

항만공사체제하의 고객만족 연구 - 부산항 컨테이너 터미널을 중심으로 -

김동열* · 양창호** · 김윤정***

The Study of Customer Satisfaction with the Port Authority System -Focus on Container Terminal in Busan Port-

Dong-yol Kim · Chang-ho Yang · Yoon-Joung Kim

목 차

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| I. 서론 | IV. 구조방정식모형의 적합성분석 |
| II. 항만물류서비스의 고객만족과 서비스품질 | 및 가설검증 |
| III. 고객만족분석 | V. 결론 |

Key Words: Customer Satisfaction, Port Cost, Port Facility, Customer Support, Marketing Activity

Abstract

The purpose of this paper is to clarify the movement of customer satisfaction factor of port like marketing and customer support factors and set up new strategy for customer satisfaction with the factors of control by Port Authority. It was researched to Terminal operation and shipping companies of main clients of Container Terminals of Busan Port. The Score of customer satisfaction is 4.62, it is almost average score to consider Likert Scale 7 for Research measurement. For Customer satisfaction measurement score, the factor is named Port Facility, Port Cost, Marketing Activity and Customer Support with 20 elements. It is verified suitable model by Structural Equation Method. It is effect customer satisfaction by Marketing Activity and Customer Support factor instead of Port Facility and Port Cost. So Port Authority has to plan new strategy for customer satisfaction to consider its effect factors.

▷ 논문접수: 2009.10.19 ▷ 심사완료: 2009.11.20 ▷ 게재확정: 2009.11.25

* (주) 큐웨더 부장, khjkhkim@hotmail.com, 02)737-8522, 대표집필

** 인천대학교 교수, chyang@incheon.ac.kr, 032)835-8192, 공동저자

*** 한국통합물류협회 물류연구원 연구원, timioter@gmail.com, 010)8717-8164, 공동저자

I. 서론

아시아 항만들은 중국의 경제성장과 WTO가입으로 증가한 물동량을 처리하기 위해 항만개발과 정비를 해 오고 있어 주변국의 항만들과 경쟁체계를 형성하고 있다. 항만 경쟁력은 항만 물동량과 직접적인 상관관계를 가지며, 이러한 항만 물동량은 항만의 주요 고객인 선사와 터미널 운영사에 의해 결정된다.

부산항이 아직은 세계 5위항만이지만 2008년도까지 환적화물 처리의 증가율을 보면 주변국 경쟁 항만들의 약진에 따라 점점 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다. 그 동안 부산항의 발달은 항만자체의 노력도 있지만, 중국과 일본 등 주변국 환경에 의한 반사이익에 의한 영향이 많았기 때문으로 추정된다. 항만 간 경쟁이 심화되자 경쟁력 확보를 위한 부산항의 시설투자는 지속적으로 이루어 졌으나, 가장 중요한 고객에 대한 투자와 관심은 여전히 부족한 것으로 나타나고 있다. 부산항은 국내 수출입 물동량의 대부분을 처리하고 있고, 그 절대량은 거의 변화하지 않는다고 가정한다면, 부산항 물동량을 좌우하는 것은 환적화물이 될 것이다. 부산항이 환적화물의 처리비율이 지속적으로 감소한다면 동북아 중심항만으로 거듭나는 것은 어려운 일이 될 것이므로, 경쟁우위를 확보하기 위하여 그동안 중요성을 알면서도 간과해 왔던 항만 고객의 수요변화와 고객만족 연구를 위한 노력이 필요하다.

선행연구에서 항만물류의 서비스 품질과 고객만족은 유사하나 별개의 개념이라고 정의되고 있다(LaBabera et al; 1983, Woodside et al; 1989, Bitner; 1990, Cronin et al ; 1992). 서비스 품질이나 고객만족에 관련된 선행연구를 보면, 분석방법이 소비자마케팅 이론에 근거를 둔 형태로 진행된 경우가 있었다. 항만고객은 전문가 집단이라는 점을 고려해 볼 때, 비전문가 집단인 소비자 고객을 중심으로 한 고객만족과 충성도 및 구전 의도 등을 항만고객으로 대치시키고 있는 문제점이 발생하였다(김병일 외; 2007, 김성엽 외; 2008). 또한 항만당국의 통제 가능한 변수의 범위를 넘어서 물류산업의 전체적인 범주로 이끌어 전략의 시행주체가 모호하게 된 경우도 있었다(Peters;1990, Evers et al; 1996, Cullinane et al; 2003, Lirn, T.C. et al; 2003, 김윤성; 2005, 김근섭; 2007).

따라서 본 연구에서는 항만물류서비스에 있어서 기본사항을 컨테이너 터미널을 중심으로 하여 부산항만 이용자들을 대상으로 항만공사 설립 후에 대한 고객만족을 설문조사하여 항만물류서비스 요인은 고객만족에 어떤 영향을 미치는지를 확인하고자 한다. 아울러 고객만족은 항만시설과 비용에서 물량확보를 위한 마케팅이나 고객지원으로 이동하고 있음을 확인하고자 한다. 또한 부산항 이용자들의 주변 환경변화에 따른 고객만족에 대한 평가기준을 항만당국이 통제 가능한 변수로 하여 이를 새로이 정립하고자 한다. 중국 경제와 항만의 급성장과 일본의 경쟁력 회복을 위한 정책으로 인하여 갈수

록 심화되는 경쟁 속에서 부산항이 경쟁력 확보를 위한 대 고객서비스 만족전략을 제시하는 것을 본 연구의 목적으로 한다.

II. 항만물류서비스의 고객만족과 서비스 품질

1. 고객만족

고객만족은 1972년 미국 농산부에서 농산물에 대한 소비자만족지수를 측정하여 발표한 후부터 마케팅 학회에서 독립된 연구영역으로 추구하고 있다. Fornell(1992)은 고객만족도가 높은 기업이 얻는 주요 혜택에 대하여 기존 고객의 충성도가 향상되고, 기존 고객의 이탈을 방지하고 신규고객 창출비용의 감소할 수 있다고 설명하고 있다. 고객만족 연구는 현대의 서비스 기업에 있어 성과를 결정하는 핵심요인이 되고 있으며, 고객만족은 의사결정이나 공공정책의 결정과정 및 마케팅전략 수립에 하나의 준거점을 제시하기 때문에 공공성과 기업성을 가지고 있는 항만공사의 대고객 서비스 전략수립에 중요한 요인이 되고 있다.

고객만족에 대한 정의는 연구형태에 따라 다르지만, 보편적으로 서비스 접점에서의 만족과 전반적인 만족이라는 두 가지 형태로 제기되고 있다. 그러나 고객만족이 단기 또는 장기적인 현상을 가지는 특징인가에 대해서는 정의가 명확히 내려지고 있지 않다. 다만, Churchill et al(1982)의 연구에서 만족을 지속시키려는 태도와 유사하다고 언급되고 있으며, Bitner et al(1994)은 고객만족의 단기와 장기의 특성을 발견하고 보다 광범위한 만족이 이 분야에 영향을 주었다고 주장하였다. 단기적인 고객 불만족은 불평의 원인이 되고, 장기적으로 고객이탈을 초래하기 때문에 고객만족은 고객이 평가하는 서비스품질, 구매의도 및 태도 등에 영향을 미치는 것이라고 파악할 수 있다.

La Londe은 자신이 참가한 두 번¹⁾의 연구를 통하여 물류고객서비스에 관심을 갖는 이유를 크게 두 가지로 분석하였는데, 첫째, 채택하는 고객서비스 수준이 물류비에 커다란 영향을 미친다. 둘째, 고객서비스는 마케팅믹스 안에서 아주 큰 중요도를 갖기 때문이라는 것이다. 그의 실증연구에 의하면 업종에 따라 마케팅믹스의 구성요소의 상대적인 중요도가 다르다는 것이 판명되었다. B2B시장에서 고객만족에 대하여 Cohen and Lee(1990)는 교육을 통해 제품관련 지식을 전달하는 것이 고객이 만족을 느끼는데 중요

1) La Londe B. J and Zinser P. H.(1976), "Customer Service: Meaning and Measurement", Chicago, National Council of Physical Distribution Management, pp. 272 - 282; La Londe B. J., Cooper Marhan C. and Noordewiere Thomas G.(1987), "Customer Service : A Management Perspective", Council of Logistics Management, p.117.

하다고 했고, Sharma(1999)는 B2B 시장의 고객만족은 반복적인 만족관리에 중점을 둔다고 주장했다.

2. 서비스 품질

서비스 품질은 연구자에 따라 요소를 다르게 하여 측정하고 있으므로 객관적으로 정의를 내리기에는 어렵지만, 윤명숙(1991)은 서비스 품질은 사후에 결정되는 기업이 제공해야만 한다고 소비자가 생각하는 성과 또는 성능에 대하여 소비자가 지각하는 서비스의 성과 또는 성능으로 비교적 지속적이고 전반적인 소비자 평가라고 하였다.

소비자들은 서비스품질에 대하여 단일차원의 개념보다는 다양한 요인들에 대한 지각으로 이루어진 다차원 개념으로 지각하고 있다고 할 수 있다. 이러한 이유 때문에 지각된 서비스 품질을 측정하는 방법으로 제기되고 있는 많은 연구들이 다항목 척도로 이루어져 있고, 이러한 다항목들을 통해 소비자들은 서비스품을 지각하게 된다. 이러한 개념을 토대로 하여 Parasuraman et al(1988) 들은 1988년 자신들의 선행연구를 정리하여 서비스품을 '기대-성과' 개념 하에 서비스품을 평가하기 위한 SERVQUAL을 개발했다. 이들의 측정방법은 소비자들의 서비스에 대한 기대와 성과에 대한 지각을 함께 측정하는 것으로 고객만족 연구에서 주로 다루어지는 '기대-불일치 패러다임'에 토대를 두고 있다. 현재 서비스 품질 측정의 가장 일반화된 측정수단은 SERVQUAL로 고객에 의해 지각된 품질로 서비스품을 측정하기 위해 개발된 것이다. 하지만 이후 Carman(1990)의 연구에서는 SERVQUAL은 모든 항목을 측정할 수 없는 한계를 지적하였으며, Cronin과 Taylor(1992)는 서비스품질 측정의 불안정을 갖는 SERVQUAL의 대안으로 SERVPERF를 제시하여 서비스 품질은 서비스 성과로 측정해야한다고 주장하였다. 서비스 품질에 대한 기존 문헌의 연구는 크게 3가지 접근방법으로 구분된다. 하나는 2차원 접근법이고 또 다른 하나는 3차원적 접근법이며, 마지막은 서비스품질 결정요인을 구체적으로 고찰하는 다차원적 접근법이다. Grönroos(1984)는 서비스품질은 고객의 주관적인 기대와 제공된 서비스에 대한 지각의 비교와 밀접하게 관련된 것으로, 고객에게 주관적으로 인식되는 것이 서비스품질이라고 주장했다. 그의 (1984, 1988) 2차원 접근법인 기술품질(결과품질), 기능품질(과정품질)은 후속 연구에서 많은 지지를 받는 의미 있는 연구 중 하나이다. Parasuraman et al(1988)은 신뢰성, 유형성, 대응성, 확신성, 공감성 등으로 한 다항목으로 서비스품을 측정을 하였으며, Rust et al(1993)은 서비스 상품, 서비스 전달 및 서비스 환경의 3차원 접근을 하였다.

3. 고객만족과 서비스 품질의 관계

선행연구에 따르면 서비스 품질과 고객만족은 상호 밀접한 관련성을 갖지만 다른 개념이라는데 동의하고 있다.²⁾ Rust et al(1994)은 고객만족은 특정 서비스 사건에 대한 총괄적인 인지적이고 감성적인 반응이며, 또한 장기적인 서비스관계에 대한 반응이기도 하다. 그리고 만족(불만족)은 서비스 품질의 접촉을 경험하고 기대했던 것과 접촉한 것을 비교함으로써 생겨나는 것이라고 주장하였다. LaBabera et al(1983)은 서비스 품질과 고객만족간의 구체적인 관계를 검증하기 위한 실증적인 연구를 실시하였고, 이러한 연구들이 광범위하게 이루어졌다.³⁾ 이러한 연구들은 각기 상이한 연구결과를 제시하고 있다. 실제로 Woodside et al(1989)은 연구결과 고객만족이라는 개념은 서비스 품질 판단을 매개하는 변수라는 사실 (즉, 서비스품질 → 고객만족)을 제시하였다.⁴⁾ Bitner(1990)는 만족이 서비스품질에 선행하게 된다는 실증적 결과(즉, 고객만족→서비스품질)를 제시하였다. 이광희 외(2004)는 고객만족과 서비스 품질은 서로 긴밀히 연관되어 있는 개념이며, 서비스 품질이 만족에 영향을 주지만, 만족이라는 태도가 장기적으로 누적되어 서비스품질에 대한 평가를 내린다고 하였다.

따라서 선행연구를 종합해보면 항만물류서비스에 대한 서비스품질은 서비스제공자의 관점이라 할 수 있으며, 항만물류서비스에 대한 고객만족은 서비스 수요자의 관점이라 할 수 있다. 강기두(2003)는 서비스 품질과 고객만족은 의사결정 과정에서 동등하게 다루어져서는 안 되는 독특한 개념으로 거시적인 수준에서 보아야 한다고 했다. 따라서 고객만족과 서비스품질은 시간과 환경에 따라 변화하면서 고객의 니즈⁶⁾에 영향을 주기 때문에, 서로 영향을 주고받는 피드백(feedback)관계라고 정의할 수 있다.

2) Oliver, R. L.(1993), "Cognitive, Affective and Attribute Bases of the Satisfaction Response", *Journal of Customer Research*, Vol. 20(December), pp.418-430 ; Patterson, P. G. and Wilson, J. L.(1993), "Disconfirmation of Expectation and the Gap Model of Service Quality: An Integrated Paradigm", *Journal of Customer Satisfaction and Complaining Behavior*, Vol. 6, pp.90-99.

3) Woodside, A., Frey, L. and Daly, R.(1989), "Linking Service Quality, Customer Satisfaction and Behavior Intention", *Journal of Health Care Marketing*, Vol.19(December), pp.5-17; Bitner, M. J.(1990) "Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses", *Journal of Marketing*, Vol.54(April), pp.69-82; Cronin, J Joseph Jr. and Taylor, Steven A.(1992) "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, Vol.56(July), pp.55-68.

4) Woodside, A., Frey, L. and Daly, R.(1989), *ibid*, pp.5-17.

5) 박중훈 · 김판석(1996)은 고객만족의 직접적인 대상은 최종 고객(end-user)이라 하였다. "행정 서비스 종합대책의 구상(I):공공기관의 고객만족도 평가지표 개발", 한국행정연구원 보고서, pp.96-95.

6) 전동균 외3인(2009), "B to B 마케팅의 원리", 학현사, pp.35-36.

4. 고객만족 요인 선행연구

항만물류의 서비스 구성요소에 대해서는 기항지 선택 및 항만경쟁력과 관련된 연구를 통해 이루어졌다. 국외연구들은 항만경쟁력을 구성하는 요인분석에 초점을 맞춘 사례가 많았고, 국내 선행연구들은 기항지 선택요인의 결정요소에 대한 분석을 위주로 한 연구가 많았다. 주요 연구자들의 연구내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 국외의 선행연구

Willingale(1981)은 유럽지역 20개 선사들을 대상으로 한 연구에서 입지적 요인, 기술적 요인, 운영적요인, 재정적 요인, 인적요인 등을 고려하여 항만을 선택한다고 하였다. 또한 항만선택의 기준은 기항지 선택에 따른 항만시설, 노조관계, 항만서비스 등에 대한 사전적인 조건과 배후지 접근성, 항로접근성, 선석 및 터미널 가용성, 터미널 운영, 항만요율, 항만시설, 항만이용자들 사이의 협의 등 사후적인 접근이 등 사후적인 조건들이 항만선택에 영향을 미친다고 주장했다. Slack(1985)은 미국, 캐나다, 유럽의 항만을 이용하는 화주업체를 대상으로 한 연구에서 선박기항빈도, 내륙수송운임 및 내륙연계수송망, 항만요율, 항만접근성, 항만채선, 통관시스템, 항만안전도와 항만의 규모 등이 항만선택의 기준이 된다고 하였다. UNCTAD(1992)는 동북아시아 지역의 경쟁항만들을 이용하는 포워드들을 대상으로 한 연구보고서에서 항만시설, 항만서비스의 이용가능성, 지리적 위치, 내륙연계수송비, 금융산업, 정보통신, 현지생활조건, 사회경제적 안정성 등을 항만선택 기준으로 제시하였다. French (1979)와 Peters(1990)는 전술한 연구들과 다르게 항만선택요인을 항만내적(내생적) 요인과 항만외적(외생적) 요인으로 나누어 정리하였다. 항만내적 요소를 우선적으로 고려하였는데, 항만내적 요소는 항만의 자체적인 능력을 의미하며, 항만시설능력, 항만운영전략, 항만요율, 항만서비스, 연계수송능력 등의 요인이 포함된다. 항만외적 구성요소는 항만을 둘러싼 외부 환경요인을 의미하며, 국내외 정치 무역시장의 여건 배후지 경제규모, 해당국가의 국민경제 수준 사회 환경 및 항만환경변화 등의 요인을 포함하고 있다. Peters(1990)의 발표 자료에 따르면 급변하는 국제무역과 운송시장의 변화에 적합한 평가요인 및 선택요인을 새롭게 구성해야 한다는 점을 강조하고 있다. Lirn, T. C.(2003, 2004)는 20개 글로벌선사 등을 대상으로 한 연구를 통해 환적항만의 선택요인을 항만의 물리적 및 기술적 시설, 항만의 지정학적 위치, 항만의 운영 및 관리, 선박운항 및 터미널 비용 등 4가지 요인으로 정립하였다. 항만의 물리적 기술적 하부요인으로 항만의 기본시설, 기술적 시설(항만장비, 장치장 등), 복합연계수송망의 연계성 등을 선정했고, 지정학적 위치의 하부요인에 대하여 수출입지역의 근접성, 수요피터항만과의 근접성, 정기항로와의 근접성 등을, 항만운영 및 관리 하부요인에 대하여 효율적인 항만운영 및 관리, 선박의 입출항 시간, 항만의

안정성 등을, 선박운항 및 터미널 비용의 하부요인으로서는 터미널 하역비용, 터미널 보관비용, 계약정책상의 터미널 소유권 및 독점권 등 12개 요인을 선정하였다. Song et al(2004)은 선사, 화주, 터미널운영업체 등을 대상으로 한 연구에서 항만경쟁력의 평가요인을 물량처리 규모(수출입 및 환적물량), 항만시설(시설과 장비포함), 항만위치(입출항의 편리성, 배후지 접근성 및 개발가능성) 및 서비스 수준(전체적인 서비스 품질)으로 구분하였다.

2) 국내의 선행연구

국내의 선행연구들은 기항지 선택요인의 결정보다는 항만경쟁력을 평가하기 위한 연구가 대부분이다. 그러나 기항지 선택요인과 항만경쟁력 결정요인은 매우 유사하게 나타나고 있다. 이는 항만경쟁력이 결과적으로 많은 고객들로부터 해당항만이 선택되고 이로써 많은 물동량을 확보하는 문제와 직결되므로 결국 기항지 선택 기준과 관련한 연구와 관련성이 높기 때문이다.

노홍승(1997)은 계층퍼지분석법을 이용하여 화주와 선사를 중심으로 항만물류시스템은 잠재성, 정확성, 안전성, 신속성, 편의성, 연계성 등 6가지 속성이 복합적으로 형성된 복합시스템이라고 주장하고, 이들 속성을 기준으로 컨테이너 항만간 항만물류서비스 수준을 평가하였다. 그는 동 연구에서 신속성과 안전성은 화주와 선주가 공통적인 중요요소로 평가하고 있지만, 화주는 신속성을 중요하게 평가하고, 선주는 안전성을 중요하게 평가한다고 했다. 김범중(1999)은 컨테이너 터미널 서비스 수준의 결정요인을 터미널 시설능력, 효율경쟁력, 하역생산성, 운영의 유연성, 신뢰성 및 지원서비스 6가지 항목으로 설정하고, 세부항목으로 25가지 요소를 도출하고, 터미널운영사와 선사의 서비스 만족에 대한 차이가 있음을 밝혔다. 김윤성 외(2004)는 항만의 자체 능력을 의미하는 항만내적 구성요소에는 항만시설 항만효율, 항만서비스, 항만마케팅을 선정하고, 항만을 둘러싼 외부 환경요인인 항만외적 구성요소에는 지정학적 위치, 경제적 여건과 사회적 여건을 선정하였다. 그는 이 연구에서 시간적인 변화나 항만환경의 변화에 관계없이 항만선택 기준으로 고려된다고 하였고, 외적구성요소들의 비중이 점차 높아진다고 하였다. 김윤성(2005)은 항만시설, 항만효율, 항만서비스, 선박입출항을 항만내적 결정요인으로, 지정학적 위치, 배후경제규모, 정치·사회 안정성, 배후연계시스템을 항만외적 결정요인으로 하여 이들 항만선택 결정요인들이 항만선택에 어떤 영향을 미치는지에 대하여 항만별로 요인을 정리하였다.

<표 1> 선행연구

구분	연구자	연구내용
1972 1990	French Peters	항만시설능력, 항만운영전략, 항만요율, 항만서비스, 연계수송능력, 국내외 정치 무역시장의 여건 배후지 경제규모, 해당국가의 국민경제 수준 사회 환경 및 항만환경변화
1982	Willingale	배후지접근성, 항만접근성, 항만시설(선석, 터미널가용성 등), 항만요율, 항만규모, 항해거리, 지역 내 시장위치, 화주들의 접근
1985	Slack	선박기항수, 내륙수송운임, 항만요율, 항만접근성, 항만체선, 운송(도로 및 철도)서비스, 컨테이너 처리시설, 화물추적시스템, 보관창고시설, 마샬링 야드 면적
1992	UNCTAD	항만시설, 항만서비스의 이용가능성 지리적 위치 내륙연계수송비 금융산업 정보통신 현지생활조건 사회경제적 안정성
1997	노홍승	잠재성, 정확성, 안전성, 신속성, 편의성 및 연계성
1999	김범중	시설능력, 요율경쟁력, 하역생산성, 운영의 유연성, 신뢰성 및 지원서비스
2002	부산신항만(주)	항만정보통신, 입출항의 용이성, 접안능력/서비스, 부두하역서비스, 배후수송서비스, 부대서비스, 하역시설, 보관시설, 적기인도처리, 화물손상빈도, 시설사용료, 항로위치, 교역규모, FTZ, 터미널 홍보 및 마케팅
2003 2004	Lirn et al	항만의 기본시설, 기술적 시설(항만장비, 장치장 등), 복합연계수송망의 연계성, 수출입지역의 근접성, 수요피더항만과의 근접성, 정기항로와의 근접성, 효율적인 항만운영 및 관리, 선박의 입출항 시간, 항만의 안정성, 터미널 하역비용, 터미널 보관비용, 계약정책상의 터미널 소유권 및 독점권
2004	Song & Yeo	항만위치, 항만시설, 물량처리규모, 서비스수준
2004	김율성 외2	항만시설 항만요율, 항만서비스, 항만마케팅, 지정학적 위치, 경제적 여건과 사회적 여건
2005	김율성	항만시설, 항만요율, 선박입출항 여건, 지정학적 위치, 배후연계시스템

3) 고객만족의 측정방법

고객만족은 서비스의 사용경험에 대해 측정하거나 혹은 전체적인 사용경험에 대해 측정할 수 있다(조광행 외; 1999, Johnson et al; 1995). 고객만족의 측정은 직접조사와 간접조사를 통해 이루어 질 수 있으며, 측정항목에 대하여 단일항목 또는 복수항목으로 측정 할 수 있다. 그러나 복수항목에 의한 측정이 보다 신뢰성이 높은 것으로 알려져 있다. 고객만족의 측정수단 중에서는 설문조사법이 가장 많이 사용되고 있다. 설문조사법의 가장 큰 장점은 뚜렷한 측정목적, 핵심적인 정보 대한 비교적 객관적인 자료 획득 가능, 측정에 대한 응답문항이 동일해 신뢰성이 비교적 높다. 그러나 응답이 설문조사 그 자체에 의해 영향을 받을 수 있고, 잘못된 설문을 발견해도 수정할 수 없다는 단점을 내포하고 있다.7)

고객만족을 측정하는 다른 방법으로는 고객 불평행위와 재구매 행동에 관한 자료를 수집하는 간접조사 방법이 있다. 이 간접조사 방법은 불평행위와 재구매 행위가 고객만족과 밀접한 관계가 있으며, 비교적 외부요인의 간섭을 받지 않으며, 반응성 역시 작다는 점에서 중요한 의미를 갖는다. 그러나 재구매는 고객만족 이외에도 서비스 품질, 고객충성도 등의 영향을 받기 때문에 이 방법 역시 모호하며 불완전하다. 또한 고객이 제공된 서비스에 대하여 불만을 제기한다고 그 서비스를 전적으로 외면하지는 않기 때문이다.

고객만족과정에서 중요한 역할을 하고 있는 고객의 감성적 반응에 대한 연구에서 Oliver (1980)는 Izard의 감성분류표를 이용하여 정서와 만족간의 관계를 검증하였는데, 연구결과에 따르면 정서는 부정적인 정서와 긍정적인 정서의 두 차원으로 구성된 것을 확인하였다. 이후 연구에서 Oliver(1993)는 부정적 정서차원은 3개의 하부차원 즉, 외부영향요인, 내부영향요인, 상황특성요인이 있다고 주장하였다. Mano et al(1993)의 연구에 따르면 고객만족에 대한 이론적 개념은 주로 인지적 평가측면에 있었다. 인지적 측면의 만족은 기대불일치, 공평성이론, 귀인이론 등을 통해 만족을 설명하고 있다 (Oliver;1980, Folkes;1984, Oliver et al;1987). 그러나 Westbrook (1983)의 연구와 Oliver(1993)의 새로운 연구에서 구매자들의 서비스에 대한 만족이 사용과정에서 유발되는 감성과 밀접한 관련이 있음이 확인되어 고객의 감성적 반응의 중요성이 개념적 실증적으로 규명되고 있다. Westbrook(1987)은 제품의 구매과정에서 유발되는 긍정적/부정적 감정은 제품만족에 직접적인 영향이 있다고 주장하였다. Price et al(1995) 등은 서비스 제공차원과 서비스 제공자의 품질 감성적 반응 서비스 만족간의 관계를 실험 연구한 결과, 서비스 품질이 긍정적 감성반응을 통해 만족에 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

고객만족에 대한 측정에는 개별거래에 대한 성과를 기대와 비교함으로써 만족여부를 판단하는 거래 특유적 고객만족 측정방법과 개별거래 각각의 경험들이 모여 서비스에 대한 전체적인 누적적인 결과로 고객만족을 측정하는 누적적 고객만족 측정방법이 있다. 본 연구에서는 고객만족의 측정은 항만공사 설립 후 고객만족에 대하여 시간의 경과에 따른 누적된 경험에 따른 측정으로 한다.

4) 선행연구와의 차이점

기존 연구에 대한 검토를 한 결과 고객만족에 관한 연구들이 서비스 품질과 관련하여, 항만경쟁력 요인 또는 항만선택요인에서 찾고 있다. 이는 선행연구가 항만물류의 성과나 경쟁력 평가와 같은 분야를 중심으로 연구를 수행해 온 결과이며, 항만물류서비

7) 채서일(2004), "사회과학 조사방법론", 제3판, 비엔엠북스. pp.193-194.

스에 대한 연구는 이러한 연구들의 일부를 구성하는 것으로 간주되어 서비스 만족을 통한 경쟁력 연구는 많지 않았다. 또한 서비스에 대한 고객만족이 다양한 형태로 구성된 다속성 개념이기 때문에 그 개념에 따른 구성요인의 확인과 측정이 용이하지 않았던 탓으로도 볼 수 있다. 선행연구에 따르면 연구목적은 같지만 서비스구성요소에 대한 개념적 정의요소가 다르고 결정요소 등이 같지 않다는 것을 알 수 있다. 따라서 기존 연구들이 항만의 자체능력과 그 영향을 미치는 외부환경을 주로 고려하였기 때문에 서비스제공자가 제공한 서비스에 대한 만족을 소홀히 하는 경향을 보이고 있고, 소비자 마케팅에 근거를 둔 B2C 형태도 있어 기업고객의 항만서비스에 대한 만족조사와는 차이가 있다.

따라서 본 연구에서는 기업의 관점에서 항만물류서비스에 대한 만족이라는 개념을 이용하여 항만당국이 통제 가능한 변수를 중심으로 항만물류서비스에 대한 고객만족의 개념정의와 함께 항만의 주요 고객인 선사와 터미널운영사에 대한 고객만족 수준을 보다 정확히 측정하고, 이를 바탕으로 한 부산항의 대 고객서비스 만족 전략을 도출하여 경쟁력 확보에 도움이 되고자 한다.

III. 고객만족 분석

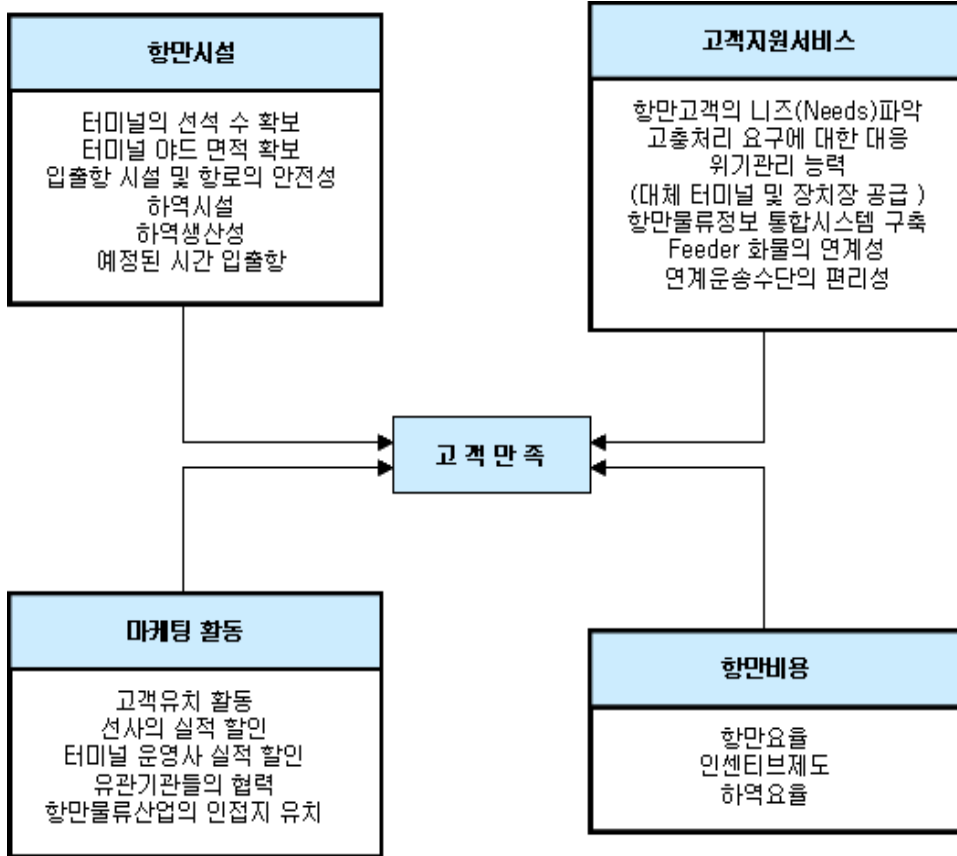
1. 연구모형

고객만족은 서비스업종에 따라 서비스의 구성요소와 그 중요성들이 상대적으로 다를 수 있다.⁸⁾ 따라서 서비스 구성요소에 대하여 모든 업종에 광범위하게 적용되는 요소의 개발이 용이하지 않으며, 같은 업종이라 하더라도 서비스가 제공되는 환경에 따라 요소가 다르게 결정될 수 있다. 고객만족에 대하여 Bitner(1990)의 연구를 기초로 하고, 김범중(1999), 김율성 외2(2004)와 김율성(2005)을 참고로 하여 모형을 설정하였다.

선행연구에서 제시되었던 많은 요인들, 즉 지정학적 위치, 항만시설, 항만비용, 고객지원(서비스 수준), 환경적인 요인 중 지정학적요인은 인위적으로 변경을 시킬 수 있는 요소가 아니고, 특정 항만의 고객만족에 대한 연구이므로 연구 특성상 고객만족 연구의 결정요소를 설정하는 것은 무리가 있다. 또한 사회경제적인 요소 또한 항만이 영향을 주어서 변화를 시킬 수 있는 변수가 아닌 외생변수이므로 본 연구의 범주에서 제외하였다. 본 연구에서는 항만의 경쟁력과 관련된 선행연구에서 제시하고 있는 다양한 요소들 중에서 항만시설요인, 항만비용요인, 고객지원서비스요인, 마케팅활동요인으로 위의 4개의 차원으로 범주화하였다.

8) Carman, James M.(1990), "Consumer Perception of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions", *Journal of Retailing*, Vol.66 No.1(Spring), pp.33-55.

<그림 1> 연구모형



1) 표본의 특성

본 연구를 위한 설문은 3월 10일에서 16일까지 설문에 대한 사전조사를 방문과 전화 및 전자메일로 실시하였고, 선행연구와 사전조사에 대하여 51문항 설문항목과 5개 범주로 작성하였다. 작성된 설문을 4월 6일에서 18일까지 전문가 조사와 Pilot Test를 실시하여 4개 범주 20문항으로 확정하였다. 본 연구에서 선정된 항목들을 7점 척도(Likert Scale)를 이용하여 “항만공사체제하의 고객만족”을 설문조사하여 분석하였다.

<표 2> 응답자 특성

구분 직위	경력				합계
	5-10년	11-15년	16-20년	20년 이상	
대리	75	10	8	1	94
과장	34	29	3	1	67
차장	2	16	9	1	28
부장	0	2	4	4	10
이사 이상	0	1	1	2	4
합계	111	58	25	9	203

본 연구에서 사용된 설문지는 4월 22일부터 5월 4일까지 일주일 동안 부산항 북항과 신항을 이용하는 선사⁹⁾와 터미널 운영사를 대상으로 직접방문과 전자메일을 사용하여 조사를 하였다. 배포된 설문지 251부 중 회수된 설문지는 224부로 약 89%의 회수율을 보였다. 설문조사의 정확성을 높이기 위하여 핵심정보제공자를 관련 업무에 종사하는 5년 이상, 대리 이상의 직책을 가진 사람으로 제한하였다. 회수된 설문지 224부 중에서 기준에 미달하는 설문지 21부를 제외한 203부를 분석하였다. <표 2>처럼 5-10년 이상 경력을 가진 응답자가 111명, 11-15년 경력을 가진 응답자는 58명, 16-20년 이상 경력을 가진 응답자는 25명, 20년 이상 경력을 가진 응답자가 9명으로, 실무자 구성률 78%에 이르는 것으로 조사되었다.

2) 변수의 조작적 정의

컨테이너 터미널을 중심으로 부산항의 만족정도를 측정하기 위한 연구변수로 항만시설 요인, 항만비용 요인, 마케팅 활동요인 및 고객지원서비스 요인으로 4차원 구성으로 구분하였다. 4차원 구성요인에 포함된 각 항목들은 선행연구와 전문가 조사를 통해 추출하여 변수의 조작적 정의로 하였다.

(1) 항만시설요인

최근 초대형 컨테이너선이 대량으로 발주되어 있고, 운항에 들어 간 점을 고려할 때 초대형 컨테이너선이 안전하게 기항할 수 있는 안전한 시설을 갖추어야한다. 항만의 주요 시설을 초대형선이 안전하게 입출항 할 수 있는 항로시설과 대기시간을 줄여 회전율을 높일 수 있는 충분한 선석, 화물을 장치하고 안전하고 신속하게 선적 및 하역을 할 수 터미널 야드 및 하역시설이 필요하다.

(2) 항만비용요인

9) 선사는 부산항 컨테이너 터미널을 이용하는 선사 중 연간 1000TEU 이상을 운송하는 선사를 조사 대상으로 하였다.

컨테이너선의 운항에 따른 비용의 약 30% 정도가 항만에서 발생한다. 따라서 항만비용요인은 항만에서 비용이 발생하거나 비용을 줄일 수 있는 요인을 포함하여 항만비용요인으로 정의한다. 컨테이너선에 대한 하역생산성의 제고는 선박의 재항시간을 단축하고, 선박의 운항 회전율을 높여 선사나 터미널에 경제적인 이익을 부여한다. 예정된 시간의 선박입출항은 선박운항에 대한 정시성을 높여 화주에게 신뢰성을 부여하고, 선사의 스케줄링이 합리적으로 이루어질 수 있도록 해 준다. 항만에서 발생하는 공과금적 비용과 예도선 등의 부대비용은 선사의 운항채산에 크게 영향을 미친다. 하역효율도 같은 영향을 미치는데, 특히 터미널의 증가는 심각하게 하역효율에 영향을 미친다.

(3) 마케팅활동요인

마케팅활동은 항만간 경쟁이 격화되고 있고, 물동량이 감소해가고 있는 현실을 고려할 때 항만 물동량을 확보하기 위한 노력은 매우 중요하다. 항만의 1차 고객인 선사와 터미널 운영사를 유치하기 위한 노력과 이를 위한 방법으로 물동량 처리실적에 따른 할인율의 적용은 항만비용 요인과 함께 선사와 터미널 운영사에게 매력적인 요인으로 작용할 것이다.

(4) 고객지원서비스 요인

접안 예정터미널의 혼잡과 사고 등의 이유로 인하여 접안 대기 중인 선박이 접안을 못해 하역작업을 할 수 없을 때, 이웃 터미널과 장치장을 이용할 수 있도록 항만당국이 조정하여 지원해야 한다. 현재 각 터미널 별로 별도의 물류정보시스템이 구축되어 있다. 화주의 입장에서 화물을 추적할 때 터미널 별로 따로 접속해서 화물정보를 확인해야 한다. 따라서 통합시스템에 의한 화물정보 등의 확인은 고객지원을 위한 중요한 요소 중의 하나이다. Feeder 화물의 연계성과 화물운송의 연계수단의 편리성 제공은 환적 화물을 유치하여 대형선으로 연계해주는 데 매우 중요하며, 부족한 항만의 야드와 처리 시설 등의 단점을 극복하고, 화주의 운송비용을 절감시켜 전체 생산비를 저하시키는 원인이 된다.

2. 가설의 설정

분석을 실시하기에 앞서 선행연구를 토대로 연구모형을 설정하였으며, 연구모형을 토대로 실증연구에서 검증해야 할 연구가설을 김윤성 외2(2004), 김윤성(2005)의 연구에서 항만시설, 항만비용과 항만마케팅요인 및 김범중(1999)의 지원서비스를 기초로 하여 설정하였다.

연구가설: 서비스 요인은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

- 1 항만시설은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 2 항만비용은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 3 마케팅활동은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.
- 4 고객지원서비스는 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3. 고객만족분석

설문결과에 따르면 부산항의 현재 만족도와 중요도는 <표 3>과 같이 조사되었고, 표는 평균점수가 높은 순서로 정리하였다.

<표 3> 항만물류 서비스요인의 만족도와 중요도

만족도			중요도		
항 목	평균	s.d.	항 목	평균	s.d.
하역생산성	4.76	1.06	예정된 시간 입출항	5.51	1.21
예정된 시간의 입출항	4.67	1.07	하역생산성	5.49	1.14
하역시설	4.64	1.12	위기관리 능력	5.47	1.20
입출항 시설 및 항로의 안정성	4.63	1.12	고충처리 요구에 대한 대응	5.40	1.08
터미널 선석 수 확보	4.51	1.20	하역요율	5.37	1.38
항만물류정보의 통합시스템 구축	4.50	1.14	항만물류정보 통합시스템 구축	5.32	1.13
인센티브제도	4.49	1.45	입출항 시설 및 항로 안정성	5.32	1.28
항만고객의 니즈(Needs) 파악	4.40	1.18	하역시설	5.32	1.32
Feeder 화물의 연계성	4.39	1.21	항만고객의 니즈(Needs) 파악	5.31	1.07
터미널 야드 면적 확보	4.38	1.12	고객유치활동	5.27	1.32
고충처리 요구에 대한 대응	4.37	1.27	연계운송수단의 편리성	5.27	1.21
연계운송수단의 편리성	4.36	1.20	터미널 선석 수 확보	5.27	1.34
선사의 실적에 따른 볼류할인	4.35	1.26	Feeder 화물의 연계성	5.24	1.21
항만물류산업의 항만인접지 유치	4.33	1.30	터미널 야드 면적 확보	5.24	1.26
고객유치활동	4.33	1.31	선사의 실적에 따른 볼류할인	5.22	1.21
위기관리능력	4.31	1.30	항만요율	5.15	1.36
터미널 운영사 실적에 따른 볼류할인	4.23	1.28	항만물류산업의 항만인접지 유치	5.08	1.32
항만관련 유관기관들의 협력	4.22	1.27	터미널 운영사 실적에 따른 볼류할인	5.08	1.18
항만요율	4.07	1.38	인센티브제도	5.03	1.39
하역요율	4.01	1.43	항만관련 유관기관들의 협력	5.01	1.21

주 : 1. 매우 중요하지 않다 ~ 7. 매우 중요하다.

항만물류서비스 요소에 대한 만족도 상위 5개 요소 중 하역생산성이 4.76으로 1 최상위이고, 예정된 시간의 입출항, 하역시설, 입출항 시설 및 항로의 안정성 및 터미널 선석 수 확보 순으로 나타났다. 그러나 만족도 중 하위 5개 요소는 하역요율이 4.01로 최하위이고, 항만요율, 항만관련 유관기관들의 협력, 터미널운영사의 실적에 따른 불륜 할인, 위기관리 능력의 순으로 나타났다.

항만물류 서비스 요인의 중요도 중에서 예정된 시간의 입출항이 5.51로 가장 중요한 것으로 조사되었다. 중요도의 상위 5개 요소를 살펴보면, 예정된 시간의 입출항에 이어, 하역생산성이 5.49로 그 다음 순위, 위기관리 능력, 고충처리에 대한 대응, 하역요율 등으로 조사되었다. 이들 상위 5개 요소는 항만에서의 작업속도(또는 생산성)와 주로 관련된다. 따라서 고객들은 여전히 항만에서의 빠른 작업을 통한 회전율을 높이는 것을 최우선시 하고 있고, 애로사항에 대하여 항만당국이 적극적으로 처리해 주기를 바라고 있음을 알 수 있다.

<표 4> 항만서비스의 만족 수준은 본 연구에서 측정한 전체 응답자의 부산항에 대한 전반적인 만족수준과 고객요구 대응을 나타낸 것이다. 부산항 항만물류서비스에 대한 고객들의 전반적인 만족도는 설문이 Likert Scale 7 임을 고려할 때, 전반적인 만족도와 고객요구 대응은 보통수준으로 나타났다. <표 3>의 내용과 비교해 볼 경우 생산성과 관련된 수준으로 인하여 전반적인 만족도는 평균점수가 4.62이지만, 고객의 요구에 대한 대응 정도가 4.48로 전반적인 만족도보다 약간 낮은 것으로 나타났다. 이것은 항만공사에 대한 고객의 기대가 높아짐에 따라 항만공사가 고객의 민원에 대하여 적극적으로 대응해야 할 것으로 판단된다.

<표 4>항만서비스의 만족수준

항 목	평 균	표준편차
전반적인 만족도	4.62	1.117
고객요구 대응	4.48	1.136

주 : 1. 매우 중요하지 않다 ~ 7. 매우 중요하다.

4. 신뢰성 분석 및 탐색적 요인분석

탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)은 이론적으로 구조가 정립되지 않은 분야에서 기본적인 구조를 탐색적으로 파악하기 위한 요인분석으로 주어진 자료가 몇 개의 요인으로 구성될 것인지 알 수 없는 경우에 관찰 공분산행렬을 통해서 최소의 요인개수를 파악하는 방법이다.

<표 5> 탐색적 요인분석과 신뢰도 검정결과

측 정 항 목	항만시설	고객지원 서비스	마케팅 활동	항만비용	신뢰도
터미널의 선석 수 확보	0.807				0.825
터미널 야드 면적 확보	0.840				
입출항시설 및 항로의 안전성	0.777				
하역시설	0.759				
하역생산성	0.717				
예정된 시간 입출항	0.714				
항만고객의 니즈(needs) 파악		0.754			0.905
고충처리 요구에 대한 대응		0.684			
위기관리 능력		0.760			
항만물류정보의 통합시스템		0.712			
Feeder 화물의 연계성		0.743			
연계운송수단의 편리성		0.736			
고객유치 활동			0.521		0.868
선사의 실적에 따른 불륜 할인			0.741		
터미널운영사 실적에 따른 불륜할인			0.789		
항만관련 유관기관의 협력			0.703		
항만물류산업의 항만인접지 유치			0.687		
항만요율				0.775	
인센티브제도				0.670	0.814
하역요율				0.702	

탐색적 요인분석 결과 추출된 네 요인의 고유치(eigenvalue)는 각각 1이상으로 4개의 요인들은 전체 자료의 70.68%를 설명한다. 아래 표는 회전된 성분행렬결과로 각각의 요인들을 ‘항만시설’, ‘고객지원서비스’, ‘마케팅활동’, ‘항만비용’의 명칭을 부여하였다. Cronbach’s Alpha 모형에 의해서 각 요인들 안의 변수들의 하나의 척도로 신뢰성 검사를 실시한 결과 항만시설의 Cronbach’s Alpha 계수는 0.825로 탐색적인 연구 분야에서는 충분한 값(0.6)¹⁰⁾ 이상으로 나와 측정도구의 신뢰도에는 문제가 없는 것으로 판단되었다. 항만시설 외의 다른 세 개의 요인들의 신뢰도도 모두 0.6 이상으로 측정도구의 신뢰도에는 별 문제가 없는 것으로 판단되었다.

10) Nunnally(1978), "Psychometric Theory, New York, McGraw-Hill Book Company, p.195

<표 6> 연구단위별 확인적 요인분석 결과

요인	측정항목	표준적재치	오차	신뢰도*	분산추출지수**
항만시설	터미널의 선석 수 확보	.794	.656	.879	.547
	터미널 야드 면적 확보	.783	.606		
	입출항시설 및 항로의 안전성	.811	.560		
	하역시설	.847	.486		
	하역생산성	.815	.431		
	예정된 시간 입출항	.804	.517		
고객지원 서비스	항만고객의 니즈(needs) 파악	.845	.527	.820	.434
	고충처리 요구에 대한 대응	.666	1.071		
	위기관리 능력	.819	.622		
	항만물류정보의 통합시스템 구축	.721	.838		
	Feeder 화물의 연계성	.688	.770		
	연계운송수단의 편리성	.752	.599		
마케팅 활동	고객유치 활동	.792	.546	.864	.559
	선사의 실적에 따른 볼륨 할인	.824	.552		
	터미널운영사 실적에 따른 볼륨할인	.768	.467		
	항만관련 유관기관들의 협력	.749	.507		
	항만물류산업의 항만인접지 유치	.841	.422		
항만비용	항만요금	.780	.495	.771	.529
	인센티브제도	.771	.593		
	하역요금	.792	.539		

* 개념신뢰도 = $(\sum \text{표준적재치})^2 / [(\sum \text{표준적재치})^2 + \sum \text{측정오차}]$.

** 분산추출지수 = $\sum \text{표준적재치}^2 / [(\sum \text{표준적재치})^2 + \sum \text{측정오차}]$.

확인적 요인분석은(Confirmatory Factor Analysis) 이론적인 배경 하에서 변수들 간의 기존관계를 설정하고 요인분석을 이용하여 그 관계가 성립하는지 여부를 실증하는데 사용되는 방법으로 공통요인의 수가 사전에 결정되는 것이 탐색적 요인분석과의 차이점이다. 본 연구에서는 탐색적 요인분석 결과 도출된 4 개의 요인들이 컨테이너 터미널을 중심으로 한 부산항의 만족관계가 성립하는가를 실증 및 확증하는 목적으로 확인적 요인분석을 사용하였다. 일반적으로 요인분석은 많은 변수들 간의 관계 유형을 탐색하는 것과 관련되지만, 확인적 요인분석은 잠재요인을 구성하고 있는 예측변수를 완전히 통제할 수 있으며 적합도 검증이 가능하기 때문에 특정개념의 측정척도에 대한 척도의 타당성 평가에 매우 유용한 방법으로 평가받고 있다.11) <표 6>의 연구단위별 확인적 요인분석 결과에서 각 요인의 표준적재치가 0.5 이상이므로 개념타당성은 확보되었다고 할 수 있다. 고객지원서비스요인(0.434)을 제외한 나머지 요인들의 - 항만시설요

11) 김계수, “AMOS 구조방정식 모형분석, 서울:데이터솔루션, 2003, pp.315-366.

인, 마케팅활동요인, 항만비용요인의 분산추출지수는 0.5 이상이라서 수렴 타당성이 확보되었다 할 수 있다. 그리고 각 요인의 신뢰도가 0.7이상이라서 수렴타당성 또는 내적 일관성이 확보되었다고 할 수 있다.

IV. 구조방정식모형의 적합성 분석 및 가설검증

연구가설은 이론적 연구결과를 토대로 설정하였으며, 본 연구에서 검증하고자 하는 각 구성개념간의 관계를 파악함으로써 가설을 검증하도록 하였다. 본 연구에서 설정한 항만물류서비스에 대한 고객만족 및 경쟁력 확보를 위한 대고객 서비스전략에 대한 제가설은 구조방정식(Structural Equation Model)으로 검증되었다. 구조방정식은 상관자료나 공변량 자료를 이용하여 변수간의 관계에 대한 모델을 검증할 수 있고, 실험연구에서만 가능하였던 이론을 검증할 수 있는 점에서 통계적으로 의미 있는 분석방법이다.

수집된 자료를 사용하여 측정항목에 대하여 SPSS15.0을 이용하여 신뢰성 및 타당성 분석(reliability and validity test)을 하였고, 연구모형 및 가설검증에 앞서 항만물류서비스의 구성요인에 대하여 SPSS15.0을 이용하여 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)과 AMOS 7.0을 이용하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 하였다. 그리고 연구모형의 가설검증을 위하여 AMOS 7.0을 이용하여 구조방정식으로 분석을 하였다.

1. 구조방정식모형의 적합성 분석

각 단계별로 최적모형을 판단하는데 이용되는 적합도 평가 기준은 GFI (Goodness-of-Fit index; ≥ 0.9), AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index; ≥ 0.9), χ^2 , χ^2 에 대한 p값(≥ 0.05), RMR(Root Mean square Residual ; ≤ 0.05), NFI(Normal Fit Index ; ≥ 0.9) 등을 이용하였다. 여기서 χ^2 과 GFI RMR AGFI 등은 기초모형의 전반적인 적합도를 나타내는 절대적합지수이며, NFI 등은 기초모형에 대한 제안모델의 적합도를 나타내는 증분적합지수이다.¹²⁾ 구조방정식모형 분석을 위한 기본 자료로서 연구모형의 적합도를 평가한 결과는 <표 7>과 같다. <표 7>에서 모형의 χ^2 의 값은 577.642이며 자유도(DF)는 242이고 p 값은 .000이다. 이는 기준 값($p > 0.05$)에 못 미치나 표본의 크기가 200부 이상인 대부분의 경우 대응모델간의 유의적 차이가 있다는 분석결과를 제시한다. 본 연구의 표본은 203개 이므로 다른 지수와의 비교를 통해 적합도를 검증하여야 한다.

12) 강병서(2002), “인과분석을 위한 연구방법론”, 무역경영사.

< 표 7 > 모델적합도 평가 기준과 모델 적합도 결과

적합지수	최악 모델	최적 모델	모델적합도 결과
χ^2 (DF)	p가 0.05 이하	p가 0.05 이상 (확률치가 큰 경우)	577.642(242) .000
GFI	0	0.9	.809
AGFI	0	0.9	.763
RMR	0.05 이상	0.05 이하	.088
NFI	0	0.9	.827
PNFI	0	0.9 (0.6이상이면 적합)	.725
CFI	0	0.9	.809

모형적합도의 대표적인 지수인 GFI 값은 이론 모형을 표본자료가 설명해 주는 상대적 분산, 공분산의 크기로서 회귀분석에서 R² 값과 유사하다. 본 연구모형의 GFI 값은 0.809로 최적 수준인 0.9를 넘지는 못하지만 근사치로 나타났다. 간명표준화부합지수 PNFI (Parsimony- Normed-Fit- Index)는 0.725이다. 이것은 일반적으로 0.6 이상이면 적합한 것으로 평가한다. 이외에도 NFI와 CFI의 값이 비교적 근사치로 나왔으며, RMR 값은 0.088로 기준값(0.05이하)보다 높게 나왔다. 그러나 이는 적정모델로 인정된 서수완(2001)의 모델 적합성(GFI: .815, AGFI: .741, CFI: .897, RMR: .166)과 유사한 값들이다. 본 연구의 모형과 설문이 전반적으로 자료에 부합하는 것으로 판단된다.

2. 가설검증

AMOS 분석에서는 가설의 기각 채택여부는 경로의 경로계수의 통계적인 유의도인 t 값을 검토하여 판단하게 된다. t 값이 적어도 절대 값이 1.96로 p<0.05를 넘게 되면 그 경로를 구성하는 두 변수 상호간에 선형적인 관계가 없다는 귀무가설은 기각되고, 두 변수 상호간에 선형적 관계가 있다는 대립가설이 채택된다.

<표 8> 가설검정 결과

가설	가설경로구조	회귀가중치	t-값	p 값	채택여부
가설 1	항만시설 → 고객만족	.028	.390	.696	기각
가설 2	항만비용 → 고객만족	-.079	-1.032	.302	기각
가설 3	마케팅활동 → 고객만족	.437	4.248	.000	채택
가설 4	고객지원서비스 → 고객만족	.343	2.925	.003	채택

연구가설 1인 부산항의 고객만족 요인 중에 “항만시설은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 연구가설의 검증결과는 <표 8>과 같이 나타나, 통계적으로 유의하지 못해 연구가설 1은 기각되었다.

연구가설 2인 부산항의 고객만족 요인 중에 “항만시설은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 연구가설의 검증결과는 <표 8>과 같이 나타나, 통계적으로 유의하지 못해 가설2는 기각되었다.

연구가설 3인 부산항의 고객만족 요인 중에 “항만시설은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 연구가설의 검증결과는 <표 8>과 같이 나타나, 통계적으로 유의하여 가설 3은 채택되었다.

연구가설 4인 부산항의 고객만족 요인 중에 “항만시설은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다”라는 연구가설의 검증결과는 <표 8>과 같이 나타나, 통계적으로 유의하여 가설 4는 채택되었다.

기각된 가설 1은 항만을 차별화할 수 있는 요인 중의 하나인 항만시설요인(양창호, 1997)은 경쟁력 확보와 해운시장에서의 초대형선 출현에 따른 그동안의 투자와 신항의 개장 및 시설확충의 노력으로 인한 것으로 판단된다. 또한 주변 경쟁항만들이 그 동안 시설투자에 많은 노력을 기울여 이제 국제적으로 항만시설이 많이 평균화가 되었기 때문이라고 판단할 수 있다.

기각된 가설 2는 응답자들의 그룹이 선사와 터미널 운영사로 구성되어 있기 때문에 서로 상반된 응답의 결과로 보인다. 터미널운영사 측면에서 하역비는 높을수록 좋지만, 터미널의 고객인 선사 측면에서는 보다 저렴한 하역비를 선호한다. 선사들 중에도 상대적으로 혜택을 많이 받는 대형선사와 상대적으로 불이익을 받고 있다고 느끼는 Feeder 선사의 역할을 하는 중소형 선사의 항만비용에 대한 견해는 서로 같지 않기 때문으로 판단된다. 또한 저렴한 항만비용에 의한 항만물류서비스 공급에 대한 그 동안의 연구와 노력의 결과의 산물로 판단된다.

기각된 연구가설 1과 2는 김병일(2006)의 연구에서 내적품질(비용과 시설측면)이 고객만족에 영향을 미칠 것이라는 가설이 기각된 것과 같은 결과이다. 김이곤(2008)의 연구에서도 비용은 고객만족에 영향을 미치지 않는다고 했다.

채택된 가설 3은 항만의 물동량 확보를 위하여 절대적으로 필요한 부분이다. 이를 위한 항만당국의 노력이 고객만족에 영향을 주는 것으로 판단된다. 실질적으로 각 터미널 단위로 마케팅활동을 진행하고 있지만, 이를 제도적으로 보완해 주는 항만당국의 노력에 대한 기대로 판단된다.

채택된 가설 4는 해방이후 항만공사제도가 실시되기 이전까지 항만의 관리는 정부가 해 왔고, 고권적으로 고객을 응대해 왔다는 비판이 많았다. 관청의 시각에서 바라봐 왔던 시각에 대한 교정요청으로 판단된다. 고객지원은 항만당국 측면에서 법과 제도적인

개선에 머무르는 것이 아니라 고객이 그 실체를 경험했을 때 만족을 느끼게 된다.

채택된 연구가설 3과 4는 김병일(2006)의 연구에서 채택된 외적환경품질과 상호작용 품질이 고객만족에 영향을 미친다는 결과는 마케팅 활동과 고객지원 서비스요인이 고객만족에 영향을 미친다는 결과와 유사한 내용이다. 또한 Cahoon(2007)의 연구에서 항만마케팅 활동은 고객만족과 고객지원성 서비스 요인들이 항만발전에 이바지한다고 주장한 연구와 비교할 경우 마케팅과 고객지원 서비스는 고객만족에 의한 항만발전을 위해 매우 중요한 요소 중 하나이다.

3. 전략적 시사점

<표 3>과 항만물류 서비스요인의 만족도와 중요도의 결과와 <표 8>의 가설검증에서 채택된 가설 3과 4를 중심으로 컨테이너 터미널을 중심으로 한 부산항 이용고객의 고객만족을 위하여 한정된 항만자원에 대한 최적배분을 통해 항만물류서비스에 대한 대고객 전략을 다음과 같이 제시할 수 있다.

첫째, 고객의 고충처리민원에 대한 신속하고 정확한 처리이다.

고객만족은 의사소통을 기반으로 한 고객과의 관계개선으로 이루어질 수 있고, 고객의 고충처리에 신속하고 정확히 대응하는 것은 항만발전에 기여를 할 것이다. 고객의 고충처리 민원으로 제기된 발생된 사고에 대하여 의사소통의 부정확성은 사고 해결시간을 지연시켜 더 큰 손실로 이어지기 때문에 고객의 입장에서는 민감할 수밖에 없는 사항이다. 따라서 고객과의 충분한 의사소통을 통한 고객의 고충처리민원에 대하여 적극적이고, 신속하고 빠른 처리가 고객이 서비스에 대하여 만족을 느끼게 된다.

둘째, 고객실적과 경제상황에 따른 탄력적인 인센티브제이다. 선사나 터미널운영사의 목적은 해당 항만을 사용할 경우 경제적인 이익을 목적으로 하고 있다. 특히, 우리나라 터미널의 경우 독자적인 마케팅을 전개하고 있고, 그 결과 항만의 물동량이 증가하고 있는 것이 사실이다. 터미널운영사가 글로벌화 되어 이들의 영향력은 과거와는 아주 다른 양상을 띠고 있고, 이들의 영향력은 선사를 해당항만에서 다른 항만으로 이동하게 만드는 결과를 초래하고 있다. 따라서 경제상황에 맞춰 이들에게 제공하는 인센티브제도 탄력적으로 운영하여 항만의 주요고객인 이들로 하여 항만물동량을 적극적으로 확보하도록 지원해야 한다.

셋째, 항만물류 관련 산업의 항만 인접지 유치를 통한 부가가치 창출이다. 항만에 많은 물동량이 있다고 하더라도, 단순 통과형인 화물이라면 국민경제와 지역경제에 큰 도움이 되지 못한다. 부산항에 유입된 화물에 대하여 2차 가공을 항만인접에서 할 수 있도록 항만물류산업을 유치하고 발전시킨다면, 새로운 부가가치가 생성되어 경제에 많은

도움이 될 것이다.

넷째, 긴급상황이 발생할 경우 대체 터미널이나 장치장의 공급 등 위기관리 능력이 다. 전용터미널이 확보되면서 나타난 문제점 중 하나가 터미널을 독립적으로 사용한다는 사실이다. 터미널의 각종 사고로 해당 터미널을 이용할 수 없을 경우 대체 터미널을 제공할 수 있도록 터미널간 협력방안을 마련해야 할 것이다. 또한 장치장에서 컨테이너의 미반출 등으로 인하여 공간이 부족할 경우 협의에 의한 대체 장치장을 제공해 주는 것 또한 항만의 효율성 향상을 위하여 중요한 부분이 될 것이다.

다섯째, 유관기관들의 협력에 의한 유연한 항만운항 시스템운영이다. 유관기관별로 경직적인 규정의 운영은 고객의 발생된 손실처리를 장기화하거나 처리불능 상태를 만들어 고객이 그 손실을 부담한다면 그 손실은 결과적으로 항만으로 돌아오게 된다. 그동안 정부나 항만당국에서 규제 완화 등을 여러 차례 시행해 온 것은 사실이다. 그러나 완화된 규제가 항만운영 등에서 고객에게 실질적으로 이익을 주지 못한다면 규제완화의 의미가 낮아지게 된다.

여섯째, 각 터미널별로 독립되어 있는 항만물류정보의 통합시스템 구축이다. 고객의 편의를 위하여 현대의 정보시스템은 하나로 통합되고 있다. 통합된 정보시스템은 고객이 편리하게 항만의 모든 물류정보를 이용할 수 있도록 하여 고객이 자신의 화물정보를 확인하기 위하여 터미널별로 각기 다른 시스템에 접근하는 불편함을 감소시킨다.

V. 결 론

본 연구에서는 항만당국의 통제가 가능한 요인들을 선정하여 고객만족 연구를 수행하였으며, 고객의 만족도, 중요도 및 가설검증을 중심으로 경쟁력 향상에 도움이 될 수 있는 시사점을 도출하였다. 하드웨어적인 부분은 많은 시간과 비용이 소요되기 때문에 시행되는데 변수가 많이 작용되지만, 운영적 요인과 같은 소프트웨어적인 요인은 항만당국이 직접 통제할 수 있는 요인이고, 시간과 비용 면에서 하드웨어적인 부분보다 개선이 용이하기 때문에 즉시 시행이 가능하다고 판단된다. 연구결과 나타난 시사점은 다음과 같다.

첫째, 고객의 고충처리민원에 대한 신속하고 정확한 처리가 필요하며, 둘째, 선사나 터미널운영사의 실적과 경제상황에 따른 탄력적인 인센티브제공이 효과적이다. 셋째, 항만물류 관련 산업의 항만 인접지 유치를 통한 부가가치 창출이 필요하며 넷째, 긴급상황이 발생할 경우 대체 터미널이나 장치장의 공급 등 위기관리 능력이 필요하다. 다섯째, 유관기관들의 협력에 의한 유연한 항만운영 시스템이 효과적이며 여섯째, 각 터미널별로 독립되어 있는 항만물류정보 시스템의 통합구축이 필요하다.

동북아의 경제가 발달하면서, 항만 간 경쟁이 극심해 지고 있는 현실 속에서 무엇보다 중요한 것은 고객의 태도이다. 고객을 만족시키기 위하여 무조건 양질의 서비스를 제공한다고 만족되지는 않는다. 고객을 만족시키기 위하여 통일적으로 양질의 서비스를 제공하기보다는 고객을 세분하여 탄력적으로 적용하는 것이 필요하다. 본 연구는 이러한 측면에서 항만당국이 직접적으로 통제 가능한 항만물류서비스 변수를 중심으로 연구를 했다는데 그 의의가 있다. 또한, 항만물류 서비스에 대한 연구들이 서비스 품질과 고객만족 부분이 서로 독립적이거나 종속적인 관계로 정의한 것을 서비스품질과 고객만족은 서로 영향을 주고받는 피드백 관계임을 밝혔다.

한편, 가설검증을 통하여 서비스요인이 항만시설과 비용 측면에서 항만마케팅과 고객지원 측면으로 이동하고 있음을 확인하였다. 향후 연구에서는 잠재적으로 이용 가능한 고객을 고려한 종합적인 분석이 요청된다.

참 고 문 헌

1. 강기두, "지각된 항만물류의 서비스의 품질이 구매행동에 미치는 영향-부산·광양항 해운선사를 중심으로-, 전북대학교 박사학위논문, 2003, p. 57.
2. 강병서, "인과분석을 위한 연구방법론", 무역경영사, 2002.
3. 김계수, 『AMOS 구조방정식 모형분석』, 서울:데이터솔루션, 2003, pp. 315-366.
4. 김근섭, "부산항의 글로벌 경쟁우위 전략", 한국해양대학교 박사학위 논문, 2007 .
5. 김범중, "국제물류시설의 이용자 만족도 평가 연구-부산항·광양항 컨테이너터미널을 중심으로-, 동국대학교 박사학위 논문, 1999.
6. 김병일, "물류서비스 품질차원이 고객만족도에 미치는 영향-컨테이너터미널과 선박회사간 관계를 중심으로-, 인하대학교 박사학위 논문, 2006.
7. 김병일, 조철호, "항만서비스품질이 고객만족에 미치는 영향 및 사후행동에 관한 연구 - 인천항과 상해항을 중심으로-", 『해운물류학회』 제54호, 2007.9.
8. 김성협, 주혜영, "항만물류 서비스품질, 항만평판과 선사의 항만고객충성도의 구조적 관계", 『무역학회』, 제33권 제3호, 2008.6.
9. 김율성, "컨테이너 선사의 항만선택 결정모형에 관한 연구", 한국해양대학교 박사학위 논문, 2005.
10. 김율성·이홍걸·신창훈, "항만선택 기준에 관한 실증연구", 『한국항해항만학회지』, 제28권, 6호, 2004, pp. 525-530.
11. 김이곤, "동북아시대 부산항의 항만경쟁력 강화방안에 관한 연구", 동의대학교 박사학위 논문, 2008.
12. 노홍승, "계층퍼지 분석법을 이용한 항만물류서비스의 평가에 관한 연구" 한국해양대학교 박사학위 논문, 1997.
13. 박중훈·김판석, "행정서비스 종합대책의 구상(I): 공공기관의 고객만족도 평가지표 개발", 한국행정연구원 보고서, 1996, pp. 96-95.
14. 서수완, "물류서비스품질 지각이 구매행동에 미치는 영향분석-컨테이너항만 이용자를 중심으로-중앙대학교 박사학위 논문, 2001, p. 160.
15. 양창호, "항만시설과 처리물량을 비교한 유사항만군 식별에 관한 연구", 『교통정책연구』, 제4권 제2호, 1997, p.65.

16. 윤명숙, "서비스 품질의 마케팅 전략적 활용에 관한 실증적 연구 :의료 서비스를 중심으로", 숙명여자대학교 박사학위 논문, 1991.
17. 이광희·홍은경, "기관행정이용자 만족도 조사·분석", 『한국행정연구원』, 2004.12, p. 11.
18. 전동균·신용필·오은주·백승혜, "B to B 마케팅의 원리", 학현사, 2009, pp. 35-36.
19. 조광행·박봉규(1999),"접포충성도에 대한 전환장벽과 고객만족의 영향력에 관한 실증적 연구", 『경영학 연구』, 제28권, 1호, pp. 127-149.
20. 채서일, "사회과학 조사방법론", 제3판, 비앤엠북스, 2004, pp. 193-194.
21. Bitner, M.J., and Hurbber, A. R., "*Encounter Satisfaction Versus Overall Satisfaction Versus Quality in Service Quality*", Olivere,(eds), Thousand Oaks, CA: Sage Publication, 1994, pp. 72-94.
22. Bitner, M.J, "Evaluating Service Encounters and Assessing Provider Performance, "*Journal of Marketing*, Vol.59, April, 1995, pp. 83-97.
23. Cahoon, S., "Marketing Communications for Seaports: A Matter of Survival and Growth", *Maritime Policy and Management*, Vol.34, No.2, 2007, pp. 151-168.
24. Carman, James M., "Consumer Perception of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions", *Journal of Retailing*, Vol.66 No.1, 1990(Spring), pp. 33-55.
25. Churchill, Gilbert A. Jr. and Suprenant, " An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction", *Journal of Marketing Research*, Vol.19(Nov.), 1982, pp. 491-504.
26. Cohen, M.A. and Lee, H.L., "Out of touch with customer needs? Spare parts and after sales service", *Sloan Management Review*, Vol.31, No.2, 1990, pp. 55-66.
27. Cullinane, K. and Toy, N., "Identifying Influential Attributes in Freight Route/Mode Choice Decision: A Content Analysis", *Transportation Research Part E*, 2003, Vol.36, No.1, pp. 41-53.
28. Evers, Philip T., Harper, Donald V. and Needham ,Paul M., "The Determinants of Shipper Perceptions of Modes," *Transportation Journal*, Vol.36, No.2(Winter), 1996, pp. 13-25.
29. Folkes, Vales S., "Consumer Reactions to Product Failure: An Attributional Approach, "*Journal of Consumer Research*, Vol.10, March, 1984, pp. 398-409.
30. Fornell, C "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience". *Journal of Marketing*, Vol.55, 1992(Jan) pp. 6-21.
31. French, R. A., "Competition among Selected Eastern Canadian Ports for Foreign Cargo", *Maritime Policy and Management*, Vol.6, No.1, 1979, pp. 5-13.
32. Grönroos, C, "A Service Quality Model and its Marketing Implications", *European Journal of Marketing*, Vol.18, No.4, 1984, pp. 36-44.
33. Grönroos, C, "Service quality: The six criteria of good perceived service quality", *Review of Business*, Vol. 9 No.3, 1988, pp. 10-13.
34. Johnson, M.D, Anderson, E. W. and Fornell, C., "Rational and Adaptive Performance Expectations in a Customer Satisfaction Framework", *Journal of Consumer Research*, Vol.21(Mar.), 1995, pp. 128-140.
35. LaBarbera, P. A, and David Mazursky, "A Longitudinal Assessment of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction: The Dynamic Aspect of the Cognitive Process", *Journal of Marketing Research*, 20(November), 1983, pp. 393-404.
36. Lirn, T.C., Hanopoulou, H.A. and Beresford, A.K.C, "Transshipment Port Selection and Decision-making Behaviour: Analysing the Taiwanese Case", *International Journal of Logistics*, Vol.6, No.1, 2003, pp. 229-244.
37. Mano, H. and Oliver, R. L., "Assessing the Demensionality and Structure of Consumption

- Experience: Evaluation, Feeling and Satisfaction, *Journal of Consumer Research*, Vol.20. December 1993, pp. 451-466.
38. Nunnally, "Psychometric Theory, New York, McGraw-Hill Book Company, 1978, p. 195.
 39. Oliver, R. L, and Swan, John E., "Consumer Perceptions of Interpersonal Equity and Satisfaction in Transactions: A Field Survey Approach, *Journal of Marketing*, Vol.53, April, 1989, pp. 21-35.
 40. Oliver, R. L., "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions, *Journal of Marketing Research*, Vol.17, November, 1980, pp. 460-469.
 41. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L., "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64, No.1, 1988, pp. 12-37.
 42. Peters, H. J., "Structure Changes in International Trade and Transport Markets: The Importance of Logistics" *The 2nd KMI International Symposium*, 1990, pp.151-189
 43. Price, Linda L., Amould, Eric J. and Tiemey, Patrick. "Going to Extremes: Managing Service Encounters and Assessing Provider Performance, *Journal of Marketing*, Vol.59, April, 1995, pp. 83-97.
 44. Rust, R. T. and Oliver, R. L., "*Service Quality: Insights and Managerial Implications from the Frontier in Service Quality: New Directions in Theory and Practice*", Roland T. Rust and Richard L. Oliver(eds), Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1994, pp. 1-19.
 45. Sharma, A, Tzokas, N, Saren, M and Kyziridis, P, "Antecedents and Consequences of Relationship Marketing: Insights from Business Service Salespeople", *Industrial Marketing Management*, Vol.28, No.6, November 1999, pp. 601-611.
 46. Slack, B, "Containerization, Inter-Port Competition and Port Selection", *Maritime Policy Management*, Vol. 12. No.4, 1985, pp. 293-303.
 47. Song, D. W. & Yeo. G. T., "A competitive Analysis of chinese Container Ports Using the Analytic Hierarchy Process", *Maritime Economics & Logistics*, No.6, 2004, pp. 34-52.
 48. UNCTAD, "*Port Marketing and The Challenge of the Third Generation Port*", 1992, pp.358-361
 49. Westbrook, R. A, "Product/Consumption-Based Affective Responses and Post- Purchase Processes", *Journal of Marketing Research*, Vol.24(Aug.), 1987, pp. 258-270.
 50. Westbrook, Robert A. and Newman, Joseph W., "Analysis of Shopper Dissatisfaction for Major Household Appliances, *Journal of Marketing research*, Vol.24. August, 1983, pp. 258-270.
 51. Willingale, M.C., "The Port Routing Behaviour of Short Sea Ship Operation: Theory and Practice", *Maritime Policy and Management*, Vol.8, 1981, pp. 109-120.
 52. Woodside, A., Frey, L. and Daly, R., "Linking Service Quality, Customer Satisfaction and Behavior Intention", *Journal of Health Care Marketing*, Vol.19, 1989(December), pp. 5-17.

< 요약 >

항만공사체제하의 고객만족 연구 - 부산항 컨테이너 터미널을 중심으로 -

김동열 · 양창호 · 김윤정

본 논문에서는 컨테이너 터미널을 중심으로 부산항의 고객만족요인을 항만공사가 통제 가능한 요인으로 선정하고, 서비스만족요인이 항만시설과 비용에서 고객지원 서비스나 마케팅활동과 같은 요인으로 변화되고 있음을 밝히고, 이에 따른 전략적인 시사점을 제공하는 것을 목적으로 하였다. 선행연구를 통하여 고객만족과 서비스 품질의 관계를 정리하고, 부산항의 주요 고객인 선사와 터미널운영사를 중심으로 고객만족 조사를 실시한 결과, 고객만족요인에 대한 중요도 측정에서 상위 5개 요소는 예정된 시간의 입출항, 하역생산성, 위기관리능력, 고충처리에 대한 대응, 하역효율 등의 순으로 나타났다. 만족도 측정에서 하위 5개 요소는 하역효율이 가장 낮고, 그다음으로 항만효율, 항만관련 유관기관들의 협력, 터미널 운영사의 실적에 따른 볼륨 할인, 위기관리 능력 순으로 조사되었다. 전반적인 만족도는 리커트 7점 척도에 4.62로 나와 보통 수준을 조금 넘는 것으로 나타났다. 고객만족의 측정요인을 항만시설과 항만비용, 마케팅활동 및 고객지원서비스로 설정하고, 그 하부요인에 20개를 설정하여, 구조방정식으로 검증한 결과 설문지와 연구모형이 전반적으로 부합되는 것으로 나타났다. 또한 가설검증의 결과에 따르면 항만시설이나 항만비용이 마케팅활동과 고객지원서비스와 비교하여 고객만족에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그러므로 항만당국은 고객만족에 대한 만족도와 중요도 조사 결과와 고객만족에 영향을 미치는 서비스 요인을 중심으로 새로운 전략을 수립해야 할 필요가 있다.

□ 주제어: 고객만족, 항만시설, 항만비용, 고객지원서비스, 마케팅활동