

간호연구 학습성과 평가를 위한 연구

이지선* · 김현주†

직업건강협회, 제주한라대학교 간호학과
(2019년 1월 25일 접수; 2019년 6월 26일 수정; 2019년 6월 27일 채택)

Evaluation for Nursing Bachelor Degree Program Outcomes; Focus on Nursing Research Competency

Jee-Seon Yi* · Hyun-Ju Kim†

*Korean Association of Occupational Health Nurses

†Department of Nursing, Cheju Halla University

(Received January 25, 2019; Revised June 26, 2019; Accepted June 27, 2019)

요약 : 본 연구는 간호학생의 연구수행능력을 파악하고, 간호연구 교과목의 교육효과를 확인하여 연구역량을 증진시킬 수 있는 교육과정 개발과 비교과활동을 통해 연구수행능력을 향상시킬 수 있는 프로그램을 개발하는데 기여하고자 하였다. 연구의 대상은 일 대학의 간호학과 3학년 학생 161명이었다. 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 문제해결능력 및 간호연구 학습성과는 t-test와 ANOVA를 시행하였으며, 간호연구 학습성과 관련요인은 Linear regression을 시행하였다. 연구결과 간호연구 교과목은 문제해결능력과 비판적 사고성향의 하위요소 중 지적열정, 체계성, 지적공정성을 향상시켰고, 연구계획서 평가와 비판적 사고성향 중 객관성과 관련이 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과를 토대로 간호연구수행능력을 향상시키기 위해 연구계획서 작성을 적극적으로 활용할 필요가 있으며, 연구의 전체적인 수행과정을 경험할 수 있는 다양한 교육프로그램 및 교수학습방법을 적용한 운영이 필요하다.

주제어 : 간호교육, 간호연구, 사고, 문제해결, 성취

Abstract : For evaluation nursing research program outcome, this study conducted to identify the critical thinking disposition and problem solving inventory through the nursing research course practiced in the nursing bachelor degree program and to confirm the relation with the nursing research course outcome. The subjects were 161 nursing students in the third grade. Critical thinking disposition, problem solving inventory and nursing research learning outcomes of before and after the course were analyzed by paired t-test. Linear regression was performed to identify the factors influencing the learners' course outcomes. The nursing research curriculum has improved intellectual passion, systemicity and intellectual fairness among sub-factors of critical thinking disposition and problem solving inventory. A research proposal appraisal and critical thinking disposition can be used

†Corresponding author
(E-mail: hjkim@chu.ac.kr)

with written examination for evaluation nursing research program outcome and nursing research competency of nursing student.

Keywords : Nursing Education, Nursing Research, Thinking, Problem Solving, Achievement

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

간호사는 이론, 연구, 실무 세 가지를 기반으로 과학적 근거를 통해 대상자의 상황에 맞는 임상적 지식을 적용해야 하며, 과학적 근거가 강조되는 업무를 수행하고 있으므로 연구결과를 비판적으로 평가하여 실무에 적용할 수 있는 연구자의 역할을 할 수 있어야 한다[1]. 이러한 상황에 맞추어 국내에서도 간호에 대한 연구방법론을 적용하여 해답을 찾기 위한 다양한 학술활동을 전개하고 있다[1]. 하지만 교육과 실무적용은 외국에 비해 아직 활성화 되지 않은 상태이다[2].

한국간호교육평가원에서도 간호교육의 학사학위과정에서 사회적 책무를 다할 수 있는 간호사를 양성하기 위한 교육을 할 수 있도록 7가지의 핵심역량과 12가지의 학습성과를 마련하여 평가기준으로 제시하였고, 일반간호사에게 공통적으로 요구되는 역량과 이를 목표로 하였을 때 학부 교육과정에서 달성되어야 하는 학생들의 역량 수준을 유지할 수 있도록 하고 있다.

이에 따라 간호대학에서도 학사학위과정에서 학생들이 갖추어야 할 지식과 실무능력에 대한 명확한 규정을 바탕으로 교육과정을 개발하고[3], 운영에 대한 효과를 확인하기 위해 학생들이 할 수 있는 능력의 수준을 의미하는 학습성과의 달성 정도를 파악하여 교육 운영에 대한 근거를 마련하고 이를 기반으로 한 교육전략을 마련하고 있다.

실무현장에서 근거를 중심으로 한 간호의 요구가 중요하게 다루어지면서 간호사는 실무적용 가능성에 대한 전반적 연구평가가 가능해야 하며, 임상연구 아이디어 개발과 임상연구수행, 연구참여 대상자에게 정보제공 등의 역할을 할 수 있어야 한다. 따라서 졸업생이 연속적으로 실무에 영향을 주는 교육 특성을 가진 간호대학에서는 이러한 사회적 요구를 반영하여 연구수행능력을 갖춘 간호인력을 배출하기 위해 노력하고 있으며, 학습성과로 간호연구수행능력을 평가하고 있다.

간호교육의 학사학위과정에서 연구수행능력 함양을 위한 활동은 주로 고학년에 해당하는 3, 4학년 수준에서 간호연구와 관련된 이론 교과를 운영하고 있다. 또한 습득한 이론적 지식을 바탕으로 간호현장의 문제를 발견하고 객관적, 실증적, 체계적 방법으로 해결하기 위한 연구를 직접적으로 계획하고 수행하면서 연구 능력을 증진시킬 수 있도록 하고 있다. 하지만, 간호학생이 학사학위과정 수준에서 달성해야 하는 12개의 학습성과 중 연구수행능력 항목이 가장 낮고, 이에 대한 중요도 인식 또한 낮은 것으로 나타났다[4]. 따라서 간호교육의 학사학위과정에서는 실무현장에서 중요하게 요구되고 있는 간호연구수행능력을 함양시키기 위해 가장 긴밀한 관련이 있는 간호연구 교과와 체계적인 교육 계획 수립과 전략 마련이 절실히 필요한 상황이다.

간호학의 교육과정 및 운영 그리고 효과에 대한 선행연구들을 살펴보면, 주로 간호학생들의 학습성과를 확인하기 위해 평가체계를 개발하거나 개발된 도구 및 평가체계를 평가하였고, 핵심기본간호술을 포함한 실습교육을 중심으로 한 연구들이 수행되었다[5,6]. 또한 교과별로는 성인간호학[7], 여성건강간호학[8], 아동간호학[9], 간호관리학[10], 기본간호학[11]을 중심으로 한 연구가 시행되어왔으나, 간호학생의 연구수행능력을 확인하거나 연구능력 함양을 위한 관련 교과와 효과를 파악하기는 어려운 실정이다.

간호연구의 학습성과 평가는 정규교육과정 뿐만 아니라 교과 외 활동으로 재학기간 중 학술프로그램 참여, 졸업 전 시점의 연구논문비평에 대한 평가 등을 반영하도록 규정하는 등 교육과정 전반에 포함되어 있다. 따라서 정규교육과정에서 개설된 간호연구 관련 교과를 통한 연구역량 평가에 대한 타당성을 확인하고 이를 지속적으로 검토하는 것은 특히 더 중요하다고 하겠다.

한편, 의료문화의 변화에 따라 대상자의 다양한 요구에 간호사가 적절하게 대응할 수 있도록 하기 위해 요구되고 있는 것 중 하나가 문제해결 능력이며[12], 문제해결을 위해 필수적으로 요구

되는 것이 비판적 사고라고 하였다[13,14]. 따라서 교육과정에서 임상수행능력의 중요한 요소인 의사결정과 비판적 사고를 함께 확인할 필요가 있으며, 특히 정규교육과정에서 실제적인 문제를 직접적으로 해결하는 과정을 경험하는 교과를 통한 효과를 파악하고, 이를 토대로 한 학사학위과정에서의 다양한 교육프로그램을 마련할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 일 대학의 간호학사학위과정 학생을 대상으로 간호연구 교과 프로그램을 적용한 후 간호학생의 연구수행능력을 비판적 사고성향, 문제해결능력 및 간호연구 학습성과 달성도를 파악하여 학부과정에서 시행되는 간호연구 교과의 교육효과를 확인하고자 하였다. 또한 이를 토대로 간호학생의 연구역량을 증진시킬 수 있는 교육과정 개발과 비교과활동 수행능력을 향상시킬 수 있는 교과과정 뿐 만 아니라 비교과과정의 다양한 교육 프로그램을 개발하는데 기여하고자 하였다.

1.2. 연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 간호연구 학습성과를 파악한다.
- 대상자의 간호연구 교과 수강에 따른 비판적 사고성향, 문제해결능력의 차이를 파악한다.
- 대상자의 간호연구 학습성과 관련요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 간호학생의 간호연구 학습성과 평가를 위하여 일 대학 간호학과 학생 중 간호연구 교과를 수강하는 3학년 학생을 대상으로 하였다. 총 250명의 대상자 중 193명이 조사에 참여하였으며, 이 중 비판적 사고성향과 문제해결능력, 사후조사의 식별번호가 누락된 32명의 자료를 제외하고 최종 161명의 자료를 대상으로 하였다.

자료수집기간은 2016년 3월부터 6월까지이었으며 사전조사는 교과 시작 2주 이내, 사후조사는 교과 종료 2주 이내로 하였다. 비판적 사고성향과 문제해결능력 및 교수학습계획에 의거하여 도출된 교과의 학습성과 평가준거를 토대로 간호연구 교과를 수강하는 한 학기 동안 평가를 실시하였다. 간호연구 학습성과의 평가를 위하여 간호

연구 교과를 수강하기 전인 학기 초에 비판적 사고성향, 문제해결능력, 학습시간, 연구 참여 경험 및 일반적 특성을 사전조사 실시하였으며, 16주간의 간호연구 교과의 수강을 완료한 시점에 비판적 사고성향, 문제해결능력, 학습시간, 연구 참여 경험 및 일반적 특성을 사후조사 실시하였다. 교과 학습성과 평가는 학기 중과 학기말의 2회의 지필고사와 학기말에 제출한 간호연구 논문계획서를 통하여 평가하였다.

본 연구는 대상자의 보호를 위하여 C대학의 기관윤리심의위원회의 승인을 받고(1044348-20160129-HR-006-03), 대상자에게 연구의 목적, 방법 및 절차 등을 설명하고 연구 참여에 자발적으로 참여하기를 원하는 경우 서면으로 동의를 취득한 후 실시하였다. 조사는 동일한 학생의 사전과 사후조사가 매칭이 될 수 있도록 설문지 상단에 번호를 기록하여 사전 조사 시 무작위로 배포하고, 사전 조사 설문지의 마지막 페이지에 사후조사에 대한 안내문을 함께 첨부하여 제공하였다. 이때 안내문에 표시된 자신의 해당번호임을 안내하고 사후 조사 시 이를 활용하여 설문지 상단에 번호를 직접 표기할 수 있도록 하였다.

2.2. 연구도구

비판적 사고성향은 Yoon [15]이 개발한 비판적 사고 성향 측정 도구를 개발자의 승인을 얻어 사용하여 측정하였다. 총 27문항 5점 척도로 구성되어 있으며, 2개의 부정적 문항은 역으로 환산하여 사용하였다. 이 도구는 7개의 하위영역인 지적열정/호기심(5문항), 신중성(4문항), 자신감(4문항), 체계성(3문항), 지적 공정성(4문항), 건전한 회의성(4문항), 객관성(3문항)으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 비판적 사고성향이 높음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's α 는 .84이었고, 본 연구에서는 .90 이었다.

문제해결능력은 한국교육개발원의 국가수준의 생애능력 표준의 문제해결능력 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 5개의 능력요소(문제명료화, 원인분석, 대안개발, 계획/실행, 수행평가)와 9개의 하위요소(문제인식, 정보수집, 분석능력, 확산적 사고, 의사결정, 기획력, 실행과 모험 감수, 평가, 피드백)로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 문제해결능력이 높음을 의미한다. Lee, Jang, Lee, & Park [16]의 연구에서 Cronbach's α 는 .92 이었고, 본 연구에서는 .94이었다.

연구계획서는 간호학 분야의 학술지 논문 평가

항목을 토대로 연구의 주제, 간호학적 가치, 문헌 고찰, 목표의 달성가능성, 설계의 적절성, 분석방법의 적절성, 활용성, 파급효과의 8개 내용으로 구성하였다. 연구계획서는 총 20점이었고, 각 항목은 매우 그렇지 않다(0.5점), 그렇지 않다(1점), 보통이다(1.5점), 그렇다(2점), 매우 그렇다(2.5점)의 5점 척도를 사용하였다. 간호연구 학습성과는 교과외의 지필고사 점수로 측정하였다. 지필고사는 8주차 중간고사와 16주차 기말고사의 점수를 사용하였다. 점수는 각 지필고사별 40문항을 100점으로 환산하여 평균을 구한 것으로, 점수가 높을수록 학습성고가 높음을 의미한다. 지필고사의 내용은 간호연구의 이해, 문헌고찰, 연구문제, 연구설계, 연구분석 및 해석의 내용으로 구성하였고, 5명의 간호학 및 간호교육 전문가로 구성된 그룹을 통해 타당도 검증을 시행하였으며 모든 항목의 Content Validity Index[CVI]가 7 이상이었다.

2.3. 자료분석

본 연구는 IBM SPSS 22 프로그램을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성과 간호연구 학습성과는 실수와 백분율 및 평균과 표준편차를 구하였고, 일반적 특성에 따른 비판적 사고성향, 문제해결능력 및 간호연구 학습성과는 t-test와 ANOVA를 시행하였으며, 사후검정은 Turkey HSD로 분석하였다. 대상자의 간호연구 학습성과 관련요인은 Linear regression을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 특성과 간호연구 학습성과

대상자의 특성을 살펴보면, 성별은 여성이 86.8%, 남성이 13.2%이었고, 평균연령은 21.8세이었다. 주중 평균 학습시간은 4.4시간이었고, 주말의 학습시간은 4.0시간이었다. 간호연구 교과목에 대한 스트레스는 총 5점 중 평균 2.1±0.9점이었고, 간호연구 교과를 수강한 한 학기 동안 평균 5.4편의 학술논문을 읽은 것으로 나타났다. 대상자의 연구계획서 평가는 총 20점 만점 중 평균 18.9±0.5점이었고, 간호연구 학습성과는 총 100점 중 평균 82.0±8.6점이었다<Table 1>.

3.2. 대상자의 간호연구방법론 교과 수강에 따른 비판적 사고성향 및 문제해결능력의 차이

대상자의 간호연구 교과 수강에 따른 비판적 사고성향과 문제해결능력의 차이를 확인한 결과는 Table 2와 같다. 간호연구 교과를 수강한 후 연구대상자들의 비판적 사고성향은 지적열정(p=.017), 체계성(p<.001), 지적 공정성(p=.008)에서 유의하게 향상된 것으로 나타났고, 문제해결능력은 평균(p=.010)과 원인분석(p=.009), 대안개발(p<.001), 계획실행(p=.019)에서 유의하게 향상된 것으로 나타났<Table 2>.

3.3. 대상자의 간호연구 학습성과 관련요인

간호연구 학습성과 관련요인을 확인하기 위해 대상자의 특성, 비판적 사고성향과 문제해결능력의 모든 세부항목들을 반응변수로 하여 회귀분석을 실시하였다. 대상자의 특성에서 성별은 더미처리를 하였다. 분석 결과, 간호연구 학습성과는 연구계획서 평가($\beta=0.899$, $p<.001$)와 비판적 사고

Table 1. General Characteristics and Nursing research course outcome of Subjects

		(N=161)	
	Variable	n / Mean	% / S.D.*
Gender	Male	22	13.2
	Female	145	86.8
Age		21.8	2.9
Study time	Weekday	4.4	4.1
	Weekend	4.0	3.1
Subjective stress		2.1	0.9
Number of read article (this semester)		5.4	4.2
Research proposal		18.9	0.5
Nursing research course outcome		82.0	8.6

성향의 하부요인인 객관성($\beta=0.067$, $p=.040$)과 관련이 있는 것으로 나타났다. 모형의 적합도는 $F=268.186$, $p<.001$ 으로 나타나 적합하였고, 설명력은 83.4%이었다<Table 3>.

4. 논의

본 연구는 일 대학의 간호학 학사과정에서 간호연구 교과 수업을 통한 비판적 사고성향과 문제해결능력의 변화를 파악하고, 간호연구의 학습성과 관련요인을 규명하여 간호연구 프로그램 학습성과 평가체계 검증 및 개발의 준거를 마련하기 위해 시도되었다.

연구결과 간호연구 교과를 수강한 간호학생들의 비판적 사고성향은 3.44점으로 나타났다. 이는 3년제 간호과 학생을 대상으로 한 Jeong, Kim과 Seong [17]의 연구 3.39점과 치위생 전공 대학생

을 대상으로 한 Kim [18]의 연구 3.30점보다 높은 수치의 결과이었으나, 4년제 간호대학 학생을 대상으로 한 Chaung [19]의 연구 3.57점과 임상간호사를 대상으로 한 Oh와 Kim [20]의 연구 3.50점보다는 낮은 수치의 결과이었다.

비판적 사고성향을 하위요소별로 살펴보면, 지적공정성, 객관성, 건전한회의성, 지적열정/호기심, 자신감, 체계성, 신중성의 순으로 높게 나타났다. Chaung [19]의 연구와 Jeong 등[17]의 연구에서도 지적 공정성과 객관성이 상위권에 있고, 체계성과 신중성이 하위권인 것으로 나타나 본 연구와 같은 맥락의 결과를 보였다. 선행연구 [19,21]에 따르면 이러한 결과는 최근 간호교육이 근거를 토대로 결론을 도출하는 방법을 강화시키고 있지만 일방적인 형태의 강의식 교육과 교육체계성이 부족한 암기 위주의 학습방법을 주로 사용하기 때문이라고 하였으며, 이를 보완하기 위한 교수학습방법을 도입하는 등의 변화가 필요

Table 2. Pre-Post Evaluation of Critical Thinking Disposition and Problem Solving Inventory (N=161)

		Pre		Post		t	p
		M	S.D.	M	S.D.		
Critical thinking disposition	Intellectual/passion	3.32	0.61	3.44	0.58	-2.42	.017
	Discretion	3.25	0.65	3.15	0.54	1.93	.055
	Self-confidence	3.35	0.50	3.40	0.53	-1.07	.285
	Systemicity	2.97	0.59	3.17	0.61	-3.92	<.001
	Intellectual fairness	3.82	0.50	3.71	0.56	2.69	.008
	Sound doubt	3.47	0.55	3.50	0.56	-0.58	.562
	Objectivity	3.77	0.50	3.69	0.54	1.70	.092
	Total	3.42	0.38	3.44	0.40	-0.52	.604
Problem solving inventory	Problem clarification	3.48	0.48	3.48	0.48	N/A	N/A
	Causal analysis	3.35	0.43	3.45	0.40	-2.65	.009
	Development of alternative	3.29	0.43	3.43	0.42	-4.17	<.001
	Planning/execution skill	3.28	0.55	3.38	0.50	-2.38	.019
	Performance assessment	3.56	0.50	3.52	0.47	1.07	.288
		Total	3.39	0.36	3.45	0.39	-2.62

Table 3. Factors related to Nursing Research Course Outcome (N=161)

	B	SE	β	t	p
Research proposal	1.35	0.05	0.90	27.55	<.001
Objectivity	1.04	0.51	0.07	2.07	.040
Number of read article	0.11	0.07	0.05	1.60	.112

$R^2 = .84$ Adjusted $R^2 = .83$ $F=268.19$ $p<.001$

하다고 하였다.

간호학에서 근거기반의 실무가 강조되면서 간호사학위과정에서는 능력 있고 안전한 간호를 할 수 있는 간호사를 양성하기 위해 간호교육과정을 통해 비판적인 사고를 향상시킬 수 있어야 한다[22]. 간호연구 교과는 간호연구논문을 계획하고 평가하는 활동을 통해 비판적 사고를 증진시킬 수 있도록 하고 있다.

본 연구에서 비판적 사고성향은 간호연구 교과를 수강하기 전보다 후에 총점이 높아진 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 이는 비판적 사고성향이 오랜 시간에 걸쳐 형성이 되는 기질적인 특성과 단시간에 변화하기 힘든 경향을 가지고 있기 때문인 것으로 사료된다[23].

하지만 비판적 사고성향의 변화를 하위요소별로 보면, 지적열정, 체계성, 지적공정성 항목이 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 이는 간호의 특성상 의료체계의 변화에 따른 새로운 간호 지식의 욕구가 높고[21], 간호연구 교과 학습과 경험을 통해 간호문제를 실제적으로 계획하고 해결하면서 문제의 핵심을 조직적이고 체계적으로 탐구하여 논리적인 결과를 도출하는 경험과정을 통하여 때문인 것으로 사료된다. Jeong 등[17]의 연구에서 간호학생의 체계성을 향상시킬 수 있는 교육 프로그램 개발과 평가가 필요하다고 하였는데, 특히 본 연구에서 간호연구 교과를 통해 비판적 사고성향 중하위권에 있는 체계성이 향상된 것으로 나타나 이를 주목할 필요가 있으며, 비판적 사고성향을 전반적으로 향상시킬 수 있는 다양한 교수학습방법을 적용하고 효과를 확인할 필요가 있다고 하겠다.

간호연구 교과를 수강한 간호학생들의 문제해결능력은 3.45점으로 나타났다. 이는 Lee 등[16]의 연구 3.10점보다 높은 수치의 결과이나 간호대학 학생들을 대상으로 창의적 프로그램을 적용한 Kim [24]의 연구 4.02점과 응급구조학과 학생들을 대상으로 한 Kim과 Park [25]의 연구 3.72점보다 낮은 수치의 결과이었다.

문제해결능력을 능력요소별로 살펴보면, 수행평가, 문제명료화, 원인분석, 대안개발, 계획/실행의 순으로 높게 나타났다. Kim [24]의 연구에서도 간호대학 학생의 경우 문제명료화, 수행평가, 원인분석, 계획/실행, 대안개발의 순으로 높게 나타나 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 따라서 학교 교과과정에서 간호학생들이 문제를 해결하기 위한 관심영역을 발견하고 자료를 탐색하여

문제에 대한 해결책을 개발하고 행동계획을 수립할 수 있는 교육활동을 마련해야 할 필요가 있다고 하겠다.

본 연구에서 간호연구 교과는 간호학생들의 문제해결능력을 유의하게 향상시킨 것으로 나타났다. 문제해결은 목표를 설정하고 목표에 적합하도록 현재의 상태를 바꾸어 가는 복잡한 과정을 말하며, 일반적으로 문제 상황의 수용, 문제 상황의 분석, 문제의 원인 발견, 해결방안 탐색, 최적의 해결방안 선택, 선택방안의 실천, 행동 평가의 과정으로 이루어진다[26]. 본 연구에서도 간호연구 교과는 간호문제와 관련된 연구의 주제를 선정하고 구체적인 행동계획을 수립하며 논리적으로 문제를 해결하는 문제해결의 과정을 경험하게 하였으며, 이러한 활동을 통해 간호학생의 문제해결능력을 향상시키는데 도움이 된 것으로 사료된다.

특히 문제해결능력을 능력요소별로 살펴보면, 원인분석, 대안개발, 계획/실행을 향상시키는 결과를 나타내었는데, 본 연구에서 간호연구 교과는 문제해결능력의 하위 3개의 능력요소를 향상시켰다는 점에서 의미가 있다고 할 수 있겠다. 문제해결능력을 창의적으로 신장시키기 위해서는 각 영역의 지식과 탐구과정의 심층적인 이해와 습득 및 외적 동기를 적절하게 이용하고 이를 지원하는 환경을 조성하는 것이 중요하다[27,28]. 따라서 간호연구 교과를 운영하는 과정에서 다양한 지식을 통해 문제를 해결할 수 있는 프로그램을 마련하여 적용해야 할 것이다.

간호학생의 간호연구 학습성과는 연구계획서 평가, 비판적 사고성향 중 객관성과 관련이 있는 것으로 나타났다. Park [29]의 연구에서 학부과정에서의 연구 활동은 학생들의 수준에 비해 높다고 하였다. 근거중심간호(evidence-based nursing)가 필수적인 상황에서 업무를 수행하게 되는 간호학의 경우 연구 능력은 반드시 갖추어져야 하며[4], 임상현장과 연속선상에 있는 학부과정에서부터 이를 갖추기 위한 노력을 해야 한다. 하지만 Bae와 Park [4]의 연구에 따르면 간호학생의 간호연구 수행능력에 대한 학습성과 중요도와 성취도는 모두 낮은 것으로 나타나 연구 능력에 대한 중요성 인식과 역량을 향상시키기 위한 방안이 절실히 필요한 실정이다. 이러한 점에서 연구계획서의 평가가 간호연구 학습성과에 가장 높은 영향을 끼치는 요인인 것을 생각해 볼 때, 학부교육과정에서 연구계획서를 직접 작성하는 학습활동을 통해 다양한 논문을 읽고, 객관적으로 평가하는 활

동을 경험하는 것은 연구능력을 향상시키는 중요한 활동으로 사료된다. 또한 간호학생의 학습성과 성취는 교과과정 뿐 만 아니라 교과과정 이외에서도 향상되는 것으로 나타나[4,30] 이를 토대로 한 다양한 교과 및 교과외 활동을 학부과정에서 적용하고, 연구수행능력의 효과를 확인할 필요가 있을 것으로 사료된다.

본 연구는 연구대상이 일 대학의 학생이고, 교과를 수강하는 동안 연구계획서 작성까지만 수행하여 연구를 진행하는 전체적인 과정을 경험하지 못하였으며, 다른 교과의 영향을 배제할 수 없었다는 점에서 제한점을 가진다. 따라서 연구의 결과를 일반화하기에는 신중을 기해야 할 것이며 향후에는 연구의 전체적인 수행과정을 포함하는 반복연구가 필요하다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 간호교육에서 중요하게 다루어지는 간호연구 학습성과에 대한 연구가 미흡한 상황에서 간호대학의 학사학위과정에서 시행되는 교과를 통해 확인하여 적용 가능한 실제적인 결과를 도출하였으며, 향후 추가연구에 기여할 수 있는 자료를 제공하였다는 점에서 간호교육학적으로 큰 의의가 있다.

5. 결론

본 연구는 간호학 학사학위과정의 간호연구 프로그램학습성과의 평가체계 개발 및 검증의 기초 자료를 마련하기 위해 시도하였다. 일 대학의 간호연구 학습성과 평가결과와 관련요인을 확인한 결과, 간호연구 교과는 문제해결능력과 비판적 사고성향의 하위요소 중 지적열정, 체계성, 지적공정성을 향상시킨 것으로 나타났다. 또한 간호연구 학습성과는 연구계획서 평가와 비판적 사고성향 중 객관성과 관련이 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 간호연구수행능력을 향상시키기 위해 연구계획서 작성을 적극적으로 활용할 필요가 있으며, 연구의 전체적인 수행과정을 경험할 수 있는 다양한 교육프로그램 및 교수학습방법을 적용한 운영이 필요하다.

둘째, 교육과정 개편을 위한 교과의 학습성과 관련인을 1주기의 기간을 기준으로 한 연구가 시도되어야 할 것이다.

셋째, 다양한 교육프로그램 및 교수학습방법을

적용한 교과의 교육과정 운영 효과를 파악하기 위한 반복연구가 시도되어야 할 것이다.

References

1. M. A. Choe, K. S. Bang, Y. H. Park, H. J. Kang, "Current status and direction for future development of evidence-based nursing in Korea", *Perspectives in Nursing Science*, Vol.8, No.2, pp. 129-138, (2011).
2. E. G. Oh, H. J. Oh, Y. J. Lee, "Nurses' research activities and barriers of research utilization", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.34, No.5, pp. 838-848, (2004).
3. D. C. Johnson, et al, "A model for overview of student learning: A matrix of educational outcomes versus methodology", *Journal of Dental Education*, Vol.75, No.2, pp. 160-168, (2011).
4. S. H. Bae, J. S. Park, "The recognition of achievement and importance of nursing program outcome among nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.19, No.1, pp. 203-214, (2013).
5. J. H. Lee, et al, "The development of the integrated nursing practicum education matrix based on learning outcomes", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.21, No.4, pp. 527-538, (2015).
6. K. C. Lim, "Planning and applying simulation-based practice for the achievement of program outcomes in nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.21, No.3, pp. 393-405, (2015).
7. H. R. Kim, *The effects of rubric on nursing students' achievement in knowledge and learning achievement*. Poster session presented at the annual meeting of the society for scholarly publishing, Seoul, (2015).
8. H. J. Jung, "The development of

- compensated learning program using role-playing and measurement of learning outcomes on maternity nursing practical education for nursing students”, *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol.9, No.1, pp. 137-146, (2015).
9. J. H. Seo, J. P. Jeong, E. J. Choi, “The effects of smart learning on the academic performance of pediatric nursing education”, *Journal of The Korea Contents Association*, Vol.16, No.11, pp. 784-795, (2016).
 10. K. S. Jang, S. J. Park, H. Y. Park, M. H. Kim, *Results of application of action learning for achieving nursing management learning outcomes*. Poster session presented at the annual meeting of the society for scholarly publishing, Seoul, (2012).
 11. J. S. Won, et al. “Learning outcomes and teaching methods in fundamentals of nursing”. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.23, No.3, pp. 292-299, (2016).
 12. C. Martin, “Theory of critical thinking of nursing”, *Nursing Education Perspectives*, Vol.23, No.5, pp. 243-247, (2002).
 13. M. G. Rubenfeld, B. K. Scheffer, *Critical thinking in nursing: An interactive approach*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, (1999).
 14. C. A. Tanner, “Critical thinking revisited: Paradoxes and emerging perspectives”, *Journal of Nursing Education*, Vol.35, No.1, pp. 3-4, (2000).
 15. J. Yoon, *Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition : In nursing[dissertation]*, Seoul: The Catholic University, (2004).
 16. S. J. Lee, Y. K. Jang, H. N. Lee, K. Y. Park, *A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning*. Seoul : Korean Educational Development Institute. (2003).
 17. G. S. Jeong, K. A. Kim, J. A. Seong, “The effect of learning style and critical thinking disposition on communication skill in nursing students”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.19, No.3, pp. 413-422, (2013).
 18. Y. I. Kim, “Correlation between critical thinking disposition and self-efficacy in dental hygiene students”, *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol.16, No.3, pp. 401-407, (2016).
 19. S. K. Chaung, “Critical thinking disposition, problem solving ability, and clinical competence in nursing students”, *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol.18, No.1, pp. 71-78, (2011).
 20. I. S. Oh, J. H. Kim, “Impacts of critical thinking disposition and nursing work environment on nurses' clinical decision making abilities”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.22, No.3, pp. 304-315, (2016).
 21. H. S. Cho, “A study on the critical thinking disposition and clinical competency of nursing students”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.11, No.2, pp. 222-231, (2005).
 22. K. H. Kim, G. D. Kim, “The relationship between critical thinking disposition and self-efficacy of college nursing students”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol.13, No.2, pp. 229-236, (2007).
 23. S. H. Yoo, J. H. Kang, S. H. Ko, S. R. Kim, *Critical thinking tendency and thinking power of nursing college students*. Poster session presented at the annual meeting of the society for scholarly publishing, Seoul, (2013).
 24. Y. K. Kim, *The effect of creative problem-solving program on leadership, creativity and creativity problem-solving of nursing students[dissertation]*, Gwangju: Chonnam National University, (2009).
 25. Y. K. Kim, H. J. Park, “A study on creativity and problem-solving of the emt

- students”, *The Journal of the Korean Society of Emergency Medical Technology*, Vol.13, No.1, pp. 49-60, (2009).
26. R. Weisberg, *Creativity: Genius and other myths, A series of books in psychology*, New York: Henry Holt & Co, (1986).
27. D. I. Park, *Relationships between elementary school students' academic motivation, metacognition, and creative problem solving skills in creative problem solving-based on and offline integrated learning[master's thesis]*, Seoul; The Graduate School of Ewha Womans University, (2007).
28. B. G. Bak, H. S. Kang, Y. S. Lee, “The relationship between creativity and learning motivation”, *Korean Journal of Educational Psychology*, Vol.20, No.3, pp. 651-678. (2006).
29. J. H. Park, “Study of abilities required to develop for student in nursing education”, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol.17, No.1, pp. 74-87, (2011).
30. J. Y. Choi, B. S. Rhee, “Examining factors related to college students' learning outcomes: Focusing on effects of college”, *The Journal of Educational Administration*, Vol.27, No.1, pp. 199-222, (2009).