

치과내원환자가 인지하는 의료서비스 품질과 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도와의 관계분석

이병호‡, 최유진
영산대학교 치위생학과

The Association between Medical Service Quality, Consumer Satisfaction, Service Value and Customer Loyalty of Dental Patients

Byung-Ho Lee‡, Yu-Jin Choi

Department of Dental Hygiene, Youngsan University

<Abstract>

The purpose of this study was to reveal association between medical service quality, consumer satisfaction, service value and customer loyalty. Medical service quality was composed of physical quality, personal quality, technical quality, procedural quality. We thought these factors affect to the consumer satisfaction, service value and customer loyalty. For this study, 221 dental patients in Busan and Ulsan are participated in this study. The data were analyzed with descriptive statistics, t-test, ANOVA, pearson's correlation coefficients, and stepwise multiple regression analysis with SPSS 18.0 program. In conclusion, we obtained the next results. First, the influencing factor in consumer satisfaction were physical quality($\beta=.519$), personal quality($\beta=.262$), procedural quality($\beta=.110$), adjusted $R^2=.537$. Second, the influencing factor in service value were physical quality($\beta=.253$), personal quality($\beta=.251$), technical quality($\beta=.210$), procedural quality($\beta=.136$), adjusted $R^2=.401$. Third, the influencing factor in customer loyalty were personal quality($\beta=.343$), physical quality($\beta=.302$), procedural quality($\beta=.148$), adjusted $R^2=.398$. As dental patients' desire to medical service quality becomes diversified, the analysis result is considered to help the future dental service management.

Key Words : Medical Service Quality, Consumer Satisfaction, Service Value, Customer Loyalty

‡Corresponding author(leebh@ysu.ac.kr)

* 본 논문은 영산대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음

I. 서론

최근 치과의료기관은 양적 팽창에 따른 치열한 생존경쟁 속에서 기존의 단일한 경영전략 대응으로는 생존하기 힘든 상황에 처하게 되었다. 또한, 의료소비자의 생활수준 향상과 교육수준의 향상, 대중 매체를 통한 접근용이 등으로 소비자의 의료 서비스에 대한 의식수준과 기대수준이 급격히 높아짐에 따라 과거의 공급자 중심으로 제공되던 의료서비스가 고객중심으로 변화되고 있다.

의료서비스는 의료관련 전문지식을 바탕으로 고도의 전문적이고 과학화된 서비스로 의료진과 고객 간의 상호작용이 높기 때문에 종사자들의 고객 지향적인 사고와 행동이 다른 어떤 서비스 업종보다도 중요하다[1]. 한편, Parasuraman et al.[2]은 서비스품질이란 서비스의 우수한 성과와 관련된 전반적인 판단이나 태도라고 정의하였고, Babakus와 Mangold[3]는 의료서비스 품질을 환자욕구의 충족이라 정의하고 의료기관의 물리적 환경, 서비스 과정, 서비스 결과를 바탕으로 환자가 서비스 품질을 평가한다고 하였다. 국내 연구에서도 Moon et al.[4]은 의료서비스 품질은 주관적인 것으로 의료서비스를 어떻게 개념화하느냐에 따라 차별화될 수 있으며, 사회구조나 문화적 요소 외에 환자들 개개인의 가치기준에 따라 평가에 영향을 받는다 고 하였다.

Bolton & Drew[5]에 의하면 서비스 가치란 고객이 무엇을 주고, 무엇을 받는가라는 지각에 근거한 서비스 효용에 대한 전반적인 평가로 서비스 가치에 대한 소비자 평가는 소비자의 희생과 이익에 의해 결정된다고 하였다. 의료서비스 가치에 관해서 Gooding[6]은 환자가 인지하는 의료서비스 품질과 그 서비스를 얻기 위한 희생간의 차이라고 하였고, Ettinger[7]는 환자가 제공받은 의료서비스에 대한 편익과 의료서비스를 받기 위해 지불한 금전적·비금전적 비용 간의 상쇄효과로 정의하였

다. 따라서 환자가 긍정적인 서비스가치를 인지하기 위해서는 의료서비스의 실질적 품질도 중요하지만 환자에 대해 개별적인 관심을 가져주고 환자가 자신이 지불한 비용에 합당한 의료서비스를 제공받았다고 느끼게 해주며[8], 또한 진료내용 설명에 필요한 충분한 시간의 확보와 진료 내용에 대한 충분한 설명이 이루어져야 한다[1].

상품에 대한 소비자의 기대와 지각된 성과가 향후 상품의 구매로 이어지는 것을 만족이라 하며[9], 고객만족은 고객들이 제품 서비스를 포함한 기업의 마케팅 활동 또는 노력을 비교, 평가하는 과정에서 어느 정도 호의적인 감정을 경험하느냐 하는 것과 같은 평가적 성향을 지닌 태도로 볼 수 있다[10]. Kotler & Keller[11]는 의료서비스에 대한 환자만족은 환자가 의료서비스를 제공받은 후 제공받은 의료서비스에 대해 좋고 싫음의 정도를 반영하는 태도라고 정의하였고, Cho[12]는 의료소비자의 만족은 병원으로부터 얻은 과거의 긍정적인 감정이라 할 수 있기에 만족한 소비자는 병원의 필요성이 있을 때 다시 이용하는 경향이 있다고 하였다.

서비스에 대해 만족한 고객이 특정 제품 및 서비스를 지속적으로 반복적으로 이용하려는 소비자의 태도를 고객충성도라 하는데[13], Oliver[14]는 충성고객은 잠재적으로 상표전환을 야기할 수 있는 상황이나 마케팅 시도에도 불구하고 동일한 브랜드를 재구매한다고 하였다. 고객충성도는 기업에 지속적인 수익창출에 기여하며, 마케팅 비용의 절감, 고객당 수익증가, 운영비용의 절감, 고객추천증가, 가격 프리미엄의 절감, 경쟁사의 가격할인 등 촉진전략을 시행하더라도 전환행동을 하지 않음으로써 발생하는 경쟁우위 등 고객충성도를 통해 얻는 이익은 매우 다양하다[15].

치열한 의료 환경 속에서 의료기관들은 경쟁력 확보를 위해 병원 내원 환자들의 고객만족, 서비스 가치와 같은 심리변수와 고객충성도와 같은 행동

변수를 높이기 위한 방안에 많은 관심을 가지게 되었고, 그 방안의 하나로 환자의 의료기관에 대한 욕구를 충족시키는 의료서비스 품질에 관심을 가지게 되었다. 또한, 어떠한 유형의 의료서비스 품질에 더 많은 관리적 노력을 집중해야 보다 나은 경영성과를 달성할 수 있을 것인가에 대한 고민을 하게 되었다. 이에 따라 의료기관 대상의 의료서비스품질, 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도에 관한 연구[1][4][11][15][16][17]는 종합병원, 대학병원을 중심으로 활발하게 이루어지고 있으나, 치과의료기관을 대상으로 의료서비스품질과 서비스가치, 고객만족 및 고객충성도와와의 관계를 규명한 연구[18][19]는 저조한 실정이다. 이에 본 연구는 치과내원환자가 인지하는 의료서비스 품질을 기술적 품질, 인적 품질, 절차적 품질, 물리적 품질로 세분화하여 고객 만족, 서비스 가치 및 고객충성도에 미치는 영향을 분석함으로써 치과의료기관의 경영성과를 달성하기 위한 차별화된 경영전략 수립의 방향으로 의료서비스품질을 제안하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2013년 4월 15일부터 2013년 5월 10일까지 부산, 울산지역 소재 치과병의원 중에서 사전에 연구자의 연구계획을 각 치과병의원의 관리자에게 설명한 후 조사를 승낙한 17개 치과병의원을 대상으로 해당 치과에서 1회 이상 진료를 받은 경험이 있는 20세 이상의 성인 중에서 이 연구에 동의하고 자발적 참여의사를 밝힌 치과내원 환자를 연구대상으로 조사 하였다. 설문지는 총 233부를 배부하였으며 이 중에서 불성실한 응답을 한 12부를 제외한 221부가 최종분석에 사용되었다.

2. 연구도구 및 방법

본 연구는 치과내원환자의 일반적 특성과 의료서비스 품질, 서비스가치, 고객만족, 고객충성도에 대해 미리 작성된 설문지를 이용하여 연구대상이 자기기입식 설문지에 직접 응답하였다. 설문 내용은 의료서비스품질 16문항, 서비스가치 4문항, 고객만족 3문항, 고객충성도 5문항으로 구성되었다. 각 문항은 “전혀 그렇지 않다”를 1점으로 “매우 그렇다”를 5점으로 표시하여 처리하였고, 부정적인 의미를 내포하는 문항은 역환산 처리하였다.

1) 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 결혼유무, 학력, 치과 방문목적 등에 관하여 질문을 하였다.

2) 의료서비스 품질

치과의료기관의 의료서비스품질을 측정하는 설문지는 Chang[16]의 연구에서 개발된 설문지를 치과의료기관에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 본 연구에서는 고유값이 1.0이상, 요인적재치는 0.4 이상을 기준으로 하여 16문항에 대한 베리맥스(Varimax)방법을 이용한 요인분석을 실시한 결과 4개의 요인으로 구분되었다. 이 연구의 적합성을 판단하는 Kaiser-Meyer-Olkin값이 .867로서 기준인 0.5이상을 충족시켰으며, Bartlett의 구형성 검정 역시 $p=.000$ 으로서 요인분석에 사용하기에 적합한 것으로 나타났다. 4개의 요인은 기술적 품질(3문항), 인적 품질(4문항), 절차적 품질(5문항), 물리적 품질(4문항)으로 구성되었다. 의료서비스품질의 신뢰성을 측정하기 위하여 Cronbach's α 를 계산한 결과 Cronbach's $\alpha=.890$ 으로 나타났다. 하부요인별로는 기술적 품질 .811, 인적 품질 .822, 절차적 품질 .844, 물리적 품질 .851로 나타났다<Table 1>.

<Table 1> Factor analysis and reliability analysis

Variables	Measured Constructs	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Procedural quality	Do not wait long to receive treatment.	.833	.032	.071	-.006
	2. Medical procedure is fast and convenient.	.827	.156	.124	.135
	3. Dentists and dental hygienists ensure a good appointment.	.698	.188	.314	.008
	4. Convenient appointment.	.667	.254	.187	.178
	5. The hospital is a time-consuming to get a prescription	.651	.283	.203	.142
Physical quality	6. Medical facilities are perfect.	.147	.829	.030	.234
	7. Facilities are convenient.	.127	.826	.201	.048
	8. Facility is clean.	.261	.745	.275	.026
	9. Have the perfect equipment for medical.	.206	.740	.089	.182
Personal quality	10. Allows for a full description of the disease.	.123	.162	.801	.105
	11. Actively trying to help the patient.	.258	.090	.801	.141
	12. Listen to the words of the patient.	.184	.155	.744	.230
	13. For the patient to be friendly.	.162	.139	.641	.253
Technical quality	14. After receiving treatment, the disease is improved.	.160	.150	.125	.822
	15. It is helpful in treating the disease was receiving advice.	-.026	.155	.240	.812
	16. For the accurate diagnosis of the disease.	.160	.100	.235	.786
Eigenvalue		3.076	2.812	2.697	2.259
% Variance		19.226	17.573	16.855	14.121
Cronbach's α		.844	.851	.822	.811
Total Cronbach's α					.890

3) 서비스가치

본 연구의 서비스가치를 측정하는 도구는 Choi[17]의 연구에서 사용된 설문지를 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.824로 나타났다.

4) 고객만족

본 연구의 고객만족을 측정하는 도구는 Kim[20]의 연구에서 사용된 설문지를 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.851로 나타났다.

5) 고객충성도

본 연구의 고객충성도를 측정하는 도구는 Chu[21]의 연구에서 사용된 설문지를 본 연구에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.912로 나타났다.

3. 통계 분석

수집된 자료는 SPSS for windows version 18.0을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 대해서 빈도 및 백분율을 산출하여 분석하였다. 의료서비스 품질, 고객만족, 서비스가치, 고객충성도에 대해 평균과 표준편차의 기술통계량을 구하였고, 인구사회학적 특성에 따른 의료서비스 품질, 고객만족, 서비스가치, 고객충성도의 차이는 t-test, 분산분석(ANOVA)을 사용하였다. 의료서비스 품질, 고객만족, 서비스가치, 고객충성도의 각 변수들 간의 상관관계는 피어슨의 상관관계계수로 분석하였으며, 의료서비스 품질이 고객만족, 서비스가치, 고객충성도에 영향을 미치는 요인 분석을 위해 선형회귀분석 중 위계적 회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상의 인구사회학적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 78명 35.3%, 여자 143명 64.7%로 나타났고, 연령대는 20대 81명 36.6%, 40대 62명 28.1%, 50대 46명 20.8%, 30대 29명 13.1%의 순으로 조사되었다. 또한, 기혼자가 130명 58.8%로 미혼자 91명 41.2%보다 높게 나타났다. 치과를 방문한 목적에 대해서는 스케일링을 포함한 치주질환치료가 78명 35.3%로 가장 높았으며, 치아우식증 치료 67명 30.3%, 임플란트 및 보철치료 45명 20.4%, 정기검진 22명 10.0%, 교정치료 9명 4.1%의 순으로 조사되었다 <Table 2>.

<Table 2> The General characteristics of the subjects

Variables	Categories	N	%
Gender	Male	78	35.3
	Female	143	64.7
Age	20-29	81	36.6
	30-39	29	13.1
	40-49	62	28.1
	50-59	46	20.8
	60-	3	1.4
Married status	Married	130	58.8
	Single	91	41.2
Education	≤ Middle school	6	2.7
	High school	109	49.3
	University	89	40.3
	Graduate school	17	7.7
Purpose of the visit	Dental caries	67	30.3
	Periodontal disease	78	35.3
	Dntal prosthesis	45	20.4
	Oral examination	22	10.0
	Orthodontic	9	4.1
Total		221	

2. 인구사회학적 특성에 따른 의료서비스품질과 고객만족, 서비스가치, 고객충성도 분석

연구대상자의 인구사회학적 특성에 따른 의료서비스품질, 고객만족, 서비스가치, 고객충성도의 집단 간 차이는 <Table 3>에서 제시하였다. 내원환자가 인지하는 치과의료기관의 의료서비스품질 정도와 고객만족은 3.62, 서비스가치 3.52, 고객충성도 정도는 3.40으로 조사되었다. 의료서비스품질의 하부 요인별로 살펴보면 기술적 품질과 인적 품질이 3.71, 물리적 품질 3.58, 절차적 품질 3.52의 순으로 나타났다. 남성의 의료서비스 품질 3.65, 고객만족 3.70, 서비스가치 3.61, 고객충성도 3.47로 나타나 여성보다 높은 것으로 조사되었으나 통계적 유의성은 없었다. 연령별 조사에서는 절차적 품질은 60대 이상이 4.67로 가장 높게 조사되었으며, 50대 3.67, 20대 3.51, 30대 3.43, 40대 3.42의 순으로 나타났다. 서비스 가치는 60대 이상 4.33, 30대와 50대 3.65, 20대 3.45, 40대 3.41로 조사되었다.

방문 목적에 따른 조사에서는 의료서비스품질 3.68, 고객만족 3.77, 서비스가치 3.63, 고객충성도 3.53으로 가장 높게 조사되었으며, 교정치료가 의료서비스품질, 고객만족, 고객충성도에서는 가장 낮게 조사되었고, 서비스가치는 보철치료가 가장 낮은 것으로 나타났으나 통계적 유의성은 없었다.

<Table 3> Difference of Medical Service Quality, Consumer Satisfaction, Service Value and Customer Loyalty according to general characteristics

Variables	Categories	Medical Service Quality							
		Technical quality		Personal quality		Procedural quality		Physical quality	
		Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P
Gender	Male	3.71±0.60	0.112	3.79±0.58	1.199	3.53±0.69	0.174	3.60±0.58	0.329
	Female	3.70±0.62	(0.911)	3.68±0.59	(0.232)	3.52±0.62	(0.862)	3.58±0.60	(0.743)
Age	20-29	3.77±0.65		3.65±0.63		3.51±0.65		3.56±0.69	
	30-39	3.74±0.52		3.77±0.56		3.43±0.54		3.44±0.43	
	40-49	3.60±0.69	0.745	3.71±0.58	0.588	3.42±0.69	3.733	3.66±0.53	0.852
	50-59	3.73±0.50	(0.562)	3.80±0.55	(0.672)	3.67±0.56	(0.006)	3.59±0.56	(0.494)
	60-	3.67±0.58		3.75±0.00		4.67±0.58		3.83±0.72	
Education	≤ Middle school	3.89±0.62		4.00±0.57		3.77±1.14		3.92±0.92	
	High school	3.63±0.63	1.226	3.64±0.55	1.607	3.54±0.64	0.429	3.60±0.53	0.837
	University	3.78±0.58	(0.301)	3.78±0.59	(0.189)	3.50±0.57	(0.733)	3.54±0.61	(0.475)
	Graduate school	3.75±0.66		3.76±0.73		3.45±0.87		3.60±0.75	
Purpose of the visit	Dental caries	3.69±0.54		3.69±0.58		3.49±0.59		3.59±0.57	
	Periodontal disease	3.75±0.64		3.81±0.62		3.56±0.63		3.64±0.56	
	dental prosthesis	3.66±0.69	0.176	3.67±0.55	1.963	3.48±0.73	0.490	3.50±0.65	0.451
	Oral examination	3.73±0.61	(0.950)	3.73±0.51	(0.101)	3.65±0.57	(0.743)	3.58±0.58	(0.771)
	Orthodontic	3.70±0.61		3.28±0.55		3.36±0.99		3.50±0.81	
Total		3.71±0.61		3.71±0.59		3.52±0.65		3.58±0.59	

Variables	Categories	Medical Service Quality		Consumer Satisfaction		Service Value		Customer Loyalty	
		Total							
		Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P	Mean±SD	t or F / P
Gender	Male	3.65±0.48	0.588	3.70±0.67	1.341	3.61±0.61	1.709	3.47±0.75	1.151
	Female	3.61±0.45	(0.557)	3.58±0.62	(0.181)	3.47±0.57	(0.089)	3.36±0.68	(0.251)
Age	20-29	3.61±0.53		3.57±0.71		3.45±0.58		3.34±0.68	
	30-39	3.57±0.35		3.68±0.50		3.65±0.44		3.51±0.59	
	40-49	3.58±0.43	1.124	3.57±0.49	1.463	3.41±0.59	3.278	3.37±0.71	1.708
	50-59	3.70±0.44	(0.346)	3.71±0.71	(0.214)	3.65±0.58	(0.012)	3.42±0.75	(0.149)
	60-	4.04±0.32		4.33±1.16		4.33±1.16		4.33±1.16	
Education	≤ Middle school	3.89±0.74		4.17±0.98		4.08±0.81		3.87±0.86	
	High school	3.60±0.42	0.776	3.58±0.59	1.719	3.47±0.58	2.409	3.35±0.72	1.664
	University	3.63±0.46	(0.509)	3.65±0.64	(0.164)	3.56±0.55	(0.068)	3.47±0.65	(0.176)
	Graduate school	3.62±0.64		3.55±0.78		3.43±0.63		3.24±0.77	
Purpose of the visit	Dental caries	3.60±0.44		3.60±0.60		3.47±0.59		3.33±0.66	
	Periodontal disease	3.68±0.48		3.77±0.61		3.63±0.54		3.53±0.71	
	dental prosthesis	3.57±0.46	0.898	3.52±0.69	2.891	3.40±0.68	1.206	3.36±0.76	1.706
	Oral examination	3.66±0.43	(0.466)	3.61±0.51	(0.023)	3.52±0.54	(0.309)	3.45±0.58	(0.150)
	Orthodontic	3.44±0.61		3.11±0.88		3.50±0.47		2.98±0.79	
Total		3.62±0.45		3.62±0.64		3.52±0.59		3.40±0.70	

3. 의료서비스품질, 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도 간 상관관계 분석

의료서비스 품질과 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도와의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 4>과 같다. 의료서비스 품질의 하부요인과 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도 간에 유의한 양의 상관관계를 보여 의료서비스 품질이 높을수록 환자가 인지하는 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도가 높아지는 것으로 나타났다.

4. 의료서비스품질이 고객만족에 미치는 영향

의료서비스품질 하부요인들이 고객만족에 미치는 영향을 알아보기 위하여 의료서비스품질 하부요인을 독립변수로 고객만족을 종속변수로 하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다. 공차한계는 0.678~0.732로 모두 0.1이상 이었으며, 분산팽창지수는 1.366~1.474로 10보다 적어 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 고객만족을 향상시킬 수 있는 변수들간의 상대적 영향력은, 물리적 품질, 인적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 설명력은 53.7%였다. 의료서비스품질 하부요인 중 기술적 품질은 고객만족을 예측하는데 유의한 설명력을 제공하지 않는 것으로 나타났다.

<Table 4> Correlation between Medical Service Quality, Consumer Satisfaction, Service Value and Customer Loyalty

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Technical quality	1.000							
2. Personal quality	.471**	1.000						
3. Procedural quality	.302**	.479**	1.000					
4. Physical quality	.358**	.411**	.474**	1.000				
5. Medical service quality	.644**	.744**	.815**	.746**	1.000			
6. Consumer satisfaction	.411**	.528**	.481**	.679**	.697**	1.000		
7. Service value	.460**	.518**	.439**	.495**	.629**	.598**	1.000	
8. Customer loyalty	.400**	.538**	.455**	.513**	.633**	.654**	.708**	1.000

** : p<0.01, * : p<0.05

<Table 5> The effect of Medical Service Quality on Consumer Satisfaction

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Tolerance	VIF
	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)		
Physical quality	.054	.679	13.671 (.000)	.055	.556	10.969 (.000)	.058	.519	9.677 (.000)	.732	1.366
Personal quality				.055	.300	5.917 (.000)	.059	.262	4.870 (.000)	.727	1.375
Procedural quality							.055	.110	1.974 (.050)	.678	1.474
Statistic	R ² =.460, Adj R ² =.458, F=186.889, p=0.000			R ² =.535, Adj R ² =.531, F=125.464, p=0.000			R ² =.543, Adj R ² =.537, F=86.053, p=0.000, Durbin-Watson=1.685				

5. 의료서비스품질이 서비스가치에 미치는 영향

의료서비스품질 하부요인들이 서비스가치에 미치는 영향을 알아보기 위하여 의료서비스품질 하부요인을 독립변수로 서비스가치를 종속변수로 하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 <Table 6>와 같다. 공차한계는 0.638~0.745로 모두 0.1이상 이었으며, 분산팽창지수는 1.342~1.568로 10보다 적어 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 서비스가치를 향상시킬 수 있는 변수들간의 상대적 영향력은, 물리적 품질, 인적 품질, 기술적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 설명력은 40.1%였다.

6. 의료서비스품질이 고객충성도에 미치는 영향

의료서비스품질 하부요인들이 고객충성도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 의료서비스품질 하부요인을 독립변수로 고객충성도를 종속변수로 하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 <Table 7>과 같다. 공차한계는 0.678~0.732로 모두 0.1이상 이었으며, 분산팽창지수는 1.366~1.474로 10보다 적어 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 고객충성도에 영향을 미치는 변수는 인적 품질, 물리적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 설명력은 39.8%였다. 의료서비스품질 하부요인 중 기술적 품질은 고객충성도를 예측하는데 유의한 설명력을 제공하지 않는 것으로 나타났다.

<Table 6> The effect of Medical Service Quality on Service Value

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4			Tolerance	VIF
	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)		
Personal quality	.058	.518	8.973 (.000)	.059	.379	6.401 (.000)	.062	.295	4.736 (.000)	.065	.251	3.834 (.000)	.638	1.568
Physical quality				.059	.340	5.742 (.000)	.059	.297	5.044 (.000)	.062	.253	4.076 (.000)	.707	1.414
Technical quality							.058	.214	3.519 (.001)	.058	.210	3.482 (.001)	.745	1.342
Procedural quality										.057	0.136	2.142 (.033)	.678	1.476
Statistic	R ² =.269, Adj R ² =.265, F=80.522, p=0.000			R ² =.365, Adj R ² =.359, F=62.624, p=0.000			R ² =.399, Adj R ² =.391, F=48.057, p=0.000			R ² =.412, Adj R ² =.401, F=37.785, p=0.000, Durbin-Watson=1.650				

<Table 7> The effect of Medical Service Quality on Customer Loyalty

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Tolerance	VIF
	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)		
Personal quality	.038	.538	9.436 (.000)	.069	.393	6.790 (.000)	.073	.343	5.590 (.000)	.727	1.375
Physical quality				.069	.352	6.069 (.000)	.073	.302	4.948 (.000)	.732	1.366
Procedural quality							.069	.148	2.323 (.021)	.678	1.474
Statistic	R ² =.289, Adj R ² =.286, F=89.044, p=0.000			R ² =.392, Adj R ² =.386, F=70.226, p=0.000			R ² =.407, Adj R ² =.398, F=49.561, p=0.000, Durbin-Watson=1.697				

IV. 고찰

치열한 의료 환경에서 비교적 소규모인 치과의료기관은 생존을 위해서 환자들의 의료기관 선택 기준과 방문 목적을 정확히 파악하고 환자 중심적 사고와 고객 감동을 통한 차별화된 경쟁력 확보에 노력해야 한다. 이에 본 연구는 치과의료 기관의 경쟁력 강화를 위한 일환으로 의료서비스품질, 서비스가치, 고객만족과 고객충성도와와의 제 변수간의 관련성을 알아보고자 시도되었으며, 이는 치과의료 기관이 급변하는 의료환경에서 적극적으로 대처하고 경쟁력을 갖추기 위한 방안으로 의료서비스 품질을 제안하는데 필요한 기초자료를 제공하는데 의의가 있다.

본 연구에서 치과내원환자가 느끼는 의료서비스 품질 평균치는 3.62로 조사되었으며, 하부 요인별로는 기술적 품질과 인적 품질이 3.71, 물리적 품질 3.58, 절차적 품질 3.52의 순으로 조사되었다. 절차적 품질이 가장 높은 집단은 60대 이상이며 가장 낮은 집단은 40대로 조사되었는데, 동일한 치료를 위한 의료기관 내 절차를 수행하여도 가장 왕성한 사회활동을 하는 40대의 경우 병원의 대기 시간 및 예약시간에 대한 시간적 여유의 부족으로 인해 절차적 품질 인식이 낮은 것으로 생각된다. 이는 결국 환자가 의료서비스를 받기위해 지불한 금전적, 비금전적 가치인 서비스가치에서도 40대가 가장 낮은 동일한 결과를 보였다.

고객만족이 가장 높은 집단은 치주치료를 목적으로 내원한 환자집단으로 잇몸치료나 스케일링 등의 비교적 짧은 치료기간이 소요되는 치료에 대한 만족도가 높은 것으로 보이며, 가장 낮은 집단은 교정치료를 위해 내원한 환자들로 고가의 치료비와 상대적으로 긴 2-3년에 걸친 치료기간 때문으로 사료된다. 이러한 이유로 고객충성도에도 교정치료 환자들의 충성도가 가장 낮았고 치주치료 환자들의 고객충성도가 가장 높게 나타난 것으로 생

각된다.

의료서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 살펴보면, 물리적 품질, 인적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 광주지역 중소병원 내원환자를 대상으로 한 Chang[16]의 연구에서는 의료서비스 품질 요인 중 절차적 품질이, 중소병원 입원환자를 대상으로 한 Rho et al.[23]의 연구에서는 의료진의 우수성이 고객만족에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 기술적 품질이 고객만족에 유의한 설명력을 가지지 않는 것으로 나타나 차이를 보였다. 이러한 차이는 치과의료기술의 경우 과거의 차별화되었던 임플란트나 교정 등의 첨단기술이 의료장비의 발달로 대중화되면서 치과내원환자들이 의료진의 진료 수준 차이를 느끼지 못하기 때문으로 사료되며, 그로인해 환자들은 진료에 필요한 장비 및 시설의 현대화 등의 물리적 품질 차이가 치과 의료기관의 고객만족에 중요한 요인으로 인지하는 것으로 생각된다. Chang[16]의 연구에 의하면 의료서비스에 관한 인식이 증가되던 초기에는 의료진의 서비스를 중심으로 한 치료과정이나 결과를 중시하였으나 점차 그 이외의 서비스 측면들 즉 최신검사시설, 청결상태, 의료진의 태도 등이 반영되는 추세라 하였다. 치과의료기관에서도 고객의 욕구와 요구를 충족시키기 위해 다양한 고객지향적 시설의 확보가 필요하며 또한, 접수 및 예약시간 등 치료를 위한 절차를 환자의 입장에서 단순화하고 간소화하여 고객만족을 위한 노력이 필요하다고 생각된다.

의료서비스 품질의 하부 4요인이 모두 서비스가치에 대해 정(+)의 영향을 미쳤으며, 물리적 품질, 인적 품질, 기술적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 경기 지역 종합병원의 외래환자를 대상으로 한 Choi[17]의 연구에서도 의료서비스 품질이 서비스가치에 긍정적인 영향을 주는 것으로 보고하여 본 연구

결과와 일치하였다. 의사가 아무리 첨단의료기술을 이용하여 정확한 진단과 치료를 하였다 할지라도 환자가 가치를 느끼지 못하거나 다른 요인으로 불쾌감을 느꼈다면, 이는 양질의 의료서비스가 제공되었다고 볼 수 없다고 하였다[22]. 즉, 환자가 의료서비스를 받기위해 지불한 서비스가치를 증대시키기 위해서는 치과 의료의 핵심인 진료수준의 질적 향상 뿐만아니라 확대된 의료서비스 영역인 시설 및 의료장비, 그리고 환자와 의료진 간의 유기적인 관계 증대 및 유지를 위한 구체적인 행동이 중요할 것으로 생각되며, 이를 위해 치과의료기관은 시설 현대화와 환자중심의 편의성, 환자관리지침의 개발 등 서비스가치 증진을 위한 적극적인 노력이 필요하다고 사료된다.

의료서비스품질이 고객충성도에 미치는 영향을 살펴보면, 인적 품질, 물리적 품질, 절차적 품질의 순으로 유의한 영향력을 가지고 있는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과는 치과의료 종사자들의 환자에 대한 인적 배려가 고객충성도에 큰 영향을 미친다는 것을 보여준다. Chang[16]은 기업이윤 창출을 위한 마케팅의 궁극적 목표인 서비스충성도는 무엇보다도 서비스품질이 직접적인 영향을 미친다기보다는 만족과 신뢰를 매개로 하여 형성되기 때문에 의료기관은 높은 수준의 서비스 품질을 제공함으로써 만족과 신뢰를 높이는 노력을 기울여야 한다고 하였다. 즉, 마케팅비용 및 운영비용의 절감 등 치과의료기관의 지속적인 수익창출을 위한 고객충성도를 높이기 위해서는 치과종사자들은 내원환자에게 친절한 응대와 더불어 치료계획에 대한 충분한 설명과 대화의 경청이 필요하며, 또한 환자에 대한 인간적인 배려와 관심을 통해 의료진과 환자와의 긍정적 신뢰 형성을 위한 적극적으로 지속적인 노력이 필요하다고 생각된다.

이상의 결과를 종합하면, 의료서비스품질과 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도 상호간에는 유의한 양의 상관관계를 나타내고 있으며, 의료서비

스 품질 요인 중 고객만족과 서비스가치에서는 물리적 품질이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었고 고객충성도에서는 인적 요인이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 고객만족과 고객충성도에서는 기술적 품질 요인은 유의한 설명력을 지니지 못한 것으로 조사되었다. 이는 치과 의료기관들 간의 의료의 질 차이가 상대적으로 좁혀짐에 따라 환자들은 병원의 시설과 장비 및 이용의 편의성을 통해 고객만족과 비용에 대한 서비스가치가 충족된다고 인지하고 있으며, 반면 치과 경영마케팅에서 중요시하는 충성고객은 이러한 물리적 서비스품질보다는 의료기관 내 종사자들이 고객인 환자와의 신뢰 형성을 통한 인적 서비스품질 증대가 중요하다고 인지하고 있는 것으로 생각된다. 그러기에 향후 치과의료기관의 경쟁력 강화를 위해서는 의료기관 생존의 원초적 기반이 되는 의료기술의 서비스 증대 뿐만아니라 환자중심의 시설환경 개선 및 인간적 배려를 통한 환자와의 긍정적 신뢰 형성 등의 장기간의 관점에서의 인적 서비스 증대를 위한 경영전략의 수립이 필요할 것으로 사료된다.

치과의료기관의 경쟁력 확보를 위해 치과내원환자가 느끼는 의료서비스 품질과 고객 만족, 서비스가치 및 고객충성도와와의 관련성을 규명한 본 연구가 의료서비스 품질 향상의 필요성을 각인시켜 급변하는 의료 환경에 적극적으로 대처하고 경쟁력을 갖추기 위한 치과의료기관의 경영정책 수립에 필요한 기초자료로 도움이 되리라 생각한다. 본 연구는 부산, 울산지역 치과의료기관을 대상으로 실시하였기에 전국을 대상으로 일반화하기에는 한계점이 있으며, 의료서비스 품질, 고객만족도, 서비스가치, 고객충성도에 영향을 미칠 수 있는 치과의료기관만의 특성이나 내원환자들의 개인적 특성 등이 있음에도 불구하고 본 연구에서는 서비스품질 요인과 고객만족도, 서비스가치 및 고객충성도와의 관계에만 국한하여 연구하였다. 향후 연구에서는

의료서비스 품질, 고객만족도, 서비스가치 및 고객 충성도에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 포함한 연구모형을 설정하여 추가연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

V. 결론

부산, 울산지역 소재 치과병의원을 내원한 환자를 대상으로 의료서비스 품질, 고객만족, 서비스가치 및 고객충성도에 대한 상호 관련성을 조사한 본 연구에서 얻은 결론은 다음과 같다.

1. 의료서비스 품질의 하부영역 중 물리적 품질이 서비스가치에 가장 큰 영향을 미쳤고, 인적 품질, 기술적 품질, 절차적 품질의 순으로 서비스가치에 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

2. 의료서비스 품질의 하부영역 중 물리적 품질이 고객만족에 가장 큰 영향을 미쳤고, 인적 품질, 절차적 품질의 순으로 고객만족에 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

3. 의료서비스 품질의 하부영역 중 인적 품질이 고객충성도에 가장 큰 영향을 미쳤고, 물리적 품질, 절차적 품질의 순으로 고객충성도에 영향을 미치는 것으로 조사되었다.

본 연구 결과 치과의료기관의 경쟁력 강화를 위해서는 의료기관 생존의 원초적 기반이 되는 의료기술의 서비스 증대 뿐만 아니라 환자중심의 시설환경 개선 및 인간적 배려를 통한 환자와의 긍정적 신뢰 형성 등의 장기간의 관점에서의 인적 서비스 증대를 위한 경영전략의 수립이 필요할 것으로 사료된다.

REFERENCES

1. M.H. Kim, C.S. Park, J.B. Seo(2008), A Study on Effects of Customer Orientation Factors in Relation to Medical Services on the Valuer of

the Services and Customer Satisfaction, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.2(1);1-27.

2. A. Parasuraman, V.A. Zeithaml, L.L. Berry (1985), A conceptual model of service quality and its implications for future research, Journal of Marketing, Vol.49(Fall);41-50.
3. E. Babakus, W.G. Mangold(1992), Adapting the SERVQUAL scale to hospital service: an empirical investigation, Health Service Research, Vol.26(6);767-786.
4. K.T. Moon, S.H. Yu, W.H. Cho, D.K. Kim, Y.W. Lee(2000), Dimensions of Consumer Ratings of a Hospital Outpatient Service Quality, Korean journal of preventive medicine, Vol.3(4);495-504.
5. R.N. Bolton, J.H. Drew(1991), A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value, Journal of Consumer Research, Vol.17(4);375-384.
6. S.K. Gooding(1995), Quality, Sacrifice, and Value in Hospital Choice, Journal of Health Care Marketing, Vol.15(4);24-31.
7. W.H. Ettinger(1998), Consumer-perceived value: the key to a successful business strategy in the healthcare marketplace, Journal of the American Geriatrics Society, Vol.46(1);111-113
8. K.J. Ji, C.M. Park(2013), A Study of the Effects upon Satisfaction, Intention to Revisit and Perceived Value by Cerebrovascular Disease Patients through the Quality of Medical Services, The Korean Journal of Health Service Management, Vol.7(2);53-67.
9. R. L. Oliver(1981), Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings, Journal of Retailing, Vol.57(3);25-48.
10. K.H. Ko, H.J. Kim(2006), A Study on Public Customer Relationship Management of Local Government for Customer Satisfaction

- Administration, Korea Research Institute for Local Administration, Vol.388(1);1-147.
11. P. Kotler, K. Keller(2006), Marketing management, 12th ed, Pearson Education, p.125.
 12. S.D. Cho(2000), The Measurement of Quality of Health Service at General Hospitals and Main Factors Influencing Customer Satisfaction, Doctoral dissertation, Chung-ang University, pp.109-118.
 13. P. Kotler, G. Armstrong(1989), Principles of Marketing, 12th ed, Pearson Education, p.158.
 14. R. L. Oliver(1999), Whence Consumer Loyalty?, Journal of Marketing, Vol.63(special);33-44.
 15. Y.J. Yi, S.A. La(2002), The Relationship of Customer Satisfaction Adjusted Expectation and Repurchase Intention The Moderating Role of Custome, Journal of Consumer Studies, Vol.13(3);51-78.
 16. W.J. Chang(2007), A Study on the Effects of Perceived Medical Service and Switching Barrier on the Relationship Quality and Service Loyalty, Doctoral dissertation, Chosun University, pp.107-114.
 17. K.S. Choi(2000), Structural Modeling of Quality, Satisfaction, Value and Purchase Intention in Health Care Service, doctoral dissertation, Yonsei University, pp.68-73.
 18. Y.K. Kim, K.T. Jung, Y.S. Ann, S.E. Lee, Y.H. Jang, B.R. Han(2003), The Influence of Dental Service Qualities on The Patient Satisfaction and Royalty in Dental Clinics and Hospitals, Korean journal of hospital management, Vol.8(3);49-71.
 19. H.S. Hong(2005), The effects of the quality of the dental care services by dental hygienist on the patient's satisfaction, reuse, and invitation intention, Unpublished master's thesis, Dankuk University, pp.38-40.
 20. Y.I. Kim(2011), A Study on the Impact of Hospital Service Quality on the Customer Satisfaction and Reuse Intention, Unpublished master's thesis, Wonkwang University, pp.67-70.
 21. Y.K. Chu(2011), Effect of Communication Types and Non Verbal Communication Exercised by Restaurants on Relationship Quality and Brand Asset, Doctoral dissertation, Keimyung University, pp.141-148.
 22. G.M. Zifko-Baliga, R.F. Krampf(1997), Managing perceptions of hospital quality, Marketing Health Services, Vol.17(1);28-35.
 23. M.J. Rho, W.S. Suh, J. Kwon(2013), Medical Service Factors Associated with Patient Satisfaction: The Difference between Inpatient and Outpatient of A Medium-sized Hospital, Journal of Digital Convergence, Vol.11(2);331-339.

접수일자 2014년 5월 10일

심사일자 2014년 5월 19일

게재확정일자 2014년 6월 16일