

# 카노모델을 활용한 고속철도 고객의 분류와 고객군별 고객만족 및 전환장벽에 관한 연구 : 항공기 및 고속버스 고객과의 비교

유한주\*† · 송광석\*\*

\* 송실대학교 경영학부

\*\* 송실대학교 대학원 경영학과

## A Study on the Classification of KTX Customers by the Kano Model and Customer Satisfaction and Switching Barriers : Comparing with the Airline and Express Bus Customers

Hanjoo Yoo\*† · Gwang-Suk Song\*\*

\* Division of Business Administration, Soongsil University

\*\* Graduate School of Business Administration, Soongsil University

Key Words : Service Quality, SERVQUAL, SERVPERF, Kano Model, Switching Barriers

### Abstract

New high-speed rail service, the Korea Train Express (KTX), has been beginning service in Korea. We measured the service quality of the Korea Train Express and comparatively analyzed the service quality of domestic flight and express buses which are means of long distance transportation.

Furthermore, by using the Kano model, the perception level of the service of customers is not only segmented in groups but also switching barriers are derived.

As a result, the customers by group have a difference in the level of their perception. While in both high-speed bullet train service and flights dimensions significantly affect the customer satisfaction and retention excluding a responsiveness dimension, in the Train Express four dimensions (Reliability, Responsiveness, Assurance, Tangibles) with the exception of Empathy which significantly affect the customer satisfaction and retention.

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 배경

1992년 경부 고속철도 사업이 시작된 후 최대의 국책사업으로 한국고속철도(KTX)가 지난 12년간의 준비작업을 마치고 2004년 4월1일 역사적인 운행을 시작하였다. 이러한 고속철도 산업의 시행으로

국내 여객운송산업과 교통체계와 국토 공간구조의 변화 등 여러 방면에 있어 많은 변화가 일어나고 있다. 특히 고속철도의 운행은 기존에 없던 새로운 서비스가 도입된 것으로 사회전체에 미치는 파급효과가 매우 크다.

고속철도는 1964년 일본의 신칸센(Shinkansen)이 운행된 이래 1981년 프랑스의 TGV(Train Grande Vitesse), 1988년 독일의 ICE(InterCity Express), 1992년 스페인의 AVE(Alta Velocidad Espanola) 등이 운행되고 있으며, 한국은 세계 다섯번째의 고

† 교신저자 hyoo@ssu.ac.kr

※ 본 연구는 송실대학교 교내연구비 지원으로 이루어졌음.

속철도 운행국이 되었다. 우리보다 앞서 고속철도를 도입한 선진국의 경우 고속철도 도입으로 인하여 버스 및 항공기 수요의 커다란 변화를 가져왔으며, 국가 기간산업의 기초 인프라 구축에 절대적인 영향을 미쳤다. 하지만 지금까지 철도 사업은 공공 교통서비스를 국민에게 제공하는 경제적 역할을 수행하고 있으며, 동시에 공익적 의무기준에 따라 서비스를 공급해야 하는 의무를 가지고 있었다. 이와 같은 공익적 의무의 이행은 철도청의 효율적 운영의 많은 장애요인으로 작용하고 있다. 또한 올해부터 철도공사로의 전환 등 철도청은 대내외적으로 급변하는 경영환경에 처해 있는 상황이다.

일본의 경우 신칸센 도입 후 민영화 이전에는 연간 1~2조원에 육박하던 적자가 민영화 이후 자율적인 경쟁체제에서 흑자구조로 전환되었던 것은 고객 중심적인 조직으로의 변화와 경영효율화에 의한 것으로, 우리에게 있어 시사하는 바가 크다고 할 수 있다. 특히 자율경쟁체제에서 타 운송수단과의 경쟁은 자연스럽게 고객지향적인 서비스 수준의 강화로 이어져 신칸센의 경우 단순히 시간만 단축하는 것이 아니라 안락하고 편안한 서비스를 제공하고 있다(삼성경제연구소, 1996).

철도청의 고속철도 1개월 운행 결과 보고서에 의하면 고속철도 승차율은 경부선 66%, 호남선 38% 등 평균 60%로 승차율을 높이는 것이 주요쟁점으로 나타났으며 고속철도 수입은 경부선 558억원, 호남선 102억원 등 660억원으로 하루 평균 22억원을 기록, 2003년 같은 기간의 15억원에 비해 46% 증가했으며 일반 열차 수입 31억원을 합하면 철도청의 수익은 2003년에 비해 배 이상 늘어났다. 또한 정시 운행율은 98%로 선진국의 운행초기에 비해 매우 높은 정시 운행율을 보여주고 있다. 또한 항공기와 고속버스 이용고객이 감소되어 예상했던 것처럼 교통체계에 대한 파급효과가 크게 나타났다. 더욱이 저가 항공사의 근거리 노선의 취항은 고속철도 이용객에게 직접적으로 영향을 미칠 것으로 예상하고 있다. 이러한 여러 환경적 요인을 통해 볼 때 고속철도 운행으로 인한 타 운송수단과의 경쟁은 향후 더욱 치열해질 전망이다. 따라서 철도청은 기존의 공급자 위주의 서비스 정책에서 벗어나 고객지향적인 조직으로의 변화와 더불어 서비스 품질 강화를 통해 신규 고객을 유치하고 기존 고객을 육성하며 이탈고객을 방지함으로써 다각화되는 경쟁체제에서

의 생존 전략을 구축해야 할 것이다.

## 1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구에서는 고속철도 운행으로 인한 경쟁구도에 있는 여객운송산업(고속철도, 항공기, 고속버스)의 서비스 품질을 측정하고, 카노(Kano)모델의 분석방법을 활용하여 이용 고객군을 분류하고 고객군별 특징을 도출하고자 한다. 특히, 고객만족과 고객유지에 영향을 미치는 서비스품질의 차원을 고객군별로 분석하고 전환장벽의 영향도 분석해 봄으로써 고속철도의 마케팅 전략과 관리적 시사점을 도출하고 나아가 고속철도 이용 고객군별 맞춤형 서비스 전략을 제시하고자 한다.

본 연구는 서비스 품질과 고객만족 및 고객유지의 역학적인 관계에서 전환장벽을 고려한 연구모형이라는 점과 새로운 관점에서 분류된 고객군별 특성을 분석한 연구라는 점에서 기존의 연구와 차별화된다고 할 수 있으며, 철도청의 실무적인 측면에서는 고객유지와 전환장벽의 형성을 통해 고객이탈을 낮출 수 있는 전략을 제시하고 각 고객군별 차별화된 서비스의 제공으로 고객충성도를 높일 수 있는 관리적 시사점을 제공한다는 점에서 실무적 기여도가 높다고 할 수 있다.

본 연구에서는 현재 국내에서 운행 중인 고속철도, 항공기, 고속버스를 이용한 경험이 있는 고객을 대상으로, 고객에게 제공된 총체적인 서비스 수준을 SERVPERF 모델을 이용하여 측정하고자 한다. 또한 카노모델을 통해 매력적 고객군, 일원적 고객군, 당연적 고객군으로 고객을 분류하여 측정된 서비스 수준과 고객만족 및 고객유지와와의 관계를 검증하고자 하며 고객군별로 고속철도, 항공기, 고속버스의 전환장벽 요인을 도출하고자 한다.

분석 도구로는 SPSS 13을 이용하였으며, 분석방법으로는 다변량 분석, 다중회귀분석, 계층적 회귀분석(hierarchical regression analysis) 등을 이용하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 여객 운송산업의 서비스 품질에 관한 기존 연구

국내 여객운송산업의 서비스 품질에 관한 연구는 주로 항공기에 관한 서비스 품질 연구가 주를 이루고 있다. 특히 철도 서비스 품질에 관한 연구는 거의 이루어

지지 않고 있는 실정이며, 산업전체 경쟁구조에서 서비스 품질에 관한 연구는 거의 전무하다고 할 수 있다. 또한 고속버스에 관한 연구는 주로 노선이나 운행시간 등 효율적 운행에 관한 연구가 주를 이루고 있다.

철도에 관한 국내의 대표적인 연구를 살펴보면, 철도 서비스의 공공서비스적 성격에 관한 연구(권용장 외, 1999)는 효율적 운영과 재정측면에서 공공서비스의 성격을 고찰하였고, 이익현(2002)의 연구에서는 고객관계관리(CRM) 도입을 통한 철도회원의 관리와 마케팅 연구를 주제로 하였으며, 손영수(1992)의 연구에서는 일반철도의 서비스 마케팅에 관한 방향을 제시하였다. 또한 강준규(1997)의 연구에서는 1985년부터 1996년까지의 서울과 부산의 교통서비스를 중심으로 수요함수를 추정하여 교통

서비스의 성격을 규명하였다.

또한 최근 철도에 관한 연구는 고속철도 도입에 따른 사회적 파급효과에 관한 연구가 주를 이루고 있다. 대표적인 연구로는 조남건 외(2003)의 연구와 이창운, 서광석(2003)의 연구가 있다. 이러한 연구는 주로 고속철도가 운행되기 이전에 시행된 연구로 실제와는 다소 차이가 있다.

국외의 연구로는 Amtrack(미국철도)의 이용자에 대한 서비스 인카운터의 핵심요소와 주변요소를 추출하여 재구매의도와 관계를 실증적으로 조사한 연구를 들 수 있다(Tripp and Drea, 2002). Milan(1997)의 연구에서는 유럽의 지역별 철도 서비스와 항공서비스의 특징을 실증적으로 비교 분석하였다. 이상의 기존연구를 요약하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 기존 연구문헌

국 내 연 구	
철도서비스	연구의 특징 우리나라 철도산업의 서비스 마케팅, 서비스 품질, 공공서비스 의무에 관한 연구
	대표적 연구 손영수(1992) 철도산업의 서비스 마케팅에 관한 연구 권용장, 한성호, 김현웅(1999) 철도산업의 공공서비스적 성격에 관한 고찰
	연구의 특징 교통, 행정분야의 공공서비스(PSO) 관련 연구
	대표적 연구 강준규(1997) 지역공공재의 수요함수 추정 이용우(2002) 공공서비스의 효율적 공급을 위한 도시경영과제와 전략 백병성(2002) 공공서비스와 소비자 문영훈(2002) 지방공기업의 공공서비스 개선을 위한 개혁과 향후과제(上)
기 타	이재환(1984) 세계 각국의 고속철도 현황 삼성경제연구소(1996. 10) 민철건설의 활성화 방안 김성득, 최양원(1997) 경부고속철도 경주~울산 구간과 일본 신간선의 비교 이창운, 서광석(2003) 고속철도교통시대를 위한 국가교통체계연구(1단계) 조남건 외(2003) 고속철도 개통에 따른 국토공간구조의 변화전망 및 대응방안 연구 철도청(2004. 4)
국 외 연 구	
철도서비스	연구의 특징 미국, 유럽 등지의 철도 서비스 품질 및 철도 이용고객 행동 등에 관한 연구
	대표적 연구 Else, P. K. and James, T. J.(1995) "Privatisation and the quality of rail service" Voith, R.(1997) "Fares, service levels, and demographics: What determines commuter rail ridership in the long run?" Crisalli, U.(1999) "User's behaviour simulation of intercity rail service choices" Chang, Y. et al.(2000) "A multiobjective model for passenger train service planning: application to Taiwan's high-speed rail line" Tripp, C. and Drea, J. T.(2002) "Selecting and promoting service encounter elements in passenger rail transportation"
	기 타 Milan, J.(1997) "Comparison of the quality of rail and air networks in West, Central and Eastern Europe"

## 2.2 서비스 품질에 관한 기존 연구

서비스 품질에 관한 연구는 Grönroos(1984)가 인지된 서비스 품질의 개념을 정립하여 소비자의 지각된 관점에서 서비스를 측정하고자 한 연구를 통해 시작되었다. 그리고 인지된 서비스 품질(perceived service quality)은 구분된 두 차원(기술품질, 직능품질)에 대해 소비자가 느끼는 주관적인 견해의 결과라고 설명하였다. 이런 연구를 시작으로 Parasuraman, Zeithaml, Berry가 서비스 품질에 대한 정의와 서비스의 구성차원을 밝히면서 서비스 품질에 대한 체계적인 연구가 시작되었다고 할 수 있다. 서비스 품질은 객관적인 기준보다는 주로 주관적인 기준, 즉 소비자에 의해 '지각된 서비스 품질'의 의미로 정의된다. 즉 이와 같은 서비스의 특징으로 인해 서비스의 측정은 고객의 기대와 인식의 차에 의해 결정된다고 할 수 있다. 즉 서비스 부문에 있어서의 서비스 품질은 소비자의 사전기대와 사후 경험에 의해서 결정된다고 할 수 있으며 서비스의 사전 기대는 구전, 개인적인 욕구, 경험에 의해서 형성된다고 할 수 있다. 이러한 관점에서 Parasuraman, Zeithaml, Berry (1984, 이하 PZB)는 서비스 품질을 결정하는 5가지 차원을 선정하였다. 이에 반해 Cronin과 Taylor (1992)는 SERVQUAL의 연구들은 만족과 태도를 혼동하고 있기 때문에 서비스 품질의 측정 방법으로 부적합하다고 비판하고 소비자의 지각된 성과만을 측정하는 SERVPERF 모델을 제시하였다. Cronin과 Taylor가 수행한 연구에서 소비자 만족 및 구매의도와의 인과분석을 실시하여 서비스 품질은 만족의 선행요소로서 소비자 만족은 구매의도에 유의적인 영향을 미친다는 결과를 도출하였다. 즉 PZB의 SERVQUAL 모델과 Cronin and Taylor(1992)의 SERVPERF 모델의 가장 큰 논점은 고객만족과 서비스품질간의 관계에 있다고 할 수 있으며 PZB가 주장하는 서비스품질이 만족의 선행변수임을 암시하는 반면 Cronin과 Taylor는 경험에 의한 만족이 서비스품질에 유의한 영향을 준다고 주장하고 있다. 이상과 같은 지금까지의 연구를 토대로 볼 때 서비스 품질과 만족과의 관계는 불가분의 관계에 있거나 상호 인과관계를 형성하고 있는 것으로 볼 수 있다.

## 2.3 카노(Kano)모델에 관한 기존 연구

일반적인 관점에서 기업이 경쟁우위를 차지하기

위해서는 경쟁사보다 높은 제품/서비스의 품질수준 확보, 시장의 지배적인 기술의 보유, 낮은 비용으로 제품이나 서비스를 공급하는 능력 등이 필요하다. 이러한 관점에서 일본 동경이과대학의 노리아키 카노(Noriaki Kano) 교수는 경쟁력소비자 만족도 모델을 개발하였다.

제품이나 서비스에 대한 소비자의 요구사항을 주어진 제품이 충족시키면 소비자의 만족은 증가하지만 항상 선형적으로 증가하지는 않는다. 이러한 특성을 기반으로 카노는 소비자 요구사항을 매력적 품질, 일원적 품질, 당연적 품질의 세 가지 품질요소로 구분하여 제시하였다(Kano, Seraku, Takahashi, 1984). 이러한 카노(Kano)모델에 대한 최근의 국내 연구로는 카노 모델에 의한 소비자 요구사항을 퍼지 접근방식으로 분류한 논문(임정훈 외, 2003)과, 제화 의 고객지향적 품질 창조에 관한 실증적 연구로서 제화 설계단계에서 매력적 품질 요소를 반영한 품질 기능전개를 통한 고객만족에 관한 연구(김희탁, 이종철, 2002) 등이 있다.

외국의 연구로는 온라인을 통해 극장티켓을 예매한 고객을 대상으로 카노 모델을 이용하여 서비스 품질 요소와 고객만족과의 관계를 조사한 연구(Fundin and Nilsson, 2003)와, 매력적 품질과 라이프 사이클에 관한 카노의 연구(Kano, 2001) 등이 있다.

## 2.4 전환장벽에 관한 기존 연구

전환장벽(switching barrier)은 기존 서비스나 점포에 만족하지 못한 고객이 현재의 공급자와의 관계를 단절하고 다른 공급자로 전환하는데 따른 어려움(전인수, 1992)으로 정의되고 있으며, Jones et al. (2000)의 연구에서는 고객이 서비스 제공자를 교체하는 데 있어 느끼는 심리적, 비용적 측면에서 제공자의 교체를 어렵게 만드는 것을 의미하고 있다. 또한 많은 연구에서 전환장벽을 구성하는 세부 요인들을 구분하여 정의, 측정하고 있다(Jones et al., 2000, 2002; Lee and Cunningham, 2001; Colgate and Lang, 2001; Patterson and Smith, 2001). 고객유지에 영향을 미치는 전환장벽을 구성하는 세부요인으로는 전환비용, 인간적 관계, 대안의 매력, 서비스 회복 등이 있으며 많은 학자들에 의해 여러 연구들이 진행되었다. <표 2>는 전환장벽에 사용되었던 여러 학자들의 연구에 사용한 세부 변수를 나타내고 있다.

<표 2> 전환장벽에 관한 대표적 연구와 사용된 세부 변수

주요 연구	변 수			
	전환비용	인간적 관계	대안의 매력	서비스 회복
Colgate and Lang(2001)	○	○	○	○
Jones, Mothersbaugh, Beatty(2000)	○	○	○	
Jones, Mothersbaugh, Beatty(2002)	○	○		○
Lee and Cunningham(2001)	○		○	
Fornell(1992) Dick and Basu(1994) Morgan and Hunt(1994)	○			
Berry(1995), Gwinner et al.(1998) Berry and Parasuraman(1991)		○		
Keaveney(1995) Bendapudi and Berry(1997) Anderson and Narus(1990) Patterson and Smith(2001)			○	
Zemke(1993) Smith and Bolton(1998)				○

2.4.1 전환비용

일반적으로 여러 연구자들이 공통적으로 주장하는 전환비용은 고객이 다른 제공자로 전환하고자 할 때 느끼는 시간적, 경제적, 심리적 위험부담으로 정의된다(Dick and Basu, 1994 ; Gultinan, 1989 ; Sengupta et al., 1997). 이에 따라 본 연구에서도 전환비용을 서비스 제공자를 전환하고자 할 때 느끼는 시간적, 경제적, 심리적 위험부담이라고 정의하였으며, 이러한 전환비용은 소비자의 공급자에 대한 의존성을 만들 수 있고(Morgan and Hunt, 1994) 이는 고객의 이탈에 대한 장애요소로 작용하여 고객 유지의 가능성을 높아지게 한다(Jones et al., 2000 ; Morgan and Hunt, 1994).

Granhaug and Gilly(1991)의 연구에서는 높은 전환비용 때문에 불만족한 고객도 계속해서 머물러 있게 된다고 주장하고 있다. 이와 유사한 연구로 Ping(1993)은 전환비용과 고객충성도의 관계에 대해 연구하였다.

2.4.2 인간적 관계

인간적 관계는 고객과 서비스 제공자 사이에 발생하는 인간적인 유대관계로 정의할 수 있다(Berry and Parasuraman, 1991). 또한 Gwinner et al. (1998)의 연구에서는 고객과 공급자의 인간적 관계

를 사회적 이득, 심리적 이득, 경제적 이득, 개인화의 이득 등의 측면에서 설명하였으며 Jones et al. (2000)은 인간적 관계와 재구매 사이의 관계를 연구하였다. 이러한 많은 서비스산업의 연구에서 볼 수 있듯이, 고객접점에서의 공급자와 고객과의 관계가 매우 중요하게 다루어지고 있다. 본 연구에서 인간적 관계는 공급자와 소비자 사이에 형성된 사회적 심리적 유대로 정의하고자 한다.

2.4.3 대안의 매력

대안의 매력은 대안이 되는 제공자에 대한 소비자들의 인지라고 할 수 있다(Jones et al., 2000). 이러한 대안의 매력은 대안에 대한 수적인 측면뿐만 아니라 기존 제공자와의 차별성도 매우 중요한 측면이 된다(김문구 외, 2003). 그러므로 관련 산업 내에서 대안이 되는 서비스 제공자의 수가 적으며, 기존의 서비스 제공기업이 경쟁사와 비교해 차별화되는 서비스를 제공할 경우 대안의 매력이 낮아지게 된다(Bendapudi and Berry, 1997). 이에 본 연구에서는 대안의 매력을 기존 서비스 제공자와 비교하여 대안이 될 수 있는 제공자에 대한 인식의 정도로 정의하였다.

2.4.4 서비스 회복

서비스 회복 또는 서비스 복구는 서비스 실패 시

에 공급자가 고객들에게 제공하는 회복의지로 정의할 수 있다(Grönroos, 1988). 즉 고객의 불만족이 발생하였지만 공급자의 적극적인 서비스 회복 활동으로 고객이 만족하였을 경우 고객은 이탈하지 않고 계속해서 머물러 있게 된다. 이러한 서비스 복구 과정의 하나로 불만 고객과 서비스 공급자의 접점에서 이루어지는 서비스 회복 노력은 매우 중요하다(Zemke, 1993). 이러한 서비스 복구 전략은 고객을 오랫동안 유지하기 위한 서비스 공급자의 주요 전략이다(Tax et al., 1998). 이에 따라 본 연구에서는 서비스 회복을 서비스 실패로 인해 공급자가 제공하는 총체적인 회복의지로 정의한다.

### 3. 연구 모형 및 연구 가설

#### 3.1 연구 모형

카노 모델에 관한 기존의 연구에서는 제품이나 서비스에 있어 소비자 요구사항을 긍정적인 질문과 부정적인 질문을 결합하여 여러 응답조합으로 나타내어 매력적 품질 요소, 일원적 품질요소, 당연적 품질요소로 구분하였다. 이러한 카노 모델의 특징을 이용하여 본 연구에서는 인지한 서비스 품질의 요구 사항에 대한 긍정적인 질문과 부정적인 질문의 응답조합으로 구성하여 고속철도, 항공기, 고속버스 이용고객을 매

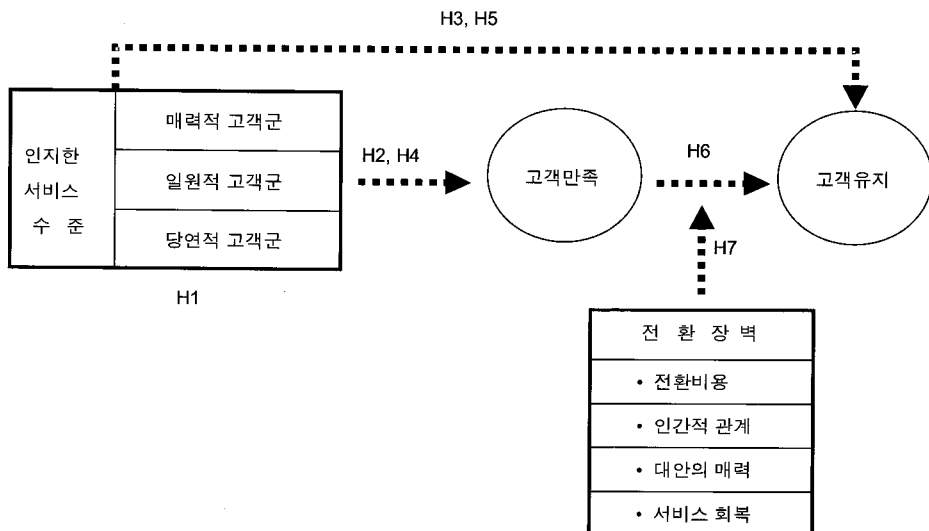
력적 고객군, 일원적 고객군, 당연적 고객군으로 분류하였다. 이를 기반으로 본 연구에서는 SERVPERF 모델로 측정된 서비스 수준을 카노모델에 의한 고객 특성별로 측정하였다. 연구 모형은 <그림 1>과 같다.

#### 3.2 연구 가설

고속철도(KTX), 항공기, 고속버스의 이용 고객들을 카노모델을 이용한 고객군으로 분류하여 고객만족, 고객유지에 관한 영향과 고객유지의 조절변수로서 전환장벽의 영향에 대해 조사하고자 한다. 이러한 연구를 수행하기 위한 연구가설은 아래와 같다.

가설 1(H1): 카노 모델에 의해 분류된 개별산업의 고객군별 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.

- H1.1: 신뢰성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군의 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.
- H1.2: 확산성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군의 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.
- H1.3: 유형성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군의 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.
- H1.4: 공감성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군의 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.
- H1.5: 대응성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군의 서비스 인지수준은 서로 같지 않다.



<그림 1> 연구 모형

가설 2 (H2) : 서비스 품질은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.

- H2.1 : 서비스 품질의 신뢰성차원은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H2.2 : 서비스 품질의 확신성차원은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H2.3 : 서비스 품질의 유형성차원은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H2.4 : 서비스 품질의 공감성차원은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H2.5 : 서비스 품질의 대응성차원은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.

가설 3(H3) : 서비스 품질은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.

- H3.1 : 서비스 품질의 신뢰성차원은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H3.2 : 서비스 품질의 확신성차원은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H3.3 : 서비스 품질의 유형성차원은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H3.4 : 서비스 품질의 공감성차원은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H3.5 : 서비스 품질의 대응성차원은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.

가설 4(H4) : 개별 서비스 차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.

- H4.1 : 신뢰성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H4.2 : 확신성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H4.3 : 유형성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H4.4 : 공감성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.
- H4.5 : 대응성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객만족에 유의한 영향을 미친다.

가설 5(H5) : 개별 서비스 차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.

- H5.1 : 신뢰성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H5.2 : 확신성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H5.3 : 유형성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H5.4 : 공감성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.
- H5.5 : 대응성차원의 매력, 일원, 당연적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.

가설 6(H6) : 고객만족은 고객유지에 유의한 영향을 미친다.

가설 7(H7) : 전환장벽이 높을수록 고객만족이 고객유지에 미치는 영향은 크다.

- H7.1 : 전환비용이 높을수록 고객만족이 고객유지에 정(+)의 영향을 미친다.
- H7.2 : 인간관계가 좋을수록 고객만족이 고객유지에 정(+)의 영향을 미친다.
- H7.3 : 대안의 매력이 높을수록 고객만족이 고객유지에 부(-)의 영향을 미친다.
- H7.4 : 서비스 회복이 좋을수록 고객만족이 고객유지에 정(+)의 영향을 미친다.

## 4. 실증분석

### 4.1 응답자 특성 및 설문지 구성

본 연구에서는 서비스 품질, 고객만족, 고객유지, 전환장벽의 영향관계를 분석하기 위하여 <그림 1>과 같이 연구 모형을 구성하였으며 이 연구모형에 사용한 모형의 변수는 기존의 국내외 서비스 품질과 전환장벽에 관한 연구 문헌을 토대로 선정하였다. 또한 여객운송산업의 광범위한 표본을 구하기 위해 인터넷 서베이 방식을 이용하여 설문조사를 실시하였다. 고속철도, 항공기, 고속버스의 응답자에 대한 통계적인 특징은 <표 3>과 같다.

### 4.2 신뢰성 검증

신뢰성이란 시간적 간격을 두고 동일한 조건 아래 있는 측정 대상을 반복하여 측정하였을 때 각 반복 측정치들 사이에 나타나는 일관성 정도를 의

미한다. 따라서 본 연구에서는 항목간의 평균적인 관계에 근거한 신뢰도 측정방법으로 내적 일관성의 검토를 위해 Cronbach's alpha계수를 이용하였다. 이는 개별측정항목과 다른 측정 항목들 간의 상관관계를 말하는데, 어떤 항목과 다른 항목들과의 상관관계가 낮은 항목은 이를 제거함으로써 전체 항목의 신뢰도를 높일 수 있다. 이러한 방법은 사용방법이 용이하여 많은 연구에서 이용되고 있으며 Cronbach's alpha계수는 일반적으로 0.5 내지 0.6

이상이면 신뢰도가 높다고 말할 수 있다. 본 연구에서는 <표 4>와 같이 고속철도, 서비스 차원과 전환장벽의 alpha 계수가 모두 0.5 이상인 것으로 나타났다. 특히 전환장벽의 경우 전환장벽을 구성하는 세부 변수들의 alpha계수가 3개 산업 모두 0.8이상으로 나타나 문항의 구성은 매우 적절하게 구성된 것임을 알 수 있다. 따라서 이러한 결과를 통해 볼 때 본 연구 모형의 내적일관성이 확보되었다고 할 수 있다.

<표 3> 고속철도, 항공기 고속버스 인구 통계

구 분		고속철도	항공기	고속버스
빈도	1~3회	82.5%	79.2%	47.4%
	4회 이상	17.5%	20.8%	52.6%
성 별	남성	70.0%	67.0%	64.0%
	여성	30.0%	33.0%	36.0%
연 령	10대	0.7%	0.6%	1.9%
	20대	40.7%	32.0%	41.6%
	30대	42.8%	52.8%	43.6%
	40대 이후	15.8%	14.7%	12.9%
소 득	100만원 미만	20.2%	15.9%	25.9%
	100~200만원	30.8%	30.1%	33.1%
	200~300만원	26.5%	29.5%	25.2%
	300만원 이상	22.6%	24.5%	15.8%

<표 4> 고속철도, 항공기, 고속버스의 신뢰성 분석 결과

고속철도			항공기			고속버스		
서비스 차원	문항수	alpha	서비스 차원	문항수	alpha	서비스 차원	문항수	alpha
신뢰성	5	0.8283	신뢰성	7	0.8911	신뢰성	4	0.8425
확신성	5	0.8745	확신성	6	0.8620	확신성	6	0.8722
유형성	7	0.8934	유형성	9	0.9179	유형성	5	0.8614
공감성	6	0.8643	-	-	-	공감성	6	0.8731
대응성	5	0.8607	대응성	5	0.8565	대응성	3	0.7834
합 계	28		합 계	27		합 계	24	
전환장벽	문항수	alpha	전환장벽	문항수	alpha	전환장벽	문항수	alpha
전환 비용	5	0.9005	전환 비용	5	0.9189	전환 비용	4	0.8686
인간적관계	3	0.9452	인간적관계	3	0.9451	인간적관계	3	0.9496
대안의매력	3	0.9401	대안의매력	3	0.9469	대안의매력	3	0.9111
서비스 회복	2	0.9151	서비스 회복	2	0.9183	서비스 회복	2	0.9264
합 계	13		합 계	13		합 계	12	



### 4.3 타당성 검증

타당성의 측정에 사용되는 타당성은 내용타당성(content validity), 기준 타당성(criterion-related validity), 개념타당성(construct validity)으로 나눌 수 있으며 그 중 가장 중요시되어야 할 사항은 개념 타당성(construct validity)이라고 할 수 있다. 내용 타당성은 항목들의 설문이 서비스 차원을 얼마나 잘 반영하고 있는가에 대하여 측정한 것으로 본 연구에서는 설문이 시작되기 전에 이용고객을 대상으로 예비 테스트를 거쳐 설문을 완성하였기 때문에 서비스 이용자들의 의견 반영의 정도는 높다고 볼 수 있다.

기준 타당성은 통계적인 유의성을 평가하는 것으로 어떤 측정 도구가 타당성이 높다고 한다면 측정 도구에 의해 나타난 결과와 다른 어떠한 기준 또는 변수 간에 높은 상관관계가 존재하는 것으로 볼 수 있다(채서일, 2001). 따라서 요인간의 상관분석 결과가 유의한 경우는 기준타당성이 인정된다고 할 수 있다. 본 연구에서는 개별 요인간의 상관분석결과 모두 유의한 것으로 나타났다( $p < 0.05$ ). 요인분석결과와 신뢰성분석을 통해 고속철도는 확신성 1개 문항, 유형성 3개 문항, 공감성 1개 문항, 대응성 2개 문항을 삭제하였으며 항공기의 경우 5개 차원이 도출되지 않고 4개 차원이 도출되었다. 고속버스의 경우는 5개 차원이 도출되었으며 신뢰성 1개 문항, 확신성 1개 문항, 유형성 2개 문항, 대응성 1개 문항을 삭제하였다. 또한 전환장벽의 세부 변수들의 구성은 기존 문헌 연구를 통해 구성하였다. 요인분석시 문항간 상관관계를 나타내는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 척도는 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 나타내는 것으로 이 척도의 값이 낮으면 요인분석을 위한 변수들의 선정이 좋지 못함을 나타내는데 KMO의 값이 0.8이상이면 상당히 좋은 것으로 해석할 수 있다(정충영, 최이규, 1996). 본 연구의 분석결과 고속철도, 항공기, 고속버스의 KMO 값은 유의수준 0.001에서 0.956, 0.969, 0.959로 묶인 변수간의 설명력이 매우 높게 나타났다.

## 5. 가설 검증

### 5.1 고객군별 서비스 인지수준의 차이에 관한 가설

가설 1(H1)의 검증을 위하여 본 연구에서는 인지

된 서비스 품질을 카노 모델의 평가이원표를 기준으로 매력적 고객군, 일원적 고객군, 당연적 고객군으로 분류하여 측정하였다. 또한 카노모델의 평가이원표에서 역품질, 무관심 품질요소, 응답모순인 경우는 본 연구의 초점에서 벗어나므로 고려 대상에서 제외하였다. 즉, 본 연구에서는 카노 평가이원표의 조합으로 나올 수 있는 여러 품질 요소 중 매력적 품질, 일원적 품질, 당연적 품질 요소로 분류된 응답만을 고려하여 가설을 검증하였다.

<표 5>는 고속철도, 항공기, 고속버스 이용자들의 서비스 인지수준에 의한 고객군간의 집단간 차이를 검증하는 분산분석 결과로 고속철도의 이용자의 경우 5개 차원 모두에서 집단간 서비스 인지수준에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 국내선 항공기의 경우도 4개 서비스 차원 모두 서비스 인지수준에 차이가 나타나는 것으로 나타났다. 하지만 고속버스의 경우 신뢰성과 공감성을 제외한 확신성과 유형성, 대응성의 서비스 차원만 차이가 있는 것으로 나타났다. 신뢰성과 공감성 차원에서는 분류된 고객군별 서비스 인지수준에 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 고품질 서비스를 지향하는 고속철도와 항공기의 경우 고객지향적인 서비스 공급으로 인해 개별 고객군의 인지수준에 차이가 나타났지만, 고속버스의 경우는 고객과의 접점이나 전체적인 서비스의 수준이 낮기 때문에 개별 고객군의 인지수준에 차이가 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 따라서 서비스 차원에 의한 매력적, 일원적, 당연적 고객군의 서비스 인지수준의 차이에 관한 가설 1(H1)은 부분적으로 채택되었다.

### 5.2 서비스 품질과 고객만족에 관한 가설

가설 2(H2)는 서비스 품질과 고객만족에 관한 가설로 고속철도, 항공기, 고속버스의 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 분석하기 위해 서비스 품질과 고객만족간의 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과는 <표 6>과 같으며 유의수준 0.01에서 통계적으로 유의함을 확인할 수 있다. 종속변수에 대한 설명력은 고속철도의 경우 47%, 항공기의 경우는 45% 고속버스는 39%로 나타났다. 또한 공선성(collinearity)은 독립변수들간의 상관관계를 나타내는 통계량으로 한 독립변수의 종속변수에 대한 설명력이 높더라도 공선성이 높게 나타날 경우 전체 설명

력이 떨어지게 된다. 공선성 통계량은 공차한계와 분산팽창(VIF)요인으로 공선성을 판단하며 분산팽창요인은 10이상, 공차한계는 0.1이하일 때 발생한다. 본 연구가설에서 공선성통계량은 모두 0.1보다 크고 10보다 매우 작으므로 공선성의 문제는 없다고 볼 수 있다. 또한 서비스 각각의 차원이 종속변수를 설명하는데 사용하는 t값은 높은 값일수록 종속변수를 설명하는데 공헌도가 높은 것으로 볼 수

있다. 개별 서비스 차원의 유의수준으로 볼 때 고객만족에 유의한 영향을 미치는 서비스요인은 고속철도의 경우 유형성, 신뢰성, 공감성, 확산성 순으로 고객만족에 유의한 영향을 미치고 있으며 항공기의 경우는 신뢰성, 유형성, 확산성 순이며 고속버스의 경우는 유형성, 신뢰성, 대응성, 확산성 순으로 고객만족에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 따라서 가설 2(H2)도 부분적으로 채택되었다.

<표 5> 고객군별 분산분석 결과

차원	고속철도				항공기				고속버스				
	제공합	평균제공	F값	p값	제공합	평균제공	F값	p값	제공합	평균제공	F값	p값	
신뢰성	집단간	3.73	1.686	4.718	0.009	5.044	2.522	8.288	0.001	0.862	0.431	1.065	0.345
	집단내	244.165	0.357			244.663	0.304			392.516	0.405		
	합계	247.538				249.707				393.378			
확신성	집단간	5.193	2.596	8.597	0.001	1.997	0.999			3.654	1.827	4.978	0.007
	집단내	205.966	0.302			214.482	0.267	3.744	0.024	350.514	0.367		
	합계	211.159				216.480				354.168			
유형성	집단간	5.975	2.987	5.354	0.005	8.569	4.285	9.762	0.001	5.169	2.584	5.472	0.004
	집단내	385.0	0.558			348.953	0.439			447.262	0.472		
	합계	390.975				357.522				452.430			
공감성	집단간	5.215	2.608	7.383	0.001	-	-	-	-	1.744	0.872	2.025	0.133
	집단내	244.415	0.353			-	-	-	-	406.864	0.431		
	합계	249.630				-	-	-	-	408.608			
대응성	집단간	3.247	1.624	4.627	0.01	6.157	3.079	8.809	0.001	4.113	2.057	4.467	0.012
	집단내	242.134	0.351			277.843	0.349			436.015	0.460		
	합계	245.382				284.000				440.128			

<표 6> 서비스 품질과 고객만족의 회귀분석 결과

	고속철도				항공기				고속버스						
	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>			
회귀	241.018	153.743	0.001	0.472	226.117	208.873	0.001	0.446	239.458	156.364	0.001	0.393			
잔차	269.326				281.194				369.683						
서비스 차원	베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량	
				공차한계	VIF				공차한계	VIF				공차한계	VIF
신뢰성	0.232	6.797	0.001	0.530	1.888	0.340	10.033	0.001	0.465	2.151	0.225	7.803	0.001	0.607	1.646
확신성	0.153	3.952	0.001	0.410	2.442	0.214	5.415	0.001	0.343	2.918	0.132	3.564	0.001	0.369	2.713
유형성	0.281	7.943	0.001	0.492	2.033	0.176	5.649	0.001	0.550	1.817	0.280	9.250	0.001	0.548	1.823
공감성	0.165	4.112	0.001	0.380	2.628	-	-	-	-	-	-0.015	-0.441	0.659	0.417	2.400
대응성	0.029	0.703	0.482	0.351	2.852	0.046	1.163	0.245	0.341	2.935	0.141	3.875	0.001	0.381	2.628

<표 7> 서비스 품질과 고객유지의 회귀분석 결과

고속철도					항공기					고속버스					
	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>	제공합	F값	P값	R <sup>2</sup>			
회귀	245.726	137.496	0.001	0.445	202.709	166.960	0.001	0.391	189.950	112.779	0.001	0.318			
잔차	307.032				315.366				406.583						
서비스 차원	베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량	
				공차 한계	VIF				공차 한계	VIF				공차 한계	VIF
신뢰성	0.263	7.515	0.001	0.530	1.888	0.277	7.800	0.001	0.465	2.151	0.251	8.221	0.001	0.607	1.646
확신성	0.207	5.202	0.001	0.410	2.442	0.203	4.904	0.001	0.343	2.918	0.122	3.126	0.002	0.369	2.713
유형성	0.249	6.876	0.001	0.492	2.033	0.122	3.751	0.001	0.550	1.817	0.215	6.711	0.001	0.548	1.823
공감성	0.127	3.078	0.002	0.380	2.628	-	-	-	-	-	-0.018	-0.490	0.624	0.417	2.400
대응성	-0.011	-0.249	0.803	0.351	2.852	0.122	2.943	0.003	0.341	2.935	0.115	2.975	0.003	0.381	2.628

### 5.3 서비스 품질과 고객유지에 관한 가설

가설 3(H3)은 서비스 품질과 고객유지에 관한 가설로 서비스 품질이 고객유지에 미치는 영향에 대해 다중회귀분석을 통해 분석하였다. 분석결과 고속철도의 경우 5개의 서비스 차원 중 대응성을 제외한 4개 차원이 모두 고객유지에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 항공기의 경우는 신뢰성, 확신성, 유형성, 대응성 4개 차원이 모두 고객유지에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고속버스의 경우 공감성을 제외한 신뢰성, 확신성, 유형성, 대응성이 고객유지에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 고속철도, 항공기, 고속버스의 신뢰성 차원은 3개 산업 모두에서 공통적으로 고객유지에 가장 많은 영향을 미치는 차원으로 나타났다. 종속변수인 고객유지를 설명하는데 공헌도가 높은 서비스 차원은 고속철도의 경우 신뢰성, 유형성, 확신성, 공감성 순으로 나타났으며 항공기의 경우 신뢰성, 확신성, 유형성, 대응성 순으로 나타났다. 고속버스의 경우는 신뢰성, 유형성, 확신성, 대응성 순으로 나타났다.

전체 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup> 값은 고속철도의 경우 45%이며 항공기의 경우는 39%, 고속버스는 32%로 나타났으며, 다중공선성의 문제도 3개 산업 모두 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통하여 국내 여객운송산업의 고객유지에 중요한 특징을 유추할 수 있다. 즉 여객운송 서비스의 핵심역량이라고 할 수 있는 정시 출발이나 고객과의 약속, 운송수단의 하드웨어적 특성과 안전이 고객유지에 많은

영향을 미치는 것을 분석결과를 통해 알 수 있다. 또한 고속버스의 경우 제공되는 고객 서비스가 고속철도나 항공기에 비해 매우 제한적이며 특히 고객접점에서 제공되는 개별적인 서비스가 전무하다고 할 수 있다. 이러한 특징을 통해 볼 때 공감성 차원이 고객유지에 유의한 영향을 미치지 않는 것은 당연한 결과임을 알 수 있다. 따라서 서비스 차원과 고객유지에 관한 가설 3(H3)은 부분적으로 채택되었다. 분석 결과는 <표 7>과 같다.

### 5.4 카노 모델에 의해 분류된 고객군과 고객만족에 관한 가설

가설 4(H4)는 카노 모델에 의해 분류된 고객군이 고객만족에 미치는 영향에 관한 것으로 다중 회귀분석을 통해 분석하였다. 분석한 결과는 <표 8>이다. 분석결과 고객만족에 유의한 영향을 미치는 고객군은 고속철도의 경우 신뢰성과 확신성의 매력적, 일원적, 당연적 고객군이며 유형성에서는 일원적, 당연적 고객군으로 나타났다. 확신성에서는 매력적 고객군만이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 항공기의 경우는 신뢰성의 3개 고객군 모두 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 유형성에서는 일원적 고객군과 당연적 고객군이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고속버스의 경우도 신뢰성의 3개 고객군 모두가 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 확신성에서는 매력적 고객군과 당연적 고객군으

로 나타났다. 유형성에서는 일원적 고객군과 당연적 고객군이, 공감성에서는 당연적 고객군이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대응성에서는 당연적 고객군이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 신뢰성의 당연적 고객군의 t값이

다른 고객군에 비해 높은 것을 통해 여객운송서비스를 이용하는 고객들에게 신뢰성 차원은 당연한 서비스 요소(must-be element)로 인식되고 있음을 유추할 수 있다. 따라서 가설 4(H4)도 부분적으로 채택되었다.

<표 8> 고객군과 고객만족의 회귀분석 결과

	고속철도					항공기					고속버스					
	제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>		제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>		제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>		
회귀	217.478	42.030	0.001	0.426		179.813	47.173	0.001	0.354		199.645	38.905	0.001	0.328		
잔차	292.866					327.498					409.496					
서비스차원	고객군	베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량	
					공차한계	VIF				공차한계	VIF				공차한계	VIF
신뢰성	매력신뢰	0.104	3.894	0.001	0.947	1.056	0.124	4.696	0.001	0.899	1.112	0.084	3.432	0.001	0.937	1.067
	일원신뢰	0.153	4.720	0.001	0.644	1.552	0.206	6.894	0.001	0.700	1.429	0.173	6.192	0.001	0.716	1.396
	당연신뢰	0.189	5.842	0.001	0.647	1.545	0.315	9.395	0.001	0.558	1.791	0.165	5.472	0.001	0.619	1.615
확신성	매력확신	0.120	4.211	0.001	0.839	1.192	0.007	0.246	0.806	0.853	1.172	0.054	2.195	0.028	0.941	1.063
	일원확신	-0.085	-2.325	0.020	0.505	1.979	-0.003	-0.090	0.928	0.544	1.837	0.031	0.999	0.318	0.573	1.746
	당연확신	0.107	2.880	0.004	0.489	2.043	0.042	1.092	0.275	0.429	2.332	0.108	3.136	0.002	0.470	2.128
유형성	매력유형	0.083	1.728	0.084	0.295	3.386	0.023	0.645	0.519	0.494	2.024	0.033	1.261	0.208	0.842	1.188
	일원유형	0.183	5.455	0.001	0.601	1.665	0.078	2.370	0.018	0.578	1.730	0.160	5.320	0.001	0.619	1.617
	당연유형	0.212	5.978	0.001	0.535	1.867	0.172	5.364	0.001	0.606	1.649	0.136	4.536	0.001	0.628	1.594
공감성	매력공감	0.065	2.369	0.018	0.907	1.102	-	-	-	-	-	-0.021	-0.816	0.414	0.864	1.157
	일원공감	0.057	1.502	0.133	0.477	2.094	-	-	-	-	-	-0.011	-0.377	0.706	0.621	1.611
	당연공감	0.161	4.261	0.001	0.474	2.109	-	-	-	-	-	0.080	2.408	0.016	0.514	1.945
대응성	매력대응	-0.022	-0.461	0.645	0.300	3.334	0.054	1.509	0.132	0.481	2.077	-0.027	-0.995	0.320	0.770	1.299
	일원대응	0.044	1.122	0.262	0.441	2.270	0.017	0.479	0.632	0.477	2.096	0.048	1.487	0.137	0.550	1.819
	당연대응	0.031	0.781	0.435	0.439	2.280	0.084	2.129	0.034	0.405	2.468	0.084	2.418	0.016	0.469	2.130

### 5.5 카노 모델에 의해 분류된 고객군과 고객유지에 관한 가설

가설 5(H5)는 카노 모델에 의해 분류된 고객군이 고객유지에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 분석결과 고속철도의 경우 대응성의 3개 고객군과 확신성의 일원적 고객군, 유형성의 매력적 고객군 공감성의 일원적 고객군은 고객유지에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 특히 대응성의 3개 고객군이 모두 고객만족과 고객유지에 유의한 영향을 미치지 않는 것은 고속철도 서비스의 운영상 특징으로 인한 결과로 볼 수 있다. 즉 국내 항공기의 경우 세계적인 선진 기업과 경쟁해야 하는 시장 상황에서 많은 마케팅 캠페인이나 광고, 고객접점 서비스를 통해 고객을 유인하고 있지만 철도청의 경우 반독점적인 시장 지배력을 가지고 있어 고객에 대한 자발적인 배려나 관심의 정도가 일반 기업에 비해 약하기 때문에 대응성 차원이 고객만족과 고객유지에 영향을 미치지 않는 것으로 볼 수 있다. 항공기의 경우는 신뢰성의 3개 고객군과 유형성의 당연적 고객군, 대응성의 당연적 고객군만이 고객유지에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고속버스의 경우에는 신뢰성의 3개 고객군과 유형성의 일원적 고객군, 당연적 고객군, 대응성의 당연적 고객군만이 고객유지에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전체 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup> 값은 고속철도가 38%, 항공기가 30%, 고속버스가 26%로 나타났다. 따라서 전체 분석결과를 통해 볼 때 가설 5(H5)도 부분적으로 채택되었다. 전체 분석결과는 <표 9>과 같다.

### 5.6 고객만족과 고객유지에 관한 가설

가설 6(H6)은 고객만족과 고객유지에 관한 가설로 고객만족이 미치는 영향에 대해 분석하였다. 분석결과 <표 10>과 같이 고객만족은 고객유지에 매우 많은 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup> 값은 고속철도의 경우 68%로 나타났으며, 항공기의 경우 56%, 고속버스의 경우는 54%로 나타났다. 또한 종속변수에 대한 설명력을 나타내는 t값도 각 산업 모두 매우 높게 나타났다. 이러한 연구 결과는 기존의 많은 연구자들의 연구결과와 일치하고 있다. 일반적으로 많은 연구에서 고객만족은 고객유지와 밀접한 관계가 있는 것으로

나타났다. 따라서 가설 6(H6)은 채택되었다.

### 5.7 전환장벽과 고객유지에 관한 가설

전환장벽(switching barriers)과 고객유지에 관한 가설을 검증하기 위해서는 전환장벽과 고객만족의 상호작용에 의해 고객유지를 설명할 수 있는지를 검증하면 된다. 분석방법으로는 변수간 주효과와 상호작용효과의 검증에 주로 사용하는 계층적 회귀분석(hierarchical regression analysis)을 이용하여 검증하고자 한다. 다중 회귀분석이 주로 회귀 모형 자체의 검증을 중심으로 분석하는 반면 계층적 회귀분석은 개별 변수의 상대적인 효과의 검증이나 변수간 영향을 측정하기 위한 방법으로 분석을 통하여 상호작용 효과와 직접적인 효과를 판단할 수 있는 특징을 가지고 있다. 분석결과로 고객유지에 유의한 영향을 미치는 전환장벽의 변수는 고속철도의 경우 전환비용이 전환장벽으로 작용하고 있으며, 항공기의 경우 인간적 관계와 대안의 매력이 전환장벽으로 작용하는 것으로 나타났다.

또한 고속버스의 경우에는 전환비용과 대안의 매력, 서비스 회복이 전환장벽으로 나타났다. 특히 계층적 회귀분석의 3단계 상호작용에 관한 분석에서는 전환장벽의 변수들을 입력하면서 전체 모형의 설명력을 나타내는 R<sup>2</sup> 값의 변화량을 통해 세부 변수들의 영향정도를 파악할 수 있다. 고속철도의 경우는 전환비용으로 인해 전체 R<sup>2</sup> 값의 0.9% 증가하였으며 항공기의 경우에는 전체 모형의 조절효과에서 인간적 관계만이 전환장벽으로 나타났지만 개별 변수의 상호작용분석에서는 전환비용이 0.9%, 인간적 관계가 0.6%, 대안의 매력이 0.2%의 R<sup>2</sup> 값을 변화시킨 것으로 나타났다. 특히 대안의 매력이 상호작용결과 유의하게 나타난 것을 통해 항공기가 고속철도와 경쟁관계에 있음을 유추해 볼 수 있으며 인간적 관계가 전환장벽으로 작용한 것은 항공기 산업의 특징을 전적으로 반영한 것으로 볼 수 있다. 고속버스의 경우에는 전환비용, 대안의 매력, 서비스 회복이 전환장벽으로 작용하는 것으로 나타났으며 그 중 전환비용이 전체 R<sup>2</sup> 값을 2.2% 변화시킨 것으로 나타났다. 그 외 변수들의 영향 정도는 매우 작은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 고속버스 이용자들에게 전환비용이나 터미널의 접근의 용이성, 정보 검색의 편리성 등이 전환장벽으로 작용한다는

것을 알 수 있다. 따라서 가설 7(H7)도 부분적으로 가설에 대한 전체 분석결과는 <표 11>, <표 12>, <표 13>, <표 14>, <표 15>, <표 16>이다.

<표 9> 고객군과 고객유지의 회귀분석 결과

	고속철도						항공기						고속버스					
	제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>		제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>		제공합	F값	p값	R <sup>2</sup>				
회귀	209.426	34.525	0.001	0.379		156.192	37.082	0.001	0.301		154.155	27.808	0.001	0.258				
잔차	343.333					361.883					442.377							
서비스차원	고객군	베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량		베타	t값	p값	공선성 통계량			
					공차 한계	VIF				공차 한계	VIF				공차 한계	VIF		
신뢰성	매력 신뢰	0.124	4.475	0.001	0.947	1.056	0.090	3.290	0.001	0.899	1.112	0.094	3.667	0.001	0.937	1.067		
	일원 신뢰	0.108	3.208	0.001	0.644	1.552	0.152	4.872	0.001	0.700	1.429	0.196	6.676	0.001	0.716	1.396		
	당연 신뢰	0.207	6.167	0.001	0.647	1.545	0.257	7.387	0.001	0.558	1.791	0.228	7.202	0.001	0.619	1.615		
확신성	매력 확산	0.129	4.369	0.001	0.839	1.192	0.036	1.278	0.202	0.853	1.172	-0.005	-0.180	0.857	0.941	1.063		
	일원 확산	-0.014	-0.378	0.706	0.505	1.979	0.029	0.823	0.411	0.544	1.837	-0.023	-0.690	0.490	0.573	1.746		
	당연 확산	0.116	3.003	0.003	0.489	2.043	0.063	1.575	0.116	0.429	2.332	0.070	1.917	0.055	0.470	2.128		
유형성	매력 유형	0.094	1.898	0.058	0.295	3.386	0.003	0.094	0.925	0.494	2.024	0.048	1.754	0.080	0.842	1.188		
	일원 유형	0.099	2.827	0.005	0.601	1.665	0.029	0.851	0.395	0.578	1.730	0.152	4.818	0.001	0.619	1.617		
	당연 유형	0.213	5.749	0.001	0.535	1.867	0.138	4.140	0.001	0.606	1.649	0.092	2.919	0.004	0.628	1.594		
공감성	매력 공감	0.094	3.298	0.001	0.907	1.102	-	-	-	-	-	-0.013	-0.483	0.629	0.864	1.157		
	일원 공감	0.049	1.260	0.208	0.477	2.094	-	-	-	-	-	-0.028	-0.886	0.376	0.621	1.611		
	당연 공감	0.133	3.380	0.001	0.474	2.109	-	-	-	-	-	0.023	0.674	0.500	0.514	1.945		
대응성	매력 대응	-0.039	-0.792	0.428	0.300	3.334	0.052	1.393	0.164	0.481	2.077	-0.025	-0.874	0.382	0.770	1.299		
	일원 대응	0.032	0.780	0.436	0.441	2.270	0.055	1.472	0.141	0.477	2.096	0.057	1.703	0.089	0.550	1.819		
	당연 대응	0.006	0.146	0.884	0.439	2.280	0.118	2.894	0.004	0.405	2.468	0.072	1.970	0.049	0.469	2.130		

<표 10> 고객만족과 고객유지의 회귀분석 결과

	고속철도				항공기				고속버스			
	제곱합	F값	p값	R <sup>2</sup>	제곱합	F값	p값	R <sup>2</sup>	제곱합	F값	p값	R <sup>2</sup>
회귀	377.364	1856.754	0.001	0.683	293.764	1364.625	0.001	0.567	319.952	1400.903	0.001	0.536
잔차	175.395				224.312				276.580			
변수	표준 오차	베타	t값	p값	표준 오차	베타	t값	p값	표준 오차	베타	t값	p값
고객만족	0.020	0.826	43.090	0.001	0.021	0.753	36.941	0.001	0.019	0.732	37.429	0.001

<표 11> 계층적 회귀분석 결과 1(고속철도)

	입력 변수	표준오차	베타	t값	p값	F값	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
1단계 (통제/독립)	고객만족	0.020	0.826	43.090	0.001	1856.754	1856.754	0.683	0.683
	고객만족	0.023	0.779	35.650	0.001	386.240	6.588	0.692	0.009
2단계 (조절)	전환비용	0.031	0.125	4.206	0.001				
	인간적 관계	0.034	0.009	0.252	0.801				
	대안의 매력	0.031	-0.028	-0.822	0.411				
	서비스 회복	0.036	-0.015	-0.390	0.696				

<표 12> 계층적 회귀분석 결과 2(고속철도)

3 단계 상호작용	입력 변수	표준 오차	베타	t 값	p값	F	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
		고객만족	0.020	0.826	43.090	0.001	1856.754	1856.754	0.683
	고객만족×전환비용	0.022	0.778	36.481	0.001	965.665	24.346	0.691	0.009
		0.022	0.105	4.934	0.001				
	고객만족×인간적관계	0.023	0.780	36.005	0.001	643.378	0.322	0.691	0.000
		0.028	-0.016	-0.567	0.571				
	고객만족×대안의매력	0.023	0.778	35.894	0.001	483.238	1.561	0.692	0.001
		0.026	-0.035	-1.250	0.212				
	고객만족×서비스회복	0.023	0.779	35.650	0.001	386.240	0.152	0.692	0.000
		0.036	-0.015	-0.390	0.696				

<표 13> 계층적 회귀분석 결과 1(항공기)

	입력 변수	표준 오차	베타	t값	p값	F값	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
1단계 (통제/독립)	고객만족	0.021	0.753	36.941	0.001	1364.625	1364.625	0.567	0.567
	고객만족	0.021	0.710	33.621	0.000	291.362	10.545	0.584	0.017
2단계 (조절)	전환비용	0.028	0.050	1.579	0.115				
	인간적 관계	0.028	0.139	4.034	0.000				
	대안의 매력	0.027	-0.060	-1.724	0.085				
	서비스 회복	0.032	-0.005	-0.134	0.894				

<표 14> 계층적 회귀분석 결과 2(항공기)

3 단 계	입력 변수	표준 오차	베타	t 값	p값	F	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
	상 호 작 용	고객만족	0.021	0.753	36.941	0.001	1364.625	1364.625	0.567
고객만족×전환비용		0.021	0.729	35.097	0.001	707.518	22.393	0.576	0.009
		0.018	0.098	4.732	0.001				
고객만족×인간적관계		0.021	0.713	33.837	0.001	483.131	15.139	0.582	0.006
		0.024	0.113	3.891	0.000				
고객만족×대안의 매력		0.021	0.710	33.674	0.001	364.542	4.248	0.584	0.002
		0.023	-0.062	-2.061	0.040				
고객만족×서비스회복		0.021	0.710	33.621	0.001	291.362	0.018	0.584	0.000
	0.032	-0.005	-0.134	0.894					

<표 15> 계층적 회귀분석 결과 1(고속버스)

	입력 변수	표준 오차	베타	t 값	p값	F값	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
1단계 (통제/독립)	고객만족	0.019	0.732	37.429	0.001	1400.903	1400.903	0.536	0.536
2단계 (조절)	고객만족	0.021	0.674	32.367	0.000	308.621	17.019	0.561	0.025
	전환비용	0.024	0.130	5.027	0.000				
	인간적 관계	0.031	0.047	1.350	0.177				
	대안의 매력	0.025	0.068	2.240	0.025				
	서비스 회복	0.031	-0.075	-2.099	0.036				

<표 16> 계층적 회귀분석 결과 2(고속버스)

3 단 계	입력 변수	표준 오차	베타	t 값	p값	F	F 변화량	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> 변화량
	상 호 작 용	고객만족	0.019	0.732	37.429	0.000	1400.903	1400.903	0.536
고객만족×전환비용		0.020	0.678	33.344	0.000	764.790	60.197	0.558	0.022
		0.018	0.158	7.759	0.000				
고객만족×인간적관계		0.021	0.674	32.348	0.000	510.240	1.062	0.558	0.000
		0.022	0.026	1.030	0.303				
고객만족×대안의 매력		0.021	0.672	32.267	0.000	383.594	2.171	0.559	0.001
		0.023	0.041	1.474	0.141				
고객만족×서비스회복		0.021	0.674	32.367	0.000	308.621	4.405	0.561	0.002
	0.031	-0.075	-2.099	0.036					

## 6. 요약 및 결론

본 연구는 여객운송산업에 있어서 고속철도 도입과 더불어 경쟁관계에 있는 항공기, 고속버스의 이용고객을 대상으로 카노 모델을 활용하여 고객군을 매력적 고객군, 일원적 고객군, 당연적 고객군으로

분류하고 인지한 서비스 차원별 품질수준을 고객군별로 측정하였다. 또한, 고속철도, 항공기, 고속버스 이용고객의 고객만족과 고객유지에 영향을 미치는 서비스차원을 고객군별로 분석하고 전환장벽 관련 변수를 파악하여 이의 조절효과도 분석하였다.

본 연구의 주요한 결과를 요약하면 다음과 같다.



첫째, 고속철도, 항공기, 고속버스의 이용 고객별 서비스 인지 수준에 차이가 있다. 즉, 가설1의 검증 결과 고속철도, 항공기, 고속버스 이용자의 서비스 인지수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 고속철도와 항공기의 경우 서비스 품질 5개 차원에 대해 이용자들 모두 인식의 차이가 있는 것으로 나타났지만 고속버스의 경우 신뢰성과 공감성에서는 인식에 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉 고속철도와 항공기의 경우 고객에 대한 고품질 서비스로 제공하는 반면에 고속버스의 경우에는 고객에게 제공되는 서비스의 수준이 제한적이며 일정하지 않다는 것을 알 수 있다.

둘째, 동일 산업내 내에서 경쟁관계에 있는 산업의 고객만족과 고객유지에 영향을 미치는 서비스 품질 차원을 도출하였다. 즉 가설 2, 가설 3의 검증 결과로 고속철도의 경우는 고객만족에 신뢰성, 확신성, 유형성, 공감성 차원이 유의한 영향을 미치고 있으며 고객유지에도 이들 차원 모두 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 항공기의 경우에는 고객만족에 신뢰성, 확신성, 유형성 차원이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 고객유지에는 4가지 차원 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고속버스의 경우에는 5개 차원중 공감성을 제외한 4개 차원이 고객만족과 고객유지에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 특히 고속철도의 경우 대응성이 고객만족과 고객유지에 모두 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 것은 철도청 고객서비스의 특징을 반영한 것으로 볼 수 있다. 즉 항공기나 고속버스의 경우 민간 기업으로 고객의 니즈를 충족시키고 고객과의 상호작용을 통해 고객을 지속적으로 만족시키고 유지하려는 많은 노력을 하고 있지만 철도청의 경우 시장에 있어서 지배적인 영향을 가지고 고객 대응 서비스에 탄력적이지 못했던 특성으로 인한 결과라고 볼 수 있다. 조직적인 특성이나 조직 운영에 따라 고객만족과 고객유지에 미치는 차원이 다르게 나타났다. 고속버스의 경우 고객에 대한 자발적인 관심과 배려에 관한 부분이 전문하다고 할 수 있어 고객만족과 고객유지에 유의한 영향을 미치지 않았다고 볼 수 있다.

셋째, 고객만족과 고객유지에 유의한 영향을 미치는 고객군을 도출하였다. 본 연구의 가장 큰 특징이라고 할 수 있는 고객군의 분류로 고객들이 인지한 서비스 차원을 기반으로 고객을 매력적, 일원적, 당

연적 고객군으로 분류하여 고객만족과 고객유지와 의 영향정도를 측정하였다. 분석 결과는 <표 22>에 요약하였으며 주요한 특징을 설명하면 다음과 같다.

고속철도의 경우 고객만족과 고객유지에 신뢰성의 3개 고객군 모두 유의한 영향을 미치고 있다. 또한 산업 전체에 있어서 신뢰성의 3개 고객군은 고객만족과 고객유지에 유의한 영향을 미치고 있어 산업 전체에서 신뢰성이 중요한 서비스 차원이라는 것을 알 수 있다. 즉 철도 서비스를 포함한 여객산업에서 고객과 약속한 서비스를 정확하게 실천하는 능력과 정해진 시간에 출발 및 도착은 이용고객에게 매우 중요하다는 것을 알 수 있다.

넷째, 고속철도 및 항공기, 고속버스의 이용 고객에 따라 전환장벽을 도출하였다. 전환장벽의 경우 고객의 이탈을 방지하고 반복 구매로 연결하기 위해 기업 입장에서는 매우 중요한 요소라고 할 수 있다. 연구 결과 고속철도의 경우는 전환비용이 전환장벽으로 작용하고 있으며 항공기의 경우 전환비용, 인간적 관계, 대안의 매력력이 전환장벽으로 작용하고 있는 것으로 나타났다. 하지만 대안의 매력력은 그 영향정도가 매우 작은 것으로 나타났다. 고속버스의 경우에는 전환비용, 대안의 매력, 서비스 회복이 전환장벽으로 나타났다.

고속철도 이용자의 집단별 고객만족과 전환장벽의 도출은 현재 활발하게 논의되고 있는 고객관계관리(CRM)나 고객군별 맞춤형 서비스를 실행하기 위하여 매우 중요한 정보의 역할을 할 것으로 판단된다. 특히 철도청과 같은 서비스 기업에서 고객관계관리와 고객맞춤형 서비스 시행을 위한 방법으로 전환장벽과 함께 이용하여 고객이탈 및 고객유지를 위한 중요한 정보로 활용할 수 있다.

향후에 있어서 본 연구를 좀더 세분화시키고 지속적으로 연구하여 서비스 산업에서의 종단적인 연구(pipeline research)를 시행하고자 한다. 이를 통해 고객군별 특성을 도출하고 고객군별 이용정보와 결합된 전환장벽을 제시하여 실무적인 정보를 기업에 제공할 필요가 있으며 또한 이를 토대로 고객군별 맞춤형 서비스 전략을 제시하고자 한다.

## 참 고 문 헌

- [1] 강준규(1997), “지역공공재의 수요함수 추정-교통서비스를 중심으로-”, 한국국민경제학회

- 「경제학논집」, 8권, 2호.
- [2] 권용장, 한성호, 김현웅(1999), “철도산업의 공공서비스적 성격에 관한 고찰”, 「한국철도학회 추계학술대회논문집」, pp. 35-45.
- [3] 김문구, 박명철, 정동헌, 박종현(2003) “이동통신서비스에서 전환장벽이 고객유지에 미치는 조절효과에 관한 실증연구”, 「경영정보연구」, 13권, 3호, pp. 107-130.
- [4] 김성득, 최양원(1997), “경부고속철도 경주~울산 구간과 일본 신간선의 비교”, 「대한교통학회지」, 15권, 2호, pp. 131-150.
- [5] 김희탁, 이종철(2002), “제화의 고객지향적 품질창조에 관한 실증적 연구-카노 모형과 QFD를 중심으로-”, 「품질경영학회지」, 30권, 1호, pp. 1-21.
- [6] 문영훈(2000), “지방공기업의 공공서비스 개선을 위한 개혁과 향후과제(上)”, 「지방행정」 49권 561호, pp. 60-73.
- [7] 백병성(2002), “공공서비스와 소비자”, 「소비자학연구」, 13권, 2호, pp. 127-143.
- [8] 삼성경제연구소(1996. 10), 「민철건설의 활성화 방안」.
- [9] 손영수(1992), 철도산업의 서비스 마케팅에 관한 연구 -이론적 고찰 및 실태 분석-, 한양대학교 석사학위논문.
- [10] 유한주 외 5인(2004), 「품질경영론」, 박영사.
- [11] 이용우(2002), “공공서비스의 효율적 공급을 위한 도시경영과제와 전략”, 한국도시행정학회 「도시행정학보」, 15집 1호, pp. 3-27.
- [12] 이재활(1984), “세계 각국의 고속철도 현황”, 「대한토목학회지」, 32권 4호, pp. 1-19.
- [13] 이창운, 서광석(2003), 「고속철도교통시대를 위한 국가교통체계연구(1단계)」, 교통개발연구원 연구총서.
- [14] 임정훈, 민대기, 김광재(2003), “Kano 모형에 기반한 소비자 요구사항 분류: 퍼지 접근방법”, 「품질경영학회지」, 31권 3호, pp. 98-114.
- [15] 전인수(1992), “전환장벽, 모방장벽 및 지속적 경쟁우위”, 「경영연구」, 16집, 홍익대학교 경영연구소, pp. 135-152.
- [16] 정충영, 최이규(1996), 「SPSSWIN을 이용한 통계분석」, 무역경영사.
- [17] 조남건 외(2003), 「고속철도 개통에 따른 국토공간구조의 변화전망 및 대응방안 연구」, 국토연구원.
- [18] 채서일(2001), 「사회조사방법론」, 학현사.
- [19] 철도청(2004. 4), 한국고속철도(KTX)개통 1개월 운영현황.
- [20] 한국철도 5월호(2004), pp. 20-22.
- [21] Anderson, J. C. and Narus, J. A.(1990), “A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm Working Partnerships”, *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 1, pp. 42-58.
- [22] Bendapudi, N. and Berry, L. L.(1997), “Customers’ Motivations for Maintaining Relationships with Service Providers”, *Journal of Retailing*, Vol. 73, No. 1, pp. 15-37.
- [23] Berry, L. L. and Parasuraman, A.(1991), *Marketing Services: Competing through Quality*, New York: Free Press.
- [24] Berry, L. L.(1995), “Relationship Marketing of Services-Growing Interest, Emerging Perspectives”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 23(Fall), pp. 236-245.
- [25] Chang, Y., et al.(2000), “A Multiobjective Model for Passenger Train Service Planning: Application to Taiwan’s High-Speed Rail Line”, *Transportation Research Part B*, Vol. 34, pp. 91-106.
- [26] Colgate, M. and Lang, B.(2001), “Switching Barriers in Consumer Markets: An Investigation of the Financial Services Industry”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 18, No. 4, pp. 323-347.
- [27] Crisalli, U.(1999), “User’s Behaviour Simulation of Intercity Rail Service Choices”, *Simulation Practice and Theory*, Vol. 7, pp. 233-249.
- [28] Cronin and Taylor, S. A.(1992), “Measuring Service Quality: A Reexamination Extension”, *Journal of Marketing*, Vol. 56, pp. 55-68.
- [29] Dick, A. S. and Basu, K.(1994), “Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework”, *Journal of the Academy of Mar-*

- keting Science*, Vol. 22, Spring, pp. 99-113.
- [30] Else, P. K. and James, T. J.(1995), "Privatisation and the Quality of Rail Service", *Transportation Research Part A*, Vol. 29A, No. 6, pp. 387-400.
- [31] Fornell, C.(1992), "A National Customer Satisfaction Barometer : The Swedish Experience", *Journal of Marketing*, Vol. 56, January, pp. 6-21.
- [32] Fundin, A. and Nilsson, L.(2003), "Using Kano's Theory of Attractive Quality to Better Understand Customer Experiences with E-Services", *The Asian Journal on Quality*, Vol. 4, No. 2, pp. 32-49.
- [33] Gronhaug, K. and Gilly, M. C.(1991), "A Transaction Cost Approach to Customer Dissatisfaction and Complaint Actions", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 12, pp. 165-83.
- [34] Grönroos, C.(1984), "A Service Quality Model and Its Marketing Implications", *European Journal of Marketing*, Vol. 18, pp. 30-44.
- [35] Grönroos, C.(1988), "Service Quality : The Six Criteria of Good Perceived Service Quality", *Review of Business*, Vol. 9(Winter), pp. 10-13.
- [36] Guiltinan, J. P.(1989), "A Classification of Switching Costs with Implications for Relationship Marketing", in Childers, T. L., Bagozzi, R. P., Peter, J. P. (Ed), *AMA Winter Educator's Conference : Marketing Theory and Practice*, American Marketing Association, Chicago, IL, pp. 216-220.
- [37] Gwinner, K. P., Gremler, D. D. and Bitner, M. J.(1998), "Relational Benefits in Services Industries : The Customer's Perceptive", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 26(Spring), pp. 101-114.
- [38] Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L. and Beatty, S. E.(2000), "Switching Barriers and Repurchase Intentions in Services", *Journal of Retailing*, Vol. 76, No. 2, pp. 259-272.
- [39] Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L., and Beatty, S. E.(2002), "Why Customers Stay : Measuring the Underlying Dimensions of Services Switching Costs and Managing their Differential Strategic Outcomes", *Journal of Business Research*, Vol. 55, pp. 441-450.
- [40] Kano, N.(2001), "Life cycle and creation of attractive quality", *4th International QMOD Conference on Quality Management and Organizational Development*, University of Linköping, Sweden.
- [41] Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., and Tsuji, S.(1984), "Attractive Quality and Must-Be Quality", *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, Vol. 14, No. 2, pp. 39-48.
- [42] Keaveney, S. M.(1995), "Customer Switching Behavior in Service Industries : An Exploratory Study", *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 2, pp. 71-82.
- [43] Lee, M. and Cunningham, L. F.(2001), "A Cost/Benefit Approach to Understanding Service Loyalty", *Journal of Services Marketing*, Vol. 15, No. 2, pp. 113-130.
- [44] Milan, J.(1997), "Comparison of the Quality of Rail and Air Networks in West, Central and Eastern Europe", *Transport Policy*, Vol. 4, No. 2, pp. 85-93.
- [45] Morgan, R. M. and Hunt, S. D.(1994), "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing", *Journal of Marketing*, 58(July), pp. 20-38.
- [46] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry L. L.(1988), "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception a of Service Quality", *Journal of Retailing*, Vol. 64(Spring), pp. 12-40.
- [47] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry L. L.(1984), "Reassessment of Expectation as a Comparison Standard in

- Measuring Service Quality”, *Journal of Marketing*, Vol. 58(January), pp. 111-124.
- [48] Patterson P. G. and Smith T.(2001), “Relationship Benefits in Service Industries : A Replication in a Southeast Asian Context”, *Journal of Service Marketing*, Vol. 15, No. 6, pp. 425-443.
- [49] Ping, R. A. Jr(1993), “The Effects of Satisfaction and Structural Constraints on Retailer Exiting, Voice, Loyalty, Opportunism, and Neglect”, *Journal of Retailing*, Vol. 69 No. 3, pp. 320-52.
- [50] Sengupta, S., Krapfel, R. E., and Pusateri, M. A.(1997), “Switching Cost in Key Account Relationships”, *Journal of Personal Selling & Sales Management*, Vol. 17, No. 4, pp. 9-16.
- [51] Smith, A. and Bolton, R.(1998), “An Experimental Investigation of Customer Reactions to Service Failure and Recovery Encounters : Paradox or Peril?”, *Journal of Service Research*, Vol. 1, No. 1, pp. 65-81.
- [52] Tax, S. S., Brown, S. W., and Chandrashekar, M.(1998), “Customer evaluations of Service Complaint Experiences : implications for Relationship Marketing”, *Journal of Marketing*, Vol. 62, April, pp. 60-76.
- [53] Tripp, C. and Drea, J. T.(2002), “Selecting and Promoting Service Encounter Elements in Passenger Rail Transportation”, *Journal of Service Marketing*, Vol. 16, No. 5, pp. 432-442.
- [54] Voith, R.(1997), “Fares, service levels, and Demographics : What Determines Commuter rail Ridership in the Long Run?”, *Journal of Urban Economics*, Vol. 41, pp. 176-197.
- [55] Zemke, R.(1993), “The Art of Service Recovery : Fixing Broken Customers and Keeping Them on Your Side”, Ing Scheuing, E. and Christopher, W. (Ed.), *The Service Quality Handbook*, Amacom, pp. 463-479.