

Kano-SERVQUAL 통합 접근법을 이용한 자동차 서비스 품질에 대한 고객인식 연구 - H사의 자동차 서비스를 중심으로 -

김학균* · 송해근** · 박영택*

*성균관대학교 기술경영학과

**동의과학대학교 경영정보계열

Customer perception of auto service quality using Kano-SERVQUAL integrated approach - Focusing on the auto service of 'H' company -

Hakgyun Kim* · Haegeun Song** · Young T. Park* †

*Department of Management of Technology, Sungkyunkwan University

**Department of management information, Dong-eui Institute of technology

ABSTRACT

Purpose: This study aims to propose Kano-SERVQUAL integrated approach as an effective tool for evaluating auto service quality attributes to enhance the use of SERVQUAL.

Methods: The Kano-SERVQUAL survey was conducted to evaluate customer perception for 28 auto service quality attributes which were obtained from auto service expert in 'H' company. The correlation analysis of SI(Satisfaction Index), DI(Dissatisfaction Index) and expectation values are conducted in this study.

Results: The 28 auto service quality attributes are classified into attractive attributes and one-dimensional attributes. The results of this study show that the correlations between the customers' expectation values and DI is strongly positive correlation with 1% significance level, expectation values and SI is negative correlation with 10% significance level.

Conclusion: The results show that the purposed Kano-SERVQUAL integrated approach provides a deeper understanding of service quality attributes in that it distinguishes the customers' expectation values between highly expected attributes(e.g. must-be attribute) and less expected attributes(e.g. attractive attribute).

Key Words: Auto Service, Service Quality, Kano Model, SERVQUAL, Kano-SERVQUAL

● Received 7 November 2016, 1st revised 23 November 2016, accepted 24 November 2016

† Corresponding Author(ytpark@skku.edu)

© 2016, The Korean Society for Quality Management

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-Commercial use, distribution, and re-production in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서 론

1.1 연구 배경

전 세계적으로 국내외 기업 간 경쟁이 심화됨에 따라 기업들은 경쟁우위를 확보하기 위해 고객의 요구를 기대수준 또는 그 이상으로 충족시켜 고객 만족도를 높이는데 끊임없이 노력하고 있다. 고객의 만족이나 불만족은 결정적으로 고객의 재구매 의도에 크게 영향을 미치기 때문에(Park and Yang 2010), 기업의 매출과 회사의 수익, 나아가 기업의 존립 여부에 관계되는 매우 중요한 요소이다(Choi and Hong 2012). 만족한 고객은 재구매를 통해 기업의 수익과 발전에 지대한 영향을 미치고, 또한 구전효과를 통해 주변의 지인에게 긍정적인 효과를 미쳐 미래의 고객으로 만들 수 있으나, 반면에 불만족한 고객은 본인의 구매 중단뿐 아니라 지인에게도 악영향을 미쳐 잠재고객을 잃게 만들 수 있기 때문에 고객 만족은 기업의 지속적인 성장과 발전에 없어서는 안 되는 중요한 요소이다. 과거에는 품질과 가격이 제조 기업 역량판단의 기준이 되어 왔다면, 현재는 품질과 가격 외 브랜드와 디자인, 서비스 경쟁력까지 확대되고 있다(Shin 2010). 즉, 제품의 품질 뿐만 아니라 서비스 품질 또한 기업의 경쟁우위 확보를 위한 중요한 요소임을 알 수 있다. 특히, 자동차의 경우 경쟁이 매우 치열한 시장으로 서비스는 경쟁사와 차별화할 수 있는 가장 중요한 요인이 된다(Kwon and Huh 2004). 아래 <Table 1>에서 국내 자동차 시장 점유율을 살펴보면 국내 시장을 주름잡던 H社의 경우 2014년 이후 40%대의 점유율이 붕괴되면서 2015년에는 39%를 기록하였고, 급기야 2016년 8월에는 점유율 33.8%로 이는 내수 시장 월간 점유율을 공식 집계한 이후 사상 최저치를 기록했다. 따라서 H社의 경우 시장 점유율 회복을 위해 상품성 및 품질개선과 더불어 고객의 재구매 의도에 큰 영향을 미치는 고객 만족도 향상이 절실한 상황이다. 본 논문에서는 고객 만족도 향상을 위해 자동차 서비스 품질에 대한 면밀한 분석과 효과적인 개선 방안 도출을 위한 연구를 실시하였다.

Table 1. Domestic market share of automobiles in Korea
(Aug. 2016, Korea Automobile Manufacturers Association)

OEM	2014	2015	2016. Jan.~Aug.
'H' Company	41.3%	39.0%	33.8%
'K' Company	28%	28.8%	30.0%
'G' Company	9.3%	8.6%	10.3%
'S' Company	4.2%	5.4%	6.2%
'RS' Company	4.8%	4.4%	6.2%
Imported brand	11.8%	13.3%	12.8%

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 자동차 서비스 품질에 대한 기존 평가법의 한계를 도출하고 이를 보완한 Kano-SERVQUAL 통합 접근법을 소개하는 것이다. 서비스 품질 평가를 위해 사용하는 방법으로 SERVQUAL 모델(A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and Leonard L. Berry 1988)(이하 PZB)은 여러 서비스 분야에 적용되고 있지만 아래와 같은 한계가

있다. 첫째, 모든 서비스 품질속성을 일원적으로 간주하고 고객이 서비스를 제공받기 전 기대했던 정도와 실제로 서비스를 경험한 정도 간 차이 값인 Gap 크기만을 고려한 것으로 이 방법은 다양한 서비스 품질속성에 대한 평가를 하는데 한계가 있다. 예를 들어 어떤 서비스 품질의 Gap 크기가 작을 경우 SERVQUAL 모델에서는 Gap이 큰 속성대비 중요하지 않은 속성으로 판단하나 그 서비스 품질에 대한 고객의 기대치와 경험치가 낮지만 그 속성을 매력적으로 인식할 경우 이 서비스를 고객에게 제공 시 만족도를 크게 향상시킬 수 있으므로 중요한 요소로 판단해야 한다. 둘째, SERVQUAL 모델은 여러 개의 서비스 품질에서 동일한 Gap이 발생했을 때 단순히 Gap 크기만으로 판단 시 오류를 범할 수 있다. 예를 들어 동일한 '-2' Gap 크기를 가진 A속성(기대치 5, 경험치 3)과 B속성(기대치 3, 경험치 1)에 대해 A속성의 경우 경험치를 5수준까지 끌어올린다 해도 기대 수준인 '+2' 만족도가 증가하나 B속성의 경우 경험치를 5수준까지 충족시키면 기대를 뛰어넘는 '+4' 만족도 개선이 가능하다. 즉, Gap의 크기뿐만 아니라 기대치와 경험치의 크기도 동시에 고려해야 한다. 셋째, SERVQUAL 모델은 기본적으로 서비스 품질의 경험치를 측정해야 하므로 기존의 서비스에만 적용이 가능하고 그 동안 경험해보지 못한 새로운 서비스에 대한 평가가 어렵다. 고객 인식 측정을 위해 널리 사용되고 있는 이원적 품질론인 Kano 모델(Kano et al. 1984)은 긍정질문과 부정질문을 이용하여 물리적 충족도와 주관적 만족도의 관계를 분석한 모델로 다양한 품질속성에 대한 평가 및 경험해 보지 못한 새로운 서비스 품질에 대한 평가가 가능하다. 하지만 품질속성 분류 시 응답자마다 결과가 다를 수 있으므로 최빈값에 의해 최종 속성을 판단하게 되는데 이 때 최빈값보다 작은 차빈값에 대한 속성이 무시될 수 있는 한계를 갖는다. 현재 자동차 산업에서 서비스 고객 만족도 조사는 주로 JDP(J.D. Power)와 IACS(International Aftersales Customer Satisfaction)와 같은 전문 기관을 통해 매년 실시하고 있으며 지역 및 자동차 제조사별 고객 만족도 순위를 발표하고 있다. 이 때 대부분의 설문 항목은 <Figure 1>에서와 같이 10점 만점 기준의 점수척도로 구성되어 있고 고객이 경험한 점수만을 합산한 종합 점수로서 자동차 서비스에 대한 만족도 순위를 평가하게 된다. 이러한 평가 방법은 기대 수준을 측정하지 않아 비교적 간편하게 점수 합계를 통해 만족도 수준 비교는 가능하지만 기대 수준을 알 수 없고 SERVQUAL과 마찬가지로 일원적 품질속성으로 평가하여 다양한 품질속성에 대한 평가가 어려운 한계를 갖는다.

Think of last visit, how would you rate your workshop on the following points? (please use the scale below to record for each point how satisfied you are with your workshop)

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Completely satisfied					Completely dissatisfied				
SCORE									
Ease of getting a service appointment within a reasonable time								<input type="text"/>	
Handling of telephone enquires								<input type="text"/>	
Workshop opening hours								<input type="text"/>	
Convenience of parking								<input type="text"/>	
⋮									

Figure 1. IACS survey

따라서 본 연구에서는 서비스 품질에 대한 기존 평가 방법들의 한계를 극복하기 위해 SERVQUAL과 Kano 모델의 장

점을 결합한 Kano-SERVQUAL 통합 접근법을 제시하였다. 실증 분석을 위해 H社 자동차 서비스 전문가로부터 도출된 28개의 자동차 서비스 품질속성에 대해 각각 Kano 모델과 SERVQUAL 모델의 쌍으로 구성된 설문을 실시하고 서비스 품질속성, 만족지수(SI), 불만족지수(DI) 및 범주강도(CS)와 기대치, 경험치, Gap 인자에 대한 종합적 분석을 통해 Kano-SERVQUAL 통합 접근법이 매우 유용함을 제시하고 이 접근법을 통해 자동차 서비스 품질속성에 대한 분석과 효과적인 개선 방안을 도출하였다.

2. 선행 연구 및 이론적 배경

2.1 선행 연구

서비스 품질 평가를 위한 연구방법으로는 SERVQUAL 모델이 가장 널리 사용되고 있으며(Kim 2016) 항공, 호텔, 관광 등의 다양한 산업 분야에서 연구가 수행되고 있다. 자동차 서비스 품질 분야에 대한 연구는 다른 서비스 산업 대비 상대적으로 적은 편이나 연구 방법으로는 타 분야의 다른 논문들과 동일하게 SERVQUAL 모델을 이용하여 고객의 기대치와 경험치의 차이인 Gap을 측정하여 기대치 대비 경험치가 작은, Gap이 큰 항목을 중심으로 개선활동을 제안하였다. SERVQUAL 모델을 이용한 수입자동차 정비서비스 품질 평가에 관한 연구(Kim 2007)에서 SERVQUAL을 이용하여 메르세데스-벤츠 성산서비스센터의 서비스 품질을 측정하였고 그 결과 서비스센터를 이용하는 고객들은 여러 가지 환경에 따라 중요하게 생각하는 척도에서 차이를 보였지만, 기본적으로 신뢰성을 가장 중요한 척도로 여겼고, 응답성, 확신성, 공감성, 유형성의 순서로 중요하게 생각하는 척도가 다르다고 하였다. 서비스 유형별 SERVQUAL 측정치의 평균과 순위를 보면 신뢰성, 응답성, 공감성은 차이가 큰 편이었으며, 유형성과 확신성은 기대치와 인식치 차이가 거의 없었다. 따라서 5가지 항목 중 신뢰성, 응답성, 공감성 차원에 많은 노력이 필요하다고 주장했다. 또한 프로세스 단계별 서비스 품질 평가에 관한 연구(Gil 2011)에서 서비스 품질은 고객 충성도와 정(+)의 관계가 있고, 서비스 품질과 자동차 재구매는 정(+)의 관계가 있음을 확인하였으며 자동차 산업에서 더 많은 매출을 위해서는 서비스 품질 관리 중 핵심 프로세스(종업원의 태도, 전문성, 수리결과 등)의 품질관리가 중요하다고 하였다.

SERVQUAL과 Kano모델을 결합한 연구로서 Kano-Servqual 기법을 통한 공공기관의 서비스 개선 사례(Ree and Kim 2008) 논문에서는 Kano 설문을 통해 얻은 서비스 품질 요인을 SERVQUAL의 설문 문항으로 대체하고 해당기관에 필요한 설문을 실시한 결과 Kano-Servqual 기법을 통해 서비스 현 수준 측정 및 잠재 원인을 제시하는데 유용하다고 하였다. 또한 향후 연구과제로서 기업 실정에 맞는 보다 많은 품질요소별로 설문문항을 통해 비교 분석할 것을 제안하였다.

본 연구에서는 자동차 서비스 분야에 Kano와 SERVQUAL을 통합한 방법을 적용하였으며 Ree and Kim이 1차 Kano 설문을 먼저 실시하여 품질속성을 정하고 그 결과를 SERVQUAL 문항으로 작성하여 다른 응답자에게 2차 설문을 실시한 연구방법과 달리 H社 자동차 서비스 전문가 집단으로부터 도출된 28개 자동차 서비스 품질 항목을 Kano-SERVQUAL 통합 설문으로 구성하여 324명의 동일한 대상으로부터 설문 결과를 회수하였다.

2.2 이론적 배경

2.2.1 자동차 서비스 품질

서비스 품질이란 서비스 사용자가 서비스에 대해 느끼는 만족의 정도로서, 서비스 품질을 측정하여 품질이 훌륭하다는 것은 고객이 기대하는 바를 충족시키거나 기대 이상의 서비스를 제공하는 것을 말하며, 서비스 품질 측정이란 고객의 기대나 요구수준과 고객들이 지각한 것 사이에 존재하는 차이를 측정하는 것을 말한다(Kim 2003). 이러한 서비스 품질은 고객 만족에 영향을 미치는 여러 요인 중 가장 중심이 된다(Kim and Oh 2003). 하지만 서비스 품질은 서비스의 무형성, 이질성, 비분리성, 소멸성이라는 특징 때문에 내구성이나 결합의 수 같은 객관적인 측정치로 판단할 수 있는 제품 품질과는 달리 추상적이고 규정하기 힘들다(PZB 1985). 특히, 자동차는 일반 제품과 달리 상대적으로 고가이며, 안전에 대한 고객의 요구가 큰 제품으로 고객의 생명과 재산을 보호하는 역할을 수행하기 때문에 자동차 서비스 품질은 매우 중요하다. 따라서 자동차 제조사의 서비스부문은 고객 만족도 증대를 최우선 목표로 정기적인 고객 만족도 조사를 통해 고객 불만 요소를 개선하고 차별화 서비스 제공을 통한 경쟁우위 확보를 위해 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 이러한 개선 활동을 위해서는 자동차 서비스 품질에 대한 고객 인식을 제대로 분석해야 하나 서론에서 언급한 바와 같이 자동차 산업에서 주로 쓰이는 점수 척도 기반의 평가 방법만으로는 한계가 있다.

2.2.2 SERVQUAL 모델

SERVQUAL 모델은 A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, Leonard L. Berry에 의해 개발된 가장 대표적인 서비스 품질 평가 방법으로 '서비스 품질이란 기대된 서비스와 지각된 서비스의 차이'라고 정의하였다. 이는 고객이 기대한 서비스가 경험한 서비스와 일치하면 만족한 서비스 품질이라 할 수 있고, 기대한 서비스에 못 미칠 경우 서비스는 수용 불가능한 것으로 판단되며, 경험한 서비스가 기대보다 더 상회하면 그 서비스는 특별한 품질로 인식된다고 하였다. 즉, 서비스 품질은 기업에서 제공하는 서비스에 대해 고객이 지각하고 있는 정도와 고객의 기대 수준과의 차이를 말한다. SERVQUAL을 구체적으로 살펴보면 우선 서비스 전달에 대한 서비스 품질을 10가지 차원 (1)유형성 (2)신뢰성 (3)응답성 (4)커뮤니케이션 (5)신용도 (6)안전성 (7)능력 (8)예절 (9)고객에 대한 이해 (10)접근성으로 구분하였는데, 이 차원들은 실증적 분석을 통해 신뢰성(reliability; R), 확신성(assurance; A), 유형성(tangibles; T), 공감성(empathy; E), 대응성(responsiveness; R) 등 5개 차원을 대표하는 22개 문항으로 만들어졌다. 이러한 5개 품질차원은 각 차원의 영문 첫 자를 모아 RATER라고 부르기도 한다(Tang and Bauer, 1995). SERVQUAL 모델의 5개 차원과 정의는 아래 <Table 2>와 같다.

Table 2. SERVQUAL 5 Dimensions

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

PZB가 개발한 SERVQUAL의 설문지는 크게 두 부분으로 구성된다. 이는 22개 항목으로 구성된 고객의 기대 수

준에 대한 질문과 22개 기대 부분의 각 항목에 대응하는 고객의 지각 수준을 측정하기 위한 설문으로 구성된다. 각 문항에 대해서는 먼저 이상적인 기업의 서비스에 대한 기대의 정도를 질문하고 다음으로 현재 대상 기업이 수행하고 있는 서비스 수준에 대한 경험을 질문한다. 고객들의 기대 수준과 기업의 서비스 품질 평가에 대한 측정은 ‘(1)전혀 그렇지 않다 ~ (7)매우 그렇다’의 7점 척도를 이용한다. SERVQUAL 점수는 고객의 기대문항에 대한 점수와 기대문항에 상응하는 지각문항에 대한 점수간의 차이로서 계산되며 각 항목별 SERVQUAL 점수는 다음의 계산식에 의해 산출된다.

$$[SERVQUAL\ 점수] = [고객의\ 지각점수] - [고객의\ 기대점수]$$

한 기업의 5개 차원 각각에 관한 서비스 품질 점수는 각 차원을 구성하는 문항들의 SERVQUAL 점수를 평균하여 구하며, 계산 결과 점수가 음(-)의 값을 가질수록 고객의 눈에 비치는 서비스 품질 문제가 심각한 것이다. 본 논문의 서론에서 언급한 바와 같이 SERVQUAL 모델에서는 모든 속성을 일원적 속성으로 가정하고 기대한 점수와 경험한 점수의 차이인 Gap 크기만으로 서비스 품질을 판단하기 때문에 매력적인 속성의 서비스 항목임에도 불구하고 단순히 기대치과 경험치의 차이인 Gap 크기가 작게 나타나는 경우 중요한 속성으로 고려하지 않을 수 있다. 따라서 단순히 Gap 크기만으로 판단 시 범할 수 있는 오류를 보완할 수 있는 판단 기준이 필요하다.

2.2.3 Kano 모델

Kano 모델(Kano et al. 1984)은 품질속성의 충족의 정도에 따른 고객 만족도의 변화를 일원적(선형)이 아닌 품질속성 성능의 변화가 만족, 불만족에 미치는 비대칭적 영향을 설명하기 위해 <Figure 2>와 같은 품질의 이원적 인식 방법을 제시하였다. 이 그림은 만족, 불만족이라는 주관적 측면과 물리적 충족, 불충족이라는 객관적 측면을 함께 고려하고 있다. 품질에 대한 전통적 정의가 표현의 차이는 있지만 대개 ‘사용자의 만족’이라는 주관적 측면과 ‘요구조건과의 일치’라는 객관적 측면 중 하나를 따르고 있다. 따라서 Kano의 이원적 품질인식은 이러한 품질의 두 가지 측면을 대응시킨 것으로 볼 수 있다. 이러한 대응관계로부터 품질요소를 구분하면 다음과 같다(Park 2014).

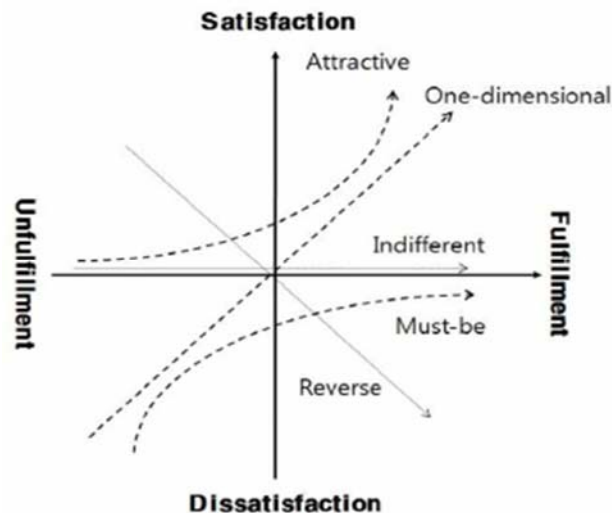


Figure 2. Classification of quality attributes in Kano Model

(1) 매력적(A, Attractive) 품질속성: 충족이 되면 만족을 주지만 충족되지 않더라도 하는 수 없다고 받아들이는

품질속성을 말한다. 이는 고객이 미처 기대하지 못했던 것을 충족시켜주거나, 고객의 기대를 훨씬 뛰어넘는 품질속성으로 고객감동(Customer Delight)의 원천이 된다. 따라서 이 품질요소는 경쟁사를 따돌리고 고객을 확보할 수 있는 경쟁우위(Order Winner)로서 작용한다. 또한 고객은 이러한 품질요소의 존재를 모르거나 기대하지 못했기 때문에, 충족이 되지 않더라도 불만을 느끼지 않는다.

(2) 일원적(O, One-dimensional) 품질속성: 충족이 되면 만족하고, 충족되지 않으면 불만을 일으키는 품질속성으로 종래의 품질인식과 같다.

(3) 당연적(M, Must-be) 품질속성: 최소한 마땅히 있을 것으로 생각되는 기본적인 품질속성으로서 당연히 기대하기 때문에 충족 시 별다른 만족감을 주지 못하는 반면, 충족이 되지 않으면 큰 불만을 야기하는 품질속성을 말한다. 따라서 당연적 품질속성은 불만 예방 요인이라고 볼 수 있다.

(4) 무관심(I, Indifferent) 품질속성: 충족여부에 상관없이 만족도 불만도 일으키지 않는 품질속성을 말한다. 이는 해당 속성에 대해 고객의 이해도가 낮거나 필요성을 전혀 느끼지 못하는 경우에 해당한다.

(5) 역(逆)(R, Reverse) 품질속성: 충족이 되면 불만을 일으키고, 충족이 되지 않으면 만족을 일으키는 품질속성을 말한다. 역품질이란 명칭은 공급자가 충족시키려는 노력을 기울이지만 결과적으로 사용자는 불만족스럽다고 평가하는 품질요소도 있을 수 있기 때문에 역품질이란 용어를 사용한다.

Kano 모델은 앞서 서론의 연구 목적에서 언급한 바와 같이 품질속성을 분류할 때 응답자마다 결과가 다를 수 있으므로 최빈값에 의해 최종 속성을 결정하게 된다. 예를 들어 임의의 자동차 서비스 품질속성에 대해 100명의 응답자 중 50명(50%)이 일원적으로 판단하고 30명(30%)이 당연적으로, 나머지 20명(20%)이 무관심을 선택했다면 해당 속성은 일원적으로 분류된다. 그러나 이러한 분류방식은 비슷한 빈도수를 가지는 다른 품질 유형들(여기서 당연적 30명과 무관심 20명)이 무시되는 경향이 나타난다. 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 Berger et al.(1993)은 고객 만족계수(CSC, Customer Satisfaction Coefficient) 개념을 제안하였다. CSC는 제품이나 서비스 속성이 충족될 경우 고객 만족정도(만족지수, SI)에 미치는 영향도와 불충족되었을 때 고객 불만족에 미치는 영향도(불만족지수, DI)를 나타낸다. 만족지수는 수식 (1)과 같이 충족 시 만족에만 영향을 미치는 매력적 및 일원적 품질속성의 빈도수를 전체 빈도수(매력적, 일원적, 당연적, 무관심)의 합으로 나누어주며, 불만족지수는 수식 (2)과 같이 불만족에 영향을 미치는 일원적 및 당연적 속성의 빈도수를 전체 빈도수의 합으로 나누어주는 방식이다(Berger et al., 1993).

$$(1) \text{만족지수(Satisfaction Index: SI)} = \frac{A + O}{A + O + M + I}$$

$$(2) \text{불만족지수(Dissatisfaction Index: DI)} = - \left(\frac{M + O}{A + O + M + I} \right)$$

여기서, A: 매력적 품질로 응답한 빈도수; O: 일원적 품질로 응답한 빈도수; M: 당연적 품질로 응답한 빈도수; I: 무관심 품질로 응답한 빈도수를 나타낸다.

만족지수(SI)는 충족 시 만족의 상대적 크기를 나타내며, 불만족지수(DI)는 불충족 시 불만족도의 상대적 크기를 나타내는데, SI와 DI의 범위는 모두 '0'에서부터 '+1'까지 범위를 갖는다. 만족지수와 불만족지수가 모두 '(+)1'에 가까운 값으로 접근한다면 일원적 성향이 강한 것을 의미하고 '0'에 근접할 경우 무관심 품질속성을 선택한 사람이 많다는 것을 나타낸다(Berger et al. 1993; Lim and Park 2010). Kano 모델은 고객 만족에 영향을 주는 다양한 품질속성을 분류하고 측정하는 데 간편하고 고객이 경험해보지 못했던 새로운 서비스 품질에 대한 평가도 가능한 매우 유용한 방법이지만 최빈값을 중심으로 판단하므로 나머지 다른 속성이 무시될 수 있고, Kano 모델 자체만으로

는 고객이 인지한 품질속성에 대해 고객의 실제 만족도를 평가하는데 어려움이 있다.

2.2.4 Kano-SERVQUAL 통합 접근법

Kano-SERVQUAL 통합 접근법은 앞에서 언급했던 Kano 모델의 장점과 SERVQUAL 모델의 장점을 접목하여 각 기법의 한계를 보완한 서비스 품질 평가 방법으로 다양한 서비스 품질속성의 측정 및 분석을 통해 보다 효과적인 개선방안을 제시하는 방법이다. 본 연구에서는 Kano와 SERVQUAL의 쌍으로 구성된 설문문항으로 자동차 서비스 품질 28개 항목에 대한 인식 조사를 실시하였고 서비스 품질속성, 고객만족계수(CSC) 및 범주강도(CS)와 기대치, 경험치, Gap 인자를 활용하여 종합적인 분석을 실시하였다. 그 결과 Kano-SERVQUAL 통합 접근법이 매우 유용함을 제시하였고 이를 통해 자동차 서비스 품질속성에 대한 분석과 효과적인 개선 방안 도출이 가능하였다.

3. 연구 방법

3.1 조사 대상

본 연구에서 설문은 최근 1년 이내 자동차 서비스센터를 방문한 고객 총 350명을 대상으로 2016년 2월20일부터 2016년 4월25일까지 실시되었으며 이중 마킹이 누락된 12명과 온라인으로 실시한 설문 결과 14명을 제외하고 총 324명의 설문 결과를 회수하였다. 온라인 서베이의 경우 구글 서베이를 통해 위와 동일 기간에 실시하였으나 오프라인 서베이 대비 스마트폰에서 가독성 및 시인성이 떨어지고 28개 항목에 대한 총 112개의 질문에 대한 부담감으로 대부분 설문 항목 중반 이후 하나의 번호로 마킹되어 결과에서 제외하였다. 최종 324명의 응답자는 <Table 3>에서와 같이 국내 168명(61.8%), 해외 156명(48.2%)으로부터 설문을 회수하였고, 성별로는 남성이 264명(81.5%), 여성이 60명(18.5%)로 자동차서비스센터를 주로 방문하는 남성의 비율이 높았다. 해외 지역별로 보면 미주 25명, 유럽 31명, 태평양 13명, 아시아 72명, 중동 8명, 아프리카 7명이다.

Table 3. Respondent Information

Total	Region		Gender		Overseas (156)					
	Korea	Overseas	Male	Female	America	Europe	Pacific	Asia	Middle East	Africa
324	168 (61.8%)	156 (48.2%)	264 (81.5%)	60 (18.5%)	25	31	13	72	8	7





















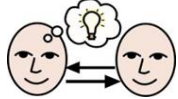







3.2 설문 항목 선정

본 연구에서 사용된 설문 구성은 <Table 4>에서와 같이 먼저 SERVQUAL의 22개 항목을 기반으로 자동차 서비스에 적합한 설문 항목을 정립하고 자동차 서비스 만족도 전문기관인 JDP, IACS 및 H社의 고객 설문 항목 76개를 통합한 후 H社 서비스 전문가 10명의 협의를 통해 38개의 서비스 품질 항목을 도출하였다.

Table 4. Questionary Setting

Process		38 items	H	JDP	IACS	SERVQUAL	
Making Appointment	1	Convenience	0	0	0	21	Empathy
	2	Dealership location	0	0	0	21	Empathy
	3	Ease of scheduling	0		0	22	Empathy
	4	Weekend service	0		0	22	Empathy
Receiving Customers	5	Convenience of Parking	0	0	0	1,2	Tangible
	6	Up-to-date facilities	0	0	0	1,2,4	Tangible
Advising Customers	7	Personalized service	0	0		11,12,13,19	Empathy
	8	Recognize customer		0	0	12	Responsiveness
	9	Appearance of staff	0			3	Tangible
	10	Attitude of staff	0	0		16	Assurance
	11	Knowledgeable staff	0	0		14	Assurance
	12	Understanding customers	0		0	20	Empathy
	13	Relief				15	Assurance
	14	Service history	0	0		9	Reliability
	15	Use of High-Tech devices	0	0		1	Tangible
	16	Additional service Information		0		21	Empathy
Repair	17	Additional service requests	0			6	Reliability
	18	Information prior to service	0	0		15	Assurance
Waiting	19	Prompt service	0	0		8,11	Reliability
	20	Customer lounge(facilities)	0	0		1	Tangible
	21	Customer lounge(WiFi,PC)				1	Tangible
	22	Kids lounge				1	Tangible
	23	Customer lounge(drinks)		0		1	Tangible
	24	Shuttle service			0	17	Assurance
	25	Status notification (SMS)	0	0		10	Responsiveness
Repair	26	Status update (Big Screen)	0			10	Responsiveness
	27	Completed on time	0		0	5	Reliability
Vehicle hand over	28	explain cost and details	0	0	0		Reliability
	29	perfect repair job		0	0		Reliability
	30	Provide car care methods		0			Assurance
	31	Car wash(exterior)	0	0	0	18	Empathy
	32	Car cleaning(interior)	0	0	0	18	Empathy
	33	Vehicle condition after repair	0	0			Empathy
Payment	34	Payment option					Empathy
Follow-up	35	Courtesy(happy) call	0			18	Empathy
Additional Service	36	Towing service	0			21	Empathy
	37	Outreach service	0			22	Empathy
	38	Walk-in service				22	Empathy

Table 5. Questionaries for Auto Service Quality


Auto Service Quality (28 items)					
1	Convenience of Making an Appointment		15	Information Prior to Service	
2	Location of Dealership Service Center		16	Prompt Service	
3	Scheduling an Appointment		17	Customer Lounge	
4	Holiday / Weekend Service		18	Kids Lounge	
5	Up-to-date Facilities		19	Shuttle Service	
6	Personalized Service		20	Notification Service	
7	Customer Service		21	Service Status Update	
8	Appearance of Staff		22	Service Completed On Time	
9	Attitude of Staff		23	Car Wash (exterior)	
10	Knowledgeable Staff		24	Car Cleaning (interior)	
11	Understanding of Customer Needs		25	Courtesy Call	
12	Service History		26	Towing Service	
13	Use of High-Tech Devices		27	Outreach Service	
14	Additional Service Requests		28	Walk-in Service	

Auto Service Recognition

1	What is your overall satisfaction of the dealership you most recently visited?
2	Would you choose the same dealership service center again for future service?
3	When making a decision to purchase a car, how important is the quality of the dealership's car service?

또한 38개 설문 항목에 대해 H社 서비스 전문가 10명의 Pilot Test를 거쳐 차량의 완벽한 수리 등과 같은 당연적 속성을 제외하고 고객라운지 관련 유사한 항목들의 수정을 통해 최종 28개의 설문 항목을 도출하였다. 28개의 항목은 자동차 서비스 프로세스별로 예약단계 4개 항목, 입고단계 1개 항목, 상담단계 10개 항목, 수리단계 2개 항목, 대기단계 5개 항목, 수리 이후 3개 항목과 기타 부가서비스 3개 항목으로 구성되고 SERVQUAL 모델의 5개 차원으로 보면 유형성 5개, 신뢰성 4개, 대응성 3개, 확신성 4개 및 공감성 12개 항목으로 구성되었고 본 연구를 위해 최종 도출된 28개의 설문 항목과 서비스관련 추가 조사 3개 내용은 <Table 5>와 같다. 최종 28개 서비스 품질속성은 Kano의 긍정질문과 부정질문으로 구성된 2개 질문과 SERVQUAL의 기대치와 실 경험치를 묻는 설문으로 구성된 2개 질문을 쌍으로 이뤄 <Table 6>과 같이 1개의 항목당 4개의 질문으로 구성하였다.

Table 6. Questionary example

13. Use of High-Tech Devices 	Like	It must be	No feeling	Can live with	Dislike
How would you feel if service staff (advisors) used tablets to provide service?					
How would you feel if service staff (advisors) did <u>NOT</u> use tablets to provide service?					
	Strongly Agree	Agree	Normal	Disagree	Strongly Disagree
Service staff should utilize tablets to provide service.					
Service staffs at the dealership service center I most recently visited utilized tablets to provide service.					

3.3 분석 방법

본 연구에서는 Kano-SERVQUAL 통합 접근법으로 구성된 자동차 서비스 품질에 대한 고객 인식 분석을 위해 Kano 모델의 품질속성, 고객 만족지수(SI), 고객 불만족지수(DI), 범주강도(CS) 및 SERVQUAL 모델의 기대치 및 경험치, 그리고 두 값들의 차이인 Gap 인자를 기반으로 종합 분석 및 인자들 간의 상관관계 분석을 실시하였다. 여기에서 범주강도(CS)는 Kano에서 빈도수에 의한 품질속성 분류 시 최빈값과 차빈값의 차이가 통계적으로 유의미한 차이가 없을 경우, 즉 CS가 6% 미만일 경우 혼합(Combination) 속성으로 분류하였다(Lee and Newcomb 1997). 예를 들어 임의의 서비스 품질 항목의 최빈값이 '매력적'으로 가장 높은 40%로 나타났고, '무관심'이 35%로 두 번째로 높게 나타났다면, CS는 5%(40%-35%)로 6% 미만이므로 매력적(A) 속성과 무관심(I) 속성의 혼합으로 분류하고 'C(A/I)'로 표기하였다. 본 연구의 자동차 서비스 품질 인식 조사 및 개선 방안 도출을 위해 각 품질 유형별 CS의 크기에 따라 약한 그룹(예: 해당속성의 CS가 20% 미만), 중간그룹(예: 20% < CS < 30%), 그리고 범주강도가 매우 강한 그룹(예: CS가 30% 이상)으로 구분하여 분석하였다.

4. 연구 결과

자동차 서비스 품질 28개 항목에 대해 응답자 324명으로부터 얻어진 결과는 <Table 7>과 같고 이 결과를 요약하여 <Table 8>과 같이 정리하였다. 연구 결과 응답자 324명은 14개 항목에 대해 매력적으로, 10개 항목에 대해 일원적으로 인식하는 것으로 나타났고 4개 항목에 대해서는 매력적과 일원적 또는 매력적과 무관심으로 혼합된 특성으로 나타났다. 매력적인 속성은 SERVQUAL의 5개 차원 중 주로 공감성(E)에 해당하는 (2)딜러접근성, (4)휴일 수리 제공, (23)외/(24)내부 세차 등 항목과 유형성(T)에 해당하는 (13)첨단장비(태블릿 등)을 활용한 고객응대, (17)고객 라운지와 (18)키즈라운지의 시설과 같은 항목에서 나타났고, 일원적 속성은 신뢰성(R)에 해당하는 (16)지체없는 수리개시 및 (22)약속된 시간에 수리 완료 등 항목과 확신성(A)에 해당하는 서비스 직원의 (9)태도와 (10)지식, (15)수리 전 비용과 소요시간에 대한 사전 제공 등의 항목에서 나타났다.

Table 7. Kano-SERVQUAL Result of 324 respondents

	Item	Kano							SERVQUAL					
		A	O	M	I	R	S	result	CS	SI	DI	Exp.	Per.	Gap
1	Convenience (reservation)	38 (11.7%)	158 (48.8%)	84 (25.9%)	44 (13.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	22.8%	0.60	0.75	4.64	3.38	-1.27
2	Location of Dealership	154 (47.5%)	116 (35.8%)	14 (4.3%)	40 (12.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	A	11.7%	0.83	0.40	4.19	3.59	-0.60
3	Scheduling	112 (34.6%)	155 (47.8%)	31 (9.6%)	26 (8.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	13.3%	0.82	0.57	4.31	3.42	-0.90
4	Holiday Service	148 (45.7%)	103 (31.8%)	27 (8.3%)	44 (13.6%)	2 (0.6%)	0 (0.0%)	A	13.9%	0.78	0.40	4.23	3.10	-1.13
5	Up-to-date Facilities	122 (37.7%)	118 (36.4%)	45 (13.9%)	39 (12.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	A/O	1.2%	0.74	0.50	4.33	3.32	-1.01
6	Personalized Service	198 (61.1%)	51 (15.7%)	11 (3.4%)	63 (19.4%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	41.7%	0.77	0.19	3.78	2.72	-1.06
7	Customer Service	196 (60.5%)	81 (25.0%)	11 (3.4%)	35 (10.8%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	35.5%	0.86	0.28	3.86	3.12	-0.75
8	Appearance of Staff	94 (29.0%)	113 (34.9%)	51 (15.7%)	66 (20.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O/A	5.9%	0.64	0.51	4.24	3.57	-0.67
9	Attitude of Staff	21 (6.5%)	220 (67.9%)	73 (22.5%)	10 (3.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	45.4%	0.74	0.90	4.60	3.82	-0.78
10	Knowledge	29 (9.0%)	176 (54.3%)	108 (33.3%)	11 (3.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	21.0%	0.63	0.88	4.70	3.62	-1.08
11	Understanding Customer	35 (10.8%)	206 (63.6%)	65 (20.1%)	18 (5.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	43.5%	0.74	0.84	4.56	3.54	-1.02
12	Service History	52 (16.0%)	142 (43.8%)	92 (28.4%)	38 (11.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	15.4%	0.60	0.72	4.63	3.86	-0.77
13	High-Tech Devices	180 (55.6%)	27 (8.3%)	4 (1.2%)	112 (34.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	21.0%	0.64	0.10	3.62	2.56	-1.06
14	Service Requests	96 (29.6%)	142 (43.8%)	47 (14.5%)	38 (11.7%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	O	14.2%	0.74	0.59	4.35	3.44	-0.92
15	Prior Information	46 (14.2%)	171 (52.8%)	81 (25.0%)	26 (8.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	27.8%	0.67	0.78	4.60	3.56	-1.04
16	Prompt Service	53 (16.4%)	179 (55.2%)	70 (21.6%)	22 (6.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	33.6%	0.72	0.77	4.57	3.52	-1.05
17	Customer Lounge	160 (49.4%)	95 (29.3%)	23 (7.1%)	46 (14.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	A	20.1%	0.79	0.36	4.23	3.39	-0.84
18	Kids Lounge	164 (50.6%)	42 (13.0%)	9 (2.8%)	106 (32.7%)	3 (0.9%)	0 (0.0%)	A	17.9%	0.64	0.16	3.65	2.40	-1.25
19	Shuttle Service	200 (61.7%)	65 (20.1%)	14 (4.3%)	44 (13.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	41.7%	0.82	0.24	3.76	2.45	-1.31

20	Status update (SMS)	127 (39.2%)	123 (38.0%)	29 (9.0%)	44 (13.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A/O	1.2%	0.77	0.47	4.40	3.06	-1.34
21	Status update (big screen)	170 (52.5%)	66 (20.4%)	11 (3.4%)	74 (22.8%)	3 (0.9%)	0 (0.0%)	A	29.6%	0.74	0.24	3.95	2.60	-1.35
22	Completed on time	73 (22.5%)	176 (54.3%)	60 (18.5%)	15 (4.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	O	31.8%	0.77	0.73	4.54	3.47	-1.07
23	Car wash (exterior)	188 (58.0%)	90 (27.8%)	14 (4.3%)	31 (9.6%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	30.2%	0.86	0.32	3.90	2.75	-1.15
24	Cleaning (interior)	202 (62.3%)	86 (26.5%)	6 (1.9%)	30 (9.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	A	35.8%	0.89	0.28	3.81	2.65	-1.16
25	Courtesy Call	112 (34.6%)	71 (21.9%)	21 (6.5%)	113 (34.9%)	7 (2.2%)	0 (0.0%)	I/A	0.3%	0.58	0.29	3.99	3.07	-0.91
26	Towing Service	180 (55.6%)	79 (24.4%)	16 (4.9%)	47 (14.5%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	A	31.2%	0.80	0.30	3.98	2.63	-1.35
27	Outreach Service	197 (60.8%)	78 (24.1%)	10 (3.1%)	38 (11.7%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	A	36.7%	0.85	0.27	3.93	2.56	-1.37
28	Walk-in Service	175 (54.0%)	109 (33.6%)	3 (0.9%)	37 (11.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	A	20.4%	0.88	0.35	4.01	3.08	-0.94

Table 8. Analysis Table for 324 Customers (R : Reliability, A: Assurance, T: Tangibles, E : Empathy, R : Responsiveness)

Kano result	sub-total	Category Strength(CS)			CSC[AVE]		SERVQUAL								
		0%≤CS≤20%	20%<CS≤30%	30%<CS	SI	DI	Exp.	Per.	Gap	R	A	T	E	R	
A	14	2, 4, 17, 18 (4)	7, 13, 21, 28 (4)	6, 19, 23, 24, 26, 27 (6)	0.80	0.28	3.92	2.83	-1.09		(1)	(3)	(8)	(2)	
O	10	3, 12, 14 (3)	1, 10, 15 (3)	9, 11, 16, 22 (4)	0.70	0.75	4.55	3.56	-0.99	(4)	(3)		(3)		
A/O	3	5, 8, 20 (3)			0.72	0.49	4.32	3.31	-1.01				(2)		1
A/I	1	25 (1)			0.58	0.29	3.99	3.07	-0.91					(1)	
Total	28	11	7	10	0.75	0.47	4.19	3.15	-1.04	4	4	5	12	3	

<Table 9>에서는 324명의 결과를 범주강도, 경험치와 기대치의 차이, 기대치, 경험치, SI, DI 값 별 크기순으로 내림차순으로 정리하였으며 범주강도(CS)가 30% 이상인 매우 매력적으로 고객이 인식하는 (6)고객차량 전담인원, (19)별도 교통편 제공, (27)찾아가는 서비스, (24)내부세차 등의 속성은 기대치, 경험치, DI 값이 낮게 나타났고 상대적으로 SI 평균값은 높게 나타났다.

Table 9. Priority Analysis Table (Att.: Attribute, Exp.: Expectation, Per.: Perception, SI: Satisfaction Index, DI: Dissatisfaction Index)

No.	CS	Att.	No.	Gap	Att.	No.	Exp.	Att.	No.	Per.	Att.	No.	SI	Att.	No.	DI	Att.
9	45.4%	O	27	-1.37	A	10	4.70	O	12	3.86	O	24	0.89	A	9	0.90	O
11	43.5%	O	21	-1.35	A	1	4.64	O	9	3.82	O	28	0.88	A	10	0.88	O
6	41.7%	A	26	-1.35	A	12	4.63	O	10	3.62	O	23	0.86	A	11	0.84	O
19	41.7%	A	20	-1.34	A/O	9	4.60	O	2	3.59	A	7	0.86	A	15	0.78	O
27	36.7%	A	19	-1.31	A	15	4.60	O	8	3.57	O/A	27	0.85	A	16	0.77	O
24	35.8%	A	1	-1.27	O	16	4.57	O	15	3.56	O	2	0.83	A	1	0.75	O
7	35.5%	A	18	-1.25	A	11	4.56	O	11	3.54	O	3	0.82	O	22	0.73	O
16	33.6%	O	24	-1.16	A	22	4.54	O	16	3.52	O	19	0.82	A	12	0.72	O
22	31.8%	O	23	-1.15	A	20	4.40	A/O	22	3.47	O	26	0.80	A	14	0.59	O
26	31.2%	A	4	-1.13	A	14	4.35	O	14	3.44	O	17	0.79	A	3	0.57	O
23	30.2%	A	10	-1.08	O	5	4.33	A/O	3	3.42	O	4	0.78	A	8	0.51	O/A
21	29.6%	A	22	-1.07	O	3	4.31	O	17	3.39	A	20	0.77	A/O	5	0.50	A/O
15	27.8%	O	6	-1.06	A	8	4.24	O/A	1	3.38	O	6	0.77	A	20	0.47	A/O
1	22.8%	O	13	-1.06	A	4	4.23	A	5	3.32	A/O	22	0.77	O	4	0.40	A
13	21.0%	A	16	-1.05	O	17	4.23	A	7	3.12	A	9	0.74	O	2	0.40	A
10	21.0%	O	15	-1.04	O	2	4.19	A	4	3.10	A	11	0.74	O	17	0.36	A
28	20.4%	A	11	-1.02	O	28	4.01	A	28	3.08	A	5	0.74	A/O	28	0.35	A
17	20.1%	A	5	-1.01	A/O	25	3.99	I/A	25	3.07	I/A	14	0.74	O	23	0.32	A
18	17.9%	A	28	-0.94	A	26	3.98	A	20	3.06	A/O	21	0.74	A	26	0.30	A
12	15.4%	O	14	-0.92	O	21	3.95	A	23	2.75	A	16	0.72	O	25	0.29	I/A
14	14.2%	O	25	-0.91	I/A	27	3.93	A	6	2.72	A	15	0.67	O	7	0.28	A
4	13.9%	A	3	-0.90	O	23	3.90	A	24	2.65	A	18	0.64	A	24	0.28	A
3	13.3%	O	17	-0.84	A	7	3.86	A	26	2.63	A	13	0.64	A	27	0.27	A
2	11.7%	A	9	-0.78	O	24	3.81	A	21	2.60	A	8	0.64	O/A	19	0.24	A
8	5.9%	O/A	12	-0.77	O	6	3.78	A	27	2.56	A	10	0.63	O	21	0.24	A
5	1.2%	A/O	7	-0.75	A	19	3.76	A	13	2.56	A	1	0.60	O	6	0.19	A
20	1.2%	A/O	8	-0.67	O/A	18	3.65	A	19	2.45	A	12	0.60	O	18	0.16	A
25	0.3%	I/A	2	-0.60	A	13	3.62	A	18	2.40	A	25	0.58	I/A	13	0.10	A

또한 매우 일원적으로 고객이 인식하는 (9)직원의 예의 바른 태도, (11)고객에 대한 직원의 공감능력, (16)지체없는 수리 개시 등의 속성은 기대치, 경험치 및 DI가 높게 나타났고 상대적으로 SI는 낮게 나타났다. SERVQUAL의 기대치와 경험치간 차이인 Gap의 크기가 큰 (27)고객에게 찾아가는 서비스, (26)차량 수리 전후 픽업서비스, (21)대형모니터로 수리현황 알람 항목들은 매력적인 속성들로 기대치, 경험치, DI 값이 낮게 나타났으며 대형모니터로 수리현황 알람 항목을 제외한 나머지 항목은 SI 값이 높게 나타났다. 반면에 (7)고객을 먼저 알아보고 대응 항목은 SERVQUAL의 기대치과 경험치의 차이가 작게 나타나기 때문에 중요한 속성으로 고려되지 않을 수 있으나 이는 매우 매력적인 속성으로 인식되는 중요한 항목이다. 특히, (6)고객 차량 전담 인원 항목과 (22)약속시간 내 차량 수리완료 항목의 경우 Gap은 각각 -1.06, -1.07로 유사하나 (6)번 항목의 경우 기대치(3.78)와 경험치(2.72)가 낮은 매우 매력적인 속성이며 (22)번 항목의 경우 기대치(4.54)와 경험치(3.47)가 높은 매우 일원적인 속성으로 Gap이 유사하더라도 전혀 다

른 서비스 품질로 분석된다. 따라서 SERVQUAL의 기대치와 경험치 간 Gap 평가방법은 Gap 크기만으로는 정확한 판단을 하기 어려워 오류를 범할 수 있고 동일한 Gap 차이가 발생했을 때 판단이 어려운 단점이 있으므로 Kano와 결합한 Kano-SERVQUAL 통합 접근법 적용이 필요하다. 위의 결과분석에서 언급된 SI, DI 및 기대치 인자들 간의 상관관계 분석결과를 <Table 10>에서는 Pearson 상관관계수 및 이에 따른 유의확률(p 값)로 나타내었다.

Table 10. Correlation analysis

	SI	DI	Expectation
SI	1		
DI	-0.334 ($p=.082$)	1	
Expectation	-0.354 ($p=.064$)	0.958*** ($p=.000$)	1

상관관계 분석결과 기대치와 DI는 매우 강한 양(+)의 상관관계($p=.000$)를 갖는 것으로 볼 수 있다. 즉, 기대치가 큰 서비스 품질 속성은 DI가 큰 경향을 보이며 이는 충족되지 않으면 불만이 크게 발생하게 된다. 반면에 기대치와 SI는 통계적으로 유의하지는 않지만 90% 신뢰수준에서 음(-)의 상관관계($p=.064$)를 보여준다. 이는 기대치가 큰 속성은 SI가 작아지는 경향을 보이며 이는 기대치가 클수록 충족되어도 만족도가 크게 증가하지 않음을 의미한다. 하지만 기대치가 작은 속성은 SI가 커지는 경향을 보여 기대를 뛰어넘는 서비스 품질을 제공하면 만족수준을 크게 향상시킬 수 있다는 것을 의미한다.

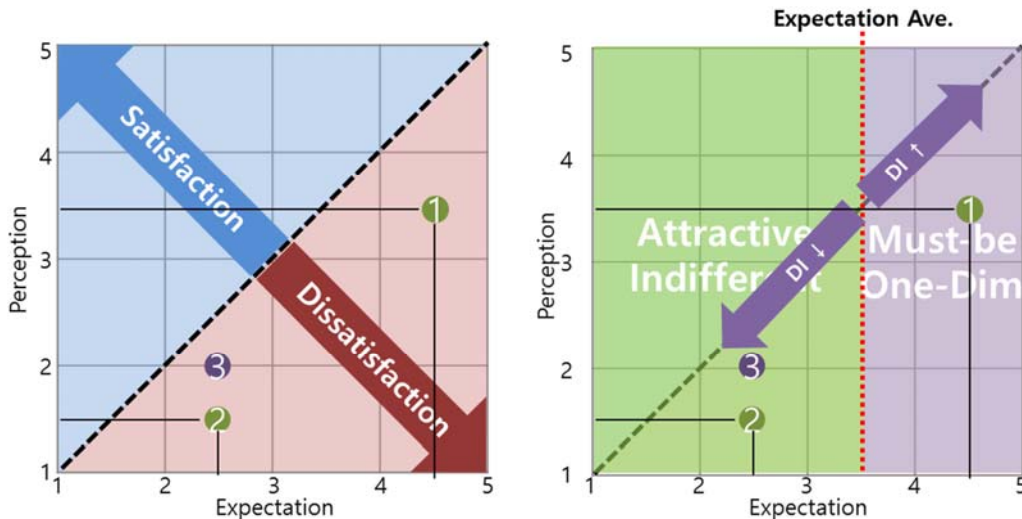


Figure 3. SERVQUAL model and Kano-SERVQUAL integrated approach

기존 서비스 품질 평가법인 SERVQUAL 모델(좌측)과 본 연구에서 제안한 Kano-SERVQUAL 통합 접근법(우측)을 도식화하면 <Figure 3> 과 같다. Gap의 크기가 동일한 속성①과 속성②에 대한 판단 시 기존 SERVQUAL 모델에서는 속성①과 속성②를 모두 일원적 품질로 판단하고 동일한 중요도를 부여하나 Kano-SERVQUAL 통합 접근법으로 판단 시 속성①은 기대치가 큰 일원적 또는 당연적 품질로, 속성②는 기대치가 작은 매력적 또는 무관심 품질로 판단할 수 있다. 즉, 기대치가 큰 속성①은 충족되지 않으면 고객의 불만이 커지므로 최소한 경쟁사 동등 수준의 개

선이 필요함을 알 수 있고, 기대치가 작은 속성②는 충족되지 않아도 불만이 크게 발생하지 않지만 충족 시 만족도를 크게 증대시킬 수 있는 중요한 속성으로 판단이 가능하다. 또한 속성①과 속성② 대비 Gap 크기가 작은 속성③의 경우 기존 SERVQUAL 모델에서는 상대적으로 중요하지 않게 판단하나, Kano-SERVQUAL 통합 접근법 분석을 통해 이는 고객의 기대를 뛰어넘는 경험 제공 시 만족도를 크게 향상시킬 수 있는 차별화가 가능한 중요한 서비스 품질인 것을 알 수 있다. 이와 같이 Kano-SERVQUAL 통합 접근법은 기존 SERVQUAL 모델의 한계를 보완한 것으로 보다 정확하고 효과적인 분석이 가능하여 고객만족도 향상을 위한 서비스 품질 개선 연구에 매우 유용하다.

5. 결론 및 시사점

전 세계적으로 경쟁이 치열한 자동차 시장에서 기업의 생존과 지속성장을 위해 고객 만족도가 최우선임은 의심할 여지가 없다. 이러한 고객 만족도 증대를 위해서 자동차 제품의 품질과 더불어 경쟁사와 차별화가 가능한 서비스 품질은 매우 중요한 요소이다. 끊임없는 자동차 품질향상 활동을 기반으로 제품 불량률을 최소화하고, 고객의 기대를 뛰어넘는 서비스 품질까지 제공할 수 있다면 그 기업은 고객에게 사랑받는 기업으로 지속 성장해 나아갈 수 있다. 요즘과 같은 저성장 시기에 자동차 업체의 마케팅은 경쟁사 고객을 끌어오는 것보다 자사에 만족하고 있는 기존 고객의 재구매 유도하는 것이 훨씬 비용이 낮기 때문에 판매 단계부터 고객에 대한 서비스 강화로 고객 충성도 및 고객 만족도 향상에 집중해야 한다. 아무리 매력적인 서비스라 하더라도 고객이 한번이라도 서비스를 경험하고 만족하면 기대치와 경험치가 높아지며, 시간이 흐름에 따라 일원적, 당연적 속성으로 변화할 수 있다. 따라서 서비스를 제공하는 부문에서는 고객 만족도에 대한 조사를 정기적으로 실시하여 시장의 변화에 능동적으로 대처해야 하고 그 변화에 따라 고객에게 새롭고 차별화된 서비스 경험을 제공하는 고객 만족도 향상 활동을 지속적으로 수행해야 한다. 또한 고객 서비스 만족도 향상을 위해 고객 접점 시설 및 직원 역량을 강화시키고 서비스 기술 고도화를 위한 첨단화된 진단 장비 개발 및 서비스 프로세스 개선, 그리고 서비스 프로그램 강화 및 차별화 서비스 개발에 힘써야 할 것이다.

본 연구에서 소개된 Kano-SERVQUAL 통합 접근법은 모든 항목을 일원적 속성으로 간주하고 단순히 Gap의 크기만을 고려하는 판단하는 SERVQUAL의 한계를 보완한 분석 방법으로서 다양한 서비스 품질속성에 대한 종합적인 분석이 가능하므로 서비스 제공자에게 있어 고객 만족도 향상을 위해 효과적인 개선방안을 도출하는데 매우 유용하다 할 수 있다. 이러한 Kano-SERVQUAL 통합 접근법을 활용하여 서비스를 제공하는 관리자와 서비스를 제공받는 고객 간의 특성 파악 또는 지역별, 차종별 고객들 간 서비스품질에 대한 연구를 수행한다면 보다 실질적이고 유용한 결과를 도출할 수 있을 것으로 기대한다.

REFERENCES

- Bae, Hye Jeong et al. 2012. "Impact of Product and Service Quality on Service and Product Loyalty in a Automobile Industry." *Journal of the Korean Society for Quality Management* 40(4): 599–613.
- Berger, C et al. 1993. "Kano's methods for Understanding customer-defined quality", *Center for Quality of Management Journal* 2(4): 2-36.
- Choi, Chang Boki, Hong, Seong Tae. 2012. *CUSTOMER FOCUSED MARKETING: Crbooks*.
- Gil, Hye-Jun. 2011. "Process-Based Service Quality Assessment of Automobile Maintenance Service." Master's

- thesis, Korea University.
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, G & Tsjui, S. 1984. “Attractive quality and must-be quality”, *Hinshitsu* 14(2): 147–156.
- Kim, Hak Gyun, Song, Hae Guen, and Park, Young T. 2013. “Evaluating Customer Perceptions of Car Seats` Functions Using the Kano Model” *Journal of Korean Society of Quality Management* 41(4): 683–692.
- Kim, Youngseok, Kim, Siwuel. 2013. “A Study on Method Development of Service Difference Value between Consumer (Service User) and Service Offer on Car Repair Service, and Different Verification.” *Journal of Marketing Research* 24: 197–218.
- Kim, Young Suk. 2007. “Evaluation of Service Quality of an Automobile Repair Service By Using the SERVQUAL Model.” Master’s thesis., University of Seoul.
- Kim, Youn Sung et al. 2003. *Service Management: Bobmunsa*.
- Kim, Youn Sung et al. 2016. *Service Management 4.0: Moonwoo*.
- Kim, Youn Sung. 2016. "Literature review on the Service Quality." *Journal of the Korean Society for Quality Management* 44(2): 265–276.
- Kwon, Ki-Dae, Lee, Sang-Whan, and Huh, Won-Hyun. 2004. “Importance-Performance Analysis as a Strategic Tool for Car Manufacturers, An Empirical Study on Factors Affecting Satisfaction of Car Owners’ Repurchase and Recommend Intention.” *Korean Journal of Business Administration* 45: 1795–1821.
- Lee, M. C. & Newcomb, J. F. 1997. Applying the Kano Methodology to Meet Customer Requirements: NASA's Microgravity Science Program, *Quality Management Journal* 4(3): 95–106.
- Lim, S. U. & Park, Young T. 2010. “Potential customer satisfaction improvement index based on Kano model.” *Journal of the Korean Society for Quality Management* 38(2): 248–260.
- Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A., and Berry, Leonard L. 1985. “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research.” *Journal of Marketing* 49:41–50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A., and Berry, Leonard L. 1988. “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality.” *Journal of Retailing* 64:12–40.
- Park, Jong Oh, Park, In Seon, and Yang, Chang Soo. 2010. “The Effects of Service Quality of Auto Maintenance and Repair Services on Customer Satisfaction and Customer Loyalty.” *Korea Service Management Society* 11(5): 176–198
- Park, Young T. 2014. *Park, Young T Quality Management: Korean Standard Association Media*.
- Ree, Sang Bok, Kim, Myung Hun. 2008. “A Study on the service improvement case of the Public institution by Kano-Servqual Method -Focus on A Digital Public Library-.” *Journal of the Korean Society for Quality Management* 36(3): 55–65.
- Ryu, Yun Sung, Rhim, Ho Sun, and Kim, Youn Sung. 2001. “A Study on Measuring Service Quality in Automobile Service Industry.” *Journal of the Korean Society for Quality Management* 29(1): 173–183.
- Shin, Ah-Reum, Ree, Sangbok. 2007. “A Study on the Development of Total Customer Satisfaction Coefficient based on Kano Model.” *IE interfaces* 20(4): 479–487.
- Shin, Hyung Won. 2010. “Servicelization.” *Samsung Economic Research Institute Vol.58*.
- Timko, M. & Walden, D. 1993. “Kano’s methods for Understanding customer-defined quality”, *Center for Quality of Management Journal*, 2(4): 2–36.