

# 항만의 서비스품질이 고객만족과 항만이미지 및 관계지속의도에 미치는 영향에 관한 연구 - 부산항을 중심으로 -

김가현\* · † 류동근

\* 한국해양대학교 해운경영학과 박사과정 수료, † 한국해양대학교 해운경영학부 교수

## The Impact of Service Quality in the Port Logistics on Customer Satisfaction, Port Image and Relation Continuity Intention: Focused on Busan Port

Ga-Hyun Kim\* · † Dong-Keun Ryoo

\*Graduate school of Korea Maritime and Ocean University, Busan 606-791, Korea

† Department of Shipping Management, Korea Maritime and Ocean University, Busan 606-791, Korea

**요 약 :** 본 연구는 기존의 서비스품질모형에 관한 연구들을 고찰하여 Grönroos의 2차원 모형에 기반을 두고 항만서비스의 과정품질을 환경품질과 전달품질의 2요인 구조로 분화시키고 거기에 결과품질요소를 추가한 서비스품질 모형의 기본적인 프레임을 구성하였다. 또한 서비스 품질 각 요소들의 하위 변수들은 항만서비스의 특성 및 변화하는 항만패러다임을 반영한 최신의 실증연구를 바탕으로 서비스 품질 측정에 적합할 뿐 만 아니라 변화하는 항만산업의 특성을 고려한 서비스 품질 측정 요인들을 종합하여 최종적인 서비스품질 모형을 도출하였다. 이에 따라 도출된 서비스 품질모형의 각 특성이 고객만족과 항만의 이미지에 미치는 영향과, 고객만족이 항만이미지에 미치는 영향 및 고객만족과 항만이미지가 관계지속의도에 미치는 영향을 규명하기 위하여 부산항의 서비스를 이용하는 선사 및 물류업체, 포워더, 화주 등을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 가설검증을 위해서 Smart-PLS 3.0 프로그램이 활용되었다. 분석결과 서비스 품질차원의 각 요소들은 고객만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 항만이미지에는 상품품질과 환경품질이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 고객만족도는 항만의 긍정적인 이미지를 구축하는데 영향을 미치며 고객만족도와 항만의 긍정적인 이미지는 관계지속의도에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

**핵심용어 :** 항만마케팅, 항만서비스품질, 고객만족도, 항만이미지, 관계지속의도, Smart-PLS

**Abstract :** This study examines the level of port service quality based on Grönroos(1984)'s Two-Dimensional Model: we investigated service-environment quality and service-delivery quality, and added service-product quality as a process quality. This study focused on a service user like a liner, forwarder, shipper, or a logistics firm using port service in the Port of Busan. We investigated relationships among the following variables: service quality, customer satisfaction and port image; we also analyzed the path coefficients using Smart-PLS 3.0. The results and suggestions of this study are summarized as follows. First, all of the service quality variables influenced customer satisfaction but service-delivery quality didn't have an impact on port image. Secondly, there is correlation between customer satisfaction and port image; customer satisfaction had a positive effect with port image. Lastly, customer satisfaction and port image influenced the Relation Continuity Intention.

**Key words :** Port Marketing, Port Service Quality, Customer Satisfaction, Port Image, Relation Continuity Intention, Smart-PLS

### 1. 서 론

항만간의 경쟁에서 비가격요소인 서비스의 품질은 항만의 경쟁력을 결정짓는 중요한 요인이 되고 있다.

오늘날 항만은 항만 내에서 활동하는 다양한 조직에 의해 항만 서비스를 생산하는 하나의 시스템으로서 간주되어지며 항만 서비스를 이용하는 이용자들은 그들에게 제공되는 서비스가 그들의 요구를 충족하는 종합적인 서비스 형태로서 제공되기를 바라고 있다. 따라서 각 항만들은 상이한 서비스

수요자에게 적합한 서비스를 제공하고 제공된 서비스를 적절하게 관리하며 항만이용자와 긴밀한 유대관계를 유지함으로써 고객만족과 더불어 항만의 경쟁력을 강화하고자 하는 노력을 하고 있다(하명신 외, 2011).

또한 휘발성이 강한 환적화물의 경우 항만의 인프라보다는 항만의 마케팅 측면이 항만 이용자들의 이탈을 막는 중요한 역할을 하고 있기에 정확한 고객니즈의 파악과 그에 따른 항만 서비스 품질향상 노력을 위한 연구의 중요성 또한 더해지고 있다.

† Corresponding author, 종신회원, dkryoo@kmou.ac.kr 051)410-4381

\* 연회원, oneina10000@hotmail.com 051)410-4381

공장에서 제품을 생산할 때 제품의 품질을 평가하는 도구와 평가방법이 있어왔던 서비스 기업이 제공하는 서비스의 품질을 평가하는 적절한 도구와 평가방법이 있어야 하는 것은 마땅하다. 서비스 품질은 중국에 기업의 성과로 이어지므로 품질의 평가는 필수적이다(이유재 외, 2010). 그러나 기존의 연구들은 점차 확대되고 있는 항만의 기능과 항만패러다임의 시대적 변화를 반영한, 항만산업에 특화되고 세분화된 요인들을 반영하고 있지 못하는 실정이다.

항만을 둘러싼 환경의 변화와 고객의 니즈에 민감하게 반응하여 지속적으로 서비스품질요인들을 발전시켜 나가는 것은 항만의 경쟁력 강화에 매우 중요한 요소가 될 것이라 생각한다. 또한 이러한 서비스품질에 대한 이용자들의 긍정적인 평가는 고객만족과 더불어 항만의 긍정적인 이미지의 구축에도 영향을 줄 것이다.

하지만 지금까지의 항만서비스 품질에 관한 연구의 대부분은 Parasuraman et al.(1988)이 제안한 SERVQUAL모형을 적용하여 서비스 품질을 측정해왔으나 이를 적용한 서비스 품질의 5차원 개념은 서로 중첩되고 모호하여 사실상 마케터에게 실무차원의 관리적 시사점을 제공하기에 부족한 점이 있다는 견해가 있다. 뿐만 아니라 서비스 품질차원의 기준을 연구자별로 상이하게 제시하여 서비스 품질측정의 복잡성과 모호함을 가중시키고 있다.

따라서 본 연구에서는 첫째로, 서비스품질에 관한 기존 연구들을 바탕으로 항만서비스품질에 적용할 수 있는 모형을 고찰하였으며, 둘째로, 항만서비스품질에 관한 연구들이 제시한 요인들과 더불어 변화하는 항만산업의 패러다임을 반영한 요인들과 요인을 구성하는 변수들을 종합하였다. 마지막으로 이러한 서비스품질요인들이 고객만족과 항만이미지 및 관계지속의도에 미치는 영향에 관하여 부산항의 항만서비스를 이용하는 이용자들을 대상으로 실증연구를 진행하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 서비스품질의 측정모델

서비스에 대한 개념은 지금까지 많은 연구자들에 의해 다양하게 정의되어 왔다. 서비스는 만질 수 없다는 무형성(Intangibility)을 가지며 이는 제품과 서비스를 구별하는 결정적인 요소로 간주되어지고 있다. 이 밖에도 서비스는 비분리성(Inseparability), 이질성(Heterogeneity), 소멸성(Perishability) 등의 특성을 갖는다. 비분리성은 생산과 소비가 동시에 발생함을 일컫는다(Buckley et al., 1992). 일반적으로 제품의 경우 생산→판매→소비의 순서를 거치지만 서비스는 우선 판매가 되고 난 이후 생산과 소비가 동시에 발생하는 특성을 갖는다(Zeithaml et al., 1985). 이질성은 동일한 서비스도 누가 어디에서 제공하고 제공받느냐에 따라 그 평가가 달라질 수 있음을 의미한다(Parasuraman et al., 1985). 소멸성은 서비스가

저장할 수 없는 성과임을 의미한다(Buckley et al., 1992; Zeithaml et al., 1985).

품질은 Garvin(1984)에 의하여 다섯 가지 관점에서 정의되고 있지만 객관적인 지표에 의하여 평가가 가능한지 여부에 따라 품질은 객관적 품질과 주관적 품질로서 구분할 수 있다. 서비스는 전술한 바와 같이 본질적으로 독특한 특성들을 가지고 있기 때문에 서비스품질은 객관적 품질의 관점에서 접근하기에는 한계가 있으며 사실상 고객의 주관적인 판단에 의한 평가에 의존 할 수밖에 없다(Parasuraman et al., 1985). 한편, 이는 곧 구매과정 전반에 걸친 고객의 감정 혹은 판단에 의하여 제품의 품질에 대한 평가가 좌우될 수 있음을 의미한다. 또한 고객은 서비스를 구매 혹은 소비하는 과정에서 의도와 상관없이 관찰되는 요인들에 대해서 관심을 갖게 되고, 이것은 고객의 지각에 영향을 미칠 수도 있다(Heskett et al., 1997).

서비스품질은 과정에 대한 평가로서 경험적 품질의 특성이 강하다. 따라서 서비스품질은 고객의 주관적인 기준에 의하여 지각(perception)되는 개념으로 설명될 수 있기에 고객이 요구하는 서비스가 무엇인지 정확하게 파악하고 제공하는 것이 서비스 품질을 제고하는 중요한 방안이다.

서비스 품질의 차원에 대한 기존연구들은 크게 개념적 모형을 제안한 것과 측정모형을 제안한 것으로 분류 할 수 있다. 일반적으로 가장 많이 사용되는 서비스 품질 측정도구는 SERVQUAL모형이지만, 최근에는 Grönroos(1984)의 2차원 모형이 재조명을 받고 있으며, Oliver and Rust(1994)에 의해 개념적으로만 제안된 3요인 모형을 Brady and Cronin(2001)이 실증하면서 최근에는 3차원 품질모형도 등장하고 있다.

한편 성과기준으로만 서비스 품질을 측정하는 방법으로서 Cronin and Taylor(1992)가 개발한 SERVPERF모형이 있으며 이 모형은 SERVQUAL모형의 측정대안으로 기대문항과 성과문항 중 성과문항만으로 구성되어 있다.

먼저 Parasuraman et al.(1988)이 제안한 SERVQUAL(Service Quality)모형은 서비스 품질을 "신뢰성(Reliability)", "응답성(Responsiveness)", "공감성(Empathy)", "확신성(Assurance)", "유형성(Tangibles)"의 5가지 차원 22개 항목으로 구성하였다. 이들이 정의하는 서비스 품질은 소비자가 지각한 서비스의 성과가 시대수준보다 낮으면 서비스 품질이 낮다는 것을 의미하고 그 반대는 좋은 서비스 품질을 의미한다. 이 SERVQUAL모형은 다양한 산업에 적용되어 가장 널리 사용되는 모형 중 하나이다.

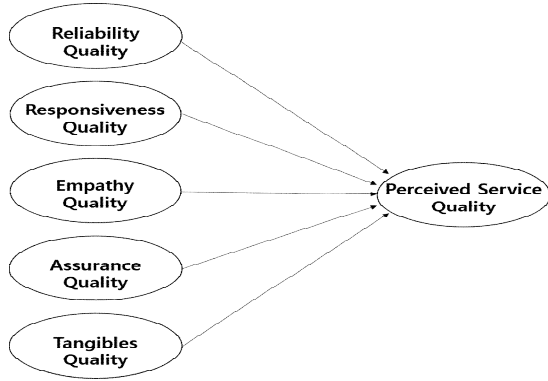


Fig. 1 SERVQUAL model

그러나 Cronin and Taylor(1992)는 Parasuraman et al.(1988)의 연구를 비판하면서 새로운 품질의 척도를 제시하였다. 이들은 소비자들이 제품에 대한 사전지식이나 경험이 부족한 경우에는 기대감을 갖지 못할 수 있으며 동일한 항목에 대해 반복적으로 성과와 기대감을 측정하는 것은 측정상의 실익이 없음을 지적하였다. 차라리 소비자들이 지각하는 성과(performance)만을 가지고 품질수준을 측정할 수 있으며 설명력도 더 높아진다고 주장하였다. 이들은 SERVQUAL에서 사용된 22개 문항의 5개 차원을 토대로 한 성과치만으로 구성된 자신들의 SERVPERF(Performance-based Measure of Service Quality)와 SERVQUAL모형을 비교하는 연구를 수행하여 성과에 대한 지각만으로 서비스품질 측정하는 것이 보다 타당하다는 것을 실증적으로 입증하였다.

Grönroos(1984)의 품질모형은 SERVQUAL모형보다 시기적으로는 먼저 고안된 모형으로서 여기서 서비스 품질은 고객들이 서비스로부터 얻는 것의 품질 즉, '무엇(What)'에 해당하는 기술적 품질과, 고객들이 서비스 상품을 얻는 전달과정의 품질 즉, '어떻게(How)'에 해당하는 품질인 기능적 품질로 '이루어진다고 보고 있으며 2차원 품질모형으로 부르기도 한다. 또한 기술적 품질과 기능적 품질을 결과품질(Outcome Quality)과 과정품질(Process Quality)이라고 명명하기도 한다.

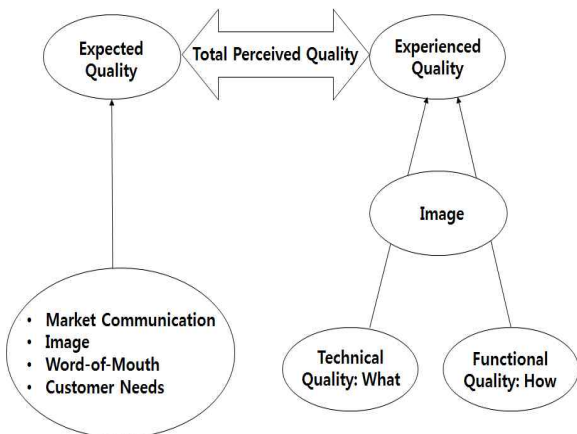


Fig. 2 Grönroos(1984) model

다음으로는 Rust and Oliver(1994)가 '서비스상품(Service Product)', '서비스 전달(Service Delivery)', '서비스 환경(Service Environment)'이라는 3요인으로 구성된 모형을 제안하였으며 여기서 서비스 상품'은 Grönroos(1984)의 결과품질에 관련되고, 서비스 전달은 과정품질에 관련된다. 서비스 환경은 최근 서비스 지각에서 중요성이 점차 부각되는 차원으로 서비스 전달의 배경이라고 볼 수 있다(Bitner 1990,1992; Brady and Cronin, 2001; Spangenberg et al., 1996).

Brady and Cronin(2001)은 Rust and Oliver(1994)의 3요인 모형과 Dabholkar et al.(1996)의 서비스 품질 위계구조모형을 받아들여, 3차원으로 구성된 서비스 품질 위계구조 모형을 개발하였다. 그리고 각 차원을 '상호작용 품질(Interaction Quality)', '결과품질(Outcome Quality)', '물리적 환경품질(Physical Environment Quality)'로 명명하였고 실증분석을 통해 3차원 모형을 최초로 뒷받침하였다.

Chase and Stewart(1994)가 개발한 3차원 모형인 '3T' 품질모형은 '업무수행(Task)', '대우(Treatment)', '유형성(Tangibles)'의 3가지 차원으로 구성되어 있다.

이 세 가지 모형의 품질차원의 특징을 살펴보면 SERVQUAL 모형은 인적상호작용, 지원환경, 물리적환경, 그리고 약간의 서비스 성과측면을 측정하고 있으며, Grönroos의 2차원 모형은 서비스 성과측면을 강조하고 서비스 상품의 질까지도 포함하는 것으로 보인다. 3차원 모형들은 서비스 상품의 질을 포함하거나 서비스 성과만을 갖는 결과품질을 제시하고 있으며 지원환경과 물리적 환경을 환경품질로 분류하거나 또는 결과나 과정품질로도 분류하고 있음을 알 수 있다.

이유재 외(2011)는 위의 3가지 품질차원 모형간의 우월성에 대한 비교분석을 실시하였으며 그 결과, SERVQUAL모형의 측정항목들은 5개의 품질차원으로도 또는 단일의 품질차원인 과정품질로도 묶이지 않는 대신, 서비스전달품질차원과 서비스 환경품질차원의 2개 차원으로는 안정적이고 타당성 있게 재구성됨을 발견하였다. 한편 Grönroos의 2차원 모형인 과정품질 대 결과품질 모형보다는 과정품을 환경품질과 전달품질의 2요인 구조로 분화시키고 거기에 결과품질적요소를 추가한 서비스전달품질, 서비스 환경품질, 서비스 상품품질의 3차원 품질모형이 더 우수한 모형이라는 점을 발견하였다.

따라서 본 연구에서는 이를 바탕으로 Grönroos의 2차원 모형에 기반을 두고 항만서비스의 과정품을 환경품질과 전달품질의 2요인 구조로 분화시키고 거기에 결과품질적요소를 추가한 서비스품질 측정모형을 구성하고자 한다.

또한 Cronin and Taylor(1992)가 4개 서비스 산업을 대상으로 서비스 성과만을 측정하여 SERVQUAL모형보다 SERVPERF 모형이 산업별 특성에 덜 민감하게 반응하는 안정적이고 간편한 척도임을 밝혀냈으며 최근 많은 연구들이 이를 바탕으로 기대를 생략하고 성과에만 기초한 서비스 품질 측정을 하고 있다. 따라서 본 연구에서도 실증분석 시 이러한 근거를 토대로 기대를 측정하지 않고 성과에 대한 지각만을 측정하여 품

질을 평가하고자 한다.

2.2. 항만물류 서비스품질 관련 선행연구

항만물류 서비스 품질과 관련한 대부분의 연구들은 Parasuraman et al.(1988)의 SERVQUAL모형을 이용한 연구가 주를 이루고 있다. 신한원 외(2001)는 SERVQUAL모형의 서비스품질 결정요소 22개의 항목과 서비스품질 결정요인을 이용하여 해운선사를 대상으로 항만서비스품질의 지각요인에 관한 실증분석을 하였다. 분석결과 SERVQUAL모형의 차원이 크게 인적(人的)과 물적(物的)으로 대표되는 2가지 차원으로 분리되는 것을 확인하였고 이를 통해 국내 해운선사는 항만 서비스 품질을 인적차원과 물적 차원으로 지각하고 있는 것으로 추론할 수 있었다.

김동진(2006)은 서비스 품질을 고객 만족의 선행변수로 간주하여 SERVQUAL모형의 차원들을 B2B관점으로 새롭게 정의하는 시도를 하였으며 부산항 컨테이너터미널을 주로 이용하는 선사를 대상으로 실증분석을 한 결과 안전성 요인 고객만족에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김병일, 유홍성(2007)은 SERVQUAL의 5가지 서비스품질 차원은 특정 서비스 분야와 관련된 독특한 서비스품질 차원이 간과될 수 있다는 단점을 수용하여 Rust and Oliver(1994)의 연구와 Brady and Cronin(2001)의 연구를 바탕으로 3가지 품질차원을 토대로 모형을 구성하였다. 특히 Brady and Cronin(2001)이 제안한 관계마케팅의 '상호작용 품질'을 항만의 서비스를 측정하는 주요차원으로 보고 이를 항만서비스의 특성에 맞게 조정하였다. 이를 토대로 고객이 지각하는 항만물류 서비스품질의 각 차원과 고객만족과의 관계를 파악하기 위해 항만서비스 품질 차원을 내적품질, 외적환경품질, 상호작용품질의 3차원으로 분류하여 실증연구를 수행하였다.

정우천(2011)은 부산항을 이용하는 정기 선사들을 대상으로 서비스품질과 고객만족, 신뢰 및 몰입의 관계품질이 장래에도 서비스를 지속적으로 이용하려는 관계지속의도에 미치는 영향을 실증적으로 규명하고자 하는 연구를 수행하였다. 특히 항만물류 서비스품질요인의 구성을 Cronin and Taylor(1992)의 SERVPERF모형을 토대로 하였으며 서비스품질의 각 차원을 전반적 서비스품질의 선행요인이 아니라 구성요소로 보는 관점을 채택하였다. 분석결과 고객만족에 가장 큰 영향을 미치는 것은 안전성, 신뢰성, 신속성 순으로 나타났으며 신뢰에는 안전성만 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 고객만족과 신뢰 및 몰입과의 영향관계에서도 고객만족은 신뢰와 몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌으나 고객만족이 직접적으로 관계지속의도에 영향을 미칠 것이라는 가설은 지지받지 못함으로써 고객만족은 신뢰나 몰입의 관계 품질을 경유하여 관계지속의도에 간접적인 영향을 미치는 것으로 이해될 수 있었다.

윤송봉(2013)의 연구에서도 SERVPERF 측정모형을 기반으로 하여 서비스 품질을 '상호작용품질', '결과품질', '물리

환경품질'의 3차원 속성으로 구성하여 부산항과 상해항의 항만물류서비스를 이용한 경험이 있는 화주, 물류기업을 중심으로 서비스품질이 고객만족과 재이용의도에 미치는 영향에 대하여 실증분석 하였다. 특히 조절변수로서 국가(항만)을 설정하여 분석한 결과, 결과품질과 상호작용품질은 고객만족에 유의한 영향을 준다고 나타났으나 물리환경품질은 유의성이 없는 것으로 나타나 편의성과 연계성 등으로 구성되는 물리환경품질에서는 부산항과 상해항 같은 허브항만들은 서비스 수준이 점차적으로 평준화 되어가고 있다는 시사점을 도출할 수 있었다.

박정희, 주혜영(2014)의 연구에서는 Brady and Cronin(2001)의 3차원 모형을 반영하여 국내 선사를 대상으로 부산항, 인천항, 광양항의 각 항만이 제공하는 항만물류서비스 품질이 고객만족과 항만평판에 긍정적인 영향을 미치는지를 규명하고자 하였다. 또한 영향경로 상에서 국내 주요 항만 간 차이가 있는지를 분석하였고 특히 항만평판을 항만의 성과를 나타낼 수 있는 주요한 요인으로 보고 항만의 서비스품질이 항만의 평판에 미치는 영향력도 아울러 분석했다는 점에서 시사점을 가진다.

Vinh V. Thai(2015)는 기존의 SERVQUAL모형이 항만산업의 특징을 반영하지 못한다는 지적 하에 최신의 정보통신기술의 도입과 친환경 운영과 같은 최근 항만에 요구되는 서비스의 이슈들을 반영하고 기업의 비경제적 가치로서 언급되어온 사회적 책임을 품질차원에 새롭게 추가하였다. 이에 따라 항만서비스 품질요인을 결과품질, 과정품질, 운영품질, 사회적 책임으로 나누고 싱가포르 항만서비스를 이용하고 있는 선사, 화주, 물류업체 등을 대상으로 각 요인들을 구성하고 있는 변수들에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과 4가지 각각의 차원에 유의미한 영향을 주는 측정변수들을 분류하였다.

항만물류분야의 서비스품질에 관한 선행연구들의 적용모형을 비교하면 다음의 표 Table 1과 같다.

Table 1 Model application in advanced researches

Researcher	Model
Shin H. W. et al (2001)	SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988)
Kim D. J.(2006)	SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988)
Kim B. I. and Yoo H. S.(2007)	The Third-Order Factor Model (Brady and Cronin, 2001)
Jung W. C.(2011)	SERVPERF (Cronin and Taylor, 1992)
Yoon S. B.(2013)	SERVPERF (Cronin and Taylor, 1992)
Park J. H. and Joo H. Y(2014)	The Third-Order Factor Model (Brady and Cronin, 2001)
Vinh V. T.(2015)	ROPMS (Vinh V. T., 2015)

지금까지의 항만물류서비스품질에 관한 선행연구를 종합해 보면 2000년대 초반에는 전통적인 서비스모형인 SERVQUAL모형을 이용한 실증분석이 이루어졌으나 점점 연구대상이 되는 업종자체의 고유한 특성을 고려한 측정도구의 수정이 조금씩 이루어지고 있는 추세이다. 그러나 수정된 서비스품질모형에 관한 연구들은 대부분 그들의 모형의 적합도를 검증하는데 초점을 맞추고 있어 고객만족과 서비스품질 간의 일차원적인 관계만을 규명하고 있는 실정이다.

또한 고객만족과 신뢰도, 몰입, 충성도간의 다차원적인 상관관계를 연구한 논문들의 서비스 품질요인은 문제점이 지적되고 있는 SERVQUAL모형의 5가지 품질차원을 채택하고 있다.

SERVQUAL모형은 실제로 다양한 서비스 산업에 빠르게 확산되어 서비스 품질의 측정도구로 활용되어 왔다. 그러나 Parasuraman et al.(1991)이 SERVQUAL모형을 이용한 연구들을 정리한 내용을 보면 처음 제시했던 5개의 품질차원이 연구마다 일관적으로 발견되지 않고 있음을 확인할 수 있다. 예를 들어, Finn and Lamb(1991)는 서비스 유형이 유통업과 같은 ‘제품서비스(Product Service)’인지 아니면 은행과 같은 ‘순수 서비스(Pure Service)’인지에 따라 품질차원들이 변경된다고 지적하였다. 동일한 SERVQUAL모형의 척도를 사용하는데도 품질차원들이 때로는 3개에서(McDougall and Levesque, 1994; Parasuraman et al., 1994) 8개까지(Carman, 1990)로 재구성되기도 하였다. 이러한 현상은 SERVQUAL 모형에서 측정하는 품질의 성격에 대한 재검토를 요구하는 계기가 되었다. 몇몇 연구자들은 SERVQUAL모형이 결국 한 가지 성격의 품질 측면을 측정하기 때문이며 따라서 5개의 차원으로 분리되는 것이 아니라 단일 차원 모형이어야 한다고 주장하기도 하였다(Cronin and Taylor, 1992, 1994). SERVQUAL의 5가지 품질 차원이 지나치게 과정품질에 초점을 맞추고 있다거나 또는 과정과 결과품질이 모호하게 섞여 있는 차원들이 존재한다는 지적(Llosa, Chandon, and Orsingher, 1998)을 고려할 때, 앞서 언급한 한 가지 성격이란 ‘과정품질(Process Quality)’을 의미하는 것으로 이해된다.(이유재, 라선아, 2011)

따라서 본 연구에서는 부산항을 연구대상으로 하여 기존 연구들을 바탕으로 변화하는 항만산업의 추세를 반영한 측정 변수들을 서비스 품질요인으로 구성하고 항만서비스 품질이 고객만족과 항만이미지에 미치는 영향과 고객만족이 항만의 이미지에 미치는 영향 및 고객만족과 항만의 이미지가 관계 지속의도에 미치는 영향에 대하여 살펴보고자 한다.

### 3. 연구설계

#### 3.1. 연구모형

본 연구는 항만의 서비스품질이 고객만족과 항만이미지에

긍정적인 영향을 미치는지와 더불어 고객만족과 이미지와의 인과관계, 고객만족과 항만의 이미지가 각각 관계지속의도에 미치는 영향을 규명하기 위하여 이루어졌다. 그리고 이론적, 경험적 논거를 바탕으로 이들의 관계를 인과적으로 연결시키는 통합적인 모형을 Fig. 3과 같이 구성하였다.

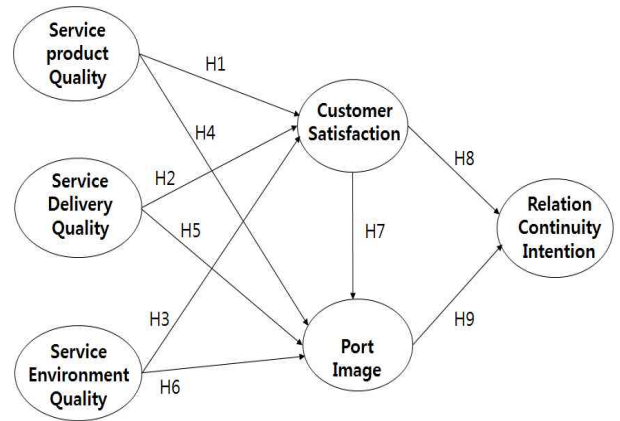


Fig. 3 Research model

#### 3.2. 자료수집

본 연구는 부산항의 항만서비스를 이용하는 이용자를 대상으로 2017년 6월 26일부터 약2주간 실시하였으며, 직접방문과 e-mail을 통하여 약 120여부의 설문지를 배포하였고, 이 가운데 103부의 설문지가 회수되었으며, 회수된 설문지를 검토한 결과 결측값이 존재하는 설문지 23부를 제외하고 80부의 설문지를 분석에 활용하였다. 가설검정을 위해서는 Smart-PLS 3.0 프로그램을 이용하였다.

#### 3.3. 변수의 조작적 정의와 측정

선행연구를 바탕으로 구성된 변수들의 조작적 정의는 Table 2와 같다.

Table 2 Defined variable

Variables (Number of Question)	List of measurement	Precedent Study
Service product Quality (6)	Providing fast service	Seo S. W. et al.(2002) Jung U. C. et al.(2011) Yoon S. B.(2012) Vinh V. Thai(2016)
	Ensuring safety and security to ships/shipments	
	Observing working hours	
	Appropriate ship accessibility	
	Offering competitive	

	price of service	
	Identifying cargo-location immediately	
Service Delivery Quality (4)	The staff in the port always demonstrate professional attitude and behaviour in meeting customers' requirements	Seo S. W. et al.(2002) Song. C. H. et al.(2004) La S. A.(2005) Yoon S. B.(2012) Vinh V. Thai(2016)
	The port can always meet our service requirements anytime and anywhere what customers want	
	The level of ICT(Information and Communications Technology) applications in customer service at the port is comprehensive	
	The staff in the port always demonstrate good knowledge of our needs and requirements	
Service Environment Quality (7)	The level of ICT applications in port operations and management at the port is comprehensive	Lee Y. J & La S. A.(2003) Vinh V. Thai(2016)
	Preparing the system of customers' uncovering needs	
	The port has in place the environmental management system	
	The port fulfil good social responsibility to their employees and other stake-holders	
	The port demonstrates good relationship with other ports and land transport service providers	
	The port always	

	emphasizes on environmentally responsible operations	
	Securing working environment that help accurate understanding to customers' requirement	
Customer Satisfaction (3)	We are satisfied with the management and employees of the port	Teas(1993) Kim S. Y et al.(2008)
	We are satisfied with the service quality of the port	
	The service that they provide matches our expectation	
Port Image (3)	Higher preference	Fombrun & Pan(2006) Ponzi et al.(2011)
	Higher reliability	
	Higher development possibility	
Relation Continuity Intention (3)	We will refer services of the port to our business partners	Jung U. C. (2011)
	We will no change preference as increases in costs	
	We will continue using services of the port	

### 3.4. 분석방법

본 연구에서는 가설검증을 위한 도구로써 PLS(Partial Least Square, 부분최소제곱)를 사용하였다. PLS는 Herman Wold(1982)에 의해서 개발되었으며 탐색요인분석을 시작으로 반복 OLS을 이용한 요인분석(PCA)을 토대로 예측목적적으로 개발되었다.

PLS이 구조방정식모델 프로그램에 대하여 갖는 장점은 다음과 같다. 첫째, 측정에 문제가 있어 구조방정식모델로 해결하지 못하는 문제를 해결할 수 있다. 예를 들어 연구자가 1~2개 문항으로 구성된 모형을 구조방정식 모델로 처리할 경우, 연구자는 PLS를 사용할 수 있다. 요인을 구성하는 변수가 1개 문항 또는 2개 문항으로 적은 경우는 구조방정식모델에서 타당성이 낮다. 그러나 PLS에서는 변수의 수에 제약은 받지 않는다는 장점을 가진다.

둘째, PLS는 조형지표와 반영지표가 혼합되어있는 연구모델을 분석할 수 있다. 구조방정식모델에서 조형지표모델을 구체화하기 어려운 것이 사실인데 많은 연구자들이 이러한

이유로 PLS를 분석도구로 많이 사용한다.

셋째, PLS는 샘플의 크기에 관계없이 분석이 가능하다. PLS는 구조방정식모델과 달리 대표본과 소표본 모두에서 분석이 가능하다. 특히 PLS는 구조방정식모델에서 분석이 불가능한, 매우 적은 표본(30개 이하)인 경우에 분석이 가능하다.

또한, PLS는 구조모델과 측정모델을 함께 분석할 수 있다는 점에서 LISREL과 비슷하나 다음과 같은 차이점이 있다.

첫째, LISREL은 모형의 적합도( $\chi^2$ )를 최소화하는 분석방법인데 반해 PLS는 상관계수( $R^2$ )를 최대화 하는데 목적이 있다. 따라서 PLS를 이용한 통계분석 방법에서는 연구모형 전체의 적합성을 측정하기 보다는 원인-예측(Causal-Prediction)분석을 할 경우나 이론개발의 초기 단계에서 사용하는 것이 적절하다(Howel and Higgins, 1990)고 할 수 있다. 또한 PLS는 측정개념(Component)을 기반으로 하는 접근방식에 의해 추정하기 때문에 표본크기와 잔차분포(Residual Distribution)에 대한 요구사항이 비교적 엄격하지 않는 기법(Chin, 1998)이기도 하다.

둘째, LISREL은 견고한 이론적 배경이 필요한데 비하여, PLS는 모형구성의 초기단계에 적합한 분석방법이다. 따라서 새로운 설문 개발이나 분석에는 PLS가 LISREL보다 더 적절하다고 볼 수 있다. 셋째, PLS는 LISREL에 비하여 더 적은 수의 표본으로도 분석이 가능하다는 장점이 있다. 통상적으로 LISREL의 경우, 200개 이상 또는 모수의 개수의 10배 정도의 표본수를 필요로 하지만 PLS는 각 잠재변수를 측정하는 가장 많은 수의 관측변수의 10배정도면 충분하다고 볼 수 있다(Howel and Higgins, 1990). 이에 본 연구에서는 이론적 견고성, 표본의 수를 고려하여 데이터 분석방법으로 PLS를 채택하였다.

### 3.5 연구가설의 설정

본 연구에서는 Grönroos(1984)의 2차원 모형에 기반을 두고 항만서비스의 과정품질, 환경품질과 전달품질의 2요인 구조로 분화시키고 거기에 결과품질(상품품질)요소를 추가한 서비스품질 모형을 구성하였으며 이 세 가지 각각의 요인들이 고객만족에 정(+)의 영향을 미치는지를 밝히고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 서비스 상품품질은 고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 서비스 전달품질은 고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 서비스 환경품질은 고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Fombrun(1996)에 의하면 평판 또는 이미지는 과거의 행동과 미래의 전망에 대한 지각을 나타낸 것으로 주요 이해관

계자들이 지각하는 전반적인 매력이며, Gotsi and Wilson(2001)은 오랜 시간을 거쳐 이해관계자들이 조직에 대해 전반적으로 평가한 것이라 정의하고 있다(김승희 외, 2013). 또한 평판은 경쟁조직과 차별화할 수 있는 대표적인 자원으로서 높은 평판을 가진 조직은 조직의 운영과 이윤창출에 있어 좋은 성과를 얻을 수 있을 것이라는 기대가 가능한데, 실제 평판이 기업의 재무성과에 유의미한 영향을 미친다는 연구들이 존재한다(이재훈 외, 2012). 최근 기업들이 CSR(기업의 사회적 책임; Corporate Social Responsibility) 활동을 통하여 실질적으로 기대하고 있는 효과가 기업평판 제고에 집중되어 있다는 점에서도 기업의 이미지의 중요성을 엿볼 수 있다.

이러한 논지에서 항만의 이미지는 다른 선도적인 항만들과 비교해볼 때 주요 이해관계당사자들이 해당 항만의 과거 행동과 미래에 대하여 지각하는 항만의 전반적인 매력도(김성업, 주혜영, 2008)라고 정의할 수 있으며, 항만의 가치와 성과를 향상시키는 실질적인 변수가 될 수 있을 것으로 판단하여 이를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4: 서비스 상품품질은 항만이미지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 5: 서비스 전달품질은 항만이미지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 서비스 환경품질은 항만이미지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

만약 소비자가 제공받은 서비스품질에 만족했다면 해당 서비스기업 혹은 조직에 대하여 좋은 이미지를 형성할 것이고, 이것은 좋은 평판으로 이어질 것이라는 가정을 할 수 있기에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 7: 고객만족은 항만이미지에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

마지막으로 고객만족과 항만이미지가 관계지속의도에 미치는 영향에 관한 비교 또한 아직까지 연구된 바가 없으므로 보인다. 만약 소비자가 제공받은 서비스품질에 만족했고 해당 서비스기업 혹은 조직에 대하여 좋은 이미지를 형성했다면 이는 향후 관계지속의도에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 이들의 관계를 밝히고자 다음과 같은 가설을 설정하였다

가설 8: 고객만족은 관계지속의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 9: 항만이미지는 관계지속의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 4. 실증분석

##### 4.1. 표본의 일반적 특성

설문응답자들의 일반적 특성을 살펴보면 국내선사가 71%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 그 뒤를 이어 화주가 9%, 국외선사가 6% 그리고 포워더가 6%를 구성하고 있었다. 또한 선사들 중 59%는 주로 연근해 항로(일본, 중국, 동아시아 등)를 기항하는 선사들로 이루어져 있었으며 그 다음으로 많은 비중인 10%는 원양항로(북미주, 유럽, 세계일주 등)로 나타났다. 또한 연근해항로, 원양항로, 기타항로 모두를 기항하는 선사는 9%를 차지하였다.

응답자중 약 59%는 주로 컨테이너 화물을 취급하고 있으며 그 뒤를 이어 유류 20%, 벌크화물 5%순으로 나타났다.

응답자의 직위는 34%가 사원, 20년 이상 근무한 임원급이 이상이 31%를 차지했으며 그 다음으로 대리 및 과장이 각각 15%, 11%로 응답자의 직위 또한 비교적 골고루 분포되는 것으로 나타났다.

설문응답자의 일반적 특성을 종합하면 Table 3과 같다.

Table 3 General properties

Organization	Number	Share
Domestic Shipping Company	57	71%
International Shipping Company	5	6%
Forwarder	5	6%
Logistic Company	2	3%
Shipper	7	9%
Others	4	5%
Total	80	100%
Ship's Course	Number	Share
Coastal (Japan, China, East Asia, etc)	47	59%
Ocean (North America, Europe, Around the World, etc)	8	10%
Etc. (South America, Australia, Africa, etc)	1	1%
All Categories	7	9%
Coastal & Etc	1	1%
Others	7	9%
N/A	9	11%

Total	80	100%
Cargo Type	Number	Share
Container	47	59%
Bulk	4	5%
Oil	16	20%
Others	3	4%
Container & Bulk	5	6%
Bulk & Oil	2	3%
Bulk & Oil & Others	1	1%
N/A	2	3%
Total	80	100%
Title	Number	Share
Manager	12	15%
Deputy General Manager	9	11%
General Manager	7	9%
Director	25	31%
Assistant Manager	27	34%
Total	80	100%
Years of Service	Number	Share
Less than 3 years	15	19%
3~6 years	12	15%
7~9 years	8	10%
More than 10 years	29	36%
More than 20 years	16	20%
Total	80	100%

##### 4.2. 신뢰성 및 타당성 분석

PLS 분석은 측정모델의 분석과 구조모델의 분석 등 2단계로 나누어 진행되는데, 측정모델은 측정항목의 신뢰성과 집중타당성 그리고 판별타당성을 검증함으로써 평가할 수 있다. 구체적으로 신뢰성검증은 문항의 내적 일치도를 측정하는 Cronbach's  $\alpha$  값으로 평가하였으며, 집중타당성은 개별 측정문항의 요인적재값(Factor Loading), 합성신뢰도(CR: Component Reliability)와 평균분산추출값(AVE: Average Variance Extracted)으로 판단하였다(Nunnally and Bernstein, 1994; Hair et al., 2013).

우선 요인분석을 통해 요인적재치가 낮게 나타나거나 의미 없게 묶인 항목인 서비스상품품질 1번 문항, 서비스상품품질 3번 문항, 서비스 환경품질 1번 문항 그리고 서비스 환경품질 3번 문항을 제거하고, 나머지 항목에 대해 2차 요인



분석을 실시하였다. 요인분석에서 유의한 항목의 판단은 일반적으로 고유치가 1.0이상인 요인이며, 요인적재량이 0.4이상 인지를 확인하고 최종적으로 누적된 분석에 의한 설명력의 적정성을 확인하였고 이를 활용하였다.

일반적으로 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.6 이상이면 변수들의 신뢰성이 있는 것으로 간주되며, 요인적재값은 0.7 이상, C.R. 값은 0.7이상(Nunnally and Bernstein, 1994), AVE는 0.5 이상(Fornell and Larcker, 1981)이면 측정 문항의 집중타당성이 적절하다고 평가된다. 또한 판별타당성은 AVE 제곱근 값이 다른 변수의 상관계수의 값보다 커야 판별타당성이 충족된다고 본다. 본 모델은 신뢰성과 판별성에 대한 위와 같은 기준에 부합하고 있는 것으로 나타나고 있으며 신뢰성의 결과는 Table 4, 집중타당성의 결과는 Table 5, 판별타당성의 결과는 Table 6과 같다.

Table 4 Reliability analysis

Variables	Number of Question	Cronbach's $\alpha$
Service Product Quality	4	0.685
Service Delivery Quality	4	0.905
Service Environment Quality	5	0.900
Customer Satisfaction	3	0.902
Port Image	3	0.796
Relation Continuity Intention	3	0.830

Table 5 Validity analysis

Variables		Loading	t-value	C.R.	AVE
Service Product Quality	P2	0.607	5.842	0.815	0.473
	P4	0.858	25.331		
	P5	0.706	9.563		
	P6	0.630	7.235		
Service Delivery Quality	D1	0.911	38.342	0.934	0.780
	D2	0.934	74.081		
	D3	0.839	21.641		
	D4	0.845	23.348		
Service Environment Quality	E3	0.715	10.605	0.927	0.718
	E4	0.847	22.307		
	E5	0.903	26.234		
	E6	0.885	25.783		
Customer Satisfaction	S1	0.931	44.080	0.939	0.836
	S2	0.904	32.201		
	S3	0.908	30.638		
Port Image	I1	0.888	28.261	0.881	0.713
	I2	0.866	21.576		
	I3	0.775	14.256		
Relation Continuity Intention	C1	0.888	25.182	0.897	0.744
	C2	0.784	14.799		
	C3	0.910	32.888		
Model Global Fit	0.688				

Table 6 Discriminant validity

	SP	SD	SE	CS	PI	RC
Service Product Quality (SP)	<b>0.688</b>					
Service Delivery Quality (SD)	0.460	<b>0.883</b>				
Service Environment Quality (SE)	0.491	0.541	<b>0.847</b>			
Customer Satisfaction (CS)	0.673	0.558	0.561	<b>0.915</b>		
Port Image (PI)	0.631	0.385	0.417	0.730	<b>0.844</b>	
Relation Continuity Intention(RC)	0.675	0.481	0.574	0.729	0.817	<b>0.863</b>

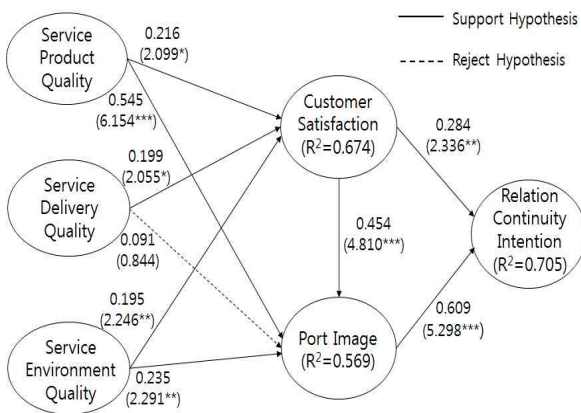
(Coefficients of diagonal are square root of AVE)

### 4.3. 분석결과

본 연구에서 설정한 모형의 분석을 위한 구조방정식모형 분석결과는 Fig. 4와 같다. PLS의 구조방정식모형 분석결과 해석은 경로계수의 크기, 부호, 통계적 유의성, 선행변수들로 설명되는 최종 종속변수의 결정계수( $R^2$ ) 등으로 측정한다.

본 연구에서는 세 가지 항만서비스 품질인 상품품질, 전달품질, 환경품질에 의해 설명되는 고객만족과 항만이미지의  $R^2$ 의 값이 각각 67.4%, 56.9%로 나타났다. 또한 고객만족과 항만이미지에 의해 설명되는 관계지속의도는 70.5%로 나타났다.

이는 항만서비스의 상품품질, 전달품질, 환경품질이 고객만족을 약 67%, 항만이미지를 약 57% 설명하는 것을 나타내며, 고객만족과 항만평관은 관계지속의도를 70%설명하고 있다는 것을 의미한다.



\* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001 (one-tailed tests)

Fig. 4 PLS Analysis result

본 연구의 가설 검증은 PLS 구조모형의 경로계수를 이용하여 실행되었다. 측정항목의 신뢰성과 타당성이 검토된 요인에 대해 측정모형을 이용하여 각 변수간의 경로에 대한 유의성 검증을 통해 가설을 검증하였다. t값은 표본자료로부터 복원추출에 의해 동일한 분포를 갖는 측정치를 추정하는 방식인 부트스트랩(bootstrapping)을 통한 반복추출 서브샘플링(500개) 생성을 통해 계산되었다.

부트스트랩 방식은 PLS 경로모형에서 주로 경로계수의 유의성을 평가하기 위해 사용되는 방법이다(Tenenhau et al., 2005). 일반적으로 공분산기반 구조방정식은 모형의 적합성을 중요시하기 때문에 다양한 적합도 지수(global fit)가 개발되었다. 그러나 PLS의 경우 내생변수의 설명 분산을 극대화하는 것을 목표로 하기 때문에 이와 관련된 적합도 지수가

거의 부재한 실정이나 최근 PLS의 특성을 반영한 전반적 적합도 지수가 제안 되었다. 이 지표는 모든 내생변수의  $R^2$  값의 평균과 공통성의 평균값을 곱한 뒤에 이를 다시 제곱근해서 산출 된다(Wetzels et al., 2009). 이 적합도의 크기는 최소 0.1 이상이어야 하며, 값의 범위에 따라서 상(0.36이상), 중(0.25~0.36), 하(0.1~0.25)로 구분된다. 본 연구의 PLS 경로모형의 전체적합도는 Table 3 하단에 제시된 바와 같이 0.688로 모형의 적합도가 높다고 볼 수 있다. 따라서 전체적인 구조모형의 적합도가 유의한 것으로 판단되어 PLS를 이용하여 가설을 검증하였고 분석결과를 요약하면 Table 7과 같다.

Table 7 PLS Analysis result

Hypothesis	Path	Path Coefficient	t-value	Test Result
H1	SP→CS	0.216	2.099*	Supported
H2	SD→CS	0.199	2.055*	Supported
H3	SE→CS	0.195	2.246**	Supported
H4	SP→PI	0.545	6.154***	Supported
H5	SD→PI	0.091	0.844	Rejected
H6	SE→PI	0.235	2.291**	Supported
H7	CS→PI	0.454	4.810***	Supported
H8	CS→RC	0.284	2.336**	Supported
H9	PI→RC	0.609	5.298***	Supported

\* p<0.05 \*\* p<0.01 \*\*\* p<0.001 (one-tailed tests)

먼저 서비스상품품질이 고객만족에 미치는 영향력은 경로계수가 0.216이고, t-값이 2.099로써 5%의 유의수준에서 서비스상품품질이 고객만족에 정(+)의 영향을 미친다는 가설 1을 지지하고 있다. 또한 서비스전달품질과 서비스 환경품질 또한 경로계수가 각각 0.199과 0.195이고, t-값이 2.055와 2.246으로 도출됨에 따라 고객만족에 서비스전달품질은 5% 유의수준 하에서, 서비스 환경품질은 1% 유의수준에서 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 가설 2와 가설 3을 지지해주고 있다.

다음으로 항만 이미지에 대한 각 서비스품질 요인들의 영향력을 살펴본 결과 서비스상품품질은 0.1% 유의수준 하에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며(경로계수: 0.545, t-값: 6.154), 서비스 환경품질은 5% 유의수준 하에서 정(+)의 영향을 미치는 것(경로계수: 0.235, t-값: 2.291)으로 나타난데 반해 서비스전달품질은 항만 이미지를 만드는 데 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.(경로계수: 0.091, t-값:0.844) 이에 따라 가설4과 가설6은 지지되었으며 가설5는 지지되지 못하였다.

또한 고객만족과 항만이미지의 인과관계를 살펴본 결과

경로계수가 0.454, t-값이 4.810으로 나타남에 따라 고객만족은 향만이미지에 0.1% 유의수준 하에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로서 가설7은 지지되었다.

마지막으로 고객만족도는 1% 유의수준 하에서 관계지속의도에 유의미한 영향을, 향만이미지는 0.1%유의수준 하에서 관계지속의도에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타나 가설8과 가설9는 모두 지지 되었다.

## 5. 결 론

본 연구의 분석결과는 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 향만서비스품질로서 구성된 서비스상품품질, 전달품질, 환경품질의 세 가지 차원이 고객만족을 형성하는 하나의 원천임이 확인되었다.

둘째, 세 가지 차원 가운데 서비스상품품질과 서비스 환경품질만이 향만의 긍정적인 이미지를 증가시키며, 서비스전달품질은 상대적으로 향만의 평판에 유의한 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이는 현재 부산항의 향만인력이 제공하는 적극적이고 이해도 높은 서비스보다는 향만의 친환경활동, 주변도시와의 조화, 기업의 사회적 책임, 고객 서비스 품질 향상을 위한 시스템 구축 유무 등은 향만의 이미지 제고를 위한 요소가 될 수 있음을 알 수 있다.

셋째, 서비스 수요자의 만족도 또한 향만의 이미지에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 전술한 바와 같이 향만 서비스를 이용한 고객들의 만족도의 증가는 향만의 이미지를 향상시키는 데에 기여하고 이는 향만의 가치와 성과를 향상시키는 실질적인 변수가 될 수 있을 것이다.

넷째, 고객만족도와 향만 이미지가 모두 관계지속의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 것으로 미루어 볼 때 기존 연구들이 꾸준히 제시해온 향만의 관계지속의도에 있어서 고객만족도는 상관관계는 여전히 중요한 요인이 됨을 알 수 있다. 특히 본 연구에서 기존의 연구들과 차별성을 둔 서비스 이용자들이 가진 향만의 긍정적인 이미지와 관계지속의도간의 상관관계는 매우 높게 나와 향만이 가지는 긍정적인 이미지의 중요성이 다시 한 번 강조되고 있다.

본 연구가 가지는 시사점은 다음과 같다.

첫째, 기존의 문헌들이 주로 SERVQUAL 서비스품질모형의 차원인 유형성, 응답성, 공감성, 신뢰성, 확신성을 바탕으로 향만 서비스 품질을 측정해왔다면, 본 연구에서는 Grönroos(1984)의 2차원 모형의 수정모형으로 향만의 서비스 품질을 측정한다. 새로운 접근을 시도하였다는 점에서 의의를 가진다. 또한 과정품질을 환경품질과 전달품질의 2요인 구조로 분화시키고 거기에 결과품질적요소를 추가한 서비스전달품질, 서비스 환경품질, 서비스상품품질의 3차원 품질모형을 토대로 하여 안정성 있는 모형을 분석에 적용하였다는 점에서 향후 서비스품질 모형연구에 전통적인 SERVQUAL모형 이외에도 다양한 모형을 적용할 수 있다는 시사점을 제시하였다.

둘째, 서비스를 제공하는 제공자의 환경적 요인을 구성하는 항목에 최신의 정보통신기술의 도입과 친환경 운영과 같은 최근 향만에 요구되는 서비스의 최신 이슈들을 반영하고 기업의 비경제적 가치로서 언급되어온 사회적 책임을 품질차원에 새롭게 추가하여 현 시대에 대두되고 있는 향만의 패러다임을 반영하였다는 점에서 시사점을 가진다.

그러나 향만 서비스를 이용하는 설문 응답자들의 대부분이 선사로 구성됨으로써 서비스품질의 각 차원에 대한 인식이 선사의 인식에 초점이 맞추어져 응답자의 다양성을 확보하지 못했다는 한계점을 가진다. 향후 연구에서는 다양한 서비스 수요자들 각각에 맞추어진 좀 더 세밀한 연구가 필요할 것으로 보인다. 또한 부산항과 인접하거나 비슷한 경쟁조건에 있는 항만들에 대한 서비스품질측정 및 고객만족, 향만이미지, 관계지속의도를 분석해봄으로써 비교를 통한 부산항의 경쟁력 강화에 시사점을 제공할 수 있는 연구도 향후 진행될 필요가 있다고 사료된다.

## References

- [1] Brady M. K. and Cronin, J. Joseph, Jr.(2001), "Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach", The Journal of Marketing, Vol. 65, No. 3, pp. 34-49.
- [2] Carman, J. M.(1990) "Consumer Perceptions of Service Quality : An Assessment of the SERVQUAL Dimensions", Journal of Retailing, Vol. 66, No. 1. pp. 33-55.
- [3] Chin, W. W.(1995), "Partial least squares is to LISREL as principal components analysis is to common factor analysis", Technology studies, Vol. 2, No. 2, pp. 315-319.
- [4] Chiu, R. H.(1996), "Logistics performance of liner shipping in Taiwan", University of Wales College of Cardiff, Ph.D. Dissertation.
- [5] Choi Y. R.(2002), "An Empirical Study on the Quality Management for Port Services -Primarily on Container Terminals in Busan-", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 26, No. 2, pp. 153-159.
- [6] Cronin, J. Joseph, Jr. and Steven A. T.(1992), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", Journal of Marketing, Vol. 56, No. 3, pp. 55-68.
- [7] Finn, D. and Lamb, C. (1991), "An Evaluation of the SERVQUAL Scales in a Retailing Setting", Advances in Consumer Research, Vol. 18, pp. 489-90.
- [8] Fombrun, C. J. and Matthew P.(2006), "Corporate Reputations in China: How Do Consumers Feel About

- Companies?", *Corporate Reputation Review*, Vol. 9, No. 3, pp. 165-170.
- [9] Fombrun, C. J.(1996), "Reputation: Realizing value from the corporate image", Boston, Harvard School Press.
- [10] Fornell, C. and David F. L.(1981), "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error", *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50.
- [11] Grönroos, C.(1984) "A Service Quality Model and It's Marketing Implication", *European Journal of Marketing*, Vol. 18, No. 4, pp. 36-44.
- [12] Ha M. S., Choi H. Y., Park K. H. and Son J. K.(2011), *Understanding Port Logistics*, TopBooks Press, pp. 301-304.
- [13] Hwang S. J., Choi Y. L., Hong S. G. and Lee K. B.(2012), "A Study on the Effects of Logistics Capabilities of Container Terminals on Service Quality and Customer Response", *Journal of Korean Navigation and Port Research*, Vol. 36, No. 1, pp. 59-67.
- [14] Joseph F. Hair, Jr., G. Tomas M. Hult, C. R. and Marko S.(2013), *A primer on partial least squares structural equation modeling(PLS-SEM)*, Sage Publications.
- [15] Jung U. C.(2011), "The Impact of Service and Relation Quality in the Port Logistics on Relation Continuity Intention: Focused on Captains Calling at Busan Port", Pukyong National University, PhD. Dissertation.
- [16] Kim B. I and Yoo H. S.(2007), "The Relative Effect of Three Dimensions of Service Quality of Ports in Yellow Sea Region", Vol. 23, No. 4, pp. 1-22.
- [17] Kim D. J.(2006), "Developing the Scale of Service Quality of the Container Terminal", Korea Maritime and Ocean University, Master's Dissertation.
- [18] Kim J. H., Hong S. H. and Choo B. D.(2007), "Applications of Structural Equation Modeling in Management Studies: A Critical Review", *Korea Business Review*, Vol. 36, No. 4, pp. 897-923.
- [19] Kim S. Y. and Joo H. Y.(2008), "The Structural Relationship among Port Logistics Service Quality, Port Reputation and Customer Loyalty of Liner Ships", *Journal of Korea Trade*, Vol. 33, No. 3, pp. 1-30.
- [20] Lee Y. J. and La S. A.(2003), "The Relative Effect of Three Dimentions of Service Quality on CS - A Comparative Study of Existing vs. Potential Customers", *Services Marketing Journal*, Vol. 18, No. 4, pp. 67-97.
- [21] Lee Y. J. and La S. A.(2011), "Investing the Superiority across Service Quality Models: Focusing on SERVQUAL Grönroos' and Three-Dimensional Quality Models", *Services Marketing Journal*, Vol. 4, No. 2, pp. 91-126.
- [22] Llosa, S., Louis J. C. and Chiara O.(1998), "An Empirical Study of SERVQUAL's Dimensionality", *The Service Industries Journal*, Vol. 18, No .2, pp. 16-44.
- [23] McDougall, Gordon H. G. and Terrence J. L.(1994), "A Revised View of Service Quality Dimensions: An Empirical Investigation", *Journal of Professional Service Marketing*, Vol. 11, No. 1, pp. 189-209.
- [24] Nunnally J. C. and Bernstein I. H.(1994), *Psychometric Theory*, McGraw-Hill Series in Psychology, McGraw-Hill, New York.
- [25] Parasuraman A., Valerie A. Z., and Leonard L. B.(1988), "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
- [26] Parasuraman A., Valerie A. Z., and Leonard L. B.(1991), "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale", *Journal of Retailing*, Vol. 67, No. 4, pp. 420-50.
- [27] Parasuraman A., Valerie A. Z., and Leonard L. B.(1994), "Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Future Research", *Journal of Marketing*, Vol. 58(February), pp. 201-30.
- [28] Parasuraman A., Valerie A. Z., and Leonard L. B.(1996), "The Behavioral Consequences of Service Quality", *Journal of Marketing*, Vol. 60(April), pp. 31-46.
- [29] Park J. H. and Joo H. Y.(2014), "Evaluation for Service Quality of Korea Major Ports using Brady & Cronin's Three-Dimensional Model", *The Journal of Korea Research Society for Customs*, Vol. 15, No. 4, pp. 281-300.
- [30] Park J. H.(2015), "Analysis on the Determinants and Performance of Port Logistics Service Quality: Focused on the Hierarchical Component Model adopting Resource-Based View", Chung-Ang University, Ph.D. Dissertation.
- [31] Richard, L. O.(1981), "Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings", *Journal of Retailing*, Vol. 57, No. 3, pp. 25-48.

- [32] Rust, R. T. and Richard, L. O.(1994), "Service Quality: Insights and Managerial Implications from the Frontier in Service Quality: New Directions in Theory and Practice", Sage Publications, pp. 1-19.
- [33] Seo S. W. and Bang H. S.(2002), "An Analysis of the Effect of the Perceived Logistics Service Quality on Repurchasing Intention - With Particular Reference to Korean Container Ports", Korea Trade Review, Vol. 27, No. 3, pp. 175-210.
- [34] Shin C. H., Choi M. S., Lee J. W. and Yang Y. O.(2011), "QFD Analysis combining the Service Quality and Process of Container Ports", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 35, No. 3, pp. 243-251.
- [35] Shin H. W., Kim S. G., Choi Y. R.(2001), "An Empirical Study on the Perception of Port Service Quality -Primarily on SERVQUAL Model In Container Terminal-", Journal of Korean Navigation and Port Research, Vol. 15, No. 1, pp. 1-18.
- [36] Vinh V. T.(2016), "The Impact of Port Service Quality on Customer Satisfaction: The Case of Singapore", Maritime Economics & Logistics, Vol. 18, No. 4, pp. 458-475.
- [37] Yoon S. B.(2013), "A comparative study of customer satisfaction measurement on the port logistics service of Busan port and Shanghai port", Chung-Ang University, Ph.D. Dissertation.

---

Received 28 July 2017

Revised 29 September 2017

Accepted 04 December 2017

