

졸업학년 간호대학생의 환자안전 지식, 태도 및 간호전문직관이 환자안전 수행자신감에 미치는 효과

박수진, 최효신, 김정윤*
대구보건대학교 간호학과

Effects of Nursing Students' Knowledge, Attitude and Nursing Professionalism on Confidence in Performance of Patient Safety

Su-Jin Park, Hyo-Sin Choi, Jeong-Yun Kim*
Department of Nursing, Daegu Health College

요약 본 연구의 목적은 임상실습 경험이 있는 간호대학생의 환자안전 지식, 태도 및 간호전문직관이 환자안전 수행자신감에 미치는 효과를 파악하여 간호대학생이 환자안전 역할을 증진시키기 위한 교육과정 개발에 기초자료를 제공하고자 시행된 서술적 조사연구이다. 연구대상은 대구·경북지역에 소재한 3개 대학 간호학과 4학년에 재학 중인 286명이며, 자료분석은 SPSS 22.0 Program을 이용하였다. 환자안전 수행자신감은 여자가 남자보다, 연령이 많을수록, 학업성적 높을수록 높게 나타났으며, 환자안전 수행자신감은 환자안전 지식($r=.25, p=.000$), 환자안전 태도($r=.39, p=.000$), 간호전문직관($r=.33, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타내었다. 다중회귀분석을 실시한 결과는 성별($\beta=.12, p=.019$), 연령($\beta=-.17, p=.003$), 환자안전 교육을 받은 경험($\beta=-.73, p=.000$), 부주의 정도($\beta=.09, p=.024$), 잊어 버리는 정도($\beta=-.02, p=.024$), 환자안전 태도($\beta=.14, p=.010$), 간호전문직관($\beta=.18, p=.001$)이 통계적으로 유의한 영향 관계를 보였으며, 모형의 설명력은 49.2%였다($F=24.04, p=.000$). 환자안전 수행자신감에 가장 많은 영향을 미치는 요인은 환자안전 교육을 받은 경험으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 학부과정 초기부터 적극적인 환자안전 개념에 대한 노출로 학년이 올라갈수록 그 개념에 대해 확장해 나갈 수 있는 다양한 교육 방법을 모색할 필요가 있다. 특히 환자안전과 관련된 시나리오 개발을 통한 학생들이 적극적이고 능동적으로 참여할 수 있는 시뮬레이션 교육방법이나 동영상 등을 이용한 정보공유 등 다양한 교육전략이 필요할 것으로 사료된다.

Abstract This research study was conducted to investigate the effect of knowledge, attitude and nursing professionalism on the confidence of the performance of nursing students who had experience with clinical practice and also to provide basic data for the development of nursing students' curriculum. The subjects who participated in this study were 286 students in the 4th year of nursing at two colleges in the Daegu and Gyeongbuk regions. The research data was analyzed using the SPSS 22.0 program. Confidence in performance of patient safety was higher for the women than for men, and for the students of an older age and higher academic achievement. Confidence in performance of patient safety was positively related to knowledge ($r=.25, p=.000$), attitude ($r=.39, p=.000$), nursing professionalism ($r=.33, p=.000$) and all these had statistical significance. On the multiple regression analysis, the coefficient of determination (R^2) was .49 and the explanatory power of the model was 49.2% ($F=24.04, p=.000$). The most important factor affecting confidence in performance of patient safety was the experience of having undergone patient safety education. Based on these results, it is necessary to seek various educational methods to expand the concept of patient safety from the beginning of the undergraduate course work. Especially, we think that various education strategies such as simulation education methods or information videos are needed to develop scenarios related to patient safety.

Keywords : Patient Safety, Knowledge, Attitude, Nursing Professionalism, Confidence in Performance

*Corresponding Author : Jeong-Yun Kim(Daegu Health College)

email: jyysk@dhc.ac.kr

Received June 19, 2019

Accepted September 6, 2019

Revised July 29, 2019

Published September 30, 2019

1. 서론

1.1 연구의 필요성

최근 국내 일개 종합병원 신생아 사망, 대학병원 내 수혈사고, 요양병원 낙상 사망 등 사회적으로 의료과실 문제의 심각성이 대두됨에 따라 환자안전에 대한 관심이 증가하였다[1]. 환자안전은 사고로부터 예방을 위하여 의료계 전체가 주목하고 준수해야 할 최소한의 원칙으로 국가적, 국제적 차원에서 환자안전 목표를 제시하여 의료기관이 잘 준수하는지를 심사하고 있다[2]. 국내에서도 2004년부터 시행된 의료기관평가 항목에 환자안전이 포함되었으며, 2007년 2주기에는 환자안전관리와 환자확인, 2010년부터는 환자안전을 위한 의료기관인증 판정 기준을 상향 조정함으로써 환자안전과 관련된 활동을 활성화 하는 경향을 보이고 있다[3]. 또한 2015년 ‘환자안전법’을 제정하고, 2016년 1월부터 시행하면서 환자안전에 대한 제도적 기반을 마련하는 등 환자안전 원인에 대한 근본적인 해결을 위한 노력을 지속하고 있다[4]. 그럼에도 불구하고 환자안전사고는 최근 3년간 꾸준히 증가하여 '17년에 비해 약 2.4배 증가한 9,250건이 보고되고 있으며, 사고의 종류는 낙상(45.7%), 투약(28.1%), 검사(5.8%), 진료재료 오염/불량(4.7%), 감염관련(1.7%)의 순으로 간호사의 부절적인 간호로 인한 사고가 74%에 이르는 것으로 보고되고 있다[5]. 간호사는 환자의 곁에서 24시간 직접간호를 수행하기 때문에 환자안전 문제를 민감하게 인식하고 이에 대처할 수 있는 자원이므로 간호사의 관심과 인식은 환자안전을 증진시키는데 중요한 역할을 한다[6]. 의료현장에서 의료오류로 인한 위험을 줄이고 환자를 안전하게 간호하기 위해서는 간호사의 환자안전에 대한 올바른 지식과 태도, 수행능력을 갖추는 것은 필수적이다[7].

간호대학생의 경우 병원 현장지도자의 지도하에 임상실습을 수행하고 있는 예비의료인으로 직·간접적으로 환자안전에 참여하고 있다. 대학에서도 환자안전을 제대로 수행할 수 있도록 임상실습 전 환자확인, 낙상예방, 손씻기 등 환자안전에 대한 이론과 실습교육을 실시하고 있으나 임상술기에 대한 경험이 없고 안전사고에 대한 대비가 부족한 실정이다[8].

특히 간호대학생은 졸업과 동시에 임상현장에서 의료인인 한 구성원으로 환자안전에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 집단으로[9] 학생시절부터 체계적인 교육을 받아 환자안전에 대한 지식 습득과 긍정적인 태도를 지님으로

써 수행자신감을 높이고 나아가 환자안전을 극대화에 기여할 수 있을 것이다.

더불어 간호사의 신념과 가치관 형성이 잘 되어 있을수록 의료현장에서 환자에게 양질의 간호를 제공하고 환자안전 수행자신감이 향상되어 환자안전에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다[10]. 간호전문직관은 체계적인 지식과 기술을 바탕으로 간호를 담당하는 활동 및 직업적인 견해를 말하는 것으로[11] 간호사가 어떤 신념과 가치관을 가지고 있는지는 실무에서 전반적으로 제공되는 의료서비스 질과 밀접한 관련이 있다[12]. 간호전문직관은 학교에서 전문적인 교육을 받는 동안 형성되기 시작하여 졸업 후 신규간호사로서 업무수행을 하는 과정에서 지속적으로 발전한다[13]. 이렇게 확립된 간호전문직관은 실무에서 양질의 간호를 제공하고 환자안전 보장에 영향을 미치기 때문에[14] 간호대학생의 긍정적인 간호전문직관을 향상시키고 정립하는 것은 중요하다.

간호대학생을 대상으로 한 환자안전 선행연구에서 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인으로 환자안전 지식, 태도, 인식, 윤리의식, 간호전문직관이 확인되었으며[15, 16, 17, 18, 19], 환자안전 수행역량을 강화하기 위해서는 교육의 중요성을 강조하고 있다. 미국과 영국 등 국외에서는 이미 간호대학에서 환자안전에 대한 지식, 태도, 수행에 대한 교육과정을 개발하여 적용 후 연구결과가 보고되고 있다[20, 21]. 그러나 국내의 경우 환자안전에 대한 관심도가 높아졌지만 대부분 의료인을 대상으로 환자안전 교육과정이 개발되고 의료기관의 노력이 지속되고 있으나, 간호교육에서 환자안전에 대한 교육과정 개발은 소극적이다. 그러므로 환자안전관리에 대한 중추적인 역할을 하게 될 간호대학생의 환자안전에 대한 역량을 증진시켜 줄 체계적인 교육과정 개발을 위해서 환자안전과 관련된 기초자료를 구축해야 할 필요가 있다.

이에 본 연구는 졸업학년 간호대학생을 대상으로 환자안전 지식, 태도 및 간호전문직관이 환자안전 수행자신감에 미치는 영향을 규명하여 향후 환자안전 역량기반 교육과정 프로그램 개발에 기초자료를 마련하고자 시도되었다.

1.2 연구목적

본 연구는 간호대학생의 환자안전 지식, 태도 및 간호전문직관이 환자안전 수행자신감에 미치는 요인을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관, 환

자안전 수행자신감을 파악한다.

- 2) 일반적 특성 및 환자안전 관련 특성에 따른 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감에 대한 차이를 파악한다.
- 3) 대상자의 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감과의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 일 대학 간호학과에 재학 중인 4학년 학생을 대상으로 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관을 파악하고, 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 실시한 서술적 조사 연구이다.

2.2 연구대상자

본 연구의 대상자는 대구·경북지역에 소재하는 3개의 대학교 간호학과 4학년에 재학 중인 학생을 대상으로 하였다. 표본의 크기는 G*power 3.19 Program을 이용하여 다중회귀분석의 표본 수 산출은 [22]의 연구를 토대로 효과크기 .10, 유의수준 .05, 검정력 .95, 예측변수 12개로 하였을 때 대상자 수는 270명이었다. 이를 근거로 본 연구에서는 탈락률 10%를 고려하여 300명에게 설문지를 배부하였다. 이 중 불성실하게 응답한 14부를 제외한 286부를 최종 분석에서 사용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 환자안전 지식

환자안전 지식은 국제환자안전관리목표(International Patient Safety Goal; IPSG)를 참고하여 개발한 [18]의 도구를 바탕으로 [1]이 의료가관평가인증원에서 개발한 안전평가 항목 중에서 간호활동과 관련된 영역을 참고하여 간호대학생에게 적합하게 재구성한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 10문항으로 구성되어 있으며, 정답은 1점, 오답과 모르겠다는 0점으로 처리하여 10문항에 대한 점수를 합산하였다. 점수가 높을수록 환자 안전 지식이 높은 것을 의미한다. [1]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .65$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

2.3.2 환자안전 태도

환자안전 태도는 [23]가 개발한 병원 의료종사자의 환자안전관리 중요성 인식 도구를 [1]이 간호학생에게 적합하게 수정·보완하여 만든 간호대학생의 환자안전관리 태도 도구를 사용하였다. 이 도구는 전반적인 의료오류에 대한 인식태도와 오류발생 시 대처방안에 대한 내용으로 총 10문항이다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 환자안전에 대한 바람직한 태도를 지니고 있음을 의미한다. [1]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .67$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .63$ 이었다.

2.3.3 간호전문직관

간호전문직관은 [24]가 개발한 도구 29문항을 사용하였다. 이 도구는 전문직 자아개념 9문항, 사회적 인식 8문항, 간호의 전문성 5문항, 간호실무의 속성 4문항, 간호의 독자성 3문항의 5개의 하위영역으로 구성되어 있다. 각 항목은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정하는 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 간호전문직관 정도가 높음을 의미한다. [23]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었다.

2.3.4 환자안전 수행자신감

환자안전 수행자신감은 [25]가 의료계열 대학생의 환자안전 수행능력을 확인하기 위해 개발한 Patient Safety/Medical Fallibility Assessment Curriculum Survey와 국제환자안전관리 목표(International Patient Safety Goal, IPSG)를 참고하여 [18]이 수정·보완하여 만든 10문항을 사용하였다. 간호대학생의 임상실습 중 수행가능 영역인 의료오류 발생 시 대처하는 방법과 정확한 환자 확인, 낙상위험 감소 간호수행 등으로, 각 문항은 '매우 자신 없다' 1점에서 '매우 자신 있다' 5점으로 측정하는 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 환자안전관리에 대한 수행자신감이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 [18]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

2.4 자료수집방법 및 윤리적 고려

본 연구는 2019년 3월 10일부터 4월 10일까지 한 달 동안 진행되었다. 연구대상자를 모집할 대구·경북지역 소재 3개 대학 간호학과 학과장에게 연구의 목적과 취지를

설명하고 설문허락을 받았다. 간호학과 4학년을 대상으로 본 연구의 목적 및 취지를 설명하고 연구에 참여하겠다는 서면 동의를 받은 후 설문지를 배부하였다. 연구대상자가 원치 않을 경우 언제든지 연구 중간에 참여를 중단할 수 있으며, 연구 참여하지 않거나 중단에 따른 어떠한 불이익도 발생되지 않을 것이라는 정보를 사전에 설명하였다. 또한 응답 자료는 참여인의 익명성 보장에 대한 설명과 본 연구에서만 사용된다는 것을 설명하였다. 설문지는 대상자가 직접 기입한 후 회수하였고, 응답에 소요된 시간은 15~20분 정도 소요되었다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 22.0 Program을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성 및 환자안전 관련 특성은 빈도와 백분율을 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감은 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다.
- 3) 일반적 특성에 따른 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe로 실시하였다.
- 4) 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient 으로 분석하였다.
- 5) 환자안전 수행자신감에 영향을 주는 요인은 다중회귀 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 및 환자안전 관련 특성

대상자의 일반적 및 환자안전 관련 특성은 [Table 1]과 같다. 일반적 특성에서 성별은 여자 200명(69.9%), 남자 86명(30.1%)이었으며, 간호학 전공 만족도는 '만족한다' 135명(47.25), 임상실습만족도는 '보통이다' 139명(48.6%)으로 가장 많았다.

환자안전 관련 특성에서 환자안전관리 교육을 받은 경험은 '있다' 236명(82.5%), '없다' 50명(17.5%)이었다. 부주의 정도는 '대체로 그렇지 않다' 173명(60.5%), 잊어버리는 정도 '대체로 그렇지 않다' 150명(52.4%), 임상실습

중 안전사고를 낸 경험 '없다' 261명(91.3%)으로 가장 많았다.

Table 1. General characteristics of the subject (N=286)

Variables	Categories	Fequency(N)	Percentage (%)
Sex	Male	200	69.9
	Female	86	30.1
Age	24≥	175	61.2
	25≤	111	38.8
Satisfaction with major	Satisfied	135	47.2
	Moderate	121	42.3
	Dissatisfied	30	10.5
Practice satisfaction	Satisfied	108	37.8
	Moderate	139	48.6
	Dissatisfied	39	13.6
Safety education	Yes	236	82.5
	No	50	17.5
Negligence	Strongly agree	9	3.1
	Generally yes	54	18.9
	Generally not	173	60.5
	Strongly disagree	50	17.5
Oblivision	Strongly agree	11	3.8
	Generally yes	89	31.2
	Generally not	150	52.4
	Strongly disagree	36	12.6
Safety incidents experience	Yes	25	8.7
	No	261	91.3

3.2 환자안전 관련 사고 내용

환자안전 관련 사고 내용은 [Table 2]와 같다. 임상실습 중 안전사고를 낸 경험이 있다고 응답한 25명에서 환자안전 관련 사고 내용을 질문한 결과, '환자 낙상 사고'가 10명(26.3%)으로 가장 많았으며, 그 다음으로 '소독물품 오염' 9명(23.7%), '주사침 찔림 사고' 7명(18.4%)의 순이었다.

Table 2. Type of safety incidence (N=38)

Categories	Fequency(N)	Percentage(%)
Needle stick/Ample injury	7	18.4
Fall down	10	26.3
PO medication errors	1	2.6
Patient identification errors	5	13.2
Disinfect contaminated items	9	23.7
Damage to Medical devices	6	15.8

3.3 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 정도

환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 정도는 [Table 3]과 같다. 환자안전 지식의 범위는 3-10, 평균 7.96±1.26점이었다. 환자안전관리 태도는 22-50, 평균 3.65±.55점이었다. 간호전문직관은 45-145, 평균 104.50±12.69점이었다. 환자안전관리 수행자신감은 24-50, 평균 39.76±5.17점이었다.

Table 3. Degree of the Knowledge, Attitude, Nursing Professionalism and Confidence in Performance (N=286)

Variables	Range	M±SD
Knowledge of patient safety	3-10	7.96±1.26
Attitude of patient safety	22-50	36.74±5.33
Nursing Professionalism	45-145	104.50±12.69
Confidence in performance of patient safety	24-50	39.76±5.17

3.4 일반적 특성에 따른 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감의 차이

일반적 특성에 따른 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감의 차이 결과는 [Table 4]와 같다. 성별에서는 남자보다는 여자의 환자안전 지식 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(t=2.19, p=.031). 간호학 전공 만족도에서는 만족도가 높을수록 환자안전 태도(t=10.64, p=.000), 간호전문직관(t=5.97, p=.000), 환자안전 수행자신감(t=7.29, p=.001) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 임상실습 만족도에서는 만족도가 높을수록 환자안전 지식(t=4.28, p=.015), 환자안전 태도(t=9.27, p=.000), 간호전문직관(t=12.75, p=.000), 환자안전 수행자신감(t=6.17, p=.002) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 환자안전 교육을 받은 경험이 있는 대상자가 환자안전 태도(t=6.15, p=.000), 간호전문직관(t=3.13, p=.002), 환자안전 수행자신감(t=3.13, p=.002) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 부주의 정도가 낮을수록

Table 4. Differences of the Knowledge, Attitude, Nursing Professionalism and Confidence in Performance according to the Characteristics (N=286)

Characteristics	Variables	Knowledge of patient safety		Attitude of patient safety		Nursing Professionalism		Confidence in performance of patient safety	
		M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)	M±SD	t/F(p)
Sex	Female	.80±.11	2.19(.030)	3.66±.51	-.64(.546)	3.63±.43	1.26(.212)	3.97±.49	-2.97(.770)
	Male	.76±.15		3.71±.58		3.55±.46		3.99±.57	
Age	24≥	.79±.11	.05(.963)	3.68±.52	.03(.977)	3.63±.42	1.20(.230)	4.01±.52	1.29(.200)
	25≤	.79±.19		3.67±.55		3.56±.457		3.93±.50	
Satisfaction with major	Satisfied	7.95±1.29a	3.09(.047) a)b	38.21±5.24a	10.64(.000) a)b	3.69±.42a	5.92(.003) a)b	40.90±5.16a	7.29(.001) a)b
	Moderate	7.94±1.28b		35.55±5.12b		3.56±.41b		38.98±5.23b	
	Dissatisfied	7.91±1.27b		34.90±4.93b		3.42±.54b		37.73±3.61b	
Academic performance	≥4.0	7.89±1.37	2.23(.085)	37.07±5.38	1.06(.365)	3.58±.60	.51(.679)	41.09±4.91	1.83(.143)
	3.50<4.0	8.06±1.16		37.10±4.98		3.61±.41		39.82±5.52	
	3.00<3.5	7.67±1.33		35.79±5.74		3.57±.338		38.79±4.53	
	<3.0	7.43±1.65		36.43±6.71		3.72±.43		39.79±4.19	
Practice satisfaction	Satisfied	8.00±1.19a	4.28(.015) a)b	38.28±5.58a	9.27(.000) a)b	3.75±.41a	12.75(.000) a)b	40.61±5.19a	6.17(.002) a)b
	Moderate	7.89±1.25b		36.18±4.87b		3.55±.38a		39.79±5.05b	
	Dissatisfied	7.36±1.49b		34.49±5.29b		3.38±.56b		37.28±4.81b	
Safety education	Yes	.80±.12	1.21(.230)	3.76±.51	6.15(.000)	3.64±.39	3.13(.002)	4.13±.399	13.61(.000)
	No	.77±.16		3.28±.047		3.43±.56		3.27±.42	
Negligence	Strongly agree	6.67±1.00	2.07(.105)	35.44±5.88	1.04(.376)	3.13±.78c	6.22(.000) a)b)c	35.56±6.11b	8.39(.000) a)b
	Generally yes	7.85±1.29		35.76±5.11		3.48±.41b		37.37±4.38b	
	Generally not	7.98±1.13		36.98±5.22		3.65±.39a		40.09±4.76a	
	Strongly disagree	7.92±1.61		37.22±5.33		3.66±.47a		41.78±6.00a	
Oblivision	Strongly agree	6.09±1.38b	8.63(.000) a)b	36.09±5.79	2.14(.096)	3.11±.70b	7.80(.000) a)b	36.64±5.75c	4.11(.007) a)b)c
	Generally yes	7.90±1.29a		36.33±5.52		3.53±.43a		39.27±4.66b	
	Generally not	8.03±1.13a		36.54±4.86		3.65±.36a		39.73±4.75b	
	Strongly disagree	7.94±1.39a		38.81±6.27		3.75±.53a		42.06±6.94a	
Safety incidents experience	Yes	.73±.15	2.43(.016)	3.48±.55	1.88(.062)	3.34±.64	3.24(.002)	3.64±.47	3.43(.001)
	No	.80±.12		3.69±.53		3.63±.41		4.01±.51	

* scheffe a)b)c

환자안전 지식($t=3.17, p=.025$), 간호전문직관($t=6.22, p=.000$), 환자안전 수행자신감($t=8.39, p=.000$) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 잊어버리는 정도 정도가 적을수록 환자안전 지식($t=8.63, p=.000$), 간호전문직관($t=7.80, p=.000$), 환자안전 수행자신감($t=4.11, p=.007$) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 임상실습 중 안전사고를 낸 경험이 없는 대상자가 환자안전 지식($t=2.43, p=.016$), 간호전문직관($t=3.24, p=.002$), 환자안전 수행자신감($t=3.43, p=.001$) 점수가 높았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

3.5 환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 간의 상관관계

환자안전 지식, 태도, 간호전문직관, 환자안전 수행자신감 간의 상관관계 결과는 [Table 5]와 같다. 환자안전 지식은 환자안전 태도($r=.59, p=.000$), 간호전문직관($r=.18, p=.003$), 환자안전 수행자신감($r=.25, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 환자안전 태도는 간호전문직관($r=.29, p=.000$), 환자안전 수행자신감($r=.39, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 간호전문직관은 환자안전 수행자신감($r=.33, p=.000$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다.

Table 5. Relationships among Knowledge, Attitude, Nursing Professionalism and Confidence in Patient Performance (N=286)

	Knowledge of patient safety r(p)	Attitude of patient safety r(p)	Nursing Professionalism r(p)	Confidence in performance of patient safety r(p)
Knowledge of patient safety	1	.59(.000)	.18(.003)	.25(.000)
Attitude of patient safety		1	.29(.000)	.39(.000)
Nursing Professionalism			1	.33(.000)
Confidence in performance of patient safety				1

3.6 환자안전 수행자신감에 영향을 주는 요인

환자안전 수행자신감에 영향을 주는 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 [Table 6]과 같

다. 성별($\beta=.12, p=.019$), 연령($\beta=-.17, p=.003$), 환자안전 교육을 받은 경험($\beta=-.73, p=.000$), 부주의 정도($\beta=.09, p=.024$), 잊어버리는 정도($\beta=-.02, p=.024$), 환자안전 태도($\beta=.14, p=.010$), 간호전문직관($\beta=.18, p=.001$)이 통계적으로 유의한 영향 관계를 보였다. 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R^2)는 .492로 모형의 설명력은 49.2%였다($F=24.04, p=.000$). 환자안전 수행자신감에 가장 많은 영향을 미치는 요인은 환자안전 교육을 받은 경험으로 나타났다.

Table 6. Influencing Factors on Confidence in Patient Safety (N=286)

Characteristics	B	S.E	β	t	p
constant	3.94	.36		10.97	.000
Sex	.14	.06	.12	2.36	.019
Age	-.17	.06	-.16	-2.96	.003
Satisfaction with major	-.07	.04	-.09	-1.80	.072
Practice satisfaction	.03	.04	.03	.64	.520
Safety education	-.73	.06	-.54	-11.72	.000
Negligence	.09	.04	.13	2.27	.024
Oblivision	-.02	.04	-.02	2.27	.024
Safety incidents experience	.09	.09	-.05	-1.07	.283
Knowledge of patient safety	-.18	.22	-.01	-.84	.402
Attitude of patient safety	.14	.06	.15	2.59	.010
Nursing Professionalism	.18	.06	.15	3.21	.001
$R^2=.51$ Adj. $R^2=.492$ $F=24.04$ $p=.000$					

4. 논의

환자안전이 지켜지지 못할 경우 환자의 생명과 직결되는 문제가 발생하므로, 병원 내 모든 과정 중 가장 우선시 되어야 하는 점에서 그 중요성이 부각되고 있다. 이에 본 연구에서는 임상실습을 경험한 대구·경북 소재 3개 대학교 간호학과 4학년에 재학 중인 286명을 대상으로 환자안전 지식 및 태도, 간호전문직관을 파악하고, 환자안전 수행자신감에 미치는 영향요인을 분석하였다.

간호대학생의 환자안전 지식은 10점 만점에 7.96점으로, 임상실습을 마친 4학년을 대상으로 한 [26]의 연구에서 환자안전 지식 점수가 7.04점으로 측정된 것과 유사하지만 3, 4학년을 대상으로 한 [1]의 연구에서 환자안전 관리 지식 점수가 5.77점으로 나온 결과보다는 상당히 높게 측정되었다. 이는 환자안전 지식수준이 학년이

올라가면서 경험이나 노출되는 정도에 따라 차이가 발생한다는 [27]의 연구와 맥락을 같이 한다. 환자안전 지식은 임상실습 만족도, 부주의 정도, 잊어버리는 정도에 따라 차이를 보였다. 이는 임상현장에서 대상자에게 좀 더 주의를 기울이며, 능동적으로 실습에 임하는 학생이 환자안전과 관련하여 적극적인 태도로 더 많은 지식을 습득하게 됨을 보여 주고 있는 것으로 생각된다.

환자안전 태도는 50점 만점에 36.74점으로 나타났다. 이는 [17]의 연구에서 36.58점, [19]의 연구에서 5점 만점에 3.79점(50점 만점에 37.90점)과 유사한 결과이나 간호대학생의 환자 안전에 대한 인식을 5점 만점에 3.59점(50점 만점에 35.90점)으로 보고한 [1]의 연구결과보다는 높게 측정되었다. 일반적 특성에 따른 환자안전 태도는 간호학 전공 만족도 및 임상실습 만족도가 좋을 때 높은 것으로 나타났다. 이는 [19]의 연구결과와 일치하여 본 연구결과를 지지하였다. 전공 만족도와 실습만족도가 환자안전에 대한 긍정적인 태도와 관련이 있는 것으로 볼 수 있다. 또한 환자안전 교육을 받은 경험 학생의 환자안전 태도가 긍정적인 것으로 나타나 의과대학생을 대상으로 환자안전을 교과과정에 포함해서 교육 한 후 학생들의 태도점수가 향상되었다고 보고한 [25]의 연구결과와 맥락을 같이하였다. 따라서 환자안전 태도는 체계적인 교육과정을 통해 향상시킬 수 있음을 보여주는 결과이다.

간호전문직관은 104.50점(5점 만점에 3.98점)으로 측정도구는 다르지만 [16]의 연구에서 5점 만점에 3.85점, [18]의 연구에서는 [19]에서는 3.99점으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다. 간호전문직관은 간호사의 전문직으로서 간호에 대한 체계화된 개념이며, 직업의식으로 신념과 가치관에 근거를 두고 있기 때문에 행동의 기준을 제공하고 행동을 평가하기 위한 틀을 제공할 수 있다 [27]. 간호전문직관은 전공만족도 및 실습만족도가 높을수록 긍정적인 것으로 나타났다. 이는 전공에 대한 만족도가 올바른 직업관을 가지는데 도움을 줄 수 있으므로 만족도를 향상시키기 위한 방법을 다각적으로 모색할 필요가 있다. 또한 간호전문직관은 환자안전 지식 및 태도와 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 환자안전에 대한 긍정적인 태도는 임상현장에서 의료의 질 보장과 함께 간호대학생의 바람직한 간호전문직관 확립에 영향을 미칠 수 있다[16]. 따라서 환자안전 뿐만 아니라 양질의 간호제공을 위해 간호대학생의 올바른 간호전문직관을 향상시키고 정립하는 것이 반드시 필요하다.

환자안전 수행자신감은 50점 만점에 39.76점으로

[17]의 연구에서 39.59점, [19]의 연구에서 39.90점으로 나타난 것과 유사한 결과이다. 환자안전 수행자신감은 여자가 남자보다, 연령이 많을수록, 학업성적 높을수록 높게 나타났다. [17]의 연구에서도 학업성적과 성별이 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과를 뒷받침해준다. 또한 환자안전교육을 받은 경험 유무와 부주의에 대한 자가인지에서 '매우 그렇지 않다'라고 인정한 학생의 환자안전 수행자신감 점수가 가장 높았으며, [15], [26]의 연구결과와 같은 맥락이다. 이것은 자신의 부주의를 인지하고 문제점을 파악하기 때문에 환자안전 간호를 수행하기 위한 것을 인지하므로 자신감과 관련이 있는 것으로 유추할 수 있다. 향후 환자안전 수행자신감이 낮은 항목에 대한 연구를 진행하여 환구체적인 교육방법뿐만 아니라 문제해결능력을 향상시키는 교수-학습법을 개발할 필요가 있다. 또한 환자안전 관련 사고를 경험하지 않은 대상자가 환자안전 수행자신감이 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서 실질적으로 학생들이 환자안전 관련 사고를 경험한 빈도는 8.7%이며, 환자안전 사고 종류는 낙상사고(26.3%), 소독물품 오염(23.7%), 주사필립 사고(18.4%) 순이었다. [19]의 연구에서도 낙상, 주사침 필립 사고, 주사오류, 경구투약 오류로 확인되었으며 [28]의 연구에서도 낙상, 투약사고 등으로 보고하여 본 연구와 부분적으로 비슷한 결과를 보였다. 간호대학생의 환자안전 사고는 낙상, 주사침 필립 사고, 투약부분으로 추후 환자안전 관련 교육 프로그램 개발 시 환자안전사고 중 높은 빈도를 차지하는 사고유형을 고려하여 교육 및 예방관련 내용을 포함해야 할 것이다. 또한 환자안전역량 증진을 위해서는 성별, 부주의한 성향 등과 같은 개인적 특성을 고려한 개별화된 교육이 필요할 것으로 생각된다.

환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인으로는 성별, 연령, 환자안전 교육을 받은 경험, 부주의 정도, 잊어버리는 정도, 환자안전 태도, 간호전문직관이었다. 간호전문직관은 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났다. 이는 긍정적인 간호전문직관을 가질수록 간호사에 대한 자부심을 가지고 임상수행을 잘 할 수 있는 것을 의미한다. 환자안전 지식은 환자안전 수행자신감과 상관관계는 있었으나 영향을 주는 요인은 아닌 것으로 나타났으며, [17]의 연구에서도 환자안전관리에 대한 수행자신감이 지식과는 낮은 상관관계를 보였다. 그러나 간호는 전문직으로 지식의 중요성을 배제할 수 없으며, 수행을 위한 행동의 동기는 지식이 영향을 미친다[29]. 따라서 간호대학생이 확실한 이론적 지식을 근거

로 임상실습에 임한다면 수행자신감은 더욱 향상될 수 있을 것으로 생각된다.

지금까지의 결과를 통합해보면, 환자안전 수행자신감은 교육-학습과정을 통해 촉진시키는 것으로 보고되고 있다[26]. 따라서 학부과정 초기부터 적극적인 환자안전 개념에 대한 노출로 학년이 올라갈수록 그 개념에 대해 확장해 나갈 수 있는 다양한 교육 방법을 모색할 필요가 있다. 특히 환자안전과 관련된 시나리오 개발을 통한 학생들이 적극적이고 능동적으로 참여할 수 있는 시뮬레이션 교육방법이나 동영상을 이용한 정보공유 등 다양한 교육전략이 필요할 것으로 사료된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 환자안전의 지식 및 태도, 간호전문직관을 확인하고 환자안전 수행자신감에 미치는 영향에 대한 연구로 환자안전 역량기반 교육과정 프로그램 개발에 기초 자료를 제공하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다. 그러나 일 지역 3개 대학 간호학과 학생들을 대상으로 하였기 때문에 선택편중의 우려가 있고 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다. 따라서 이러한 제한점을 보완하기 위한 향후 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 반복연구가 필요하다. 또한 본 연구의 결과를 기초자료로 하여 간호학부에서 교육과정 및 프로그램을 개발 적용을 제언한다.

References

- [1] S. H. Choi, H. Y. Lee, "Factors Affecting Nursing Students Practice of Patient Safety Management in Clinical Practicum", *J Korean Acad Nurs Adm*, Vol.21, No.2, pp.184-192, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2015.21.2.184>
- [2] The Joint Commission, 2015 national patient safety goals, 2015,
http://www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx. [cited 2015 February 20].
- [3] Korea Institute for Healthcare Accreditation, Survey process guide for hospital accreditation (version 2.0), Korea.
- [4] Y. R. Park, "Knowledge, Attitude and Self-Confidence of Student Nurses Regarding Nosocomial Infection Control", *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.14, No.4, pp.429-436, 2007.
DOI: <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE01619729>
- [5] Ministry of Health and Welfare, Korea Institute for Healthcare Accreditation. Korea Patient Safety Incident Report 2018. Seoul: Korea Institute for Healthcare Accreditation, 2019.
www.kops.or.kr
- [6] F. Milligan, S. Dennis, "Improving patient safety and incident reporting", *Nursing Standard*, Vol.19, No.7, pp.33-36, 2004.
DOI: <https://doi.org/10.7748/ns2004.10.19.7.33.c3733>
- [7] Y. L. Ham, M. J. Park, H. Y. Lee, "Knowledge, Attitude and Confidence on Patient Safety Management among Emergency Medical Technician students. The Korean Journal of Emergency Medical Services, Vol.21, No.1, pp.75-85, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.14408/KJEMS.2017.21.1.075>
- [8] L. J. Fero, C. M. Witsberger, S. W. Wesmiller, T. G. Zullo, L. A. Hoffman, "Critical thinking ability of new graduate and experienced nurses", *Journal of Advanced Nursing*, Vol.65, No.1, pp.139-148, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04834.x>
- [9] K. S. Jang, "Factors Influencing the Patient Safety Management Activity of Nursing Students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.24, No.4, pp.358-366, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2018.24.4.358>
- [10] G. Bunkenborg, K. Samuelson, J. Åkeson, I. Poulsen, "Impact of professionalism in nursing on in-hospital bedside monitoring practice", *Journal of Advanced Nursing*, Vol.69, No.7, pp.1466-1477, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.12003>
- [11] E. J. Yeun, Y. M. Kwon, O. H. Ahn, "Development of a Nursing Professional Values Scale", *Journal of Korean academy of nursing*, Vol.35, No.6, pp.1091-1100, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.6.1091>
- [12] D. R. Andrews, J. Burr, A. Bushy, "Nurses' self-concept and perceived quality of care: a narrative analysis", *Journal of Nursing Care Quality*, Vol.26, No.1, pp.69-77, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.1097/NCQ.0b013e3181e6f3b9>
- [13] Y. S. Ham, H. S. Kim, "Comparison of Factors Affecting Nursing Professionalism Perceived by Nursing Students Anticipating Graduation According to Nursing Educational System", *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.19, No.3, pp.363-373, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.3.363>
- [14] H. M. Ham, M. S. Yoo, "Relationship Between Intra-Organizational Communication Satisfaction and Safety Attitude of Nurses", *Journal of Korean academy of nursing administration*. Vol.18, No. 2, pp.213-221, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2012.18.2.213>
- [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”, *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8, No.4, pp. 847- 856, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.04.80>
- [16] 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 Korea Contents Society*, Vol.18, No.4, pp.279-289, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2018.18.04.279>
- [17] H. S. Jeong, J. H. Kong, M. Y. Jeon, “Factors Influencing Confidence in Patient Safety Management in Nursing Students”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.8, No.6, pp.121-130, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.6.121>
- [18] J. H. Park, M. H. Park, “Knowledge, Attitude, and Confidence on Patient Safety of Undergraduate Nursing Students”, *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.20. No.1, pp.5-14, 2014.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5977/ikasne.2014.20.1.5>
- [19] S. H. Son, J. S. Park, “A Study on Nursing Students’ Knowledge, Attitude, Confidence in Performance and Practice in Safety”, *Journal of fisheries and marine sciences education*, Vol.29, No.4, pp.1043-1053, 2017.
DOI: <http://dx.doi.org/10.13000/JFMSE.2017.29.4.1043>
- [20] M. Attree, H. Cooke, A. Wakefield, “Patient safety in an English pre-registration nursing curriculum”, *Nurse Education in Practice*. Vol.8, No.4, pp.239-248, 2008.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2007.09.003>
- [21] L. T. Gantt, R. Webb-Corbett, “Using simulation to teach patient safety behaviors in undergraduate nursing education.” *Journal of Nursing Education*. vol.49, No.1, pp.48-51, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20090918-10>
- [22] J. H. Park, “Nursing Students’ Patient Safety Competency and Patient Safety Management Practice”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.20, No.3, pp.216-223, 2019.
- [23] 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.5, pp.332-341, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.05.332>
- [24] E. J. Yeun, Y. M. Kwon, O. H. Ahn, “Development of a Nursing Professional Value Scale”, *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.35, No.6, pp.1091-1100, 2005.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/ikan.2005.35.6.1091>
- [25] W. S. Madigosky, L. A. Headrick, K. Nelson, K. R. Cox, T. Anderson, “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.
- [26] E. Y. Cheon, J. H. Yoo, H. J. Kim, “Influences of Information Media of Patient Safety Incident on Nursing Students’ Knowledge, Perception, and Confidence in Performance toward Patient Safety”, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.12, pp.374-382, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.12.374>
- [27] D. Weis, M. J. Schank, “An instrument to measure professional nursing values”, *Journal of Nursing Scholarship*, Vol.32, No.2, pp.201-204, 2000.
- [28] K. K. Kim, M. S. Song, K. S. Rhee, H. K. Hur, “Study on factors affecting nurses’ experience of non-reporting incidents”, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.12, No.3, pp.454-463, 2006.
DOI: <https://doi.org/10.13000/JFMSE.2017.29.4.1043>
- [29] S. S. Park, “The effects of clinical nurses’s patient safety culture awareness on the performance of standard precaution: and the mediating effects of nursing professionalism between them. (2019). doctors degree.

박 수 진(Su-Jin Park)

[정회원]



- 2011년 2월 : 경상대학교 간호대학 간호학과 (간호학 석사)
- 2015년 8월 : 중앙대학교 간호대학 간호학과 (간호학 박사)
- 2011년 9월 ~ 2014년 2월 : 진주보건대학교 간호학과 조교수
- 2015년 3월 ~ 2016년 2월 : 영남이공대학교 간호학과 조교수
- 2016년 3월 ~ 현재 : 대구보건대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

성인간호학, 시뮬레이션 교육, 치매

최 효 신(Hyo-Sin Choi)

[정회원]



- 2011년 2월 : 계명대학교 간호대학 간호학과 (간호학 석사)
- 2019년 2월 : 계명대학교 간호대학 간호학과 (간호학 박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 대구보건대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

기본간호학, 미술사 간호, 간호교육

김 정 윤(Jeong-Yun Kim)

[정회원]



- 2009년 8월 : 대구가톨릭대학교 간호대학 간호학과 (간호학 석사)
- 2015년 2월 : 대구가톨릭대학교 간호대학 간호학과 (간호학 박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 대구보건대학교 간호학과 조교수

<관심분야>

정신간호학, 상담, 정신질환자 간호