

# 환자경험평가 영역별 점수 변화와 전반적 만족도 점수의 연관성

김지현<sup>1,2</sup>, 김태현<sup>2</sup>, 이상규<sup>2,3</sup>, 장석용<sup>2</sup>

<sup>1</sup>국립암센터 간호본부, <sup>2</sup>연세대학교 보건대학원 의료경영학과, <sup>3</sup>연세대학교 의과대학 예방의학교실

## Association between Score Change by Patient Experience Score and Overall Satisfaction

Ji-Hyun Kim<sup>1,2</sup>, Tae Hyun Kim<sup>2</sup>, Sang Gyu Lee<sup>2,3</sup>, Suk-Yong Jang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nursing Department, National Cancer Center, Goyang; <sup>2</sup>Department of Healthcare Management, Graduate School of Public Health, Yonsei University; <sup>3</sup>Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

### Correspondence to:

Suk-Yong Jang

Department of Healthcare Management,  
Graduate School of Public Health, Yonsei  
University, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu,  
Seoul 03722, Korea  
Tel: +82-2-2228-1511  
Fax: +82-2-392-7734  
E-mail: sukyong@yuhs.ac

<sup>†</sup> 이 논문은 제1저자 김지현의 석사학위  
논문을 요약 및 추가 연구하여 작성하였다.

Received: September 22, 2022

Revised: November 4, 2022

Accepted after revision: November 8, 2022

Published online: November 17, 2022

© 2022 by Health Insurance Review &  
Assessment Service

© This is an Open Access article distributed  
under the terms of the Creative Commons  
Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>)  
which permits unrestricted non-commercial  
use, distribution, and reproduction in any  
medium, provided the original work is  
properly cited.

**Background:** This study investigated the relationship between changes in scores for each dimension of patient experience survey in and changes in hospital overall satisfaction scores in patient experience survey.

**Methods:** The study subjects were 88 hospitals where the evaluation results of the 1st and 2nd patient experience surveys conducted by the Health Insurance Review and Assessment Service were published. The independent variable is the change in the scores of the five dimensions of the patient experience survey, and the dependent variable is the change in the overall satisfaction score with the recommendation intention and hospitalization experience evaluation as components. Multiple regression analysis was performed by correcting the general characteristics of hospitals, and subgroup analysis according to the characteristics of hospitals was also performed.

**Results:** The increase in the scores of the medication and treatment score ( $\beta=0.68$ ,  $p<0.0001$ ) and hospital environment score ( $\beta=0.38$ ,  $p<0.0001$ ) had a statistical relationship with the overall satisfaction increase. In the model excluding the medication and treatment scores, the change in the hospital environment score ( $\beta=0.45$ ,  $p<0.0001$ ) was significant with the overall satisfaction score change, and the change in the nurse score ( $\beta=0.26$ ,  $p=0.055$ ) and an increase in the score of the physician score ( $\beta=0.29$ ,  $p=0.006$ ) were both associated with an increase in the overall satisfaction score. In the case of changes in the hospital environment score according to the general characteristics of hospitals, there was a consistent effect on the overall satisfaction score change except for hospitals located in the Seoul area and regions with excellent financial independence.

**Conclusion:** Through this study, it was suggested that improving the physical environment of the hospital can improve the overall satisfaction of patients with the hospital. This will have implications not only for medical management from the point of view of medical service providers, but also for health care policy makers who aim to improve the quality of medical care.

**Keywords:** Patient-centered care; Patient satisfaction; Patient experience

## 서론

한국의 의료산업은 질병 치료 중심으로 성장해 왔으나 최근 의료기관들을 둘러싼 환경의 급격한 변화와 의료기관 간의 경쟁 심화로 그동안 외면되어 오던 환자에 대한 존중, 환자에게 설명할 기회 등의 무형의 관계적 가치의 중요성에 집중하게 되었다[1]. 이렇게 의료의 패러다임이 질병 중심에서 환자 중심으로 이동하는 현상은 의료기관들로 하여금 환자경험에 대한 관심이 높아지게 하였다[2]. 2001년 미국의학원(Institute of Medicine)은 안정성, 효과성, 적시성, 효율성, 형평성과 함께 환자 중심성을 의료의 질의 6가지 목표로 설정하였다[3]. 여러 국가의 의료정책 기관들은 의료 질 향상을 위하여 이 목표들을 이용하였다[4]. 이 중 환자 중심성은 환자의 만족도 증가와 증상 완화, 불필요한 의료이용 감소와 같은 의료 질 향상에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다[5-7]. 환자 중심성을 측정하는 방법으로 고객 만족이 주로 사용되었으나 개인의 특성에 영향받을 가능성이 높고, 구체적인 전략 수립이 어렵다는 단점을 가지고 있었다. 반면, 환자경험 측정법의 경우 서비스나 경험 유무에 대하여 구체적으로 질문이 가능하기에 개선 지점을 비교적 정확하게 찾아낼 수 있어 환자경험 측정법이 최근 환자 중심성 측정법으로 대두하였다[8]. 미국이나 영국 등 여러 나라에서는 2000년 초반부터 환자 중심성을 측정하기 위하여 환자경험평가를 시행하고 있다. 반면에 우리나라는 2012년 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)로부터 환자 중심성을 평가할 체계를 마련하라는 권고에 따라 환자경험평가에 대한 논의가 시작되었고[9], 2017년에서야 1차 환자경험평가가 시행되었다[10].

우리나라에서의 환자경험평가는 건강보험심사평

가원(심사평가원)의 적정성 평가의 하나로 상급종합병원과 종합병원(1차 500병상 이상, 2차 300병상 이상)에서 입원 경험이 있는 환자·보호자를 대상으로 전화 설문으로 실시한다. 평가 영역은 의사 영역, 간호사 영역, 투약 및 치료과정, 병원 환경, 환자 권리보장, 전반적 평가 영역으로 분류된다. 이 중에서 포괄 지표인 전반적 평가 영역의 경우 입원 경험 전반에 대한 문항과 추천의향 문항으로 이루어져 있다[11]. 평가의 도입과정에서 의료계는 환자경험평가가 환자의 주관적 설문에 의한 결과 도출이라는 점에서 평가 도입에 대하여 부정적 반응이었다[12]. 하지만 의료기관들은 평가가 시행된 이후 환자경험평가의 도입 취지대로 환자경험을 중요하게 인식하고, 환자 중심성 향상을 위하여 노력하고 있다.

하지만 국내에서는 환자경험평가가 시행된 지 얼마 되지 않아 '의료기관들은 어떤 특성이 환자경험에 영향을 미치는지' 또는 '의료기관이 서비스를 제공하는 과정에서 어떠한 것을 개선해야 환자경험이 향상되는지'에 대한 이해가 부족하다. 선행연구에서는 의료기관의 특성과 환자경험평가 결과와의 연관성을 파악하였지만, 1차[13,14], 또는 2차[15] 환자경험평가 결과만을 활용하였거나, 1차, 2차 환자경험평가 결과를 활용하였더라도 의료기관의 특성을 의료자원으로 분석하였기에[16], 의료기관의 경영 측면에서 과연 어떤 서비스를 개선하여 환자경험을 상승시킬 수 있는지를 파악하기에는 부족한 측면이 있다.

따라서 이 연구는 1차, 2차 환자경험평가를 활용하여 의료기관 환자경험평가의 의료서비스 제공과정 평가 영역인 의사, 간호사, 투약 및 치료과정, 환자 권리보장, 병원 환경 영역별 점수 변화가 의료기관의 성과 예측과 입원 경험 전반을 평가하는 추천의향 점수가 포함된 포괄 지표인 전반적 만족도 점수 변화에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 하였다[17,18].

## 방 법

### 1. 연구자료 및 대상

이 연구의 분석 자료는 심사평가원 홈페이지에 공개(2021년 9월 1일)된 2017년 1차 환자경험평가 결과와 2019년 2차 환자경험평가 결과를 수집한 것이다[19]. 또한 공공데이터 포털에서는 의료기관별 간호등급, 요양기관 종별, 병상 수, 의료기관의 소재지를 확인하였고[20], 국가통계포털(Korean Statistical Information Service)에서는 의료기관의 소재지 특성을 구분하기 위하여 의료기관이 위치해 있는 시·군·구의 재정자립도를 수집하였다[21]. 연구 분석의 대상은 2017년 1차와 2019년 2차 환자경험평가 결과가 공개되어있는 88개 의료기관이며, 이 기관들은 500병상 이상의 종합병원과 상급종합병원이다(그림 1).

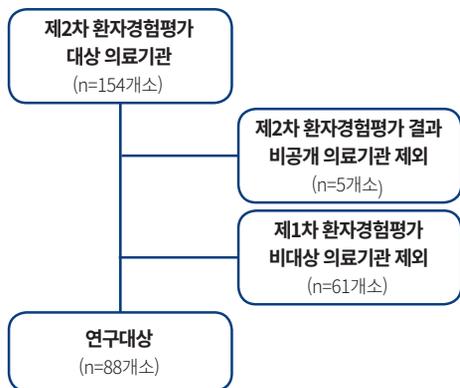


그림 1. 연구대상 선정과정.

### 2. 연구변수

연구 분석에 활용된 종속변수는 1, 2차 환자경험평가의 전반적 만족도 영역 점수의 변화이다. 이 변수에는 병원 경영의 관점에서 기관의 성장과 발전을 예상할 수 있게 하는 추천의향 점수가 포함된다. 전반적 만족도 영역

의 세부 항목은 입원 경험에 대한 종합 평가와 타인 추천 의향을 묻는 2개 문항으로 구성되며, 11점 척도를 사용하였다. 해당 영역의 점수는 의료기관별 응답 환자의 특성에 따라 환자 분포도를 보정하여 100점으로 환산한 산술 평균점수이다[11]. 독립변수는 환자경험평가의 의료서비스 평가점수로 구성된 간호사 영역, 의사 영역, 투약 및 치료과정, 병원 환경, 환자 권리보장의 5개 영역 점수의 1, 2차 평가 간의 점수 변화이다. 통제변수에는 의료기관의 일반적인 특성인 병상 수, 요양기관 종별, 간호등급, 의료기관 소재지, 해당 소재지의 재정자립도를 포함하였다. 병상 수는 연구대상인 의료기관의 2017년 병상 수이며, 연구대상 의료기관의 병상 수 분포에 따라 800병상을 기준으로 두 그룹으로 분류하였다. 요양기관 종별 구분은 2017년 기준 상급종합병원과 종합병원으로 구분하였고, 간호 등급<sup>1</sup>은 1등급, 2등급, 3등급 이하로 구분하였다. 의료기관의 소재지는 서울과 비서울로 구분하였다. 의료기관이 위치해 있는 시·군·구의 재정자립도는 2017년 전국 평균인 42.7%를 기준으로 구분하여 분석에 사용하였고, 이 변수는 평균이 높을수록 세입 징수 기반이 좋다는 뜻으로 해당 지역의 경제·인구·사회학적 특성을 반영할 수 있는 특징이 있다.

### 3. 분석 방법

환자경험평가 영역별 점수 변화 및 의료기관의 일반적 특성과 전반적 만족도 점수 변화 간의 피어슨 상관계수를 이용한 상관관계 분석을 실시하여 각 변수 간의 관계를 확인하였다. 1, 2차 환자경험평가 전반적 만족도 점수 변화에 영향을 미친 요인을 살펴보기 위하여 환자경험평가 영역별 점수의 변화와 전반적 만족도 점수의 변화 간의 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 이때 의료기관의 특성은 통

1 간호 등급은 환자 수에 대한 간호인력 확보 정도를 등급으로 나타낸 것으로 최상위등급이 1등급, 최하위등급을 7등급으로 구분한다.

제변수로 사용하였다. 모형 I은 환자경험평가의 5개 영역 점수의 변화를 독립변수로 선정하였다. 투약 및 치료과정 영역의 점수의 경우 간호사와 의사 영역 점수와 상관관계가 높은 점수로 서비스 제공자를 명확하게 구분할 수 없는 영역 점수라고 판단하였다. 따라서 간호사와 의사 영역의 점수가 전반적 만족도 점수 변화에 미치는 영향을 파악하기 위해 모형 II에서는 투약과 치료과정 영역 점수를 제외하고 분석을 실시하였다. 통제변수로 사용된 의료기관의 특성별 환자경험평가 영역별 점수 변화와 전반적 만족도 점수 변화 간의 영향을 살펴보기 위하여 의료기관 특성별 하위그룹 세부 분석(다중회귀분석)을 추가로 시행하였다. 자료 분석에는 SAS ver. 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) 소프트웨어를 이용하였으며, 통계적 유의성은 양측검정  $p < 0.05$  유의수준에서 수행하였다.

## 결 과

### 1. 연구대상의 일반적 특성

분석대상 의료기관의 일반적 특성은 2017년을 기준으로 빈도 분석하였다. 병상 수는 800개 초과 의료기관이 53.4%를 차지하였으며, 요양기관 중별은 상급종합병원이 43개로 48.9%였다. 평가대상 의료기관 전체의 간호 등급은 62.5%로 2등급 의료기관이 가장 많았고, 평가대상 의료기관 중 서울시에 위치하는 의료기관이 21개소로 23.9%를 차지하고 있었으며 전체 의료기관 중 11개소가 재정자립도 평균 이상 지역에 위치하고 있었다(Table 1).

### 2. 영역별 점수 변화 및 병원 특성과 전반적 만족도 상관관계

선택된 독립변수들은 전반적 만족도 점수 변화와 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 그 중 병

**Table 1.** General characteristics of medical institutions in the base year (2017) (n=88)

Characteristic	Frequency (%)
No. of beds	
800 beds or less	41 (46.6)
Over 800 beds	47 (53.4)
Type of medical institution	
Tertiary general hospital	43 (48.9)
General hospital	45 (51.1)
Nursing staffing	
1 Grade	16 (18.2)
2 Grade	55 (62.5)
3-7 Grade	17 (19.3)
Location of medical institution	
Seoul	21 (23.9)
Outside Seoul	67 (76.1)
Financial independence	
Above average	11 (12.5)
Below average	77 (87.5)

원 환경 영역 점수 변화와 투약 및 치료과정 점수 변화가 가장 높았다. 통제변수 중에는 재정자립도가 전반적 만족도 변화에 상관이 있었고, 투약 및 치료과정 점수 변화의 경우 간호사와 의사 영역 점수 변화와 유의하게 상관관계가 있었다(Table 2).

### 3. 환자경험점수의 변화가 전반적 만족도에 미치는 영향

Table 3은 88개 의료기관의 1, 2차 환자경험평가 영역별 점수가 전반적 만족도 점수 변화에 미치는 영향을 파악한 것이다. 잔차의 분포, 예측값에 대한 잔차의 산점도 및 정규분포 분위수 대조도(quantile-quantile plot)에서 다중회귀분석의 가정을 만족함을 확인하였다. 모형 I은 다른 변수를 통제한 결과, 2017년에 비하여 2019년에 투약 및 치료과정 점수가 1점 높아질 때 전반적 만족도 점수는 0.68점 높아지고, 병원 환경 영역 점

**Table 2.** Correlation between changes in scores by domain and characteristics of medical institutions and overall satisfaction

	Overall hospital rating	Nurse dimension	Physician dimension	Medication and treatment dimension	Hospital environment	Patient rights	Nursing staffing	No. of beds	Financial independence
Overall hospital rating	1.000								
Nurse dimension	0.651**	1.000							
Physician dimension	0.591**	0.619**	1.000						
Medication and treatment dimension	0.782**	0.759**	0.762**	1.000					
Hospital environment	0.736**	0.590**	0.428**	0.598**	1.000				
Patient rights	0.597**	0.756**	0.624**	0.751**	0.569**	1.000			
Nursing staffing	-0.047	0.011	-0.163	-0.095	0.123	-0.056	1.000		
No. of beds	-0.048	-0.093	0.126	-0.075	-0.089	-0.067	-0.275**	1.000	
Financial independence	0.228	0.152	0.210	0.250	0.042	0.175	-0.442**	0.140	1.000

\* $p < 0.05$ . \*\* $p < 0.01$ .

수가 1점 높아진 병원은 전반적 만족도 점수가 0.38 점 높아졌으며, 통계적으로 유의하였다. 반면에 의사 및 간호사 서비스에 대한 만족도 점수의 증가는 통계적 유의성은 없었다. 모형 II는 투약 및 치료과정 영역 점수를 제외하여 의사 및 간호사 서비스에 관한 만족도의 증가가 전반적 만족도의 증가에 미치는 영향을 파악한 것으로 병원 환경 영역의 점수 변화는 모형 I과 같이 통계적으로 유의하였다. 다른 변수를 통제하였을 때, 간호사 영역 점수 변화( $\beta=0.26$ )보다 의사 영역의 점수 변화( $\beta=0.29$ )가 더 크게 전반적 만족도 점수 증가에 연관이 있었다. 그리고 I, II 모형 모두 전반적 만족도 점수는 병상 수가 800병상 초과 의료기관에 비하여 800병상 이하의 의료기관에서 더 증가하였으며, 상급종합병원에 비하여 종합병원의 전반적 만족도는 더 감소하였다. 의료기관의 지역은 서울 지역에 비하여 그 외의 지역에 위치한 의료기관들의 전반적 만족도가 더 증가하였다.

#### 4. 의료기관 특성에 따라 환자경험점수의 변화가 전반적 만족도에 미치는 영향

Table 4는 회귀모형 II를 이용하여 1, 2차 환자경험 평가를 모두 진행한 88개 의료기관들의 일반적 특성에 따른 하위그룹 세부 분석으로 전반적 만족도에 영향을 미치는 요인을 살펴본 것이다. 병원 환경 영역의 점수 변화는 서울 지역이나 재정자립도가 높은 지역의 의료기관을 제외하고 모든 분석에서 일관적으로 전반적 만족도 점수 변화에 양의 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로도 유의하였다. 병원 환경 영역의 점수 변화가 전반적 만족도에 미치는 영향은 상급종합병원보다는 종합병원에서, 서울에 위치한 의료기관보다 서울이 아닌 곳에 위치하고 있는 의료기관 일 경우 그 영향이 높았다. 간호사 영역의 점수 변화는 간호 등급이 3등급 이하인 병원의 경우 간호사 영역의

**Table 3.** Effect of changes in patient experience score on overall satisfaction

Item	Model I			Model II		
	$\beta$	SE	<i>p</i> -value	$\beta$	SE	<i>p</i> -value
Nurse dimension	0.10	0.13	0.43	0.26	0.14	0.055
Physician dimension	0.01	0.11	0.95	0.29	0.10	0.006
Medication and treatment dimension	0.68	0.15	<0.0001			
Hospital environment	0.38	0.06	<0.0001	0.45	0.07	<0.0001
Patient rights	-0.16	0.11	0.14	-0.04	0.12	0.71
No. of beds						
800 beds or less	Ref					
Over 800 beds	1.53	0.63	0.02	1.95	0.70	0.006
Type of medical institution						
Tertiary general hospital	Ref					
General hospital	-1.46	0.66	0.03	-2.15	0.73	0.004
Nursing staffing						
1 Grade	Ref					
2 Grade	-0.32	0.61	0.59	0.21	0.67	0.74
3-7 Grade	-0.39	0.75	0.60	-0.45	0.84	0.59
Location of medical institution						
Seoul	Ref					
Outside Seoul	1.22	0.54	0.025	1.08	0.60	0.08
<i>R</i> <sup>2</sup>		0.7678			0.7041	

Model II: excluding changes in score in the medication and treatment dimension variables.

$\beta$ , beta coefficients; SE, standard error; Ref, reference.

점수가 높아질수록 전반적 만족도의 변화가 컸다. 의사 영역 점수 변화의 경우 서울이 아닌 곳에 위치한 의료기관에서, 또 소재지의 재정자립도가 평균보다 낮은 지역에 의료기관에서 의사 영역의 점수가 높아질수록 전반적 만족도 점수가 높았다.

## 고찰

이 연구에서 환자경험평가의 병원 환경 영역 점수 변화가 전반적 만족도 점수 변화에 분석모형을 변형하거나 의료기관의 특성에 따라 구분하더라도 일관되게 통계적으로 유의한 연관이 있다는 것을 확인하였다. 또한 간호사와 의사 영역, 투약과 치료과정 영역 역시 전반적 만족도와 관련이 있는 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 선행연구에서 도출된 상급종합병원과 종합병원 모두 병원 환경 영역 점수가 전반적 만족과 유의하다는

점과는 다르지 않다. 그러나 Hong과 Cho [15]의 연구에서는 간호 등급에만 초점을 맞춰 진행한 연구로 우리 연구결과와는 차별점이 있다. 즉 우리 연구결과는 병원 환경은 의료기관을 이용하는 입원환자의 경험에 영향을 미치며, 깨끗하고 안전한 병원 환경을 바라는 환자들의 욕구를 반영하였다는 점에서 의미가 있다. 김은나 등 [22]의 연구에서 신체적 편안함이 환자 중심성 중 하나의 구성요소라고 하였는데, 환자와 보호자들의 토의내용에 대해 살펴보면, 대체적으로 환자와 보호자들은 깨끗한 병원 환경에 대해 강한 선호도가 있는 것으로 파악되었다. 입원환자와 그 보호자들은 입원기간에 의료기관이 치료뿐 아니라 의식주를 해결하는 장소로 좋은 치료결과와 더불어 깨끗하고 안전한 환경에서 지내고 싶은 욕구를 표현하고 있으며[22], 이는 신체적 편안함(physical comfort)을 환자 중심 의료의 주요 구성요소로 제시한 피커연구소 연구와도 일치된다[23].

**Table 4.** Effect of changes in patient experience scores by medical institution characteristics on overall satisfaction

	No. of beds		Type of medical institution		Nursing staffing			Location of medical institution		Financial independence	
	800 beds or less	Over 800 beds	Tertiary general hospital	General hospital	1	2	3	Seoul	Outside Seoul	Above average	Below average
No.	41	47	43	45	16	55	17	21	67	11	77
Nurse dimension	0.18	0.26	0.17	0.27	0.39	0.07	0.83**	0.31	0.27	0.55	0.20
Physician dimension	0.26	0.27	0.33*	0.27	-0.11	0.37*	0.15	0.31	0.32**	-0.66	0.41**
Hospital environment	0.46**	0.42**	0.33**	0.52**	0.51**	0.44**	0.43**	0.16	0.48**	0.67	0.44**
Patient rights	-0.11	0.10	0.17	-0.18	0.06	0.05	-0.51	0.15	-0.08	0.16	-0.12
No. of beds											
800 beds or less	Ref										
Over 800 beds	0.45										
Type of medical institution											
Tertiary general hospital	Ref										
General hospital	-0.60										
Nursing staffing											
1 Grade	Ref										
2 Grade	1.02										
3-7 Grade	-0.69										
Location of medical institution											
Seoul	Ref										
Outside Seoul	1.47										
R <sup>2</sup>	0.6453										

According to the characteristics of medical institutions, only  $\beta$  (beta coefficients) values are listed as a result of multiple regression analysis using regression model II.

Ref, reference.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ .

이번 연구에서는 병원 환경 영역 점수 변화와 함께 투약 및 치료과정 영역 점수 변화도 전반적 만족도와 양의 상관관계가 있다는 것을 확인하였다. 그러나 투약 및 치료과정 영역의 경우 서비스 제공 주체인 의사와 간호사 모두에게 영향을 받는 영역이기 때문에 투약 및 치료과정 영역 점수를 제외한 모형으로 적용하였다. 이러한 결과는 상향 평준화되어 있는 간호사 영역의 점수를 향상시키는 노력보다 의사 영역에서 점수 향상을 위한 노력이 더 필요하다는 것을 시사하는 부분일 수도 있다. 이러한 관점은 의료기관의 특성에 따른 분석결과에서도 확인되었다. 특히 의료기관 소재지 재정자립도가 평균보다 낮은 지역의 경우 의사 영역 점수가 높을수록 전반적 만족도 점수가 높았는데, 이는 비교적 경쟁이 덜한 의료시장에 위치한 의료기관일수록 의사 영역 점수 향상을 위하여 노력하여야 한다는 점을 시사하는 것일 수도 있다. 반면, 간호 등급이 3등급 이하로 간호인력이 부족한 의료기관에서는 간호 영역의 점수를 증가시킬 경우 병원서비스에 대한 전반적 만족도가 크게 상승하였다. 이러한 결과들을 바탕으로 이 연구는 환자경험 1차 평가와 2차 평가의 점수 변화를 이용하여 전반적 만족도의 영향요인을 탐색하였다는 점에서 강점이 있다. 이는 선행연구들에서 1차 평가나 2차 평가만을 대상으로 한 단면연구의 한계를 극복하였다는 점에서 의의가 있으며, 특히 환자경험평가 6개 영역의 점수를 활용하였다는 점에서 기존 연구들과 차별된다[13,14,16]. 특히 국내 입원 환자 대상으로 실시된 환자경험평가의 영역별 점수 변화를 이용한 최초의 연구로서 중요한 의미가 있다.

그럼에도 불구하고 이 연구에서는 몇 가지 제한점을 가진다. 첫째, 1, 2차 환자경험평가 점수의 변화를 이용한 최초의 연구로 500병상 이상 의료기관만을 연구대상으로 삼았기에 그 결과 해석에 유의해야 한다. 우리 연구의 결과에서 간호사 영역의 점수 변화보다 의사 영역의 점수 변화가 전반적 만족도 점수 변화에 영

향을 미친다는 것을 확인할 수 있었는데, 이는 환자경험평가가 시행 초기이기에 평가에 대한 순응성이 높은 간호사들의 환자경험평가에 대한 집중도가 높아졌는지 아니면 이번 연구가 간호 서비스 수준이 높은 500병상 이상의 의료기관이었기에 나타나는 결과인지 후속연구를 통하여 검토할 필요가 있다. 둘째, 공개된 데이터를 사용하여 연구를 진행하였기에 환자경험평가 문항별 점수가 아닌 영역별 평균점수를 이용하여 연구를 진행한 것이다. 이는 병원 환경 영역 점수에 대하여서도 청결과 안전한 환경에 대한 문항으로 구성되어 있어, 이를 해석함에 있어도 이견이 있을 수 있으며, 전반적 만족도 영역의 추천의향 점수를 이용한 순수추천지수(Net Promoter Score) 측정 등도 진행할 수 없었다.

2000년대 초반부터 환자 중심성 측정을 위하여 환자경험평가를 도입한 영국과 미국의 경우 그 결과를 각 의료기관에 질 향상 인센티브 제공의 근거로 사용하고 있다. 그리고 그 결과도 각 의료기관마다 문항별 점수 그대로 매년 또는 분기별로 공개하고 있으며, 조사의 대상자 역시 외래, 입원, 응급 등 의료기관의 여러 서비스를 이용한 환자들을 대상으로 이루어지고 있다[24]. 그 결과를 활용한 연구 역시 광범위하게 이루어지고 있는데, 특히 미국의 Center for Medicare and Medicaid Service의 환자경험 조사인 Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems 설문결과를 활용한 연구들을 살펴보면 의료 질, 치료의 성과, 의료기관의 재무지표, 직원들의 직무만족도 등과 환자경험 향상 사이의 관련성에 대한 연구들이 광범위하게 진행되었음을 확인할 수 있었다[2,25,26]. 그에 비하여 우리나라의 환자경험평가는 도입 초기로 입원환자만을 대상으로 2년마다 조사하고 그 결과 역시 문항별 점수가 아닌 영역별 점수만을 공개하고 있다. 그리고 그 결과의 활용방안도 구체적으로 정해지지 않았다[27]. 향후 조사의 범위

와 결과 공개의 범위가 확대됨에 따라 관련 연구도 더 넓게 이루어질 수 있을 것이다.

환자경험평가는 의료서비스를 이용하는 환자가 경험하는 과정을 측정하기 위해 실시되는 평가이다[27]. 즉 서비스 제공과정에 해당하는 영역 점수를 확인하고 해당 서비스 과정을 개선하여 전체 의료서비스의 질을 향상시키도록 하는 것이 환자경험평가의 목적이라 할 수 있다. 그렇기 때문에 의료기관에서는 각 영역별 점수를 통해 의료기관의 서비스 수준 향상과 더불어 의료기관을 이용하는 환자들의 만족도를 인식하기 위하여 전반적 만족도 변화에 관심을 두어야 할 것이다.

이 연구는 선행연구들이 주로 제시해온 환자에게 직접 서비스를 제공하는 의료인력 외에도 병원의 물리적 환경을 개선함으로써 환자의 병원에 대한 전반적 만족도를 개선할 수 있다는 점을 제시하였다. 이는 현대 의료시장에서 좋은 의료의 질과 함께 깨끗하고 안전한 환경이 제공되는 의료기관이야말로 그곳을 이용하는 환자들에게 좋은 환자경험을 줄 수 있다는 사실을 확인한 것이다. 즉 많은 시간과 꾸준한 노력이 필요한 의료서비스 제공자들에 대한 점수 향상을 위한 노력보다 깨끗하고 안전한 병원 환경의 조성이 경영진 입장에서는 비교적 쉬운 환자경험평가 향상을 위한 노력이 될 수도 있을 것이다. 이 연구의 결과는 의료경영 뿐 아니라 의료의 질 향상을 목적으로 하는 보건의료 정책결정자에게도 시사하는 바가 있을 것이다.

## 이해상충

이 연구에 영향을 미칠 수 있는 기관이나 이해당사자로부터 재정적, 인적 지원을 포함한 일체의 지원을 받은 바 없으며, 연구윤리와 관련된 제반 이해상충이 없음을 선언한다.

## ORCID

Ji-Hyun Kim: <https://orcid.org/0000-0003-3475-6300>

Suk-Yong Jang: <https://orcid.org/0000-0003-0558-1505>

Tae Hyun Kim: <https://orcid.org/0000-0003-1053-8958>

Sang Gyu Lee: <https://orcid.org/0000-0003-4847-2421>

## 참고문헌

1. 도영경. 환자경험평가를 통한 환자중심성 향상: 근거, 의의, 과제. HIRA 정책동향. 2017;11(3):7-24.
2. Browne K, Roseman D, Shaller D, Edgman-Levitan S. Analysis & commentary: measuring patient experience as a strategy for improving primary care. Health Aff (Millwood). 2010;29(5):921-5. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0238>.
3. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. Crossing the Quality Chasm: a new health system for the 21st century. Washington (DC): National Academies Press (US); 2001. DOI:<https://doi.org/10.17226/10027>.
4. Wolf JA, Niederhauser V, Marshburn D, LaVela SL. Defining patient experience. Patient Exp J. 2014;1(1):7-19. DOI: <https://doi.org/10.35680/2372-0247.1004>.
5. Stewart M, Brown JB, Donner A, McWhinney IR, Oates J, Weston WW, et al. The impact of patient-centered care on outcomes. J Fam Pract. 2000; 49(9):796-804.
6. Charmel PA, Frampton SB. Building the business case for patient-centered care. Healthc Financ Manage. 2008;62(3):80-5.
7. Doyle C, Lennox L, Bell D. A systematic review of

- evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open*. 2013;3(1):e001570. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001570>.
8. Coulter A, Fitzpatrick R, Cornwell J. Measures of patients' experience in hospital: purpose, methods and uses. London: King's Fund; 2009.
  9. 박춘선. 의료의 질 영역에서 OECD 회원국의 환자경험 측정. *HIRA 정책동향*. 2014;8(2):63-73.
  10. 보건복지부. 환자가 직접 참여한 '의료서비스 환자경험평가' 결과 첫 공개. 세종: 보건복지부; 2018.
  11. 건강보험심사평가원. 2019년(2차) 환자경험 평가 세부 시행계획. 원주: 건강보험심사평가원; 2019.
  12. 서소영. 환자중심성 측정을 위한 환자경험평가의 도입. *HIRA 정책동향*. 2017;11(3):25-8.
  13. 한상균. 의료기관 특성이 환자경험평가 결과에 미치는 영향[master's thesis]. 서울: 연세대학교; 2019.
  14. 최재영, 서슬기. 의료기관 특성에 따른 환자경험의 차이. *보건사회연구*. 2020;40(4):584-610. DOI: <https://doi.org/10.15709/hsr.2020.40.4.584>.
  15. Hong KJ, Cho SH. Associations between nurse staffing levels, patient experience, and hospital rating. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(4):387. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare9040387>.
  16. 김미선. 의료기관의 자원이 환자경험에 미치는 영향: 의료제공 환경의 차이를 중심으로[master's thesis]. 서울: 서울대학교; 2021.
  17. Reichheld FF. The one number you need to grow. *Harv Bus Rev*. 2003;81(12):46-55.
  18. 이유재, 차경천, 이청림. 기업의 수익성과 가치에 미치는 고객만족의 동태적 영향. *한국마케팅저널*. 2008;10(1):1-23.
  19. 건강보험심사평가원. 병원정보, 환자경험(2017, 2019 결과) [Internet]. 원주: 건강보험심사평가원; 2021 [cited 2022 Sep 1]. Available from: <http://www.hira.or.kr>.
  20. 공공데이터포털. 건강보험심사평가원 요양기관 상세정보 (2017년, 2019년 자료) [Internet]. 세종: 행정안전부; 2021 [cited 2022 Sep 24]. Available from: <http://data.go.kr>.
  21. 국가통계포털. 시군구 재정자립도(2017, 2019년 자료) [Internet]. 대전: 통계청; 2021 [cited 2022 Sep 20]. Available from: <http://kosis.kr>.
  22. 김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경. 환자중심성의 개념적 구성 요소: 환자와 가족구성원의 관점. *한국의료질향상학회지*. 2019;25(2):26-43. DOI: <https://doi.org/10.14371/QIH.2019.25.2.26>.
  23. Gerteis M, Edgman-Levitan S, Daley J, Delbanco TL. Through the patient's eyes: understanding and promoting patient-centered care. San Francisco (CA): Jossey-Bass; 2002.
  24. 강희정, 이상일, 이광수, 조민우, 김수진, 하솔잎, 김소운. 의료질평가 제도 효과분석 및 평가모형 개발 연구. 원주: 건강보험심사평가원; 2019.
  25. Trzeciak S, Gaughan JP, Bosire J, Mazarrelli AJ. Association between Medicare summary star ratings for patient experience and clinical outcomes in US hospitals. *J Patient Exp*. 2016;3(1):6-9. DOI: <https://doi.org/10.1177/2374373516636681>.
  26. Haley DR, Hamadi H, Zhao M, Xu J, Wang Y. Hospital value-based purchasing: the association between patient experience and clinical outcome. *Health Care Manag (Frederick)*. 2017;36(4):312-9. DOI: <https://doi.org/10.1097/HCM.000000000000183>.
  27. 도영경, 김정은, 이진용, 이희영, 조민우, 김은나 등. 환자중심성 평가모형 개발 연구. 원주: 건강보험심사평가원; 2015.