간호과학논집 제20권 1호
Chonnam Journal of Nursing Science
Vol. 20 No. 1, December, 2015, pp.43~54

간호대학생의 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인

*기독간호대학교 조교수
**전남대학교 간호대학 간호학과 교수, 전남대학교 간호과학연구소

김 은 정* · 오 상 은**

Factors affecting the implementation of patient safety management by nursing students

Eunjeoung Kim* · Sangeun Oh**

** Assistant professor, Christian College of Nursing, Gwangju, Korea*
*** Professor, College of Nursing, Chonnam National University ·*
Chonnam Research Institute of Nursing Science, Gwangju

> *Abstract* <

Purpose: The purposes of this study were to investigate the level of knowledge, awareness, and implementation of nursing students in identify the factors affecting the patient safety management.

Methods: A descriptive survey design was used. The study participants were 498 nursing students from four colleges located in G Metropolitan City and C Provinces. Data were collected from June to October in 2015. The data were analyzed with SPSS 18.0 computer program including descriptive statistics, t−test, ANOVA, Scheffe test, Pearson correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

Results: The study revealed that there was a significant correlation between their awareness, knowledge, and implementation regarding the patient safety management. The results of multiple regression analysis conducted evaluating the factors affecting implementation of patient safety management confirmed that the awareness and knowledge regarding patient's safety as being important estimate variables.

교신저자 : 오상은, 전남대학교 간호대학 교수, 전남대학교 간호과학연구소, 광주광역시 동구 백서로 160, 전남대학교 간호대학 (61469), 전화: 062−530−4954, 팩스: 062−220−4009, E−mail: seoh@jnu.ac.kr

Conclusions: These findings indicate that patient safety education should be provided to improve nursing students clinical practices.

Key word: Nursing students, Patient safety, Management

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 의료수준 발달로 의료기술 첨단화와 복잡한 의료환경의 이면에는 의료서비스 전달 과정에서 의도하지 않게 환자의 안전에 큰 위협이 증가되면서 의료의 질 관리 측면에서 의료분야의 중요한 이슈가 되었다. 환자안전은 의료제공과정에서 발생할 수 있는 예방 및 오류로 인하여 환자에게 발생되는 손상의 제거 또는 완화를 의미(National Patient Safety Foundation, 2015)하며, 세계보건기구에서는 의료와 관련 불필요한 위해의 위험을 최소한으로 감소시키는 것으로 정의한다(WHO, 2011).

미국 의료계는 1999년도에 의료과오로 인하여 사망하는 사람들 중 상당부분이 예방가능한 과오라고 발표한 이후 여러 가지 캠페인 활동을 통해 의료과오를 줄이고자 노력하고 있으며(Institute of Medicine, 2009), 영국, 호주, 프랑스, 대만 등 다른 여러나라에서도 환자안전에 대한 높은 관심이 고조되고 있는 실정이다.

우리나라의 경우 의료오류에 대해 정확한 보고가 이루어지지 않아 조사된 통계자료는 부족하지만 연간 환자안전사고는 11,000~94,000여명으로 추계되어 보고된바 있다(Lee, 2010). 병원 안에서 발생하는 환자안전사고의 종류 중 낙상사고가 43.9%로 가장 많았고, 장비 및 시설물 관리사고 42.1%, 약품관리관련사고가 5.2%로 발생되었다고 보고하였다(Korea Consumer Agency, 2006). 이는 병원 안에는 환자안전을 위협하는 많은 요소들이 존재하며, 이러한 사고들은 사소한 것부터 대형사고까지 문제가 발생하는 경우 그 집단에 속해 있는 집단 구성원들간의 의사소통이나 안전에 대한 인식이 제대로 형성되어 있지 않는 것에 기인한다(Lee, 2011).

국내 의료기관 인증평가에서도 의료의 질과 환자안전에 대한 평가기준이 상향되고 강화되면서 2013년 5월 기준 우리나라도 14개 병원이 우수한 의료 질과 국제적인 인지도를 입증하는 JCI (Joint Commission International)평가를 통과하였다(Oh, Choi, Im, & Lim, 2013). 하지만 '환자안전법' 같은 법적기준이 2014년 12월에 국회를 통과하게 되는 등 여전히 국내 병원은 보건의료의 제공과 관련된 환자안전에 대한 위험과 관련 연구들이 부족한 실정이라는 평가를 받고 있다(Kim, 2014). 따라서 환자안전관리를 위해서 병원의 환자안전관리에 대한 규정, 지침과 같은 구조적 시스템 측면뿐 아니라 의료인들의 근본적인 인식변화와 이를 강화시킬 필요가 있다(Choi & Lee, 2015).

간호사는 환자안전과 관련한 문제를 민감하게 인식할 수 있는 전문가 집단으로서 간호사의 관심과 인식이 환자안전을 증진시키는데 있어 중요한 역할을 할 수 있음이 강조되어 왔다(Abbott, 2003; Milligan & Dennis, 2004; Nicklin & McVeety, 2002). 따라서 환자안전을 향상시키기 위해서 이에 따른 간호사의 환자안전관리에 대한 인식 및 수행능력을 갖추는 것이 의료오류를 감소시키고 더 안전한 환

자간호를 통해 간호의 질을 향상시키는데 필수적이다(Park, 2011).

간호대학생은 임상실습을 통해 환자들을 돌보고, 졸업 후 환자간호 실무를 담당함으로서 환자안전에 직접적인 영향을 미치게 되어 예비간호사로 체계적인 교육을 통해 환자안전관리에 대한 중요성을 인식하고 올바른 지식과 실행으로 의료현장에서 환자안전을 강화시킬 수 있는 역할을 수행해야 하는 대상이다 (Vaismorad, Salsali, & Marck, 2011).

국외 환자안전관련 활동으로 QSEN (Quality and Safety Education for Nurses)은 의료의 질과 환자안전 향상을 위한 지식, 기술, 태도를 갖춘 간호인력 준비를 위한 프로젝트에 따라 의료 측정도구를 개발, 간호대학생을 비롯 다양한 간호인력을 대상으로 환자안전역량을 사정하고 교육, 중재하는 연구를 활발히 진행하고 있다(Cronenwett et al., 2007).

국내의 경우에는 다양한 보건직종들 대상의 환자안전 인식에 대한 연구로 간호사를 대상으로 한 환자안전문화에 대한 인식과 환자안전관리활동간의 관계를 조사한 연구(Lee, 2011; Park, 2009)와 의료인을 대상으로 한 교육과정 개발과 환자안전 개선의 노력(Kim & Kim, 2012; Kim, Choi, Oh, Park, & You, 2013)에 대한 연구들이 보고되고 있다.

간호대학생을 대상으로 한 연구로는 환자안전에 대한 역량조사와 환자안전관련 요인에 대해 조사한 연구가 있다(Park, 2011; Choi & Lee, 2015). 그러나 기존 연구들의 대부분은 실무중심의 간호활동에 초점을 맞추어 접근하는 경우가 많았으며, 환자안전역량을 기반으로 한 교육에 대한 이해 부족과 임상실습을 담당하고 있는 간호대학생을 대상으로 한 연구가 부족한 실정이다.

따라서 환자안전에 대한 인식을 높여줄 수 있는 체계적인 교육과정 마련을 위한 간호대학생을 대상으로 환자안전관련 기초자료를 확인할 필요가 있다.

이에 본 연구는 앞으로 환자안전을 직접 책임지는 간호사가 될 간호대학생의 환자안전관리 지식, 인식 및 실행 정도를 파악하고 환자안전관리실행에 영향을 미치는 요인을 규명하여 향후 환자안전관리 역량을 강화할 수 있는 교육 개발을 위해 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호대학생들의 환자안전관리에 대한 실행에 영향을 미치는 요인을 파악하여 환자안전에 대한 체계적인 교육을 제공할 수 있는 기초자료를 제공하고자 함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

1) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행의 차이를 파악한다.
2) 간호대학생의 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행의 상관관계를 분석한다.
3) 간호대학생의 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 환자안전관리에 대한 실행에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상자 및 자료수집

연구대상자는 G광역시 소재 2개 대학과 C도 소재 2개 대학의 임상실습 경험이 있는 3학년과 4학년을 대상으로 비확률적 임의표출

법을 사용하여 진행되었다. 연구대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하였고, 수집된 자료는 연구목적 이외에 사용되지 않으며 비밀보장에 대한 설명을 하고 연구 참여 동의서에 서면으로 동의를 한 대상자를 연구 대상으로 하였다.

자료수집은 2015년 6월부터 10월까지였으며 총 520부의 설문지를 배부하였으며 그중 503(96.7%)부를 회수하였고 불성실한 응답으로 5부가 탈락하여 498부를 최종 분석하였다. 연구대상자 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 effect size 0.2, 유의수준 .05, 검정력 .85을 적용 회귀분석일 경우 48명, 5그룹 분산분석일 경우 표본크기 462명 이상을 충족하였다.

3. 연구도구

연구도구는 Chenot & Deniel (2007)이 개발한 보건의료인력 환자안전사정 교과과정 조사도구(Healthcare Professionals Patient Assessment Curiculum Survey, HPPSACS)와 국제 환자안전 목표 6가지에 근거하여 Park (2011)이 번안하여 수정 보완한 도구를 사용하였고, 환자안전관리에 대한 지식, 환자안전관리에 대한 인식, 환자안전관리에 대한 실행의 영역으로 구성되었다.

1) 환자안전관리에 대한 지식

환자안전관리에 대한 지식(16문항)은 정확한 환자확인, 낙상위험감소, 고위험약물의 안정성 향상, 의료관련감염감소, 효과적 의사소통, 수술/시술과 관련된 환자수술보장에 대한 내용 11개 문항과 의료오류에 대한 분류, 개념, 보고에 대한 내용의 5문항으로 구성되었다. 문항의 형식은 1개의 답을 고르는 선다형 문항과 다중응답 문항이었으며 정답은 1점 오답은 0점으로 점수가 높을수록 환자안전관리에 대한 지식이 높음을 의미한다. KR-20 통계법에 의한 내적일관도는 .70이었다.

2) 환자안전관리에 대한 인식

환자안전관리에 대한 인식(13문항)은 의료오류에 대한 인식과 의료오류 발생 시 대처방안에 대한 내용으로 구성되었다. 이는 Park (2011)의 연구에서 환자안전관리에 대한 인식 16문항을 본 연구에서 간호학과 교수 2인, 실습을 담당하는 종합병원 QI실 간호사 2인, 임상전문가 1인에 의해 내용타당도를 실시하여 내용타당도 CVI=0.70이하로 나온 3문항을 제거하고 이해가 명확하지 않은 문항을 수정 보완한 최종 13문항을 말하며 CVI=0.80이었다. 환자안전관리에 대한 인식의 각 문항에 대해 ‘매우 그렇다’, ‘그렇다’, ‘보통이다’, ‘아니다’, ‘전혀 아니다’의 5점 리커트 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 환자안전관리에 대한 바람직한 인식을 의미한다. Park (2011)의 연구에서 Cronbach's a= .68이었으며, 본 연구에서 Cronbach's a= .74이었다.

3) 환자안전관리에 대한 실행

환자안전관리에 대한 실행(10문항)은 정확한 환자확인, 낙상위험감소, 병원감염 감소, 의료오류발생시 대처방안에 필요한 간호실행에 대한 내용으로 구성되었다. 환자안전관리에 대한 실행의 각 문항에 대해 ‘매우 잘할 수 있다’, ‘할 수 있다’, ‘보통이다’, ‘할 수 없다’, ‘전혀 할 수 없다’의 5점 리커트 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 환자안전관리에 대한 실행을 잘하고 있음을 의미한다. Park (2011)의 연구에서 Cronbach's a= .85이었으며, 본 연구에서 Cronbach's a= .89이었다.

5. 자료분석방법

자료 분석은 SPSS/WIN 18.0 program을 이용하여 유의수준 .05에서 다음과 같이 분석하였다.

1) 대상자의 일반적인 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다.
2) 대상자의 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행은 평균과 표준편차를 구하였다.
3) 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행은 t-test, ANOVA와 Scheffé test로 확인하였다.
4) 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficients로 분석하였다.
5) 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인은 각각 Stepwise multiple regression을 이용하여 분석하였다.

6. 윤리적 고려

연구 참여자에 대한 윤리적 고려를 위하여 연구목적, 연구방법, 비밀보장 및 자료관리, 연구 설명문과 동의서, 질문지에 대해 C대학 기관생명윤리위원회 심의를 거쳐 승인(IRB No: CCN-2015-3)을 받은 후 연구를 진행하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자 일반적 특성 및 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행

본 연구의 대상자는 총 498명으로 성별은 여자 427명(85.8%), 남자 71명(14.2%)이었다. 학년은 3학년 120명(24.1%), 4학년 378명(75.9%)이었으며, 성적은 평균평점 4.0이상인 학생이 70명(14.1%), 3.5이상 4.0미만이 195명(39.2%), 3.0이상 3.5미만이 177명(35.5%), 3.0미만이 56명(11.2%)이었다. 전공만족도는 ‘만족한다’가 249명(50.0%)으로 과반수를 차치하였으며, 임상실습만족도는 ‘만족한다’가 228명(45.8%)이었다.

환자안전교육을 받은 경험이 있는 경우는 316명(63.5%), 병원이나 학교에서 환자안전과 관련된 안전행사, 캠페인 경험이 없는 경우가 305명(61.2%)이었다.

대상자의 환자안전관리 지식은 16점 만점에 평균 7.55점이었고 환자안전관리인식은 평균평점 3.70점, 환자안전관리 실행은 평균평점 3.99점으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행의 차이

환자안전관리에 대한 지식은 4학년이 3학년보다 높았으며(t=-5.54, $p<.001$), 학업성적에 따라 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났으며(t=7.66, $p<.001$), 환자안전관리에 대한 교육을 받은 경우가 그렇지 않은 경우보다 환자안전관리에 대한 지식이 유의하게 높았다(t=4.44, $p<.001$).

환자안전관리에 대한 인식은 전공만족도에 따라 유의한 인식차이(t=15.4, $p<.001$)를 보였는데 만족과 불만족, 만족과 보통의 경우 환자안전관리에 대한 인식정도가 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다. 임상실습에 대한 만족하는 경우가 만족하지 않은 경우보다(t=6.08, $p<.002$)환자안전관리 인식정도가 유의하게 높았다.

환자안전관리 실행은 학업성적이 높을수록 차이가 있는 것으로 나타났으며(t=2.79, $p<.040$), 임상실습에 대한 만족도가 만족한 경우가 불만족하거나 보통정도로 만족한 경우 보다 유의하게 높았다(t=6.24, $p<.001$)(Table 1).

3. 환자안전관리에 대한 지식, 인식 실행의 관계

환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행 간의 상관관계는 인식과 실행(r=.572, p<.001), 인식과 지식(r=.144, p<.001), 실행과 지식(r=.238, p<.001) 모두에서 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 2).

4. 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인

환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 대상자의 성별, 학년, 학업성적, 임상실습만족정도, 전공만족정도, 환자안전관리교육경험여부, 환자안전캠페인참여여부, 환자안전관리인식, 환자안전관리지식을 종속변수로 단계적 회귀분석을 실시하였다. 종속변수의 자기상관과 독립변수간 다중공선성 검토 결과 종속변수의 자기상관은 Durbin-Waston 지수가 1.79로 자기상관이 없이 독립적이었으며, 독립변수간 다중공선성은 VIF가 1.011~1.044로 10미만이므로 다중공선성이 없어 회귀모형은 적합한 것으로 나타났다.

환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인은 환자안전관리에 대한 인식(β=.255, t=5.981, p<.001), 환자안전관리에 대한 지식(β=.177, t=4.208, p<.001), 전공만족(β=.165, t=3.874, p<.001) 순으로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 환자안전관리 실행에 대한 이들 요인의 설명력은 14.4%였다(Table 3).

<Table 2> Correlation between knowledge, awareness, and implementation on patient safety management

(N=498)

Variables	Knowledge of PSM	Awareness of PSM
	r (p)	r (p)
Awareness of PSM	.144 (<.001)	-
Implementation of PSM	.238 (<.001)	.572 (<.001)

PSM= Patient safety management.

<Table 3> Predictors factors of implementation of patient safety management by stepwise multiple regression

(N=498)

	B	SE	β	t(p)	R^2	Adj R^2	F(p)
(constant)	1.816	.255		7.108(<.001)			28.558(<.001)
Awareness of PSM	.442	.074	.255	5.981(<.001)	.087	.087	
Knowledge of PSM	.036	.009	.177	4.208(<.001)	.123	.120	
Major satisfaction	.103	.026	.165	3.874(<.001)	.150	.144	

PSM= Patient safety management.

Ⅳ. 논 의

본 연구는 간호대학생들의 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인을 분석하여 직접적인 환자안전간호를 담당하게 될 예비간호사로 사로서 역량을 강화하기 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구의 결과에서 나타난 간호대학생의 환자안전관리에 대한 지식점수를 살펴보면 16점 만점에 7.55점, 정답률은 53.3%로 환자안전지식이 높지 않음을 보여주고 있다. Park (2011)의 연구에서도 지식점수는 7.66점, 정답률은 48%로 환자안전관리에 대한 지식이 높지 않은 유사한 결과를 보여주고 있다. 또한 다른 유사한 연구에서도 사용된 도구가 차이가 있어 직접적인 점수비교는 제한점이 있지만 Schnaall 등(2008)의 간호대학생 대상 연구에서 교육 전 환자안전에 대한 지식이 1.68점(5점만점)으로 정답률 33.6%, Flin, Patey, Jackson, Mearns, & Dissanayska (2009)의 의과대학 1학년대상 연구에서 지식은 3.01점(5점만점), 정답률 60.2%를 보였다. 이러한 결과는 체계적인 교육을 받기 전 수준으로 교육 후 이들의 지식점수가 향상되었음을 보고하고 있어 교육을 통한 지식수준 향상이 필요함을 알 수 있다.

지식문항에 대한 세부적인 내용을 살펴보면, 정답률이 높았던 항목으로는 '낙상예방법', '올바른 손위생', '투약시 5가지 원칙', '폐기물 분리수거'에 대한 내용의 정답률이 85% 이상으로 높게 나타났다. 이러한 결과는 실습 전 기본간호, 교과목을 통해 강조되는 내용으로 많은 학생들이 알고 있는 것으로 나타났다. 반면에 '환자안전에 대한 바람직한 보고체계'는 7.8%로 가장 낮은 정답률을 보였으며, '환자안전문화', '환자확인 시 사용정보', '근접오류의 정의' 순으로 낮은 정답률을 보였다. 이는 최근 병원환경에서 인증평가와 관련 실무현장에서 가장 중요시 하는 내용임에도 간호대학생들에게 인지도가 낮은 것으로 볼 때 이론교과목과 실무현장과 연계성 있는 교육이 필요함을 시사하고 있다.

본 연구에서 나타난 간호대학생의 환자안전관리에 대한 인식은 평균평점 3.70점(5점만점)으로 Park (2011)의 간호대학생 대상 연구에서 인식 및 태도 3.77점과 유사한 결과를 보였으며, Madigosky, Headrick, Nelson, Cox, & Anderson (2006)의 의과대학 2학년 학생 대상 연구에서 인식 평균평점 3.09점보다 높았다. 그리고 전공만족도가 높을수록, 임상실습 만족도가 높을수록 환자안전관리에 대한 인식이 높게 나타났는데, 이를 통해 전공에 만족하여 축적된 지식과 만족스러운 임상실습을 통해 환자안전관련 지식이 환자안전관리에 대한 인식에 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있었다. 동시에 전공과 실습에 만족한 경우 교육을 통해 보다 더 환자안전에 대한 인식을 강화시킬 수 있음을 보여주고 있다. 이는 환자안전을 교과과정에 포함하여 교육을 한 후 학생들의 인식을 측정했을 때 학생들의 환자안전에 대한 인식이 향상되는 것을 보인 연구(Chenot & Daniel, 2010)도 이러한 주장을 뒷받침 한다.

본 연구에서 환자안전관리에 대한 실행은 평균평점 3.99점(5점만점)으로 간호대학생들의 인식, 지식 점수보다 높게 나타났다. 간호대학생들이 실제 임상실습 중 경험 가능한 문항들에 대한 점수는 4.24점을 보인 반면에 의료오류 발생 시 상황대처에 관한 문항들에서는 상대적으로 낮은 3.75점으로 나타났다. Kim 등(2013)의 병원간호사 대상 선행연구에서 간호사의 실천 점수 3.41점 보다 높은 결과를 보인 것은 간호대학에서 환자안전에 대한 관심과 교육이 강화된 긍정적인 결과로 생각

되나, 실무에서 중요하게 생각하는 의료오류 발생과 관련 상황대처능력을 향상시킬 수 있는 실무와 연계한 지속적이고 적극적인 교육이 필요함을 시사하고 있다. 간호사의 환자안전관리활동은 안전간호 관리교육을 많이 받을수록 실천이 증가되는 결과를 보인 연구(Kim & Lee, 2013)도 이러한 주장을 뒷받침 한다. 본 연구에서 일반적 특성에 따른 실행의 차이를 보면 성적이 좋을수록, 전공만족도가 높을수록, 실습만족도가 높을수록 실행에 차이가 있는 것을 보여 간호대학생들의 실습과 전공에 대한 만족도를 높이기 위한 실습현장에 대한 체계적인 관리와 간호대학생들의 실습 후 성찰학습 및 Action learning과 같은 다양한 프로그램이 필요할 것으로 생각된다.

간호대학생의 환자안전관리에 대한 지식, 인식, 실행에 따른 상관관계를 살펴보면 인식과 실행정도 간에 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 지식과 태도, 지식과 실행 간에는 상대적으로 낮은 상관관계를 보였다. 이는 지식의 증가가 행동의 변화보다는 동기화를 촉진하고 실행으로 연결되기 위해서 인식과 태도 및 신념 등 외부 환경의 작용이 필요하기 때문이다(Askarian, Menish, & Khan, 2007). Choi & Lee (2015) 간호대학생 대상 연구에서 환자안전관리에 대한 지식은 환자안전관리 실천에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났지만, 본 연구에서는 환자안전관리 실행에 환자안전관리에 대한 인식, 지식, 전공만족도가 영향을 주는 예측요인으로 나타났다. 따라서 환자안전관리에 대한 지식 축적은 교과목에 의한 지식과 실제로 임상에서 실습을 통하여 익히고 경험으로부터 획득된 지식이 더하여져 실행으로 연결되는 것으로 보여 진다. 즉 간호대학생들은 타 전공자와 다르게 임상실습을 통한 실제적 경험이 외부 환경적 요인으로 작용하여 실행에 직접적으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 환자안전관리 실행에서 '낙상예방', '올바른 손위생' 등 실제적으로 실습 시 경험 가능한 문항에 가장 높은 점수를 보인 반면 '의료오류 발생 상황에 대한 대처' 등의 문항에서는 가장 낮은 점수를 보였는데 이는 실습 전 미리 교육하기 어려운 문항이었다. 그러므로 환자안전에 대한 내용을 전체 교육과정에 반영하고 임상 실습 전에 필요한 내용에 대해 시뮬레이션 등을 이용하여 중점적으로 교육할 필요가 있을 것이다.

이상의 고찰을 요약하면, 환자안전이 병원안전과 관련된 업무의 연관성에서 간호사의 업무 연관성이 가장 높게 나타났던 것처럼 (AHRQ, 2014), 전체적인 병원의 환자안전간호실무가 간호사에 의해 이루어지고 있는 것과 연계하여 예비간호사로서 간호대학생들의 환자안전관리에 대한 간호역량을 강화시킬 수 있는 체계적인 교육이 중요하다는 것을 확인하였다. 자가평가방식의 연구이지만 환자안전관리에 대한 실행정도를 직접평가하고 환자안전관리 실행에 영향을 미치는 요인을 분석한 것에 의의가 있다.

Ⅴ. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 환자안전관리에 대한 실행에 영향을 미치는 요인 분석으로 환자안전관리에 대한 교육에 기여할 수 있도록 시행한 서술적 조사연구이다. 연구결과 간호대학생의 환자안전에 대한 지식은 낮은 편이었으며, 인식과 실행정도는 중 정도를 보였지만 문항에 따라서 큰 편차를 보였다. 또한 환자안전관리 실행은 환자안전관리 지식과 인식에 영향을 주는 예측요인이었다. 이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

환자안전관리에 대한 올바른 지식과 인식은 안전한 간호수행과 직결되기 때문에 현행교과목과 임상실습 전 간호대학생들에게 환자안전에 대한 기본적인 역량강화를 시킬 수 있는 교육체계 및 교과목과 실습 전 교육이 필요하다. 또한 지속적으로 환자안전과 관련된 국제적 간호표준, 최신의 지식과 기술을 갖출 수 있는 외부적 환경상황과의 연계도 필요할 것이다. 임상에서 가장 중요하게 생각하는 영역에서 낮은 실행정도를 보였던 분야에 대한 임상실습과의 일관성 있는 교육과 연구를 통한 개선이 필요할 것으로 보인다.

본 연구는, 4개 대학 간호대학생들의 자료분석으로 특정학교 특성에 의한 편중은 다소 배제할 수 있으나, 각 학교의 교육과정, 임상실습일정, 임상실습병원의 수준 등 학생들의 환자안전관리 실행에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 변수들의 차이를 반영하지 못한 점과, 3학년 간호대학생에 비해 더 많은 임상실습 경험을 가지고 있는 4학년 대상자가 더 많은 분포를 보인점 등이 일반화하는데 제한점이 있다. 환자안전관리에 대한 지식측정에 대한 신뢰도와 타당도를 높일 수 있는 도구와 관련 추후 이점을 보완할 수 있는 연구도 필요하다. 또한 환자안전관리에 대한 교육개발 프로그램을 개발하고 교육 전. 후 환자안전관리 실행에 대한 교육효과를 비교해 보는 것이 필요하다.

참고문헌

Askarian, M., Memish, Z. A., & Khan, A. (2007). Knowledge, practice, and attitude among Iraninan nurses, midwives, and students regarding standard isolation precaution. *Infection Control Hospital Epidemiology. 28*(2), 241-244. doi:10.1086/510868

Abbott, P. A. (2003). *Research in patient safety/ error reduction: A nursing perspective*. Session presented at the Post-conference for 8th International Congress in Nursing Informatics, Rio De Janeiro, Brazil.

AHRQ (2014). *Nursing and patient safety*. https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/22/

Chenot, T. M., & Daniel, L. G. (2010). Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. *Journal of Nursing Education, 49*(10), 559-568.

Choi, S. H., & Lee, H. Y. (2015). Factors affecting nursing students' practice of patient safety management in clinical practicum. *Journal of Korean Academy Nursing Administration, 21*(2), 184-192.

Cronewett, L., Sherwood, G., Barnsteiner, J., Disch, J., Johnson, J., Mitchell, P., et al. (2007). Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook, 55*(3), 122-131.

Flin, R., Patey, R., Jackson, J., Mearns, K., & Dissanayaka, U. (2009). Year 1 medical undergraduates' knowledge of and attitudes to medical error. *Medical Education, 43*(12), 1147-1155. doi:10.3928/01484834-20100730-02

Institute of Medicine (2009). *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academies Press.

Jang, H. N. (2012). *Evaluating and application of patient safety competence assessment tool*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.

Korea Consumer Agency (2006). *Safety-related survey of hospital medical disputes*.

Kim, H. Y., & Lee, E. S. (2013). Effects of perceived patient culture on safety care activities among nurses in general hospital. *Journal of East-West Nursing Research, 19*(1), 46-54.

Kim, I. S., Park, M. J., Park, M. Y., Yoo, H. N., & Choi, J. H. (2013). Factors affecting the perception of importance and practice of patient safety management among hospital employees in Korea. *Asian Nursing Research, 13*(7), 26-32.

Kim, M. S., & Kim, Y. H. (2012). Development and evaluation of patients safety reporting education program. *Journal of the Korea Academy Industrial Cooperation Society. 13*(1), 284-295.

Kim, S. G. (2014). *Hospital safety of users and workers awareness*. National Evidence based Healthcare Collaborating Agency.

Korea Institute for Healthcare Accreditation (2014). *Survey process guide for hospital accreditation (version 2.0)*. Seoul: Korea Institute for Healthcare Accreditation.

Lee, I. S. (2010). Current status and direction for patient safety policy. *Forum of Health Insurance Review & Assessment service*.

Lee, Y. J. (2011). *Patient safety culture and management activities perceived by hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Eulji University, Dajeon.

Madigosky, W. S., Headrick L. A., Nelson, Cox, K. R., & Anderson T. (2006). Changing sustaining students' knowledge, skills, and attitudes about patient safety and medical fallibility. *Academic Medicine, 81*(1), 94-101.

Milligan, F., & Dennis, S. (2004). Improving patient safety and incident reporting. *Nurse Stand, 19*(7), 33-36.

National Patient Safety Foundation (2015, February). *Patient safety Dictionary*. Available from: https://www.npsf.site-ym.com/?page=dictionarynz

Nicklin, W., & McVeety, J. E. (2002). Canadian nurses' perceptions of patient safety in hospitals. *Canadian Journal of Nursing Leadership, 15*(3), 11-21.

Nieva V. F., & Sorra J. (2003). Safety culture assessment; a tool for improving patient in health organizations. *Quality and Safety in Health Care, 12*, 17-23.

Oh, Y. H., Choi, Y., Im, Y. B., & Lim, J. H. (2013). Regulation of JCI accreditation and facility management for general hospitals in Korea. *Korean Institutes of Healthcare Architecture, 4*(1), 25-28.

Park, J. H. (2011). *Knowledge, attitude and confidence on skill of nursing students toward patient safety*. published master's thesis, Keimyung University, Daegu.

Park, S. J. (2009). *A study on hospital nurse's perception safety culture and safety care activity*. Unpublished master's thesis, Dong-A University, Busan.

Schnall, R., Stone, P., Currie, L., Desjardins, K., John, R. M., & Bakken, S. (2008). Development of a self-report instrument to measure patient safety attitudes, skill, and knowledge. *Journal of Nursing Scholarship, 40*(4), 391-394.

Scott, L. D., Rogers, A. E., Hwang, W. T., & Zhang, Y. (2006). Effects of critical care nurses' work hours on vigilance and patient' safety. *American Journal of Critical Care, 15*, 30-37.

Vaismorad, M., Salsali, M., & Marck, P. (2011). Patient safety: nursing students' perspectives and the role of nursing education to provide safe care. *International Nursing Review, 58*(4), 434-442.

WHO (2011). *Patient safety curriculum guide*. Retrieved from http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/en/