

L2

Session

21세기 기업물류관리와 과제

이석태 교수 (초당대학교)

21세기 기업물류 관리와 과제

2002. 10. 11

목차

- I. 기업경영과 물류
- II. 21C 기업물류 전략
- III. 21C 물류 신기술

1. 기업경영과 물류

1. 기업경영
2. 기업물류

1. 기업경영

- ✦ 기업
 - 장기적 이윤창출을 목적으로 하는 조직체
- ✦ 경영
 - 인적·물적 자원의 효율적인 사용을 위한 관리
- ✦ 기업경영
 - 인(人) 와 물(物)
- ✦ 경영분석
 - 정량분석 및 정성분석

경영분석

■ 정량분석

- 안정성, 성장성, 수익성, 활동성, 생산성
- 과거 업적

■ 정성분석

- 조직문화, 사풍
- 제품
- 경쟁업체
- 인적자원
- 고객

최고경영자

■ 역할

- 대인, 정보, 의사결정

■ 조건

- 시간경영, 건강
- 부하직원의 지원
- 전문지식인

기업경영 환경

- ✦ 21C 사회
 - 정보화, 세계화, 지식기반 사회
- ✦ 변화의 Trend
 - 소프트화, 복합화
- ✦ 기업환경
 - 무한경쟁, 세계최고
 - 기술개발

21세기 기업물류 관리와 과제

6

21C 변화의 요인

- ✦ 변화의 근본 원인
 - 종족보존
 - 자기발전
 - 미래 지향적
- ✦ Digital · 지식혁명
 - 정보기술 + 지적능력
- ✦ 부가가치 창출
 - Digital 정보기술
 - 인간의 창의력

21세기 기업물류 관리와 과제

7

경영전략: E-Strategy

- ✦ 사업기반 플랫폼 구축
 - R & D 투자의 지속
 - 신기술 획득 또는 개발
 - 지적자산의 확보
- ✦ 판매확장 전략
 - 수익성 위주
 - 현금흐름(유동성) 확보
 - 일대일 마케팅
 - 버전 차별화

새로운 패러다임: 정보경제

- ✦ 낮은 한계비용(No Marginality)
 - 연구개발비 높고, 생산비 낮음
- ✦ 비선형성(No Linearity)
 - 상호작용하는 복잡성(complexity)
- ✦ 불확실성(No Certainty)
 - 정보기술은 끊임없이 순식간에 변화함
- ✦ 연결성(No Independence)
 - 관련 기업들의 역량을 연결(Connectivity)

시대별 기업경영의 특성

| 년대 | ~80년대 초반 | 80년대 중반 ~ 90년대 중반 | 90년대 후반~ |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 경영목표 | 원가절감 | 품질개선 시간단축 | 가치창조 민첩성 증대 |
| 생산체제 | 대량 생산을 통한 규모의 경제 | 다품종 소량생산을 통 한 범위의 경제 | 주문생산을 통한 융화의 경제 |
| 경영상의 특징 | 대량생산 성장위주 회사 중심 기능적 경영관리 | 질·속도경영 이익위주 고객중심 프로세스적 경영관리 | 고객중심 프로세스적 경영관리 네트워크 중심 |

21세기 기업물류 관리와 과제

10

시대에 따른 시간의 가치

20C 변화율 < 21C 변화율

Value
Technique

1950 1970 1990 2010 Year

21세기 기업물류 관리와 과제

11

2. 기업물류

其 물류

- 물의 흐름
 - 차이(Gap)
 - 간격
 - へだたり(隔り)
 - 틈
- 흐름관리

물류의 역할

※ 물류의 효용

장소적 효용 창출 (place utility)
시간적 효용 창출 (time utility)

※ 효용창출 기능

운송 -> 장소적 효용 창출
보관 -> 시간적 효용 창출

기업물류

※ 기업물류 <-> 공공물류

- 기업의 물류 활동
- 공공기관에서의 물류 활동

※ 기업물류비

- 기업의 물류 활동을 수행하기 위하여 발생하거나 소비한 경제가치

※ 제3의 이윤원

물류비 절감효과

| | | | | | |
|----------|------|-------------------|------|----------|------|
| 매출액 | 100억 | 물류비 10% 절감시 | 100억 | 이익 3억 | 150억 |
| 물류비(10%) | 10억 | | 9억 | | 15억 |
| 기타비용 | 88억 | | 88억 | | 132억 |
| 경상이익(2%) | 2억 | | 3억 | | 3억 |

매출액 대비 물류비 10%, 경상이익 2% 가정시
물류비 10% 절감은 매출액 50%의 증대효과

제3의 이윤원

| 경제발전단계 | 기업목표 | 주수익원 |
|----------|-------------------|---------|
| 고도성장경제시대 | 소품종 대량생산 매출증대 | 제1의 이윤원 |
| 저성숙경제 | 매출은 정체 비용절감 | 제2의 이윤원 |
| 성숙경제 | 다품종소량생산 물류비 감소 | 제3의 이윤원 |

물류관리의 구성 요소

| | |
|------|--|
| 관리대상 | 원재료, 중간재고, 완제품, 정보 |
| 관리활동 | 계획, 실행, 통제 |
| 물류활동 | 고객서비스, 수요예측, 유통정보, 재고통제, 물자취급, 주문처리, 부품 및 서비스 지원, 공장 및 창고입지 선정, 조달, 포장, 반품취급, 폐기활동, 수배송, 창고관리 및 보관 |

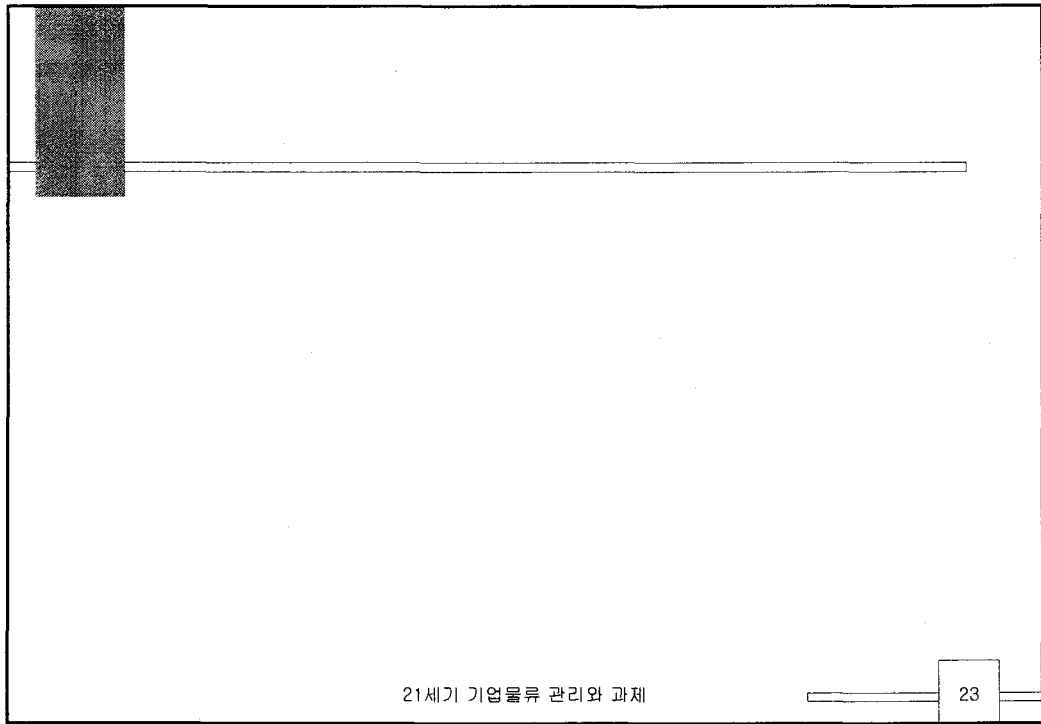
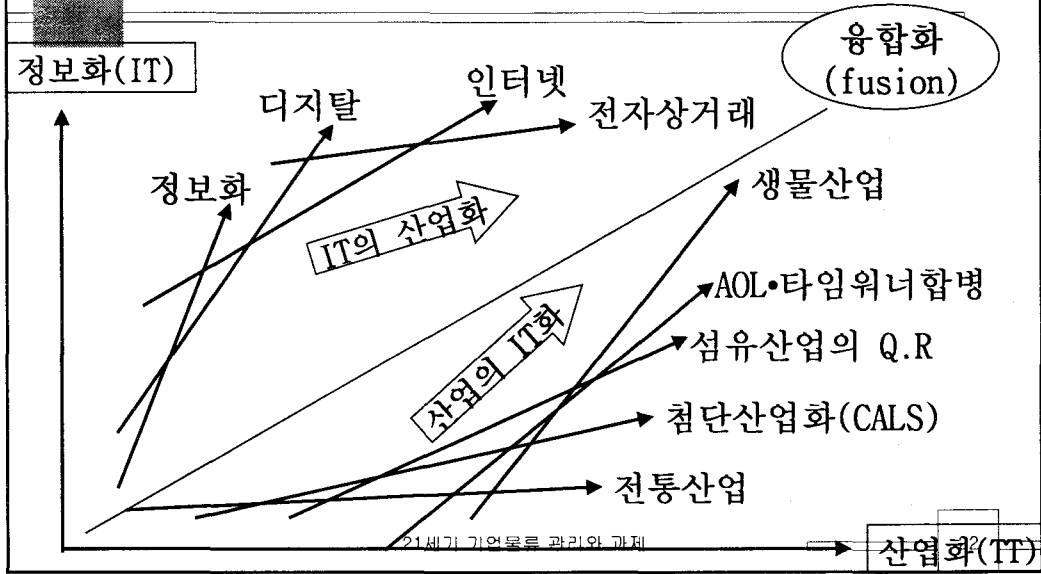
II. 21C 기업물류 전략

1. 21C 산업환경변화
2. 기업물류 발전전략

1. 21C 산업환경 변화

- ✦ 산업의 재편
 - 재화 생산 산업
 - 네트워크 산업
 - 지식서비스 산업
- ✦ 경제의 재편
 - 산업 경제
 - 정보 경제

産業의 비전과 政策方向



2. 기업물류의 발전 전략

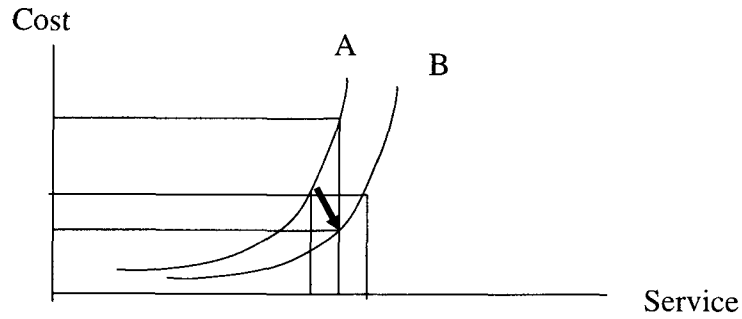
- ✦ 기업물류 환경에 부응
- ✦ 정보의 산업화에 부응
- ✦ 고객의 요구에 부응
- ✦ 지속적인 R & D
- ✦ 수익성과 연계한 전략
- ✦ Web Data Mining
- ✦ 기업인의 인간존중 사상

기업물류환경의 변화

- ✦ 품목구성의 변화
 - 고가화, 경량화, 소량화
 - 물류시스템의 유연성 확보
- ✦ 대형할인점, 신업태의 출현
 - 물류부문의 원가 절감과 서비스 향상
- ✦ EC의 활성화
 - 상물분리(물류공동화, 집단화)

물류서비스와 비용

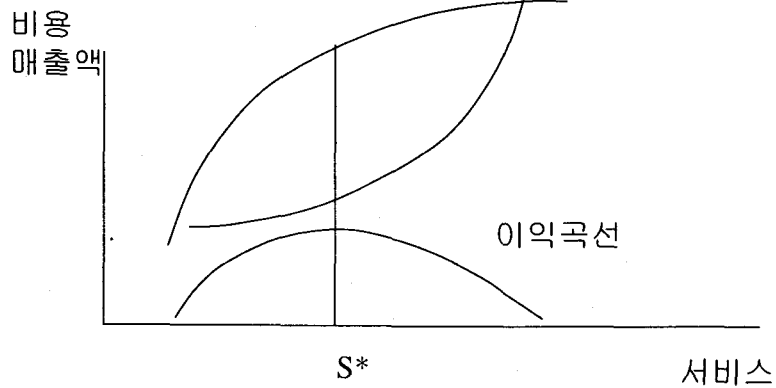
✦ Cost와 Service의 Trade-Off



21세기 기업물류 관리와 과제

26

물류서비스의 수준의 결정



21세기 기업물류 관리와 과제

27

물류관리범위의 변천

| 구분 | Physical Distribution | Logistics | SCM |
|----|-----------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 시기 | 1990년 이전 | 1990년대 | 1990이후 |
| 목적 | 물류부문별 효율화 | 기업내 물류효율화 | 공급체인 전체 효율화 |
| 대상 | 수송,보관,포장,하역 | 생산,물류,판매 | 공급자,Maker,도소매,고객 |
| 수단 | 물류부문내 시스템 기 계화,자동화 | 기업내 정보시스 템,POS,VAN,EDI | ParterShip,ERP,SCM,기업 간정보시스템 |
| 주제 | 효율화(전문화, 분업 화) | 물류비용과 서비스, 다품종소량,JIT, MRP | ECR, ERP, 3PL, 재고감소 |

21세기 기업물류 관리와 과제

28

공급체인관리(SCM)

✦ Value Chain

- 물류 기반기술
 - 교통공학, 토목공학, 기계공학, 정보통신공학
- 물류 정보기술
 - EDI, GPS, CVO(첨단화물운송시스템)
- 물류 혁신기법
 - ERP, ECR, QR

✦ IT혁명 · 디지털 혁명

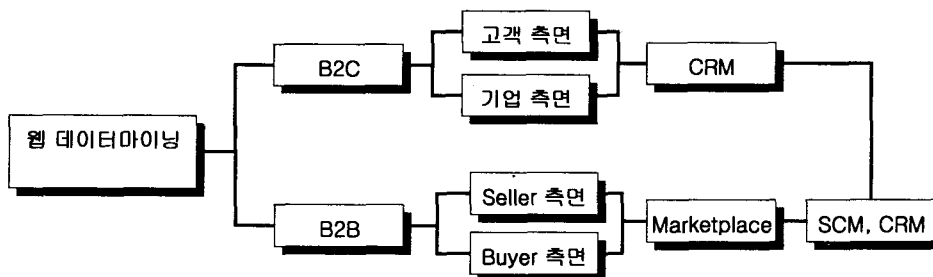
21세기 기업물류 관리와 과제

29

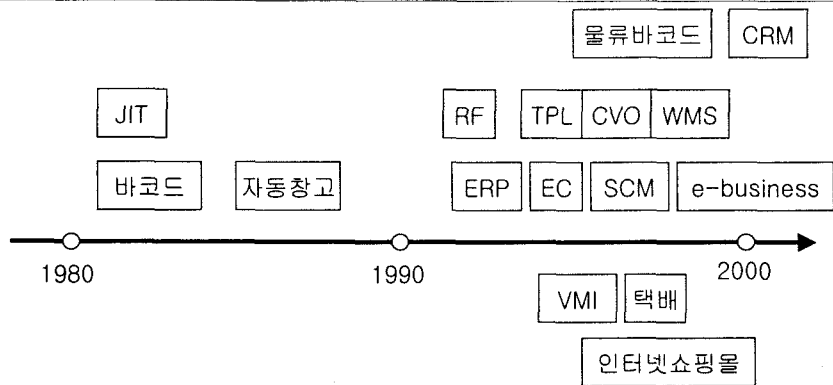
e - 로지스틱스

- ✦ B2B 전자상거래
 - 공동물류
 - SCM 추진
- ✦ Off-line • On-line 업체간 B2C 전자상거래
 - 택배회사와 사이버 쇼핑몰간 전략적 제휴
 - Off-line • On-line 업체간 전략적 제휴
- ✦ Cyber 물류기반 확대
 - 물류 DB 구축

웹 데이터마이닝

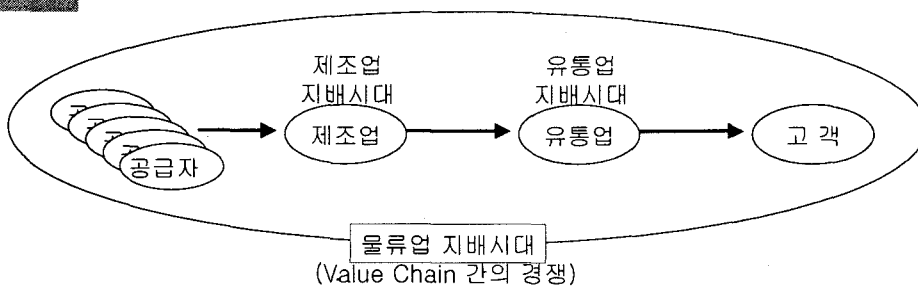


우리나라 기업물류의 화두 및 “유행어”



- 수많은 화두와 유행어가 지나갔으나 기업물류의 기본적인 내실은 다져지지 않음.

물류업 지배시대



- 21C에는 EC의 발달로 사람은 움직이지 않고 물건만 이동하는 그런 세상이 될 것이다.
- 商流는 누구나 광속 ... 물류는?
- 로지스틱스는 e-business의 핵심 영역임.
- 각 기업은 자사 물류수준을 혁신하여 최고수준의 Value Chain에 참여할 수 있어야 함.

기업물류 발전을 위한 몇가지 과제

- ※ 물류에 대한 최고경영진의 관심 및 이해 증진
- ※ 자체 물류인력 Level Up 육성 노력
- ※ 업무제휴 또는 M&A 로 대형화 및 경쟁력 강화 필요
- ※ 물류 반복업무 자동화
- ※ 데이터 수집 및 분석 노력
- ※ 물류성과 평가지표(Key Performance Indicator) 설정
- ※ 실명제 성과관리

III. 21C 물류 신기술

1. 물류기술 동향 및 전망
2. 물류기술의 발전과제
3. 물류기술 개발 사례

1. 물류기술 동향 및 전망

- ✦ Hardware적인 기술
 - 모형화 기술(Modeling Technologies)
 - 수송기술(Transportation Technologies)
 - 통신기술(Communication Technologies)
 - 하역기술(Material Handling Technologies)
- ✦ Software적인 기술
- ✦ 물류산업의 정보산업화를 위한 기술
- ✦ 정보산업의 물류산업화를 위한 기술

물류산업의 정보산업화를 위한 기술

- ✦ 물류 정보화
 - 물류 DB
 - 화주정보, O·D분석, 화물정보
- ✦ 물류정보 네트워크화
- ✦ 물류정보 검색엔진
- ✦ Off-line과 On-line의 연계
- ✦ 물류산업의 인공지능 응용

정보산업의 물류산업화를 위한 기술

- ✦ 물류정보통신망
- ✦ 자동인식 기술
- ✦ TRS를 활용한 화물 통제 시스템
- ✦ CALS(B2B)
- ✦ EC

물류기술 동향 및 전망

- ✦ 개발되어 응용됨
 - CVO, GPS
- ✦ 물류기술의急變
 - Barcode, 지하창고, 고속전철
- ✦ 새로운 기술 출현
 - 정보기술의 물류산업화
- ✦ 기술 Taker(seeker)만 생존가능

2. 물류기술의 발전과제

- ✦ 관찰 및 분석
 - 업적데이터, 현상관찰
- ✦ 정보기술
 - 정부정책, 사회현상

기술개발 동향

- ✦ Internet
 - Web Data Mining 기술
- ✦ EC
 - Agents 기술
- ✦ CALS
 - CE(concurrent engineering)
- ✦ Transport
 - 초전도체응용

3. 물류기술 개발(분석) 사례

- ✦ 대한통운(주)
 - 소모품 타이어 관리
- ✦ 3차원 Barcode
- ✦ WalMart
 - 최첨단 기술 응용
 - 인간존중
 - 자연존중

21세기 기업물류 관리와 과제

