

소비자가 지각하는 간호서비스 질과 괴리에 관한 연구

이 미 애¹⁾

서 론

연구의 필요성

오늘날 서비스의 질은 조직의 능률과 효율성을 결정하는 중요한 전략적 요소로 인식되고 있다. 또한 소비자 행동 측면에서 볼 때에도 서비스의 질은 상품에 대한 소비자의 가치지각에 매개역할을 하여, 그들의 구매의도에 큰 영향을 미친다. 최근 마케팅 분야에서는 지난 수년간 서비스의 질에 대한 연구가 활발하며, 특히 Parasuraman, Zeithaml, Berry(1988, 1991, 1994)가 서비스 질을 소비자가 서비스가 제공되기 전에 가지고 있던 기대와 제공받은 후 갖게 되는 느낌간의 지각차이로 정의내리면서 서비스 질을 측정하기 위해 SERVQUAL 척도를 제시한 후, 이 분야에 대한 연구가 가히 폭발적으로 증가하였다(de Carvalho & Leite, 1999; Lijander & Strandvik, 1994).

또한, 소비자가 서비스에 대해 가지는 욕구를 근거로 부여하는 중요도는 소비자들의 욕구구조를 반영하는 것으로, 전통적으로 조직에서 사용하였던 성과만을 평가하여 질 개선 우선과제를 결정하는 것은 잘못된 결론을 유도할 수 있기 때문에 괴리분석(gap analysis)을 하는 것이 필요하다(Dutka, 1993; McNely, 1994). 괴리분석은 어떤 서비스 속성에 약점이 있는지를 밝혀내고 성과를 개선시키기 위한 전략을 모색하는데 필요한 방법으로, 특정 서비스에 대한 소비자의 신념인 중요하다고 생각하는 정도와 실제 제공되었다고 느끼는 정도간의 차이를 규명하는 것으로(Yoo, 1996), 그러한 차이가 심각한

속성을 확인하는 방법이다. 즉, 중요하다고 생각하는 정도와 실제로 제공되었다고 느끼는 수행간에 존재하는 지각의 괴리가 그 서비스가 가지는 문제이기 때문에 괴리를 좁히는 것이 서비스를 크게 향상시킬 수 있는 기회의 분야인 것이다. 하다. 그러므로 소비자 욕구를 충족시키는 서비스를 제공하기 위해서는 괴리분석 결과 확인된 사항을 우선적으로 개선하여야 할 것이다.

의료 및 간호서비스 분야에서도 마케팅 개념이 도입된 이후, SERVQUAL척도를 적용시킨 연구들이 꾸준히 연구되어 발표되고 있는데(Babakus & Mangold, 1992; Joo, 2001; Lee, 1999, 2001, 2002; Lim & Kim, 2000; Lumby & Eglund, 2000; Puay & Nelson, 2000; Scardina, 1994; Youssef, Nel & Bovaired, 1996), 이는 이제까지 무비판적이었던 의료 및 간호 서비스 분야에서도 소비자들이 질을 사정하기 시작하였다는 것과 이를 인식한 제공자들이 자신들이 제공하는 서비스의 질을 높이기 위해 노력하기 시작하였다는 것을 의미한다. 즉, 의료 및 간호와 같은 전문적인 서비스 분야에서도 이제는 전문인의 기준만을 가지고 질을 평가하는 것이 아니라 소비자에게 중요하고 의미있는 내용을 가지고 질을 평가하기 시작하였다는 것이다.

Parasuraman 등(1988)은 서비스 종류에 관계없이 모든 종류의 서비스 질을 측정할 수 있는 도구로 5요인(factor), 22가지 속성(attribute)의 SERVQUAL 척도를 개발하였고 SERVQUAL을 사용하여 서비스의 질을 측정하는 연구 대부분은 그들이 제시하고 있는 5 가지 요인, 22 가지 속성을 그대로 수용하고 있다. 그러나 SERVQUAL은 다양한 분야에서 가장 많이 사용

주요어 : 병원 간호서비스, 의료서비스 질 · 사정 · 평가

1) 동국대학교 의과대학 간호학과 조교수

투고일: 2003년 7월 14일 심사완료일: 2004년 3월 20일

되고 있는 서비스 질 측정도구임에도 불구하고, 서비스 질을 측정하기 위해 인위적으로 조작화한 것에 대한 계량 심리학적인 문제와 측정된 서비스 질을 만족과 같은 개념으로 보는 개념상의 문제, 그리고 연구마다 도구의 신뢰도와 타당도를 각기 다르게 보고한다고 지적되고 있다(Babakus & Boller, 1992; Brown, Churchill & Peter, 1993; Carman, 1990; Cronin & Taylor, 1992, 1994). 그러므로 그들의 척도를 그대로 사용하는 것은 척도 자체가 가지고 있는 결함을 그대로 갖는다는 의미이다.

의료 및 간호서비스 분야에서 SERVQUAL 척도를 적용한 연구들 대부분이 척도의 기본 틀은 그대로 유지하면서 문항만 그 분야에 맞게 수정·보완하여 사용하였기 때문에 척도 자체가 가지고 있는 결함도 그대로 갖는다고 사료되는데, 도구 자체의 결함으로 가장 많이 지적되는 것이 연구마다 다르게 보고하고 있는 도구의 신뢰도와 타당도에 대한 것이다. 이는 도구의 요인구조에 관한 문제로, SERVQUAL 척도를 사용하여 서비스 질을 측정하는 연구 중 도구에 대한 탐색적 요인 분석을 시도한 경우(Babakus & Boller, 1992; Cronin & Taylor, 1992; Fin & Lamb, 1991; Spreng & Singh, 1993; Yoon & Suh, 1998), 대부분이 Parasuraman 등(1988) 이 제시한 5가지 요인구조를 확인할 수 없었다. 하지만 요인분석은 평가하는 대상의 여러 변수들 속에 내재하는 정보들을 압축·요약하여 실제 결과를 초래하는 주요 내용을 찾아내는 방법이기 때문에(Choi, 2001), 서비스를 구성하는 중요요인을 파악하기 위해서 또 질을 측정하는 도구를 검증하기 위해서는 확인해 보아야 할 것이다.

이에 본 연구자는 한국에서 간호서비스 질을 측정하기 위하여 SERVQUAL 모델을 근거로 하여 개발된 도구를 검증하여 좀더 정확하게 소비자가 지각하는 간호서비스 질을 측정하는 도구를 개발하고자 하며, 이와 동시에 이렇게 개발된 도구를 사용하여 소비자가 지각하는 간호서비스의 질을 측정하고 또한 간호서비스 질을 향상시키기 위하여 우선적으로 개선하여야 할 점이 무엇인지를 확인하고자 피리분석을 시도하고자 한다. 본 연구의 결과는 병원의 간호부서가 간호서비스 질을 향상시키기 위하여 다양한 전략 및 정책을 세우는데 가치 있는 자료로 사용될 것이다.

연구의 목적

본 연구의 목적은 다음과 같다.

- 간호서비스의 질을 측정하는 도구를 개발한다
- 소비자가 지각하는 간호서비스 질을 측정한다
- 소비자가 지각하는 간호서비스 피리를 파악한다

용어정의

- 간호서비스 질
- 이론적 정의 : 서비스 질이란 서비스가 제공되는 과정 전체의 탁월성과 우수성에 대한 소비자의 판단으로, 제품에 대해 전체적으로 평가하는 평가형태의 한 종류이다 (Nitecki, 1996).
- 조작적 정의 : 본 연구에서는 간호사에 의해 제공되는 일체의 모든 간호활동을 간호서비스로 간주하고 Joo(2001)가 SERVQUAL 모델을 근거로 하여 개발한 도구를 연구자가 수정하여 연구대상자에게 측정된 수행과 기대치를 가지고 (수행-기대)를 뺀 값을 질로 간주하였다. 도구를 구성하는 간호서비스는 한 가지 속성에 대해 한번씩 질문하고 수행과 기대는 모두 5점 척도로 측정하였으며, 계산된 값은 클수록 질이 좋은 것이고 작을수록 나쁜 것이다.
- 간호서비스 피리
- 이론적 정의 : 서비스 피리란 서비스에 대한 소비자의 욕구를 근거로 하여 집합적으로 소비자의 욕구구조를 반영하는 것으로, 서비스에 대한 소비자의 신념과 실제 제공된 것과의 차이를 의미한다(Dutka, 1993; McNely, 1994).
- 조작적 정의 : 본 연구에서는 간호사에 의해 제공되는 일체의 모든 간호활동을 간호서비스로 간주하고 Joo(2001)가 SERVQUAL 모델을 근거로 하여 개발한 도구를 연구자가 수정하여 연구대상자에게 측정된 중요와 수행치를 가지고 (중요-수행)을 뺀 값을 피리로 간주하였다. 도구를 구성하는 간호서비스는 한 가지 속성에 대해 한번씩 질문하고 중요와 수행은 모두 5점 척도로 측정하였으며, 계산된 값이 클수록 그 서비스가 우선적으로 개선해야 할 기회이자 문제의 속성이 되고 작을수록 그 서비스가 가지는 강점의 속성이다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 간호서비스를 측정할 수 있는 도구를 개발하고 이를 사용하여 소비자가 지각하는 간호서비스 질을 좀더 정확하게 측정하고자 하며 간호서비스 질을 향상시키기 위하여 우선적으로 개선해야 하는 사항들을 파악하고자 피리분석을 시도한 횡단적 조사연구이다.

연구대상

본 연구는 경상남·북도의 5개 지방도시에 소재하는 6개 대학부속 종합병원에 입원한 환자를 대상으로 각 병원 당 50명씩 다음의 조건을 만족시키는 자를 300명 임의표집 하였다.

- 연구대상 병원에 입원하여 그 병원의 직접 간호서비스를 받고 있는 자
- 국문을 이해하고 독립된 판단능력이 있다고 인정되는 18세 이상의 성인
- 본 연구의 취지를 이해하고 참여하기를 동의한 자
- 심리·정서적으로 문제가 없는 자

자료수집기간 및 방법

자료수집은 2003년 2월 3일부터 2월 10일까지 예비조사를 실시한 후, 도구를 수정·보완하여 2월 15일부터 3월 29일까지 대상병원 간호부로 전화하여 연구의 목적과 취지를 설명하고 허락을 받았다. 그 후, 입원환자를 대상으로 연구보조자가 설문지를 배포하고 대상으로 하여금 직접 작성하도록 한 후 회수하였다. 설문지는 300부중 293부가 회수되어 95%의 회수율을 보였고 이 중에서 불완전하거나 부적절하다고 판단되는 자료를 제외한 272부(19%)만이 최종분석에 사용되었다.

연구도구

본 연구에서 사용한 간호서비스 질 측정도구는 SERVQUAL 모형을 근거로 하여 한국의 간호서비스 질을 측정하기 위하여 Joo(2001)가 개발한 도구를 사용하였다. Joo(2001)의 도구를 사용하기 전, 30명의 연구 대상자에게 예비조사를 실시하는 과정에서 대상자들이 문항이 너무 많고 내용이 중복되었다고 지적함에 따라, 연구 당시 3년 이상 간호실무에 종사하고 있는 86명의 간호사에게 도구를 구성하고 있는 5가지 요인에 대하여 교육하고, 각 문항들이 그 문항이 속해 있는 요인을 얼마나 잘 대표하는지에 대하여 5점 척도로 평가하도록 하였다. 평가 후, 각 요인마다 그 요인의 평균값 이상을 받은 문항만을 추출하는 방식으로 도구의 내용 타당도를 검증하여 도구를 축소하였다. Joo(2001)의 도구는 유형성 6문항, 신뢰성 8문항, 반응성 6문항, 보장성 6문항, 공감성 7문항으로 구성된 5요인 33문항의 도구였으나, 본 연구에서 사용한 도구는 총 20문항으로, 5 요인 모두 4 개씩의 문항으로 구성되었다.

간호서비스에 대한 만족을 묻는 문항은 한 문항으로 소비자에게 제공받았거나 현재 제공받고 있는 간호서비스에 대해 얼마나 만족하는지의 여부에 대해 직접 묻고 이를 7점 척도로 측정하였으며 그밖에 소비자의 인구학적 특성을 파악하기 위한 질문을 하였다.

자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN ver 10.0 프로그램을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 인구학적 특성은 빈도 및 백분율을 구하였다
- 도구의 신뢰도는, Cronbach's α 값을 구하였다
- 도구의 요인은 탐색적 요인분석과 주성분 분석으로 확인하였다
- 서비스 질과 괴리는 속성별 평균 및 표준편차를 구하고 차이는 t-test로 확인하였다.

연구 결과

연구대상자의 인구학적 특성

연구대상자의 인구학적 특성은 <Table 1>과 같다.

대상자의 성별은 남자가 143명(52.57%), 여자가 121명

<Table 1> Demographic characteristics of nursing service consumers (n=272)

Characteristics	Item	Frequency	Percentage (%)
Gender	Male	143	52.57
	Female	121	44.49
	No answer	8	2.94
Age (years)	≥24	37	13.60
	25 - 30	55	20.22
	31 - 35	35	12.87
	36 - 40	41	15.07
	41 - 45	18	6.67
	46 - 50	36	13.24
	50 ≤	38	13.97
	No answer	12	4.41
Education	≤ Elementary school	2	0.73
	Middle school	19	6.99
	High school	116	42.65
	University	108	39.71
	≥ Graduate school	12	4.41
Income (won/month)	No answer	15	5.51
	≥ 1,000,000	25	9.19
	1,000,001-2,000,000	85	31.25
	2,000,001-3,000,000	57	20.96
	3,000,001-4,000,000	13	4.78
Hospital	4,000,001 ≤	20	7.35
	No answer	72	26.47
	A hospital (K city)	44	16.18
	B hospital (G city)	46	16.91
Hospital	C hospital (U city)	43	15.81
	D hospital (B city)	46	16.91
	E hospital (B city)	49	18.01
	F hospital (P city)	44	16.18

(44.49%)이고, 연령은 20대가 92명(33.82%), 30대가 76명(27.94%), 40대가 54명(19.91%), 50대 이상이 38명(13.97%)이고, 학력은 고등학교 졸업이 116명(42.65%), 대학교 졸업은 108명(39.71%)으로 고등학교와 대학교 졸업자가 주류를 이루었다. 수입은 100만원에서 200만원 사이가 85명(31.25%), 200만원에서 300만원 사이는 57명(20.96%), 300만원에서 400만원 사이는 13명(4.78%)이고 최종분석에 사용된 대상자는 6개 병원 모두에 고루(15.81~18.01%) 분포하였다.

간호서비스 질 측정도구

연구도구에 대하여 신뢰도를 구한 결과는 <Table 2>와 같다. 20문항의 문항별 신뢰도는 .64로부터 .83으로 나와 .60 이상이면 수용할만하다는 Choi(2001)의 견해에 따라 모두 수용할만 하였고 요인별 신뢰도 역시 .85부터 .92로 모두 높았기 때문에 추출한 20문항 모두를 그대로 본 연구에 사용하였다. Joo(2001)가 도구를 개발할 당시의 도구 전체의 신뢰도(Cronbach's α)는 .98이었고 본 연구에서 사용한 도구의 전체 신뢰도는 .97이었다.

연구도구에 대해 요인분석을 실시한 결과는 <Table 3>, <Table 4>, <Table 5>와 같다. 변수 쌍들의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도인 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값이 .967로 나와 매우 좋은 것으로 판단되었고, 요인분석 모형의

적합도를 보여주는 Bartlett의 구형검정에서는 유의수준이 <.0001로 나와 요인분석 모형이 적합한 것으로 나타났다 <Table 3>.

<Table 3> KMO and Bartlett test (n=272)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.967
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square 4689.263 df 190 Sig .000

주성분 분석을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. 분석결과 고유치(eigenvalue)가 1 이상인 요인이 2개 추출되었는데, 첫 번째 요인은 신뢰성과 공감성에 속하는 속성 4가지씩 8가지와 반응성과 보장성에 속하는 속성 3가지씩 6가지 속성을 포함하는 14가지 속성으로 구성된 것으로 전체분산의 62.73%를 설명하였고, 두 번째 요인은 도구의 유형성에 속하는 속성 4가지와 반응성과 보장성에 속하는 속성 1가지씩 모두 6가지 속성을 포함하는 것으로 전체분산의 5.09%를 설명하여 두 가지 요인으로 인한 전체분산의 설명력은 67.81%로 나타났다.

추출된 요인을 명명하는 과정에서, 두 번째 요인은 쉽게 유형성(tangibility)으로 명명할 수 있었으나 첫 번째 요인은 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성에 속하는 속성들이 모두 함께 섞여 있어 무엇이라 명명하기가 힘들었다. 그래서 속성들을

<Table 2> The reliability test of this study's tool (n=86)

No.	Factor	Attributes	Sstatistics	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted	Alpha (a)
Q1	Tangibility	Concerning about hygiene of the pt's room		.66	.82	.85
Q2		Providing comfortable environment resting enough		.75	.78	
Q3		Providing nursing service in good facilities		.69	.81	
Q4		Providing good feeling by nurse's good-looking		.64	.82	
Q5	Reliability	Providing precise & skillful nursing service		.77	.88	.90
Q6		Giving information & getting permission		.76	.88	
Q7		Giving concern & solving pt's problems		.81	.86	
Q8		Being reliable as nurse		.80	.87	
Q9	Responsiveness	Immediately correcting environment problems of pt's room		.66	.87	.87
Q10		Helping pt willingly whenever help is needed		.80	.81	
Q11		Providing nursing service immediately even if too much busy		.75	.83	
Q12		Providing medication & treatment at correct time		.72	.84	
Q13	Assurance	Possessing nursing knowledge as performing own job		.76	.89	.91
Q14		Giving information about hospitalization		.79	.88	
Q15		Giving assurance about reliable nursing care		.83	.87	
Q16		Providing nursing service with a sense of duty		.80	.88	
Q17	Empathy	Understanding the pt's feeling & inducing emotional comfort		.82	.89	.92
Q18		Respecting pt's personality		.82	.89	
Q19		Listening pt's complaints		.80	.90	
Q20		Providing courage & hope		.82	.89	

<Table 4> Factor analysis - scale (eigenvalue ≥ 1, varimax rotation) (n=272)

No	Attributes	Factor	Factor 1	Factor 2	Factor name
Q18	Respecting pt's personality		.86	.25	Intangibility
Q17	Understanding the pt's feeling & inducing emotional comfort		.82	.31	
Q16	Providing nursing service with a sense of duty		.80	.36	
Q20	Providing courage & hope		.77	.33	
Q19	Listening pt's complaints		.75	.37	
Q13	Possessing nursing knowledge as performing own job		.75	.40	
Q 8	Being reliable as nurse		.74	.41	
Q15	Giving assurance about reliable nursing care		.73	.49	
Q12	Providing medication & treatment at correct time		.73	.40	
Q10	Helping pt willingly whenever help is needed		.68	.45	
Q 5	Providing precise & skillful nursing service		.68	.46	
Q 7	Giving concern & solving pt's problems		.65	.52	
Q11	Providing nursing service immediately even if too much busy		.65	.45	
Q 6	Giving information & getting permission		.59	.57	

Q 1	Concerning about hygiene of the pt's room		.29	.79	Tangibility
Q 2	Providing comfortable environment resting enough		.32	.75	
Q 3	Providing nursing service in good facilities		.30	.72	
Q 9	Immediately correcting environment		.30	.65	
Q14	Giving information about hospitalization		.53	.57	
Q 4	Providing good feeling by good-looking		.46	.56	

Initial Eigenvalues			12.55	1.02	

% of Variance			62.73	5.09	

Cumulative %			62.73	67.81	

Q 1 ~ Q 4 : Tangibility, Q5 ~ Q8 : Reliability, Q9 ~ Q12 : Responsiveness, Q13 ~ Q16 : Assurance, Q5 ~ Q8 : Empathy

<Table 5> Reliability analysis - scale(alpha) (n=272)

Factor	Attributes	Statistics	Scale	Scale	Corrected	Alpha	Alpha
			Mean	Variance			
			if Item	if Item	Correlation	Deleted	(a)
			Deleted	Deleted			
Intangibility	Respecting pt's personality		52.31	102.85	.84	.96	
	Understanding the pt's feeling & inducing emotional comfort		52.37	103.58	.82	.96	
	Providing nursing service with a sense of duty		52.21	103.21	.84	.96	
	Providing courage & hope		52.36	103.29	.79	.96	
	Listening pt's complaints		52.37	103.73	.80	.96	
	Possessing nursing knowledge as performing own job		52.23	102.96	.83	.96	
	Being reliable as nurse		52.35	102.73	.82	.96	.97
	Giving assurance about reliable nursing care		52.29	102.97	.85	.96	
	Providing medication & treatment at correct time		52.29	102.61	.80	.96	
	Helping pt willingly whenever help is needed		52.40	103.43	.79	.96	
	Providing precise & skillful nursing service		52.26	103.37	.80	.96	
	Giving concern & solving pt's problems		52.37	102.88	.81	.96	
	Providing nursing service immediately even if too much busy		52.45	102.94	.76	.97	
	Giving information & getting permission		52.37	103.36	.78	.97	

Tangibility	Concerning about hygiene of the pt's room		18.57	12.96	.73	.83	
	Providing comfortable environment resting enough		18.56	13.23	.70	.84	
	Providing nursing service in good facilities		18.61	13.47	.64	.85	.87
	Immediately correcting environment problems of pt's room		18.63	13.56	.60	.86	
	Giving information about hospitalization		18.48	13.22	.68	.84	
	Providing good feeling by nurse's good-looking		18.43	13.69	.63	.85	

면밀히 살펴본 결과, 이들 모두가 쉽게 포착할 수 없는 특징들을 가지고 있으므로 유형성의 반대 개념인 무형성(intangibility)이라 명명하였다.

두 가지 요인의 내적 일관성을 확인한 결과는 <Table 5>와 같다. 두 요인의 Alpha 값은 .97과 .87로 높게 나타났으며, 각 요인을 구성하는 속성들의 값도 무형성은 .76~.85, 유형성은 .60~.73 사이로 수용할만 하였으므로 본 연구에서는 두 요인에 속하는 간호서비스 속성들을 모두 그대로 수용하기로 하였다.

간호서비스 질 측정

소비자가 지각하는 간호서비스 질은 <Table 6>과 같다. 20가지 간호서비스 속성 중에서 5가지는 양의 값을 가져 수행이 기대를 증가하는 것으로 나타났으나 15가지는 수행이 기대를 증가하지 못하여 음의 값을 나타내었으며 음의 값을 갖는 속성이 더 많았으므로 간호서비스 질은 전반적으로 낮게 지각되는 것으로 판단되었다. 그러나 t-test 결과 20가지 간호서비스 중에서 오직 2가지만이 그 차이가 통계학적으로 유의

한 것으로 나타나, 비록 간호서비스 질이 좋지는 않지만 그렇다고 수행이 기대에 미치지 못한다고 유의하게 지각되는 속성은 비교적 적은 것으로 판단되었다. 수행이 기대에 미치지 못한다고 유의하게 지각되어진 간호서비스 속성은 '믿을만한 간호서비스에 대한 보장'과 '병실청결에 관심을 기울임'이었다.

무형성의 기대 평균값은 3.71, 수행 평균값은 3.68로, 질이 -.03으로 계산되었으나 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았고 유형성의 기대 평균값은 3.51, 수행 평균값은 3.44로 질이 -.07로 계산되어 무형성보다는 차이가 많이 났으나, 이 역시 통계적으로 유의하지는 않았다.

간호서비스 괴리분석

소비자가 지각하는 간호서비스에 대한 괴리분석의 결과는 <Table 7>과 같다. 간호서비스를 구성하는 요인 2가지 중에서 첫 번째 요인인 무형성을 구성하는 간호서비스 속성 14가지 중에서 8가지 속성의 중요도가 4점(5점이 만점임)을 넘었으며, 이 요인의 전체 평균값도 4.03이었다. 유형성은 간호서비스 속성 6가지 중에서 어느 하나도 중요도가 4점을 넘기지 않았

<Table 6> Nursing service quality

(n=272)

Factor	Attributes	Statistics	Expectation performance		quality	p	note
			Mean(SD)	Mean(SD)			
Intangibility	Respecting pt's personality		3.67(1.00)	3.71(.94)	.04	.372	
	Understanding the pt's feeling & inducing emotional comfort		3.61(1.01)	3.60(.99)	-.01	.845	*
	Providing nursing service with a sense of duty		3.78(1.00)	3.70(.96)	-.02	.117	
	Providing courage & hope		3.53(1.06)	3.56(.97)	.03	.659	
	Listening pt's complaints		3.58(.95)	3.63(.93)	.05	.323	
	Possessing nursing knowledge as performing own job		3.87(.98)	3.82(.86)	-.05	.260	
	Bbeing reliable as nurse		3.72(.90)	3.71(.87)	-.01	.882	
	Giving assurance about reliable nursing care		3.74(1.00)	3.64(.95)	-.10	.041	
	Providing medication & treatment at correct time		3.82(.97)	3.84(.97)	.02	.663	
	Helping pt willingly whenever help is needed		3.76(1.00)	3.70(.99)	-.06	.228	
	Providing precise & skillful nursing service		3.82(.98)	3.75(.93)	-.07	.200	
	Giving concern & solving pt's problems		3.77(.97)	3.74(.96)	-.03	.617	
	Providing nursing service immediately even if too much busy		3.56(.96)	3.46(.99)	-.10	.090	
	Giving information & getting permission		3.71(1.04)	3.61(.96)	-.10	.105	
	Total			3.71(.80)	3.68(.79)	-.03	.337
Tangibility	Concerning about hygiene of the pt's room		3.42(.95)	3.25(1.02)	-.17	.005	**
	Providing comfortable environment resting enough		3.37(.97)	3.33(.91)	-.04	.588	
	Providing nursing service in good facilities		3.38(.97)	3.33(.96)	-.05	.423	
	Immediately correcting environment problems of pt's room		3.53(1.03)	3.44(.99)	-.09	.091	
	Giving information about hospitalization		3.61(1.04)	3.51(1.07)	-.10	.068	
	Providing good feeling by nurse's good-looking		3.78(.93)	3.80(.93)	.02	.737	
Total			3.51(.76)	3.44(.77)	-.07	.068	

* : p<.05 ** : p<.005

<Table 7> Gap analysis of nursing service

(n=272)

F a c t o r	Attributes	Statistics	Performance	Importance	gap	p	note
			Mean(SD)	Mean(SD)			
I n t e n s i v e	Respecting pt's personality		3.71(.94)	4.05(.92)	.34	.000	**
	Understanding the pt's feeling & inducing emotional comfort		3.60(.99)	3.99(.89)	.39	.000	**
	Providing nursing service with a sense of duty		3.70(.96)	4.14(.89)	.44	.000	**
	Providing courage & hope		3.56(.97)	4.00(.94)	.44	.000	**
	Listening pt's complaints		3.63(.93)	3.99(.90)	.36	.000	**
	Possessing nursing knowledge as performing own job		3.82(.86)	4.13(.92)	.31	.000	**
	Being reliable as nurse		3.71(.87)	4.00(.94)	.29	.000	**
	Giving assurance about reliable nursing care		3.64(.95)	4.07(.90)	.43	.000	**
	Providing medication & treatment at correct time		3.84(.97)	4.06(.97)	.22	.000	**
	Helping pt willingly whenever help is needed		3.70(.99)	3.95(.93)	.25	.000	**
	Providing precise & skillful nursing service		3.75(.93)	4.10(.93)	.35	.000	**
	Giving concern & solving pt's problems		3.74(.96)	3.99(.95)	.25	.000	**
	Providing nursing service immediately even if too much busy		3.46(.99)	3.90(1.00)	.44	.000	**
	Giving information & getting permission		3.61(.96)	3.99(.95)	.38	.000	**
	Total			3.68(.79)	4.03(.78)	.35	.000
T a n g i b l i t y	Concerning about hygiene of the pt's room		3.25(1.02)	3.68(.93)	.43	.000	**
	Providing comfortable environment resting enough		3.33(.91)	3.70(.91)	.37	.000	**
	Providing nursing service in good facilities		3.33(.96)	3.64(.93)	.31	.000	**
	Immediately correcting environment problems of pt's room		3.44(.99)	3.63(.96)	.19	.003	**
	Giving information about hospitalization		3.51(1.07)	3.78(.94)	.27	.000	**
	Providing good feeling by nurse's good-looking		3.80(.93)	3.83(.91)	.03	.777	
	Total			3.44(.77)	3.71(.72)	.27	.000

* : p ≤ .05 ** : p ≤ .005

으며 요인 전체의 평균값도 3.71이었다. 또한 20가지 간호서비스 속성 중 19가지가 중요와 수행 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며 오직 '좋은 외모로 호감을 줌'이라는 속성만이 중요도와 수행치 간의 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 괴리분석에 의하면 무형성은 평균 .35의 값 차이가 났고 유형성은 .27의 값 차이가 나 무형성에 속하는 간호서비스 속성들이 유형성에 속하는 간호서비스 속성들에 비해 현재 제공되고 있는 간호서비스의 문제이자 기회의 속성들임을 알 수 있었다.

논 의

연구대상자들은 남성이 143명(52.57%), 20~30대의 연령이 168명(61.76%), 대학교 이상의 학력이 120명(44.12%), 한달 수입이 200만원 이하인 자가 110명(40.44%)으로 나타나, 비록 남성이 조금 더 많으나 남·여 비슷하게 구성되었고 학력은 비교적 높으나 연령은 비교적 낮고 수입도 비교적 적은 편으로 나타났다. 또한 대상자들은 연구대상 병원인 6곳에 고루 분포하여 어느 한 병원의 대상자에 의해 연구결과가 영향 받

지 않았음도 알 수 있었다.

도구를 축소·수정한 결과, Joo(2001)의 도구는 33문항으로 구성되면서 각 요인별 신뢰도는 .85~.93, 도구 전체의 신뢰도는 .98이었던 반면, 본 연구에서 사용한 도구는 요인별 신뢰도가 .85~.92, 도구 전체의 신뢰도는 .97로 나타나 문항이 33가지에서 20 가지로 축소된 것에 비하면 신뢰도 값은 거의 비슷하게 유지되어 매우 잘 축소된 것으로 판단되었다.

도구의 요인구조를 확인하기 위해 실시한 요인분석 결과, 연구도구에서는 무형성과 유형성이라는 두 가지 요인을 추출할 수 있었는데, 이는 Parasuraman 등(1988, 1991, 1994)이 SERVQUAL에서 제시한 5 가지 요인과는 다른 결과이나, 문헌고찰(Babakus & Boller, 1992; Cronin & Taylor, 1992; Fin & Lamb, 1991; Spreng & Singh, 1993; Yoon & Suh, 1998) 결과, 대체로 2~3개 요인으로 나타난 것과는 일치하는 결과이다. 특히, Yoon과 Suh(1998)의 연구결과인 2 가지 요인과 이들 요인이 Q1~Q4로 이루어진 유형성과 Q5~Q22로 구성된 무형성 요인으로 대별되는 결과는 본 연구결과와 매우 비슷하였다. 본 연구의 결과를 통해 간호서비스는 유형성과 무형성으로 크게 분류할 수 있었으며, 두 요인에 대한 신뢰도 검사

결과 두 가지 요인에 대한 Cronbach's α 값(.97과 .87)이 7가지 요인에 대한 값들(.85~.92)보다 더 높았는데, 이는 물론 요인에 속하는 문항들이 더 많기 때문이기도 하지만 그만큼 공통되는 내용으로 묶였다는 의미이기도 하다. 즉, 간호서비스에서는 Parasuraman 등(1988, 1991, 1994)이 제시한 신뢰성, 반응성, 보장성, 공감성이라는 요인들이 상호관련성이 너무 커서 이들을 따로따로 분류하기보다는 하나의 개념으로 보는 것이 더 좋을 것으로 사료된다. 그리고 <Table 4>에 의하면 무형성 요인을 구성하는 속성들 중 공감성에 속하는 4가지가 1, 2, 4, 5위, 보장성에 속하는 요인 3가지가 3, 6, 8위, 반응성에 속하는 요인 3가지가 9, 10, 13위 그리고 신뢰성에 속하는 속성 4가지가 7, 11, 12, 14위를 차지하여서 무형성은 공감성(인간적이고 개별적인 관심을 가지고 돌봐 줌)과 보장성(전문적인 지식과 예의를 가지고 진실성과 확신을 주는 간호서비스)이 대표적인 특성임을 추측할 수 있었다. 유형성은 Joo(2001)의 척도 자체가 유형성으로 제시한 속성 4가지에 '병실환경 문제의 즉각적 개선(반응성)과 '병원생활에 정보제공'(보장성)이라는 속성이 추가되었으나 이들 모두는 유형성의 특성(간호서비스가 제공되는 물리적 환경, 시설, 장비와 간호사의 모습)을 가졌기 때문에 유형성이라 명명하는데 별 무리가 없었다.

간호서비스 질에 대한 분석을 보면 제공된 간호서비스 대부분이 기대치를 초과하지 못하여 양의 값을 갖는 간호서비스 속성(5 가지)보다 음의 값을 갖는 간호서비스 속성(15 가지)이 3배나 더 많은 것으로 나타났는데, 이는 간호서비스에 대한 대상자들의 질 지각이 대체로 낮다는 것을 의미한다. Lee(2001)의 연구에서는 간호서비스를 구성하는 20가지 속성 모두가 음의 값을 가졌고 통계적으로 유의한 차이를 나타내는 속성이 20가지 중에서 13가지나 나타났었는데 그 결과에 비하면, 20가지 속성 중 5 가지 속성이 양의 값을 가졌고 2 가지 속성만이 통계적으로 유의한 차이가 난 이번 연구결과는 소비자가 지각하는 간호서비스 질이 많이 향상된 것으로 사료되어진다. 물론 연구대상이 다르고 측정도구도 달라 두 연구결과를 직접 비교하는 것은 불가능하지만 현재 우리나라 병원들이 간호서비스 질을 향상시키기 위해 부단히 노력하고 있다는 사실을 전제로 하여 해석한다면, 대상자가 지각하는 간호서비스 질이 지속적으로 향상되고 있다고 평가할 수도 있겠다. 그러나 아직 전반적인 간호서비스의 질은 낮게 평가되고 있으므로, 대상자를 만족시키기 위해서는 간호사 개인의 노력뿐 아니라 간호부 및 병원 차원의 행정적·경영적 뒷받침이 끊임없이 요구된다고 판단되어진다.

이러한 노력과 지원에 대한 필요성은 간호서비스에 대한 피리분석에서도 나타나는데, 간호서비스를 구성하고 있는 속성 20가지 중에서 19가지가 통계적으로 의미 있게 (중요-수

행)간에 피리를 나타내었다. 이는 간호서비스를 구성하고 있는 거의 모든 속성이 현재 제공되고 있는 수준보다는 좀더 개선되어 제공되어야 하는 것으로 해석되어지는데, 이 중에서 우선순위를 둔다면 피리가 좀더 크게 나타난 무형성의 '사명감을 갖고 간호서비스 제공', '용기와 희망 제공', '아무리 바빠도 즉시 간호서비스 제공', '믿을만한 간호서비스 보장'이라는 속성과 유형성의 '병실청결에 관심을 기울임'이라는 속성으로 나타났다. 이러한 결과는 간호서비스 질 분석과도 일치하는 결과이다. 그러나 '인격적 존중', '업무에 필요한 지식소유', '정확한 시간에 투약 및 처치제공', '정확하고 능숙한 간호서비스', '병원생활에 대한 정보제공' 등은 현재 제공되고 있는 간호서비스가 가지는 강점으로 나타났다.

이상과 같이 질 분석과 피리분석을 비교해보면 둘 다 비슷한 결과를 얻을 수 있지만 대상자가 지각하는 지각차이를 확인하는데 좀더 변별력이 있는 결과는 얻기 위해서는 질 분석이 유용하고(Babakus & Mangold, 1992; Joo, 2001; Lee, 1999, 2001, 2002; Lim & Kim, 2000; Lumby & Eglund, 2000; Puay & Nelson, 2000; Scardina, 1994; Youssef, Nel & Bovaired, 1996), 질 개선전략을 세우기 위해 상세한 정보를 얻고자 한다면 피리분석이 좀더 유용할 것으로 판단되어 진다(Dutka, 1993; McNely, 1994; Yoo, 1996). 그러므로 대상자를 만족시키는 간호서비스에 대한 총체적인 정보를 얻기 위해서는 본 연구와 같이 두 가지 분석을 병행하는 것이 유용할 것으로 사료되어진다.

결론 및 제언

결론

본 연구는 서비스 질을 측정하기 위하여 여러 분야에서 광범위하게 사용되고 있는 SERVQUAL 모델을 근거로 하여 한국에서 개발된 간호서비스 질 측정도구를 검증하여 한국의 상황에 맞는 간호서비스의 질을 측정하는 도구를 개발하고자 함이며, 또한 이 도구를 사용하여 좀더 정확하게 소비자가 지각하는 간호서비스의 질을 측정하고, 제공되고 있는 간호서비스 질을 향상시키기 위하여 우선적으로 개선되어야 할 점들을 파악하기 위하여 피리분석을 시도한 연구이다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 기존의 SERVQUAL 모델을 근거로 하여 한국에서 개발된 간호서비스 질 측정도구는 5 요인 33속성으로 구성되었으나 이번 검증을 통하여 축소·개발된 도구는 2 요인 20 속성으로 구성되었다.

둘째, 간호서비스 질을 측정된 결과, 간호서비스 질은 20 가지 중에서 15 가지가 수행이 기대를 증가하지 못하여 서비

스 질이 낮다고 지각되나 이중 통계학적으로 유의하게 낮다고 판단된 속성은 2 가지뿐이다.

셋째, 괴리분석 결과, 간호서비스를 구성하는 20가지 속성 중에서 '좋은 외모로 호감을 줌'이라는 속성을 제외한 19가지 속성 모두가 현재 제공되고 있는 간호서비스의 문제이자 기회의 속성인 것으로 나타났다.

제언

이와 같은 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다

첫째, 간호서비스 질을 간편하고 정확하게 측정할 수 있는 도구를 개발하고 이를 검증하기 위한 연구가 다양하고 광범위하게 수행되어야 할 것이다.

둘째, 정확하게 평가된 간호서비스 질을 근거로 하여 대상자를 만족시킬 수 있는 간호서비스를 제공하기 위한 전략 및 정책을 세울 수 있는 연구가 수행되어야 할 것이다.

References

- Babakus, E., & Boller, G. W. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL scale. *J Bus Resh*, 24(2), 253-268.
- Babakus, E., & Mangold (1992). Adapting SERVQUAL scale to hospital service : an empirical investigation. *Health Serv Res*, 26(6), 767-786.
- Brown, T. J., Churchill G. A Jr., & Peter, J. P. (1993). Improving the measurement of service quality. *J Retail*, 69(Spring), 127-139.
- Carman, J. M. (1990). Consumer perception of service quality : an assessment of the SERVQUAL dimension. *J Retail* 66(Spring), 33-55.
- Choi, J. S. (2001) *Modern statistics analysis - SPSS ver 10 is used-*. Seoul : Bokdoo
- Cronin, J. J. Jr., & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality : a reexamination and extension. *J Mark*, 56(July), 55-58.
- Cronin, J. J. Jr., & Taylor, S. A. (1994). SERVQUAL versus SERVPERF : reconciling performance-based and perception-minus-expectation measurement of service quality. *J Mark*, 58(January), 125-131.
- de Carvalho, F. A., & Leite, V. F. (1999). Attribute importance in service quality : an empirical test of the PZB conjecture in brazil. *IJSIM*, 10(5), 487-504.
- Dukta, A. F. (1993). *AMA Handbook for customer satisfaction : research planning and implementation*. Chicago : NTC Business Books.
- Fin, D. W. & Lamb, C. W. Jr. (1991). *An evaluation of the SERVQUAL scale in retail setting*. Rebecca H. Holman and Michael R. Solomon(eds.) *Advance in Consumer Research* .Provo, UT : Association for Consumer Research, 483-490.
- Joo, M. K. (2001). *A study on the determinanats of consumer - oriented nursing service quality - SERVQUAL model based - Unpublished Doctoral Dissertation*. The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Lee, M. A. (1999). *Nursing service quality analysis for nursing service repositioning*. Unpublished Doctoral Dissertation. The Kyunghee University of Korea, Seoul.
- _____ (2001). A study of the perception gap on nursing service between consumers and providers. *J Korea Acad Nurs*, 31(5), 871-884.
- _____ (2002). A study of the nursing service quality and satisfaction that admitted patients perceived - being used SERVQUAL - *J Korea Acad Nurs*, 32(4), 435-447.
- Lijander, V., & Strandvik, T. (1994). Estimating zones of tolerance in perceived service quality and perceived service value. *IJSIM*, 4(2), 6-28.
- Lim, J. Y., & Kim, S. I. (2000). Measurement of nursing service quality using SERVQUAL model. *JKANA*, 6(2), 259-279.
- Lumby, J., & England, K. (2000). Patient satisfaction with nursing care in a colorectal surgical population. *Int J Nurs Pract*, 6, 140-145.
- McNely, R. M. (1994). *Making customer satisfaction happen*. Chapman & Hall. London.
- Nitecki, D. A. (1996). Changing the concept and measure of service quality in academic libraries. *J Acad Libr*, 22(3), 181-191.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL : A multi-item scale for measuring consumer perception of service quality. *J Retail*, 64(Spring), 12-40.
- _____ (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *J Retail*, 67(Winter), 420-450.
- _____ (1994). Alternative scales for measuring service quality : a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *J Retail*, 70(fall), 201-230.
- Puay, C. L., & Nelson, K. H. T. (2000). A study of patients' expectation and satisfaction in singapore hospitals . *Int J Health care qual assur*, 13(7), 289-299.
- Scardina, S. A. (1994). SERVQUAL : A tool for evaluating patient satisfaction with nursing care. *J Nurs Care Qual*, 6, 9-24.
- Spreng, R. A. & Singh, A. K. (1993). *An empirical assessment of the SERVQUAL scale and the relationship between service quality and satisfaction*. David W. Cravens and Peter Dickson(eds.) *Enhancing Knowledge Development in Marketing*. Chicago, IL : American Marketing Association, 1-6.
- Yoo, D. K. (1996). A study on quality perceptions and satisfaction for medical service marketing. *JKANA*, 2(1), 97-114.
- Yoon, M. H., & Suh, C. H. (1998). Psychometric comparisons of alternative service quality scale. *J Bus Res*, 13(4),

31-61.
Youssef, F. N., Nel, D., & Bovaird, T. (1996). Health care

quality in NHS hospitals. *Int J Health Care Qual Assur*,
9(1), 15-28.

A Study of the Nursing Service Quality and Gap Perceived by Consumers

Lee, Mi-Aie¹⁾

1) Assistant professor, Department of Nursing, College of Medicine, Dongguk University

Purpose: The purpose of this study was to develop a tool that measures the quality of nursing service, to measure the quality of nursing service perceived by consumers, and to identify the gaps between ideal and actual nursing services. **Method:** A questionnaire was developed and distributed to 300 people who had been hospitalized in one of six general hospitals with quality of nursing services in five provincial cities in Korea. For data analysis, the SPSS/WIN(ver 10.0) program was used. **Result:** The 20 attributes included in the instrument of quality of nursing service is abstracted into 2 factors : tangibility and intangibility. In quality analysis, 15 of 20 attributes are minus scores, meaning that those nursing services are perceived as generally low. However among the minus scores' attributes, only two attributes are significant statistically. Gaps between importance and performance of the nursing service exists in 19 among 20 attributes. **Conclusion:** Nursing service quality (performance-expectation) needs to be improved, and Gaps (importance-performance) reduced. In addition, a tool measuring nursing service quality has to be developed so nurses can deal successfully with the quality and gaps of nursing service perceived by consumers.

Key words : Hospital Nursing Service, Healthcare Quality · Access · Evaluation

• Address reprint requests to : Lee, Mi-Aie

Department of Nursing, College of Medicine, Dongguk University

707, Sukjung-dong, Gyeongju, Kyung-Buk 780-714, Korea

Tel: +82-54-770-2620 Fax: +82-54-220-2616 E-mail: juliet@mail.dongguk.ac.kr