

환자관점에 따른 대형병원의 응급의료서비스 개선연구

조철호* · 이은지**†

* 대구한의대학교 의료경영학과 교수

** 경북대학교 경영대학 초빙교수

A Study on Improvement of Large-size Hospital's Emergency Medical Service According to Patient's Viewpoint

Chul-Ho Cho* · Eun-Ji Lee**†

* Professor, Department of Hospital Management, Daegu Haany University

** Visiting Professor, School of Business Administration, Kyungpook National University

Abstract

Purpose: This study intends to offer strategic implications that can be used in emergency medical service of large-size hospital through analysis of causal relationship among factors such as emergency medical service, patient value, patient satisfaction and reuse intention.

Methods: Differential model was introduced to test causal relationship. Questionnaire was developed, and data was collected and analyzed with Structural Equation Modeling.

Results: As a result of empirical analysis, we found that emergency medical service qualities of general hospital could be six components. Image of hospital, medical facilities, and attitude of medical staff are positively related to patient satisfaction and reuse intention.

Conclusion: This study offers practical implications to relevant managers, at the same time it has limitations to be solved through additional study in future.

Key Words: Hospital, Emergency Medical Service Quality, Value, Satisfaction, Reuse Intention

• Received 5 December 2013, revised 13 December 2013, accepted 14 December 2013

† Corresponding Author(gavera@empas.com)

© 2013, The Korean Society for Quality Management

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

I. 서론

최근 의료서비스의 커다란 변화 중 하나는 의료서비스품질 향상과 고객 중심적 사고를 들 수 있다. 소비자 의식수준과 욕구 변화에 따라 과거 의료공급자 중심에서 제공되고 평가되었던 의료서비스는 현재에 와서 고객관점에서 평가되고 있다. 이에 따라 의료기관은 가치창출을 통한 조직목표의 달성을 위해 경쟁적으로 의료서비스품질 향상활동과 고객서비스개발과 제공에 몰두하고 있으며, 특히 욕구가 다양화, 고급화됨에 따라 의료기술과 서비스 수준은 지속적으로 향상되고 있다(조철호 등, 2006).

병원 응급실은 신속한 처치를 필요로 하는 응급환자들에게 시간제약 없이 응급의료서비스를 제공하는 부서다. 각종 재해의 증가, 과도한 식생활 및 노령화에 따라 심장 및 뇌혈관계질환, 성인병 등의 증가로 응급치료를 요하는 응급실 내원환자는 증가하고 있다. 그러나 수요는 충분하지 못해 과밀 현상은 만족도를 저해하고 있다. 응급의료서비스는 응급환자를 골든타임 내에 진료해야하는 긴급의료분야로 당국의 특별지원과 관리를 받고 있는 분야이다. 응급의료서비스 개선요구는 날로 커지고 있고 그간의 노력에도 불구하고 여전히 고객욕구에 부응하기에는 부족한 점이 많다. 응급실에서 겪게 되는 불안과 스트레스는 의료서비스에 대한 불만과 불신으로 표출되며, 주된 불만원인으로 의료진의 환자에 대한 무관심한 태도, 사전설명 없는 검사와 치료, 응급상황에 대한 의료진의 부적절한 반응 등이 제시되고 있다(이은선, 박금선, 1994). 또한 문제점으로 병상부족, 환자 과밀화 및 정체현상, 응급의료인 부족, 불친절한 태도 등이 지적되고 있으나 이에 대한 연구는 거의 없다. 기존 연구들은 전반적인 의료서비스를 중심으로 연구되어 왔으며, 응급 의료서비스품질과 만족에 대한 연구는 이론적으로 치우쳐 실증적 활용이 어렵고 비체계적이어서 미미한 상황이다. 따라서 본 연구는 의의를 가진다.

본 연구는 종합병원의 응급의료서비스의 특수성을 고려하여 환자입장에서 응급의료서비스품질과 이에 대한 만족도를 파악하는데 있다. 본 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 종합병원의 환자들을 대상으로 탐색적이고 실증적 조사를 통하여 응급의료서비스 품질을 발견하고자 하였다. 둘째, 응급의료서비스 품질, 환자가치, 환자만족 및 재이용의도 간의 인과관계를 공분산구조분석을 통하여 체계적으로 규명하고자 하였다. 셋째, 연구결과를 토대로 가치 있고 만족스러운 응급의료서비스를 효과적으로 환자들에게 제공할 수 있는 방안과 이를 위한 의료시스템 개선을 논하고, 넷째, 연구자에게 응급의료서비스 품질의 실증적 측정을 위한 정보를 제공하고자 한다. 마지막으로 응급의료 관계자에게 이에 대한 실천적이고 전략적인 시사점을 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경과 연구가설

2.1. 응급의료서비스품질과 환자가치

최근에는 의료서비스 품질을 환자욕구에 맞추고자 노력하며 서비스결과로 서비스 품질을 평가하고 있다(Lytle and Mokva, 1992). 의료시장에서 서비스 품질은 환자들의 평가기준에 의해 크게 영향을 받기 때문에 환자들이 요구하는 의료서비스 품질을 충족시켜야 한다. 이에 따라 환자들이 평가하는 의료의 질은 의료기관 선택에 영향을 준다. 환자가 만족하는 의료서비스를 제공하기 위해서 환자의 시각에서 의료의 질을 분석·평가하여 맞춤형 서비스를 제공해야 한다. 환자가 인지하는 의료서비스 품질의 요소들에 대한 구분은 연구자들에 따라 다양하다. Lytle and Mokva(1992)는 의료서비스는 결과, 과정, 물리적인 환경으로 서비스 질을 평가하였고 의료서비스 품질을 의사와의 관계, 기타 의료진들과의 관계, 물리적 환경의 세 가지 차원으로 개념화하였다. 최귀선(1999)은 종합병원 외래환자를 대상으로 의

료서비스품질을 진료, 보살핌, 절차 신속성과 편리성의 세 요소로 구분하였으며, 조철호 등(2006)은 대형종합병원의 연구에서 진료절차와 신뢰성이 고객만족에 영향을 미친다고 하였다. 또한 박진영(2004)은 병원서비스품질 차이요인 연구에서 SERVQUAL을 사용하였다. 이처럼 의료서비스품질 구성차원은 다양하게 구성될 수 있다.

고객은 제품이나 서비스보다는 그것들이 주는 효용과 비용 등을 비교하는 전반적 가치를 구매한다. Zeithaml(1988)은 마케팅 측면에서 가치를 가격, 대가, 제품-가격의 상쇄효과, 총체적인 주관적 가치평가의 4가지 측면에서 설명하였고, 여기서 두 번째와 세 번째는 교환에 따른 가치의 핵심적 역할을 의미하며 비용과 편익사이의 상쇄효과를 설명한다. 고객은 항상 서비스품질에 기초하여 판단하는 것은 아니며, 실제로 구매하는 것은 서비스체험 후 성과물이다. 즉, 구매를 통해 전달되는 프로세스품질과 달성된 유무형의 성과물이 고객가치의 대부분을 구성하며(Heskett, 1997) 이때의 효용은 고객이 느끼는 편익이다. 무형적 효용은 서비스제공 후 고객의 심적, 물적 상태의 변화와 관련이 있다. 결국 서비스가치는 서비스 크기나 고객이 느끼는 성과물의 중요성에 따라 달라진다.

Haksever et al.(2000)은 가치를 고객욕구를 만족시키거나 고객에게 편익을 제공하는 제품이나 서비스 능력이라고 정의하였다. 의료분야의 가치연구로 Ettinger(1998)는 환자들은 제공받은 서비스에 대한 편익과 서비스를 제공받기 위해 지불한 비용간의 상쇄효과를 통하여 서비스에 대한 가치를 지각하게 된다고 설명하였다. 이상에서 가치는 제품이나 서비스를 제공받기 위하여 지불한 비용과 그 대가로 받은 제품 혹은 서비스에 대한 편익을 소비자가 평가하는 것이라고 정의할 수 있다. '지불한 비용'과 '받은 편익'에 대한 정의는 사람마다 다르지만 가치는 교환에 의한 상쇄효과로 나타나게 된다. 본 연구의 환자가치는 Heskett(1997)이 제시한 서비스 구매목적인 결과품질과 Ettinger(1998)의 연구를 바탕으로 개념화하여 노력과 시간을 포함함 전반적 비용대비 편익의 상쇄효과에 대한 주관적 평가로 정의하였다.

Heskett et al.(1997)이 제시한 고객가치방정식에서 고객가치는 서비스성과물과 프로세스품질에 의해 영향을 받는다. 의료기관도 성과제고를 위해 환자들에게 가치 있는 서비스를 제공하는 것이 중요하다. 환자들은 편익과 비용간의 상쇄효과를 통해 가치를 지각하며, 대형병원 외래환자를 대상으로 한 김양균과 조철호(2006)의 연구에서도 의료서비스품질이 환자가치에 부분적 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 따라서 다음 가설을 설정한다. 본 연구에서는 기존연구와 실증적 조사를 통해 응급의료서비스품질이 응급프로세스, 의료진 태도, 사후프로세스, 의료시설 및 환경, 병원이미지, 의료진 역량의 6개 요인으로 잠정 추출되며 설문개발의 추출과정을 논하기로 한다.

H1. 6개 응급의료서비스품질은 환자가치에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.2 응급의료서비스품질과 환자만족

환자만족은 기대-성과 불일치 패러다임을 적용하여 의료서비스에서 환자들이 의료서비스와 관련된 자극에 대한 인지한 가치판단이며 지속되는 반응이라고 정의할 수 있다. Singh and Sirdeshmukh(2000)는 문헌연구를 통해 환자만족을 의료서비스품질을 측정을 통해 지표화하여 측정될 수 있는 태도로 보았으며 다차원적 관점에서 평가 될 수 있다고 설명하였다.

Ware et al.(1978)은 기존 연구들의 내용분석 결과, 환자만족은 의료서비스 특성과 제공자에 따라 영향을 받으며, 환자들은 이에 대해 차별적 태도를 보이는 것으로 나타났다. Woodside et al.(1989)은 환자만족이란 환자가 의료서비스를 제공받고 난 후 제공받은 의료서비스에 대한 좋고 싫음의 정도를 반영하는 태도라고 정의하고, 서비스 질에 영향을 받는다고 하였다. 이에 다음 가설을 설정한다.

H2. 6개 응급의료서비스품질은 환자만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.3 환자가치와 환자만족

김양균과 조철호(2006)는 대형병원의 외래환자 연구에서 진료가치가 환자만족에 영향을 미치고 있음을 보여주었고 환자가 느끼는 가치가 의료서비스와 만족에 매개적 역할을 함을 확인하였다(김상우 등, 2009). 의료서비스에서 가치는 투입된 비용대비 치료효과로 나타나며 궁극적으로 환자만족으로 나타나게 될 것이다. 따라서 다음 가설을 설정한다.

H3. 환자가치는 환자만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.4 환자가치와 재이용의도

고객가치는 구매 전 고객의 선택행동 뿐만 아니라 구매 후 만족, 재구매의도, 추천의도 등에도 영향을 미치며 많은 연구에서 서비스품질과 가치를 추가함으로써 서비스성과와의 연관을 밝히고 있다(Parasuraman and Grewal, 2000; 한상숙 외, 2007). 보다 훌륭한 가치는 재이용의도를 증가시킨다(Ostrom and Iacobucci, 1995). 따라서 진료가치에 대한 환자의 평가는 재이용의도 등에 영향을 준다(Gooding, 1995; Ettinger, 1998; 김양균, 조철호, 2006). 이에 따라 다음의 가설을 설정한다.

H4. 환자가치는 재이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.5 환자만족과 재이용의도

선행연구에서 환자가 인지하는 의료서비스 질은 만족과 재이용을 유발하는 것으로 밝혀졌다. Swan(1985)은 LISREL을 이용하여 환자들이 인지하는 의료서비스품질이 만족에 영향을 미치고 만족이 다시 재이용의사에 영향을 미치는 모형을 제시하였으며, Woodside et al.(1989)은 서비스 질과 환자만족, 그리고 행동의도를 연결 짓는 틀을 제시하였다. 이에 따라 다음의 가설을 설정한다.

H5. 환자만족은 재이용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ. 연구방법

3.1 연구모형의 설정

응급의료서비스품질, 환자가치, 환자만족, 재이용의도에 이르는 인과모형은 다음과 같다(Figure 1).

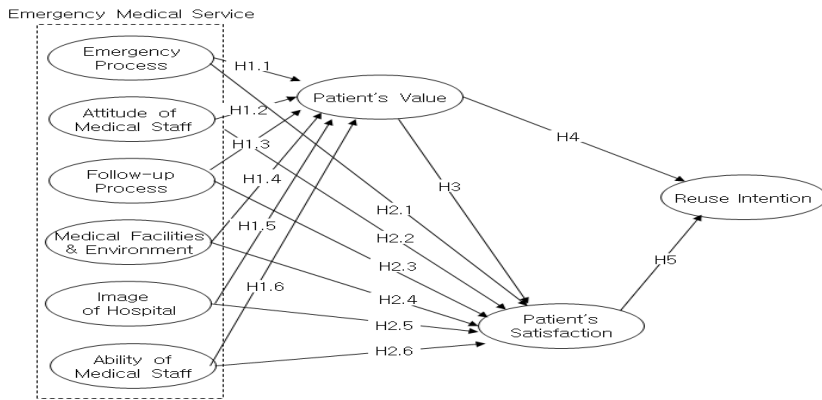


Figure 1. Research Model

3.2 표본설계 및 분석방법

자료 수집은 서울지역 대형병원의 응급실 이용경험이 있는 환자들을 대상으로 자기기입식설문조사를 실시하였다. 자료수집기간은 2013년 5월 15일부터 5월 25일이고, 300부의 설문지를 배포하여 225부(75.0%)가 최종 분석에 사용되었다. 통계처리에는 SPSS18.0과 AMOS18.0이 사용하였다.

3.3 설문개발

3.3.1. 응급의료서비스품질

응급의료서비스품질 요인을 발견하기 위해 종합병원의 응급의학과를 비롯한 의료진, 행정관계자, 응급의료 경험 환자들을 대상으로 기존연구를 참고하여 예비조사를 실시하였고 연구모형의 내용타당성을 인정받았다. 설문문항은 예비조사결과, 응급의료서비스 품질을 연구한 Barbra and Helen(1995), 조우현 등(1994), 최귀선(1999), 조철호(2009)의 연구를 기초로 총 40여개의 내용타당성이 확보된 항목을 추출하였다. 또한 내적타당성 평가를 위해 응급 의료를 경험한 외래환자들을 대상으로 사전조사를 실시하여 신뢰성이 떨어지는 문항은 제거하였다. 최종 6가지 차원 36개 문항을 선정하여, 리커트 5점 척도로 측정하였다. 측정항목은 다음과 같다(Table 1).

Table 1. Operational Definition of Variables for Emergency Medical Service Quality

Construct	Measurement item	Previous Study
Emergency Process	①Kindness of Administration staff, ②Ease of for receipt procedure, ③Waiting time for prescription, ④Prompt responsiveness for emergent patient ⑤Ease of examination procedure, ⑥Ease of check-up procedure, ⑦Fitness of total emergency treatment	Barbra and Helen(1995) Choi, Kwui-Sun(1999) Cho, Chul-Ho(2010)
Attitude of Medical Staff	①Kindness of medical staff, ②Treatment for personal right, ③ Respectiveness for patient’s opinion, ④Doctor’s Empathy for patient’s opinion, ⑤Sense of mission for duty, ⑥Individual treatment of medical staff	
Follow-up Process	①Precise check-up result, ②medical information management, ③Ease of check into a hospital, ④Ease of operation procedure, ⑤Ease of prescription procedure, ⑥Ease of reservation procedure	
Medical Facilities & Environment	①Sufficient medical instrument, ②Wating room for patient’s protector, ③Cleanness of emergency room, ④Fitness of medical examination facilities, ⑤Ease of patient’s movement, ⑥Guidance sign of emergency room, ⑦Ease of use of sanitary facilities, ⑧Sanitation of medical instrument	
Image of Hospital	①Fame of medical staff, ②Fame of hospital, ③Reputation of hospital, ④Contribution for public health	
Ability of Medical Staff	①Ability of doctor, ②Explanation of patient’s status, ③Explanation for examination caution, ④Avoidance against exceeding prescription, ⑤ Medical staff’s response ability for patient’s inquiry	

3.3.2 환자가치

환자가치는 환자가 느끼는 진료가치로서 환자가 지불하는 금전, 시간, 노력 같은 비용대비 환자가 가지는 진료효과, 서비스편익 등의 효용으로 정의하며 측정에 리커트 5점 척도를 사용하였다(Table 2).

Table 2. Operational Definition of Variables for Patient’s Value

Construct	Measurement item	Previous Study
Patient’s Value	①Usefulness value of emergency medical, ②Usefulness value of administration service, ③Total usefulness value	Ettinger(1998), Gooding(1995), Parasuraman and Grewal(2000),

3.3.3 환자만족

만족을 효과적으로 측정하기 위해서는 복수항목보다는 단일항목으로 측정할 때에 만족을 더 정확하게 반영할 수 있다는 이전의 연구결과(Cronin and Taylor, 1992)에 따라 단일항목으로 측정하며 응급의료서비스에 대한 전반적인 만족을 측정문항으로 사용하였다.

Table 3. Demographic Characteristics of Data

Variables	Characteristics	Frequency	%	Variables	Characteristics	Frequency	%
Gender	Male	106	47.1	Visiting frequency of last year	1-2	183	81.4
	Femalil	119	52.9		3-4	26	11.5
	Sum	225	100.0		higher than 5	16	7.1
Age	10's	31	13.7	Hospital selection	Sum	225	100.0
	20's	41	18.2		Patient	44	19.6
	30's	46	20.5		Family	112	49.8
	40's	25	11.1		Relative or Neighborhood	31	13.8
	50's	32	14.3		Recommendation of Other hospital	6	2.7
	60's and higher	50	22.2		Emergency staff	32	14.2
Sum	225	100.0	Sum	225	100.0		
Occupation	office worker	31	13.7	Consideratiion for Hospital selection	Hospital brand	30	13.2
	Private business	53	23.6		Ability of doctor	47	20.7
	Expert	20	8.9		Hospital size	38	16.6
	Housewife	32	14.2		Medical service	28	12.6
	Student	32	14.2		Medical facilities	29	13.1
	Others	57	25.4		convenient facilities	4	1.7
	Sum	225	100.0		Kindness	13	5.8
					Ease of traffic	30	13.5
			Acquaintance	6	2.7		
			Sum	225	100.0		

3.3.4 재이용의도

본 연구에서는 호의적 행동의도의 단일구성개념을 채택하고(Zeithaml et al., 1996), 재이용의도를 응급의료서비스의 지속적인 이용여부로 정의하였다. 측정은 재이용여부에 대한 전반적인 태도의 단일문항으로 측정하였으며 리커트 5점 척도를 사용하였다(Reidenbach et al., 1990; 조철호 등, 2006)

IV. 결과분석 및 해석

4.1 자료수집

응답자들의 일반적인 특성은 Table 3과 같다. 연령은 60대, 30대, 20대 순으로 많았다. 방문횟수로는 1-2회가 가장 많았고 병원선택은 가족이 많았다. 선택 시 고려사항은 의료진 실력, 병원규모의 순이었다.

4.2 단일차원성과 신뢰성분석

4.2.1 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)

측정항목의 타당성을 검증위해 탐색적 요인분석 결과 고유치가 1이상인 7개의 요인이 탐색되었다. 이들은 전체변

동의 68.591%를 설명하는 것으로 나타났으며 Table 4와 같다. 신뢰도분석은 크론바하알파값을 사용하였고 각각은 0.8이상으로 나타나 내적일관성이 있는 것으로 판단된다.

Table 4. Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis

Costruct	Initial	Rotation	Factor loading							Cronbach's alpha
			factor1	factor2	factor3	factor4	factor5	factor6	factor7	
Emergency Process	7	6	0.764	0.141	0.202	0.176	0.112	0.230	-0.049	0.851
			0.709	0.158	0.300	0.086	0.106	0.144	0.072	
			0.682	0.119	0.338	0.057	0.042	-0.072	0.070	
			0.679	0.137	0.304	0.096	0.205	0.175	-0.109	
			0.672	0.107	-0.039	0.066	-0.010	0.010	0.372	
			0.648	0.161	0.027	0.201	0.121	0.139	-0.082	
Attitude of Medical Staff	6	5	0.115	0.777	-0.010	0.174	0.105	0.142	0.017	0.850
			0.094	0.755	0.176	-0.008	-0.010	0.122	0.055	
			0.094	0.750	0.149	0.081	0.048	-0.027	0.074	
			0.150	0.747	0.084	0.103	0.060	0.053	0.211	
			0.206	0.742	0.060	0.052	0.043	0.141	0.186	
Follow-up Process	6	4	0.159	0.172	0.774	0.219	0.033	0.133	0.147	0.848
			0.201	0.034	0.769	0.146	0.115	0.127	0.123	
			0.221	0.176	0.738	0.117	0.167	0.035	-0.063	
			0.244	0.206	0.717	0.164	-0.052	0.124	0.221	
Medical Facilities & Environment	8	4	0.111	0.193	0.060	0.801	0.107	0.031	-0.103	0.822
			0.146	0.014	0.223	0.767	0.173	0.203	0.048	
			0.121	0.115	0.185	0.759	0.265	0.121	0.108	
			0.215	0.075	0.222	0.638	0.118	0.028	0.316	
Image of Hospital	4	4	0.167	0.126	0.011	0.112	0.780	0.104	0.001	0.743
			0.015	-0.111	-0.004	0.113	0.744	-0.078	0.159	
			0.089	0.032	0.200	0.176	0.715	0.236	0.154	
			0.185	0.230	0.087	0.205	0.538	0.144	0.068	
Patient's Value	3	3	-0.001	0.146	0.120	0.030	0.194	0.848	0.043	0.826
			0.175	0.135	0.139	0.126	0.173	0.834	0.040	
			0.284	0.093	0.080	0.173	-0.072	0.734	0.044	
Ability of Medical Staff	5	3	-0.146	0.087	0.184	0.055	0.214	0.138	0.728	0.605
			0.234	0.257	0.013	0.043	-0.005	0.019	0.695	
			-0.012	0.208	0.203	0.102	0.324	-0.044	0.524	
Eigen Value			8.503	2.440	2.204	1.808	1.574	1.453	1.112	Total
% of Explained Variance			29.319	8.414	7.599	6.234	5.429	5.009	3.835	68.591

4.2.2 측정모형분석(Measurement Model Analysis)

Table 5. Result of Measurement Model Test

Construct	Item after CFA	Item	Factor loading	Std. Factor loading	t	p	CR	AVE
Emergency Process	4	IMP7	1.000	0.836	-	-	0.854	0.596
		IMP5	0.943	0.740	11.240	0.000		
		IMP3	0.915	0.653	9.789	0.000		
		IMP2	0.871	0.658	9.868	0.000		
Attitude of Medical Staff	4	MSA6	1.000	0.711	-	-	0.865	0.616
		MSA1	1.132	0.789	10.085	0.000		
		MSA4	1.204	0.735	9.577	0.000		
		MSA3	0.971	0.686	9.036	0.000		
Follow-up Process	3	AMP3	1.147	0.845	10.318	0.000	0.893	0.738
		AMP4	1.051	0.833	10.257	0.000		
		AMP6	1.000	0.670	-	-		
Medical Facilities & Environment	3	MFE2	1.466	0.668	8.780	0.000	0.883	0.656
		MFE3	1.520	0.801	10.192	0.000		
		MFE4	1.358	0.829	10.422	0.000		
		MFE8	1.000	0.681	-	-		
Image of Hospital	3	IMG2	1.213	0.553	6.467	0.000	0.737	0.560
		IMG3	1.273	0.682	7.474	0.000		
		IMG4	1.000	0.599	-	-		
Patient's Value	3	VAL1	0.951	0.784	12.267	0.000	0.882	0.690
		VAL2	0.736	0.662	10.292	0.000		
		VAL3	1.000	0.913	-	-		
Ability of Medical Staff	3	MAB4	0.863	0.486	5.312	0.000	0.736	0.534
		MAB5	1.001	0.611	6.122	0.000		
		MAB1	1.000	0.625	-	-		
$\chi^2=420.880$, $df=254$, $p=0.000$, $RMR=0.039$, $GFI=0.878$, $AGFI=0.844$, $CFI=0.925$, $NFI=0.833$, $IFI=0.927$								

연구모형의 적합성을 평가를 위해 최대우도법(ML)을 이용한 측정모형분석을 실시하였고, 적합도 지수들을 통해 모형을 평가하였다(Table. 5). 항목구성의 최적상태 도출을 위한 적합도 평가를 위해 $GFI(\geq 0.9)$, $AGFI(\geq 0.90)$, χ^2 , χ^2 에 대한 p 값(≥ 0.05), $RMSR(\leq 0.05)$, $NFI(\geq 0.9)$ 등을 이용하였다. 적합도 지수들 중 CFI, IFI, RMSR 등이 권장수준에 부합하고 각 요인적재치에 대한 t 값도 통계적으로 유의하게 나타나 모형을 구성하는 구성개념의 척도들은 집중 타당성을 가지고 있다. 구성개념신뢰도와 평균분산추출값을 계산한 결과, 각각 추천기준치인 0.7과 0.5이상으로 사용된 척도들은 구성개념에 대한 대표성을 갖는다.

요인간의 판별타당성과 관계방향과 정도를 확인하기 위해 상관관계를 분석하였다. 요인기준값 산출은 측정오차를 줄이고 구성개념의 대표성을 높이기 위해 총합척도를 이용하였다. 분석결과는 Table 6과 같으며, 모든 분산추출지수 제공급 값이 잠재변인의 상관계수보다 크므로 판별타당성이 최종 확인되었다(Fornell & Larcker, 1981). 또한 요인 간 관계방향이 가설방향과 동일함을 보이고 있어 기준타당성이 동시에 충족된다.

Table 6. Correlation Matrix among Factors

Construct	Emergency Process	Attitude	Follow-up Process	Medical Facilities	Image of Hospital	Ability	Value	satisfaction	Reuse intention	Mean	SD
Emergency Process	1[0.772]									2.85	0.68
Attitude	0.366**	1[0.785]								3.12	0.68
Follow-up Process	0.531**	0.370**	1[0.859]							3.16	0.64
Medical Facilities	0.418**	0.239**	0.446**	1[0.809]						3.29	0.64
Image of Hospital	0.309**	0.202**	0.272**	0.440**	1[0.748]					3.50	0.54
Ability	0.209**	0.365**	0.338**	0.285**	0.367**	1[0.731]				3.56	0.54
Value	0.371**	0.306**	0.336**	0.329**	0.307**	0.187**	1[0.831]			3.05	0.75
satisfaction	0.365**	0.363**	0.364**	0.459**	0.455**	0.313**	0.518**	1[1.000]		3.24	0.712
Reuse intention	0.243**	0.304**	0.168**	0.363**	0.395**	0.222**	0.407**	0.551**	1[1.000]	3.18	0.879

**p<0.01, [] is root value of AVE

4.3 가설검정 및 토의

본 연구에서는 응급의료서비스품질, 환자가치, 환자만족, 재이용의도 간의 가설들을 검정하였다. 검정결과 15개의 가설 중 9개의 가설이 채택되었다(Table 7). 검정에 구조방정식모형을 활용한 공분산구조분석이 실시되었다. 통계량과 적합지수들이 $\chi^2=438.253$, $df=264$, $p=0.000$, $RMR=0.048$, $GFI=0.868$, $AGFI=0.840$, $NFI=0.923$, $IFI=0.831$, $CFI=0.922$ 로 나타나 일부를 제외하고 RMR, NFI, CFI 등이 기준을 충족하고 있어 전반적으로 자료가 모형에 적합함을 보이고 있다.

Table 7. Result of Hypothesis Test with SEM

H.	Path	Direction	Std. Coefficient	t-value	p-value	result
H1.1	Emergency Process→Patient's Value	+	0.172	2.332	0.020	Accept
H1.2	Medical Staffs' Attitude→Patient's Value	+	0.150	2.222	0.026	Accept
H1.3	Follow-up Process→Patient's Value	+	0.110	1.469	0.142	Reject
H1.4	Medical Facilities→Patient's Value	+	0.102	1.406	0.160	Reject
H1.5	Image of Hospital→Patient's Value	+	0.159	2.302	0.021	Accept
H1.6	Medical Staffs' Ability→Patient's Value	+	-0.028	-0.413	0.679	Reject
H2.1	Emergency Process→Satisfaction	+	0.028	0.446	0.655	Reject
H2.2	Medical Staffs' Attitude→Satisfaction	+	0.123	2.099	0.036	Accept
H2.3	Follow-up Process→Satisfaction	+	0.038	0.590	0.555	Reject
H2.4	Medical Facilities→Satisfaction	+	0.177	2.854	0.004	Accept
H2.5	Image of Hospital→Satisfaction	+	0.212	3.562	0.000	Accept
H2.6	Medical Staffs' Ability→Satisfaction	+	0.060	1.033	0.301	Reject
H3	Patient's Value→Satisfaction	+	0.323	5.647	0.000	Accept
H4	Patient's Value→Reuse Intention	+	0.167	2.593	0.010	Accept
H5	Satisfaction→Reuse Intention	+	0.465	7.239	0.000	Accept

응급의료서비스품질은 의료진 태도, 의료시설 및 환경, 병원이미지가 직간접적으로 고객만족과 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 응급의료서비스품질과 진료가치 간의 검정에서 사후프로세스, 의료시설 및 환경, 의료진역량을 제외한 응급프로세스, 의료진 태도, 병원이미지가 환자가치에 정(+)의 영향을 미치고 있었다. 영향력의 크기는 응급프로세스, 병원이미지, 의료진 태도의 순으로 나타났다. 응급의료서비스품질과 환자만족간의 검정에서는 응급프로세스, 사후프로세스, 의료진역량을 제외하고 의료진태도, 시설 및 환경, 병원이미지가 환자만족에 정(+)의 영향을 미치고, 영향력 크기는 병원이미지, 의료시설 및 환경, 의료진 태도의 순으로 나타났다. 환자가치와 환자만족간의 검정에서는 환자가치가 환자만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 가치가 고객만족에 선행된다는 이전연구의 결과가 본 연구에도 동일하게 적용됨을 보여주고 있다. 또한 환자가치는 재이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 환자만족은 재이용의도에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 8. Result of Total Effect Analysis

Path	Direct Effect	Indirect Effect	Total Effect
Emergency Process→Satisfaction	0.028	0.055*	0.084
Medical Staffs' Attitude→Satisfaction	0.123*	0.048*	0.171*
Follow-up Process→Satisfaction	0.038	0.036	0.074
Medical Facilities→Satisfaction	0.177*	0.033	0.210**
Image of Hospital→Satisfaction	0.212*	0.051	0.264**
Medical Staffs' Ability→Satisfaction	0.060	0.009	0.051
Emergency Process→Reuse Intention		0.068	0.068
Medical Staffs' Attitude→Reuse Intention		0.105*	0.105*
Follow-up Process→Reuse Intention		0.053	0.053
Medical Facilities→Reuse Intention		0.115**	0.115**
Image of Hospital→Reuse Intention		0.149*	0.149*
Medical Staffs' Ability→Reuse Intention		0.019	0.019

Note) Std. Coefficient, *p<0.05, **p<0.01

Table 8은 간접효과를 고려한 총 효과 측면에서 응급서비스품질 중에서 병원이미지, 의료시설 및 환경, 의료진 태도의 순으로 환자만족에 영향을 미치는 것으로 나타났으며 연장되어 재이용의도에 영향을 미치는 중요한 요인으로 판단된다.

V. 결론

본 연구는 응급의료서비스품질의 발견과 이에 대한 환자만족에 영향을 미치는 인과적 관계를 파악하는데 있다. 연구의 이론적인 시사점은 다음과 같다. 첫째, 종합병원 응급의료서비스품질은 응급프로세스, 의료진 태도, 사후프로세스, 의료시설 및 환경, 병원이미지, 의료진 역량의 여섯 개 차원으로 구성됨을 확인할 수 있었다. 둘째, 응급의료서비스품질과 환자가치간의 관계에서 응급프로세스, 병원이미지, 의료진 태도는 환자가치에 유의한 영향을 미치고 있었다. 특히 응급프로세스가 상대적으로 크게 나타났는데 가치평가를 통해 고객만족에 영향을 미치는 요인으로 판명되었다. 그리고 병원이미지와 의료진의 태도 역시 환자가치에 영향을 요인으로 나타났다. 반면에 의료서비스품질과 환자만족간의 관계에서는 병원이미지, 의료시설 및 환경, 의료진 태도가 환자만족에 유의한 영향을 미치는 것으로

나타났다. 즉 이들 세 요인은 환자가 가치를 평가하여 만족을 느낀다기보다는 그 차제로서 직접적으로 만족을 평가할 수 있는 중요 원인임을 보여준다. 특히 병원이미지의 경우에 환자들은 좋은 병원이 만족할 만한 응급의료를 제공하고 있다고 느끼는 것으로 나타났다. 사후프로세스와 의료진 역량은 진료가치와 환자만족 어느 쪽에도 유의한 영향을 미치지 못하였는데 이는 이들 두 요소가 중요하지 않다고보다는 응급실이 갖추어야 할 당연품질로 여겨지기 때문이라고 판단되며, 만약 이들 요인이 결여된다면 환자는 불만을 갖게 될 것이다. 셋째, 총 효과 측면에서 종합적으로 살펴본 결과, 6개 차원 중 병원이미지, 의료시설 및 환경, 의료진 태도가 환자만족에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이 경우에 병원이미지가 상대적으로 환자만족에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 평판이 좋은 병원의 응급의료서비스가 만족스러울 것이라고 느끼기 때문이다. 그리고 환자들은 의료시설과 의료진 역량도 중요한 요인으로 꼽는 것으로 나타났다. 이들 세 요인은 총효과 측면에서 재이용의도에도 유사한 영향력을 보이고 있다. 연구결과는 의료진 태도, 의료시설 및 환경, 병원이미지가 환자만족은 물론이고 재이용의도에 중요한 요인임을 보여주고 있다.

연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 의료진은 심신이 불편한 응급환자를 편안하게 돌볼 자세를 가져야 한다. 친절한 자세를 유지하면서 환자의 의견을 존중하고 마음을 헤아릴 수 있도록 노력해야 한다. 둘째, 응급실의 의료시설 및 환경은 외적으로 항상 점검되어야 한다. 응급환자들은 응급실 속성상 어수선했음, 응급폐기물, 환자와 보호자가 뒤섞인 상태에서 불결함을 목격한다. 이는 감염사고로 이어지고 환자안전에 위협하는 요인이 될 수 있다. 따라서 응급실 청결과 의료시설의 위생문제는 중요하게 다뤄져야 한다. 그리고 보호자가 환자를 동반하는 경우가 많아 보호자 대기공간의 확보도 중요하다. 또한 응급실 진료시설은 응급진료에 맞게 설계되어야 한다. 셋째, 병원이미지는 후행변수임에도 응급의료의 선택과 만족에 지대한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 병원명성은 응급의료서비스는 동일시되며 만족요인으로 판단된다. 따라서 이미지 관리에 관심을 가져야 한다. 연구의 한계로써 응급의료체계는 병원마다 약간의 차이가 있어 연구결과를 일률적으로 적용하기에는 무리가 있으며, 병원입장에 다루어져야 하는 품질차원은 배제되어 있다. 향후 추가적인 연구가 필요하다.

REFERENCES

- Baker, T. L., and Taylor, S. A. 1994. "An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers purchase intentions." *Journal of Retailing* 70(2):163-178.
- Cho, Chul-Ho. 2009. "An effect on medical service quality on outpatients' care value, patient satisfaction and reuse intent in military hospitals." *Journal of Korean Service management Society* 10(4):173-200.
- Choi, Kui-Son. 1999. "Structural Modeling of Quality, Satisfaction, Value and Purchase Intention in Health Care Service." PhD diss., University of Yeonse.
- Chung, Ki-Han, and Kim, Mi-Nyeo. 2008. "A Study on the relationship among medical service quality, patient's satisfaction, relationship quality and word of mouth." *The Academy of Customer Satisfaction Management* 10(1):1-14.
- Cronin, J. Joseph, Jr., and Taylor, Steven A. 1992. "Measuring service quality: a reexamination and extension." *Journal of Marketing* 56(July):55-68.
- Ettinger, W. H. 1998. "Consumer-perceived value: The key to successful business strategy in the healthcare marketplace." *Journal of the American Geriatrics Society* 46(1):111-113.
- Gooding, S. K. 1995. "An assessment of the relationship between service quality and customer satisfaction in the formation of consumers purchase intention." *Journal of Retailing* 70(2):163-178.
- Han, Sang-Sook, Son, In-sun, Gu, Ja-Chul, and Lee, Sang-Chul. 2007. "The study on the effect of health care service quality upon customer loyalty: Based upon SERVPERF." *Journal of the Korea Society for Quality*

- Management 35(1):61-72.
- Heskett J. L., Sasser, W. E. Jr., and Schlesinger, L. A. 1997. *The Service Profit Chain*. The Free Press.
- Kang, Byung-Suh, and Cho, Chul-Ho. 2009. "An effectiion of log service quality on service value and customer satisfaction: Focus on cyworld." *Journal of the Korea Society for Quality Management* 35(1):35-51.
- Kim, Mi-Ra, and Rhee, Kee-Choon. 2004. "Consumer Satisfaction and the Expectation-Disconfirmation Model with Medical Services." *Journal of consumer studies* 15(1):87-110.
- Lee, Un-Sook, and Park, Kum-Sun. 1994. "The users' component satisfaction in the emergency department." *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine* 5(2):336-346.
- Lytle, R. S., and Mokva, M. P. 1992. "Evaluating health care quality: the moderating role of outcomes." *Journal of Health Care Marketing* 12:460-469.
- Ostrom, A., and Iacobucci, D. 1995. "Customer trade-offs and the evaluation of service." *Journal of Marketing* 59(1):17-28.
- Parasuraman, A., Zeithaml, and Grewal, D. 2000. "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda." *Journal of Academy of Marketing Science* 28(1):168-174.
- Park, Jin-Young. 2004. "A study on the difference factor in service quality for hospital industry." *Journal of the Korea Society for Quality Management* 32(3):45-61.
- Reidenbach, R. E., and Sandifer-Smallwood, B. 1990. "Exploring perceptions hospital operations by a modified SERVQUAL approach." *Journal of Health Care Marketing* 10:47-55.
- Singh, Jagdip, and Sirdeshmukh, Deepak. 2000. "Agency and trust mechanism in consumer satisfaction and loyalty judgements." *Journal of Academy of Marketing science* 28(1):69-83.
- Swan, J. E., Trawick, I. F. Jr., Rink, D. R., and Roberts, J. J. 1988. "Measuring dimensions of purchaser trust of industrial salespeople." *Journal of personal Selling & Sales Management Journal* 9(5):443-454.
- Ware J. E., Davis-Avery, A., and Stewart, A. L. 1978. "The measurement and meaning of patient satisfaction." *Health Medical Service Review* 1(1):1-15.
- Woodside, A. G., Frey, L., and Daly, R. T. 1989. "Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intension." *Journal of Health Care Marketing* 9(4):5-17.
- Zeithaml, Valarei A. 1988. "Consumer Perception of Price, Quality and Value: A Means End Model and Synthesis of Evidence." *Journal of Marketing* 52(July):2-22.