

글로벌 物流時代 先進外國의 第3者物流 動向과 展望

A Study on the Advanced Foreign's Third Party Logistics Trend & View at Global Logistics Times

박 영 태¹⁾

〈목 차〉

I. 序論	V. 結論
II. 第3者物流의 一般的 概觀	〈參考文獻〉
III. 先進外國의 第3者物流 動向	〈Abstract〉
IV. 第4者物流時代의 到來	

I. 序 論

21세기 글로벌 물류시대 물류관리는 이제 단순한 비용절감의 차원을 넘어서 기업의 경쟁우위를 확보할 수 있는 주요 원천으로 인식되고 있다. 실제 화주기

1) 동의대학교 무역학과

업들은 한정된 경영자원을 핵심업무에 집중화하고 비핵심적인 물류활동은 물류전문업체로부터 물류기능 전반을 아웃소싱하면서 경쟁우위를 확보하고 있으며, 물류관리를 비용절감이나 서비스의 경쟁력을 제고하는 첩경으로 인식하게 되었다. 이에 따라 화주기업들은 물류기능을 물류전문업체에 위탁하면서 새로운 물류관계(logistics relationship)를 구축하기 시작하였다. 특히, 전통적인 물류의 외주관계는 일반적이고 단순한 물류기능만을 위탁하여 왔으나 최근에 화주기업은 전략적인 지식과 전문성을 겸비한 물류서비스업체와 협력관계를 더욱 공고히 구축하고 있다.²⁾ 이에 근래 이러한 상황에 부응하여 출현한 것 중의 하나가 바로 제3자물류(Third Party Logistics, TPL)라 할 것이다.

선진외국의 미국 경우 1995년 현재 화주와 물류전문업체간에 제휴를 통한 제3자물류업체의 활용이 60%(유럽의 경우 76%)에 달하고 있으며,³⁾ 미국을 제외한 서유럽지역이 72%, 아시아 63%, 멕시코 60%, 캐나다 50%로 급속히 확산되고 있다.⁴⁾ 이에 글로벌 물류시대 미국을 비롯한 선진외국의 물류산업에서 가장 큰 성공을 거둔 것이 바로 제3자물류라 할 수 있다. 사실 이러한 제3자물류가 지속적으로 성장하게 된 중요한 이유 중의 하나는 비즈니스거래가 거래중심(transactional focus)에서 관계중심(relationship focus)으로 이전하고 있기 때문이라 할 것이다⁵⁾.

우리나라 기업들도 제3자물류를 활용할 경우 물류비 중 운송비, 재고관리비, 하역비 등 전체 91%를 차지하는 비용의 상당 부분이 개선효과가 있을 것으로 예상되고 있다. 그러나 우리나라의 화주기업들은 제3자물류를 활용하는데 아직까지 초보적인 단계에 있다고 할 수 있는바, 이에 대한 원인은 여러 가지가 있을 수 있지만 제도 및 법률적 규제 미비, 화주들의 제3자물류에 대한 인식

-
- 2) Sandor Boyson, Thomas Corsi, Martin Dresner, Elliot Rabinovich, "Managing Effective Third Party Logistics Relationships : What Does It Take?", Journal of Business Logistics, Vol.20, No.1, 1999, p.94.
- 3) Robert C. Lieb & Hugh L. Randall, "A Comparison of the Use of Third Party Logistics Service by Large American Manufactures 1991, 1994 and 1995", Journal of Business Law, Vol.17, No.1, 1996, p.306.
- 4) Robert C. Lieb & John Miller, "The Use of Third Party Logistics Service by Large American Manufactures", The 2000 survey, 2001, p.17.
- 5) S.E. Leahy, P.R. Murphy, R.F. Poist, "Determinants of Successful Logistical Relationships : A Third-Party Provider Perspective", Transportation Journal 32, No.2, 1995, p.10.

부족, 물류서비스 공급업체의 영세성 등 여러 가지 원인을 들 수 있다. 따라서 본 연구에서는 글로벌 물류시대 선진외국 특히 미국 및 유럽의 제3자물류 동향을 분석한 후, 시사점을 도출하고 이를 바탕으로 21세기에는 어떠한 형태의 물류체계가 지속되어 질 것인지를 전망하여 보고자 함이 본 연구의 목적이다. 이러한 전망은 우리나라 정부의 정책 입안과 화주기업들의 글로벌 물류시대 생존 방안에도 많은 시사점을 줄 것으로 판단된다.

II. 第3者物流의 一般的 概觀

1. 第3者物流의 定義

제3자물류라는 용어가 널리 사용되기 시작한 시기는 1980년대 중반부터이고, 물류활동의 일부를 외주 또는 계약을 통해 조달한다는 의미로 사용되기 시작하였으며, 1988년 미국의 물류관리협회(Council of Logistics Management)⁶⁾가 고객서비스 조사과정에서 처음으로 “제3자 공급자”라는 용어로 사용하였다. 제3자물류는 전통적으로 조직 내에서 행해졌던 물류활동들의 아웃소싱을 포함하며, 범위로는 창고, 운송, 운임지불, EDI 정보교환 뿐만 아니라 주문충족, 자동기록, 운송수단의 선택, 포장인쇄, 제품조립, 세관통과과정 등도 포함한다.

근래 글로벌 물류시장의 요구는 물류기능에 대하여 많은 관심을 불러일으키고 있으며, 물류기능의 아웃소싱에 더욱더 많은 관심을 증폭시키고 있다. 즉 급변하는 시장의 요구를 만족시키기 위해 효율적·경제적으로 물류지원을 조정하는 필요성이 증가되어 제3자에 대한 물류아웃소싱은 큰 관심을 요구하는 전략적 이슈가 되어 왔다고 할 수 있다.

6) 미국의 물류관리협회(Council of Logistics Management : CLM)의 정의에 의하면 제3자물류란 다양한 물류 채널내 다른 주체와의 일시적이거나 정기적인 관계를 가지고 있는 물류 채널내의 대행자 또는 매개자를 의미하고, 화주와 단일 혹은 복수의 물류서비스 업체간에 일정 기간동안 일정 비용으로 일정 서비스를 상호 합의 하에 수행하는 과정을 제3자물류 또는 계약물류라고 정의하고 있다. 요컨대 제3자물류란 기업이 사내 혹은 자회사를 통해 수행하던 물류 기능을 아웃소싱 한다는 의미로 정의하고 있다.

이에 보다 효율적인 물류시스템의 구축과 이에 따른 경쟁관계가 개별기업차원에서 공급체인(Supply Chain) 차원으로 발전됨에 따라 공급체인내 주체간의 파트너쉽(partnership) 또는 전략적 제휴(strategic alliance)의 중요성이 증대되었다. 이러한 연유로 기업간 물류기능의 외연적 통합을 통해 물류효율성을 제고하기 위해 제조업체와 유통업체간의 전략적 제휴라는 형태로 나타난 것이 QR(Quick Response), ECR(Electronic Customer Response)이라면, 화주와 물류서비스 제공업체간의 전략적 제휴라는 형태로 나타난 것이 바로 제3자물류(Third Party Logistics, TPL)라고 볼 수 있다. 즉 파트너쉽(partnership)이란 상호합의한 일정기간동안 편익과 부담을 함께 공유하는 물류채널내의 두 주체간의 관계를 의미하며, 제휴(alliance)란 특정 목적과 편익을 달성하기 위한 물류채널내의 독립적인 두 주체간의 계약적인 관계를 의미하고, 제3자란 물류채널내의 다른 주체와의 일시적이거나 장기적인 관계를 가지고 있는 물류채널내의 대행자 또는 매개자를 의미하며, 전략적 파트너쉽 또는 제휴는 참여 주체들이 중장기적인 상호편익을 추구하는 물류채널의 한 형태를 의미한다고 할 것이다.⁷⁾

따라서, 제3자물류라는 용어는 기업의 물류활동을 수행하는 주체에 따라 분류하는 개념으로서 먼저, 기업이 물류업무를 사내 부서를 통해 자체적으로 수행하는 경우를 제1자물류(First Party Logistics, 1PL), 기업이 사내의 물류 부서를 별도의 자회사로 독립시켜 물류활동을 수행하는 경우는 제2자물류(Second Party Logistics, 2PL)라고 한다면, 외부의 전문 물류업체에게 물류활동을 외주화하는 경우를 제3자물류(Third Party Logistics, 3PL or TPL)라고 할 수 있다.⁸⁾

- 7) 그러므로 이러한 용어들의 주된 초점의 하나는 물류부분에 있어서 서비스 제공자의 역할이 증대되고 있음을 의미하며, 최근 이러한 서비스 제공자의 역할은 창고관리, 운송, 운임지불, 물류정보 뿐만 아니라 재고보충, 자동주문, 운송업체 선정, 포장 및 상표부착, 제품조립 및 통관업무까지 그 범위가 확대되고 있으며, 결국 제3자물류로의 방향전환은 서론에서 전술한 바와 같이, 화주와 물류서비스 제공업체의 관계가 기존의 거래기반(transaction-based) 관계에서 파트너쉽(partnership) 관계로 전환된다는 것을 의미한다. 따라서 단편적으로 보면 제3자물류는 기존의 외주용역과 큰 차이가 없어 보이지만 외주용역이 사용자 측면에서 서비스의 범위를 결정하고 서비스 받고자 하는 부분을 관리하는 반면에 제3자물류의 경우는 물류활동관리의 전부 또는 일부를 외부의 제3자가 일괄적으로 대행한다는 점에서 근본적인 차이가 있다고 할 것이다.
- 8) 앤더슨 컨설팅사의 경영 파트너인 윌리엄 코파치노(William Copacino)는, 제3자물류를 “모든 형태의 직접 운송, 운송관리, 창고업, 재고 및 원자재 관리, 주문관리, 고객서비스, 수출입 관리 그리고 물

2. 第3者物流의 發展過程

제3자물류로의 발전과정은 크게 두가지 관점에서 논의될 수 있는데, 첫째 부서·조직형태의 변화라는 외형적인 특성에 의하여 구분되며, 둘째 제공하는 주요 서비스의 내용과 특성에 의하여 구분할 수 있다. 흔히 “자사물류 → 물류 자회사 → 제3자물류”라는 단순한 절차로 제3자물류의 발전과정을 설명하고 있는 경우가 많은데, 실제 이행과정은 이보다 더 복잡한 구조를 가지고 있다. 즉 제3자물류는 서비스의 깊이 측면에서 볼 때 물류활동의 “운영·실행 → 관리·통제 → 계획·전략”으로 발전하는 과정을 거치고, 서비스의 폭 측면에서는 “기능별 서비스 → 기능간 연계·통합 서비스 → 기업간 연계·통합 서비스”의 발전과정을 거친다고 할 수 있다. 따라서 제3자물류는 단순히 비용절감을 위하여 물류기능을 외부에 위탁하여 실행하는 아웃소싱에 해당하는 낮은 수준에서부터 공급체인상의 물류시스템을 구축하고 운영하는 측면에 이르기 까지 그 범위가 매우 다양하다고 볼 수 있다.

3. 第3者物流서비스의 使用에 관한 先行研究

상기에서 언급되어진 제3자물류의 정의, 발전과정과 함께 제3자물류서비스의 사용에 관한 선행연구들은 <表 II - 1>과 같이 정리할 수 있다.

<表 II - 1> 第3者物流서비스의 使用에 관한 先行研究

研究者	年度	內容
Ohio State University	1989	· 전략적 제휴, 파트너십, 제3자물류서비스의 편익
CLM(Council of Logistics Management)	1993	· 유럽의 제3자물류서비스 시장과 관련한 환경의 변화

류 정보서비스 가운데 두 가지 이상을 복합적으로 제공하는 업체”라고 정의하기도 한다:(William C. Copacino, “Fourth-party Logistics : beyond 3PL”, <http://www.manufacturing.net/magazine/logistics/archives/1997/>).

研究者	年度	內容
McGinnis & Ackerman	1995	<ul style="list-style-type: none"> · 기업들이 제3자물류서비스를 사용하기로 결정하게 된 이유에 대한 평가 · 사용자들에 의한 제3자공급자 선정기준에 대한 평가 · 제3자물류서비스의 사용결정, 제3자공급자의 선정과 제3자물류서비스 이용 수준의 결정에 있어서 경쟁 대응 효과에 대한 조사 · 제3자물류서비스의 사용결정 · 제3자물류서비스 이용의 수준 결정에 있어서 기업의 외부 환경의 효과
Lieb & Randall	1996	<ul style="list-style-type: none"> · 제3자물류서비스 기업의 서비스를 사용하는 기업들의 범위, 사용되어 지고 있는 특정한 제3자서비스, 판명된 사용자 편익, 제3자 관계를 맺음으로써 고용에 대한 영향, 현재 제3자서비스 사용자의 미래 계획 등
Dapriran, Lieb, Miller & Sohal	1996	<ul style="list-style-type: none"> · 제3자물류서비스를 사용하는 범위, 제3자물류서비스 공급자와 연결되어진 동기, 제3자물류서비스를 사용함으로써 사용자에서 나타나는 편익, 제3자물류서비스 사용의 장애요인, 제3자물류 서비스를 사용함으로써 물류비, 고객만족도, 사용자기업의 고용 등에서 발생하는 영향, 현재 제3자물류서비스를 사용하고 있는 기업의 향후 사용에 대한 계획
Frankel & Whipple	1996	<ul style="list-style-type: none"> · 지역별(북미, 유럽, 태평양), 산업별로 기업들의 물류 관련 제휴 동기(alliance motives)를 분석
Sink, Langley & Gibson	1997	<ul style="list-style-type: none"> · 제3자물류서비스의 개념, 제3자물류서비스의 사용이 필요하게 된 동기, 제3자물류서비스의 사용에 대한 찬성과 반대의 요인, 제3자 물류서비스 제공자에게 대한 요구사항, 제3자물류서비스 구매에 필요한 요인
Peters, Lieb & Randall	1998	<ul style="list-style-type: none"> · 유럽의 제3자물류서비스기업의 서비스를 사용하는 기업들의 범위, 사용되어지고 있는 특정한 제3자물류서비스, 판명된 사용자 편익, 제3자물류 관계를 맺음으로써 그리고 고용에서의 제3자물류 서비스의 사용에 따른 영향, 현재 제3자물류서비스 사용자의 미래 계획

4. 第3者物流의 現況

1) 美國

21세기 글로벌 물류시대 제3자물류는 물류가 가장 발전한 미국에서도 제품 수명 주기상 도입단계에서 이제 성장 단계로 진입하고 있는 것으로 분석되고 있다. 그만큼 발전의 여지가 많은 것으로 파악되고 있으며, 따라서 지속적인 성장이 예상된다. 미국에서의 제3자물류시장 규모는 1991년 60억달러에서 1994년 160억달러, 1997년 342억달러, 1998년 396억달러로 매년 20% 정도의 높은 성장률을 기록하고 있으며, 2000년에는 500억달러에 육박한 것으로 나타나고 있다. 그리고 현재 미국에는 1천여개의 제3자물류업체가 활동중인데, 사업 모체는 창고업체, 운송업체, 주선업체, 제조·유통업체의 물류자회사, 금융업체(지불대행) 등 매우 다양한 것으로 파악되고 있다. 업체별 매출규모는 1997년 말 현재 Ryder Integrated Logistics가 연간 매출액 18억달러로 수위를 달리고 있고, 1억달러 이상의 매출을 올리고 있는 업체만 해도 34개사에 이를 정도이다. 서비스 부문별로는 1998년도에 제3자물류시장에서 가장 빠른 성장을 한 부문은 운송관리와 전용계약운송(dedicated contract carriage)으로 각각 21%, 20%의 성장을 기록하였고, 부가가치 창고관리는 11%, 국제물류는 10% 성장한 것으로 나타났다. 1996년 Lieb & Randall가 포춘지 선정 500대 제조업체를 대상으로 1991년부터 매년 조사한 결과를 보면 운송, 창고관리, 혼재, 물류정보시스템, 차량운영 및 관리 등이 주로 제3자물류의 서비스 대상이 되고 있으며, 제3자물류 이용기업은 1991년 37%에서 꾸준히 증가하여 1997년 65%에 달하는 것으로 나타났다. 또한 1998년의 테네시대학 로지스틱스센터 조사 결과에 의하면 운송, 요금청구 및 대납, 창고관리, 크로스 도킹 등이 주요 서비스 품목으로 나타났는데, 이중 크로스 도킹이 1996년 22%에서 1998년 31%로 가장 빠른 속도로 성장한 것으로 나타난 것이 근래까지 미국에서의 제3자물류 현황이다.⁹⁾

9) 주) 코리아쉬핑가제트, 「월간 물류와 경영」, 2001.2, p.102.

2) 유럽¹⁰⁾

유럽의 경우 물류환경은 동유럽까지 유럽시장이 확대되고, 기업활동의 세계화가 갈수록 확산되고 있으며, 정보통신기술의 발전에 따른 IT혁명으로 급변하고 있다. 냉전체제 이후 동유럽의 경제는 급성장하고 있고, 이들 국가의 인건비가 서유럽 국가에 비하여 낮기 때문에 서유럽의 기업들은 동유럽으로 생산거점을 이전하여 동유럽의 물류체계를 활용하는 범유럽 차원, 나아가 아시아와 북미지역 차원의 글로벌 물류전략을 적극 추진하고 있다. 제3자물류의 경우도 예외가 아니어서, 대부분의 세계화 기업들이 물류비용을 절감하기 위하여 조달, 생산, 유통거점을 재구축하고, 효율성 향상을 위하여 물류센터의 수를 축소하며, 소수의 물류업체와 파트너관계를 구축하고 있다. 특히 유럽은 유수의 포워드와 물류업체를 중심으로 미국과 함께 비교적 일찍부터 물류시장이 발달된 지역인 바, Kuehne & Nagel, Schenker, TNT, Exel 등 유수의 포워드, 물류업체 등은 이미 물류서비스의 아웃소싱이 활성화된 유럽시장 및 북미시장에서 전자제품, 의약품, 자동차 및 부품, 특수화물 등에 특화된 물류서비스를 제공하고 있다. 아울러 유럽의 주요 물류업체들은 범유럽 네트워크의 구축은 물론 세계적인 네트워크를 구축하고, 서비스 범위를 확대하기 위하여 매수합병 또는 전략적 제휴를 활발하게 추진하고 있다. 뿐만 아니라, 물류서비스에 대한 고객들의 요구수준이 갈수록 고도화되고 물류시장 내 경쟁이 격화되면서 유럽의 물류업체들은 공급체인관리(Supply Chain Management)상 특정 고객에 특화된 계약 물류서비스를 제공하기 위한 전략을 추진하고 있다. 일부 전문가들은 가까운 장래에 소수의 메가물류업체가 등장할 것으로 예상하고 있기 때문에 유럽의 물류업체들도 제3자물류, 나아가 제4자물류¹¹⁾(Fourth Party Logistics, 4PL)로 발돋움하기 위한 전략을 적극 추진하고 있다.

따라서, 최근 미국과 유럽의 제3자물류업체의 가장 큰 특징은 고객의 요구에 따른 서비스 범위의 확장과 국제화에 따른 서비스 지역의 확장이라 할 수 있었다. 고객기업들이 핵심영역이 아닌 부문을 외주하여 비용절감을 이루려는 경향이 뚜렷해짐에 따라 제3자물류업체들은 서비스 범위를 넓히고 있었고, 전

10) 백종실, “유럽 물류환경 변화와 물류업체의 물류전략”, 「월간 해양수산」, 한국해양수산개발원, 2001. 7, pp.8-9.

11) 제4자물류는 앤더슨 컨설팅사가 최초로 사용한 용어이며, 동일한 의미로서 lead logistics provider 등으로 불리기도 한다.

세계적으로 제조·유통업체들이 국제화 추세에 따라 해외 진출을 추진함에 따라 국제물류서비스를 제공하는 물류업체에 대한 이용이 증가하고 있었다. 이와 함께, 대부분의 고객기업들은 공급체인상의 통합된 물류서비스를 모든 지역을 대상으로 제공하는 물류업체를 선호하고 있었으나, 실제로 고객기업의 모든 영업 지역에 대해 통합 물류서비스를 제공하는 제3자물류업체는 아직 없는 실정이었다. 이에 따라, 제3자물류업체들은 고객기업의 요구를 만족시킬 수 있는 물류서비스를 제공하기 위해 각 지역의 물류업체나 정보통신업체와 전략적 제휴 또는 계약관계를 맺어 고객기업의 글로벌 공급체인관리에 대한 서비스 제공을 적극 추구하고 있었던 것이 미국과 유럽의 제3자물류 현황이었다.

Ⅲ. 先進外國의 第3者物流 動向

1. 先進外國의 第3者物流 動向

1) 美 國

미국은 제3자물류 시장이 유럽보다 발전하였고 많은 제조업체와 유통업체가 제3자물류를 적극 활용하고 있다. 미국의 제3자물류 시장은 계속 활성화되고 있으며, 미국내 물류업체는 물론 유럽 및 아시아계 물류업체와 인수합병이나 철수 등 지각변동이 활발하게 진행되고 있다. 특히, 제3자물류의 시장 규모는 여러 전문지나 업계의 전문가를 통하여 발표되고 있으나 그 규모는 각각 상당한 차이를 보이고 있다. 지금까지 10여 년에 걸쳐 제3자물류에 관한 전문적인 연구와 설문조사를 실시해온 Armstrong & Associates사가 추정한 2000년 미국의 제3자물류 및 계약물류시장 규모는 대략 564억달러에 이르는 것으로 파악되고 있으며, 제3자물류 시장 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 분야는 부가가치 창고/유통분야로서 204억달러에 달하며, 미국 중심의 국제물류서비스가 138억달러, 미국 내 수송관리 100억달러 순으로 나타났다.

또한 제3자물류서비스를 제공하고 있는 업체는 전술한 제2장 미국 제3자물류 현황에서 보았듯이, 1997년 현재 1,000여개사에 이르는 것으로 파악되고 있으며, 이중 50여개사가 전체 시장의 2/3를 점유하고 있다¹²⁾. 현재 제3자물류는

12) 권오경, "제3자물류 : 정의, 적용추이와 향후 연구방향", 「로지스틱스연구」 제7권 1호, 한국로지스틱

창고관리, 운송업체의 선정, 차량관리운영, 화물운송, 재고관리, 혼재운송을 포함한 다양한 물류서비스로 확대되고 있다. Sink & Langley(1997)는 제3자가 제공하는 물류서비스를 이용하고 있는 경영자를 대상으로 조사하였는바, 그 결과 제3자가 제공하는 물류서비스는 한정된 서비스에서 상대적으로 통합된 물류활동까지 그 범위가 다양한 것으로 조사되었다(〈表 II-1〉 參照). 조사결과 외부운송, 운임지불/감사, 창고관리가 외주빈도가 높은 것으로 나타났으며, 전체적인 비율은 높지 않지만 정보시스템, 크로스 도킹(cross docking), 차량관리, 제품회수, 재고관리, 네트워크 설계 등이 향후 외주 가능성이 높은 활동으로 밝혀졌다. 그 밖에 공동수배송, 상표부착(labeling), 포장과 같은 서비스는 향후 외주 가능성이 높은 활동에 속하지는 않았지만 현재 이용율이 50% 이상인 것으로 나타났다.

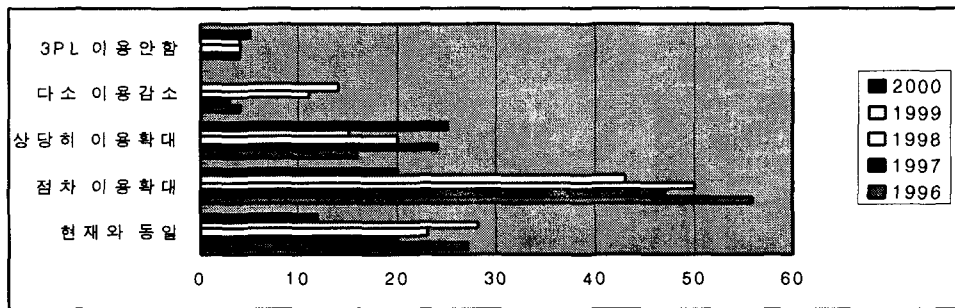
이와 함께, 실제 미국에서 제3자물류서비스의 활용실태를 본격적으로 조사한 것은 1991년 Lieb과 Randall이라고 할 수 있다. 이들은 1991년부터 매년 미국의 500대 제조업체를 대상으로 제3자물류서비스 이용실태를 조사하여 발표¹³⁾한 바 있다¹⁴⁾. 2000년 조사결과, 미국은 “제3자물류서비스를 이용하고 있

스학회, 1999, p.169.

- 13) 미국 500대 제조업체들의 설문조사 결과, 제3자물류 제공자 이용비율은 77%로서 상당히 높은 것으로 나타났으며, 제3자물류 이용자의 50% 이상은 5년 이상 제공자들을 이용해온 것으로 나타났다. 또한 응답자들은 기업 물류비 예산의 19%를 제3자물류 제공자로부터 물류서비스를 아웃소싱하는데 지출하고 있었으며, 향후 3년 내에 물류비 예산의 31%까지 제3자물류 서비스에 지출할 예정인 것으로 나타났다. 또한 500대 제조업체들은 점차 국제물류서비스의 아웃소싱시 제3자물류 제공자에 대한 의존도를 높여가고 있는 것으로 나타났으며, 2001년 설문조사의 경우 69%가 미국 내 및 세계 물류업체로부터 국제물류서비스를 아웃소싱한 것으로 나타났다. 이와 함께, 전형적인 제3자물류서비스 이용자는 다양한 제3자물류서비스를 이용하고자 하였으며, 복수의 제3자물류 제공자로부터 특화된 제3자물류서비스를 제공받고자 하는 것으로 나타났다. 현재 가장 일반적인 제3자물류서비스는 창고와 수송분야이며, 이외에도 조달, 운임정산 등 광범위한 물류서비스 분야로 확대되고 있었다. 뿐만 아니라, 대부분의 제3자물류 이용자들은 제3자물류 제공자들의 정보시스템에 의존하는 경향이 강하였으며, 이용자들이 주로 아웃소싱하는 정보응용분야는 운임지불/회계, 수송계획/최적화, 화물추적, 국제물류서류, 그리고 창고관리시스템 등이었다. 그리고 제3자물류 제공자들은 일반적으로 고객들에게 구매지원업무를 제공하지 않고 있으며, 제3자물류 이용자의 50%는 이러한 구매지원업무로 아웃소싱하고 싶은 의향이 강한 것으로 나타났었다. 한편 대부분의 제3자물류 이용자들은 제3자물류 제공자들과 계약시점에서 상대방에 대해 상호기대하는 바에 대한 명확하게 규정된 계약을 체결하고 있는 것으로 나타났으나, 응답자의 59%만이 성과측정에 대한 내용을 계약서에 담고 있는 것으로 나타났다. 또한 제3자물류 이용자와 제공자간 효과적인 의사소통수단을 가지고 있는 것으로 나

다”고 응답한 업체가 77%로, 1991년의 37%, 1994년의 38%, 1996년의 60%로 매년 크게 증가한 것으로 나타났다¹⁵⁾. 1995년에 제3자물류서비스를 이용하고 있다는 업체 중 70%가 1개 이상의 제3자물류서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났으며, “제3자물류서비스를 이용하지 않고 있다”고 응답한 업체의 15%는 향후 그러한 서비스의 이용을 고려하고 있는 것으로 나타나, 미국에서는 절대다수의 기업들이 제3자물류서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났다¹⁶⁾.

〈그림 III -1〉 向後 第三者物流서비스 利用에 대한 意思/水準



資料 : Robert C. Lieb and John Miller, “The Use of Third Party Logistics Services by Large American Manufacturers, The 2000 Survey”, Third Party Logistics : A manager’s Guide, 2000.

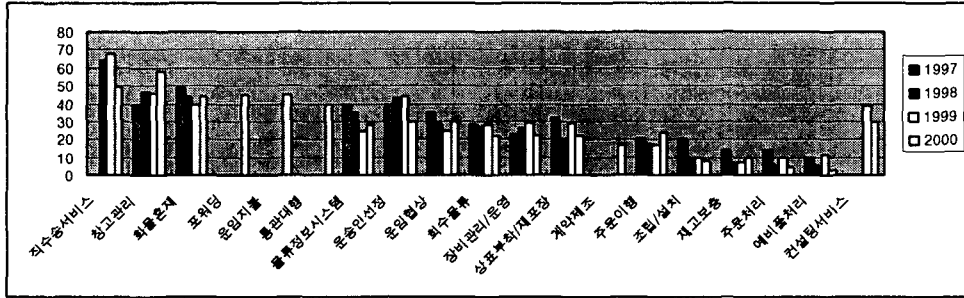
그리고 제3자물류서비스 이용자들의 29%는 1-3년 동안 사용하였으며, 3-5년이 20%, 5년 이상이 50% 정도로 물류서비스를 이용하고 있으며, 전체 사용자의 70% 정도는 3년 이상의 사용경험이 있으며, 장기적 효과(long term effect)를 평가한 결과 중요한 기회를 제공하는 것으로 인식하고 있는 것으로

타났으나 이용자의 1/3 정도만 종업원의 상호교차교육 훈련프로그램을 운영하고 있는 것으로 나타났다. 따라서, 제3자물류 이용자들은 일반적으로 자신의 조직에 대한 제3자물류서비스의 영향에 대하여 만족하고 있는 것으로 나타났었고, 물류비, 물류서비스 수준, 고객서비스에 대한 영향에 대해서도 긍정적으로 평가하고 있었다. 아울러 응답자의 80%는 전자상거래 활동과 관련된 기업에 근무 중이었으며, 응답자의 1/3 정도는 전자상거래 활동을 지원할 제3자물류 제공자를 활용하고 있는 것으로 나타났다 : (백중실, “미국 제조업체의 3PL 이용에 관한 연구”, 『월간 해양수산』, 한국해양수산개발원, 2001. 9, pp.77-78).

- 14) Robert C. Lieb and Hugh L. Randall, op.cit., pp.306-307.
- 15) Robert C. Lieb and John Miller, op.cit., p.17.
- 16) Robert C. Lieb and Hugh L. Randall, op.cit., p.306.

나타났다.

〈그림 Ⅲ-2〉 美國 製造業體들이 주로 아웃소싱하는 第3者物流서비스



資料 : Robert C. Lieb and John Miller, ibid.

〈그림 Ⅲ-2〉, 〈表 Ⅲ-4〉에서 보는 바와 같이 기업들이 제3자물류서비스를 활용하게 되는 주요 분야는 창고관리 56%, 혼재 43%, 운송업체 선정 29%, 물류정보서비스 27%, 운임 협상 29%, 차량관리운영 21% 등의 순으로 분석되었다.17) 특히, 최근에 제품조립/설치, 회수물류, 고객예비부품 등을 포함한 서비스의 확장이 주목을 끌고 있다. 이후에서는 미국의 대표적인 제3자물류업체인 RIL과 UPSWL의 실사례를 고찰토록 하겠다.

(1) Ryder System

미국의 종합물류서비스사인 라이더 시스템(Ryder System)은 트럭임대, 공공 교통서비스, 제3자물류서비스 등의 사업을 하고 있다. 특히 라이더 시스템의 자회사인 Ryder Integrated Logistics(RIL)은 제3자물류서비스를 제공하는 미국내 굴지의 기업이다. RIL의 제3자물류업의 매출액은 1998년 현재 15억 달러 규모로 성장하였고, 2001년에는 공급체인관리서비스와 국제물류의 확장으로 30억 달러를 목표로 하고 있다. 사업영역은 미국의 국내를 포함하여 해외에까지 항공, 철도, 해상, 도로운송의 최적 조합과 공급체인관리의 효율적 설계 및 관리, 고객을 위한 주문주기의 단축, 재고비용의 감소, 물류투자비용의 감소, 유연성 향상, 고객서비스 향상 등의 달성을 목표로 하고 있다. 특히 동사는 제3자물류 사업의 영역을 지속적으로 넓히고, 수준 높은 서비스를 제공하기 위해 핵심 역량을 강화하면서 우리나라 제3자물류 사업의 발전모델이 되고 있다.

17) Ibid., p.310.

RIL의 핵심역량은 다음 3가지로 요약할 수 있다¹⁸⁾. 첫째, 아웃소싱을 통한 탁월한 정보기술을 확보하고 있다. RIL은 사업의 효율화와 기술적인 측면의 보완을 위해 1997년부터 정보통신과 정보기술분야를 앤더슨 컨설팅과 IBM Global Services로부터 아웃소싱하고 있다. 또한 1998년부터 정보기술업체인 i2 Technologies와 전략적 제휴를 맺어 달라스에 고객해결센터를 개소하고 물류 정보시스템을 구축하여 공급체인관리의 통합, 재설계, 실행 등에 대한 솔루션을 제공하고 있다.¹⁹⁾

〈表 Ⅲ-1〉 RIL의 物流서비스 戰略

分類	서비스 種類	細部서비스 內容
유통 관리	유통관리를 통한 상품의 흐름통제	· 크로스 도킹(cross docking) 시스템을 포함한 효율적인 상품보관 및 하역 · 바코딩, EDI 등의 기술에 의한 혼재, 집배송 촉진
	벤더의 허브운영	· 지속적인 자동보충시스템에 기반을 둔 전략적 중심지역에 복수의 공급자로부터 부품을 반입하여 제조 및 부품조립지원
	부가가치 서비스	· 간단한 부품조립, 반품관리, 컨테이너 재사용프로그램, 재포장 등
운송 관리	계약운송 서비스	· 전용차량을 이용한 문전서비스 · 차량, 운전기사, 관리 및 행정지원, 차량에 장착한 컴퓨터와 인공위성/셀룰러 통신 등 제공 · 첨단 물류계획과 설계를 이용한 최적의 운송경로, 스케줄 제공
	JIT 집배송	· 부품공급자들로부터 조립 및 제조공장까지의 연속적이고 원활한 물자의 공급 · Ryder JIT 같은 기술을 이용한 최적의 운송경로, 스케줄링
	QR 배달	· 고객서비스 강화를 위한 신속한 주문사이클 · 차량운용극대화를 위한 야간 배달

18) 안영효, “제3자 물류산업의 지식경쟁력 강화 방안”, 『산업연구원』, 1999.2, pp.20-24.

19) 가령, Ryder Link는 물류통합·통신시스템이며, RhythmLink TM은 공급체인 설계, 운영을 통합한 글로벌 의사결정 지원 아키텍처의 구성요소이다.

分類	서비스 種類	細部서비스 內容
운송 관리	운송인관리	· 화물운송 수단의 최적화 · 운송업체의 선정 및 계약 협상, 최적운송경로 설계 및 감독, 운송요금 대납 및 정산
	화물관리	· Ryder Dispatch와 같은 기술을 이용한 화주와 화물차의 적절한 매칭
글로벌 서비스	멕시코 국경 통관 물류지원 서비스	· 국제무역데이터 시스템과 사전통관절차를 통한 원활한 국경통과 · 물류센터를 이용한 원활한 배송서비스
	캐나다 물류서비스 지원	· 캐나다에서 35개 이상의 산업에 물류서비스 제공

資料 : 안영효, “제3자 물류산업의 지식경쟁력 강화방안”, 「산업연구원」, 1999.2, pp.23-24.

둘째, 다양하고 광범위한 첨단물류서비스를 제공하고 있다. RIL은 첨단 정보기술과 물류네트워크를 바탕으로 광범위한 서비스를 제공하고 있으며, 해외 진출에도 적극적이어서 글로벌 공급체인관리의 구축 및 운영을 지속적으로 하고 있다. <表 III-1>에서 보는 바와 같이 주요 물류서비스의 분야는 집배송관리, 운송관리, 국제물류서비스 등으로 대별할 수 있다.

셋째, 고객기업에 맞는 물류서비스를 제공하고 있다. RIL은 고객기업과 계약기반에 근거하여 협력관계를 구축하여 맞춤형 물류서비스를 제공하고 있다. 특히 첨단물류정보기술과 고객이 위탁한 모든 영역에 걸쳐 일괄된 통합서비스를 제공하는 것이 가장 큰 장점이라고 할 수 있다.

2) UPS Worldwide Logistics

UPS의 자회사인 UPS Logistics Group은 6개의 회사로 구성되어 있는데 그 중 하나가 제3자 물류업을 수행하는 UPS Worldwide Logistics(이하 UPSWL)이다. UPSWL은 재고관리, 창고운영, 수출입관리, 네트워크 디자인, 리엔지니어링·프로세스 설계, 회수물류(reverse logistics) 등을 포함한 글로벌 공급체인관리 솔루션을 제공하고 있다. 주요 고객으로는 포드(Ford), 휴렛

〈表 III - 2〉 RIL과 貨主企業間 맞춤형 物流서비스의 例

서비스 委託業體	서비스 內容
Delphi Automotive Systems	· 수천종류의 부품을 JIT방식으로 멕시코의 19개 Delphi공장으로 운송하고, 멕시코에서 미국의 OEM고객에게 조립품을 운송
Ford	· 부품의 JIT배송을 위한 북미지역 통합 네트워크의 설계 및 관리
GE	· GE부품 중앙배송센터 운영 · 부품공급업체로부터 수천종류에 달하는 부품에 대한 수주기능을 수행하고, 도소매업체와 7개의 GE배송센터에 부품배송관리
Target Stores	· 26개 점포에 대한 상품의 집배송운영관리
Whirlpool	· 8개의 공장내 배송센터에서 8개 지역의 배송센터와 미국, 캐나다, 멕시코, 하와이, 푸에르토리코 등지의 소매상에게 완제품 운송관리

資料 : 김종철, "화주와 물류업체간의 제3자물류에 대한 관계설정 및 서비스전략에 관한 연구", 「물류학회지」 제11권 제1호, 2001.8, p.58.

패커드(Hewlett Packard), 모토로라(Motorola), IBM 등을 들 수 있으며, 1,700명의 직원이 연간 4억달러('97년 기준)의 매출을 올리고 있다.

〈表 III - 3〉 UPSWL의 主要 第3者物流서비스

서비스의 種類	서비스 內容
물류관리	· 국제운송관리, 재고관리, 창고관리, 중개알선 서비스 · SCM분석/설계/리엔지니어링, 채널관리 서비스
집배송관리	· 주문충족, 라벨링, 제품분류, 포장, 반품관리
판매후관리	· 품질보증, 검사, 수리, 보증관리, 교환서비스 · 소매 및 직접 채널 지원 프로그램운영
고객서비스 지원	· 콜센터 운영, 주문충족, 특별계정관리 · 고객에 대한 직접배달, 실시간 정보 접근수단 제공
정보서비스	· 첨단 재고/주문관리, 데이터 창고운영 · 공급체인에 도움을 주는 PLC에 대한 정보제공

資料 : 대한상의, 「제3자 물류업체의 경영실태조사」, 1998, p.28.

2000년 7월 현재 UPSWL는 포드자동차와 부품 및 완성차 수송에 관한 전략적 제휴를 체결하여 미국, 멕시코, 캐나다 등 북미지역에 승용차와 트럭의 수송과 부품조달을 전담시키고 있다. 양사의 전략적 제휴의 목적은 배송 및 운송시간을 대폭 단축시키고 정시성의 향상을 꾀하기 위한 것이라고 밝히고 있다. 이로 인하여 UPSWL는 포드의 네트워크의 재구축, 지연의 최소화, 차량추적 등 정보기술 제공서비스를 제공하고, 포드자동차는 공장에서 딜러와 고객에게 차량인도시간을 40% 단축하여 리드타임을 14일 정도로 유지하면서 획기적인 발전을 이룩하였다. 한편 UPSWL은 공급체인상의 물류활동에 대한 서비스를 효율적으로 제공하기 위해 Manhattan Associates와 전략적 제휴를 맺어 공급체인 정보시스템을 구축하였다.²⁰⁾

2) 유럽

유럽기업들도 전략적으로 제3자물류서비스를 널리 활용하고 있음을 알 수 있다. 미국 물류관리협회(Council of Logistics Management)의 Reconfiguring European Logistics Systems 연구결과에 의하면, 유럽기업들도 제3자물류에 높은 관심을 갖고 있으며, 이와 함께 자사물류 비중을 감축하고 있는 것으로 나타났다.²¹⁾ 유럽통합에 따른 시장규모의 증가와 수송네트워크의 개선을 바탕으로 기업들의 유럽지역 물류센터의 설치가 근본적으로 증가되고 있으며, 이중 25% 정도가 제3자물류에 의해 추진되고 있다는 것이다.

한편, Peters, Lieb and Randall은 1996년 미국에서 제3자물류서비스의 활용 실태를 분석한 방법과 동일하게 영국과 유럽의 기업을 대상으로 조사한 바 있다.²²⁾ 유럽국가의 경우 제3자물류서비스를 이용하고 있다는 업체가 76%로 미국의 경우 60%에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 현재 제3자물류서비스를 이용하지 않는다고 응답한 업체의 24%가 향후 이러한 서비스의 이용을 고려하고 있다고 하여 멀지않아 100% 가까이 활용이 예상된다. 기업이 외주하는 제3자물류서비스를 분야별로 살펴보면, 혼재 60%, 창고관리 52%, 차량관리/

20) 김종철, "화주와 물류업체간의 제3자물류에 대한 관계설정 및 서비스전략에 관한 연구", 「물류학회지」 제11권 제1호, 2001.8, p.59.

21) Anderson Consulting and Cranfield School of Management, Reconfiguring European Logistics systems, Council of Logistics Management, 1993. : 권오경, "해외 제3자 물류시장 동향 및 전망", 「대한상의 세미나 자료」, 1998.6, p.4.

22) M.J. Peters, R.C. Lieb and H.L. Randall, "The Use of Third-Party Logistics Service by European Industry", Transport Logistics, Vol.1, No.3, 1998.

운영 52%, 운송업체 선정 43%, 상표부착/재포장 39%, 물류정보서비스 30%의 순으로 나타나, 미국과는 차별화된 이용패턴을 보여주고 있다(〈表 Ⅲ-4〉參照). 이후에서는 유럽의 대표적인 제3자물류업체인 Danzas의 사례를 고찰토록 하겠다.

〈表 Ⅲ-4〉 美國과 유럽의 第3者物流서비스의 活用分野

物流서비스 機能	美國의 利用率(%)							유럽의 利用率(%)
	1991年	1994年	1995年	1997年	1998年	1999年	2000年	1996年
직수송서비스					63	68	49	
창고관리	49	44	36	40	46	44	56	52
선적물품의 혼재수송	45	37	33	49	43	40	43	60
프레이트포워딩							44	
운입지불							43	
통관대행							40	
물류정보시스템	32	33	29	40	35	24	27	30
운송차량관리/운영	28	26	22	24	25	18	21	52
운입 협상	21	26	22	34	26	24	29	19
운송인 선정	21	23	33	39	32	33	29	43
주문이행	26	16	9	19	17	16	24	24
수입/수출관리		10						
회수물류	2	7	11	27	25	16	21	
주문이행	6	5	6	14	5	9	5	13
제품조립/설치	6	2	11	19	11	11	8	23
고객용 부품관리			7	9	5	11	2	12
재고보충			6	13	6	7	10	15
상표부착/재포장				31	19	27	21	39
제품테스트								9
제조업체와 계약							16	
컨설팅서비스						37	30	

資料 : Peters, Lieb & John Miller(2001), Lieb & Randall(1998), Lieb and Randall(1996)의 자료에 의해 재작성.

(1) Danzas²³⁾

단자스는 유럽의 대표적인 물류업체로서 1999년 독일체신공사인 Deutsche Post가 98%의 주식을 취득하면서 본격적인 제3자물류서비스를 제공하고 있다. 단자스는 생산자에서 고객에 이르기까지 전체 공급체인상의 모든 물류기능에 대한 서비스를 제공하기 위해 맞춤형 물류서비스, 항공·항만 화물운송, 포워딩, 유럽전역의 운송시스템을 갖추고 있다.²⁴⁾

이 업체는 해운회사나 항공회사들과 장기운송계약을 체결하는 한편, 거점항만과 거점공항에 입지한 물류창고를 확보하고 거점간 수배송을 하고 있다. 거점네트워크를 구성하여 제품검사, 혼재, 상표부착, 주문표 처리, 재무서비스, 반품분류, 소비자DB구축 등의 부가가치서비스를 제공하고 있다. 특히 이 업체는 특정산업과 특정제품에 전문화된 서비스를 제공하고 있다. 그 예로 유럽내의 대표적인 물류서비스로 단자스사가 존슨앤존슨사의 독일내 물류업무를 처

〈表 Ⅲ-5〉 단자스의 主要 物流서비스

事業部門	主要 內容
고객솔루션	<ul style="list-style-type: none"> · 기업에서 소비자까지의 소비재 상품의 공급체인에 대한 맞춤 물류 서비스제공 · 부가가치 서비스 : 포장, 상표부착, 가격결정, 샘플링, 지속적인 재고 관리, 조립, 품질관리, 반품관리 등
산업솔루션	<ul style="list-style-type: none"> · 산업재 상품의 전체 공급체인에 대한 맞춤 물류서비스 제공, 산업별로 적정 솔루션 제공 · 수요예측, 조달관리, 인바운드·아웃바운드 배송관리, 창고관리, 주문충족, 회수물류
대륙간물류 서비스	<ul style="list-style-type: none"> · 항공/항만 화물운송에 대한 최적 조합 제공 · 프로젝트 포워딩 : 대륙간 화물운송시 모든 물류기능의 최적 조합 제공
유로카고 (Euro cargo)	<ul style="list-style-type: none"> · 유럽전역에 걸친 네트워크를 기반으로 모든 운송수단 제공
전문성	<ul style="list-style-type: none"> · 화학제품과 의류산업에 대한 물류서비스 제공

資料 : 대한상의, 전계자료, p.28.

23) 김종철, 전계논문, pp.59-60.

24) 주)코리아쉬핑가제트, 전계서, 2001. 2, p.104.

리하는 것으로 볼 수 있다. 단자스사는 존슨앤존슨사의 제품에 대해 생산공정 이후 소비자의 문전까지 모든 물류활동을 처리하고 있다. 이와 함께, 존슨앤존슨사의 독일내 공장내에는 보관시설이 없으며, 단자스사의 물류센터를 통하여 독일내의 특정소비자인 도매상, 약국, 병원 등에 대해 서비스를 하고 있다.

2. 先進外國 物流서비스業體의 示唆點 및 特徵

이상의 미국과 유럽의 제3자물류의 활용현황과 3개사의 사례를 통해서 살펴본 결과, 선진외국의 물류전문업체는 다음과 같은 공통점을 갖고 있었다. 첫째, 고객의 요구에 따라 운송, 창고관리 뿐만 아니라 재고보충, 포장, 상표부착, 제품조립, 수출입 통관업무, 컨설팅업무까지 물류서비스의 범위확대와 글로벌화에 따른 서비스의 지역이 확대되고 있었다. 둘째, 첨단화된 물류정보시스템을 구축함으로써 고객에게 다양한 정보와 업체의 차별화전략으로 활용하고 있었다. 셋째, 물류업체들은 고객인 화주기업의 요구를 만족시킬 수 있도록 각 지역의 물류업체나 정보통신업체와 전략적 제휴 또는 계약관계를 맺고 있어 고객기업의 글로벌 공급체인관리에 대한 서비스를 제공하고자 노력하고 있었다. 넷째, 물류업체와 화주기업간에는 장기적인 협력관계속에서 상호신뢰를 바탕으로 외주하고 있었다. 다섯째, 물류전문기업으로서의 전문지식을 보유하고 있었으며, 고객지향의 맞춤형 물류서비스를 제공하고 있었다.²⁵⁾

특히 작년 2000년 미국 500대 주요 제조업체에 대한 제3자물류 이용과 관련한 설문조사결과를 요약해 보았더니 다음과 같은 결과가 도출되었다. 첫째, 미국 포춘지 선정 500대 제조업체는 향후 지속적으로 제3자물류서비스 이용을 확대해 나갈 것으로 예상되고 있었으며, 이에 따라 물류비 예산 중 제3자물류 서비스에 지출하는 비중도 현재 19%에서 점차 증가하여 향후 30% 이상으로 증가할 것으로 예상되고 있었다. 둘째, 물류비 예산 중 제3자물류 제공자에 지출되는 물류 예산의 증가는 제3자물류 이용자에게 물류비 절감과 서비스 수준 향상을 가져올 것으로 예상되고 있었다. 셋째, 제3자물류 이용자의 서비스 요구조건은 갈수록 광범위해질 것으로 예상되었다. 따라서 제3자물류 제공자들은 세계적인 네트워크를 구축하고 최신화된 정보시스템을 바탕으로 특정고객에 특화된 물류서비스를 제공할 수 있는 능력을 갖춰야 할 것으로 나타났다.

25) 김종철, 전계논문, pp.60-61.

넷째, 제3자물류 이용자의 서비스 요구조건이 갈수록 고도화될 것으로 예상되었기 때문에 대형 제3자물류 제공자들은 지속적으로 글로벌 국제물류서비스와 인터넷기반의 부가서비스를 제공할 수 있는 능력을 갖춰야 할 것으로 나타났다. 이는 구매지원활동이나 다른 특화서비스를 제공할 수 있도록 서비스를 고도화시켜야 함을 의미하고 있었다. 다섯째, 제3자물류서비스 계약이 장기화되고 제3자물류를 이용하는 업체들이 증가함에 따라 성과측정이나 상호이익배분에 대한 사항도 사전에 제3자물류 제공자와 합의하여 계약내용에 포함시키는 경향이 강화되고 있는 것이 2000년 설문조사 결과의 주요 내용이자 시사점이었다.²⁶⁾

IV. 第4者物流時代의 到來

1. 第4者物流의 登場背景

제4자물류의 등장에는 공급체인관리 전반에 걸친 다양한 물류 기능들에 대한 통합서비스의 필요성이 주요 배경으로 작용하였다. 사실 제3자물류의 본질적 한계점은 어느 특정 시점의 비용 절감에만 영향을 미칠 뿐, 공급체인관리 전체의 지속적인 비용 절감과 효율화에 한계가 있으며 정보기술, 보관, 운송 등 물류 활동의 최적 조합에 의한 서비스의 제공에도 한계가 있다. 이러한 한계 때문에 물류서비스 제공업체들은 새로운 방법을 모색하고 사업영역의 확대를 통해 한계를 극복하려 노력하고 있다.²⁷⁾

또한, 전통적으로 경영 개선, 리엔지니어링 등 기업의 전략적 측면과 정보기술의 보급에 주력해오던 경영 컨설팅 업체들은, 물류 운영에까지 영역을 넓혀가고 있어 물류 업체와의 역할 분담이 모호해지고 있다. 실제 서비스 제공의 한계를 극복하기 위한 과정에서 물류업체와 컨설팅 업체들간에 서로 제휴관계를 구축하여, 단일 업체만으로는 제공할 수 없는 새로운 서비스를 제공하게 된 것이 제4자물류의 주요 모태가 되었다.

이와 함께, 전자상거래로 인해 공급체인관리 영역은 복잡해졌음에도, 고객

26) 백종실, "미국 제조업체의 3PL 이용에 관한 연구", 전계논문, pp.78-79.

27) 이충렬, "제4자물류의 유용성과 도입", 「물류학회지」 제11권 제1호, 한국물류학회, 2001. 8, p.77.

은 신속한 배송을 요구하므로 이에 효과적으로 대응하기 위한 제휴, 곧 제4자물류의 서비스 형태가 필요하게 되었으며,²⁸⁾ 제4자물류는 전자상거래 성공의 관건인 시간 단축의 중요한 수단이 되었다.²⁹⁾ 요컨대 화주기업의 윈스톱 서비스 요구, 제3자물류의 한계 그리고 전자상거래의 활성화가 제4자물류 등장的主要 배경이라 할 것이다.

2. 第4者物流의 概念

전술한 바와 같이 글로벌 물류시대 화주들의 복잡해지고 다양해지는 요구사항들을 하나의 물류업체가 모두 만족시킬 수 없게 되자, 공급체인관리의 각 기능에 대해 최적의 서비스를 제공할 수 있는 업체들을 파트너로 참여시켜 윈스톱으로 고객에게 최상의 서비스를 제공하고, 참여한 파트너들은 이익을 공유하기 시작하면서 제4자물류가 태동하였다. 실제 제4자물류서비스 영역은 화주기업들의 공급체인관리 전반의 운영이며, 참여하는 파트너와 제4자물류 사업자간에는 원활한 정보공유를 기반으로 하고 있다.

앤더슨 컨설팅사의 정의에 의하면 제4자물류란 “화주기업에게 포괄적인 공급체인관리 솔루션을 제공하기 위해, 물류서비스 제공 기업이 자기 회사의 부족한 점을 보완할 수 있는 타사의 경영 자원, 능력 및 기술과 연계하여 보다 완전한 공급체인관리 솔루션을 제공하는 공급체인관리 통합자”라고 정의하고 있다.³⁰⁾ 말하자면 제4자물류는 기존의 제3자물류서비스를 통한 물류 아웃소싱에 새로운 IT 기술을 기반으로 한 전략적 컨설팅을 가미한 개념이라 할 수 있다. 특히, 제4자물류는 기업간 전자상거래의 확산에 따른 공급체인관리 효율화를 효과적으로 지원할 수 있는 제3자물류의 발전적인 대안의 하나로 부상하고 있으며, 구미 선진외국에서는 제4자물류의 부가가치가 매우 높은 첨단 물류업으로 부각되고 있다.

28) Kurt C. Hoffman, “Just What is a 4PL Anyway?”,
<http://www.supplychainbrain.com/archives/8.00.4pl.htm>

29) Percy Mthimkhulu, “Riding the new logistics wave into uncharted waters”,
<http://www.fm.co.za/00/0317/covopin/cover10.htm>.

30) 영국의 다국적 물류 기업인 Tibbett & Britten Group사에서도 제4자물류를 “국제적 및 지역적 기반의 전 공급체인관리 과정에 대한 물류 서비스를 제공하기 위해, 여러 서비스 제공자의 능력을 통합하는 자”라고 하여 이와 유사한 정의를 내리고 있다; (<http://www.tbgroup.co.uk/whatlog.htm>).

따라서, 제3자물류에서 컨설팅과 IT 등의 관리적 측면을 더한 것이 제4자물류이며, 좀더 이론적으로 기술하자면 전체적인 공급체인관리 솔루션을 제공하고 있는 서비스제공자와 함께 기업의 경영자원능력, 기술을 관리하고 결합하는 공급체인 통합자가 제4자물류의 정의라고 할 것이다. 이에 제4자물류의 키포인트는 “포괄적 공급체인관리 솔루션 제공”, “전 공급체인관리의 원활한 소통을 통한 가치창출” 두가지에 맞추어진다고 할 수 있다.

결국, 제3자물류가 제4자물류로 되기 위해서는 첫째, 공급체인관리 구조의 흐름을 분석하고 설계할 수 있는 능력 둘째, 창고관리, 운송, 선적, 혼재 및 기획, 재고품 및 원자재 관리 등의 포괄적 복합물류 운영 능력 셋째, 첨단 물류정보기술, EDI 기술 및 물류정보시스템에 대한 지식 넷째, 고객기업의 물류시스템을 운영하는 데 필요한 변화 관리, 조직 발전, 제휴 관리 능력 다섯째, 기업 발전에 필요한 물류부문의 전개에 대한 대 고객 설득력 등의 능력 보완이 필요하다 하겠다.³¹⁾

3. 第4者物流의 作業段階

제4자물류의 작업단계는 그 성숙도에 따라 4단계로 구성되어진다고 앤더슨 컨설팅사는 설명하고 있다. 즉 재창안(Reinvention), 변화(Transformation), 이행(Implementation), 실행(Execution)이 그것인데 이 4가지 과정을 통해 포괄적인 공급망관리를 한다는 것이다.

가장 완성된 형태의 공급망 관리인 재창안(Reinvention)은 업체들간의 공급체인을 통합하고 창조적으로 재설계하기 위해 공급체인을 세우고, 이를 토대로 한 컨설팅을 통해 공급체인을 강화한다는 개념이며, 개개 공급업체간의 협조를 통해 공급체인망을 재설정한다는 것이다. 그 다음으로 변화(Transformation) 단계가 있다. 변화(Transformation) 단계에서는 세일즈 및 운영계획, 유통관리, 조달전략, 고객지원을 포함한 특정한 공급체인관리 기능과 고객지원, 공급체인기술에 집중한다. 이 단계에서는 공급망 과정을 통합하기 위한 실

31) 앤더슨 컨설팅사의 경영 파트너인 윌리엄 코파치노(William Copacino) 역시 제3자물류 정의에 이어, 제4자물류의 정의에서도 필요한 능력과 기술로 이와 유사한 기준들을 제시하고 있는데 첫째, 다양한 물류 서비스 제공 및 배합 능력(창고, 운송, 정보시스템 및 컨설팅 등) 둘째, 변화 관리 기술(조직 발전 및 기업의 물류 부문 전개에 관한 지식을 토대) 셋째, 분석 기술(화주 기업의 경영에 관한 상세한 정보를 바탕으로 고객의 의사 결정에 도움 제공) 넷째, 정보시스템 지식 등을 제시하고 있다.

제적인 전략을 세우고 데이터가공을 한다. 이어 이행(Implementation) 단계에서는 제4자물류 운송팀으로 하여금 업무처리과정 재통합, 기업과 서비스 제공자 모두에 걸친 시스템 통합, 운영의 변화추이 등과 같은 사항을 이행시킨다. 가장 아래에 있는 단계는 실행(Execution)으로서, 이는 이행(Implementation)이 확장된 개념이라고 보면 되는데 전물류조직과 물류과정에 재창안(Reinvention)과 변화(Transformation)를 통한 전략을 적용시키는 것이라 할 수 있다. 따라서, 이 네가지 단계 중 컨설팅사들은 전통적으로 공급체인관리 솔루션의 전략적 목적인 재창안과 변화에 초점을 맞춘 반면, 제3자물류는 운영상의 문제인 이행과 실행에 집중하여 왔다고 할 수 있다.

4. 第4者物流의 實態

실제 미국과 유럽에서는 제3자물류에 이어 제4자물류가 등장하고 있다. 영국의 의약품업체가 대표적인 사례인데, 비교적 소규모, 다수의 의약품업체가 수행하던 수송기능을 영국의 3대 의약품업체, 3대 전문물류업체, 업무관리를 담당할 공급체인관리 컨설팅회사가 합작으로 설립하는 제4자물류가 진행중이다. 음료시장에서도 음료업체 2개사, 포장재공급업체 2개사, 전문물류업체, 컨설팅업체가 제4자물류를 구성해 물류관리체계를 구축중이며, 이 물류체계로서 공급체인관리, 조달 및 판매물류, 창고 업무 등을 수행하고 여타 음료업체에 대해서도 물류서비스를 제공하고 있다.³²⁾

우리나라의 경우도 활발하지는 않지만 제4자물류에 대한 관심이 높아지고 있다. 최근 한솔 CSN과 LG상사, 코오롱, 금호 등 대기업 4사가 사이버물류합작사, 가칭 “글로벌로지스틱스”를 공동 설립키로 했으나, 지금은 합작업체들간의 의견차로 홀딩된 상태이다.

당초 상기의 4사들이 지향했던 것이 제4자물류인데, 한솔CSN이 보유한 “데카르트솔루션”이 제4자물류를 가능케하는 기초가 되었다. 웹상에서 多對多시장을 형성할 수 있는 데카르트솔루션을 플랫폼으로 제3자물류의 역할에서 물류컨설팅까지 가능케한다는 것이 이들 4사들의 목표였다. 그러나, 지금은 한솔CSN이 자체적으로 사업을 진행하고 조만간 자금편당을 통해 합작사를 끌어들이는 계획을 가지고 있다.

32) 주)코리아쉬핑가제트, 「월간 물류와 경영」, 2001. 6, p.32.

(주)한진 역시 제4자물류시행을 슬로건으로 내세우고 있는데, 그동안 제3자물류의 한계상황이었던 공급체인관리 환경 상의 물자흐름에 대한 리스트럭처링과 지속적인 물류개선 서비스를 화주기업에게 제공할 수 있다는 것이 (주)한진의 주장이다. 제4자물류를 간단히 제3자물류, 물류컨설팅 및 IT의 결합이라고 정의할 때 제3자물류는 (주)한진이 제공하고, 물류컨설팅은 한진물류연구원, IT서비스는 한진정보통신이 담당한다는 것이 (주)한진의 제4자물류 운영모델이라 할 수 있다.

V. 結論

이상 선진외국 특히 미국의 제3자물류 이용자에 대한 설문조사 결과, 아직 제3자물류시장이 활성화되지 않은 우리나라에 시사하고 있는 바를 간단하게 요약해 보았더니 다음과 같았다. 첫째, 화주기업은 물류서비스의 아웃소싱 확대 필요성을 인식하는 것이 중요하며 둘째, 소수의 제3자물류 제공자와 장기적인 파트너십을 구축하여야 하고 셋째, 제3자물류 제공자의 능력제고가 필수적이며 넷째, 제3자물류 제공자의 고도화된 물류서비스 네트워크가 필요하며 다섯째, 제3자물류시장 활성화를 위한 정부의 적극적인 정책추진이 필요하다는 점 등을 시사하고 있었다.

이와 함께, 근래 글로벌 물류시대 기업 활동영역의 확장과 전자상거래의 발전으로 복잡해진 공급체인관리 전체를 포괄적으로 운영하는 하나의 조직이 필요하여 등장한 것이 제4자물류였다. 제4자물류는 화주기업과 물류업체가 합작 또는 장기 제휴의 형태로 설립되는 경우가 많아 인소싱과 아웃소싱을 통합한 형태의 전문물류업체라 할 수 있었는데, 이러한 제4자물류는 고객 기업과 여러 물류서비스 제공자 사이에서 조정자 및 혁신자로서 역할을 하며, 공급체인관리의 전 과정에 대한 책임을 진다는 개념이었다.

실제 제4자물류의 중요한 두가지 특징은 첫째는 전 공급체인관리를 통합 관리함으로써 효율성을 증대시킨다는 점과 둘째, 포괄적인 공급체인관리 서비스를 제공한다는 점이였다. 뿐만 아니라, 글로벌 물류시대 공급체인관리 환경은 공급자에 대한 고객들의 기대 수준이 지속적으로 높아지면서 이를 충족시키기 위하여 기존의 제3자물류와는 차별화된 서비스를 제공하는 새로운 공급체인

관리 통합자가 필요하다는 인식이 확산되고 있어 제4자물류가 차츰 활성화될 것으로 판단되었다. 따라서 이러한 상황에서 우리나라 화주기업들로서는 제3자물류에 이어, 제4자물류에 대비키 위해 다음과 같은 방안들이 필요한 것으로 사료되었다.

첫째, 기업의 물류비 부담이나 자가물류의 비중이 선진외국 기업에 비해 매우 높은 우리나라의 화주기업들은, 경쟁력 제고를 위해 비핵심 부문인 물류부문은 전문물류업체에의 아웃소싱을 적극 활용하여야 할 것이다. 둘째, 공급체인관리 문제가 핵심 성공 요소인 규모가 큰 화주기업들은 점차 복잡해지는 공급체인관리를 통합 관리하고 변화하는 고객의 요구에 부응하여야 하는데, 종래의 제3자물류 보다 제4자물류가 보다 효율적이라는 점을 인지하여야 할 것이다. 셋째, 공급체인관리가 유사한 동일 업종 내에서 다수의 기업들이 참여하여 단일의 제4자물류를 도입·운용함으로써 단순한 원가절감 이상의 효과를 기대할 수 있다는 점 역시 인지하여야 할 것이다.

더불어, 전문물류업체들은 제4자물류의 능력을 갖추기 위해 IT와 컨설팅 능력을 중심으로 제휴관계를 구축하여 부족한 부분을 보완하여야 할 것이며, 정부에서도 전술한 바와 같이 전문인력 양성, 물류 인프라 확충을 비롯한 제4자물류 활성화의 기반 조성에 적극적인 지원책을 제시하여야 할 것인바, 이는 국가 경쟁력 제고를 위해서도 절실한 과제라 할 수 있었다.

〈參考文獻〉

- 권오경(1999), “제3자물류 : 정의, 적용추이와 향후 연구방향”, 「로지스틱스 연구」 제7권 1호.
- (1998), “해외 제3자 물류 시장 동향 및 전망”, 대한상공회의소 세미나자료.
- 김종철(2001), “화주와 물류업체간의 제3자물류에 대한 관계설정 및 서비스 전략에 관한 연구”, 「물류학회지」 제11권 제1호.
- 대한상공회의소(2000.12), 「2000 기업물류비 실태조사」.
- (1999.8), 「제3자물류업체의 경영실태조사」.
- (1998.12), 「'98기업물류비 실태조사 보고서」.
- (1998), 「'97기업의 물류관리실태」.
- 물류신문(2001.5.26), “해운기업이 사이버 공간에 관심 갖는 이유”.
- 매일경제(2000.7.26), “전자상거래 업체 상반기 매출 증가”.
- 박광태·최태선·김재욱(1999), “제3자 물류활성화방안에 관한 실증 연구”, 「로지스틱스 연구」, 제7권 1호.
- 백종실(2001.9), “미국 제조업체의 3PL 이용에 관한 연구”, 「월간 해양수산」, 한국해양수산개발원.
- (2001. 7), “유럽 물류환경 변화와 물류업체의 물류전략”, 「월간 해양수산」, 한국해양수산개발원.
- 산업연구원(1998), 「제3자 로지스틱스에 대한 고찰」, 산업연구원 산업물류 지원센터.
- 안영호(1999), 「제3자 물류산업의 지식경쟁력 강화방안」, 산업연구원.
- 이충렬(2001), “제4자물류의 유용성과 도입”, 「물류학회지」 제11권 제1호, 한국물류학회.
- 이희준(1999), 「한국 제조업체의 제3자 로지스틱스 이용결정에 관한 실증분석」, 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- 일본통운, “화주기업에 있어서의 아웃소싱의 동향”, 「물류뉴스」 27호, 2001. 2.
- 정종석(1998), 「물류산업 고도화를 위한 제3자 물류발전방안」, 산업연구원.

- 황인수(1998), “로지스틱스산업의 합리화와 국내기업들의 제3자 로지스틱스에 관한 연구”, 「로지스틱스연구」 제6권 1호.
- 森隆行, “貨主と物流事業者の新たな關係の構築”, 「海運」, 2001.4.
- 織田 政夫, “國際物流におけるわが國の3PLの進展狀況”, 「海運」, 2001.2~3.
- Aviva Freudmann(1999.6), Netherlands Serves as Hub of Europe, JOC.
- C. John Langley and Gary Allen, “Third-Party Logistics Service : Views from the Customers - Results and Findings of the 2000 Fifth Annual Study”, (http://www.exel.com/contact/publication_library.asp).
- Chaitanya Deogade and Mahendra Ramani, “RealTime Supply Chain Management”, (<http://www.isr.umd.edu/~cdeogade/Homel.html>).
- Container Age, 2000년 5·8·9월호.
- Datamonitor, European Logistics, 1999 및 2000.
- Datamonitor, 인터넷자료.
- Douglas J. Bade and James K. Mueller(1999.2), “New For the Millenium : 4PL”, Transportation & Distribution.
- _____, James K. Mueller and Bryan Youd(1999.4), “Technology in the Next Generation of Supply Chain Outsourcing-Leveraging Capabilities of Fouth Party Logistics”, (http://www.ascet.com/documents.asp?d_ID=229).
- Dow N. Baunight, “Fourth Party Logistics-Breakthrough Performance in Supply Chain Outsourcing”, (<http://www.accenture.com>).
- _____ and John R. Miller, “Fourth Party Logistics : The Evolution of Supply Chain Outsourcing”, (<http://www.infochain.org/quartely/smr99/fourth.html>).
- Ewout Klungol & Dagmar Trepins(2001.5), “Benelux : Transport Changes will Support Economic Growth”, Logistics Management & Distribution.
- Ephraim Schwartz, “GM links huge logistics deal with CNF”, (<http://iwsun4.infiworld.com/articles/hn/xml/00/12/14/001214hngmscm.xml>).
- “Fast-Growing Third party Logistics Industry Revolutionizing the Distribution Sector”, Economic Letter, The Sanwa bank Limited, October 1998.
- Frankel, R. and Whipple, J.S.(1996), “Alliance Formation Motives : A

- Comparison of International Perspectives”, The International Journal of Logistics Management, Vol.7, No.2.
- HIDC(2001.1), European Logistics : Outcome and Conclusions Report.
 - _____, Outsourcing is Increasingly a Matter of Global Importance.
 - JOC(2000.1), German Operators Expected to Grow.
 - _____(2000.8), Growing Right Along.
 - _____(1999.8), Kuhne & Nagel Revamps European Ground Networks.
 - John Gattorna(1998), Strategic Supply Chain Alignment : Best practice in supply chain management, Gower Pub Co.
 - Jonathan S. Reiskin, “CNF to Operate 4PL For General Motors”,
(<http://www.ttnews.com/members/printEdition/0006394.html>).
 - Kaustubh Vats, “Fourth Party Logistics : The New Mantra”,
(<http://www.indiainfoline.com/bisc/sibmart09.html>).
 - Kurt C. Hoffman, “Just What is a 4PL Anyway?”,
(<http://www.supplychainbrain.com/archives/8.00.4pl.htm>).
 - Melvyn Peters(2000.4), “Europe’s 3PL Industry Consolidates on the Road to Pan-European Services”, ASCET, Vol.2.
 - Lambert, Douglas M., Emmelhainz Margaret A. and Gardner, John T.(1999), “Building Successful Logistics Partnerships”, Journal of Business Logistics, Vol.20, No.1.
 - Lieb, R.C. and Randall, H.L.(1996), “A Comparison of the Use of third-party logistics services by large American manufacturers 1991, 1994 and 1995”, Journal of Business Logistics, Vol.17, No.1.
 - Lieb, R.C. and Randall, H.L.(2001), “The Use of third-party logistics services by large American manufacturers”, The 2000 Survey.
 - Lieb, R.C. and J. M. Miller(2000a), “The year 2000 survey : CEO Perspectives on the current status and future prospects of the third party logistics industry in the United States”,
(<http://www.cba.neu.edu/~rlieb>).
 - _____(2000b), “The Use of Third Party Logistics Services by Large American Manufacturers : The 2000 Survey”,
(<http://www.cba.neu.edu/~rlieb>).

-
- _____ and L. Peluso, "The Use of Third Party Logistics Services by Large American Manufacturers : The 1999 Survey", (<http://www.cba.neu.edu/~rlieb>).
 - McGinnis, Michael A., Kochunny, C.M., Ackerman, Kenneth B.(1995), "Third Party Logistics Choice", *The International Journal of Logistics management*, Vol.6, No.2.
 - Menon, Mohan K. ; McGinnis, Michael A. ; Ackerman, Kenneth B.(1998), "Selection Criteria for Providers of Third-Party Logistics Services : An Exploratory Study", *Journal of Business Logistics*, Vol.19, No.1.
 - Murphy, Paul R. and Poist, Richard F.(2000) "Third-Party Logistics : Some User versus Provider Perspectives", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1.
 - Peters, M.J., Lieb, R.C, and Randall, H.L.(1998), "The Use of Third Party Logistics Service by European Industry", *Transport Logistics*, Vol.1, No.3.
 - Peters, Melvyn ; Cooper, James ; Lieb, R. C. ; Randall Hugh L.(1998), "The Third-Party Logistics Industry in Europe : Provider Perspectives on the Industry's Current Status and Future Prospects", *International Journal of Logistics*, Vol.1, No.1.
 - Percy Mthimkhulu, "Riding the new logistics wave into uncharted waters", (<http://www.fm.co.za/00/0317/covopin/cover10.htm>).
 - Sink, Harry L., Langley, C. John, Gibson Brian J.(1996), "Buyer observations of the US third-party logistics market", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* Vol.26, No.3.
 - Sink, Harry L., Langley, C. John(1997), "A Managerial Framework for the Acquisition of Third Party Logistics Service", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.2.
 - Razzaque, Mohammed Abdur and Chen Sheng, Cheng(1998), "Outsourcing of logistics functions : a literature survey", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.28, No.2.
 - The Ohio State University(1989), *Partnerships in Providing Customer Service : A Third Party Perspective*, Council of Logistics Management.
 - Van Laarhoven, Peter ; Berglund, Magnus ; Peters, Melvyn(2000).

- “Third-party logistics in Europe-five years later”, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol.30, No.5.
- WERC Newsletter(1997.10), “Recent talk has emerged about fourth-party logistics-but what exactly is it?”, (<http://www.werc.org/nws1097e.htm>).
 - William C. Copacino, “Fourth-party Logistics : beyond 3PL” (<http://www.manufacturing.net/magazine/logistics/archives/1997/>).
 - Who We Are - Our Practice Areas : New Business Model, (<http://www.accenture.com/xd/xd.asp>).
 - <http://logis-net.co.kr/gisa/200107/010705-2.htm>
 - <http://www.accenture.com>.
 - http://www.cargojournal.co.kr/report/200105__5__logisticsnews.htm.
 - <http://www.cnf.com/about.html>.
 - <http://www.hidc.nl/index.cfm?menuid=23&doc=20>.
 - <http://www.hli.re.kr/cgi-bin/board>.
 - <http://www.klnews.co.kr/cgi-bin/NEWS/srec.cgi?NO=9&WORD=4pl>
 - <http://www.logisticsfocus.com/faq.asp>.
 - <http://www.manufacturing.net/magazine/logistics/archives/1997>.
 - <http://www.nlf.co.jp>
 - <http://www.nli-research.co.jp>
 - <http://www.ryder.com>.
 - <http://www.sakata.co.jp>
 - <http://www.tbg.co.uk/whatlog.htm>.
 - <http://www.vectorscm.com/vscm/vectorweb>.
 - <http://www.yuso.co.jp>

Abstract

A Study on the Advanced Foreign's Third Party
Logistics Trend & View at Global Logistics Times

Park, Young-tae

This paper's object is to study the Advanced Foreign's Third Party Logistics Trend & View at Global Logistics Times.

So, I analysed the Advanced Foreign U.S. & EU and the results are as follows :

First, a growth in the number of outsourcing relationships has contributed to the development of more flexible organizations, based on core competencies and mutually beneficial longer-term relationships. So, the development of logistics relationships has brought mixed results. Across many industries, logistics outsourcing is a rapidly expanding source of cost savings, competitive advantage, and customer service improvements. Thus, it appears that Third Party Logistics(TPL) concepts could be useful in meeting the goals of the logistics function.

Second, the field of logistics and supply chain management is becoming strategically important. At the same time, it is becoming increasingly complex because of the rapid advances in management methods, e-commerce, technology, and enabling information systems. However, Third Party Logistics provider, many a times, lack broad set of skills, integrating technologies, strategies and global reach.

So, Fourth Party Logistics(4PL) is the next significant evolution in supply chain outsourcing. 4PL delivers a comprehensive supply chain solution, and delivers value through the ability to impact the entire supply

chain. The 4PL industry is likely to grow as more companies use e-commerce at Global Logistics Times.

Keyword : 3PL, Third Party Logistics, 4PL, Fourth Party Logistics, e-commerce