

# 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계

염영희<sup>1</sup> · 이인자<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 중앙대학교 간호학과 교수, <sup>2</sup> 중앙대학교 간호학과 박사과정

## *Causal Relationships among Quality, Service Value, Satisfaction and Loyalty*

Yom, Young-Hee<sup>1</sup> · Lee, In Ja<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor, Department of Nursing, Chung-Ang University

<sup>2</sup> Doctoral Student, Department of Nursing, Chung-Ang University

### 주요어

의료서비스 품질, 서비스 가치,  
고객만족, 고객충성도

### Key words

Quality of Health Care,  
Service Value, Customer  
Satisfaction, Customer Loyalty

### Correspondence

Yom, Young-Hee  
Department of Nursing,  
Chung-Ang University  
221, Huksuk-Dong, Dongjak-Ku,  
Seoul 156-752, Korea  
Tel: 82-11-756-9310  
Fax: 82-2-820-5700  
E-mail: yhyom@cau.ac.kr

투 고 일: 2010년 11월 3일

수 정 일: 2010년 11월 26일

심사완료일: 2010년 11월 26일

### Abstract

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the causal relationships among quality of health care service, service value, satisfaction and loyalty as perceived by hospital inpatients. **Methods:** A survey using a structured questionnaire was conducted with 654 hospital inpatients. Analysis of the data was done with both SPSS Win 17.0 for descriptive statistics and AMOS 18.0 for the structural equation model. **Results:** The modified model yielded Chi-square=7.96 ( $p=.019$ ),  $df=2$ ,  $\chi^2/df=3.98$ , GFI=.99, AGFI=.96, RMSEA=.07, NFI=.99, CFI=.99, TLI=.98 and showed good fit indices. Three dimensions of quality had significant direct effects on service value. Functional quality, technical quality and service value had significant direct effects on customer satisfaction. Technical quality, service value, and customer satisfaction had significant direct effects on customer loyalty. **Conclusion:** These results suggest that quality of health care is an important element in service value, and through both quality and service value, customer satisfaction and customer loyalty can be enhanced. Further study with a larger sample from various hospitals and a longitudinal design is necessary.

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

최근에 우리나라는 급격한 의료 환경의 변화를 겪고 있다. 소비자 중심의 컨슈머리즘의 영향으로 인해 소비자들은 적극적으로 의료서비스를 평가하고 치료과정에 참여하면서 질 높은 의료서비스를 추구하고 있다(Lee & Yom, 2007). 이러한 소비자의

변화에 맞추어 많은 병원들은 고객의 가치를 이해하고 만족시키는 것을 중요하게 생각하게 되었으며(Choi, Cho, Lee, & Nam, 2000; Lee, Lee, & Jung, 2005) 나아가 만족한 고객을 장기적인 고객으로 유지하기 위한 노력을 기울이고 있는 현실이다. 이러한 상황에서 의료서비스 품질은 병원의 경쟁력을 확보하기 위한 강력한 수단으로 제시되었으며(Yoo & Suh, 2009) 장기적인 경쟁력을 확보하는 방안으로서 의료서비스 품질을 통해 고객만족과 고객충성도를 높이는 데에 대한 관심이 증대하고 있다.

지금까지 의료서비스 품질은 다양하게 정의되고 측정되었으며 의료서비스 품질은 객관적인 품질보다는 소비자가 지각하는 주관적인 품질을 주로 의미하였다. 초기의 서비스 품질에 대한 개념적인 작업은 Grönroos(1982)와 Parasuramen, Zeiml과 Berry(1988)의 작업에 기반을 두고 있는데 공통적으로 기대하는 성과(expected performance)와 지각된 성과(perceived performance) 간의 차이를 비교하는 것으로 서비스 품질을 정의하였다(Brady & Cronin, 2001). Grönroos(1982)는 서비스 품질을 기능적 품질(functional quality)과 기술적 품질(technical quality)인 2개의 차원으로 구성하였고 이는 Nordic 모델로 알려졌다. 반면 Parasuramen, Zeiml과 Berry(1988)는 서비스품질을 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성 및 공감성인 5차원으로 구성하였고 이는 SERVQUAL로 알려졌다. 보건의료분야에서 수행된 연구는 의료서비스 품질을 측정하기 위해 SERVQUAL 모델을 주로 이용하였다(Jung & Youn, 2001; Lee & Yom, 2007; Rho, 2002). SERVQUAL은 타당도와 신뢰도가 입증된 측정도구나 같은 대상자에게 기대와 성과를 객관적으로 측정하기 어렵다는 문제점이 꾸준히 제기되었다(Cronin & Taylor, 1992; Oliver, 1997).

1990년대 이후 Rust와 Oliver(1994)는 Grönroos(1982)의 2차원 모델을 확장하여 서비스 품질의 3차원 모델을 제시하였다. 그들에 의하면 서비스 품질은 기술적 품질, 기능적 품질 및 서비스 환경으로 구성된다. 기술적 품질은 결과품질로 제공된 서비스 자체를 의미하고, 기능적 품질은 과정품질로 서비스가 제공되는 과정에서 소비자가 어떠한 경험을 하는지에 중점을 두며 또한 서비스 환경은 물리적 환경이 소비자의 서비스 평가에 영향을 미친다고 본다(Brady & Cronin, 2001). 최근 Brady와 Cronin은 Rust와 Oliver의 3차원 모델을 검증하면서 3차원 모델이 서비스 품질의 개념을 잘 반영한다고 보고하였다. 최근 보건의료분야에서 Rust와 Oliver의 3차원 모델을 이용한 연구가 소수 진행되고 있다.

그동안 보건의료분야에서는 의료서비스 품질, 고객만족 및 고객충성도에 관한 연구가 꾸준히 진행되어 왔으며 대부분의 연구 결과에서 의료서비스 품질은 고객만족(Choi et al., 2000; Han, Son, Gu, & Lee, 2007; Kim, 2006; Yom & Lee, 2009)과 고객충성도(Kim et al., 2003; Yom & Lee, 2009)에 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 최근 서비스 가치의 중요성이 대두되면서 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도에 관한 연구들이 진행되고 있다(Han et al., 2007; Yom & Lee, 2009). 그러나 대부분의 연구에서 의료서비스 품질은 고객만족이나 고객충성도에 영향을 미치는 것으로 보고되었으나 일관된 결과를 보여주지 못하고 있다. 주요한 요인은 다음과 같다. 첫째, 대부분의 연구에서 상관관계나 회귀분석을 통하여 분석하였기 때문

에 모형의 적합성 검증이나 변수들 간의 전체적인 인과관계를 직접적으로 파악하기 어려우며(Choi et al., 2000; Park, 2002; Han et al., 2007; Woodside et al., 1989) 직·간접적인 효과를 확인한 연구가 매우 미흡하였다. 둘째, 고객충성도에 대한 개념적 접근이 부족한 채 재이용 의사 혹은 추천 의사 등과 같은 용어나 단일 항목을 사용하거나(Seol, Yu, Park, & Kim, 1997) 개념적 틀이 부족하며(Choi et al., 2000; Lee et al., 2005) 타당성과 신뢰성이 부족한 측정도구를 사용하여 고객충성도를 측정하였다. 셋째, 보건의료계에서는 의료서비스 품질을 측정하기 위하여 대부분의 연구에서 SERVQUAL 모형을 사용하였다. SERVQUAL은 타당도와 신뢰도가 입증되었으나 동일한 대상자에게 기대와 성과를 객관적으로 측정하는 것이 어렵다는 지적을 받아왔다(Oliver, 1997; Cronin & Taylor, 1992).

이에 본 연구는 개념적 틀이 잘 정립되고 타당성과 신뢰성이 확보된 측정도구들을 사용하여 변수들을 측정하고자 한다. 구체적으로 Rust와 Oliver(1994)의 3차원 모델을 사용하여 기술적 품질, 기능적 품질 및 서비스 환경으로 의료서비스 품질을 측정하고자 한다. 또한 지금까지 고객충성도에 대한 개념적 접근과 측정도구로서 타당성과 신뢰성이 입증된 Gremmler(1995)의 도구(Lee et al., 2005)를 사용하여 고객충성도를 측정하고자 한다. 고객충성도에 대한 개념은 다양하고 아직까지 논의 과정에 있지만, 대체적으로 특정 서비스를 지속적으로 이용하는 행동적인 반응과 특정 서비스에 대한 호의적인 태도 및 반응의 복합적인 성향으로 정의된다(Czepiel & Gilmore, 1987; Kotler & Armstrong, 1999, cited in Lee et al., 2005). 초기의 고객충성도에 관한 연구는 주로 행동적인 반응에 초점을 맞추어 특정 서비스를 재구매하거나 재이용하는 데에 중점을 두었다(Jacoby & Kyner, 1973; Lee et al., 2005). 그러나 지나치게 행동적인 반응에 중점을 두는 것은 고객충성도를 설명하는데 불충분하다는 문제점이 제기되면서 특정 서비스를 선호하는 고객의 태도에 관심을 두게 되었다(Oliver, 1997; Zeithaml et al., 1998). 최근 Gremmler(1995)는 고객충성도에 대한 통합적인 접근을 시도하였으며 고객충성도를 행동적 측면, 태도적 측면 및 인지적 측면으로 정의하여 고객충성도에 대한 개념을 가장 잘 설명한다는 평가를 받고 있다(Lee et al., 2005; Pritchard & Howard, 1997). 따라서 본 연구에서는 입원환자가 지각하는 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 관계를 구조모형을 통해 개념적 틀이 잘 정립된 측정도구들을 사용하여 통합적으로 분석하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 입원환자가 지각하는 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계를 파악하기 위하여 구조모형을 구축하고 이를 검증하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 변수들 간의 관계를 설명하는 가설적 경로모형을 구축한다.
- 2) 가설적 모형과 실제 자료 간의 적합도 검정을 통해 적합도가 높은 수정모형을 제시한다.
- 3) 변수들 간의 인과관계 및 상대적 중요성을 확인한다.

### 3. 연구의 개념 틀

본 연구에서는 선행연구의 결과를 근거로 연구모형을 구축하였다. 구체적으로 3차원의 의료서비스 품질인 기능적 품질, 서비스 환경 및 기술적 품질은 서비스 가치와 고객만족에 영향을 미치고, 서비스 가치는 고객만족과 고객충성도에 영향을 미치며 고객만족은 고객충성도에 영향을 미치는 연구모형을 구축하였다. 연구모형에 대한 구체적인 설명은 다음과 같다.

첫째, 의료서비스 품질은 서비스 가치와 고객만족에 영향을 미칠 것이다. 최근 수행된 연구에 의하면, 의료서비스 품질은 서비스 가치(Choi et al., 2000; Brady & Cronin, 2001; Park, 2002; Yom & Lee, 2009)와 고객만족(Rho, 2001; Kim et al., 2003; Lee et al., 2008; Park, 2002; Yoo & Suh, 2009)에 영향을 미쳤다. 구체적으로 Choi 등(2000)과 Rho(2001)의 의료서비스 품질이 서비스 가치 및 만족에 미치는 영향을 분석한 연구에서 의료서비스 품질이 서비스 가치 및 만족에 직접적인 영향을 미쳤다는 것을 확인 할 수 있었다.

둘째, 서비스 가치는 고객만족과 고객충성도에 영향을 미칠 것이다. 지금까지 수행된 연구에서 서비스 가치는 고객만족(Choi et al., 2000; Lee et al., 2008; Park, 2002)과 고객충성도(Lee et al., 2008)에 영향을 미쳤다. 외래 또는 입원환자를 대상으로 의료서비스 품질, 만족, 서비스 가치 및 재 이용의사 간의 구조분석을 시도한 Choi 등(2000)과 Park(2002)의 연구 결과, 서비스 가치는 고객만족에 영향을 미쳤다. 충성도에 영향을 미치는 요인에 관하여 입원환자와 외래환자의 인식에 차이가 있는지를 분석한 Lee 등(2008)의 연구에서, 외래환자의 경우 서비스 가치가 고객만족과 고객충성도에 모두 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

셋째, 고객만족은 고객충성도에 영향을 미쳤다(Lee, Lee, & Jung, 2005; Kim et al., 2003; Lee et al., 2008; Yoo & Suh, 2009). 치과 병원의 외래환자를 대상으로 한 Kim 등(2003), 대학종합병원의 입원 및 외래환자를 대상으로 한 Lee 등(2008)과 Han 등(2007)의 연구에서 고객만족은 고객충성도에 직접적인

영향을 미쳤다.

넷째, 기능적 품질(과정 품질)과 기술적 품질(결과 품질)은 고객충성도에 영향을 미칠 것이다. 여러 선행연구들(Han et al., 2007; Lee et al., 2008; Park, 2002; Yoo & Suh, 2009)에서 환자가 지각하는 의료서비스 품질은 재이용에 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 또한 의료환경에서 서비스 품질과 경영 성과 간의 관계를 구조방정식 모형으로 분석한 Hwang(2006)의 연구에서 의료서비스 품질은 고객충성도에 직접 영향을 미쳤다. 비록 3가지 차원의 의료서비스 품질이 고객충성도에 영향을 미친다는 연구는 아직 수행되지 않았지만 Hwang(2006)과 Yom과 Lee (2009)의 연구에서 의료서비스 품질은 고객충성도에 영향을 미쳤다는 결과에 근거하여 본 연구에서는 서비스 환경을 제외한 기능적 품질(과정 품질)과 기술적 품질(결과 품질)이 고객충성도에 직접 영향을 미칠 것으로 예측한다. 본 연구에서 서비스 환경이 고객충성도에 영향을 미칠 것이라는 가정을 제거한 것은 치과 병원의 외래환자를 대상으로 한 Kim 등(2003)의 연구 결과에서 물리적인 시설은 고객만족에는 영향을 미쳤지만 고객충성도에는 영향을 미치지 않았다는 점에 근거하였다. 즉, 서비스 환경은 고객만족과 고객가치에는 영향을 미칠 수 있다고 판단되나 지속적으로 의료서비스를 선호하여 이용하고 추천하는 충성도에는 영향을 못 미칠 것으로 예측한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 문헌고찰을 통하여 병원에 입원 중인 환자가 지각하는 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 관계를 파악할 수 있는 가설적 인과모형을 구축한 후 대상자로부터 자료를 수집하여 모형의 부합도와 가설경로를 검증하는 경로분석연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 서울의 1개 대학교 종합병원에 입원한 환자 654명을 대상으로 하였다. 대상 병원은 800병상 이상의 3차 의료기관이었으며 연구 대상자는 국문을 해독할 수 있고 의사소통이 가능한 사람으로 임의표출하였다. 표본의 수는 다변량 통계 분석의 경우 적어도 200명-400명 정도의 표본을 추출하는 것이 바람직하다는 것에 근거하였다(Kim, 2001).

### 3. 용어 정의 및 연구도구

#### 1) 서비스 품질

서비스 품질은 특정 서비스의 탁월성과 관련된 고객의 전반적인 판단이나 태도(Parasuramaan, Zethamal, & Berry, 1988)로 기능적 품질, 기술적 품질 및 서비스 환경을 의미한다(Rust & Oliver, 1994). 기능적 품질은 과정품질로 서비스가 제공되는 과정에서 고객이 지각하는 경험이며 기술적 품질은 결과품질로서 서비스가 제공된 후에 고객에게 최종적으로 남는 경험을 의미한다(Lee, 2008, cited in Yoo & Suh, 2009). 서비스 환경은 고객의 서비스 평가에 미치는 물리적 환경에 관한 경험이다(Rust & Oliver, 1994).

본 연구에서 서비스 품질은 Brady와 Cronin(2001), Kim 등(2003), Kang, Cho와 Kim(2005)의 도구에 기초하여 Yoo와 Suh(2009)가 개발한 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 기능적 품질(8문항), 기술적 품질(9문항) 및 서비스 환경(5문항)인 3차원, 5점 척도로 구성되었으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)로 점수가 높을수록 서비스 질이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 Chronbach's alpha 값은 기능적 품질(.932), 기술적 품질(.930) 및 서비스 환경(.846)이었다.

#### 2) 서비스 가치

서비스 가치는 고객이 서비스를 받기 위해 지불한 비용, 시간 등과 제공 받은 서비스의 효율성에 관한 전반적인 평가이다(Baker, 1990). 본 연구에서 서비스 가치는 Baker(1990)가 개발하고 Kim(2006)이 변안한 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 4문항 5점 척도로 구성되었으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)로 점수가 높을수록 서비스 가치가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 Chronbach's alpha 값은 .815이었다.

#### 3) 고객만족

고객만족은 의료기관에서 제공받은 서비스에 대한 전반적인 만족이다(Woodside, Frey, & Daly, 1989). 본 연구에서 고객만족은 Oliver(1997)가 개발하고 Kim(2006)이 변안한 고객만족도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 6문항의 5점 척도로 구성되었으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)로, 점수가 높을수록 고객만족이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 고객만족의 Chronbach's alpha 값은 .919이었다.

#### 4) 고객충성도

고객충성도는 특정 서비스에 대한 호의적인 느낌, 지속적으로

이용하고자 하는 행동 및 서비스가 필요할 때 이 서비스만 이용하고자 하는 생각이다(Gremler, 1995). 본 연구에서 고객충성도는 Gremler가 개발한 측정도구를 본 연구의 책임연구자가 개발자의 허락을 얻어 번역 및 역번역을 거쳐 사용하여 측정하였다. 본 도구는 총 12문항 7점 척도로 구성되었으며 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(7점)로, 점수가 높을수록 고객충성도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 고객충성도의 Chronbach's alpha 값은 .967이었다.

### 4. 자료 수집 방법

자료는 비확률적 표출법으로 편의 추출된 1개의 대학 종합병원에 입원한 환자 750명을 대상으로 설문지를 배부하여 직접 작성하도록 하였다. 설문지를 배부하기 전에 연구의 목적과 연구 과정에 관한 정보를 제공하였고 연구 이외의 목적에는 연구 자료를 사용하지 않을 것을 약속하였으며 참여를 희망하지 않을 경우 언제든지 거부할 수 있음을 설명하였다. 또한 대상자의 익명성과 비밀보장 등을 설명하였고 서면 동의서를 받았다. 자료수집은 2010년 5월1일부터 6월30일까지 60일간 진행되었다. 900부 중 701부만이 회수되어 회수율은 77.9%이었으며, 응답이 불확실한 47부를 제외한 총 654부를 최종적으로 분석에 이용하였다.

### 5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 17.0 for Windows를 이용하여 서술적 통계, 상관관계 및 신뢰도 검증을 하였으며, AMOS 18.0을 이용하여 모형 검증을 하였다. 모형의 적합도를 검증하기 위해 절대적합지수인 카이제곱치( $\chi^2$ ), 기초적합지수(GFI), 수정적합지수(AGFI), 근시원소평균자승오차(RMSEA), 증분적합지수로는 표준적합지수(NFI)를 분석하였으며 CFI(Comparative Fit Index)와 TLI(Tucker-Lewis Index)로 분석하였다.

## 연구 결과

### 1. 연구 대상자의 특성

연구 대상자들의 특징은 <Table 1>과 같다. 연구 대상자들은 여자가 58.9%로 남자보다 많았고 대부분이 기혼(73.1%)이었으며 46.6%가 대학이상의 교육을 받았다. 직업은 다양하였으며 약 70%가 서울에 거주하였다. 입원 기간은 평균 9.52±16.36일이었으며 외과(36.7%)에 소속된 대상자가 가장 많았으나 다양한 진료과를 통해 입원하였다. 또한 92%가 의료보험에 가입되어 있

〈Table 1〉 Demographic characteristics

(N=654)

Category	Classification	N(%)	M±S.D.	Category	Classification	N(%)	M±S.D.	
Age (years)			44.67±15.62		< 1 month	288(44.0)		
Gender	Male	269(41.1)		Period of Use	1month- <6 month	95(14.5)		
	Female	385(58.9)			6 month- <12 month	54( 8.3)		
Education	No education	14( 2.1)			1 year- <3 year	80(12.2)		
	Elementary	35( 5.4)			3 year- <5 year	58( 8.9)		
	Middle School	47( 7.2)			5 year- <10 year	43( 6.6)		
	High School	253(38.7)		≥10 year	36( 5.5)			
	College	305(46.6)						
Marital Status	Unmarried	134(20.5)		Length of stay (day)			9.52±16.36	
	Married	478(73.1)		Medical	116(17.7)			
	Others	42( 6.4)		Surgical	240(36.7)			
Occupation	Office Worker	73(11.2)		Pediatrics	69(10.6)			
	Profession	113(17.3)		Obstetric/Gynecology	61( 9.3)			
	Public Officer	21( 3.2)		Ophthalmology	13( 2.0)			
	Private Business	103(15.7)		ENT	57( 8.7)			
	Housewife	183(28.0)		Dental	12( 1.8)			
	Student	45( 6.9)		Dermatology	2( 0.3)			
	Unemployed	64( 9.8)		Neuropsychiatry	13( 2.0)			
	Others	52( 8.0)		others	71(10.9)			
	Living area	Seoul	454(69.4)		Type of insurance	Medical insurance	602(92.0)	
Kyunggi Province		108(16.5)		Medicare	22( 3.4)			
Others		92(14.1)		Others	30( 4.6)			

었다.

2. 변수 간의 평균 및 상관관계

변수 간의 평균 및 상관관계는 〈Table 2〉와 같다. 서비스 품질의 평균은 5점 척도로 기능적 품질 (4.03±0.71)점, 서비스 환경(4.21±0.63)점, 기술적 품질(4.01±0.74)점이었다. 서비스 가치와 고객만족은 모두 5점 척도로 서비스 가치(3.84±0.67)점과 고객만족(4.02±0.71)점이었으며 고객충성도는 7점 척도로 평균 5.37±1.35점이었다. 변수 간의 상관관계는 모두 유의하게 나타

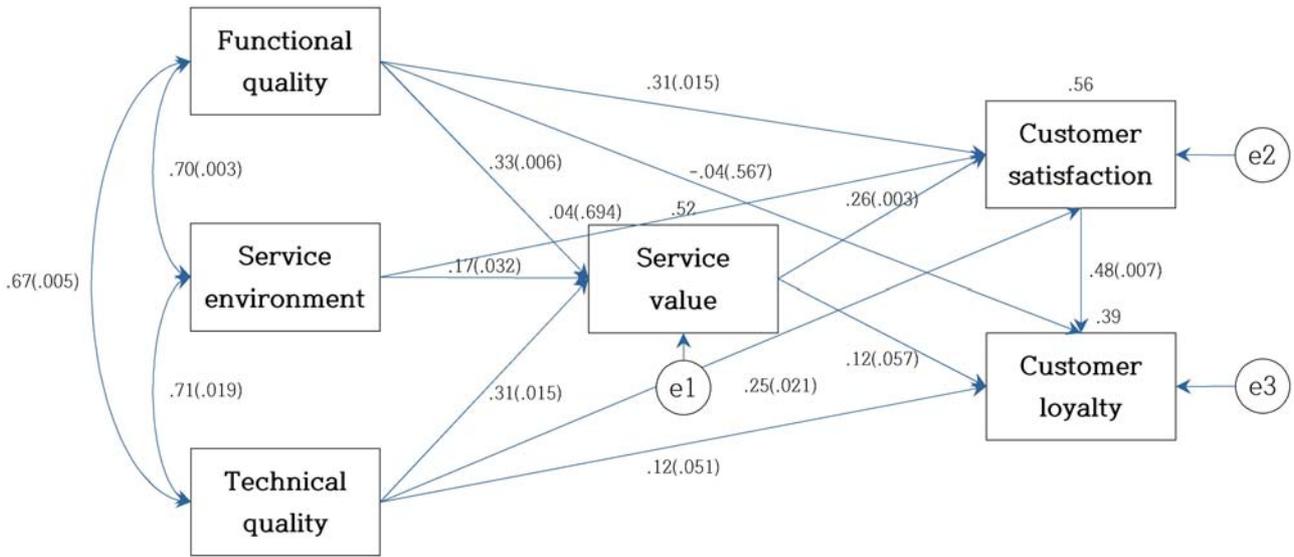
났다. 즉, 기능적 품질, 서비스 환경, 기술적 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간에는 모두 유의한 양의 상관관계가 있었다.

3. 가설적 모형의 검증

가설적 모형의 경로도는 〈Figure 1〉과 같고, 전반적 부합지수는  $\chi^2=7.10$   $p=.008$ ,  $\chi^2/df=7.10$ , GFI(.99), AGFI(.92), RMSEA (0.09), NFI(.99), CFI(.99) 및 TLI(.96)이었다(〈Table 2〉). 가설적 모형에서 기능적 품질, 서비스 환경 및 기술적 품질은 모두 서

〈Table 2〉 Means, standard deviations and correlations of variables

Variable	M±S.D.	1	2	3	4	5	6
		r	r	r	r	r	r
		(p)	(p)	(p)	(p)	(p)	(p)
1 Functional quality	4.03±0.71	1					
2 Service environment	4.21±0.63	.70 (.001)	1				
3 Technical quality	4.01±0.74	.67 (.001)	.71 (.001)	1			
4 Service value	3.84±0.67	.65 (.001)	.62 (.001)	.65 (.001)	1		
5 Customer satisfaction	4.02±0.71	.67 (.001)	.59 (.001)	.65 (.001)	.65 (.001)	1	
6 Customer loyalty	5.37±1.35	.44 (.001)	.36 (.001)	.48 (.001)	.48 (.001)	.60 (.001)	1

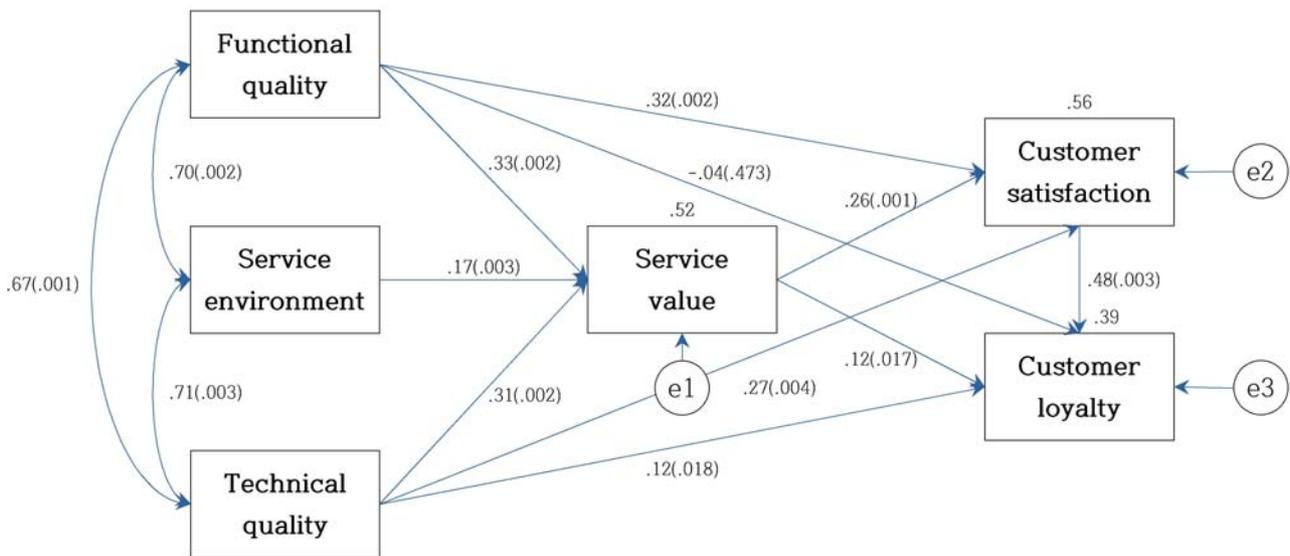


〈Figure 1〉 Path diagram of the hypothetical model

비스 가치에 직접적인 양의 영향을 미치고 서비스 환경을 제외하고 기능적 품질, 기술적 품질 및 서비스 가치는 모두 고객만족에 유의한 양의 영향을 미쳤다. 고객만족은 고객충성도에 유의한 양의 영향을 미쳤으나 기능적 품질, 기술적 품질 및 서비스 가치는 고객충성도에 영향을 미치지 못했다. 가설적 모형의 전반적인 부합지수는 만족할만하였으나 모형의 적합도를 더 좋게 하기 위해 전반적인 부합 지수와 이론적 배경을 고려하여 서비스 환경으로부터 고객만족에 이르는 경로를 제거하였다.

#### 4. 수정모형의 검증

수정모형의 경로도는 〈Figure 2〉와 같고 전반적인 부합지수는  $\chi^2=7.96$   $p=.019$ ,  $\chi^2/df=3.98$ , GFI(.99), AGFI(.96), RMSEA (0.07), NFI(.99), CFI(.99) 및 TLI(.98) 이었다〈Table 3〉. 특히 수정모형은  $\chi^2/df$ 가 3.98로 감소하였고, RMSEA도 0.07로 감소하여 부합도가 가설적 모형보다 좋아졌다. 또한 AGFI와 TLI도 가설적 모형보다 향상되어 전반적으로 가설적 모형보다 부합지수가 향상되었으며 이상적인 값을 보였다.



〈Figure 2〉 Path diagram of the modified model

**(Table 3)** Goodness fit indices for the hypothetical and modified models

Content	Value		
	Ideal	Hypothetical model	Modified model
$\chi^2$		7.10	7.96
df		1	2
p	> .05	.008	.019
$\chi^2/df$	< 3	7.10	3.98
GFI	≥ .90	.99	.99
AGFI	≥ .90	.92	.96
RMSEA	.05-.08	.09	.07
NFI	≥ .90	.99	.99
CFI	≥ .90	.99	.99
TLI	≥ .90	.96	.98

GFI=goodness of fit index;  
 AGFI=adjusted goodness of fit index;  
 RMR=root mean squared residual,  
 RMSEA=root mean squared error of approximation;  
 NFI=normed fit index; CFI=comparative fit index);  
 TLI=tucker-lewis index.

**5. 변수들 간의 인과관계 및 상대적 중요성**

(Table 4)는 수정모형의 표준화된 직접효과, 간접효과 및 총 효과를 보여준다. 서비스 가치에 영향을 주는 요인들의 효과를 분석한 결과 기능적 품질( $\beta=.33, p=.002$ ), 기술적 품질( $\beta=.31, p=.002$ ) 및 서비스 환경( $\beta=.17, p=.003$ ) 순으로 통계적으로 유의한 직접효과와 총 효과를 보였다. 3가지 의료서비스 품질변수는 서비스 가치를 52.4% 설명하는 것으로 나타났다.

고객만족에 영향을 주는 요인으로는 기능적 품질이 직접효과( $\beta=.32, p=.002$ ), 간접효과( $\beta=.09, p=.001$ ) 및 총 효과( $\beta=.41, p=.002$ ) 모두 통계적으로 유의하였으며 기술적 품질도 직접효과

( $\beta=.27, p=.004$ ), 간접효과( $\beta=.08, p=.001$ ) 및 총 효과( $\beta=.35, p=.001$ ) 모두 통계적으로 유의하였다. 그러나 서비스 가치는 오직 직접효과( $\beta=.26, p=.001$ )와 총 효과( $\beta=.26, p=.001$ )가 유의하였으며 서비스환경은 간접효과( $\beta=.05, p=.001$ )와 총 효과( $\beta=.05, p=.001$ )가 유의하였다. 따라서 고객만족에 미치는 총 효과는 기능적 품질, 기술적 품질, 서비스 가치 및 서비스 환경 순으로 높았으며 이들 변수는 고객만족을 56.3% 설명하는 것으로 나타났다.

고객충성도에 영향을 주는 요인으로 기능적 품질은 직접효과가 통계적으로 유의하지 않았으며 오직 간접효과( $\beta=.24, p=.001$ )와 총 효과( $\beta=.20, p=.001$ )가 통계적으로 유의하였다. 서비스 환경도 간접효과( $\beta=.04, p=.001$ )와 총 효과( $\beta=.04, p=.001$ )가 통계적으로 유의하였다. 그러나 기술적 품질은 직접효과( $\beta=.12, p=.018$ ), 간접효과( $\beta=.20, p=.002$ )와 총 효과( $\beta=.32, p=.004$ ) 모두 통계적으로 유의하였고 서비스 가치도 직접효과( $\beta=.12, p=.017$ ), 간접효과( $\beta=.12, p=.001$ ) 및 총 효과( $\beta=.24, p=.001$ ) 모두 유의하였다. 고객만족은 직접효과( $\beta=.48, p=.003$ )와 총 효과( $\beta=.48, p=.003$ )만 유의하였다. 따라서 고객충성도에 가장 많은 효과를 미치는 요인은 고객만족, 기술적 품질, 서비스 가치, 기능적 품질 및 서비스 환경 순으로 나타났다. 또한 이들 변수는 고객충성도를 38.8% 설명하는 것으로 나타났다.

요약하면, 수정모형의 변수들 간의 인과관계를 검증한 결과, 3개의 의료서비스 품질 모두 서비스 가치에 직접적인 영향을 미쳤다. 기능적 품질, 기술적 품질 및 서비스 가치는 모두 고객만족에 직접적인 영향을 미치며 서비스 환경은 고객만족에 간접적인 영향을 미쳤다. 또한 고객충성도에 가장 많은 영향을 미치는 변수는 고객만족이었고 기술적 품질과 서비스 가치는 직·간접적인 영향을 모두 미치나 기능적 품질과 서비스 환경은 고객충

**(Table 4)** Standardized direct effect, indirect effect and total effect in modified path model

Endogenous variable	Exogenous variable	Direct effect (p)	Indirect effect (p)	Total effect (p)	SMC
Service value	Functional quality	.33 (.002)		.33 (.002)	.52
	Service environment	.17 (.003)		.17 (.003)	
	Technological quality	.31 (.002)		.31 (.002)	
Customer satisfaction	Functional quality	.32 (.002)	.09 (.001)	.41 (.002)	.56
	Service environment		.05 (.001)	.05 (.001)	
	Technological quality	.27 (.004)	.08 (.001)	.35 (.003)	
Customer loyalty	Service value	.26 (.001)		.26 (.001)	.39
	Functional quality	-.04 (.473)	.24 (.001)	.20 (.001)	
	Service environment		.04 (.001)	.04 (.001)	
	Technical quality	.12 (.018)	.20 (.002)	.32 (.004)	
	Service value	.12 (.017)	.12 (.001)	.24 (.001)	
	Customer satisfaction	.48 (.003)		.48 (.003)	

SMC=Squared multiple correlations.

성도에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 논 의

의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 상관관계를 분석 한 결과, 고객충성도는 모든 변수들과 유의한 양의 상관관계를 보였다. 즉, 의료서비스 품질이 높을수록, 서비스 가치가 높을수록, 고객만족이 높을수록 고객충성도는 높았다. 이는 대부분의 선행연구에서 단편적으로 보고된 결과(Choi et al., 2000; Kim et al., 2003; Lee et al., 2008; Park, 2002; Yom & Lee, 2009)와 일치하였다.

가설적 모형의 검증 결과 서비스 환경은 서비스 가치에는 직접적인 영향을 미쳤지만 고객만족에는 직접적인 영향을 미치지 않아 전반적인 부합지수와 이론적 배경을 참조하여 서비스 환경으로부터 고객만족에 이르는 경로를 제거하여 수정모형을 검증하였다. 본 연구와 동일한 의료서비스 품질 측정도구를 사용한 Yoo와 Suh(2009)의 연구 결과, 종합병원을 이용하는 대상자의 경우 서비스 환경은 고객만족에 직접적인 영향을 미치지 않았으나 의원급 병원을 이용하는 대상자의 경우 서비스 환경은 고객만족에 직접적인 영향을 미쳤다. 즉, Yoo와 Suh의 연구는 병원 규모에 따라 서비스 환경이 고객만족에 미치는 영향이 다르다는 것을 보여주었다. 따라서 본 연구의 수정 모형은 Yoo와 Suh의 연구 결과에 근거하여 서비스 환경으로부터 고객만족에 이르는 경로를 제거하였으며 제거 후 수정모형의 전체적인 부합도가 높아졌음을 확인할 수 있었다.

수정모형의 경로분석 결과, 의료서비스 품질은 서비스 가치에 직접 영향을 미쳤다. 이는 서비스 가치가 의료서비스 품질의 선행변수라는 타 연구 결과(Zeithamal, 1998)와 일치한다. 즉, 입원환자가 인지하는 의료서비스 품질은 서비스 가치에 직접적인 영향을 미친다는 것을 의미한다. 서비스 가치는 고객이 서비스를 받기 위해 지불하는 비용, 시간 등과 제공 받은 서비스 간의 효율성과 관련된 개념이다. 따라서 의료서비스 품질을 높게 지각하면 입원환자들은 기꺼이 의료서비스를 제공 받기 위해 시간, 돈 등을 투자한다고 생각할 수 있다. 특히 기능적 품질, 기술적 품질 및 서비스 환경 모두 서비스 가치에 영향을 미쳤다. 이는 병원에 입원한 환자들은 병원의 서비스 환경에 만족하면 자신이 투자한 시간이나 금전 등이 아깝지 않다고 생각한다. 또한 최종적으로 경험하는 의료서비스 뿐만 아니라 의료서비스가 전달되는 다양한 과정도 중요하게 인지하기 때문에 서비스 가치를 높이기 위해서는 먼저 의료서비스 품질을 높이는 노력이 선행되어야 함을 시사해 준다.

입원환자가 지각하는 의료서비스 품질 중 기능적 품질과 기술

적 품질은 고객만족에 직·간접 영향을 미친 것으로 확인되었다. 이는 입원환자가 만족을 느끼는 것은 의료진으로부터 제공된 서비스의 최종 결과뿐만 아니라 서비스가 제공되는 과정에서 그들이 느끼고 인지하는 경험이 중요하다는 것을 보여 준다. 특히 본 연구에서 기능적 품질이 기술적 품질보다 더 큰 영향을 미친 것으로 미루어 보아 입원환자들은 의료서비스의 최종적인 결과 품질보다도 의료서비스가 제공되는 동안에 이루어지는 의료진과의 상호작용이나 의사소통 등에 더 큰 만족을 느낀다고 볼 수 있다. 종합병원을 이용하는 고객을 대상으로 본 연구와 동일한 의료서비스 품질 측정도구를 사용한 Yoo와 Suh(2009)의 연구에서는 기능적 품질만이 고객만족에 영향을 주었으며 기술적 품질은 고객만족에 영향을 주지 못했다. 따라서 본 연구 결과를 일반화하는 데는 신중을 기하여야 되지만 병원을 이용하는 고객의 관점에서는 최종 의료서비스뿐만 아니라 의료서비스가 전달되는 과정에서의 의료진과의 여러 가지 경험 모두가 고객만족에 매우 중요하다는 사실을 부각시켜준다고 볼 수 있다.

수정모형의 경로분석 결과, 고객충성도에 가장 영향을 미친 요인은 고객만족으로 확인되었다. 본 연구결과는 Lee 등(2008), Han 등(2007), Gremler(1995) 및 Lee 등(2005)의 결과와 일치하였다. 비록 같은 모형을 검증하진 않았지만 Lee 등과 Han 등의 연구모형에서 고객충성도에 가장 많은 영향을 미친 요인은 고객만족이었다. 본 연구에서 사용한 고객충성도 측정도구의 개발자인 Gremler(1995)는 치과 병·의원과 은행을 이용하는 고객을 대상으로 고객충성도 관련 요인을 분석한 연구에서 직무만족이 고객충성도에 가장 큰 영향을 미쳤다고 보고하였다. 국내에서 본 연구와 동일한 측정도구를 사용하여 의료기관 이용자들을 대상으로 고객충성도 관련요인을 분석한 Lee 등의 연구에서도 고객충성도에 가장 많은 영향을 미친 요인은 고객만족으로 확인되었다. 그러나 Lee 등의 연구에서는 회귀분석을 사용하여 고객충성도 관련 요인을 분석하였기에 직접 비교는 무리가 있다고 사료된다. 종합하면, 위의 선행연구들은 직무만족이 고객충성도에 가장 큰 영향을 미치는 변수임을 지지하여 준다. 따라서 지속적으로 고객의 충성도를 높이기 위해서는 고객의 전반적인 만족을 높이는 것이 가장 중요하다고 볼 수 있다.

고객충성도에 영향을 미치는 의료서비스 품질 요인 중 오직 기술적 품질만이 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤다. 이는 과정품질인 기능적 품질과 결과품질인 기술적 품질 모두 고객만족에 직접적인 영향을 줄 순 있지만, 고객을 지속적으로 이용하게 하고, 병원에 대한 긍정적인 생각과 태도를 갖고 다른 사람들에게 구전을 직접 할 수 있는 것은 의료서비스 품질 중 결과적인 요소라는 것을 확인시켜준다. 의료서비스 품질, 서비스 가치 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계를 분석한 타 연구

(Lee et al., 2008; Han et al., 2007; Yoo & Suh, 2009)는 의료서비스 품질이 직접 고객충성도에 영향을 미치지 않았다. 이는 여러 가지 해석이 가능하다. 구체적으로 타 연구에서 검증한 연구모형이 본 연구 모형과 다르기 때문에 서비스 품질이 고객충성도에 영향을 미치는 직접적인 경로가 없을 경우를 들 수 있다. 또한 본 연구처럼 의료서비스 품질을 세부적인 차원으로 나누어 검증하지 않았거나 실제 직접적인 영향을 미치지 않았을 경우를 생각할 수 있다. 따라서 더 많은 연구 대상자를 확보하여 반복 연구를 수행하는 것이 바람직하다고 사료된다. 비록 기능적 품질과 서비스 환경이 고객충성도에 직접적인 영향을 미치지 않았지만 다른 요인을 통해 고객충성도에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 3차원의 의료서비스 품질을 구성하는 3개의 속성 모두 고객충성도에 직접적으로나 간접적으로나 모두 영향을 미친다는 것을 시사한다.

본 연구 결과 3개의 의료서비스 품질은 고객만족과 고객충성도에 간접적인 영향을 미쳤으며 서비스 가치는 고객충성도에 간접적인 영향을 미쳤다. Park(2002)과 Choi 등(2000)의 연구에서 의료서비스 품질과 서비스 가치가 병원 재 이용 의사에 미치는 영향에서 간접효과가 보고되었다. 본 연구에서는 입원환자의 고객충성도를 측정하였고 Choi 등(2000)의 연구에서는 외래환자를 대상으로 Park은 입원환자를 대상으로 병원 재 이용의사를 측정하였기 때문에 직접 비교하기에는 다소 무리가 있지만 본 연구 결과와 일치한다고 볼 수 있다. 따라서 병원은 질 높은 의료서비스를 제공하여 환자의 서비스 가치를 높여준다면 만족도가 높아지게 되며 동시에 입원환자의 충성도도 높여 줄 수 있다고 사료된다.

요약하면, 의료서비스 품질은 서비스 가치에 직접적인 영향을 주었고, 서비스 가치는 고객만족과 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤으며 고객만족은 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤다. 또한 의료서비스 품질 중 결과품질인 기술적 품질만이 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤다. 또한 의료서비스 품질은 고객만족과 고객충성도에 간접적인 영향을 미쳤으며 서비스 가치는 고객충성도에 간접적인 영향을 미쳤다. 최종적으로 본 연구의 수정 모형은 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계를 분석하는데 적합한 인과모형으로 검증되었다.

## 결론 및 제언

본 연구는 구조방정식 모형 검증을 통해 입원환자가 지각하는 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계를 파악하는 것이다. 변수들 간의 인과관계를 분석한 결과, 의료서비스 품질은 서비스 가치에 직접적인 영향을 미쳤고,

서비스 가치는 고객만족과 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤으며 고객만족은 고객충성도에 직접적인 영향을 미쳤다. 따라서 먼저 병원의 의료서비스 품질을 높여 이용자들이 경제적으로 효율적이라고 느끼게 되면 고객만족도 되고 동시에 병원에서 제공하는 의료서비스에 대하여 호의적인 느낌을 갖고 지속적으로 이용하게 된다. 동시에 고객이 만족하게 느껴야만 비로서 병원에 대하여 긍정적인 느낌을 갖고 다시 방문하기 때문에 다양한 고객만족 활동을 통해 충성스런 고객을 확보해가는 노력이 필요하다고 사료된다.

지금까지 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도에 관한 단편적인 연구와 달리 본 연구에서는 경로분석을 통해 이들 관계를 인과적으로 설명할 수 있는 장점이 있다. 특히 개념적으로 타당성이 입증된 고객충성도 측정도구를 사용하여 연구자가 번역과 역번역(back-translation)을 거쳐 도구의 동등성을 확보하였다. 특히 본 연구의 수정모형은 변수들 간의 인과관계를 파악하는데 적합한 모형으로 볼 수 있다. 그러나 본 연구는 특정 대학병원의 입원환자만을 대상으로 일정 시점에서의 자료를 수집하였기 때문에 연구 결과를 일반화하기에는 다소 무리가 있다. 따라서 추후 다양한 병원 규모에 따라 의료서비스 품질, 서비스 가치, 고객만족 및 고객충성도 간의 인과관계를 시간의 흐름에 따라 분석하는 종단적인 연구를 제언한다.

## REFERENCES

- Baker, J. (1990). *The effect of retail store environment on consumer perceptions of quality, price, and value*. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas at Austine.
- Brady, M. K., & Cronin, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. *J Mark*, 65(3), 34-49.
- Choi, K. S., Cho, W. H., Lee, S., & Nam, J. M. (2000). Structural modeling of quality, satisfaction, value and purchase intention in health care service. *Korean J Prev Med*, 33(4), 426-435.
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1992). measuring service quality: a reexamination and extension. *J Mark*, 56(3), 55-68.
- Czepiel, J. A., & Gilmore, R. (1987). Exploring the concept of loyalty In J. A. Czepiel & J. Shanahan (Eds.), *Services marketing challenge: Integrating for competitive advantage* (pp. 91-94). Chicago, IL: AMA.
- Gremler, D. D. (1995). *The effect of satisfaction, switching costs, and interpersonal bonds on service loyalty*. Unpublished doctoral dissertation, Arizona State University, Arizona.
- Grönroos, C. (1982). *Strategic management and marketing in the service sector*. Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration.

- Han, S. S., Son, I. S., Gu, J. C., & Lee, S. C. (2007). The study on the effect of health care service quality upon customer loyalty: Based upon SERVPERF. *J Korean Qual Manag*, 35(1), 61-72.
- Hwang, Y. C. (2006). The impact of service quality context on service quality and business performance in the hospital industry. *Consumption cult study*, 9(2), 49-77.
- Jacoby, J., & Kyner, D. B. (1973). Brand loyalty vs repeat purchasing behavior. *J Mark Res*, 10(1), 1-9.
- Jung, M. S., & Youn, M. J. (2001). A study on the consumers' expectation, perception, quality, and satisfaction with the industrial nursing services. *J Korean Community Nurs*, 12(3), 570-581.
- Kang, B. S., Cho, C. H., & Kim, S. H. (2005). Effect of service quality on customer satisfaction and performance in the small and the medium hospital. *J Small Bus Stud*, 27(1), 57-87.
- Kim, K. S. (2001). *Analysis structural equation modeling: AMOS 4*. Seoul: SPSS Academy
- Kim, Y. K., Jung K. T., Ann, Y. S., Lee, S. E., Jang, Y. H., & Han B. R. (2003). The influence of dental service qualities on the patient satisfaction and royalty in dental clinics and hospitals. *Korean J Hosp Manag*, 8(3), 49-71.
- Kim, H. K. (2006). *Study on the structural relationship of customers' satisfaction, value, loyalty, and image by utilizing the discordance of service quality and expectation*. Unpublished doctoral dissertation, Kyung Hee University, Seoul.
- Lee, S. C., Kim, Y. K., Chang, S. G., Han, S. S. (2008). Determinants affecting patients loyalty in medical service: An empirical study on comparison with in-patients and out-patients using multi-group structural equation model. *Korean J Hosp Manag*, 13(4), 76-100.
- Lee, S. C., Lee, H. J., & Jung, S. H. (2005). Analysis of relating factors with customer loyalties in medical services. *Korean J Health Policy Admin*, 15(2), 37-52.
- Lee, M. A., & Yom, Y. H. (2007). A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality off nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*, 44(4), 545-555.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. New York: McGraw- Hill.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perception of service quality. *J Retailing*, 64(1), 12-40.
- Park, J. S. (2002). The causal relationship of hospital inpatient's perceived quality, satisfaction, service value, and intention to revisit. *Korean J Hosp Manag*, 7(4), 123-151.
- Prichard, M. P., & Howard, D. R. (1997). The loyal traveler: examining a typology of service patronage. *J Travel Res*, 35(4), 2-10.
- Rho, J. O. (2001). *An empirical study on the effect of medical service value on the medical customer satisfaction*. Unpublished doctoral dissertation, Kyungsung University.
- Rust, R. T., & Oliver, R. L. (1994). Service quality: Insights and managerial implications from the frontier. In R. T. Rust & R. L. Oliver (Eds.), *Service quality: New directions in theory and practice* (pp. 25-280). Thousand Oaks CA: Sage Publications.
- Seol, D. W., Yu, S. H., Park, E. C., & Kim, E. S. (1997). Factors related to willingness of choosing the same hospital. *Korean J Hosp Manag*, 2(1), 65-79.
- Woodside, A. G., Frey, L. L., & Daly, R. T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction, and behavior intention. *J Health Care Mark*, 9(4), 5-17.
- Yom, Y. H., & Lee, M. A. (2009). Influencing factors on customer loyalty in nursing homes. *J Korean Acad Nurs Admin*, 15(3), 455-462.
- Yoo, D. K., & Suh, S. W. (2009). The effect of medical service quality and perceived risk on customer satisfaction, repurchase intention, and churn intention as to hospital sizes. *Korean J Serv Manag*, 10(3), 97-130.
- Zeithaml, V. A., & Bitner, M. J. (1998). *Services marketing*. New York: McGraw-Hill.