

간호대학생의 근거기반실무 영향요인

이승윤*, 김선제*, 최경희*, 박부연*, 조민정*, 오새은*, 김미경*, 김기정*, 김신희**

*군산간호대학교 간호학과, **군산간호대학교 조교수

e-mail:cindy@kcn.ac.kr

Factors Influencing of Evidence-Based Practice of Nursing Students

Seung-Yoon Lee*, Sun-Je Kim*, Kyeng Hee Choi*, Bu-Yeon Park*, Min-Jung Cho*, Sae-Eun Oh*, Mi-Kyung Kim*, Ki-Jung Kim*, Shin-Hee Kim**

*Nursing Student, Kunsan College of Nursing

**Assistant Professor, Kunsan College of Nursing

요약

본 연구의 목적은 간호대학생의 근거기반실무에 미치는 영향을 규명하기 위해 A도의 간호대학에 재학 중인 3, 4학년 153명을 대상으로 설문지를 이용하여 근거기반실무에 미치는 영향을 확인하기 위한 조사연구이다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0을 이용하여 기술통계, T-검정, 일원배치분산분석, 상관분석, 다중회귀분석으로 분석하였다. 간호대학생의 근거기반실무에 미치는 영향요인을 분석한 결과, 전공만족도($\beta=27, p=.044$), 논문작성 경험($\beta=-.13 p=.037$), 정보 활용능력($\beta=.30, p<.001$), 문제해결능력($\beta=.38, p<.001$)이 근거기반실무를 52%를 설명하고 있었다.

본 연구를 통해서 간호대학생의 근거기반실무 역량 증진을 위한 교육과정과 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하였다. 이에 따라서 대학교육과정에서부터 근거기반실무에 영향을 주는 정보활용능력과 문제해결능력의 함양을 위한 교육과 지원이 필요하며, 이를 증진시키기 위한 교수학습법을 개발하여 다양한 교과목에 접목하는 것이 필요할 것이다.

주요용어 : 근거기반실무, 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력, 간호대학생

1. 서론

1.1 연구의 필요성

근거기반실무(Evidence-based Practice, EBP)란 환자의 간호를 위한 의사결정 시 비판적인 사고 과정과 과학적인 근거를 바탕으로 환자 선호도, 간호 실무 기술 및 사용 가능한 자원을 통합하여 최상의 간호를 수행하는 과정이다[1].

간호대학생들은 미래에 자신이 돌보게 될 환자들이 가지고 있는 건강 문제를 해결하기 위하여 근거기반간호의 과정과 방법을 배우고, 비판적으로 사고하며 문헌을 검색하고 근거를 통합하는 다양한 노력을 통해 환자들에게 최상의 간호를 제공할 수 있는 능력을 갖출 필요가 있다[2][3]. 이러한 능력을 갖추기 위해서 간호대학생들에게 필요한 것이 바로 비판적 사고성향과 정보활용능력 및 문제해결능력이다.

예비 간호사로서 환자의 다양한 건강문제에 대한 사고자가 되어 문제를 해결할 수 있는 것이 핵심이기 때문에 비판적 사고 능력을 개발해야 한다. 비판적 사고성향이란 문제 해결을 위한 의사결정 과정에서 자신이 문제를 보고 해결하는 모든

과정 속 비판적으로 판단하는 개인적인 성향으로 주어진 문제를 해결하기 위하여 적극적으로 참여하며 해결하려는 경향이다[4].

간호대학생이 근거기반실무 역량을 펼치기 위해서는 최신 지식에 대한 연구 결과를 검색하고 정확하게 해석하며 반영 할 수 있는 능력인 정보활용능력이 필수적이다. 정보활용능력이란 컴퓨터 사용 기술 및 프로그램의 활용을 통하여 다양한 자료를 검색하고 원하는 정보를 찾아낼 수 있는 능력으로 근거기반실무에 있어서 최선의 근거를 제공하는 방법이다[2].

환자에게 최선의 간호서비스를 제공하기 위해서는 문제해결능력이 필수적으로 요구되는데[5], 문제해결능력이란 주어진 문제 상황을 해결하기 위하여 문제의 본질을 발견하고 해결방안을 강구하며 근거에 기반한 의사결정을 내려 옳은 해결방안을 반영하는 것을 의미한다[6].

이러한 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력은 추후 임상현장에서 마주하는 다양한 상황에서 비판적으로 사고하며 최선의 근거가 있는 정보를 검색하고 의사결정을 내릴 수 있는 역량을 키우는 데 활용될 수 있다[7].

전문 간호인으로서 근거에 기반한 실무를 수행하기 위해 간호교육기관에서는 간호대학생의 비판적 사고성향과 정보 활용능력 및 문제해결능력을 증진시킬 수 있도록 강조하고 교육해야 한다[8].

따라서 본 연구는 간호대학생들의 근거기반실무에 영향을 미치는 요인을 확인하여 근거기반실무 역량을 함양하기 위한 교육과정과 프로그램 개발에 대한 기초자료를 제공하여 근거기반실무의 확산에 기여하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 간호대학생의 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력이 근거기반실무에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 것으로 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력, 근거기반실무 정도를 파악한다.
- 2) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력, 근거기반실무의 차이를 파악한다.
- 3) 간호대학생의 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력과 근거기반실무 간의 상관관계를 분석한다.
- 4) 간호대학생의 근거기반실무에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 근거기반실무에 미치는 영향을 규명하기 위해 간호대학에 재학 중인 간호대학생을 대상으로 한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 2020년 8월 24일부터 9월 10일 까지 A도에 위치한 간호대학에 재학 중인 학생을 임의 편의표집하였다. 연구 대상자수는 G* Power 3.1.9.4 프로그램으로 산출하였으며, 다중회귀분석을 위한 유의수준(α) .05, 효과크기(effect size) .15, 검정력(β)을 80, 독립변수 3개를 포함한 예측변수 10개로 하여 산출하였다. 설문지 미회수율, 불충분한 답변 등의 탈락율 20%를 감안하여 표본 수는 142명이었다. 본 연구에 자발적으로 동의한 대상자들에게 연구의 목적과 절차, 익명성 보장, 설문 도중 언제라도 중단할 수 있음, 설문의 결과가 연구목적으로만 활용, 설문 중 언제든 의문 제기가 가능함 등을 명시한 설문지를 배부하였다. 소요된 시간은 약 10분이었으며 총 153부를 배부 후 146명(95.4%)의 자료가 최종분석에 사용되었다.

2.3 연구도구

1) 근거기반실무

본 연구에서는 Scurlock-Evans와 Upton[9]이 개발하고 한국 간호대학생으로 신뢰도와 타당도를 검증한 김선경[10]의 도구로 사용하였다. 본 도구는 총 21문항으로, 4개의 하위영역(실무영역 6문항, 태도영역 3문항, 근거추출영역 7문항, EBP적용영역 5문항)으로 구성되었다. 각 문항은 7점 척도로 점수가 높을수록 근거기반실무역량이 높음을 의미한다. 개발 당시 각 영역별 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.77 \sim .91$ 이었으며, 본 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었다.

2) 비판적 사고성향

본 연구에서는 권인수 등[4]이 개발한 비판적 사고성향 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 총 35문항으로, 8개의 하부요인(지적 통합 6문항, 창의성 4문항, 도전성 6문항, 개방성 3문항, 신중성 4문항, 객관성 4문항, 진실추구 3문항, 탐구성 5문항)으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 이었으며, 본 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었다.

3) 정보활용능력

본 연구에서는 박정은[11]이 수정 및 보완한 정보활용능력 도구를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 총 13문항으로, 3개의 영역(전산정보의 관리 6문항, 정보화에 대한 인식 5문항, 정보검색 2문항)으로 구성되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도이며 점수가 높을수록 정보활용능력이 높음을 의미한다. 박정은[11]의 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.81$ 이었으며, 본 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.88$ 이었다.

4) 문제해결능력

본 연구에서는 한국교육개발원[12]에서 개발한 생애 능력측정 도구 중 대학생·성인용 문제해결능력 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 총 45문항으로서 5개의 능력 요소(문제명료화 5문항, 원인분석 10문항, 대안개발 10문항, 계획/실행 10문항, 수행평가 10문항)로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도이며 점수가 높을수록 문제해결능력이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었으며, 본 연구에서는 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.94$ 이었다.

2.4 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램으로 기술통계, t-test, one-way ANOVA, regression을 이용하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 일반적 특성 및 연구 관련 특성

본 연구의 대상자는 전공에 만족한다는 학생이 114명(78.1%)이었으며, 임상실습에 만족한다는 학생은 86명(58.9%)으로 나타났다. 통계 강의를 수강한 경험이 있다는 학생이 134명(91.8%)으로 가장 많았고, 비판적 사고에 대한 교육을 경험해 본 학생이 142명(97.3%)로 가장 많았다. 6개월간 읽은 논문 수는 평균 4.96(± 6.17)개로 한 달에 1개 이하인 학생이 114명(78.1%)으로 가장 많았으며, 논문 작성 경험이 있는 학생은 30명(20.5%)로 나타났다.

3.2 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력, 근거기반실무의 차이

본 연구의 일반적 특성에 따른 차이분석 결과, 비판적 사고성향은 성별($t=-3.45, p=.001$), 전공만족도($F=5.59, p=.005$), 6개월간 읽은 논문 수($t=-2.86, p=.005$)의 차이가 있는 것으로 나타났다. 전공만족도의 사후 분석 결과, 전공만족도가 보통인 경우보다 만족하는 경우에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 정보활용능력은 전공만족도($F=4.66, p=.011$), 비판적 사고 교육 경험($t=2.48, p=.014$), 6개월간 읽은 논문 수($t=3.63, p<.001$), 논문작성 경험($t=2.81, p=.006$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 전공만족도의 사후 분석 결과, 전공만족도가 보통인 경우보다 만족하는 경우에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 문제해결능력은 전공만족도($F=3.93, p=.022$), 6개월간 읽은 논문 수($t=-2.24, p=.027$), 논문작성 경험($t=2.07, p=.040$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 전공만족도의 사후 분석 결과, 전공만족도가 보통인 경우보다 만족하는 경우에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 근거기반실무는 전공만족도($F=6.06, p=.003$, 임상실습만족도($F=4.52, p=.012$), 6개월간 읽은 논문 수($t=-3.22, p=.002$), 논문작성 경험($t=3.18, p=.002$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 전공만족도의 사후 분석 결과, 전공만족도가 보통인 경우보다 만족하는 경우에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

3.3 비판적 사고성향, 정보활용능력, 근거기반실무의 관계

근거기반실무와 비판적 사고성향($r=.52, p<.001$), 정보활용능력($r=.61, p<.001$), 문제해결능력($r=.65, p<.001$)은 양의 상관관계에 있었다. 문제해결 능력과 비판적 사고성향($r=.73, p<.001$), 정보활용 능력($r=.60, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가 있었고, 정보활용능력과 비판적 사고성향($r=.52, p<.001$)도 양의 상관관계가 있었다. 이는 통계적으로 유의하였다.

3.4 근거기반실무에 영향을 미치는 요인

간호대학생의 근거기반실무에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하기 위하여 회귀분석에 투입할 독립변수들의 다중 공선성을 확인한 결과 분산팽창 지수(VIF)는 독립 변수 대부분에 기준치인 10 미만으로 공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Durbin Waston 지수는 2.179로 2에 가까운 값이 도출되어 오차항 간에 자기상관이 없고 독립성을 확인되어 잔차의 정규성 분포 가정을 만족하였다. 따라서 본 연구의 사용된 분석 자료는 회귀분석에 적절한 것으로 확인되었다. 본 연구에서는 전공만족도, 임상실습만족도, 최근 6개월간 논문을 읽은 수, 논문작성경험, 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력이 간호대 학생의 근거기반 실무에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 전공만족도, 임상실습만족도, 최근 6개월간 논문을 읽은 수, 논문작성경험, 비판적 사고성향, 정보활용능력, 문제해결능력을 독립변수로 하고 간호대 학생의 근거기반실무를 종속변수로 하여 단계 선택방법으로 다중회귀분석을 실시하였다. 간호대학생의 근거기반실무에 미치는 영향요인을 분석한 결과, 전공만족도에 ‘불만족’보다 ‘만족’($\beta=.27, p=.044$)하는 경우, 논문작성경험이 ‘아니오’보다 ‘예’($\beta=-.13, p=.037$)인 경우, 정보활용능력($\beta=.30, p<.001$), 문제해결능력($\beta=.38, p<.001$)이 영향을 미치는 것으로 나타났으며 총 설명력은 52%였다.

4. 결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 근거기반실무의 확산에 기여하고자 시도한 조사연구이다. 간호대학생 3학년, 4학년의 비판적 사고성향과 정보활용능력, 문제해결능력, 근거기반실무 수준은 중상 이상이었다. 간호대학생 3학년, 4학년의 근거기반실무에 영향을 주는 요인에서 전공만족도와 임상실습만족도, 6개월간

읽은 논문 수 및 논문 작성 경험, 정보활용능력, 문제해결능력이 근거기반실무에 영향을 미치고 그 중 문제해결능력과 정보활용능력이 가장 큰 영향을 미치고 있었다. 따라서 간호대학생의 근거기반실무 역량을 향상시키기 위해서는 무엇보다 정보활용능력과 문제해결능력이 충분히 학습될 수 있도록 교수학습법을 개발하여 다양한 교육과정에 접목하는 것이 필요하다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 간호대학생의 근거기반실무에 대한 정규교과목의 배치가 우선적으로 필요할 것이다. 둘째, 본 연구 결과 정보활용능력 및 문제해결능력과 논문 작성 경험이 근거기반실무에 영향을 미치는 것으로 파악되었으므로 이를 고려한 학술동아리활동 등의 비교과 및 교과프로그램의 개발이 필요할 것이다. 셋째, 본 연구는 일개 대학을 대상으로 하였으므로 연구결과를 일반화하여 해석하기에는 제한점이 있다. 추후 연구는 대상자를 확대하여 비교하는 연구를 제언한다. 넷째, 현재 간호대학생을 대상으로 한 근거기반실무 연구는 미비한 실정이기에 반복연구를 제언한다. 더불어 이와 관련한 근거기반실무 역량의 향상 효과를 검정하는 중재연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- [1] D. L. Sackett, W. M. Rosenberg, J. A. Gray, R. B. Haynes, & W. S. Richardson(1996). "Evidence based medicine; what it is and what it isn't", *British Medical Journal*, 312(7023), 71–72.
- [2] 손연정, 김선희, 박영수, 이수경, & 이윤미(2012). 상급 종합병원 간호사의 정보검색능력이 근거기반실무 역량에 미치는 영향. *성인간호학회지*, 24(6), 635– 646.
<http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2012.24.6.635>
- [3] 조용애(2013). 근거기반간호의 실무적용과 확산, *한국 근거기반간호학회지*, 1(1), 1–3.
- [4] 권인수, 이가언, 김경덕, 김영희, 박경민, 박현숙, 손수경, 이우숙, 장금성, & 정복례(2006). 간호대학생의 비판적 사고 성향 측정도구 개발. *대한간호과학회지*, 36(6), 950–958.
- [5] 이숙자, & 장금성. (2014). 액션러닝이 간호사의 문제 해결능력, 의사소통, 정서창의성 및 혁신행동에 미치는 효과. *보건의료산업학회지*, 8(2), 73–87.
- [6] 곽소영, 김윤수, 이경주, & 김미영(2017). 간호사의 간호 정보역량, 문제해결능력 및 업무수행능력. *한국간호교육 학회지*, 23(2), 146–155.
<http://dx.doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.2.146>
- [7] 박미라, 제남주, & 여형남(2019). 간호대학생의 근거기반 실무교육을 연계한 시뮬레이션 실습의 효과. *한국간호시뮬레이션학회*, 7(2), 45–59.
<http://dx.doi.org/10.17333/JKSSN.2019.7.2.45>
- [8] 양승애(2010). 간호대학생의 비판적 사고성향과 문제해결능력. *간호행정학회지*, 16(4), 389–398.
- [9] Upton, P., Scurlock-Evans, L., & Upton, D. (2016). Development of the student evidence-based practice questionnaire (S-EBPQ). *Nurse education today*, 37, 38–44.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.11.010>
- [10] 김선경(2020). 한국어판 간호대학생의 근거기반실무 측정도구 (S-EBPQ) 의 타당도 및 신뢰도 검증. *산업융합 연구(구 대한산업경영학회지)*, 18(1), 35–43.
<https://doi.org/10.22678/JIC.2020.18.1.035>
- [11] 박정은(2018). 간호대학생의 정보활용능력, 간호과정 수행능력과 근거기반실무 역량의 관계. *국내석사학위논문*, 경희대학교, 서울.
- [12] 이석재, 장유경, 이현남, & 박광엽(2003). 생애 능력 측정 도구 개발 연구: 의사소통능력, 문제해결능력, 자기 주도적 학습 능력을 중심으로. *한국 교육 개발원*.