한국산업경제저널 제1권 제2호 2009년 12월(pp. 55~84)

우리나라 企業의 제4자 物流 活用方案에 관한 硏究*

송채헌** · 박종은***

요 약

오늘날 제품을 생산하는 제조기업들은 더 이상 시장의 지배자가 아니다. 롤러코스터처럼 급변하는 최근 시장의 환경에서, 제조기업들이 여전히 시장의 지배자라고 한다면, 그들은 변함없이 시장 안에서 발생하는 상품의 공급이나 판매가격의 결정, 매출 등의 문제들을 주도적으로 통제하고 해결하여야 한다. 그러나 현실은 오히려 유통회사들이 상품을 직접 기획하고, 생산에 참여하는 등 상품의 수요창출과 공급을 결정하고 상품의 판매가격결정과 같은 문제들에 있어서 시장을 선도하고 있다. 따라서 제조기업들이 과거와 다른 시장환경 아래에서 경영수지를 개선하고 지속적으로 이익을 가능하게 하려면 과거보다 더 많은 노력을 기울여야 하는데 그 중 하나가 바로 특별한 물류전략이다.

특별한 물류전략이 제조자들로 하여금 경영수지의 개선을 가능하게하고 이익을 극대화할 것이라는 증거는 지금까지 제조자들이 물류분야만 제외하고 나머지 분야에서 즉, R&D와 마케팅활동, 생산원가를 절감하는 등 그 동안 기업이 할 수 있는 모든 노력들을 시도해 왔기 때문이다. 물류는 그 성격상 서비스영역이며 제조자의 사업분야에서 그 비중이 크므로 특별한 물류전략은 이제 제조기업의 부수적인 업무의 영역이 아니라 필수전략으로 오늘날과 같은 경기침체 상황에서 제조기업들의 생존에 절대적으로 필요한 비용절감과 매출증가라는 경쟁력 강화의 중요한 방법이다.

지금까지 제4자물류에 관한 연구로는 제4자물류도입의 필요성에 관한 논의수준의 연구가 몇몇 있었다. 그러나 제조기업이 제품을 생산하여 소비자에게 전달하는 과정까지 어느 한 부분도 물류를 통하지 않고서는 가능하지 않으므로 그 동안 3자물류가 안고 있었던 문제점을 해결하고 제조기업들이 글로벌 소싱(global sourcing), 공급사슬통합(supply chain integration), 원스톱솔루션(one stop solution)과 같은 욕구들을 충족하려면 4자물류가 바람직하다.

핵심주제어 : 물류아웃소싱, 4자물류, 3자물류, 글로벌 소싱, 공급사슬통합, 원스톱솔루션 운영비 절감, 제품비용 절감

* 논문접수일 2009년 11월 3일, 게재확정일 2009년 11월 30일

** 교수, 전북대학교 무역학과 (songch@chonbuk.ac.kr)

*** 겸임부교수, 전북대학교 무역학과 (n8810824@hanmail.net)

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

I. 서 론

1997년 개정된 화물자동차운송사업에 관한 법률의 입법완화조치[1]는 화물자동차운송업, 해상운송업, 항만하역업, 항만운송업, 항만용역업, 철도소화물취급업 등 국내 물류산업을 양적인 측면에서 눈부신 성장을 가능하게 하였다. 한 예로 도로화물운송사업과 외항화물운송사업이 기존의 면허제에서 등록제로 전환되고 해당 등록기준[2]요건마저 유명무실해지자 1999년 외항화물운송사업체의 수가 33개에서 2009년 4월 현재 181개로 증가하였다.[3]

최근에는 DHL, FedX, UPS, TNT, ShenkerAG 뿐만 아니라 외국계 전문 3PL 포워딩업체까지 국내 물류산업에 진출하여 국내기업들이 치열한 경쟁을 하고 있다. 그러나 그럼에도 불구하고 국내 제조업체들의 물류비용의 부담률은 좀처럼 감소하지 않고 있다. <표 1>에서 보는 바와 같이 국내기업들의 평균 매출액대비 물류비용이 9.7%를 차지[4]하고 있다. 이와 같은 수치는 2008년 국내기업의 평균 매출액 대비 영업이익율이 5.4%'[5] 임을 감안할 때, 매우 높은 수치로 국내기업들이 물류비용을 효율적으로 절감하지 않으면 결코 경영수지의 개선을 기대할 수 없음을 반증한다. 기업경영에서 물류는 기업경영의 수지개선에 많은 영향을 미치

1) 일반화물자동차운수사업의 면허 및 등록기준의 최저 차량대수 : 1대

2) 외항화물운송사업을 1996년 8월7일 면허제에서 등록제로 전환하고 또 1999년 10월 8일 외항화물운송사업의 등록기준을 완화하는 내용으로 입법개정함.(선박보유량 총톤수를 3만 톤에서 5천 톤으로, 자본금을 10억 원에서 5억 원으로 낮춤)
화물자동차운송업은 1999년 7월부터 면허제를 폐지하고 등록제로 전환하였으며 차량대수에 대한 등록기준도 기존의 25대 이상에서 1대 이상으로 대폭 축소하여 2005년 이후부터는 실질적인 시장개방이 이루어지고 있음.

3) 2009년 4월 현재 외항화물운송사업체 수 현황

구분	1만 톤 미만(A)	10억 원 미만(B)	1만 톤 미만+ 10억 원 미만(C)	1만 톤 또는 10억 원 미만(A+B-C)
업체 수	68	82	40	110

자료 : 국토해양부 보도자료 재구성함, 2009. 5. 22. www. mltm.go.kr . p. 1.

4) 화물유통촉진법 시행령 제2조 3항 : 건설교통부장관은 법 제4조의3의 규정에 의한 물류현황조사를 5년마다 전국을 대상으로 실시한다.

5) 한국은행(2009), "2008년 기업경영분석". 67.

전 산업 수익성 관련 주요지표 추이

(매출액 대비 비중, %)

구 분	'04	'05	'06	'07	'08
매출액 영업 이익율(A)	6.8(7.6)	5.9(6.1)	5.2(5.3)	5.3(5.8)	5.0(5.9)
매출액 세전 이익율(B)	7.2(8.1)	6.3(6.6)	5.6(5.8)	5.5(6.1)	2.9(3.1)

( )는 제조업체 기준

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

고 있으므로 기업이 기업물류를 효과적으로 관리하지 않으면, 기업 간 경쟁력뿐만 아니라 기업의 채산성에서도 매우 부정적으로 작용할 가능성이 많다.

<표 1>업종별 매출액 대비 물류비 비율 (단위 : %)[6]

구 분		매출액 대비 물류비(%)		구 분
전 체		9.7		
종업원 규모	대기업	7.8	10.2	중소기업
업종(대분류)	제조업	9.2	12.3	도 · 소매(유통)업
업종(소분류)	음/식료품	12.7	13.2	코크스/석유/석탄
	섬유/의복	7.9	10.3	펄프/종이/인쇄/출판
	가죽/가방/마구/신발	9.2	9.3	목재/나무가구
	화합물/화학/플라스틱	9.0		
	비금속광물	13.6	6.8	조립금속
	의료/정밀/광학기계/시계	8.4	9.8	자동차/트레일러/운송
	전자부품/영상/음향/통신	7.1		

이런 이유로 국내기업들은 1997년에 발발한 외환유동성위기를 겪으면서 물류관리의 필요성과 목적의 부각에 새로운 인식의 전환을 하여 기업이 추구하는 고객만족과 이윤의 극대화가 서로 균형을 이룰 수 있는 하나의 방법으로 제3자물류형태(the third party losistics ; 3PL)의 아웃소싱을 선택하였다. 그러나 현재 국내기업의 제3자물류 이용률은 35.6% 수준에 머물러 있어 정작 관심에 비하여 제3자물류 이용률이 매우 저조하다.[7] 기업들이 물류의 아웃소싱의 필요성을 인식하면서도 제3자물류의 아웃소싱 이용률이 저조한 것은 제3자물류가 고객의 요구사항에 즉시 능동적으로 대처할 수 없고, 기업물류에 대한 직접적인 통제권의 상실과 기업내부정보의 유출 등의 이유 때문이다. 따라서 물류의 아웃소싱이 기업의 경쟁우위를 확보하는데 불가피한 조건이라고 한다면, 기업은 현재 제3자물류가 안고 있는 문제를 해결하고 포괄적으로 공급사슬 솔루션을 제공하는 제4자물류(the fourth party logistics ; 4PL)를 활성화 하여야 한다. 미국, 유럽을 비롯한 물류 선진국도 제3자물류의 비중이 70%를 넘어서고 있지만, 제3자물류의 한계로 인하여 제4자물류의 서비스이용이 점차 증가하는 추세에 있다.

그러나 국내에서 제4자물류의 활성화에 관한 연구는 아직 시기상조로 제4자물류의 도입

6) 대한상공회의소(2005), "2004 기업물류비실태조사", 보도자료 재구성. p.2.

7) 김명수(2005), "국내기업의 제4자물류 효율적 도입방안에 관한 연구", 동아대학교 동북아국제대학원, 10.

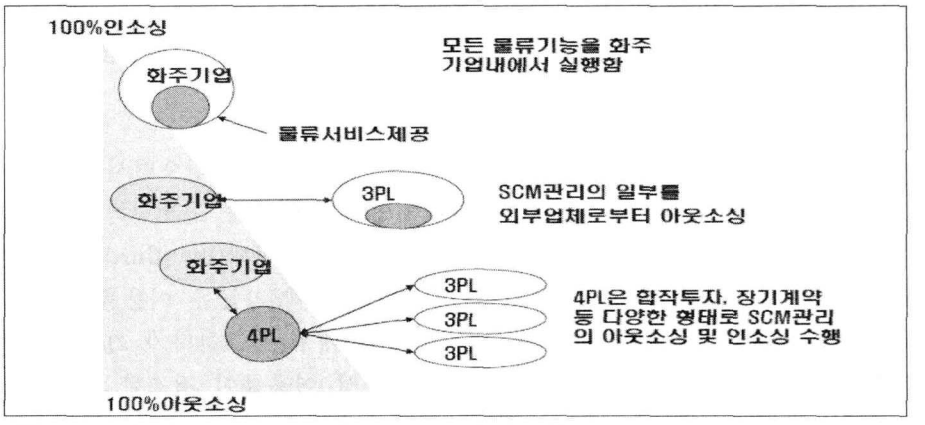
전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

필요성에 관한 문제제기 수준단계에 위치해 있다. 본 논문은 제3자물류가 지니고 있는 문제점을 분석하고 그 대안으로 국제무역에서 국내기업의 제4자물류의 효율적인 활성방안에 대하여 논의하고자 한다.

II. 우리나라 企業의 物流實態

1. 물류의 아웃소싱(OutSourcing)

현재 우리나라 제조기업의 물류소싱형태를 살펴보면 [그림 1]과 같다.



자료 : 前田健蔵/田村誠一 譯, サプライチェーン戦略, 1999. 5

<그림 1> 물류소싱의 형태 [8]

즉, 모든 물류기능을 제조기업 내에서 자립적으로 수행하는 100% 인소싱형태와 100% 아웃소싱형태인 제4자물류, 그리고 SCM관리의 일부를 외부업체로부터 아웃소싱하는 제3자물류 형태로 국내기업들은 보통 물류업무를 수행하고 있다. 이것을 다시 물류를 이용하여 추구하는 기업의 목적에 따라 분류하면 크게 비용절감형, 분사형, 네트워크형, 핵심역량자체의 아웃소싱형 등 4가지가 있다.[9] 물론 여기에는 "물류자회사" 형태로서 물류 부서를 분사시켜 계열사 형태로 물류를 처리하는 제2자물류와 제한적인 공동물류도 존재한다.

8) www. sytpl.com
해양수산개발원 해운물류연구실(2004), 21세기 글로벌 해운물류, 두남, 459.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

제한적인 공동물류는 업종이나 업태가 서로 비슷한 기업끼리 납품처가 중복되는 복수의 화주에 대하여 동일트럭이 순회집하, 공동수송을 직접 행하거나 물류센터를 경유하는 형태로 운영되는 물류를 의미한다. 지금까지 우리나라 기업들의 공동물류가 잘 이행이 되지 않았던 이유는 기업들이 공동물류에 대한 상호인식이 부족했고, 기업 간 물류시스템이 구축이 되지 않아 이행하지 못했다. 특히, 물류의 공동화를 위한 조건으로 참여기업의 물류시스템구축이 반드시 선행되어야 하는데, 어느 일방이 영업망이나 유통경로를 갖추고 있지 못하면 공동물류가 될 수 없다. 이 이외에도 자사의 영업기밀 누설우려나 공동화에 소요되는 비용부담과 이익배분에 있어서의 공정성에 대한 불신 때문에 우리나라 기업들의 공동물류가 잘 이행이 되지 않았다. 그러므로 지금까지 국내 기업들은 각각의 기업들이 독립적으로 물류시설을 갖추고 추진함으로써 중복투자로 인한 낭비와 저급한 이익율과 이로 인한 투자부진을 불러왔던 것이 사실이다.

그러나 오늘날에는 각 제조회사들이 "우리물류는 우리가 직접 수행한다."는 전통적인 사고를 빠른 속도로 탈피하고 기업의 본업회귀 움직임이 강하게 작용함에 따라 기업의 조직구조가 점차 슬림화 되어 기업들의 물류업무는 우선적으로 아웃소싱의 대상이 되고 있다. 이것은 제조기업이 물류관련 고정자산이나 인력고용 등을 줄여서 경기상황이나 시장상황의 변동에 따라 유연하게 대처하고자 하기 위함이다. 이들은 모두 기업이나 기관이 기존에 지니고 있거나 새롭게 시작하려는 기능이나 비즈니스에서 핵심 비즈니스로의 경영자원을 집중하고 전문성을 확립이나 비용절감등과 같이 분명한 전략적 목적을 가지고 비즈니스의 설계로부터 운영까지의 전부를 외주화 한다.

대한상공회의소가 2005년 4월 100개 제조·유통기업을 대상으로 실시한 '2005년 국내 물류서비스 이용 실태조사'에 따르면 기업의 물류아웃소싱 비중은 55.6%에 달하고 있는데 이 비중은 <표 2>에서 보는 바와 같이 2001년 대비 21.8%나 증가한 수준이다.[10]

9) 이광현(1998), 아웃소싱, 한국능률협회, 26. (국내기업의 아웃소싱형태 재구성함)

비용 절감형	분사형		네트워크형	핵심역량자체의 아웃소싱
	이익 추구형 (Profit-Center)	스핀오프형 (Spin-off)		
비용절감을 위해 중요하지 않은 기능들을 아웃소싱	사내에서는 크게 중요하지 않으나 독자적으로 전문성을 확보하고 있는 기능을 외부화하여 수익률을 제고	핵심역량을 제외한 일정한 기술, 역량 등을 분사화하여 비즈니스화 함.	핵심역량이외의 모든 기능을 아웃소싱하고 이들 공급업체와 네트워크를 형성하여 시너지효과를 제고시키는 형태로 복수의 주체가 서로의 경영자원을 공유하고 상호보완적인 형태	핵심역량을 외주화시켜 시장에 노출시킴으로써 핵심사업의 경쟁력을 더욱 높임.

10) 대한상공회의소(2005), 2005년 국내 물류서비스 이용 실태조사, 1~5.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

<표 2> 기업의 물류영역별 아웃소싱 현황(단위 ; %)[11]

구 분	규모별		업종별		2005년 전체
	대기업	중소기업	제조업	도소매업	
전체	57.8	47.3	54.7	58.8	55.6
수(배)송	66.6	64.8	65.3	65.7	65.4
보관·재고관리	27.8	16.9	26.0	23.6	25.5
하역	38.4	35.7	38.5	35.2	37.8
포장, 유통가공	16.8	14.0	19.3	5.0	16.2
물류정보	13.4	8.6	14.4	4.8	12.3

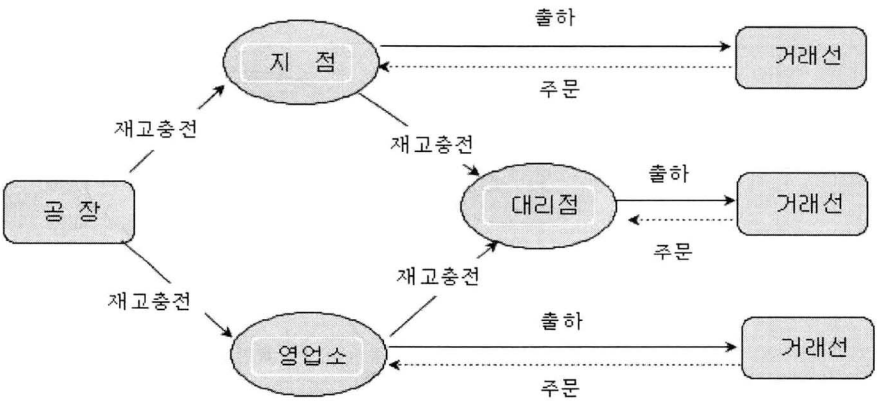
물류의 영역별로 물류아웃소싱이 차지하는 비중을 보면 수(배)송 부문이 65.4%로 가장 높고 다음으로 하역부문이 37.8%, 보관과 재고관리가 25.5%의 순이다. 이것은 경기침체로 인하여 기업들의 물류비 절감노력이 반영된 결과라고 볼 수 있으며, 앞으로도 물류의 아웃소싱 비중은 증가할 것으로 예상된다. 실제로 국내 물류업계는 최근 대기업의 시장 참여로 인해 지각변동이 일어나고 있다. 물류업계에 중견그룹들을 중심으로 물류사업 강화 또는 신규진출 움직임이 활발하게 진행되고 있기 때문이다. 2008년 2월 17일 금호아시아나가 대한통운을 인수했다. 또한 동부그룹, STX그룹, C&그룹, 동원그룹, 동국제강, 유진그룹 등이 물류사업 강화를 강조하고 있다. 이와 같은 시도는 기업들이 그만큼 물류시장에 매력을 느끼고 있음을 의미한다. 즉, 대기업들이 기존 사업의 한계로 새로운 성장에너지사업을 찾는 과정에서 최근 각광을 받고 있는 물류산업으로 눈을 돌리고 있는 것이다. 기업들은 매출액 대비 물류비용이 높아 이를 줄일 경우, 충분한 이익을 만들 수 있다고 인식하고 있다.

2. 제2자 물류

제2자물류는 기업이 물류업무를 사내부서를 통해 자체적으로 수행하는 방식인 제1자물류(the first party logistics, 1PL)의 비경제적인 요소들을 제거하고자 선택한 방식으로 [그림 2]와 [그림 3]에서 제시된 (주)농심의 물류체계가 대표적이다. [그림 2]는 IMF이전의 (주)농심의 물류조직으로 이 시기의 (주)농심은 물·상(物·商)이 분리가 되지 않아 시장과 물류를 대리점과 함께 직접 관리하는 시기였다.

11) 대한 상공회의소(2005), 2005년 국내 물류서비스 이용 실태조사, 1~5.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)



<그림 2> IMF이전 농심의 물류형태

지점과 영업소의 구분은 매출규모면에서 차이만 존재할 뿐 수행하는 업무내용은 동일했으며, 대리점은 지점 혹은 영업소의 하부조직으로 해당지역내의 시장관리 및 유통과 물류를 책임지는 개인사업자로서 존재하였다. 우선 지점과 영업소는 해당 지역 내 대리점이 거래할 수 없는 대형 유통업체나 기업, 학교, 농협 등과 같은 거래선을 발굴하여 공급계약을 체결하고 제품을 직접 공급하는 형태로 운영되었으며, 대리점은 해당지역 내 도·소매점을 비롯하여 대리점이 관리할 수 있는 거래선들에게 제품을 공급하였다.[12]

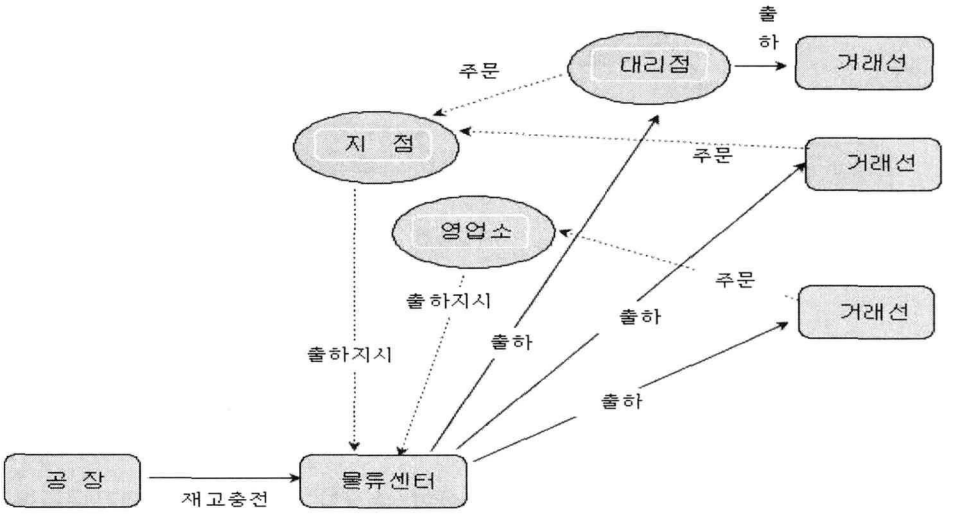
IMF이후, (주)농심은 [그림 3]에서 제시된 것처럼 기업활동을 활성화시키기 위하여 사내물류조직을 독립시킨 다음, 상류와 물류의 흐름을 분리하여 지점과 영업소에서 처리하고 있던 물류활동을 독립한 배송센터나 공장의 직배송 등을 통하여 해결하였다.

(주)농심이 이와 같이 물류과 상류를 분리한 이유는 대량수송 및 수·배송 시간의 단축화와 재고의 집약화를 통해 최소의 재고화를 달성함으로써 고객서비스를 향상시키고, 더불어 총물류비를 절감할 수 있기 때문이었다. 물론, 상류와 물류를 분리하더라도 양자 간의 횡적인 연계성은 물류정보시스템의 구축을 통하여 충분히 의사소통이 가능하였다.

상류와 물류는 상호 유기적인 관련을 맺으면서 마케팅의 양면을 이루고 있지만 유통면에서의 판매확대는 거래지역을 광범위하게 하는 반면 물류면에서는 운송거리의 연장, 보관시설, 재고 등의 증가를 가져온다. 즉, 매출확대는 상거래에서는 바람직하지만 상품단위당 물류비의 증가를 가져와 이익을 저하시킨다. 이 같은 상반된 원리의 문제점을 극복하기 위한 방편으로 (주)농심은 상·물류분리를 분업적으로 시행하였다.

12) 대형 마트나 농협, 등은 결제조건과 납품가격 문제, 리베이트문제로 대리점이 거래하기에는 역부족이었으므로 지점 혹은 영업소에서 직접 공급계약을 체결하고 제품을 공급하였음.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)



<그림 3> IMF이후 농심의 물류형태

3. 제3자 물류(third-party logistics; 3PL or TPL)

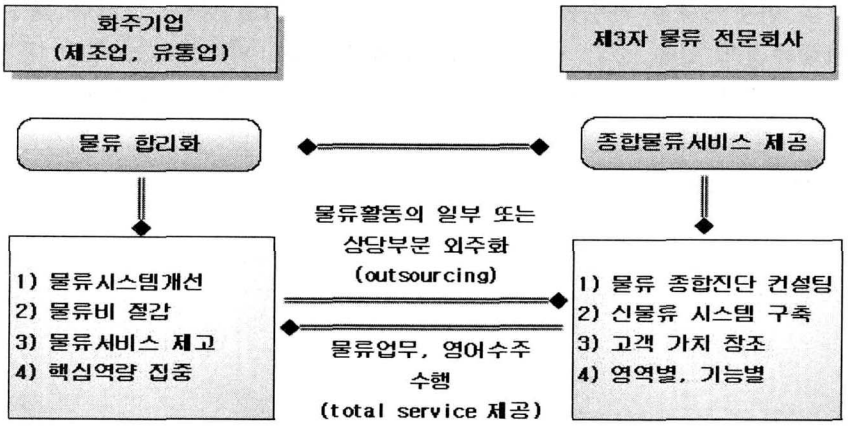
최근, 물류는 단순히 외부의 물류전문업체에게 물류활동을 외주하는 개념에서 보다 장기적이고 상호 호혜적인 관계의 구축이라는 관점에서 물류업체를 활용하는 개념으로 발전하고 있다. 이와 같은 환경의 변화는 기업이 과거와 같이 생산으로부터 판매활동에 이르기까지 이와 관련된 모든 영역을 효율적으로 통제하기가 불가능하기 때문으로 해석된다. 이 때, 물류가 기업의 핵심역량이 아닌 경우, 기업은 물류업무를 외부의 물류전문업자에게 아웃소싱하게 되는데 이를 제3자물류라고 한다.[13] 제3자는 물류채널내의 다른 주체와의 일시적이거나 장기적인 관계를 가지고 있는 물류채널내의 대행자 또는 매개자를 의미한다. 제3자라는 용어를 본격적으로 사용하기 시작한 시기는 1980년대 후반으로 1988년 미국 물류관리협회(council of logistic management)가 화주를 대상으로 한 물류조사에서 제3자 제공자(the third party provider)라는 용어가 처음으로 사용되었다고 한다.[14] 그러나 국내에서 (주)삼영이 3자물류전문업체로서의 효시이므로 우리나라에서 제3자 물류의 용어가 널리 사용되기 시작한 시기는 1997년 외환유동성위기 이후로 보는 것이 타당하다.

13) 송계의(2000), 물류경영론, 문영사, 285.

14) MA.McGinnis, SK Bolic, and CM. Kochunny(1994), Trends in logistics Thought : *An Empirical Study, Journal of Business Logistics*, Vol.15, No.2, 273.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

제3자물류 이전에도 화주기업들은 파트너쉽(partnership)[15]이나 제휴(alliance)[16], 계약물류(contract logistics)[17], 전략적 파트너쉽(strategic partnership)[18]을 이용하여 기업 간 물자의 보관, 운송 등 부분적인 물류기능에 대한 외주(outsourcing)가 널리 사용되었다. 이러한 용어들의 주된 초점의 하나는 물류부문에 있어서 서비스 제공자의 역할 증대에 있는데, 최근 이와 같은 서비스 제공자의 역할은 창고관리, 운송, 운임지불, 물류정보뿐만 아니라 재고보충, 자동재주문, 운송업체 선정, 포장 및 레이블링, 제품조립 및 통관업무까지 그 범위가 확대되고 있다. 결국 제3자 물류로의 방향전환은 [그림 4]



<그림 4> 제3자 물류 개념

와같이 화주와 물류서비스 제공업체의 관계가 기존의 거래기반(transaction-based) 관계에서 파트너쉽관계로 전환된다는 것을 의미한다.

자사물류를 수행하던 식품회사제일제당과 오뚜기 등이 경영효율화 차원에서 하나 둘 씩

15) 파트너쉽(partnership)란 상호합의한 일정기간동안 편익과 부담을 함께 공유하는 물류채널내의 두 주체간의 관계를 의미함.

16) 제휴(alliance)란 특정 목적과 편익을 달성하기 위한 물류채널내의 독립적인 두 주체간의 계약적인 관계를 의미함.

17) 계약물류(contract logistics)는 화주(shipper)와 단일 혹은 복수의 제3자(third-party)간에 일정기간동안 일정비용으로 일정서비스를 상호합의하에 수행하는 과정을 의미함. 이러한 계약물류로의 방향전환은 화물자동차운송산업에 대한 규제완화가 그 중요한 배경으로 지적되고 있으며, 서비스 제공자와 이용자간의 정보교환을 신속하게 하는 정보통신기술의 발전도 중요한 역할을 하였음

18) 전략적 파트너쉽(strategic partnership)는 참여주체들이 중장기적인 상호편익을 추구하는 물류채널 관계의 한 형태를 의미함.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

물류자회사를 설립하는 움직임도 있었고, 전통적인 고객물류업무인 '택배'나 '화물수송'도 전문화의 길을 걷고 있다. 이러한 움직임은 결론적으로 고객서비스에 대한 요구상승이나 기업의 부응이라는 상호기대요인이 작용한 것으로 해석할 수 있다.[19]

제3자물류는 화주기업이 고객서비스의 향상, 물류관리비용의 절감과 물류활동에 대한 운영요율의 향상 등을 목적으로 공급사슬(supply chain)[20]의 전체 또는 일부를 특정물류 전문업자에게 위탁(outsourcing)하는 것이다.[21] 이것은 제3자물류는 공급업자 또는 제조업자, 도소매업자와 같은 물자의 소유권자에 대하여 물자의 소유권이 없는 물류업자가 물류를 대행하는 것을 의미한다.

흔히 물류의 아웃소싱을 외주물류와 동일어로 사용하기도 한다. 그러나 외주물류는 제3자물류로의 이행과정에 있는 중간 단계로 이해하여야 한다. 외주물류는 주로 운영측면에서 원가절감효과를 극대화하는데 중점을 두고 있는 반면 제3자물류는 에서 보는 바와 같이 전략적인 관점에서 원가절감 이상의 성과[22]를 얻기 위한 것이다. 참고로 제3자물류의 서비스흐름은 다음 [그림 5]과 같다.

---

19) Peters, M. J. Lied, R. c., and Randall. H. I(1998), The use of Third-Party Logistics Services by European Industry, Transport Logistics, Vol. I., No. 3,
유럽기업이 제3자물류서비스를 이용하는 주요 편익은 물류비용 절감(56%), 유연성성의 향상(55%), 운영효율성 개선(53%), 핵심 사업에 집중(51%), 고객서비스 개선(49%) 등으로 조사됨.

20) 공급자로부터 생산자와 유통업자를 거쳐 최종 소비자에 이르는 재화의 흐름을 포함함.

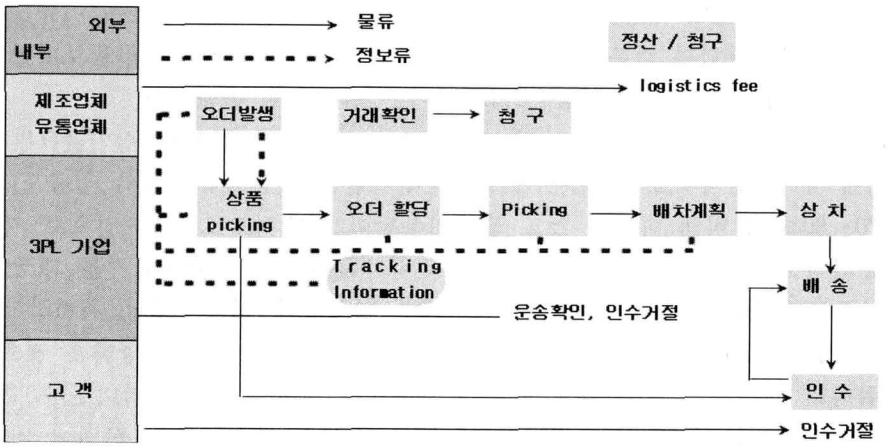
21) 오세영(2002), '로지스틱스 전문업의 동향과 성장전망', 동덕여자대학교 산업연구소, 48.

22) 정종석(1998), "물류산업 고도화를 위한 제3자물류의 발전방안", 산업연구원, 27 (내용을 재구성함)

제3자물류와 외주물류의 차이점

제3자물류	내 용	외주물류
중장기	운영기간	단기적, 일시적
통합관리	관리형태	분산관리
능동적, 적극적(제안형)	서비스제공	수동적(수주형)
운영, 관리, 전략	개입범위	주로 운영면
경쟁계약	계약방식	수의 계약
최고 경영층	의사결정	중간관리층
무자산형 가능	자산특성	자산소유 필수
발전, 협력관계	관계내용	느슨, 일시적 관계
협력관계(파트너쉽)	화주와의 관계	수직적 계약관계
종합물류지향	서비스의 범위	기능별 서비스(수송, 보험)

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

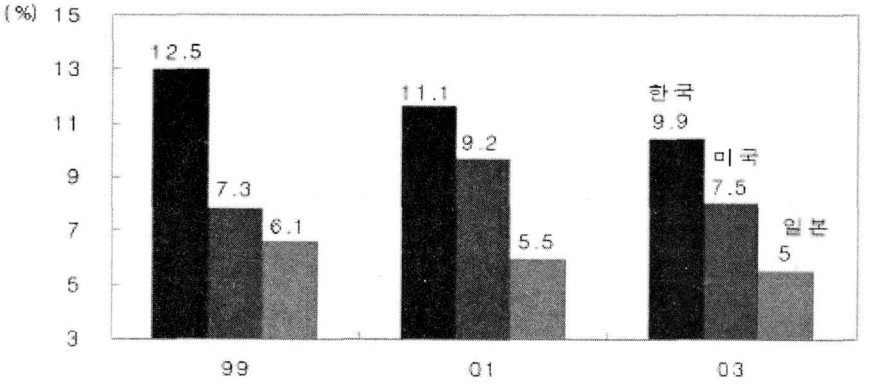


<그림 5> 제3자 물류 서비스 흐름도

III. 우리나라 製造企業物流의 問題點

1. 우리나라 製造企業物流의 高費用

한·미·일 기업의 물류비 부담의 추이를 살펴보면 다음 [그림 6]과 같이 우리나라기업의 물류비 비중이 미국과 일본에 비하여 상대적으로 높다.[23]



<그림 6> 한·미·일·기업의 물류비 부담추이

23) 대한상공회의소(2005), '2004년 기업물류비 실태조사', 28.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

우리나라기업의 물류비 비중이 미국과 일본에 비하여 상대적으로 높은 이유는 물류인프라의 부족 및 제3자물류업과 같은 전문물류업의 발달이 언급한 다른 나라들보다상대적으로 부진한 것이 국내 기업의 물류비 부담을 가중시키는 원인으로 판단된다.

WEF에 따르면 국내 사회간접자본의 경쟁력 순위가 세계 21위로 싱가폴(1위), 미국(8위), 일본(18위)에 비해 뒤쳐지고 있다.[24] 또한, 국내기업은 전문물류업체의 활용도(25.7%)가 미국, 유럽(70~80%)에 비해 미약한 것도 물류비부담이 상대적으로 큰 요인으로 지적된다.[25]

대한상공회의소와 산업자원부가 공동으로 전국 556개 제조·유통업체를 대상으로 조사한 '2004 기업물류비실태조사보고서'에 의하면 국내 기업들의 매출액에서 차지하고 있는 물류비용이 9.9%라고 밝혔다.[26] 이는 미국의 7.5%[27]의 약 1.3~2.0배에 해당하는 것으로 우리 기업이 1천원짜리 제품을 팔면서 평균 99원을 물류비로 지출하였음을 의미한다. 특히, <표 3>에서 보는 바와 같이 농산물 물류비는 전체 매출액 대비 13.8%로 타 산업에 비하여 대단히 심각하다.

<표 3> 2005 농산물 물류비 산정결과(단, 임산물, 수입농산물 제외)

농산물생산자 출하액	유통비용(26조 3,379억 원 : 45.0%)		소비자 구입액
	물류비	기타유통비용	
32조 1,908억원	**8조 744억원**	18조 2,635억원	58조 5,287억원
(55.0%)	**(13.8%)**	(31.2%)	(100.0%)

자료 : 농수산물유통공사(2007), 「'05 농산물 물류비 산정결과」, pp.1~3.
소비자 구입액을 100으로 기준하였을 경우, 유통비용이 45%를 차지하여 농산물생산자나 소비자 모두 불만이 있는 것으로 조사되었음.

그리고 이와 같은 농산물 및 음식료품 물류비에서도 순수한 운송비가 [그림 7]과 같이 제일 많이 차지하고 있는 것으로 나타났다.

---

24) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2003- 2004 , *www.investiafinland.fi*, 2004.6.

25) 무역협회(2002), 2002년 물류 아웃소싱 실태 조사, 16..

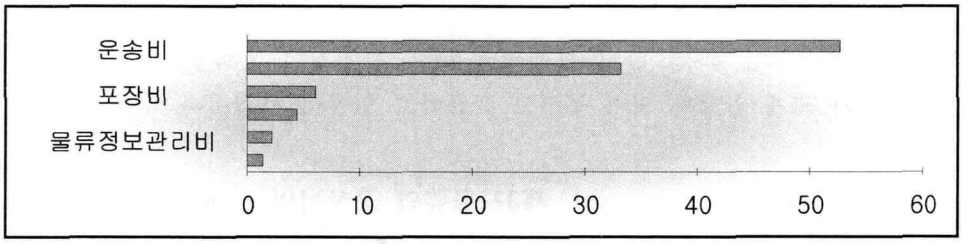
26) 대한상공회의소(2005), "2004 기업물류비실태조사", 2005.11.12. 보도자료.

(단위 : %)

구 분	1994	1996	1997	1999	2001	2003	2005
매출액대비 기업물류비비율	14.3	12.6	12.9	12.5	11.1	9.9	9.7

27) Herbert W. Davis & Company, Logistics Cost and Service 2003, Annual Conference Proceedings(CLM), 2004. p. 26.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

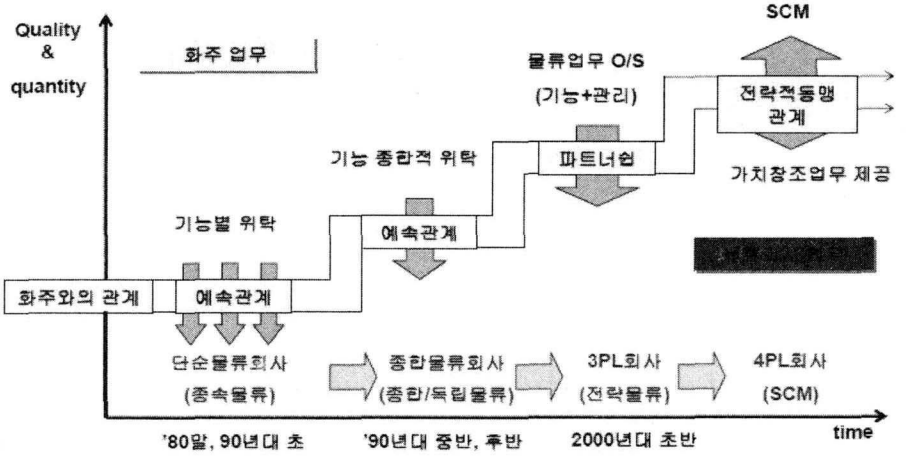


<그림 7> 농산물물류비용의 내역

물류비의 기능별 비중을 살펴보면 운송비 52.7%, 보관 및 재고관리비 33.2%, 포장비 6.1%, 하역비4.4%, 물류정보관리비 2.2%, 유통가공비 1.4%로 나타나 물류비 지출의 85.9%(운송비, 보관 및 재고관리)가 도로나 창고에서 낭비되고 있음을 알 수 있다.

2. 국내 제3자물류의 문제점

우리나라 제3자 물류시장의 규모는 시장의 형성이 미흡하여 정확한 시장규모산정은 어려우나 잠재시장규모는 2.5조원 수준으로 추정된다. 그러나 현재 우리나라 물류의 발전단계는 [그림 8]에서와 같이 제3자물류의 1단계를 지나 2단계인 독립·종합물류의 단계와 3단계인 전략물류로 진입하는 사이에 위치해 있다. 즉, 자체물류조달에서 시작하여 물류자회사를 통한 물류조달방식을 지나 기존의 제3자물류와의 주종관계에서 파트너관계로 전환을 시도하는 단계에 놓여있는 상황이다.



<그림 8> 국내 기업의 물류진화 과정 [28]

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

제3자물류가 다음 <표 4>과 같이 화주에게 매우 긍정적인 효과로 작용함에도 불구하고 국내 제3자물류가 크게 활성화 되지 못하고 표류하고 있음이 사실이다.

<표 4> 제3자물류의 긍정적인 효과 [29]

관점	화주
경제적	.장비 및 설비관련 재무위험의 전가 .규칙적인 거래 / .제3자 물류업체의 전문성 이용
관리적	.핵심역량에 집중 / .소수업체와 체인구축을 통한 관리가 용이
전략적	.경쟁우위 획득 / .상호 정보교환을 통한 전략적 재고 배치 .소수업체이용을 통한 적절한 배송 / .스케쥴로 고객서비스 충족

국내의 제3자물류가 크게 활성화 되지 못하고 표류하는 원인은 <표 5>에서 보는 바와 같다.

<표 5> 제3자물류의 이용실태[30]

순위	이용하지 않는 이유	점수	이용하는 경우	점수
1	현행 물류서비스에 만족	3.15	고객과 규칙적, 안정적 거래	3.83
2	제3자 물류에 대한 정보부족	2.80	문제발생시 신속처리 능력	3.67
3	실질적 물류절감에 대한 불신	2.71	전반적인 물류서비스 향상	3.63
4	외부업체에 대한 전문성확신 없음	2.76	물류비 절감	3.62
5	아웃소싱에 대한 구조조정의 어려움	2.65	물류인력 감소	3.62
6	최고경영자의 무관심	2.67	광범위한 시장도달 가능	3.61
7	외부업체와의 호환성문제	2.65	핵심역량에 집중	3.45
8	시장변화에 대한 적절한 대응불가	2.60	비상 시 물류환경조정용	3.46
9	기업정보의 유출	2.59	투자비 감소	3.49
10	고객요구에 대한 신속한 대응어려움	2.48		
11	적합한 외부업체 찾기 어려움	2.37	참고) 점수 : 5점 만점 척도	
12	직접 통제력 약화	2.37		

28) *www. sytpl. com / Samyoung Logistics Co. LTD*

29) Georgia Institute of Technology, FedEx and Cal Gemini(2009), "Third-Party Logistics Study Results and Findings of the 2003 Fight Annual Study", www.us.capgemini.com., 2009.9

구 분	물류비 절감	고정자산 운영비용절감	평균주문/ 배송기간	재고감소	현금회수 기간(일)
북미	9%	16%	9.8 / 7.9	8%	25.6일→18.3%
서유럽	7%	5%	4.7 / 2.0	13%	N / A

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

국내기업(화주)들의 인식 부족, 대형 물류서비스업체의 부재, 미흡한 정부 정책 등이 국내 제3자 물류산업이 활성화 되지 못한 주요 요인이다.

화주들의 물류 아웃소싱에 대한 마인드가 가장 낮은 분야인 택배를 예를 들어 보자. 제3자 물류업체의 입장에서 보면, 첫째 화주에게 물류에 관한 분석과 진단을 내릴 수 없다는 한계, 둘째 위임 받은 서비스를 고객에게 만족스럽게 제공하지 못한다는 한계, 셋째 컨설팅 기능을 정보기술업체와 공동으로 수행하지 못한다는 한계 등의 문제점을 노출하고 있다. 다시 <표 5>을 보면 첫째, 국내 기업(화주)들은 아직 제3자 물류에 대한 정보의 부족과 다음 아래와 같은 현실적인 이유로 제3자물류의 도입에 따른 기대 효과에 의문을 가지고 있으며 또한 제3자물류의 한계로 작용한다.[31] 특히, 화주기업은 <표 6>에서 보는바와 같이 제3자물류 이용 시 노출될 수 있는 잠재적 위험에 대단히 민감해 있다. 제조기업은 자신이 기존의 물류파트너와 결별하고 새로운 물류업체로의 물류파트너로 교체할 경우, 신규물류파트너로의 전환비용이의 증가하고 통제력의 약화와 정보유출, 제3자물류업체의 기회주의 발생 그리고 장기계약으로 인한 선택의 제약에 대하여 부정적인 시각을 지니고 있다.[32]

<표 6> 화주와 제3자물류 간 잠재적 위험[33]

	관 점	화 주	제3지물류업체
잠재적 위험	경제적	.다른 파트너로 교체 시 전환비용 증대	.초기 투입되는 자본금이 부담
	관리적	.제품 및 재고에 대한 통제력 약화[34] .정보유출 우려 .고객서비스 품질 .제3자물류업체의 기회주의 우려	.화주의 거래선 변경 시 다른 신규화주 계약 곤란함 .화주의 기회주의태도에 영향 받기 쉬움
	전략적	.특정 제공자와 장기계약으로 인한 시장이동 및 선택의 제약 .간접적인 고객접촉으로 화주와 고객 간 서비스 갭 노출	.화주로의 병합 혹은 흡수 가능성 존재 .화주의 자기 물류화

30) '화주기업의 제3자물류 서비스활용실태 파악을 위한 조사', 건설교통부,무역협회 공동조사(수출입업체 500개사), 2007.27~9.28.,

31) 인적, 물적자원과 같은 기존 자산의 처리문제, 물류활동에 대한 직접 통제권 상실, 외부기업이 제공하는 서비스수준에 대한 불확실성, 제3자물류를 사용하는 실제비용의 적정성 여부, 기업 간 문화적 차이, 고객과의 직접접촉의 차단으로 고객의 불만사항에 즉각 대처가 불가, 자사 내에 물류관련 노하우 축적이 불가, 기업 내 정보의 외부유출, 정보시스템의 통합

32) 이신규(2005), " 국내 무역기업의 제3자물류 활성화 방안", 관세학회지 제6권 제2호, .212~213.

33) L. M Ellarm and M. C. Cooper(1990), "Supply Chain Management, Partnerships, and the Shipper Third Party Relationships", The International Journal of logistics Management, Vol, No. 3, 4~7. 정리

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

둘째, 대형 물류업체의 부재이다. 국내 물류전문업체들의 경우 대체로 영세하여 물류 서비스의 다양성 및 신뢰도가 떨어져 제3자 물류 활성화를 제약한다. 이것은 우리나라가 지리적으로 협소하여 자사 물류 위주의 물류 체계 등으로 대형 물류전문업체가 활동할 만한 여건이 마련되지 못했기 때문이다. 때문에 전문성을 갖춘 대형 전문 물류 업체의 부재로 기업(화주)은 물류기능을 외부에 믿고 맡기는 것에 주저하는 모습이다.

셋째, 미흡한 정부의 정책을 들 수 있다. 물류에 대하여 정부는 다양한 정책을 추진하고 있으나 구체성 및 보완대책이 아직 미진한 것으로 판단된다. 정부는 2004년 8월 동북아 물류중심추진 로드맵을 확정하고 전략적 차원에서 종합물류업체육성을 추진하고 있으나 아직 구체적인 세부실행계획이 지연되고 있다.

Ⅳ. 우리나라 기업의 제4자물류의 활성화 방안

1. 제4자 물류

제4자 물류는 일반적으로 아직 그 개념조차 생소한 것이 사실이지만 물류업계에서는 이미 잘 알려져 있다.[35] 용어상으로는 제3자물류나 제4자물류 모두 낯설고 새로운 개념으로 들릴 수 있으나 오랫동안 기업들이 수행해왔던 혹은 앞으로 수행하고자 하는 업무영역이다. 엄밀히 말하면, 제3자물류와 제4자물류는 같은 카테고리 속에서 [그림 9]과 같이 얼마만큼의 옵션을 더 많이 부과하느냐에 따라 구별되는 개념이다.

우리나라의 경우, 앞에서 언급한 바와 같이 제3자물류의 수준은 단순물류와 외주물류를 벗어나지 못하고 있다. 아웃소싱 또한 비용절감에만 초점을 두고 있기 때문에 국내 대부분의 제조기업들이 아직까지 해당기업의 물류관리에 충분한 서비스를 제공하지 못하고 있는 것이다. 따라서 이를 극복하고 시스템의 연속이고도 전체적인 개선을 달성하기 위해서 제4자 물류가 필요하다. 제4자 물류는 컨설팅기능까지 수행할 수 있는 제3자 물류이기 때문이다. 제4자 물류는 아직 개념 정립도 미진하고 논의 수준도 걸음마 단계이긴 하지만, 물류기업의 변화될 원형(原形)인 것은 확실하다.

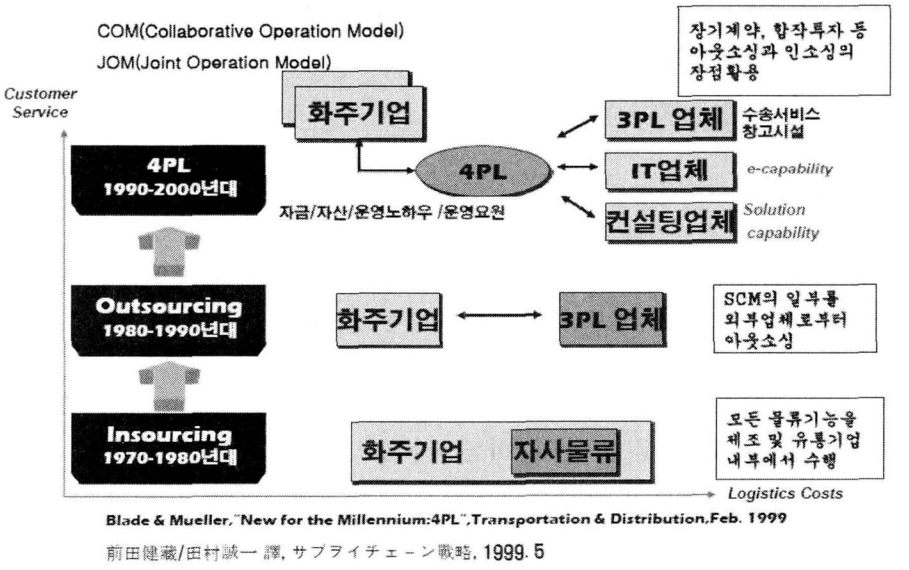
최근에는 물류서비스를 아웃소싱하는 기업들이 단일계약(one-stop service)으로 전문 물류업체로부터 공급사슬 전체를 지원하는 통합된 물류서비스를 제공받고 싶어 하는 수요의 증

34) Sink, H. I., and Langely Jr. C(1977)., "A managerial Framework for the Aquisition of Third-Party Logistics Services", Journal of Business Review, Vol. 18, No. 2.

35) 국내 최초 제4자 물류기업은 2008년 말 설립된 E X E c&t 임.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

가에 부응하여 새로운 조직형태인 제4자 물류가 도입되었다.[36]



<그림 9> 제4자물류의 발생과정[37]

1. 제4자 물류의 활용이 적합한 산업과 기업[38]

산업의 업종이나 업태, 기업의 특성에 따라 제4자물류의 활용효과는 다르다. 제4자물류의 활용에 적합한 기업이나 산업은 크게 4종류로 분류가 가능하다.

---

36) 백종설(2002), "제3자물류와 제4자물류의 정립", 한국 로지스틱학회, 120.
- Vector SCM이 GM을 대신하여 물류서비스를 제3자물류업체에 외주를 주고 이 제3자물류들의 물류서비스를 통합하고 관리(제4자물류활용)
- Fiat는 New Holland Logistics에 의하여 7년간 비용절감액이 약 $67mil(약 800억 원)에 달하며, 이 중 65%는 운영비용 절감이고 20%는 재고비용절감이며 15%는 운송비용절감이다.
- 한솔CSN, CJ GLS는 전자상거래(EC)와 글로벌 SCM (연쇄공급망관리)에 적극 대처할 수 있도록 하는 통합 솔루션을 정리

37) www. sytpl.com
권오경(2002), "공급체인 아웃소싱전략과 적용방안", 대한 상공회의소, 32.

38) 이충열(2006), "제4자물류의 유용성과 도입", 한국물류학회지 제11권 제1호, 74~89.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

1) 집중도가 낮은 산업[39]

산업의 집중도가 낮다는 것은 소규모의 독립된 기업이 많이 있는 경우이다. 이들 소규모 기업들은 공급사슬운영에 있어서 규모의 경제에 의한 이익을 얻기 위해 제4자물류를 도입하여 여러 참여기업들의 업무를 통합하여야 한다. 여기에 해당하는 업종으로는 소규모의 전자제품 제조업, 의약품산업 등이 대표적이다.

2) 저마진 기업

이익률이 저조한 제조기업들은 보다 적극적으로 경영수지의 개선을 위해 전력을 다한다. 제4자물류협정으로 공급사슬을 통합하여 발생하는 비용절감효과 때문에 제조기업들은 제4자물류를 수용할 여지가 많다. 저마진산업의 대표적 사례는 정유회사와 대규모의 소비자소매점이다.[40]

3) 물류서비스가 핵심 경쟁력이 아닌 기업

물류서비스가 핵심 경쟁력이 아닌 기업으로서 대표적인 기업은 공익기업 또는 공공기업에서 새로 민영화된 기업이다. 이들 조직은 부품조달이나 유지관리 등의 물류업무를 처리하는데 아웃소싱을 선호하게 된다.

4) 다수의 사업체를 가진 기업

다수의 사업체를 가진 기업 그룹은 그룹 내 제4자물류 서비스를 이용함으로써 규모의 경제효과를 기할 수 있다. 이러한 기업으로는 각 사업체가 유사한 공급사슬 형태를 가진 식품가공업체가 대표적이다.

2. 제4자 물류의 운영모델

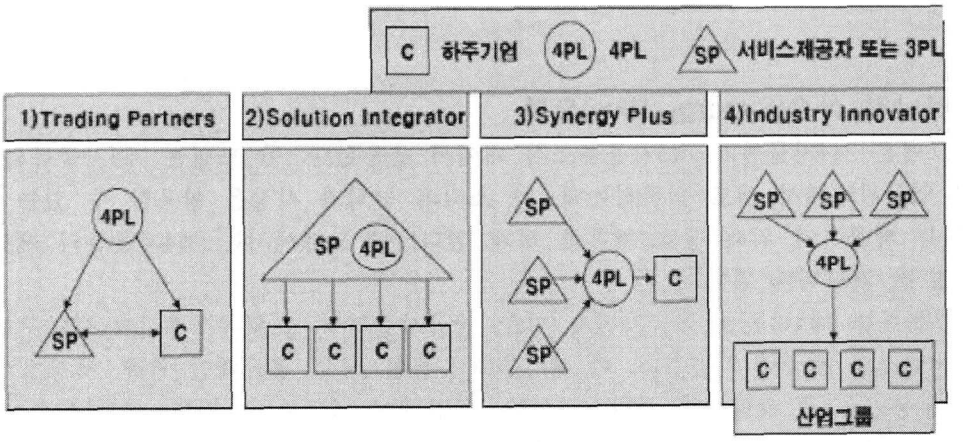
제4자물류를 실행하는 데에는 현재 [그림 10]과 같이 거래 파트너 모델, 솔루션 통합자 운영모델, 시너지 상승모델, 산업혁신자 모델 등 4개의 운용모델을 이용한다.

---

39) 공정거래위원회가 시장경제연구원에 연구용역을 의뢰한 2004년도 시장구조 조사 자료에 따르면, 출하가 기준 연간 5조원 매출을 기록한 산업군에 의료용 의약품 제조업이 6조3천5백억원으로 20위를 차지했다. 산업집중도 지표인 CR3(상위 3사의 시장 점유율 합계)이 의료용의약품 제조업은 ▶2002년 15.6% ▶2003년 15.1% ▶2004년 15.3%로 상위 3사가 차지하는 비중이 레미콘 제조업과 플라스틱 제조업 다음으로 낮은 것으로 나타났다.

40) 월마트, 맥도날드, 오도비시스템즈, 콜스(Kohl's)와 포에버21(Forever21)등 소매업체

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)



<그림 10> 제4자 물류의 운용 모델[41]

1) 거래 파트너(Trading Partners)모델

거래 파트너 모델에서 제4물류는 자신의 업무를 보완할 수 있는 적합한 제3자물류를 거래 파트너로 참여시켜 제3자 물류와 고객 기업에게 물류서비스를 제공하는 동시에 제3자 물류가 아웃소싱업무를 제대로 수행하는 지를 운용 관리하는 모델이다. 이 모델에서 제4자물류는 실무적으로 화주와 서비스제공자 사이를 조정하고 통제하는 역할을 수행하고 공급망의 설계 및 계획, 용역을 제공하며 IT서비스를 통합하는 역할을 수행한다.

2) 솔루션 통합자(Solution Integrator)모델

이 모델은 제4자물류의 가장 핵심적인 모델이다. 솔루션 통합자 운영모델은 제4자물류의 단일고객을 위해서 넓은 의미의 공급제안을 관리하고 운영한다. 이 모델에서는 자원, 역량, 서비스 제공자간 상호협력으로 통합된 공급사슬서비스를 제공[42]한다. 제4자물류가 보유하고 있는 전문기술을 포함하고, 제4자물류회사는 다양한 서비스 공급자들에 의해 고객의 공급사슬을 통합하여 운영한다. 이 모델에서 제4자물류는 실무적으로 복수의 서비스 프로바이더(service provider) -3PLP, SI업체, 컨설팅 회사- 를 통합하여 화주에게 물류서비스를 제공한

41) Dow n. Baunight(2000), "Fourth Party Logistics-Breakthrough Performance in Supply Chain Outsourcing", Http://www. accentur.com (Anderson Consulting Logistics Work Shop자료 참조

42) Fisher, MarshallI., "What is the right Supply Chain for Your Product?", Harvard Business Review, (March-April 1997), pp.105~106.
경쟁우선순위 강화에 사용되는 두 가지 설계유형으로 효율적 공급사슬(efficient supply chain)과 민첩한 공급사슬(responsive supply chain)이 있다.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

다.

3) 시너지 상승(Synergy Plus)모델

이 모델은 제4자물류가 제3자물류조직 내에서 운용된다. 이 모델은 제4자물류와 제3자물류 간 업무관계에서 서로 의존하는데, 양 조직의 능력과 시장을 활용할 수 있는 공급체인 솔루션을 제공하기 위해 상호 제휴를 하게 된다. 이 모델에서는 제4자물류와 제3자물류가 두 기업 간 파트너가 된다.

제4자물류는 제3자물류 공급자에게 기술, 공급사슬전략, 프로세스관리지식을 포함한 광범위한 서비스의 제공이 가능하다. 이 때, 제4자물류는 기술, 공급체인 전략, 시장개척능력, 프로그램운용기술 등 광범위한 서비스를 제3자물류에게 제공할 수 있다. 제4자물류와 제3자물류는 서로 제휴하기도 하지만 계약상 서로 구속적인 관계도 될 수 있다.

이 모델에서 제4자물류는 실무적으로 복수의 화주들에게 서비스를 제공하는 서비스 프로바이더(service provider)의 사령탑역할을 수행한다.

4) 산업 혁신자(Industry Innovator)모델

이 모델에 있어서 제4자물류 조직은 서비스 공급자의 협력과 동기화에 의하여 다양한 기업들의 공급사슬을 관리하고 운영한다. 이 운영모델이 실현되면 상당한 익이 발생한다. 제4자물류 공급자가 효과적으로 적용하기 위해서는 광범위한 자원과 전문능력이 있어야 한다. 프로세스 관리 기술과 전문 지식은 성공의 핵심이 된다. 이 모델에서 제4자물류는 실무적으로 복수의 서비스 프로바이더(service provider)를 통합하여 화주들에게 물류서비스를 제공하고, 동일 산업군은 물류특성이 유사하므로 통합서비스 제공 시 시너지를 극대화한다.

3. 제4자 물류의 활성화 방안

미국은 광범위한 영토로 인해 육상·해상·항공 등 다양한 형태의 물류업이 이전부터 발전해왔으나, 최근에는 전자상거래를 중심으로 기업(화주)들의 전문 물류서비스 이용이 꾸준히 증가하고 있다. 또 전통적으로 국제 물류가 발달한 유럽은 서유럽의 경우, 기업들이 높은 노동비용과 과중한 세금 등으로 물류활동을 외부 물류전문업체에 위탁하여 경영의 효율성을 높이고 있다.

우리나라도 제4자 물류업의 활성화를 유도하기 위해서 중요한 것은 무엇보다도 물류업체의 대형화, 전문화이며, 이를 위하여 정부는 제도를 정비하고 세제지원과 정보서비스를 확충하고 기초 인프라의 구축 등에 필요한 지원 등 실효성 있는 대책들을 조속히 추진하여야 한

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

다.

1) 전문 물류기업의 측면

전문 물류기업은 제4자물류의 활성화를 위하여 첫째, 물류기업들의 대형화를 이룩하여야 한다. 국내 물류기업들이 대형화하여야 할 이유는 현재 우리나라의 물류업체들이 대부분 그 규모가 영세하여 단순히 물류하청업무만을 취급하여 화주기업들로부터 진정한 물류아웃소싱 업체로의 신뢰를 얻지 못하기 때문이다. 외항화물 운송사업을 예로 들면 국토해양부는 현재 시행하고 있는 외항화물운송상업(일반 화물운송)의 등록기준을 2배로 강화하는 것을 골자로 하는 해운법 시행규칙 개정령을 2009년 8월 공포하였다. 외항 화물운송사업은 지난 19996년 8월 7일 면허제에서 등록제로 전환되었으며, 1999년 10월 8일 등록기준이 선박보유량 총톤수 3만 톤에서 5천 톤, 자본금 10억 원에서 5억 원으로 대폭 완화됐다. 그러나 이에 따라 외항 화물운송사업 등록업체 수가 1999년 33개에서 현재 181개사로 급증했지만 영세한 업체가 대부분이고, 일부는 용·대선업 위주로 운영하다 작년 말 해운업 불황으로 운임이 폭락함에 따라 용선료 지급불능이 발생하는 등 상당수가 개점 휴업상태다.[43] 국토해양부에 따르면 현재 보유선대 1만 톤이 되지 않거나 자본금 10억 원 미만인 등록업체는 110개사로 전체 60%가 넘으며 이중 24개 업체가 사실상 휴·폐업 상태다. 국토해양부는 외항 화물운송사업 등록기준 강화를 통해 해운시장의 건전 육성과 등록업체의 견실화를 유도해 나간다는 것이 국토해양부의 의도이다. 그러므로 국내 물류기업들도 인수합병과 업체 간 전략적 제휴를 시도하여 스스로 대형화하여야 한다. 물류업체의 대형화는 자유경쟁에 의해 업체 간 인수 및 합병이 일어나는 과정에서 이루어질 수 있고 물류공동화를 추진하는 과정에서 대형화를 이룰 수 있다.

둘째, 제4자물류 서비스 능력을 갖춘 전문인력을 육성하여야 한다. 일반적으로 제4자물류 공급자에게 요구되는 사항은 세계적 수준의 공급사슬 전략수립, 프로세스 디자인, 정보기술의 통합과 인적자원관리 역량을 들 수 있다. 이러한 역량은 쉽게 보유되는 것이 아니며 많은 학습경험과 자원의 투입이 있어야 가능한 것들이다. 그러나 국내 물류전문대학원은 1곳뿐이다. 현실적으로 제3자물류의 경우, 창고나 수송업무 등 일부 국한된 분야에 대한 전문인력은 많으나 공급사슬상 모든 물류분야의 전문지식이나 노하우를 지닌 경우는 많지 않으며 특히 정보기술이나 물류기술에 대한 전문인력은 더욱 부족하다. 제4자물류는 IT 및 SCM전반에 대한 변혁과 집행을 동시에 추진하기 때문에 물류 및 정보기술에 능통한 전문인력의 수요는 급격히 증대하고 있다.

셋째, IT와 물류를 접목할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. 기존 제3자물류가 주로 수송 및

43) http://www.mltm.go.kr

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

창고업무에 큰 비중을 두었다면 제4자물류는 IT 및 컨설팅을 포함한 SCM통합자로서 업무를 수행하기 때문에 IT, 물류기술, 컨설팅 능력을 결합할 수 있어야 한다.

2) 제조기업의 측면

첫째, 물류아웃소싱에 대한 편견을 버려야 한다. 화주기업들은 경쟁우위의 원천이 물류서비스임을 인식하고 물류아웃소싱의 중요성에 대하여 인식해야 한다. 화주기업들은 가능한 재고수준을 낮게 유지하고 전체적인 SCM의 원재료의 조달로부터 최종 상품의 인도에 이르기까지 각 단계에서 수송, 보관, 유통비용을 절감하고 고도의 물류시스템을 구축하여 고객서비스를 향상시킬 필요가 있다. 따라서 제조기업들은 가능한 경영지원을 핵심역량에 집중하고 물류 서비스는 제4자물류로부터 아웃소싱하는 것이 물류비 절감과 고객 서비스의 향상과 효율성을 도모할 수 있음을 인식하여야 한다. 미국이나 유럽의 경우, 물류관리는 최고관리자가 결정하는 중요 분야로 인식하는데 비하여 국내 기업들은 물류관리의 우선순위가 다른 부서보다 낮은 경우가 대부분이며, 심지어 물류전반에 책임을 지는 물류부서가 없는 경우도 상당히 많은 현실이다.

둘째, 화주기업은 기업문화 폐쇄성의 타파가 필요하다.[44] 제4자물류 업체가 고객의 경영전략에 적합한 물류유통시스템을 구축하기 위해서는 고객으로부터 판매예측, 조달, 생산, 수배송 등을 포함한 다양한 정보가 필요하다. 그러나 국내 제조기업들은 기업문화의 폐쇄성으로 정보의 공개를 기피하는 경우가 많다. 따라서 제4자물류 도입을 위해서는 기업 간 신뢰성에 기반을 둔 파트너쉽이 구축되어야 한다. 셋째, 화주기업은 물류서비스 제공업체들을 통합할 수 있는 탁월한 기술능력과 이해관계를 잘 조정할 수 있는 인적 자원관리가 필요하다. 이는 기업 내 물류전문인력을 양성하는 것을 포함한 전사적인 인적 자원관리를 의미한다. 정보시스템과 기술은 널리 이용되고 있는 것들로써 상대적으로 단기간 내에 실행할 수 있는 것들이며 이에 따른 기술적 어려움도 극복할 수 있다. 그러나 인적자원, 즉 구성원들이 기대하는 결과에 대한 의사소통이 미흡하고 서로 간의 불신이나 개선의지의 부족에 따라 여러 가지 바람직하지 않은 형태가 나타난다. 특히, 경영진은 일단 재고관리 및 정보시스템이 구축되면 조직 내건 조직 간이건 인적자원의 관리는 저절로 해결될 것이라고 생각하는 경향이 있다. 그러나 조직 내에 있는 개인 간의 관계 관리는 가장 어려운 부분으로 구성 간의 역량이나 활동, 정보에 대한 상호 신뢰가 없다면, 정보시스템의 체계, 계약활동 등 모든 요소가 그 기능을 발휘하지 못한다. 따라서 물류서비스 제공업체들을 통합할 수 있는 기술능력 이외에도 인적자원 관리가 필요하다. 넷째, 제4자물류의 도입사례를 통한 벤치마킹이 필요하다. 외국의 제4자물류의 성공사례를 통하여 제3자물류업체를 이용한 물류아웃소싱보다 제4자물류 형

44) 윤현덕 · 박재원(1999), 물류관리론, 법영사, 18.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

태의 물류아웃소싱 도입에 의한 이익을 창출하는 방법을 밴치마킹해야 한다.

① 효율적 SCM과 민첩한 SCM의 선택[45)]

효율적 공급사슬(efficient supply chain)의 목적은 자재와 서비스의 흐름을 조정하여 재고를 최소화하고 공급사슬 내에 있는 제조업체와 서비스업체의 효율을 최대화하는 것이다. 민첩한 공급사슬(responsive supply chain)은 수요의 불확실성에 대비하여 재고와 생산능력의 위치를 설정함으로써 시장수요에 민첩하게 반응하도록 설계한 것이다.

효율적인 공급사슬은 식료품점의 기본 식품이나 포장배달 서비스와 같이 수요예측이 매우 쉬운 환경에 잘 맞는다. 이런 공급사슬은 자재와 서비스의 효율적인 흐름에 초점을 두어서 재고를 최소화한다. 시장의 특성 때문에 제품이나 서비스의 디자인이 오래가고 신제품이 자주 나오지 않으며 다양성이 별로 없다. 이런 시장에서는 보통 가격이 주문획득에 결정적인 역할을 하기 때문에 공헌이익이낮고 효율성이 중요해진다. 결과적으로 기업의 경쟁우선순위가 저원가 생산, 품질균일성, 납기준수가 된다.

민첩한 공급사슬은 제품과 서비스가 다양하고 수요예측이 어려운 환경에 잘 맞는다. 고객이 주문하기 전에는 어떤 제품이나 서비스를 생산해야할 지 알 수 없다. 더구나, 수용의 수명이 매우 짧다. 민첩한 공급사슬은 반응시간을 줄이는데 초점을 두어서 재고를 쌓아 두었다가 헐값에 할인판매하는 것을 줄이려고 한다. 이런 상황은 대량 고객화나 주문조립전략을 선택한 기업의 환경에서도 마찬가지이다. 이런 기업들은 경쟁력을 유지하기 위하여 신제품이나 서비스를 끊임없이 발표하여야 하지만 제품이나 서비스의 혁신성 때문에 높은 공헌 이익을 즐길 수 있다. 민첩한 공급사슬의 경쟁우선순위는 개발속도, 신속한 납기, 고객화, 수량유연성, 고성능 설계품질 등이다. 특정 시장에 초점을 두고 기업을 운영하려고 할 때에는 두 가지 공급사슬 유형을 모두 활용할 수 있다.

② 제조기업의 물류업체 선정절차와 방법 및 평가요소

제조기업이 물류업체를 선정하는 방법에는 공개경쟁 입찰과 기존 거래업체, 수의계약, 물

45) 이정선(2002), "물류전문업체의 물류서비스 중요도에 대한 연구", 중앙대학교 국제경영대학원 박사논문, 23.

효율적인 공급사슬과 민첩한 공급사슬에 적합한 환경

구 분	효율적 공급사슬	민첩한 공급사슬
수요	예측이 가능, 예측 오차가 적음	예측 불가, 예측오차가 큼
경쟁우선순위	저원가, 품질 균등, 납기준수	신속한 납기, 고객화, 수량유연성, 고성능설계품질
신제품 출시	빈번하지 않음	빈번함
공헌 이익	낮음	높음
제품 다양성	낮음	높음

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

류자회사 선정 등 4가지 방법이 있는데 대기업은 공개입찰방식을 선호하고 중소기업은 기존 거래업체의 지속적 거래를 선호한다. 그러나 양쪽 모두 물류업체를 선정할 때에는 계약단가, 물류업체의 시장의 평판이나 명성, 서비스 수준 및 범위, 재무 안전성, 보유한 전문 인력 및 지식, 정보 시스템, 기업문화의 조화 등의 내용[46]을 고려하여야 한다.

제조기업의 아웃소싱절차는 아웃소싱 중장기 목표설정, 핵심역량파악, 아웃소싱 대상분야 파악, 아웃소싱 공급업체 선정 순으로 이루어진다. 그리고 아웃소싱의 대상 분야는 프로세스 관점에서 조직분석, 전략적 중요도와 위험도 분석, 기술, 기능 및 프로세스의 상호 연계성 분석, 아웃소싱과 인소싱의 상호 코스트대조분석, 가치창출 정도 분석 순으로 이루어 진다.

화주기업은 제4자물류 선정 시, 물류서비스에 대한 전문지식과 경험, 안정성, 기존 업무의 성과, 파트너쉽의 관리를 위한 하부구조, 품질에 대한 관심도, 파트너에 대한 배려, 유연성, 기업 간 호환성 등 8가지 측면에서 신중하게 고려하여야 한다. 화주기업으로서 물류의 아웃소싱은 단순한 경비절감이나 인원 감축을 위한 아웃소싱이 아닌 전략적 차원의 아웃소싱으로 핵심역량의 강화를 통한 경쟁력 강화와 자본의 생산성 향상이 가능한가를 고려해야 한다. 이와 같은 과정은 다음 아래와 같다.

준비 및 평가단계	①아웃소싱의 필요성 인식 ②현 시스템평가 및 요구분석 ③목표와 평가목록 특징 ④REP작성 및 발송 ⑤제안서 접수 및 평가
⇩	
선정 및 계약단계	①제안서 접수 및 평가 ②사업자 선정 ③의향서 교환 ④계약조건의 합의 ⑤계약서 합의 및 이관
⇩	
관리단계	①계약서 합의 및 이관 ②업무이관 작업 ③서비스 개시
⇩	
변화단계	①서비스평가(재계약을 위한 교섭) ②계약만기 통보 ③서비스변환관리 ④계약만기

46) ①안정성: ◦재무상태 안정 ◦인적자원의 안정성(분규, 이직 등)
②물류서비스에 대한 전문지식과 경험 : ◦제공하는 서비스범위 ◦서비스제공 경험 ◦서비스의 하청여부 ◦새로운 물류기술의 적용 ◦업무의 특이성에 대한 올바른 이해 ◦자사의 경영환경에 대한 이해 ◦요구사항의 이행정도 ◦현재 지원하는 고객들의 반응◦품질에 대한 관심 ◦비용보다 품질에 우선하는 태도
③기업 간 호환성 : ◦파트너간 비전과 전략의 일치성 ◦정보시스템과의 호환성 ◦올바른 조직문화와 가치의 소유
④파트너쉽의 관리를 위한 하부구조 : ◦업무협조에 필요한 접촉점의 수 ◦자원의 할당방법(공유여부) ◦자사의 운영부분과 연계 원할성

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

V. 결 론

지금까지 국내 기업의 제4자물류의 활성화 방안에 관하여 살펴보았다. 물류가 기업의 최후의 사업분야라는 것도 벌써 옛 말이 되어버렸다. 화주기업들은 기업 경영의 효율화를 달성하기 위해 물류 분야에 많은 인력과 재정을 집중하고 있고, 국가의 정책도 이를 지원하고 있다. 제4자물류는 성격상 서비스산업인데다 사업분야 면에서 큰 규모를 차지하고 있어 세계화 시대에 가장 경쟁력이 요구되는 것은 두말할 나위 없다. 세계에서 가장 큰 시장이라는 중국이 국제무역기구에 가입했고, 무역장벽의 붕괴도 이에 따라 더욱 가속화될 전망이다.

기업의 성장속도가 고객의 요구와 함께 신장되면서 '좀 더 빠른 그리고 정확한'이라는 고객 니즈(needs)가 이미 부각되었다. 이를 무시하고 기업경영에서 살아남을 수 없다는 것이 지론으로 자리를 잡았고, 물류서비스에 대한 관심도 완벽하게 높아져 있다.

매장에 진열된 상품을 손님이 직접 찾아와 구매하는 형태가 전근대적인 행위가 돼버렸고, 이는 비단 기업 대 고객 간(B to C: business to customer) 관계에서뿐만 아니라 기업 대 기업 간(B to B), 기업대 정부간(B to G: business to government)에도 점차 경향으로 굳어지게 되었다. 따라서 제품을 생산하는 2차 산업은 3차산업의 전문화된 서비스를 요구하기에 이르렀다. 그러므로 제3자 물류 역시 택배, 복합운송, 화물 그리고 금융, 보험까지 수행할 수 제4자물류로의 전환이 필요하다. 사실상 제3자 물류도 원활히 이뤄지지 않고 있는 상황에서 제4자 물류를 언급하는 것조차 성급한 일인지도 모르나, 위에서 언급한 이 이 두 가지를 화주, 제3자 물류, 고객 사이에서 객관적인 시각을 견지하며 뒷받침 해주는 컨설팅 업체의 역할이 아주 중요한데 컨설팅 업체가 LLD (lead log provider: 제3자 물류 업체를 이끄는 역할자)로서의 리더십을 발휘할 수 있을지 의문이기 때문이다.

그러므로 제4자물류는 화주기업들에게 매우 유용하다. 전체 공급사슬에 영향을 미치는 제4자물류의 유용성이 기업의 수익을 증가시키고 운영비절감과 운영자본의 감축 및 고정자본의 감소 등 네 가지 측면에서 나타나고 이는 곧 주주가치의 상승으로 이어진다. 이를 좀 더 구체적으로 언급하면, 첫째, 제4자물류는 제품의 품질개선, 제품 효용성 제고, 고객서비스 향상 그리고 첨단기술의 활용에 의하여 수익이 증가한다.

둘째, 업무의 효율성을 제고시키고 공정개선과 구매비용 절감을 통해 15%정도의 운영비를 감소할 수 있다. 또한 부품 엄선, 규모의 경제 또 공급사슬 기능의 포괄적인 아웃소싱을 통해 비용이 절감된다. 공급사슬 참여자 간 정보를 공유하고 기술 및 활동상의 동시성을 확보함으로서 공정통합, 공급사슬활동의 계획과 실행을 개선한다. 이로써 운영비와 제품비용의 절감이 가능하다.

셋째, 재고 감소와 주문에서 상품대금회수까지의 사이클을 단축하여 운영자본의 30%까지

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

절감이 가능하다. 주문관리기술을 활용하고 일정한 루트에 따라 SKU(stock keeping unit)를 주기적으로 배송함으로써 소비자의 상품구입을 쉽게하고 사이클 시간을 단축시킬 뿐 아니라 필요한 재고량을 최소화한다.

넷째, 고정자본 감소는 자본자산의 이전과 자산 효율성을 증대시킴으로써 가능하다. 물적 자산은 제4자물류가 제공함으로 화주기업은 자신의 핵심분야 이를테면, 연구개발, 제품개발, 판매, 마케팅분야에 주력할 수 있고 영업수지가 개선되면 보다 폭 넓은 혁신을 기대할 수 있다.

일면으로 보면, 물류가 너무 광범위하여 어느 사업분야가 경기호황이고 다른 것은 불황이라고 구별해 말할 수도 있겠으나, 어쨌든 기업이 경쟁력 있는 회사로 성장해 살아남기 위해서는 '변화에 대한 적응'은 최고의 필수 조건이라 하겠다.

마지막으로 본 연구는, 국내의 경우 제4자물류의 활성화가 아직 이루어지고 있지 못한 상황이므로 국내 기업을 대상으로 실증적 연구를 할 수 없었고 국내외 문헌에 의한 제4물류의 개념 및 활성화 방안에 대해 제시한 것에 그치는 아쉬움이 있으며, 그것이 본 논문의 한계라고 할 수 있다. 앞으로의 연구과제는 국내 기업에서 화주기업과 물류기업의 상호이익을 추구할 수 있는 제4자물류의 한국적 모델 및 전문물류인력육성에 관한 연구가 계속적으로 필요하다고 판단된다.

참 고 문 헌

김명수(2005), **국내기업의 제4자물류 효율적 도입방안에 관한 연구,** 동아대학교 동북아국제대학원, 10.

권오경(2002), **공급체인 아웃소싱전략과 적용방안,** 대한 상공회의소, 32.

백종설(2002), **제3자물류와 제4자물류의 정립,** 한국 로지스틱학회, 120.

오세영(2002), **로지스틱스 전문업의 동향과 성장전망,** 동덕여자대학교 산업연구소, 48.

이신규(2005), "국내 무역기업의 제3자물류 활성화 방안", **관세학회지,** 제6권, 제2호, 212~213.

이정선(2002), **물류전문업체의 물류서비스 중요도에 대한 연구**, 중앙대학교 국제경영대학원 박사논문, 23.

이충열(2001), "제4자물류의 유용성 도입", **한국 물류학회지**, 제11권, 제1호, 79~81

정종석(1998), "물류산업 고도화를 위한 제3자물류의 발전방안", **산업연구원**, 27.

전진호(2006), **전자무역에서의 제4자물류활성화 방안**, 숭실대학교 국제통상대학원, 43.

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

손현덕 외 1인(1998), **핵심경영전략 40가지,** 매일경제신문사, .229.
송계의(2000), **물류경영론,** 문영사, 285.
오세조(2001), **손에 잡히는 유통,** 중앙경제출판사, 168.
윤현덕 · 박재원(1999), **물류관리론,** 법영사, 5.
이광현(1998), **아웃소싱**, 한국능률협회, 26.
이덕훈(1996), **국제 경영학,** 한남출판사, 324.
임성민(2007), **국제운송론,** 삼영사, 22.
한국과학기술원 생산관리연구실(2000), **생산관리-전략과 분석,** 석정, 481.
한호영 외(1999), **물류관리론,** 법영사, 36.
해양수산개발원 해운물류연구실(2004), **21세기 글로벌 해운물류,** 두남, 459.
건설교통부,무역협회 공동조사(수출입업체 500개사 ; 2007), **'2007년도 화주기업의 제3자물류 서비스활용실태 파악을 위한 조사',** 31.
대한상공회의소(2003), **2004년 기업물류비 실태조사,** 12.
인터넷물류신문, logistics 21, 2001.
무역협회(2002), **2002년 물류 아웃소싱 실태 조사,** 11.
한국은행(2009), **2008년 기업경영분석,** 67.
화물유통촉진법 시행령 제2조 3항
Dow n. Baunight(2001), "Fourth Party Logistics-Breakthrough Performance in Supply chain Outsourcing", Http://www. accentur.com (Anderson Consulting Logistics Work Shop자료 참조
Fisher, MarshallI(1997), "What is the right Supply Chain for Your Product?", *Harvard Business Review,* (March-April 1997), 105-106.
Georgia Institute of Technology, FedEx and Cal Gemini, "Third-Party Logistics Study Results and Findings of the 2003 Fight Annual Study", www.us.capgemini.com., 2009.9.
Herbert W. Davis & Company(2004), *Logistics Cost and Service 2003,* Annual Conference Proceedings(CLM), 26.
L. M Ellarm and M. C. Cooper(1990), "Supply Chain Management, Partnerships, and the Shipper Third Party Relationships", *The International Journal of logistics Management,* 3, 4-7.
MA.McGinnis, SK Bolic, and CM. Kochunny(1994), "Trends in logistics Thought : An Empirical Study", *Journal of Business Logistics,* 15(2), 273.
Peters, M. J. Lied, R. c., and Randall. H. I(1998), "The use of Third-Party

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

Logistics Services by European Industry", *Transport Logistics*, 1(3).

Sink, H. I., and Langely Jr. C(1977), "A managerial Framework for the Aquisition of Third-Party Logistics Services", *Journal of Business Review*, 18(2).

http://www.pharmnews.co.kr 2009.08.21일 참조

http://www.logisticsword.com

http://www. sytpl.com

http://www.newswire.co.kr/ , 2008년 12월 11일자 (서울=뉴스와이어).

http://www.mltm.go.kr

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

A Study on the Application Plan of 4PL in Korean Companies

Chae-Hun SONG** · Jong-Eun PARK**

Abstract

Outsourcing is a viable option for companies. Businesses outsourcing owing to many reasons-increase shareholder value, reduce costs, business transformation, improve operations, overcome lack of internal capabilities, keep up with competitors, gain competitive advantage, improve capabilities, increase sales, improve service, reduce inventory, increase inventory velocity and turns, mitigate capital investment, improve cash flow, turn fixed costs into variable costs and other benefits, both tangible and intangible. To the maximum, and if done correctly, outsourcing and business process outsourcing can be used to create a viable virtual corporation.

3PLs have led the way in logistics outsourcing. Drawing on its core business, whether it be forwarding, trucking or warehousing, they moved into providing other services for customers. Creation of a 3PL presented a way for a commodity-service logistics provider to move into higher margin, bundled services. Customers, anxious to reduce costs, want what 3PLs have to offer. The potential market opportunity for outsourced logistics service providers, whether domestic, international and or global is huge. But something has happened on the yellow-brick road. The reasons are varied, but the bottom line is many have failed at their own business transformation. Some 3PLs have not moved past their core commodity service to become true multi-service providers. Or international 3PLs have not understood how to provide domestic services; or domestic ones have not succeeded at venturing into international logistics services.

4PLs. Into the service vacuum created by 3PLs, the 4PL has emerged. Using a 4PL, fourth party logistics service provider, is different than the traditional 3PL. Much on 4PLs discusses technology. Technology is not the answer; it is part of the answer. It is one element of success of process, people and technology. 4PLs see the process and

* Professor, International Trade, Chonbuk National University

** lecturer, International Trade, Chonbuk National University

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)

what is required to make it succeed.

A good 4PL will have the shipper perspective and experience in what he does and offers to prospective customers. That means a better understanding of the complexity of the customer's requirements, present viable solutions and to have customer satisfaction and retention. The firm sees the relationship, not a chunk of freight. Instead the BPO provider seeks incentives and metrics to define the relationship and collaborates with each customer as to goals and outcomes. A 4PL wants to position itself as an extension of and part of its customer. This BPO provider recognizes the role of and need for information technology in managing the process.

Conclusion. Some 3PLs have not fully stepped up to meet the exact needs of customers. Some have become too focused on "managing" tasks, not processes and on serving the parent company's core business, and have missed opportunities to present value. The 4PL opportunity exists because 3PLs failed to meet the real logistics/supply chain requirements of customers. There will not be a "model" (or cookie cutter) for the 4PL. After all, he knows to customize to the needs of each customer. As a result, 4PLs have become alternatives for business process outsourcing. These new BPO logistics service providers enable firms to manage a critical part of their supply chain by providing visibility and integration across multiple enterprises. They manage with the three key elements of process, people and technology. Users of a 4PL can focus on core competencies and better manage and utilize company assets and resources, as to inventory and personnel.

Keyword : Outsourcing, 4PLs, BPO logistics, 3PL

전북대학교 | IP: 203.254.***.111 | Accessed 2017/05/16 14:26(KST)