

간호사의 전문직 자율성과 공감능력이 환자안전문화에 미치는 융복합적 영향

이성수¹, 최혜란^{2*}

¹강동성심병원 간호사, ²울산대학교 임상전문간호학 조교수

Convergence Influences of Nurses' Professional Autonomy and Empathy on Patient Safety Culture

Seong-Su Lee¹, Hye-Ran Choi^{2*}

¹Department of Nursing, Kangdong Sacred Heart Hospital, Nurse

²Department of Clinical Nursing, University of Ulsan College of Medicine, Assistant Professor

요 약 본 연구는 간호사의 전문직 자율성과 공감능력이 환자안전문화에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 서울의 종합병원에서 일하는 191명의 간호사를 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자료를 수집하였으며 SPSS/WIN 24.0 program을 이용하여 분석하였다. 환자안전문화는 전문직 자율성($r=.26, p<.001$), 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기($r=.30, p<.001$), 공감적 관심($r=.27, p<.001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다. 환자안전문화에 영향을 미치는 요인으로는 공감의 하위 영역인 관점 취하기($\beta=.27, p<.001$), 전문직 자율성($\beta=.20, p=.004$), 11년 이상의 총 임상 경력($\beta=.17, p=.012$)이었고, 세 개의 변수의 설명력은 15%였다. 본 연구의 결과는 환자안전문화 증진의 영향요인인 간호사의 전문직 자율성과 공감능력을 증진 시킬 수 있는 프로그램 개발의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다. 아울러 향후 다양한 표본 집단에서의 반복연구를 제언한다.

주제어 : 간호사, 전문직 자율성, 공감능력, 환자안전문화, 융복합

Abstract This study was a descriptive survey to identify influences of nurses' professional autonomy and empathy on patient safety culture. The participants were 191 nurses working at a general hospital in Seoul. The data were collected using structured questionnaires and analyzed using the SPSS/WIN 24.0 program. Patient safety culture had a significant correlation with nurses' professional autonomy ($r=.26, p<.001$) and the subscales of empathy, which were perspective-taking ($r=.30, p<.001$) and empathic concern ($r=.27, p<.001$). Factors influencing patient safety culture were perspective-taking ($\beta=.27, p<.001$), professional autonomy ($\beta=.20, p=.004$), and a total clinical career of over ten years ($\beta=.17, p=.012$). The results of this study could be the basic data for the development of programs that enhance the professional autonomy and empathy of nurses. In addition, it is necessary to study repeatedly in various groups in the future.

Key Words : Nurse, Professional Autonomy, Empathy, Patient Safety Culture, Convergence

*This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from University of Ulsan.

*Corresponding Author : Choi, Hye-Ran (reniechoi@hanmail.net)

Received November 21, 2018

Revised January 2, 2019

Accepted February 20, 2019

Published February 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

환자안전이란 환자에게 발생할 가능성이 있는 오류를 예방하고 상해를 제거하고 완화하는 활동을 뜻한다. 더불어 환자안전은 인간의 가장 기본적인 욕구로 의료인의 의무일 뿐 아니라 법률로써 보호받고, 안전문화 구축의 결과로 나타나는 환자 중심의 의료와 간호를 의미한다 [1]. 1999년에 미국 국립의학연구소(Institute of Medicine [IOM])에서 ‘사람은 실수를 한다: 더 안전한 의료체계 구축’ 보고서를 발간한 것을 계기로 환자안전이 주목받기 시작하였다[2]. 국내에서는 2010년에 항암제 빈크리스틴(vincristine) 투약 오류 사건으로 인해 주목받기 시작한 개념으로 환자 중심의 접근을 지향한다. 2015년 환자안전법이 제정된 후 2016년 7월 29일에 시행되었다[3]. 국내 병원의 환자안전 수준이 외국과 비슷하다는 전제를 바탕으로 체계적 문헌고찰을 통해 드러난 외국의 유해사례 관련 자료를 2013년도 우리나라의 건강보험통계연보의 입원 건수에 적용하면, 예방 가능한 유해사례로 인한 사망자 수가 운수사고 사망자 수와 비슷하여[4] 환자안전이 심각하게 위협받고 있다고 할 수 있다. 이러한 문제에 대해 IOM은 환자안전은 의사, 경영진 그리고 자치단체의 강력한 리더십을 기반으로 하여 명백한 조직의 목표가 되어야 한다고 하였다. 더불어 보건의료조직은 환자 진료에서 신뢰성과 안전성 향상을 목표로 하는 인력과 절차 등의 안전문화 개발이 필요하다고 권고하였다[2].

환자안전문화는 조직이 의료와 안전의 관리에 대해 나타내는, 의지와 방식 그리고 숙련도를 결정하는, 개인과 집단의 가치, 인식, 태도, 역량 그리고 행동 양식의 산물이다[5]. 안전문화 평가는 환자안전 증진을 위한 도구로서 부작용 및 환자에게 위해를 야기하는 조직의 상태를 진단하고 의료기관이 안전개선 중재를 개발하고 평가하는데 사용될 수 있다[6]. 환자안전문화는 많은 국가에서 국가 보건 정책으로 병원이 조사에 참여하도록 함으로써 장려되고 있다[7].

환자안전을 위한 간호인력 정책에 관한 연구에서, 전문지식과 기술을 토대로 한 간호사의 임상적 의사결정이 환자안전에 중요한 역할을 한다고 하였다[8]. 전문지식과 기술은 환자 간호 시 적합한 의사결정의 근거가 되며 전문직 자율성의 필수 요소이다. 간호사의 전문직 자율성은 간호사 본인의 원칙과 업무 수행 표준 그리고 법의 테두리 안에서 독립적으로 간호 행위를 결정하고 실행하며

책임지는 것으로, 간호 대상자를 보호하고 다양한 전문직종과 상호의존적으로 협력하고 포용하며 적극적인 태도를 나타내게 된다[9]. 간호사의 전문직 자율성과 환자안전문화 인식의 점수가 높을수록 환자안전 관리 활동 수준 또한 높았으며[10-13], 전문직 자율성은 직무만족을 높이는 요소였고, 직무만족도가 높을수록 환자안전 관리 활동의 수준이 높았다[14,15]. 그리고 간호사의 전문직 자율성이 높을수록 임상적 의사결정 능력이 증가하였다 [16,17]. 간호사와 환자 결과에 관한 연구에서, 간호사가 제공하는 간호시간이 길수록 환자의 치료 결과가 좋았다 [18]. 이상의 결과들은 직접간호 제공자로서 간호사가 환자안전에 영향을 주는 요인이며, 간호사의 전문직 자율성이 환자안전에 큰 영향을 끼치고 있음을 나타낸다. 더불어 환자안전과 관련하여 전문직 자율성과 환자안전의 상관관계에 관한 연구가 필요함을 보여준다.

다른 사람의 고통을 마치 “나의 것처럼” 느끼도록 하는 공감[19]은 상대의 요구에 대해 민감하게 반응하도록 한다. 통증관리 수행에 대한 연구에서, 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기의 수준이 높은 간호사일수록 환자에 대한 통증관리 수행도가 높았다[20]. 종합병원에 근무하는 간호사 대상의 연구에서, 공감능력이 높은 간호사의 간호 수행도가 높았다[21]. 정신전문병원에서 근무하는 정신간호사를 대상으로 한 연구에서, 공감능력이 높을수록 직무만족도가 높았으며[22], 이는 공감능력이 환자안전 관리 활동에 영향을 미칠 수 있음을 보여준다[14,15]. 이러한 연구결과들은, 간호사의 공감능력이 환자의 간호 요구를 민감하게 인식하여 간호를 수행하도록 함으로써 환자의 안위 증진에 영향을 미치는 요소라는 것을 보여주고 있다.

이처럼 전문직 자율성, 공감능력이 환자안전에 중요한 영향요인이라는 것을 알 수 있으나, 지금까지의 연구들은 전문직 자율성이 환자안전에 미치는 영향[10], 전문직 자율성, 전문직 자아개념, 그리고 직무만족의 관계 [15,23], 직무만족이 환자안전 활동에 미치는 영향[14] 그리고 공감능력이 통증관리 수행에 미치는 영향에 관한 연구[20] 등으로 전문직 자율성과 공감능력 그리고 환자안전문화와의 관계에 대한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 이에 본 연구는 간호사의 전문직 자율성과 공감능력이 환자안전문화에 미치는 영향을 파악하고 이들 간의 관계를 규명하여 환자안전을 도모하는 기초자료로 제공하고자 한다.

은 수준의 전문직 자율성 수준을 나타낸다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α =.92였고, 본 연구에서 Cronbach's α =.84이었다.

2.3.4 공감능력

공감능력은 Davis[29]가 개발한 대인관계 반응 척도 (Interpersonal reactivity index [IRI])를 Kang 등[30]이 한국어판으로 번안한 도구를 사용하였다. 한국어판 IRI는 하위 영역별로 0점에서 4점까지의 5점 Likert 척도이다. 다른 사람들의 견해 또는 관점을 수용하는 반응에 대한 경향이나 능력인 '관점 취하기', 응답자가 책, 영화 또는 연극 속의 가상의 인물과 강력하게 동일시하는 반응을 드러내는 경향을 나타내는 '공상하기', 부정적인 경험을 겪고 있는 다른 사람들에 대한 따뜻함, 연민 그리고 관심의 감정을 겪는 경향을 평가하는 '공감적 관심', 다른 사람들의 부정적인 경험을 목격할 때 불편함과 불안감을 느꼈다고 경험하는 반응을 나타내는 '개인적 고통'의 4개의 하위 영역을 가지고, 각 영역은 7개의 항목으로 총 28 문항으로 구성되어있다[29]. 각 문항은 나를 잘 표현하지 못한 문장이다' 0점에서 '나를 아주 잘 표현한 문장이다' 4점까지의 5점 Likert 척도로 되어 있다. 9개 문항은 역문항으로 역환산하였으며, 점수가 높을수록 공감 수준이 높음을 의미한다. Kang 등[30]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 각 영역별 공상하기 .81, 공감적 관심 .73, 관점 취하기 .61, 개인적 고통 .71이었고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 각 영역별 공상하기 .75, 공감적 관심 .66, 관점 취하기 .66, 개인적 고통 .74이었다.

2.4 자료수집방법

본 연구는 연구의 대상자가 근무하는 서울 소재의 일 종합병원의 기관생명윤리위원회로부터 승인(IRB No.: 2017-12-007)을 받은 후 해당 병원의 간호부에서 허가를 받아 연구를 진행하였으며, 자료수집은 2018년 3월 21일부터 27일까지였다.

연구자가 병동을 직접 방문하여 부서 관리자에게 연구의 목적을 설명한 후 허락을 받고 자료 수집을 하였다. 연구자가 연구 대상자에게 연구의 목적과 설문지 작성방법에 대해 충분히 설명을 제공한 후 연구 참여에 서면으로 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 배부하여 자가 보고하도록 하였다. 설문에 소요된 시간은 약 10분~15분이다. 설문 도중 대상자가 설문지 작성을 원치 않을 경우 언제든지 중단할 수 있음을 설명하였다. 또한 설문조

사의 전 과정에서 모든 개인적인 자료는 외부로 노출되지 않게 하였으며, 설문 응답이 완료된 설문지를 봉투에 봉인한 후 회수하여 비밀이 유지되도록 하였다.

2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 24.0 프로그램[31]을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 전문직 자율성과 공감능력 및 환자안전문화는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 나타내었다. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화의 차이는 t-test와 one-way ANOVA와 Scheffé 사후 검증법을 통하여 분석하였고, 대상자의 전문직 자율성과 공감능력 및 환자안전문화의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다. 대상자의 환자안전문화에 영향을 주는 요인은 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 이용하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1 참고). 평균 연령은 29.6±7.0세이었고, 학력은 4년제 졸업이 129명(67.5%), 3년제 졸업 37명(19.4%), 대학원 이상 25명(13.1%)이었다. 총 임상 경력은 평균 7.1±7.1년이었으며, 현 부서 경력은 평균 3.2±2.8년이었다. 직위는 일반간호사 171명(89.5%), 책임간호사 20명(10.5%)이었다.

3.2 환자안전문화, 전문직 자율성 그리고 공감능력

대상자의 환자안전문화, 전문직 자율성, 공감능력은 다음과 같다(Table 2 참고). 대상자의 환자안전문화는 5점 만점에 평균 3.48±0.33점이었으며, 하위 영역별 점수는 환자안전 지식/태도 4.03±0.48점, 팀워크 3.74±0.47점, 리더십 3.69±0.54점, 환자안전 정책/절차 3.51±0.52점, 환자안전 개선 시스템 3.16±0.59점, 환자안전 우선순위 2.91±0.57점, 비처벌적 환경 2.60±0.60점 순으로 나타났다. 전문직 자율성은 240점 만점에 평균 165.67±15.98점이었으며, 중간 수준의 전문직 자율성이 161명(84.3%), 높은 수준의 전문직 자율성이 30명(15.7%)이었다. 공감능력의 각 하위 영역의 점수는 공감적 관심 17.82±3.36점, 관점 취하기 17.39±3.17점, 공상하기 15.98±4.23점, 그리고 개인적 고통 13.56±3.83점이었다.

Table 1. General Characteristics of Participants (N=191)

Characteristics	n (%) or M±SD
Gender	
Male	2 (1.0)
Female	189 (99.0)
Age (yr)	29.6±7.0
≤29	129 (67.5)
30~39	37 (19.4)
≥40	25 (13.1)
Marital status	
Unmarried	147 (77.0)
Married	44 (23.0)
Level of education	
Associate	37 (19.4)
Bachelor	129 (67.5)
≥Master	25 (13.1)
Total length of clinical career (yr)	7.1±7.1
≤5	106 (55.5)
6~10	40 (20.9)
≥11	45 (23.6)
Present clinical career (yr)	3.2±2.8
≤5	156 (81.7)
6~10	27 (14.1)
≥11	8 (4.2)
Department	
Medical ward	50 (26.2)
Surgical ward	79 (41.4)
Emergency room	22 (11.5)
Medical intensive care unit	21 (11.0)
Surgical intensive care unit	19 (9.9)
Position	
Staff nurse	171 (89.5)
Charge nurse	20 (10.5)

Table 2. Scores of Patient Safety Culture, Professional Autonomy, and Empathy (N=191)

Variables	Score
	M±SD or n (%)
Patient safety culture	3.48 ±0.33
Leadership	3.69 ±0.54
Teamwork	3.74 ±0.47
Patient safety knowledge and attitude	4.03 ±0.48
Patient safety policy and procedure	3.51 ±0.52
Non-punitive environment	2.60 ±0.60
Patient safety improvement system	3.16 ±0.59
Patient safety priority	2.91 ±0.57
Professional autonomy	165.67 ±15.98
Low level (60~120)	0 (0.0)
Middle level (121~180)	161 (84.3)
High level (181~240)	30 (15.7)
Empathy	
Perspective-taking	17.39 ±3.17
Fantasy scale	15.98 ±4.23
Empathic concern	17.82 ±3.36
Personal distress	13.56 ±3.83

3.3 대상자의 일반적 특성과 전문직 자율성에 따른 환자안전문화

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전문화의 차이는 다음과 같다(Table 3 참고). 일반적 특성에 따른 환자안전문화는 직위에서 책임간호사가 일반간호사에 비해 높았으며($t=-2.72, p=.007$), 연령에서는 40세 이상이 29세 이하와 30~39세에 비해 환자안전문화의 점수가 높았다($F=3.69, p=.027$). 학력에서는 대학원 이상이 3년제 졸업과 4년제 졸업에 비해 높았다($F=5.22, p=.006$). 총 임상 경력에서는 11년 이상이 6~10년 이하보다 높았으며($F=4.37, p=.014$), 현 부서 근무 경력에서는 11년 이상이 6~10년 이하에 비해 높았다($F=3.28, p=.040$). 전문직 자율성은 높은 그룹이 중간 그룹 보다 환자안전 점수가 높았다($t=-5.45, p<.001$).

Table 3. Patient Safety Culture according to the General Characteristics and Professional Autonomy (N=191)

Characteristics	M±SD	t or F (p)
Gender		
Male	3.56 ±0.18	0.35 (.725)
Female	3.47 ±0.33	
Position		
Staff nurse	3.45 ±0.33	-2.72 (.007)
Charge nurse	3.66 ±0.29	
Age (yr)		
≤29 ^a	3.46 ±0.31	3.69 (.027)
30~39 ^b	3.42 ±0.37	a,b<c
≥40 ^c	3.64 ±0.31	
Level of education		
Associate ^a	3.44 ±0.38	5.22 (.006)
Bachelor ^b	3.45 ±0.31	a,b<c
≥Master ^c	3.67 ±0.29	
Total length of clinical career (yr)		
≤5 ^a	3.45 ±0.32	4.37 (.014)
6~10 ^b	3.40 ±0.35	b<c
≥11 ^c	3.59 ±0.30	
Present clinical career (yr)		
≤5 ^a	3.48 ±0.32	3.28 (.040)
6~10 ^b	3.39 ±0.36	b<c
≥11 ^c	3.72 ±0.17	
Department		
Medical ward	3.52 ±0.34	2.19 (.072)
Surgical ward	3.45 ±0.32	
Emergency room	3.61 ±0.30	
Medical intensive care unit	3.44 ±0.34	
Surgical intensive care unit	3.34 ±0.29	
Professional autonomy		
Middle level	3.43 ±0.32	-5.45 (<.001)
High level	3.70 ±0.24	

3.4 대상자의 전문직 자율성, 공감능력과 환자안전문화의 상관관계

대상자의 전문직 자율성, 공감능력, 환자안전문화의 상관관계를 분석하였다(Table 4 참고). 환자안전문화는 전문직 자율성($r=.26, p<.001$), 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기($r=.30, p<.001$), 공감적 관심($r=.27, p<.001$)과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있었다.

3.5 환자안전문화에 영향을 미치는 요인

환자안전문화에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 유의한 것으로 나타난 변수를 독립변수로 하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다(Table 5 참고).

Durbin-Watson 통계량은 1.73로 오차항의 독립성 및 자기상관의 문제는 없었다. 분산팽창요인(Variance Inflation Factor [VIF])은 1.01~1.04로 독립변수 간 다중공선성의 문제는 없었다. 히스토그램과 회귀 표준화 잔차의 정규 P-P도표에서 잔차가 관측된 확률인 45도 직선에 거의 근접하여 증가하고 있어 오차의 정규성을 만족하였다. 잔차의 산점도에서 잔차의 분포는 [0]을 중심으로 균등하게 흩어져 있어 회귀식의 선형성과 등분산성을 만족하였다.

다중회귀 분석의 결과 환자안전에 영향을 미치는 변수는 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기($\beta=.27, p<.001$), 전문직 자율성($\beta=.20, p=.004$), 총 임상 경력 11년 이상($\beta=.17, p=.012$) 순이었고, 회귀 모델이 적합하였으며($F=12.30, p<.001$), 환자안전문화는 세 개의 변수에 의해 15%만큼 설명되었다.

4. 논의

본 연구는 간호사의 전문직 자율성과 공감능력이 환자안전문화에 미치는 영향을 파악하고 이들 간의 관계를 규명하여 환자안전을 도모하는 기초자료로 제공하고자 시도되었다.

본 연구에서 대상자의 전문직 자율성은 총 240점 만점에 평균 165.67점으로 중간 수준의 전문직 자율성 정도를 나타냈다. 이는 임상간호사를 대상으로 한 연구에서 각각 153.67점과 160.30점 보다는 높은 수준이었다[15,16]. 그러나 전문간호사와 수간호사를 대상으로 한 연구에서의 173.27~177.05점에 비해서는 낮은 수준이었다[32,33]. 이는 수간호사의 경우 일반간호사나 책임간호사에 비해 근무 경력이 많아 간호 전문직에 대한 자신감이 높고, 간호단위 운영자로서 재량권과 자율성이 높기 때문이며[32], 전문간호사의 경우 전문 지식과 기술을 바탕으로 임상 의사결정을 하고 환자 간호를 수행하기 때문에 전문직 자율성이 높게 나타난 것으로 보인다. 간호사의 전문직 지식과 기술에 근거한 임상 의사결정은 환자안전에 위해 중요하게 고려되어야 할 요소이다[8]. 전문직 자율성이 높을수록 임상적 의사결정 능력이 높다는 연구 결과는[16,17] 환자 간호과정에서 임상적 의사결정 역량을 기르기 위해 전문직 자율성 향상이 전제되어야 한다는 것을 나타낸다. 전문 간호 지식은 폭넓은 임상 경험에 전문 지식과 기술이 융합된 것으로 간호사의 올바른 임상적 판단의 근거가 된다. 이러한 전문 간호 지식을 갖추고 의사결정의 범위를 명확하게 한다면, 간호사는 과학적 근

Table 4. Correlation of Professional Autonomy, Empathy, and Patient Safety Culture (N=191)

Variables	Professional autonomy	Perspective-taking	Fantasy scale	Empathic concern	Personal distress	Patient safety culture
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Professional autonomy	1					
Perspective-taking	.17 (.021)	1				
Fantasy scale	.12 (.108)	.40 (<.001)	1			
Empathic concern	.23 (.001)	.64 (<.001)	.46 (<.001)	1		
Personal distress	-.26 (<.001)	.08 (.278)	.24 (.001)	.15 (.035)	1	
Patient safety culture	.26 (<.001)	.30 (<.001)	.09 (.219)	.27 (<.001)	-.07 (.340)	1

Table 5. Factors Influencing Patient Safety Culture (N=191)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	2.30	.24		9.45	.000
Perspective-taking	.03	.01	.27	3.91	.000
Professional autonomy	.00	.00	.20	2.88	.004
Total length of clinical career: ≥ 11 yr (Ref. ≤ 5)	.13	.05	.17	2.52	.012

$R^2=.17$, Adjusted $R^2=.15$, $F=12.30$, $p<.001$

거에 기반한 간호 결정을 독립적으로 수행할 수 있다. 이 과정에서 간호사는 자신의 업무범위를 명확하게 인지하고 이행함으로써 전문직 자율성을 강화시킬 수 있다. 지속적으로 교육의 기회를 부여하고 학습을 지원하는 환경을 조성하여 간호사의 역량을 높여 전문직 자율성을 향상하도록 해야 한다[34]. 더불어 급변하는 의료환경에 대비하기 위해 연차 혹은 직급에 따른 역량 강화 교육이나 새롭게 바뀌는 가치들에 관한 교육 등의 지속적인 보수 교육을 제공할 필요가 있다. 그리고 구체적으로 명시된 직무기술서를 바탕으로 간호사가 올바른 임상 판단을 사용하여 임상 의사결정을 독립적으로 수행할 수 있도록 할 필요가 있다.

본 연구에서는 공감적 관심 17.82점, 관점 취하기 17.39점, 공상하기 15.98점, 개인적 고통 13.56점으로 나타났고, 환자안전문화에 영향을 미치는 요인은 관점 취하기로 나타났다. 일반인과 의과대학생을 대상으로 한 연구에서 공감적 관심 18.31점, 관점 취하기 17.37점, 공상하기 16.43점, 개인적 고통 14.20점으로 비슷한 수준이었다[30]. 그러나 정신간호사를 대상으로 한 연구에서는 관점 취하기 19.94점, 공감적 관심 19.54점, 공상하기 16.61점, 개인적 고통 13.70점으로 나타나[35] 본 연구에 비해 높은 점수 분포를 보였다. 정신간호사에게 공감이란 환자의 상태를 객관적으로 인지하여 내적으로 경험하고 상태에 대한 이해를 전달하여 환자의 간호 요구를 충족시켜 주기 위한 필수 덕목이다[35]. 이러한 특성으로 인해 정신간호사를 대상으로 한 연구의 결과가 다른 연구들에 비해 공감능력의 점수가 높은 것이라 생각된다. 치매환자 대상의 한 연구에서, 본 연구에서 사용한 것과 같은 도구를 1~5점의 5점 척도로 변환하여 사용하여 직접적인 비교에는 제한이 있었으나, 공감능력의 하위 영역 중 관점 취하기가 치매환자 통증관리 수행도에 영향을 미치는 것으로 나타났다[20]. 간호대학생을 대상으로 한 연구에서, 공감능력이 높을수록 정신질환자에 대한 차별 행동이 감소하였다[36]. 이와 같이 공감능력은 환자의 상태에 간호사가 민감하게 반응하여 환자의 안위를 증진시키는데 중요한 요소로, 환자안전과 밀접한 관계가 있다고 볼 수 있다. 그러므로 환자안전을 위해 간호사의 공감능력의 향상이 필요하다고 생각된다. 간호사의 공감능력 증진을 위한 방법으로 대인관계 기술 향상, 인터뷰 요인 파악을 위한 오디오 또는 비디오 녹화, 롤모델 활용, 역할극 게임, 환자 따라다니며 돕기, 입원 경험해보기, 연극 공연

등이 있으며[37], 더불어 상대방과의 적극적인 공감에서부터 시작하여 문제를 해결하는 디자인 사고를 바탕으로 하는 융합 디자인교육이 있다[38]. 그러므로 의료기관에 적합한 방법을 도입하여 간호사의 공감능력 향상을 모색할 필요가 있다고 생각한다. 더불어 간호학부과정에 융복합 다문화 간호교육 프로그램의 도입을 통해 예비 간호사인 학생들의 공감능력을 향상시킬 필요가 있다고 생각한다[39]. 그리고 임상경력이 많을수록 간호사의 공감역량이 높아진다는 연구결과[40] 간호사가 임상현장에 오래 남을 수 있는 환경의 조성이 필요함을 보여준다.

본 연구에서 환자안전문화는 5점 만점에 평균 3.48점으로 선행 연구[26]의 3.83점에 비해 낮게 나타났다. 선행 연구 결과에서 조직 차원의 요인인 리더십 4.13점, 환자안전 정책/절차 3.81점, 환자안전 개선 시스템 3.65점에서 점수가 높은 편이었다. 부서 차원의 요인에서 팀워크는 3.84점으로 본 연구 결과와 비슷한 수준을 나타냈으나, 비처벌적 환경의 점수 3.41점은 본 연구에 비해 높은 수준으로 나타났다. 개인적 차원의 요인인 환자안전 지식/태도는 4.10점, 환자안전 우선순위는 3.19점으로 비슷한 결과를 보였다[26]. 병원 의료종사자들의 환자안전문화 인식에 관한 연구에서 간호사에 대한 결과만을 보면, 환자안전문화 전체 점수가 평균 3.53점으로 나타났다. 하위 영역별로 살펴보면 리더십 3.84점, 환자안전 지식/태도 3.81점, 팀워크 3.70점, 환자안전 정책/절차 3.50점, 환자안전 개선 시스템 3.34점, 비처벌적 환경 2.99점, 환자안전 우선순위 2.79점으로 나타났다[41]. 이는 본 연구결과와 비교할 때 환자안전문화 전체 점수는 비슷한 수준이었으며, 하위 영역의 조직, 부서 그리고 개인의 세 가지 차원의 점수 또한 비슷한 수준이었다. 선행연구에서 병원 간호사의 환자안전문화 점수는 3.53~3.83점이었고[26,41] 본 연구에서는 3.48점으로, 병원의 소재와 규모에 따라 환자안전문화의 차이가 있다는 선행연구[42]는 이러한 결과를 뒷받침한다. 본 연구가 환자 직접 간호에 참여하는 일반간호사와 책임간호사만을 대상으로 한 것과는 달리 Lee[26]의 연구에서는 일반간호사, 책임간호사, 수간호사의 세 군을 모두 포함하고 있고 하위 영역 중 리더십의 점수가 가장 높았다. 리더십 요인은 부서장이 환자 간호 업무 제공자의 환자안전문화 형성에 미치는 영향을 보여주는 것이다. 그런데 이를 평가하는 대상에 수간호사 그룹이 포함되어있어, 연구 대상 표본의 차이 또한 결과에 영향을 미칠 수 있었다고 생각된다.

본 연구에서 환자안전 우선순위 영역의 도구 신뢰도는 .52로, 원 도구의 신뢰도 .66과 마찬가지로 낮은 수준으로 나타났다. 도구의 신뢰도 계수는 피험자 집단의 특성이 이질적인 경우 증가하고, 도구의 문항 수가 적은 경우에 감소한다[43]. 환자안전 우선순위 영역의 경우 3문항으로 비교적 적고, 동질적으로 볼 수 있는 간호사라는 단일 직종으로 구성되어 있어 선행연구에 비해[26] 신뢰도가 낮게 나온 것으로 생각된다. 그러므로 추후 이에 대하여 여러 직위와 직종을 대상으로 한 추가 연구가 필요하다고 생각한다.

일반적 특성에 따른 환자안전문화는 직위, 연령, 학력, 총 임상 경력, 현 부서 근무 경력에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 직위, 연령, 학력이 높고, 총 임상 경력, 현 부서 근무 경력이 오래될수록 환자안전문화 점수가 높은 것으로 나타났다. 본 연구의 결과에서 11년 이상 근무한 집단에서 환자안전문화 점수가 높게 나왔다. 이는 선행연구들에서 근무기간 11년 이상 장기간 근무한 집단의 환자안전문화 점수가 높게 나온 결과들과 유사하다[26,41]. 이러한 결과를 볼 때 환자안전문화를 위해 간호사가 장기간 근무할 수 있는 여건의 조성이 필요하다고 생각한다.

환자안전문화에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 다변량 분석을 한 결과 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기, 전문직 자율성, 11년 이상의 총 임상 경력의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 간호사의 공감능력 향상을 위해 조직의 자원 투입과 노력이 필요하다는 것을 의미한다. 더불어 간호사의 전문직 자율성을 높이기 위해 조직 차원에서는 간호사에 대한 교육 지원과 업무범위의 명시가 필요하고, 개인적인 차원에서는 전문직 간호사로서 올바른 전문적 임상 판단의 근거가 될 수 있는 전문지식 함양을 위한 노력이 필요하다. 그리고 경력이 풍부한 간호사들이 임상현장에서 장기간 근무할 수 있도록 하는 대책이 필요하다고 생각한다. 환자의 안전과 간호의 질을 향상시키기 위해 안전문화를 개발하는 것은 중요하다. 안전문화에 대한 인식을 증진시키고 잠재적으로 환자의 피해를 줄이기 위한 방안으로 경영진 혹은 다학제 간 회진, 부서단위의 환자안전 프로그램 그리고 안전문화를 도모하기 위한 방법으로 팀의 의사소통 과정을 개선하는 훈련을 하거나 도구를 사용하는 방법 등이 있다[44,45]. 그러므로 조직의 규모나 현실에 적합한 방법을 이용한 환자안전문화 증진을 위한 노력이 필요하

다고 생각한다.

본 연구는 서울 소재의 일 종합병원에서 근무하는 간호사를 임의 표본 추출하여 대상으로 하였으므로 연구결과를 일반화하여 해석하는데 제한이 있다. 그러나 전문직 자율성과 공감능력 그리고 환자안전문화의 관계에 관한 연구가 부족한 실정이다. 본 연구는 이들의 관계를 확인하고, 환자안전문화에 간호사의 전문직 자율성과 공감능력이 영향을 미치는 요인임을 확인하였다는 점에서의 의의가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호사의 전문직 자율성과 공감능력 및 환자안전문화의 정도와 관계를 확인하고 환자안전문화에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 본 연구에서 전문직 자율성, 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기, 공감적 관심이 높을수록 환자안전문화가 높았다. 그리고 공감능력의 하위 영역인 관점 취하기는 환자안전문화에 가장 큰 정적인 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 그러므로 환자안전문화의 구축을 위해 전문직 자율성과 공감능력의 강화가 선행되어야 한다. 이를 위해서는 자율적 간호 수행에 대한 업무범위를 명확히 하고 이를 인정하며, 독립적 간호 수행에 대한 적절한 보상이 필요하다. 그리고 전문적인 교육 기회 부여와 학습 환경의 조성을 통해 간호사의 전문적 임상 지식과 역량을 강화할 필요가 있다. 더불어 경력이 풍부한 간호사들이 임상현장에 남을 수 있는 근무여건의 조성이 필요하다고 생각한다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 환자안전문화의 일부 하위 영역의 도구 신뢰도가 낮은 것과 관련해, 환자안전문화에 영향을 미치는 요인에 대해 여러 직종과 직위에 대한 후속 연구를 제언한다. 둘째, 간호사의 전문직 자율성을 증진시키기 위한 임상 전문지식 교육과 역량 강화 프로그램의 적용과 효과에 대한 연구를 제언한다. 셋째, 간호사의 공감능력 배양을 위해 환자의 상황을 직접 체험해볼 수 있는 프로그램의 적용과 효과에 대한 연구를 제언한다. 넷째, 본 연구는 일 종합병원의 간호사 단일 집단을 대상으로 하였으므로 다양한 표본 집단에서의 반복 연구를 제언한다.

REFERENCE

- [1] M. R. Kim. (2011). Concept Analysis of Patient Safety. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41(1), 1-8. DOI:10.4040/jkan.2011.41.1.1
- [2] L. T. Kohn, J. M. Corrigan & M. S. Donaldson. (2000). *To err is human: Building a safer health system*. Washington: National Academies Press.
- [3] J. H. Seo. (2016). Current state and challenges of patient safety in hospitals. *Health and Welfare Policy Forum*, 240, 6-16
- [4] S. I. Lee. (2015). Approaches to improve patient safety in healthcare organizations. *Journal of Korean Medical Association*, 58(2), 90-92. DOI:10.5124/jkma.2015.58.2.90
- [5] J. Sorra, L. Gray, S. Stregale, T. Famolaro, N. Yount & J. Behm. (2016). *AHRQ Hospital survey on patient safety culture: User's guide*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- [6] V. Nieva & J. Sorra. (2003). Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. *BMJ Quality Safety*, 12(suppl 2), ii17-ii23. DOI:10.1136/qhc.12.suppl_2.ii17
- [7] R. T. Morello, J. A. Lowthian, A. L. Barker, R. McGinnes, D. Dunt & C. Brand. (2013). Strategies for improving patient safety culture in hospitals: a systematic review. *BMJ Quality & Safety*, 22(1), 11-18. DOI:10.1136/bmjqs-2011-000582
- [8] S. O. Chang, B. S. Lee, J. I. Kim & S. R. Shin. (2014). A delphi study to elicit policies for nurse workforce based on patient safety. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(2), 215-226. DOI:10.11111/jkana.2014.20.2.215
- [9] S. A. Chi & H. S. Yoo. (2001). Concept analysis of professional nurse autonomy. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31(5), 781-792. DOI:10.4040/jkan.2001.31.5.781
- [10] H. J. Hwang & Y. M. Lee. (2017). Effects of professional autonomy, organizational commitment, and perceived patient safety culture on patient safety management activities of nurses in medium and small-sized hospitals. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 10(1), 63-74.
- [11] S. A. IM & M. J. Park. (2018). The effects of patient safety culture perception and organizational commitment on patient safety management activities in general hospital nurses. *Journal of Digital Convergence*, 16(6), 259-270. DOI:10.14400/JDC.2018.16.6.259
- [12] Y. L. Kim, M. I. Lee & E. Y. Chin. (2016). Convergence effects of nurse's perception of patient safety culture and safety control on safety performance in general hospital. *Journal of Digital Convergence*, 14(7), 201-211. DOI:10.14400/JDC.2016.14.7.201
- [13] Y. S. Seo & E. S. Do. (2015). Influence of safety culture perception, safety control and safety management activities as perceived for nurses in nursing home. *Journal of Digital Convergence*, 13(9), 303-311. DOI:10.14400/JDC.2015.13.9.303
- [14] H. H. Gong & Y. J. Son. (2012). Impact of nurses' job satisfaction and organizational commitment on patient safety management activities in tertiary hospitals. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(4), 453-462. DOI:10.7739/jkafn.2012.19.4.453
- [15] M. H. Sung, Y. A. Kim & M. J. Ha. (2011). The relationships of professional self-concept, professional autonomy and self-esteem to job satisfaction of clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(4), 547-555.
- [16] Y. S. Lee, M. H. Gang & M. S. Jung. (2013). Impact of professional autonomy and nursing work environment on clinical decision making of clinical nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 22(4), 285-294. DOI:10.5807/kjohn.2013.22.4.285
- [17] M. H. Sung & O. B. Eum. (2010). Professional autonomy and clinical decision making ability in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 17(2), 274-281.
- [18] J. Needleman, P. Buerhaus, S. Mattke, M. Stewart & K. Zelevinsky. (2002). Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. *New England Journal of Medicine*, 346(22), 1715-1722. DOI:10.1056/NEJMsa012247
- [19] C. R. Rogers. (2007). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Psychotherapy*, 44(3), 240-248. DOI:10.1037/0033-3204.44.3.240
- [20] M. H. Lee & M. H. Park. (2016). Geriatric hospital nurses' empathy, attitude and pain management for patients with dementia. *Korean Journal of Adult Nursing*, 28(4), 388-398. DOI:10.7475/kjan.2016.28.4.388
- [21] N. S. Seo, J. S. Moon, S. H. Hong & Y. H. Park. (2016). The influence of attitude, experience and empathy on the nursing care of the elderly who have no caregiver. *The Korean Journal of Health Service Management*, 10(2), 179-191. DOI:10.12811/kshsm.2016.10.2.179
- [22] H. S. Chong, S. H. Ko & J. Y. Kim. (2017). Impact of empathy ability and gratitude disposition on job satisfaction in psychiatric nurses. *Journal of Digital*

- Convergence*, 15(11), 395-405.
DOI:10.14400/JDC.2017.15.11.395
- [23] J. A. Park & J. H. Yeo. (2015). Effect of professional autonomy and professional self-concept on job satisfaction of emergency nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 8(1), 62-70.
- [24] H. M. Son, M. H. Koh, C. M. Kim & J. H. Moon. (2001). The clinical experiences of adaptation as a new nursing staff. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31(6), 988-997. DOI:10.4040/jkan.2001.31.6.988
- [25] F. Faul, E. Erdfelder, A. Buchner & A. G. Lang. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. DOI:10.3758/brm.41.4.1149
- [26] S. G. Lee. (2015). *Development and psychometric evaluation of the Korean patient safety culture survey instrument for hospitals*. Doctoral dissertation, Chung Ang University, Seoul.
- [27] K. K. Schutzenhofer. (1983). The development of autonomy in adult women. *Journal of Psychosocial Nursing Mental Health Services*, 21(4), 25-30.
- [28] K. J. Han, E. O. Lee, S. E. Park, Y. S. Ha & K. S. Kim. (1994). *Measurement of nursing outcomes*. Seoul: Hyunmoon.
- [29] M. Davis. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10(85).
- [30] I. Kang, S. W. Kee, S. E. Kim, B. S. Jeong, J. H. Hwang, J. E. Song & J. W. Kim. (2009). Reliability and validity of the Korean-version of interpersonal reactivity index. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 48(5), 352-358.
- [31] IBM Corp. (2016). IBM SPSS statistics for windows, version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- [32] Y. S. Kim, Y. S. Eo & N. Y. Lee. (2014). Effects of head nurses' managerial competencies and professional nurse autonomy in nursing performance. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(4), 437-445. DOI:10.11111/jkana.2014.20.4.437
- [33] M. S. Park. (2006). *The level of professional autonomy and clinical decision making abilities of advanced practice nurses*. Unpublished master's thesis, Ulsan University, Seoul.
- [34] M. J. Weston. (2010). Strategies for enhancing autonomy and control over nursing practice. *Online Journal of Issues in Nursing*, 15(1).
DOI:10.3912/OJIN.Vol15No01Man02
- [35] H. K. Jo & S. A. Kim. (2017). Moral sensitivity, empathy and perceived ethical climate of psychiatric nurses working in the national mental hospitals. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 26(2), 204-215.
DOI:10.12934/jkpmhn.2017.26.2.204
- [36] W. H. Moon, M. G. Kwon & Y. H. Kim. (2016). Converging influence of empathy and prejudice against mental illness on discriminatory behavior toward the mentally illness patients in the nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(6), 81-88.
DOI:10.15207/JKCS.2016.7.6.081
- [37] M. Hojat. (2009). Ten approaches for enhancing empathy in health and human services cultures. *Journal of Health and Human Services Administration*, 31(4), 412-450.
- [38] J. Y. Kim, H. Y. Choi & S. I. Kim. (2018). A study on development of convergence design education for an ability of empathy enhancement during the 4th industrial revolution era: focusing on domestic and foreign university cases. *Journal of Digital Convergence*, 16(3), 451-456.
DOI:10.14400/JDC.2018.16.3.451
- [39] C. K. Lee, Y. S. Park, H. K. Lee & K. J. Lee. (2015). The effect of a convergence multi-cultural nursing education program on cultural competence and empathy for nursing students. *Journal of Digital Convergence*, 13(12), 337-346. DOI:10.14400/JDC.2015.13.12.337
- [40] H. K. Lee. (2015). Converged influencing factors on compassion competence in clinical nurses. *Journal of the Korea Convergence Society*, 6(5), 15-22.
DOI:10.15207/JKCS.2015.6.5.015
- [41] S. M. Choi, G. R. Lee, M. J. Lee, E. M. Kim, & H. S. Park. (2016). Perception of patient safety culture among health professionals. *Global Health & Nursing*, 6(1), 20-29.
- [42] J. H. Choi, K. M. Lee & M. A. Lee. (2010). Relationship between hospital nurses' perceived patient safety culture and their safety care activities. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 17(1), 64-72.
- [43] T. J. Seong. (2002). *Validity and reliability*. Seoul: Hakjisa.
- [44] S. J. Weaver, L. H. Lubomksi, R. F. Wilson, E. R. Pfoh, K. A. Martinez & S. M. Dy. (2013). Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 158, 369-374.
DOI:10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00002
- [45] M. H. Lee & C. H. Kim. (2015). Effect of leadership walkrounds convergence to establish a patient safety culture. *Journal of Digital Convergence*, 13(6), 185-195.
DOI:10.14400/JDC.2015.13.6.185

이 성 수(Lee, Seong Su)

[정회원]



- 2007년 2월 : 한림대학교 간호학과(간호학사)
- 2018년 8월 : 울산대학교 산업대학원 임상전문간호학(간호학석사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 강동성심병원 간호사

- 관심분야 : 중환자간호, 환자안전
- E-Mail : lsszpf01@naver.com

최 혜 란(Choi, Hye Ran)

[정회원]



- 2008년 2월 : 서울대학교 보건학 석사
- 2012년 2월 : 서울대학교 간호학 박사 수료
- 2012년 3월 ~ 현재 : 울산대학교 의과대학 임상간호조교수

- 관심분야 : 중환자, 감염관리, 간호
- E-Mail : reniechoi@hanmail.net