

고속철도(KTX)의 서비스 품질이 철도 경영 성과에 미치는 영향 The Impacts of Korea Train Express Service Quality on Railroad Management Performance

박홍순* 주용준**
Park Heung Soon Ju Yong Jun

ABSTRACT

This study intended to identify the problems of the railroad which are raised as one of the 21C next-generation but to define the direction for the absence of the national policy and examine the competitiveness of railway transportation which is a Green Network with low environmental destruction and high energy efficiency as the continuable means of transportation for the 21st century with superiority to energy crisis caused by high oil price, conclusion of the Kyoto Protocol for worsened air pollution, and reduced cost of traffic jam.

1. 서 롤

본 연구에서는 외국 선진철도는 지속적이고 과감한 투자로 철도르네상스 시대를 구가하고 있지만, 한국철도공사는 엄청난 적자와 고속철도 부채, 노사마찰 등으로 어려움에 처해있는 상황에서 고품격 고속철도서비스를 제공하여 개통 3주년을 맞은 KTX의 수입증대와 철도경영개선방안을 제시하고자 하였다.

21세기 차세대 성장동력 중 한 분야로 꼽히면서도 국가정책부재로 방향을 잡지 못하고 있는 철도문제를 진단해 보고, 고유가에 따른 에너지위기, 대기오염 심화에 따른 교통의 정서 체결과 심각한 교통혼잡비용 감소 등 철도의 우위성이 각광을 받으면서 미래의 지속 가능한 대안 교통수단으로 에너지 효율성과 환경파괴가 덜한 그런 네트워크인 철도교통의 경쟁력을 살펴보고자 하였다.

고속철도의 서비스품질과 승객만족이 고속철도의 경영개선방안인 고속철도의 재탈승 의사와 타인에게 고속철도의 추천의사에 미치는 상호관련성을 연구하고자 하였다. 이와 같이 연구의 목적을 달성하기 위하여 본 연구에서는 개통 초기부터 지속적으로 제기되고 있는 고속철도 서비스품질 문제를 효과적으로 관리하고 개선하기 위한 고속철도 서비스품질 차원의 규명과 이를 요인과 승객만족 간에 관계가 철도수입증대와 경영성과에 미치는 영향에 대하여 연구하여 이론연구의 결과를 바탕으로 결론하고자 하였다.

2. 고속철도 서비스의 개념과 특성

2.1 고속철도 서비스의 개념

서비스란 ‘고객의 편의이나 욕구를 충족할 목적으로 고객의 명시적 요청에 의해 제공되는 무형의 행위나 성과’라고 정의할 수 있다.

고객만족을 위한 철도서비스 상품을 공급하기 위해서는 우선 철도서비스는 무엇을 구성요소로 하여 생산되며, 철도서비스 상품의 질을 높이기 위해서는 각 구성요소가 어떠하여야 하는지를 규명해 볼 필요가 있다. 그것은 각 구성요소의 질적 수준과 배합 방법에 따라 철도수송서비스 상품의 질이 달라지기 때문이다.

고속철도와 서비스를 결합하여 고속철도서비스를 정의하면 ‘철도인력이라는 인적요소와 궤도와 차량을 포함한 고속철도설비라는 물적요소가 유기적으로 일체가 되어 여객이나 화물을 일정 지점에서 일정 지점까지 운송하는 무형의 서비스’라 정의할 수 있다. 물론 이 중에서도 근본적인 요소는 고속철도설비라는 물적요소이고 이것이 기본적인 서비스이기도 하다

2.2 고속철도 서비스의 특성

서비스는 본질적으로 유형적 제품과는 구별되는 특성을 가지고 있다. 고속철도서비스는 유형제품과는 달리 일반적인 서비스의 특성인 무형성, 재고불가능성, 변동성, 소유권 비이전성, 서비스측정의 곤란성의 특성을 지니고 있으며 순수한 서비스로만 구성된 것이 아니라 서비스와 재화가 복합적으로 구성되어 있다(박준오, 2003).

이에 따라 철도공사는 고속철도운송서비스의 실현을 위해 고속철도라는 자본집약적인 하드웨어를 이용하여 승객을 안전하게 목적지까지 운송해 주는데 목적을 두지만 그 과정에는 예약 및 발권, 차내식음료 및 객실승무원의 서비스제공 등 다양한 서비스를 필요로 한다(최덕철, 1986).

또한 고속철도는 다른 교통수단과 비교하여 상대적으로 다음과 같은 우수한 특성을 지니고 있다(이정열, 2004).

1) 안전성

철도는 도로보다 일반적으로 매우 안전한 수단이라는 것이 교통수단별 수송인원 분담율과 사고율을 통해 통계적으로 입증되고 있다. 2004년을 기준으로 볼 때 우리나라 철도의 여객 수송실적은 철도가 도로의 1/3 수준인데 비해 교통사고 사상자는 1/530에 불과하다. 앞으로 소득수준이 높아지면 인명에 대한 가치가 지금보다도 훨씬 높아질 것이므로, 철도의 안전성은 더욱 높게 인정받을 것이 분명하다.

2) 고속성

고속철도는 시속 300km에 달하는 속도로 현재 도로상의 주행속도보다 3배 이상 빠르므로 경제성을 확보하면서 고속주행할 수 있다. 뿐만 아니라 도로에서와 같은 혼잡상태가 없기 때문에 주행속도를 그대로 유지할 수 있으며, 이로 인해 정시성을 확보할 수 있다는 점이 가장 큰 특징이다. 이러한 안전성, 신속성 및 정시성은 인명의 중요성과 생활수준의 향상에 따른 시간가치의 증대를 고려해 볼 때 더욱 높게 평가될 수 있다. 앞으로 한국형고속철도(G7 : 한국형 고속철도 HSR 350X)와 자기부상열차 등이 도입되면 시속350km에서 500km 이상의 주행속도도 가능하리라 기대되고 있다.

3) 대량수송성

고속철도는 단일차량으로 운행되는 도로상의 자동차와는 달리 고속철도 1편성당 20량으로 구성되어 운행하기 때문에 대량수송이 가능하다. 또한 도로에 비해 단위시간과 토지 단위면적 당 수송능력이 우수한 고속철도는 수송수단간 효율성이 도로보다 최소 4배~8배 이상 뛰어나다는 것을 알 수 있다. 이는 고속철도가 대량수송으로 활용되어야 함을 의미하고 있다.

4) 수송 효율성

비용을 고려한 수송효율성 측면에 대해서는 여러 연구가 있는데, 1일 8만 PCU(Passenger Car Unit : 승용차 환산대수)이상의 수요가 있을 경우 고속철도가 고속국도보다 효율성이 높다는 결과를 제시한 국내외의 연구결과가 있다. 또한 수요가 1일 4,000명 이상일 경우에 나타난 바와 같이 철도가 버스보다 효율성이 높다는 일본의 연구결과 등은 철도의 수송효율성을 단적으로 설명해 주고 있다.

수요의 규모뿐만 아니라 통행의 거리에 따라서도 효율성이 좌우될 수가 있는데, 일본의 경우 수송거리가 300km 이상일 경우 철도여객의 분담률은 50% 이상을 유지하며, 500km~750km 대해서는 철도분담률이 계속 증가하고 있다. 이 결과는 이와 같은 거리 내에서 고속철도가 매우 효율적이라는 사실을 입증하고 있다.

5) 에너지 효율성

고속철도는 주어진 궤도 위를 운행하기 때문에 주행저항이 일반도로 차량보다 낮고, 대량 수송능력을 고려할 때 단위수송 당 에너지 효율성은 도로보다 매우 높다. 고속철도의 동력 원인 전력은 고속철도 1편성 20량 운행시 전기사용량은 가정용 형광등 33만9천개를 한꺼번에 켜 수 있는 전력량(13,560kW)에 해당하여 고유가시대에 훌륭한 대중교통수단으로 자리 를 잡고 있다.

6) 환경친화성

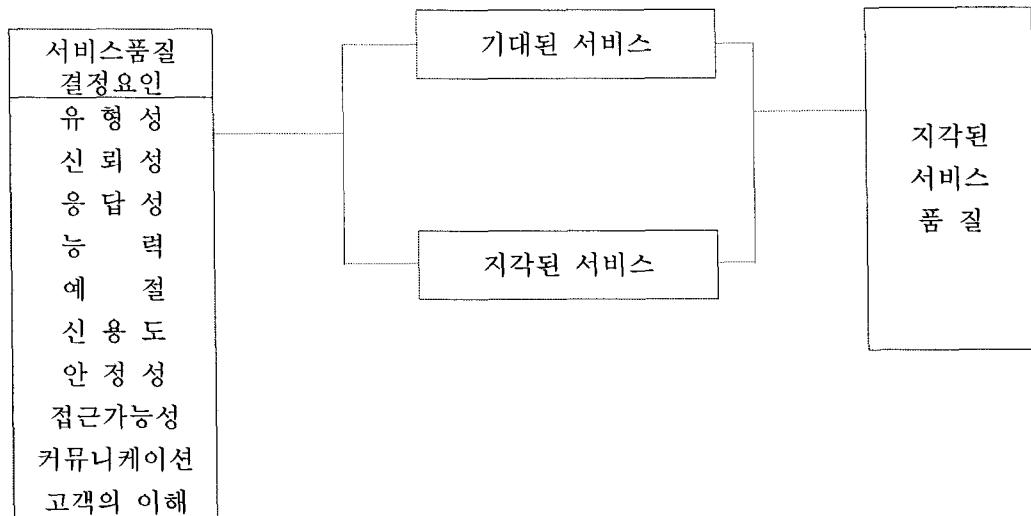
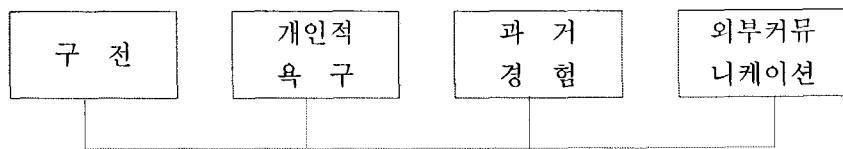
교통수단별 공해물질 배출량은 전력을 동력원으로 하는 고속철도의 경우에는 배기가스 배출량이 거의 없기 때문에 대기오염 피해가 적으며, 비록 전기철도가 아니라 할지라도 저공 해성과 대량수송을 고려한다면 단위수송 당 공해 유발요인이 매우 낮다고 할 수 있다. 유럽의 경우 철도는 단위수송량 당 CO₂ 배출량이 승용차의 43%, 화물차의 20%에 불과하다.

이상과 같이 다른 교통수단에 비하여 철도운송서비스의 비교우위의 특성도 있지만 철도는 원천적으로 대중교통수단이라는 측면에서의 부정적인 요소도 가지고 있다. 결국 철도는 다른 교통수단을 대체해서 모든 노선에 활용될 수 없고, 수송량이 일정규모 이상이어서 철도의 비용효율성을 보장해 주거나, 통행거리가 일정 거리 이상 되어 역사에의 접근 비용의 추가를 보장받아야 가장 효율적으로 사용될 수 있음을 알 수 있다. 따라서 한편으로는 부정적인 요소를 최소화하는 방향으로, 다른 한편으로는 긍정적인 효과를 극대화할 수 있는 방향으로 철도를 이용해야 할 것이다.

3. 서비스품질의 평가모형과 구성

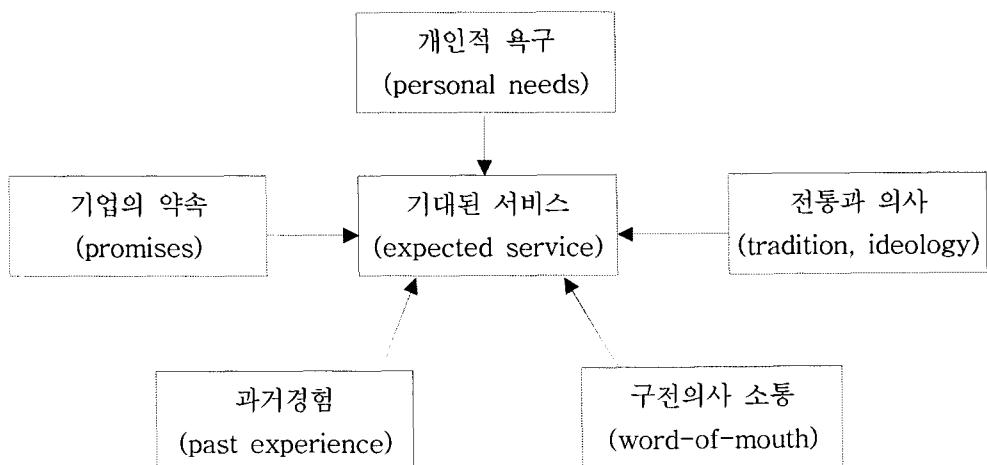
3.1 서비스품질의 평가모형

소비자는 단차원으로 품질을 지각하지 않고 다차원으로 품질을 평가한다고 하면서 서비스품질을 평가하고 측정 하는 모델로 SERVQUAL을 개발하였다. 이 모델은 기대/지각 이론에 근거하여 서비스품질에 관한 다섯 가지(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성) 범주를 포함하고 있다. 이들은 서비스품질이 기대된 서비스와 지각된 서비스의 차이와 비교를 통해 결정된다고 보고 다음의 <그림 1>와 같이 설명하였다.



자료 : Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L.(1985). p. 36.

<그림 1> 지각된 서비스 품질의 영향요소와 결정요소



자료 : Gronroos, C., op. cit.(1978). p. 589.

<그림 2> 인지한 서비스 품질 모형

Gronroos(1982)는 기대된 서비스는 고객이 서비스 제공자가 제공하여야 한다고 생각하는 서비스의 전반적인 수준을 말하는데 광고, 인적판매, 가격설정 등의 전통적 마케팅 활동은 목표 고객들에게 약속을 주기 위해 사용될 수 있다. 이러한 기업측의 약속은 기대된 서비스에 영향을 미치는 고객의 기대에 영향을 주게 된다. 또한 “우리가 늘 그렇게 해왔다”라는 전통이나 종교적 사고, 정치적 참여와 같은 사상 등도 이러한 고객의 기대에 영향을 미치며, 구전 커뮤니케이션(word-of-mouth communication), 과거경험, 개인적 필요도 영향 요소의 하나로 보았다. 그는 서비스품질을 ‘인지된 서비스품질(perceived service quality)’이라고 하면서, 서비스품질을 기술적(technical)차원과 기능적(functional)차원으로 나누어 구분하였는데, 기술적 품질은 고객이 그 서비스로부터 실제로 받는 것을 의미하며, 기능적 품질은 그 서비스가 전달되는 방법을 말한다. 이를 그림으로 나타내면 <그림 2>과 같다

이와 반면에 Cronin & Taylor(1992)는 SERVQUAL식의 서비스품질의 개념화와 조작화가 부적절하다는 주장을 하면서, 서비스품질의 측정에서 성과만이 중요하다는 SERVPERF를 개발하였다. 이들은 기대-성과 불일치에 의한 서비스품질의 측정이 산술적으로는 계산이 가능할지는 몰라도 측정이 어렵고 관련된 성과차원을 계량화시키기가 어려우며, SERVQUAL식의 개념적 정의는 고객만족에서 이야기하는 만족과 불만족 패러다임의 범위를 벗어나지 못한다고 지적하였다. 즉, 만족과 서비스품질을 개념적으로 뚜렷이 구별하지 못하는 것이다. 따라서 성과에 대한 지각만을 측정함으로써 서비스품질을 평가하는 것이 더 타당하다는 결론을 내렸다.

3.2 서비스품질의 구성차원

서비스품질의 구성차원이란 서비스품질이 어떠한 평가속성으로 이루어졌는가하는 문제와 관련된다.

Parasuraman, Zeithaml & Berry는 1985년에 수행한 이론적 연구에서 서비스품질의 일반적인 구성차원을 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability), 반응성(responsiveness), 의사소통(communication), 신용성(credibility), 안전성(security), 능력(competence), 예의(courtesy), 고객에 대한 이해(understanding), 접근성(access)의 10개 차원으로 제시하였다.

이들은 실증연구를 통해 SERVQUAL이라는 서비스품질 측정방법을 고안해내고 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability), 반응성(responsiveness), 확신성(assurance), 공감성(empathy)의 5가지 서비스품질차원을 제시하였다. 이러한 SERVQUAL 모형은 고객이 서비스품질을 평가하는데 이용하는 5개의 품질차원에 대한 기대와 지각을 측정하는 22개의 문항으로 구성된 측정 도구로 이를 정리하면 <도표 1>와 같다(박준오, 2003, 재인용).

<도표 1> SERVQUAL 모형의 5가지 서비스품질 구성차원

차 원	No	문 항
유형성 (Tangibles)	1	현대적 시설
	2	설비의 외관
	3	직원들의 깔끔함
	4	서비스와 관련된 제반자료(설명서, 팜플렛의 외형)
신뢰성 (Reliability)	5	서비스의 약속시간 준수
	6	고객이 문제에 봉착했을 때 성심성의를 다 보임
	7	첫 번에 제대로 서비스를 수행함
	8	약속한 시간에 서비스를 제공함
	9	작은 실수조차 없는 원벽함
반응성 (Responsiveness)	10	서비스 제공시간의 정확한 약속
	11	직원들의 신속한 서비스 제공자세
	12	직원들의 언제나 가까운 고객지원 자세
	13	아무리 바빠도 고개의 요청에 응하는 직원
확신성 (Assurance)	14	고객에게 확신을 주는 직원들의 행동
	15	고객에게 주는 거래의 안정성
	16	항상 고객에게 친절한 직원
	17	고객의 어떤 문의에도 대답 가능한 직원
공감성 (Empathy)	18	고객 개인에 대한 관심
	19	고객에게 편리하게 시간대를 조절
	20	고객에게 개인적인 관심을 보이려는 직원
	21	고객에게 최대한 이익을 주려는 직원
	22	고객욕구에 대한 직원들의 이해

자료 : Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L., op. cit.(1990). pp.181-183.

4. 고속철도서비스의 현황 및 실태

4.1 외국의 고속철도서비스 현황

우라나라 보다 고속철도 운행을 먼저 시작한 프랑스와 일본의 고속철도 서비스마케팅 전략을 살펴보면 고속철도 운영여건의 변화, 타 교통수단간의 경쟁관계 등을 고려해서 조정, 보완되고 있으며 구체적으로는 다음과 같다.

첫째, 고속철도의 운영방법의 차별화이다. 열차운영방법을 결정할 때 중요한 고려요인인 인문지리적인 여건에는 프랑스와 일본 사이에는 큰 차이가 있었다. 즉, 고속철도 운행선의 중간 역에 모든 열차를 정차시키지 않는 운영방법으로 승객의 수요와 정책방향에 따라 중간역별로 정차 빈도와 정차 시간대를 차별화하는 운영방법을 적용하고 있다.

둘째, 고속철도의 이미지 차별화이다. 고속철도가 새로운 교통수단이라는 점을 강조하기 위해서 프랑스와 일본에서는 고속철도와 이용객의 접점인 철도역을 건축설계 및 재료 등 건축적인 측면에서 정비해 왔다.

셋째, 할인전략 등 철도 내·외부의 여건변화에 적절히 대응할 수 있는 운임정책을 개발하고 적용하는 고속철도의 운임정책이다. 최고의 고속철도 시설이나 서비스가 제공된다고 해도 적정한 운임체계가 설정되어 있지 않으면 승객을 유인하지 못할 것이다.

넷째, 기술개발의 노력이다. 프랑스와 일본의 경우 고속철도의 운영환경은 최근에도 변화를 거듭하고 있고, 이에 대응하기 위한 기술개발 노력은 기울여 왔다. 실례로 2층열차(TGV Duplex), 싸롱객차, 자동열차제어장치(ATS : Automatic Train Stopper) 등의 개발사례를 들 수 있다(이경철, 2004).

4.2 우리나라의 고속철도서비스 현황

우리나라의 고속철도는 건국이래, 처음으로 운행된다는 기대감에 개통이전부터 사회적으로 많은 관심을 불러 일으켰다. 그러나 개통 후 운행초기에는 잦은 차량고장, 차내소음, 이명현상, 역방향 좌석 등 차내시설 측면에서 많은 VOC(고객의 소리: Voice Of Customer)를 유발하였다. 하지만 철도공사는 개통 2년이 지난 현재, 고속철도 개통이후 발생한 불편사항을 승객위주로 개선하고 고속철도서비스를 대폭 개선하였다.

우리나라 고속철도에서 제공하고 있는 서비스를 살펴보면 크게 정보화서비스와 물적서비스 그리고 접점직원들의 인적서비스로 구분되는데 정보화서비스는 인터넷을 이용한 예약·결제서비스, 흠티켓서비스, SMS(Short Message Service) Ticket서비스, 자동발매기, 바로티켓발권기 서비스를 실시하고 있다. 물적서비스는 철도회원전용 KTX 패밀리라운지에서 인터넷, TV, 신문, 음료서비스가 제공되고 있으며, 객실내 영화개봉관 서비스, 객실 모니터 영상서비스, 휴대전화 통화서비스, 장애인좌석, 전동휠체어 보관장소, 수화물보관소, 음료자동판매기, 수유방과 기저귀교환대 설치, 노약자에게 휴대용 담요제공 서비스, 고속철도 특설에서 제공되는 건강음료와 다과서비스가 있다. 인적서비스는 장애인과 유아단독 탑승고객 하차서비스, 깨우미 서비스, 철도승차권 우편배달 서비스가 제공되고 있다(www.korail.go.kr). 특히 정보화서비스는 최근 신속하게 발달하는 IT기술을 기반으로 고객이 원하는 요구를 신속히 파악하여 최신의 정보시스템을 개발하고 관계기관과의 적절한 업무제휴를 통하여 서비스를 제공한다면 정보화시대에 필수적인 서비스가 될 것이다.

4.3 우리나라 철도서비스의 고객만족도 현황

한국생산성본부에서 실시한 ‘공기업 고객만족도 조사’에 의해 평가한 철도공사와 KTX에 대한 서비스평가 내용을 요약·정리하면 다음과 같다.

2005년도 공기업 고객만족도 조사결과에서 향상률을 살펴보면 <도표 2>과 같은데, 한국철도공사는 74점을 얻어 전년도의 66점과 비교해 볼 때, 8점이 상승(12%)하여 전체 공기업 중 향상률 2위를 한 것으로 나타났다. 이는 17개 공기업 평균향상 수준인 1.2점을 훨씬 상회하는 것으로써 철도공사의 적극적인 고객서비스혁신 노력이 반영된 결과로 볼 수 있다. 특히 2005년 4월부터 고객서비스 혁신활동 Jump-Up을 위하여 고객서비스현장의 제정, 고객서비스혁신 프로젝트에 의한 제도·시설·환경의 개선, 서비스품질 개선을 위한 자체 서비스모니터링 실시 등 강도 높은 고객만족을 위한 서비스혁신을 추진하여 왔다. 그러나 조사결과에서와 같이 철도공사는 고객만족도 상승폭은 크나, 공기업 평균을 하회함으로써 서비스 향상 노력이 절실히 요구되고 있다.

<도표 2> 공기업 고객만족도 향상률

구분	한국가스 공사	KOTRA	한국주택 공사	한국전력 공사	한국공항 공사	농업기반 공사	인천국제 공항공사	한국철도 공사	한국토지 공사	한국도로 공사
향상률	-2.3%	0.0%	6.4%	3.8%	13.9%*	5.1%	9.9%***	12.1%**	5.7%	-7.5%

주1: *, **, ***는 전년대비 향상률 1, 2, 3위를 의미하며, 2005년의 실적임.

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.

열차종별 고객만족도를 살펴보면, KTX의 경우 고객의 기대수준은 높은 반면 고객이 인지하는 서비스 품질수준이 상대적으로 낮아 만족도가 가장 낮게 나타났다. 새마을호는 운행빈도가 감소하여 불만이 증대되는 가운데, 무궁화호와의 운임을 비교해 볼 때, 운임의 차이에 비해 서비스 차별성을 느끼지 못해 만족도가 낮은 것으로 분석되었다.

열차종별 고객만족도 결과는 <도표 3>과 같다.

<도표 3> 열차종별 고객만족도 결과

점수 구분	전체 점수	KTX	새마을호	무궁화호	전동차	화물	공사평 균	1위 공기업
고객만족도	-	66	74	76	75	76	-	-
기대수준	72	74	72	70	76	80	78	87
인지품질	76	70	76	77	76	79	80	85
인지가치	72	61	70	76	74	76	73	79
불평율	16.9	11.8	13.3	17.30	10.8	46.6	12.5	4.7
충성도	72	71	70	73	72	73	70	79
신뢰도	85	81	86	86	89	85	84	90

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.

여객열차 주요 품질요인별 만족도를 살펴보면 <도표 4>과 같다. 11개 품질요인에 대한 만족도는 평균 79.6점이며 담당직원 업무처리태도가 85점으로 가장 높게 평가되었으며, 식당차 및 차내판매, 불편처리, 객차수준에 대한 평가수준은 다른 품질요인에 비해 낮게 평가되었다. 특히 KTX의 만족요인으로는 빠른 속도였으며, 불만족요인으로는 좁은 좌석과 차내판매서비스가 미흡으로 나타났다. 조사결과, 전체적으로 인적서비스 부분이 높은 평가를 받았는데 이는 철도공사의 경영연수원 서비스 아카데미 운영, 서비스혁신 프로젝트 추진 등 철도공사의 고객만족을 위한 노력이 반영된 것으로 본다.

<도표 4> 주요 품질요인별 여객열차 만족도

품질요인	업무처리 태도	철도회원 서비스	열차 운행	역 서비스	홈 페이지	직원 대응성	역사	열차상품 이용	객차	불평 처리	식당차	평균
만족도	85*	84	82	82	82	82	80	79	75	75	70	79.6

자료: *는 만족요인중 만족도 1위임.

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.를 토대로 재분석함.

4.4 서비스품질과 고객만족의 관련성

서비스기업이 고객만족이라는 대전제를 수행하기 위해서는 서비스품질의 관리가 선행조건이며 필수이다. 서비스품질은 고객의 필요와 욕구에 서비스가 얼마나 적합한가를 과학함으로써 측정되어지는 것이다. 서비스기업 경쟁력의 핵심이라고 할 수 있는 서비스품질은 고객만족과 불가분의 관계로서 고객에게 있어 서비스품질에 대한 만족의 여부는 고객의 기대에 달렸으며, 또한 만족은 고객이 서비스를 지각하는 정도에 의해 좌우된다고 할 수 있다.

서비스품질과 고객만족은 상호밀접한 관계를 맺고 있으나 두 개념 사이의 인과관계의 방향과 차이에 대한 논쟁은 아직 해결되지 않고 있다. 즉 만족에 관한 연구자는 서비스품질이 고객만족의 선행요인이라고 주장하고 있고, 서비스품질에 관한 연구자는 고객만족이 서비스품질의 선행요인이라고 주장하고 있다.

Parasuraman, Zeithml & Berry(1988)는 만족을 서비스품질의 선행변수로 간주하였으나, 확정적인 논의는 유보하고 있으며, Bolton & Drew(1991)와 Bitner(1990)는 만족이 서비스품질에 선행된다고 주장하고 있다. 이와는 달리 Kasper & Lemmink(1990)와 Lewis & Klein(1987)은 서비스품질이 만족에 영향을 미친다고 주장하고 있다.

일반적으로 서비스품질은 기대불일치의 패러다임에 따라 고객만족의 선행변수를 연구하는 패러다임으로서 고객만족의 형성과정을 설명하는 이론적 배경으로 많이 이용되고 있다.

고객 만족/불만족은 전 단계의 기대와 실제 성과와의 불일치 함수인데, 기대 성과평가 및 불일치는 반드시 독립요소는 아니며, 가산적인 영향력을 주고 있다. 결과적으로 기대 성과 및 불일치는 서비스의 만족과 관련된 전반적인 우월성이거나 우수성에 대한 판단으로 정의하고 있다(박준오, 2003, 재인용).

본 연구에서는 고객이 높은 품질로 평가한 서비스가 궁극적으로 고객의 필요와 욕구를 충족시킴으로써 고객만족을 유도한다는 관점에서 서비스품질을 고객만족의 선행요인으로 인지하여 서비스품질에 따른 고객의 만족도를 규명하였다.

5. 우리나라의 고속철도서비스 현황과 고객만족도 현황

5.1 우리나라의 고속철도서비스 현황

우리나라의 고속철도는 건국이래, 처음으로 운행된다는 기대감에 개통이전부터 사회적으로 많은 관심을 불러 일으켰다. 그러나 개통 후 운행초기에는 잦은 차량고장, 차내소음, 이명현상, 역방향 좌석 등 차내시설 측면에서 많은 VOC(고객의 소리: Voice Of Customer)를 유발하였다. 하지만 철도공사는 개통 2년이 지난 현재, 고속철도 개통이후 발생한 불편사항을 승객위주로 개선하고 고속철도서비스를 대폭 개선하였다.

우리나라 고속철도에서 제공하고 있는 서비스를 살펴보면 크게 정보화서비스와 물적서비스 그리고 접점직원들의 인적서비스로 구분되는데 정보화서비스는 인터넷을 이용한 예약·결제서비스, 티켓서비스, SMS(Short Message Service) Ticket서비스, 자동발매기, 바로티켓발권기 서비스를 실시하고 있다. 물적서비스는 철도회원전용 KTX 패밀리라운지에서 인터넷, TV, 신문, 음료서비스가 제공되고 있으며, 객실내 영화개봉관 서비스, 객실 모니터 영상서비스, 휴대전화 통화서비스, 장애인좌석, 전동휠체어 보관장소, 수화물보관소, 음료자동판매기, 수유방과 기저귀교환대 설치, 노약자에게 휴대용 담요제공 서비스, 고속철도 특실에서 제공되는 건강음료와 다과서비스가 있다. 인적서비스는 장애인과 유아단독 탑승고객 하차서비스, 깨우미서비스, 철도승차권 우편배달 서비스가 제공되고 있다(www.korail.go.kr). 특히 정보화서비스는 최근 신속하게 발달하는 IT기술을 기반으로 고객이 원하는 요구를 신속히 파악하여 최신의 정보시스템을 개발하고 관계기관과의 적절한 업무제휴를 통하여 서비스를 제공한다면 정보화시대에 필수적인 서비스가 될 것이다.

5.2 우리나라 철도서비스의 고객만족도 현황

한국생산성본부에서 실시한 ‘공기업 고객만족도 조사’에 의해 평가한 철도공사와 KTX에 대한 서비스평가 내용을 요약·정리하면 다음과 같다.

2005년도 공기업 고객만족도 조사결과에서 향상률을 살펴보면 <도표 5>과 같은데, 한국철도공사는 74점을 얻어 전년도의 66점과 비교해 볼 때, 8점이 상승(12%)하여 전체 공기업 중 향상률 2위를 한 것으로 나타났다. 이는 17개 공기업 평균향상 수준인 1.2점을 훨씬 상회하는 것으로써 철도공사의 적극적인 고객서비스혁신 노력이 반영된 결과로 볼 수 있다. 특히 2005년 4월부터 고객서비스 혁신활동 Jump-Up을 위하여 고객서비스현장의 제정, 고객서비스혁신 프로젝트에 의한 제도·시설·환경의 개선, 서비스품질 개선을 위한 자체 서비

스모니터링 실시 등 강도 높은 고객만족을 위한 서비스혁신을 추진하여 왔다. 그러나 조사 결과에서와 같이 철도공사는 고객만족도 상승폭은 크나, 공기업 평균을 하회함으로써 서비스 향상 노력이 절실히 요구되고 있다.

<도표 5> 공기업 고객만족도 향상률

구분	한국가스 공사	KOTRA	한국주택 공사	한국전력 공사	한국공항 공사	농업기반 공사	인천국제 공항공사	한국철도 공사	한국토지 공사	한국도로 공사
향상률	-2.3%	0.0%	6.4%	3.8%	13.9%*	5.1%	9.9%***	12.1%*	5.7%	-7.5%

주1: *, **, ***는 전년대비 향상률 1, 2, 3위를 의미하며, 2005년의 실적임.

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.

열차종별 고객만족도를 살펴보면, KTX의 경우 고객의 기대수준은 높은 반면 고객이 인지하는 서비스 품질수준이 상대적으로 낮아 만족도가 가장 낮게 나타났다. 새마을호는 운행빈도가 감소하여 불만이 증대되는 가운데, 무궁화호와의 운임을 비교해 볼 때, 운임의 차이에 비해 서비스 차별성을 느끼지 못해 만족도가 낮은 것으로 분석되었다. 열차종별 고객만족도 결과는 <도표 6>과 같다.

<도표 6> 열차종별 고객만족도 결과

점수 구분	전체 점수	KTX	새마을호	무궁화호	전동차	화물	공사평 균	1위 공기업
고객만족도	-	66	74	76	75	76	-	-
기대수준	72	74	72	70	76	80	78	87
인지품질	76	70	76	77	76	79	80	85
인지가치	72	61	70	76	74	76	73	79
불평율	16.9	11.8	13.3	17.30	10.8	46.6	12.5	4.7
충성도	72	71	70	73	72	73	70	79
신뢰도	85	81	86	86	89	85	84	90

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.

여객열차 주요 품질요인별 만족도를 살펴보면 <도표 7>과 같다. 11개 품질요인에 대한 만족도는 평균 79.6점이며 담당직원 업무처리태도가 85점으로 가장 높게 평가되었으며, 식당차 및 차내판매, 불편처리, 객차수준에 대한 평가수준은 다른 품질요인에 비해 낮게 평가되었다. 특히 KTX의 만족요인으로는 빠른 속도였으며, 불만족요인으로는 좁은 좌석과 차내판매서비스가 미흡으로 나타났다. 조사결과, 전체적으로 인적서비스 부분이 높은 평가를 받았는데 이는 철도공사의 경영연수원 서비스 아카데미 운영, 서비스혁신 프로젝트 추진 등 철도공사의 고객만족을 위한 노력이 반영된 것으로 본다.

<도표 7> 주요 품질요인별 여객열차 만족도

품질요인	업무처리 태도	철도하원 서비스	열차 운행 서비스	역 서비스	홈 페이지	직원 대응성	역사	열차상품 이용	객차	불평 처리	식당차	평균
만족도	85*	84	82	82	82	82	80	79	75	75	70	79.6

자료: *는 만족요인중 만족도 1위임.

출처 : 한국철도공사 경영혁신실, 2005.를 토대로 재분석함.

6. 연구의 개념적 틀과 조사설계와 검증

6.1. 개념적 모형과 연구가설

1) 개념적 모형

본 절에서는 인구통계학적 및 여행형태 특성에 따른 고속철도서비스 만족도의 차이를 규명하고, 고속철도 서비스품질이 승객의 만족도와 경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하기 위하여 개념적 모형을 제시하였다.

전술한 고속철도 서비스품질 관련 선행연구 중에서 이정열(2004), 김정육(2004), 김일춘(2004), 노미진·권기정(2005), 이향우(2005), 이형석(2006), 유재선(2006) 등을 토대로 한 실증적 연구모형은 <그림 3>과 같다.

가) 가설의 설정

<그림 3>에서 제시한 연구모형을 토대로 다음과 같은 연구의 가설을 설정하였으며, 실증분석을 통하여 가설검증을 실시하였다. (이논문에서는 가설 4번만 발표)

[가설 1] 고속철도 승객의 만족도는 인구통계적 특성에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

1-1 : 고속철도 승객의 만족도는 성별에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

1-2 : 고속철도 승객의 만족도는 연령에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

1-3 : 고속철도 승객의 만족도는 학력에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

1-4 : 고속철도 승객의 만족도는 소득수준에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

1-5 : 고속철도 승객의 만족도는 직업에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

[가설 2] 고속철도 승객의 만족도는 여행형태별 특성에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

2-1 : 고속철도 승객의 만족도는 여행목적에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

2-2 : 고속철도 승객의 만족도는 여행빈도에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

2-3 : 고속철도 승객의 만족도는 여행의 동반형태에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

2-4 : 고속철도 승객의 만족도는 여행요일에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

2-5 : 고속철도 승객의 만족도는 고속철도 선택이유에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다.

[가설 3] 고속철도 서비스품질의 유형은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.

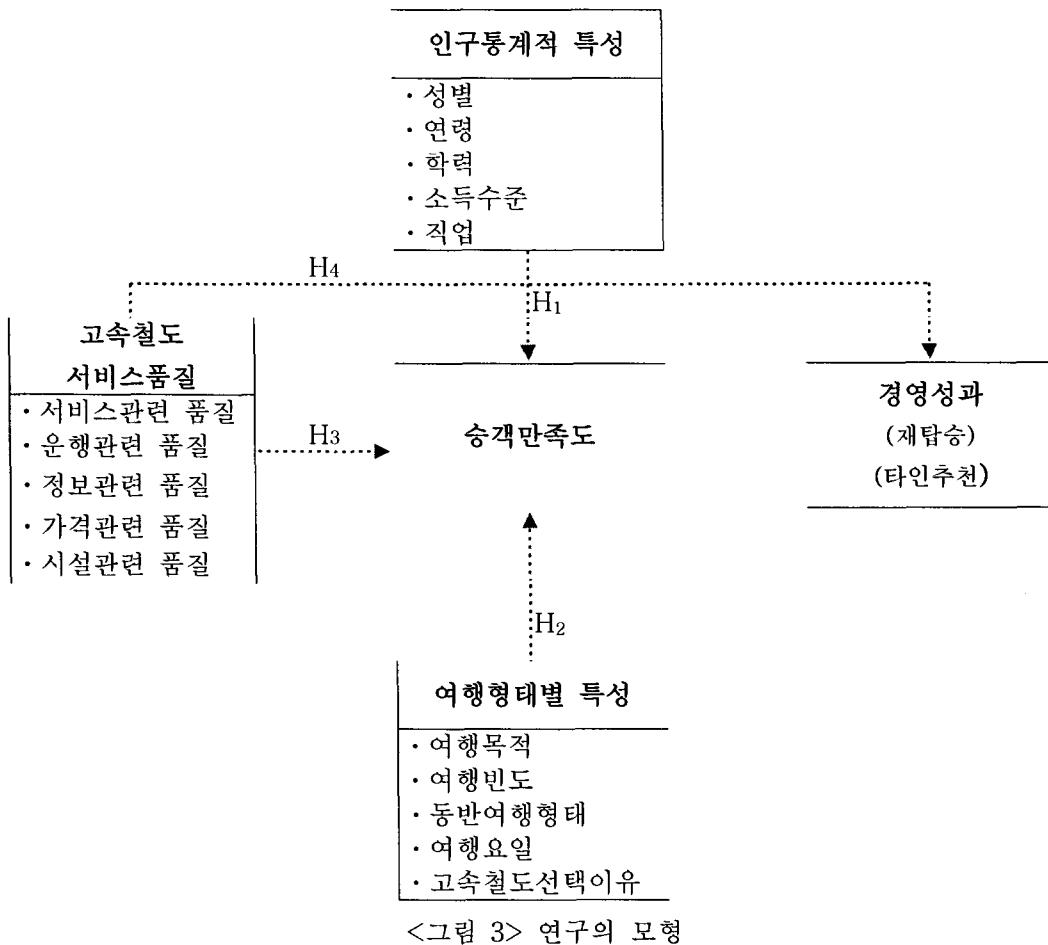
3-1 : 고속철도 서비스관련 품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.

3-2 : 고속철도 운행관련 품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.

3-3 : 고속철도 정보관련 품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.

3-4 : 고속철도 가격관련 품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.

3-5 : 고속철도 시설관련 품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다.



<그림 3> 연구의 모형

[가설 4] 고속철도 서비스품질의 유형은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

4-1 : 고속철도 서비스관련 품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

4-2 : 고속철도 운행관련 품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

4-3 : 고속철도 정보관련 품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

4-4 : 고속철도 가격관련 품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

4-5 : 고속철도 시설관련 품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다.

나). 변수의 조작적 정의와 설문지의 구성

(1) 변수의 조작적 정의

본 연구에서는 인구통계적 및 여행형태별 특성에 따른 고속철도서비스 품질에 대한 승객 만족도의 차이를 규명하였다. 그리고 고속철도 서비스품질을 서비스관련, 운행관련, 정보관련, 가격관련 시설관련 등 5가지 차원으로 분류하여 승객만족도와 경영성과에 미치는 영향 관계, 승객만족도와 경영성과간의 상관관계를 분석하였다. 따라서 본 연구의 목적을 수행하기 위한 검증과정에서 제시되는 부문별 특성을 명확히 제시하고자 각각의 변수들을 다음과 같이 정의하였다.

① 고속철도 고객의 인구통계적 특성

고속철도 서비스품질 만족도에 반영되는 인구통계적 특성 항목들로서 성별, 연령, 학력, 소득수준, 직업을 선정하였다.

② 고속철도 승객의 여행형태별 특성

고속철도 서비스품질 만족도에 반영되는 여행형태별 특성 항목들로서 여행목적, 여행빈도, 동반여행형태, 여행요일, 고속철도 선택이유를 선정하였다.

③ 고속철도 서비스품질 특성

철도공사에서 제공되는 서비스품질들은 정보관련(KTX의 운행정보 등 7개의 관련변수), 서비스관련(역 직원의 용모 및 복장 등 7개의 관련변수), 시설관련(KTX 이용의 자동화 등 10개의 관련변수), 가격관련(KTX의 지연에 대한 보상정도 등 5개의 관련변수), 운행관련 (KTX 운행의 정확성 등 4개의 관련변수) 등을 중심으로 총33개의 관련변수를 5개의 주요 속성으로 분류하여 고속철도 서비스품질의 특성으로 선정하였는데 <도표 8>과 같다.

④ 고속철도 승객의 만족도

고속철도 승객이 서비스품질을 인지하는 항목으로서 역 이용에 대한 전반적인 만족도와 고속철도에 대한 전반적인 만족도로 선정하였다.

<도표 8> 고속철도 속성요인과 관련변수들에 대한 선행연구

주속성	변수명	선행연구자						연구자
		이정열 (2004)	김정욱 (2004)	이향우 (2005)	노미진 권기정 (2005)	이형석 (2006)	유재선 (2006)	
정보 관련	• KTX의 운행정보					○		
	• KTX의 전화안내	○						
	• KTX의 예약 및 발권			○	○		○	
	• KTX의 취소 및 변경	○					○	
	• KTX의 운행배차시간		○	○	○	○		
	• KTX의 안내방송	○				○		
	• KTX의 안내자료 제공		○	○				
서비스 관련	• 역 직원의 용모 및 복장	○	○		○	○		
	• 역 직원의 서비스	○	○		○	○		
	• KTX 승무원의 용모 및 복장	○	○	○	○	○		
	• KTX 승무원의 친절한 정도	○	○	○	○			
	• KTX 승무원의 업무수행능력	○	○	○				
	• 고객불평에 대한 적절한 조치				○	○		
	• 기타 KTX의 특별한 서비스						○	
시설 관련	• KTX 이용의 자동화	○					○	
	• KTX 역사의 편리한 정도	○						
	• KTX 맞이방(대합실)의 상태	○				○		
	• KTX 타는곳(승강장)의 상태	○						
	• KTX 이용안내표지의 상태	○				○		
	• KTX 설비의 인테리어 정도		○	○		○		
	• KTX 실내의 깨끗한 정도	○			○	○	○	
가격 관련	• KTX 좌석의 편안한 정도	○		○		○	○	
	• KTX 기물의 편리한 정도	○		○	○	○	○	
	• KTX의 소모품 제공			○		○		
	• KTX의 지연에 대한 보상						○	
	• KTX의 요금제도	○		○	○			
운행 관련	• KTX의 할인제도	○			○		○	
	• KTX의 상용고객 우대서비스			○			○	
	• 연계교통과 환승의 편리성			○				
	• KTX 운행의 정확성	○	○	○	○	○	○	
	• KTX 운행의 신속성	○			○			
	• KTX 운행의 안전성	○	○	○			○	
	• KTX에 대한 신뢰성			○				

* 본 연구자 작성

6.2 가설의 검증분석

가) 고속철도 서비스품질과 만족도, 경영성과와의 상관관계분석 (가설 4)

고속철도 서비스품질과 만족도, 경영성과간의 상관관계분석을 실시한 결과는 <도표 9>와 같은데 요인들간의 상관관계는 $p<0.01$ 수준에서 모두 유의한 것으로 나타나 본 연구에 도입된 요인들 간의 관계가 정(+)의 방향성을 보이고 있다. 만족도의 경우에 운행관련요인의 경우와 서비스요인의 경우에 가장 높은 상관관계를 보였는데, 상관계수값이 $r=.670$, $r=.621$ 의 상관관계를 보였으며, 가격관련요인의 경우에는 $r=.385$ 로 가장 낮은 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 경영성과의 경우에 운행요인과 서비스요인의 경우에 가장 높은 상관관계를 보였는데, 상관계수값이 각각 $r=.604$, $r=.507$ 의 상관관계를 보였으며, 가격요인의 경우에는 $r=.338$ 로 가장 낮은 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

<도표 9> 고속철도 서비스품질과 만족도, 경영성과의 상관관계분석

	운행관련	가격관련	시설관련	서비스관련	정보관련	만족도	경영성과
운행관련	1						
가격관련	.342(**) .000	1					
시설관련	.528(**) .000	.461(**) .000	1				
서비스관련	.625(**) .000	.524(**) .000	.770(**) .000	1			
정보관련	.445(**) .000	.365(**) .000	.534(**) .000	.712(**) .000	1		
만족도	.670(**) .000	.385(**) .000	.576(**) .000	.621(**) .000	.522(**) .000	1	
경영성과	.604(**) .000	.338(**) .000	.460(**) .000	.507(**) .000	.443(**) .000	.933(**) .000	1

** 상관계수는 0.01 수준에서 유의함.

7. 결론

우리나라의 고속철도는 고객의 유치를 위한 경쟁적 환경변화를 능동적으로 극복하고, 철도공사의 경영합리화에 도움이 되기 위한 경영수단으로서 적극적인 마케팅 활동을 강구하는 것이 가장 시급한 과제이다.

본 연구는 고속철도의 서비스품질 향상을 위하여 고속철도를 이용하는 승객을 대상으로 그들이 느끼는 고속철도의 서비스품질 만족도는 어떠한 차이가 있는지를 파악해 보았다. 그리고 고속철도의 서비스품질이 승객의 만족도와 철도공사의 경영성과에는 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보았다. 이러한 연구를 수행하기 위하여 5가지의 가설을 설정하였다.

가설 1은 ‘고속철도 승객의 만족도는 인구통계적 특성에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다’로서 분석 결과는 여성보다는 남성이, 61세 이상의 노년층과 대학원졸업/재학의 고학력 층 그리고 소득수준은 400~500만원 미만의 비교적 소득이 높은 소득층의 경우가 고속철도에 대한 만족도가 가장 높았는데, 고속철도 서비스품질에 민감하게 반응하는 이들에 대한 다각적인 고객관리방법을 고려해야 할 것이다. 이를 위하여 철도공사는 시장별 세분화된 마케팅 전략을 수립하고 내부적 환경을 철저히 분석하여 고속철도 이용승객들의 만족도를 극대화할 수 있는 방안을 수립하는 한편, 다양한 현장에서 그들을 초청하여 그들의 높은 욕구수준을 만족시켜주고 스트레스를 해소할 수 있는 문화마케팅을 전개하는 전략을 구축하고 그들과의 다양한 커뮤니케이션을 교환함으로써 그들을 철도공사의 충성고객으로 만들어야 할 것이다.

또한 만족도가 낮은 젊은층 승객과 저학력층 승객 그리고 저소득층 승객들을 대상으로 고속 철도로의 유인을 위한 배려와 다양한 홍보 프로그램을 개발해야 할 필요가 있다.

가설 2는 ‘고속철도 승객의 만족도는 여행형태별 특성에 따라 유의적인 차이를 나타낼 것이다’로서 그 분석 결과는 통근/통학 승객과 여행빈도 5회 이상 승객, 그리고 개인보다는 단체여행 승객이, 고속철도의 정확성에 가장 만족도가 높았는데, 이에 철도공사는 통근/통학 승객의 편의를 위하여 다양한 열차스케줄의 설정이 필요하고, 상용고객의 마일리지제도를 현실화 할 필요가 있으며, 단체여행객들에게는 더욱 다양한 할인제도와 단체승객을 초청하여 다양한 이벤트 프로그램 등을 개발하여 고속철도를 홍보하는 전략을 구사해야 한다. 또한 신속하면서도 약속시간을 잘 지켜준다는 공신력있는 고속철도가 되도록 노력해야 할 필요가 있다. 그리고 상대적으로 만족도가 낮게 분석된 여행형태별 고객들에 대한 보완책도 마련해야 할 것이다.

가설 3은 ‘고속철도 서비스품질은 이용승객의 만족도에 영향을 미칠 것이다’로서 총 5개의 서비스품질 요인중 운행요인(KTX 운행의 신속성, KTX 운행의 안전성, KTX 운행의 정확성, KTX에 대한 신뢰성), 정보요인(KTX의 예약 및 발권, KTX 이용의 자동화, KTX의 운행정보, KTX의 전화안내), 시설요인(KTX 좌석의 편안한 정도, KTX의 소모품 제공, KTX 기물의 편리성, KTX 설비의 인테리어, 기타 KTX의 특별한 서비스, KTX 실내의 쾌적성) 등 총 3개 요인이 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 고속철도를 이용하는 승객들이 고속철도의 특징인 빠르고 안전하며 정확한 서비스를 선호하고 있음을 알 수 있고, 승차권의 편리한 예약과 발권, 그리고 양질의 정보서비스를 선호하고 있으며, 또한 고속철도의 편안한 좌석과 아늑하고 품격있는 인테리어를 통하여 쾌적하고 편안한 여행을 요구하고 있음을 알 수 있다. 그러나 인적서비스요인(KTX 승무원의 친절한 정도, KTX 승무원의 용모 및 복장, 역 직원의 용모 및 복장, 역 직원의 서비스)과 가격요인(KTX의 할인제도, KTX의 요금제도, KTX의 상용고객 우대서비스, KTX의 지연에 대한 보상정도)는 고속철도 이용승객의 만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 철도공사의 인적서비스가 아직도 이용승객들의 기대수준에 미치지 못함을 알 수 있고, 철도공사 내부직원들에 대한 끊임없는 서비스교육과 관리가 필요함을 시사하고 있다. 또한 고속철도의 운임체계는 생산된 좌석의 송차율을 향상시키면서 승객들도 만족할 수 있는 다양한 탄력운임 등의 요금제도가 필요하다고 하겠다.

가설 4는 ‘고속철도 서비스품질은 철도공사 경영성과에 영향을 미칠 것이다’로서 총 5개의 서비스품질 요인중 운행요인(KTX 운행의 신속성, KTX 운행의 안전성, KTX 운행의 정확성, KTX에 대한 신뢰성)과 정보요인(KTX의 예약 및 발권, KTX 이용의 자동화, KTX의 운행정보, KTX의 전화안내)이 통계적으로 철도공사 경영성과에 유의적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 조사결과에 나타난 것처럼 고속철도의 빠르고 안전하며 정확한 운행서비스와 편리하고 다양한 정보화서비스가 승객들의 욕구를 만족시켜 주며 철도공사의 경영성과(고속철도의 재탕승 의사와 타인에게 고속철도를 적극적으로 추천할 의사)에 영향이 있음을 알 수 있다. 이는 Porter가 주장한 기업의 경영환경분석에서 SWOT분석의 기업 내부환경 중 강점에 해당하는데 철도공사는 이와 같은 기업의 장점을 최대한 활용하여 주어진 기회를 유리하게 만드는 전략을 수립해야 한다는 것을 시사하고 있다.

철도공사는 고객만족을 중심으로 한 다양한 마케팅 기능이 항상 강조하고 있으나, 고객만족경영의 핵심이 서비스품질 관리라는 인식에는 아직 미흡한 실정이다. 철도공사는 이러한 서비스품질의 관리와 더불어 새로운 서비스에 대한 마인드와 변화하는 서비스 스킬을 개발해야만 경쟁업체는 물론, 모든 서비스업체와의 치열한 경쟁에서 앞서 나갈 수 있는 것이다. 고객만족 지향적인 서비스품질에 더욱 관심을 가지고 차별적인 서비스품질의 제공이야말로 경쟁우위를 점할 수 있는 전략임을 인식해야 된다. 특히 우수한 서비스품질의 관리가 중요

한 이유는 기업에게는 생산성 향상을 가져올 뿐만 아니라 경영자에게는 효율성 제고와 비용 손실을 절감시켜주는 역할을 수행하기 때문이다. 이에 철도공사는 고객만족경영의 핵심인 서비스품질의 우월성을 통해서만이 고객의 충성도를 높이고 장기적인 경영이익을 가져올 수 있으므로 서비스품질을 중점적으로 관리해 나가는 경영의 변화와 혁신이 필요한 것이다.

우리 기업들은 지금 중요한 변화의 순간을 맞고 있다. 즉 자율화, 개방화, 국제화, 민주화, 정보화로 특징되는 경영환경의 변화는 정부와 기업, 고객과 기업, 기업과 기업간의 관계에 중대한 영향을 미치고 있으므로 이에 대해 새로운 관계의 정립과 함께 새로운 경영의 틀이 필요하다. 이제는 단순한 정리해고나 경비절감만으로는 경쟁에서 살아남기 어렵다. 기업의 생존을 위해 국제경쟁력을 갖추어야 하며 이를 위해 경영전반에 걸친 혁신이 절실히 요구되고 있다. 경영환경의 변화를 정확히 파악하여 이에 신속하고도 적절히 대응하는 기업만이 생존할 수 있고, 나아가 세계 초우량 기업이 될 가능성 있는 것이다.

<참 고 문 헌>

1. 최덕철(1986). 서비스 소비자행동모델 개발에 관한 실증적 연구. 경희대학교 대학원 박사학위 논문.
2. 지용선(1995). 항공서비스의 구매의사결정과정에 관한 연구. 동국대학교 대학원 박사학위 논문.
3. 김선화(2000). 패밀리 레스토랑 서비스품질과 고객만족의 관계 연구. 경희대학교 경영대학원 석사학위 논문.
4. 이정열(2004). 고속철도 개통에 따른 철도서비스 개선 및 발전방향에 관한 연구. 부산대학교 대학원 석사학위 논문.
5. 박준오(2003). 항공사의 서비스품질이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구. 순천향대학교 대학원 석사학위 논문.
6. 김정옥(2004). SERVQUAL을 이용한 KTX의 서비스품질 평가 사례 연구. 성균관대학교 대학원 석사학위 논문.
7. 이향우(2005). KTX의 서비스 품질에 대한 실증분석. 명지대학교 대학원 석사학위 논문.
8. 유재선(2006). 잠재적 고객만족지수 모형을 이용한 KTX서비스 평가. 성균관 대학교 대학원 석사학위 논문.1.