

의료서비스 품질 척도의 신뢰도와 타당도 검정*

박상준**

전북대학교 경영학부 부교수

(psj@jbnu.ac.kr)

요 약

의료서비스 품질에 대한 지각된 품질은 환자와 보호자 모두의 평가에 긍정적으로 영향을 미치고, 최종적인 병원선택에 영향을 미치게 된다. 최종 소비자인 환자의 만족이 매우 중요하지만, 영향력 행사자, 구매자 등의 역할을 수행하는 보호자 만족 역시 의료서비스 제공자 입장에서 매우 중요하다. 의료서비스 품질이 환자와 보호자 만족에 미치는 영향을 파악하기 위해서는 기본적으로 의료서비스 품질을 측정할 수 있는 척도 개발이 매우 중요한데, 선행연구자가 의료서비스 구매의사결정과정에서 참여하게 되는 환자와 보호자 모두에게 적용할 수 있는 서비스품질 척도 - 5개 차원(진료절차, 전문성, 친절성, 편리성, 청결성)과 19개 문항 - 을 제시한 바 있다. 그러나 제시된 척도가 신뢰성과 타당성을 검증받지 못해서 활용에 제한받고 있는 한계점이 있기 때문에, 본 연구는 선행연구에서 사용된 자료를 활용하여 해당 척도가 환자와 보호자 모두 적용될 수 있는지에 관한 타당성과 신뢰성 검증을 실시하였다. 220명의 환자와 220명의 보호자를 대상으로 하는 구조화된 설문지로 측정된 자료를 이용하여, 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 통해 5개 차원의 타당성과 신뢰성을 분석하였고, 환자집단과 보호자집단에 적용할 수 있는지 검증하기 위해 측정불편성(measurement invariance) 검정을 실시하였다.

핵심주제어 : 환자, 보호자, 의료서비스, 서비스품질, 검정

* 논문접수일 2010년 3월 29일, 게재확정일 2010년 6월 3일

** 부교수, 전북대학교 경영학부 (psj@jbnu.ac.kr)

I. 서 론

의료서비스 시장에서의 경쟁심화로 의료서비스 품질에 대한 관심은 증대되고 있다. 이러한 추세에 맞추어 많은 연구자들의 의료서비스 품질에 대한 관심을 기울여 왔는데, 주로 측정도구의 개발 및 의료기관의 품질실태조사에 관한 연구가 주를 이루고 왔고, 최근에는 의료서비스품질과 고객만족 간의 인과관계 연구가 많이 이루어지고 있다(백수경, 유필화, 2002; 서판수, 김용대, 2001; 최귀선, 2000; 조우현 등, 1999).

의료서비스는 가족구매의사결정과정을 거치게 되는 대표적 서비스 상품이기 때문에, 질병의 경중에 따라 문제인식자, 정보수집자, 영향력 행사자, 의사결정자, 구매자, 그리고 소비자가 각각 다를 수 있다. 환자의 경우 소비자로 보호자는 정보수집자, 영향력 행사자, 의사결정자, 그리고 구매자의 역할을 수행하는 경우가 많다. 그러므로 최종 소비자인 환자의 만족이 매우 중요하지만 영향력 행사자, 구매자 등의 역할을 수행하는 보호자 만족 역시 의료서비스 제공자 입장에서 매우 중요하다. 박상준 외(2009)는 의료서비스 구매의사결정과정에서 참여하게 되는 환자와 보호자에 있어서 중요시하는 서비스품질차원이 어떻게 다른지 분석하고, 환자와 보호자에 차별적인 커뮤니케이션 전략을 제시한 바 있다. 이들 연구의 가장 큰 기여점은 환자와 보호자 모두에게 적용할 수 있는 의료서비스품질 척도를 제시했다는 점인데, 연구결과로 탐색적 요인분석을 활용하여 환자와 보호자 모두에게 적용할 수 있는 5가지 차원(진료절차, 전문성, 친절성, 편리성, 청결성) - 19개 문항으로 구성된 서비스품질 척도 - 을 제시했다. 그러나 제시된 척도가 단순히 탐색적 요인분석을 통해 도출되었기 때문에 해당 척도의 신뢰성과 타당성을 검증받지 못하고 있는 한계점도 갖고 있다.

본 연구에서는 선행연구에서 사용된 자료를 활용하여 해당 척도의 타당성과 신뢰성 검증을 실시하고자 한다. 환자와 보호자 모두 적용될 수 있는 척도의 타당성과 신뢰성을 검증함으로써 본 연구는 해당 척도의 활용가능성을 제고시킬 수 있을 것으로 기대된다.

II. 이론적 배경

Donabedian(1988)이 제시한 의료서비스 품질은 의료제공자 측면과 의료이용자 측면, 사회적 측면으로 나누어 정의될 수 있다고 주장하였고, Banakus and Mangold(1992)는 의료서비스 품질을 물리적 환경, 서비스 과정, 서비스 결과로 구분하였다. 또한 Bopp(1990)과 Geogette and Robert(1997)는 의료서비스 품질을 서비스 제공자 측면과 서비스 소비자의 측면으로 나누어 정의하였다. 최귀선(1999)과 Bakakus and Mangold(1992)는 의료서비스 품질

을 평가하는데 있어서 기술적 품질보다는 기능적 품질에 기초하여 평가되어야 한다고 주장하였다. 즉 환자의 경우 전문적인 병원 서비스의 기술적 품질에 대하여 정확하게 평가할 수 없으므로 기술적 평가보다는 기능적 품질에 의하여 서비스를 평가할 가능성이 높기 때문에 기능적 품질이 중요하다고 강조하였다. 김미라와 이기춘(2004)은 인적인 측면과 진료체계와 병원환경을 포함하는 시설적 측면으로 구분된다고 정리한 바 있고, 이 이외에도 의료서비스 품질에 대한 다양한 연구가 있다(서현정, 1991; 정충영, 2000; 정동준 외, 2006 등). 한용준(2006)과 이훈영 외(2008)의 연구에서는 위에서 언급된 선행 연구들에서 제시된 의료진의 치료 및 진료 능력과 인적 요소를 전문성과 친절성으로 분류하였고, 진료체계는 진료절차로 분류하고, 시설적 요소를 청결성과 편리성으로 분류하였다. 박상준 외(2009)는 선행연구의 문헌고찰과 탐색적 요인분석을 통해 의료서비스품질을 전문성, 친절성, 진료절차, 청결성, 편리성의 5가지 차원을 도출하였다.

박상준 외(2009)의 연구는 선행연구를 바탕으로 환자와 보호자 모두에게 적용할 수 있는 의료서비스품질 척도를 제시했다는 기여가 있지만, 그들이 제시한 척도의 신뢰성과 타당성이 충분히 검증되지 않았기 때문에, 제시된 척도의 활용이 제한받고 있다. 그러므로 본 연구에서는 제시된 척도의 타당성과 신뢰성 분석을 통해 활용 가능성을 검증하고자 한다.

III. 자료수집 및 분석

1. 절 자료수집

선행연구에서 제시된 척도의 신뢰성과 타당성 분석을 위해 박상준 외(2009)에서 이용된 동일한 데이터를 확보하였는데, 종합병원을 이용하고 있는 환자용 220부와 보호자용 220부의 설문 자료로 구성되어 있다(구체적인 표본 특성은 선행연구 참조).

2. 절 선행연구에서 제시한 척도

선행연구(박상준 외, 2009)에서 환자 응답자료와 보호자 응답자료에 대한 탐색적 요인분석 결과를 제시하고 있기 때문에 본 연구에서는 이를 생략하기로 한다. 단, 해당차원과 해당 차원에 관련된 문항의 이해를 돕기 위해 <표 1>와 <표 2>에 선행연구자의 분석결과를 제시하였다. <표 1>은 요인추출방법으로 주성분분석과 회전방법으로는 베리맥스 방식을 사용하여 도출한 탐색적 요인분석결과이고, <표 2>는 각 차원의 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's

α 계수가 제시되어 있다.

<표 1> 탐색적 요인분석 결과 (박상준 외, 2009)

측정 항목	환자					보호자				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
V13	.100	.739	.091	.114	.340	-.005	.746	.107	.190	.275
V14	.030	.837	-.025	.000	.278	.128	.847	.094	.025	.221
V15	.194	.666	.143	.149	.290	.167	.710	.268	.237	.081
V16	.005	.834	.128	.194	-.017	.138	.816	.257	-.009	.055
V17	.092	.668	.441	.151	-.071	.244	.675	.077	.429	.030
V18	.243	.620	.272	.161	-.072	.201	.606	.068	.224	.099
V20	.325	.141	.718	.150	.180	.305	.100	.171	.753	.077
V21	.177	.202	.831	.072	.100	.262	.272	.228	.726	-.006
V22	.212	.172	.678	.150	.136	.275	.270	.191	.680	.117
V30	.138	.144	.221	.775	.128	.262	.123	.824	.159	.066
V31	.193	.157	-.013	.874	.063	.109	.226	.842	.185	.138
V32	.301	.249	.251	.660	.154	.249	.391	.660	.281	.107
V33	.133	.135	.187	.128	.842	.117	.208	.052	.086	.886
V34	.150	.243	.119	.129	.794	.268	.270	.207	.044	.783
V42	.797	.087	.263	.134	.067	.749	.172	.149	.260	.215
V43	.837	.097	.205	.135	-.047	.849	.183	.135	.205	.059
V44	.821	.067	.250	.167	.108	.827	.154	.142	.209	.112
V45	.796	.127	.075	.060	.149	.850	.130	.089	.188	.053
V46	.797	.103	.062	.208	.164	.830	.102	.199	.130	.120
설명분산(%)	19.811	18.624	12.229	11.137	9.473	21.088	20.375	11.920	11.771	8.824
누적분산(%)	19.811	38.435	50.664	61.801	71.273	21.088	41.462	53.382	65.153	73.977

<표 2> 측정변수들의 신뢰성(Cronbach's α) 분석결과 (박상준 외, 2009)

변수명	항목	측정항목	환자	보호자
			Cronbach's α	Cronbach's α
진료절차	V13	접수 및 수납절차의 간편성	.870	.884
	V14	접수 및 수납의 신속성		
	V15	접수 및 수납의 적절성		
	V16	진료전 대기시간의 신속성		
	V17	진료시 의사의 진료시간의 충분성		
	V18	예약시 예약시간의 정확성		

전문성	V20	의사의 의학지식과 치료수준의 전문성	.779	.787
	V21	의사의 치료과정에 대한 전문성		
	V22	의사의 환자질문에 대한 전문성		
친절성	V30	경비 및 안내직원들의 친절성	.799	.849
	V31	주차관리 직원들의 친절성		
	V32	기타 병원직원들의 친절성		
시설편리성	V33	접근성과 교통의 편리성	.775	.787
	V34	병원 내 시설 이용의 편리성		
청결성	V42	의사 및 간호사 복장과 용모의 청결성	.904	.924
	V43	진료대기실의 청결성		
	V44	진료실의 청결성		
	V45	화장실의 청결성		
	V46	병원내 환경의 청결성		

3. 절 척도의 개념신뢰도와 타당도 검정

선행연구에서 제시된 의료서비스 품질 척도의 신뢰성과 타당성 검토를 위해 환자응답자료와 보호자응답자료 별로 확인적요인분석을 실시하였고, 분석결과는 다음과 같이 요약된다.

환자의 응답자료 분석결과, 도출된 모든 의료서비스 품질차원의 합성신뢰도가 0.8 이상으로 매우 높게 나타났고, 집중타당도를 나타내는 평균분산추출(AVE)이 모두 0.5 이상으로 나타났고, 모든 차원에 대해 $AVE > \varnothing^2$ 로 나타나, 신뢰도와 판별타당도가 있는 것으로 확인되었다(<표 3>의 AVE와 <표 4>의 상관계수($\varnothing$)의 제곱 값이 계산에 사용됨). 또한 모형의 적합도 측면에서도, 양호한 것으로 나타났다(RMR = .041, SRMR = .064, GFI = .864, TLI = .903, CFI = .919, RMSEA = .075). 수용기준보다 다소 높게 나타난 지표도 있었으나 여타 지표가 양호하게 나타나 전반적으로 적합한 것으로 해석된다.

<표 3> 확인적 요인분석결과 (환자 응답자료)

차원	항목	Estimate	S.E.	C.R.	P	개념신뢰도	AVE
진료절차	v13	0.781	0.054	13.197	<.000	0.898	0.533
	v14	0.783	0.055	13.238	<.000		
	v15	0.723	0.058	11.833	<.000		
	v16	0.776	0.053	13.068	<.000		
	v17	0.688	0.054	11.067	<.000		
	v18	0.615	0.050	9.587	<.000		
전문성	v22	0.648	0.050	9.848	<.000	0.869	0.551
	v21	0.782	0.048	12.498	<.000		

친절성	v20	0.788	0.043	12.604	<.000	0.878	0.566
	v32	0.805	0.044	12.94	<.000		
	v31	0.753	0.05	11.876	<.000		
시설편리성	v30	0.696	0.046	10.756	<.000	0.846	0.633
	v34	0.820	0.057	11.447	<.000		
	v33	0.771	0.057	10.823	<.000		
청결성	v46	0.788	0.040	13.583	<.000	0.948	0.656
	v45	0.736	0.046	12.333	<.000		
	v44	0.865	0.040	15.691	<.000		
	v43	0.834	0.041	14.819	<.000		
	v42	0.820	0.040	14.438	<.000		

Sample Size = 220, Chi-square = 314.948, d.f=142, P = .000

SRMR =.064, RMR =.041, GFI =.864, TLI =.903, CFI =.919, RMSEA =.075

<표 4> 의료서비스 품질차원 간 상관계수(ρ) (환자응답자료)

	진료절차	전문성	친절성	시설편리성	청결성
진료절차	1				
전문성	0.536	1			
친절성	0.528	0.548	1		
시설편리성	0.336	0.478	0.456	1	
청결성	0.548	0.615	0.559	0.337	1

보호자의 응답자료 분석결과, 도출된 모든 의료서비스 품질차원의 합성신뢰도가 0.8 이상으로 매우 높게 나타났고, 집중타당도를 나타내는 평균분산추출(AVE)이 모두 0.5 이상으로 나타났고, 모든 차원에 대해 $AVE > \rho^2$ 로 나타나, 신뢰도와 판별타당도가 있는 것으로 확인되었다. 또한 모형의 적합도 측면에서도, 양호한 것으로 나타났다(RMR = .039, SRMR = .057, GFI = .880, TLI = .924, CFI = .937, RMSEA = .072). 환자의 응답자료 분석결과와 유사하게 보호자의 응답자료에서도 수용기준보다 다소 높게 나타난 지표도 있었으나 여타 지표가 양호하게 나타나 전반적으로 적합한 것으로 해석된다.

<표 5> 확인적 요인분석결과 (보호자 응답자료)

차원	항목	Estimate	S.E.	C.R.	P	개념신뢰도	AVE
진료절차	v13	0.757	0.053	12.750	<.000	0.905	0.566

	v14	0.819	0.054	14.316	<.000		
	v15	0.785	0.052	13.443	<.000		
	v16	0.784	0.056	13.408	<.000		
	v17	0.745	0.050	12.472	<.000		
	v18	0.604	0.058	9.468	<.000		
전문성	v22	0.745	0.046	11.957	<.000	0.869	0.555
	v21	0.789	0.049	12.898	<.000		
	v20	0.699	0.046	10.985	<.000		
친절성	v32	0.851	0.043	14.693	<.000	0.901	0.647
	v31	0.805	0.048	13.585	<.000		
	v30	0.755	0.046	12.42	<.000		
시설편리성	v34	0.935	0.058	13.172	<.000	0.841	0.680
	v33	0.697	0.063	10.036	<.000		
청결성	v46	0.823	0.043	14.646	<.000	0.956	0.714
	v45	0.831	0.048	14.858	<.000		
	v44	0.869	0.039	15.958	<.000		
	v43	0.885	0.039	16.452	<.000		
	v42	0.816	0.039	14.456	<.000		

Sample Size = 220, Chi-square = 301.817, d.f=142, P = .000

SRMR =.057, RMR =.039, GFI =.880, TLI =.924, CFI =.937, RMSEA =.072

<표 6> 의료서비스 품질차원 간 상관계수 (보호자 응답자료)

	진료절차	전문성	친절성	시설편리성	청결성
진료절차	1				
전문성	0.631	1			
친절성	0.636	0.698	1		
시설편리성	0.538	0.385	0.468	1	
청결성	0.457	0.687	0.544	0.463	1

4. 절 척도의 측정불변성 검정

환자집단과 보호자집단 모두에게 동일한 의료서비스 품질 척도를 사용할 수 있는지 검증하기 위해 척도의 측정불변성(measurement invariance)을 검정하였다. 검정방법은 다음과

같다. 두 집단의 측정계수(또는 요인계수)(measurement weights), 구조공분산(structural covariance), 오차분산(또는 측정 오차)(measurement residuals)이 모두 다른 것으로 가정한 비제약모형, 측정계수는 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형1), 구조공분산이 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형2), 오차분산이 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형3), 측정계수와 구조공분산이 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형4), 측정계수와 오차분산이 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형5), 측정계수, 구조공분산, 오차분산 모두 동일하다고 가정한 제약모형(제약모형6)을 설정하였다. 그리고 비제약모형과 개별 제약모형의 적합도 차이를 검증하였다. <표 7>은 적합도 차이 검정결과를 보여주고 있는데, 비제약모형과 4개 제약모형(제약모형1-제약모형4)의 적합도 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다($p>.1$). 그러나 비제약모형과 제약모형5, 비제약모형과 제약모형6의 적합도 차이는 유의수준을 어느 정도로 설정할 것인가에 따라 유의한 차이가 있거나 없는 것으로 해석될 수 있는 것으로 나타났다($p=0.033$). 비록 비제약모형과 제약모형6의 적합도 차이가 있는 것으로 해석하더라도, 측정불변성에 관한 분석결과는 환자집단과 보호자집단에게 동일한 의료서비스품질 척도를 적용하는데 있어서 최소한 형태불변성(configural invariance)과 측정계수의 동일성을 의미하는 메트릭불변성(metric invariance)은 보장된다는 것을 시사하고 있다.

<표 7> 측정불변성 검정결과

제약모형	제약모형과 비제약모형의 DF 차이	제약모형과 비제약모형의 χ^2 차이	P
1. Measurement Weights	14	13.185	0.512
2. Structural Covariance	29	27.043	0.569
3. Measurement Residuals	48	58.877	0.135
4. Measurement Weights+ Structural Covariance	15	13.859	0.536
5. Measurement Weights+ Measurement Residuals	34	45.692	0.087
6. Measurement Weights+ Structural Covariance+ Measurement Residuals	19	31.834	0.033

IV. 결론 및 토의

의료서비스가 공급자의 중심에서 수요자의 중심으로 이동하면서 의료서비스기관들은 경쟁적으로 서비스 품질 제고에 노력하고 있다. 의료서비스 품질 제고를 위해서는 의료서비스의 특성을 이해 할 필요가 있는데, 특히 의료서비스의 경우 직접적인 소비자(환자)와 여타 의사 결정 참여자(보호자)가 다를 수 있다는 점을 유념해야 한다. 선행연구에서는 의료서비스의 고객이 되는 환자와 보호자 중심의 서비스 개발이 필요함을 인식하고, 의료서비스 고객을 환자와 보호자별로 어떤 의료서비스 품질 차원이 중요시되는가를 분석하기 위해 환자집단과 보호자집단 모두에게 적용할 수 있는 의료서비스 품질척도를 개발하고, 이를 분석에 적용하였다.

그러나 선행연구에서 제시된 척도의 신뢰성과 타당성 검정이 이루어지지 않았고, 또한 두 집단에 동일한 척도를 적용하는 경우 도출된 결과를 비교할 수 있는지에 대한 통계적 검정 결과 역시 제시하지 않았다. 본 연구에서는 의료서비스품질을 구성하고 있는 5가지 차원들이 환자집단과 보호자집단 모두에게 적용될 수 있는지 내적신뢰도, 개념신뢰도, 집중타당도, 판별타당도에 대한 검정을 실시하였다. 또한 제시된 척도를 성격이 다른 두 집단에 적용에 적용할 수 있는지 알아보기 위해 척도불변성 검정을 실시하였다. 입원환자 220명과 보호자 220명을 대상의 본 연구의 분석은, 의료서비스품질의 각 요인들이 신뢰성과 타당도가 있고, 또한 두 집단에 도출된 5개 차원을 적용하는데 문제가 없음을 보여 주었다. 본 연구의 가장 큰 기여점은 환자집단과 보호자집단에 모두 적용할 수 있는 의료서비스 품질척도의 신뢰성과 타당성을 실증분석을 통해 보임으로써 해당 척도의 활용 가능성을 높인 점이라고 할 수 있다.

본 연구의 한계점은 제한된 표본을 대상으로 의료서비스 품질 척도의 타당성과 신뢰성을 평가한 것이다. 향후에는 다양한 지역 및 집단을 대상에서도 해당 척도의 타당성과 신뢰성이 보장될 수 있는지 검토할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김미라, 이기춘(2004), “의료서비스에 대한 소비자만족과 기대불일치 모델의 검증”, 소비자학연구, 제15권, 제1호, 87-111.
- 박상준, 진천문, 김은정(2009), “서비스품질 차원이 의료서비스 만족에 미치는 영향에 있어서 환자와 보호자의 차이”, 경영과학, 제26권, 제3호, 133-144.

- 백수경, 유필화(2002), “서비스 상황에 따른 속성 성과의 긍정적인 수준과 부정적인 수준이 마케팅 성과에 미치는 비대칭적인 영향 ; 종합병원 의료서비스를 중심으로”, *소비자학연구*, 제13권, 제3호, 289-308.
- 서관수, 김용대(2001), “의료서비스 고객만족도에 따른 연구 : K의료원의 외래입원환자를 중심으로”, *기업경영연구*, 제14권, 71-90.
- 서현정(1992), “병원의 소비자 선호요인 분석”, *대한병원협회지*, 제1권, 제2호, 14-25.
- 이훈영, 정기택, 신은규, 한용준(2008), “입원기간에 따른 의료서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구”, *병원경영학회지*, 제13권, 제3호, 44-68.
- 정동준, 정민수, 변진옥(2006), “입원환자가 인지하는 병원시설 의료인력 만족도 재이용간의 구조분석”, *보건과 사회과학*, 제19권, 제2호, 151-178.
- 정충영(2000), “병원만족요인에 관한 분석”, *경영학연구*, 제15권, 제2호, 31-50.
- 조우현, 이선희, 이해중, 전기홍(1999), *의료서비스마케팅*, 서울, 학현사.
- 최귀선(1999), “의료서비스질이 환자만족도 서비스가치 재이용의사에 미치는 영향에 관한 구조분석”, *연세대학교 박사학위논문*.
- 한용준(2006), “질병의 경증도에 따른 의료서비스 품질요인이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구- 도봉지역 8개 병원을 중심으로-”, *경희대학교 대학원 석사학위논문*.
- Alexander, K. and J. McCullough(1980), “Culture Differences in Preventative Health Care Choice: A Study of Participation in a Cervical Screening Program Among Mexican American”, *Advances in Consumer Research*, 7(1), 617-621.
- Babakus, E. and G. W. Mangold(1992), “An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale”, *Journal of Business Research*, 24(3), 253-268.
- Bopp, K. D.(1990), “How Patient Evaluation the Quality of Ambulatory Medical Encounters: A Marketing Perspective”, *Journal of Health Care Marketing*, 10(1), 6-15.
- Donabedian, A.(1988), “The Quality of Care: How Can It Be Assessed?”, *Journal of The American Medical Association*, 260(12), 1743-1748.
- Georgette, M. and F. K. Robert(1997), “Managing Perceptions of Hospital Quality”, *Marketing Health Services*, 17(1), 28-35.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry(1988), “SERVQUAL: A Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality”, *Journal of Retailing*, 64(1), 12-37.

Tests for Reliability and Validity of a Scale for Measuring Medical Treatment Service Quality

Sang-June PARK*

Abstract

A favorable perceived quality of medical treatment service has a considerable impact on patients' and their guardians' evaluations and therefore influences their subsequent choosing a hospital. For management of both patients' and guardians' satisfaction it is very important to develop and utilize a robust scale for medical service quality. A previous study proposed a scale for measuring medical service quality, however, it did not demonstrate its reliability and validity. Thus this paper evaluates reliability and validity of the scale. Moreover, it investigates whether or not the scale can be applied to both patients and guardians. The data was gathered by using a structured questionnaire from 220 patients and 220 guardians. Based the factor analyses (EFA and CFA), this paper tests reliability and validity for the five factors of medical service quality - process, speciality, kindness, convenience of facilities, and cleanness. Then, it tests the measurement invariance to check that one can apply the scale to the both groups (patients and guardians).

Key words : Patients, Guardians, Medical Treatment, Service Quality, Tests

* Associate Professor, School of Business Administration, Chonbuk National University