Nursing and Health Issues
Vol. 25, No. 2, 111-118, August 2020
pISSN 2586-5013
eISSN 2636-0926
https://doi.org/10.33527/nhi2020.25.2.111

학생의 문제해결능력과 자기주도학습능력이 임상수행능력에 미치는 영향

한 유 정

목포과학대학교 간호학과 부교수

The Effect of Problem Solving Ability and Self-Directed Learning on Clinical Competency in Nursing Students

Han, You-Jeong

Associator Professor, Department of Nursing, Mokpo Science University, Mokpo, Korea

Purpose: This study aimed to investigate the relationship between problem-solving, self-directed learning, and clinical competency in nursing students. I aimed to provide basic data for increasing nursing students' clinical competency by identifying its influencing factors. **Methods:** Participants were 136 students in M city. Data was collected from June 1~30, 2020. Data analysis was conducted using ANOVA, t-test, Pearson correlation coefficient, and multiple regressions analysis in SPSS, version 21.0. **Results:** Problem-solving (β=.373, p=.010) and self-directed learning (β=.410, p=.012) both significantly influenced clinical competency; the first two explained 21.8% of the variance in the latter. **Conclusion:** Results underlined that the higher the problem-solving and the self-directed learning, the higher the clinical competency. Thus, I highlight the necessity of developing an program that is effective at increasing nursing students' problem-solving and self-directed learning, such as intervention programs that simulate clinical situations and require students to creatively/comprehensively utilize their interpersonal skills.

Key Words: Problem solving, Self-directed learning, Clinical competency

서 론

1. 연구의 필요성

최근 우리나라는 의료기술의 발전, 인구의 노령화, 중증환자의 증가, 의료 소비자의 건강권 보호와 안전 및 권리의식의 강화로 인해 간호사에게 요구되는 지식과 기술의 범주도 다양해지고 있으며, 간호사는 환자 상태에 대한 정확한 판단과 잠재적으로 환자에게 발생할 수 있는 문제를 예측하고 대처할 수 있는 능력과 전문성이 높은 임상수행능력을 필요로 한다[1,2]. 간호교육의 목적은 간호학생들이 이론교육과 실습교육을 통해 습득한 지식, 기술, 태도의 통합적인 능력을 바탕으로 비판적 사고와 임상적인 판단능력을 갖추어 근거기반 간호를 수행할 수 있도록 하는 것이고, 졸업 후 임상에서 요구하는 일정 수준의 간호실무능력을 갖춘 전문직 간호사를 배출하는 것이다[3,4]. 또한, 복잡한 임상현장에 간호사의 능력이란 상황판단과 그에 따른 중재를 결정하여 적용할 줄 아는 것이라 할 수 있다. 따라서 통찰력과 직관적 판단을 통해 대상자의 상태에 따라 상황에 적합한 간호행위를 결정하는 상황판단과 그 문제를 해결해야 하는 활동이 중요 교육의 목표로 대두되었다[5].

특정 간호실무에서 임상수행능력이란 간호사 스스로가 지니고 있는 지식이나 기술, 그리고 태도, 판단 등의 능력을 바

주요어: 문제해결능력, 자기주도학습능력, 임상수행능력

Received Jul 11, 2020 **Revised** Aug 11, 2020 **Accepted** Aug 18, 2020

Corresponding author: Han, You-Jeong, Department of Nursing, Mokpo Science University, 413-1 Yeongsan-ro, Mokpo 58644, Korea. Tel: +82-61-270-2788, Fax: +82-61-270-2555, E-mail: yjhan68@hanmail.net

탕으로 간호대상자에게 간호역할을 수행할 수 있는 능력으로[1,6], 개인의 능력과 임상상황에 따라 과제를 어떻게 효과적으로 수행하는가를 의미한다. 임상실습교육에서 추구하는 궁극적인 목표는 미래의 더 나은 간호실습교육이 지속적으로 이루어져 간호대학생의 임상수행능력을 향상시키는 것이며, 이는 간호지식을 통합한 것으로 임상현장에서 적용할 줄 알고 임상상황에 따라 그 문제를 해결할 수 있는 능력을 배양하기 위한 필수적인 분야로 강조되었고, 이러한 능력을 배양하기 위해서는 임상상황에 영향을 미치는 다양한 요인들을 확인하고 기회가 주어져야 한다[7]. 임상수행능력이 높을수록 간호업무를 효율적으로 수행할 수 있기 때문에 숙련된 임상수행능력은 간호서비스 질을 높일 수 있는 중요한 요소이며, 간호서비스의 질을 높이기 위해서는 다양한 임상상황에 따른 간호학생들의 임상수행능력 개발은 무엇보다도 중요하다[8].

문제해결이란 문제의 현재 상태와 도달해야 하는 목표에 대한 차이를 인식하고 문제해결을 위해서는 원인을 분석하고 최적의 해결책을 찾아가는 논리적이고 창의적 능력으로[9], 이는 지속적이고 체계적인 교육을 통하여 이루어지는 능력이며 주입식 교육이 아닌, 실제 문제를 발견하고 확인하고 학습주제를 선정하는 등 자율적인 과정을 통하여 문제를 해결해 나가는 교수학습과정이 필요하다[10]. 간호과정 중 문제해결능력은 반드시 필요하며[11], 간호는 대상자의 건강문제를 진단하고 효율적인 간호를 제공하기 위해 계획, 수행, 평가에 중점을 둔 실무에 근거한 뛰어난 문제해결능력을 지녀야 한다[12]. 이러한 문제해결능력은 다양한 임상현장에서 문제해결에 대한 지식, 문제에 대한 체계적인 접근, 그리고 개인의 도전의식과 끈기 등 간호실무현장에서 반드시 갖추어야 능력이다[13].

자기주도학습능력은 학습자가 학습상황, 또는 협력자와의 상호작용으로 스스로 학습을 계획, 실행, 평가과정을 수립하여 관리하는 것으로 학습목표 설정과 진행속도, 그리고 학습과정과 결과에 대해서도 스스로 평가하는 능력을 말한다[2]. 자기주도학습능력에는 행동 조절의 책임감과 지속성이 포함하는 것으로 급변하는 정보화 사회에서 학습자 스스로가 학습자가 갖추어야 할 필수 능력이다[14]. 자기주도학습능력이 있는 간호사는 자신의 현재 지식과 기술 수준을 평가할 수 있어 문제해결에 필요한 정보를 찾고, 스스로 문제를 해결할 수 있는 문제해결능력을 갖출 수 있다[15]. 자기주도학습은 학생 스스로가 자신에게 부족한 지식을 습득하는 능력을 향상시키고, 학습 방법을 스스로 찾을 수 있도록 돕는 학습방법이며[16], 특히 간호학생들이 다양한 간호상황에서 원활한 문제해결을 위해 효율적인 간호행위와 의사소통, 그리고 학습과정에 적극 참여한 학습전략을 수립하고 그 결과를 평가하는 자기주도적 학습 방법으로 문제해결능력을 습득하는 체계적인 훈련이 훈련이 필요하다[17]. 따라서 학생들은 다양하고 복잡한 간호상황에서 숙련된 간호행위와 의사소통으로 효율적인 문제해결을 할 수 있도록 학생들 스스로 지속적인 성장을 위해서도 자기주도성 함양이 요구된다.

현재까지 간호대학생을 대상으로 임상수행능력에 미치는 영향요인을 파악하는 연구는 지속적으로 연구되고 있으나[18-20], 주로 비판적 사고성향, 자아탄력성, 전공만족도, 임상실습만족도, 임상실습 스트레스, 셀프리더십, 학업 성취도 등의 변수를 다루고 있어 임상수행능력과 자기주도학습능력, 문제해결능력을 동시에 살펴본 연구는 찾기 드문 실정이었다. 따라서 최근 간호대학생이 가져야 할 자질로 요구되고 있는 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력 및 임상수행능력과의 관련성과 이들 변인들이 임상수행능력에 미치는 영향을 파악하는 연구는 현 시점에서 매우 가치 있는 일이라 할 수 있겠다. 이에 본 연구는 간호대학생의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력의 상관관계를 파악하고, 임상수행능력에 영향을 미치는 관련 요인과 간호학생의 임상수행능력의 전략마련을 위한 기초자료로 삼고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 간호 대학생의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력의 정도와 관계를 파악하고, 임상수행능력에 미치는 영향 요인을 확인하고자 하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

가. 대상자의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력 정도를 파악한다.

나. 대상자의 일반적 특성에 따른 임상수행능력의 차이를 파악한다.

다. 대상자의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력의 상관관계를 파악한다.

라. 대상자의 임상수행능력에 미치는 영향 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 간호 대학생의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습의 정도와 상관관계를 파악하고, 임상수행능력에 미치는 영향 요인이 어떤 것인가를 알아보는 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상자 및 자료수집

자료수집은 2020년 6월 1일부터 2020년 6월 30일까지 이루어졌다. M시 일 대학의 간호학과 졸업예정자들을 대상으로 연구목적에 대해 설명한 연구대상자 설명문과 동의서를 제시하고 연구에 참여할 의사를 보인 간호학과 4학년 학생들을 편의 표집 하였다. 최소 표본크기는 Cohen의 표본 추출 공식에 따라 개발된 표본수 계산 프로그램인 G*Power 3.1.9.7 program을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 0.80, 효과크기 0.15 (중간), 예측변인 13개를 유지하기 위한 표본수는 131명이었다. 이에 본 연구에서는 탈락률과 응답의 불성실성 등을 고려하여 총 150부를 배부 하였고 그 중 145부가 회수되었으며, 불성실한 응답을 한 9부를 제외하고 136부를 분석대상으로 하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 일반적인 특성 5문항, 임상수행능력 45문항, 문제해결능력 45문항, 자기주도학습능력 35문항, 총 130문항으로 구성하였다.

1) 임상수행능력

Lee 등[21]이 개발한 도구를 Choi와 Kim [13]이 수정 보완한 5개 영역, 45문항으로 측정하였다. 간호과정 11문항, 간호기술 11문항, 교육/협력관계 8문항, 대인관계/의사소통 6문항 및 전문직 발전 9문항이며, 5점 척도로 ‘매우 못 한다’에서 ‘매우 잘한다’까지로 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음을 의미한다.

도구의 신뢰도는 개발 시 Cronbach’s α는 .96, Choi와 Kim [13]의 연구에서는 Cronbach’s α는 .92를 나타내었고, 본 연구에서 Cronbach’s α는 .98이었다.

2) 문제해결능력

Lee 등[9]이 개발한 생애 능력 측정도구 중 대학생/성인용 문제해결능력 측정도구로 5개 능력요소, 9개 하위요소, 45문항으로 측정하였다. 문제의 명료화(문제인식) 5문항, 원인분석(정보수집, 분석능력) 10문항, 대안개발(확산적 사고, 의사결정) 10문항, 계획/실행(기획력, 실행과 모험 감수) 10문항, 수행평가(평가, 피드백) 10문항이며, 5점 척도로 ‘매우 자주’에서 ‘매우 드물게’로 점수가 높을수록 문제해결능력이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 시 Cronbach's α값은 .94이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α값은 .98이었다.

3) 자기주도학습능력

자기주도학습능력은 Lee 등[9]이 개발한 생애능력 측정도구 중 대학생/성인용 자기주도학습능력 측정도구로 2개 능력요소, 6개의 하위요소, 35문항으로 측정하였다. 학습계획 능력요소 20문항(학습욕구진단, 목표설정, 학습 자원파악), 학습실행 능력요소 15문항(기본적인 자기관리 능력, 학습전략 선택, 학습실행의 지속성)으로 5점 척도이며 ‘매우 자주’에서 ‘매우 드물게’로 부정 문항은 역산처리를 하였으며 점수가 높을수록 자기주도학습능력이 뛰어남을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 시 Cronbach's α값은 .93이며, 본 연구에서의 Cronbach's α값은 .93이다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

가. 대상자의 일반적 특성, 문제해결능력, 자기주도학습능력, 임상수행능력에 대해 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였으며, 도구의 신뢰도는 Cronbach’s alpha 값을 구하였다.

나. 일반적 특성에 따른 임상수행능력의 차이는 t-test, one-way ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffe' test를 시행하였다.

다. 대상자의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력과의 상관관계를 분석하기 위해 Pearson's correlation 계수를 산출하여 분석하였다.

라. 대상자의 문제해결능력, 자기주도학습능력, 임상수행능력의 관련성은 다중 회귀분석(multiple regression analysis)을 시행하였다.

5. 윤리적 고려

자료수집 시 연구자가 직접 연구대상자에게 연구목적과 절차의 이해를 위해 설명서 배부와 연구 참여에 동의한 대상자에 한하여 연구를 수행하였다. 또한 연구 참여에 동의하지 않아서 연구대상자에서 제외되더라도 그에 따른 불이익이 전혀 없음을 설명하였다. 수집된 연구자료는 연구 종료 후 3년 동안 본 연구자만 열람할 수 있는 잠금장치가 된 서랍에 보관할 것이며 그 이후 설문자료는 모두 폐기할 것임을 밝혔다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 여학생이 90.4% (123명), 남학생이 9.6% (13명)이었고, 학업성취도는 '상' 11.8% (16명), '중'은 77.2% (105명), '하'는 11.0% (15명)이었으며, 학점은 '2.0 미만'이 0.6% (1명), '2.0 이상 3.0 미만'이 15.6% (20명), '3.0 이상 4.0 미만'이 78.7% (107명). '4.0 이상'이 5.9% (8명)이었다.

임상실습의 만족도는 '만족하지 않음'이 7.4% (10명), '만족함'이 67.6% (92명), '매우 만족함'은 24.3% (33명)이었고, 간호학 전공에 대해서는 '만족하지 않음'이 8.8% (12명), '만족함'이 77.9% (106명), '매우 만족함'이 11.8% (16명)이었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of the Subjects (N=136)

Characteristics	Category	n (%)
Gender	Male	13 (9.6)
	Female	123 (90.4)
Academic achievement	High	16 (11.8)
	Middle	105 (77.2)
	Low	15 (11.0)
Credit	<2.0	1 (0.7)
	2.0~<3.0	20 (14.7)
	3.0~<4.0	107 (78.7)
	≥4.0	8 (5.9)
Practical satisfaction*	Satisfaction	33 (24.4)
	Moderate	92 (68.1)
	Dissatisfaction	10 (7.5)
Major's satisfaction*	Satisfaction	16 (11.9)
	Moderate	106 (79.1)
	Dissatisfaction	12 (9.0)

*Nonresponse exclusion.

2. 대상자의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력 정도

대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 평균 3.48점이며, 하위 문항 중 '간호과정능력'이 가장 낮았고 '대인관계 의사소통능력'이 가장 높았다. 대상자의 문제해결능력은 5점 만점에 평균 3.12점이며, 하위 문항 중 '정보수집능력'이 가장 낮았고 '실행과 모험 감수'가 가장 높았다. 대상자의 자기주도 학습능력은 5점 만점에 평균 3.15점이며, 하위 문항 중 '학습 실행의 지속성'이 가장 낮았고 '학습을 위한 자원파악'이 가장 높았다(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 임상수행능력의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 임상수행능력의 차이를 검증한 결과, 학업성취도에 따른 임상수행능력은 통계적으로 유의한 차이를 보였으며(F=10.23, p<.001), 학업성취도가 높을수록 임상수행능력이 높은 것으로 나타났다. 성별, 학점, 임상실습 만족도, 전공만족도는 임상수행능력에 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 3).

4. 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력 간의 상관관계

대상자의 임상수행능력과 관련된 변인 간의 상관관계를 분석한 결과, 문제해결능력이 높을수록 임상수행능력이 높은 유의한 정 상관관계(r=.39, p<.001)를 보였으며, 자기주도학습능력이 높을수록 임상수행능력이 높은 유의한 정 상관관계(r=.42, p<.001)를 보였다(Table 4).

5. 임상수행능력의 차이(임상수행능력의 다중회귀분석결과)

대상자의 문제해결능력과 자기주도학습능력이 임상수행능력에 미치는 효과를 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석 전 다중공선성을 확인한 결과, 공차는 0.60로, 0.10 이상, 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF) 값은 1.66로, 10 이하로 다중공선성은 없는 것으로 나타났다. 또한 1.8~2.2 사이이면 자기상관이 없다고 판단하는 Durbin-Watson 값은 2.01로 기준치와 매우 가까우므로 독립변수 간의 자기상관이 없는 것으로 나타났다. 다중회귀분석 결과 모형 적합도는 유의하였으며(F=17.93, p<.001), 임상수행능력에 대해 21.8% 설명력이 있는 것으로 나타났다.

Table 2. Clinical Competency, Problem Solving, Self-Directed Learning of the Subjects (N=136)

Variables	M±SD	Minimum	Maximum
Nursing process	3.31±0.57	2.18	5.00
Nursing skills	3.37±0.60	1.91	5.00
Education/cooperation	3.35±0.66	1.63	5.00
Interpersonal relationship communication	4.01±0.75	2.40	5.00
Professional development	3.35±0.63	1.78	5.00
Clinical competency	3.48±0.60	2.02	5.00
Problem recognition	3.18±0.46	2.20	5.00
Information collection	2.62±0.38	1.50	4.17
Analysis ability	3.17±0.54	2.00	5.00
Divergent thinking	3.15±0.52	1.60	5.00
Decision making	3.16±0.52	1.80	5.00
Planning ability	3.18±0.53	2.00	5.00
Competency & risk accept	3.23±0.54	2.00	5.00
Evaluation	3.21±0.48	2.00	5.00
Feedback	3.19±0.48	2.00	5.00
Problem solving	3.12±0.44	2.05	4.86
Learning need diagnosis	3.12±0.38	1.80	4.60
Learning goal setting	3.22±0.63	1.20	5.00
Resource identification for learning	3.26±0.63	1.40	5.00
Basic self-management ability	3.19±0.45	2.00	5.00
Selection of learning strategies	3.19±0.53	1.80	5.00
Persistence of learning practice	3.02±0.36	2.40	5.00
Self-directed learning	3.15±0.37	2.13	4.67

Table 3. Differences in Clinical Competency according to Characteristics of the Subjects (N=136)

Characteristics	Category	Clinical competency	t/F (*p*)
		M±SD	
Gender	Male	3.53±0.74	0.33 (.739)
	Female	3.47±0.58	
Academic achievement	High	4.04±0.70	10.23 (<.001)
	Middle	3.44±0.56	
	Low	3.18±0.29	
Credit	<2.0	4.04±1.00	2.21 (.090)
	2.0~<3.0	3.18±0.53	
	3.0~<4.0	3.53±0.58	
	≥4.0	3.51±0.73	
Practical satisfaction	Satisfaction	3.47±0.66	1.59 (.208)
	Moderate	3.45±0.54	
	Dissatisfaction	3.80±0.82	
Major's satisfaction	Satisfaction	3.37±0.69	0.72 (.491)
	Moderate	3.48±0.55	
	Dissatisfaction	3.64±0.87	

Table 4. Correlation among Clinical Competency, Problem Solving, and Self-Directed Learning (N=136)

	Clinical competency
Problem solving	.39 (<.001)
Self-directed learning	.42 (<.001)

독립변수 중 임상수행능력에 유의한 영향을 미치는 요인은 문제해결능력(β=.37, *p*=.010), 자기주도학습능력(β=.41, *p*=.012)으로, 문제해결능력과 자기주도학습능력이 증가하면 임상수행능력은 증가하는 것으로 나타났다(Table 5).

Table 5. Factor Affecting Clinical Competency (N=136)

	Unstandarized		Standarized	t	*p*	Colinearity	
	B	SE	β			Tolerance	VIF
(constant)	1.03	.42	—	2.46	.015	—	—
Problem solving	0.37	.14	.26	2.62	.010	.60	1.66
Self-directed learning	0.41	.16	.25	2.54	.012	.60	1.66
R^2=.22, adjR^2=.21, F=17.93 (p<001), Durbin-Watson=2.01							

논 의

본 연구는 간호학대학생의 임상수행능력, 문제해결능력, 자기주도학습능력의 상관관계를 파악하고, 임상수행능력에 영향을 미치는 관련 요인들을 확인하여 간호학생의 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 전략 마련을 위한 기초자료로 활용하기 위해 시도되었다.

연구 대상자의 임상수행능력은 5점 만점에 평균 3.48점이었다. 간호대학생을 대상으로 한 선행연구들[22-24]에서도 3.82점, 3.27점, 3.61점으로 중등도 이상으로 보고하고 있으며, 본 연구 결과와 유사하였다. 이처럼 다양한 결과는 간호대학이 속해있는 지역별 특성이나 그 대학의 교육과정 및 연구 대상자의 일반적 특성을 고려해 볼 수 있다. 대상자의 문제해결능력은 5점 만점에 평균 3.12점이며, 선행연구들[22,24]의 연구에서는 3.30점, 3.51점으로 본 연구와 유사한 결과를 제시하였다. 대상자의 자기주도학습능력은 5점 만점에 평균 3.15점이며, 간호대학생을 대상으로 한 연구들[22,25,26]에서도 3.79점, 3.76점, 3.62점으로, 본 연구 결과와 유사하였다.

연구대상자의 임상수행정도는 학업성취도에 따라 유의한 차이가 있었다. 선행연구의 결과에 따르면 "학년, 주관적 건강상태, 이론교육 만족도, 학업성취도"에 따라 유의한 차이를 제시한 연구[27]와 부분적으로 일치됨을 확인할 수 있었다. 따라서 임상수행능력을 증진시키기 위해서는 학업성취도를 높일 수 있는 수업전략 및 학습자 중심의 교육방법 측면의 방안을 모색할 필요가 있다.

임상수행능력과 문제해결능력, 자기주도학습능력 간의 상관관계에서 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 임상수행능력과 셀프리더쉽, 비판적 사고성향, 자기주도 학습능력, 문제해결과정 간의 상관관계에서 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 보고한 Yang [22]의 연구, 자기주도적 학습과 비판적 사고성향이 임상수행능력과 유의한 양의 상관관계가 있다고 보고한 Kwon [2]의 연구와 Kim [28]의 연구와 부분적으로 일맥상통하였다.

본 연구 결과 임상수행능력에 영향을 미치는 요인으로 문제해결능력, 자기주도학습능력으로 나타났고 설명력은 21.8%이었다. Yang [22]의 연구에서는 임상수행능력에 영향을 미치는 융합적인 요인으로 대인관계, 비판적 사고성향, 문제해결과정, 자기주도학습능력 순으로 나타났으며 이 변인들의 설명력은 53%로 본 연구와 유사하였다. 또한 Kwon [2]의 연구와 Kim [28]의 연구에서도 자기주도적 학습능력과 비판적 사고성향이 임상수행능력에 영향을 미치는 변수로 제시해 본 연구결과와 유사하였다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 간호현장의 요구에 부응하기 위해 교육과정에서 자기주도적 학습능력을 함양시키고, 대상자의 간호문제를 정확하고 신속하게 해결할 수 있는 문제해결능력과 임상수행능력을 지닌 간호사를 배출해야 한다. 이를 위해 간호실습교육을 강화하여 임상간호수행능력을 습득, 전문직 간호사로서의 역할을 충분히 발휘할 수 있는 핵심역량 함양 위한 교육과정 설계 전략이 필요하다.

개별적인 학습보다는 여러 구성원 간의 지식과 경험을 바탕으로 한 팀 기반 학습이 문제해결능력 증진을 도모하고 학습자로 하여금 자신감을 가지도록 도와주며 이러한 과정의 반복이 문제해결능력의 향상을 가져오며, 간호대학생들에게 기존에 실시했던 강의 등 지식전달 차원의 교수방법보다 팀 기반 학습 또는 프로젝트 학습 후 문제해결능력이 유의하게 향상되었다는 연구결과들을 바탕으로 고찰해 보았을 때, 학생 스스로 소그룹 토의학습 등을 통해 자율적인 참여와 학습동기를 유발함으로써 임상수행능력 향상을 도모해야 한다고 제시하고 있다[29].

본 연구는 임상상황을 시뮬레이션하고 창의적으로/종합적으로 대인관계를 활용할 수 있도록 하는 중재 프로그램 등 간호대학생의 문제해결력과 자기주도학습을 증진시키는데 효과적인 프로그램을 개발할 필요성을 제시하는데 의의가

있다.

그럼에도 불구하고 본 연구의 제한점으로는 본 연구가 일개 대학의 4학년 학생만을 대상으로 하였기에 일반화에 제한이 있을 수 있다. 또한 본 연구에서는 간호대학생의 문제해결능력 및 자기주도학습능력에 초점을 맞추어 임상수행능력의 영향요인을 파악하였지만, 간호대학생 개인의 사회경제적 혹은 심리적 요인 등 다양한 요인 등을 고려하지 못하였다.

결 론

이러한 결과를 바탕으로 하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 임상수행능력을 파악할 수 있는 객관적 지표를 포함하는 것과, 간호대학생의 사회경제적 혹은 심리적 요인 등 다양한 요인 등을 고려하여 추후연구가 필요하다.

둘째, 간호대학생들의 임상수행능력 향상을 위한 교육프로그램 또는 교수학습방법을 개발하고 그 효과를 검증할 수 있는 후속연구 수행을 제언한다.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

References

1. Ko JK, Chung MS, Choe MA, Park YI, Bang KS, Kim JA, et al. Modeling of nursing competencies for competency-based curriculum development. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2013;19(1):87-96. https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.1.87
2. Kwon MS. The influence of self-directed learning & critical thinking disposition on clinical competence in nursing students. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2011;17(3):387-394. https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.3.387
3. Eun Y, Bang SY. Effects of the lasater's clinical rubric of debriefing in advanced cardiovascular life support training. The Journal of the Korea Contents Association. 2016;16(4):516-527. https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.04.516
4. Kang HJ, Kim JO, Kim HS, You SY, Choi SO, Hwang HM. Effects of the self-observation method of essential fundamental nursing skills on self-directed learning ability, self-confidence, and practice satisfaction. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction. 2016;16(9):227-241. https://doi.org/10.22251/jlcci.2016.16.9.227
5. Tanner CA. Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. Journal of Nursing Education. 2006;45(6):204-211. https://doi.org/10.3928/01484834-20060601-04
6. Campbell B, Mackay G. Continuing competence: an Ontario nursing regulatory program that supports nurses and employers. Nursing Administration Quarterly. 2001;25(2):22-30. https://doi.org/10.1097/00006216-200101000-00006
7. Jho MY. An analysis of research on nursing practice education in Korea. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2010;16(2):239-248. https://doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.2.239
8. Hur HK, Roh YS. Effects of a simulation based clinical reasoning practice program on clinical competence in nursing students. Korean Journal of Adult Nursing. 2013;25(5):574-584. https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.5.574
9. Lee SJ, Jang YK, Lee HN, Park KY. A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning. Seoul: Korean Educational Development Institute; 2003.
10. Yu JS, Hwang SH, Choi YJ. Factors influencing problem solving ability among dental hygiene students. Journal of Dental Hygiene Science. 2013;13(4):510-517.
11. Yang S, Lee GJ, Yu SJ. Self-evaluative awareness of problem solving ability in psychiatric nurse practitioners. Journal of Korean Public Health Nursing. 2002;16(2):378-387.
12. Lee WS, Park SH, Choi EY. Development of a Korean problem solving process inventory for adults. Journal of Korean Academy of Fundamentals Nursing. 2008;15(4):548-557.
13. Choi E, Kim J. The relationship of core competencies (problem solving ability, communication ability, self-directed learning ability) to critical thinking. Journal of

Korean Academy of Fundamentals of Nursing. 2007;14(4): 412-419.
14. Jeong J, Jyung CY. The causal relationship of undergraduate students' career adaptability, social support, self-esteem and self-directed learning. Journal of Agricultural Education and Human Resource Development. 2015; 47(1):79-96.
https://doi.org/10.23840/agehrd.2015.47.1.79
15. Shim MJ, Oh HS. Influence of self efficacy, learning motivation, and self-directed learning on problem-solving ability in nursing students. Journal of the Korea Contents Association. 2012;12(6):328-337.
https://doi.org/10.5392/jkca.2012.12.06.328
16. Yuan HB, Williams BA, Fang JB, Pang D. Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning. Nurse Education Today. 2012;32(4):427-431.
https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.03.005
17. Ma R, Lee E, Kim H, Jee Y. A study on the simulation-based education using the self-directed learning. Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology. 2017;7(6):277-285.
18. Park HS, Han JY. Factors influencing clinical competence in nursing students. Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing. 2013;20(4):438-448.
https://doi.org/10.7739/jkafn.2013.20.4.438
19. Kim H, Yi M. Factors influencing empathy in nursing students in Korea. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2015;21(2):237-245.
https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.2.237
20. Kim K. Affecting factors on competence of clinical practice of nursing students. The Korean Journal of Stress Research. 2014;22(2):55-65.
https://doi.org/10.17547/kjsr.2014.22.2.55
21. Lee YH, Kim JJ, Yu JS, Her HG, Lim SM. A study on the development of the measurement tool for clinical performance of nursing college students. Yonsei University Nursing Research Paper. 1990;13:17-29.
22. Yang SA. Convergence analysis of the factors influencing clinical competency among nursing students participated in simulation-based practice. Journal of The Korea Internet of Things Society. 2019;5(2):55-66.
https://doi.org/10.20465/KIOTS.2019.5.2.055
23. Han SH. Effecting factors clinical competency of nursing students. Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology. 2019; 9(8):531-540.
https://doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.8.047
24. Kim MO. Study on self-efficacy, communication competency, critical thinking disposition and clinical performance ability of nursing students. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2016;17(6): 609-617. https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.6.609
25. Kim S, Nam H, Kim M. Critical thinking disposition, problem solving process, and simulation-based assessment of clinical competence of nursing students in pediatric nursing. Child Health Nursing Research. 2014;20(4): 294-303. https://doi.org/10.4094/chnr.2014.20.4.294
26. Kim DH, Lee Y, Hwang MS, Park JH, Kim HS, Cha HG. Effects of a simulation-based integrated clinical practice program(SICPP) on the problem solving process, clinical competence and critical thinking in a nursing student. The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2012;18(3):499-508.
https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.3.499
27. DO ES, Seo YS. Factors influencing clinical competence in nursing students. Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing. 2014;21(3):283-291.
https://doi.org/10.7739/jkafn.2014.21.3.283
28. Kim MY. Affecting factors on clinical competence of nursing students. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2015;16(3):1884-1893.
https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.3.1884
29. Lee MS, Hahn SW. Effect of simulation-based practice on clinical performance and problem solving process for nursing students. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2011;17(2):226-234.
https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.2.226