

조사자에 따른 환자만족도 조사결과의 차이분석

조우현¹⁾, 이선희²⁾, 최귀선³⁾, 임은주³⁾, 강명근⁴⁾

연세의대 예방의학교실¹⁾, 이화의대 예방의학교실²⁾

연세대 대학원 보건학과³⁾, 연세대 보건대학원⁴⁾

I. 서론

최근 의료서비스 질에 대한 관심이 고조되면서, 의료기관에서는 물론 대중매체를 통한 의료서비스 질 평가 노력들이 증가하고 있으며, 정부차원에서도 ‘서비스 평가제’ 등을 통하여 의료기관의 서비스 질 관리에 많은 노력을 기울이고 있다. 이러한 의료서비스 질 평가에 있어서 가장 핵심적인 영역은 환자만족도로서 많은 의료기관들은 마케팅 전략과 의료서비스 질향상 노력의 일환으로서 환자만족도를 높이기 위해 노력하고 있으며 환자만족도 조사를 실시하여 그 결과를 의료기관의 경영에 반영하고 있다.

환자만족도 조사는 환자의 입장에서 의료서비스의 질을 평가하여 환자의 기대에 부응할 수 있도록 서비스 전략을 수립하는 과정이라고 정의할 수 있다. 환자 만족도를 평가하는 방법으로는 참여관찰, 면접, 설문조사 등이 있으며, 이 중 설문지를 이용한 조사는 시행이 용이하고, 비용이 적게 들며, 대개의 경우 익명으로 작성하게 되어 솔직한 응답을 얻을 수 있다는 장점이 있어 널리 이용되고 있다.

그러나 설문조사에 의한 환자만족도 측정은 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째 환자들은 의료인의 기술적인 능력을 평가할 수 있는 전문적인 지식이 부족하기 때문에 의료서비스 질을 정확하게 평가하기 어려우며, 둘째 환자들은 진료받는 과정에서 의료인에 대한 의존성 때문에 부정적인 의견을 얘기할 경우 불이익을 받을까 두려워 솔직한 의견제시를 피하거나

실제 자신의 평가와는 다른 의견을 제시할 수 있고, 마지막으로 환자들은 의료의 모든 과정을 정확하게 기억하지 못하기 때문에 기억의 제약에 따른 판단오류가 있을 수 있다. 따라서 설문조사를 통해 환자만족도를 측정하고자 할 경우엔 과학적인 조사도구와 조사방법이 결과의 신뢰성을 좌우하는 가장 핵심요소라고 할 수 있다.

국내 종합병원들의 환자만족도 조사 실태를 조사한 연구에 의하면, 80 병상 이상의 종합병원 118개소 중 62.7%가 환자만족도 조사를 실시하고 있으며, 실시하지 않는 병원 중 50%가 1-2년 내에 실시할 것을 고려하고 있어 대다수의 종합병원들이 환자만족도 조사를 활용하고 있거나 계획하고 있는 것으로 보고된 바 있다. 그러나 환자만족도 조사과정을 보면 아직 공인된 환자만족도 평가도구가 없어 병원에서 자체적으로 제작하여 사용하는 경우가 대부분이고 도구의 타당성이나 신뢰성이 검증되지 않은 채 활용되고 있어 결과의 신뢰성이 떨어질 뿐만 아니라 병원간 객관적 비교나 평가가 곤란한 실정이다.

또한 조사과정에도 훈련을 받은 조사자가 체계적으로 조사를 수행하지 못하고 있어 조사에 대한 전문성이 확보되지 않고 있는 점도 문제점으로 제시되고 있다. 따라서 국내 병원에서 차지하는 중요성에 비추어 환자만족도 조사가 체계적으로 수행되기 위해선 국내 현실에 부합하는 환자만족도 조사방법 및 도구에 대한 연구가 시급한 실정이라고 할 수 있다.

이에 이 연구는 환자만족도 조사방법 중 조사자의 특성이 환자만족도 수준에 영향을 줄 수 있는지를 구명해보고자 시도되었다. 국내 대부분의 병원에서는 직원이 직접 조사하는 경우가 많은데, 직원이 직접 면접조사를 실시할 경우 환자의 다양한 반응을 직접 관찰할 수 있다는 측면에서 장점이 있으나 한편으로는 환자가 직원을 의식하여 솔직한 답변을 하지 않을 가능성이 높아 조사자 선정에 세심한 주의가 필요한 것으로 지적되어왔다.

McMillan(1987)등에 의하면 직원에 의한 조사 결과가 외부 조사자에 의한 조사결과보다 환자만족도 수준이 높은 것으로 보고되어 위에 언급한 문제점이 실제로 현실화 될 수 있음을 시사한다. 그러나 조사자에 따른 환

자만족도 수준의 차이는 문화적인 특성에 따라 다양한 양상을 보일 수 있기 때문에 외국에서 제기된 문제점이 우리의 현실에서도 적용될 수 있는지에 대해선 체계적인 검증이 필요하다. 이러한 배경을 토대로 이 연구에서는 환자만족도 조사자가 직원인지(β_A) 또는 제3자인지(β_B)에 따라 환자만족도 수준에 차이가 있는지, 있다면 어떠한 내용에서 차이가 있는지를 실증적으로 구명해보고자 한다(그림 1).

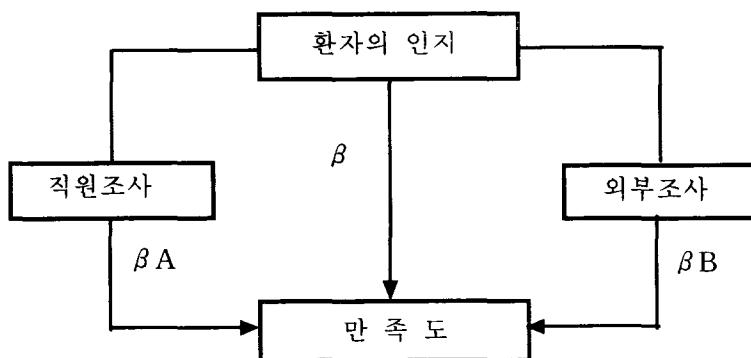


그림 1. 연구 및 분석의 틀

II. 연구방법

1. 연구대상자와 자료수집방법

서울소재 한 대학병원에서 외래 방문환자들을 대상으로 조사자를 달리하여 환자만족도 조사를 실시한 후 그 결과를 비교·분석하였다. 조사방법은 구조화된 설문지를 이용하여 자기 기입식 조사를 실시하였으며 조사기간은 1999년 6월 22일부터 7월 1일까지 수행하였다. 조사자는 조사 첫 주엔 병원내부 직원들로서 입원의 경우 병동에서 근무하는 간호사가 직접 설문지를 배포/수거하였으며 외래의 경우 QI실 직원이 흰색가운을 입고 약국 대기실 앞에서 설문지를 배포/수거하였으며 조사 둘째주, 동일한 요일에 교육을 받은 외부조사원들이 입원과 외래환자들에게 설문지를 배포/수거하

였다. 전조사자들은 조사기관이 적힌 명찰을 착용했으며, 설문지 배포 전에 소속을 분명히 밝히고, 설문지의 표지에 조사를 하는 기관을 명시하였다. 조사환자수는 외래환자의 경우 불완전하게 응답하여 결과분석이 곤란한 3명을 제외한 516명, 입원환자는 조사기간 동안 총 퇴원환자 627명 중 41.8%인 263명을 조사, 분석하였다(그림 2).

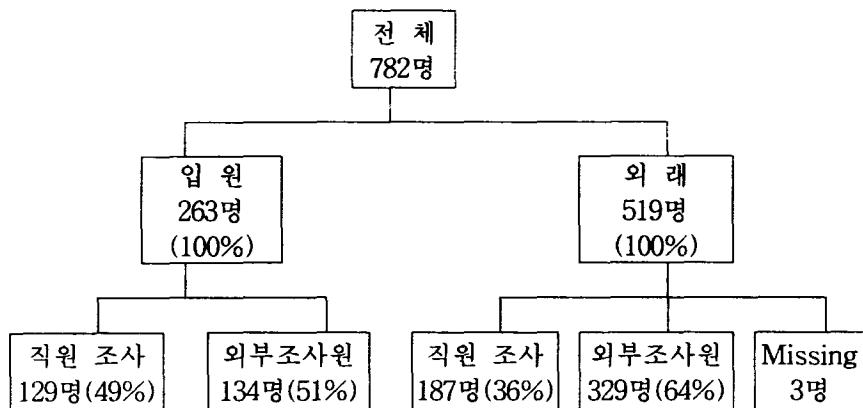


그림 2. 연구 대상자의 분포

설문지는 기존의 환자만족도 조사에 사용되었던 것과 문현을 참조하여 자체 개발한 설문지를 사용하였다. 설문내용은 외래와 입원환자의 일반적인 특성과 환자만족도를 측정하는 6개의 차원(dimension)으로 구성되었다(표 1). 설문지의 작성은 환자 본인이 하도록 하였으며, 소아나 직접 작성하기가 어려운 환자의 경우에는 보호자가 환자를 대신하여 설문지를 작성하도록 하였다.

2. 분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC 통계 프로그램을 이용하여 일반적인 분포를 조사하고, 만족도를 묻는 각각의 문항은 Likert 5점 척도를 사용하여 점수화한 후 조사자에 따른 만족도 응답의 차이 여부를 보기 위해 t-test를 실시하였다.

응답자의 인구사회학적 특성을 보정한 후 전반적인 만족도와 차원별 만

족도를 종속변수로 하고 조사자 특성을 독립변수로 하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이때, 차원별 만족도의 점수는 각 문항의 만족도 점수를 모두 합한 후 평균값을 사용하였으며, 평균값이 3.5미만일 경우를 2로 하고, 3.5이상일 경우를 1로 하였다.

표 1. 연구에 사용된 변수

변 수	내 용		
조사자 특성	1. 직원	2.외부조사원	
응답자 특성			
성	1. 남	2.여	
나이	1. 30세미만	2.30~39세	3. 40~49세
	4. 50세이상		
소득수준	1. 99만원이하	2. 100~199만원	3. 200~299만원
	4. 300~499만원	5. 500만원이상	
학력	1. 초등학교졸업	2. 중학교졸업	3. 고등학교졸업
	4. 대학 재학/졸업	5. 대학원이상	6. 무학
만족도 항목			
병원의 환경 및 시설	병원 내부 환경의 청결성, 병원 내 편의시설 이용의 편리성 등 (외래:14, 입원:18문항)		
병원의 운영체계	진료 및 대기 시간의 적절성과 절차의 편리성 등 (외래:8, 입원:11문항)		
의료진의 기술 및 전문성	의료진의 실력, 의료 장비의 우수성 등 (외래:4, 입원:4문항)		
의료진 및 병원 직원의 친절성	의료진의 태도, 직원의 친절성 등 (외래:5, 입원:5문항)		
서비스에 대한 설명과 정보제공	진료절차 및 치료계획에 대한 설명 등 (외래:3, 입원:5문항)		
의료진의 환자에 대한 관심과 배려	환자에 대한 의료진의 관심과 의사소통 등 (외래:7, 입원:8문항)		
진료결과	치료효과 (외래:1, 입원:1문항)		
전반적인 만족도	전반적인 만족도 (외래:1, 입원: 1문항)		

III. 결과

1. 대상자의 일반적인 특성

직원조사와 외부조사자에 대해 만족도 설문에 응답한 입원·외래환자의 인구사회학적 특성은 다음과 같다. 성별 분포에 있어서 외래와 입원환자 모두 여자가 남자보다 다소 많았으나 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령별 분포에 있어선 외래, 입원 모두 외부 조사자가 조사한 집단이 직원 조사집단에 비해 상대적으로 젊은 연령대를 보였으며 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 가족전체의 평균 월수입의 분포를 보면 두 집단 모두 100-299만원 이하가 가장 많았으며 집단간 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

외래의 경우 응답자들의 최종학력은 (전문)대 재학/졸업이 224명(43.3%)으로 가장 많았고, 다음으로 고등학교 졸업, 대학원 이상의 순으로 나타났으며, 조사자간에 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 입원 환자의 최종학력은 (전문)대 재학/졸업이 89명(33.8%), 고등학교 졸업이 71명(27.0%), 대학원 이상이 29명(11.0%)으로 나타났으며, 조사자간에 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.01$).

2. 조사자 특성에 따른 만족도 점수 비교

조사자 특성에 따른 외래 환자의 만족도 점수를 비교한 결과를 보면 다음과 같다(표 2). 외래환자의 전반적인 만족도를 묻는 문항에서 직원이 실시한 경우의 만족도 점수는 평균이 3.21점으로 외부조사원이 실시한 경우의 점수인 3.34점보다 낮았으나 통계학적으로 유의하지 않았다. 반면 차원별 만족도 점수에서도 모든 차원에서 직원이 조사한 집단의 만족도 점수가 외부조사원 조사집단의 만족도 점수보다 높았으며 이 중 의료진의 환자에 대한 관심과 배려에 대한 차원의 만족도 점수는 통계학적으로 유의한 차이

를 보였다($p<0.01$).

입원환자의 전반적인 만족도는 직원조사에서는 3.68점으로 외부조사원의 3.50점보다 통계학적으로 유의하게 높았다(표 3). 입원환자의 차원별 만족도는 외래와 마찬가지로 모든 차원에서 직원이 조사한 집단의 만족도가 외부조사원이 조사한 집단의 만족도보다 높았으며 특히 병원의 운영체계와 의료진의 환자에 대한 관심과 배려를 묻는 두 차원에서는 통계학적으로 유의한 차이를 보였다.

표 2. 조사자 특성에 따른 외래환자 만족도 점수의 차이

	직원조사			외부조사원			t-값
	N	Mean	S.D.	N	Mean	S.D.	
전반적인 만족도[†]							
병원에서 받은 서비스 전반에 만족	167	3.12	0.61	320	3.34	0.77	-0.31
차원별 만족도							
병원의 환경 및 시설	187	3.43	0.41	329	3.37	0.47	1.60
병원의 운영체계	187	3.21	0.63	329	3.14	0.64	1.17
의료진의 기술 및 전문성	186	3.76	0.59	324	3.69	0.60	1.25
의료진 및 병원 직원의 친절성	185	3.64	0.58	328	3.58	0.60	1.10
서비스에 대한 설명과 정보제공	183	3.54	0.64	327	3.44	0.71	1.59
의료진의 환자에 대한 관심과 배려	182	3.69	0.61	327	3.51	0.72	3.09**

** $p<0.01$

† 1점 : 매우 불만족, 5점 : 매우 만족

표 3. 조사자 특성에 따른 입원환자 만족도 점수의 차이

	직원조사			외부조사원			t-값
	N	Mean	S.D.	N	Mean	S.D.	
전반적인 만족도							
병원에서 받은 서비스에 대해 만족	118	3.68	0.62	128	3.50	0.75	2.12*
차원별 만족도							
병원의 환경 및 시설	128	3.49	0.49	134	3.46	0.50	0.51
병원의 운영체계	129	3.61	0.45	134	3.47	0.52	2.31*
의료진의 기술 및 전문성	129	4.08	0.52	132	3.99	0.58	1.29
의료진 및 병원 직원의 친절성	129	3.98	0.49	133	3.86	0.55	1.80
서비스에 대한 설명과 정보제공	129	3.71	0.59	133	3.66	0.66	0.67
의료진의 환자에 대한 관심과 배려	128	3.97	0.54	133	3.81	0.61	2.15*

* $p<0.05$

† 1점 : 매우 불만족, 5점 : 매우 만족

3. 조사자 특성에 따른 세부 항목별 만족도 점수의 차이

조사자 특성에 따라 만족도의 주요 차원을 구성하는 세부 항목별로 만족도 점수를 비교하였으며 결과는 다음과 같다.

외래환자의 경우 6개 차원의 41개 설문항목 중 8개 항목에서 직원들이 조사한 결과가 외부조사원이 조사한 것보다 높게 나타났다. 병원의 환경 및 시설의 차원에서 병원내부 온도의 적절성과 진료실이 안락하고 쾌적한지를 묻는 항목에서 직원이 조사한 경우 외부조사자의 경우보다 만족도가 유의하게 높았다. 의료진 및 병원직원의 친절성에 대한 차원으로서 담당간호사의 태도에 대해, 그리고 의료진의 환자에 대한 관심과 배려 중 의사와 간호사의 충분한 관심이 있었는지, 궁금한 것을 충분히 물어볼 수 있었는지에 대한 항목에서 역시 직원이 조사한 경우가 외부조사원이 조사한 경우 보다 유의하게 높은 만족도 수준을 보였다. 또한 서비스에 대한 설명과 정보 제공의 차원에서는 간호사가 증상에 대해 충분히 들었는지와 진료 시간에 걸린 시간이 적당하였는지에 대해 직원조사의 경우 외부조사자의 경우 보다 만족도 점수가 통계학적으로 유의하게 높았다.

입원환자의 경우 6개의 차원, 총 51개 항목 중 7개 항목에서 직원이 조사한 경우의 만족도 점수가, 외부조사원이 조사한 경우보다 만족도 점수가 통계학적으로 유의하게 높았다. 구체적으로 살펴보면 병원의 환경 및 시설의 차원에서 화장실 및 샤워시설의 청결성에 대한 항목, 병원의 운영체계에 대한 차원에서 퇴원절차의 간편성, 식사제공 시간의 적절성, 음식의 맛에 대한 만족도, 제공된 식사 온도의 적절성 항목에 대해 직원이 조사한 경우의 만족도 점수가 외부 조사원이 조사한 경우보다 통계학적으로 유의하게 만족도 점수가 높았다. 또한 의료진의 기술 및 전문성 차원에서는 담당간호사의 실력, 의료진 및 병원직원의 친절성에 대한 차원에서는 원무과 직원의 친절 항목에서 직원이 조사한 경우의 만족도 점수가 외부 조사원이 조사한 경우보다 통계학적으로 유의하게 높았다.

4. 조사자 특성이 만족도 점수에 미치는 영향

응답자의 성과 연령을 통제한 상태에서 조사자에 따른 차원별 만족도를 분석하고자 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다(표 4). 외래의 경우 모든 차원에서 직원이 조사한 경우 외부조사자가 조사한 경우, 만족도할 확률이 증가하였으며 특히 의료진의 환자에 대한 관심과 배려에 대한 차원은 내부직원의 경우가 외부조사원이 실시한 경우보다 만족도할 확률이 1.60배 높았고 통계학적으로도 유의하였다.

입원 환자의 경우 전반적인 만족도 수준에 있어 직원이 조사한 경우 외부 조사자가 조사한 경우보다 만족도할 확률이 1.85배로서 통계학적으로 유의하였다. 차원별로 살펴보면, 병원의 운영체계, 의료진의 환자에 대한 관심과 배려의 2개 차원에서 통계학적으로 유의한 관련을 보였으며, 내부 직원이 조사한 경우, 외부 조사자가 조사한 경우에 비해 만족도할 확률이 각각 1.90배, 2.03배이었다.

표 7. 조사자 특성이 만족도에 미치는 영향

종속변수	외래			입원		
	β -값	OR ²⁾	p-값 ¹⁾	β -값	OR ²⁾	p-값 ¹⁾
전반적인 만족도³⁾						
병원에서 받은 서비스에 대해 만족	-0.30	0.74	0.0698	0.61	1.85*	0.0672
차원별 만족도⁴⁾						
병원의 환경 및 시설	0.08	1.08	0.0408	0.16	1.17	0.4657
병원의 운영체계	0.18	1.20	0.0177	0.64	1.90*	0.0879
의료진의 기술 및 전문성	0.11	1.11	0.2334	0.67	1.96	0.1817
의료진 및 병원 직원의 친절성	0.06	1.06	0.1566	0.59	1.81	0.0935
서비스에 대한 설명과 정보제공	0.14	1.15	0.1929	0.46	1.58	0.3360
의료진의 환자에 대한 관심과 배려	0.47	1.60*	0.0743	0.71	2.03*	0.1434

* p<0.05

¹⁾로지스틱 회귀모형의 적합도를 보기위한 χ^2 값의 p-value

²⁾조사자 특성 - 외부조사원 : 1, 직원조사 : 2

³⁾전반적인 만족도≤2 : 1, 전반적인 만족도≥3 : 2

⁴⁾차원별 만족도 <3.5 : 1, 차원별 만족도 ≥3.5 : 2

IV. 고찰

환자들은 진료를 받기 이전 또는 받는 동안 진료의 질에 대한 나름대로의 기대를 가지고 있으며, 환자만족도 조사는 단순히 진료의 객관적인 질을 평가하기보다는 진료에 대한 환자들의 인지를 토대로 평가하는 것이다. 또한 환자들의 인지한 수준이 주관적이기 때문에 어떤 방식으로 이를 파악하느냐에 따라 표현된 결과는 달라질 수 있다. 따라서 환자들의 인지수준에 영향을 주는 요인, 또는 인지수준을 평가하는 방식에 따라 환자들의 반응이 어떻게 달라지는지를 아는 것이 환자만족도 조사를 제대로 수행하고 결과를 이해하는 데 절대적으로 필요하다.

McMillan(1987)에 따르면 대부분의 환자들은 자신이 평가한 것보다 실제 조사에 응할 때는 부정적인 응답을 하지 않는 경향이 있어 환자만족도 점수는 실제 환자가 인지하는 만족도 수준보다 과대 평가될 수 있다고 보고하여 환자들의 심리적 영향력을 포함한 요인들에 의해 만족도 조사결과가 영향을 받을 수 있음을 시사하고 있다. 그동안 국내에서는 환자만족도 조사가 활발하게 이루어지고 있는 것과는 달리 주로 환자만족도의 구성요소에 대한 연구들이 주류를 이루었을 뿐, 환자만족도 조사과정이 환자만족도 조사결과에 어떠한 영향을 주는지에 대해선 연구된 바가 없는 실정이다. 그러나 환자만족도 조사야말로 일반 사회심리적 조사와 같은 맥락에서 각 나라나 지역의 문화적 특성에 대한 통찰력과 정보를 토대로 수행되어야 환자가 인지하는 만족도 정보에 다가갈 수 있기 때문에 이러한 분야에 대한 기초 자료가 시급하다고 할 수 있다.

본 연구는 환자만족도 조사자에 따라 환자들의 조사에 대한 반응에 차이가 있을 수 있다는 가정이 실제 현실화할 수 있는지를 구명해보고자 시도되었다. 연구결과 입원과 외래 조사 모두 대부분의 항목과 차원에서 직원이 조사한 집단의 만족도 점수가 외부조사원이 조사한 경우에 비해 높아 기존의 연구 및 통상적으로 추론되던 가정을 지지해주었다.

특히 의료진 및 직원의 태도와 관련된 항목들에서 통계학적으로 유의한

차이를 보여 환자들이 조사자와 이해관계가 깊은 항목들일수록 조사자의 특성에 따라 만족도 인지수준을 수정응답할 수 있음을 보여 주었다. 입원과 외래를 비교하였을 때 입원의 경우, 외래의 경우보다 이러한 차이를 보다 명확하게 보이고 있는데 이는 입원 환자가 외래 환자보다 내부 직원의 감독과 영향을 더 많이 받는 환경에 놓여 있기 때문에 직원조사자라는 조사환경에 보다 민감하게 반응한 결과라고 판단되었다.

각 차원별 만족도 점수의 분포를 볼 때 다른 연구에서와 마찬가지로 의료진 및 직원 특히 의사에 대한 만족도가 가장 높았으며, 환경이나 시설, 운영체계 등과 관련된 만족도는 상대적으로 낮았다. 이는 환자들이 진료받는 과정에서의 의사에 대한 의존성 때문에 부정적인 의견을 얘기할 경우 불이익을 받을까 두려워 솔직한 의견제시를 피하거나 실제 자신의 평가와는 다른 의견을 제시할 수 있다는 가능성을 나타내고 있는 것으로 볼 수 있다.

직원이 조사한 집단과 외부조사자가 조사한 집단의 만족도 조사결과를 비교하는데 있어 두 집단이 조사자 외에는 다른 특성이 동질적이라는 가정이 필요한데 표 2에서와 같이 인구사회학적 특성을 비교한 결과 연령을 제외하고는 유의한 차이가 없었다. 연령의 경우엔 연령에 따라 환자만족도 결과에 차이가 있다는 보고가 있어 결과의 해석에 주의가 요구된다. 연령이 높을수록 젊은 연령대에 비해 만족도 수준이 높다고 보고되고 있으며 이 연구에서도 외부조사가 조사한 집단이 직원이 조사한 집단보다 입원, 외래 모두 젊은 연령층이 많았으며 이러한 연령대별 분포의 차이가 두 집단의 만족도 수준의 차이에 영향을 주었을 가능성을 배제할 수 없다. 그러나 이러한 연령과 성의 특성을 통제한 로지스틱 회귀분석 결과에서 여전히 직원이 조사한 집단의 만족도 수준이 외부 조사자의 경우보다 높아 연구가설의 방향에는 별다른 영향을 주지 않은 것으로 판단된다.

그 외 본 연구의 제한점으로서 외래환자의 만족도 조사를 실시하는 데 있어서 설문지를 배포하였으나 회수하지 못한 경우가 다양하여 정확한 응답률을 조사하지 못하였으며 그에 따른 비응답자에 의한 선택 편견을 배제

할 수 없었다. 직원조사자들간 또는 외부조사자들간 조사기술이나 태도에 차이가 있을 수 있으며 이러한 조사자간 편차가 조사결과에 영향을 줄 가능성이 있다. 그러나 본 연구에서 조사자는 설문지를 단순히 배포하고 수거만 하였기 때문에 조사자 간의 변이가 응답결과에 반영될 가능성은 미약하다고 할 수 있다. 향후 연구에서는 조사자간(inter-observer)의 특성을 보정한 후 조사자(intra-observer)에 따른 만족도 점수의 차이를 규명하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

또한, 환자의 만족도가 병원에서 진료를 받는 과정 외에 최근의 건강상태, 진료에 따른 건강 상태 호전에 대한 기대, 질병의 중증도 등에 의해 영향을 받을 수 있으나 이 연구에서는 이러한 요인들까지는 고려하지 못하였으며 향후 이에 대한 추가적인 연구가 필요하다고 생각된다.