

2002 한국물류혁신 컨퍼런스

Get the Spirit of
Logistics Innovation



물류산업의 새로운 측정모델

이상복 교수 (서경대학교)

<http://www.kola.or.kr>

KLA 사단법인 **한국물류협회**

물류산업의 새로운 측정 모델



새로운 물류 측정 모델의 필요성

- 한국 물류 산업의 급성장
- 선진 우수 기업들의 평가
- 기존 물류 측정 모델의 비 현실성
- 타 업종들의 물류 측정 기법 향상

대표적인 성과차원의 척도

성과에 따른 분류	보는 관점에 따른 분류			
	목표	결과	관점	자료원
비용	비용관련	재무적 (현재지향)	내부	내부평가
생산성(효율성)			이해관계자	
자산관리		비재무적 (미래지향)	고객	
서비스품질				고객평가
고객만족		서비스관련		

김용철 2001 인용

성과차원의 측정항목

성과차원	측정 항목
비용	총비용, 활동별 비용, 단위당 비용, 매출액 대비 비용의 증대, 예산대비 실제비용 비교, 손실/서비스 실패/반품에 따른 비용, 비용 추세 분석
생산성(효율성)	단위 인력당 생산성, 단위노동시간당 작업량, 단위노동비당 생산성, 단위장비당 작업량, 창고 단위용적당 적재량, 과거 대비/목표대비 생산성 등
자산관리	재고수준, 재고진부화 정도, 재고회전율, 주문완성율, 배달 일관성, 주문주기시간, 주문이 완전한 전달, 전반적인 신뢰성
서비스품질	제품의 이용가능성, 정시배달율, 선적착오율, 주문완성률, 배달일관성, 주문주기시간, 주문의 완전한 전달, 전반적인 신뢰성, 고객질문에 대한 반응성
고객만족	전반적인 고객만족 정도, 항목별(서비스품질 항목), 고객만족 정도, 거래의 편의성 정도, 고객불평건수, 부문별 고객불평 내용

김용철 2001 인용

물류 성과 지표

지 표	내 용
인도기간	주문 받은 시간부터 인도까지의 시간
정규성	인도 시간의 산포
신뢰성	요구하는 시간안에 전달율
완전성	일정 기간안에 전달율
유연성	갑작스런 요구의 전달율
정확성	요구된 물건이 요구된 장소에 정확하게 전달율
손 상	손상된 제품 수
생산성	기간내에 처리한 양

페덱스의 지표와 물류 성과 지표와 관계 분석

물류성과지표	페덱스 성과 지표
인도기간	-
정규성	전달의 늦어지는 건수(1일 늦어지면 벌금)
신뢰성	약속한 날보다 늦은 것, 주문 내용을 추적 못하는 것
완전성	배달되지 못한 소포, 불완전한 전달
유연성	-
정확성	잘못 배달된 소포, 잘못 기재한 내용
손 상	손상된 제품
생산성	-
-	포장의 개봉

PZB 모델의 구성요소

구성차원	내 용
유형성	물리적 설비, 장비, 종업원의 외모
신뢰성	정확하고 믿을만하게 약속한 서비스를 수행할 능력
반응성	신속한 서비스를 제공하고 고객을 도울 의도
보증성	종업원의 지식과 예절 믿음과 신뢰성을 고취할 종업원의 자질
공감성	회사가 고객에게 제공하는 배려, 개인적인 주의 정도

PZB 모델과 물류 성과 지표와 관계

	유형성	신뢰성	반응성	보증성	공감성
인도기간	B		A		
정규성	B		A		
신뢰성	B	A			
완전성		A		B	
유연성			A	B	
정확성		A		B	
손상	B			A	
생산성	A			B	

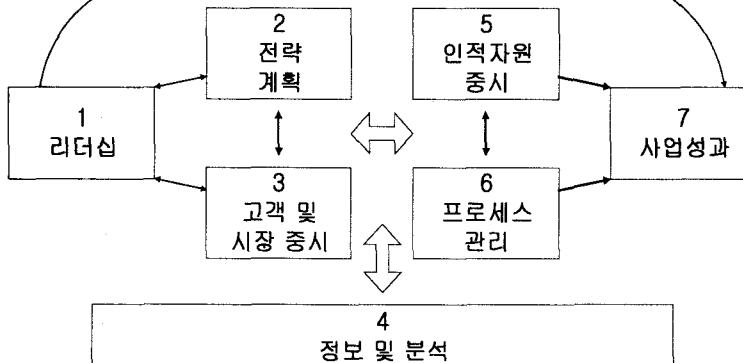
A : 강한 관계 B : 약한 관계

김재일 2000 인용

새로운 물류 성과 지표

지 표	내 용
인도기간	주문 받은 시간부터 인도까지의 시간
정규성	인도 시간의 산포
신뢰성	요구하는 시간안에 전달율
완전성	일정 기간안에 전달율
유연성	갑작스런 요구의 전달율
정확성	요구된 물건이 요구된 장소에 정확하게 전달율
손상	손상된 제품 수
생산성	기간내에 처리한 양
고객만족	고객만족도, 고객과의 대화 창구, 불만 방지법 등

고객 및 시장 중시의 전략 및 실행계획



MBNQA 범주간 구성도

물류 기업 성과의 원인에 해당되는 인자들

지 표	내 용
인력	고객에 접대하는 직원들의 서비스 수준 및 업무 대처 능력
정보화	내부 업무 흐름과 고객과의 관계에 대한 정보화 정도
자동화	보관 하역 등 실제 현장의 자동화 정도

물류성과지표

회사 원인

인력
정보화
자동화 설비

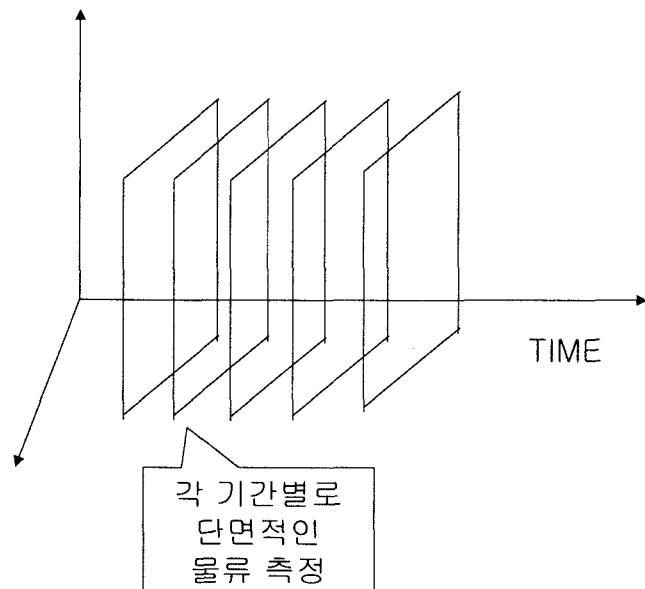
인도기간
정규성
신뢰성
완전성
유연성
정확성
손상
생산성
고객만족

성과 결과

매출액
순이익
시장점유율

물류 측정 지표들 : 원인, 성과, 결과

입체적 물류 평가 측정 모델

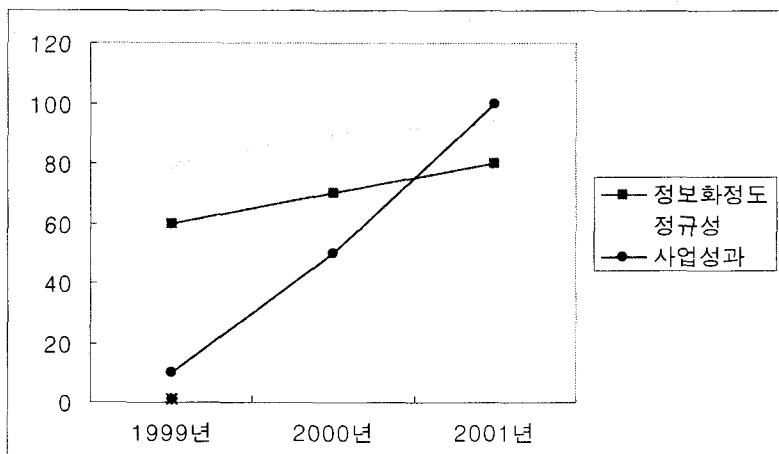


사례 : C 물류 업체에 적용

- 국내 물류의 선도그룹이다.
- 각 인자중 원인, 성과, 결과 1개씩 선정 했음

3년치 성과 지표 측정치

	정보화정도	정규성	사업성과
1999년	60%	80%	10억
2000년	70%	90%	50억
2001년	80%	93%	100억



물류 성과 지표의 총이 그림

결 론

- 포괄적으로 평가할 수 있게 지표 기준의 물류 성과 측정 지표 보안
- MBNQA 벤치마킹으로 물류 산업의 경쟁력 요소로 원인 인자과 결과 인자로 물류 성과 측정 지표 보안기준 물류 측정 모델의 비현실성
- 단면적인 성과 측정에서 시간을 포함한 입체적인 측정 모델 제시