

환자안전사고 정보매체가 간호대학생의 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감에 미치는 영향

천의영, 유장학, 김해진*
수원여자대학교 간호학부

Influences of Information Media of Patient Safety Incident on Nursing Students' Knowledge, Perception, and Confidence in Performance toward Patient Safety

Eui Young Cheon, Jang Hak Yoo, Haejin Kim*

Department of Nursing, Suwon Women's University

요약 본 연구는 간호대학생을 대상으로 정보매체를 통한 환자안전사고 노출 정도와 학생들의 환자안전관련 지식, 인식, 수행자신감의 관계를 알아보기 위해 시행되었다. 연구의 대상자는 일개 여대의 간호학과에 재학 중인 대학생으로 서면동의서를 작성한 학생 348명 중 불충분한 설문지를 제외하고 337부를 자료 분석에 활용하였다. 자료수집은 2018년 6월 4일에서 12일까지 이루어졌으며 수집된 자료는 SPSS 21.0프로그램을 활용하여 기술 통계, t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient 방법으로 분석되었다. 연구결과 대상자의 환자안전에 대한 지식은 평균 6.43점, 인식은 평균 41.02점, 수행자신감은 평균 39.61점이었으며 TV와 인터넷 매체를 통해 환자안전사고에 노출된 정도는 각 1.25점과 1.35점으로 나타났다. 환자안전 지식은 연령, 학년, 환자안전 교육 경험에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 환자안전 인식은 전공만족도에 따라, 환자안전 수행자신감은 학년, 환자안전 교육 경험, 전공만족도에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. TV를 통한 환자안전사고 정보매체의 노출 정도는 지식($r=.32, p<.000$), 수행자신감($r=.21, p<.000$)과, 인터넷을 통한 정보매체의 노출 정도는 지식($r=.34, p<.000$), 인식($r=.12, p=.028$), 수행자신감($r=.24, p<.000$)과 유의한 순상관관계를 보였다. 본 연구 결과를 바탕으로 임상실습 전부터 학생들에게 환자안전에 대한 체계적인 교육을 제공할 뿐 아니라 정보매체를 통해 전달되는 환자안전사고와 같은 이슈에 비판적 사고를 가지고 접근할 수 있는 환자안전 교육프로그램을 개발, 적용하고 그 효과를 평가하는 추후 연구를 제언하는 바이다.

Abstract The aim of this study was to identify how information media about patient safety incidents influences nursing students' knowledge, perception, and confidence in performance toward patient safety. A total of 337 nursing students agreed to participate in this study. Data were collected from the participants between June 4 and June 12, 2018. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, and Pearson's correlation coefficient with SPSS 21.0. Participants' scores for knowledge, perception, and performance confidence toward patient safety were 6.43 ± 1.92 , 41.02 ± 4.35 , and 39.61 ± 5.89 , respectively. Patient safety knowledge was significantly different according to age, grade, and patient safety education experience. Patient safety perception was significantly different according to satisfaction with the major, patient safety performance confidence showed statistically significant differences according to grade, patient safety education experience, and major satisfaction. Information media exposure to patient safety incidents on TV and knowledge ($r=.32, p<.000$) and performance confidence ($r=.21, p<.000$) toward patient safety had positive correlations. Information media exposure to patient safety incidents on the internet and knowledge ($r=.34, p<.000$), perception ($r=.12, p=.028$), and performance confidence ($r=.24, p<.000$) toward patient safety also had positive correlations. This study provides basic data for nursing education and program development for patient safety management.

Keywords : Patient Safety, Mass Media, Knowledge, Perception, Performance

본 연구는 2018년도 수원여자대학 순수연구과제 지원에 의해 수행되었음

*Corresponding Author : Haejin Kim(Suwon Women's Univ.)

Tel: +82-31-290-8232 email: kimhj@swc.ac.kr

Received September 3, 2018

Revised (1st October 15, 2018, 2nd November 8, 2018)

Accepted December 7, 2018

Published December 31, 2018

1. 서론

1.1 연구의 필요성

환자안전은 환자에게 발생 가능한 오류를 사전에 예방하고 상해를 제거하기 위한 활동으로 안전에 대한 기본적 욕구와 권리를 확보하고 의료인의 의무, 법적 규제로 작용하며 안전문화형성의 결과로 발생하는 환자중심 의료와 간호를 의미한다[1]. 최근 종합병원 신생아중환자실 신생아 사망을 비롯하여 대학병원 내 수혈사고(잘못된 혈액형의 혈액 주입), 요양병원 환자의 낙상으로 인한 사망, 다른 환자의 장기를 적출하는 오류 등 사회적으로 이슈화되는 환자안전사고의 발생으로 환자안전문화형성의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 이러한 중요성은 병원 인증평가기준에도 반영되어 2019년부터 적용되는 3주기 평가에는 환자안전사고 예방에 핵심을 둔 인증조사가 이루어질 예정이며 환자안전 관련 인증평가 기준에는 정확한 환자확인, 정확한 의사소통, 정확한 수술 및 시술, 낙상 예방, 손 위생이 포함된다[2].

간호교육기관에서는 이론교육과 더불어 체계적인 임상실습을 통해 간호대학생이 현장에서 직접 환자를 접함으로써 역량을 갖춘 간호사를 배출하고자 노력하고 있다. 간호대학생은 임상실습 현장에서 환자와 면담, 이송 돕기, 활력징후 측정뿐만 아니라 간호사의 감독 하에 기본간호술기를 수행하게 되므로 환자의 안전과 직접적인 관련이 있다. 임상실습 기간 동안 안전하게 환자간호에 참여하고 환자안전문화를 이해하여 졸업 후 환자안전관리를 적절하게 수행하는 의료인으로 성장하기 위해서는 간호대학생이 졸업 전 환자안전에 대한 올바른 개념이나 인식을 갖추고 적절한 기술을 습득하는 것이 매우 중요하다고 볼 수 있다[3].

이미 국외에서는 환자안전을 정규 교육과정에 포함하기도 하고[4] 시뮬레이션 실습에 환자안전 교육내용을 적용하여 환자안전 수행 역량을 강화하고 있다[5-8]. 국내에서도 최근 시뮬레이션을 적용한 환자안전 연구가 일부 보고되었으나[9,10] 실제 간호교육과정에서 환자안전 교육에 대한 병원이나 학생들의 요구를 확인하거나 관련된 교육과정을 개발하고 실행, 평가하는 부분은 상대적으로 부족하다. 특히 국가고시 교과목을 위주로 구성되는 간호학과 교육과정 체계 안에서 환자안전문화에 대한 보건의료 환경의 요구를 충분히 반영하기는 어려운 부분이 있다.

환자안전에 대한 체계적인 교과과정이 갖춰지지 않은 반면 간호대학생은 앞서 언급한 종합병원 신생아중환자실 신생아 사망과 같이 환자안전사고가 사회적으로 이슈화되는 경우에 여러 매체를 통해 환자안전에 대한 정보를 접하게 된다. 현대 사회에서 매체를 통한 정보가 대중에게 미치는 영향력을 고려할 때[11] 환자안전에 대한 이해가 부족한 상황의 학생들에게 이러한 매체 정보가 학생들에게 긍정적이든 부정적이든 어떠한 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 사람들은 매체를 통해 특정한 사건이나 이슈에 관련된 정보를 지속적으로 제공받고 개인이 해당 매체를 얼마나 자주 접하는가에 따라 매체 노출의 영향력이 좌우된다[12]. 그러므로 학생이 환자안전사고에 대한 정보매체에 얼마나 자주 노출되는가에 따라 환자안전에 대한 지각과 그 영향력이 달라질 수 있다. 이러한 매체의 영향력을 긍정적으로 교육 도구로 활용하기 위해서는 실제로 학생들의 환자안전사고 매체 노출 정도의 파악이 선행되어야 한다.

한편 간호대학생의 환자안전에 대한 국내 선행연구에서는 환자안전 수행에 영향을 미치는 요인으로 환자안전 지식, 환자안전에 대한 인식, 태도, 윤의의식, 간호전문직관 등이 확인되었으며 환자안전과 관련된 임상시나리오 개발과 표준화 환자나 시뮬레이션을 활용한 교육의 적용을 제시하였다[13-17]. 또한 임상실습 경험이 있는 간호대학 3, 4학년 학생의 환자안전 지식과 태도, 수행자신감은 유의한 상관관계가 있어 간호대학생의 환자안전 태도와 수행자신감, 술기를 향상시키는 중재 프로그램의 개발이 요구되며 환자안전에 대한 태도에 영향을 주는 변수인 학과 지원동기, 학업성적, 전공만족도 및 간호전문직관을 확립하기 위한 체계적인 관리와 연구의 필요성이 제기되었다. 그러나 환자안전은 학부과정 초기에 환자안전에 대한 개념에 노출시키고, 학년이 올라갈수록 그 개념에 대해 확장해 나가는 것이 효과적인 반면[18] 선행연구들은 대부분 임상실습 경험이 있는 3, 4학년을 대상으로 하여 간호 교육과정 전반에 걸친 교육 전략을 준비하기에는 제한점이 있다.

이에 본 연구에서는 전 학년의 간호대학생을 대상으로 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감 정도를 확인하고 매체를 통한 환자안전사고 노출 정도와의 관계를 알아봄으로써 안전간호 수행능력 향상의 기초자료를 확인하고 체계적인 환자안전 간호교육 프로그램의 근거를 마련하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 환자안전사고 정보매체 노출, 환자 안전 지식, 환자안전 인식, 환자안전 수행자신감의 정도를 파악한다.
- 2) 간호대학생의 일반적 특성과 환자안전사고 정보매체 노출에 따른 환자안전 지식, 환자안전 인식, 환자안전 수행자신감의 차이를 파악한다.
- 3) 간호대학생의 정보매체 노출 정도와 환자안전 지식, 환자안전 인식, 환자안전 수행자신감의 상관관계를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 환자안전사고 정보매체가 간호대학생의 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상 및 자료 수집

본 연구의 대상자는 S시 소재 간호학과에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년 학생으로 자료수집은 자기기입식 설문지를 이용하여 2018년 6월 4일부터 12일까지 이루어졌다. 연구의 목적과 취지를 이해하고, 연구 참여에 자발적으로 동의하여 서면동의서를 작성한 학생은 348명이었으며 이 중 응답 내용이 불충분한 설문지 11부를 제외한 337부(96.8%)를 최종적으로 자료 분석에 활용하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 환자안전 지식

환자안전에 대한 지식은 Park[19]이 개발한 도구를 간호대학생에게 적합하게 재구성한 Choi와 Lee[17]의 도구를 사용하여 측정하였다. 도구는 총 10문항으로 각 문항별로 정답은 1점, 오답과 ‘잘 모르겠다’는 0점으로 처리하여 10문항에 대한 점수를 합산하였다. 점수의 범위는 최저 0점, 최고 10점으로 점수가 높을수록 환자안전에 대한 지식이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Choi와 Lee[16]의 연구에서 Cronbach's alpha .65였고 본 연구에서는 .69였다.

2.3.2 환자안전 인식

환자안전에 대한 인식은 Park 등[20]이 개발한 병원 의료종사자의 환자안전관리 중요성 인식 도구를 Choi와 Lee[17]가 간호대학생에게 맞게 수정 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 5점 Likert 척도로 최소 10점, 최고 50점이며 점수가 높을수록 환자안전에 대한 바람직한 인식을 지니고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Choi와 Lee[17]의 연구에서 Cronbach's alpha .67였고 본 연구에서는 .75였다.

2.3.3 환자안전 수행자신감

환자안전에 대한 수행자신감은 Madigosky 등[21]의 환자안전/의료오류 관련 교육과정 평가와 국제환자안전 관리목표를 참고하여 Park[19]이 수정한 도구를 사용하였다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 5점 Likert 척도로 최소 10점, 최고 50점이며 점수가 높을수록 환자안전에 대한 수행자신감이 높음을 의미한다. 도구 신뢰도는 Park[19]의 연구에서 Cronbach's alpha .85, 본 연구는 .90였다.

2.3.4 환자안전사고 정보매체 노출 정도

정보매체란 조직화되지 않은 일반 대중을 상대로 대량의 정보를 전달하는 신문, 잡지, TV, 라디오, 인터넷 등의 수단을 뜻한다. 환자안전사고에 대한 매체 노출 정도는 연구자가 구성한 주관적 척도를 사용하였다. 먼저 최근 2년 동안 매체를 통해 보도된 환자안전사고 중 환자안전 항목을 고려하여 낙상, 감염, 투약, 환자확인, 수혈 관련 사고 7개를 선정하고 해당 사고를 매체를 통해 접한 정도를 질문하였다. 노출 정도는 해당 환자안전사고 정보에 접근한 강도로 구체화하였는데, ‘본 적이 없다’, ‘제목만 본 적이 있다’, ‘사고 내용을 보았다(읽었다)’, ‘사고 내용을 2회 이상 접했다’ 로 구분하고 각각의 반응을 0, 1, 2, 3점으로 점수화하였다. 문항은 7개의 환자안전사고 노출 정도를 TV와 인터넷 각각으로 질문하여 총 14문항으로 구성되었으며 점수가 높을수록 환자안전사고 매체 노출 정도가 높음을 의미한다. 연구자가 구성한 도구는 환자안전에 대한 교육 경험이 있는 간호학 교수 2인의 추가 검토를 받아 사용하였다. 본 연구에서 수집된 자료로 산출된 환자안전사건 매체 노출에 따른 주관적 평정척도의 내적 합치도는 Cronbach's alpha .87였다.

2.4 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 전산처리하였으며, 자료분석 방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 환자안전사고 정보매체 노출 정도, 환자안전 지식, 환자안전 인식, 환자안전 수행자신감은 기술통계로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성과 환자안전사고 정보매체 노출 정도에 따른 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감의 차이는 t-test, One way ANOVA로 분석하였으며, 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 경우 Scheffé test로 사후 검증을 실시하였다.
- 대상자의 환자안전사고 정보매체 노출 정도와 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

2.5 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 자기기입식 설문조사 방법을 이용하였고 설문조사 전 헬싱키 선언에 입각하여 연구대상자에게 연구의 목적과 자료수집 절차를 구체적으로 설명하였다. 본 연구 참여 중 일어날 수 있는 정신적, 신체적 위해는 거의 없을 것으로 사료되나 연구대상자가 간호대학생으로 취약한 피험자에 속하므로 각 연구자는 자신이 수업에 참여하지 않는 학년에게 자료수집을 진행하였다. 설문을 작성하는 도중에도 학생이 원하면 언제든지 연구 참여를 중단할 수 있다는 것과 연구에 참여하지 않더라도 어떠한 불이익도 없다는 것을 충분히 설명하였다. 수집된 자료는 익명으로 처리함과 동시에 이중 잠금장치에 보관하여 연구자만이 열람할 수 있도록 한다는 사실을 알려주었다. 이에 자발적으로 동의한 학생들에게만 서면동의서와 설문지를 제출받았다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 일반적 특성과 환자안전사고 정보매체 노출 정도

대상자의 일반적 특성과 환자안전사고 정보매체 노출 정도를 살펴보면, 성별은 여대생이 100.0%였고, 연령은 평균 21.69(±4.34)세로 20대가 대부분을 차지하였다. 학년은 2학년이 28.8%로 가장 많았다. 강의에서 환자안전에 대한 교육을 받은 경험이 있는 학생은 66.8%였으며,

전공만족도는 '높다'가 56.1%로 가장 많았다. 실습경험이 있는 경우 임상실습 만족도는 '보통이다'와 '높다'가 17.5%였다. TV와 인터넷 매체를 통해 환자안전사고에 노출된 정도는 종합병원 신생아중환자실 신생아 사망이 2.35(±0.83)과 2.41(±0.79)점으로 가장 높았고, 그 다음은 수액세트 이물질 유입이 1.56(±1.03)점과 1.65(±1.03)점이었다(Table 1).

3.2 대상자의 환자안전 관련 지식, 인식, 수행자신감의 정도

대상자의 환자안전에 대한 지식은 총점 평균이 6.43(±1.92)점, 환자안전에 대한 인식은 총점 평균 41.02(±4.35)점, 환자안전에 대한 수행자신감은 총점 평균 39.61(±5.89)점이었다(Table 2).

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전 관련 지식, 인식, 수행자신감의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전 지식의 차이는 연령($F=48.07, p<.000$), 학년($t=-8.03, p<.000$), 환자안전 교육을 받은 경험($t=8.65, p<.000$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 환자안전 인식은 전공만족도($t=-3.86, p<.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 환자안전 수행자신감은 학년($t=4.22, p<.000$), 환자안전 교육을 받은 경험($t=3.66, p<.000$), 전공만족도($t=-2.88, p<.000$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 3).

3.4 정보매체 노출 정도와 환자안전 관련 지식, 인식, 수행자신감의 상관관계

간호대학생의 정보매체 노출 정도와 환자안전 관련 지식, 인식, 수행자신감의 상관관계를 분석한 결과, TV를 통한 정보매체의 노출 정도는 환자안전 지식($r=.32, p<.000$), 환자안전 수행자신감($r=.21, p<.000$)과, 인터넷을 통한 정보매체의 노출 정도는 환자안전 지식($r=.34, p<.000$), 환자안전 인식($r=.12, p=.028$), 환자안전 수행자신감($r=.24, p<.000$)과 통계적으로 유의한 순상관관계를 보였다.

환자안전 관련 변수들 간의 관계에서도 환자안전 지식은 환자안전관리 중요도 인식($r=.11, p=.042$), 환자안전 수행자신감($r=.26, p<.000$)과, 환자안전 인식은 환자안전 수행자신감($r=.34, p<.000$)과 통계적으로 유의한 순상관관계를 보였다(Table 4).

Table 1. Participants' Characteristics and Information Media of Patient Safety Incident (N=337)

Characteristics	Categories	n(%) or M±SD	M±SD
Gender	Female	337(100.0)	
	Male	0(0.0)	
Age(yr)	<20	88(26.1)	21.69±4.34
	20~24	207(61.4)	
	25~29	30(8.9)	
	≥30	12(3.6)	
Academic year	First grade	91(27.0)	
	Second grade	97(28.8)	
	Third grade	78(23.1)	
	Fourth grade	71(21.1)	
Attendance of safety education lecture	Year	225(66.8)	
	No	112(33.2)	
Satisfaction with nursing major	Very low	3(0.9)	
	Low	9(2.7)	
	Moderate	104(30.8)	
	High	189(56.1)	
	Very high	32(9.5)	
Satisfaction with clinical practice	Absent	188(55.8)	
	Low	11(3.3)	
	Moderate	59(17.5)	
	High	59(17.5)	
	Very high	20(5.9)	
Information media exposure of patient safety incident on TV	Death after falling in the hospital	0.55±0.84	1.25±4.36
	Inflow of foreign substances in IV fluid	1.56±1.03	
	Injection error of wrong dose Ketamine	0.60±0.90	
	Death of newborn in NICU	2.35±0.83	
	Incorrect blood transfusion	1.43±1.08	
	Removal of wrong patient's organ during surgery	1.20±1.12	
	Gauze residue on patient who underwent surgery	1.11±1.07	
Information media exposure of patient safety incident on internet	Death after falling in the hospital	0.68±0.91	1.35±4.42
	Inflow of foreign substances in IV fluid	1.65±1.03	
	Injection error of wrong dose Ketamine	0.67±0.92	
	Death of newborn in NICU	2.41±0.79	
	Incorrect blood transfusion	1.56±1.10	
	Removal of wrong patient's organ during surgery	1.32±1.12	
	Gauze residue on patient who underwent surgery	1.22±1.05	

Table 2. Level of Knowledge, Perception, and Performance Confidence toward Patient Safety (N=337)

Variables	Item	Total	Range	
	M±SD	M±SD	Min	Max
Knowledge	0.64±0.38	6.43±1.92	0	10
Perception	4.10±0.81	41.02±4.35	27	50
Performance confidence	3.96±0.82	39.61±5.89	10	50

Table 3. Differences in Knowledge, Perception, and Performance Confidence toward Patient Safety according to Participant's Characteristics (N=337)

Characteristics	Categories	Knowledge		Perception		Performance Confidence	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age(year)	<20 ^a	4.91±2.18	48.07 (<.000) (a<b)	40.65±3.81	1.19 (.304)	38.34±6.66	2.83 (.060)
	20~24 ^b	6.91±1.43		41.00±4.30		40.11±5.23	
	≥25 ^c	7.21±1.80		41.90±5.49		39.79±5.63	
Academic year	1 st -2 nd	5.77±2.10	-8.03 (<.000)	41.13±4.37	.51 (.613)	38.43±6.39	-4.22 (<.000)
	3 rd -4 th	7.26±1.26		40.89±4.34		41.09±4.81	
Safety education lecture	Yes	7.09±1.31	8.65 (<.000)	41.32±4.47	1.82 (.069)	40.54±4.70	3.66 (<.000)
	No	5.10±2.25		40.41±4.28		37.73±7.41	
Satisfaction with nursing major	≤Average	6.30±1.88	-8.87 (.386)	39.78±4.16	-3.86 (<.000)	38.34±5.48	-2.88 (<.000)
	≥High	6.49±1.95		41.67±4.31		40.27±6.00	

Table 4. Correlations of Information Media of Patient Safety Incident, Knowledge, Perception, and Performance Confidence toward Patient Safety (N=337)

Variables	Exposure on TV	Exposure on internet	Knowledge	Perception	Performance confidence
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Exposure on TV	1.00	.85(.000)	.32(.000)	.10(.080)	.21(.000)
Exposure on internet	.85(.000)	1.00	.34(.000)	.12(.028)	.24(.000)
Knowledge	.32(.000)	.34(.000)	1.00	.11(.042)	.26(.000)
Perception	.10(.080)	.12(.028)	.11(.042)	1.00	.34(.000)
Performance confidence	.21(.000)	.24(.000)	.26(.000)	.34(.000)	1.00

4. 논의

본 연구는 전 학년의 간호대학생을 대상으로 환자안전사고 정보매체 노출과 학생들의 환자안전에 대한 지식, 인식, 수행자신감의 관계를 알아봄으로써 안전간호수행능력 향상을 도모하고 체계적인 환자안전 간호교육 프로그램의 근거를 마련하고자 시도되었다.

본 연구 결과 간호대학생들의 환자안전 지식수준은 6.43(±1.92)점으로 보통 이상으로 나타났고, 환자안전 인식수준은 41.02(±4.35)점으로 매우 높은 수준이었으며, 환자안전 수행자신감은 39.61(±5.89)점으로 높은 수준으로 나타났다. 이것은 Choi와 Lee[17]의 연구에서 간호대학생의 환자안전 지식점수와 환자안전 인식 점수보다 높았고, Jeong, Gong & Jeon[16]의 연구와 비교해서는 간호대학생의 환자안전 지식점수 5.87점(±1.89)보다 높은 점수이거나, 환자안전 수행자신감점수 39.57점(±5.71)과 비슷한 수준이었다.

또한 Lim, Park, & Shin[15]의 간호대학생 연구에서 환자안전 수행자신감은 43.18점(±4.65)보다 약간 낮은 수준이었는데 본 연구를 제외한 모든 연구들이 임상실습을 수행했거나 수행하고 있는 3~4학년이 대상이었다는 측면에서 환자안전 중요성을 인식하고 관련 지식을 쌓는 것은 저학년에서 이미 상당한 수준으로 향상시킬 수 있으나, 실제 환자안전을 수행할 수 있다는 자신감은 임상실습을 경험함으로써 올릴 수 있음을 의미한다고 생각된다.

본 연구에서 환자안전 지식수준은 연령이 많아짐에 따라 상승하였고, 3~4학년이 1~2학년보다 높았으며, 환자안전 교육을 받은 경우에 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 간호대학 재학 중에 환자안전 지식에 대해서 교육이나 임상실습을 통해 지속적으로 노출되며 학년이 올라가면서 경험이나 노출되는 정도 차이에 의해서 지식정도의 차이가 발생한 것으로 생각된다. 이에 대해 Choi와 Lee[17]는 학년이 올라갈수록 교육경험이 쌓이

므로 지식정도가 상승한다고 하였고, Lim, Park, & Shin[15]은 간호대학생들이 임상실습 수행과정을 통해 환자안전을 중요성을 이해하고 방법을 습득하게 된다고 하였는데 본 연구는 이러한 경험의 중요성에 대한 주장을 지지한다.

환자안전 인식은 전공만족도가 높은 학생들이 더 높은 인식수준을 가지고 있는 것으로 나타났는데, 이것은 전공만족도에 따라 환자안전 지식수준이 유의한 차이를 보이지 않았던 결과와는 대비되는 결과이었다. Park, Kim & Ham[20]은 환자안전에 대한 인식을 높이는 것은 해당 사안을 분명히 앎을 의미하고, 주의를 기울이며, 실천하려는 적극적인 마음이 있음을 의미한다고 하였는데, 전공만족도가 높은 학생들은 그렇지 않은 학생들보다 자기 전공영역에 대한 높은 관심과 적극적인 태도를 가지므로 환자안전이라는 최근의 의료계 관심사에 대해 주의 깊게 인식하고 있었을 것으로 생각된다.

환자안전 수행자신감은 3~4학년이 1~2학년보다 높았고, 환자안전 교육을 받은 경우에 더 높았으며, 전공만족도가 높은 학생들이 더 높은 수준에 있는 것으로 나타났다. Abott, Fuji, Galt & Paschal[18]은 학부과정 초기에 환자안전 개념에 대해 노출시키고 학년이 올라갈수록 그 개념을 확장해 나가는 것이 안전문제와 해결인식을 형성하고 안전과 다전문직간 팀웍을 포괄하는 전문직관을 형성할 수 있다고 하였고, Park, Kim & Ham[20]은 환자안전에 대한 의료인의 관심과 그 중요성에 대한 인식은 환자안전 실천에 중요한 전제라고 하였다. 또한 Jeong, Gong & Jeon[16]은 학업성적, 전공만족도, 임상실습만족도가 높을수록 환자안전 수행자신감이 상승한다고 하였는데 본 연구에서도 전공만족도가 동일한 양상을 나타내므로 이러한 결과를 지지한다. 따라서 본 연구 결과는 수행자신감이 높지 않은 학부 저학년 학생들에게 적극적으로 환자안전 개념에 노출시키는 것이 필요하며, 학년이 올라가면서 받은 환자안전 교육과 임상실습 경험, 그리고 전공만족도를 변화시킬 수 있는 교육은 간호대학생들이 환자안전 수행자신감을 형성하는데 중요한 요인이라는 것을 의미한다고 생각한다.

인터넷을 통한 환자안전사고 노출정도는 환자안전 인식이나, 환자안전 지식, 환자안전 수행자신감과 순상관관계를 보였으나, TV를 통한 환자안전사고 노출정도는 환자안전 인식과는 의미있는 관계를 보이지 않고, 환자안전 지식, 환자안전 수행자신감과 순상관관계를 보였

다. 또한 환자안전 인식과 환자안전 지식, 그리고 환자안전 수행자신감은 상호간에 의미 있는 순상관관계가 있었다. Choi와 Lee[17]는 환자안전 지식의 증가가 직접적으로 실천에 영향을 주는 것은 아니지만, 환자안전 인식정도가 높을수록 환자안전에 대한 지식과 실천 정도가 상승하고, 학교에서 환자안전교육을 받은 경우 환자안전에 대해 더 중요성을 인식한다고 하였는데, 본 연구는 이러한 결과를 지지한다. Jeong, Gong & Jeon[16]은 환자안전 수행자신감과 환자안전에 대한 태도 간에는 강한 상관관계를 보이고, 환자안전 지식과 수행자신감은 약한 상관관계를 보인다고 하였는데 본 연구결과는 이러한 결과와 비슷한 맥락에 있다고 생각된다. 결국 간호대학생들의 경우 TV 매체보다 인터넷 매체를 통해 환자안전 사건을 접하게 되고 다양한 정보를 비교하면서 해당 사건의 진행과정과 문제점, 관리방안에 대한 지식을 파악하여 안전사고 관리에 대한 수행자신감이 상승한다고 생각된다. 특히 이것은 대학생들의 사회적 관계와 정보습득의 측면에서 중요한 통로가 된 스마트폰의 사용이 반영된 결과라고 생각된다. 그러나 매체를 통해 어떤 사건이 이슈화 되는 경우 정확한 사실이나 근거에 기반하지 않은 정보들이 무분별하게 전달될 위험이 있으며 또한 댓글이나 SNS를 통해 의료인이 아닌 일반인의 시각에서 환자안전사고가 평가되고 이로 인해 형성되는 사회심리적 분위기가 학생들에게 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 사회적으로 이슈화된 환자안전사고에 대해서는 학부생들을 위한 환자안전 교육프로그램에서 구체적으로 다루어 환자안전에 대한 정확하고 올바른 인식과 그에 대한 대책과 예방법에 대해 분명하게 전달할 필요가 있다고 사료된다.

환자안전은 간호사에게 요구되는 필수 직무능력으로 간호사가 환자안전의 중요성을 더 높게 인식하면 할수록 환자안전 직무수행 정도가 더 높아지므로[22,23] 간호대학생의 환자안전 교육은 이를 준비하는 중요한 과정이라 할 수 있다. 환자안전 수행자신감은 어떤 행위를 잘 수행할 수 있다고 스스로 믿는 정도로 문제해결능력을 증진시키고 임상현장에서 안전에 대한 올바른 지식을 습득하고 안전관리에 대한 긍정적 태도를 형성하며, 교육-학습 과정을 촉진시키는 것으로 알려져 있다[3]. 본 연구에서 환자안전 인식과 환자안전 지식은 수행자신감과 상관관계를 보였으므로 이러한 환자안전 인식과 지식을 향상시키기 위해 학과과정 초기부터 적극적으로 환자안전 개념

에 대한 노출이 필요하며, 학생들이 능동적으로 안전 개념을 탐구하고 분석할 수 있도록 다양한 교수학습방법을 강구해야한다고 생각한다. 특별히 전통적 강의방법보다 환자안전 교육에 시뮬레이션 방법이나 동영상과 인터넷을 이용한 즉각적인 피드백과 정보공유 등의 방법은 인터넷을 중요한 정보습득의 방법으로 사용하고 있는 간호대학생들을 위한 방법으로 제안할 수 있겠다. 간호대학생을 대상으로 한 체계적인 환자안전 교육은 임상간호사의 환자안전문화에 대한 인식이 실제적인 환자안전 수행에 미치는 영향을 고려할 때[24,25] 반드시 필요하다고 사료된다. 본 연구는 일개 여대를 편의추출하여 수행되었기에 대상자가 여성으로 한정되어 있고 결과의 일반화에 제한점을 가진다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생을 대상으로 매체를 통한 환자안전사고 정보와 환자안전 지식, 인식, 환자안전 수행자신감의 관계를 알아봄으로써 안전간호 수행능력 향상의 기초자료를 확인하고 체계적인 환자안전 간호교육 프로그램의 근거를 마련하고자 시도되었다. 본 연구 결과에서는 간호대학생의 환자안전 관련 지식수준과 수행자신감은 연령과 학년이 높고, 교육을 받은 경험이 있을수록 높은 것으로 나타났으며, 인터넷이나 TV를 통하여 환자안전사고 정보매체에 노출된 정도와 환자안전 지식이나 수행자신감이 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호대학생의 환자안전 관련 교육은 임상실습 이전부터 점진적으로 진행되어야 하며, 환자안전사고와 같은 이슈에 비판적 사고를 가지고 접근할 수 있는 환자안전 교육 프로그램을 개발하여 적용할 필요가 있어 환자안전교육의 실제적이고 구체적인 방안을 마련하고, 그 효과를 평가하는 추후 연구를 제언한다.

References

- [1] M. R. Kim, "Concept analysis of patient safety". *Journal of Korean Academy of Nursing*, vol. 41, no. 1, pp. 1-8, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.1.1>
- [2] Ministry of Health and Welfare, Korea Institute for Healthcare Accreditation, "Investigation guidebook for acute care hospital(3rd)", Korea Institute for Healthcare Accreditation, Seoul, 2018.
- [3] S. H. Son, J. S. Park, "A study on nursing students' knowledge, attitude, confidence in performance and behavior of patient safety". *Journal of the Korean Society for 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>
- [4] 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>
- [5] C. F. Durham, K. R. Alden, "Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation". In R. G. Hughes, editor. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. Rockville(MD): Agency for Healthcare Research and Quality(US), 2008.
- [6] 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>
- [7] E. A. Henneman, H. Cunningham, "Using clinical simulation to teach patient safety in an acute/critical care nursing course." *Nurse Educator*, vol. 30, no. 4, pp. 172-177, 2005.
- [8] P. M. Ironside, P. R. Jeffries, A. Martin, "Fostering patient safety competencies using multiple-patient simulation experiences." *Nursing Outlook*, vol. 57, no. 6, pp. 332-337, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2009.07.010>
- [9] H. S. Jeong, "Development and effects of patient safety management competence improvement program for nursing college students; Based on decision making model", Doctor's Thesis, Gyeongsang National University, Busan, 2018.
- [10] J. H. Park, "The effects of simulation program by applying hazard perception training on self-efficacy of patient safety, error recovery and problem-solving process in nursing students", *Journal of Korea Society for Simulation in Nursing*, vol. 4 no. 1, pp. 23-32, 2016.
- [11] J. H. Kim, Y. H. Kang, S. H. Boo, "The passed-on effect and social influence of viral advertising in social network service", *Korea Marketing Review*, vol. 28, no. 2, pp. 173-196, 2013.
- [12] Y. M. Yoon, Y. J. Choi, "Understanding the factors affecting the Korean public's perceived corporate moral and actual crisis responsibility and acceptance of corporate apology: Negative media exposure, anti-corporate sentiment, and corporate attitude", *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, vol. 55, no. 5, pp. 158-184, 2011.
- [13] M. H. Park, "Convergence effects of nursing professionalism and critical thinking disposition on patient safety attitude in nursing students", *Journal of Digital Convergence*, vol. 15, no. 11, pp. 317-327, 2007.
- [14] J. W. Yoon, "Relationships among attitude of patient safety, critical thinking disposition and safety nursing activities in nursing students", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol. 17,

no. 23, pp. 859-877, 2017.

DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.23.859>

- [15] K. C. Lim, M. Park, G. M. 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.
DOI: <https://doi.org/10.5953/JMJH.2017.24.2.140>
- [16] 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>
- [17] S. H. Choi, H. Lee, "Factors affecting nursing students' practice of patient safety management in clinical practicum", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 21, no. 2, pp. 184-192, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.2.184>
- [18] A. A. Abbott, K. T. Fuji, K. A. Galt, K. A. Paschal, "How baccalaureate nursing students value an interprofessional patient safety course for professional development", *International Scholarly Research Network Nursing*, Article ID 401358, 2012.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5402/2012/401358>
- [19] J. H. Park, "Knowledge, attitude, and confidence on skill of nursing students toward patient safety", Master's thesis, Keimyung University, Daegu, 2011.
- [20] 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 Korea Contents Association Thesis Journal*, vol. 13, no. 5, pp. 332-341, 2013.
DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.05.332>
- [21] 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.
- [22] Y. J. Choi, Y. K. Kang, I. J. Yang, J. Y. Lim, "Patient safety perception of nurses as related to patient safety management performance in tertiary hospitals", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 24, no. 3, pp. 193-201, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.3.193>
- [23] S. A. Im, M. J. Park, "The effects of patient safety culture perception and organizational commitment on patient safety management activities in general hospital nurses", *Journal of Digital Convergence*, vol. 16, no. 6, pp. 259-270, 2018.
- [24] H. M. Jang, J. Y. Park, Y. J. Choi, S. W. Park, H. N. Lim, "Effect of general hospital nurses' perception of patient safety culture and burnout on safety management activities", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 22, no. 3, pp.239-250, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.3.239>
- [25] M. J. Kim, J. K. Kim, "A study on the relationships among perception about patient safety culture, patient safety competence, and safety nursing activities of emergency room nurses", *Journal of the Korea Contents Association*, vol. 17, no. 10, pp. 268-279, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.10.268>

천 의 영(Eui Young Cheon)

[정회원]



- 2004년 8월 : 고려대학교 대학원간호학과 (간호학석사)
- 2008년 2월 : 연세대학교 대학원간호학과 (간호학박사)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 수원여자대학교 간호학과 교수

<관심분야>

삶의 질, 노인건강, 사회연결망

유 장 학(Jang Hak Yoo)

[정회원]



- 2001년 8월 : 성균관대학교 사회복지대학원 사회복지학과 (사회복지학석사)
- 2007년 2월 : 연세대학교 대학원간호학과 (간호학박사)
- 2014년 9월 ~ 현재 : 수원여자대학교 간호학과 교수

<관심분야>

노인, 청소년, 운동, 스트레스

김 해 진(Haejin Kim)

[정회원]



- 2012년 2월 : 서울대학교 대학원간호학과 (간호학석사)
- 2016년 8월 : 서울대학교 대학원간호학과 (간호학박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 수원여자대학교 간호학과 교수

<관심분야>

기본간호, 간호교육, 암환자 간호