện.

- *Phương pháp FMEA (Failure mode and effect analysis)*

FMEA là một trong những cách tiếp cận được biết đến nhiều nhất để đánh giá mức độ quan trọng một cách tương đối các rủi ro. Mục tiêu

của phương pháp này là để xác định các phân hạng thứ tự ưu tiên cho các rủi ro đã được liệt kê ở bước trên. Để thực hiện, nhà quản lý cần trả lời ba câu hỏi sau với mỗi rủi ro có thể xảy ra: Khả năng rủi ro có thể xảy ra là bao nhiêu? Hệ quả mà rủi ro mang lại là gì? Liệu rủi ro có thể được phát hiện trước khi ảnh hưởng đến chuỗi cung ứng hay không?

Khả năng xảy ra (Likelihood of failure): Với mỗi rủi ro khác nhau, mức độ khó khăn trong việc xác định xác suất rủi ro có thể xảy ra là khác nhau. Một số rủi ro có thể đã được hiểu rõ thông qua sự kết hợp phân tích nguyên nhân, hệ quả và lịch sử đã từng xảy ra. Ví dụ, một bộ phận cơ khí trong vòng 10-17 tháng lắp đặt có xác suất bị lỗi xảy ra là 99% theo quan sát của các chuyên gia kỹ thuật từ những trường hợp trước đây. Một số loại rủi ro khác thì khó hơn trong việc dự đoán. Ví dụ, xác suất xảy ra hỏa hoạn ở một nhà máy của nhà cung cấp là thấp, nhưng cụ thể là thấp ở mức độ bao nhiêu thì khó để ước lượng cụ thể. Xác suất được đưa ra ở đây sẽ tương đối chủ quan từ quan điểm, hiểu biết và kinh nghiệm của nhà quản trị.

Sau khi có câu trả lời cho ba vấn đề trên, sẽ lượng hóa được thông qua ba biến lần lượt: (O) Xác suất một rủi ro xảy ra; (S) Thiệt hại mà rủi ro đó mang lại; (D) Khả năng phát hiện ra lỗi. Nhân các biến này lại ta được số rủi ro ưu tiên (RPN - Risk Priority Number).

$$\text{RPN} = \text{O} \times \text{S} \times \text{D}$$

Dựa trên kết quả RPN, các nhà quản lý có thể sắp xếp các rủi ro theo thứ tự ưu tiên, quyết định rủi ro nào cần lưu tâm nhất, giải quyết đầu tiên, đề xuất kế hoạch hành động phù hợp để ngăn chặn.

Thông thường, FMEA được áp dụng vào những hoạt động vận hành đã diễn ra. Như vậy, sẽ thuận lợi trong việc xác định loại rủi ro nào có thể hình thành và tính toán xác suất (O). Sau khi rủi ro đó đã từng xuất hiện trong chuỗi cung ứng, mức độ nghiêm trọng (S) cũng như khả năng phát hiện (D) có thể được tính toán phù hợp để ngăn chặn cho tình huống tương tự trong tương lai. Tuy nhiên, thực tế chỉ ra rằng quy trình áp dụng

công cụ này không nhất thiết phải tuân thủ theo trật tự trên. Thứ tự xác định các biến có thể biến đổi. Trong hàm tính RPN, hiển nhiên rằng trọng số của ba biến S, O, D là tương đương về mặt toán học. Vì vậy, thứ tự xác định giá trị mỗi biến hoàn toàn có thể thay đổi để phù hợp với từng bối cảnh, miễn là loại rủi ro được xác định trước tiên.

Dữ liệu định lượng cho tính toán RPN được thu thập theo xếp hạng O, S, D trên thang đo thiết kế sau khi các rủi ro được xác định. Về mặt lý thuyết, thang đo là một hệ thống gồm mười cấp từ 1 đến 10. Tuy nhiên, trong thực tế một số thang đo khác như 1, 3, 5 hoặc 2, 4, 6, 8 cũng có thể được áp dụng. Các kết quả RPN lớn hơn “mức có thể chấp nhận được” được phân loại là “mối nguy cấp cao” đòi hỏi các hành động thích hợp để giảm thiểu. Đây là ý nghĩa của việc thiết lập mức độ ưu tiên. Tuy nhiên, điều này dẫn đến lo ngại về độ chính xác của kết quả vì giá trị của các biến được đưa ra từ chủ quan nhà quản lý thông qua kinh nghiệm và quan sát.

c) Phân tích rủi ro: Sau khi các rủi ro được đánh giá, chúng cần được xếp theo thứ tự ưu tiên về tầm quan trọng. Ở bước này, nguyên nhân và hậu quả của rủi ro sẽ được nghiên cứu và phân tích. Đây là một bước rất quan trọng trong quá trình quản trị rủi ro chuỗi cung ứng. Chỉ khi doanh nghiệp hiểu rõ cội nguồn và hậu quả tiềm ẩn của một rủi ro, các nhà quản lý mới có thể quyết định biện pháp hành động phù hợp. Phân tích rủi ro cũng có thể bao gồm những phân tích tương quan, thí nghiệm hoặc mô phỏng để xác định những mối tương quan tiềm ẩn hoặc thiệt hại giữa các rủi ro. Điều này rất hữu dụng cho các chiến lược quản trị rủi ro, vì nhà quản lý có thể đề xuất những giải pháp có khả năng đồng thời giải quyết hai hay nhiều rủi ro. Một số công cụ phổ biến được sử dụng để phân tích rủi ro bao gồm: pareto analysis, fuzzy AHP, root cause and sensitivity analysis, cause and effect analysis,...

d) Xử lý rủi ro: Có bốn giải pháp hữu dụng trong xử lý rủi ro.

- *Tránh rủi ro:* Tránh rủi ro là việc né tránh những hoạt động có thể

dẫn đến rủi ro. Ví dụ: một dòng sản phẩm có nguy cơ không mang lại đủ lợi nhuận, công ty quyết định ngừng sản xuất mặt hàng đó. Việc ngừng sản xuất chính là một hành động tránh rủi ro. Tránh rủi ro trong chuỗi cung ứng có thể nhận thấy khi lựa chọn nhà cung ứng. Ví dụ: một doanh nghiệp sản xuất, khi không chắc chắn nhà cung ứng nguyên vật liệu có thể đáp ứng các yêu cầu thiết kế, để tránh rủi ro sản phẩm, họ sẽ chuyển sang một nhà cung ứng khác. Hay trong tổ chức vận chuyển hàng hóa đầu ra, có sử dụng đến phương thức vận chuyển đường biển, những cảng biển ở nơi tình hình chính trị bất ổn, nguy cơ xảy ra đình công sẽ thường không được lựa chọn, nhằm tránh nguy cơ việc phân phối hàng hóa bị gián đoạn.

- *Phòng ngừa rủi ro*: Phòng ngừa rủi ro là nỗ lực giảm bớt khả năng rủi ro thành hiện thực hoặc nguy cơ đó được rẽ hướng thành một sự kiện không gây ra ảnh hưởng tiêu cực. Đối với những sự cố đã từng xảy ra, giải pháp này sẽ được doanh nghiệp áp dụng.

Một trong những cách phòng ngừa rủi ro là xây dựng phương án dự phòng. Điều này có nghĩa là một số bộ phận trong chuỗi cung ứng sẽ được xây dựng gấp đôi hoặc gấp ba lượng thực sự cần thiết. Ví dụ, một số doanh nghiệp có những nhân viên thay thế phòng trường hợp một nhân viên nào đó không thể đi làm. Một số doanh nghiệp giải quyết rủi ro môi trường gây gián đoạn luồng cung ứng nguyên vật liệu đầu vào bằng cách có những nhà cung cấp thừa (nhiều hơn so với cần thiết), bởi vì xác suất tất cả các nhà cung cấp cùng bị gián đoạn tại một thời điểm là rất thấp. Cách xử lý này cũng hiệu quả trong việc giải quyết rủi ro tài chính. Ví dụ, phòng ngừa rủi ro do sự thay đổi tỷ giá hối đoái mang lại (sự thay đổi thất thường của giá trị các đồng tiền), Toyota xây dựng một mạng lưới phân phối, cho phép mỗi nhà máy ngoài cung cấp sản phẩm cho thị trường vùng sở tại sẽ cung cấp cho ít nhất một thị trường nữa trên thế giới. Điều này cho phép Toyota đảo chuyển sản xuất nếu tỷ giá tại một quốc gia nào đó thay đổi bất lợi.

Tuy nhiên, một số rủi ro chưa từng xuất hiện thì không thể tránh

hay phòng ngừa. Mục tiêu trong trường hợp này là xem giảm thiểu các sự kiện rủi ro hơn là ngăn ngừa rủi ro. Mục đích của giảm thiểu rủi ro là giảm xác suất, tác động hay cả hai. Có nghĩa là doanh nghiệp cần phải giảm điểm số rủi ro (RPN). Cần phải hạ điểm rủi ro đến mức nào lại phụ thuộc vào việc rủi ro có thể gây ra những thiệt hại nào và số tiền mà doanh nghiệp có thể đầu tư để giảm thiểu rủi ro. Nhìn chung, doanh nghiệp có thể giảm nhẹ rủi ro tới ngưỡng có thể chấp nhận được. Ví dụ, nếu doanh nghiệp gặp khách hàng hủy đơn hàng lớn, để giảm bớt rủi ro này, doanh nghiệp có thể trao đổi thông tin với khách hàng, đưa ra những phương án khích lệ, duy trì mối quan hệ tốt đẹp.

- *Chia sẻ rủi ro*: Chia sẻ rủi ro liên quan đến chuyển nhượng hoặc chia sẻ một phần rủi ro. Chia sẻ chi phí phát triển sản phẩm với nhà cung cấp hoặc mua bảo hiểm là một phương pháp chia sẻ rủi ro. Các nhà quản lý chuỗi cung ứng thường ký hợp đồng với các nhà cung cấp để chia sẻ rủi ro hàng hóa hoặc tiền tệ.

Nhóm rủi ro là một hình thức chia sẻ rủi ro quan trọng. Nhóm rủi ro liên quan các công ty bảo hiểm kiểm soát rủi ro bảo hiểm chống lại thảm họa sự kiện hoặc mở rộng bảo hiểm cho các cá nhân hoặc doanh nghiệp có khả năng để tạo ra yêu cầu khá lớn. Nếu một yêu cầu phát sinh từ một thảm họa tự nhiên hoặc sự kiện thời tiết thảm khốc, các công ty sẽ gây tổn thất cho tất cả các thành viên của nhóm rủi ro.

Doanh nghiệp có thể khiến đối tác ứng phó với các rủi ro thay, đây là điều mà các hãng bảo hiểm vẫn làm. Doanh nghiệp bỏ tiền ra mua bảo hiểm và họ nhận trách nhiệm chi trả cho các thiệt hại nếu có sự cố xảy ra. Doanh nghiệp có thể mua bảo hiểm cho các loại rủi ro có thể xảy ra trong chuỗi cung ứng như đã đề cập ở trên. Trong một số trường hợp, doanh nghiệp có thể lập hợp đồng với khách hàng và nhà cung cấp để chuyển giao rủi ro cho họ khi rủi ro xảy ra. Doanh nghiệp có thể yêu cầu nhà cung cấp giao hàng đến doanh nghiệp; nếu hàng hóa bị đánh cắp trong quá trình trung chuyển, khi đó trách nhiệm sẽ thuộc về nhà cung cấp. Có thể nhà

cung cấp sẽ tính thêm chi phí cho các sản phẩm để chấp nhận rủi ro phát sinh.

- *Chấp nhận rủi ro*: Quản trị chuỗi cung ứng có thể không phải là một ưu tiên tại một công ty, do đó không có hành động quản lý rủi ro cụ thể được thực hiện. Trong trường hợp này, sự chấp nhận xảy ra về cơ bản theo mặc định. Lý do chấp nhận rủi ro là phân tích chi phí/lợi ích cho thấy rằng chi phí giải quyết rủi ro lớn hơn tác động dự kiến của rủi ro. Một phân lý do là không có cách thực tế nào tồn tại để ngăn chặn, chia sẻ hoặc giảm thiểu rủi ro. Đây thường là một sự thừa nhận rằng, ít nhất là trong ngắn hạn, không hành động khả thi hoặc thay thế có sẵn sẽ có hiệu quả giải quyết rủi ro. Không có lựa chọn thực tế nào tồn tại ngoại trừ việc chấp nhận rủi ro.

Rủi ro luôn hiện hữu nhưng không phải là lúc nào doanh nghiệp cũng có cách xử lý hiệu quả. Chẳng hạn, rủi ro là tương đối nhỏ hoặc có thể là quá lớn đến nỗi tránh né là bất khả thi. Trong trường hợp này doanh nghiệp có thể quyết định rủi ro là một phần của hoạt động kinh doanh và sẵn sàng ứng phó với những hệ quả khi rủi ro xảy ra.

e) *Giám sát rủi ro*: Vì chuỗi cung ứng rất năng động và có thể thay đổi rất nhanh, tác động hoặc khả năng xảy ra của rủi ro cũng có thể thay đổi. Điều cần thiết là các rủi ro được giám sát thường xuyên. Các thay đổi trong tổ chức và môi trường mà công ty hoạt động phải được xác định và những điều chỉnh thích hợp cần được cập nhật vào khung quản lý rủi ro. Một điều quan trọng nữa là trong tương lai, nhiều dữ liệu và thông tin sẽ rõ ràng hơn (rủi ro chưa xảy ra trong kịch bản ban đầu, sau đó đã xảy ra) và một số thông tin khác sẽ trở nên lỗi thời không phù hợp (một số biện pháp xử lý rủi ro có thể không phù hợp với bối cảnh chuỗi cung ứng đương thời nữa). Do đó, doanh nghiệp cần ngày càng hiểu rõ hơn kịch bản rủi ro và quyết định thực hiện một chiến lược khác để đối mặt với nó.

TÓM TẮT CHƯƠNG 9

Chương 9 bắt đầu bằng việc giới thiệu về khái niệm, vai trò và tầm ảnh hưởng của việc đánh giá chuỗi cung ứng. Các phương pháp đo lường đánh giá chuỗi cung ứng cung cấp cho người học cái nhìn tổng thể và đa chiều về các cách thức đánh giá chuỗi cung ứng mà doanh nghiệp có thể sử dụng trong nhiều tình huống khác nhau. Giới thiệu một số mô hình đánh giá phổ biến trong SCM, đặc biệt mô hình đánh giá chuỗi cung ứng tổng thể trong tương quan thị trường là một phương pháp rất thuận lợi cho các doanh nghiệp khi quản lý các chuỗi cung ứng đầu cuối trong bối cảnh thị trường thay đổi. Nội dung lớn thứ hai của chương 9 tập trung vào vấn đề quản trị rủi ro. Liên quan đến các biện pháp SCM, quản trị rủi ro chuỗi cung ứng nhằm đưa ra nguyên tắc và biện pháp cơ bản để giảm thiểu các rủi ro không mong muốn xuất hiện trong chuỗi cung ứng. Ở một khía cạnh nhất định, quản trị rủi ro cũng là một phương pháp đánh giá chuỗi cung ứng từ góc độ các nỗ lực đối mặt với những ảnh hưởng có hại tới quá trình vận hành chuỗi cung ứng. Đây cũng là lý do để nội dung này được kết hợp trong chương này.

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 9

1. Trình bày vai trò của việc đánh giá và đo lường chuỗi cung ứng? Mô tả một số phương pháp tiếp cận đo lường chuỗi cung ứng hiện nay?
2. Mô tả mô hình SCOR và mô hình thẻ điểm cân bằng? Hai mô hình này có những ưu và nhược điểm gì cần phải lưu ý?
3. Vẽ mô hình tương quan thị trường trong đánh giá chuỗi cung ứng? Hãy nêu ý nghĩa của việc phân biệt các loại thị trường khác nhau để đo lường và đánh giá hiệu quả chuỗi cung ứng? Cho ví dụ minh họa ở một chuỗi cung ứng cụ thể?
4. Nêu khái niệm và bản chất của rủi ro chuỗi cung ứng? Liệt kê một

số loại rủi ro chuỗi cung ứng phổ biến và cho ví dụ minh họa?

5. Quản trị rủi ro chuỗi cung ứng gồm các hoạt động nào? Miêu tả và liên hệ ví dụ minh họa?

CÂU HỎI THẢO LUẬN CHƯƠNG 9

1. Phân tích điểm mạnh và hạn chế của các phương pháp tiếp cận đo lường kết quả chuỗi cung ứng?
2. Lựa chọn một doanh nghiệp sản xuất kinh doanh trong ngành may mặc. Phân tích các chỉ số KPI của chuỗi cung ứng mà doanh nghiệp này là doanh nghiệp trung tâm?
3. Phân tích hoạt động quản trị rủi ro chuỗi cung ứng đối với một doanh nghiệp sản xuất kinh doanh trong ngành sản xuất ô tô tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. An Thị Thanh Nhân (2016) “Các chuỗi cung ứng khép kín với phát triển bền vững”, *Vietnam Logistics Review*.
2. An Thị Thanh Nhân (2017) “Bài học thành công từ các chuỗi cung ứng thời trang nhanh”, *Vietnam Logistics Review*.
3. An Thị Thanh Nhân (2018a) “Các chuỗi cung ứng thực phẩm hiện đại”, *Vietnam Logistics Review*.
4. An Thị Thanh Nhân (2018b) “Chuỗi cung ứng dịch vụ”, *Vietnam Logistics Review*.
5. An Thị Thanh Nhân (2020a) “Chiến lược trì hoãn trong chuỗi cung ứng”, *Vietnam Logistics Review*.
6. An Thị Thanh Nhân (2020b) “Đặc trưng quản lý chuỗi cung ứng dịch vụ”, *Vietnam Logistics Review*.
7. An Thị Thanh Nhân (2020c) “Xây dựng khả năng phục hồi chuỗi cung ứng”, *Vietnam Logistics Review*.
8. An Thị Thanh Nhân (2020d) “Phòng ngừa rủi ro trong chuỗi cung ứng toàn cầu”, *Vietnam Logistics Review*.
9. Bộ Kế hoạch & Đầu tư (2015) *Chuỗi cung ứng xanh*. Nhà xuất bản Lao Động.
10. Đặng Thị Hương (2010) *Áp dụng thẻ điểm cân bằng tại các doanh nghiệp dịch vụ Việt Nam*.
11. Nguyễn Quang Hưng (2007) *Quản lý quan hệ khách hàng*. Nhà xuất bản Bưu Điện.
12. Nguyễn Thanh Bình và cộng sự (2011) *Quản trị quan hệ khách hàng CRM trong các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam*. Đề tài nghiên cứu khoa học - Bộ Giáo dục & Đào tạo.
13. Nguyễn Thành Hiếu (2015) *Quản trị chuỗi cung ứng*. NXB Đại học Kinh tế Quốc dân.

14. Nguyễn Văn Dung (2008) *Quản lý quan hệ khách hàng*. Nhà xuất bản Giao thông Vận tải.
15. Nguyễn Vĩnh Thanh (2005) *Nâng cao sức cạnh tranh của các doanh nghiệp thương mại Việt Nam trong hội nhập kinh tế quốc tế*. Nhà xuất bản Lao động Xã hội.
16. Phạm Văn Kiệm (2013) “Quản trị rủi ro chuỗi cung ứng: Hướng tiếp cận mới cho doanh nghiệp Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế - Kinh doanh, ĐHKT - Đại học Quốc gia Hà Nội*.
17. Phạm Văn Kiệm (2018) *Quản trị quan hệ với nhà cung cấp trong chuỗi cung ứng hàng tiêu dùng: Nghiên cứu trường hợp của doanh nghiệp bán lẻ*. NXB Công Thương.
18. Trương Đình Chiến (2008) *Quản trị quan hệ khách hàng*. Nhà xuất bản Phụ nữ.
19. Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới (1987) *Tương lai chung của chúng ta*. <http://www.un-documents.net>.
20. Võ Văn Thanh, Phạm Quốc Trung (2014), Ứng dụng phương pháp CFMAE để xây dựng hệ thống đánh giá năng lực chuỗi cung ứng ngành dệt may khu vực TP.HCM.
21. Vũ Ngọc Xuân (2013) “Triển khai quản trị Quan hệ khách hàng (CRM) - Kinh nghiệm quốc tế và bài học cho các doanh nghiệp ở Việt Nam”, *Tạp chí Kinh tế Phát triển*, 193, trang 37-45.

TÀI LIỆU TIẾNG ANH

1. Agami, N., Saleh, M. and Rasm, M. (2012) *Supply Chain Performance Measurement Approaches: Review and Classification*.
2. Ambe, I. M. & Badenhorst-Weiss, J. A. (2011) *Framework for choosing supply chain strategies*, Department of Business Management, College of Economic and Management Sciences, University of South Africa, 2011.
3. Apostolova, B. Z., Kroon, M. J., Ritcher, M., & Zimmer, I. M. (2015) *Strategic Purchasing: A Global Perspective*, University of Groningen.
4. Ayers, J. B. (2006) *Handbook of Supply Chain Management*,

Auerbach Publications.

5. Baily, P. (1998) *Purchasing and supply Management*, Chapman & Hall, London.
6. Baily, P., Farmer, D., Crocker, B., Jessop, D. & Jones, D. (2015) *Procurement principles and management*, Pearson Education Limited.
7. Bauer, M.J., Poirier, C.C. Lapide, L. & Bermudez, J. (2003) *E-Business: The Strategic Impact on Supply Chain and Logistics*, Council of Logistics Management Press.
8. BENTON, W. C. (2014) *Supply Chain Focused Manufacturing Planning and Control*.
9. Blackburn, J. D., Guide, V., Daniel R., Souza, G. C., & Wassenhove, Luk N Van (2004) "Reverse supply chain for commercial returns", California Management Review, 46(2).
10. Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M.B. (2010) *Supply Chain Logistics Management*, McGraw-Hill.
11. Carr, A. S., & Smeltzer, L. R. (1997) "An empirically based operational definition of strategic purchasing", European Journal of Purchasing & Supply Management, 3(4), p199-207.
12. Chandra, C. & Grabis, J., (2007) *Supply Chain Configuration: Concepts, Solutions, and Applications*, Springer Science+Business Media, New York.
13. Chapman, S. N. (2006) *The fundamentals of production planning and control*.
14. Chopra, S. & Meindl, P. (2013) *Supply Chain Management - Strategy, planning and operation*.
15. Chopra, S. & Meindl, P. (2016) *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*. 6th edn. Pearson Education. ISBN 978-0-13-380020-3.
16. Chopra, S. & Sodhi, M. S. (2004) "Managing risk to avoid supply-chain breakdown", MIT Sloan Management Review.

17. Christopher, M. & Gattorna, J. (2005) "*Supply chain cost management and value-based pricing*", Industrial Marketing Management.
18. Christopher, M. & Holweg, M. (2011) "*Supply Chain 2.0: Managing Supply Chains in the Era of Turbulence*", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 41(1).
19. Christopher, M. (2005) *Logistics and Supply Chain Management. Creating Value-adding Networks*, Prentice Hall.
20. Cohen, S. & Roussel, J. (2005) *Strategic Supply Chain Management: The Five Disciplines for top Performance*, McGraw-Hill Education.
21. Cooper, M. C., Lambert, D. M. & Pagh, J. D. (1997) "*Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics*", The International Journal of Logistics Management, 8(1).
22. Cox, A., (2001) "*Understanding buyer and supplier power: A framework for procurement and supply competence*", The Journal of Supply Chain Management, 37(2).
23. Daniel, B. & Martin, G. (2017) "*Flexibility measurement issues in supply chain management*", Journal of Applied Leadership and Management.
24. DeSmet, B. (2017) *Supply Chain Strategy and Financial Metrics*.
25. Disney, S. M. & Towill, D. R. (2003) "*Vendor-managed inventory and bullwhip reduction in a two-level supply chain*", International Journal of Operations & Production Management, 23(6).
26. Fisher, M. (1997) "*What Is the Right Supply Chain for Your Product?*" Harvard Business Review.
27. Fisher, M. L. (1997) "*What is the right supply chain for your product?*", Harvard Business Review.
28. Fisher, M.L. (2000) "*Supply chain inventory management and the value of shared information*", Management Science, 46(8).
29. Fleischmann, M. (2000) *Quantitative Models for Reverse logistics*, Erasmus University, Rotterdam.

30. Fleischmann, M., Nunen, J. V., Gräve, B., & Gapp, R. (2004) *Reverse logistics - Capturing value in the extended supply chainmanagement*, Rotterdam, Retrieved from www.erim.eur.nl.
31. Forrester, R. (1961) "*The Bullwhip Effect in Supply Chain*", MIT Sloan Management Review.
32. Frazelle, E. (2001) *Supply Chain Strategy - The Logistics of Supply Chain*, Mc Graw - Hill.
33. Fredendall, L. D. & Hill, E. (2001) *Basics of Supply Chain Management*, St. Lucie Press.
34. Fulford, B. (2000) "*I got it @ 7-Eleven*", Forbes.
35. Gadde, L. E. & Håkansson, H. (2001) *Supply Network Strategies*, Chichester Wiley.
36. Gamme, N. & Johansson, M. (2015) *Measuring supply chain performance through KPI identification and evaluation*.
37. Giannakis, M. & Papadopoulos, T. (2016) "*Supply chain sustainability: A risk management approach*", International journal production economics, 171.
38. Govil, M. & Proth, J-M. (2002) *Supply Chain Design & Management - Strategic & Tactical Perspectives*, Academic Press.
39. Hila, C. M. & Dumitraşcu², O. (2014) *Outsourcing within a supply chain management framework*.
40. Hines, T. (2004), *Supply Chain Strategies - Customer-driven and customer-focused*.
41. Holweg, M., Disney, S., Holmström³, J. & Småros, J. (2005) "*Supply Chain Collaboration: Making Sense of the Strategy Continuum*", European Management Journal, 23(2).
42. Hugos, M. H. (2011) *Essential of Supply Chain Management*, J. Wiley & Sons, Inc.
43. Jacobs, F. R., Berry, W. L., Whybark, D. C. & Vollmann, T. E. (2014) *Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management*.
44. Jacobs, F. R., Berry, W. L., Whybark, D. C. & Vollmann, T. E. (2011) *Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management*.
45. Jacobs, R.F. & Chase, R.B. (2017) *Operations and Supply Chain Management*, McGraw-Hill Education.

46. Jonathan, O. (2014) *Supplier Relationship Management - Unlocking the hidden value in your supply base*, Kogan Page Limited.
47. Kearney, A. T. (2004) *How many supply chains do you need? Matching supply chain strategies to products and customers products and customers.*
48. Ketchen, D. & Hult, T. (2007) “*Bridging Organization Theory and Supply Chain Management: The Case of Best Value Supply Chains*”, *Journal of Operations Management*, 25: 573-580.
49. Krajewski, L. J., Malhotra, M. K. & Ritzman, L. P. (2018) *Operations Management: Processes & Supply Chains*, Pearson Education.
50. Kumar, S. & Putnam, V. (2008) “*Cradle to cradle: Reverse logistics strategies and opportunities across three industry sectors*”, *International Journal of Production Economics*, 115(2).
51. Kumar, V. & Reinarts, W. (2006) *Customer Relationship Management: A Databased Approach*, Springer Texts in Business and Economics, ISBN:978-3662553800.
52. Lambert, D. M. & Schwieterman, M. A. (2012) “*Supplier relationship management as a macro business process*”, *Supply Chain Management*, 17(3).
53. Lambert, D. M. (2008) *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, Sarasota: Supply Chain Management Institute.
54. Lambert, D. M. *Supply Chain Management*, The Ohio State University and University of North Florida.
55. Langley, C. J., Coyle, J. J., Gibson, B. J., Novack, R. A. & Bardi, E. J. (2009) *Managing Supply Chains - A Logistics Approach*, South-Western Cengage Learning.
56. Langley, C. J., John, Jr. & Holcomb, M. C. (1992) “*Creating Logistics Customer Value*”, *Journal of Business Logistics*, 13(2).
57. Lee, H. (1997) “*The Bullwhip Effect in Supply Chain*”, *MIT Sloan Management Review*.
58. Lee, H. L. (2002) “*Aligning Supply Chain Strategies with Product*

- Uncertainties*", California Management Review, 44(3).
59. Levy, M. & Weiz B. A. (1992) *Retailing management*, Richard D, Irwin.
 60. *Logistiikan Maaailma, The World of Logistics*,
<http://www.logistiikanmaailma.fi/en/logistics/production/order-penetration-point-opp/engineer-to-order-eto/>.
 61. Lu, D. (2011) *Fundamentals of Supply Chain Management*, Ventus Publishing Aps, ISBN 978-87-7681-798-5.
 62. Magretta, J. (1998) "*The Power of Virtual Integration: An Interview with Dell Computer's Michael Dell*", Harvard Business Review.
 63. Management Education World, *Collaborative Strategic Planning and Management* (CSPM),
<http://cspmworld.blogspot.com/2011/07/collaborative-strategic-planning-and.html>.
 64. Manuj, I. & Mentzer, J. T. (2008) "*Global supply chain risk management strategies*", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38(3).
 65. MartÁñez-Olvera, C. & Shunk, D., (2006) "*Comprehensive framework for the development of a supply chain strategy*", International Journal of Production Research 44(21).
 66. Mentzer J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D. & Zacharia, Z. G. (2001) "*Defining Supply Chain Management*", Journal of Business Logistics, 22(2).
 67. Mentzer, J. T., Fonghin, J. H. & Golicic, S. L. (2000) "*Supply chain collaboration: enablers, impediments and benefits*", Supply Chain Management Review.
 68. Miller, T. & Liberatore, M. J. (2013) *Framework makes a solid supply chain, Material handling and logistics*.
 69. Mintzberg, M. H. (1989) *Management: Inside Our Strange World of Organizations.*, Macmillan, New York.
 70. Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J.

- L. (2009) *Purchasing and Supply Chain Management*, South-Western Cengage Learning.
71. Morash, E. A. (2001), *Supply chain strategies, capabilities, and performance*.
 72. Nagy, J. (2010) *Types of Supply Chains and Tools for Management - Empirical Analysis*.
 73. Nel, J. D. & Badenhorst-Weiss, J. A. (2008) *Supply chain design: some critical questions*.
 74. Normann, R., & Ramirez, R. (2000) *Harvard business review on managing the value chain*, HBS Press.
 75. Parniangtong, S. (2016) *Supply Management - Strategic Sourcing*, Springer Science+Business Media: Singapore.
 76. Pasanen, S. (2015) *Internal Supply Chain: Process and Performance Measurement Development*.
 77. Perez, H. D. (2013) *Supply chain strategies: Which one hits the mark?*.
 78. Pettersson, A. (2008), *Measurements of efficiency in a supply chain*.
 79. Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
 80. Porter, M. E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York.
 81. Power, M. J., Desouza, K. C. & Bonifazi, C. (2006) *The Outsourcing Handbook - How to implement a successful outsourcing process*, Kogan Page.
 82. Rice, J. B. Jr. & Ronchi, S. (2002) "Strategic partnership: collaboration, alliances & the coordination spectrum", Logistics Solutions.
 83. Ross, D. F. (2004) *Distribution planning & Control*, Kluwer Academic Publishers, ISBN: 1-4020-7686-X.
 84. Scott, C., Lundreen, H. & Thompson, P. (2011) *Guide to Supply*

Chain Management, Springer Heideberg Dordrech, London-New York, ISBN 978-3-642-17675-3.

85. Sehgal, V. (2011) *Supply Chain as Strategic Asset - The Key to Reaching Business Goals*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken-New Jersey.
86. Sillanpää, I. & Sillanpää, S. (2014) “*Supply Chain Strategy: Empirical Case Study in Europe and Asia*”.
87. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. & Simchi-Levi E. (2004) *Managing the Supply Chain - The Definitive Guide for the Business Professional*, McGraw-Hill.
88. Sirsath, V. R. & Dalu, R. S. (2015) *Supply Chain Performance Evaluation Models: A Study*.
89. Slack, N., Brandon-Jones, A. & Johnston, R. (2013) *Operations management*, Pearson Education Limited, Edinburgh.
90. Stevenson, W. J. (2012) *Operations Management*, McGraw-Hill Education.
91. Sweeney, E. (2012) *Supply Chain Integration: Challenges and Solutions*, Business Science Reference, IGI Global.
92. Vargo, S. & Lusch R. (2004) “*The Four Service Marketing Myths: Remnants of a Goods-based Manufacturing Model*”, *Journal of Service Research*, 6(4).
93. Vonderembse, M. A., Dismukes, J. P. & Huang, S. (2006) “*Designing supply chains: Towards theory development*”, *International Journal of Production Economics*.
94. Vonderembse, M. A., Uppal, M., Huang S. & Dismukes, J. P. (2005) *Designing supply chains: Towards theory development*.
95. Weele, A.V. (2010) *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice*, Cengage Learning, Hampshire.
96. Weigel, U. & Rücker, M. (2015) *The Strategic Procurement Practice Guide: Know-how, Tools and Techniques for Global Buyers*, Springer International Publishing.

97. Wisner, J. D., Tan, K. C. & Leong, G. K. (2019) *Principle of supply Chain Management - A Balanced Approach*, South-Western Cengage Learning.
98. Wong, N. C. (2001) “*Apple's Time to Grow: Computer Maker Expanding in Downturn*”, The Washington Post.
99. Yang, X. (2013) “*A Review of Distribution Related Problems in Logistics and Supply Chain Research*”, International Journal of Supply Chain Management, 2(4).

GIÁO TRÌNH QUẢN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Chịu trách nhiệm nội dung và xuất bản:

Giám đốc - Tổng Biên tập

ĐỖ VĂN CHIẾN

Biên tập:

NGỌC LAN

Sửa bản in:

LÊ THANH TÙNG

Trình bày bìa và ruột:

ĐỨC TRUNG

-
- In 500 cuốn, khổ 16×24 cm tại NXB Thống kê - Công ty CP In và Thương mại Đông Bắc, Địa chỉ: Số 15, Ngõ 14, Phố Pháo Đài Láng, P. Láng Thượng, Q. Đống Đa, TP. Hà Nội.
 - Đăng ký xuất bản: 638-2021/CXBIPH/08-02/TK do CXBIPH cấp ngày 26/02/2021.
 - QĐXB số 04/QĐ-NXBTK ngày 08/03/2021 của Giám đốc - Tổng Biên tập NXB Thống kê.
 - In xong và nộp lưu chiểu tháng 03 năm 2021.
 - ISBN: 978-604-75-1888-3