

간호대학생의 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인

임진실¹ · 이진희^{2,†}

¹광주여자대학교 대학원 졸업

²광주여자대학교 간호학과 교수

(2020년 12월 7일 접수: 2021년 2월 23일 수정: 2021년 2월 24일 채택)

The Factors Affecting Self-Confidence in Performing Patient Safety Management Nursing students

Jin Sil Im¹ · Jin Hee Lee^{2,†}

¹Graduate School of Kwangju Women's University

²Department of Nursing, Kwangju Women's University

(Received December 7, 2020; Revised February 23, 2021; Accepted February 24, 2021)

요 약 : 본 연구는 간호대학생의 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 실시되었다. 분석결과 환자안전관리 지식 7.0점, 환자안전관리 태도 3.86점, 임상 의사결정능력 3.47점, 환자안전관리 수행자신감 4.15점이었다. 환자안전관리 수행자신감은 환자안전관리 지식($r=.216, p<.01$)과 환자안전관리 태도($r=.375, p<.01$), 임상 의사결정능력($r=.467, p<.01$)과 양의 상관관계가 있었다. 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인은 임상 의사결정능력($\beta=.409, p<.001$)과 환자안전관리 태도($\beta=.198, p=.011$) 이었고 설명력은 26.3%이었다.

주제어 : 간호대학생, 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력, 환자안전관리 수행자신감

Abstract : This study was conducted to identify the factors affecting the self-confidence in performing patient safety management in nursing students. As a result of the analysis, 7.0 points in knowledge of patient safety management, 3.86 points in attitude of patient safety management, 3.47 points in clinical decision making ability, and 4.15 points in self-confidence in performing patient safety management. Self-confidence in performing patient safety management was positively correlated with knowledge of patient safety management($r=.216, p<.01$) and attitude of patient safety management($r=.375, p<.01$), clinical decision making ability($r=.467, p<.01$). The self-confidence in performing patient safety management was influenced by clinical decision making ability($\beta=.409, p<.001$) and attitude of patient safety management($\beta=.198, p=.011$), explanatory power was 26.3%.

[†]Corresponding author
(E-mail: leejh@kwu.ac.kr)

Keywords : Self-Confidence in Performing Patient Safety Management, Knowledge of Patient Safety Management, Attitude of Patient Safety Management, Clinical Decision Making Ability, Nursing Student.

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

환자안전은 의료와 관련된 불필요한 위해의 위험을 최소화하는 것으로[1], 의료의 질을 나타내는 중요한 환자의 권리이나 의학기술이 발전하고 의료수준이 높아짐에도 불구하고 여전히 위협받고 있다[2,3]. 의료기관 내에서 발생하는 환자안전사고는 환자의 생명과 직결되는 문제로 재정적 손실과 의료서비스 질의 저하를 초래하므로 모든 의료종사자는 환자안전관리 중요성에 관심을 가지고 첫 번째 우선순위에 중점을 두어야한다[4]. 국내에서는 2015년에 환자안전법이 제정·공포되었고, 환자안전법에 근거하여 환자안전 전담 인력을 의료기관에 배치하고 의료인들에게 매년 관련 교육을 받도록 관리되고 있다[5]. 그러나 이러한 노력에도 불구하고, 2016년 1월부터 2018년 8월 말까지 환자안전사고 피해 구제 신청은 총 137건이었으며 이 중 2018년 한국소비자원에 45건이 접수되어 전년도 대비 60.7%나 증가하였다. 사고유형별로는 처치·시술 문제, 낙상, 투약오류 순 이었으며, 환자안전사고의 67.1%는 의료인의 부주의로 인해 발생한 것으로 보고되었다[6].

간호사는 병원 의료종사자의 약 50%를 차지하며 환자안전관리에서 핵심역할을 담당한다[7]. 또한 간호사는 환자와 가장 가까운 곳에서 간호를 제공하기 때문에 환자안전과 관련된 문제를 인식하고 환자안전을 증진시키는데 중요한 역할을 한다[8]. 따라서 환자안전관리를 향상하기 위해서 간호사의 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도와 환자안전관리 수행능력을 향상시키는 것이 환자안전사고를 줄이는 데 필수적이다[9,10].

간호대학생이 습득한 간호지식과 태도는 간호사가 된 이후에도 업무에 많은 영향을 주고 환자간호의 기본이 되며 임상실습에서의 자신감 형성과 밀접한 관계가 있다[11]. 간호대학생은 지식과 기술의 부족으로 환자안전관리를 포함하는 임상현장에서 스트레스를 경험하고, 자신감 상실로 인해 양질의 간호를 제공하는 데 어려움을 겪게 된다[12]. 또한, 간호대학생은 예비간호사로서 임상

실습 기간 동안 환자 간호에 참여하며 환자안전에 영향을 주고 졸업 후 간호사로서 의료현장에서 실무를 담당하게 되며 환자안전관리에 직접적으로 영향을 미치게 되므로 학생 시절부터 환자안전관리의 체계적인 교육이 필요하다.

국내에서 간호대학생을 대상으로 환자안전관리 수행자신감에 대한 선행연구에는 환자안전관리 지식과 환자안전관리 태도에 관한 내용이 대부분이었고[9,11,13,14,15] 환자안전관리 수행자신감에 영향을 미치는 요소로 임상 의사결정능력과 환자안전관리 태도를 조사한 연구[16]는 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 간호대학생의 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도 및 임상 의사결정능력이 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향을 살펴봄으로써 환자안전관리 역량 향상을 위한 간호대학생의 환자안전관리 교육프로그램 개발을 위한 기초자료로 제공하고자 시도하였다.

1.2. 연구의 목적

본 연구는 간호대학생의 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도 및 임상 의사결정능력이 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인을 파악하기 위함이며 구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도와 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 정도를 파악한다.
- 3) 대상자의 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력, 환자안전관리 수행자신감 간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인을 파악한다.

2. 연구 방법

2.1. 연구설계

본 연구는 간호대학생을 대상으로 환자안전관

리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 정도를 알아보고 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2. 연구대상

연구 대상자는 G 광역시 소재 K 대학교 간호학과 3, 4학년 학생으로, 3학년 1학기까지 이수해야 할 교육과정인 '성인간호학실습1', '성인간호학실습2', '지역사회간호학실습1'을 고려하여 임상실습과목을 6학점 이상 이수한 학생을 편의 추출하였다. 본 연구의 목적을 충분히 이해하고 서면동의한 대상자들이었으며, 표본의 수는 G^*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .95로 산출한 결과 총 107명이었다. 15% 탈락률을 고려하여 180명의 간호대학생을 대상으로 설문지를 배포하여 160부가 회수되었고, 응답 내용이 불충분한 5부를 제외한 총 155부를 최종적으로 분석하였다.

2.3. 자료수집 및 윤리적 고려

자료수집 기간은 2018년 9월 3일부터 9월 28일까지였다. 자료수집 방법은 K대학교 학과장에게 연구목적과 설문지를 배포하고 자료수집에 대한 승인을 받은 후 간호대생을 대상으로 연구목적과 필요성을 설명하고 연구에 동의한 경우에만 설문지를 배부하였다. 본 연구는 K 대학교 생명윤리심의위원회 승인(1041485-201807-HR-001-28)을 받은 후 진행하였다. 대상자가 연구에 동의하는 경우 연구 참여 동의서를 서면으로 작성하도록 하였고, 설문지는 연구목적 이외의 용도로 사용하지 않으며 익명성과 개인의 비밀이 보장됨을 설명하였다. 더불어 중도 포기 가능과 중도 포기로 인한 불이익을 당하지 않는다는 설명을 하였다. 연구 참여자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

2.4. 연구도구

2.4.1. 환자안전관리 지식

환자안전관리 지식은 박정혜[11]가 국제 환자안전관리 목표를 참조하여 간호대학생의 환자안전관리 지식을 측정하기 위해 개발한 도구와 간호 활동 영역과 관련된 의료기관 인증평가원[17]에서 개발한 안전평가항목을 참고하여 최승혜와 이해영[18]이 간호대학생에 적합하게 수정·보완한 환자안전관리 지식 도구를 이용하여 측정하였

다. 박정혜[11] 연구에서 개발당시 구성 내용으로는 국제 환자안전 목표 6가지인 정확한 환자확인, 고위험약물의 안전성 향상, 정확한 부위·정확한 시술·정확한 환자의 수술 보장, 효과적인 의사소통, 보건의료관련 감염 감소, 낙상 위험 감소에 대해 국내 의료기관 인증 조사기준(Korea Institute for Healthcare Accreditation, 2011)에 근거하여 개발한 11개 문항과 의료오류의 분류, 개념, 보고에 대한 내용으로 구성된 5개 문항이 포함되었고 본 연구에서는 최승혜와 이해영[18]이 수정한 도구에 따라 정확한 환자확인, 보건의료관련 감염 감소, 효과적인 의사소통, 의료오류의 분류, 개념, 보고, 낙상 위험 감소에 따라 총 10문항으로 각 문항에 대해 '그렇다' 1점, '아니다', '모르겠다' 0점으로 처리하였다. 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 10점이며, 점수가 높을수록 환자안전관리 지식이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 최승혜와 이해영[18]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.65$ 이었고, 본 연구에서는 Kuder-Richardson formula 20=.62이었다.

2.4.2. 환자안전관리 태도

환자안전관리 태도는 박미정, 김인숙, 함영림[19]이 의료종사자들을 대상으로 개발하고 최승혜와 이해영[18]이 수정·보완한 환자안전관리 태도 도구를 이용하여 측정하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점 Likert 척도이다. 점수는 최저 10점에서 최고 50점이며, 점수가 높을수록 환자안전관리 태도가 긍정적임을 의미한다. 신뢰도는 최승혜와 이해영[18]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.67$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.71$ 이었다.

2.4.3. 임상 의사결정능력

임상 의사결정능력은 Jenkins[20]이 개발한 임상적 의사결정능력 척도(CDMNS: The Clinical Decision Making in Nursing Scale)를 백미경[21]이 번안한 임상 의사결정능력 도구를 이용하여 측정하였다. 총 40문항으로, '거의 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점까지의 Likert 척도이다. 점수는 최저 40점에서 최고 200점이며, 점수가 높을수록 임상 의사결정능력이 높음을 의미한다. 박정혜[10]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.85$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=.89$ 이었다.

2.4.4. 환자안전관리 수행자신감

환자안전관리 수행자신감은 Madigosky, Headrick, Nelson, Cox와 Anderson[22]이 의과 대학생 대상으로 환자안전관리 수행자신감을 확인하기 위해 개발한 환자안전 · 의료오류 가능성과 관련된 교육과정 평가도구(Patient Safety/Medical Fallibility Assessment), 국제 환자안전관리를 목표를 바탕으로 박정혜[11]가 수정 · 보완한 환자안전관리 수행자신감 도구를 이용하여 측정하였다. 총 10문항으로, '매우 자신 없다' 1점부터 '매우 자신 있다' 5점까지의 Likert 척도이다. 점수는 최저 10점에서 최고 50점으로 점수가 높을수록 환자안전관리 수행자신감이 높음을 의미한다. 박정혜[11]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

2.5. 자료분석

표본의 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 효과크기 .15, 유의수준 .05, 검정력 .95로 적용하여 산출한 결과 총 107명이었다. 15% 탈락률을 고려하여 180명의 간호대학생을 대상으로 설문지를 배포하여 160부를 회수하였다. 응답 내용이 불충분하거나 주요 정보가 누락된 5부를 제외한 총 155부를 최종적으로 분석에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다. 환자안전관리 지식과 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 정도는 평균과 표준편차로 비교하였다. 환자안전관리 지식과 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 간의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson의 상관 계수를 이용하여 분석하였고 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 Stepwise multiple regression을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1. 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적인 특성은 Table 1과 같다. 연령 평균은 23.3세로, 20~25

세 91.6%, 26세 이상 8.4%이었다. 전공만족도는 보통이 51.6%로 가장 많았고, 만족 43.9%, 불만족 4.5% 순으로 나타났다. 임상실습 만족도는 보통이 54.2%로 가장 많았고, 만족 38.1%, 불만족 7.7% 순으로 나타났다. 임상실습 기간 동안 환자안전사고를 목격한 경험을 살펴보면 있는 경우가 41.3%, 없는 경우가 58.7%이었다. 임상실습 기간 동안 간호대학생이 목격한 안전사고종류는 환자 낙상사고 43명(36.1%)으로 가장 많았고, 환자확인 오류 13명(10.9%), 주사투약 오류 12명(10.1%), 경구투약 오류 11명(9.2%), 소독물품 오염 10명(8.4%), 화재사고 1명(0.8%) 순으로 나타났다(Table 1).

3.2. 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감

대상자의 환자안전관리 지식 평균평점은 10점 만점에 7.0 ± 3.5 점이었고, 정답률은 84.7%이었다. 정답률이 가장 높았던 문항은 '침상에서의 낙상방지를 위해 침상난간은 모두 올려놓는다'로 98.1%이었고, 가장 낮았던 문항은 '침상번호와 환자이름으로 환자 확인을 한다'로 25.2% 이었다(Table 2).

환자안전관리 태도 평균평점은 5점 만점에 3.86 ± 0.85 점으로 나타났다. 임상 의사결정능력 평균평점은 5점 만점에 3.47 ± 0.92 점이었고, 환자안전관리 수행자신감 평균평점은 5점 만점에서 4.15 ± 0.69 점으로 나타났다(Table 3).

3.4. 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 간의 상관관계

환자안전관리 수행자신감은 환자안전관리 지식($r = .216, p < .01$)과 환자안전관리 태도($r = .375, p < .01$), 임상 의사결정능력($r = .467, p < .01$)과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 환자안전관리 지식은 환자안전관리 태도($r = .243, p < .01$), 임상 의사결정능력($r = .366, p < .01$)과 양의 상관관계가 있었으며, 환자안전관리 태도도 임상 의사결정능력($r = .391, p < .01$)과 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

Table 1. General Characteristics

(N=155)

Characteristics	Category	N	%	Mean ± SD
Age	20~25	142	91.6	23.27 ± 3.83
	26 ≤	13	8.4	
School Year	3rd	63	40.6	
	4th	92	59.4	
Religion	Yes	51	32.9	
	No	104	67.1	
Grade	3.5~4.0	52	33.5	
	3.0~3.5	80	51.6	
	<3.0	23	14.8	
Major satisfaction	satisfaction	68	43.9	
	middle	80	51.6	
	unsatisfactory	7	4.5	
Clinical Practice Satisfaction	satisfaction	59	38.1	
	middle	84	54.2	
	unsatisfactory	12	7.7	
Patient safety educational experience	Yes	104	67.1	
	No	51	32.9	
Patient safety campaign participation experience	Yes	62	40.0	
	No	93	60.0	
Patient safety accident eyewitness experience	Yes	64	41.3	
	No	91	58.7	
Patient safety accident Types of eyewitness experience (Duplicate)	patient Verification Error	13	10.9	
	oral administration error	11	9.2	
	injection error	12	10.1	
	disinfection product contamination	10	8.4	
	Patient falls accident	43	36.1	
	fire accident	1	0.8	

Table 2. Knowledge of Patient safety management (N=155)

Question	Correct answer	Correct answer rate(%)
Check the patient with the bed number and patient name.	x	25.2
In the case of treatment with sterile gloves, hand hygiene is not required before wearing gloves.	x	97.4
Verbal/telephone prescriptions do not need to be kept after the prescription has been carried out.	x	96.8
A doctor who has implemented oral/telephone prescriptions shall provide computerized prescriptions within 24 hours.	o	89.0
It is called an adverse event for "unexpected events accompanied by death, serious physical or mental damage, or with such threats."	o	89.0
Near miss refers to a medical error that has not caused harm to the patient.	o	89.0
The wrapper containing the disposable catheter is not subject to separate collection as a medical waste.	o	77.4
To prevent falling from the bed, all the bed rails are placed.	o	98.1
We do not report any errors that do not cause harm to the patient.	x	96.1
If the patient's family asks about the patient's condition over the phone, kindly explain.	x	89.0
Average Rating±SD		7.0±3.5
Correct answer rate(%)		84.7

Table 3. Knowledge of Patient safety management, Patient safety management Attitude, Clinical decision making ability, Self-confidence in performing patient safety management (N=155)

Variables	Range	Min	Max	Average Rating±SD	Mean±SD
Knowledge of Patient safety management	1~10	2.5	9.8	7.0±3.5	6.99±1.40
Patient safety management Attitude	1~5	2.92	4.73	3.86±0.85	38.61±4.35
Clinical decision making ability	1~5	1.75	4.56	3.47±0.92	138.66±12.20
Self-confidence in performing patient safety management	1~5	3.54	4.56	4.15±0.69	41.54±4.97

Table 4. Correlation between knowledge of patient safety management, patient safety management attitude, clinical decision making ability and patient safety management performance confidence (N=155)

Variables	Knowledge of Patient safety management	Patient safety management Attitude	Clinical decision making ability	Self-confidence in performing patient safety management
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Knowledge of Patient safety management	1			
Patient safety management Attitude	.243 (<.01)	1		
Clinical decision making ability	.366 (<.01)	.391 (<.01)	1	
Self-confidence in performing patient safety management	.216 (<.01)	.375 (<.01)	.467 (<.01)	1

Table 5. Factors Affecting the Subject's Responsibility for Patient Safety Management

Variables	B	S.E	β	t	p
	9.725	4.188		2.322	.022
Knowledge of Patient safety management	-0.001	0.266	.000	-0.003	.997
Patient safety management Attitude	0.226	0.088	.198	2.567	.011
Clinical decision making ability	0.166	0.033	.409	5.036	<.001
F= 19.31(p<.001) R ² =.277 Adj R ² =.263 Durbin-Watson=2.04					

3.5. 환자안전관리 수행자신감에 영향을 미치는 영향 요인

환자안전관리 수행자신감에 대한 단계적 다중 회귀분석의 기본가정을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량은 2.04로 2에 근사한 값을 보여 독립변수들 간에 자기 상관성은 없는 것으로 나타났고, 공차한계(tolerance, LT)는 0.1이상, 분산 팽창인자(VIF)는 1.23로 10미만으로 나타나 다중 공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다.

단계적 회귀분석을 실시한 결과, 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인은 임상 의사결정능력($\beta = .409$, $p < .001$)과 환자안전관리 태도($\beta = .198$, $p = .011$)로 나타났다. 즉 임상 의사결정능력이 높을수록, 환자안전관리 태도가 높아질수록 환자안전관리 수행자신감이 높아짐을 의미한다. 추정된 회귀모형의 적합도에 대한 F통계량은 통계적으로 유의하였고($F = 19.31$, $p < .001$), 모형의 설명력은 26.3%로 나타났다(Table 5).

4. 논 의

본 연구에서 환자안전관리 지식은 평균 7.0점으로 나타났는데, 이는 4학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[9]에서 환자안전관리 지식은 7.0점이었으며, 3, 4학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[13]에서 환자안전관리 지식은 6.68점으로 이는 본 연구결과와 유사했다. 그러나 4학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[20]는 5.87점으로 3, 4학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[18]의 5.77점보다 높은 결과를 보였다. 이는 임상실습 전 환자안전과 관련된 교과목을 운영하는 대학의 환자안전관리 지식은 높았으나 기본간호 교과목 내에 한 영역으로 환자안전교육을 받은 경우는 환자안전관리 지식 점수가 낮은 것으로 보아 교과과정의 운영에 따라 차이가 나타난 것으로 사료된다.

환자안전관리 태도는 5점 만점에 3.86점으로 나타났는데, 이는 3, 4학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[11,14]의 3.77점, 3.83점, 4학년 간호대학생의 환자안전관리 태도가 3.79점[9]과 3.65점[23]이라고 보고한 결과와 유사하였다. 선행연구에서는 연구대상에 차이가 있음에도 환자안전관리 태도는 유사한 것으로 나타났다. 이는 4학년이 3학년보다 임상현장에서 환자안전관리 경험이 많은 것에 비해 환자안전관리 태도에 크게 영향을 미치지 않았고, 임상실습기간이 환자안전관리 태도에 영향을 미치지 않는다는 연구[9]결과와 일치하였다. 환자안전에 대한 올바른 태도는 교육을 통해 환자안전 수행능력이 향상되므로 [22] 이론 교과목과 교내실습을 통해 올바른 태도를 갖추기 위한 교육이 필요하다.

본 연구에서 임상 의사결정능력은 5점 만점에서 3.47점으로 나타났는데 이는 간호대학생을 대상으로 한 연구[23]결과 3.40점과 유사하였고, 간호사를 대상으로 한 연구[24,25]에서 3.51점, 3.55점보다는 낮았다. 간호사보다 간호대학생은 임상실습현장에서 다양한 상황과 대상자의 변화에 따른 임상 의사결정을 내리는 기회가 적고 간호 과정을 통한 문제해결과정을 학습하지만 실제 대상자 건강상태 변화를 파악하고 간호활동을 적용하는데 어려움이 따른 것으로 여겨진다.

환자안전관리 수행자신감은 5점 만점에 4.15점으로 나타났는데 이는 3, 4학년 간호대학생의 환자안전관리 수행자신감을 4.18점이라고 보고한 연구[24]와 유사한 수준이었지만, 4.23점이라고

보고한 연구[15] 보다 다소 낮은 수준이었다. 그러나 3, 4학년 간호대학생의 환자안전관리 수행자신감 3.98점[13], 4학년 간호대학생 3.99점[9]과 3.96점[23]과 비교하면 높은 수준을 보였다. 추후 비교가 더 필요하겠지만 선행 연구결과를 놓고보면 3학년이 4학년보다 임상실습기간과 경험, 교과목을 통한 환자안전 교육정도가 더 부족함에도 환자안전관리 수행자신감에 유의한 차이가 없음을 짐작할 수 있고, 이는 교내 임상실습 중 반복적인 핵심기본간호술기술 교육을 통해 습득한 이론적 근거를 바탕으로 환자안전관리 수행에 있어서 자신감을 갖게 된 것으로 사료된다. 이상의 결과를 바탕으로 환자안전관리 수행자신감을 향상시키기 위해서는 임상실습을 경험하기 이전부터 체계적인 환자안전 교육을 강화시킬 필요가 있다[22].

환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 및 환자안전관리 수행자신감 간에는 환자안전관리 수행자신감이 환자안전관리 지식, 환자안전관리 태도, 임상 의사결정능력 간에 유의한 상관관계를 보였다. 환자안전관리 지식과 환자안전관리 태도 및 임상 의사결정능력의 수준이 높을수록 환자안전관리 수행자신감이 높았다. 이는 간호대학생의 환자안전관리 지식과 환자안전관리 수행자신감 간의 상관관계가 있음을 보고한 연구 [9,11,12,23]결과와 일치하였다. 그러나 환자안전관리에 대한 지식이 직접적으로 환자안전관리 실천과 상관관계가 없다는 연구[18]와는 차이가 있었다. 이는 지식의 증가가 즉각적인 행동변화로 나타나지 않기 때문[26]으로 사료되므로, 간호대학생들의 체계적인 교육을 통해 환자안전관리의 중요성을 인지하게 함으로써 환자안전관리 수행자신감을 향상시킬 수 있을 것이라고 사료된다.

간호대학생을 대상으로 환자안전관리 태도와 환자안전관리 수행자신감 간에는 선행연구에서와 동일[7,9,11,14,15,23]하게 양의 상관관계가 있었고, 환자안전관리에 대한 올바른 태도는 환자안전을 수행할 수 있는 능력을 향상시키는 것으로 보고하였다[22]. 이는 본 연구결과와 일치하며 환자안전관리 태도 변화를 끌어낼 수 있는 방안을 강구하는 것이 중요하다고 사료된다.

임상 의사결정능력은 환자안전관리 수행자신감과 상관관계를 보였는데, 간호대학생을 대상으로 한 연구[16], 간호사를 대상으로 한 연구[27], 응급실 간호사를 대상으로 한 연구[28]와 동일한 결과를 보였다. 환자안전관리 수행자신감은 다양

한 원인에 의하여 영향을 받지만 특히 비판적 사고성향과 관계가 있다[29]는 연구결과를 고려해 볼 때 간호대학생의 환자안전관리 수행자신감을 향상시키기 위해서는 비판적 사고성향을 향상시킬 필요가 있다. 더불어 임상현장에서 환자안전관리에 대한 이해와 문제 발생에 대한 대처능력 증진 및 다양한 상황 속에서의 문제해결능력 향상을 위한 임상 의사결정능력을 함양하기 위한 간호 교육 프로그램이 요구된다.

임상 의사결정능력이 환자안전관리 수행자신감에 가장 큰 영향력이 있는 변수로 나타났는데 이는 간호대학생을 대상으로 한 연구[16]와 간호사를 대상으로 한 연구[26]결과와 일치하였다. 임상 의사결정은 정확한 지식과 기술을 토대로 의사결정을 하는 것으로서 치료과정에서 중요한 요소[28]이므로 환자안전교육이 일회성에 그칠 것이 아니라 반복적이고 지속적인 교육을 통해 스스로 문제를 해결할 수 있도록 하는 능동적 학습방법의 개발이 필요하다. 또한 다양한 임상 의사결정을 할 수 있는 사례분석 교육을 제공함으로써 환자안전관리 수행자신감을 향상시킬 수 있을 것이다.

환자안전관리 태도도 환자안전관리 수행자신감의 또 다른 영향요인으로 나타났는데 이는 간호사를 대상으로 한 연구[30]결과 환자안전관리 태도, 환자안전교육안전통제감이 영향요인이었고 설명력은 35%이었다. 간호보조인력을 대상으로 한 연구[31]에서도 환자안전관리 태도가 48%의 설명력을 갖는 변수로 보고하여 본 연구결과와 유사하였다. 이는 환자안전관리 태도가 환자안전관리 수행자신감에 중요한 역할을 한다는 것을 짐작케하며 간호대학생의 환자안전관리 수행에 앞서 올바른 환자안전관리 태도가 선행되어야 함을 제시한다.

간호대학생은 환자에게 가장 근접한 위치에서 환자안전간호를 담당하게 될 예비간호사이고 간호대학생들이 임상에서 환자안전관리를 잘 수행할 수 있도록 수행자신감을 증진시켜야 하며 이를 위해서 임상 의사결정능력과 환자안전관리 태도를 향상시킬 필요가 있음을 시사한다.

5. 결론 및 제언

연구 결과 간호대학생의 환자안전관리 수행자신감에 미치는 영향요인으로 임상 의사결정능력과 환자안전관리 태도가 확인되었다. 결과를 토대로

간호대학생의 환자안전관리 수행자신감을 높이기 위해 임상 의사결정능력과 환자안전관리 태도를 향상시킬 체계적인 교육 및 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구는 일개 지역의 간호대학생들을 대상으로 하였으므로 연구 결과를 일반화하는데 있어서는 대상자를 확대한 반복 연구와 더불어 환자안전관리 수행자신감을 증진하기 위해서는 이론교육과 시뮬레이션 및 사례분석 등을 이용한 강화 교육을 제언한다.

References

1. H. W. Cho, J. H. Yang, "Relationship between Perceived Patient Safety Culture and Patient Safety Management Activities among Health Personnel", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.19, No.1 pp. 35-45, (2012).
2. World Health Organization, "Conceptual framework for the international classification for patient safety: final technical report" [Internet]. Geneva, (2016).
3. H. H. Gong, Y. J. Son, "Impact of Nurses' Job Satisfaction and Organizational Commitment on Patient Safety Management Activities in Tertiary Hospitals", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.19, No.4 pp. 453-462, (2012).
4. J. Jung, Y. J. Seo, E. W. Nam, "Factors Affecting Patient Safety Management Activities at Nursing Divisions of Two University Hospitals", *Korean Journal of hospital management*, Vol.11, No.1 pp. 91-109, (2006).
5. J. H. Seo, "Current State and Challenges of Patient Safety in Hospitals", *Health and welfare policy forum*, Vol.240, No.- pp. 6-16, (2016).
6. Korea Consumer Agency(2018). Retrieved from http://www.kca.go.kr/brd/m_32/view.do?seq=2484&multi_itm_seq=0
7. K. C. Lim, M. S. Park, G. Y. Shin, "Influences of Sense of Ethics and Attitude

- toward Patient Safety in the Confidence in Patient Safety in Nursing Students”, *Journal of muscle and joint health*, Vol.24, No.2 pp. 140-149, (2017).
8. Abbott, A. A., Fuji, K. T., Galt, K. A., & Paschal, K. A., “How baccalaureate nursing students value an interprofessional patient safety course for professional development”. *Improvement Science Research Network nursing*, Vol.2012, No.- pp. 1-7, (2012).
 9. S. H. Son, J. S. Park, “A Study on Nursing Students' Knowledge, Attitude, Confidence in Performance and Behavior of Patient Safety”, *Journal of fisheries and marine sciences education*, Vol.29, No.4 pp. 1043-1053, (2017).
 10. S. H. Han, Critical Thinking Disposition, “Attitude and Practice in Safety Management of Nursing Students toward Patient Safety”, *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8, No.- pp. 661-670, (2018).
 11. J. H. Park, “*Knowledge, Attitude, and Confidence on Skill of Nursing Students toward Patient Safety*”, master’s degree, Keimyung University, (2011).
 12. Y. R. Park, Knowledge, “Attitude and Self-Confidence of Student Nurses Regarding Nosocomial Infection Control”, *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol.14, No.4 pp. 429-436, (2007).
 13. D. Y. Lim. H. J. Jang, “The Relationship with the Knowledge, Confidence in Performance and Nursing Professional Values on Patient Safety of Undergraduate Nursing Students”, *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.18, No.4 pp. 279-289, (2018).
 14. Y. H. Hun, “*The Relationship Among Self-Efficacy, Attitude of Patient Safety, and Safety Care Performance, in Nursing Students. master’s degree*”, Keimyung University, (2015).
 15. M. Y. Moon, A Study on Knowledge, “attitude and Confidence in performance of Patient Safety with Experience of safety incidents during Clinical Practicum in Nursing Students”, *Journal of the Convergent Research Society Among Humanities, Sociology, Science, and Technology*, Vol.8, No.4 pp. 847-856, (2018).
 16. H. S .Jung, J. H. Kong, M. Y .Jeon, “Factors Influencing Confidence in Patient Safety Management in Nursing Students”, *Journal of the Korean Convergence Society*, Vol.8, No.6 pp. 121-130, (2017).
 17. Korea Institute for Healthcare Accreditation (2011).
http://www.koiha.kr/member/kr/board/rschReport/rschReport_BoardView.do
 18. S. H. Choi, H. Y. Lee, “Factors Affecting Nursing Students` Practice of Patient Safety Management in Clinical Practicum”, *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol.21, No.2 pp. 184-192, (2015).
 19. M. J. Park, I. S. Kim, Y. L. Ham, “Development of a Perception of Importance on Patient Safety Management Scale (PI-PSM) for Hospital Employee”, *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.13, No.5 pp. 332-341, (2013).
 20. Jenkins, H. M. “A research tool for measuring perceptions of clinical decision making”. *Journal of Professional Nursing*, Vol.1, No.4 pp. 221-229. (1985).
 21. M. K. Baek, “*Relationship between level of autonomy and clinical decision-making in nursing scale of E.T nurse*”, master’s degree, Yousei University, (2004).
 22. Madigosky, W. S., Headrick, L. A., Nelson, K., Cox, K. R., & Anderson, T., “Changing and sustaining medical students' knowledge, skills, and attitudes about patient safety and medical fallibility”. *Academic Medicine*, Vol.81, No.1 pp. 94-101, (2006).

23. Y. S. Kim, J. S. Park, "The Relationship between Nursing Professionalism, Clinical Decision Making Abilities, and Job Performance in Advanced Practice Nurses", *Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.19, No.5 pp. 613-621, (2013).
24. M. H. Sung, O. B. Eum, "Professional Autonomy and Clinical Decision Making Ability in Clinical Nurses", *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol.17, No.2 pp. 274-281, (2010).
25. Askarian, M., Memish, Z. A., & Khan, A. A., "Knowledge, practice, and attitude among Iranian nurses, midwives, and students regarding standard isolation precautions". *Infection Control & Hospital Epidemiology*, Vol.28, No.2 pp. 241-244. (2007).
26. S. H. Yoo, "Effects of critical thinking disposition and clinical decision making of one tertiary hospital nurse on the patient safety competency", master's degree, Ewha Womans University, (2016).
27. M. Y. Jang, "Influencing of Clinical Decision Making and Clinical Competence on Job Satisfaction among Emergency Department Nurses", master's degree, Kyung Hee University, (2018).
28. M. J. Kim, "Effects of Level of awareness of Accurate Patient Identification, and Standard Precautions, Health Belief on Fall Prevention Activities and Critical Thinking Disposition on the Confidence in Performance and Behavior of Patient Safety Management : with focus on Paramedics Working in Emergency Department", master's degree, Konyang University, (2018).
29. E. J. Kim, "Factors affecting the Patient Safety Attitude and Safety Control on Safety Care Activities among Nurses in Small and Medium-sized Hospitals", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.17, No.7 pp. 564-572, (2016).
30. H. K. Kang, E. S. Lee, "A Study on Knowledge, Attitude, toward Patient Safety and Patient Safety Care Activities among Long-Term Care Hospitals' Nursing Assistants", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.10 pp. 194-205, (2018).