

병원 고객만족도 측정방법에 대한 비교분석

이선희, 조우현¹⁾, 최귀선, 강명근

이화여자대학교 의과대학 예방의학교실, 연세대학교 의과대학 예방의학교실¹⁾

Comparative Analysis of Models for Measuring Consumer Satisfaction in Health Care Organization

Sunhee Lee, Woo-Huyn Cho¹⁾, Kui-Son Choi, Myunguen Kang

Department of Preventive Medicine, Medical College of Ewha Womans University;
Department of Preventive Medicine, Medical College of Yonsei University¹⁾

Objectives : The SERVQUAL scale is based on gap theory, which suggests the difference between consumers' expectations and the quality of the medical service actually received. However, problems in the implementation of the SERVQUAL scale have been identified by several researchers. Some researchers have proposed a simple performance-based measure (SERVPERF) or an expectation-controlled performance-based measure(Non-Diff) as alternatives to the SERVQUAL scale. On the basis of the theoretical concerns discussed, we examined the capability of each of the three scales(SERVQUAL, Non-Diff, SERVPERF) to explain variations in consumer satisfaction.

Methods : Data was gathered from a self-administered questionnaire in a 430 bed hospital. Questionnaires evaluating medical services were distributed to 180 ambulatory patients . A total of 167 usable questionnaires were gathered. The questionnaire was composed of 10 expectation, performance and expectation-controlled performance items. In addition, overall satisfaction and purchase

intention were measured.

Results : Compared with the SERVQUAL scale, the Non-Diff and SERVPERF scales better explained the observed variations in consumer satisfaction(SERVQUAL, $R^2=0.29$; Non-Diff, $R^2=0.51$; SERVPERF, $R^2=0.48$) and purchase intention(SERVQUAL, $R^2=0.22$; Non-Diff, $R^2=0.33$; SERVPERF, $R^2=0.34$).

Conclusion : The major conclusion from our study is that the Non-Diff and SERVPERF scales are more efficient in assessing consumer satisfaction than the SERVQUAL scale. Therefore we suggest that consumer satisfaction be measured by the Non-Diff or SEVPERF scales.

Korean J Prev Med 2001;34(1):55-60

Key Words: Consumer satisfaction, SERVPERF, Non-Diff, SERVQUAL

서 론

최근 병원의 양적 증가로 인해 병원들 간의 경쟁이 치열해지는 등 병원을 둘러싼 경영환경이 보다 경쟁적으로 변화하고 있다. 특히 소비자의 의식수준이 향상됨에 전통적으로 제공자에 의해 평가되던 의료서비스의 질과 만족도에 있어 고객의 평가에 점차 중요성이 부여되고 있다(Megivem, 1992). 실제로 많은 병원에서 고객만족도 조사를 실시하고 있으며 그 결과를 병원경영에 직접적으로 반영

하는 추세가 뚜렷해지고 있다(Nelson, 1994). 그러나 만족도 조사를 실시하고 있는 병원 가운데 대부분의 병원들이 조사방법이나 조사도구에 대한 신뢰성이나 타당성을 거의 고려하지 않고 있는 것으로 보고되고 있다(Aharony & Stresser, 1993; Lee et al., 1998). 특히 일반 기업에서 활발하게 거론되고 있는 만족도 측정방법에 대한 검토는 거의 이루어지지 않고 있다.

일반적으로 고객만족도를 측정하는 방법에는 제품(서비스)을 이용하기 전에 가

지고 있던 기대수준과 이용 후 실제 성과수준(performance)을 모두 측정하고 이를 통하여 만족도지수를 산출하는 방법과 제품(서비스)을 이용한 후에 실제 성과수준만을 측정하여 이를 만족도지수화하는 방법이 있다. 이 중 이용전 성과수준과 기대수준을 모두 고려한 방법에는 SERVQUAL 방법과 Non-Difference score(이하, Non-Diff)방법 등이 있다. 먼저 SERVQUAL 방법은 1988년 Parasuraman 등이 서비스 질을 측정하기 위하여 개발한 이래 최근에는 만족도를 측정하기 위한 방법으로도 활발하게 활용되고 있다(Parasuraman et al., 1985; Par-

asuraman et al., 1988). SERVQUAL 방법은 만족도를 구성하는 요소에 대한 고객들의 기대수준과 실제 성과수준을 측정 후 성과수준에서 기대수준을 차감하는 방법으로 구성되어 있다(수식 1).

$$\text{Satisfaction} = \sum (P_i - E_i) \quad \dots \text{수식 (1)}$$

여기서, P_i = 실제성과
 E_i = 성과에 대한 기대수준
 i = 만족도를 평가하는 구성요소

이때, 성과수준이 기대수준에 비하여 크거나 같은 경우($P_i \geq E_i$) 고객들은 만족하게 되지만 작은 경우($P_i < E_i$)에는 상대적으로 불만족하게 된다는 개념에 의거하고 있다. 즉, 동일한 의료서비스를 제공받았다고 하더라도 기대수준에 따라 의료소비자들의 만족정도가 달라질 수 있기 때문에 고객만족도 측정시 환자들끼리 서로 다른 기대수준을 통제하여야 한다는 이론에서 출발한 방법이다. 그러나 SERVQUAL 방법은 고객의 기대수준을, 모든 서비스를 이용하고 난 이후에 측정하기 때문에 그 측정치에 문제가 있을 수 있다는 비판을 받아왔다(Tse, 1988; Teas, 1993; Spreng & Mackoy, 1996). 즉, 이미 특정 서비스를 이용한 경험자를 대상으로 서비스 이용전 기대치를 측정하기 때문에 정확한 기대수준을 측정하는 것이 어렵다는 것이다. 또한 SERVQUAL에서 측정하는 「기대」수준은 이상적인 서비스를 기준으로 하기 때문에 비현실적으로 높은 값을 초래할 수 있으며, 응답자들이 “잘 형성된 기대수준”을 갖고 있지 않는 경우 기대수준 측정에 대한 타당성에 문제가 제기될 수 있다.

이러한 비판속에서 최근에는 「성과-기대」간의 불일치를 이용한 만족도 측정방법 대신, 기대를 성과와 동시에 측정하는 방법에 대한 검토가 이루어지고 있다 (Bitner, 1990; Bolton & Drew, 1991; Brown et al., 1993; Lee & Kim, 1999).

즉, 기대와 성과의 값을 측정하여 「성과-기대」의 차이값을 이용하는 방법보다는 기대에 대한 성과정도를 응답자에게 직접 질문하여 얻은 Non-Diff 방법을 이용하는 것이 만족도를 보다 정확하게 측정할 수 있다는 주장이 제기되고 있다 (Brown et al., 1993; Lee & Kim, 1999). 실제로 Non-Diff 방법은 하나의 문항으로 고객들의 기대수준과 성과수준을 측정하기 때문에 SERVQUAL 방법에 비해 측정이 용이하고, 만족도 지수의 산출이 비교적 쉽다는 장점을 가지고 있다. 그러나 이 경우에도 마찬가지로 고객들이 잘 형성된 기대수준을 가지고 있지 않을 경우 측정치의 신뢰도에 문제가 있을 수 있으며, 기대수준을 성과수준과 함께 측정하기 때문에 고객들의 기대수준이 잘 반영되는지에 대한 검토가 필요하다.

한편, 성과만을 측정하는 방법은 고객 만족도를 측정하는데 가장 일반적으로 사용되고 있는 형태로 SERVPERF 방법 등이 이에 해당한다. SERVPERF 방법은 Cronin과 Talyor가 제안한 것으로 만족도 구성요소에 대한 고객들의 성과수준을 측정하고 이를 점수화한 방법이다 (Cronin & Talyor, 1992). 이 방법은 SERVQUAL 방법에서 제시하는 기대수준에 대한 측정이 이론과 달리 현실에서는 측정하기 어렵고¹⁾ 기대수준을 해석하는데도 문제가 있다는 지적들을 보완하기 위한 대안으로 제안되었다(Carman, 1990; Boulding et al., 1993; Teas, 1993; Cronin & Talyor, 1994). 그러나 SERVPERF 방법은 현실적용의 용이성이라는 장점에도 불구하고 Oliver(1980)의 기대-성과 불일치모델(expectation-performance disconfirmation model)에 입각하여 볼 때 환자들의 기대수준을 반영하지 못한다는 제한점이 제기될 수 있다 (Parasuraman et al., 1994).

이에 이 연구에서는 병원에서 고객만

족도를 측정함에 있어 지각된 성과만으로 의료서비스 질을 측정하는 SERVPERF 방법과 이용전 기대수준과 이용 후 실제성과수준을 모두 측정한 후 실제 성과수준에서 기대수준을 차감하는 SERVQUAL 방법, 기대와 실제 성과치를 한번에 직접 측정하는 Non-Diff 방법 중에서 어느 방법이 전반적인 고객만족도를 가장 잘 설명하는지 검토하고자 한다.

연구방법

1. 연구방법 및 자료수집

이 연구는 단면연구(cross-sectional study)로 1999년 7월 21일부터 7월 23일까지 3일간 경기도 지역에 위치한 430병상 규모의 일개 종합병원을 내원한 외래환자를 대상으로 자기기입식 설문조사를 통해 이루어졌다. 조사대상자는 병원에서 모든 진료와 검사를 받고 수납 후 약국 앞에서 투약대기 중인 외래환자로 하였다. 표본추출은 진료과목별로 평균 외래환자수의 비율에 따라 할당된 후 할당된 표본수를 임의표본추출(convenient sampling)하는 방법으로 선정하였다. 단, 소아과 환자와 몸이 불편하여 설문지 기입이 어려운 환자, 65세 이상 노인환자는 보호자가 대신 응답하는 것으로 하였다.

설문내용은 Parasuraman 등(1988)이 서비스 질을 측정하기 위하여 제안한 5개 차원(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성) 22개 항목 가운데 Babakus와 Mangold(1992)가 의료기관을 대상으로 신뢰성과 타당성을 검증한 15개 항목을 선정하였으며, 이 중 비교적 신뢰성과 타당성이 높은 10개 항목을 선정하였다. 선정된 10개 항목에 대한 기대수준과 성과수준, 기대수준 대비 성과수준을 7점 척도(1점 : 전혀 그렇지 않다 ~ 7점 : 매우 그렇다)로 측정하였다. 즉, 동일한 조사대상자에게 3가지 측정방법을 모두 적용할

1) SERVQUAL의 경우 서비스를 모두 받고 나서 하나의 설문지로서 기대와 성과를 동시에 측정하고 있다. 즉, 이미 특정 서비스의 경험자를 대상으로 기대를 측정하므로서 정확한 기대수준을 측정하는 것은 불가능하다는 제한점을 가지고 있다.
 2) Teas(1993)는 SERVQUAL에서의 기대수준은 비현실적으로 높은 값을 초래할 수 있으며, 응답자들이 “잘 형성된 기대수준”을 갖고 있지 않는 경우 기대수준 측정에 대한 타당성의 문제가 있다고 지적하였다. 또한 성과수준이 기대수준을 초과할 경우 해석에 어려움이 있다고 지적하였다.

수 있도록 설문지를 구성하였다. 이 외에 전반적인 만족도를 측정하기 위한 3개 문항과 재이용 의사를 측정하기 위한 4개 문항, 인구사회학적 특성을 측정하는 문항을 포함하였으며, 만족도와 재이용 의사는 모두 7점 척도(1점 : 매우 불만족, 전혀 그렇지 않다 ~ 7점 : 매우 만족, 매우 그렇다)로 측정하였다.

설문지 배포는 교육을 받은 조사원 3인으로 하였으며, 환자들에게는 조사원이 외부조사기관 소속이며 설문내용은 학술적 용도뿐만 사용된다는 것을 강조하게 함으로써 환자들이 가능한 솔직하게 응답할 수 있도록 하였다. 총 180부를 배포하여 173부를 회수하였으며, 이 중 정신과 환자 3명과 주요변수에 과반수 이상 응답하지 않은 3명을 제외한 167명을 최종 분석대상으로 하였다(Table 1).

2. 분석방법

분석방법으로는 먼저, 설문문항의 신뢰도를 검증하기 위하여 내적일치도를 보았으며, 이 과정에서 전체항목대 개별항목간 상관관계수(item-total correlation)가 0.2미만인 항목과 개별항목을 제외하였을 때 전체 Cronbach's α 계수가 커지는 항목은 분석에서 제외하였다. 그 결과 재이용 의사를 측정하기 위한 4개 문항 가운데 1개 문항(○○병원의 진료비가 다른 병원의 진료비 보다 비싸도 ○○병원을 이용하겠다)을 제외한 3개 문항을 최종 분석에 사용하였다.

다음으로 어떠한 측정방법이 전반적인 만족도와 재이용 의사를 가장 잘 설명하는지를 검증하기 위하여 상관분석과 회귀분석을 실시하였다. 상관분석은 세가지 방법(SERVQUAL, Non-Diff, SERVPERF)에 따라 측정되어진 10개 만족도 측정문항의 평균값과 전반적 만족도를 측정하기 위한 문항의 평균값, 재이용 의사를 측정하기 위한 문항의 평균값을 이용하여 피어슨 상관계수를 산출하였다. 회귀분석은 성, 연령, 교육수준, 의료기관 이용경험을 통제한 상태에서 전반적인 만족도와 재이용 의사를 각각 종속변수로 하고 각 차원별 만족도를 독립변수로

하여 측정방법에 따라 독립적으로 실시하였다. 이때 차원별 만족도는 동일 차원에 해당하는 문항의 평균을 이용하였으며, 전반적인 만족도와 재이용 의사 역시 측정문항의 평균을 이용하였다. 이렇게 얻어진 측정방법별 회귀방정식의 설명력(R²)간에 유의한 차이가 있는지를 검증하기 위하여 Fisher's Z 전환(transformation)을 통한 두 회귀선의 multiple R값을 비교하는 방법을 사용하였다(Cohen, 1983). 유의수준은 모든 분석에서 유의수준 α 는 0.05로 하였다.

$$\lambda = \frac{Z_1 - Z_2}{\sqrt{\frac{1}{n_1 - 3} + \frac{1}{n_2 - 3}}} \quad \dots \text{수식(2)}$$

여기서, n_1, n_2 는 측정방법별 표본의 수이며, Z_1, Z_2 는 Fisher의 Z전환(수식 3)을 이용하여 전환된 값으로, 여기서 R_n 은 회귀분석에서 산출된 multiple R값을 의미한다.

$$Z_n = \frac{1}{2} \ln \left(\frac{1+r_n}{1-r_n} \right) \quad \dots \text{수식(3)}$$

연구결과

측정방법에 따라 서비스 범주별로 만족도를 측정한 결과, 세가지 측정방법 모두에서 유형성에 대한 만족도가 가장 높았으며, 그 다음이 반응성 순이었다. 그러나 SERVQUAL과 SERVPERF 방법의 경우 신뢰성에 대한 만족도 점수가 가장 낮은 반면 Non-Diff 방법에서는 보증성에 대한 만족도 점수가 가장 낮았다.

한편, SERVQUAL, SERVPERF, Non-Diff 방법으로 측정한 문항의 평균과 전반적인 만족도의 평균값과 재이용 의사의 평균값(신뢰도 분석결과 전체 Cronbach's α 계수를 저하시키는 1개 문항을 제외한 3개 문항의 평균을 이용)간의 상관관계를 분석한 결과는 Table 3과 같다.

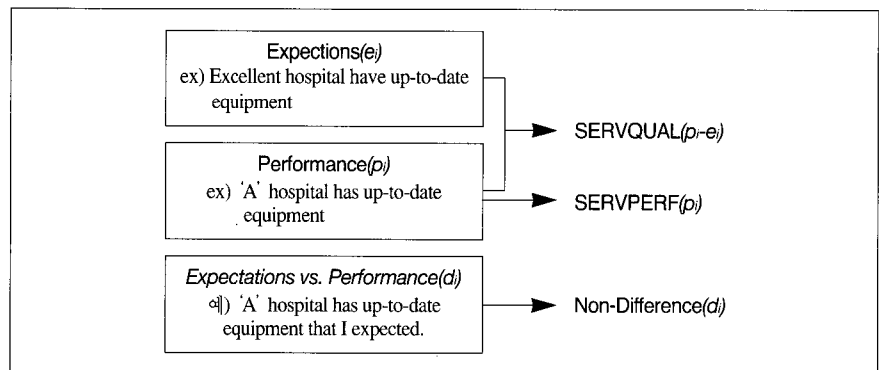


Figure 1. The research framework.

Table 1. Social demographic characteristics of the respondents

Variable	Category	Frequency(%)
Gender	Male	90(53.9)
	Female	77(46.1)
Age(years)	0 - 29 years	73(43.7)
	30 - 39 years	41(24.6)
	40 - 49 years	28(16.8)
	≥50 years	25(15.0)
Education level	Primary	5(3.1)
	Middle	12(7.4)
	High	39(23.9)
	≥College	107(65.7)
Monthly Household Income(Won)	<2,000,000	58(36.0)
	2,000,000 - 4,000,000	84(52.2)
	≥4,000,000	19(11.8)
Total		167(100.0)

Table 2. Satisfaction score by SERVQUAL, Non-Diff and SERVPERF

	SERVQUAL* (mean±SD)	Non-Diff† (mean±SD)	SERVPERF† (mean±SD)
Tangibles	-0.25±1.02	6.18±0.94	6.26±0.87
Hospital appears neat	-0.04±1.17	6.43±1.00	6.47±1.00
Hospital's physical facilities are visually appealing	-0.52±1.53	5.93±1.34	6.02±1.28
Reliability	-0.60±1.39	5.87±1.27	5.70±1.38
provide its services at the time it promises to do so	-0.49±1.69	5.89±1.51	5.78±1.60
Employees are sympathetic and assuring	-0.71±1.75	5.83±1.51	5.62±1.54
Responsiveness	-0.31±1.31	5.89±1.21	5.86±1.22
Patients receive promptly services	-0.22±1.64	5.88±1.54	5.78±1.57
Doctors are always willing to explain to patients	-0.40±1.55	5.91±1.42	5.93±1.41
Assurance	-0.46±1.50	5.85±1.16	5.75±1.24
Doctors are knowledgeable	-0.70±1.70	5.75±1.38	5.56±1.44
Doctors are polite	-0.17±1.75	5.96±1.37	6.00±1.34
Empathy	-0.39±1.55	5.86±1.32	5.75±1.34
Employees give patients personal attention	-0.37±1.82	5.85±1.41	5.78±1.40
patients' best interests at heart	-0.41±1.62	5.89±1.40	5.72±1.52

* -6 ≤ (p-e) ≤ 6 (점수가 클수록 만족도 점수가 높음) † 1: 매우 불만족 ~ 7: 매우 만족

Table 3. Correlation of SERVQUAL, SERVPERF, Non-Diff, Overall satisfaction, and Purchase intention

	SERVQUAL*	Non-Diff*	SERVPERF*	Overall Sat.*	Purchase Int.*
SERVQUAL	1.00				
Non-Diff	0.44	1.00			
SERVPERF	0.51	0.89	1.00		
Overall Sat.	0.45	0.66	0.66	1.00	
Purchase Int.	0.34	0.52	0.59	0.72	1.00

* P<0.001

Table 4. Multiple regression analysis for overall satisfaction

	SERVQUAL		Non-Diff		SERVPERF	
	β	t-value	β	t-value	β	t-value
Tangibles	0.097	1.225	0.001	0.021	0.035	0.486
Reliability	0.183	2.572*	0.172	2.076*	0.208	2.967**
Responsiveness	-0.031	-0.432	0.186	2.535*	0.050	0.655
Assurances	0.109	1.810	0.104	1.345	-0.047	-0.519
Empathy	0.071	1.221	0.119	1.604	0.295	3.268**
R ² (Adj-R ²)	0.25(0.21)		0.49(0.46)		0.48(0.45)	
F-value	5.67***		15.99***		15.29***	

* P<0.05; ** P<0.01; *** P<0.001

그 결과 Non-Diff 방법과 SERVPERF으로 측정된 문항의 평균이 전반적인 만족도와 가장 강한 양의 상관관계(0.66)를 보였으며, SERVQUAL 방법은 0.45의 상관관계를 보였다. 그러나 재이용 의사와의 관계에 있어서는 SERVPERF 방법이 가장 강한 양의 상관관계(0.59)를 보였으며 그 다음이 Non-Diff(0.52), SERVQUAL 방법(0.34) 순이었다.

다음으로 어떠한 측정방법이 전반적인 만족도를 가장 잘 설명하는지를 검정하

기 위하여 성, 연령, 교육수준, 의료기관이 용경험을 통제한 상태에서 전반적인 만족도와 재이용 의사를 각각 종속변수로 하고 각 차원별 만족도를 독립변수로 하여 측정방법에 따라 회귀분석을 독립적으로 실시하였다. 그 결과 Non-Diff로 측정된 문항이 전반적인 만족도를 가장 잘 설명해주는 것으로 나타났으며(R²=0.49), 그 다음이 SERVPERF (R²=0.48), SERVQUAL(R²=0.25) 순이었다(Table 4).

한편, 재이용 의사를 종속변수로 하고

회귀분석을 실시한 결과 SERVPERF 방법(R²=0.35)이 재이용 의사를 설명하는 정도가 가장 컸으며, 그 다음이 Non-Diff(R²=0.29), SERVQUAL 방법(R²=0.16) 순이었다(Table 5).

이렇게 얻어진 측정방법별 회귀방정식의 설명력(R²)간에 유의한 차이가 있는지를 검정하기 위하여 Fisher's Z 전환(transformation)을 통하여 두 회귀선의 multiple R값을 비교하였다(Table 6). 그 결과 SERVPERF 방법과 Non-Diff 방법

Table 5. Multiple regression analysis for purchase intentions

	SERVQUAL		Non-Diff		SERVPERF	
	β	t-value	β	t-value	β	t-value
Tangibles	0.054	0.498	0.112	1.033	0.026	0.250
Reliability	0.163	1.687	0.167	1.338	0.252	2.512**
Responsiveness	-0.059	-0.600	0.164	1.489	0.090	0.820
Assurances	0.223	2.724*	0.090	0.775	0.181	1.387
Empathy	-0.007	-0.091	0.064	0.577	0.071	0.553
R ² (Adj-R ²)	0.16(0.11)		0.29(0.25)		0.35(0.31)	
F-value	3.28**		6.77***		9.09***	

* P<0.05; ** P<0.01; *** P<0.001

Table 6. The significance of R² from regression analysis

	Overall Satisfaction (Z-value)	Purchase Intentions (Z-value)
SERVPERF vs. SERVQUAL	2.63**	2.25*
SERVPERF vs. Non-Diff	0.18	0.71
Non-Diff vs. SERVQUAL	2.80**	1.54

* P<0.05; ** P<0.01

이 SERVQUAL 방법에 비해 전반적인 만족도에 대한 설명력이 유의하게 더 높았으며(Z=2.63, 2.80), 재이용 의사에 대한 설명력 역시 SERVQUAL 방법에 비해 SERVPERF 방법과 Non-Diff 방법이 높았다(Z=2.25, 1.54).

고찰 및 결론

이 연구는 의료기관에서 어떠한 방법으로 만족도를 측정하는 것이 실제 고객들의 만족도 수준을 가장 잘 반영할 것인지를 검증하고자 하였다. 이를 위하여 이 연구에서는 Parasuraman 등(1988)이 일반 서비스 산업에서 서비스 질을 측정하기 위하여 제안한 5개 차원(유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성) 22개 항목 가운데 총 10개 항목(차원별로 2항목씩)을 무작위로 선정하고 각각에 대하여 기대수준과 성과수준, 기대수준 대비 성과수준을 측정하였다. 이때 측정문항의 신뢰도를 보면 기대수준을 측정하기 위한 10개 문항의 Cronbach's α 계수는 0.924(차원별 Cronbach's α 계수 : 0.644~0.946), 성과수준을 측정하기 위한 10개 문항의 Cronbach's α 계수는 0.938(차원별 Cronbach's α 계수 : 0.713~0.939), 기대수준 대비 성과수준을 측정하기 위한 10

개 문항의 Cronbach's α 계수는 0.848(차원별 Cronbach's α 계수 : 0.393~0.879)로 비교적 높은 내적일치도를 보였다. 단, 기대수준 대비 성과수준 측정방법에서 신뢰성 차원에 대한 내적일치도가 낮게 나타났으나 차원별 문항수가 2문항 밖에 되지 않기 때문에 차원별 내적일치도가 가지는 의미는 크지 않다고 판단된다. 또한 전반적인 만족도를 측정하기 위한 3개 문항의 Cronbach's α 계수는 0.921, 재이용 의사를 측정하기 위한 3개 문항의 Cronbach's α 계수는 0.906(신뢰도를 저하시키는 1개 문항 제외, 제외전 Cronbach's α 계수는 0.831)이었다.

이렇게 측정된 문항을 이용하여 만족도 측정방법을 의료서비스 이용 후 그 성과수준만을 고려하는 SERVPERF 방법과 이용전 기대수준에서 성과수준을 차감하는 SERVQUAL 방법, 기대수준 대비 성과수준을 직접 측정하는 Non-Diff 방법으로 구분하고, 이들 각각의 측정방법 중 어떤 방법이 전반적인 만족도 및 재이용 의사를 가장 잘 설명하는지를 비교하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 Non-Diff방법과 SERVPERF 방법이 SERVQUAL 방법에 비해 전반적인 만족도와 재이용 의사를 더 설명하는 것으로 나타났다. 이는 Brown 등(1993)

의 주장과도 일치하는 것으로 그는 하나의 설문지에서 기대와 성과를 측정하고 이를 차감하는데 따르는 문제점을 최소화하면서 Oliver(1980)의 불일치모델에 충실하기 위해서는 Non-Diff와 같은 비차감식 측정방법이 바람직하다고 주장하였다. 또한 SERVQUAL에 비해 SERVPERF 방법이 만족도에 대한 설명력을 더 크게 한다는 연구결과는 이미 많은 연구자들에 의해 제기되어 온 바 있다(Cronin과 Talyor, 1994). 한편 다중회귀분석결과 몇 개의 차원에서 전반적인 만족도와 재이용 의사에 대한 회귀계수가 음수값으로 나왔다. 그러나 t-값이 모두 0.6이하로 통계학적으로 유의하지 않았으며, 따라서 이들 차원이 가지는 의미는 없다고 판단된다. 다만 이러한 음수값이 회귀분석시 독립변수들간의 다중공선성에 기인한 것이 아닐까라는 생각에 분석한 결과 다중공선성은 없는 것으로 나타났다. 추가적으로 병원이용경험이 많은 환자일수록 기대수준 형성이 보다 용이할 것이라는 가정하에 초진/재진환자에 따른 기대수준을 측정한 결과 통계학적으로 유의한 차이가 없었으며, 다중회귀분석시 병원이용경험을 통제된 상태에서 분석을 실시하였다.

본 연구는 의료기관에서 SERVPERF, SERVQUAL, Non-Diff의 세가지 측정방법을 이용하여 만족도에 대한 각 방법의 설명력을 실증적으로 비교하고 방법의 적절성을 평가함으로써 실제 조사자가 어떠한 측정방법을 선택할 것인가에 대한 의사결정 정보를 제공하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. 그러나 본 연구

는 일개 종합병원의 외래환자를 대상으로 한 것이기 때문에 연구결과를 일반화 하는데 제한점이 있으며, SERVQUAL의 22개 항목 가운데 10개 항목만을 이용하였기 때문에 이를 확대해석함에 있어 주의할 기를 기울여야 한다. 또한 동일한 조사대상자에게 세 가지 측정방법을 모두 적용시켰기 때문에 조사대상자의 학습에 의한 편견이 작용하였을 가능성이 크다. 그러나 측정방법에 따라 조사대상자를 달리할 경우 응답자간 차이에 의한 편견이 작용할 가능성이 있기 때문에 본 연구에서는 전자의 방법을 사용하였으며 현실적으로 불가피한 선택이었다고 판단된다. 추후 연구에서는 보다 많은 의료기관과 입원환자까지를 포함한 연구가 수행될 필요가 있다고 판단된다. 또한 Non-Diff 방법은 아직 의료분야에서 널리 활용되고 있지 않으며, 따라서 Non-Diff 측정방법의 유용성에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- Aharony L, Strasser S. Patient Satisfaction : What we know about and what we still need to explore. *Med Care Rev* 1993; 50(1): 49-79
- Babakus E, Mangold WG. Adapting the SERVQUAL scale to hospital services : an empirical investigation. *Health Serv Res* 1992; 26(6): 767-786
- Bitner MJ. Evaluating service encounters : the effects of physical surroundings and employee responses. *J Mark* 1990; 54(2): 69-82
- Bolton RN, Drew JH. A multistage model of customer's assessments of service quality and value. *J Consumer Res* 1991; 17: 375-384
- Boulding W, Kalra A, Staelin R, Zeithaml VA. A dynamic process model of service quality : from expectation to behavioral intentions. *J Marj Res* 1993; 30(2): 7-27
- Brown TJ, Churchill GA, Peter JP. Improving the measurement of service quality. *J Retailing* 1993; 69(1): 127-139
- Carman JM. Consumer perceptions of service quality : an assessment of the SERVQUAL dimensions. *J Retailing* 1990; 66(1): 33-55
- Cohen J, Cohen P. Applied multiple regression /correlation analysis for the behavioral sciences. 2nd ed., LEA : Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1983
- Cronin JJ, Talyor SA. SERVPERF versus SERVQUAL : reconciling performance based and perception-minus-expectations measurement of service quality. *J Mark* 1994; 58(1): 125-131
- Cronin JJ, Taylor SA. Measuring service quality : a re-examination and extension. *J Mark* 1992; 56(7): 55-68
- Lee H, Kim Y. Service quality and service value. *Korea J Mark* 1999; 1(2): 77-99 (Korean)
- Lee SH, Kim JI, Cho WH, Lee JJ. A study on the patient satisfaction survey at the general hospitals in Korea. *J Korean Soc Qual Assur Health Care* 1998; 5(1): 42-57 (Korean)
- Megivern K, Haim Margo, Jones G. Measuring patient satisfaction as an outcome of nursing care. *J Nurs Qual* 1992; 6(4): 9-24
- Nelson CW. Patient satisfaction surveys : an opportunity for Total Quality Improvement. *Hosp Health Adm* 1994; 19(4): 409-427
- Oliver RL. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decision. *J Mark Res* 1980; 17: 460-469
- Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. A conceptual model of service quality and its implication for future research. *J Mark* 1985; 49: 41-50
- Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality : implications for further research. *J Mark* 1994; 58(1): 111-124
- Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL : A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing* 1988; 64: 14-40
- Spreng RA, Mackoy RD. An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. *J Retail* 1996; 72(2): 201-214
- Teas RK. Expectations, performance, evaluation, and consumers' perceptions of quality. *J Mark* 1993; 57: 18-34
- Tse DK, Wilton PC. Models of consumer satisfaction formation : an extension. *J Mark Res* 1988; 25: 204-212