



간호대학생의 윤리의식과 환자안전에 대한 태도가 환자안전 수행자신감에 미치는 영향

임경춘¹⁾ · 박미성²⁾ · 신계영³⁾

¹⁾성신여자대학교 간호대학 간호학과, ²⁾용인송담대학교 간호학과, ³⁾신한대학교 간호학과

Influences of Sense of Ethics and Attitude toward Patient Safety in the Confidence in Patient Safety in Nursing Students

Lim, Kyung Choon¹⁾ · Park, Misung²⁾ · Shin, Gyeyoung³⁾

¹⁾Department of Nursing, Sungshin Women's University, Seoul

²⁾Department of Nursing, Yong-In Songdam College, Yongin

³⁾Department of Nursing, Shinhan University, Dongducheon, Korea

Purpose: This study aimed to explore the influences of sense of ethics and attitude toward patient safety in confidence in patient safety in nursing students. **Methods:** This descriptive study was conducted with 198 students who had clinical practices in two nursing schools. Sense of ethics, attitude and confidence about patient safety were measured by a questionnaire. Data were analyzed with SPSS/WIN 19.0 using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression analysis. **Results:** There were significant differences in satisfaction with nursing major by grade. There were significant positive correlations among sense of ethics, attitude toward patient safety, confidence in patient safety, view on patient's safety, and satisfaction with nursing major. Confidence in patient safety was associated with sense of ethics, attitude toward patient safety, and view on patient's safety, with 37.6% of the variance. **Conclusion:** The findings suggest that we need to develop curriculums for undergraduate students to improve their sense of ethics and patient safety. Further research is needed to examine educational needs on patient safety in nursing students.

Key Words: Patient safety, Nursing students, Sense of ethics

서론

1. 연구의 필요성

사회가 발달하고 소득수준과 의료접근성이 향상됨에 따라 대중들은 의료를 서비스로 인식하기 시작했고, 이에 따라 의료 소비자로서의 권리의식도 크게 높아지면서 의료의 주체를 의료진 중심에서 환자중심으로 바꾸어 놓았다. 특히, 의학기술이 발전하고 의료수준이 높아짐에도 불구하고 환자의 안전은 위

협을 받고 있는 의료현장의 현실에서 환자안전은 의료의 질을 나타내는 핵심영역인 동시에 기본적으로 확보되어야 할 환자의 권리로서 더욱 중요해지고 있다(Cho & Yang, 2012; Gong & Son, 2012).

우리나라에서는 2002년 3월 의료법에 의해 '의료기관평가'가 법제화되었고, 2007년부터의 평가기준에는 '환자안전 및 질 향상 활동' 항목을 강화시켜 국가적으로 환자안전에 대한 깊은 관심을 기울이고 있으며, 현재는 의료기관마다 관리기준과 규정을 마련하여 모든 과정에서 환자안전을 가장 우선적

주요어: 환자안전, 윤리의식, 간호대학생

Corresponding author: Park, Misung

Department of Nursing, Yong-In Songdam College, 61 Dongbu-ro, Cheoin-gu, Yongin 17145, Korea.

Tel: +82-31-330-9467, Fax: +82-31-330-9469, E-mail: mspark@ysc.ac.kr

Received: Jun 23, 2017 / **Revised:** Aug 12, 2017 / **Accepted:** Aug 14, 2017

로 고려하고 있다(Cho & Yang, 2012). 또한 의료오류가 발생한 후 대응, 수습하는 사후 적인 방식의 환자안전에서 탈피하여 지금은 사전에 파악하고 방지하여 환자 입장의 환자안전 증진과 사전 예방의 차원으로 개념이 전환되고 있다(Kim, 2011).

간호사는 24시간 내내 환자와 밀접하게 관계하면서 간호를 제공하기 때문에 환자안전에 관련된 문제점을 민감하게 인식할 수 있는 전문가 집단으로서 간호사의 관심과 인식이 환자안전을 증진시키는데 중요한 역할을 할 수 있다(Abbott, Fuji, Galt, & Paschal, 2012; Milligan & Dennis, 2004; Nickin & McVeety, 2002). 실제 의료기관들에서는 안전사고 발생빈도가 높은 낙상, 투약사고, 병원감염, 수혈 등에 대한 안전사고 예방과 관리기준을 마련하여 수행하고 있는데, 이들 업무는 간호업무의 많은 영역을 차지하는 부분이므로 간호사는 환자안전 관리의 핵심역할을 담당하고 있음을 알 수 있다. 또한 여러 연구들을 통해서도 간호사들의 환자안전에 대한 인식과 안전간호활동은 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났는데(Cho & Yang, 2012; Choi, Lee, & Lee, 2010; Lee, Hong, & Park, 2013), 간호에서도 안전간호활동의 중요성이 커지고 있음을 확인할 수 있다.

간호대학생은 졸업 후 간호사로서 의료현장에서 실무를 담당하게 되고 환자안전에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 위치에 있기 때문에 환자안전에 대한 올바른 지식과 태도를 갖춰 의료현장에서 환자안전에 기여할 수 있는 역량을 키워야 한다(Vaismoral, Salalim, & Marck, 2011). 특히, 간호대학생들은 임상실습동안 환자간호에 참여하면서 환자안전에 영향을 줄 수 있어 학생 때부터 환자안전에 대한 역량을 갖추는 것이 중요하다고 하겠다. 그러나 간호대학생들은 임상실습에 대한 위축감과 환자에게 위해를 가하는 것에 대한 두려움을 가지고 있고(Kown & Seo, 2012; Park, 2014), 낙상이나 주사바늘 찔림 사고, 환자확인 오류, 주사투약 오류, 경구투약 오류 등 환자안전 관련 사고를 경험하기도 한다(Jeong, Kong, & Jeon, 2017).

환자안전은 사고손상으로부터 자유로운 상태로 의료오류와 위해사건 발생의 가능성을 최소화하여 환자를 위협에 빠지지 않도록 예방하는 것이다. 환자안전에 있어 환자안전에 대한 태도는 중요한 구성요소로서, 환자안전에 대한 올바른 태도는 환자안전을 위한 수행자신감과도 관련이 있다(Park & Park, 2014). 수행자신감이란 어떠한 일을 뜻대로 이루거나 수행할 수 있다고 스스로 믿는 정도를 의미하며, 간호대학생들은 자신감을 통해 자발적이고 능동적인 임상실습을 하게 됨으로써 실무수행능력이 증가되고 효율적인 간호활동을 하게 되므로(Park, 2007) 간호대학생들에게 수행자신감을 높이는 것은

중요하다고 하겠다.

간호대학생들에게 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감이 중정도의 수준으로 확인되고 있는데(Park & Park, 2014), 태도나 자신감은 단시간에 형성되는 것이 아니며 현재의 임상교육이 관찰위주의 실습이 많은 비중을 차지하고 있음을 볼 때 간호대학생 때부터 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감을 높일 수 있는 교육이 필요하다고 하겠다. 특히, 간호교육인증 3주기를 맞이하여 평가항목으로 안전에 대한 내용이 추가되어 안전에 대한 관심이 더욱 높아진 시기에 환자안전 수행능력을 향상시키기 위한 노력은 당연히 필요하다고 하겠다.

간호사는 인간존엄성 뿐만 아니라 도덕성과 명확한 직업윤리가 중요시 되는 직업으로, 무엇이 대상을 위한 것인지에 대한 윤리적 판단을 바탕으로 양질의 간호제공을 목적으로 하고 있다(Lee, 2013). 간호윤리의 확립은 임상간호사들이 간호활동과정에서 일어나는 복잡하고 다양하며 이해가 상반되는 문제에 직면하였을 때 간호업무 수행에 도움을 주고, 간호업무 성과를 증가시키는 것으로 나타났다(Eom, 2014). 또한 간호사의 생명의료윤리의식이 간호업무수행정도과 유의한 상관관계가 있으며, 간호사의 윤리의식이 높을수록 환자안전관리 활동 수행도가 높은 것으로 나타났다(Moon, Jeon, & Jaung, 2013; Song, 2014). 특히 Song (2014)의 연구에서 환자확인 영역, 구두처방 영역, 투약 영역, 수술/시술 영역, 감염관리 영역, 낙상방지 영역, 욕창방지 영역 등의 환자안전관리활동 수행도에서 간호사의 윤리의식과 유의한 상관관계를 보여 안전하고 도덕적으로 합당한 환자안전관리활동을 수행하는데 간호윤리교육의 중요성을 강조하고 있다.

인간의 행동과 태도를 결정하는 핵심 기준은 개인의 윤리관이나 가치관이다. 간호대학생 시절은 개인으로서의 가치관 확립과 간호사로서의 전문직관을 형성해야 할 중요한 시기임을 생각해 볼 때, 간호대학생 시기에 형성된 윤리의식은 졸업 후 간호사의 윤리의식에 영향을 줄 수 있으며, 이는 곧 임상에서 환자안전간호 업무수행에도 영향을 줄 것으로 예측된다고 하겠다. 선행연구들은 간호대학생의 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행에 대한 내용들이 대부분이며(Hyeon, 2014; Park & Park, 2014), 간호대학생의 윤리의식과 환자안전 수행과의 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 이 연구는 간호대학생의 윤리의식과 환자안전에 대한 태도가 환자안전 수행자신감에 미치는 영향을 살펴봄으로써 환자안전간호 수행능력을 향상시키기 위한 교육 프로그램의 개발시 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 간호대학생의 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감 정도를 파악하고, 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호대학생의 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감을 파악한다.
- 간호대학생의 일반적 특성에 따른 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감의 차이를 파악한다.
- 간호대학생의 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감과과의 관계를 파악한다.
- 간호대학생의 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호학 전공 학생을 대상으로 윤리의식, 환자안전에 대한 태도가 환자안전 수행자신감에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 서울시내 1개 간호대학과 경기도 소재 1개 간호대학의 3, 4학년에 재학 중인 간호대학생이다. 간호학과 1, 2학년의 경우 주로 교내에서 이론수업과 교내실습을 진행하고 있어, 임상실습을 경험한 3, 4학년으로 연구대상자를 제한하였다. 대상자에게 연구목적 및 연구 절차에 관한 설명을 제공한 후 동의한 사람에게 한하여 자료의 비밀유지, 연구도중 참여를 원치 않을 때 언제든지 그만 둘 수 있음을 서면 동의 받은 다음 설문지를 배부하였다. 본 연구대상자의 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 만 18세 이상 성인
- 간호학과에 재학 중인 3, 4학년 학생
- 연구목적에 이해하고 참여에 동의한 학생

3. 자료수집

본 연구의 표본 크기는 Cohen (1992)의 표본추출 공식에 따

른 표본크기 계산 프로그램인 G*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 중간효과 크기인 .2, 유의수준 .05, 검정력 .80, 양측검정으로 설정하였을 때 필요한 대상자수는 191명이었으며 탈락률을 고려하여 200명을 대상으로 선정하였다. 설문지는 2개 간호대학 3학년과 4학년 재학생 각각 50명에게 배부하였으며, 부적절한 자료 2부를 제외한 198부를 최종적으로 자료분석에 활용하였다.

4. 윤리적 측면

본 연구에서는 연구대상자의 윤리적 보호를 위하여, 이 연구의 내용과 방법에 대하여 S대학의 생명의학연구윤리심의위원회의 승인을 받았으며(IRB No. SSWUIRB2015-074), 연구기간 동안 연구윤리 지침을 준수하였다. 연구대상자의 참여는 자발적으로 이루어졌으며 연구자가 대상자에게 연구의 목적 및 내용에 대해 충분히 설명하였다. 설문지는 연구목적으로만 사용할 것과 연구참여자의 익명성을 보장한다는 내용을 포함하였다. 연구대상자가 원하지 않으면 언제든지 연구참여를 거부할 수 있다고 알려주었으며 연구참여자가 참여를 거부하여도 어떠한 불이익이 없음을 명시하였다.

5. 연구도구

1) 대상자의 일반적 특성

일반적 특성은 연령, 성별, 학년, 종교의 4문항으로 구성하였고, 전공에 대한 특성은 입학시 간호사에 대한 생각, 성적, 전공 만족도, 윤리교육 여부, 환자안전에 대한 생각의 5문항으로 구성하였다. 전공 만족도와 환자안전에 대한 생각은 각각 1개 문항이며 0~10점 사이에서 정도를 선택하도록 하였다. 점수가 높을수록 '간호학전공에 만족한다' 와 '환자안전이 중요하다'고 생각함을 의미한다.

2) 윤리의식

윤리의식은 Jang (1987)이 고안한 윤리의식 인지측정도구를 Youk, Park와 Kim (1993)이 수정·보완하여 총 30개 문항 3개 영역으로 구성한 도구를 사용하였다. 문항내용은 한국 간호사 윤리강령에 입각하여 간호사가 직각한 환자에 대한 윤리의식 10문항, 전문직 업무에 대한 윤리의식 10문항, 협동자에 대한 윤리의식 10문항으로 구성되었다. 측정방법은 "전혀 그렇지 않다" 1점에서부터 "항상 그렇다" 4점으로, 점수가 높을수록 윤리의식정도가 높음을 의미하며 역문항은 환산하였다. 도구의 최저점수는 30점 최고점수는 120점으로 Youk 등(1993)

의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .71이었고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .66이었다.

3) 환자안전에 대한 태도

환자안전에 대한 태도는 Madigosky, Headrick, Nelson, Cox와 Anderson (Park & Park, 2014에서 인용)이 보건의료 계열 학생들의 환자안전에 대한 지식, 태도, 수행능력을 확인하기 위해 개발한 환자안전 및 의료오류 평가도구를 Park과 Park (2014)이 수정·보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 13문항의 5점 Likert 척도로 최소 13점, 최고 65점이며 점수가 높을수록 환자안전에 대한 태도가 높음을 의미한다. Park과 Park (2014)의 연구에서 Cronbach's α 는 .68이었고 본 연구에서 Cronbach's α 는 .61이었다.

4) 환자안전 수행자신감

환자안전 수행자신감은 Madigosky 등(Park & Park, 2014에서 인용)이 보건의료계열 학생들의 환자안전에 대한 지식, 태도, 수행능력을 확인하기 위해 개발한 환자안전 및 의료오류 평가도구를 Park과 Park (2014)이 수정·보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 10문항의 5점 Likert 척도로 최소 10점 최고 50점이며 점수가 높을수록 환자안전에 대한 수행자신감이 높음을 의미한다. Park과 Park (2014)의 연구에서 Cronbach's α 는 .85였고 본 연구에서 Cronbach's α 는 .89였다.

6. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 19.0 프로그램을 이용하여 전산처리하였으며, 자료분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 전공 관련 특성, 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감의 정도는 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성, 전공 관련 특성에 따른 윤리의식과 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감의 차이를 살펴보기 위하여 Mann-Whitney U test, t-test, One way ANOVA로 분석하였으며, 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 경우 Least Significant Difference (LSD)로 사후 검증을 실시하였다.
- 대상자의 윤리의식과 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 대상자의 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 파

악하기 위하여 multiple regression을 사용하여 분석하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 특성

본 연구의 연구대상자 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균 나이는 22.69 ± 2.55 세이며 여성이 182명(91.9%)으로 대부분을 차지하였다. 3학년은 108 (54.5%)명, 4학년은 90 (45.5%)명이었으며 종교는 113 (57.1%)명이 '없음'이었고, 다음으로 는 기독교, 천주교, 불교의 순이었다. 대상자의 성적 평점은 95%가 3.0 이상이었으며, 입학시점에 간호사에 대한 생각은 168 (84.8%)명이 긍정적이었으며, 간호학에 대한 만족도는 10점 만점에 6.96 ± 2.01 점이었으며, 대상자의 173 (87.4%)명이 윤리 교육을 받았으며, 환자안전에 대한 생각은 10점 만점에 9.13 ± 1.29 점으로 나타났다.

2. 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감 정도

대상자의 윤리의식, 환자 안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감은 Table 2와 같다. 윤리의식은 평균 2.80 ± 0.42 점이며 가장 높게 나타난 문항은 '나는 환자의 신앙을 존중한다'로 3.57 ± 0.55 점이고, 가장 낮게 나타난 문항은 '나는 환자에 투여되는 약품종류, 용량을 전적으로 의사 처방에 따른다'이며 2.16 ± 0.65 점이었으며, 환자안전에 대한 태도는 평균 3.93 ± 0.69 점이며, 가장 높게 나타난 문항은 '의료오류가 발생한 후에는 더욱 조심하는 것이 가장 효과적인 전략이다'가 4.36 ± 0.76 점이었고, 가장 낮게 나타난 문항은 '보고체계가 있어도 의료오류를 줄일 수는 없다'가 3.27 ± 0.97 점이었으며, 환자안전 수행자신감은 평균 4.32 ± 0.43 점이며 가장 높게 나타난 문항은 '이동침대 또는 휠체어로 환자를 이동할 때 바퀴를 항상 고정시킨다'로 4.69 ± 0.53 점이었으며, 가장 낮게 나타난 문항은 '의료오류 발생 시 사건보고서 경위서를 정확하게 작성한다'가 4.02 ± 0.69 점, '오류의 원인을 찾기 위해 상황을 분석한다'가 4.02 ± 0.72 점으로 두 문항이 같은 점수를 보였다.

3. 일반적 특성과 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감의 차이검정

대상자의 일반적 특성과 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와

Table 1. General Characteristics of Subject and Variables

(N=198)

Characteristics	Categories	Min~Max	n (%) or M±SD	Range
Age (year)			22.69±2.55	20~41
Gender	Male		16 (8.1)	
	Female		182 (91.9)	
Grade	3 years		108 (54.5)	
	4 years		90 (45.5)	
Religion	None		113 (57.1)	
	Protestant		55 (27.8)	
	Catholic		21 (10.6)	
	Buddhist		8 (4.0)	
	Others		1 (0.5)	
GPA of majors	≥ 4.0		30 (15.2)	
	3.5~ < 4.0		100 (50.5)	
	3.0~ < 3.5		58 (29.3)	
	2.5~ < 3.0		9 (4.5)	
	< 2.5		1 (0.5)	
View on nurses at the time of admission	Positive		168 (84.8)	
	Negative		0 (0.0)	
	Never thought		30 (15.2)	
Satisfaction with nursing major		0~10	6.96±2.01	0~10
Experience of ethical education	Yes		173 (87.4)	
	No		25 (12.6)	
View on patient's safety		0~10	9.13±1.29	5~10
Sense of ethics		30~120	84.13±5.91	65~101
Attitude toward patient safety		13~65	51.05±4.49	38~61
Confidence in patient safety		10~50	43.18±4.65	26~50

GPA=Grade point average.

환자안전 수행자신감간의 차이를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 학년에 따라 전공 만족도는 유의하게 차이가 있어 4학년이 3학년에 비해 간호학에 대한 만족도가 유의하게 높았다($t=-2.23, p=.027$). 그 외 성별, 전공에 대한 만족도, 윤리교육 유무에 따른 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감 간에는 유의한 차이가 없었다.

4. 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전 수행자신감 간의 상관관계

윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 환자안전 수행자신감 간의 상관관계와 추가자료인 전공 만족도, 환자안전에 대한 생각과의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 환자안전 수행자신감과 윤리의식($r=.49, p<.001$), 환자안전에 대한 태도($r=.52, p<.001$), 전공 만족도($r=.37, p<.001$), 환자안전에 대

한 생각($r=.28, p<.001$) 사이에는 유의한 정적 상관관계가 있었다. 윤리의식과 환자안전에 대한 태도($r=.37, p<.001$), 전공 만족도($r=.23, p=.001$), 환자안전에 대한 생각($r=.16, p=.027$) 사이에는 모두 유의한 정적 상관관계가 있었으며, 환자안전에 대한 태도와 전공 만족도($r=.21, p=.003$), 환자안전에 대한 생각($r=.29, p<.001$) 사이에도 모두 유의한 정적 상관관계가 있었다. 또한 전공만족도와 환자안전에 대한 생각($r=.15, p=.033$) 간에도 미약하지만 정적 상관관계가 있었다.

5. 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인

환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 통계적으로 유의한 변수인 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 전공 만족도, 환자안전에 대한 생각을 독립변수로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중공선성 검정결과, 변수간의 상

Table 2. Scores for the Sense of Ethics, Attitude toward Patient Safety, and Confidence about Patient Safety (N=198)

Categories	Item	M±SD
Sense of ethics for patient	I never reveal the secret of a patient.	3.48±0.58
	I respect the religious belief of a patient.	3.57±0.55
	I care more about disease than the personality of a patient.	2.35±0.66
	Instead of protecting the chronically ill, I prefer to care patients who recover fast.	2.56±0.72
	I am reluctant to care venereal patients, alcoholics, or suicide attempters.	2.66±0.86
	Sometimes I think patients' demands are excessive.	2.39±0.61
	Even if patients complain urgently, I do not rush when the situation is not critical in my judgement.	2.93±0.73
	Regardless of the social and economic background of the patient, I perform nursing without discrimination.	3.30±0.64
	I think it is a violation of patients' rights to gather blood for research purposes without the consent of patients.	3.47±0.69
	I rely on the work plan rather than the time the patient wants it.	2.30±0.65
	Subtotal mean score	2.90±0.29
Sense of ethics for professional duty	I keep studying steadily to improve the quality of nursing work.	3.02±0.63
	I engage actively in nursing organization activity to develop nursing profession.	2.71±0.75
	I gladly accept if there is a need for sudden nursing activities outside the workplace.	3.01±0.60
	I follow work regulations in the nursing work even when it seems that a patient suffers a disadvantage.	2.42±0.59
	I am well aware of the code of ethics for Korean nurses.	2.68±0.68
	In regard to the type and the dosage of medication administered to the patient, I definitely follow the doctor's order.	2.16±0.65
	I record the patient's symptoms and the contents of nursing faithfully and truthfully.	3.44±0.53
	I report to the director of nursing immediately when I make an error.	3.47±0.52
	I draw a line between public and private matters, so I do not use public time and material privately.	3.33±0.58
	As a nurse, I experience conflicts because the rights and duties of nurses differ from the legal norm in clinical situation.	2.27±0.65
	Subtotal mean score	2.85±0.27
Sense of ethics for copartner	As a nurse, I have a daily conflict with the doctors involved in the work.	2.92±0.64
	I report to the manager about the mistakes of my fellow student nurses.	2.38±0.69
	I pretend not to know the mistakes of the doctor.	2.83±0.69
	I protest directly when the patient can be damaged by my copartner.	2.45±0.62
	When patients or their families blame the nurses for causing an error, I support nurses.	2.38±0.61
	When patients or their families blame the doctors for causing error, I support doctors.	2.71±0.59
	I value the work relationship with the doctor more important than relationship with the patient.	2.64±0.68
	I do not talk to patients about the disease without the consent of the doctor.	2.88±0.74
	I do not cooperate with medical practice that can not be accepted from my ethical perspective.	2.92±0.64
	I suggest a change in duty regulations if our work cause damage to patients, even if I can encounter disadvantage.	2.50±0.64
	Subtotal mean score	2.66±0.24
	Total mean score	2.80±0.42
	Total score	84.13±5.91
Attitude toward patient safety	After a medical error, it is the most effective strategy to be more careful.	4.36±0.76
	Healthcare professionals routinely share information about medical errors and what caused them.	4.19±0.76
	Reporting systems do little to reduce future errors.	3.27±0.97
	There is a gap between what we know as 'best care' and what we provide on a day to day basis.	4.01±0.78
	Only physicians can determine the causes of a medical error.	4.29±0.90
	Healthcare professionals routinely report medical errors.	3.73±0.74
	In my clinical experiences so far, faculty and staff communicate to me that patient safety is a high priority.	4.09±0.80
	Healthcare professionals should not tolerate uncertainty in patient care.	4.00±0.70
	Healthcare professionals should routinely spend part of their professional time working to improve patient care.	4.08±0.66
	The culture of healthcare makes it easy for healthcare professionals to deal constructively with errors.	3.58±0.83
	Learning how to improve patient safety is an appropriate use of time in health programs in school.	4.23±0.68
	If I saw a medical error, I would keep it to myself.	3.56±1.03
	If there is no harm to a patient, there is no need to address an error.	3.61±1.03
	Total mean score	3.93±0.69
	Total score	51.05±4.49
Confidence in patient safety	Accurately completing a medical error report.	4.02±0.69
	Analyzing a case to find the causes of an error	4.02±0.72
	Supporting and advising a peer who must decide how to respond to an error.	4.14±0.63
	Disclosing an error to the processor in charge	4.18±0.68
	Disclosing an error to a healthcare professional.	4.14±0.71
	Identify patients correctly.	4.29±0.67
	Perform hand hygienic properly.	4.49±0.69
	Dispose of all contaminated waste and medical waste separately.	4.57±0.64
	Use side rails appropriately and explain the importance of appropriate use of side rail.	4.64±0.57
	Be sure to lock beds and wheelchairs when transferring a client from a bed to a wheelchair or back to bed.	4.69±0.53
	Total mean score	4.32±0.43
	Total score	43.18±4.65

관계수는 .28~.52이며 공차한계는 .80~.92로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자(Variation Inflation Factor, VIF)는 1.09~1.25로 10보다 작아 다중공선성의 문제는 없었으며, Durbin-Watson의 검정값은 2.163으로 각 독립변수 간의 자기상관성의 문제도 없었다.

회귀분석 결과, 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인은 윤리의식($t=5.50, p<.001$), 환자안전에 대한 태도($t=5.60, p<.001$), 환자안전에 대한 생각($t=2.11, p=.036$)이었으며 이들

변수는 환자안전 수행자신감의 37.6%를 설명하였다($F=30.70, p<.001$). 전공 만족도($t=0.36, p=.722$)는 환자안전 수행자신감에는 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다(Table 5).

논 의

본 연구는 간호대학생의 윤리의식과 환자안전에 대한 태도

Table 3. Sense of Ethics, Attitude toward Patient Safety, and Confidence in Patient Safety related General Characteristics (N=198)

Variables	Categories	Satisfaction of nursing major		Sense of ethics		Attitude toward patient safety		Confidence in patient safety	
		M±SD	U/t/F (p)	M±SD	U/t/F (p)	M±SD	U/t/F (p)	M±SD	U/t/F (p)
Gender [†]	Male	5.94±2.35	1044.00	83.13±6.58	1411.00	50.69±4.45	1416.50	42.38±5.97	1353.00
	Female	7.05±1.96	(.058)	84.21±5.86	(.838)	51.08±4.50	(.857)	43.25±4.53	(.638)
Grade	3	6.67±1.98	-2.23	83.92±5.95	-0.55	51.19±4.32	0.49	43.41±4.60	0.76
	4	7.31±2.00	(.027)	84.38±5.88	(.586)	50.88±4.81	(.622)	42.90±4.71	(.446)
Experience of ethical education	Yes	7.04±2.00	-1.49	84.29±5.79	-1.07	51.08±4.29	-0.16	43.36±4.43	-1.17
	No	6.40±2.00	(.137)	82.96±6.65	(.292)	50.88±5.79	(.872)	41.92±5.91	(.252)
View on nurses at the time of admission	Positive	6.98±2.06	0.32	84.18±5.96	0.29	51.13±4.49	0.55	43.35±4.53	1.25
	Never thought	6.85±1.75	(.747)	83.83±5.66	(.769)	50.63±4.54	(.582)	42.20±5.21	(.212)

[†]Mann-Whitney U.

Table 4. Correlation among Confidence in Patient Safety, Sense of Ethics, Attitude toward Patient Safety, Satisfaction with Nursing Major, and View on Patient Safety (N=198)

Variables	Confidence in patient safety	Sense of ethics	Attitude toward patient safety	Satisfaction with nursing major
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Sense of ethics	.49 (<.001)			
Attitude toward patient safety	.52 (<.001)	.37 (<.001)		
Satisfaction with nursing major	.19 (.006)	.23 (.001)	.21 (.003)	
View on patient safety	.28 (<.001)	.16 (.027)	.29 (<.001)	.15 (.033)

Table 5. Influencing Factors on Confidence in Patient Safety (N=198)

Variables	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p
	β	SE	β		
(Constant)	-2.28	4.21		-0.54	.589
Sense of ethics	0.27	0.05	.338	5.50	<.001
Attitude toward patient safety	0.37	0.07	.352	5.60	<.001
Satisfaction with Nursing major	0.05	0.14	.021	0.36	.722
View on patient safety	0.45	0.21	.125	2.11	.036
$R^2=.389, \text{ Adjusted } R^2=.376, F=30.70, p<.001$					

가 환자안전 수행자신감에 미치는 영향을 분석하여 환자안전 간호의 수행자신감을 향상시키기 위한 교육 프로그램의 기초 자료를 제공하고자 시도되었다. 이 연구에서 간호대학생의 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인들은 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전에 대한 생각 등으로 나타났다.

본 연구대상자의 윤리의식은 대체로 높았는데, 환자(2.90점), 전문직업무(2.85점), 협동자(2.66점)에 대해 전체 평균점수는 2.80점(4점 만점)으로 본 연구에 사용된 도구와 동일한 도구로 측정한 Song (2014)의 연구에서 간호사의 환자(2.79점), 전문직업무(2.76점), 협동자(2.63점)에 대한 전체 평균점수 2.72점보다 높았고 항목별로도 높게 나타났다. 또한 Youk 등(1993)의 연구에서 간호사의 환자(2.74점), 전문직업무(2.73점), 협동자(2.62점)에 대한 윤리의식보다도 모두 높은 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서 세부적으로 가장 높게 나타난 문항은 '나는 환자의 신앙을 존중한다'로 3.57점인 반면에 Song (2014)의 연구에서는 '나는 환자에게 관찰되는 증상과 간호 내용을 사실 그대로 정직하게 기록한다'로 3.36점이었고, Youk 등(1993)의 연구에서는 '나는 간호 업무상 과실이 있을 때 즉시 간호책임자에게 보고한다'로 3.47점이었다. 이러한 차이는 본 연구대상자가 간호대학생이었기 때문에 현재 임상현장에서 실습을 진행하는 동안 직접 간호를 수행하기보다는 관찰자적인 역할이 많은 상황을 반영한 결과라고 하겠다. 또한 간호사들은 임상현장의 간호업무 수행과 관련된 항목에서 높은 윤리의식을 보였고, 학생들은 존엄성을 가진 인간으로서의 환자 대상자에 대한 항목에서 윤리의식이 높게 나타났으므로 간호사와 간호대학생의 윤리교육을 계획할 때 고려할 필요가 있겠다.

한편 윤리의식이 가장 낮은 문항은 본 연구와 Song (2014), Youk 등(1993)의 연구에서 모두 '나는 환자에 투여되는 약품 종류, 용량을 전적으로 의사 처방에 따른다'로 나타났고, 각각 2.16점, 2.07점, 2.14점으로 매우 유사한 결과를 보였다. 이는 간호사의 업무에서 약품 종류와 용량 결정이 비독자적인 영역에 속하기 때문으로 보이거나(Youk et al., 1993), 실제로 최종적인 투약은 간호사가 책임감을 갖고 시행해야 하므로 정확한 약품 종류, 용량, 작용과 부작용 등에서 세심한 주의와 높은 윤리의식이 요구되기에 교육을 통한 윤리의식 강화가 이루어져야 함을 시사하고 있다.

환자안전에 대한 태도는 평균 3.93점(5점 만점)으로 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 Madigosky 등(2006)이 보건의료 계열 학생들의 환자안전에 대한 태도로 보고한 평균 3.09점보다 높았다. 또한 간호대학생을 대상으로 진행한 Hyeon (2014)의 연구에서 환자안전에 대한 태도의 평균 3.83점, Park과

Park (2014)의 연구에서 평균 3.77점보다도 조금 높게 나타났다. 특히 전공 만족도가 높을수록 환자안전에 대한 태도 점수가 높았다는 점에서 Hyeon (2014), Park과 Park (2014)의 연구결과와 일치하였다. 반면에 본 연구에서 윤리교육을 받은 경험이 있는 대상자와 입학 시 간호학에 대해 긍정적인 생각을 가진 대상자에게서 환자안전에 대한 태도가 유의하지는 않았지만 약간 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 교육과정 안에 환자안전에 대한 교육을 포함하여 교육받은 학생들에서 전반적인 태도 점수가 향상되었다는 결과(Madigosky et al., 2006)와도 같은 맥락으로 환자안전과 관련된 지식이 태도에 충분히 영향을 미칠 수 있기에 간호학 전공만족도와 윤리의식을 높이면서 안전에 대한 태도와 생각을 함양하기 위한 교육 프로그램이 필요하다.

또한, Yoo와 Shon (2012)은 간호대학생에게 총 12차에 걸친 간호윤리교육 후 생명의료윤리의식이 증가되었다고 보고 하였으나 본 연구에서는 대상자의 87.4%가 윤리교육을 받은 경험이 있었지만 윤리의식이나 환자안전에 대한 태도에서 유의한 차이가 없어 상이한 결과를 보였다. 실제로 단편적인 지식을 통해 윤리의식을 바꾸려는 노력보다 간호현장에서 업무 수행 중에 부딪치는 오류나 일상적인 삶 속에서 경험하는 윤리적인 문제들을 통해 윤리의식이나 환자안전에 대한 태도가 더 향상될 것으로 여겨진다. 현재 각 대학에서 이루어지는 간호윤리 교육이 있지만 환자를 배려하는 마음이나 안전에 대한 태도를 인성교육과 결합하여 콘텐츠를 흥미롭게 보완하고 강화한다면 윤리의식과 환자안전에 대한 태도 변화를 도모할 수 있을 것으로 기대한다. 나아가 이론 강의와 다양한 실습교육(역할극, 영화나 다큐영상 혹은 보도기사를 이용한 사례 분석, 판례를 이용하여 실제 적용 측면에서의 토론 등)의 병행 등을 통해 교육과정 설계와 운영에서 변화를 모색함으로써 간호대학생은 인간존중과 생명의 존엄성을 알고 환자 안전을 최우선으로 생각하는 태도를 갖춘 간호사로서 성장할 것이다.

환자안전 수행자신감은 평균 4.32점(5점 만점)으로 환자안전에 대한 태도 점수보다 높았고, 동일한 도구를 사용한 Hyeon (2014)의 연구에서 평균 4.18점, Park과 Park (2014)의 연구에서 평균 3.85점보다도 높게 나타났다. 가장 높게 나타난 문항은 낙상예방과 관련된 '이동침대 또는 휠체어로 환자를 이동할 때 바퀴를 항상 고정시킨다'로 4.69점이었는데, 이는 선행연구(Hyeon, 2014; Park & Park, 2014)에서 보고한 평균 4.58점, 평균 4.43점보다 조금 높은 점수이지만 비슷한 수준으로 나타났다. 위 항목과 함께 '환자가 있는 침상난간을 항상 올린채로 유지하고 난간의 중요성을 설명한다', '감염예방을 위하여 오염쓰레기를 일반 적출물과 적출물로 분리, 배출한다', '올바른

손 위생 방법에 대해 정확히 알고 수행한다'의 항목은 본 연구와 선행연구들(Hyeon, 2014; Park & Park, 2014)에서 동일하게 높은 순위의 수행자신을 보여주었는데, 이는 학생들이 임상실습을 통해 경험하는 것이 중요하다는 것을 알 수 있다. 이외에도 본 연구에서 2개 항목('의료오류 발생 시 사건보고서 경위서를 정확하게 작성한다'와 '오류의 원인을 찾기 위해 상황을 분석한다')이 4.02점으로 상대적으로 낮게 나타나 간호대학생이 경험하기 어려운 항목이기에 수행자신감이 떨어진 것(Park & Park, 2014)이라 여겨진다. 이를 통해 현장실습에서 다루기 어려운 부분에서의 환자안전 수행자신감을 향상시킬 수 있는 교육방법이 필요함을 다시 확인할 수 있었다.

이 연구에서 환자안전 수행자신감에 영향을 미치는 요인으로 윤리의식, 환자안전에 대한 태도, 환자안전에 대한 생각으로 나타나 윤리의식과 환자안전에 대한 태도를 갖출 수 있는 교육과정이 필요함을 확인할 수 있었다. 특히, 본 연구의 간호대학생들은 환자안전에 대해 10점 만점에 9.13±1.29점으로 매우 중요하다고 생각하는 것으로 나타났는데, 이는 학생들이 임상실습을 통해 환자안전의 중요성을 경험한 것이라 생각된다.

교육을 통한 윤리의식이나 환자안전 관련 지식의 증가가 환자안전 수행으로 직결되지는 않지만(Park & Park, 2014) 환자안전개념을 강화할 수 있도록 교육과정 전반에 걸친 시행을 강조(Abbott et al., 2012)하므로, 다양한 교수학습법을 통해 전략적으로 간호대학생의 윤리의식을 고취하고, 환자안전에 대한 태도와 생각을 함양시키며 그 효과를 검증하는 추후 연구가 필요하다. 또한 간호대학생의 환자안전과 관련된 교육 요구도가 무엇인지를 조사하고 이에 부합하는 프로그램 개발과 그 효과를 검증하는 추후 연구가 필요하다고 생각된다.

결론

이 연구를 통해 임상현장에서 미래의 간호사로 일하게 될 간호대학생에게 환자안전 수행자신감에 미치는 요인으로 윤리의식, 환자안전에 대한 태도와 생각이 중요함을 알 수 있었다. 따라서 간호대학생의 교육과정에 윤리의식을 확고히 할 수 있는 교과목의 설계와 운영을 비롯하여 환자안전에 관련된 사례 분석 등을 통해 태도나 인식의 변화를 모색할 필요가 있다. 또한 간호대학생의 환자안전과 관련된 교육 요구도에 부합하는 프로그램 개발과 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다. 나아가 다양한 교수학습법을 통해 전략적으로 간호대학생의 윤리의식을 고취하고, 환자안전에 대한 태도와 생각을 함양시키며 그 효과를 검증하는 추후 연구를 제언한다.

REFERENCES

- Abbott, A. A., Fuji, K. T., Galt, K. A., & Paschal, K. A. (2012). How baccalaureate nursing students value an interprofessional patient safety course for professional development. *International Scholarly Research Notices Nursing*, 2012, 1-7. <https://doi.org/10.5402/2012/401358>
- Cho, H. W., & Yang, J. H. (2012). Relationship between perceived patient safety culture and patient safety management activities among health personnel. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(1), 35-45. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.1.035>
- Choi, J. H., Lee, K. M., & Lee, M. A. (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.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- Eom, I. H. (2014). *Affecting factors on nursing performance of clinical nurses -with focus on ethical values and organizational culture*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Gong, H. Y., & Son, Y. J. (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. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.4.453>
- Hyeon, Y. H. (2014). *The relationship among self-efficacy, attitude of patient safety, and safety care performance in nursing students*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- Jang, D. P. (1987). A recommendation for constitution of missionary committee and medical ethics committee in catholic medical institutions. *Theological Perspectives*, 77, 125-142.
- Jeong, H. S., Kong, J. H., & Jeon, M. Y. (2017). Factors influencing confidence in patient safety management in nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(6), 121-130. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.6.121>
- Kim, M. R. (2011). Concept analysis of patient safety. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41(1), 1-8. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.1.1>
- Kown, I. S., & Seo, Y. M. (2012). Nursing students' needs for clinical nursing education. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 25-33. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.1.025>
- Lee, J. M., Hong, S. J., & Park, M. H. (2013). Perception of patient safety culture and safety care activity among ICU nurses. *Korean Review of Crisis & Emergency Management*, 9(11), 273-290.
- Lee, K. S. (2013). *The bioethical experience of nurses*. Unpublished doctoral dissertation, Chung-Ang University, Seoul.
- Madigosky, W. S., Headrick, L. A., Nelson, K., Cox, K. R., & Anderson, T. (2006). Changing and sustaining medical student's

- knowledge, skills, and attitudes about patient safety and medical fallibility. *Academic Medicine*, 81(1), 94-101. <https://doi.org/10.1097/00001888-200601000-00022>
- Milligan, F., & Dennis, S. (2004). Improving patient safety and incident reporting. *Nursing Standard*, 19(7), 33-36. <https://doi.org/10.7748/ns2004.10.19.7.33.c3733>
- Moon, M. Y., Jeon, M. K., & Jaung, A. H. (2013). Relationship between nurses' consciousness of biomedical ethics, job satisfaction and nursing performance. *Journal of the Korean Bioethics Association*, 14(1), 27-47.
- Nickin, W., & McVeety, J. E. (2002). Canadian nurses' perceptions of patient safety in hospitals. *Canadian Journal of Nursing Leadership*, 15(3), 11-21. <https://doi.org/10.12927/cjn.2002.19154>
- Park, J. H., & Park, M. H. (2014). Knowledge, attitude, and confidence on patient safety of undergraduate nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 20(1), 5-14. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.5>
- Park, K. J. (2014). *The experience of parenteral medication administration by undergraduate nursing students*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Park, Y. R. (2007). Knowledge, attitude and self-confidence of student nurses regarding nosocomial infection control. *Journal of Korean Academy Fundamental Nursing*, 14(4), 429-436.
- Song, J. S. (2014). *The sense of ethics and activities for patients' safety in clinical nurse*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Vaismoral, M., Salalim, M., & Marck, P. (2011). Patient safety: Nursing student's perspectives and the role of nursing education to provide safe care. *International Nursing Review*, 58(4), 434-442. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2011.00882.x>
- Yoo, M. S., & Shon, K. (2012). Effects of nursing ethics education on biomedical ethics awareness, moral sensitivity and moral judgment of nursing students. *Journal of the Korean Bioethics Association*, 12(2), 61-76.
- Youk, J. H., Park, J. H., & Kim, H. M. (1993). Nurse's ethics-level by nurses and patients. *Kyungpook University Medical Journal*, 34(3), 205-217.