

항만하역업 서비스품질 측정모형의 비교연구

† 양한나

† 한국해양대학교 물류시스템학과 박사

A Comparison of the Superiority of the Service Quality Measurement Model based on the Port Loading and Unloading Business

† Han-Na Yang

† Graduate school of Logistics System, Korea Maritime and Ocean University, Busan 49112, Korea

요 약 : 실제로 서비스를 이용하는 대상인 소비자에게 서비스가 어떻게 인식되고 평가되는지에 대한 명시적인 모형이 부족함에 따라 이를 보완하기 위한 방안으로 서비스품질에 대한 연구가 시작되었다. 본 연구에서는 Parasuraman et al.(1988)의 연구를 토대로 구성된 PZB모형과 Brady and Cronin(2001)의 연구를 토대로 구성된 BNC모형에 서비스품질모형을 적용하고, 그에 대한 우수성을 비교하였다. 터미널 이용자를 대상으로 진행한 설문을 활용하여 분석한 결과 PZB모형보다 상대적으로 BNC모형이 더 우수한 것으로 나타났다. 요인이 많아짐에 따라 제공되는 정보의 양이 증가하고, 이로 인하여 설명력이 높아지기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다. 연구의 결과는 산업의 특성에 따른 차이가 존재하겠지만 본 연구에서 제시한 결과는 추후 항만하역업에 대한 연구범위의 확장으로 이어지기를 기대한다.

핵심용어 : 서비스품질, 구조방정식모형, 헤이우드케이스, PZB모형, BNC모형

Abstract : *In point of fact, there is a lack of explicit models that explain how services are perceived and evaluated by consumers who use them; present research on service quality has begun as a measure to complement this development. In this study, we applied the service quality model of PZB model based on Parasuraman et al.(1988) and the BNC model based on Brady and Cronin(2001), and compared the superiorities of each model. As a result of analyzing the questionnaire provided for terminal users, the BNC model is more superior than the PZB model. The increase in the number of factors led to an increase in the provided information, as a result of this, the model's explanatory power seems to be high. The results of this study may be different according to the characteristics of the industry, but we hope that the results presented in this study will lead to the expansion of the scope of research for the port loading and unloading business in the future.*

Key words : Service Quality, Structural Equation Modeling, Heywood Case, PZB Model, BNC Model

1. 서 론

서비스마케팅이나 서비스경영과 관련된 연구모형은 고객의 요구가 무엇인지에 관해 구체화되어있다. 또한 서비스기업에서의 고객관계에 대해 명확하게 정의하고 있다. 그러나 실제로 서비스를 이용하는 대상인 소비자에게 서비스가 어떻게 인식되고 평가되는지에 대한 명시적인 모형이 부족했다. 이를 보완하기 위한 연구가 구체화가 되기 시작하면서 서비스품질에 대한 연구가 본격적으로 시작되었다. 서비스품질은 고객에 의해 인식되는 방법을 설명하는 모델이다. 다시 말하자면, 특정 서비스의 우수성에 대한 개인의 판단이나 태도를 의미한다. 서비스품질 인식의 개념화와 측정은 서비스마케팅 측면에서 꾸준한 토론과 논쟁의 대상이 되어왔다. 따

라서 다양한 형태의 모형이 제시되고 있다(Grönroos, 1984; Parasuraman et al., 1985; Parasuraman et al., 1988; Brady and Cronin, 2001).

본 연구에서는 서비스품질 연구에서 주로 사용되는 모형들 간의 비교를 시도하고자 한다. 서비스품질 연구에서 활용되는 모형들 간의 이론적 비교(Jose & Laura, 2010)는 이미 시도된 바 있다. 그러나 본 연구에서는 실제 데이터를 활용하여 실증연구를 시도하는데 그 목적이 있다. 모형간의 비교는 산업에 따라, 데이터에 따라 차이가 존재할 수 있다.

본 연구는 항만산업에 서비스 품질을 적용하여 각 모형 간의 차이점을 살펴보고자 한다. 특히 컨테이너터미널에 국한하지 않고 화물의 종류와 처리방법이 다양하기 때문에 동일한 척도로 일반화하여 연구하는 것이 쉽지 않은 벌크터미널

† Corresponding author, 연희원, gs1064@kmou.ac.kr 051)410-4930

(주) 이 논문은 “서비스품질 측정모형간의 비교분석-컨테이너터미널과 벌크터미널을 중심으로”라는 제목으로 “2016 한국항해항만학회 추계학술대회(여수 엑스포, 2016.11.9.-10, pp.61-62)에 발표되었으며, “컨테이너터미널과 벌크터미널의 서비스품질에 관한 비교연구”라는 제목으로 2017년 한국해양대학교 박사학위논문에 발표되었음

의 데이터를 함께 활용함으로써 그 적용범위를 확대하였다. 이를 통해 터미널 이용자들에게 영향을 미치는 요인에 대하여 살펴보고, 서비스품질 모델 간의 차이를 비교하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 PZB모형

Parasuraman et all.(1988)의 연구에서는 서비스 품질을 특정 서비스의 우수성에 대한 개인의 판단이나 태도로 정의하고 있다. 고객이 기대하고 있는 서비스 수준과 제공받은 서비스 수준 간의 차이를 비교함으로써 서비스 품질의 수준을 측정할 수 있다. 이 연구에서는 서비스 품질의 수준을 확인하기 위하여 서비스 품질 연구를 위한 모형인 SERVQUAL모형을 제안하였다. SERVQUAL모형은 신뢰성(reliability), 반응성(responsiveness), 보장성(assurance), 공감성(empathy), 유형성(tangibles) 등 5가지 차원으로 구성되어 있다. 또한 각각의 요인은 22개의 변수가 포함되어 있다.

신뢰성은 약속된 서비스를 신뢰할 수 있고 정확하게 수행할 수 있는 능력을 의미한다. 반응성은 고객지원 및 즉각적인 서비스 제공을 의미하며, 보장성은 직원의 지식 및 공손함과 신뢰 및 자신감을 증진시키는 능력을 의미한다. 공감성은 고객에 대한 사려 깊고 개별화된 관심을 의미하며, 유형성은 물리적 설비, 장비, 그리고 직원의 인상을 의미한다.

Table 3 Operational definition of PZB model

Factor	Operational definition
Tangibles	Physical facilities, equipment, and appearance of personnel
Reliability	Ability to perform the promised service dependably and accurately
Responsiveness	Willingness to help customers and provide prompt service
Assurance	Knowledge and courtesy of employees and their ability to inspire trust and confidence
Empathy	Caring, individualized attention the firm provides its customers

Source : Parasuraman et all. (1988)

본 연구에서는 모델 간의 비교가 목적이다. 따라서 편의상 Parasuraman et all.(1988)이 제시한 모형을 PZB모형이라고 명명하고자 한다.

2.2 BNC모형

SERVQUAL의 경우 고객의 사전 기대를 측정하는 것은 모호한 개념 때문에 객관화하기에는 어려움이 있을 수 있다는 연구가 증가하면서 SERVPERF이 제안되었다(Cronin and Taylor, 1992). 이는 기존 SERVQUAL 가운데 서비스 성과측정만으로 서비스 품질을 측정할 수 있으며, 기대측정은 제외된 모형이다.

Brady and Cronin(2001)의 연구에서는 서비스 품질을 상호작용품질(Interaction Quality), 물리적품질(Physical Environment Quality), 결과품질(Outcome Quality) 등 3차원으로 구성하였다. 과정품질에 초점이 맞추어져 있는 SERVQUAL과 SERVPERF(이유재와 이준엽, 2001)를 보완하기 위하여 개발된 모형이다. 본 연구에서는 편의성을 위하여 Brady and Cronin(2001)이 제시한 모형을 BNC모형이라고 명명한다.

서비스 품질을 측정하기 위해 다양한 모형의 연구가 시도되고 있지만, 본 연구에서는 앞서 언급한 PZB모형과 BNC모형을 활용하고자 한다. 물론 각각의 모형은 다양한 후속연구가 존재한다. 그러나 실제 데이터에 적용하였을 경우 산업에 따른 차이가 존재할 수 있다. 따라서 각각의 모형을 항만 산업하역업에 적합하도록 재구성하여 분석을 실시하였다.

3. 연구방법

서비스 품질을 이용한 연구에서 대중적으로 활용되고 있는 PZB모형과 BNC모형 간의 차이를 살펴보기 위하여 연구모형을 설정하였다. 각각의 서비스 품질 관련 요인들은 동일하게 만족도 및 성과에 영향을 미치고, 결과적으로 재계약의도에 영향을 미치는 형태로 구성하였다.

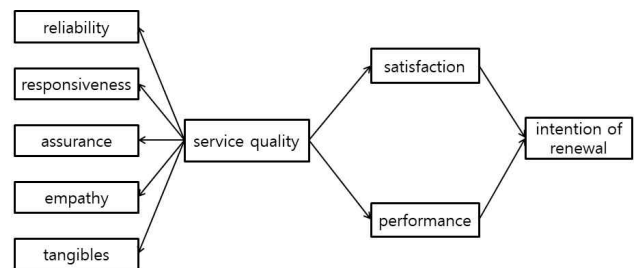


Fig. 1 The research model(PZB model)

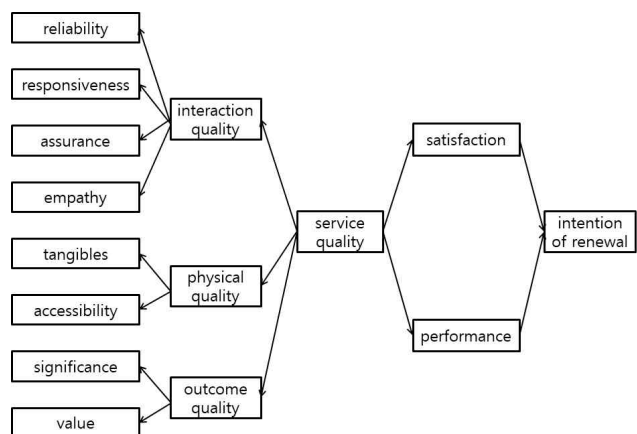


Fig. 2 The research model(BNC model)

분석에 사용된 설문은 부산지역 컨테이너 및 벌크터미널을 이용한 경험이 있는 이용자를 대상으로 실시하였다. 2015년 6월부터 9월까지 설문을 진행하였으며, 이 가운데 불성실 응답을 제외한 405부(컨테이너터미널 설문 203부, 벌크터미널 설문 202부)의 설문을 활용하였다. 또한 분석을 위하여 SPSS 19와 Amos 21을 활용하였다. 컨테이너터미널을 이용한 경험이 있는 응답자의 근무기업 업종분류를 살펴보면, 무응답이 6.4%인 것으로 나타났다. 또한 운송인(선사)가 70.0%로 가장 높은 비중을 차지하였으며, 운송주선인(포워더)이 17.2%, 화주가 6.4%인 것으로 나타났다. 벌크터미널의 경우 무응답 10.4%, 운송인 28.2%, 운송주선인 7.4%, 화주 54.0%로 구성되었다.

4. 실증분석

4.1 측정변수의 신뢰성 및 타당성분석

먼저 측정도구의 내적일관성을 확인하기 위해 Cronbach's α를 활용하여 신뢰성분석을 실시하였다. 분석을 통해 도출된 Cronbach's α값은 일반적으로 0.6이상일 경우 수용 가능한 범위라고 볼 수 있다(Lee and Choi, 2013; Song and Song, 2004; Kim and Yoo, 2007; Ha et al., 2006). 신뢰성분석에 사용된 데이터에는 컨테이너터미널 이용자와 벌크터미널 이용자의 모든 응답이 포함되어 있다.

PZB모형에 사용된 데이터의 신뢰성분석 결과 모든 Cronbach's α값이 채택기준을 충족하고 있다. BNC모형의 경우 PZB모형에서 사용되지 않았던 접근성, 유의성, 가치성에 대한 결과가 추가로 도출되었으며, 역시 채택기준을 충족하고 있는 것으로 나타났다. PZB모형과 BNC모형은 서비스품질에 포함되는 요인이 서로 상이하기 때문에 변수 및 요인의 수에 차이가 있다.

Table 4 Reliability Analysis(PZB model and BNC model)

Factor	Cronbach's α		
	PZB model	BNC model	
Reliability	Rel1	0.849	0.849
	Rel2		
	Rel3		
	Rel4		
Responsiveness	Res1	0.859	0.859
	Res2		
	Res3		
	Res4		
Assurance	Ass1	0.889	0.889
	Ass2		
	Ass3		
	Ass4		
Empathy	Emp1	0.870	0.870
	Emp2		
	Emp3		
	Emp4		
Tangible	Tan1	0.797	0.797

Accessibility	Tan2	-	0.865
	Tan3		
	Tan4		
	Acc1		
Significance	Acc2	-	0.826
	Acc3		
	Acc4		
	Sig1		
Value	Sig2	-	0.873
	Sig3		
	Sig4		
	Val1		
Satisfaction	Val2	0.887	0.887
	Val3		
	Val4		
	Sat1		
Performance	Sat2	0.873	0.873
	Sat3		
	Sat4		
	Per1		
Intention of Renewal	Per2	0.913	0.913
	Per3		
	Int1		
	Int2		
	Int3		

타당성분석에 앞서 주성분분석을 실시하였다. 각 요인의 적재값이 높은 변수를 단순화시켜주는 베리맥스 방식을 활용하였으며, 요인을 파악하기 위해 직교회전을 실시하였다. 이후 표본의 적합도를 판단하기 위해 KMO와 Bartlett's 분석을 하였다. PZB모형의 분석결과 0.954($p=0.000 < \alpha=0.005$)인 것으로 나타났으며, BNC모형의 분석결과는 0.965($p=0.000 < \alpha=0.005$)인 것으로 나타났다. 이는 모두 일반적 표본적합도 채택기준인 0.7이상으로, 본 연구에 사용된 표본은 요인분석에 적합하다는 사실을 알 수 있다.

신뢰성 검증을 위한 수단으로 합성신뢰성(Composite Reliability, C.R)과 평균분산추출(Average Variance Extracted, AVE)을 활용하였다. 각각에 대한 분석 결과 또한 모든 결과값이 기준치를 상회하는 것으로 나타나 본 연구는 신뢰성과 타당성이 확보되었다고 볼 수 있다.

Table 5 Exploratory factor analysis of PZB model and BNC model

Factor	PZB model		BNC model		
	C.R	AVE	C.R	AVE	
Reliability	Rel1	0.871	0.629	0.855	0.597
	Rel2				
	Rel3				
	Rel4				
Responsiveness	Res1	0.867	0.622	0.867	0.622
	Res2				
	Res3				
	Res4				
Assurance	Ass1	0.889	0.667	0.878	0.643
	Ass2				
	Ass3				
	Ass4				

Empathy	Emp1	0.865	0.617	0.865	0.616
	Emp2				
	Emp3				
	Emp4				
Tangible	Tan1	0.800	0.500	0.761	0.450
	Tan2				
	Tan3				
	Tan4				
Accessibility	Acc1	-	-	0.866	0.621
	Acc2				
	Acc3				
	Acc4				
Significance	Sig1	-	-	0.766	0.457
	Sig2				
	Sig3				
	Sig4				
Value	Val1	-	-	0.839	0.567
	Val2				
	Val3				
	Val4				
Satisfaction	Sat1	0.867	0.621	0.877	0.641
	Sat2				
	Sat3				
	Sat4				
Performance	Per1	0.804	0.579	0.810	0.587
	Per2				
	Per3				
Intention of Renewal	Int1	0.915	0.782	0.906	0.762
	Int2				
	Int3				
PZB모형 KMO : 0.954, Bartlett : 8758.724(자유도=435, p=0.000) BNC모형 KMO : 0.965, Bartlett : 12310.978(자유도=861, p=0.000)					

4.2 적합도 검증

확인적 요인분석 과정을 통해 도출된 적합도는 χ^2 , RMR, GFI, AGFI, TLI, CFI, RMSEA 등이 평가지표로 활용된다. PZB모형의 확인적 요인분석 결과 $\chi^2 = 956.403$, DF = 394, RMR = 0.040, GFI = 0.852, AGFI = 0.826, TLI = 0.925, CFI = 0.932, RMSEA = 0.059인 것으로 나타났다. 이는 PZB모형의 확인적 요인분석의 결과로 도출된 모든 값이 수용기준을 만족하고 있다고 볼 수 있다.

Table 6 Confirmatory factor analysis(PZB model)

Chi-square	DF	RMR	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
956.403	394	0.040	0.852	0.826	0.925	0.932	0.059

다음으로 BNC모형의 확인적 요인분석을 실시하였다. 그 결과 BNC모형에서는 PZB모형과 달리 헤이우드케이스가 발생한 것을 확인하였다. 헤이우드케이스는 오차분산이 음수로 나타나는 현상이다. 표본의 크기가 작고 측정변수의 수가 적은 경우나 표본에 이상치가 존재하거나 측정변수들 간의 상관관계가 극도로 크거나 작은 경우에도 발생할 수 있다.

본 연구에서는 PZB모형과 BNC모형의 비교가 목적이며, 결과품질은 서비스품질 속성을 측정하기 위한 중요한 변수이기 때문에 속성을 제외시키는 방법 보다는 분석에 포함시

키는 것이 적절하다고 판단하였다. 따라서 헤이우드케이스의 해결하기 위한 대안으로 오차분산값의 지정방식을 선택하였다.

BNC모형의 확인적 요인분석 결과 $\chi^2 = 1591.001$, DF = 803, RMR = 0.031, GFI = 0.829, AGFI = 0.808, TLI = 0.929, CFI = 0.934, RMSEA = 0.049인 것으로 나타났다. 따라서 PZB모형의 확인적 요인분석 결과 모든 값이 적합지수의 수용기준을 만족하는 것으로 나타났다.

Table 7 Confirmatory factor analysis(BNC model)

Chi-square	DF	RMR	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
1591.001	803	0.031	0.829	0.808	0.929	0.934	0.049

4.3 구조방정식 분석

구조방정식모형은 측정모형과 이론모형을 통해 모형 간의 인과관계를 파악하는 방정식모형이다. PZB모형의 경우 컨테이너터미널 및 벌크터미널을 이용한 경험이 있는 고객들이 지각한 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성 등의 변수가 만족도와 성과를 통해 재계약의도로 이어지는 인과관계를 파악하기 위해 구성되었다. 또한 BNC모형의 경우 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성, 유형성, 접근성, 유의성, 가치성 등의 변수가 만족도와 성과를 통해 재계약의도로 이어지는 인과관계를 파악하였다. PZB모형과 BNC모형의 구조방정식분석 결과 모든 값이 수용기준을 만족하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 PZB모형에서 RMSEA값은 BNC모형에서의 값과 비교할 때 상대적으로 높게 나타났으며, TLI, CFI의 값 역시 BNC모형에서 높은 값을 나타내고 있기 때문에 BNC모형이 상대적으로 우수한 것으로 판단된다. RMR, GFI, AGFI 항목의 경우에는 PZB모형이 BNC모형보다 우수한 것으로 보인다.

Table 8 Structural equation model(PZB model and BNC model)

	Chi-square	DF	RMR	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
PZB	986.306	396	0.040	0.847	0.821	0.921	0.929	0.061
BNC	1610.928	805	0.032	0.827	0.806	0.928	0.932	0.050

5. PZB모형과 BNC모형의 비교

본 연구에서는 서비스품질 연구에서 자주 활용되는 PZB모형과 BNC모형을 경로계수의 유의성과 모형의 적합도를 활용하여 비교분석 하였다. 먼저 두 집단의 경로계수에 대한 결과이다. ‘서비스품질-만족도’, ‘서비스품질-성과’, ‘만족도-재계약의도’, ‘성과-재계약의도’로 구성된 경로계수를 비교한 결과 두 집단의 모든 항목이 유의한 것으로 나타났다. ‘성과-재계약의도’의 경우 PZB모형의 경로계수가 0.487로 BNC모형의 0.468보다 조금 높은 것으로 나타났으며, 그 외의 모든

항목은 BNC모형의 결과가 높은 것으로 나타났다.

각 모형의 분석결과를 통해 나타난 경로계수의 순위를 살펴보면, ‘서비스품질-만족도’>‘서비스품질-성과’>‘성과-재계약의도’>‘만족도-재계약의도’로 동일하다는 사실을 알 수 있다. 그러나 BNC모형의 결과가 대체로 높게 나타난 것은 속성의 차이라고 볼 수 있다. BNC모형의 경우 서비스품질이라는 속성 내에 접근성, 유의성, 가치성이 포함되어 있지만 PZB모형은 포함되어 있지 않기 때문이다. 속성이 많아짐에 따라 BNC모형의 설명력이 더 높아졌기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 판단된다. 특히 항만의 경우 접근성과 유의성, 그리고 가치성에 대한 중요성이 높다. 터미널에서 제공하는 화물 관련 정보시스템에 대한 접근이나 화물차와 같은 운송수단 간의 연계를 통한 공간적 접근성 등은 접근성과 관련된 항목이다. 화물을 운송하는 역할에만 국한되었던 Port to Port시스템에서 더 나아가 Door to Door시스템을 확립하기 위해서는 타 운송수단과의 연계가 필수적이다. 화물을 적재한 선박이 터미널에 입항했을 경우 화물의 하역이 이루어지는 것은 매우 기본적인 업무이다. 화물특성에 적합한 서비스를 제공하고 화물손상에 주의하는 등의 유의성은 선박에 적재되어 있는 화물의 형태나 특성에 적합한 하역이 반드시 이루어져야하기 때문에 하역 시 중요하게 평가되는 요소이기도 하다. 또한 터미널이 제공하는 서비스에 대한 비용의 적절성과 고객이 요구한 서비스를 터미널로부터 제공 받은 정도와 관련된 가치성은 비용과 직결되는 문제이기 때문에 선박의 입항의도와 관련이 매우 높다.

앞서 살펴본 바와 같이 항만에서 하역이 이루어질 때 영향을 미치는 다양한 요인들을 PZB모형으로 평가하는 것은 상대적으로 BNC모형보다 설명력이 약하다. 이러한 이유에서 BNC모형이 더 우수한 것으로 판단된다.

Table 9 Comparison of path coefficient(PZB model and BNC model)

PZB model				
	standard estimate	S.E.	C.R.	p
Serv-Sat	0.864	0.104	11.898	***
Serv-Per	0.769	0.103	11.203	***
Sat-Int	0.381	0.065	6.539	***
Per-Int	0.487	0.065	8.120	***
BNC model				
	standard estimate	S.E.	C.R.	p
Serv-Sat	0.916	0.113	12.040	***
Serv-Per	0.835	0.114	12.016	***
Sat-Int	0.386	0.079	5.570	***
Per-Int	0.468	0.072	6.661	***
*** p < 0.001				

다음은 PZB모형과 BNC모형의 적합도 비교결과이다. 분석된 결과값만을 기준으로 본다면 PZB모형의 GFI(0.847), AGFI(0.821)는 BNC모형의 GFI(0.827), AGFI(0.806)보다 더 우수한 것으로 나타났다. 그러나 그 외의 적합도에서는 BNC모형이 우수한 것으로 나타났다.

이러한 결과를 바탕으로 항만산업, 특히 터미널에 대한

연구 결과는 BNC모형이 PZB모형보다 더 우수하다고 판단된다. 본 연구는 모형의 제시에서 그치는 것이 아니라 실제 터미널 이용자의 설문을 활용하여 실증연구를 시도하였기 때문에 현실적인 결과를 도출했다고 판단된다.

Table 10 Goodness of fit of PZB model and BNC model

	Chi-square	DF	RMR	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
PZB	986.306	396	0.040	0.847	0.821	0.921	0.929	0.061
BNC	1610.928	805	0.032	0.827	0.806	0.928	0.932	0.050

6. 결 론

본 논문은 서비스품질 연구를 위해 많이 활용되고 있는 PZB모형과 BNC모형을 실증분석을 통해 비교하는 것에 그 목적이 있다. ‘서비스품질-만족도’, ‘서비스품질-성과’, ‘만족도-재계약의도’, ‘성과-재계약의도’로 구성된 PZB모형과 BNC모형의 경로계수를 비교한 결과 두 집단의 모든 항목이 유의한 것으로 나타났다. ‘성과-재계약의도’의 경우 PZB모형의 경로계수가 BNC모형의 경로계수보다 조금 높다. 그러나 그 외의 모든 항목은 BNC모형의 결과가 높은 것으로 나타났다.

각 모형의 경로계수 순위는 ‘서비스품질-만족도’>‘서비스품질-성과’>‘성과-재계약의도’>‘만족도-재계약의도’의 순으로 두 모형 모두 동일하다는 사실을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 BNC모형의 결과가 대체로 높게 나타난 것은 데이터의 차이라고 판단된다.

이러한 결과를 바탕으로 서비스 품질을 활용하여 항만산업을 연구하는 경우 큰 차이는 없지만 BNC모형이 PZB모형보다 더 우수하다고 볼 수 있다. 데이터가 많아지는 만큼 제공하는 정보의 양이 증가하고, 이로 인하여 설명력이 높아지기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다.

본 연구의 결과들은 다음과 같은 시사점을 제공한다. 먼저 전 세계적 추세인 터미널의 증가 및 확장에 따라 이용자들은 선택할 수 있는 터미널의 대안이 많다. 따라서 이용자의 입장에서 고려대상이 되는 요인이 어떠한 것인지 규명하고 이러한 요인들이 재계약의도에 미치는 영향을 살펴보는 것은 터미널 운영자의 입장에서 중요한 이슈이다.

또한 서비스품질 연구를 위한 모형 가운데 빈번하게 활용되고 있는 PZB모형과 BNC모형 간의 차이를 항만산업이라는 범위 내에서 실증분석을 실시함으로써 더욱 현실감을 반영한 시도라고 판단된다. 이러한 이유에서 추후 본 연구의 활용범위는 더욱 확대될 것으로 기대된다.

References

[1] Brady, M. K. and Cronin, J. J.(2001), “Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach”, The Journal of

- Marketing, Vol. 65, No. 3, pp. 34-49.
- [2] Cronin, J. J. and Taylor, S. A.(1992), “Measuring Service Quality : A Reexamination and Extension”, Journal of Marketing, Vol. 56, No. 3, pp. 55-68.
- [3] Grönroos, C.(1984), “A Service Quality Model and its Marketing Implications”, European Journal of Marketing, Vol. 18, No. 3, pp. 36 - 44.
- [4] Ha, M. S., Bae, S. W., Choi, S. K. and Kim, L. K.(2006), “Impact of Perceived Service Quality of Port Logistics, Valued and Switching Cost on Customer Loyalty”, International Commerce, Vol. 21, No. 1, pp. 23-41.
- [5] Jose, A. M. and Laura, M.(2010), “Some Insights on Conceptualizing and Measuring Service Quality”, Journal of Retailing and Consumer Services, Vol. 17, No. 1, pp. 29-42.
- [6] Kim, B. I. and Yoo, H. S.(2007), “The Relative Effects of Three Dimensions of Service Quality of Ports in the Yellow Sea Region”, Journal of Korea Port Economic Association, Vol. 23, No. 4, pp. 1-22.
- [7] Lee, Y. J. and Lee, J. Y.(2001), “A Reexamination of the Measurement and Consequences of Service Quality : Development and Application of the KS - SQI Model”, Journal of Marketing Management Research, Vol. 16, No. 1, pp. 1-26.
- [8] Lee, J. H. and Choi, B. D.(2013), “Analysis of the Effect of Customer Satisfaction on Public Port Service Quality: Based on Pyeong-taek Port”, Korean Association of Governmental Studies, Vol. 25, No. 3, pp. 933-955.
- [9] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L.(1985), “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, Journal of Marketing, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50.
- [10] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L. L.(1988), “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”, Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, pp. 12-40.
- [11] Song, C. H., and Song, S. Y.(2004), “An Empirical Study on the Port Logistics Service Quality and Customer Satisfaction : With a Focus on the Shipping companies of Busan and Gwangyang Ports”, Journal of International commerce and Information, Vol. 6, No. 1, pp. 361-384.

Received 5 December 2017

Revised 12 December 2017

Accepted 12 December 2017