

미시적 물류현황

남익현 / 서울대학교 경영대학 교수

● 목 차 ●

- | | |
|---|--|
| 1. 물류관리의 대상 및 인식도
2. 물류관리 조직
3. 물류회계
3-1. 물류비 산정기준 및 영역
3-2. 물류비 수준 | 4. 부문별 현황 및 문제점
4-1. 수송
4-2. 공동 집·배송
4-3. 보관 및 하역
4-4. 포장
4-5. 물류정보화
4-6. 물류입력 |
|---|--|

1. 물류관리의 대상 및 인식도

우리나라 기업들이 가장 중요시하는 물류관리 업무로는 물류비용 절감이 55.0%, 제품의 수불관리가 19.7%, 물류서비스의 향상이 12.3% 순으로 나타나 정도의 차이는 있으나 아직까지는 우리나라 기업의 물류관리가 비용절감의 차원에서 이루어지고 있는 것으로 보인다.

물류관리의 목표를 비용절감과 더 나아가 재화의 시간적·장소적 효용 가치의 창조를 통한 시장능력(marketability)의 향상, 즉 고객에 대한 서비스의 극대화라고 할 때 우리나라 기업들은 물류서비스에 대한 인식이 아직까지는 부족한 것으로 보인다. 즉 기존에 생산성 향상이나 비용절감의 도구로서 인식되었던 물류부문을 전략적 경영의 측면에서 기업경쟁력을 강화하기 위한 토탈 고객서비스(total customer service)로 인식하여야 한다는 것이다. 물론 물류시스템이 고

(표 1) 가장 중요시하는 물류관리 대상업무

(단위 : %)

업종 항목	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업
① 물류서비스 향상	12.3	14.3	16.7	12.5	-	10.3
② 물류비용의 절감	55.0	65.3	49.9	50.5	88.9	43.5
③ 물류종합정보 시스템의 구축	9.2	6.1	4.8	9.4	-	10.3
④ 물류센터의 설치·운영	3.8	8.2	4.8	-	-	7.7
⑤ 제(상)품의 수불관리	19.7	6.1	23.8	28.1	11.1	28.2
⑥ 기타	-	-	-	-	-	-
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

업종 항목	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속, 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도·소 매업
① 물류서비스 향상	15.6	5.3	9.1	16.3	11.5	11.4
② 물류비용의 절감	53.3	73.7	57.7	60.4	53.9	28.6
③ 물류종합정보 시스템의 구축	15.6	-	6.1	4.7	7.7	31.5
④ 물류센터의 설치·운영	2.2	2.6	-	-	-	11.4
⑤ 제(상)품의 수불관리	13.3	18.4	27.3	18.6	26.9	17.1
⑥ 기타	-	-	-	-	-	-
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8. 본절에서 사용된 설문조사 자료의 표본 및 유효응답률 등에 대해서는 위 문현을 참조)

객에 대한 서비스를 극대화하는 동시에 물류비용을 최소화하여 이익을 추

구함에 있어서는 상충관계(trade-off)가 존재한다.

(표 2) 물류관리조직의 운영형태

(단위 : %)

항목 \ 업종	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방, 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도소매업
① 물류전담 자회사를 두고 운영한다.	1.5	—	—	—	—	10.3	—	—	2.9	—	—	2.9
② 물류기획부서를 두고 운영은 자회사에서 수행한다	2.6	4.1	9.1	3.3	—	5.1	—	—	—	—	3.8	—
③ 물류관리 전담부서에서 물류작업 일체를 수행한다.	17.4	14.3	20.5	13.3	11.1	20.5	4.5	23.1	8.8	19.0	19.2	35.3
④ 물류과리 전담부서를 두고 물류활동 전부를 외부물류 기업을 이용한다.	7.2	6.1	13.6	13.3	11.1	5.1	6.8	2.6	5.9	4.8	7.7	5.9
⑤ 물류관리 전담부서를 두고 물류활동 중 일부분만 외부물류 기업을 이용한다.	17.2	32.6	13.6	10.0	—	12.8	25.0	7.7	8.8	19.0	15.4	23.5
⑥ 물류관리 전담부서가 없고 물류업무와 가장 관련이 깊은 부서에서 수행한다.	46.9	32.6	29.6	53.4	66.7	38.5	54.6	61.4	70.7	52.4	53.9	26.5
⑦ 물류관리 전담부서가 없으며 물류활동 전부를 외부의 물류 기업을 이용한다.	5.1	6.1	13.6	6.7	11.1	2.6	6.8	2.6	2.9	—	—	5.9
⑧ 기타	2.1	4.1	—	—	—	5.1	2.3	2.6	—	4.8	—	—
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

따라서 고객서비스 수준의 결정은 고객지향적(customer-oriented)이어야 하며, 경쟁사의 서비스수준을 비교한 후 그 기업이 달성하고자 하는 특정한 수준의 서비스를 최소의 비용으로 고객에게 제공하여야 할 것이다. 최근의 한 설문조사에서 물류활동의 궁극적 목표 중 가장 중요한 항목으로 고객 만족(customer satisfaction)이 가장 큰 비중을 차지했다는 사실은 기업들이 물류활동의 목표를 점차 고객만족으로 전환하고 있음을 보여주고 있다.

정도의 차이는 있지만 경영전략 수립시 물류전략의 비중이 크다고 답한 업체는 58.9%에 이르렀다. 그러나 작거나 전혀 고려하지 않는 경우도 41.0%에 이르러 경영전략에서 물류

전략의 중요성이 양극화되는 현상을 보이고 있다.

2 물류관리 조직

현재 기업내에서 물류업무를 관리하는 조직의 운영형태는 물류관리 전담부서가 없으며 물류업무와 가장 관련이 깊은 부서에서 물류관련 업무를 수행한다는 기업이 46.9%로 가장 높았으며 물류관리 전담부서를 두고 물류활동을 관리한다는 기업은 41.8%에 이르렀다.

이러한 조사결과는 1993년 대한상공회의소에서 조사(1991년 회계년도 기준, 이하 동일)한 19.8%보다 무려 22.0%포인트나 높아진 것으로 물

류활동에 대한 인식이 높아지면서 기업에서 점차 전담부서를 확충해 나가고 있는 것을 알 수 있다.

물류전담부서가 존재하지 않는 경우에는 각 물류업무를 담당하고 있는 부서간에 업무에 대한 이견이 생기기 쉽고, 물류활동의 전체적인 조정과 통제가 어렵게 된다. 따라서 물류활동을 전사적인 관점에서 효율적으로 조정·통제하기 위해서는 물류전담부서가 필수적이다.

조사결과 소수의 업체가 전담 자회사를 활용하고 있는 것으로 나타났으나 물류 자회사의 경우 현행 법이나 국민정서상 모회사에서 전혀 자본출자를 하지 않고 업무상으로만 자회사의 역할을 수행하는 업체도 많이 있는

(표 3) 물류비 산정영역

항목	업종	평균	음식· 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방 미구류 및 시발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	(단위 : %)	
											기구 및 기타 제조업	도소 매입
①조달, 생산(사내 물류 포함), 판매, 회수(폐기물 포함) 물류 등 전 영역에 걸쳐 산정 한다.	25.2	31.0	33.3	7.1	33.3	18.5	28.6	16.7	31.8	25.0	27.8	23.5
②조달물류, 생산물류와 판매물류 만을 산정 범위로 한다.	19.6	20.7	33.3	21.4	16.7	25.9	10.7	12.5	18.2	29.2	16.7	5.9
③생산물류와 판매물류만을 산정 한다.	14.8	13.8	9.5	35.8	16.7	3.7	10.7	20.8	22.7	4.2	22.2	17.6
④판매물류만을 산정 범위로 한다.	36.1	27.6	19.0	28.6	33.3	48.2	46.4	50.0	18.2	41.6	33.3	41.2
⑤기타	4.3	6.9	4.8	7.1	—	3.7	3.6	—	9.1	—	—	11.8
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

것으로 알려지고 있으며 물류기능 중 한두 기능에서부터 전체 기능을 맡아 수행하는 자회사 등 그 종류도 다양한 것으로 알려지고 있다.

이러한 자회사의 설립 또는 활용은 자칫 외부 물류기업에 의뢰함으로써 발생할 수 있는 물류서비스 수준의 저하를 방지할 수 있다는 장점을 가지고 있어 이웃 일본에서도 상당한 수의 물류자회사가 활동하고 있다.

물류전담조직의 확충과 더불어 물류관리를 전담하는 최고 책임자의 지위가 부장, 차장이 38.7%, 전담인원(전무, 상무, 이사)이 34.8% 순으로 나타나 기업 경영활동에서 물류활동의 위치가 계속 격상하고 있는 것으로 추정된다(대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.).

이러한 물류전담조직의 확대와 물류전담관리자의 지위향상은 물류업무의 전사적 통합이라는 차원에서 물류부문의 효율성을 높이는 데 크게 기여할 것으로 보인다.

3. 물류회계

3-1. 물류비 산정기준 및 영역

물류비 산정은 물류활동에 수반되는 원가자료를 제공하고 물류합리화에 의한 원가절감이나 서비스 개선에 대한 관리지표를 제공하는데 그 의의가 있다. 따라서 물류활동의 효율적 관리와 물류합리화의 추진을 효과적으로 수행하기 위해서는 물류비의 실체를 명확히 포착하고 관리체계를 확립 할 수 있는 물류비 산정이 필수적이다.

우리나라 기업들이 물류비를 산정하는 방법은 처음부터 사내기준을 만들어 물류비를 산정하고 있다(41.4%), 손익계산서, 대차대조표 등 재무제표를 이용하여 물류비를 역산해서 산정하고 있다(28.5%), 과거에는 관련기관에서 정한 기준에 따라 물류비를 산정하였으나 최근 들어 사내에서 독자적으로 기준을 만들어 산정하고 있다(15.5%) 순으로 답하였고 관련기관에서 정한 기준에 따라 산정하는 경우는 14.6%에 불과하였다. 물류비를 손익

계산서, 대차대조표 등 재무제표를 이용하여 산출하는 경우 기업 외에 지불된 비용은 쉽게 파악할 수 있으나, 사내에서 지출된 비용은 물류를 통해 사용되었는지의 여부를 구별하기 어렵고, 결과적으로 그 비용이 물류비에서 제외되는 문제점이 발생한다.

1993년의 조사결과와 비교할 때 관련기관에서 정한 산정기준에 따라 산정하는 비율은 감소(18.7% → 14.6%)하였으나, 독자적 기준에 의해 산정하는 비율은 증가(42.2% → 56.9%)했다. 이는 과거에는 관련기관에서 정한 기준에 따라 물류비를 산정하였으나 최근 들어 사내에서 독자적으로 기준을 만들어 산정하는 비율이 15.5%에 이르는 데에서 알 수 있듯이 점차 물류비를 기업에서 각자의 기준에 따라 임의로 산정하는 방식으로 전환되고 있는 것으로 추정할 수 있다.

기업이 관련기관에서 정한 '기업물류비 산정기준'에 따라 물류비를 산정하지 않는 이유는 기업물류비 산정기준이 있다는 사실은 알고 있으나 기업

실정에 맞지 않기 때문이라는 대답이 전체의 49.5%를 차지하는 것으로 보아, 관련기관에서 작성한 기준이 현실에 맞지 않는 것으로 추측된다.

이에 최근 건설교통부가 한국공인회계사회를 통해 마련한 물류비 계산기준(안)은 그동안 한국생산성본부가 작성했던 물류비 계산기준이 사실상 물류업계에서 거의 통용되고 있지 않은 점을 감안하여 개별기업에게는 물류비 계산을 위한 절차와 방법에 대한 지침을 제공함으로써 기업물류비 절감에 기여하고 또한 국가 전체의 물류비 실태를 파악하여 이를 정책자료로 이용하기 위하여 작성된 것이다. 이러한 통일적인 계산기준안에 의해 가급적 모든 기업들이 가능한 한 조속히 물류비를 산정하는 것이 바람직하나, 현실적으로 이를 위한 제반 정보시스템의 정립 등에 소요되는 시간과 비용을 고려하면 일시에 모든 기업이 물류비계산기준(안)을 적용하는 것은 어려울 것이다. 따라서 현재 건설교통부는 물류비계산기준(안)을 기업들에

게 적용하기 위해 몇 가지 방안을 고려중에 있다.

일반적으로 물류는 조달물류, 생산물류, 판매물류 등의 세가지 형태로 구분할 수 있는 바, 우리나라 기업들은 물류비를 산정하는데 있어 주로 판매물류만을 주 대상으로 하는 것으로 나타났다.

판매물류는 물류의 최종 단계로서 제품을 소비자에게 전달하는 일체의 수·배송활동, 즉 제품창고에서 출고하는 과정과 중간의 물류거점인 배송센터(distribution center)까지의 수송, 배송센타내에서의 유통가공 및 제품분류작업, 각 대리점 및 고객에게 배송하는 작업 등을 포함한다. 이렇게 판매물류만을 대상으로 물류비를 산정할 경우 수송비가 주 대상이 될 수밖에 없어 많은 부분이 물류비 산정항목에서 누락되고 있는 사실이다. 따라서 전체 물류활동의 효율적 관리를 위해서는 조달, 생산(사내 물류 포함), 판매, 회수(폐기물류 포함) 물류 등 전영역에 걸쳐 물류비

를 산정하는 것이 필수적이다.

3-2. 물류비 수준

1994년을 기준으로 기업의 총매출액에서 물류비가 차지하는 비중은 14.3%로 집계되었는데 이는 1993년 ('91회계년도 기준)의 8.5%보다 무려 5.8%가 증가한 것으로 연평균 19%씩 물류비용이 증가했음을 의미한다. 또한 물류비 중에서 각 기능별 물류비 비중은 수송비, 보관비, 물류일반관리비, 포장비 순으로 나타났는데 주목할 것은 이전 조사에 비해 물류정보비와 물류일반관리비의 증가가 두드러지게 나타났다는 점이다. 이처럼 물류비가 대폭 증가하고 있는 것은 교통체증 심화에 따른 수송비 증가와 더불어 과거에는 달리 산정기준을 마련하여 물류비를 산정하는 기업이 증가함에 따라서 그동안 누락되었던 항목들이 추가되었기 때문인 것으로 보인다.

이전에 비해 가장 높게 증가한 기능별 물류비에는 운송비, 물류일반관리비, 보관비 순으로 나타나 운송비

(표 4) 매출액 대비 기능별 물류비

업종 항목		평균	음식료품 제조업	섬유 및 제조업	기종, 기방 마구류 및 신발제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속, 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도 소매업
매출액 대비 물류비	①운송비	5.4	8.5	2.4	0.8	3.0	2.8	1.9	6.8	8.7	1.6	1.8	2.6
	②보관비	2.5	3.3	0.8	0.3	1.9	9.2	0.7	2.2	1.2	0.7	1.4	1.8
	③하역비	0.7	1.0	0.8	0.5	1.8	0.7	0.5	1.5	0.3	0.2	0.9	0.5
	④포장비	2.0	2.8	1.8	0.7	0.2	2.2	0.9	1.2	1.0	0.8	0.5	0.7
	⑤물류정보비	1.4	0.7	0.3	—	0.1	2.5	0.5	0.4	0.3	0.1	—	2.9
	⑥물류일반관리비	2.3	0.8	0.6	0.2	0.3	0.6	0.4	1.1	0.3	0.5	1.0	3.6
	⑦총물류비	14.3	17.1	6.7	2.5	7.3	18.0	4.9	13.2	11.8	3.9	5.6	12.1
물류비 대비 물류비	①운송비	37.8	49.7	35.8	32.0	41.1	15.6	38.8	51.5	73.7	41.0	32.1	21.4
	②보관비	17.5	19.3	11.9	12.0	26.0	51.1	14.3	16.7	10.2	17.9	25.0	14.9
	③하역비	4.9	5.8	11.9	20.0	24.7	3.9	10.2	11.4	2.5	5.1	16.1	4.1
	④포장비	14.0	16.4	26.9	28.0	2.7	12.2	18.4	9.1	8.5	20.5	8.9	5.8
	⑤물류정보비	9.8	4.1	4.5	—	1.4	13.9	10.2	3.0	2.5	2.6	—	24.0
	⑥물류일반관리비	16.1	4.7	9.0	8.0	4.1	3.3	8.2	8.3	2.5	12.8	17.9	29.7
	⑦합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 5) 가장 높은 증가율을 보인 기능별 물류비

(단위 : %)

항목	업종	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방, 대구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	증이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도소매업
① 운송비	83.8	83.3	86.7	91.7	66.6	77.7	82.3	100.0	87.4	75.0	88.9	72.7	
② 보관비	4.1	—	—	—	16.7	5.6	5.9	—	6.3	—	11.1	9.1	
③ 하역비	3.4	11.1	—	—	16.7	5.6	—	—	6.3	—	—	—	
④ 포장비	0.7	5.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
⑤ 물류정보비	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.7	—	
⑥ 물류일반관리비	5.4	—	13.3	—	—	11.1	5.9	—	—	8.3	—	18.2	
⑦ 기타	1.4	—	—	8.3	—	—	5.9	—	—	—	—	—	
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

의 증가가 물류비 증가에 절대적 영향을 미친 것으로 나타났다. 이것은 지난해 성수대교 붕괴 이후 정부의 과적 차량 단속으로 인한 운임 증가가 가장 큰 원인으로 작용하였음을 보여준다. 즉 그동안 관행에 의존하여 화물을 수송하던 방식으로부터, 적재적 량만을 실어야 하는 규제 때문에 동일한 화물을 싣는 데 소요되는 절대적인 운임이 증가하기도 했으며, 한편으로는 화물 차 확보가 어려워지면서 납기준수 등의 문제로 추가운임을 부담하더라도 화물차를 미리 확보하려는 경쟁이 심해졌기 때문이다.

물류일반관리비의 증가는 주로 인건비 상승에서 그 원인을 찾을 수 있으며, 보관비의 경우에는 물류센터의 신규설립, 보관료의 상승, 제고증가 등이 비용증가의 주된 원인으로 작용

하였다.

최근의 한 조사에 의하면 물류부문의 효율화를 통한 물류비의 절감은 기업의 이익증대로 직결되며, 물류비 1% 절감에 의한 순이익 증대효과를 얻기 위해서는 매출액을 7.2%나 증대 시켜야 하는 것으로 나타났다. 즉 물류부문의 효율화는 매출신장보다 적은 노력으로 기업경영성과를 향상시킬 수 있으며 나아가 물류서비스의 개선을 통해 매출액 증대 및 경쟁력 제고효과를 기대할 수 있기 때문에 절실하다.

4. 부문별 현황 및 문제점

4.1. 수송

종래의 수송이 단순히 생산지와 생산지간 생산지와 소비지간, 소비지와 소비지간에 재화의 장소적 이전이나

공간적 거리의 극복이라는 기능에 중점을 두었던 반면에, 오늘날의 물류개념하에서는 수송은 토탈 마케팅(total marketing) 비용의 최소화와 고객서비스의 향상이라는 관점에서 이루어지고 있다는 점에서 그 차이가 있다.

현재 수송비는 전체 기업물류비 중에서 37.8%라는 절대적인 비중을 차지하고 있으며, 지속적인 증가추세를 보이고 있어 수송비의 절감이 물류비 절감의 관건이라 할 수 있다. 수송비의 절감을 위해서는 효율적인 수송시스템의 구축이 필수적인데 효율적인 수송시스템을 위한 요소로는 각 수송수단의 장·단점 비교를 통한 최적의 수송수단의 선택, 계획수송, 각 수송수단의 효율적 연계를 통한 수송효율의 증대 등이 고려되어야 한다.

최근에 전략적 차원에서 관심을 끌

(표 6) 수송수단별 구성비율

(단위 : %)

항목	업종	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방, 대구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	증이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도소매업
내수용	① 영업용	76.4	73.3	72.6	62.0	91.1	73.4	82.5	84.0	80.7	84.1	68.2	72.9
	② 자가용	23.6	26.7	27.4	38.0	8.9	26.6	17.5	16.0	19.3	15.9	31.8	27.1
수출용	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	① 영업용	94.2	95.8	86.3	79.9	100.0	97.7	97.6	93.8	99.5	98.8	99.9	93.0
	② 자가용	5.8	4.2	13.7	20.1	—	2.3	2.4	6.2	0.5	1.2	0.1	7.0
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 7) 공동집·배송여부

(단위 : %)

항목 \ 업종	평균	음·식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도·소매업
① 현재 하고 있다.	9.7	10.6	9.5	12.9	—	7.9	15.6	7.9	3.1	2.9	8.3	18.2
② 시행을 고려하고 있다.	12.1	21.3	11.9	3.2	—	13.2	13.3	10.5	6.3	8.6	12.5	18.2
④ 하고 있지 않다.	78.3	68.1	78.6	83.9	100.0	78.9	71.1	81.6	90.6	88.5	79.2	63.6
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

고 있는 공동배송제나 복합일괄수송 제는 소송효율을 획기적으로 향상시킬 수 있다는 점에서 기업들에게 매우 유용한 방안이 될 수 있다. 현재 물동량을 기준으로 할 때 내수용 화물수송은 거의 화물트럭(96.2%)을 이용한 공로수송으로, 수출용 화물수송의 경우에는 화물트럭(53.4%), 선박(41.4%)의 순으로 이루어지고 있다.

화물트럭 이용시 내수용 화물의 경우에는 영업용의 비율이 76.4%, 자가용의 비율이 23.6%, 수출용 화물의 경우에는 영업용 화물트럭이 94.2%의 압도적인 비율을 차지하고 있다.

이러한 사실은 영업용 차량의 이용이 자가차량 보유보다 비용 측면에서 훨씬 더 효율적이라는 것을 의미한다. 즉 수·배송에 자가차량을 이용할 경

우에는 회송시에 공차가 발생할 가능성이 높기 때문에 수송효율을 떨어질 수밖에 없다.

그러나 지나친 화물트럭 위주의 수송패턴은 지난해 성수대교 붕괴사건의 예에서 알 수 있듯이 공로수송에 문제가 생겼을 경우 그로부터 발생하는 모든 물류비용을 그대로 기업에게 부담시키는 문제점을 발생시킨다. 이

(표 8) 공동집·배송을 시행하지 않는 이유

(단위 : %)

항목 \ 업종	평균	음·식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도·소매업
① 회사기밀이 경쟁업체에 알려지기 때문에	6.6	—	14.7	4.3	—	12.5	8.8	3.3	3.3	—	5.3	16.0
② 배송시기를 회사 임의로 결정할 수 없기 때문에	18.0	17.9	23.5	26.2	42.8	28.1	8.8	20.1	16.7	15.6	10.5	4.0
③ 회사 특유의 서비스를 고객에게 제공할 수 없기 때문에	14.4	25.7	11.8	13.0	—	15.6	11.8	10.0	6.7	9.4	10.5	32.0
④ 공동배송이 오히려 복잡할 것 같기 때문에	17.4	5.1	20.6	8.7	28.6	12.5	23.5	13.3	33.3	28.1	5.3	16.0
⑤ 단독배송보다 효율이 떨어지고 비용이 더 소용되기 때문에	13.1	10.3	8.8	17.4	—	9.4	11.8	20.0	13.3	15.6	15.8	16.0
⑥ 일정지역에 유사한 영업 및 배송을 행하고 있는 기업이 없기 때문에	16.7	15.4	20.6	8.7	14.3	9.4	23.5	20.0	16.7	21.9	31.5	—
⑦ 공동배송을 하고자 하는 기업간에 배송 조건에 차이가 있기 때문에	13.8	25.6	—	21.7	14.3	12.5	11.8	13.3	10.0	9.4	21.2	16.0
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 9) 창고현황

구분	자동 창고	플랫 폼	택시스텝 창고				적층식 창고	재래식 창고	합계	
			드라이 보인 랙	하이 데 랙	슬라이 딩 랙	기타 랙				
자가 창고	비 율	8.4	5.9	0.9	0.3	0.1	4.3	13.9	66.1	100.0
자가 창고	비 율	0.7	0.7	-	-	1.0	1.3	34.4	61.9	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

에 따라 공로의 대체수단으로서 경제 성과 안정성을 지닌 철도수송의 중요성이 최근 부각되고 있다.

4-2. 공동 집 · 배송

공동 집 · 배송이란 기업들이 물류 관련 시설을 공동으로 사용함으로써 시설의 효용성을 높이려는 물류공동화의 한 방안으로서 선진국, 특히 일본에서 활발하게 이루어지고 있다.

공동 집 · 배송을 시행하게 되면 차량적재율 향상에 따른 수송비 절감효과를 기대할 수 있기 때문에 우리나라 기업도 도입해 활용하는 것이 바람직하다. 그러나 조사결과 대부분의 기업들이 현재 공동 집 · 배송을 시행하고 있지 않는 것으로 나타났다.

공동 집 · 배송을 하지 않는 이유로는 배송시기를 회사 임의로 결정할 수

없기 때문이라는 기업이 18.0%, 공동 집 · 배송이 오히려 복잡할 것 같기 때문이라는 기업이 17.4%를 차지해 공동 집 · 배송에 대한 관심은 있으나 아직까지 주변 여건이 성숙되지 못한 것으로 나타났다. 즉 공동 집 · 배송이 효율적으로 이루어지기 위해서는 일정지역에 유사한 영업 및 배송을 행하고 있는 기업이 복수로 존재하여야 하며, 대상기업의 배송조건이 비교적 유사하고 표준화가 가능하며, 공동 집 · 배송에 대한 이해도가 같은 수준이어야 하는데 아직까지는 이러한 여건이 충분히 갖추어지지 않은 것이 사실이다.

그러나 공동 집 · 배송으로 인한 수송효율증대효과가 상당하므로 공동 집 · 배송이 점차 확산될 것으로 보인다.

4-3. 보관 및 하역

조사결과 1994년 현재 우리나라 기업이 보유하고 있는 보관시설은 면적기준으로 볼 때 자가창고의 경우 재래식 창고가 66.1%, 적층식 창고가 13.9%, 자동창고가 8.4%를 차지했고 임대창고의 경우에는 재래식 창고가 34.4%였다.

또한 자사보유창고의 물동량 처리 능력에 대해서는 대부분의 기업이 부족함을 느끼고 있는 실정이다. 이는 경제규모의 확대에 따라 물동량이 급격히 증가한 반면 그간의 창고에 대한 인식부족과 정부의 무관심, 그리고 지역의 상승 때문에 보관시설이 제대로 확충되지 못했기 때문이다.

따라서 종래 생산 수송과 판매중심의 사고에서 단지 판매지역에 따라 잠시 머무르는 장소로서의 역할만을 담당하던 창고가 이제 물류활동의 중심지로서 중요성이 부각되고 있다.

특히 우리나라의 경우에는 땅 면적이 좁기 때문에 자가창고의 설립보다는 공동물류를 위한 공동창고로서의 창고개념이 물류의 효율을 증대시키는 데 도움이 된다고 볼 수 있다.

(표 10) 보관 및 하역작업의 기계화 · 자동화 현황

항목	업종	평균	음식점 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도 소매업	(단위 : %)
①전면적으로 기계화 · 자동화되어 있다.	4.3	4.3	7.0	3.3	-	-	4.7	8.8	6.3	4.8	-	3.6	-	-
②전면적으로 기계화 · 만 되어있다.	5.9	6.4	2.3	3.3	25.0	13.2	4.7	8.8	12.5	2.4	-	-	-	-
③부분적으로 기계화 자동화되어 있다.	23.7	23.4	39.5	10.0	37.5	26.3	30.2	23.5	18.8	23.8	7.7	17.9	-	-
④부분적으로 기계화 만 되어 있고 일부 수작업에 의존한다.	48.2	51.0	34.9	40.0	25.0	47.3	44.0	53.0	49.9	54.7	61.5	57.1	-	-
⑤전면적으로 수작업에 의존하고 있다.	17.8	14.9	16.3	43.3	12.5	13.2	16.4	5.9	12.5	14.3	30.8	21.4	-	-
합계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처: 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 11) 팔레트 미사용 이유

(단위 : %)

업종 항목	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 미구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기타 제조업	도 소매업
① 취급물량이 적어 팔레트 적재효율이 낮기 때문에	11.3	5.6	14.3	11.4	—	15.6	16.7	8.3	4.8	11.1	—	18.9
② 화물종류와 형태가 다종다양하여 팔레트화가 곤란하기 때문에	28.4	19.5	16.3	34.3	33.2	31.3	30.9	16.7	42.8	29.7	33.5	32.5
③ 팔레트 사용은 가능하나 그 필요성을 느끼고 있지 않기 때문에	14.4	11.1	20.5	11.4	16.7	9.4	11.9	25.1	14.3	3.7	23.3	16.2
④ 팔레트 내구성 및 가격을 고려할 때 비경제적이기 때문에	4.0	—	4.1	8.6	—	6.3	2.4	8.3	4.8	7.4	3.3	—
⑤ 공 팔레트 회수 등 팔레트 관리가 어렵기 때문에	11.6	11.1	16.3	5.7	16.7	12.5	16.7	8.3	4.8	18.5	13.3	2.7
⑥ 거래처에서 팔레트 화물을 받아들일 장비가 없기 때문에	9.2	19.4	10.2	—	—	15.6	9.5	8.3	9.5	7.4	3.3	8.1
⑦ 팔레트 용적 만큼 적재효율이 저하되므로	10.7	19.4	12.2	8.6	16.7	3.1	4.8	8.3	9.5	14.8	13.3	10.8
⑧ 우리 회사에 지게차 등 팔레트 사용을 위한 작업체계가 갖추어져 있지 않기 때문에	5.5	11.1	4.1	8.6	—	3.1	7.1	—	—	3.7	6.7	5.4
⑨ 운임 등 팔레트 사용에 따른 혜택이 없기 때문에	4.9	2.8	2.0	11.4	16.7	3.1	—	16.7	9.5	3.7	3.3	5.4
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

우리나라 기업의 경우 보관시설을 이용하는 제품의 수송·하역 단위의 규격화 정도는 그다지 높지 않은 것으로 나타났다. 즉 일부분이나마 규격화된 비율은 높지만 대부분 품목별로 규격화되어 있어 비규격품을 보관, 하역하는 경우에는 필요 이상의 공간이 소요되어 보관·하역시설의 효율성을 저해하는 것으로 보인다. 이러한 보관시설의 규격과 보관제품의 규격과의 통일은 포장치수의 표준화와 더불어 물류표준화의 중요한 과제이다.

이러한 표준화가 성공적으로 이루

어지기 위해서는 정부가 주도적으로 국가물류표준화 기준 등을 제시함으로써 개별기업들의 물류표준화에 대한 중복투자를 방지하여야 할 것이다.

또한 현재 보관 및 하역작업이 부분적으로만 기계화·자동화되어 있어서 포장파손율이 상당한 것으로 지적되고 있다. 보관 및 하역작업의 기계화·자동화는 노동력 절감 효과 및 파손으로 인한 손실을 줄일 수 있다는 점에서 상당한 정도의 비용절감 효과가 기대되고 있다.

팔레트는 수송·하역·보관시 물

자를 유니트로드화하여 작업자체를 표준화할 수 있다는 점에서 운송효율 및 적재효율을 향상시킨다. 조사 결과 대부분의 기업이 팔레트를 사용하지만 31.9%에 달하는 기업들은 아직도 팔레트를 단지 물건의 깔판 대용으로 사용하는 것으로 밝혀져 팔레트를 복합수송 내지는 일관수송의 전략적 차원의 도구로서까지 확대, 사용하려는 노력이 부족한 것으로 나타났다. 이러한 이유로는 화물의 종류와 형태가 다양하여 팔레트화가 곤란하다는 기업이 28.4% 팔레트 사용은 가능하나 그

[표 12] 사용하는 포장규격

업종 항목	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	(단위 : %)
①KS 포장규격	10.2	10.9	11.6	3.4	—	7.9	9.1	17.6	12.1	9.3	3.8	17.9
②회사내부 포장규격	53.2	60.9	46.5	62.2	37.5	55.3	59.1	41.3	57.6	46.5	69.3	39.3
③KS규격 + 회사규격 병용	20.4	21.7	25.6	10.3	12.5	18.4	22.7	17.6	21.2	25.6	15.4	21.4
④일정한 규격이 없다.	16.1	6.5	16.3	24.1	50.0	18.4	9.1	23.5	9.1	18.6	11.5	21.4
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

필요성을 느끼고 있지 않다는 기업이 14.4%를 차지했다. 즉 화물의 종류와 형태가 다양하여 화물을 팔레트화(palletization)하는데 어려움을 느끼고 있는 것으로 나타났는데 이러한 문제점은 팔레트 규격에 맞추어 제품의 치수를 정하는 방식을 사용하거나 혹은 팔레트관리가 용이하고 비용이 적게 들게끔 팔레트풀제도(Pallet Pool System)를 정착시켜야 할 것이다.

4.4. 포장

우리나라 기업들은 회사내부의 포장규격을 사용하는 기업이 53.2%, 회사규격과 KS규격을 병용하고 있는 기업이 20.4%로 대부분 자체규격을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 기업들이 자체규격을 정해 사용하는 것

은 포장의 표준화·규격화를 위해서는 바람직하나 표준화·규격화에 따른 효율증대효과를 극대화하기 위해서는 KS포장규격을 회사규격으로 채택하는 것이 바람직하다.

또한 포장표준화, 즉 KS포장규격의 사용은 향후 원활한 물류활동을 위해 개별기업들이 필수적으로 이행하여야 하는 것으로서 단위포장화물적재방식(Unit Load System)구축의 전 단계로서 그 중요성이 있다고 하겠다. 이러한 단위포장화물적재방식(ULS)

에 의해 이동되는 화물은 일관수송이 가능하여 수송수단간 또는 물류기능간의 환적이 불필요하므로 물류비를 대폭 절감할 수 있다.

기업의 포장규격이 일정하지 않은 이유로는 제품이 규격화되어 있지 않

기 때문이라는 기업이 45.6%, 주문생산하기 때문이라는 기업이 28.1%로 나타나 제품의 규격화가 포장규격화를 위해서는 필수적이다.

그런데 포장규격화 또는 포장표준화는 단순히 포장기능만의 문제가 아니고 제품의 개발단계에서부터 그 제품이 표준 팔레트에 적재될 것을 전제로 제품의 규격을 정하고 이에 따라 포장규격도 결정되어야만 한다는 점에서 통합적 물류관리의 한 구성요소라 할 수 있다.

현재 포장산업 역시 대부분 수작업으로 이루어지고 있어 제품파손율이 높고 작업효율이 떨어지는 것으로 지적되고 있어 포장작업의 기계화·자동화가 절실히 요청되고 있다.

또한 제품파손이 주로 포장불량

[표 13] 포장규격이 일정하지 않은 이유

업종 항목	평균	음식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이 제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	(단위 : %)
①주문생산하기 때문에	28.1	33.3	—	42.8	100.0	42.8	—	—	66.7	42.9	—	—
②포장을 하지 않기 때문에	14.0	—	—	14.3	—	28.6	—	71.4	—	—	—	—
③필요성을 느끼지 않기 때문에	7.0	—	16.7	—	—	—	25.0	14.3	—	—	—	16.7
④제품(상품)이 규 격화되어 있지 않기 때문에	45.6	33.3	83.3	42.9	—	28.6	50.0	14.3	—	57.1	100.0	83.3
⑤기타	5.3	33.3	—	—	—	—	25.0	—	33.3	—	—	—
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의소, 「95 기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 14) 수주 - 출하일관시스템의 진척도

(단위 : %)

항목	업종	평균	음·식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도·소매업
① ON-LINE REAL TIME 시스템으로 운영하고 있다.	34.4	40.9	15.0	13.3	—	48.4	38.1	45.5	25.0	47.0	37.6	38.0	
② ON-LINE REAL TIME 시스템 도입을 준비중에 있다.	18.2	18.2	15.0	10.0	20.0	18.2	23.8	12.1	25.0	20.6	8.3	27.6	
③ BATCH 처리방식으로 운영하고 있다.	14.7	11.4	25.0	13.3	20.0	15.2	16.7	9.1	12.5	11.8	20.8	10.3	
④ 수작업에 의존하고 있다.	32.7	29.5	45.0	63.4	60.0	18.2	21.4	33.3	37.5	20.6	33.3	24.1	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의 소, 「95 기업의 물류관리 실태 조사보고」, 1995. 8.)

보다는 취급상 부주의에 기인하는 경우가 많은 것으로 밝혀져 근로자에 대한 교육훈련이 필요한 것으로 나타났다.

4-5. 물류정보화

최근에 관심을 끌고 있는 통합적 물류관리 혹은 전략적 물류관리가 성공적으로 수행되기 위해서는 각종 물류정보의 신속한 수집 및 종합·분석을 위한 물류정보시스템의 도입이 필수적이다.

물류정보시스템의 도입은 여유시간의 활용기회증대, 물류흐름에 대한 정확한 정보획득, 파장효과(ripple effect)의 감소로 인한 재고비용 절감 등의 효과를 기대할 수 있기 때문에 정도의 차이는 있지만 현재 물류정보 시스템을 구축하기 위한 많은 노력이 진행중이다.

조사결과 물류정보시스템의 하위 시스템 중 하나인 수주-출하 일관시스템의 진척강도는 on-line real time system으로 운영되고 있다는 특징이 있다.

업이 34.4%를 차지한 반면에 수작업에 의존하고 있다는 기업도 32.7%에 달해 상반된 현상을 보이고 있다.

그러나 on-line real time system 방식을 준비 중인 기업도 18.2%에 달해 점차로 on-line real time system 방식이 확대되는 추세이다. 이 시스템은 컴퓨터를 이용하여 자원투입에 대한 성과를 즉시 분석할 수 있고 목표관리를 통해 즉각적으로 비효율요인을 제거·수정할 수 있다는 점에 그 특징이 있다.

(표 15) 컴퓨터를 활용하여 처리하는 물류업무

(단위 : %)

항목	업종	평균	음·식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	기죽, 가방 마구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이, 종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	도·소매업
① 포장업무	4.5	6.8	12.0	7.1	—	2.9	4.9	8.5	2.0	1.4	—	24.3	
② 수·배송 업무	17.1	20.5	6.0	10.7	25.0	20.6	17.3	25.6	10.0	16.7	14.6	10.8	
③ 하역업무	3.3	2.7	6.0	—	—	1.5	1.2	2.1	4.0	1.4	7.3	40.6	
④ 창고 및 재고관리	34.1	31.6	38.0	28.6	50.0	33.8	37.1	21.3	34.0	37.5	34.1	10.8	
⑤ 공장내/공장간 원자재 및 재공품의 흐름 통제	20.5	19.2	20.0	25.0	—	20.6	17.3	23.4	26.0	23.6	22.0	10.8	
⑥ 판매예측 및 생산 계획의 통제	19.6	17.8	18.0	28.6	25.0	19.1	21.0	19.1	22.0	19.4	22.0	2.7	
⑦ 컴퓨터를 전혀 활용하고 있지 않다.	0.9	1.4	—	—	—	1.5	1.2	—	2.0	—	—	—	
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(출처 : 대한상공회의 소, 「95 기업의 물류관리 실태 조사보고」, 1995. 8.)

(표 16) EDI 활용업무

항목	업종	평균	음·식료품 제조업	섬유 및 의복 제조업	가죽·가방·미구류 및 신발 제조업	목재 및 나무제품 제조업	종이·종이제품 및 인쇄 출판업	화합물 및 화학제품 제조업	비금속 광물제품 제조업	제1차 금속 제조업	조립금속, 기계 및 장비제조	기구 및 기타 제조업	(단위: %)	
													도매업	소매업
① 주문		22.7	39.3	9.1	18.2	—	22.2	23.3	14.3	27.8	24.1	25.0	16.7	
② 출하		25.1	13.0	9.1	18.2	—	27.8	30.0	35.8	44.3	24.1	33.3	20.0	
③ 하역업무		2.4	—	—	4.5	—	—	—	—	5.6	—	—	10.0	
④ 차관/채무		7.2	13.0	—	4.5	—	5.6	16.7	7.1	5.6	—	16.7	3.3	
⑤ 운송		8.7	13.0	—	—	—	22.2	6.7	21.4	—	10.3	—	10.0	
⑥ 금융거래		18.4	8.7	45.4	31.9	—	11.1	13.3	7.1	11.1	13.8	25.0	26.7	
⑦ 기타		15.5	13.0	36.4	22.7	—	11.1	10.0	14.3	5.6	27.7	—	13.3	
합계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

(출처: 대한상공회의소, 「95기업의 물류관리실태 조사보고」, 1995. 8.)

또한 컴퓨터를 활용하여 처리하는 업무분야로는 창고 및 재고관리가 31.6%, 공장내/공장간 원자재 및 재공품의 흐름통제가 20.5%를 차지했다. 즉 아직까지는 재고관리 및 일정 계획의 통제에 주로 컴퓨터가 활용되고 있는데 통합적 물류관리와 물류통합의 수단으로서 컴퓨터의 보다 적극적인 활용이 요청된다.

전자문서교환, 즉 EDI(Electronic Data Interchange)는 컴퓨터간의 직접전송을 통해 업무처리를 함으로써 문서발생, 서류이동에 따른 불필요한 비용을 줄여주는 시스템이다. 이 시스템은 단순히 기업의 제반업무를 전산화함으로써 생산성 제고효과도 가져오지만 더 중요한 것은 고객과의 관계개선에 기여할 수 있다는 점이다. 또한 문서작성 및 이동비용 등 제반 관리비용의 절감효과뿐만 아니라 신속하고 정확하게 필요정보가 전달됨으로써 재고관련 비용을 획기적으로 줄일 수 있다.

조사결과 EDI를 현재 도입하고 있거나 도입할 계획을 가진 업체수가 60.9%에 달하여 EDI의 도입은 점차 증가할 전망이다.

기업이 EDI를 활용하여 처리하는 업무는 출하가 25.1%, 주문이 22.7%

를 차지하는 것으로 나타나 EDI가 주로 기업의 주문 및 출하관리에 사용되고 있는 것으로 나타났다.

이외에도 EDI는 기업의 외부관련 기관과의 정보공유기능 및 커뮤니케이션 수단으로서의 기능도 가지고 있으므로 기업과 외부관련 기관과의 유기적인 협력과 조정에 기여할 수 있다.

4.6. 물류입력

최근 물류가 기업경영에서 차지하는 비중이 커짐에 따라 각 기업의 물류전문인력의 부족문제가 심각해지고 있다. 최근의 한 설문조사에 의하면 조사대상기업의 97%가 물류전문인력이 부족하다고 답하였고, 매우 부족하다고 응답한 기업의 35.8%가 당장의 업무추진에 애로를 겪고 있다고 답해 물류전문인력 부족의 심각성을 보여주고 있다.

이러한 물류전문인력의 부족은 3D현상과는 또 다른 차원에서 중대한 문제점을 안고 있는 것으로 물류교육기관의 부족이 그 큰 원인으로 지적되고 있다. 최근의 물류 붐이라고 할 만큼 물류에 대한 관심의 폭발적 증가

에도 불구하고 정부의 물류정책 가운데 인력수급문제는 우선 순위에서 벗

어나 있는 것으로 보인다. 즉 한국물류관리협의회 등에서 실시하고 있는 물류교육에 기업들이 많은 관심을 보이고 있음에도 불구하고 국가공인자격을 부여하지 않음으로써 물류전문인력의 육성에 소극적 태도를 보이고 있다.

미국의 경우 1984년에 이미 전체 대학 중에서 물류관련학과를 설치한 학교가 100개를 넘어섰고, 학부 수준에서 물류를 주전공 코스로 설치하고 있는 경우도 67개교에 이르고 있다. 이웃한 일본의 경우에도 유통경제대학과 유통과학대학이 있고 코베대학에서도 물류전공과목을 교육하고 있다.

이에 비하여 현재 우리나라에서는 대학교육에서 물류과정을 설치한 대학도 많지 않을 뿐더러 설치하려는 대학도 정부의 학과신설규제 때문에 어려움을 겪고 있는 실정이다.

따라서 물류전문인력이 수급문제는 단순히 개별기업 차원에서 해결된 문제는 아니며 정부의 장기적이고 계획적인 인력수급계획이 마련되어야 한다. [ko]