



액션러닝을 활용한 수업운영의 효과

김 소 명¹⁾ · 박 상 연²⁾

서 론

연구의 필요성

급속하게 변화하는 의료 환경과 함께 간호현장에서는 임상 실무능력을 갖춘 전문 인력을 요구하고 있다(Kim & Kim, 2014). 시대적 요구에 따라 한국간호교육평가원에서 간호대학생의 핵심간호 역량으로 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 포함하는 학습 성과를 제시하였다(Jang & Park, 2012).

의사소통능력은 자신의 생각과 감정을 정확히 전달하는 능력으로 원활한 의사소통을 통해 타인을 이해할 수 있으므로(Jeong, Kim, & Seong, 2013), 간호업무를 수행 하는데 매우 중요하고 필요하다. 따라서 간호대학생은 실무능력을 갖춘 간호사가 되기 위해 교육과 훈련을 통한 의사소통능력을 습득해야 한다(Bacchino et al., 2013).

비판적 사고능력은 스스로 판단하는 개인적인 성향으로(Feng, Chen, Chen, & Pai, 2010; Shin, Ha, & Kim, 2005), 신속하고 정확한 판단과 문제해결능력 향상을 위해 비판적 사고능력이 강조되고 있다(Kim, Lim, & Choi, 2008). 비판적 사고능력은 간호대학생의 다양한 대학생활 적응과 임상실습에서 효과적인 문제해결을 위해 필요한 요소로(Shin et al., 2005; Yang et al., 2012), 자신의 의견과 관점을 명확히 표현하는 의사소통능력에 의해 향상될 수 있다(An, 2011). 따라서 비판적 사고능력의 향상은 문제해결능력과 의사소통능력의 향상을

통한 학교 교육에서 훈련되어야 한다(Yang, 2013).

문제해결 능력이란 현재 상태와 도달해야 하는 목표 상태의 차이를 인식하고 그 차이를 유발시키는 장애물을 신속하고 효과적으로 해소시킬 수 있는 지적이며 창의적인 능력으로(Korean Educational Development Institute [KEDI], 2003), 임상실무현장에서 간호 대상자의 복잡한 건강문제를 효율적으로 해결하기 위해 간호사에게 필요한 필수적인 역량 중 하나이다(Terzioglu, 2006). 그러므로 간호대학생은 대상자의 간호문제를 신속하고 정확하게 중재할 수 있는 문제해결능력을 길러야 한다(Chang, 2011). 간호대학생의 문제해결능력 향상을 위해서는 새로운 상황에서 자기 주도적으로 문제를 인식하고 팀원들 간의 토론을 통한 프로그램 운영이 필요하다고 보고되고 있다(Kim et al., 2012).

교수학습방법에는 액션러닝, 팀 기반 학습, 문제 중심학습, 시뮬레이션 등이 있으며(Jeong et al., 2013), 그 중 팀워크 촉진과 협력, 창의적 문제해결능력, 자기주도적 학습능력을 향상할 수 있는 새로운 방법으로 액션러닝 기반 교육이 시도되고 있다(Jang & Park, 2012). 액션러닝은 학습자들이 소규모 팀을 이루어 협동하여 실천과 성찰을 통해 문제해결 방안을 도출하는 과정으로, 개인이 경험한 성찰을 통해 행동변화를 가져오며, 문제해결 능력 향상을 위한 효과적인 교수방법이다(Marsick & O'Neil, 1999). 또한, 개인 및 조직의 학습능력파 팀 협동을 향상시키는 장점이 있으므로 개인의 핵심 역량을 개발하는데 유용한 교육방식으로 추천되고 있다(Marquardt & Banks, 2010).

주요어 : 비판적 사고, 문제해결능력, 간호대학생

1) 영남이공대학교 간호대학 조교수(교신저자 E-mail: namikin@hanmail.net)

2) 경북대학교 간호대학 교수

Received: August 16, 2015 Revised: December 17, 2015 Accepted: January 12, 2016

선행연구 결과 액션러닝을 활용하여 간호대학생의 문제해결 능력과 비판적 사고능력이 향상되었고(Jang, Kim, & Park, 2014; Kim & Kim, 2010), 임상간호사를 대상으로 한 연구에서도 액션러닝은 문제해결능력과 의사소통능력의 향상을 보고하고 있다(Jang & Park, 2012). 그러나 액션러닝 학습법의 효과는 주로 실습 교과목과 비전공 교과목으로(Jang & Park, 2012; Jang et al., 2014; Kim & Kim, 2014) 시행되어 전공 교과목에서 액션러닝을 활용한 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 실습 교과목이 아닌 이론 교과목에 액션러닝을 활용하여 비판적 사고능력, 문제해결능력 및 의사소통능력에 미치는 효과를 확인하고자 시도되었다. 또한, 이를 통해 간호대학생을 위한 효과적인 교수학습방법을 제시하고 간호교육의 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 정신간호학 교과목에 액션러닝을 적용하여 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력에 미치는 효과를 확인하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

연구 가설

- 가설1. 액션러닝 교수법에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 비판적 사고능력이 향상될 것이다.
- 가설2. 액션러닝 교수법에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 문제해결능력이 향상될 것이다.
- 가설3. 액션러닝 교수법에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 의사소통능력이 향상될 것이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 액션러닝 교수법을 적용한 정신간호학 수업이 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력에 미치는 효과를 검증하기 위해 시도된 비동등성 대조군 전후 설계이다.

연구 대상

본 연구는 D시 소재 Y대학교 간호대학의 4학년 재학생 중 전공 교과목인 정신간호학을 수강하는 학생 전수를 대상으로 하였다. 연구대상자 수는 G*Power 3.1.3을 사용하여 t-test 양

측검정, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 효과크기(effect size) .5를 기준으로 산출한 결과 실험군 64명, 대조군 64명으로 총 128명이 필요하였다. 본 연구에서는 184명 중 실험군 95명, 대조군 89명으로 표본수를 충족하였다.

연구의 윤리적 고려

연구 대상자가 자유의사에 의해 설문에 참여하도록 연구의 목적, 연구방법, 자료 수집 및 비밀보장과 익명, 강제성이 없음과 언제든지 참여를 철회할 수 있고, 이로 인한 점수나 개인 평가 등에 전혀 영향을 미치지 않음을 설명하였다. 본 연구 목적을 이해하고 자발적으로 연구에 참여하기로 동의한 대상자에게만 서면 동의서를 받은 후 설문조사를 하였고, 연구 참여가 학생들에 대한 평가에 영향을 미치지 않도록 교과목에 대한 성적 산출 후 방학기간에 수집된 자료를 분석하였다. 윤리적인 측면을 고려하여 대조군에게는 실험군에서 시행한 액션러닝을 제외 한, 수업내용, 그룹과제, 주별 계획, 강의 자료, 주별 강의안 및 중간/기말 평가방법은 동일하게 진행하였고, 수업 후 각자 노트정리를 통해 의문점에 대한 개인별 피드백을 주는 형식의 자기주도 학습을 할 수 있도록 하였다.

액션러닝 교과 운영

액션러닝을 특징짓는 Marquardt (2000)의 6가지 구성요소 즉 학습하는 팀, 과제, 실행의지, 주 제 관련 내용, 해결 과정적 지식습득, 질문이나 피드백과 성찰, 교수의 러닝코치 역할과 O'neil과 Marsick (2007)의 액션러닝프로세스 10가지, 즉 프로젝트(과제) 확인, 가설도출 및 검증, 필요사항 도출, 정보수집 및 벤치마킹, 해결을 위한 아이디어 개발, 의사결정, 권한 부여와 참여, 실행, 결과 평가, 피드백의 과정을 수업설계의 기본으로 액션러닝 교수법을 적용하였다.

수업운영은 2015년 3월 2일부터 2015년 6월 19일까지 간호학과 전공 교과목인 정신간호학을 수강하는 학생을 대상으로, 대조군에서는 일반적인 강의식 수업을 진행하였고, 실험군에게 액션러닝 교수법을 운영하였다. 본 연구 대상자의 대학은 블록타임제 수업으로 2주 수업과 2주 실습을 2개 반씩 각각 교대로 실시하고 있으므로 실험의 확산효과를 방지하기 위하여 실습을 같이 하는 2개 반과 수업을 같이 하는 2개 반을 각각 실험군과 대조군으로 할당 하였다. 실험군과 대조군은 교수학습방법이 다르게 적용된다는 것과 강의자료는 모두 제공할 것을 사전에 알려주고 대표들이 학생들과 상의하여 대조군과 실험군을 결정하도록 하였다.

블록타임제 수업으로 2학점 15주 수업 운영을 8주 수업으로 1주 2시간씩 2회 진행하였고, 그룹 구성은 한 그룹에 6

명, 8개의 조로 구성되도록 하였다.

● 수업 운영의 단계는 다음과 같다.

1단계는 지난 수업에 대한 요약과 당일수업의 학습목표 제시, 아이스브레이크 후 스티커 부여, 학습하는 팀에 따른 주제별 문제제기(과제)와 주제 관련 내용의 자료를 제시하고, 학습자는 학습목표에 따라 팀별 학습법을 확인하고 역할분담을 결정하도록 하였다.

2단계에서 교수자는 러닝코치의 역할로서 학습자들 간의 원활한 상호작용을 돕고 과제해결에 필요한 조인과 피드백, 질의에 대한 응답을 제공하는 역할을 하였고, 학습자는 학습 목표 탐색 후 가설도출과 검증을 위한 교재 읽기, 문제인식 후 정보 수집을 위한 다른 팀 벤치마킹, 문제해결을 위한 아이디어 개발을 할 수 있도록 교재, 인터넷, 스마트폰을 허용한 후 정리하기, 주별 강의안에 따라 내용 알아내기, 해결 과정적 지식 습득을 할 수 있도록 하였다.

3단계는 문제노트 확인 및 문제해결을 위해 탐구, 탐색활동을 통해 개발하고, 그룹 토의에 의한 주별 강의안 정리 후 발표내용을 서술하도록 하였다.

4단계는 역할분담 및 권한 부여 후 참여하고, 결과물을 제출하고 팀별 발표방법에 따라 정리한 문제 노트 주별 강의안을 발표하도록 하였다. 학생들은 자신이 속한 팀 활동을 중심으로 의사결정하고 필요 사항 도출 및 아이디어를 개발하였고, 수업시간에 주어지는 과제를 해결하였다.

5단계에서는 교수자가 학습과정을 정리하는 단계로, 교재를 이용하여 학습목표에 따라 수업을 진행한 후 주별 강의안 및 중간 결과물이 정확한지 확인하고, 학습자는 수업에 대해 개념 정리를 하고 주별 강의안을 확인하였다.

6단계에서 교수자는 학습내용 요약 및 확인 후 문제 제시 및 결과평가를 하였고, 학습자는 학습 내용의 문제풀이를 통해 최종 결과물 생성의 7단계에 도달할 수 있도록 하였다.

7단계에서 교수자는 최종결과물 생성과 피드백, 요점정리를 하였고, 학습자는 요점정리 확인 및 학습 내용 숙지, 10-15분 정도 집단 또는 개인별 성찰일지를 작성하여 수업운영의 완성단계를 이루도록 하였다.

● 주별 수업 운영의 내용

1주 수업운영은 오리엔테이션으로 수업전반에 대한 주의사항과 교과목 안내, 팀 구성 및 리더 선정, 팀원 역할 설정, 효과적인 팀 학습활동을 위한 팀 빌딩 활동과 그라운드 룰 정하기를 통해 팀원 간의 화합과 관계형성을 도모하였다. 또한, 전반적인 수업 운영에 대한 안내와 평가방법, 그룹수업 방법에 대해 설명하였고, 정신 질환의 개념 및 관련 요인에 대한 주별 강의안을 제시한 후 포스트잇, 보드판을 이용한 액션러닝 교수법을 적용하였다.

2주 수업운영은 기타 정신질환 장애 강의 후 팀별과제로 주별 강의안을 제시한 후 정신질환과의 차이점에 대한 학습 내용으로 액션러닝 교수법을 적용하였다. 액션러닝은 토의 후 각자 메모지를 사용하여 자신의 생각을 정리할 수 있도록 하였고, 조원끼리 서로 결과를 확인하며 숙지할 수 있도록 하였다.

3주 수업운영은 정신질환 대상자 간호과정에 대한 이론 강의를 진행 한 후 액션러닝으로 사례에 대한 주별 강의안을 제시하여 간호과정을 적용해 보도록 하였고, 학습자들은 팀별 토의를 통해 간호과정을 완성하도록 하였다.

4주 수업운영은 우울증 및 관련 질환에 대한 주제로 주별 강의안을 제시한 후 팀별 자유로운 형식으로 주별 강의안을 완성한 후 발표할 수 있도록 하다. 윈도우 패닝, 창틀 채우기의 발표자료 만들기의 액션러닝을 통해 우울증 및 관련 질환에 대해 서술한 내용을 요점정리와 비교분석하면서 복습과 자동적으로 암기가 이루어지도록 하였다.

5주 수업운영은 양극성 장애에 대해 내용으로 교재 및 노트북을 이용하여 양극성 장애에 대해 알아보고, 사례를 들어 관련된 세상일이나 경험 이야기를 조별로 돌아가면서 발표하는 액션러닝 수업을 진행하였다.

6주와 7주 수업운영은 불안장애로 모든 불안장애를 하나의 마인드맵을 통해 숙지할 수 있도록 보드 포스트잇을 제공하여 팀별로 정리 및 발표한 후, 교수자는 반복학습을 위해 불안장애 관련 ‘빈칸 채우기’ 주별 강의안 노트를 제공한 후 수업을 진행하였다.

8주 수업운영에서는 질환별 간호과정을 적용하여 교육 자료를 개발하고, 그에 따른 간호중재를 제공 할 수 있도록 하였다. 이는 ‘전공지식, 비판적 사고능력에 근거한 간호과정을 적용하고, 간호술을 통합적으로 실무에 적용할 수 있다.’라는 정신간호학 학습 성과의 목표에 따라 교육자료 제작 및 발표, 교수자의 피드백 후 전체 수업을 마무리하였다.

연구 도구

● 비판적 사고능력

비판적 사고능력은 Yoon (2004)이 개발한 도구로 건전한 회의성(4문항), 지적 정직성(4문항), 객관성(3문항), 체계성(3문항), 신중성(4문항), 지적열정/호기심(5문항), 자신감(4문항) 등 7개 영역 총 27문항으로 구성되어 있다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 2개의 부정적인 문항은 역 환산 하였으며, 점수가 높을수록 비판적사고가 높은 것을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α .84였으며, 본 연구에서는 Cronbach's α .86이었다.

● 의사소통능력

의사소통능력은 Rubin, Palmgreen과 Sypher (1994)가 제시한 8가지 의사소통 능력 구성개념에 Hur (2003)가 7가지 개념을 더하여 수정 보완한 15개 문항의 포괄적 대인 의사소통능력 측정도구(GICC-15)를 사용하여 측정하였다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 점수가 높을수록 의사소통능력이 우수함을 의미한다. 부정적인 문항은 역환산하였고, 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α .72였으며, 본 연구에서는 Cronbach's α .94이었다.

● 문제해결능력

문제해결능력은 Lee, Park와 Choi (2008)가 개발한 성인 문제해결과정 측정 도구로 문제의 명료화(6문항), 해결방안 모색(6문항), 의사결정(6문항), 해결책 수행(6문항), 평가 및 반영(6문항)등 5개 영역 총 30문항으로 이루어져 있으며, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 문제해결과정 수행능력이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α .93이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α .71이었다.

자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 2015년 3월부터 6월 까지였다. 자료 수집은 대학의 학과장으로부터 자료수집에 대한 승인을 얻은 후 연구 목적과 내용을 설명하고 연구 참여자가 직접 기입하는 자가 보고식 설문지를 사용하였으며, 설문지 작성에 소요된 시간은 10분-15분 정도이었다. 사전 설문조사는 2015년 3월 수업 시작 전에 시행하였고, 사후 설문조사는 2015년 6월 마지막 수업 후에 시행하였다. 배부한 설문지 188부 중 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 186부를 회수하였고, 자료 분석에 부적합한 2부를 제외한 총 184부를 최종 분석에 사용하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 Window Program를 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정과 종속변수의 사전 동질성 검정은 χ^2 -test, t-test로 분석하였고, 한 cell의 기대빈도가 5보다 작은 경우 Fisher's exact test로 분석하였다. 실험군과 대조군 집단 내의 중재 전·후 차이 분석은 paired t-test로 분석하였다.

연구의 제한점

본 연구대상이 일개 대학의 정신 간호학 교과목을 수강하고 있는 학생으로 수행되었기에 대상자의 확산효과에 대한 문제점이 있지만 비슷한 조건의 다른 대학이라도 본 대학과 교과과정, 임상실습 등 동일한 조건을 만족하지 못하기 때문에 일개 대학의 간호대학생으로 선정하였고, 같은 교과목을 수강하는 학생들에게 다른 교육방법을 적용하였지만 확산효과의 위험을 배제하기 위해 실험군에게 제공된 강의자료와 그룹과제를 모두 제공하고, 주별 강의안, 수업내용 및 중간/기말 평가방법은 동일하게 진행하였다. 또한, 수업 후 개인별 노트 정리를 제출하여 의문점에 대한 개인별 피드백을 제공하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

연구대상자는 실험군 95명, 대조군 89명으로 성별은 실험군 여학생 89명(93.7%), 남학생 6명(3.3%), 대조군 여학생 86명(96.6%), 남학생 3명(3.4%)이었다. 평균연령은 실험군 22.4세, 대조군 22.3세, 성격은 실험군에서는 외향적 53명(55.8%), 대조군 외향적 47명(52.8%)으로 내성적 성격보다 외향적 성격이 많았다. 학교성적은 ‘보통이다’로 답한 대상자가 72명(75.8%)으로 가장 많았고, 전공만족도는 ‘만족한다’로 답한 대상자가 실험군 45명(47.4%), 대조군 47명(52.8%)으로 가장 많았다. 실험군과 대조군 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질함을 확인하였다(Table 1).

종속변수에 대한 사전 동질성 검증

액션러닝 교수법에 의한 교과과정 운영 전 실험군과 대조군의 동질성을 검증한 결과, 두 집단 간에 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력에서 유의한 차이가 없어, 동질성이 확보되었다(Table 2).

액션러닝 교수법에 의한 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력의 효과

● 가설 1

‘액션러닝 교수법을 활용한 전공이론 수업에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 비판적 사고능력이 향상될 것이다’를 검정한 결과 실험군의 비판적사고 성향 점수 평균은 사전 측정 시 3.61점에서 사후 측정 시 3.72점으로 0.11점 증가하였고, 대조군은 사전 측정 시 3.55점에서 사후 측정 시 3.47점으로 0.08점 감소하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나($t=5.00$, $p<.001$), 제 1가설은 지지되었다(Table 3).

<Table 1> Homogeneity Test for General Characteristics Between Experimental and Control Groups (N=184)

Characteristics	Categories	Experimental group(n=95)		Control group(n=89)		χ^2 or t	p
		n(%) or Mean±SD		n(%) or Mean±SD			
Gender	Male	6(6.3)		3(3.4)		0.50*	.355
	Female	89(93.7)		86(96.6)			
Age		22.4±2.22		22.3±2.43		0.35	.970
Personality	Extroverted	53(55.8)		47(52.8)		0.17	.685
	Introverted	42(44.2)		42(47.2)			
School record	High	11(11.6)		8(9.0)		0.43	.805
	Moderate	72(75.8)		68(76.4)			
	Low	12(12.6)		13(14.6)			
Degree of satisfaction about the science of nursing	Very satisfied	19(20.0)		10(11.2)		3.54	.316
	Satisfied	45(47.4)		47(52.8)			
	Relatively	27(28.4)		25(28.1)			
	Not satisfied	4(4.2)		7(7.9)			

* Fisher's exact test

<Table 2> Homogeneity Test for Dependent Variables between Experimental and Control Groups (N=184)

Variables	Mean±SD		t	p
	Exp. (n=95)	Cont. (n=89)		
Critical thinking disposition	3.61±0.34	3.55±0.31	1.19	.236
Problem-solving ability	3.54±0.45	3.55±0.38	-0.23	.819
Communicative competence	3.29±0.37	3.25±0.31	0.78	.438

Exp.= Experimental group; Cont.=Control group

<Table 3> Group Comparisons on Dependent Variables at Pre-Posttest (N=184)

Variables	Group	Pre-test		Post-test		Difference	t	p
		Mean±SD		Mean±SD				
Critical thinking disposition	Exp.(n=95)	3.61±0.34		3.72±0.38		0.11±0.54	5.00	<.001
	Cont.(n=89)	3.55±0.32		3.47±0.29				
Problem-solving ability	Exp.(n=95)	3.54±0.45		3.74±0.45		0.20±0.65	4.52	<.001
	Cont.(n=89)	3.55±0.38		3.48±0.32				
Communicative competence	Exp.(n=95)	3.29±0.37		3.47±0.35		0.17±0.53	4.97	<.001
	Cont.(n=89)	3.25±0.31		3.23±0.27				

Exp.= Experimental group; Cont.=Control group

● 가설 2

‘액션러닝 교수법을 활용한 전공이론 수업에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 문제해결능력이 향상될 것이다’를 검증한 결과 실험군의 문제해결능력 점수 평균은 사전 측정 시 3.54점에서 사후 측정 시 3.74점으로 0.20점 증가하였고, 대조군은 사전 측정 시 3.55점에서 사후 측정 시 3.48점으로 0.74점 감소하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나(t=4.52, p<.001), 제 2가설은 지지되었다(Table 3).

● 가설 3

‘액션러닝 교수법을 활용한 전공이론 수업에 참여한 실험군은 대조군에 비하여 의사소통능력이 향상될 것이다’를 검증한 결과 실험군의 의사소통능력 점수의 평균은 사전 측정 시 3.29점에서 사후 측정 시 3.47점으로 0.17점 증가하였고, 대조

군은 사전 측정 시 3.25점에서 사후 측정 시 3.23점으로 0.20점 감소하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나(t=4.97, p<.001), 제 3가설은 지지되었다(Table 3).

논 의

본 연구는 간호대학생의 전공이론 수업에 액션러닝을 적용하여 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력의 효과를 파악함으로써 액션러닝 교수법의 필요성과 적용 가능성에 대한 실증적 자료를 제공하고자 시도되었다. 연구결과 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력 모두 향상되는 것으로 나타났다.

본 연구결과 액션러닝 교수법 적용 전보다 교수법 적용 후에 비판적사고 능력이 유의하게 증가하였다. 연구결과를 비교

할 수 있는 선행연구가 없어 직접적인 비교는 어려우나 팀 기반 학습을 적용한 후 간호대학생의 비판적 사고능력이 유의하게 증가한 Choi와 Park (2014)의 연구결과와 일치한다. 본 연구에서는 스스로 교재 읽기, 주별 강의노트와 질환과 관련된 사례를 제공하고, 각자 맡은 역할을 통해 관련 지식이나 정보를 수집하고 간호 대상자의 문제를 인식하고 분석한 후 주별 강의 노트 작성과 그룹토의, 성찰 일지를 통해 비판적 사고능력이 향상된 것으로 생각한다. 따라서 이론 교과목에서도 액션러닝 등의 다양한 교수 학습법의 개발과 적용이 이루어져야 할 필요가 있다.

본 연구에서 간호대학생의 문제해결능력은 액션러닝 교수법 적용 후 유의한 향상을 보였다. 이는 액션러닝 교수법 적용 후 문제해결능력이 증가한 선행 연구(Jang et al., 2014; Kim & Kim, 2010; Lee & Jang, 2014)와 유사한 결과이다. 문제해결능력은 학습동기 유발, 소그룹 토의학습 및 자율적인 참여와 학습자들이 문제 중심 학습에 반복적으로 노출될 수 있는 기회가 제공될 때 향상된다는 선행연구 결과(Lee & Hahn, 2011)를 지지한다. 본 연구에서도 문제해결능력의 향상을 위해 수업시작 전 아이스브레이크를 통해 학습동기 및 흥미를 유발하였고, 연구 대상자는 문제를 해결하기 위해 팀별 역할 분담에 따라 팀별 학습법을 확인하고, 토의와 주별 강의안을 작성한 후 사례를 통해 학습자 스스로 문제를 인식하고 파악한 후 적극적으로 토의에 참여하여 지식습득과 문제를 해결하게 됨으로써 문제해결능력이 향상되었다고 생각한다.

본 연구에서 간호대학생의 의사소통능력은 액션러닝 교수법 후 유의하게 증가하였다. 이러한 결과는 액션러닝 프로그램 참여 후 의사소통능력이 증가한 연구결과(Lee & Jang, 2014)와 액션러닝 교수법이 의사소통능력을 향상시키는 효과적인 교수법으로 보고한 연구결과(Jang et al., 2014)와 일치한다. 의사소통능력을 향상시키기 위해서는 교육과정이 참여적이고 경험적이어야 하며(Parry, 2008), 팀 과제를 해결하기 위해 도움을 주고받으면서 의사소통능력이 향상된다고 하였다(Jang et al., 2014). 본 연구에서 액션러닝 교수법은 주별 강의안을 제공하여 팀원들 서로간의 참여 활동과 자율적인 토의를 통한 문제해결 및 팀원들 간의 역할 교대 및 자유로운 발표 등으로 의사소통능력이 향상되었다고 생각한다. Zaverinik, Huff와 Munro (2010)는 간호사의 효과적인 의사소통능력은 간호 교육과정에서 습득해야 한다고 보고하고 있다. 따라서 간호대학생의 의사소통 능력을 향상시킬 수 있도록 실습 교과목 뿐 아니라 이론 교과목에서도 간호대학생이 참여하여 경험할 수 있는 교수학습법을 보다 다양하게 기획하여 제공할 필요가 있다.

본 연구의 결과를 통해 액션러닝 교수학습법이 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 향상시키

는 효과적인 교육 방법임을 확인하였고, 대학의 간호 교육 목표와 한국간호교육평가원에서 제시하는 간호교육기관에서 간호대학생에게 기대하는 학습성과를 달성할 수 있는 근거를 제시한 것에 의의를 두고자 한다.

액션러닝에서 러닝코치인 교수자는 학습자가 문제를 해결할 수 있도록 구성원을 돕고(O'Neil & Marsick, 2007), 학습자가 성찰할 수 있도록 촉진하며 경청과 질문 기술을 필요로 한다(Marquardt, 2000). 따라서 액션러닝이 교수법으로 정착하기 위해서는 교수자의 러닝코치의 역할에 대한 준비가 선행되어야 하며, 이를 위한 워크샵이나 교수 연수 프로그램의 제공이 필요하다(Jang et al., 2014). 이에 교수자는 신뢰 및 라포 형성을 통해 수업운영 단계마다 학습자들의 이해를 증진시키고, 지속적인 동기부여와 피드백을 제공하여 간호대학생들의 학습성과를 증진시킬 수 있고 나아가 이들의 역량을 강화할 필요가 있다.

한편, 액션러닝을 적용한 정신 간호학 전공이론 수업을 진행하면서 일부 학생들은 흥미 있게 수업에 임하는 반면 일부 학생들은 부담스럽고 주입식 강의 수업이 더 좋다는 의견도 있었다. 간호학과 특성상 실습과 이론을 병행하면서 주입식 강의가 더 직접일 수도 있다. 하지만 실습과목뿐 아니라 이론 과목에서도 주입식 강의보다는 비판적 사고능력, 문제해결능력을 향상시키는 교육과정 및 교육 환경의 변화가 필요하다. 액션러닝을 적용한 수업은 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 증진시킬 수 있는 교수법임을 확인하였으므로 많은 교과목에서 액션러닝 수업의 확대를 제안한다.

본 연구에서는 액션러닝을 이론 교과목에 적용한 선행연구가 부족하여 본 연구결과를 논의하는데 한계가 있으므로 액션러닝 수업의 효과를 보다 명확하게 규명하기 위해 후속연구가 필요할 것으로 생각한다. 본 연구는 일개 대학의 간호대학생을 대상으로 하였기 때문에 연구결과를 일반화하기에 신중을 기해야 한다.

결론 및 제언

본 연구는 액션러닝을 활용한 정신 간호학 교과목으로 간호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력의 효과를 알아보기 위해 시행된 비동등성 대조군 전후 설계의 유사 실험연구이다. 연구 대상자는 Y대학교 간호학과 4학년 재학생 중 정신간호학의 전공 교과목을 수강하고 연구 참여에 동의한 184명이다. 자료수집기간은 2015년 3월2일부터 6월 19일까지이며, 연구도구는 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 활용하였다.

연구결과, 액션러닝을 활용한 정신간호학 교과목 수업은 간

호대학생의 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력의 향상의 효과가 있었다. 이에 급변하는 간호현장에서 간호사들의 임상수행능력 향상을 위해서는 간호교육에서 액션러닝의 적용을 확대해 나감으로써 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다. 이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 본 연구는 전공 필수 교과과정 운영으로 무작위 할당을 할 수 없었으므로 추후에는 대상자 선정 시 윤리적인 고려와 실험 효과의 확산을 방지하기 위하여 학제와 교과과정이 유사한 다른 대학의 간호대학생을 편의 표출하여 반복연구를 시행하고 연구결과를 일반화할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 4학년을 대상으로 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 향상 시키고자 시도하였으므로 향후 1학년 간호대학생부터 단계적이고 체계적인 액션러닝 교수법을 개발하고 적용하여 비판적 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력을 향상을 위한 후속연구를 제언한다.

References

- An, G. J. (2011). The relationship between critical thinking disposition and communication skill in nursing students. *Journal of Industrial Science Researches*, 28(2), 253-258.
- Bocchino, A., Medialdea, M., Lepiani, I., Dueñas, M., Gilart, E., & Vela, A. (2013). Classroom strategies improving the interpersonal communication skills in nursing students. *Edulearn 13 Proceedings*, 3993-3993.
- Choi, K. O., & Park, Y. M. (2014). The effects of team-based learning on problem solving ability, critical thinking disposition and self-directed learning in undergraduate nursing students. *Journal of East-West Nursing Research*, 20(2), 154-159.
- Chang, S. K. (2011). Critical thinking disposition, problem solving ability and clinical competence in nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(1), 71-78.
- Feng, R. C., Chen, M. J., Chen, M. C., & Pai, Y. C. (2010). Critical thinking competence and disposition of clinical nurses in a medical center. *The Journal of Nursing Research*, 18, 77-87.
- Hur, G. H. (2003). Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale. *Korean Journal of Journalism and Communication Studies*, 47(6), 380-426.
- Jang, K. S., & Park, S. J. (2012). Effects of action learning approaches on learning outcomes in nursing management courses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 18(4), 442-451.
- Jang, K. S., Kim, N. Y., & Park, H. Y. (2014). Effects of an action learning based creative problem-solving course for nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 20(5), 587-598.
- Jeong, G. S., Kim, K. A., & Seong, J. A. (2013). The effect of learning style and critical thinking disposition on communication skill in nursing students. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 9(3), 413-422.
- Kim, D. H., Lee, Y. J., Hwang, M. S., Park, J. H., Kim, H. S., & Cha, H. G. (2012). Effects of a simulation-based integrated clinical practice program on the problem solving process, clinical competence and critical thinking in a nursing student. *Journal of Korean Academic Society Nursing Education*, 18(3), 499-509.
- Kim, E. J., Lim, J. Y., & Choi, K. W. (2008). The correlations between critical thinking disposition and decision making styles. *Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 14(2), 144-149.
- Kim, S. O., & Kim, H. S. (2014). Effects of psychiatric nursing practicum using simulated patients on self-directed learning readiness, learning self-efficacy, satisfaction of learning. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(2), 396-408.
- Kim, Y. M., & Kim, Y. H. (2010). Development and evaluation of action learning in clinical practice of nursing management. *Journal of the Korea Contents Association*, 10(6), 312-322.
- Korean Educational Development Institute. (2003). *A study on the development of life-skills: communication, problem solving, and self-directed learning*. RR 2003-15-03.
- Lee, W. S., Park, S. H., & Choi, E. Y. (2008). Development of a Korean problem solving process inventory for adults. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 15(4), 548-557.
- Lee, M. S., & Hahn, S. W. (2011). Effect of simulation-based practice on clinical performance and problem solving process for nursing students. *Journal of Korean Academic Society Nursing Education*, 17(2), 226-234.
- Lee, S. J., & Jang, K. S. (2014). The effects of action learning on nurses' problem solving, communication, emotional creativity and innovation behavior. *The Korean Journal of Health Service Management*, 8(2), 73-87.
- Marquardt, M. J. (2000). *Action learning in action: transforming*

- problems and people for world-class organizational learning* (H. C. Bong, Trans). Palo Alto, CA: Davies-Black Publishing.
- Marquardt, M. J., & Banks, S. (2010). Theory to practice: action learning. *Advances in Developing Human Resources, 12*(2), 159-162.
- Marsick, V. J., & O'Neil, J. A. (1999). The many faces of action learning. *Management Learning, 30*(2), 159-176.
- O'Neil, J. A., & Marsick, V. J. (2007). *Understanding action learning*. NY: AMA, 77.
- Parry, R. (2008). Are interventions to enhance communication performance in allied health professional effective, and how should they be delivered? Direct and indirect evidence. *Patient Education and Counseling, 73*(2), 186-195.
- Rubin, R. B., Palmgreen, P., & Sypher, H. E. (1994). *Communication research measures : a sourcebook*, Guilford Press, New York.
- Shin, K. R., Ha, J. Y., & Kim, K. H. (2005). A longitudinal study of critical thinking dispositions & critical thinking skills in baccalaureate nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing, 35*(2), 382-389.
- Terzioglu, F. (2006). The perceived problem-solving ability of nurse managers. *Journal of Nursing Management, 14*(7), 340-347.
- Zavertnik, J. E., Huff, T. A., & Munro, C. L. (2010). Innovative approach to teaching communication skills to nursing students. *Journal of Nursing Education, 49*(2), 65-71.
- Yang, H. J. (2013). Relationship between critical thinking disposition and problem solving ability of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial, 14*(12), 6387-6394.
- Yang, S. H., Ha, E. H., Lee, O. C., Sim, I. O., Park, Y. M., Nam, H. N., et al. (2012). Academic achievement, self-directed learning, and critical thinking disposition according to learning styles of nursing students. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing, 19*(3), 334-342.
- Yoon, J. (2004). *Development of an instrument for the measurement of critical thinking disposition in nursing*. Unpublished Doctoral dissertation. The Catholic University of Korea, Seoul.

The Effects of Lessons using Action Learning on Nursing Students

Kim, So-Myeong¹⁾ · Park, Sang-Youn²⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Yeungnam University College

2) Professor, College of Nursing, Kyungpook National University

Purpose: The purpose of this study was to investigate the effects of action learning on critical thinking disposition, communicative competence, and problem-solving ability in nursing students. **Methods:** The design for this was a nonequivalent control group pretest-posttest design was used for identification of the effects of lessons using action learning. The consenting participants were 184 fourth-year nursing students in D-city (Experimental group=95, Control group=89). Data was collected and the program was conducted from May 2 to July 19, 2015. Data was analyzed with an χ^2 -test, a t-test, and a paired t-test and utilized the SPSS win 21.0 program. **Results:** There were significant differences in critical thinking ability ($t=5.00$, $p<.001$), problem-solving ability ($t=4.52$, $p<.001$), and communicative competence ($t=4.97$, $p<.001$) in the experimental group compared to the control group. **Conclusion:** The study findings suggest that action-learning programs have proven to be an effective educational program for improving the critical thinking ability, problem solving ability, and communicative competence of nursing students. Action learning can be an effective teaching strategy.

Key words : Critical thinking disposition, Problem solving, Communication, Nursing students

• Address reprint requests to : Kim, So-Myeong

Department of Nursing, Yeungnam University College

170 Hyeonchung-ro, Nam-gu, Daegu, 42415, Korea.

Tel: 82-53-650-9403 Fax: 82-53-625-4705 E-mail: namikin@hanmail.net