

## 삼자물류선택요인들이 사이버물류성과에 미치는 영향에 관한 연구

박영근\* · 김창완\*\*

### 〈요 약〉

최근 전자상거래시장에서의 매출이 급속히 늘고 있고, 이를 이용하는 고객들도 단순한 배송서비스에서 고품질의 물류서비스를 요구하는 경향이 늘어나고 있다. 따라서 전자상거래업체들은 전자상거래환경에 맞는 새로운 물류전략을 개발하여 기업의 비용을 절감하고, 고객서비스를 강화하여야 한다. 이러한 전략으로 물류부분에 핵심역량을 가진 삼자물류업체들을 선택하여 물류아웃소싱을 함으로써 기업의 핵심분야에 경영을 집중하고, 고객들에게는 차별화된 제품과 서비스를 제공하여 기업간 경쟁우위를 높일 수 있도록 하여야 한다. 따라서 본 연구에서는 전자상거래업체들이 삼자물류를 선택하고자 하는 경우 중요한 요인으로 어떤 것들이 있는지를 선행연구들을 통하여 연구하고, 이러한 선택요인들이 전자상거래기업들의 사이버물류성과에 어떻게 영향을 미치는지에 대해서 연구하고자 하였다.

그 결과 요인분석을 실행하여 삼자물류선택요인들을 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성을 요인들로 추출할 수 있었고, 이러한 요인들이 전자상거래기업들의 사이버물류성과, 즉 비용 절감, 고객서비스, 고객만족 그리고, 벤치마킹성과에 어떻게 영향을 미치는지에 대하여 가설들을 설정하였다. 가설검증을 위하여 전자상거래업체들의 물류담당자들을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 이러한 자료들을 토대로 연구가설들을 실증분석 하였다. 이렇게 함으로써 물류지식이 부족한 전자상거래업체들에게 효율적이고, 적극적인 삼자물류선택 및 활용방안을 제시하고자 하였다.

### I. 서 론

최근 인터넷의 발달로 전자상거래를 통한 원거리 고객의 주문이 늘어남에 따라 기업의 제3의 이윤원인 물류서비스부분이 중요시되고 있다. 전자상거래는 기존의 상품 구매과정과는 달리 원거리에서 인터넷을 통하여 고객이 상품을 주문하고, 공급자는 주문 받은 상품을 여러 창고에서부터 여러 배송경로를 통하여 고객에게 상품을 전달 해야하기 때문에 물류의 역할은 더욱 중요하다.

기업들은 대내·외 경쟁력강화를 위해 물류비용절감 방법에 많은 노력을 기울여 왔으며, 제3의 이윤원으로써 물류의 효율화를 지속적으로 추진하면서 기존의 물적 유통

\* 국립창원대학교 경영학과 부교수

\*\* 가야대학교 경영학부 겸임교수

(physical distribution)의 개념을 넘어 조달·생산·판매 기타 정보활동 등을 포함하는 물류(logistics)개념으로 확대·해석하고 있다. 이렇게 물류의 중요성이 강조되면서 제조업체, 유통업체 등의 사용자와 서비스 공급자간의 제휴라는 형태로 나타난 것이 바로 삼자물류(Third-Party Logistics, TPL 혹은 3PL)이다.

2000년대 들어와서 더욱 기업간 경쟁이 치열해짐에 따라 원가우위, 품질, 유연성, 물류서비스 등 여러 요인에서 상대적인 경쟁우위를 확보하기 위한 기업들의 전략변화가 급속히 진행되고 있고, 이러한 상황하에서 신속한 제품수송과 고객 지향적인 물류활동은 경쟁우위를 확보하기 위하여 기업의 필수적인 요소가 되었다. 또한 기업의 전략이 물류아웃소싱을 통한 삼자물류업체의 전략적 제휴로 바뀌어 가면서 삼자물류선택을 통한 물류자원의 조달과 공유는 기업의 성패를 좌우하는 중요한 요인이 되고 있다.

국내의 전자상거래시장 규모가 급속도로 커져 2000년에는 17조원을 초과하였고, 2001년에는 30조원 정도로 예측된다. 그 중에서는 기업간(B2B)거래가 8조 1,781억원으로 전체의 46.9%를 차지하고, 기업과 고객간(B2C) 거래가 3조 186억원으로 전체의 17.3%를 차지하게 되는 것으로 나타났다(매일경제 2001. 2. 17). 고객의 욕구도 유통의 단순한 수송 및 보관에서 신속, 정확하고 안전한 수송서비스 같은 고품질 물류서비스를 요구하는 경향이 점차로 늘어나고 있다. 따라서 공급자는 경쟁전략으로 전자상거래환경에 맞는 물류와 배송서비스를 새로운 차원에서 관리해야 할 것이다. 전자상거래업체는 기업의 강점화 할 수 있는 분야에 경영을 집중하여 서비스와 제품을 차별화하고, 더욱 저렴한 가격으로 서비스와 제품을 제공할 수 있어야 한다. 이에 대한 전략으로 기업의 물류부분을 아웃소싱하고, 효율적인 방법으로 삼자물류업체들을 선택하여 이들의 집중적인 관리체제를 통해서 기업간 경쟁우위를 높일 수 있도록 하여야 한다.

최근 전자상거래의 급속한 성장으로 인해 전자상거래업체들은 바람직한 방향의 물류솔루션을 애타게 갈구하고 있다. 심지어는 이미 물류기능을 전적으로 외부에 아웃소싱하는 사례가 증가하고 있어 삼자물류업체들은 닷컴(.com)기업들의 물류기능에 중요한 역할을 차지하고 있다(Forster 1999).

지금까지 경쟁적 이점 확보를 위한 삼자물류에 대한 이론적 연구는 있었으나, 경험적인 연구는 거의 없었다. 따라서 본 연구에서는 이론적으로는 전자상거래업체의 삼자물류선택에 관한 선행연구들을 토대로 전자상거래업체들의 삼자물류선택요인들과 사이버물류성과들간의 관계를 보다 잘 설명할 수 있는 최적모형을 도출할 수 있도록 연구하고, 실무적으로는 물류지식이 부족한 전자상거래업체들에게 적극적인 삼자물류의 활용방법을 제시하여 물류부분의 유연성을 높이고자 한다.

본 연구의 목적을 서술하면 다음과 같다.

첫째, 기존의 관련자료에 대한 문헌조사를 통하여 본 연구의 수행에 기초가 되는 자료

들을 체계적으로 정리·분석하여 연구모형 및 연구가설들을 설정하고,  
둘째, 연구모형의 가설검증을 위하여 국내의 전자상거래업체들의 물류담당자들을 임의  
추출하여 설문조사를 실시하고,  
셋째, 이렇게 수집된 자료를 바탕으로 실증분석을 위해 SPSS WIN(ver 9.0)통계 패키  
지를 이용하여 빈도분석, 신뢰도검증, 회귀분석 등을 실시하고자 한다. 본 연구의 통계분  
석에서는 유의수준을 5%로 설정하고, 가설들을 탐색하기 위한 회귀분석의 유의적인 적합  
도( $R^2$ )기준을 20%이상으로 설정하기로 한다.  
넷째, 가설을 검증한 결과로부터 결론을 유도하여 연구의 결과를 전자상거래업체들의  
삼자물류선택에 적용하기 위하여 검증결과에 대한 마케팅적인 의미를 부여하는 것이다.

## II. 이론적 배경

### 1. 전자상거래업체의 물류

전자상거래시장에서는 가상공간에서 고객과의 신뢰를 기반으로 빛의 속도로 거래를  
한다. 그러나 물류부분은 짧은 시간내에 수송이 불가능하므로, 지속적인 물류인프라에  
대한 투자와 물류정보화 및 타 업체와의 전략적 제휴 등을 통해 개선해 나가야한다.

21세기 신경제의 원동력인 인터넷이 물류시장에 대변혁을 예고하고 있는데도 불구하고,  
국내 기업의 물류비 부담은 매출액 대비 12%로 유럽이나 미국, 일본의 6~8%수  
준과 비교하면 물류경쟁력이 매우 낮은 수준이다(매일경제 2000. 11. 3). 이렇게 전자상  
거래에서 물류부분이 차지하는 비중은 더욱 증가되고 있다. 전자상거래제품들은 가격  
구성에서 물류비 비중이 크기 때문에 물류비 관리능력을 곧 가격경쟁력으로 이어진  
다. 인터넷서점 Y사의 경우 총 투자비 110억원 중 물류비용이 절반에 이르는 것으로  
나타났다(중앙일보 2001. 3. 7). 따라서 물류의 서비스능력 및 가격경쟁력 확보는 전자  
상거래업체의 경쟁력우위를 확보하는 주요 전략으로 인식되고 있다.

최근 기존 대기업은 물론 중소제조업, 벤처기업에서도 물류수요가 계속 증가하고  
있는데, e-비지니스의 활성화의 관건은 강력한 수익모델을 갖추는 것이고(매일경제  
2000. 10. 9), 그것에 대한 기반이 최적의 물류기반을 갖추는 것이다.

### 2. 삼자물류

#### 1) 삼자물류 정의 및 현황

1988년 미국 물류관리협회(National Council of Logistics Management)가 화주를 대

상으로 실시한 물류서비스 조사에서 제3의 제공자(third-party providers)라는 용어를 최초로 사용하였다. 이들의 정의에 따르면 삼자(third-party)란 물류채널내의 다른 주체와의 일시적 혹은 장기적인 관계를 가지고 있는 물류채널내의 대행자 또는 매개자를 의미하며, 화주와 단일 혹은 복수의 제3자간에 일정기간동안 일정 비용으로 일정서비스를 상호협의하에 수행하는 과정을 삼자물류 또는 계약물류(contract logistics)라고 정의하고 있다.

또한 Lieb와 Randall(1996)에 의하면 삼자물류개념은 조직 내에서 행하여지는 물류아웃소싱활동을 포함하고, 그 기능은 물류의 전체과정과 일반적인 과정 혹은 기타 활동들을 포함하는 것이라고 하였다. Sink와 Gibson(1996)은 삼자물류는 외부업체가 복합적인 유통기능을 수행하는 것을 말한다고 하였다. 따라서 삼자물류는 기업의 물류의 전부 혹은 일부기능을 아웃소싱하여 물류전문업체와 일정기간동안 상호협력하에 물류를 수행하는 과정이라고 정의할 수 있다.

Harrington(1995)은 미국의 제3자 물류시장은 1996년 \$250억(달러)에서 2000년에는 \$470~\$500억(달러)로 두 배 이상의 신장이 예측된다고 하였다. 포천지에는 국내 500개 회사 중에서 약 60%의 회사가 최소한 삼자물류제공자들과 접촉하고 있는 것으로 나타났다(Sandor, Thomas, Martin & Elliot 1999).

일본의 경우 최근 통산성 산업정책국에서 발표한 자료에 따르면 삼자물류업의 매출액이 ¥2,121억(엔)으로 파악되고 있으며, 이는 현재 일본 물류업계의 매출액 ¥20조(엔)의 1%에 불과한 수준이나 향후 시장규모는 5~6배인 ¥1~1.2조(엔)정도로 성장이 가능할 것이다(대한상의 2000. 7).

국내에서는 지난 90년 초반부터 제조·유통기업들이 물류효율화의 중요성을 인식하고 적극 투자에 나섰으나 기존 물류산업이 수요산업의 니즈(needs)를 충족시킬 수 있는 능력을 갖추지 못했기 때문에 이를 하주업체들은 자가물류체제를 도입하고 확충하는데 주력했다. 그 결과 국내의 삼자물류시장은 미국, 유럽 등 물류선진국에 비해 이제 태동기(1998년~2001년)에 진입한 상태라고 볼 수 있다(대한상의 2000.7).

## 2) 삼자물류의 선택요인에 관한 선행연구

Sandor, Thomas, Martin 그리고 Elliot(1999)의 연구에서 삼자물류업체의 선택을 평가하기 위해서 Likert 5점 척도(1=가장중요, 5=가장중요하지 않음)를 사용하여 선택요인들을 평가하였다. 결과는 재무적 안정성(1.29), 고객서비스 수행능력(1.32), 서비스가격(1.36), 문제해결에 대한 창조성(1.48), 정보체계와 기술적 수행능력(1.56), 일반적인 평판(1.60), 지속적인 개선 평가(1.64), 기업문화의 적합성(1.76), 자산 소유(2.26), 회사 규모(2.29), 국제적 영역(2.48), 우선적인 관계성(2.53), 인사자원관리정책(2.60) 순서로 나타났다. 이것을 통해서 기업에서는 재무적인 안정성을 갖추면서, 강력한 고객서비스

수행능력을 가지고, 낮은 서비스가격을 제공하는 삼자물류회사를 선택한다는 것을 알 수 있다. 또한 Lieb과 Randall(1996)의 연구에 의하면 미국의 500대 제조업체들은 삼자물류서비스의 사용을 계속하고 있으며, 1995년의 조사 결과 삼자물류서비스를 이용하고 있다고 응답한 업체가 60%로, 1991년의 37%, 1994년의 38%에 비해 크게 증가한 것을 나타내어 이들의 사용 범위를 더욱 확대시켜 오고 있음을 알 수 있다.

Sink와 Langley(1997)의 연구에서도 효율적인 물류기능들을 수행하기 위해서는 지속적인 삼자물류의 서비스평가가 중요한 것으로 나타났다. 선행연구에서 보듯이 삼자물류의 특성과 수행능력에 관한 이해가 삼자물류선택에 매우 중요하다. 효율적인 선택이 되기 위해서는 삼자물류업체들을 종합적으로 평가하고 검토해야한다. 삼자물류업체의 특성과 물류운용능력의 측정이 필요한 것이다(Foster 1994).

따라서 본 논문에서는 전자상거래업체들이 고객지향적이고, 상대적인 경쟁우위를 확보하기 위해 물류부분에 핵심역량을 가진 삼자물류를 선택하기 위해 중요하게 생각하는 요인들을 삼자물류선택요인이라고 규정하고, 선행연구들을 토대로 10가지를 선택하였다. 즉 삼자물류선택요인들로는 금융안정성, 고객 서비스 수행능력, 배송가격, 정보시스템 운영능력, 기업의 일반적인 평판, 기업의 지속적인 개선능력, 기업규모, 타기업보다는 우선적인 관계추구 정도, 기업의 신뢰성 정도, 그리고 자사와의 위치적인 인접성 정도를 선택하였다.

성공적인 삼자물류선택을 위한 주요 요인들에 대한 선행연구는 <표 1>와 같다.

<표 1> 삼자물류선택요인에 관한 선행연구 요약

삼자물류선택 요인	연구자들
정보처리능력	Bradley,1994; Cuthbertson,1995; Maltz,1995; Sandor et al(1999)
고객서비스 수행능력	Bradley,1994; Harrington,1994; Maltz,1995; Sandor et al(1999)
금융 안정성/재정적인 힘	Bradley,1994; Cavinato,1991; Maltz,1995; Minahan,1995; Sandor et al(1999)
위치성(인접성)	Bradley,1994
장기적인 개선능력	Maltz,1995; Sandor et al(1999)
배송가격	Bradley,1994; Maltz,1995; Sandor et al(1999)
기업의 신뢰성	Bradley,1994
기업평판	Maltz,1995; Sandor et al(1999)
고객서비스 수행능력	Bradley,1994; Sandor et al(1999)
우선적 관계추구	Maltz,1995; Sandor et al(1999)

### 3. 사이버물류성과

Randall(1994)의 연구결과에 의하면 삼자물류의 이용성과 운송비용의 절감, 자재관리 및 보관비용의 절감, 재고수준의 감소, 고객요구에 대한 응답시간의 단축, 그리고 유통채널에 대한 통제의 향상 등을 들고 있다. 또한 Lieb과 Randall(1996)은 그들의 연구에서 삼자물류이용성과로 물류비용절감(38%), 인력전문성/시장지식향상(24%), 운영효율성의 개선(11%), 고객서비스의 개선(9%) 등의 순으로 나타났다고 하였고, 대기업일수록 삼자물류를 많이 이용하고 있었으며, 응답자중 94%가 삼자물류선택이 긍정적인 것으로 나타났다. 그 중 가장 중요한 요인은 비용절감으로 각 기업들이 물류활동의 일부 또는 전부를 아웃소싱함으로써 물류전문성을 갖고 있는 삼자업체가 누리는 규모의 경제효과를 공유하게 된다는 것이다.

Lambert(1993)는 물류시스템을 평가하기 위한 기준으로 비용과 고객서비스 두 가지를 제시하였다. 비용은 달성하고자 하는 수준의 고객서비스를 최소의 비용으로 이룩하려는 것이라고 하였고, 고객서비스는 물류서비스를 통해 고객욕구를 만족시키는 것을 말한다. 또한 고객서비스는 고객요구에 대한 만족도를 나타내는 것으로 서비스 상태 및 관리를 위한 지표로서 중요하며, 기업의 시장점유율과 물류비용에 영향을 미치며 궁극적으로 수익성에도 영향을 미친다고 하였다. 이 외에도 외부 전문성의 확보, 다양한 서비스 제공, 고객서비스 만족확대, 제공업체의 물류정보시스템 활용 등이 있고(Bradley 1995), 벤치마킹을 위한 설문조사결과에 의하면, 물류서비스에 있어서 가장 중요한 세 가지 요인은 정보기술(24%), 비용통제(15%), 그리고 고객서비스(14%)인 것으로 나타났다(Steven, Paul and Richard 1995).

Lewin과 Minton(1986)은 물류성과를 측정하기 위해서는 성과측정의 다양한 관점, 즉 내부지향적인 성과측정을 위한 것인지, 외부지향적인 성과측정을 위한 것인지, 또는 목적 달성을 위한 것인지를 설정 후 체계적으로 구성되어져야 한다고 하였다.

#### 1) 내부적 성과측정

한편, Bowersox(1989)는 물류성과 측정기준을 내부적 성과측정, 외부적 성과측정, 그리고 종합적 공급체인 성과측정으로 나누었다. 내부적 성과측정은 세부적인 조직파악에 중요한 것으로 측정활동 및 측정과정을 과거의 운용과 목표를 비교하는 데 초점을 둔 것이다. 구체적으로 내부적 성과측정은 제시하면 다음과 같다.

첫째, 비용은 기업의 물류성과를 가장 직접적으로 반영하는 것으로 특정 운영목표를 수행하는데 발생한 실제비용을 의미한다. 비용은 총비용분석, 단위당 비용분석, 판매액에 대한 비용, 화물운송비, 창고비용, 관리비용, 주문 처리비용, 직접 노동비, 실제 대 예산의 비교, 비용동향분석 등으로 측정된다고 하였다.

둘째, 고객서비스는 물류성과측정을 위한 두 번째 방법으로 한 기업이 고객을 만족시킬 수 있는 상대적인 능력을 의미한다. 고객 서비스의 주요 성과 측정치로는 충족율, 적정재고수준(재고부족), 출하착오, 시간 내 배달, 밀린 주문, 주문 싸이클시간, 고객피드백, 판매인력 피드백, 고객설문조사 등을 제시하였다. 또한 Bowersox (1997)는 물류성과는 바람직한 고객 서비스와 연관되어 설정되어야 한다고 하고, 고객서비스를 가용성, 운용성과, 그리고 신뢰성으로 제시하였다. 가용성이란 고객이 필요로 하는 제품을 즉시 제공할 수 있는 재고능력을 의미하고, 운영성과는 최저의 총비용으로 고객이 원하는 시간과 장소에 물품을 적절히 배치하는 것이라고 하고, 정확한 시간과 장소에 정확히 소유권을 이전시킬 때 비로소 물류의 가치가 발생한다고 하였다. 또한 신뢰성은 고객에게 기본적인 서비스를 넘어서 물류운영과 주문 상태에 관한 정확한 정보를 고객에게 신속하게 제공할 수 있는 능력과 의지를 의미한다.

## 2) 외부적 성과측정

또한 Bowersox(1989)는 외부적 성과측정은 고객의 주요 관점을 파악, 이해, 유지하고, 다른 산업으로부터 혁신적인 통찰을 얻는데 필요하다고 강조하면서 외부적 물류수행성과측정을 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 고객 만족도에 대한 정기적인 측정을 들고 있다. 이러한 측정치는 설문조사를 통해서 얻을 수 있는데, 자사물류의 이용 가능성, 수행사이클 시간, 정보 이용가능성, 문제해결 능력 그리고 지원능력 등과 관련된 측정이 필요하다.

둘째, 많은 기업들이 그들의 운영체계를 관련 혹은 비관련 업종에 있는 경쟁사들과 선도기업들의 운영체계와 비교하려는 한 기법으로서 벤치마킹을 선택하고 있다. 벤치마킹은 고객만족을 위한 완벽한 주문수행을 위해 기초를 이루는 물류활동들을 계획하고 실행하고 난 뒤, 경쟁사들과 그 성과를 비교하고 측정한다. 이를 위해서는 기업의 조직구조, 정보시스템, 시설과 장비, 그리고 조직 상호간의 관계 등을 집중관리하여야 한다.

따라서 본 논문에서는 전자상거래업체들의 물류성과를 사이버물류성과라고 규정하고, 사이버물류성과를 외부적, 내부적, 고객 만족도, 그리고 벤지마킹성과에 두고 물류성과를 측정하였으며, 물류아웃소싱강도와 삼자물류선택요인들이 전자상거래업체의 사이버물류성과에 미치는 영향에 대해서 연구하였다.

## III. 실증연구의 설계

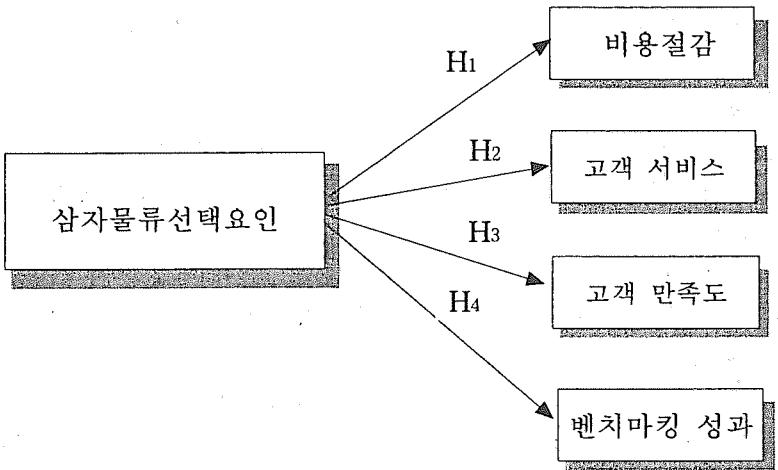
본 장에서는 선행연구의 결과를 기초로 실증분석을 위한 연구모형을 먼저 설정하고, 연

구모형을 구성하고 있는 변수들간의 관련성을 파악하기 위한 조작적 정의 및 가설들을 설정하였으며, 구성변수들에 대한 관계를 측정도구인 설문지분석을 통하여 가설들을 규명하고자 하였다.

### 1. 연구모형

본 논문에서는 여러 선행연구들을 토대로 <그림 1>과 같은 연구모형을 제시하였다.

<그림 1> 연구모형



### 2. 연구가설의 설정

선행연구들을 토대로 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

H1: 삼자물류선택요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1: 신뢰성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2: 관계지향성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-3: 자산성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2: 삼자물류선택요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1: 신뢰성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2: 관계지향성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-3: 자산성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3: 삼자물류선택요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1: 신뢰성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2: 관계지향성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-3: 자산성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4: 삼자물류선택요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4-1: 신뢰성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4-2: 관계지향성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4-3: 자산성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### 3. 조사 방법

본 연구의 대상이 되는 모집단은 인터넷 엘로우페이지(한국통신 2001)의 국내 유효상용 도메인 25,000건 중에서 종합적으로 제품을 취급하는 전자상거래업체들(컴퓨터, 소프트웨어, 책, CD, 전자제품, Video, 가구, 각종 체육용품, 낚시용품, 사무용품 등)과 생활/여성관련제품 취급하는 전자상거래업체들(가정용품, 생활용품, 의류, 잡화, 미용용품, 어린이용품, 장난감, 액서사리, 주방용품, 해외관련상품, 정수기, 커피, 차, 다기, 식품 등)의 물류담당자들을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 기초자료는 Web 프로그램인 ASP(Active Server Pages)로 작성되어졌고, 소정의 교육을 받은 연구보조자가 전자상거래업체들의 물류담당자에게 전화로 조사목적과 취지를 설명하면서 설문응답을 의뢰하였다. 설문지는 물류담당자들에게 직접 전자메일을 발송하여 작성하게 한 뒤 수거하였다. 데이터의 접근과 정리를 위해 한국 마케팅과학회(<http://KAMS.org>) 홈페이지를 이용하였다.

설문지는 2001년 3월 16일~5월 10일까지 약 8주간 850부를 국내의 전자상거래업체들을 통하여 배포하여, 157부(회수율 18.5%)를 회수하였다. 이 중 설문지의 신뢰성을 높이기 위하여 일정규모 이하의 매출액(10억 이하)과 응답이 불성실하다고 판단되는 설문지 등 27부는 분석대상에서 제외하고, 130개의 유효 설문지를 대상으로 통계분석을 사용하였다.

설문지를 통해 수집한 기초자료를 바탕으로 설문 응답자의 일반적 특성과 각 설문 문항별 통계량을 파악하기 위하여 빈도분석을 이용하였으며, 본 가설의 검증을 위하여 SPSS WIN(Ver 9.0)통계패키지를 이용하여 설문항목에 따라 기술통계, 신뢰도 검증, 회귀분석을 적용하여 검증하였다.

한편, 측정도구로서 이용된 설문지의 신뢰성을 측정하기 위한 목적으로 연구모형에 선

정된 변수들, 즉 삼자물류선택요인들과 사이버물류성과 변수들의 신뢰도를 측정하기 위하여 Cronbach의  $\alpha$  계수를 사용하였다.

#### IV. 실증분석 및 결과

본 장에서는 제3장에서 구축한 연구모형과 가설들을 검증하였다. 이를 위해 먼저 표본의 특성과 설문응답자의 일반적 특성을 살펴보고, 측정도구인 설문지의 신뢰도와 요인분석을 통하여 가설검증을 실시하고, 마지막으로 검증결과를 요약하고자 하였다.

##### 1. 표본의 특성

설문 응답자를 인구통계학적 변수 즉 사업년수, 종업원 수, 연간 매출액 등으로 분류한 결과는 <표 2>과 같다.

첫째, 설문 응답자기업의 사업년수를 살펴보면 2~3년(48.5%)이 가장 많은 것으로 나타났고, 둘째, 설문 응답기업들의 종업원들 수를 살펴보면, 201명 이상(28.5%)이 가장 많았고, 셋째, 설문 응답기업의 연간 매출액을 살펴보면, 1,001억 이상(43.8%)이 가장 많았고, 다음이 100~1,000억(32.4%), 그리고 100억 이하(23.8%) 순서로 나타났다.

<표 2> 응답자들의 인구통계학적 분포

구 분	빈 도	비 율(%)
사 업 년 수	1~2년	7
	2~3년	63
	3~4년	32
	4년 이상	28
종 업 원 수	20명 이하	19
	21~ 50명	22
	51~100명	23
	101~200명	29
	201명 이상	37
연간 매출 액	100억 이하	31
	100~1,000억	42
	1,001억 이상	57

## 2. 측정도구의 신뢰도 측정

본 연구에서는 내적 일관성을 중심으로 신뢰성을 측정하였다. 본 논문에서는 전자상거래업체들의 물류담당자들을 대상으로 조사를 실시하였는데, 삼자물류선택요인들 중에서 신뢰성요인 4문항, 관계지향성요인 4문항, 자산성요인 2문항, 그리고 사이버물류성과에서 비용절감 5문항, 고객서비스 4문항, 그리고 외부적 성과 3문항으로부터 신뢰성을 검증하였다. 그 결과는 <표 3>와 같이 나타났다.

<표 3> 신뢰도 검증결과

구 분	측정변수		항목수	Alpha( $\alpha$ )값
요인 1	신뢰성		4	.7466
요인 2	관계 지향성		4	.6526
요인 3	자산성		2	.7069
사이버물류성과	내부적 성과	비용절감	5	.8208
		고객 서비스	4	.7308
	외부적 성과		3	.7162

삼자물류선택요인들을 측정하는 문항에 대한 요인분석 결과는 <표 4>에 나타난 바와 같이 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)값은 .847로 양호하게 나타났으며, 유의수준은 .000으로 나타났다. 따라서 본 논문에서 사용된 측정변수들은 요인분석의 사용이 적합하며, 공통요인들이 존재하는 것으로 나타났다. 첫 번째 요인은 신뢰성 요인으로, 고객서비스 수행능력, 기업의 신뢰성, 정보시스템 운영능력, 그리고 기업평판들이 하나의 요인(Eigenvalue=3.742)으로 적재된 것이며 전체분산의 37.33%를 설명하고 있다.

두 번째 요인은 관계지향성에 관한 요인(Eigenvalue= 1.42)으로, 위치적인 인접성, 지속적인 개선능력, 우선적인 관계추구, 그리고 배송가격들이 하나의 요인으로 적재된 것이며, 전체분산의 10.94%를 설명하고 있으며, 세 번째 요인은 자산성에 관한 요인(Eigenvalue= 1.09)이며 기업규모(자산규모), 금융안정성들이 하나의 요인으로 적재된 것이며, 전체분산의 9.07%를 설명하고 있다. 따라서 요인 1, 2, 3을 모두 합하면 전체분산의 57.34%를 설명하고 있다.

〈표 4〉 요인분석결과

요 인 측정 변수	요인 1	요인 2	요인 3
고객서비스 수행능력정도	.837	-5.753-02	.125
기업의 신뢰성 정도	.630	.149	.280
정보시스템 운영 능력	.582	.232	3.088E-02
기업평판	.546	.497	.205
위치적인 인접성 정도	6.176E-02	.835	4.601
우선적인 관계추구정도	.329	.547	.280
지속적인 개선능력	.396	.439	.246
배송가격	.414	.427	6.599E-02
기업규모(자산규모)	.148	1.867E-02	.837
금융안정성 정도	8.994E-02	.344	.673

### 3. 가설검증

본 연구에서는 삼자물류선택요인들과 사이버물류성과간의 관계를 측정하기 위해 연구 모형을 중심으로 가설을 설정하고, 실증자료를 수집하여 통계적 검정을 수행하였다.

#### 1) 내부적 성과

##### (1) 삼자물류선택요인들과 비용절감간의 관계

삼자물류선택요인들, 즉 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들과 비용절감간의 관계를 검증하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다<표 5 참조>.

첫째, 신뢰성요인과 비용절감간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 11.375,  $R^2$ 는 .267로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

둘째, 관계지향성요인과 비용절감간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 8.369,  $R^2$ 는 .211로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

셋째, 자산성요인과 비용절감간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 20.278,  $R^2$  결정계수는 .242로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

〈표 5〉 삼자물류선택요인들과 비용절감간의 관계

요인	측정변수	비용절감			통계량
		베타계수	표준오차	t값	
신뢰성	(Constant)	1.687	.289	5.831	$R^2 = .267$ $F = 11.375$ $p = .000$
	고객서비스 수행능력정도	2.773E-02	.069	.403	
	기업의 신뢰성 정도	.125	.070	1.773	
	정보시스템 운영능력	.132	.068	1.930	
관계지향성	기업평판	.208	.071	2.952**	$R^2 = .211$ $F = 8.369$ $p = .000$
	(Constant)	1.800	.312	5.764	
	위치적인 인접성정도	8.450E-02	.061	1.377	
	우선적인 관계추구정도	.132	.067	1.960	
자산성	지속적인 개선능력	.134	.066	2.036*	$R^2 = .242$ $F = 20.278$ $p = .000$
	배송가격	.138	.067	2.073*	
	(Constant)	1.805	.267	6.761	
자산성	기업규모(자산규모)	.172	.060	2.858**	$R^2 = .242$ $F = 20.278$ $p = .000$
	금융안정성 정도	.282	.062	4.564**	

\*  $p \leq 0.05$  \*\*  $p \leq 0.01$ 

결국 'H<sub>i</sub>: 삼자물류선택요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 채택되었다. 즉 삼자물류선택요인들은 전자상거래업체들의 비용절감효과가 있는 것으로 나타났다고 해석할 수 있다.

## (2) 삼자물류선택요인들과 고객서비스간의 관계

삼자물류선택요인들, 즉 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들과 고객서비스간의 관계를 검증하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다<표 6 참조>.

첫째, 신뢰성요인과 고객서비스간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 12.836로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .291로 나타났다.

둘째, 관계지향성요인과 고객서비스의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 18.635로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .278로 나타났다.

셋째, 자산성요인과 고객서비스간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 10.793으로 나타났고, .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나, 이 회귀식의 결정계수는 .145로 다소 설명력이 부족한 것으로 나타났다.

〈표 6〉 삼자물류선택요인들과 고객서비스간의 관계

요인	측정 변수	고객 서비스			통계량
		베타계수	표준오차	t값	
신뢰성	(Constant)	1.653	.278	5.951	$R^2 = .291$ $F = 12.836$ $p = .000$
	고객서비스 수행능력정도	9.257E-02	.066	1.401	
	기업의 신뢰성 정도	.154	.068	2.286*	
	정보시스템 운영능력	.141	.066	2.143*	
	기업평판	.137	.068	2.024*	
관계 지향성	(Constant)	1.388	.306	4.533	$R^2 = .278$ $F = 18.635$ $p = .000$
	위치적인 인접성정도	3.269E-02	.060	.544	
	우선적인 관계추구정도	.177	.066	2.678**	
	지속적인 개선능력	.136	.064	2.107*	
	배송가격	.224	.065	3.427**	
	(Constant)	2.049	.245	8.350	$R^2 = .145$ $F = 10.793$ $p = .000$
	기업규모(자산규모)	.173	.055	3.139**	
	금융안정성 정도	.230	.057	4.045**	

\*  $p \leq 0.05$  \*\*  $p \leq 0.01$ 

그 결과 'H<sub>2</sub>: 삼자물류선택요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 부분적으로 채택하였다. 즉 삼자물류업체들의 신뢰성요인, 관계지향성요인, 그리고 자산성요인들은 고객서비스부분에 성과가 있는 것으로 나타났으나, 자산성요인은 설명력이 부족한 것으로 나타났다.

## 2) 외부적 성과

### (1) 삼자물류선택요인들과 고객만족도간의 관계

삼자물류선택요인들, 즉 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들과 고객만족도간의 관계를 검증하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다<표 7 참조>.

첫째, 신뢰성요인과 고객만족도간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 8.883으로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .221로 나타났다.

둘째, 관계지향성요인과 고객만족도간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 9.665로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .236으로 나타났다.

셋째, 자산성요인과 고객만족도간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 6.144로 나타났고, .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 이 회귀식의 결정계수는 .088로 다소 설명력이 부족한 것으로 나타났다.

〈표 7〉 삼자물류선택요인들과 고객만족도간의 관계

요인	측정변수	고객만족도			통계량
		베타계수	표준오차	t값	
신뢰성	(Constant)	1.173	.428	2.740	$R^2 = .221$ $F = 8.883$ $p = .000$
	고객서비스 수행능력정도	.253	.102	2.489*	
	기업의 신뢰성 정도	.149	.104	1.428	
	정보시스템 운영능력	4.710E-02	.101	.465	
관계지향성	기업평판	.207	.104	1.985*	$R^2 = .236$ $F = 9.665$ $p = .000$
	(Constant)	.953	.452	2.108	
	위치적인 인접성정도	-9.498E-03	.089	-.107	
	우선적인 관계추구정도	.121	.097	1.248	
자산성	지속적인 개선능력	.266	.095	2.796**	$R^2 = .088$ $F = 6.144$ $p = .003$
	배송가격	.346	.096	3.588**	
	(Constant)	2.250	.420	5.355	
자산성	기업규모(자산규모)	5.705E-02	.095	.063	$R^2 = .088$ $F = 6.144$ $p = .003$
	금융안정성 정도	.303	.097	3.110**	

\*  $p \leq 0.05$  \*\*  $p \leq 0.01$

그 결과 'H3: 삼자물류선택요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 부분적으로 채택하였다. 즉 전자상거래업체들의 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들은 고객만족도 부분에서는 성과가 있는 것으로 나타났으나, 자산성요인에서 설명력이 다소 부족한 것으로 나타났다.

## (2) 삼자물류선택요인들과 벤치마킹성과간의 관계

삼자물류선택요인들, 즉 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들과 벤치마킹성과간의 관계를 검증하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다<표 8 참조>.

첫째, 신뢰성요인과 벤치마킹성과간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 7.771로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .200으로 나타났다.

둘째, 관계지향성요인과 벤치마킹성과간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각

각 7.893으로 나타났고, p값은 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 또한 이 회귀식의 결정계수는 .202로 나타났다.

셋째, 자산성요인과 벤치마킹성과간의 관계를 분석결과, 사용된 회귀식의 F값은 각각 11.533으로 나타났고, .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그러나 이 회귀식의 결정계수는 .154로 다소 설명력이 부족한 것으로 나타났다.

〈표 8〉 삼자물류선택요인들과 벤치마킹성과간의 관계

요인	측정변수	벤치마킹성과			통계량
		베타계수	표준오차	t값	
신뢰성	(Constant)	2.000	.347	5.759	
	고객서비스 수행능력정도	.115	.083	1.389	$R^2 = .200$
	기업의 신뢰성 정도	-4.97E-02	.084	-.588	$F = 7.771$
	정보시스템 운영능력	3.935E-02	.082	.479	$p = .000$
관계지향성	기업평판	.320	.085	3.780**	
	(Constant)	1.549	.370	4.191	
	위치적인 인접성정도	.144	.073	1.981*	$R^2 = .202$
	우선적인 관계추구정도	3.679E-02	.080	.462	$F = 7.893$
자산성	지속적인 개선능력	.173	.078	2.227*	$p = .000$
	배송가격	.183	.079	2.316*	
	(Constant)	1.965	.324	6.071	$R^2 = .154$
자산성	기업규모(자산규모)	.182	.073	2.492*	$F = 11.533$
	금융안정성 정도	.237	.075	3.163**	$p = .000$

\*  $p \leq 0.05$  \*\*  $p \leq 0.01$

그 결과 'H3: 삼자물류선택요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 부분적으로 채택하였다. 즉 전자상거래업체들의 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들은 벤치마킹성과에서는 성과가 있는 것으로 나타났으나, 삼자물류업체들의 자산성부분과 벤치마킹성과에서의 유의적인 정도는 다소 설명력이 부족하다.

#### 4. 검증결과 요약

삼자물류선택요인들과 사이버물류성과간의 관계를 검증한 결과를 요약하면 <표 9>과 같다.

〈표 9〉 검증결과 요약

가설	내 용	검증결과
H1	삼자물류선택요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H1-1	신뢰성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-2	관계지향성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-3	자산성요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H2	삼자물류선택요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H2-1	신뢰성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-2	관계지향성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H2-3	자산성요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분채택
H3	삼자물류선택요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H3-1	신뢰성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-2	관계지향성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-3	자산성요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분채택
H4	삼자물류선택요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	
H4-1	신뢰성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H4-2	관계지향성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
H4-3	자산성요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분채택

## V. 결 론

전자상거래업체들은 물류영역에서 핵심역량을 가진 삼자물류업체와 전략적 제휴를 통하여 물류자원을 조달과 공유를 통해 보다 차별화된 서비스를 고객들에게 제공함과 동시에 기업의 비용절감과 고객만족을 통하여 기업의 이윤을 최대화하여야 하여야 한다. 그리고 전자상거래를 통해 신규고객 창출과 고객 서비스개선 등 핵심적인 부분에 그들의 핵심역량을 집중하여야 한다. 그러나 지금까지 전자상거래업체들의 경쟁적 이점 확보를 위한 물류아웃소싱과 삼자물류에 대한 이론적 연구도 부족하였을 뿐 아니라 경험적인 연구는 거의 없었다.

따라서 본 연구에서는 전자상거래업체의 삼자물류선택요인에 관한 선행연구를 토대로 사이버물류성과와의 이론적 연구들을 수행하였다. 실무적으로는 물류지식이 부족한 전자상거래업체들의 효율적인 삼자물류업체선택을 통한 사이버물류성과를 제시함으로써 기업의 유연성을 높일 수 있도록 하였다.

연구모형에 따른 연구가설들을 검증·분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 삼자물류선택요인들과 비용절감간의 관계를 검증한 결과 'H1: 삼자물류선택요인들은 비용절감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 채택되었다. 즉 삼자물류선

택요인들은 전자상거래업체들의 비용절감효과가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 삼자물류선택요인들과 고객서비스간의 관계를 검증한 결과 'H2: 삼자물류선택요인들은 고객서비스에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 부분적으로 채택하였다. 즉 삼자물류업체들의 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들은 고객서비스부분에 성과가 있는 것으로 나타났으나, 자산성요인은 다소 설명력이 다소 부족한 것으로 나타났다.

셋째, 삼자물류선택요인들과 고객만족도간의 관계를 검증한 결과 'H3: 삼자물류선택요인들은 고객만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설도 부분적으로 채택하였다. 즉 전자상거래업체들의 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들은 고객만족도부분에서 는 효과가 있는 것으로 나타났으나, 자산성요인에서 설명력이 다소 부족한 것으로 나타났다.

넷째, 삼자물류선택요인들과 벤치마킹성과간의 관계를 검증한 결과 'H4: 삼자물류선택요인들은 벤치마킹성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.'는 가설은 부분적으로 채택하였다. 즉 전자상거래업체들의 신뢰성, 관계지향성, 그리고 자산성요인들은 벤치마킹성과에서 는 성과가 있는 것으로 나타났으나, 자산성요인과 벤치마킹성과에서의 유의적인 정도는 다소 설명력이 부족한 것으로 나타났다.

본 연구의 한계점과 미래의 연구방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 설문의 연구대상을 우리 나라의 전자상거래업체들을 대상으로 했기 때문에 표본의 대표성이 문제가 제시되고 있다. 본 연구는 전자상거래업체 전체를 대상으로 130개 기업의 물류담당자로부터 받은 설문지를 분석하였기 때문에 그 결과를 전체기업에 적용하기에는 한계가 있다.

둘째, 본 연구의 목적을 달성하기 위한 설문조사 방법이 종단적인 방법으로 이루어져야 하나 시간적, 방법론적 제약으로 인하여 획단면적 방법에만 의존하고 있어 연구결과는 이론상 제한적으로 일반화시킬 수밖에 없다.

## 참고문헌

- Barney, J. B. (1997), "Gaining and Sustaining Competitive Advantage," *New York: Addison Wesley*.
- Bowersox, D. J. (1989), "Logistics In The Integrated Enterprise," *Paper Presented at the Annual Conference of the Council of Logistics Management, St. Louis, MO.*
- Bradley, P. (1995), "Third parties gain slow, cautious buyer support," *Purchasing*, 18 May, pp. 51-52.
- Foster, T. (1999), "Dot-com retailers give 3PLs their big chance," *Logistics*

- Management and Distribution Report*, (Oct), p. 38.
- Gilley, Kenneth Matthew. (1997), "An Analysis of the Determinants and Performance Implications of Outsourcing Decisions", *Doctor of Philosophy in Business Administration, The University of Texas at Arlington*, (August).
- Harrington, L. (1995), "Logistics, Agent for Change: Shaping the Integrated Supply Chain," *Transportation & Distribution*, (Jan). pp. 30-34.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., and Palia, K. A. (1982), "Industrial Firms' Grand Strategy and Functional Importance: Moderating Effects of Technology and Uncertainty," *Academy of Management Journal*, 25, pp. 265-298.
- Lambert, Douglas M., and J. r. Stock, (1993) "Strategic Logistics Management," 3rd Ed., *Richard D. Irwin, Inc.*
- Leahy, S. E., P. R. Murphy., and Richard F. Poist (1995), "Determinants of Successful Logistical Relationships: A Third-Party Provider Perspective," *Transportation Journal*.
- Lewin, Arie Y., and John W. Minton. (1986), "Determining Organizational Effectiveness: Another Look, and an Agenda for Research," *Management Science*, Vol. 32, No. 5, (May), pp. 514-538.
- Lieb, R. C. (1992), "The use of third-party logistics services by large American manufacturers," *Journal of Business Logistics*, Vol. 13(2), pp. 29-42.
- 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*, 17(1).
- Razzaque, Mohammed Abdur., and Chang Chen Sheng, (1998) "Outsourcing of Logistics Functions: a Literature Survey," *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 28(2).
- Richardson, H. L. (1995), "Logistics help for the challenged," *Transportation & Distribution*, Jan., pp.60-64.
- Sandor Boyason., Thomas Corsl., Martin Dresner., and Elliot Rabinovich. (1999), "Managing Effective Third Party Logistics Relationships: What does it take?," *Journal of Business of Logistics*, 20(1).
- Schall, L. D., and C. W. Haley, (1983) "Introduction to Financial Management," *New York : McGraw-Hill Book Company*.
- Sheffi, Y. (1990), "Third-party logistics: present and future prospects," *Journal of Business Logistics*, Vol. 11, No. 2, pp. 27-35.

Sink, Harry L., and C. John Langley. (1997). "Managerial Framework for The Acquisition of Third-Party Logistics Services," *Journal of Business Logistics*, 18(2).

Steven E. Leahy., Paul R. Murphy. and Richard F. Poist. (1995), "Determinants of Successful Logistical Relations: A Third-Party Provider Perspective," *Transportation Journal* (Winter), v35.

〈Abstract〉

Effects of Third-Party Logistics Choice Factors  
on the Performance of Cyber Logistics

Park, Yeung Kurn<sup>\*</sup> · Kim, Chang Wan<sup>\*\*</sup>

Objectives of this study were:

First, The Purpose of this study is to develope the concept of Third-Party Logistics choice factors and to review effects of Third-Party Logistics choice Factors on the Logistics Performance.

Second, to set up research model specifying relationships between Third-Party Logistics choice factors and the Logistics Performance of EC(Electronic Commerce) firms.

Third, to test hypotheses derived from the research model of this study and to attempts to explain how to have the effect the Logistics Performance of EC firms.

Marketing Implications of this study were:

First, As a result factor analysis, Third-Party Logistics choice Factors was divided into three dimensions, credibility, the pursuit of relationship, and assets factors.

Second, three factors which are credibility, the pursuit of relationship, and assets factors increase and enhance the Logistics Performance of EC firms.

Limitations of this study were:

First, validity and reliability of data collection methods used in this study were questionable for the lack of past researches in korea.

Second, static research method was employed in this study. Generalization over different time interval was almost impossible from results of this study.

---

\* Associate Professor, Changwon National University, Changwon, Korea. 641-773

\*\* Full-time Lecturer, Kaya University, Kyungbuk, Korea. 717-800