

간호대학생의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력 및 환자안전 지식, 태도가 임상실습 시 환자안전 수행능력에 미치는 융복합적 영향요인

문미영^{1*}, 김지영²

¹중부대학교 간호학과 조교수, ²창원문성대학교 간호학과 조교수

Convergence Factors Affecting Critical Thinking Disposition, Clinical Decision Making Ability, Patient Safety Knowledge and Attitude to Perform Safety Nursing Activities in Clinical Practice on Nursing Students

Mi-Young Moon^{1*}, Ji-Young Kim²

¹Assistant professor, Department of Nursing, Joongbu University

²Assistant professor, Department of Nursing, Changwon Moonsung University

요 약 본 연구의 목적은 간호대학생의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력 및 환자안전 지식, 태도가 임상실습 시 환자안전 수행능력에 미치는 영향을 조사하고 이들 변수간의 관련성을 파악하여 환자안전수행능력의 향상을 위한 중재 프로그램 개발의 기초자료를 마련하기 위함이다. 자료분석은 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 t-tests, one-way ANOVA 등을 실시하였다. 연구결과, 대상자의 환자안전 수행능력은 비판적 사고성향($r=.278, p=.001$)과 양적 상관관계, 임상 의사결정능력($r=.202, p=.014$)과 양적 상관관계, 환자안전 태도($r=.421, p<.001$)와 양적 상관관계가 있었다. 환자안전 수행능력에 미치는 영향요인은 성별($\beta=.175, p=.031$), 환자안전 교육($\beta=-2.266, p=.025$), 비판적 사고성향($\beta=3.354, p=.001$), 환자안전 태도($\beta=.368, p<.001$)로서 설명력은 31.5%의 영향력을 보였다($R^2=.561, F=4.56, p<.001$). 간호대학생의 임상실습 교육에 필요한 환자안전 수행능력을 증진하기 위해서 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전교육에 대한 교과 과정의 수립이 필요하다.

주제어 : 간호대학생, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식, 환자안전 태도, 환자안전 수행능력

Abstract The purpose of this study was to investigate the effect of critical thinking, clinical decision making ability, patient safety knowledge and attitude ability to perform patient safety activities during clinical practice on nursing student 's. Data were analyzed using t-tests and one-way ANOVA using the SPSS 21.0 program. As a result, the subjects' safety nursing activities was positively correlated critical thinking disposition($r=.278, p=.001$), clinical decision making ability($r=.202, p=.014$), patient safety attitude($r=.421, p<.001$).The significant predictors of perform safety nursing activities were gender($\beta=.175, p=.031$), patient safety education($\beta=-2.266, p=.025$), critical thinking disposition($\beta=3.354, p=.001$), patient safety attitude($\beta=.368, p<.001$). These factors explained 31.5% of the variance($R^2=.561, F=4.56, p<.001$). It is necessary to establish a curriculum for critical thinking disposition, clinical decision making ability, and patient safety education in order to improve patient safety performance necessary for clinical practice education of nursing college students.

Key Words : Nursing students, Critical thinking disposition, Clinical decision making ability, Knowledge of patient safety, Attitude of patient safety, Safety nursing activities

*Corresponding Author : Mi-Young Moon(mmy@joongbu.ac.kr)

Received November 15, 2018

Accepted December 20, 2018

Revised December 5, 2018

Published December 28, 2018

1. 서론

1.1 연구의 필요성

환자안전은 사고손상으로부터 벗어나 의료오류와 위해사건 발생의 가능성을 최소화하므로 환자를 심각한 위험에 놓이지 않도록 예방하는 것이다[1]. 환자 안전사고는 환자의 생명과 직결되어 있는 것으로 의료서비스의 질을 결정하는데 있어 가장 중요한 요소가 된다. 또한 환자가 안전한 환경에서 치료를 받도록 하는 것은 기본권이며, 의료기관이 해야 할 가장 중요한 의무이다[2].

우리나라에서는 2004년 도입된 보건복지부 의료기관 인증평가제도를 통하여 환자안전에 대한 관심이 증가되기 시작하였고[3], 간호교육인증 3주기에는 평가항목 중에 안전에 대한 내용이 추가되었으며 환자안전에 대한 관심이 더욱 높아진 시기이므로 환자안전 수행능력을 향상시키기 위한 노력은 당연히 필요하다[4].

환자안전 수행 역량은 간호사의 지식, 기술, 태도를 통합적으로 향상시키며 안전한 간호서비스를 제공하고 간호행위의 오류를 감소시키기 위해 필요하다고 보고 되었으며[5] 환자의 안전보장과 간호의 질적 향상을 위해서는 의사결정과 비판적 사고를 바탕으로 한 간호과정의 요구되고 있다[6]. 비판적 사고성향과 임상 의사결정 능력은 병원 내 환자안전이 위협받는 간호실무 현장에서 간호사가 갖추어야 할 중요한 역량으로 인식되고 있다.

그러므로 간호대학생들은 임상실습동안 환자간호에 참여하면서 환자안전에 영향을 줄 수 있어 학생 때부터 환자안전에 대한 역량을 갖추는 것이 중요하다[4]. 간호대학생들은 임상실습 하는 동안실습에 대한 위축감과 환자에게 위해를 가하는 것에 대한 두려움을 가지고 있으며[7], 낙상이나 주사바늘 찔림 사고, 환자확인 오류, 주사투약 오류, 경구투약 오류 등 환자안전과 관련된 사고를 경험하기도 한다[8]. 안전사고 경험중에서 낙상, 주사 찔림 사고, 환자확인 오류, 주사 오류, 경구투약 오류 순서로 확인되었던[9].

간호대학생은 임상실습에 대한 경험이 부족하고 안전사고에 대한 실질적인 대비가 미숙하기 때문에 [10], 학부 과정에서부터 체계적인 교육을 받아 환자안전에 대한 올바른 태도를 갖추고 임상실습 시 환자안전관리활동을 제대로 수행할 수 있도록 안전 역량을 키우는 것이 필요하다[11].

간호대학생을 대상으로 한 환자안전관리 관련 연구로

는 임상실습 안전사고 인지도, 사고보고 및 대처[12], 환자안전관리 지식, 태도, 수행자신감[1], 임상실습 시 환자안전관리 실천영향요인[5], 환자안전 수행능력에 미치는 영향[8]에 대한 연구가 이루어져 있었다. 환자안전관리 지식과 태도 뿐만 아니라 수행자신감과 안전관리 행위와의 관련성[9]에 관한 연구가 있다. 또한 간호대학생의 환자안전 역량과 의사결정능력간의 유의한 상관관계가 있는 것으로 보고하였다[8, 13]. 이와 같은 결과에서 간호대학생의 환자안전관리 역량을 증진하기 위해서 임상 의사결정능력 뿐 아니라 임상현장에서 간호대상자와 직접적으로 의사결정하며 역량을 증진시킬 수 있는 비판적 사고에 대한 교육도 필요하다[8]. 비판적 사고성향은 대상자의 간호문제를 비판적으로 탐색하고 객관화시키며, 창의적으로 문제해결이 이루어지도록 하는 비판적 사고기술을 높이므로[14], 간호학생이 졸업 후 효과적으로 업무를 수행하기 위해서는 학교교육을 통해 비판적 사고 성향을 개발하고 훈련할 필요가 있다[15]. 그래서 간호학부 교육과정에서 비판적 사고성향을 향상시키기 위해서 환자안전역량의 지식영역, 임상 의사결정능력을 향상시키기 위해서는 환자안전역량의 태도영역과 기술영역을 강화시킬 수 있는 프로그램의 개발이 필요함을 지적하여 환자안전에 있어 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력에 관한 연구의 중요성을 보고하였다[13].

따라서 본 연구를 통해 간호대학생의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력 및 환자안전 지식, 태도가 임상실습 시 환자안전 수행능력에 미치는 영향요인을 조사함으로써 임상실습 교육에 필요한 환자안전 수행능력 향상의 교육자료 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 함이다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 간호대학생의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력, 환자안전 지식, 태도가 임상실습 시 환자 안전 수행능력에 미치는 영향을 파악하기 위함으로 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 환자안전 관련경험을 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성, 환자안전 관련경험과 특성에 따른 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력, 환자안전 지식, 태도, 환자안전 수행능력의 차이를 파악한다.

- 3) 대상자의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력, 환자안전 지식, 태도, 환자안전 수행능력간의 상관관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 환자안전 수행능력에 미치는 영향요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 본 연구는 간호대학생의 비판적 사고성향과 임상 의사결정능력 및 환자안전 지식, 태도가 임상실습 시 환자안전 수행능력에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 C도 소재 일 개 대학교와 K남도 일 개 대학교 간호학과에 재학 중이며 임상실습을 1학기 이상 이수한 3, 4학년 간호대학생을 편의 추출하였으며 2018년 9월 5일부터 2018년 10월 30일까지 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 서면으로 동의하고 설문지에 응답한 학생으로 하였다.

본 연구의 대상자 수는 적절한 표본수를 산정하기 위하여 G power 3.1 software[16]를 이용한 결과, 유의수준 (α).05, 검정력($1-\beta$).95, 효과크기(r).15(중간)를 적용하여 표본크기를 산출한 결과 최소표본크기는 74명 이었다. 본 연구에서 150부를 배부하였고 불충분한 설문지를 제외한 148부가 수거되어 최소 표본수를 만족하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 비판적 사고성향

본 연구에서는 간호학생을 대상으로 Yoon[17]이 개발한 비판적 사고성향 측정 도구를 사용한다. 지적열정/호기심(5문항:13,15,20, 22번 문항), 신중성(4문항:4,2,14,18번 문항)이며 4,14번 역환산), 자신감(4문항:17,19,23,27번 문항), 체계성(3문항:9,11,25번 문항), 지적 공정성(4문항:1,5,24,26번 문항), 건전한 회의성(4문항:7,10,12,16번 문항), 객관성(3문항:3,6,8번 문항)의 7개 하부 영역으로 이루어진 총 27개 문항이다. 각 문항은 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 비판적 사고 성향이 높음을 의미한다. Yoon[17]의 연구에서 Cronbach's alpha는

.84이었고 하위영역별 신뢰도 Cronbach's alpha는 지적 열정/호기심 .80, 신중성 .86, 자신감 .90, 체계성 .83, 지적 공정성 .84, 건전한 회의성 .91, 객관성 .81이었고, 전체 문항 신뢰도 Cronbach's alpha는 .81 이었고 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .82이었다.

2.3.2 임상 의사결정능력

본 연구에서는 Jenkins[18]가 The Clinical Decision Making in Nurse Scale(CDMNS)를 Baek(2005)[19]이 번역, 수정한 도구를 사용한다. 이 도구는 '결론에 대한 평가와 재평가(문항 13, 17, 18, 23, 25, 26, 28, 29, 34, 39번)', '가치와 목표에 대한 검토(문항 2, 9, 10, 14, 21, 31, 33, 35, 38, 40번)', '정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화(문항 4, 5, 8, 11, 12, 15, 19, 20, 24, 36)', '대안과 선택에 대한 조사(문항 1, 3, 6, 7, 16, 22, 27, 30, 32, 39번)'으로 각각 하부 영역별 10개 문항, 총 40개 문항으로 이루어졌으며, 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다'가 1점, '매우 그렇다' 5점으로 최저 40점에서 최고 200점까지이며, 역 문항은 역 환산 처리하여 점수가 높을수록 임상 의사결정능력이 높은 것을 의미한다. [19]의 연구에서 Cronbach's alpha는 .77이었으며, 하부영역별 Chronach's alpha는 '결론에 대한 평가와 재평가' .68, '가치와 목표에 대한 검토' .70, '정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화', 76, '대안과 선택에 대한 조사' .76 이었고 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .81이었다.

2.3.3 환자안전 지식

본 연구에서는 Park(2011)[1]의 측정도구를 바탕으로 하고, 의료기관평가인증원에서 개발한 안전평가 항목 중간호활동과 관련된 영역을 바탕으로 간호학생에게 적합한 문항으로 Choi와 Lee[5]가 재구성한 도구를 사용한다. 도구는 총 10문항으로 구성되었으며 각 문항에 대해 '그렇다', '아니다', '모르겠다'로 응답하도록 한다. 정답은 1 점, 오답과 모르겠다는 0점으로 처리하여 10문항에 대한 점수를 합산한다. 지식점수의 범위는 최저 0점~최고 10점으로 점수가 높을수록 지식이 높음을 의미한다. [5]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .67이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's alpha는 .70이었다.

2.3.4 환자안전 태도

본 연구에서는 Park과 Kim, Ham[20]이 환자안전관리

에 대한 인지, 관심, 의지영역을 포함하여 개발한 병원의 의료종사자의 환자안전관리 중요성 인식도구를 Choi와 Lee[5]가 간호대학생에 맞게 수정·보완하여 만든 환자안전관리 태도 측정도구를 사용한다. 총 10문항으로 구성되어 있으며 '전혀 그렇지 않다'가 1점, '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 환자안전 태도가 높음을 의미한다. [5]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .67이었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .49이었다.

2.3.5 환자안전 수행능력

본 연구에서는 국제의료기관평가기관(Joint Commission Internayional, JCI)의 평가기준과 병원 근무 의료종사자의 환자안전관리 실천정도를 측정한 Kim, Park, Park, Yoo, Choi[21]의 도구를 기본으로 하여 Yoo와 Lee[22]가 간호대학생의 환자안전관리행위 정도를 측정하기 위해 재구성한 도구를 사용한다. 총 15문항으로 구성되어 있으며, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 환자안전관리 행위정도가 높음을 의미한다. [22]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's alpha는 .92이었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .91이었다.

2.4 윤리적 고려

본 연구 시작 전 간호학과 대상자에게 연구 개요와 목적을 설명한 후 연구 참여에 동의한 학생을 최종 연구 대상으로 하였다. 언제라도 연구 참여를 철회할 수 있으며 철저하게 비밀이 보장된다는 것을 설명하였다. 설문지를 읽고 연구 참여를 희망한 학생들이 자기기입식으로 자료를 작성한 후 밀봉한 다음 수거하였다. 설문지 작성 시간은 20분 정도 소요되었다.

개인정보의 유출 또는 무단 수집·이용 등의 침해 사례들이 빈번하게 발생하고 있어 개인정보의 안전한 처리방안이 필요하다[23]. 통계처리를 수집된 개인정보의 유출 등의 침해예방과 침해 시 조치 등 개인정보의 안전한 관리에 개인정보처리자로서 반드시 지켜야 할 의무사항이므로[24], 대상자에게 고유번호만 부여하며 신원에 관한 모든 정보는 삭제되어 개인 정보는 누출되지 않는 점과 연구의 목적 이외의 다른 용도로는 사용되지 않음을 알렸다.

2.5 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 program을 이용하여 분석

하였으며 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성, 환자안전관련 경험, 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력은 빈도와 백분율을 이용하여 분석하였다.
- 2) 간호대학생의 일반적 특성과 환자안전관련 경험에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하고 사후 검정은 Scheffe 분석방법을 사용하였다.
- 3) 간호대학생의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력간의 상관관계는 Pearson's Correlation을 이용하여 분석하였다.
- 4) 환자안전 수행능력에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 다중선형회귀분석(multiple linear regression)으로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력

대상자의 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력을 살펴보면, 비판적 사고성향에서는 성별($p=.011$), 전공만족도($p=.002$)에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 추후 검증결과, 전공만족도가 매우 불만족이거나 보통이라고 응답한 학생이 비판적 사고성향이 낮은 것으로 나타났다. 임상 의사결정능력에서는 성별($p<.001$), 학교성적($p=.013$), 임상실습만족도($p=.001$), 임상실습기간($p=.009$)과 유의한 차이가 있었으며 추후 검증결과 학교성적이 3.0~3.5라고 응답한 학생, 임상실습 만족도에서 불만족인 학생, 임상실습기간이 7-12주라고 응답한 학생이 임상 의사결정능력이 낮은 것으로 나타났다. 환자안전 지식은 성별($p=.001$), 학년($p<.001$), 임상실습만족도($p=.031$), 임상실습 기간($p<.001$)에서 유의한 차이가 있었으며 추후 검증결과 임상실습만족도가 매우 만족이라고 응답한 학생, 임상실습 기간이 13주-18주, 19주-24주라고 응답한 학생이 환자안전지식이 낮은 것으로 나타났다. 환자안전 태도에서는 임상실습만족도($p=.008$), 임상

실습기간($p=.011$), 안전사고 경험($p=.030$)에서 유의한 차이가 있었고 추후 검증결과에서 임상실습만족도가 불만족이거나, 보통인 학생, 임상실습기간이 7주-12주라고 응답한 학생이 환자안전태도가 낮은 것으로 나타났다. 환자안전 수행능력에서는 전공만족도($p=.010$), 환자안전 교육 유무($p=.009$)와 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 추후 검증결과 만족이라고 응답한 학생이 매우 만족으로 응답한 학생보다 환자안전 수행능력이 낮은 것으로 나타났다(Table 1 참고).

3.2 대상자의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력 정도

대상자의 비판적 사고성향의 평균 평점은 3.71 ± 0.30 점이며 하부영역 중에 지적열정/호기심 3.58 ± 0.55 점, 신중성은 3.51 ± 0.56 점, 자신감 3.70 ± 0.44 점, 체계성 3.39 ± 0.58 점, 지적 공정성은 4.06 ± 0.40 점, 건전한 회의성 3.66 ± 0.51 , 객관성 3.92 ± 0.44 점으로 나타났다. 임상 의사결정능력의

평균 평점은 3.29 ± 0.27 점이며 하부영역 중에 결론에 대한 평가와 재평가는 3.08 ± 0.39 점, 가치와 목표에 대한 검토는 3.58 ± 0.34 점, 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화, 3.30 ± 0.34 점, 대안과 선택에 대한 조사 3.23 ± 0.31 점으로 나타났다. 환자안전 지식의 평균 평점은 1.64 ± 0.2 점, 환자안전 태도는 3.60 ± 0.37 점, 환자안전 수행능력은 4.28 ± 0.51 점이었다(Table 2 참고).

3.3 대상자의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식 및 태도, 환자안전 수행능력간의 상관관계

대상자의 비판적 사고성향, 임상 의사결정능력, 환자안전 지식, 환자안전 태도, 환자안전 수행능력간의 상관관계는 다음과 같다(Table 3 참고).

대상자의 상관관계에서는 비판적 사고성향은 임상 의사결정능력과 양적 상관관계가 있었고 ($r=.385, p<.001$), 환자안전 수행능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.278$,

Table 1. The General Characteristics with Critical Thinking Disposition, Clinical Decision Making, Knowledge of Patient Safety, Attitude of Patient Safety, Safety Nursing Activities (N=148)

Variables	Category	n(%)	Critical thinking disposition		Clinical decision making		Knowledge of Patient Safety		Attitude of Patient Safety		Safety Nursing Activities	
			M±SD	t or F	M±SD	t or F	M±SD	t or F	M±SD	t or F	M±SD	t or F
Gender	Male	30(20.3)	3.83±0.31	2.589	3.46±0.33	4.057	1.52±0.23	-3.470	3.61±0.43	0.063	4.17±0.61	-1.332
	Female	118(79.7)	3.68±0.29	(.011)	3.25±0.24	(.000)	1.67±0.21	(.001)	3.60±0.36	(.950)	4.31±0.48	(.185)
Year	3	91(61.5)	3.69±0.30	-1.041	3.26±0.25	-1.769	1.79±0.11	19.148	3.57±0.34	-1.324	4.28±0.50	0.010
	4	57(38.5)	3.74±0.29	(.300)	3.34±0.30	(.079)	1.41±0.13	(.000)	3.66±0.42	(.188)	4.28±0.52	(.992)
Nursing major satisfaction *	Dissatisfied ^a	5(3.4)	3.48±0.36		3.45±0.20		1.48±0.31		3.78±0.54		4.61±0.37	
	Average ^b	57(38.5)	3.69±0.27	6.487	3.26±0.23		1.64±.21		3.58±0.36		4.24±0.51	3.886
	Satisfied ^c	72(48.6)	3.68±0.27	(.000)	3.28±0.25	1.996	1.66±0.21	1.165	3.57±0.34	2.360	4.21±0.53	(.010)
	Very satisfied ^d	14(9.5)	4.01±0.37	(a,b < d)	3.42±.48	(.117)	1.63±.26	(.325)	3.83±0.48	(.074)	4.65±0.14	c < d)
Academic achievement(G.P.A)*	Under 2.9 ^a	17(11.5)	3.78±0.26		3.42±0.32		1.58±0.20		3.82±0.53		4.47±0.39	
	3.0~3.5 ^b	54(36.5)	3.62±0.26	2.575	3.21±0.33	3.740	1.65±0.22	1.331	3.58±0.39	2.314	4.29±0.54	1.055
	3.6~4.0 ^c	60(40.5)	3.74±0.31	(.056)	3.34±0.19	(.013)	1.63±0.22	(.267)	3.58±0.32	(.078)	4.22±0.50	(.370)
	Over 4.1 ^d	17(11.5)	3.81±0.35		3.25±0.21	(b < a)	1.72±0.22		3.53±0.26		4.27±0.53	
Satisfaction of clinical practice*	Dissatisfied ^a	9(6.1)	3.69±0.51		3.25±0.22		1.57±0.27		3.47±0.25		4.55±0.33	
	Average ^b	69(46.6)	3.69±0.24		3.25±0.22	5.944	1.68±0.18	3.041	3.56±0.36	4.098	4.21±0.52	
	Satisfied ^c	60(40.5)	3.70±0.31	1.573	3.29±0.26	(.001)	1.65±0.22	(.031)	3.61±0.36	(.008)	4.27±0.52	2.037
	Very satisfied ^d	10(6.8)	3.91±0.32	(.199)	3.62±0.46	(a < d)	1.47±0.33	(d < b)	3.98±0.51	< d)	4.53±0.35	(.111)
Duration of clinical practice*	7-12week ^a	43(29.1)	3.67±0.31		3.23±0.26		1.75±0.13		3.45±0.30		4.17±0.54	
	13-18week ^b	33(22.3)	3.69±0.29		3.25±0.24	4.006	1.45±0.14	60.093	3.63±0.39	3.880	4.32±0.53	
	19-24week ^c	21(14.2)	3.77±0.27	0.728	3.46±0.36	(.537)	1.39±0.14	(.000)	3.75±0.47	(.011)	4.20±0.49	1.417
	Over 25week ^d	51(34.5)	3.73±0.31		3.30±0.24	(a < c)	1.78±0.17	< a)	3.66±0.35	(a < c)	4.37±0.47	(.240)
Patient safety accident experience	Have experience	9(6.1)	3.70±0.32		3.20±0.11		1.57±0.20		3.34±0.24		4.00±0.52	
	Have not experience	139(93.9)	3.71±0.30	-0.089	3.30±0.28	(.929)	-0.992	(.323)	3.62±0.38	-2.194	4.30±0.51	-1.666

* Scheffe post hoc analysis : p<.05

Table 2. Level of Critical thinking disposition, Clinical decision making, Knowledge of Patient Safety, Attitude of Patient Safety, Safety Nursing Activities (N=148)

		Mean±sd	Min	Max
Critical thinking disposition	Total	3.71±0.30	2.96	4.67
	Intellectual eagerness	3.58±0.55	1.80	5.00
	Prudence	3.51±0.56	2.25	4.75
	Self-confidence	3.70±0.44	2.00	4.75
	Systematicity	3.39±0.58	2.00	5.00
	Intellectual fairness	4.06±0.40	3.00	5.00
Clinical decision making	Healthy skepticism	3.66±0.51	2.00	5.00
	Objectivity	3.92±0.44	3.00	5.00
	Total	3.29±0.27	2.68	4.78
	Evaluation and reevaluation of consequences	3.08±0.39	2.20	5.00
	Canvassing of object and values	3.58±0.34	2.80	5.00
	Search for information and unbiased assimilation of new information	3.30±0.35	2.40	4.70
Knowledge of Patient Safety	Search for alternatives or options	3.23±0.31	2.50	4.40
	Total	1.64±0.22	1.00	2.00
Attitude of Patient Safety	Total	3.60±0.37	2.80	5.00
	Total	4.28±0.51	3.00	5.00

Table 3. Correlations between Critical thinking disposition, Clinical decision making, Knowledge of Patient Safety, Attitude of Patient Safety and Safety Nursing Activities (N=148)

	Critical thinking disposition	Clinical decision making	Knowledge of patient safety	Attitude of patient safety	Safety nursing activities
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Critical thinking disposition	1	.385(.000)	-.120(.147)	.111(.179)	.278(.001)
Clinical decision making		1	-.257(.002)	.465(.000)	.202(.014)
Knowledge of patient safety			1	-.114(.168)	.033(.689)
Attitude of patient safety				1	.421(.000)
Safety nursing activities					1

p=.001). 임상 의사결정 능력은 환자 안전 지식과 음적 상관관계가 있으며($r=-.257, p=.002$), 환자 안전 태도와 양적 상관관계가 있으며 ($r=.465, p<.001$), 환자 안전 수행 능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.202, p=.014$).

환자 안전 태도는 환자 안전 수행 능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.421, p<.001$).

3.4 대상자의 환자 안전 수행 능력에 미치는 요인

대상자의 환자 안전 수행 능력에 미치는 영향 요인을 확인하기 위해 유의수준 5% 이하에서 통계적으로 유의하게 나타난 일반적인 특성 중 성별, 학년, 전공만족도, 학교성적, 임상실습만족도, 임상실습 기간, 안전사고 경험을 더미처리하고, 비판적 사고성향, 임상 의사결정 능력, 환자 안전 지식, 환자 안전 태도를 독립변수로 투입하고 환자 안전 수행 능력을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 하였다. 회귀분석결과 성별($\beta=.175, p=.031$), 비판적 사고성향($\beta=.280, p=.001$), 환자 안전 태도($\beta=.368, p<.001$)가 환자 안전 수행 능력에 미치는 영향요인으로 분석되었고 설명력은 31.5%의 영향력을 보였다($R^2=.315, F=5.16, p<.001$) (Table 4 참고).

Table 4. Factors Influencing of Safety Nursing Activities (N=148)

Variables	B	β	t	p
Constant	-.006		-0.005	.996
Gender	.223	.175	2.178	.031
Grade	.081	.077	0.560	.576
Nursing major satisfaction	.021	.028	0.285	.776
Academic achievement (G.P.A)	-.067	-.110	-1.480	.141
Satisfaction of clinical practice	-.080	-.111	-1.166	.246
Duration of clinical practice	-.009	-.021	-0.263	.793
Patient safety accident experience	.109	.051	0.676	.500
Critical thinking disposition	.473	.280	3.354	.001
Clinical decision making	.074	.040	0.408	.684
Knowledge of Patient Safety	.264	.115	0.789	.432
Attitude of Patient Safety	.499	.368	4.231	.000
R= .561, R ² =.315, Adj R ² =.254, F=5.169, p=.000				

4. 논의

본 연구는 환자안전사고는 환자에게 정신적 피해와 고통을 주고 입원기간을 연장시키고 경제적인 손실과 건강 상태를 위협하는 원인이 되므로[25], 임상실습에 참여하는 간호대학생의 환자안전 지식과 태도가 환자안전 간호수행능력에 미치는 영향을 파악하여 임상실습 시 학생의 교육 프로그램 개발에 필요한 환자안전에 대한 기초적인 자료를 제공하고자 시도되었다.

대상자의 일반적 특성 중 비판적 사고성향에서 성별, 전공만족도에서 유의한 차이를 보였으며 전공만족도가 매우 불만족이거나 보통이라고 응답한 학생이 비판적 사고성향이 낮은 것으로 나타났다. Yoon [26]의 연구에서도 전공만족도가 높은 학생이 비판적 사고성향이 높은 것은 본 연구와 일치하는 결과이며 Kim과 Kang [27]의 연구결과와도 일부 일치하고 있다. 간호대학생이 자신의 진로분야에 대한 높은 만족감은 임상실습 시 가장 필요한 역량 중의 하나인 비판적 사고 성향과 관련이 있는 것으로 여겨지므로 전공만족도를 높이기 위한 방안이 필요하리라 여겨진다. 비판적 사고성향의 점수는 전체 3.71점이며 하부 영역 점수를 살펴보면 가장 높은 것은 지적 공정성 4.06점, 그 다음으로 객관성 3.92점, 자신감 3.70, 건전한 회의성 3.66점, 지적열성/호기심 3.58점, 신중성 3.51점, 체계성 3.39점 순이었다. 이는 객관성과 지지적공정성이 가장 높으며 상대적으로 신중성과 체계성이 가장 낮은 Kim과 Kwon, Lee [28]의 결과와 Yoon [26]의 결과와 일치한다. 비판적 사고성향을 높이기 위해서는 정규 교과과정 내에서 사례환자의 이론적 근거에 기반한 문제 해결과 평가를 통한 학습과 관련이 있을 것으로 생각된다.

대상자의 일반적 특성 중 임상 의사결정능력에서 성별, 학교성적, 임상실습만족도, 임상실습기간에서 유의한 차이를 보였다. 성별로는 남학생이 높았으며 학교성적이 2.9 미만인 학생이, 임상실습 만족도에서 매우 만족하다고 응답한 학생이, 임상실습 기간에서 7-12주 보다는 19주-24주라고 응답한 학생이 임상 의사결정능력이 높은 것으로 나타났다. Moon [29]의 연구에서는 학교성적이 4.0이상인 학생이 높았으며 Kim과 Lee [30]의 연구에서는 나이, 종교, 대학생활만족도에서 차이가 있었으며 성장에 따른 학습과 종교활동에 통해 습득한 경험 지식이 임상 의사결정능력에 영향을 미친 것이라고 하여 본 연구결과

와 다르게 나타났다. 그러나 임상 의사결정능력은 간호사가 되어 임상현장에서 대상자와 대면하면서부터 요구되어지고 이는 윤리적 가치관, 도덕적 판단력 및 간호전문직관에 의해 형성되므로[31] 간호대학생의 성적에 그리 좌우되지 않으며 간호대학생에게 가치를 측정하기에는 무리가 있는 것으로 생각된다. 본 연구결과가 기존의 연구결과와 다르게 나타난 점에 대해서는 간호대학생의 임상실습과 관련된 교과목의 학습활동에 대한 전반적인 재고가 필요하며 추후 대상자의 확대 및 반복연구를 통한 결과의 해석이 필요하리라 생각된다.

임상 의사결정능력의 점수는 5점 만점에 3.29점으로 가장 높은 것은 가치와 목표에 대한 검토 3.58점이고 그 다음으로 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화 3.30점, 대안과 선택에 대한 조사 3.23점, 결론에 대한 평가와 재평가 3.08점의 순이었다. 간호대학생을 대상으로 한 하부영역에 대한 연구결과가 없어 비교가 불가능하며 간호사를 대상으로 한 연구에서[32] 가장 높은 것은 가치와 목표에 대한 검토 3.69점이고 그 다음으로 정보에 대한 조사와 새로운 정보에 대한 일치화 3.61점, 결론에 대한 평가와 재평가 3.58점, 대안과 선택에 대한 조사 3.05점의 순으로 부분적으로 일치하였으며 본 연구결과보다 전반적으로 높은 점수를 보였다. 이는 간호사를 대상으로 하였으며 학생들은 다양한 임상 경험이 부족하므로 이러한 결과가 있으리라 짐작된다.

대상자의 일반적 특성 중 환자안전 지식에서 성별, 학년, 임상실습 만족도, 임상실습 기간에서 유의한 차이를 보였다. Choi와 Lee [5]의 연구에서도 학년, 임상실습 만족도, 전공만족도 등 일부 일치하는 결과를 보였다. 그러나 본 연구에서는 3학년이 4학년보다 높게 나타났고 임상실습 만족도에서 매우 만족하다고 응답한 학생보다는 보통으로 응답한 학생이 환자안전 지식이 높으며 임상실습 기간이 13주-18주와 19주-24주로 응답한 학생 보다 7-12주라고 응답한 학생이 환자안전 지식이 가장 높은 것으로 나타났다. 학년에서 대상자수가 3학년 학생수가 61%이고 비율적인 면에서 차이가 있으며 2개 학교를 대상으로 한 점에서 학교 간 교육법과 교수지도상의 차이가 있으리라 생각된다. 임상실습에 대비한 환자안전 지식에 대한 평준화된 교육이 필요하리라 생각되며 이론과 실습의 통합성이 고려되어야 할 것으로 생각된다. 추후 3, 4학년의 대상자수가 비례하도록 설정하여 반복 연구를 제안한다.

환자안전 지식 점수는 2점 만점에 1.64점으로 중상위이며 같은 도구를 사용한 Jeong과 Kong, Jeon[8]의 연구에서도 10점 만점에 5.87점이었고, Moon [29]의 연구결과인 1.53점보다 높은 결과를 보였다.

대상자의 일반적 특성 중 환자안전 태도에서 임상실습만족도, 임상실습 기간, 안전사고 경험에서 유의한 차이를 보였다. 임상실습만족도의 결과는 선행연구[9]의 결과와 일치하였으며 임상실습에서 만족한 학생이 불만족 학생보다 환자안전태도가 높게 나타났다. 추후 임상실습시의 만족감에 미치는 요인과 높이는 방안에 대한 세부적인 연구가 필요하다.

환자안전 태도의 점수는 5점 만점에 3.60점으로 중상 정도로 보이며 Choi와 Lee [5]의 3.59점과 유사한 결과이다. 의리기관 평가를 통해 환자안전 관리 영역의 중요성이 증대되고 있는 만큼 간호학생들에 대한 업무지침, 역할 등에 대한 병원 지침이 세워지는 것이 중요하며[9], 이론교육에서도 세부적이고 표준화된 지침이 필요할 것으로 생각된다.

대상자의 일반적 특성 중 환자안전 수행능력에서는 전공만족도에서 유의한 차이를 보였다. 전공만족도가 만족보다는 매우만족이라고 응답한 학생이 환자안전 수행능력이 높은 것으로 나타났다. Yoon [26]의 연구결과 중에서 전공만족도는 일부 일치하는 것으로 나타났다. 간호학 전공에 대한 만족감이 높아지는 전략이 필요하고 이것은 임상실습 교육 현장에서의 환자안전 수행능력을 증진시키기 위한 기초가 되는 것으로 생각 된다.

환자안전 수행능력은 5점 만점에 4.28점으로 Yoon [26]의 연구결과와 일치한다. 본 간호학과 학생들의 임상실습 교육에서 환자안전 수행에 대한 항목을 강조한 결과라고 여겨진다.

대상자의 상관관계에서는 비판적 사고성향은 임상의사결정능력과 양적 상관관계가 있었고($r=.385, p<.001$), 환자안전 수행능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.278, p=.001$). 임상의사결정능력은 환자안전 지식과 음적 상관관계가 있으며($r=-.257, p=.002$), 환자안전 태도와 양적 상관관계가 있으며 ($r=.465, p<.001$), 환자안전 수행능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.202, p=.014$). 환자안전 태도는 환자안전 수행능력과 양적 상관관계가 있었다($r=.421, p<.001$).

비판적 사고성향과 임상의사결정능력과 관계에서 Yoo [13]의 상급 종합병원 간호사 대상으로 한 연구결과

에서도 비판적 사고성향과 임상의사결정능력이 높을수록 환자안전역량이 높은 것으로 나타났으며 Kim과Lee [30]의 연구에서도 정적 상관관계가 있었으며 Yoon [26]의 연구결과 비판적 사고성향은 환자안전수행능력과 양적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 간호학부 학생의 비판적 사고성향을 높이는 방안에 대한 다각적인 연구가 필요하리라 생각된다.

Son과 Park [9]의 연구와 Yoon [26]의 연구결과에서도 안전관리 태도는 안전관리 행위 또는 수행능력 간에 유의한 양적 상관관계가 있으며 본 연구와 부분적으로 일치하였다. 환자안전에 대한 태도를 가지게 하기 위해서 지식만이 아니라 실제적인 환자와의 관계에서 태도가 나오게 되며 임상실습 시에 환자안전 태도에 대한 효과적인 교육 방안이 필요할 것으로 생각된다.

임상의사결정능력은 환자안전 지식과 음적 관계가 있었으며 임상의사결정능력은 간호사가 임상에서 내리는 결정능력으로 간호학생에게 이 변수를 측정하기에는 다소 무리가 있는 것으로 판단된다. 환자 안전지식이 있지만 지식을 임상 현장에서 사용하지 못하거나 다양한 임상 상황을 대처하는 능력이 부족한 것으로 사료된다. 임상실습 교과목과 관련된 이론과 실습간의 괴리가 생기도록 통합적인 커리큘럼에 대한 제고가 필요할 것으로 생각된다.

대상자의 환자안전 수행능력에 미치는 요인을 분석한 결과 성별, 비판적 사고성향, 환자안전 태도로 나타났다. Choi와 Lee [5]의 연구결과에서 환자안전 관리 실천에 영향을 주는 요인에서 환자안전관리 중요성에 대한 인식이 높을수록 환자안전관리 실천정도가 높았으며 환자안전 지식에 대한 영향요인은 환자안전에 대한 학교에서 교육을 받은 경우에 더 높은 것을 나타나 본 연구 결과와 부분적으로 일치하였다. 환자안전관리를 성공적으로 하기 위해서 임상현장에서 간호사를 교육하는 것도 중요하며 간호대학생을 대상으로 학부과정에서 임상 교육 내용과 일관성 있게 교육을 시키는 것 또한 중요하다[33].

이상의 연구결과 간호대학생의 임상실습 교육을 위해서는 비판적 사고성향과 임상의사결정능력의 향상을 위한 보다 현실적인 교육이 지속되어야 하며 환자안전 지식에 필요한 안전관리 교육과 남학생과 여학생의 성별의 차이에 따른 교육도 더불어 이루어져야 할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 임상실습 교육에 필요한 기초 자료를 제공하기 위한 것으로 환자안전 수행능력에 미치는 영향요인을 분석하기 위해 시도되었다.

본 연구를 통해 간호대학생의 환자안전수행능력에 미치는 영향 요인은 성별, 비판적 사고성향, 환자안전태도인 것으로 나타났다.

이러한 결과를 토대로 간호대학생의 임상실습 교육에 있어 비판적 사고성향에 필요한 이론적 지식을 기반으로 한 사례간호 중재에 대한 교육이 지속적으로 이루어지도록 해야 하며 다양한 임상상황에서 적절하게 의사결정할 수 있는 능력 및 환자안전 수행능력을 높이기 위한 교육 프로그램을 수립하는 것이 중요하다.

REFERENCES

- [1] J. H. Park & M. W. Park. (2014). Knowledge, Attitude, and Confidence on Patient Safety of Undergraduate Nursing Students, *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 20(1), 5-14.
DOI:http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.5
- [2] L. T. Kohn, J. M. Corrigan & M. S. Donaldson. (2000). *To error is human : building a safer health system*. Washington D. C.: National Academy Press.
- [3] B. K. Cha & J. Choi. (2015). A Comparative Study on Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activities: Comparing University Hospital Nurses and Small Hospital Nurses, *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 21(4), 405-416.
DOI:http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.4.405
- [4] K. C. Lim, M. S. Park & G. Y. Shin. (2017). 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*, 24(2), 140-149.
- [5] S. H. Choi & H. Y. Lee. (2014). Factors affecting Nursing Students: Practice of Patient Safety Management in Clinical Practicum. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 21(2), 184-192.
DOI:http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2015.21.2.184
- [6] H. S. Kim. (2015). Effects of the Nursing Process Education Program on Critical Thinking Dispositions of the Nursing Students, *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 17(1), 561-574.
- [7] I. S. Kwo & Y. M. Seo. (2012). Nursing Students' needs for Clinical Nursing Education, *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 18(1), 25-33.
DOI:http://dx.doi.org/10.5977/kasne.2012.18.1.025.
- [8] H. S. Jeong, J. H. Kong & M. Y. Jeon. (2017). Factors influencing Confidence in Patient Safety Management in Nursing Students. *Journal of Korea Convergence Society*, 13(2), 121-130.
DOI:http://doi.org/10.1520/JKCS.2017.8.6.121.
- [9] S. H. Son. & J. S. Park. (2017). A Study Nursing Students' Knowledge, Attitude, Confidence in Performance and Behaviour of Patient Safety. *Journal of Korean Fisheries and Marine Education*, 29(4), 1043-1053.
DOI:http://dx.doi.org/10.13000/JFMSE.2017.29.4.1043
- [10] H. J. Kim & N. C. Kim. (2014). The Status of Blood and Body fluid exposure and affecting Factors among Students including Knowledge, Performance regarding standard precautions. *Journal of Korean Society for School & Community Health Education*, 15(3), 17-30.
- [11] S. S. Hu & H. Y. Kang. (2015). The Attitude of Patient Safety and Patient Safety Management Activity in Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(8), 5458-5467.
DOI:http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5458
- [12] C. M. Noland. (2014). Baccalaureate nursing students' accounts of medical mistakes occurring in the clinical setting: implications for curricula. *Journal of Nursing Education*, 53(3), 34-37.
DOI:10.3928/01484834-20140211-04.
- [13] S. H. Yoo. (2015). *Effects of Critical Thinking Disposition and Clinical Decision Making of one tertiary hospital nurse on the Patient Safety Competency*. Unpublished master's thesis, Ewha womans University, Seoul, Korea.
- [14] S. Y. Park. (2016). Relationship between Self-reflection, Critical thinking disposition, Multi Cultural Experience and Cultural Competence in Nursing students, *Journal of Digital Convergence*, 14(12), 345-355.
DOI:http://dx.doi.org/10.44001/JDC.2016.14.12.345
- [15] H. J. Yang. (2013). Relationship between Critical Thinking Disposition and Problem Solving Ability of Nursing Students, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(12), 6387-6394.
DOI:http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.12.6387
- [16] 2015 *Mindspark Interactive Network, Inc. G Power 3.1 analysis software*. retrived August 5, 2015, from DOI:http://gpower.software.informer.com/3.1/
- [17] J. Yoon. (2004). *Development of an Instrument for the*

- Measurement of Critical Thinking Disposition : In Nursing.* Unpublished doctoral dissertation, Catholic University, Seoul, Korea.
- [18] H. M. Jenkins. (1985). Improving clinical decision making in nursing. *Journal of Nursing Education*, 24(6), 242-243.
- [19] M. K. Baek. (2005). *Relationship between level of Autonomy and Clinical Decision-Making in Nursing Scale of E.T nurse.* Unpublished dissertation, Yonsei University. Seoul, Korea.
- [20] M. J. Park, I. S. Kim & Y. L. Ham. (2013). Development of a Perception of Importance on Patient Safety Management Scale (PI-PSM) for Hospital Employee. *Journal of Korea Contents Society*, 13(5), 332-341. DOI:http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.05.332
- [21] I. S. Kim, M. J. Park, M. Y. Park, H. N. Yoo. & J. H. Choi. (2013). Factors Affecting Perception of Importance and Practice on Patient Safety Management among Hospitals Employees in Korea. *Asian Nursing Research*, 7(1), 26-32. DOI:http://dx.doi.org/10.1016/j.anr.2013.01.001
- [22] H. N. Yoo & H. Y. Lee. (2014). The Initial Application of the Patient Safety Management Activity Scale (PSM-A) for Nursing Students: Brief on Reliability and Validity”, *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 16(6), 3423-3436. http://uci.or.kr/G704-000930.2014.16.6.013.
- [23] K. I. Kim, G. S. Jeon & G. S. Chae. (2015). NFC payment system model for security privacy and location information of user. *Journal of Convergence Society for SMB*, 5(2), 21-22.
- [24] S. H. Bae, J. S. Shin, S. H. Chun & H. S. Chung. (2016). A study on improving the privacy for personal information collected for statistical processing, *Journal of Convergence Society for SMB*, 6(2), 25-30. DOI:http://dx.doi.org/10.22156/CS4SMB.2016.6.2.025
- [25] Y. M. Lee. (2012). Safety Accident Occurrence to Perceptions of Patient Safety Culture of Hospital Nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 13(1), 117-124. DOI:http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.1.117.
- [26] J. W. Yoon. (2017). Relationships among Attitude of Patient Safety, Critical Thinking Disposition and Safety Nursing Activities in Nursing Students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(23), 859-877. DOI:http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.23.859.
- [27] J. H. Kim & H. L. Kang, (2017). Relationships among Critical Thinking Disposition, Problem Solving Ability and Self-Leadership of Nursing Students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(18), 430-450. DOI:http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.18.435.
- [28] J. H. Kim, K. J. Kwon & S. H. Lee. (2017). Factors Influencing Problem Solving Abilities of Nursing Students. *Journal of Digital Convergence*, 15(4), 295-307. DOI:http://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.4.295.
- [29] M. Y. Moon. (2018). 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*, 8(4), 847-856. DOI:http://dx.doi.org/10.217421/AJMAHS.2018.04.80.
- [30] S. H. Kim & S. H. Lee. (2017). The Influence of Nursing Student's Clinical Decision Making. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 7(8), 713-726. DOI:http://dx.doi.org/10.217421/AJMAHS.2017.08.02
- [31] J. A. Kim, J. I. Jung & Y. J. Cha. (2007). A study on the moral judgement and nursing ethical values of nursing students”. *Journal of Kyungbuk College*, 25, 283-305.
- [32] S. M. Choi & M. K. Lee. (2014). Relationship between Critical Thinking Disposition and Clinical Decision-Making Abilities in Home Health Advanced Practice Nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*, 21(2), 147-155. DOI: http://uci.or.kr/G704-SER00009889.2014.21.2.002
- [33] M. O. Song & J. E. Moon. (2017). A Study on Patient Safety Management Activity for Nursing Students, *Journal of Korea Convergence Society*, 9(9), 379-388. DOI:http://doi.org/10.15207/JKCS.2017.9.0.379

문 미 영(Moon, Mi Young)

[정회원]



- 1999년 2월 : 계명대학교 간호학과 (간호학 석사)
- 2009년 8월 : 계명대학교 간호학과 (간호학 박사)
- 2015년 2월 ~ 현재 : 중부대학교 간호학과 조교수(전임)

· 관심분야 : 성인간호, 생명윤리의식, 간호교육

· E-Mail : mmy@joongbu.ac.kr

김 지 영(Kim, Ji Young)

[정회원]



- 2002년 2월 : 계명대학교 간호학과
(간호학 석사)
- 2014년 8월 계명대학교 간호학과
(간호학 박사)
- 2015년 2월 ~ 현재 : 창원문성대
학교 간호학과 조교수(전임)

· 관심분야 : 정신건강, 중독, 의사소통

· E-Mail : peer2001@naver.com