

융합 액션러닝기법을 적용한 시뮬레이션 교육의 효과

박은희¹, 김혜숙^{2*}, 김자옥³

¹광주여자대학교 간호학과, ²목포가톨릭대학교 간호학과, ³원광보건대학교 간호학과

The Effect of Convergence Action Learning techniques in Simulation Class

Eun-Hee Park¹, Hye-Suk Kim^{2*}, Ja-Ok Kim³

¹Nursing Department, Kwang ju Woman University

²Nursing Department, Mokpo Catholic University

³Nursing Department, Wonkwang Health Science University

요약 간호학에서 임상상황을 재현한 융합교육은 간호학생의 전문직 향상에 매우 절실하다. 이에 본 연구는 융합액션러닝 기법을 이용하여 시뮬레이션 교육을 실시한 교육방법에 대해 그 효과를 검증하기 위해 시도되었다. 본 연구는 동일 대학의 동일 학제 하에 교육을 받은 1년 차이를 둔 대상자를 대상으로 교육전후의 결과를 비교하였다. 교육 후 전문직 자아개념은 통계적으로 유의한 차이가 없었다($t=1.349$, $p=.187$). 그러나 의사소통 능력($t=-5.118$, $p>.001$)과 자기주도적 학습능력($t=-3.032$, $p=.003$)은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 시뮬레이션 수업에 액션러닝기법을 적용 시 간호학생의 전문직 향상에 크게 도움을 줄 수 있음을 의미한다. 즉 향후 액션러닝과 같은 창의적인 교육기법을 적용한다면 실습교육에 크게 도움이 될 것이다.

• **Key Words** : 액션러닝, 전문직 자아개념, 의사소통 능력, 자기 주도적 학습능력, 융합 교육

Abstract Nursing clinical practice, especially because it is required to reproduce this fusion education is very urgent. This Study was done to examine the effect of action learning techniques in simulation class. The study was designed using a nonequivalent control group pretest-posttest design. The participants consisted of control group 92, experimental group 92. The data analyzed using SPSS 18.0 program. Professional self-concept are higher than in the control group were measured($t=-5.118$, $p>.001$). communication competence and self-directed learning capability of experimental group increased significantly from those control group. This result means that can help to significantly improve the professional nursing students learning techniques to simulate the application of an action class. In other words, if the act of creative training techniques such as future action learning hands-on training to be a big help.

• **Key Words** : Action Learning, Professional Self-Concept, communication competence, self-directed learning capability, Convergence Training

1. 서론

최근에 시뮬레이션 교육은 보건 계열의 새로운 교육

방법으로 인식된다. 특히 현실적인 임상문제들을 해결하고 학생들의 자기주도적인 학습능력 향상에 도움이 되는 것으로 평가되며 보건계열 전반에 영향을 미치고 있다.

*교신저자 : 김혜숙(gracekim@mcu.ac.kr)

이처럼 시뮬레이션 교육의 도입은 의료기술 변화에 학생을 적응시키고, 환자안전 문제 등 현장의 돌발적인 문제들을 예상해 그에 적절한 실습교육을 실시하고자 함에 목적이 있다. 더불어 대상자 생명과 직결해 전문직업인으로서 필연적으로 발생하는 책임 소재에서 학생을 최소한으로 보호하기 위한 교육자들의 자구책이다[1].

보건 분야의 시뮬레이션 교육은 학생이 실제 임상상황에 직면해 문제를 스스로 찾고 해결하도록 하는 이론과 실제의 융합적인 교육 방법이다. 더불어 의사소통능력, 협동능력 등 실무능력 배양에 초점을 두어 학생의 임상 적응력 향상에 기틀을 마련하고자 하는데 목적을 둔다[2].

시뮬레이션 교육과정은 주로 임상상황을 학생에게 공개하고 그에 따른 선행학습, 임상술기의 연습 등이 포함된 준비과정 학습과 시뮬레이션 구현과 시행된 시뮬레이션에 대해 성찰적 기회를 갖는 디브리핑으로 구성된다. 특히 디브리핑 과정은 학생 스스로 자신의 간호 기술과 의사소통에 대한 자기성찰 및 자기반성의 기회를 갖게 해 학생의 자신의 역량에 대한 내부적 성찰에 도움이 된다[3]. 그러나 일부 교육자는 시뮬레이션 교육 자체가 학생에게 불안과 자신감 저하를 조장하기도 함을 주장한다[4]. 시뮬레이션 교육 동안 학생은 끊임없이 동료와 의사소통을 해야 한다는 점과 임상상황을 긍정적인 방향으로 역전해 대상자의 안녕을 도모해야 한다는 점에 크게 부담을 느끼고 위축되며 자신감을 잃게 된다[1]. 그러므로 학생이 자유롭게 시뮬레이션을 구현하고 자신의 생각과 행동이 환자에게 미치는 영향이 긍정적으로 작용하는 성공적 경험을 각개 하는 것이 시뮬레이션 교육을 성공을 좌우하게 된다. 시뮬레이션 교육을 살펴보면, 준비과정 교육에 해당하는 액션플랜이 매우 중요하다. 액션플랜은 조원 모두가 보건의료인으로서 해야 하는 행동과 언어를 포함하고 있다[3]. 즉 액션플랜은 모든 발생 가능한 임상상황을 추측해 철저하게 준비되어야 하며 더불어 환자에게 시행하는 간호기술에 대한 철저한 준비가 선행되면 시뮬레이션 교육의 효과가 극대화 할 것이다

액션러닝 교육은 교육 대상자가 조별 학습 팀을 구성하여 동료와 끊임없는 자료수집과 분석, 적용과정을 반복하고 내용을 수정해 성과를 극대화하는 교육 방법이다[5]. 특히 과제에 대한 철저한 분석과 숙의과정을 거쳐 그룹토의, 시행착오 과정을 통한 발견, 성찰, 타인과의 상호작용을 통한 구체적인 유사경험 및 개인적 성찰 과정을

경험하게 한다[6].

이처럼 액션러닝의 반복적인 자료수집과 분석 등의 기법을 시뮬레이션 교육에 적용한다면 액션플랜에 끊임 없는 수정과정을 줄 수 있어 교육성과에 도움이 될 것이다. 더불어 액션러닝 기법의 일부인 조별 결과물에 대한 디스플레이 시간을 이용해 타 구성원의 팀 학습 결과를 미리 탐색할 수 있게 한다면, 다른 팀의 성공적인 액션플랜을 벤치마킹 할 수 있어 본인 팀의 액션플랜의 단점을 보완할 수 있는 기회를 갖게 된다. 또한 장시간의 토의가 진행된다면 조원간의 충분한 의견교환과 구현해야 할 시뮬레이션의 핵심을 파악하기가 쉬워 간호학생이 갖는 불안요소를 크게 줄이고 자신감의 상승에 도움이 된다.

임상상황에서의 의사소통은 동료간호사 뿐만 아니라 타 의료직종간 혹은 의료진과 환자, 그 보호자에 이르기 까지 다양한 대상과 끊임없이 긍정적인 역동관계를 형성하며 시행되어 져야 한다. 그러나 간호학생은 응급상황에 노출될 경우 의사소통의 실패를 경험하고 크게 위축되고 좌절한다[5]. 특히 시뮬레이션 교육처럼 짧은 시간에 임상현장의 응급상황을 재현하는 경우 간호학생은 현재 일어나는 현상에 인지를 못하고 심각한 부정적 감정을 느끼는 경우도 발생한다[4]. 그러므로 액션러닝 교육 기법을 통해 의료진간의 대화 시 적절한 용어와 대화방법에 대해 탐색하고 최선의 대화방법을 찾게 해야 한다. 이것은 임상현장에 홀로 학생이 놓였을 때 의사소통을 주도하고 적절한 용어나 문장을 구사하는데 크게 도움을 주게 될 것이다. 또한 그룹 내의 각자의 역할을 순차적으로 돌아가며 제한시간 안에 다양한 의견과 아이디어를 발산해야 하는 과정 자체가 학생의 학습 의욕을 부추겨 자기주도적 학습 능력의 향상에 도움이 될 것으로 기대된다[5].

그러므로 본 연구는 시뮬레이션 교육과정에 액션러닝의 일부기법을 도용해 시뮬레이션 구현 전 단계 과정의 강화를 통해 성공적인 시뮬레이션 교육에 목적을 두고 본 연구를 시행하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 기존에 시행하고 있던 시뮬레이션 교육에 액션러닝의 일부 기법을 적용하여 시뮬레이션 교육 효과의 증대와 함께 그 교육 효과를 검증하고자 시행되었다. 본 연구는 기존의 시뮬레이션 교육을 받은 학생과 액션

러닝 기법을 적용받은 학생을 비교하여 간호전문직 개념, 의사소통능력, 자기주도적 학습능력에 효과가 있는지 검증하고 시뮬레이션 교육과정에 도움이 되고자 한다.

2.2 연구대상

이번 연구 대상자는 C지역의 C대학 4년제 간호학과 4학년 학생을 대상으로 편의 표출하였다. 두 대상군은 1년의 차이를 두고 있으며 동일 대학의 동일 학계의 교육 프로그램 하에 교육이 진행된 입학년도에 차이가 있는 대상을 대상자로 선정하였다. 대상자는 연구목적에 이해하고 연구 참여에 대해 동의한 학생을 대상으로 시행되었다. 대조군은 기존의 시뮬레이션 교육을 받은 같은 대학의 후년도 학생 92명을 대상으로 하였다. 실험군은 대조군의 전 해 졸업생 97명 중 자료미비나 면접 등으로 인해 교육 미참가로 인한 5명을 제외한 92명을 대상으로 시행되었다.

2.3 자료수집 방법

본 연구의 대조군의 사전 자료 수집은 2013년 3월 시나리오가 소개 후 연구목적과 과정 등을 설명한 후 연구참가 동의서를 작성하고 시행되었다. 동의서 작성에 서명이 없는 경우는 교육은 실시하되 연구 결과에 포함되지 않음을 공지하였다. 사후조사는 시뮬레이션 모듈이 모두 시행된 11월 중순부터 한 달 간에 걸쳐 시행되었고 최종분석에 92명을 이용하였다.

실험군의 사전조사는 2012년 3월 초 본 연구에 대한 설명을 하고, 대상자 97명에 대해 한 달간 실시하였다. 간호학생은 개개인의 분반에 이미 계획된 교육안에 따라 교육이 실시되었다. 시뮬레이션 참가하기 2주일 전에 시나리오를 공개하였고, 교육당일에 선행학습과 액션플랜을 작성하여 교육에 참여하게 하였다. 언제든 연구에서 불참을 선언할 수 있도록 대상자에게 설명하였다. 실험군의 사후 조사는 2012년 11월 중순부터 한 달간 시행되었고 최종 92명의 자료를 분석에 이용하였다. 본 연구에 실험군의 교육이 먼저 실시된 까닭은 본 연구가 동일대학의 1년간의 시차를 둔 대상자들이므로 대조군의 오염을 방지하고자 함이었다.

2.4 연구도구

2.4.1 전문직 자아개념

전문직 자아개념은 전문직 직업인으로서 자신에 대한

지각을 의미하며 전문직업인으로서 자신의 업무에 대한 느낌과 견해를 의미한다[7]. 본 연구에서 전문직 자아개념은 Arthur(1990)의 간호전문직 자아개념을 Noh 등[8]이 번안한 도구를 바탕으로 하였으며 간호학생에게 맞게 간호학 교수 1인과 교육학교수 1인이 검토한 이후 수정, 보완한 도구를 의미한다. 본 도구는 27개 문항으로 구성되었으며 부정 문항은 역으로 환산하였으며 Likert식 4점 척도로 구성되었다. 점수가 높을수록 전문직 자아개념이 높은 것을 의미한다. Noh 등[8]의 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.85$ 이었고, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.71$ 이었다.

2.4.2 의사소통 능력

의사소통 능력이란 사람들이 서로를 알기 위해 또는 상대를 이해하기 위해 타인의 관점으로 그 차이를 알아가기 위한 자신의 느낌과 의미를 상대와 교환하는 능력을 의미하는 것이다. 본 연구에서 사용한 의사소통능력 도구는 Navran(1967)이 개발한 PCI(Primary Communication Inventory)를 바탕으로 Kim 과 Lee[9]가 고등학생 학생에게 적합하도록 수정, 보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다. 총 25문항으로 구성되었으며 경청의 기술, 자기 노출, 자기표현 능력, 공감 능력, 관계형성 능력을 측정하였다. '매우 그렇다'에 5점, '전혀 아니다'에 1점을 부여한 Likert식 5점 척도로 구성되었으며 점수가 높을수록 의사소통 능력이 높은 것을 의미한다. 본 연구도구의 신뢰계수는 Navran(1970)연구에서 Cronbach's $\alpha=0.89$, Kim 과 Lee[9]연구에서 Cronbach's $\alpha=0.89$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.78$ 이었다.

2.4.3 자기주도적 학습 능력

자기주도적 학습능력은 학습자가 혼자 자신의 학습을 주도하는데 필요한 학습을 대하는 태도, 인적 특성과 능력 등을 말한다.

본 도구는 Guglielmino(1997)의 자기주도준비도 검사(self-directed learning reading scale)를 바탕으로 Yoo(1998)이 번안하여 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 Likert식 5점 척도로 구성되었으며 점수가 높을수록 자기주도적 학습 능력이 높은 것을 의미한다. Yoo의 연구에서 도구의 신뢰계수 Cronbach's $\alpha=0.73$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=0.94$ 이었다.

2.5 적용방법

본 simulation 교육은 6개의 시나리오(당뇨병, 천식, 위암수술 전후, 만성호흡부전, 심근경색 질환을 가진 대상자)를 가지고 학기당 3개씩의 시나리오를 운영하였으며, 각 시나리오 마다 액션러닝교육의 일부 방법을 차용하여 교육에 적용하였다.

핵심 문제점을 파악하기 위해 과제에 대한 핵심문제점을 상기하도록 과제기술서를 작성하게 하였다. 첫 단계에 “현재 자신이 대상자 문제 해결을 위해 가지고 있는 장점과 단점”, 다음 단계로 제시된 시나리오의 “대상자 문제 해결을 위한 필요한 간호기술”이 무엇인지 기술하도록 해 필요한 간호기술에 대해 학생이 스스로 각성을 하도록 유도하였다. 더불어 “이상적인 환자 상태”에 대한 질문을 통해 대상자 문제 해결 시 대상자의 안정적이며 편안한 안녕 상태에 대한 이미지를 그리도록 유도하였다. 이것은 자신이 성공적으로 임상상황을 해결한 후 상태의 이미지를 그리게 함으로서 성공에 대한 집념을 갖도록 유도하는 과정이었다. 마지막으로 학생이 스스로 해결하지 못하고 의료진과의 협조 및 정확한 의사소통을 통해서만이 가능한 “문제 해결을 위한 약물과 투여방법”에 대한 기술을 하도록 했다. 이는 학생 스스로 약물에 대한 각성을 통해 적정용량과 투여방법에 대한 주의점 및 부작용에 대한 인식과 비판적 사고과정을 적용해 현재 가장 적합한 치료와 간호를 제공하도록 유도하는 과정이었다.

끝으로 주요 핵심 단어 추출을 통한 “과제명료화”를 통해 대상자에게 꼭 필요한 치료와 간호에 대한 개념과 간호기술 시행에 대한 경각심을 유도했다. 이것은 성공적인 시뮬레이션 완수에 대한 목표를 정확히 설정하고 그에 대한 준비과정과 필요한 기술에 대해 스스로 판단하고 준비하도록 유도한 것이다. 마지막으로 각 팀이 제시한 과제 해결방법에 대한 발표를 통해 자신들이 제시한 간호기술과 치료방법, 시나리오의 예상 과정에서 예측하지 못했던 문제나 해결방안에 대한 비판적 사고과정을 통해 각 팀이 제시한 Action Plan의 재수정 과정을 실시했다. 이것은 문제해결과정에 대해 다면적인 사고와 핵심을 명료화해 가장 빠른 시간에 대상자 문제 해결을 가능하게 하고자 한 것이다<Table 1>.

<Table 1> Process of program

Module	Contents	
	professor	Learner
Pre-activities	scenario opening Selected projects	Pre-Learning (Creating Action Plan)
1	Orientation for the scenario & Shared Objectives	team building (NGT) project Paper writing for scenario
2	Education about the disease and nursing care	Finding keywords based on evidence (Clarification of project Paper)
3	Coaching	Focusing main nursing WorkShop(Divided roles/ Record daily team activities) Presentation team project
4	Convergence to comment -get at strengths and weaknesses -Determine the order of Nursing based emergency situation	Retouching action Plan
5	Simulation Implementation	Debriefing &Feedback at simulation room
6	Reflection activities by Compare Movie	team debriefing
7	Large group debriefing	Personal Reflection
8	Evaluation & Recording Reflection	

2.6 통계분석

교육효과를 검증하기 위한 통계처리는 SPSS 18.0 version을 사용하였다. 대상자의 일반적 특성은 Independent *t*-test와 ANOVA를 사용하였다. 동등성 검증, 교육 후 효과 검증은 Independent *t*-test를 사용하였으며, 각 도구에 대한 신뢰도는 Cronbach's a coefficient 로 측정하였다.

3. 결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 실험군이 남자 9(9.8%)명, 여자 83(90.2%)명, 대조군 남자7(7.6%)명, 여자 85(92.4%)명 이었다. 간호학과 입학 시기는 고교졸업 후가 실험군

이 82(69.1%)명, 대조군 79(85.9%)명, 편입이 각각 7(7.6%)명, 3년제 간호대학 졸업 후 입학이 실험군 2(2.2%)명, 대조군 4(4.3%)명 이었다. 다음은 <Table 2>과 같다.

<Table 2> General Characteristics of subjects

Variables	classification	Con. group (n=92)	Exp. group (n=92)	t or χ^2	p
		n(%)	n(%)		
Sex	male	9(9.8)	7(7.6)	2.250	.325
	female	83(90.2)	85(92.4)		
Admission time	after graduated high school	82(89.1)	79(85.9)	1.056	.788
	After work-life experience	1(1.1)	2(2.2)		
	After graduated non-nursing major	7(7.6)	7(7.6)		
	After the three-year nursing college	2(2.2)	4(4.3)		
religion	christian	19(20.7)	22(23.9)	1.566	.667
	catholics	34(37.0)	32(34.8)		
	Buddhism	9(9.8)	5(5.4)		
	etc	30(32.6)	33(35.9)		

3.2 동질성 검증

본 연구의 대상자는 1년의 시차를 둔 동일학제하의 동일 대학 학생을 대상으로 하였다. 모든 대상자는 3년 동안의 간호계열 기초과정의 교과목을 수강하였고 동일 학기에 동일과목을 수강한 1년간의 시차를 두고 있다. 본 대상자의 일반적 특성 및 제 변수를 검증한 결과 실험군과 대조군은 동질 하였다. 다음은 <Table 3>와 같다.

<Table 3> homogeneity test between Experimental and control group

Variables	Control group (n=92)	Experimental group (n=92)	t	p
	n or M±SD	n or M±SD		
Professional Self Concept	72.04±5.71	70.29±5.46	2.123	.035
Communication skills	86.04±11.48	89.15±11.14	-1.862	.064
Self-directed learning skills	78.48±12.53	79.134±10.48	-.383	.702

3.3 변수검증

전문직 자아개념은 실험군과 대조군의 통계적으로 유의한 차이점은 없었다($t=1.349$, $p=.187$). 그러나 의사소통 능력($t=-5.118$, $p>.001$)과 자기주도적 학습능력($t=-3.032$, $p=.003$)은 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 다음은 <Table 4>과 같다.

<Table 4> Effect of Action Learning techniques on simulation class

Variables	Control group (n=92)	Experimental group (n=92)	t	p
	n or M±SD	n or M±SD		
Professional Self Concept	71.83±4.64	70.84±5.28	1.349	.187
Communication skills	93.01±19.22	102.95±24.86	-5.118	>.001
Self-directed learning skills	78.48±12.53	79.134±10.48	-3.032	.003

4. 논의

본 연구는 시뮬레이션 교육에 액션러닝 교육의 일부 기법을 적용하여 시뮬레이션 교육 효과의 향상을 도모하고 간호전문직 개념, 의사소통능력, 자기주도적 학습능력에 효과가 있는지 검증하고자 시행되었다.

액션러닝 교육은 동료와 함께 자료수집과 분석, 적용 과정을 반복하고 액션플랜 내용을 수정해 실질적 성과를 극대화하는 교육 방법이다[4]. 이에 본 연구는 학생이 스스로 과제기술서를 작성하여 본인 스스로 장점과 단점, 문제해결방법과 해결 시 문제가 되는 약물 문제에 대한 비판적 사고 과정을 거치도록 유도하였다.

더불어 그룹토의를 통해 자신의 팀에 문제점을 분석하게 하였으며 타 팀원의 액션플랜 전시 과정을 통해 자신의 팀에 부족한 부분을 가장 손쉽게 개선할 기회를 제공하였다. 마지막으로 개인적인 성찰과정과 타인과의 상호작용을 통해 핵심적인 대화를 포함한 팀원 전체가 공유해야 할 최종 액션플랜을 작성하게 하였다. 이것은 시뮬레이션 구현 전 사전학습 과정의 강화로 시뮬레이션에 대한 학생 부담감과 불안 요소를 감소시키고자 함에 목적을 둔다[2,5,6]. 그러나 액션러닝 교육자체는 창의적 문제해결과정에 더 목적을 두고 설계된 교육방법

으로 시뮬레이션 교육 전반에 액션러닝기법 전체를 적용하기에는 무리가 있어 부득이하게 일부를 차용하게 되었다.

본 연구의 전문직 자아개념은 대조군 71.83점과 실험군 70.84점으로 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 이와 같은 결과는 두 군 모두 졸업 학년인 4학년 학생으로 전공 교과목의 교육 및 임상실습 등을 통해 전문직 자아개념이 형성된 결과로 보여 진다[11]. 즉 전공 교육을 받아 형성된 전문직 자아개념은 실무 경험에 의해 발달하고 지속적으로 유지되므로, 단시간의 교육 프로그램으로 전문직 자아개념을 향상시키기에 무리가 있음을 의미한다[12]. 이에 4년간의 교육 전반에 학생의 전문직 자아개념 향상을 위한 다각적인 노력이 필요함을 시사한다.

대상자의 의사소통능력은 액션러닝 기법을 적용한 시뮬레이션 교육을 받은 학생들이 102.95점으로 기존의 시뮬레이션 교육을 받은 학생들의 93.01점에 비해 크게 향상되었다. 이것은 표준화환자 시뮬레이션 실습교육을 적용한 선행연구[13]에서 의사소통능력이 유의한 차이는 보이지 않았던 것과는 또 다른 결과이다. 이처럼 본 연구가 선행연구와 차이를 보이는 것은 표준화 환자의 경우 인간과 인간의 대화로 시뮬레이션 상황이 진행되는 반면 본 연구는 인간이 아닌 마네킹 형태의 simulator를 통해 상황이 진행된다는 큰 차이를 주목할 필요가 있다. 즉 simulator와의 의사소통을 짧은 시간 안에 종료해야 한다는 긴장감과 인간이 아닌 대상을 소통의 대상으로 대화를 주도해야 한다는 점에 학생이 지각적 각성효과를 느끼기 때문에 풀이된다. 또한 전문가의 역할을 잘 수행해야 한다는 의무감과 대상자의 안녕을 도모해야 한다는 긴장감이 의사소통 능력에 영향을 미쳤을 것으로 사료된다[13].

더불어 액션러닝 기법의 시뮬레이션 구현 전 단계의 강화가 액션플랜을 최적의 의사소통을 준비하게 해 불안요소를 감소시키고 자신감을 향상시킨바 의사소통 능력이 향상된 것으로 사료된다. 따라서 임상실무 경험이 없는 학생들을 대상으로 한 실습교육 시 대상자뿐만 아니라 보호자, 건강관리 팀원과의 의사소통을 위한 시나리오 개발 및 적용이 필요할 것이다.

더불어 액션러닝 기법 등의 창의적인 교육방법이 교육에 적용된다면 임상상황에서 의사소통능력 향상이 자연스럽게 일어날 수 있을 것이다[14].

대상자의 자기주도적 학습능력은 액션러닝 기법을 적용한 시뮬레이션 교육을 받은 학생들이 79.13점으로 기존의 시뮬레이션 교육을 받은 학생들의 78.48점에 비해 더 향상되었다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 선행연구와 동일한 결과이다[15]. 이에 선행연구자는 자기주도적 학습능력은 비판적 사고성향과 긍정적인 상관관계가 있음을 주장하며 자기주도성이 높을수록 비판적 사고성향이 높게 나타남을 보고하였다[14,15]. 액션러닝을 활용한 근거기반간호 수업을 운영한 선행연구에서 수업에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 문제해결의 적극성이 향상되었다[16]. 이와 같은 결과는 매우 주목할 만 하다. 최근 간호실무현장에서 신규간호사의 실무능력을 강조하고 있고 한국간호교육평가원에서는 20개의 핵심기본간호술을 정하여 졸업 시 간호학생의 술기능력을 강조하고 있다[1]. 따라서 간호학생이 효과적인 의사소통기술을 익히고 능동적으로 학습에 참여할 수 있도록 운영하는 액션러닝 기법을 적용한 시뮬레이션 교육이 계속적으로 시행된다면 자기주도적 학습능력을 향상시킬 수 있는 대안으로 사료된다[5].

이처럼 액션러닝의 일부기법을 차용하여 실습교육에 이용한다면 학생의 지식과 실무능력의 향상을 통해 융합적인 교육 방안의 고안 및 교육 효과의 극대화에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

5. 고찰 및 결론

본 연구는 시뮬레이션 교육과정에 액션러닝 기법의 일부를 차용해 학생에게 적용 후 전문직 자아개념, 의사소통능력, 자기주도적 학습능력에 미치는 효과를 검증하고자 시행되었다. 실험군과 대조군은 1년간의 시차를 둔 학생이었으며 실험군의 교육을 먼저 실시하여 대상자의 오염을 방지하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

액션러닝의 일부기법을 차용한 교육을 받은 실험군은 전문직 자아개념에 차이는 없었다($t=1.349, p=.187$). 그러나 의사소통 능력($t=-5.118, p>.001$)과 자기주도적 학습능력($t=-3.032, p=.003$)은 유의한 차이가 있었다.

이와 같은 결과를 토대로 보건계열 학생의 시뮬레이션 교육 및 실습교육의 효과성을 높이기 위해 다음과 같이 제언한다.

본 연구는 액션러닝 일부를 차용하여 실습 전 기반학

습에 강화를 두었다. 이처럼 실습 전 학생의 잠재력을 최대한 외부로 발산할 수 있는 융합교육적 차원의 접근이 강화된다면 실습교육의 목표에 크게 부합하여 학생에게 도움이 될 것으로 사료된다. 더불어 실습교육에 대한 다양한 교육적 방법과 노력이 기울어진다면 임상현장에 대한 학생의 두려움과 불안 등의 부정적 정서가 감소할 것으로 생각된다. 또 다양한 교육적 방법에 대한 후속연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

REFERENCES

[1] S. A. Williams, "Clinical Nurse Specialist Program Evaluation Via National Association of Clinical Nurse Specialists Consultation", *Clinical Nurse Specialist*, Vol. 22, No. 5, pp. 247-250, 2008.

[2] C. B. Edmond, "A new paradigm for practice education", *Nurse education today*, Vol. 21, No. 4, pp. 251-259, 2001.

[3] S. Decker, A. Utterback, M. B. Thomas, M. Mitchell, S. Sportsman, "Assessing Continued Competency Through Simulation: A Call for Stringent Action", *Nurse education perspectives*, Vol. 32, No. 2, pp. 120-123, 2011.

[4] C. S. Mc Caughey, M. K. Traynor, "The role of simulation in nurse education", *Nurse education today*, Vol. 30, No. 8, pp. 827-832, 2010.

[5] P. Aubusson, R. H. Ewing, F. Garry, "Action Learning in Schools: Reframing Teachers' Professional Learning and Development", London : New York : Routledge, 2009.

[6] K. J. Kang, "An Exploratory Study of the Application of Action-learning Strategy to the healthy Family Specialist Education Program", *J. of The Korean Family Resource Management Association*, Vol. 11, No. 3, pp. 229-230, 2007.

[7] D. Arthur, "Measurement of the professional self-concept of nurses: developing a measurement system", *Nurse education today*, Vol. 15, No. 5, p. 328, 1995.

[8] C. H. Noh, K. A. Kim, c. Y. Li, J. S. Lee, S. S. Kim,

K. Y. Sohng, "Nurse's Perception of Technological Development, Caring Attributes and Professional Self-Concept in Yanbian", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 26, No. 1, pp. 336-364, 2003.

[9] Y. I. Kim, Y. J. Lee, "TA Group Counseling Program's Effect on Self-esteem and Communication Skills of the Students in Specialized Schools", *The Korean Journal of East West Science*, Vol. 11, No. 1, pp. 13-27, 2008.

[10] G. J. Kim, K. O. Yoo, "A Study on the Self-Directed Learning Readiness Among Korean Female Primary School Teachers", *The Journal of Korea elementary education*, Vol. 9, No. 2, pp. 423-445, 1997.

[11] Y. M. Kwon, E. J. Yeun, "A correlation study on nursing professional values, department satisfaction, sociality, self-esteem among nursing students", *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol. 13, No. 3, pp. 285-292, 2007.

[12] M. J. Schank, D. Weis, "Service and education share responsibility for nurses' value development", *Journal of Nursing Staff Development*, Vol. 17, No. 5, pp. 226-233, 2001.

[13] G. E. Joo, K. Y. Sohng, H. J. Kim, "Effects of a Standardized Patient Simulation Program for Nursing Students on Nursing Competence, Communication Skill, Self-efficacy and Critical Thinking Ability for Blood Transfusion", *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol. 22, No. 1, pp. 49-58, 2015.

[14] Y. M. Kwon, E. J. Yeun, "A correlation study on nursing professional values, department satisfaction, sociality, self-esteem among nursing students", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 13, pp. 285-292, 2007.

[15] J. J. Yang, "The Effects of a Simulation-Based Education on the Knowledge and Clinical Competence for Nursing Students", *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol. 18, No. 1, pp. 14-24, 2012.

- [16] K. S. Jang, E. A. Kim, H. Y. Park, "The Effects of an Evidence-based Nursing Course Using Action Learning on Undergraduate Nursing Students", The Journal of Korean academic society of nursing education, Vol. 21, No. 1, pp. 119-128, 2015.
- [17] S. H. Yang, E. H. Ha, O. C. Lee, I. O. Sim, Y. M. Park, H. A. Nam, J. S. Kim, "Academic Achievement, Self-directed Learning, and Critical Thinking Disposition According to Learning Styles of Nursing Students", The Korean journal of fundamentals of nursing, Vol. 19, No. 3, pp. 334-342, 2012.

김 자 옥 (Ja-Ok Kim)

[정회원]



- 2005년 2월 : 조선대학교 대학원 간호학과(간호학석사)
 - 2012년 2월 : 조선대학교 대학원 간호학과(간호학박사)
 - 2010년 9월 ~ 2013년 2월 : 서남대학교 의과대학 간호학과 조교수
 - 2013년 3월 ~ 현재 : 원광보건대학교 간호학과 조교수
- <관심분야> : 기본간호학, 간호중재개발, 취약계층 삶의 질

저자소개

박 은 희(Eun-Hee Park)

[정회원]



- 2010년 8월 : 조선대학교 간호학 박사
- 1995년 5월 ~ 2001년 1월 : 삼성서울병원 재직
- 2011년 3월 ~ 2013. 2월 : 목포가톨릭대학교 조교수

· 2013년 3월 ~ 현재 : 광주여자대학교 조교수
 <관심분야> : 임상교육, 성인건강문제, 지역사회건강문제, 보건기초육 및 연구

김 혜 숙 (Hye-Suk Kim)

[정회원]



- 1988년 5월 ~ 1998년 5월 : 조선대학교병원 재직
- 2001년 2월 : 조선대학교 간호학 석사
- 2004년 2월 : 전남대학교 간호학 박사

· 1998년 3월 ~ : 목포가톨릭대학교 조교수
 <관심분야> : 임상교육, 학생건강문제