

우리나라 기업의 物流機能 외부조달에 관한 연구

趙 鎮 行*

A Study on The Outsourcing of Logistics Function by Korean Electronics Firms In Domestic Market

Jo, Jin-Haeng

Abstract

The logistics outsourcing model in the current study consists of Transaction Cost Analysis and logistics constructs of the customer service and the core competence. Based on the theory and the related literature 6 hypotheses were formulated and tested for Korean firms in domestic market. After confirmation of the research reliability and validity, and uni - dimension of the research constructs using factor analysis, logistic regression analysis was applied to the data obtained. The results of the hypotheses tests are as follows ; Transaction Cost Analysis is supported partially because the Frequency construct is supported while the Asset Specificity, the Uncertainty, and the Interaction constructs are rejected. Two logistics constructs are supported, the Customer Service and the Core Competence.

1. 序 論

오늘날 기업들은 핵심기능을 제외하고 아웃소싱(Outsourcing, 外注 또는 外部調達)에 의존함으로써 조직의 군살제거, 기업비용절감 및 서비스 수준제고를 통한 경쟁력 제고에 혼신의 노력을 다하고 있다. 이러한 추세는 세계적으로 더욱 확대되고 있는 추세에 있으며, 특히 歐美에서는 그 시장규모도 5년 이내에 두배로 확대될 것으로 예상된다. 기업들은 또한 이러한 노력을 통하여 기존의 기업비용

* 한국해양대학교 국제무역경제학부 겸임교수 경영학박사
(한국해양수산개발원 부연구위원)

에 비하여 보통 20~40%에 달하는 기업비용을 절감함으로써 아웃소싱을 無限競爭 시대에 경쟁우위를 확보하는 전략적 수단으로 활용하고 있다.

이러한 가운데 아웃소싱이 최근 뚜렷한 經營革新중 하나로 정착되어 가고 있다. 아웃소싱이란 核心事業部門만 모기업이 유지하고 나머지 부문은 외부의 전문기업에 의존하는 것을 말한다. 아웃소싱의 利點으로서 기업은 무엇보다도 기업비용을 줄일 수 있고, 유연성을 확보함으로써 역동적인 환경변화에 신속하게 대응할 수 있으며, 핵심역량이 있고 부가가치가 높은 부문에 기업의 노력을 집중함으로써 경쟁우위 및 높은 수익성을 기대할 수 있다. 전문물류기업은 전문지식과 노하우를 이용하여 수준 높은 고객서비스 및 경쟁력 있는 가격을 제시함으로써 이용 기업들에게 경쟁우위를 가져다 준다.

아웃소싱의 개념은 물류관리분야에 있어서도 역시 核心課題로 떠오르고 있다. 이에 따라 專門物流企業에 의한 수송 및 창고활동과 같은 물류기능의 수행이 전 세계적으로 점차로 확대되고 있다. 본 연구의 과제는 어떠한 요인들이 物流外注(logistics outsourcing)에 영향을 미치는지 확인하고자 하는 필요성에 의해서 제기되었다. 구체적으로 본 연구에서는 國內 電子產業에 있어서 어떤 요인들이 창고기능의 외부전문업체와의 外注에 영향을 미치는지를 알아보는데 그 目的이 있다. 그러나 物流外注에 관한 최근 연구는 實證的分析 보다는 물류의주의 정도와 현황분석 수준에 머무르고 있다고 할 수 있다.

본 연구에서 물류의주의에 관한 의사결정이론으로 去來費用接近法(Transaction Cost Analysis), 물류개념중 고객서비스 및 핵심역량 변수들을 검토하였으며, 이들 독립변수 4개를 이용하여 창고기능의 外注 研究模型을 樹立하여 國內 電子業體를 母集團으로 하여 가설을 실증적으로 검증하였다.

II. 理論 및 文獻 檢討

2.1. 去來費用理論(Transaction Cost Analysis : TCA)

完全競爭의 條件에서는 경쟁과 규모의 경제에 의하여 市場이 재화와 용역의 최저가격을 제공해 주는 場이 된다(Williamson 1979). 그러나 공급자 선정이나 送狀處理費, 구매자선정의 불확실성등과 관련하여 거래비용이 증가하게 되면 시장가격이 오히려 높아질 수 있다(Coase, 1937). 去來費用理論에 의하면 이러한 '市場失敗'(market failure)의 조건하에서 기업은 생산, 판매, 구매 또는 물류기능을 內部化하여 기업내(inhouse)에서 직접 수행한다는 것이다.

윌리암슨에 의하면 거래비용은 세가지 요인에 의해 결정된다. 制限된 合理性(bounded rationality), 機會主義 및 資產特有性(asset specificity)이 그들이다. 만약 이들 세 요소가 모두 존재하지 않는다면 거래비용은 존재하지 않는다는 것이다. 또한 인간의 행태는 제한된 합리성과 기회주의에 의해 영향받는다 하는 것이 거래비용접근법의 行態的 假定이다.

윌리암슨에 따르면 資產의特有性, 不確實性 및 頻度가 거래를 구성하는 세가지 主要 요소이며, 그중에서 자산의특유성이 가장 중요하다. 자산의특유성은 특정거래가 성사되도록 지원하여 수행된 지속적인 투자(durable investment)라고 정의된다(Williamson 1985, 55). 즉 거래의 特有資產에 대한 의존도가 증가함에 따라 垂直統合의 확률은 높아진다고 할 수 있다.

윌리엄슨은 不確實性을 ‘기업/시장’ 의사결정에 있어서 제2의 요소라고 말한다. 기본적으로 蓋然性的의 예측능력 부족으로 인하여 계약서 작성상의 문제가 야기된다. 왜냐하면 협약의 내용이 어떤 경우든 포괄할 수 있도록 완전할 수 없기 때문이다. 거래비용이론에 따르면 환경적 불확실성이 증가하면 거래를 內部化하는 것이 적절한 전략이다. 去來費用理論의 마지막 요소로서 頻度는 투자비의 회수를 위해 필요한 거래회수를 말한다. 출하물량이 빈번할 경우 창고의 자동화를 가능케하고 규모의 경제를 실현하게 한다. 따라서 거래비용이론에 의하면 거래빈도가 높을수록 창고기능을 내부화한다는 것이다.

2.2. 物流文獻

顧客서비스

고객서비스는 간단히 ‘시간과 장소 效用의 지속적인 創出’ 이라고 정의될 수 있다(Christopher 1992, 16, 27 ; La Londe et al 1976). 기본적으로 고객서비스의 역할은 사용가치를 제고시키는 것이어야 하고, 이는 서비스가 核心製品에 부가될 때 고객의 입장에서 제품의 효용가치가 증가하는 것을 의미한다.

최근 선진국에서는 전문물류기업의 출현이 활발해짐에 따라 그들은 고유의 전문지식이나 노하우를 이용하여 自社物流業體보다 높은 수준의 고객서비스를 제공할 수 있게 되었다. 그러므로 고객서비스의 요구수준이 높은 고객은 높은 수준의 고객서비스를 기대하여 전문물류기업을 선호한다는 것이다(Cavinato 1989, Anderson 1987). 그러나 전문업체가 제대로 발달하지 못한 우리나라에 있어서는 포터(Porter, 1980)의 製品差別化戰略에 근거하여 창고활동에 대한 고객서비스 수준이 높은 기업은 창고활동을 內部化(in-house)하는 경향이 높다는 가설을 수립하는 것이 보다 타당할 것이다.

核心力量

오늘날 기업들은 核心力量(core business)에 집중하는 추세가 증가하고 있다. 이는 기업이 진정으로 잘 할 수 있고 경쟁우위가 있는 부문에 집중하는 것을 의미한다(Christopher 1992, 12 ; Cooper et al 1993, 49 ; Aertsen 1993). 이는 다양한 생산기술(skills)을 여하히 조정하고 일련의 테크놀로지를 통합할 것인가에 관한 그 조직내의 집합적 학습(collective learning)으로 정의된다(Prahalad and Hamel 1990, 82). 따라서 창고기능에 핵심역량이 있는 기업은 창고기능을 기업이 직접 내부화하는 경향이 있다고 할 수 있다.

III. 연구디자인, 假說 및 방법론

3.1. 研究디자인

이론 및 문헌검토에 기초하여 먼저 6개의 가설이 도출되었고, 이들 가설의 검증을 위해 要因分析을 이용하여 연구변수의 一次元性を 확인한 후 알파계수(Alpha coefficient)를 이용하여 研究信賴性を, 基準/內容/概念妥當性에 의하여 研究妥當性を 검증하였다. 面接 및 파이러트 스터디(Pilot

Study)를 통하여 설문서 내용의 이해와 설문서의 논리적 구성에 별 문제가 없음을 확인했으며, 설문 자료의 처리에는 SPSS V6.1을 이용한 多重로지스틱스回歸分析이 적용되었다.

연구모형의 추정에서 거래비용이론의 개념들을 근간으로 한 기본연구모형과 방정식이 먼저 推定되고, 戰略變數 및 物流概念變數들을 하나씩 基本模型에 추가하여 方程式들이 차례로 추정되었다.

연구모형인 多重로지트模型에 대하여 公式을 제시하면 다음과 같다(Wonnacott et al 1979).

$$\log(P/1-P) = a + bX$$

$$P = 1/(1 + e^{-(a+bX)})$$

이 공식에서 P를 Y_i 로 바꾸고 본 연구의 변수들을 사용하여 다중로지스틱스모형을 제시하면 다음과 같다.

$$\log[Y_i/(1 - Y_i)] = b_1(AS)_i + b_2(UNCTN)_i + b_3(FREQ)_i + b_4(AS)_i(UNCTN)_i + \{ + b_5(SVC)_i + b_6(CCOMP)_i \} + e_i$$

凡例 :

(AS)_i : i번째 기업의 거래와 관련된 자산특유성 ; (UNCTN)_i : i번째 기업의 거래와 관련된 불확실성 ; (FREQ)_i : i번째 기업의 거래와 관련된 빈도 ; (AS)_i(UNCTN)_i : i번째 기업의 거래와 관련된 자산특유성과 불확실성의 상호작용효과 ; (SVC)_i : i번째 기업의 고객서비스 요구수준 ; (CCOMP)_i : i번째 기업의 核心力量 ; e_i : 랜덤(random) 誤差 ; Y_i : 전자산업에 있어서 창고기능의 外注 確率

앞에서 검토한 이론 및 문헌에 따라 설정된 6개의 연구가설을 소개하면 다음과 같다.

假說1 : 資產의 特有性에 관한 가설 : 자산의 특유성이 높을수록 전자산업체 창고 기능의 외주활동은 감소하는 경향이 있다 (b1 < 0).

假說2 : 불확실성에 관한 가설 : 불확실성이 높을수록 창고기능의 외주활동이 감소하는 경향이 있다 (b2 < 0).

假說3 : 거래빈도에 관한 가설 : 出荷의 頻度가 증가할수록 창고기능의 외주활동은 감소하는 경향이 있다 (b3 < 0).

假說4 : 상호작용효과에 관한 가설 : 불확실성 및 자산특유성의 상호작용효과가 높을수록 창고기능의 외주활동은 감소할 것이다 (b4 < 0).

假說5 : 顧客서비스 : 고객서비스 요구수준이 높은 貨主(기업)일수록 창고기능의 외주활동은 낮아질 것이다 (b5 < 0).

假說6 : 核心力量에 관한 가설 : 창고활동이 핵심역량에 보다 많이 해당하는 기업은 창고기능의 외주활동이 감소할 것이다 (b6 < 0).

본 연구의 설문서는 43개 항목으로 구성되어 있으며, 母集團은 '韓國電子工業振興會'에서 발간한 '會員名簿 : 1994 - 1995'에서 선정한 國內所在 우리나라 전자업체 329개로 구성되어 있다. 설문서는 115개가 회수되어 34.9%의 회수율을 보였으나, 자료처리에 부적합한 6개를 제외하고 분석에 이용가능한 설문서는 109개였다. 한편 분석단위로는 이들 기업의 倉庫서비스의 去來가 사용되었다.

IV. 分析結果 및 假說檢證

본 연구의 설문서 응답에 있어서 無應答偏見(non-response bias)의 문제(Harrington 1990)는 없는 것으로 나타났다. 암스트롱과 오버튼(Armstrong and Overton, 1977)의 제안에 따라 응답자 및 응답 기업의 특성자료에 대해 설문서 도착일 기준으로 전반부 및 후반부 두 집단으로 나누어 T-검정을 실시하여 무응답편기를 검토한 결과 유의적인 차이가 즉, 무응답 편기가 없는 것으로 밝혀졌다. 여기에서 사용된 자료는 응답기업의 종업원수, 주문간격, 자산규모 및 응답자의 現 職位 재직기간 등이 사용되었다.

主對角成分要因分析技法(Principal Component Factor Analysis)을 적용한 결과 아이겐값이 산정가능한 4개 독립변수들의 아이겐값(Eigen Value)이 1보다 크다. 그리고 이들 독립변수들의 要因積載量값(Factor Loadings)과 변수에 대한 설명력(variance of explanation)이 (표 - 1)과 같이 높아 각 변수들이 單一次元(uni-dimension)으로 集團化된다는 것을 보여준다. 요인의 설명력은 불확실성 변수의 경우 47%로서 최저이고 고객서비스의 경우 가장 높은 72%에 이른다.

연구신뢰성 검증의 요약은 (표 - 2)와 같으며, 본 연구의 이론적 특성상 적절한 신뢰수준은 0.5 (Nunnally 1967, 206 ; Churchill 1979, 64~73)가 적용되었다. 각 변수의 알파계수 값은 0.58부터 0.93에 이므로써 모두 본 연구의 기준치 0.50을 상회하여 본 연구의 목적에 부합되는 신뢰성을 확보했다고 판단된다.

美國心理學會(American Psychological Association, 1974)에 의하면 研究의 妥當性은 크게 다음 세 가지로 나눌 수 있다(Ross et al 1983, 97) ; 基準에 의한 妥當性(criterion related validity), 內容妥當性(content validity), 概念妥當性(construct validity). 본 연구에서 基準妥當性은 가설의 검증은

(표 - 1) 變數의 一次元性 確認

가 설	變 數	項 目 (요인적재량)	아이겐값	설명력(%)
1	資産特有性	7(.72), 8(.59), 9(.75), 10(.70), 30(.75), 31(.64)	2.89	48.2
2	불확실성	12(.65), 13(.75), 15(.71), 16(.64)	1.90	47.4
3	去來頻度	17	NA	NA
4	상호작용효과	NA	NA	NA
5	고객서비스	1(.63), 2(.82), 3(.88), 4(.86), 5(.81), 6(.79)	3.69	71.8
6	核心力量	28(.77), 29(.81), 33(.64)	1.65	55.2

주 : NA는 이용불가를 의미함,

(표 - 2) 研究信賴性 檢證의 요약

가 설	研究變數	알 과 계 수	가 설	研究變數	알 과 계 수
1	자산특유성	.77	4	상호작용효과	NA
2	불확실성	.63	5	고객서비스	.93
3	빈도	NA	6	핵심역량	.58

주 : NA는 利用不可를 의미함

로써 확인하였다. 내용타당성은 기존의 이론 및 문헌으로부터 각 변수에 대해 가능한 한 3개 이상의 항목을 포함시킴으로써 확인되었다. 개념타당성은 기초가 되는 잠재적 변수(underlying, latent construct)와 測定値와의 相關性으로서 定義된다. 이 개념타당성의 종류에는 集中妥當性(convergent), 判別妥當性 및 理解妥當性(nomological)의 3가지가 있다(채서일, 1991). 판별타당성은 캠프와 피스크(Campbell and Fiske)의 多屬性多方法(multitrait-multimethod)에 의하여 엄격히 검토되는 것이 바람직하나, 본 연구에서는 전혀 다른 측정방법이 채택되지 않았기 때문에 각 변수의 고유한 변량을 확인하기 위한 要因分析 및 피어슨 相關分析(Pearson Correlation Analysis)을 이용하여 弱한 방법으로 판별타당성이 검토되었다(John et al, 1979, 288~289). 연구에 사용된 변수간 상관행렬에서 모두 相關係數가 .35 이하로서 서로 아주 낮은 상관관계를 보였다. 결론적으로 본 연구에 이용된 모든 독립변수들은 연구모형으로 사용하기에 충분히 相互獨立인 것으로 판단된다.

4.3. 分析의 結果

연구모형의 適合度(goodness-of-fit)는 측정자료에 대한 模型의 豫想命中率(hit ratio)과 그 모형이 측정결과에 얼마나 잘 適合한가 하는 代數可能性比率(log likelihood-ratio)을 이용하여 확인되었다.

去來費用理論假說

(표-3)의 가설검증의 要約에서 괄호안의 수치는 왈드통계(Wald statistic)를 이용한 검증에 근거하여, 母數(parameter)값의 진실치가 0일 확률을 나타낸다. 이에 따르면 자산특유성에 관한 가설1은 棄却되었다. 연구모형의 추정결과에 의하면 資產特有性 요인이 창고업의 外注意思決定에 의미있는 영향을 미치지 못한다. 즉, 고객이 까다로운(customised) 서비스를 요구하거나, 창고직 종사자의 교육/훈련(人的資產特有性)에의 투자나 JIT창고/자동화창고(物的資產特有性)등에 투자를 원하더라도, 물류관리자는 私設倉庫를 이용하여 그 고객에 서비스를 제공해야 할 필요가 굳이 없다는 것이다.

不確實성에 관한 가설2는 棄却되었으며, 母數의 부호가 이론과 같은 방향이다. 이는 要因積載量值가 47%의 설명력에 그치고, 알파계수도 0.63으로서 이용된 변수들중 비교적 낮은 수치를 보이기 때문으로 풀이된다.

去來頻度에 관한 가설3은 모수의 진실값이 0일 확률이 0.5%로 채택되었다. 따라서 물류관리자는 大顧客과의 거래가 빈번하게 이루어질수록 거래비용이론과 같이 창고활동을 내부화(in-house)한다.

相互作用效果의 변수에 관한 가설4는 이론과 다른 正의 結果負號를 가지고 棄却되었다. 이 효과는 자산특유성과 불확실성의 상호작용에 관한 효과로서 이에 관한 가설이 기각된 것은 兩者가 기각되었기 때문에 당연한 귀결이라 할 수 있다.

본 연구에서 거래비용이론에 입각한 研究基本模型의 適合度를 측정하기 위하여 두가지 방법, 즉 명중률(hit ratio) 및 代數可能性比率(log likelihood ratio)이 採擇되었다. 모형의 적합도란 연구모형이 實測資料를 얼마나 잘 설명하고 있는지를 평가하기 위해 산정된 척도를 말한다. 기본모형은 78.0%의 명중률을 보였으며, 이는 50%의 우연의 확률보다 상당히 높은 수준이다. 또한 거래비용이

(丑-3) 假說 檢證의 結果 要約

假說	變數	예상부호	결과부호	採擇/棄却
가설1	자산특유성	-	+	기각(.196)
가설2	불확실성	-	-	기각(.503)
가설3	거래빈도	-	-	채택(.005)*
가설4	상호작용효과	-	+	기각(.757)
가설5	고객서비스	-	-	채택(.035)*
가설6	핵심역량	-	-	채택(.027)*

주: 괄호안의 數値는 통계적인 유의수준 값임.

별표(*) 표시는 5%의 유의수준에서 채택된 결과를 나타냄.

론의 4개 變數를 추가한 후의 代數可能性比率는 53으로서 완벽한 설명력을 나타내는 0값에 도달하기까지 상당한 격차를 보이고 있기 때문에 설명력을 향상시킬 필요성이 제기된다. 그러나 常數項目에 거래비용이론관련 변수 4개를 추가한 후 代數可能性比率値는 이전의 상수항목만의 대수가능성비율치에 비하여 의미있게 향상되었다($p=.01$). 연구모형의 常數項目的 통계적 유의성 수준 및 100%에 미달하는 명중률은 기본모형에 변수가 추가되어야 함을 말해주고 있다.

物流概念변수

고객서비스에 관한 가설5는 모수의 진실값이 0일 확률이 3.5%로서 채택되었다. 고객서비스를 추가한 방정식의 명중률은 기본모형의 그것을 약 3% 포인트 개선하였으며, 대수가능성비율값은 기본모형의 그것보다 약 4 포인트 향상되었다. 따라서 연구결과에 의하면 서비스의 요구수준이 보다 높은 고객에 대해서는 창고서비스는 內部化에 의하여 수행되어야 한다는 것이다. 이 결과는 우리나라 전산업을 대상으로 조사한 결과(교통개발연구원, 1989, 86-88)와도 일치한다.

그러나 이 결과는 물류선진국에서는 전문물류업체가 갖는 전문지식과 노하우의 논리에 따라 고객서비스도 역시 물류외주의 요인인 점과는 대비된다. 이는 아직 우리나라에서는 고객서비스수준을 기대할만큼 전문업체가 발달하지 못했다는 반증이라 할 수 있다.

핵심力量에 관한 가설6은 모수의 진실값이 0일 확률이 2.7%로서 채택되었다. 또한 이 변수를 추가함으로써 명중률은 기본모형의 그것을 약 5%, 대수가능성비율은 약 4 포인트 개선되었다. 따라서 창고활동이 핵심역량에 해당하는 기업은 창고기능을 內部化한다는 점이 밝혀졌다.

V. 結 論

본 연구에서 거래비용이론 및 물류개념변수들을 창고활동의 아웃소싱과 관련하여 國內所在 전자업체를 대상으로 가설을 검증하였다. 거래비용이론에서는 자산특유성, 불확실성, 거래빈도 및 상호작용효과 변수들이 이용되어 기본모형을 구성하고 있다. 여기에 고객서비스 및 핵심역량 변수들이 차례로 변수로 추가로 포함되어 각각의 모형방정식이 결정되었다.

검증결과를 종합하면 첫째, 고객서비스변수는 채택되었다. 즉, 고객서비스의 요구수준이 보다 높

은 고객에 대해서는 창고서비스는 내부화되어야 한다는 것이다. 自家倉庫를 이용하여 고객의 까다로운 요구사항에 따라 높은 수준의 고객서비스를 제공하여야 한다는 것이다. 실제로 우리나라 전자산업의 경우 대기업을 중심으로 자가창고 또는 유통센타를 직접 운영하는 것이 대세이다. 둘째, 핵심역량변수도 역시 채택되었다. 즉, 창고활동이 핵심역량에 해당하는 기업은 창고기능을 內部化한다는 점이 밝혀졌다.

셋째, 거래비용이론은 자산특유성 및 불확실성요인들이 기각되고, 거래빈도요인이 채택됨으로써 부분적으로 채택되었다. 즉, 국내전자산업의 경우 물류관리자는 대고객과의 거래가 빈번하게 이루어질수록 창고활동을 내부화한다는 것이다. 이렇게 빈번한 거래는 자가창고 나아가 자동화창고의 투자회수의 전제조건인 규모의 경제를 가능케하기 때문이다.

한편 본 연구에서 물류관련변수를 추가하여 창고외주모형의 설명력을 높인 점은 본 연구의 학문적 기여라고 할 수 있다. 그러나 여전히 모형의 적합성이 개선될 여지가 남아 있기 때문에 본 연구의 연구모형이 앞으로도 더 개선되어야 할 필요가 있다.

참 고 문 헌

1. 교통개발연구원, 장기종합물류정책의 기본방향에 관한 연구, 1989
2. 채서일, 마케팅조사론, 무역경영사, 1991
3. Aertsen, Freek, "Contracting out the Physical Distribution Function : A Trade-Off between Asset Specificity and Performance Measurement," *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 23 (1993).
4. Anderson, D., *International Logistics*, (Lexington, Mass : Temple, Barker and Sloane, Inc), 1987.
5. Anderson, Erin, "Strategic Implications of Darwinian Economics for Selling Efficiency and Choice of Integrated or Independent Sales Forces," *Management Science*, 34, no. 5 (1988).
6. Anderson, E. and H. Gatignon, "Modes of Foreign Entry : A Transaction Cost Analysis and Propositions," *Journal of International Business Studies*, (1986).
7. Arthur D. Little Inc., The Progress and Potential of Third-Party Logistics, *Traffic Management*, Oct. 1988.
8. Bain, Joe S., *Barriers to New Competition*, (Cambridge : Harvard Business Press), 1956.
9. Ballou, R. H., *Basic Business Logistics*, 2nd ed. (Hemel Hempstead : Prentice-Hall), 1987.
10. Bardi, Edward J. and Michael Tracey, "Transportation Outsourcing : A Survey of US Practices," *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 21, no. 3 (1991).
11. Buck, David, "14. Changing to Contract Distribution : New Directions In Distribution," in *Logistics and Distribution Planning-Strategies for Management*, (London : Kogan Page Ltd), 1990.
12. Buck, David, "Changing to Contract Distribution," *International Journal of Retail and Distribution Management*, 18, no. 1 (1990).
13. Cavinato, Joseph L., "The Logistics of Contract Manufacturing," *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, 19, no. 1 (1989).
14. Churchill, Gilbert A. Jr, *Basic Marketing Research*, (New York : The Dryden Press), 1988.
15. Churchill, Gilbert A. Jr, "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Construct," *Journal of Marketing Research*, 18 (1979).
16. Dwyer, F. Robert and M. Ann Welsh, "Environmental Relationships of the Internal Political Economy

- of Marketing Channels," *Journal of Marketing Research*, 22 (1985).
17. Jo, Jin Haeng, *The Outsourcing of Warehousing By Korean Electronics Firms in The EU and Domestic Market*, Unpublished Ph.D. Thesis, University of Wales College of Cardiff, U.K., 1996.
 18. John, Gorge and Barton A. Weitz, "Forward Integration into Distribution : An Empirical Test of Transaction Cost Analysis," *Journal of Law, Economics and Organization*, 4 (1988).
 19. Klein, Saul, Gary L. Frazier, and Victor J. Roth, "A Transaction Cost Analysis Model of Channel Integration in International Markets," *Journal of Marketing Research*, XXVII (1990).
 20. LaLonde, B. J. and P.H. Zinszer, *Customer Service : Meaning and Measurement*, National Council of Physical Distribution Management, 1976.
 21. Lilien, Gary L., "Advisor 2 : Modeling the Marketing Mix Decision for Industrial Products," *Management Science*, 25 (1979).
 22. McKinnon, Alan C., "17. The Purchase of Logistical Services," in *Logistics and Distribution Planning-Strategies for Management*, 2nd ed., ed. James Cooper (London : Kogan Page Ltd), 1994.
 23. Nunnally, Jum C., *Psychometric Theory*, 2nd ed. ed. (New York : McGraw Hill), 1967, 206
 24. Porter, Michael E., *Competitive Advantage-Creating and Sustaining Superior Performance*, (New York : The Free Press), 1985.
 25. Porter, Michael E., *Competitive Strategy* (New York : The Free Press), 1980.
 26. Porter, M. E., *The Competitive Advantage of Nations*, (New York, N.Y. : Free Press), 1990.
 27. Prahalad, C. K. and Gary Hamel, "The Core Competence of the Corporation-IV. Corporate Strategy and Firm Scope," *Harvard Business Review*, May-Jun (1990).
 28. Quinn, Francis J., James Aaron Cooke, Kevin O' Laughlin, and Joanne K. Brewda, "The Progress and Potential of Third-Party Logistics," *Traffic Management*, Oct (1988).
 29. Scherer, F. M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, (Boston : Houghton Mifflin Company), 1980.
 30. SPSS Inc., *SPSS for Windows-Advanced Statistics V6.0*, (Chicago, Il : SPSS Inc.), 1993.
 31. Szymankiewicz, Jan, Contracting-Out or Selling-Out?, *FOCUS-The Journal of the Institute of Logistics and Distribution Management* , V1(5), Dec 1993.
 32. Unknown, "The Progress and Potential of Third-Party Logistics," *Traffic Management*, Oct. (1988).
 33. Unknown, "New Study Tracks Response to Third-Party Logistics," *Traffic Management*, Feb. (1992).
 34. Williamson, Oliver E., *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*, (New York : The Free Press), 1975.
 35. Williamson, O. E., *The Economic Institutions of Capitalism : Firms, Markets, Relational Contracting*, (New York, New York : The Free Press), 1985.
 36. Williamson, O. E., "Transaction-cost Economics : The Governance of Contractual Relations," *The Journal of Law and Economics*, 22 (1979).
 37. Williamson, Oliver E., *The Nature of the Firm : Origins, Evolution*, 1991.
 38. Wonnacott, Ronald J. and Thomas H. Wonnacott, *Econometrix*, 2nd ed. (New York : John Wiley & Sons), 1979.

우리나라 기업의 物流機能 아웃소싱에 관한 연구 (A Study on The Outsourcing of Logistics Function by Korean Firms)

趙 鎮 行 / 韓國海洋水產開發院 副研究委員, 經營學博士

최근에 아웃소싱(Outsourcing 또는 外注)이 뚜렷한 經營革新중 하나로 정착되어 가고 있다. 아웃소싱이란 核心事業部門만 모기업이 유지하고 나머지 부문은 외부의 전문업체(Third Party)에 의존하는 것을 말한다. 본 연구의 과제는 어떠한 요인들이 物流外注(logistics outsourcing)에 영향을 미치는지 확인하고자 하는 필요성에 의해서 제기되었다. 구체적으로 본 연구에서는 國內 電子產業에 있어서 어떤 요인들이 창고기능의 外注에 영향을 미치는지를 알아보는데 그 目的이 있다.

이론적 배경으로 去來費用接近法(Transaction Cost Analysis), 경쟁전략(Competitive Strategy) 및 물류개념들을 본 연구에서 이용하였다. 이론에 근거하여 로지트모형에 의한 창고기능의 外注 研究模型이 樹立되어 한국전자공업진흥회의 '會員名簿'에 나타난 國內 電子業體를 母集團으로 하여 회수된 설문서를 이용하여 가설을 실증적으로 검증하였다.

연구모형에서 독립변수로는 거래비용의 자산특유성, 불확실성, 거래빈도 및 상호작용효과, 경쟁전략이론의 원가우위전략, 물류개념의 고객서비스, 핵심역량, 정보테크놀로지, 통제, 유연성 및 기업규모 변수등이 이용되었다. 檢證結果 거래빈도, 원가우위전략, 고객서비스, 核心力量 및 柔軟性 변수들이 채택되었다. 즉 우리나라에서는 거래빈도가 낮을수록, 원가우위전략을 채택할수록, 고객서비스 요구수준이 낮을수록, 창고기능에서의 핵심역량이 낮을수록 그리고 창고관리의 유연성이 높을수록 外注(아웃소싱)하는 경향이 높다는 것이 밝혀졌다. 특기할만한 사실은 국내시장의 경우 고객서비스는 자사창고서비스의 요인임에 반하여 EU에서는 아웃소싱 요인이 되고 있다.

물류서비스에서 아웃소싱(Make-or-Buy) 여부를 결정하는 명확한 기준이나 방법은 없다. 그러므로 아웃소싱전략은 각 기업이 가진 핵심역량에 대한 객관적인 평가에 따라 수립되어야 하며 본 연구의 결과와 같이 기업의 실정에 따라 달리 수립되어야 한다. 다만 우리나라의 경우 물류기능의 수행을 지나치게 내부화(in-house)하는 경향이 있다. 물류선진국의 경우와 같이 아웃소싱을 보다 활성화하여 기업의 비핵심부문은 과감하게 외부 전문업체에 맡기는 것이 필요하다. 그러나 우리나라의 경우 專門物流業體가 규모에 있어서 지나치게 영세하고 물류서비스 수준이 오히려 자사 물류서비스에 미치지 못하는 것이 현실이다. 따라서 정부는 專門 物流業體를 적극적으로 육성하여 물류기능을 활성화 하여야 할 것이다.