

Bản chất kinh tế của Logistics



TS. LÊ PHÚC HÒA,
TS. LÝ BÁCH CHẤN

Trường Đại học GTVT-TP. HCM

Logistics đã và đang được phát triển mạnh ở các nước có nền kinh tế phát triển. Những năm gần đây, dịch vụ logistics bắt đầu xuất hiện ở Việt Nam. Đã có nhiều bài viết về logistics đăng trên các tạp chí, một số hội thảo về logistics được tổ chức, một vài công trình nghiên cứu thực hiện logistics được tiến hành tại Việt Nam. Nhằm giúp cho việc định hướng đúng trong hoạt động nghiên cứu và thực hiện logistics tại Việt Nam, xin giới thiệu những nét cơ bản về bản chất của logistics.

Một trong những vấn đề quan trọng đối với nhà sản xuất là làm thế nào để bán hàng hóa, dịch vụ tới tay người tiêu dùng với giá thành thấp nhất nhằm tăng khả năng cạnh tranh của sản phẩm. Giá bán của hàng hóa đến tay người tiêu dùng phải đảm bảo tối thiểu bù đắp các chi phí:

$$G \geq C1 + C2 + C3 + C4 + C5 \quad (1)$$

Trong đó :

C1: giá thành sản xuất ra hàng hóa. Đây là cơ sở cho việc xác định giá bán EXWORK

C2: chi phí hoạt động marketing

C3: chi phí vận tải

C4: chi phí cơ hội vốn cho hàng tồn trữ

C5: chi phí bảo quản hàng hóa.

Chúng ta nhận thấy, C1 phụ thuộc vào công nghệ sản xuất. Vì vậy muốn hạ giá thành xuất xưởng của sản phẩm, người ta tập trung vào việc cải tiến công nghệ, bao gồm hợp lý hóa dây chuyền sản xuất nhằm nâng cao năng suất của máy móc, thiết bị, lao động, sử dụng hợp lý nguyên vật liệu, năng lượng... Đây là vấn đề quan trọng mà mọi nhà sản xuất phải tính đến.

Chi phí cho hoạt động marketing C2 thường được nhà sản xuất ấn định ở mức độ nhất định nào đó và có thể kiểm soát dễ dàng.

Chi phí vận tải C3 chiếm một tỷ trọng khá lớn - một phần ba cho đến hai phần ba chi phí lưu thông phân phối. Mặc dù ngành vận tải đã có những cố gắng giảm chi phí vận tải bằng những giải pháp công nghệ như vận tải hàng hóa bằng container, đóng mới các phương tiện, thiết bị có sức chở lớn, tổ chức vận tải đa phương thức,... nhưng chi phí vận tải vẫn không ngừng tăng lên do giá nhiên liệu ngày một leo thang. Điều này buộc các nhà sản xuất áp dụng nhiều biện pháp góp phần giảm chi phí vận tải. Một trong những giải pháp đó là tăng khả năng sử dụng các trang thiết bị, công cụ và phương tiện vận tải bằng cách thiết kế các sản phẩm, đóng gói bao bì hàng hóa nhằm tăng tỷ trọng chất xếp của hàng hóa (cargo density).

Chi phí cơ hội vốn C4 là suất sinh lời tối thiểu mà công ty kiếm được khi vốn không đầu tư cho hàng tồn trữ mà cho một hoạt động khác. Để đơn giản, ta giả thiết rằng mức sinh lời tối thiểu của vốn là mức lãi suất phải trả khi vay vốn của một tổ chức tài chính, cho nên C4 được xác định như sau:

$$C4 = (qikv)t [(1+r)t-1] \quad (2)$$

Trong đó:

- qi: số lượng sản phẩm cho một lần gửi hàng đi
- kv: định mức vốn cho một đơn vị sản phẩm. Mức vốn này phụ thuộc vào công nghệ sản xuất
- $t = 1 \div m$: số đơn vị thời gian chịu lãi suất hàng năm của hàng tồn trữ (tháng hoặc năm)
- r: mức lãi suất phải trả cho vốn vay.

Qua công thức (2) ta thấy C4 phụ thuộc vào thị trường vốn (r), công nghệ sản xuất (kv), và khối lượng vật tư, sản phẩm tồn trữ. Nếu r cố định và kv cố định thì C4 tỷ lệ thuận với qi, tức là khi qi nhỏ bao nhiêu lần thì C4 nhỏ bấy nhiêu lần và ngược lại.

Trước đây, khi thị trường tiêu thụ còn bị hạn chế, số lượng sản phẩm sản xuất còn ít, mức lãi vay còn thấp, nên các nhà sản xuất ít quan tâm đến chi phí này. Ngày nay, khi thị trường tiêu thụ được mở rộng, số lượng sản phẩm nhiều lên, mức lãi suất vay cao thì chi phí này chiếm một phần đáng kể trong tổng chi phí liên quan đến hàng tồn trữ. Điều này buộc các nhà sản xuất phải có giải pháp thích hợp để giảm chi phí này. Và giải pháp đó chính là giảm khối lượng cho một lượt sản xuất và giao hàng (qi) xuống.

Chi phí bảo quản hàng hóa C5 bao gồm chi phí thuê kho bãi, bảo quản hàng hóa, đưa hàng hóa ra vào kho, hàng bị hư hỏng, bảo hiểm cho hàng hóa.

$$C5 = q_i \cdot T_{bq} \cdot glk + q_i \cdot k \cdot g + C_{bh} \quad (3)$$

Trong đó:

- T_{bq} : thời gian bảo quản trong kho của lô hàng q_i
- glk : chi phí trung bình cho một đơn vị hàng hóa lưu kho một ngày
- k : tỷ lệ tổn thất, hư hỏng hàng lưu kho
- g : giá trị của đơn vị hàng lưu kho
- C_{bh} : chi phí bảo hiểm cho lô hàng lưu kho

Theo công thức (3) ta thấy chi phí $C5$ có quan hệ với q_i ; nếu q_i nhỏ, thời gian tồn trữ t nhỏ, dẫn đến chi phí này nhỏ, và ngược lại.

Qua đây, chúng ta thấy để giảm giá thành hàng hóa cần phải tổ chức tốt và kiểm soát chặt chẽ chi phí vận tải cũng như những chi phí liên quan đến lượng hàng tồn trữ (chi phí cơ hội vốn của hàng tồn trữ và chi phí bảo quản). Đây là những thành phần cơ bản của logistics. Vậy ta có:

$$C_{log} = C3 + C4 + C5 \quad (4)$$

Và công thức (1) có thể viết lại như sau:

$$G = C1 + C2 + C_{log} \quad (5)$$

Chúng ta thấy rằng, khi giảm q_i thì số lần lưu thông sẽ tăng lên vì khối lượng lưu thông Q trong một khoảng thời gian T nào đó được tính:

$$Q = \sum q_i \quad (6)$$

Như vậy, thay vì lưu thông một lần với khối lượng Q , ta giao hàng làm n lần. Ta có tổng chi phí logistics khi lưu thông khối lượng hàng Q trong thời gian T như sau:

$$\sum C_{ilog} = \sum C3 + \sum C4 + \sum C5 \quad (7)$$

Như phân tích ở trên, bằng cách tăng n ta giảm được q_i thì vẫn có $\sum C4 + \sum C5$ thấp hơn, nhưng lại phát sinh các vấn đề sau:

- Thời gian giao hàng ngắn hơn nên đòi hỏi công tác tổ chức vận tải sao cho đảm bảo, tức là dịch vụ vận tải đa phương thức phải nâng cao. Như vậy có nghĩa là chi phí vận tải sẽ tăng lên.

- Vì giao hàng nhiều đợt nên vấn đề kiểm soát hàng hóa, vật tư trong lưu thông phải chặt chẽ hơn, đòi hỏi phải có một hệ thống thông tin nhanh chóng, chính xác. Chính vì vậy mà bất kỳ một hệ thống logistics nào cũng phải có một hệ thống thông tin song hành để kiểm soát kịp thời dòng dịch chuyển của hàng hóa.

Qua những phân tích ở trên, chúng ta thấy mấu chốt ở đây là khối lượng hàng cung ứng qì cần phải là bao nhiêu để làm giảm $C_{log} = C_3 + C_4 + C_5$. Đây chính là quan điểm xương sống của logistics hay chính là bản chất của logistics.

Thành công của nền kinh tế Nhật Bản xuất phát từ nhiều nguyên nhân, trong đó không thể không kể đến một nguyên nhân quan trọng đó là quan điểm của Nhật Bản về vấn đề tồn trữ. Theo các nhà kinh tế cũng như các nhà kinh doanh Nhật Bản thì “không có dự trữ là tốt nhất” (no stock is the best). Quan niệm này được hiểu theo hai nghĩa: không có dự trữ là tốt nhất và không vốn là tốt nhất. Hai nghĩa trên có chung một bản chất kinh tế vì tiền vốn dưới dạng hiện vật chính là vật tư, sản phẩm. Quan điểm này của Nhật Bản được sự ủng hộ mạnh mẽ và ngày càng được các nước châu Âu và Mỹ chấp nhận.