

물류관리 지식으로 시장 경쟁력을 강화하라!

01차시

물류관리의 개요

<1> 물류관리의 개념과 의의

[1] 물류관리의 개념

- 물류 = Logistics
- 프랑스 나폴레옹이 군수품을 공급하는 부대 이름을(Logistics) 명한 데로부터 연유함

(1) 물류관리의 개념

1) 물류란

1. 생산을 위한 모든 원자재의 조달에서부터 생산과정을 거쳐 완제품이 최종 소비지점에 이르기까지를 말함
2. 원자재와 중간제품 및 완제품의 효율적인 물자 흐름을 계획, 이행, 관리하는 모든 활동을 일컬음
 - ① 고객서비스
 - ② 수요예측
 - ③ 물류과정에서의 정보통신
 - ④ 재고관리
 - ⑤ 하역
 - ⑥ 수주처리
 - ⑦ 부품과 서비스의 지원공장과 창고의 입지선정
 - ⑧ 원자재의 조달
 - ⑨ 포장
 - ⑩ 폐기물처리
 - ⑪ 수배송
 - ⑫ 창고와 보관
 - ⑬ 반품과 회수처리
 - ⑭ 고객이 요구하는 서비스
3. 협의의 개념 : 제품이 생산된 후부터 시작하여 소비·사용에 이르기까지 재화의 이동 및 취급을 관리
4. 광의의 개념 : 생산 이전단계에서부터 판매 이후 단계에까지 전체 물자의 흐름을 관리하는 영역
 - * 협의의 물류관리에서 통합적인 로지스틱스 물류관리 개념으로 변화함

(2) Value Chain이론

- Physical Distribution의 개념 : 주로 외적유통 및 마케팅 · 판매의 개념
- Business Logistics의 개념 : 내적 유통, 생산활동, 외적유통 및 마케팅 · 판매의 개념

(3) 운송차량 운용 이유

- 수요가 공급을 초과하던 시대 : 수배송의 문제와 소비지에 근접하여 제품을 보관하는 것이 중요함
- 공급이 수요를 초과하여 소비자의 기호가 다양하게 변화하는 시대 : 최저비용으로 최대의 효과를 추구함

[2] 물류관리의 의의

- 물류관리 중요성의 인식 : 직접적인 물류환경의 변화의 기인함

(1) 물류환경의 변화

- 기업 간 경쟁이 격화된 상태에서 소비자 기호가 다양화 됨
- 생산체제의 다품종 소량생산으로 납품 단빈도화 체제로 전환됨
- 고객서비스 경쟁 판매전략이 중요하게 됨

(2) 판매방법

- 기업 간 네트워크화, 고도 정보통신체제의 구축을 통한 e-커머스 및 다종 다양한 판매물류 서비스를

제공함

- 물류환경의 변화와 판매방법은 기업경영에 있어서 물류관리의 중요성이 대두된 가장 큰 요인

[3] 물류관리 효율화의 의의

(1) 의의

- 고도의 물류 서비스를 소비자에게 제공함으로써 기업경영의 경쟁력을 강화함
- 고객 욕구를 충족시킬 수 있는 고도의 물류 서비스의 제공 여부

(2) 물류서비스의 흐름

- 물류 서비스의 고도화 시대
- 고객 지향적인 물류 서비스를 제공하는 것
- 물류 서비스의 안전성, 신속성, 정확성, 편리성, 정시성등을 고려함
- 물류관리의 효율화를 통한 Total 물류 서비스 체제를 구축하는 것이 절대적으로 필요함

[4] 물류관리의 최대 목표

- 3S 1L고객 물류서비스 요소를 중심으로 물류 전략 구사
- * 물류 서비스의 신속·안전·정확·정시·편리·경제성이 모두 고려해야 함

(1) 물류환경

- 물류관리의 효율화를 통한 물류비 절감은 물류관리의 큰 의의
- 기업 내적으로 원자재와 제품의 재고를 과다하게 보유하게 되면 제품의 원가상승의 요인으로 작용함

<2> 물류관리의 범위

[1] 물류관리의 주요한 활동

(1) 물적 유통과 상적 유통

1) 물적유통

- 물자의 이동관리와 관련한 수배송, 하역, 보관, 포장, 유통가공 활동이 발생
- 물류정보관리 등의 활동

2) 상적 유통

- 상거래 활동 및 대금결제와 관련된 활동
- 운영의 표준화 관리
- 정산 및 금융 운영 인프라 조성 등의 물류 운영 인프라 구축

[2] 조달물류

- 기업이 필요로 하는 각종 원자재를 구두나 전화 등의 수단을 통하여 도착하기까지의 전 과정을 관리하는 것
- 협력업체 : 납품물류, 구입처 : 조달물류

(1) 조달물류

- 전체물류의 출발점으로 신중하게 관리해야함

1) 조달관련 코스트 절감 체크

- 포장의 표준화, 규격화, 임시 보관장소 폐지, 파렛트나 용기 등의 표준화, 규격화, 협력업체와의 공동화, JIT납품, 공차율 감소, 수송루트 적정화, 차량회전률 증대의 업무 효율화를 지향함

[3] 생산물류

- 원자재, 부품, 중간가공품 등이 생산공정에 투입될 때부터 제품의 생산·포장에 이르기까지의 물류활동
- 생산 리드타임의 단축, 재고량 감축 등이 주요한 핵심사항이며, 생산물류 효율화 전략이 전개됨

(1) 생산물류 주요 관리

- 조달된 원자재를 고객에 대한 판매가 최종적으로 확정되기까지의 전 과정
- 제품 생산과정에서 발생하는 원자재, 반제품, 재공품, 제품 등의 다양한 형태의 재고관리
- 물자는 정지되어 있는 순간부터 보관비 등의 손실을 발생하기에 정확한 공정분석이 필요함
- 작업교체 및 생산사이클 단축, 중간품, 반제품 등의 그룹화, 적정재고의 제로화, 내작 및 외주의

적정화 등의 관리 업무를 수행함

[4] 판매물류

- 공장에서 생산한 제품을 소비자에게 전달하기까지 일체의 과정을 관리하는 제반 활동 관리 활동
- 생산제품 출고과정과 유통가공, 분류, 배송등의 유통과정에서 발생하는 물류활동 관리 업무를 수행함

[5] 반품물류

- 판매된 상품에 대한 고객 클레임 제기 등으로 인해 판매된 제품의 반품에 따르는 물류활동

(1) 물품이 반환되는 것

- 물품의 공급처로부터 소비자를 거쳐 다시 공급처로 돌아오는 과정
- 과정에서 발생하는 물류 비용이 과다함
- 반품으로 인한 경영 운영의 부담이 증가
- e-커머스를 통한 인터넷 판매가 증가

[6] 폐기물류

- 제품 및 포장재, 수송용기류 등 각종의 물품에 의해 발생된 폐기물을 관리하기 위한 물류
- 조달, 생산, 판매 등의 과정을 거치며 폐기물화 하고 있음

(1) 폐기물의 처리

- 1) 일반폐기물과 특정폐기물로 구분됨
- 2) 수집, 운반, 보관, 매립, 소각하거나, 재활용 등의 방법으로 처리함

(2) 폐기물류 대처방안

- 자연의 복원력에도 한계가 있음
- 환경친화적인 물품생산을 통하여 폐기물류의 감소를 유도해야 함

<3> 물류관리의 기능적 분류

[1] 운송관리

- 한 지점에서 다른 한 지점으로 원자재, 원제품, 반제품 등을 이동 시키는 역할을 수행
- 물류 거점 간의 상품이동을 통하여 원산지와 소비지와의 공간적인 한계를 극복할 수 있는 수단

(1) 운송과 배송의 차이점

- 운송 : 장거리 대량의 상품이동
- 배송 : 단거리 소량의 상품이동

(2) 운송의 주요 기능

- 1) 정해진 시간 내에 고객에게 물품을 정확하게 전달
- 2) 판매와 생산의 조정 역할과 생산 계획을 원활하게 추진할 수 있도록 지원
- 3) 물류의 물품 흐름을 관리하면서 물류 계획을 정확하게 수행
- 4) 운송 중 운송 수단을 통하여 물품을 보관

(3) 운송의 특징

- ① 빠른 운송
- ② 빠른 재고 보충
- ③ 시장 재고 감소
 - 운송의 신뢰성이 높을수록, 고객의 재고 보유량 감소함

(4) 운송 효율을 높이는 방법

- 운반 용기의 표준화 : 보관과 이동의 작업 등에도 영향을 미침

(5) 철도운송

- 운임이 저렴하고 중량물이나 대형의 벌크화물 운송에 적합

1) 장점

- ① 대량의 상품을 일시에 효율적으로 운송하는 적합
- ② 대량이며 운임 부담력이 작은 상품의 중·장거리 운송에서는 운임이 경제적
- ③ 기후의 영향을 비교적 받지 않는 운송이 가능함

- ④ 궤도 운송이기 때문에 사고가 적고, 안전도가 높은
- ⑤ 거점 간 직행 운송 방식이므로 거점과 그 주변 지역에서는 유리
- ⑥ 출·도착 시간이 정확해서 다른 운송 수단에 비교해 우수함

2) 단점

- ① 근거리 운송의 운임은 비교적 높은
- ② 긴급 시에 배차 관계로 운송이 불가능한 경우가 있음
- ③ 문전 서비스가 어려워 철도의 상·하차 시 반복작업 등이 필요함
 - 전 세계를 연결하는 철도망을 통하여 물품을 공급할 시 운송중 재고 보관이라는 기능을 충실히 수행하는 운송수단임

(6) 화물자동차 운송

- 근거리 운송에서 가장 선호하는 교통수단
- 탄력성과 완결성이 높음

1) 화물자동차 운송이 증가하는 요인

- ① 편리성 : 대규모의 고정자본을 투입하지 않고도 도심지, 공업 및 상업단지의 문전까지 신속하고 정확하게 운송가능
- ② 소규모성 : 자동차는 한 대씩 독립된 운송 단위로 운영되어 운영사업에 대한 투입이 용이함
- ③ 경제성 : 단거리 운송에서 철도보다 경제적이며, 수송량에 대한 부가가치가 상대적으로 높음
- ④ 투자의 용이성과 안정성
- ⑤ 기동성과 다양성

2) 장점

- ① 문전에서 문전까지의 일관 서비스에 적합하며, 언제라도 이용할 수 있어 적시성과 융통성이 높음
- ② 소 · 중량 상품의 근거리 운송에서는 운임이 싸고 경제적임
- ③ 운송 도중 하역이 거의 필요 없고, 운송 중의 충격이 경미하여 하역 포장은 비교적 간단함
- ④ 단위 포장시 파렛트 이용이 가능
- ⑤ 필요 시 언제나 배차가 가능

3) 단점

- ① 차량의 크기와 상차 가능한 중량에 한계가 존재하여 대량 운송에는 부적절함
- ② 장거리 운송은 운임이 일반적으로 높고 교통 사고 발생율이 높아 높아 안전성이 떨어짐
- ③ 차량의 대부분이 디젤 연료를 운영하고 있어 공해를 많이 유발함

4) 화물자동차 운송 사업

- ① 노선 화물자동차 운송사업 : 영업소를 통해 수집된 소화물을 수탁 받아 한 대의 운행 차량에 다수의 화물을 적재하고 정기적으로 일정 노선을 운송하는 사업
- ② 구역 화물자동차 운송사업 : 일정한 지역 내에서 전세 계약에 의해 화물운송을 담당하는 사업
 - 용달업, 개별화물업, 전국화물업 등
- ③ 자동차 운송 알선사업 : 화물과 차량의 중개 및 구역 화물업자를 알선하는 사업
 - 이삿짐센터
- ④ 특정 화물자동차 운송사업 : 특정 수요에 따라 유상으로 자동차를 사용하여 화물을 운반하는 사업
 - 냉동차 운송, 우편운송, 특정 공정제품의 전문 운송 등

(7) 해상 운송

- 원양, 연안항로 등을 따라서 운항 서비스를 제공하는 운송 시스템으로 일시에 대량으로 장거리 운항 가능

1) 장점

- ① 운임 부담력이 작은 대량 상품의 원거리 운송에 적합하며 싸고 경제적임
- ② 벌크 화물을 대량 운송하는 경우, 특히 전용선에 의한 운송 및 하역의 합리화가 가능하고 효과적임

2) 단점

- ① 운송 속도가 타 기관에 비해 느림
- ② 항만에서 하역비 등이 비교적 높음
- ③ 기후에 의해 하역이나 항행이 좌우되기 쉬움
- ④ 운송의 안정성과 정확성의 면에서 철도나 자동차에 비해 떨어짐

(8) 항공운송

- 승객 및 화물을 탑재하고 공항에서 공항까지 운송하는 시스템
- 가장 체계화된 유통시스템과 정보체계를 이용하여 물적 유통체계가 완벽하게 운영되고 있는 운송 부문

1) 항공운송의 특징

- ① 해상운송에 비해 운송기간이 짧아 신속성과 안전성이 높고 발착의 정시성과 신뢰성이 높음
- ② 여객운송과 달리 야간에 집중됨
- ③ 고정화주가 많기 때문에 비교적 타 운송수단에 비해 계절적인 수요 탄력성이 적음
- ④ 해상운송과 달리 대부분 편도성 화물임
- ⑤ 긴급성을 지닌 수송품목이 많음
- ⑥ 물류관리 및 마케팅 필요성으로 활용

2) 장점

- ① 운송 속도가 아주 빠름
- ② 운임 부담력이 큰 소량 상품의 중 · 원거리 운송에 적합함
- ③ 포장이 비교적 간단함

3) 단점

- ① 운임이 높기 때문에, 저가격 상품의 운송에는 부적합
- ② 함중량 제한이 있음
- ③ 공항에 가까운 도시 이외에는 이용이 어려움

[2] 보관관리

- 적시에 원료 및 부품을 공급하여 생산을 원활하게 하고 그 제품을 수요에 적합하게 적시에 출하하여 판매 효과를 높이는 역할

(1) 기업의 보관시설 이용 목적

- 적정 재고를 관리하고 결품의 발생을 최소화하여 운영 비용 절감과 영업기회 손실을 줄이는 역할

(2) 보관의 주요 기능

- 1) 고객 서비스의 최전선 기능 : 대해 효율적인 재고관리를 통하여 신속하고 정확하게 주문된 내역을 인도하는 것
- 2) 운송과 배송간의 중간 거점 기능 : 비용과 서비스의 상충관계(Trade-Off)를 전제로 공장에서 수송된 대량 로트(Lot)를 소량으로 분배하여 배송하는 거점 역할
- 3) 생산과 판매의 완충 역할 : 원료 및 부품을 공급하여 생산을 원활하게 하고 그 제품을 수요에 맞게 출하하여 판매 효과를 높이는 기능
- 4) 유통가공 기능 : 고객 서비스를 위한 라벨링, 상품 재포장 등의 업무를 수행 하며 기타 보관 기능을 통하여 재고 정보의 활용 등 다양하게 생산, 판매, 구매 및 영업에 실시간의 재고 정보를 활용함

[3] 하역관리

- 운송 및 보관과 관련된 운반기구나 설비에 화물을 적재하고 내리는 등 작업과 이에 수반하여 발생하는 부수작업

(1) 하역의 주요기능

- 1) 수송과 보관의 연결기능
- 2) 수송
- 3) 보관 능력의 효율성 향상
- 4) 화물 중계 작업

(2) 하역 작업의 종류

1) 적재작업

- 화물을 일정 장소로부터 운송기관의 설비나 창고 등 보관시설의 보관 장소에 옮겨 놓는 작업

2) 하차작업

- 적재작업의 반대 개념

3) 피킹작업

- 보관장소에서 물품을 꺼내는 작업

4) 분류작업

- 품목별, 행선지별, 고객별로 물품을 분류 하는 작업

5) 반송작업

- 화물을 수평, 수직 경사면 등으로 움직이는 작업

6) 이송작업

- 화물의 근거리 이동 작업

[4] 포장관리

- 상품의 운송, 보관, 하역 그리고 사용 등에 있어 그 가치와 상태를 보호·유치하기 위하여 적합한 재료 또는 용기 등을 시공한 기술 및 상태

(1) 포장의 분류

1) 개장

- 낱개의 물품에 대한 포장. 물품보호기능과 소비자의 구매의욕을 자극하는 기능
- 상품의 정보 전달의 매체로도 이용

2) 내장

- 개장 물품의 수송이나 취급에 편리하도록 수 개의 개장을 합한 포장
- 물품에 대해 물, 습기, 광열, 충격 등이 가해지지 않도록 적절한 재료, 용기 등을 물품에 덧붙인 상태

3) 외장

- 수 개의 내장을 합친 큰 단위의 포장

(2) 포장기법의 종류

1) 방습포장 기법

- 습기가 상품에 스며들지 않도록 하는 것

2) 녹방지포장 기법

- 녹의 원인이 되는 산소, 습기 등이 금속과 접촉하지 못하도록 하는 것

3) 완충포장 기법

- 운송 중 진동이나 하역작업 시의 충격 등의 외력에 의한 상품의 훼손을 방지하기 위한 포장 기법

4) 집합포장 기법

- 집합포장은 물류에 있어 하역, 수송, 보관 등의 각 단계에서는 복수의 물품 또는 수송 포장을 한데 모은 집합체를 취급함
- 집합체가 충분히 보호될 수 있도록 하는 것

[5] 유통가공 및 물류정보 관리

- 물자의 유통과정에서 물류효율을 향상키기기 위하여 가공하는 활동
- 단순한 가공, 재포장, 또는 조립 등 제품이나 상품의 부가가치를 높이기 위한 물류활동

(1) 유통가공 관리

- 보관, 하역 운송기능을 효율적으로 실행하기 위해 영업소나 지점에서의 부품의 조립 등을 하는 것
- 고객의 니즈에 보다 적합하도록 유통단계에서 행해지는 제품의 간단한 가공이나 조립, 재포장, 주문에 맞추는 조정 등의 작업

(2) 물류정보 관리

- 물류활동과 관련된 물류정보를 수집, 가공, 제공

- 운송·보관·하역·포장·유통가공 등의 기능을 전자적 수단으로 연결함
- 종합적인 물류관리의 효율화를 기할 수 있도록 하는 기능임
- * 고객의 주문을 이행하기 위해 창고에 출하 지시하며 수송 배송 등의 처리 활동이라 볼 수 있음

(3) 물류정보의 내용

1) 물류관리 기능

- ① 수주 정보
- ② 재고 정보
- ③ 생산 지시 정보(구입지시 정보)
- ④ 출하 정보
- ⑤ 물류관리 정보

(4) 물류정보의 특징

- ① 정보의 절대량이 많음
- ② 물류 소요가 클 때와 보통일 때의 정보량에 차이가 많음
- ③ 정보의 발생원, 처리장소, 전달처가 광역적으로 분산되어있음
- ④ 화물과 정보에서 흐름의 동시성이 요청됨
- ⑤ 생산, 영업 등 타부분과의 관련성이 높음

(5) 물류정보시스템 활용 기대효과

1) 고객서비스의 향상

- 주문을 받은 상품을 신속 정확하게 보내는 것

2) 총물류 비용의 삭감

- 물류활동에 관계하는 낭비를 배제함
- 원활하고 효율적인 물류시스템을 운용하여 총비용을 삭감하는 것