

# The Study of Recognition Survey for Patient Safety Culture in Hospital Employee

## 일개 종합병원 직원의 환자안전문화 인식도 조사연구

Sun Young Kim<sup>1</sup>, Yeon Ja Kim<sup>2</sup>, Bo Mi Kim<sup>3</sup>

김선영<sup>1</sup>, 김연자<sup>2</sup>, 김보미<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ph.D, RN, Manager of QPS, Veterans health service medical center, Korea, rara2622@bohun.or.kr

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Nursing, Dongseo University, Korea,  
yakop1052@gdsu.dongseo.ac.kr

<sup>3</sup> RN, Patient Safety Officer, Veterans health service medical center, Korea, bbommi00@bohun.or.kr

Corresponding author: Yeon Ja Kim

**Abstract:** The present study aims to measure the level of patient safety by investigating employees awareness of patient safety in a general hospital, thereby establishing the foundation for developing a patient safety culture. This study analyzed 322 completed questionnaires collected from employees of a general hospital. The survey was conducted on all employees using a structured questionnaire from July 1 to September 29, 2021. The survey results were statistically analyzed using SPSS Statistics Version 26, and the current patient safety level was evaluated comparing the results to AHRQ (2014). Through this study, in order to establish a patient safety culture in medical institutions where various occupations work together, it can be seen that non-punitive responses to patient safety error reporting are strengthened and open communication is important, and leaders should create and support an environment in which patient safety can be the priority.

**Keywords:** Patient Safety, Hospital, Safety Culture, Survey

**요약:** 본 연구는 일개 종합병원 직원의 환자안전 인식 및 환자안전 수준을 측정하고 이를 토대로 병원 내 환자안전문화 구축 기반을 마련하고자 시행되었다. 연구 대상자는 일개 종합병원 직원을 대상으로 322부 설문지를 최종 분석하였고 연구 설문은 2021년 7월 1일부터 9월 29일 사이에 직원에게 구조화된 설문지를 이용하여 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS Statistics 26 버전을 이용하여 통계분석을 수행하였고 AHRQ(2014)의 조사 결과와 비교하여 현재의 환자안전 수준을 평가하였다. 본 연구를 통해 여러 직종이 함께 근무하는 의료기관에서 환자안전문화 구축을 위해서는 환자안전에 대한 부서 내 협동을 잘 유지하면서 타 부서 간 의사소통이 잘 이루어질 수 있도록 관심과 지원체계를 갖추고 오류 보고에 대하여 비 처벌적 대응을 강화하도록 해야 한다. 부서 관리자는 환자안전에 대한 기대와 행동 및 개방적 의사소통이 중요하다는 것을 인식하고 경영진은 환자안전에 증진하기 위한 업무와 환자안전이 가장 우선시 될 수 있는 환경을 제공할 수 있어야 한다.

**핵심어:** 환자안전, 병원, 안전문화, 조사

Received: June 21, 2022; 1<sup>st</sup> Review Result: August 02, 2022; 2<sup>nd</sup> Review Result: September 10, 2022  
Accepted: September 30, 2022

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

환자는 건강 보호와 증진을 위하여 차별받지 않고 적절한 보건 의료서비스를 받을 수 있어야 하며 의료기관은 안전한 의료환경 및 안전한 진료를 최우선으로 제공해야 한다[1]. 하지만 복잡한 의료조직 내에서는 의료사고나 의료분쟁이 발생하고 이는 환자뿐 아니라 의료기관에도 의료의 질 저하와 경제적인 손실 등을 발생시키고 있다[2][3].

1999년 미국 의학원(Institute of Medicine)의 To err is Human 보고서에서 의료과실로 사망하는 사람이 연간 40,000-99,000명으로 추정된다고 발표하였고 이를 계기로 환자안전에 관심을 가지게 되었다[3][4]. 이후 미국은 환자안전 관련 법을 제정하여 환자안전기관을 지정하고 환자안전에 관한 자료의 법적인 보호, 환자안전 데이터베이스 구축 등을 시행하였다. 미국 환자안전 문화는 2014년 AHRQ(The Agency for Healthcare Research and Quality)에서 전 지역을 대상으로 자료를 수집하고 결과를 분석하여 보고하고 있다[5][6]. AHRQ는 다양한 연구와 제안을 통해 환자안전 관련 설문을 개발하고 의료현장에서 실질적으로 사용할 수 있는 도구를 생산하고 있다. 여러 유형의 환자안전 사건 정보를 수집하고 사고원인을 분석하여 환자와 의료기관에서 가장 중요한 환자안전문화를 형성하기 위해 노력하고 있다[7].

2017년 우리나라는 환자안전에 대한 의료기관이 자발적으로 환자안전 시스템을 구축하고 환자안전사고에 대하여 국가 차원의 관리체계를 통해 국민들이 안심하게 이용할 수 있는 의료기관을 만들고자 KOPS(Korea Patient Safety reporting & learning system) 환자안전 플랫폼을 만들어 안전한 의료환경을 만드는 첫걸음을 내디뎠다[8][9]. 제1차 환자안전 종합계획[10]에서 환자안전법 시행(16.7.29)으로 환자안전에 대한 국민의 기대와 요구수준은 높아지고 있으나 의료기관 내 안전 관리 및 국가 차원의 환자안전 시스템은 미국 등에 비해 크게 부족함을 알 수 있다. 여러 직종이 함께 근무하는 의료현장에서는 의사소통 오류, 실수 등으로 의료사고가 일어나기도 하고 의료기관 내 환자안전 시스템에 대한 이해도가 낮아 환자안전사고가 발생할 수 있어 이를 예방하는 시스템의 중요성이 강조되고 있음을 알 수 있다.

의료진을 대상으로 환자안전에 대한 연구가 일부 진행되었으나 의료기관에 근무하는 여러 직종에 대한 환자안전 인식도 조사연구는 부족함을 알 수 있다[7][11-13].

이에 본 연구는 일개 종합병원 직원을 대상으로 환자안전에 대한 인식도를 파악하여 2014년에 보고된 AHRQ ver 1.0 SOPS(Surveys on Patient Safety Culture) 결과와 비교하고 이를 토대로 환자안전문화 구축을 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

### 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 일개 종합병원 환자안전문화 구축을 위하여 시행되었으며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 연구 대상자의 부서 내 환자안전 인식수준을 파악한다.
- 2) AHRQ(2014) 기관의 조사 결과와 비교하여 파악한다.
- 3) 조직 내 환자안전문화 구축을 위한 방안을 제시한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 일개 종합병원 직원의 환자안전문화 인식도를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구 대상 및 조사 방법

본 연구 대상은 일개 종합병원에 재직 중인 직원으로 연구목적에 이해하고 연구 참여에 동의한 의료인, 보건직, 약무직, 행정직 등 여러 직종을 대상으로 하였다. 대상자 수는 G\*Power 3.1.9.7 프로그램을 사용하여 상관분석에 필요한 효과 크기는 중간크기 수준인 .25, 유의수준 .05, 검정력 .95로 정하였으며 최소 대상자 수인 303명이 산출되었고 탈락률 10%를 고려하여 333부를 직원에게 설문지를 배부하였다. 설문지 회수 후 불성실하게 답변한 11부를 제외한 322부를 최종 분석하였다. 조사 방법은 응답자별 자기기입식 설문조사의 형태로 익명으로 작성하였으며 환자안전전담자에게 설문지를 제출하도록 하였다.

본 연구에서 설문조사는 2021년 7월 1일부터 9월 29일 사이에 일개 종합병원의 직원에게 구조화된 설문지를 이용하여 수집하였다. 자료수집을 위해 각 부서장에게 연구목적과 연구 방법, 대상자 선정기준 등에 대하여 설명하고 연구 참여에 자발적으로 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 이용하여 설문조사를 시행하였다.

### 2.3 연구도구

본 연구 일반적 특성은 직종, 직위, 환자대면업무, 일주일 평균 근무 시간, 현 의료기관 근무 기간, 현 부서 근무 기간, 현 직종 종사 기간으로 총 7문항으로 구성되어있다. 자료수집은 AHRQ(2014)에서 개발한 SOPS ver 1.0 설문 도구를 번역하여 타당도가 검증된 Kim (2016) 『환자안전문화 설문지』를 사용하였다[14].

환자안전도와 사건보고 횟수를 제외하고 Likert 척도 5점에 의해 측정되었으며 12개 세부 영역, 42개 문항 및 부서의 환자안전 수준과 사건보고 건수를 파악하기 위하여 추가로 시행된 2개 문항을 합하여 총 44개 문항에서 응답률을 측정하였으며 Chronbach's alpha 0.891이나 4개 문항에서 0.60 이하(0.155-0.823)로 신뢰도 문제가 있을 가능성이 있으나 항목 제거 시에도 신뢰도 확보가 어렵고 기존 논문과 비교하기 위해 그대로 사용하였다.

세부 영역 신뢰도는 다음과 같다[Table 1].

### 2.4 자료 분석 방법

본 설문조사는 SPSS Statistics 26 버전을 이용하여 통계분석을 수행하였으며 유의수준 0.05 이하에서 가설검증을 실시하였다. 각 세부 영역의 결과는 문항별 응답률을 산출하였으며, AHRQ(2014)의 조사 결과와 비교하여 현재 본 연구의 수준을 평가하였다. 또한 일반적 특성에 따라 부서 내 환자의 안전도 및 12개 세부 영역 점수 차이를 검증하기 위해 ANOVA분석을 실시하였다. 정규성 검정을 위해 Shapiro-Wilk test를 수행하였다.

[표 1] 환자안전 설문 도구 신뢰도 분석

[Table 1] Confidency Analysis of Patient Safety Survey Tool

	Sub-dimensions	Questions	Chronbach's $\alpha$	
			This	Prior
1	Teamwork within hospital units	A1, A3, A4, A11	0.823	0.801
2	Supervisor/manager expectations & actions promoting safety	B1, B2, B3R, B4R	0.601	0.709
3	Organizational learning - continuous improvement	A6, A9, A13	0.466	0.493
4	Hospital management support for patient safety	F1, F8, F9R	0.740	0.636
5	Feedback & communication about error	C1, C3, C5	0.803	0.778
6	Overall perceptions of safety	A10R, A15, A17R, A18	0.155	0.300
7	Frequency of event reporting	D1, D2, D3	0.802	0.827
8	Communication openness	C2, C4, C6R	0.565	0.614
9	Teamwork across hospital units	F2R, F4, F6R, F10	0.711	0.684
10	Staffing	A2, A5R, A7R, A14R	0.346	0.320
11	Hospital handoff & transition	F3R, F5R, F7R, F11R	0.754	0.689
12	Non-punitive response to error	A8R, A12R, A16R	0.658	0.585
Chronbach's $\alpha$			0.891	0.895

## 2.5 윤리적 고려

본 연구는 일개 종합병원 기관생명윤리위원회(IRB No, BOHUN 2021-04-005) 승인을 받은 후 시행되었다. 연구 대상자에게 연구자료의 익명을 보장하며 연구에 참여 중이라도 참여를 중단하고자 한다면 언제라도 연구 참여를 철회할 수 있고 민감한 정보는 연구자료에 포함되지 않도록 하며 개인정보 보호법에 따라 관리되며 조사내용은 연구목적 이외의 용도로 사용되지 않고 외부에 노출되지 않고 보호될 수 있음을 설명하였다. 또한 연구종료 후 3년간 보관되고 보관기간이 끝나면 연구 관련 자료는 폐기하게 될 것임을 알리고 본 연구에 참여하지 않아도 어떠한 불이익도 없으며 대상자가 본 연구에 참여함으로써 직접적인 이득이 없음을 설명하였고 연구에 참여한 대상자에게는 감사의 의미를 담은 소정의 선물을 제공하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 연구 대상자의 인구 사회학적 특성

연구 대상자의 인구 사회학적 특성 중 직종은 간호사 154명(47.8%), 보건직 75명(23.3%), 의사 35명(10.9%), 행정직 35명(10.9%), 업무보조 12명(3.7%), 약무직 11명(3.4%)으로 나타났으며 환자대면업무의 유무는 예 249명(77.3%), 아니오 73명(22.7%)으로 나타났다. 현 병원 근무 기간은 10년 미만 176명(54.7%) 10년 이상 146명(45.3%)이며 현 부서 근무 기간은 10년 미만 266명(82.7%), 10년 이상 56명(17.3%)으로 차지하였다[Table 2].

[표 2] 연구 대상자의 일반적 특성

[Table 2] Characteristics of Responders

Characteristics		N	%
Occupation	Nurse	164	47.8
	Technician	76	23.3
	Physician	36	10.9
	Administrative office	36	10.9
	Work assistant	12	3.7
	Pharmacist	11	3.4
Position	Employee	206	64.0
	Manager	46	14.0
	Supervisor, Specialist	28	8.7
	Charge	26	8.1
Patient face-to-face	Resident, Intern	17	5.3
	Y	249	77.3
Average working hours per week	N	73	22.7
	<40	3	0.9
	40	196	60.6
	41-60	108	33.6
	61-80	10	3.1
Length of work in current hospital (years)	>81	6	1.9
	less than 1	30	9.3
	1 or more-less than 3	44	13.7
	3 or more-less than 7	67	20.8
	7 or more-less than 10	36	10.9
	10 or more-less than 20	74	23.0
Length of work in current department (years)	20 or more-less than 30	60	16.6
	more than 30	22	6.8
	less than 1	64	19.9
	1 or more-less than 3	96	29.8
	3 or more-less than 7	82	25.6
	7 or more-less than 10	24	7.6
Total working period (years)	10 or more-less than 20	33	10.2
	20 or more-less than 30	21	6.6
	more than 30	2	0.6
	less than 1	20	6.2
	1 or more-less than 3	30	9.3
	3 or more-less than 7	66	20.6
	7 or more-less than 10	36	11.2
	10 or more-less than 20	89	27.6
	20 or more-less than 30	66	17.4
	more than 30	26	7.8

### 3.2 일반적 특성에 따른 환자의 안전도 차이

연구 대상자의 일반적 특성에 따라 환자의 안전도 차이가 있는지 검증하기 위해 ANOVA분석을 실시하였으며 정규성 검정을 위해 Shapiro-Wilk test를 수행하였다. 직종(p=.039), 환자대면업무(p=.017), 현 부서 근무 기간(p=.038)에서 환자안전도에 대한 유의미한 차이가 나타났고, 직위, 일주일 평균 근무 시간, 현 병원 근무 기간, 현 부서 근무 기간, 현 직종 종사 기간은 환자의 안전도에 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

먼저, 약무직(M=4.45, SD=0.52)은 의사 (M=3.74, SD=0.66), 간호사(M=3.85, SD=0.67), 보건직(M=3.92, SD=0.80)에 비해 환자의 안전도가 유의하게 높았다. 현 부서 근무 기간이 10년 이상-20년 미만(M=4.24, SD=0.71)인 경우는 환자의 안전도가 유의하게 높았다[Table 3].

[표 3] 일반적 특성에 따른 환자의 안전도 차이

[Table 3] Differences in Patient Safety to General Characteristics

Characteristics		patient safety		p value	post-hoc
		n	M±SD		
Occupation	Physicist <sup>a</sup>	35	3.74±0.66	.039 <sup>1</sup>	a,b,d<c
	Nurse <sup>b</sup>	154	3.85±0.67		
	Pharmacist <sup>c</sup>	11	4.45±0.52		
	Technician <sup>d</sup>	75	3.92±0.80		
	Work assistant <sup>e</sup>	12	3.92±0.90		
	Administrative office <sup>f</sup>	35	4.06±0.73		
Position	Supervisor, Specialist	28	4.04±0.69	.128 <sup>1</sup>	
	Manager	45	4.02±0.66		
	Charge	26	4.08±0.63		
	Employee	206	3.85±0.75		
	Resident, Intern	17	3.65±0.61		
Patient face-to-face	Y	249	3.85±0.74	.017 <sup>1</sup>	
	N	73	4.08±0.64		
Average working hours per week	<40	3	3.67±1.15	.474 <sup>1</sup>	
	40	195	3.92±0.72		
	41-60	108	3.91±0.72		
	61-80	10	3.60±0.52		
	>81	6	3.67±0.82		
Length of work in current hospital (years)	less than 1	30	3.87±0.73	.226 <sup>1</sup>	
	1 or more-less than 3	44	4.02±0.66		
	3 or more-less than 7	67	3.87±0.72		
	7 or more-less than 10	35	3.60±0.69		
	10 or more-less than 20	74	3.95±0.81		
	20 or more-less than 30	50	3.96±0.70		
more than 30	22	4.00±0.53			
Length of work in current department (years)	less than 1 <sup>a</sup>	64	3.89±0.69	.038 <sup>1</sup>	a,b,c,d<e
	1 or more-less than 3 <sup>b</sup>	96	3.80±0.67		
	3 or more-less than 7 <sup>c</sup>	82	3.90±0.73		
	7 or more-less than 10 <sup>d</sup>	24	3.67±0.76		
	10 or more-less than 20 <sup>e</sup>	33	4.24±0.71		
	20 or more-less than 30 <sup>f</sup>	21	4.10±0.83		
more than 30 <sup>g</sup>	2	4.00±0.00			
Total working period (years)	less than 1	20	3.80±0.77	.389 <sup>1</sup>	
	1 or more-less than 3	30	3.87±0.68		
	3 or more-less than 7	66	3.97±0.74		
	7 or more-less than 10	36	3.78±0.59		
	10 or more-less than 20	89	3.83±0.80		
	20 or more-less than 30	56	4.04±0.71		
more than 30	25	3.96±0.54			

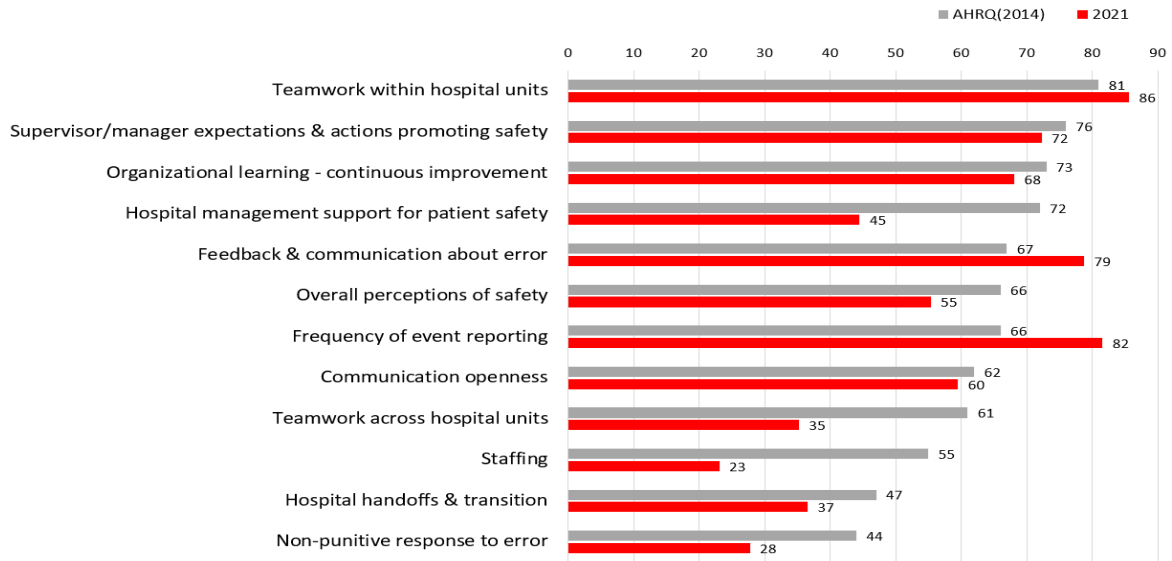
### 3.3 환자안전문화 세부 영역별 분석 결과

#### 1) 세부 영역별 분석 결과

AHRQ(2014) 조사 결과와 비교 시 ‘부서 내 협동’86%, ‘오류에 대한 피드백과 의사소통’79%, ‘오류보고 건수’82%는 본 연구에서 더 높은 평균값을 보였다. 반면에 ‘환자안전을 위한 관리자의 기대와 행동’72%, ‘지속적 향상을 위한 조직 학습’68%, ‘환자안전을 위한 경영지원’45%, ‘환자안전에 대한 전반적 인식’55%, ‘개방적 의사소통’60%, ‘부서 간 협동’35%, ‘인력배치’23%, ‘인수인계’37%, ‘오류에 대한 비처벌적대응 28%는 AHRQ(2014) 조사 결과에 비해 낮은 응답률을 보였다[Fig. 1].

#### 2) 부서의 환자안전 등급에 대한 응답률

부서의 ‘환자안전 등급’에 대해 235명(73.0%)이 답변하였으나, 이를 AHRQ(2014) 조사 결과와 비교해보면 하위 50% 수준인 것으로 나타났다[Table 4].



[그림 1] 환자안전문화 설문조사 세부 영역별 응답비율

[Fig. 1] Comparisons of Percent Positive Response for Sub-dimension in Patient Safety Culture Survey

[표 4] 환자안전등급에 대한 응답률

[Table 4] Percent Positive Response for Patient Safety Level in Each Unit

Patient safety level in each unit	2021	S.D	Composite % Positive Response Percentiles						
			Min	10th %ile	25th %ile	Median/ 50th %ile	75th %ile	90th %ile	Max
Positive response	73.0	0.44	31	64	70	77	83	88	100

3) 사건보고 횟수

지난 1년간 보고서로 제출한 사건에 대해 응답자의 37.3%가 '1건 이상'이라고 답변하였으나, 이를 AHRQ(2014)의 조사 결과와 비교해보면 하위 25% 수준인 것으로 조사되었다[Table 5]. 환자안전법 이후 KOPS에 환자안전보고 현황이 증가하고 있음을 알 수 있으나 아직도 국내 일부 의료기관에서는 부서의 환자안전에 대한 수준과 환자안전사건 보고에 대한 인식이 미흡한 실정임을 알 수 있다[10].

[표 5] 지난 1년간 환자안전사고 보고 건수

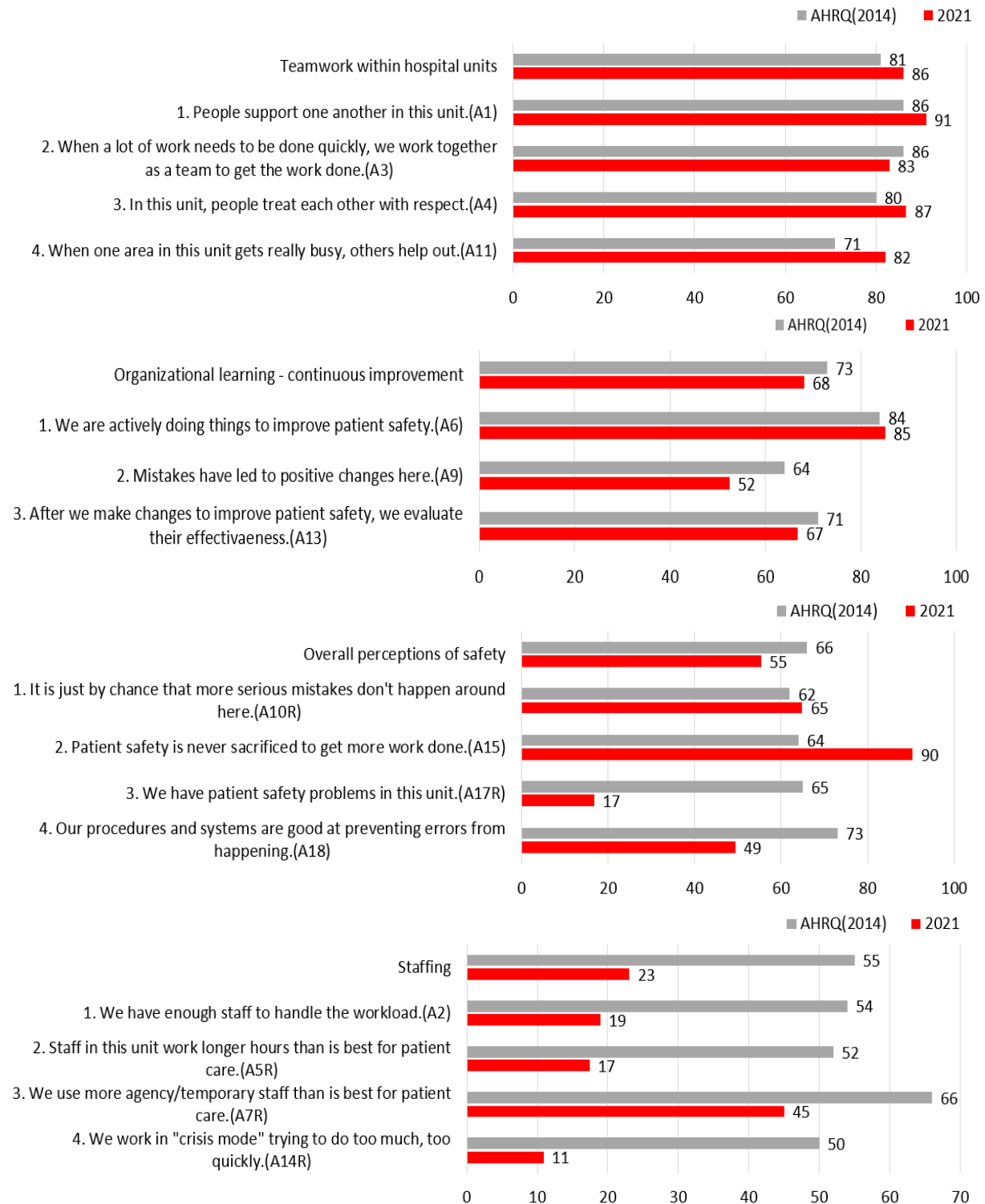
[Table 5] Frequency of Event Reporting for Last 12 Months

Event reporting for last 12 months	2021	S.D	Composite % Positive Response Percentiles						
			Min	10th %ile	25th %ile	Median/ 50th %ile	75th %ile	90th %ile	Max
Report more than 1 event	37.3	0.72	10	30	37	43	50	57	100

3.4 환자안전문화의 항목별 분석 결과

1) 근무부서 단위의 응답률

‘부서 내 협동’은 전체 영역 중 가장 응답률이 높은 영역으로 업무 중 부서 내 협동이 잘 이루어지는 것으로 86%로 나타났으며 ‘지속적 향상을 위한 조직학습’ 영역에서는 68%가 답하였다. ‘환자안전의 전반적 인식’은 환자안전에 대해 55%가 답하였고 ‘인력배치’ 영역에서 ‘직원이 충분한가’에 대해 19%만 그렇다고 답하였다. ‘오류에 대한 비 처벌적 대응’에서 28%가 답하였다[Fig. 2].







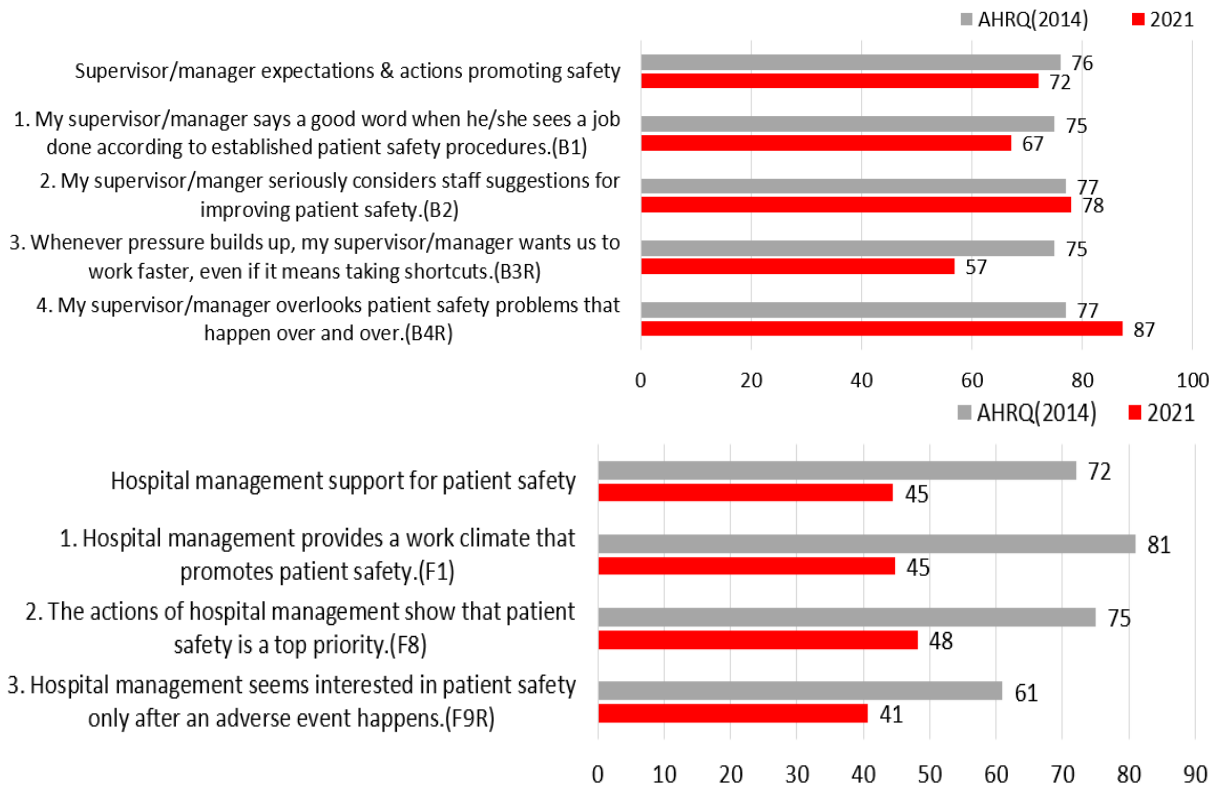
(1)부서 내 협력 (2)지속적 향상을 위한 조직학습  
 (3)환자안전의 전반적 인식 (4)인력배치 (5)오류에 대한 비 처벌적 대응

[그림 2] 근무부서 단위의 긍정적 응답률

(1) Teamwork within ospital units (2) Organizational learning-continuous improvement  
 (3) Overall perceptions of safety (4) Staffing (5) Non-punitive response to error

[Fig. 2] Percent Positive Response for your Work Area/unit

2) 관리자 및 병원 경영 지원에 대한 응답률  
 ‘환자안전을 위한 관리자의 기대와 행동’은 72%의 응답률을 보였으며 ‘환자안전을 위한 경영지원’에 대해 45%의 응답자가 답하였다[Fig. 3].



(1)환자안전을 위한 관리자의 기대와 행동 (2)환자안전을 위한 경영지원

[그림 3] 관리자 및 병원 경영 지원에 대한 응답률

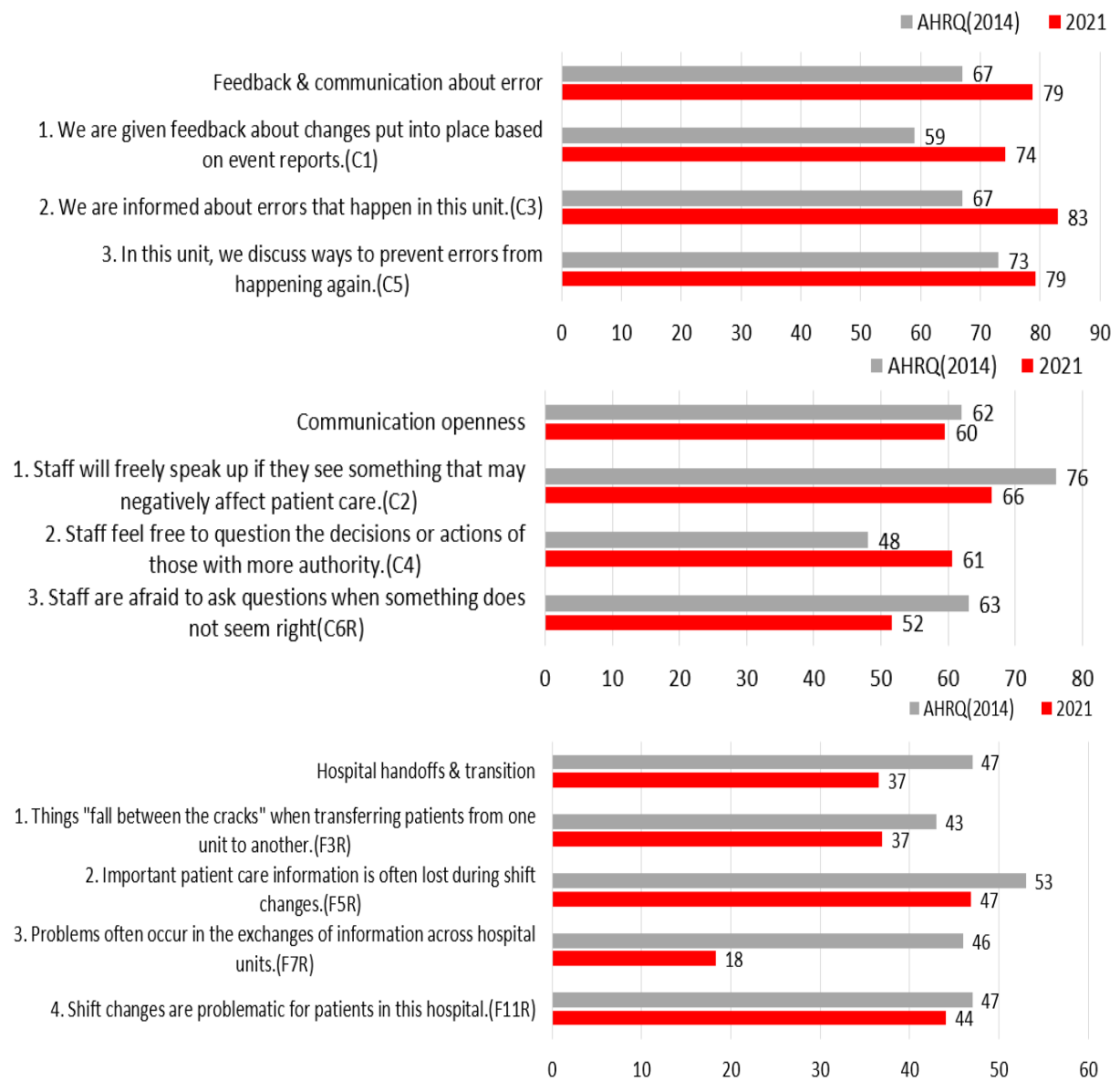
(1) Supervisor/manager expectations & actions promoting safety

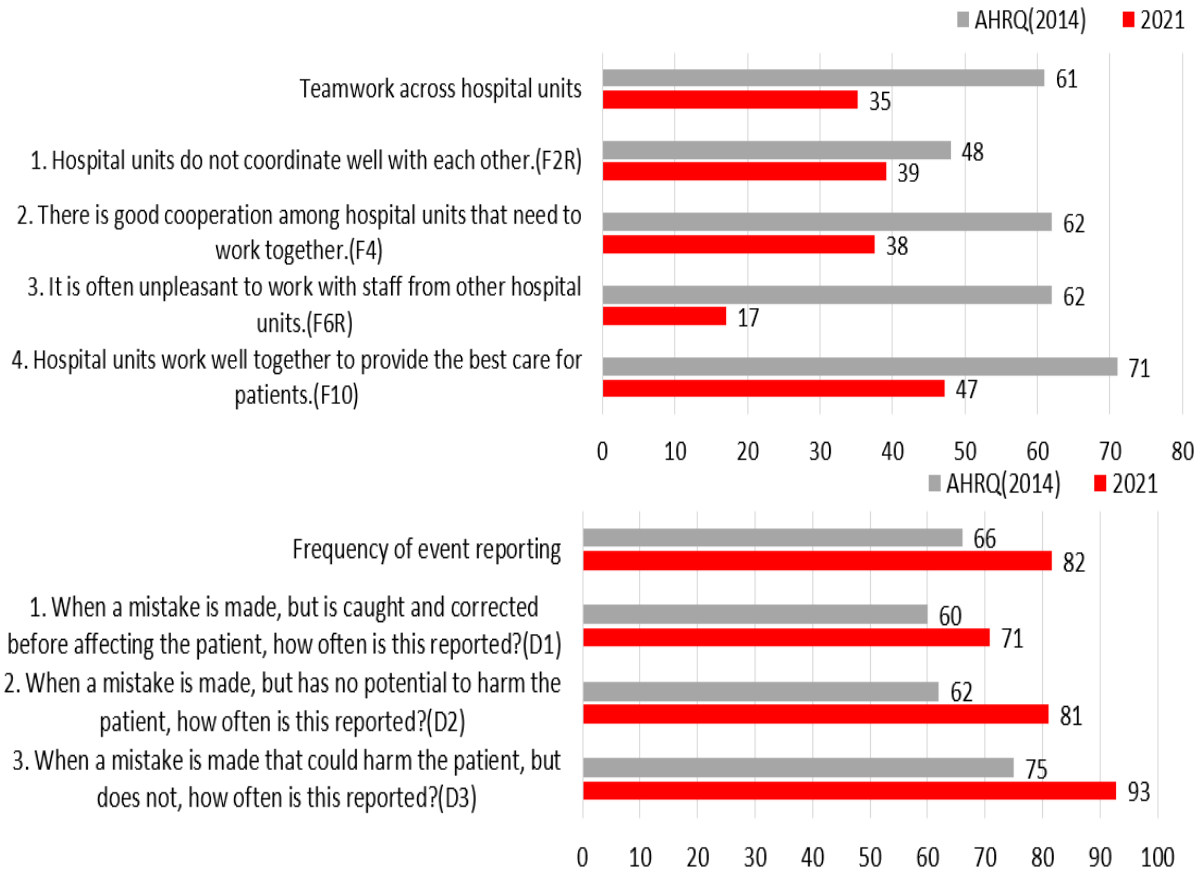
(2) Hospital management support for patient safety

[Fig. 3] Percent Positive Response for Supervisor/Manager & Management Support

3) 병원 단위의 의사소통 및 협력관계에 대한 응답률

‘오류에 대한 피드백과 의사소통’ 79% 응답률을 보였으며, ‘개방적 의사소통’은 60% 응답률을 보였다. ‘인수인계 및 전과’에 대해 37% 응답률을 보였고, ‘부서 간 협동’에 대해 35% 응답률을 보였고, 사건 발생 시 오류 보고 건수는 82% 응답률을 보였다[Fig. 4].





(1)오류에 대한 피드백과 의사소통 (2)개방적 의사소통  
 (3)인수인계 및 전과 (4)부서 간 협동 (5)오류 보고 건수  
 [그림 4] 의사소통 및 협력관계에 대한 응답률

(1) Feedback & communication about error, (2) Communication openness

(3) Hospital handoffs & transition, (4) Teamwork across hospital units (5) Frequency of event reporting

[Fig. 4] Percent Positive Response for Communication & Cooperation

#### 4. 논의

본 연구는 일개 종합병원의 직원을 대상으로 환자안전문화 인식도를 조사하였으며 연구 결과를 토대로 AHRQ(2014) 결과와 비교하여 논의하고자 한다.

첫째, 근무 부서 단위 환자안전문화 인식에 대하여 확인한 결과 부서 단위 및 인력배치, 환자안전 보고에 대해 부서 내 모든 직원이 협력하여 일을 해결하고 부서 내 협동은 잘 이루어지고 있는 업무환경이지만 부서 간 협동은 일부만이 협조적임을 알 수 있다. 이는 AHRQ(2014) 조사에서도 비슷한 결과를 확인할 수 있다. 인수인계 과정 및 전과에 대해서는 빈번하게 문제가 발생하는 것으로 나타났으며 AHRQ(2014) 조사 결과보다 낮게 확인되었다. JCI(Joint Commission International) 적신희 사건의 근본원인분석 결과에 따르면 인적요인과 리더십 다음으로 의사소통이 환자안전 사건의 원인으로 나타나고 있다[15]. 이는 원활한 의사소통이 환자안전사고 예방에 매우 중요하다는 것을

알 수 있다. 또한 본 연구에서 환자안전과 관련하여 인력배치가 부족하다고 인식하고 있었으며 Lee(2009)의 연구 결과[16] 18.6%, Yu(2012)의 연구 결과[17] 21.3%에서도 낮게 나왔다. 이는 인력 부족 심각성으로 직원들의 피로감이 발생하고 동시에 환자안전에 위협이 되는 사항이라는 결과와 유사하게 나타났다(Y. Kim etc, 2013)[18]. 따라서 적절한 인력배치 및 수급이 환자안전문화 구축에 매우 중요한 부분이라고 생각된다.

본 연구에서 환자안전 보고 시 개인이 비난이나 징계를 받을 수 있다고 생각할 수 있고 이는 환자안전 인식이 전 직원에게 확산되지 않았기 때문이라고 생각된다. Kim(2016) 연구에서 Halligan(2011) 등은 안전 지도력(safety leadership), 팀워크, 안전에 대한 공유된 믿음, 개방적 의사소통, 비 징벌적 오류 보고 및 조직 학습 등이 환자안전문화를 이루는 구성 요소라고 나타내고 있다[15]. 의료기관 내 비 처벌적인 환경을 유지하고 보고를 통해 배우는 환자안전 보고체계(Reporting & Learning System)에 대한 시스템 구축이 필요할 것으로 판단된다[19].

둘째, 병원 단위 부서 관리자와 경영진의 환자안전문화 인식에 대하여 확인한 결과 부서 관리자와 경영진이 환자안전에 대하여 중요하지 않게 생각하거나 가장 우선시하지 않는 환경이 형성되어있는 것으로 나타났다. 환자안전을 위한 경영지원이 45%로 나왔으며 이는 AHRQ(2014) 연구 72%에 비해 낮게 나왔으며 Kang, etc(2005) 연구[20]와 Noh(2008) 연구[21]에서도 경영진이 관심이 낮은 것으로 나타났다. 경영진 중심의 환자안전활동을 통하여 조직 내 환자안전문화가 형성될 수 있도록 지속적 관심과 지원이 필요하다. 또한 경영진은 부서 내 인력배치 부족과 관련해서 인력지원 및 적절한 인력배치가 확보될 수 있도록 정책적인 뒷받침을 추진해야 한다.

셋째, 전반적인 환자안전문화 인식에 대하여 확인한 결과 오류에 대한 피드백 79%는 AHRQ(2014) 연구보다 높게 나타났으며 환자안전 개선사항에 대한 피드백과 부서 내 환자안전사고에 대한 공유, 재발 방지를 위한 개선책 논의가 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 개방적 의사소통은 AHRQ(2014) 연구 결과 62%와 비슷한 수준임을 알 수 있다. 이는 환자의 치료에 부정적 영향을 미치는 것을 발견하거나 옳지 못한 일에 대한 의사소통이 원활하게 이루어지고 있는 것을 의미한다. 오류 보고 건수는 AHRQ(2014) 연구 결과 66%보다 높게 나타났으며 특히 환자에게 위해 가능성이 있는 사고가 발생되었을 때 보고는 93%로 나타나 사고 발생 시 즉각적인 보고가 이루어지는 것을 확인할 수 있었으며 이는 의료기관인증평가를 통하여 지속적으로 환자안전보고 시스템을 교육한 결과가 반영된 것이라고 볼 수 있다. 환자안전에 대한 전반적인 인식은 55%로 AHRQ(2014) 연구 결과의 66%보다는 낮았다. 사례 중심의 환자안전사건을 직원이 공유할 수 있도록 원내 환자안전주의경보를 적극적으로 활용하고 환자안전 문제 발생 시 근본원인을 분석하고 개선 활동에 적극적으로 참여하여 조직 내 사전 예방이 가능한 체계적인 시스템을 갖출 수 있도록 해야 한다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 일개 종합병원 근무하는 직원을 대상으로 환자안전문화 인식을 조사하기 위해 시행되었으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

의료기관에서 환자안전문화 구축을 위해서는 부서 내 협동을 유지하면서 타 부서 간 의사소통이 잘 이루어질 수 있도록 관심과 지원체계를 갖추고 오류 보고에 대하여 비 처벌적 대응을 강화하고 이를 위해서 부서 내 환자안전교육을 강화해야 한다. 또한 부서

관리자는 환자안전에 대한 기대와 행동 및 개방적 의사소통이 중요하다는 것을 인식해야 하고 경영진은 환자안전을 증진하기 위한 업무와 환자안전이 가장 우선시 될 수 있는 환경을 제공할 수 있어야 한다. 효과적인 환자 안전 관리가 되기 위해서는 부서 차원의 환자안전 체계와 조직 차원의 환자안전 체계가 유기적으로 통합되어야 한다[7].

이러한 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 환자안전문화는 직원뿐만 아니라 환자와 보호자의 참여가 중요하기 때문에 환자와 보호자를 대상으로 환자안전문화 인식도 조사연구가 후속 연구로 시행되어야 할 것이다.

둘째, 추후 타당도와 신뢰도가 보완된 AHRQ ver 2.0 설문을 통하여 환자안전문화 인식 수준을 재평가하고 환자안전문화 구축을 지속적으로 확인해 나가야 할 것이다.

## 6. 감사의 글

이 논문은 2021년도 중앙보훈병원 보훈의학연구소 내부연구과제로 선정되어 수행되었음.

## References

- [1] Y. H. Kim, The relationship between nurses general hospital patient safety culture and safety compliance, Yonsei University, Master Thesis, pp.1-3, (2014)
- [2] S. K. Lee, Development and Psychometric evaluation of the Korean Patient Safety Culture Survey Instrument for Hospitals, Chung-ang University, Doctoral Dissertation, pp.6-10, (2015)
- [3] Y. C. Choi, Safe hospital and the establishment of patient safety culture, Medical News, (2020)  
Available from: <http://www.bosa.co.kr/news/articleView.html?idxno=2141025>
- [4] Y. M. Lee, Safety accident occurrence to perceptions of patient safety culture of hospital nurses, Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society, (2012), Vol.13, No.1, pp.117-124.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.1.117>
- [5] T. K. Linda, M. C. Janet, S. D. Molla, To err is human, building a safer health system, National Academy Press, (2006)
- [6] Agency for Healthcare Research and Quality, Quality & Patient safety, (2022)  
Available from: <http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety>
- [7] S. K. Kim, Study on the establishment of foundation for patient safety system, National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency, pp.8-12, (2015)
- [8] Sukhmeet Panesar, Andrew Carson-Stevens, Sarah A, Salvilla, Aziz Sheikh, Patient safety and healthcare improvement at a glance, Wiley-Blackwell, pp.1-144, (2016)
- [9] <https://www.kops.or.kr/portal/pag/view/kops/kopsGuide.do>, Jun 21 (2022)
- [10] A five-year patient safety plan for the establishment of a safe medical system, Ministry of Health and Welfare, pp.1-4, (2018)
- [11] M. J. Park, I. S. Kim, Y. G. Ham, Development of a perception of importance on patient safety management scale (PI-PSM) for hospital employee, The Journal of the Korea Contents Association, (2013), Vol.13, No.5, pp.332-341.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.05.332>
- [12] S. H. Shin, The relation among patient safety culture, nursing practice environment and safety nursing activities in hospital nurses, Changwon National University, Master Thesis, pp.1-15, (2018)

- [13] E. H. Huh, K. S. Hyun, J. Y. Cho, Awareness of hospital safety culture and safety activities of workers in a tertiary care hospital, *The Journal of Korean academic society of nursing education*, (2016), Vol.22, No.2, pp.191-201.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/JKASNE.2016.22.2.191>
- [14] K. Y. Kim, H. M. Han, Y. R. Park, S. A. Kim, H. S. Shin, The results of recognition survey for patient safety culture in a hospital, *Quality Improvement in Health Care*, (2016), Vol.22, No.2, pp.75-88.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14371/QIH.2016.22.2.75>
- [15] H. S. Kim, Ways of improving hospitals' organizational culture for patient safety, *Health and Welfare Policy Forum*, pp.31-45, (2016)
- [16] Y. A. Lee, A study on worker's perception of patient safety culture in a general hospital, Department of Health Policy Management, Yonsei University, Master Thesis, pp.1-83, (2009)
- [17] J. E. Yu, A survey on healthcare workers' perception of patient safety culture and medical error reporting, *Quality Improvement in Health Care*, (2012), Vol.18, No.1, pp.57-70.
- [18] Y. Kim, E. S. Lee, E. Y. Choi, Perception of patient safety culture of hospital nurses, *Korean Journal of Hospital Management*, (2013), Vol.18, No.3, pp.27-42.
- [19] H. J. Jung, International trends of patient safety reporting system, *Korean Society for Quality in Health Care*, pp.1-28, (2010)
- [20] J. E. Kim, M. N. Kang, K. A. Ahn, Y. H. Sung, A Survey of Nurses' Perception of patient safety related to hospital culture and reports of medical errors, *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, (2007), Vol.13, No.3, pp.169-179.
- [21] E. N. Noh, Analysis of perception patient safety culture among hospital workforce, Yonsei University, Master Thesis, pp.40-44, (2008)