

철도 고객만족서비스 향상을 위한 이용자 행동에 관한 연구

A Study of Customer's Activities for Continuous Improvement of Railway Customer Satisfaction Service

김 성 남 *
Kim, Seongnam

ABSTRACT

For continuous improvement of the railway customer satisfaction service, more objective evaluation and development system for software and hardware shall be built. The entire activity of railway customer is the interface between the customer and software/hardware services. Customer's activity was investigated by participating observation and objective observation, and considering the connection of all the activities, it was divided into 9 categories and 43 items. Although the detailed activity of customer would vary per item, they show more than 430 different activities under general condition. Also, the customer's activity varies according to the numerous variants such as physical, mental, environmental and cultural features. Especially, as lots of changes, diversification and high-quality of railway industry are expected according to the middle and long term plan on railway industry development, it is necessary for experts in various fields to perform cooperative research aggressively to improve the customer satisfaction service continuously based on continuous customer activity research.

Keyword : Customer satisfaction service, Customer's activity, Evaluation and Development

1. 서 론

궁극적으로 2004년 세계 5번째 고속전철 개통을 시점으로 첨단교통국가 대열에 설 우리나라 철도산업의 발전을 위하여 각 분야별, 크게 구분지어 볼 때 경제 요소를 담당하는 경제시스템 부분인 경제, 경영부문, 기술요소를 담당하는 기술시스템 부분인 엔지니어링 디자인부문, 인간요소를 담당하는 인더스트리얼 디자인부문 등 많은 전문가들의 다각적인 협동연구개발이 이루어지고 있다.¹⁾ 철도산업이 지속적으로 발전하기 위한 근본은 철도 이용자 즉 고객이 만족하는 서비스가 이루어지는 것이다. 현재 우리나라의 철도산업은 경영적자의 지속적인 발생과 운송 분담율의 하락 등 반드시 해결해야만 하는 중요한 문제를 가지고 있고 또한 이러한 문제점을 해결하기 위한 부단한 노력을 하고 있는 것도 사실이다. 결국 문제 해결을 위한 출발점은 고객만족서비스 체계의 확립과 지속적인 향상을 위한 다각적인 협동연구 개발이다. 따라서 본 연구에서는 인간과 철도의 인터페이스 부문을 담당하는 인더스트리얼 디자인 부문으로서 이용자의 가치변화, 다양한 요구에 따른 실질 행동에 관한 연구를 통하여 철도고객만족 서비스의 지속적인 향상을 위한 소프트웨어 & 하드웨어 인더스트리얼 디자인 개발관련 기초 자료를 확보하고자 한다.

* 철도전문대학원 철도문화디자인학과. 정회원

1) 이병종 외, 한국 고유형 고속전철 디자인 방법론, 한국철도학회 춘계학술대회논문집, 2002, p344

2. 철도서비스 향상을 위한 평가체계

현재 우리나라는 급변하는 사회여건에도 불구하고 계속 저하되는 철도산업의 경쟁력을 강화하고 철도서비스의 개선 등 철도산업의 근본적인 기반을 조성하기 위하여 구조 개혁을 추진하고 있다. 구조개혁 후 무조건 철도서비스가 향상되는 것은 아니지만 그 여건이 만들어진다. 하버드대 학교의 카플란(B. S. Caplan) 교수가 '무엇이고 측정하면 향상된다. 측정하지 않으면 가치가 창출되지 않는다.' 고 강조한 것처럼 철도산업의 경쟁력을 향상시키기 위해서 먼저 철도서비스가 효율적으로 제공되고 있는지, 좋은 성과를 내고 있는가를 측정, 평가하는 것이 필요하다.²⁾ 최근 교통개발연구원에서 제안한 연구결과로 신속, 정확, 안전한 교통수단이라는 철도서비스의 특성을 최대한 반영하고, 단순명료성/독립성 등 선정기준에 부합하는 철도서비스 평가체계의 평가항목과 평가지표는 <표1>과 같다.

<표1> 철도서비스 평가항목 및 평가지표 ³⁾

평가항목	평가지표	
공급성	배차간격	철도서비스의 공급량을 가늠케 하는 지표로 비 수익노선에 대한 운행기피 등을 방지할 수 있음
	평균운행속도	철도의 신속성을 유지하고 공로 및 항공교통에 경쟁력을 갖기 위해 필수적인 지표
신뢰성	정시성	예정된 열차의 도착 지연을 평가
	운행취소율	천재지변을 제외한 열차 취소율 조사
안전성	차량사용연한	차량의 사용연한기준을 제시하여 노후한 차량으로 인한 사고를 미연에 방지하고 이용자의 쾌적성 제고
	교통약자를 위한 시설	교통약자는 일반인들에 비해 사고에 노출되는 경우가 많고 위험의 정도가 크기 때문에 안정성 측면에서 이들을 위한 시설의 설치와 관리를 평가
고객만족	예.매표의 용이, 대기시설의 안락성, 역무원, 승무원의 친절도, 열차의 쾌적성, 정보제공	철도를 이용한 여행의 시작에서부터 종료 시까지 이용자가 경험하게 되는 철도서비스의 비계량적이고 주관적인 부분을 평가

철도서비스 평가체계의 4개 항목 중 고객만족 항목에 따른 평가지표를 보면 예.매표의 용이, 대기시설의 안락성, 역무원, 승무원의 친절도, 열차의 쾌적성, 정보제공 등 철도를 이용한 여행의 시작에서 종료 시까지 이용자가 경험하게 되는 철도서비스의 비계량적이고 주관적인 부문에 대한 평가로 제안되었다. 철도를 이용하는 동안 경험하게 되는 모든 과정에서의 서비스 품질 향상으로 고객을 만족시키는 것은 철도산업 발전의 근본적 역할을 하기 때문에 보다 실질적이고 객관적인 평가체계가 필요한 것이다. 이러한 평가의 목적은 객관적이고 체계적인 평가에 의하여 도출된 문제점을 해결하고 보다 향상된 소프트웨어 서비스 및 하드웨어 서비스를 개발하기 위한 것이다. 특히 급변하는 고급수준의 고객요구에 신속하게 대응하고 한걸음 미리 앞선 리더쉽을 갖춘 서비스를 창출하기 위해서는 철도산업 각 분야의 상호 협동이 우선되어야 한다.

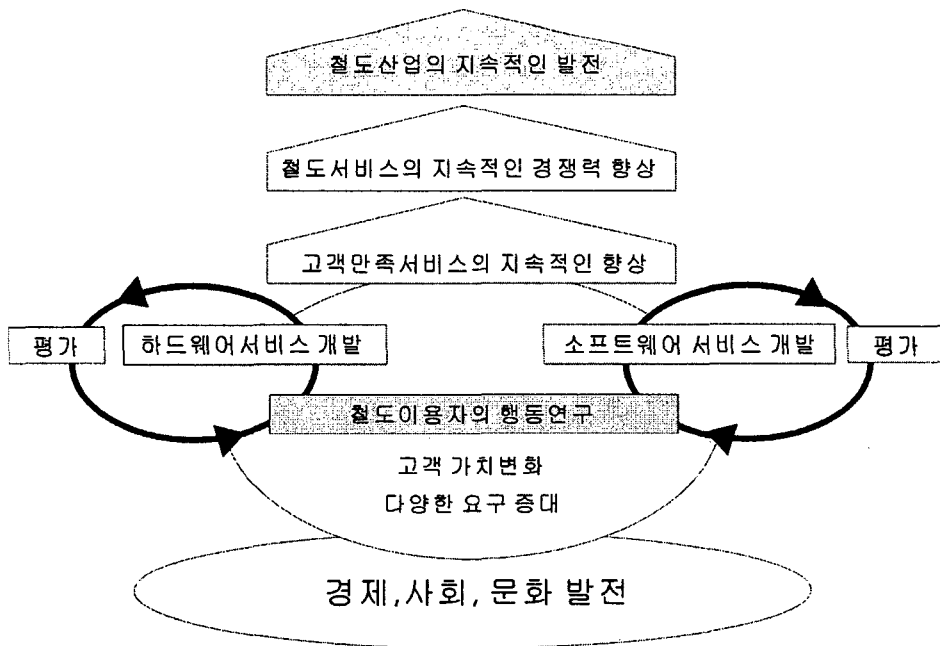
2) 모창환, 철도서비스 향상을 위한 서비스평가체계 구축방안-유럽의 사례분석을 중심-, 철도학회, 춘계논문집, 2003, p201

3) 김연규, 철도서비스 평가를 위한 항목 및 지표의 선정방안, 철도학회 춘계학술대회논문집, 2003, p230

2-1. 이용자 행동 연구의 필요성

우리나라 철도서비스의 창출을 위한 기존 평가체계는 현재 여러 기관에서 서로 다른 기준으로 평가하고 조사기관마다 편차가 심하여 추세를 파악하기 어려운 실정이고 고객만족측면 또한 고객을 직접 응대하는 승무원, 매표원 등 인적요소에 대한 전반적인 만족수준을 확인하는 정도가 대부분으로 다양한 활동이 총합된 철도서비스의 세부적인 측면에 대한 평가는 이루어지지 않고 있는 실정이다.⁴⁾ 따라서 단순한 응대차원의 인적요소가 아닌 다양하고 수준 높은 고객의 요구사항에 대하여 보다 현실적이고 객관적인 평가가 가능하도록 해야 한다. 평가될 주체 즉 고객만족서비스의 지표는 이용자의 철도여행 전 과정에서 경험하게 되는 소프트웨어 및 하드웨어 서비스의 품질이기 때문에 이용자의 철도여행과정의 전체 행동의 연구는 기본이라 하겠다. 상기의 제한된 평가체계에서의 고객만족항목의 지표(예,매표의 용이, 대기시설의 안락성, 역무원 승무원의 친절도, 열차의 쾌적성, 정보제공)는 포괄적인 구분방법으로 되어 있다. 철도서비스는 제품 하나를 편리하게 사용하는 것과 같이 한가지의 서비스를 이용하는 단순한 것이 아니라 전체 환경서비스, 정보서비스, 인적서비스, 상호 연관된 많은 제품들의 공동서비스 등등 많은 서비스 요소들이 서로 연관되어 한꺼번에 혹은 그룹지어 작용하는 매우 복잡한 구조를 가지고 있다. 따라서 이를 보다 객관적이고 구체적인 실제 적용할 수 있는 기준을 확보하기 위해서는 현재 철도여행과정의 이용자 행동의 체계적인 조사와 연구가 이루어져야 한다. 그 결과 발생하는 문제점을 해결하고 고객의 요구사항을 만족시켜줄 수 있는 소프트웨어 및 하드웨어 서비스 개발을 하고 그것을 지속적으로 평가하고 개발, 향상시킴으로써 궁극적인 철도산업의 지속적인 발전을 기대할 수 있기 때문이다.

<표2>이용자 행동 연구 필요성



4) 김연규, 철도서비스 평가를 위한 항목 및 지표의 선정방안, 철도학회 춘계학술대회는문집, 2003, p223

2-2. 이용자 행동 연구방법 및 범위

본 연구에서는 먼저 참여적 관찰법과(연구자가 직접 사용 환경에 뛰어 들어서 사용자들의 행동을 면밀히 관찰하는 것) 객관적 관찰법(비디오 에스노그래피 : 제3자의 입장에서 사용자들의 행동 패턴을 분석하는 것) 으로 철도이용자의 전체 여행과정의 실제 행동 패턴을 파악하고 다시 그 행동을 철도서비스와의 인터페이스상황에 따라 단계별로 구분하고 그 단계별 세부행동을 조사, 연구한다.

5W 1H에 따라 철도 이용자 행동은 다양하게 나타난다. 본 연구에서는 연구의 범위를 아래와 같이 일반적인 기준으로 한정하고 향후 우리나라 철도발전 계획에 따라 부가될 예상 가능한 이용자 행동에 관한 적극적인 연구의 기초 자료로서 활용하고자 한다.

who : 연구자 (40대 남성 직장인) 외 1인 (30대 남성)

남자-남자이용자가 전체의 2/3임 / 신체적 정신적 장애가 없는

when : 2003년 5월 17일(목) 11:00 / 5월 18일(금) 13:00 날씨 맑거나 흐림

6월 8일 (일) 10:00 / 6월 8일 (일) 21:00 날씨 흐림

where : 서울역-부산역 / 왕복

what : 새마을호 / 일반 업무 출장

how : 휴대용 디지털비디오 카메라 1대 / 디지털 카메라 1대 / 디지털 녹음기 / 단계별 노트

why : 철도 이용자 행동 조사 연구

<표1> 평가체계 중 안전성과 관련하여 교통약자(장애인 및 노약자 포함)와 관련된 항목은 위에 기술한 5W 1H의 일반적인 조건을 기준으로 조사 연구한 뒤 향후 진행될 연구에서 분석하도록 하겠다. 왜냐하면 아직 우리나라의 전체적인 교통서비스시스템은 교통약자들이 스스로는 물론 보호자를 동반한다 하더라도 실질적으로는 매우 불편하거나 거의 불가능한 수준이기 때문이다. 특히 철도를 이용하는 것은 더욱 어려운데 그 이유는 철도는 타 대중교통과 연계되어야 하는 구조적 문제와 도로에서조차 교통약자들의 접근성이 비현실적이라는 것은 누구나 인지하고 있는 사실이기도 하다. 향후 교통약자의 철도와 대중교통 연계 및 도로관련 체계와 현황은 물론 편의시설 및 환경에 대한 세부적이고 실제 적용이 가능한 구체적인 연구가 되어야 한다. 또한 교통약자 뿐 아니라 여행목적, 여행일자, 날씨, 기온, 동반인원, 여행 짐의 량, 크기, 무게, 형태, 가격, 성별, 나이, 특징 등등 그 외의 많은 변수에 따라 철도이용자의 행동은 다양하게 나타날 수 있다. 하지만 이러한 많은 변수에 따른 이용자 행동의 다양한 행동연구는 우선 위에서 한정지은 일반적 조항으로 기준체계를 확립한 후 상황에 따른 부가적용이 가능하도록 연구하고자 한다.

본 연구에서는 기존의 최상급으로 구분되어 있는 새마을호를 기준으로 위의 범위 내에서 조사 연구하였다. 향후 개통될 고속전철, 광역철도 등 철도의 종류에 따라 그리고 철도 부대사업의 다양화 및 고객의 문화적 욕구에 따른 다양한 이용자 행동들이 부가될 것으로 예상되기 때문에 체계적인 연구가 계속되어야 한다.

국내의 학계에서 사용자 중심 디자인에 대한 다양한 학문적 연구가 진행되고 있으며 학제 정규과정으로 전문인을 양성하고 있고 특히 사용자 중심 디자인의 중요성에 대한 공감대와 성공사례가 증가하면서 발 빠른 기업화와 기술정확이 일어나고 있다. 사용자 중심의 디자인 개발은 사용자의 행동 패턴이 중심이 되어 있다. 사용자가 실제 제품과 환경에서의 행동을 어떻게 하는가가 연구의 핵심이라고 할 수 있다. 또한 이러한 사용자 행동의 분석은 문화 인류학의 주요 연구 방법인 에스노그래피(ethnography)의 한 분야이기도 하다. ⁵⁾ 한국생산기술연구원, 차량시스템엔지니어링 개발, 2000, p202

2-2. 이용자 행동 단계별 구분

<표3>철도여행 전 과정 이용자 단계별 행동

철도이용 계획이 완료된 후 철도이용을 위한 첫 행동단계인 기차표 예약단계부터, 기차역 도착, 기차표 발권, 승차시간 대기, 기차탑승, 차량내 서비스, 편의시설, 목적지 도착, 대중교통 연계 등 크게 9단계로 구분하고 기본 43개 세부항목으로 구분한 이용자 행동이다. 매우 많은 변수를 가지고 다르게 나타나는 주관적인 행동을 보다 객관적이고 세부적인 개발과 평가체계를 만들기 위한 지침으로 활용하고자 하였다. 또한 실제 이용자의 가치변화, 요구증대, 발전계획 등에 따른 신속한 대처가 필요하기 때문에 지속적인 업데이트를 할 수 있는 유연성을 갖도록 해야 한다.

각 단계별 주요 문제현황을 간단하게 요약하면 다음과 같다.

1단계 : 기차표 예약

- 기차표 10일 이전만 예약가능
- 일부 여행사의 불법 다량 예매
- 철도회원만 전화예약 가능

2단계 : 기차역 도착

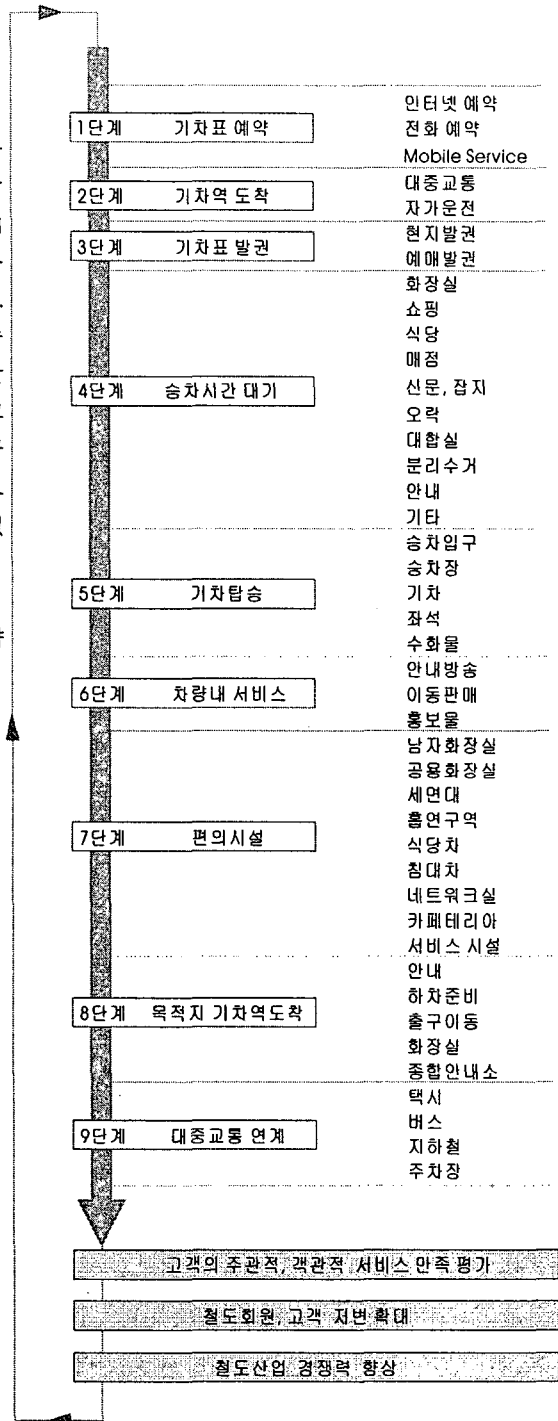
- 주변 환경시설의 부족
- 교통약자들의 철도 이용 불가능
- 여행 짐의 운반 불편
- 서울역 광장의 노숙자
- 정보 안내사인의 부족과 비효율성

3단계 : 기차표 발권

- 철도청 고객의 소리
- 소프트웨어 서비스 미흡

4단계 : 승차시간 대기

- 교통체증으로 인하여 강박관념
- 미중, 배운을 나온 친지와와의 시간
- 공항과의 비교 번잡함
- 인테리어와 관련 조명, 간판, 안내전광판, 광고용 현수막, 소음 등
- 소프트웨어 서비스와 하드웨어 서비스 부족



5단계 : 기차탑승

- 승차에 대한 정보안내 부족
- 승차장 이동간의 환경시설물의 불합리
- 기차 및 좌석의 번호 확인 불편
- 자동문의 작동 방법 및 고장
- 선반위의 물건 보관

6단계 : 차량내 서비스

- 개인용 인테리어용 하드웨어 서비스
- 시트의 다양한 기능의 합리화
- 이어폰의 구입
- 이동판매, 지방특산물

7단계 : 편의시설

- 청결하고 쾌적하고 편리한 화장실
- 흡연구역의 환기시설 및 청결함
- 중심 잡기 편리한 기능
- 식당차 테이블의 배치 및 하드웨어서비스
- 다양한 철도문화 자랑거리
- 프라이버시 침해

8단계 : 목적지 기차역 도착

- 안내 방송 및 서비스
- 사고 예방 안전 대책
- 종합안내소 역할 미비
- 소프트웨어 서비스 부족

9단계 : 대중교통 연계

- 저급 수준의 서비스
- 택시 기사의 호객 행위
- 안내 사인의 부족
- 버스 행선지의 구체적 안내 필요

3. 결론

본 연구에서는 철도고객만족서비스의 객관적이고 세부적인 소프트웨어 및 하드웨어 평가와 개발체계의 구축을 위한 1차적 연구로서 고객의 철도이용 전 과정을 단계별로 구분하고 단계별 세부행동을 인더스트리얼 디자인 관점에서 조사 연구하였다. 참여적 관찰법과 객관적 관찰법으로 이용자 행동을 조사하고 모든 행동의 연관성을 고려하여 전 과정을 크게 9단계로 구분하고 9단계를 43개의 항목으로 분류하였다. 43개 항목을 기준으로 이용자의 세부행동은 (각 항목별로 차이가 있겠으나 일반 조건 하에서 행동을 하였을 때) 최소 500가지 이상의 행동을 한다는 것과 기존 현황 (예를 들면 역사내 화장실 안내사인 한 가지만 보더라도 사인은 설치되어 있으나 그 위치나 크기, 디자인, 관리 등의 부적절 문제)을 볼 때 철도이용의 전 과정에 대한 체계적인 이용자 행동 분석이 이루어지지 않고 제작, 설치, 평가되었음을 알 수 있었다. 철도고객의 신체적, 정신적, 환경적, 문화적 특성 등 많은 변수에 의해 이용자 행동은 매우 다양하게 나타나고 또한 철도산업발전 계획에 따라 철도산업의 다변화, 고급화가 예상되기 때문에 향후 지속적인 이용자 행동연구를 기반으로 철도이용 모든 과정의 단계별 세부행동을 분석하여 체계적인 기준을 세우고 그 기준에 따라 이용자와 소프트웨어 서비스, 하드웨어 서비스와의 인터페이스를 고려한 객관적인 평가와 구체적인 개발체계가 구축되어야 하겠다.

<참고문헌>

- 1) 이병중 외, 한국 고유형 고속전철 디자인 방법론, 한국철도학회, 춘계학술대회논문집, 2002,
- 2) 모창환, 철도서비스 향상을 위한 서비스평가체계 구축방안-유럽의 사례분석을 중심으로- 한국철도학회, 춘계학술대회논문집, 2003
- 3) 김연규, 철도서비스 평가를 위한 항목 및 지표의 선정방안, 철도학회 춘계학술대회논문집, 2003
- 4) 한국생산기술연구원, 차량시스템엔지니어링 개발, 2000
- 5) 철도청 홈페이지 www.korrail.gr.kr
- 6) 철도청, 21세기 국가철도망 구축 기본계획, 1999.
- 7) 건설교통부, 철도산업구조개혁 기본계획, 2001.