

## 한국기업의 제4자물류 결정요인에 관한 실태분석

송 계 의\*

- 
- I. 서론
  - II. 제4자물류의 의의
  - III. 제4자물류의 성립요인
  - IV. 제4자물류의 결정요인에 관한 실태분석
  - V. 결론
- 

### I. 서론

기업이 자사의 물류활동을 아웃소싱을 통하여 수행함으로써 물류효율화를 기하고자 하는 노력이 한층 고조되고 있다. 그 동안 물류전략으로서 SCM, e-SCM, JIT-II, QR, ECR 등 많은 전략을 구사하여 왔지만, 이들 물류전략들은 모두 물류활동의 아웃소싱전략과 그 맥을 같이하고 있다.

그런데 물류활동의 아웃소싱전략은 구체적인 구현기법에 따라 그 발달을 달리하고 있다. 즉 물류활동을 자사가 직접 수행하던 자사물류형태에서 출발하여, 모기업 전업형의 자회사물류형태, 그리고 일반적인 영업형태를 취하는 단순한 물류아웃소싱전략으로 발전하여 오다가 최근에는 물류전문그룹이 타사의 물류활동을 전문적으로 수행하여 주는 제3자물류 형태가 활발하게 수행되고 있다.

그러나 제3자물류에 대한 이용자의 불만 또한 많으며, 특히 e-Business시대

---

\* 동서대 국제물류 부교수

와 더불어 새로운 형태의 물류아웃소싱 서비스 제공을 갈망하고 있다. 그러면 제3자물류 이후의 물류아웃소싱 기법은 무엇일까? 그것이 제4자물류, 더 나아가 제5자물류 형태가 아닐까? 이에 여기서는 제4자물류 형태의 탄생배경, 개념과 활용전략, 그리고 성립요인에 대하여 분석하며, 특히 기업 설문조사를 통하여 제4자물류의 결정요인에 관한 실태분석을 하여, 제4자물류의 적극적인 활용에 기여하고자 한다.

## II. 제4자물류의 의의

### 1. 제4자물류의 탄생 배경

#### (1) 물류아웃소싱의 변화

물류아웃소싱은 경영혁신기법중의 하나로서 조직의 특정 물류기능의 일부 또는 전부를 외부 물류사업자(물류서비스 제공자)로 하여금 수행케 하고, 이 사업자와 효과적인 관계를 구축함으로써 조직 간소화, 조직 적응력 및 유연성 강화를 도모하는 물류혁신기법이다.<sup>1)</sup>

그러면 이러한 아웃소싱은 왜 필요한가? 즉 경쟁우위를 차지하기 위해 필요한 개별 활동들을 한 기업이 모두 최적으로 수행하기에는 해당기업이 처해있는 경영자원의 제약으로 인해 매우 어렵기 때문에 각 활동 중 외부전문서비스 제공자에 의해 보다 잘 수행될 수 있는 부문은 외부전문 서비스 제공자에게 위탁할 경우 효과의 극대화가 가능하기 때문이다. 이 밖에도 기업은 아웃소싱을 통해 핵심역량사업에 집중할 수 있고, 인적자원을 감소시킬 수 있으며, 조직의 유연성을 확보할 수 있고, 막대한 자본투자비용을 절감할 수 있는 등 큰 효과를 얻을 수 있다.

그렇다면 물류아웃소싱은 어떻게 접근되어야 하는가? 기존에는 제조업체나 유통업체가 물류업체에게 그들의 활동을 위탁할 때 장기적인 관점에서보다는 단기적·거래적 관계형태로 추진이 되어 왔다. 즉 물류업체와 화주기업들의 상

1) 송계희, 물류경영론, 문영사, 1999, p.566

호 관계는 제한된 서비스 범위 내에서 비용위주의 비교적 단기적인 거래관계로 이루어졌기 때문에 아웃소싱의 효과 역시 매우 미약하였다. 그러나 SCM, e-SCM, JIT-II, QR, ECR, 정보통신기술의 발달 등과 같은 최근의 물류환경 변화는 물류기능의 아웃소싱을 위한 접근방법을 파트너십에 입각한 전략적 차원으로 전환시키고 있다. 특히 정보기술의 발달에 의한 e-Business 경영환경으로의 변천은 물류아웃소싱을 철저하게 정보기술과 결합한 형태로 변화시키고 있다.

즉 물류아웃소싱도 정보기술과 결합하여 정보공유, 정보교환, 정보협력이 가능한 e-Business 경영환경 속에서 수행되고 있으며, 이에 따라 주문, 검색, 화물 추적 등이 철저히 인터넷 웹상에서 이루어지고 있다. 향후 이러한 e-Business 경영환경 속에서 정보기술과 결합한 형태의 물류아웃소싱은 더욱 발전할 것이므로, 물류서비스 제공자는 정보기술의 개발에도 노력하여야 할 것이다.

## (2) 제3자물류의 한계성

물류효율화를 더욱 추구하기 위해서는 단순히 물류아웃소싱 위탁업무를 수행하는 사업자만으로는 부족하며, 고객(화주)에게 물류개선계획을 제안하고 일괄적인 물류업무를 수행하여 주는 물류전문그룹의 출현과 역할이 있어야 한다. 즉 선진국에서는 제3자로 하여금 기업 물류활동의 일부 또는 전부를 수행하게 하는 물류아웃소싱이 이제는 최고경영자가 관심을 갖는 전략적 이슈가 되고 있으며, 고객의 물류활동 외주에 대하여 이를 일괄적으로 업무수행을 하여 주는 물류전문그룹이 물류공급체인에 있어서 상당한 역할을 수행하고 있다.

이와 같이 물류활동의 일부 또는 전부를 외주 혹은 계약을 통해 조달하는 것을 제3자물류(Third Party Logistics, 3PL, TPL)<sup>2)</sup>전략이라고 한다. 제3자물류라는 용어가 널리 사용되기 시작한 시기는 1980년대 중반부터이며, 여기에서 제3자(Third-Party)란 물류채널내의 다른 주체와 일시적 혹은 장기적인 관계를 가지고 있는 물류채널내의 물류대행자 또는 매개자 역할을 수행하는 물류전문그룹을 의미한다.

그러므로 물류기능 간 통합관리를 강조한 공급체인관리의 개념이 발전되어,

2) 일반적으로 1PL은 자사물류, 2PL은 물류자회사, 3PL은 제3자 물류를 의미하는 용어로 사용되고 있다.

기업간 물류기능의 외연적 통합을 통해 물류효율성을 제고하기 위해 제조업체와 유통업체간의 전략적 제휴라는 형태로 나타난 것이 QR 전략 또는 ECR 전략이라면, 화주와 물류서비스 제공업체간의 전략적 제휴라는 형태로 나타난 것이 제3자물류 전략이라고 할 수 있다.<sup>3)</sup>

그런데 이 제3자물류 서비스의 제공이 고객(화주)에게 완전한 만족을 주지 못하고 있다. 즉 제3자물류 서비스의 성공적인 수행을 위해서는 서비스 제공자의 물류전문지식의 소유와 정보공유가 필수적인 사항이다. 그러므로 제3자물류 서비스 제공자는 물류에 대한 전문적인 통합지식과 정보공유를 위한 통합 정보시스템 구축에 필요한 정보기술을 동시에 가지고 있어야 성공적으로 서비스를 제공할 수 있다.

그러나 물류전문지식을 가지고 있는 자, 즉 물류전문그룹은 어느 정도 쉽게 발견할 수 있지만 물류전문그룹이 동시에 탁월한 정보기술을 소유하고 있는 경우는 그리 흔하지 않다. 따라서 물류전문지식 서비스와 정보기술 서비스가 분리됨으로써 야기되는 불편성과 비효율성에 대해 제3자물류 서비스를 제공받는 측에서는 항상 서비스 질에 대하여 불만을 표시하곤 한다.

또한 제3자 물류서비스가 성공적으로 수행되려면 물류활동의 전 분야에 대하여 종합적인 서비스가 턴-키 베이스로 제공될 수 있어야 한다. 그러나 지금까지의 제3자 물류서비스는 수배송 및 보관분야 서비스 제공에 국한하였다. 이 결과 수동적인 단순 서비스의 제공으로 인해 고객 측면에서는 종전의 물류아웃소싱과의 차별성을 인식하지 못하였다. 이에 보다 종합적인 물류전문그룹에 의한 종합적인 물류서비스와 프로세스 혁신 컨설팅까지 턴-키 베이스로 서비스를 제공받는 것을 화주고객은 갈망하고 있다.

한편 제3자 물류서비스를 제공받는 큰 목적은 서비스 제고와 비용절감을 통하여 경쟁력을 확보하는 것이다. 그러나 제3자 물류서비스가 비용절감에는 기여하는 바가 크지만 서비스 제고에는 큰 효과를 보지 못하였다. 이것은 제3자 물류서비스가 단기적으로 서비스를 제공하는 것에 그쳤고, 프로세스의 개선 없이 단순히 서비스 제고를 추구하였기 때문이다.

그리고 제3자 물류서비스는 e-Business 환경에 적응하지 못한 채 서비스를 제공하다 보니, 최근의 인터넷 환경, 혁신 정보기술의 수용환경, e-SCM,

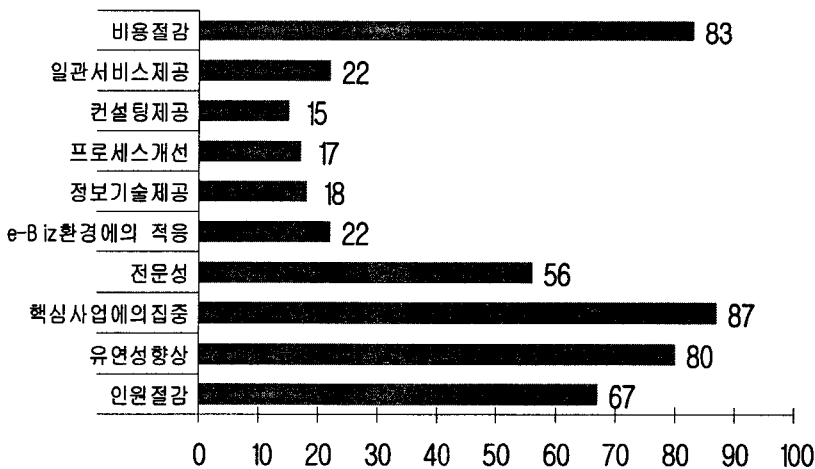
3) R. William Gardner & C. Lee Johnson, "Third-party Logistics", The Logistics Handbook, Press, 1994, p.835

e-CRM 등과 같은 최근의 물류전략과 조화를 이루지 못하였다. 이에 제3자물류 서비스의 한계성에 불만을 표시하는 고객이 많아지고 있다.

요컨대 100여개의 제조업체(화주기업)에 대한 최근 설문조사 결과도 제3자물류서비스의 한계성을 그대로 입증하고 있다. 즉 비용절감(83%), 전문성(56%), 핵심사업에의 집중(87%), 유연성 향상(80%), 인원절감(67%) 등의 제3자물류서비스에 대하여는 상당히 만족하고 있는 반면에, 일관서비스 제공(22%), 컨설팅 제공(15%), 프로세스 개선(17%), 정보기술 제공(18%), e-Business 환경에의 적응(22%) 등에서는 매우 만족하지 못하고 있다.

<그림 1> 제3자물류서비스에 대한 만족도 수준

(단위 : %)



### (3) 제4자물류의 도입 배경

최근 물류 효율화를 위한 많은 물류전략이 활용되고 있지만, 가장 큰 변화는 크게 두 가지, 즉 정보기술의 발달과 맥을 같이하는 e-Business 경영환경의 조성 과 단순한 업무개선이 아니라 프로세스 개선을 통한 궁극적인 물류혁신이다.

인터넷 기반의 공급망관리(SCM : Supply Chain Management)란 업무와 조직의 가상화(假想化), 정보의 통합화, 물류와 정보의 동기화(同期化), 정보활용의 디지털화, 업무처리의 통합화 등의 e-Business 경영환경을 수용한 새로운

개념의 공급망관리체제를 의미한다. 그러므로 효율적인 공급망관리의 실현은 파트너 간 정보의 공유기반구축 및 인터넷 기반기술의 효과적인 활용에 달려있다. 이와 같이 네트워크 조직 간의 경쟁으로 물류기업의 경쟁우위를 달성하기 위해서는 개별기업의 전략은 한계가 있으며, 공급망 전반에 걸친 비용절감과 효과달성을 위해 e-Business 경영환경에서의 물류혁신을 도모하여야 한다.<sup>4)</sup>

그런데 제3자물류서비스를 제공하는 물류전문그룹의 대부분이 e-Business 경영환경에 대응할 수 있는 자체 정보기술을 가지고 있지 못하다. 이에 따라 제3자물류서비스를 제공받는 고객이 서비스 자체에 대한 불만을 많이 가지게 되었고, 특히 통합정보시스템의 구축 등에서 문제점이 발생하여 서비스 자체를 거부하는 사태에 이르는 경우도 발생하였다. 이러한 정보기술의 미비로 인해 e-Business 경영환경에 충분히 적응하지 못한 것, 즉 제3자물류서비스의 정보 기술 제공의 한계성이 바로 제4자물류를 탄생시킨 배경이다.

한편 제3자물류서비스가 그 동안의 다른 물류서비스 보다 한층 고도화된 서비스를 제공하는 것은 당연하지만, 프로세스의 개선없이 단순히 위탁받은 물류 활동만을 수행하는 것은 장기적으로 볼 때에 궁극적인 물류혁신과 물류서비스의 제고로 볼 수 없다.

따라서 많은 고객화주들은 제3자물류서비스의 제공과 더불어 물류프로세스의 개선을 갈망하고 있다. 그러나 제3자물류서비스 제공자는 물류혁신 프로세스의 개선을 자신있게 수행할 만큼 전문성이 떨어지고 있으며, 주어진 과제만을 해결하는데 급급하고 있다. 이에 고객화주들은 보다 전문성을 가지고 프로세스의 개선을 하여 줄 수 있는 제3자물류서비스 제공자를 갈망하게 되었는데, 이에 제4자물류서비스와 같은 형태의 새로운 물류전략이 탄생하게 된 것이다.

요컨대 제3자물류서비스의 한계성이 바로 제4자물류서비스를 탄생시킨 결정적인 요인이다. 즉 제3자물류서비스가 e-Business 경영환경에 적극적으로 대응하지 못하였고, 또한 물류컨설팅에 이르기까지 서비스를 제공하지 못하여 고객화주의 물류혁신 기대를 충족시켜 주지 못한 것이 제4자물류서비스를 탄생시킨 것이다.

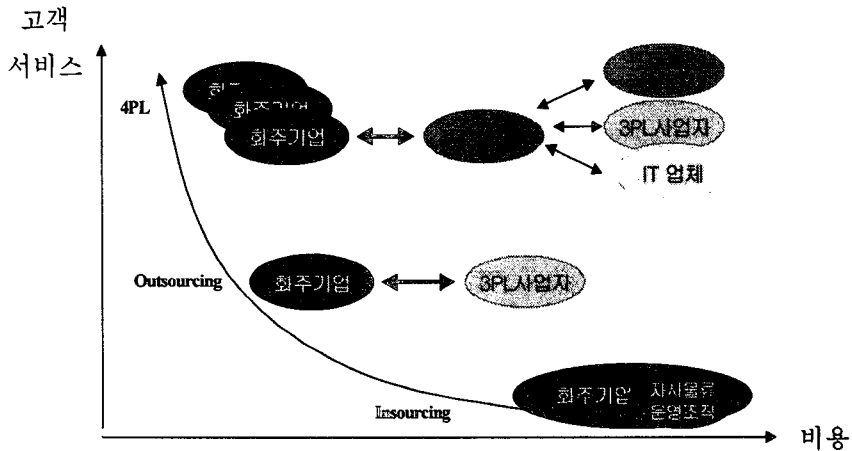
---

4) Martin Christopher, *Logistics and Supply Chain management*, Pitman Publishing, 1998, p.15

## 2. 제4자물류의 개념

### (1) 제4자물류의 발전과정

<그림 2> 제4자물류의 발전과정



자료 : e-로지스틱의 구축을 위한 실천과제, 한국물류연구회

<그림 2>에서 알 수 있듯이, 제4자물류(4PL : Fourth Party Logistics)는 단순 물류아웃소싱 및 제3자물류 전개과정을 거쳐, 이에 IT부문과 컨설팅부문이 추가되어 발전된 형태이다. 그러므로 이 제4자물류란 종합물류서비스를 제공할 수 있는 물류전문지식과 정보기술을 가지고 물류컨설팅 서비스까지 동시에 제공할 수 있는 물류전문그룹이, 또는 물류전문업체, IT업체, 물류컨설팅업체가 상호 긍정적이며, 장기적인 차원에서 창의적인 관계를 가진 파트너십 형성으로 가상조직을 구성하여 공급망상의 모든 물류기능에 대하여 종합일관서비스를 제공하는 것을 말한다<sup>5)</sup>. 따라서 제4자 물류서비스 제공자는 종전의 제3

5) 앤더슨 컨설팅은 4PL을 「전체적인 공급사슬 솔루션을 제공하는 서비스 제공자와 함께 기업의 경영자원, 능력, 기술을 관리하고 결합하는 공급사슬 통합자」로 정의

자물류서비스 기능에 더하여 통합정보시스템 구축을 위한 정보기술 및 물류컨설팅 기법을 가지고 있어야 한다.

이러한 제4자물류의 도입 필요성에 대하여는 의문의 여지가 없다. 고도화되고 종합적인 물류서비스를 턴-키 베이스로 제공받고자 하는 고객(화주)의 욕구는 당연한 것이고, 이를 충족시켜 줄 수 있는 물류전략기법의 출현을 필요로 하고 있는 것이다.

이와 같은 필요성에 의해 탄생한 제4자물류는 나름대로 독자적인 특성 및 개념을 가지고 있다. 제4자물류와 제3자물류의 차이점은 첫째, 제4자물류서비스 제공자는 제3자물류에서 보다 광범위하게, 그리고 종합적이고 전문적인 물류서비스를 제공하여 비용절감 뿐만 아니라 서비스 제고에 주안점을 두고 있으므로 보다 확고하게 경쟁력 강화를 기할 수 있다는 점이다.

둘째, 제4자물류는 물류 각 분야의 최적화를 도모할 수 있기 때문에 전체 SCM상 다양한 물류서비스를 통합할 수 있는 최적의 위치에 있다. 그러므로 제4자물류는 제3자물류에 비해 전체적인 이익을 가져오는 SCM의 솔루션을 제시하고, 아울러 전체적인 공급사슬에 영향을 미침으로서 가치를 창출한다는 점에서 차이가 있다.

셋째, 제4자물류서비스 제공자는 제3자물류와는 달리 물류전문업체, IT업체 및 물류컨설팅업체가 일련의 컨소시엄을 구성하여 가상물류 형태로서 서비스를 제공한다.

넷째, 제4자물류서비스는 물류활동의 단순한 수행이 아니라 물류활동 업무 프로세스의 혁신을 우선적으로 기하고, 그 다음 단계로서 물류활동을 수행한다는 점이다. 따라서 실질적인 물류효율화를 기할 수 있다.

다섯째, e-Business 환경에 적응하여 인터넷 등의 최신 정보기술 기반에서 e-SCM, e-CRM, QR, ECR 등의 물류전략과 조화를 이루면서 서비스를 제공한다.

---

하고 있다. 그리고 일부 컨설팅업체는 4PL을 「lead logistics provider」로 지칭하기도 하며, 혹은 4PL을 종합적인 SCM 솔루션과 가치를 제공할 수 있는 조직이라고 하고 있다.



## (2) 제4자물류의 도입효과

제4자물류에서 아웃소싱시 장점으로는 고객서비스 제고, 자본투자 감소 효과, 비용절감 효과 노동문제의 유연성 확보 등을 들 수 있으며, 인소싱시에는 물류업무를 자사 내에서 수행하기 때문에 물류기술을 축적·육성할 수 있고, 고객서비스 수준 및 물류비를 직접 관리할 수 있으며, 고객과의 직접적인 접촉을 통하여 고객서비스 수준 및 애로사항의 실체를 직접 파악하여 개선할 수 있다는 장점이 있다.

제4자물류 이용시 얻을 수 있는 네 가지 이점은 수입 증대, 운영비용 감소, 운전자본 감소, 고정자본 감소 등이다.

첫째, 수입증대는 상품의 품질향상, 상품의 판매기회 확대, 고객서비스 향상을 통하여 가능하다. 즉 제4자물류는 전체적인 공급망을 관리하기 때문에 재고 부족 및 품질현상을 100% 회피할 수 있으며, 고객서비스 향상을 도모할 수 있어 매출증대 및 수입증대를 기할 수 있다.

둘째, 운영비용 절감은 운영효율, 프로세스향상, 구매비용절감을 통하여 가능하다. 운영비 절감은 완전한 아웃소싱과 규모의 경제를 통하여 가능하며, 모든 공급망관리 참여자의 공급망활동을 동조화시켜 효율적인 공급망활동의 과정, 계획, 집행을 통하여 운영비를 절감하고 판매비를 절감할 수 있다.

셋째, 운전자본 감소는 재고감소 및 사이클 타임의 단축을 통하여 실현할 수 있다. 다수의 공급망은 하나의 파이프라인을 형성하여 상호 협력을 통해 사이클 타임의 단축은 물론 재고량을 최소화할 수 있으며, 원가를 절감하고, 시장 대응시간을 단축할 수 있기 때문이다.<sup>6)</sup>

넷째, 고정자본 감소는 자산 이전과 자산이용율의 극대화를 통하여 가능하다. 제4자물류는 물리적 자산의 소유권을 가지며, 고객은 실질 자산은 보유하지 않아도 되기 때문에 고객 기업은 연구개발, 디자인, 상품개발, 판매, 마케팅 등 핵심역량에 집중할 수 있다.

6) 김기연, "e-SCM전략의 고객화 효과", 서울대경영논집, 제34권 제3호, 서울대경영연구소, 2000, 8, pp.6-7

### Ⅲ. 제4자물류의 성립요인

#### 1. 제4자물류서비스 제공자

##### (1) 제4자물류 물류전문그룹의 형성

제4자물류서비스 제공자는 제4자물류의 개념을 올바르게 인식하고 프로세스 개선 컨설팅과 정보기술 제공 능력을 갖춘 물류전문그룹으로서의 자질을 갖추든가, 또는 다른 컨소시엄업체, 즉 IT업체나 물류컨설팅업체와 Win-Win 개념 하에 전략적 제휴를 형성할 수 있어야 한다. 이렇게 형성된 물류전문그룹만이 진정한 제4자물류서비스를 제공할 수 있기 때문이다.

##### (2) 일관종합물류서비스 제공

제4자물류 서비스 제공자는 공급망관리, 아웃소싱 효과, 물류비관리, 프로세스 개선, 통합물류정보시스템의 구축 등 물류효율화와 관련된 전문지식을 습득하고 있어야 턴키-베이스의 일관종합물류서비스를 제공할 수 있다. 따라서 제4자물류서비스 제공자는 물류활동을 수행하는 능력 및 장비를 갖추는 것은 물론 신물류지식의 이해를 위해 부단한 학습이 필요하다.

##### (3) 정보기술 능력

제4자물류는 인터넷 기반 통합정보시스템의 구축 등 정보기술과 방법을 어떻게 잘 활용하느냐가 성공의 관건이다. 즉 제4자물류에서 전체 공급망을 통합적으로 관리하기 위해서는 통합정보시스템 등의 정보기술을 활용하는 방법밖에 없다.<sup>7)</sup> 따라서 제4자물류서비스를 제공받는 전제조건으로서 통합정보시스템을 구축하는 것을 요구하고 있으므로, 정보기술 능력을 갖추어야 한다.<sup>8)</sup>

7) Ira Lewis & Alexander Talalayevsky, "Third Party Logistics : Leveraging Information Technology", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1, 2000, p.134

8) 박남규, "공급사슬관리와 물류 원스톱 정보시스템", 해양한국, 한국해사문제연구소, 2000. 12, p.162

#### (4) e-Business 사업모델의 구축

제4자물류서비스 제공자는 급변하는 인터넷기반 정보기술의 이해와 수용, 그리고 성공적인 e-Business 사업모델을 구축하여야 하며, 이를 바탕으로 제4자물류를 구현할 수 있어야 한다. 제4자물류는 철저하게 정보기술과의 융합을 강조하고 있다. 그러므로 정보기술의 획득을 통한 e-Business 사업모델을 구축하는 길만이 제4자물류의 발전을 기약할 수 있다.

#### (5) 물류컨설팅 능력

제4자물류서비스를 제공받는 자는 단순한 물류업무의 효율화는 물론 장기적이고 근본적인 물류혁신을 기하는 것을 갈망하고 있다. 이 근본적인 물류 효율화의 출발점이 바로 물류프로세스의 개선에 있다. 그러므로 제4자물류서비스 제공자는 물류컨설팅 능력을 갖추어 물류프로세스까지도 개선하여 줄 수 있는 컨설팅능력을 갖추어야 한다.

## 2. 제4자물류서비스 수혜자

### (1) 제4자물류서비스의 수용

제4자물류서비스를 제공받는 고객은 물류활동을 각 기능별이 아니라 전체 공급망상의 프로세스 개념으로 이해하고, 이를 과감히 혁신시켜 제4자물류서비스를 수용할 수 있는 체제를 강화하여야 한다. 또한 제4자물류서비스를 단편적인 물류서비스를 제공받는 것으로 만족하지 말고, 물류프로세스의 개선 등 전체 물류효율화를 기할 수 있는 차원에서 서비스를 제공받아야 한다.

### (2) 물류서비스 제고

제4자물류서비스를 제공받는 주요 목적이 비용절감 뿐만이 아니라 고도의 물류서비스를 제공받아 서비스 제고를 통하여 경쟁력을 확보하는 것이라는 점을 깊이 인식하여야 한다. 즉 서비스 제고를 통한 고객만족경영이 기업경영의 핵심이므로, 물류서비스 제고에 제4자물류서비스 도입의 궁극적인 목적을 두

어야 한다.

(3) 물류프로세스의 개선

제4자 물류서비스의 범위는 제3자물류 보다도 훨씬 광범위하고 깊이가 있다.<sup>9)</sup> 그러므로 제4자물류서비스 수혜자는 단순한 물류활동의 수행을 아웃소싱하는 것에 그치지 말고, 공급망 상의 전반적인 운영 및 프로세스 개선까지도 보다 광범위하게 아웃소싱 할 수 있는 자세를 가져야 한다.

## IV. 제4자물류의 결정요인에 관한 실태분석

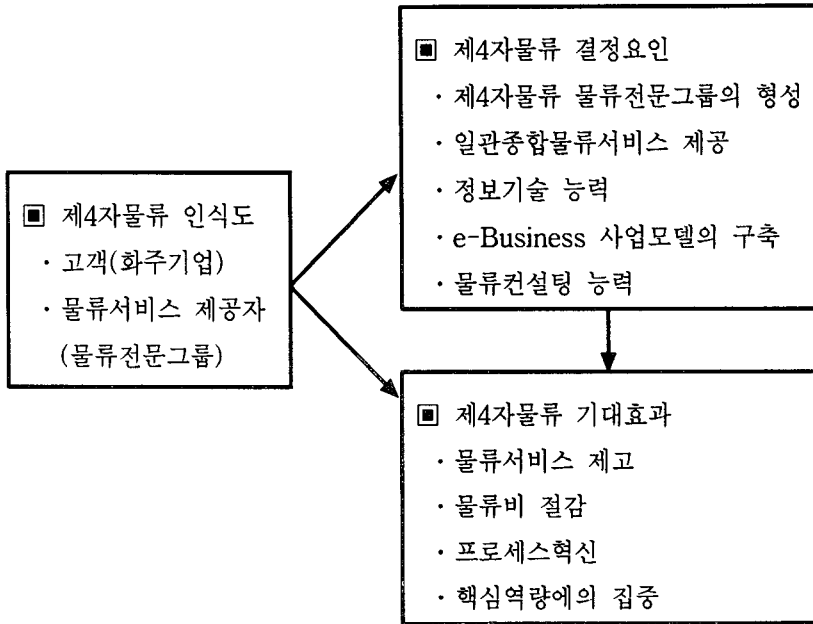
### 1. 실태분석 방법

연구모형은 제4자물류에 대한 인식도 조사와 제4자물류 활용시 결정요인을 분석하고, 그 활용결과에 대한 기대효과를 분석하는 것이다. 특히 고객(화주기업)과 물류서비스 제공자(물류전문그룹) 사이에 제4자물류에 대한 인식의 차이가 있는지도 분석하였다.

---

9) 물류매거진, “제3자물류에서 제4자물류로”, 유통정보사, 2000. 2, p.100

<그림 3> 실태분석 연구모형의 개념도



## 2. 실태분석<sup>10)</sup>

### (1) 인지도

<표-1> 제4자물류에 대한 인식도

내 용	화주기업		물류기업	
	응답수	구성비(%)	응답수	구성비(%)
제4자물류에 대하여 매우 그렇다	3	5	5	12
알고 있으며, 물류가 그렇다	6	10	12	29
웃소싱, 제3자물류, 보통	14	24	15	37
e-SCM 등과의 차이 아니다	17	28	7	17
점도 알고 있습니까? 매우 아니다	20	33	2	5

제4자물류의 고객인 화주기업은 제4자물류에 대하여 61%가 잘 모르고 있다

10) 설문조사는 우리나라 화주기업 및 물류기업 각각 100개 업체에 대하여 e-Mail을 통해 2004. 9. 1 - 2004. 12. 31(4개월)에 걸쳐 실시하였다.

고 하였지만, 물류기업은 41%가 잘 알고 있다고 응답하였다. 즉 화주기업의 경우 제3자물류에 대한 인지도가 높아 제4자물류까지는 생각하고 있지 않은 것으로 보이며, 반면에 물류기업은 서비스 제공자로서 보다 적극적으로 제4자물류의 필요성을 인식하고, 개발하고 있는 것으로 보인다.

(2) 활용도

<표 2> 제4자물류에 대한 활용여부

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류에 대하여 향후 활용할 예정입니까?	매우 그렇다	12	20
	그렇다	17	29
	보통	19	32
	아니다	6	10
	매우 아니다	5	9

제4자물류의 향후 활용계획에 대하여는 고객인 화주기업 49%가 적극적으로 활용할 계획이라고 응답하였다. 이것은 제4자물류의 개념 및 효용성이 인식되면 제4자물류의 활용이 보다 적극적으로 이루어질 수 있음을 입증하는 것이다.

<그림 4> 제4자물류의 활용분야

(단위 : %)

제4자물류의 최대의 이용자인 화주기업은 수배송관리(60%), 물류센터관리(57%) 및 혼재(55%) 분야에 제4자물류를 가장 많이 활용할 것으로 분석되었으며, 특히 프로세스 개선(40%) 및 물류정보시스템(33%) 분야에도 제4자물류 이용에 적극성을 보이고 있다. 이것은 제4자물류의 탄생 배경에서도 알 수 있듯이, 정보기술활용과 프로세스 개선 컨설팅분야에 제4자물류를 활용하려는 의지가 강함을 보여주는 것이다. 이 밖에도 차량관리 및 운영(30%), 요율협상(20%), 반품관리(11%), 부품관리(7%) 등의 분야에서도 제4자물류를 활용할 계획인 것으로 분석되었다.

(3) 결정요인

① 물류서비스 제고

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류는 물류서비스 제고에 획기적인 효과가 있어야 활용할 것이다.	매우 그렇다	22	40
	그렇다	13	24
	보통	11	20
	아니다	5	9
	매우 아니다	4	7

제4자물류의 고객 화주기업은 64%가 제4자물류의 물류서비스 제고효과가 획기적으로 있어야 활용하겠다고 응답하였다. 이것은 제4자물류전략도 궁극적인 목적은 고객서비스 제고임을 입증하는 것이다.

② 물류비 절감

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류를 통하여 제고비, 운송비 절감 등 획기적인 비용절감 효과가 있어야 활용할 것이다.	매우 그렇다	22	46
	그렇다	16	33
	보통	6	13
	아니다	4	8
	매우 아니다	0	0

화주기업은 79%가 제4자물류의 물류비 절감효과가 획기적으로 있어야 활용

하겠다고 응답하였다. 이는 아직도 물류전략의 최대 효과를 물류비 절감으로 생각하고 있는 기업이 대부분임을 입증하는 것이다. 그러나 향후 물류전략의 궁극적인 목적이 비용절감 보다는 서비스 제고라는 것을 강조하여만 제4자물류의 획기적인 활용과 발전이 있을 것으로 보인다.

③ 프로세스 혁신

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류를 통하여 프로세스의 혁신을 기할 수 있어야 활용할 것이다.	매우 그렇다	8	13
	그렇다	12	19
	보통	22	34
	아니다	19	30
	매우 아니다	3	4

화주기업은 제4자물류를 활용하는데 있어서 프로세스 개선까지 가능해야 한다고 응답한 비율이 전체의 32%를 차지하였다. 이것은 제4자물류서비스의 프로세스 개선 효과를 아직 크게 기대하고 있는 것 같지는 않지만, 상당한 수준으로 프로세스 개선 컨설팅까지를 바라고 있음을 보여 주는 것이다.

④ 핵심역량에의 집중(물류경영자원의 집중)

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류는 핵심역량에 집중할 수 있어야 활용할 것이다.	매우 그렇다	11	15
	그렇다	13	17
	보통	28	37
	아니다	21	28
	매우 아니다	2	3

화주기업은 제4자물류를 통하여 경영의 핵심역량에 주력할 수 있고, 물류경영자원을 보다 집중화하여 효율적으로 운영할 수 있어야 한다고 응답한 비율이 전체의 32%를 차지하였다. 이것은 핵심역량에의 집중이 중요하기는 하지만 활용의 절대적인 결정요인은 아닌 것을 보여 주는 것이다.



⑤ 제4자물류 물류전문그룹의 형성

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류는 물류전문그룹의 형성에 의해 서비스가 종합적으로 제공되어야 한다.	매우 그렇다	28	50
	그렇다	14	25
	보통	10	18
	아니다	4	7
	매우 아니다	0	0

화주기업은 75%가 제4자물류가 성립하기 위해서는 물류전문그룹의 형성에 의해 종합적이고 일관적인 서비스가 터키베이스로 제공되어야 한다고 응답하고 있다. 따라서 정보기술 및 컨설팅 능력을 보유한 물류전문그룹의 형성은 제4자물류의 필수적인 결정요인이다.

⑥ 일관종합물류서비스 제공

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류는 일관종합물류서비스를 제공하여야 한다.	매우 그렇다	6	13
	그렇다	10	21
	보통	12	25
	아니다	13	27
	매우 아니다	7	14

화주기업은 33%가 제4자물류의 일관종합물류서비스 제공의 중요성에 대해 강조하고 있지만, 41%는 그러하지 않다고 응답하고 있다. 이것은 제4자물류의 일관종합물류서비스 제공 여부에 대해 그 중요성을 인식하면서도 제4자물류의 절대적인 결정요인은 아니라는 것을 보여 주는 것이다.

⑦ 정보기술 능력

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류서비스를 제공하기 위해서는 정보기술 능력을 보유하고 있어야 한다.	매우 그렇다	12	21
	그렇다	17	29
	보통	15	26
	아니다	8	14
	매우 아니다	6	10

화주기업은 50%가 제4자물류서비스 제공자의 정보기술능력을 강조하고 있다. 이것은 제4자물류서비스를 제공하기 위해서는 통합정보시스템의 구축이 필수적인데, 이를 위한 정보기술능력의 보유를 강조하고 있는 것으로 보인다. 따라서 제4자물류서비스 제공자는 자사가 직접 정보기술능력을 보유하든가, 또는 물류IT업체와의 컨소시엄에 의해 이 문제를 해결하여야 한다.

⑧ e-Business 사업모델의 구축

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류서비스 제공자는 e-Business 사업모델을 구축하고 서비스를 제공하여야 한다.	매우 그렇다	10	19
	그렇다	17	32
	보통	10	19
	아니다	9	17
	매우 아니다	7	13

화주기업은 51%가 제4자물류를 구현하기 위해서는 e-Business 사업모델을 구축하고 서비스를 제공하여야 한다고 응답하고 있다. 이것은 최근의 물류기업 경영 환경이 e-Business 사업모델 환경으로 급격하게 변화하고 있음을 보여주는 것이다.

⑨ 물류컨설팅 능력

내 용		화주기업	
		응답수	구성비(%)
제4자물류서비스를 제공하기 위해서는 물류컨설팅 능력을 보유하고 있어야 한다.	매우 그렇다	8	15
	그렇다	14	27
	보통	15	29
	아니다	10	19
	매우 아니다	5	10

화주기업은 42%가 제4자물류서비스 제공자의 물류컨설팅 능력을 강조하고 있다. 이것은 제4자물류서비스를 제공하기 위해서는 프로세스 개선 등 근본적인 물류효율화 방안이 물류컨설팅을 통해 강구되어야 함을 입증하는 것이다. 따라서 제4자물류서비스 제공자는 자사가 직접, 또는 물류컨설팅업체와의 컨소시엄에 의해 물류컨설팅 능력을 보유하여야 한다.

## V. 결론

제4자물류는 현재 기업에서 조차 거의 활용되지 않고 있으며, 이에 대한 연구 논문도 찾아보기 힘들 정도로 현재 연구·개발 중에 있는 새로운 형태의 물류전략기법이다.

그러나 제4자물류는 제3자물류서비스 보다 광범위하고 전문적인 물류서비스를 제공한다는 점에서 그 차별성이 강조되고 있다. 또한 제4자물류가 지향하는 목표가 최근의 화주고객들이 원하는 형태의 물류서비스를 효율적으로 제공하고 있다.

따라서 현재 UPS사 등 극소수의 물류전문업체가 제4자물류서비스를 제공하고 있지만, 고객의 욕구와 환경조성에 의해 상당한 발전을 조기에 기할 수 있을 것이다. 이에 제4자물류의 성공 가능성이 있으며, 기업들은 물류효율화를 기하는데 제4자물류를 적극적으로 활용하여야 할 것이다.

그러나 이 제4자물류를 효율적으로 구현하기 위해서는 제4자물류 물류전문 그룹의 형성, 일관종합물류서비스 제공, 정보기술 능력 보유, e-Business 사업 모델의 구축 및 물류컨설팅 능력 등 기본적인 결정요인들이 충족되어야 한다.

또한 이 제4자물류를 통해 얻을 수 있는 기대효과, 즉 물류서비스 제고, 물류비 절감, 프로세스혁신, 핵심역량에의 집중 효과를 획기적으로 얻을 수 있어야 제4자물류를 적극적으로 활용할 것으로 분석되었다.

### 參考文獻

- 김기연, “e-SCM 전략의 고객화 효과”, 서울대, 경영논집, 제34권 제3호, 서울대경영연구소, 2000. 8
- 물류매거진, “제3자물류에서 제4자물류로”, 유통정보사, 2000. 2
- 물류매거진, “물류아웃소싱”, 2000. 5(www. buy-logistics)
- 박남규, “공급사슬관리와 물류 원스톱 정보시스템”, 해양한국, 한국해사문제연구소, 2000. 12
- 송계의, “물류아웃소싱전략 결정요인 및 최적모델”, 무역상무연구, 제13권, 한국무역상무학회, 2000. 2
- , 물류경영론, 문영사, 1999
- 정종석, “물류산업고도화를 위한 제3자물류 발전방안”, 대한상공회의소, 1998. 6.
- Ira Lewis & Alexander Talalayevsky, " Third Party Logistics : Leveraging Information Technology", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1, 2000
- Martin Christopher, *Logistics and Supply Chain management*, Pitman Publishing, 1998
- Paul R. Murphy & Richard F. Posit, "Third Party Logistics : some user versus provider perspectives, Technology", *Journal of Business Logistics*, Vol. 21, No.1, 2000
- R. William Gardner & C. Lee Johnson, "Third-Party Logistics", *The Logistics Handbook*, Press, 1994

## ABSTRACT

### The Empirical Analysis on Determinants of 4PL Logistics in Korean Firms

Song, Gye Eui

The application of 4PL could allow for the efficiency of many logistics operations to be greatly increased, for costs to be reduced, and for operations to become more responsive to consumer demand. It is also possible that higher services level and lower cost products could become available as a consequence.

However, in order to implementing 4PL actually it is very important to be met to fundamental determinants of 4PL such as formation of logistics experts group, providing of total logistics service, capacity of IT, implementation of e-Business model, capacity of logistics consulting, higher logistics service level, logistics cost reduction, re-engineering of logistics process, focus of core competence etc.

Key words : 3PL, 4PL, Supply Chain Management, Logistic Outsourcing