

# 액션러닝 기반 간호관리학 강의 및 실습 운영의 효과

장 금 성<sup>1</sup> · 박 순 주<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 전남대학교 간호대학, 전남대학교 간호과학연구소

<sup>2</sup> 을지대학교 간호대학

## *Effects of Action Learning Approaches on Learning Outcomes in Nursing Management Courses*

Jang, Keum Seong<sup>1</sup> · Park, Soon Joo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> College of Nursing, Chonnam National University; Chonnam Research Institute of Nursing Science

<sup>2</sup> College of Nursing, Eulji University

### 주요어

교수방법, 액션러닝, 문제해결, 팀효능감

### Key words

Teaching methods, Action learning, Problem solving, Team efficacy

### Correspondence

Park, Soon Joo  
College of Nursing, Eulji University  
143-5 Youngdu-dong, Jung-gu, Daejeon, 301-832, Korea  
Tel.: 82-42-259-1720  
Fax: 82-42-259-1709  
E-mail: sparkgold@hanmail.net

투 고 일: 2012년 11월 7일  
수 정 일: 2012년 11월 19일  
심사완료일: 2012년 11월 20일

### Abstract

**Purpose:** The purpose of this study was to identify effects of action learning approaches on learning outcomes of students taking nursing management courses. **Methods:** The questionnaire surveys were completed between March 2011 and June 2012 by 109 undergraduate seniors in the nursing department of C University. Survey data were obtained 3 times: before, in and after the study of nursing management. The course consisted of lectures and clinical practices. Learning outcomes were measured through problem solving skills, team efficacy, and class satisfaction. Collected data were analyzed using repeated measures ANOVA with the SPSS 20.0 program. **Results:** Scores for problem solving skills ( $F=13.67, p<.001$ ) and team efficacy ( $F=4.49, p=.012$ ) showed statistically significant increases after the course. The scores also increased significantly after the lectures for 5 of 9 problem solving skill subscales: analysis skill, divergent thinking, decision making, assessment, feedback, and after the clinical practices for 2 subscales: divergent thinking, and execution and risk taking. Class satisfaction score also increased after both the lectures and the clinical practices. **Conclusion:** The findings from this study suggest that an action learning approaches for nursing management courses would be a useful teaching and learning method to achieve learning outcomes.

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

간호교육의 일차적 목표는 우수한 간호인력의 육성이며 (Greenwood, 2000), 간호사의 역할이 확대되고 업무가 다양화됨에 따라 유연한 사고와 협력적 태도, 창의적이고 주도적인 문

제해결역량을 갖춘 간호사의 양성이 필요하다. 이를 위해 이론적 지식을 현장에 접목하고 적용함으로써 간호 대학생들에게 경험 학습을 제공하는 실습교육이 어느 때 보다도 강조되고 있다. 이러한 배경에서 한국간호교육평가원에서는 간호사의 핵심간호역량과 학습성과를 제시한 바 있으며(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2012), 각 대학은 고유의 간호교육철학과 특성을 반영한 교과과정과 학습성과 평가체계 개발에

노력하고 있다. 아울러 학습성과 달성에 효과적인 다양한 교수 학습방법들이 시도되면서, 이미 활용되어오고 있는 문제중심학습 외에 웹기반 학습, 블렌디드 러닝, 팀 기반 학습, 시뮬레이션 기반 교육, 액션러닝 등이 대두되고 있다.

이 가운데 액션러닝은 학습자의 팀 내 협력을 통해 문제해결 능력을 배양할 수 있는 교수·학습방법으로 학습자들이 개별 혹은 팀을 구성하고, 러닝코치와 함께 주어진 과제에 대한 해결방안을 모색하면서 지식습득, 질문, 피드백 및 성찰 등을 통해 과제의 내용 측면과 문제해결과정을 학습하는 프로세스이다(Bong, 2012). 액션러닝은 전달 및 암기식 학습의 한계를 넘어 문제해결을 통한 학습 결과가 조직의 성과로 연결되는 학습방법으로 평가받으면서(Kim, Park, & Lee, 2006), 교수자와 학습자에 대한 전통적인 관점을 변화시키고 지식사회에 부합하는 대학으로의 변화에 기여할 수 있다(Roh, 2007).

액션러닝은 당초 기업이나 조직의 문제를 해결하거나 평생학습과정에서 성인교육을 목적으로 개발되었으나 최근에는 초등과 중등교육 뿐 아니라 대학에서도 널리 활용되고 있다(Marquardt, 2007). 액션러닝은 학생들로 하여금 팀 활동을 통해 협동심을 기르고, 학습자 중심의 교육으로 수업 목표 달성, 강의 만족도 향상을 도모할 수 있다(Jang, 2011)는 점에서 성과중심교육에 매우 부합하다.

액션러닝을 적용한 간호관리학 이론 및 실습 교과목은 여러 임상간호과목을 통해 간호지식을 습득한 간호 대학생들이 현장의 다양한 업무흐름을 이해하고, 이해당사자들과 부서 간 혹은 부서 내의 상충된 갈등을 협력과 조정을 통해 해소하면서 간호 성과를 이끌어 내는데 필요한 관리의 이론적 과정 및 관리기술을 습득하는데 그 목적을 두고 있다. 따라서 이 교과목에서는 학생들이 실제 간호현장의 환경을 이해 및 분석하고 환자와 가족 뿐 아니라 동료, 의료진 및 유관 부서와의 다양한 관계 형성 및 조정 능력을 학습해야 한다. 또한 간호단위 내 팀원으로서 업무협력, 업무프로세스의 이해와 변화를 위한 개선, 그리고 업무성과 달성에 관한 방법지를 습득할 수 있도록 하기 위한 교수학습설계가 필요하다. 이러한 맥락에서 팀워크 촉진과 협력, 창의적 문제해결 능력, 자기주도적 학습력을 배양할 수 있는 팀 기반의 액션러닝은 간호관리학 학습성과 달성에 효과적으로 활용될 수 있다.

선행연구를 살펴보면, 액션러닝은 주로 경영학(Bong & Kim, 2003)이나 교양강의(Kim et al., 2012), 교육학(Jang, 2011; Hur, 2009; Roh, 2007) 수업에 적용된 사례가 많았다. 영국의 브리튼 대학의 6개 학부, 27개 강좌에서 액션러닝을 실시한 후 액션러닝에 적합한 강좌를 규명하고 액션러닝을 확산시키기 위한 조건을 탐색한 Bournier, Cooper과 France (2000)의 연구에 따르면

액션러닝은 경영학 외의 다른 강좌에도 폭넓게 적용될 수 있으며 전문성을 실습하는 강좌에 적합하였다. 또한 사회 전반적으로 조직 발전과 생산성 향상을 위한 조직 구성원의 학습능력 배양이 강조되고 있으며 많은 기업, 관공서 등에서 액션러닝을 조직원의 학습 수단으로 활용하고 있다(Bong, 2012). 따라서 간호대학의 교육과정 중에서 액션러닝 기반의 학습이 이루어진다면, 신규졸업 간호사의 업무이해와 조직적응과 같은 조직사회화 과정에도 도움이 되고 간호사들의 역량확대에 기여할 것이다.

국내 간호학 분야에서의 액션러닝 도입은 임상간호현장에서 먼저 시작되었는데, Jang 등(2006)은 대학병원 간호관리자들을 대상으로 5주간에 걸쳐 액션러닝을 적용한 후 문제해결, 의사결정, 의사소통 및 프리젠테이션과 같은 4가지 영역의 공통기본역량이 향상됨을 확인하였고, 개인의 변화와 액션러닝의 평가에서 긍정적인 반응을 얻었다. 이후 2006년부터 2007년 사이에 간호관리학 실습교육에 액션러닝을 적용하여 문제해결과정의 향상이 보고되었고(Kim & Kim, 2010), 2008년에는 임상간호사 대상의 액션러닝 적용에서 문제해결력과 의사소통 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다(Lee, 2009). Kim (2012)의 연구에서는 액션러닝 기반 간호전문직 교과 설계와 운영을 통해 간호대학생의 간호전문직관 형성과 의사소통능력 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다.

이에 본 연구에서는 간호관리학 강의와 실습교육을 액션러닝에 기반하여 설계하고 연계 운영함으로써 그 효과를 확인해보고자 하였다. 간호관리학 교육의 목표이자 액션러닝을 통해 달성 가능한 목표로 일관되게 언급되고 있는 문제해결력과 팀효능감을 효과변수로 선정하였으며, 기존 연구가 강의 또는 실습교육에만 액션러닝을 적용하였던 제한점을 극복하고자 강의와 실습 모두에 적용하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 액션러닝 기반 간호관리학 강의와 실습교육을 설계 및 운영한 후 그 효과를 확인하기 위해 강의와 실습교육 운영 전, 중, 후의 문제해결능력과 팀효능감의 변화를 파악하고 강의와 실습 교육 후 수업만족도를 파악하는데 있다.

## 3. 용어 정의

### 1) 액션러닝

액션러닝은 학습자들이 팀을 구성하여 그들 모두의 역량 향상을 위해 과제를 중심으로 러닝코치와 함께 과제의 내용적 측면과 과제수행의 프로세스 측면을 학습하는 과정이다(Bong,

2012). 본 연구에서는 간호학과 4학년생을 대상으로 2011년과 2012년 1학기에 개설된 간호관리학 강의(2학점)와 실습(2학점)에서 연구자가 개발한 액션러닝 기반의 강의 및 실습 설계에 따라 운영한 학습방법을 의미한다.

### 2) 문제해결능력

문제해결능력이란 문제 해결자가 당면한 문제를 해결하기 위해 문제를 명료화하고 문제원인 분석을 통해 대안을 개발하고 이를 실행하기 위한 계획 및 그 수행결과에 대한 평가를 체계적으로 관리할 수 있는 능력을 말한다(Lee, Chang, Lee, & Park, 2003). 본 연구에서는 Lee 등(2003)이 대학생/성인용으로 개발한 문제해결능력 도구로 측정된 점수를 의미한다.

### 3) 팀효능감

팀효능감은 주어진 수준의 업무를 달성하는데 필요한 일련의 행위들을 조직화하고 실행하기 위한 공동의 능력에 대한 집단의 공유된 믿음이다(Bandura, 1997). 본 연구에서는 자신이 속한 팀에서 팀 구성원들과 함께 주어진 과제를 성공적으로 해낼 수 있다고 믿는 팀의 능력에 대한 개인의 신념능력을 뜻하며(Kwon, 2010), Marshall (2003)의 집단적 효능감 척도를 수정한 Kwon (2010)의 팀효능감 도구를 이용하여 측정된 점수를 의미한다.

### 4) 수업 만족도

수업 만족도는 수업에 대한 학습자의 전반적인 만족도를 말한다(Kim, 2004). 본 연구에서는 Kim (2004)의 수업만족도 척도를 본 과목에 적절하게 수정보완한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 액션러닝을 적용하여 간호관리학 강의 및 실습 교육을 설계하고 강의와 실습을 연계하여 운영한 후 그 효과를 반복측정한 단일군 실험설계이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

연구대상자는 2011년 2월 28일부터 6월 24일까지, 2012년 2월 27일부터 6월 22일까지 2년에 걸쳐 G광역시 C대학교 간호대학에서 간호관리학과 간호관리학 실습의 2개 교과목을 수강신청한 간호학과 4학년생 가운데 연구의 목적을 이해하고 동의한 학

생들이다. 한 학기동안 동일한 강의실과 병원에서 액션러닝 기반 강의와 실습을 해야 하는 이유로 2개 교과목을 모두 수강 신청한 2011년 67명과 2012년 69명 전수를 편의표집 하였다. 이 가운데 2011년 대상자의 경우 결석 6명(사전조사 2명, 중간조사 4명; 1명은 사전조사와 중복, 사후조사 1명)과 3회에 걸친 설문조사에서 응답이 불충분한 17명을 제외한 총 44명(회수율 65.7%)의 자료를 이용하였다. 2012년 대상자의 경우 중간조사에서 결석 1명, 사후조사에서 휴학 1명, 3회에 걸친 조사에서 응답이 불충분한 2명을 제외한 총 65명(회수율 94.2%)의 자료를 이용하였다. 따라서 최종분석에는 109명의 자료가 사용되었다.

G-power 3.1.3 프로그램을 이용하여 집단 내 변화를 보기 위한 반복측정 분산분석에 사용될 적정 표본크기를 계산하였다. 액션러닝의 교육효과를 측정할 선행연구들은 있으나 강의와 실습을 연계하여 적용한 연구는 없으므로 효과크기를 0.25, 검정력을 0.8, 유의수준을 0.05로 하였을 때 최소 표본의 수는 38명이었다. 따라서 연구의 표본 수 109명은 충분한 크기인 것으로 나타났다.

### 3. 연구 진행 절차

본 연구는 연구자의 수년간의 액션러닝 경험을 바탕으로 간호관리학 강의와 실습교육에 대한 교수·학습 설계를 하였다. 교수·학습 설계에서는 액션러닝의 6가지 핵심요소인 과제, 학습팀, 과제와 해결과정에 대한 지식 습득, 질의 및 성찰, 실행의지, 그리고 리닝코치의 역할을 반영하였다. 본 연구대상 간호학과는 3학년과 4학년의 경우 학기별 블록 시스템으로 모든 강의가 먼저 이루어진 후에 실습을 운영하고 있으며, 본 연구대상 교과목의 강의는 1주에 2회씩 3월과 4월에, 실습은 2주간씩 5월과 6월에 집중적으로 이루어졌다(Figure 1).

#### 1) 액션러닝 기반 간호관리학 강의 설계 및 운영

먼저 간호관리학 교과목 설계는 차시당 2시간 수업을 기본 단위로 하여 크게 액션러닝 기반 강좌 이해(학습요구도 파악, 학습팀 구성 및 팀빌딩, 강좌 운영, 1차시), 간호관리 이해(1.5차시), 기획(2.5차시), 조직(3차시), 인적자원관리(2차시), 지휘(3차시) 및 통제(1차시) 등의 7개 학습영역에서 총 14차시의 교실수업을 구성하였다. 각 수업 구성에는 7개 학습영역별 핵심 목표에 따른 학습 주제를 선정하여 액션러닝의 6개 핵심요소가 반영된 팀학습 운영 기술을 활용하였다.

차시별 수업구성은 도입부분에서 당일 수업 아젠다를 제시하여 수업진행과정에 대한 이해를 공유하고, 이어서 직전 시간에 수업안내를 통해 제시된 사전학습 과제를 팀별로 공유하였다.

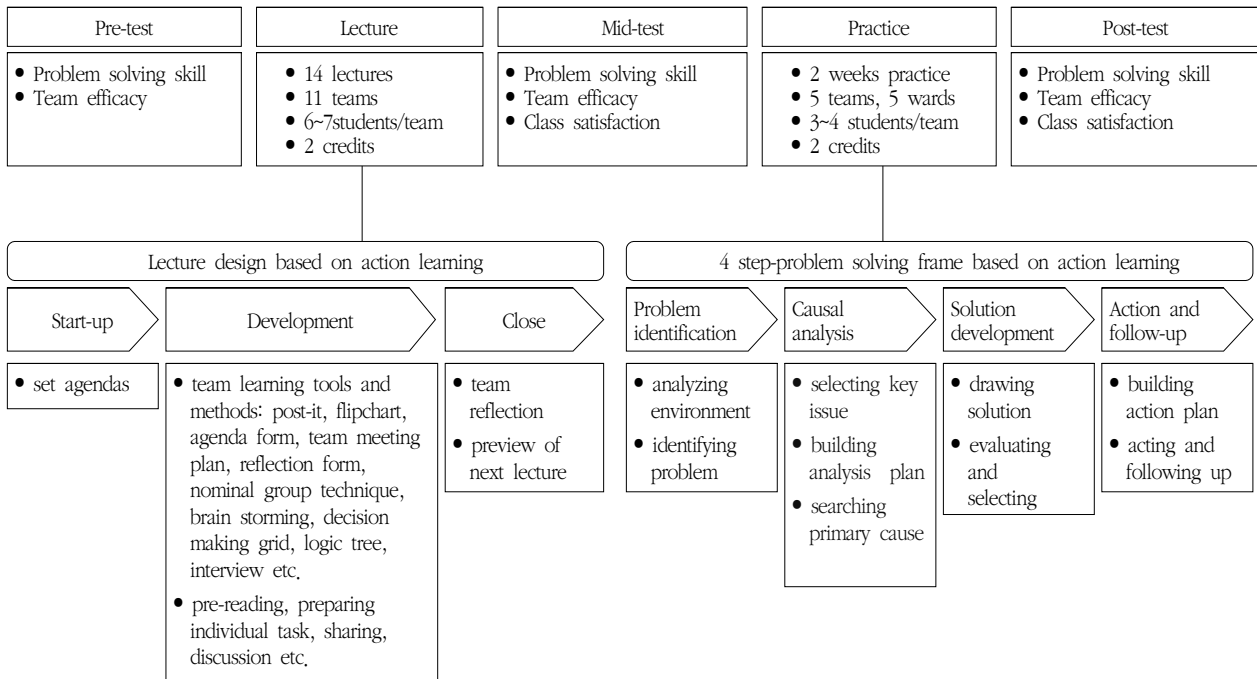


Figure 1. Outline of nursing management course based on action learning approach.

전개부분에서는 학습주제별로 관련 동영상상을 시청한 후 학습내용과 연관시켜 사전에 제시된 팀의 주제에 따라 팀 학습을 진행하거나 혹은 학습주제와 관련된 팀 내 분담과제에 따라 팀 학습을 진행하였다. 팀 학습 후 결과 도출은 플립차트를 통해 작성하고 팀 내, 팀 간 혹은 전체 발표를 선택적으로 실시하였다. 종료 시에는 반드시 팀 성찰을 실시하고 다음 차시 수업안내를 제공하였다.

구체적인 예로, 2,5차시를 운영한 기획기능의 주요 하위 학습 목표 달성을 위한 교수자의 주요 교수질문은 다음과 같았다. ‘어떻게 하면 학생들이 기획의 기능과 역할, 유형, 계층화를 이해하고 경험하게 할 수 있을까?’ ‘어떻게 하면 학생들이 목표관리 방식의 기획을 일상생활에서 경험하도록 할 수 있을까?’ ‘어떻게 하면 팀 학습활동 속에서 의사결정과정과 유형의 차이를 체험하게 할 수 있을까?’ ‘어떻게 하면 학생들이 재무관리에 대한 자율 학습을 효과적으로 할 수 있을까?’

이어서 첫째 질문에 관한 학습주제로 병원조직의 기획 사례 조사하기, 병원 간 기획사례의 비교를 통한 기획의 기능과 역할, 유형 및 계층화의 확인을 선정하였다. 사전 학습과제로는 교재 읽기와 국내 5대 병원과 실습병원의 전체 조직과 간호부서의 비전 및 미션, 목적, 전략 등의 조사였다. 팀 학습 수업에서는 조사내용의 팀 내 공유, 팀 토의를 위한 3가지 질문과 가이드 제시, 팀 토의 진행, 팀 토의 결과를 플립차트로 도식화 표현하기,

3개 팀 간 상호 토의 결과 공유하기로 구성하였다. 마지막으로 미니 요약 강의를 진행한 후 팀 성찰과 차기 수업안내로 수업을 마무리하였다.

둘째 질문에 관한 학습주제는 과거 개인이 일상생활 속에서 경험했던 계획 및 실행활동을 선정하여 목표관리 관점에서 새롭게 계획하는 것이었다. 사전과제는 교재 읽기와 학생 개인이 과거에 수립했던 계획안에 대한 평가, 팀 학습 수업에서는 팀 내 개별 계획안의 공유 및 비교, 상호 피드백주기, 미니 강의 후 목표관리 방식에 의거해 개별 계획안의 수정 및 우수 계획안 1개 선택하기였다. 이때 팀 내에서 우수 계획안의 자체 선정 기준을 마련해 평가하고, 우수 계획안에 대해 2개 팀의 사회자가 상호 이동하여 타 팀에게 설명하고 공유하였다. 그리고 팀 성찰, 미니 요약강의, 병원 경영전략 동영상 시청, 차기 수업안내 순서로 수업을 진행하였다.

셋째 질문에 관한 학습주제는 팀 학습 과정 동안 수시로 경험하는 의사결정을 비교하고 그 결과를 성찰에 포함하도록 하였다. 넷째 질문에 관한 학습활동은 팀별 자율학습을 통해 학습목표를 확인하고 문제를 개발한 후 그 근거를 제시하여 보고서로 제출하도록 하였다.

한편, 모든 수업에서 이루어진 각 팀의 팀 학습 과정, 결과, 성찰일지를 팀학습 포트폴리오에 포함하도록 하였다. 수업을 운영하는 동안 액션러닝 기반의 팀 학습 지원을 위해 다양한 형태

의 문제해결 도구와 서식들을 제공하였으며 이를 활용한 팀 학습 방법을 숙지하게 하여 팀 활동을 운영하였다. 평가는 중간 및 기말고사, 팀 학습 포트폴리오에 포함된 액션러닝 기반 팀학습 과정, 결과 및 팀 발표, 개별 과제 및 팀 기여도, 출석으로 구성하였다.

## 2) 액션러닝 기반 간호관리학 실습교육 설계 및 운영

액션러닝 기반 간호관리학 실습을 2011년과 2012년에 각각 5개 학습팀당 2주씩 8주간 운영하였다. 실습을 하기 전에 액션러닝 기반 문제해결 프로젝트 수행에 관한 오리엔테이션을 실시하였으며 구체적인 진행방법은 Table 1과 같다.

액션러닝 기반 문제해결 프로세스는 문제파악, 원인분석, 해결안 개발, 실행 및 검토의 4단계로 구조화하였다. 첫째, 문제파악 단계에서는 도출된 현장문제들 중 가장 중요하고 시급한 문제를 선택하여 과제기술서를 작성하고, 문제분석을 통해 문제의 세부 구조를 파악하였다. 둘째, 원인분석 단계에서는 핵심문제 규명과 근본원인 파악을 위한 정보수집과 분석을 통해 가설 검증활동을

하였다. 셋째, 해결안 개발 단계에서는 근본원인을 제거할 수 있는 다양한 대안을 탐색하고 최적의 대안을 선택하였다. 넷째, 실행 및 검토 단계는 대안을 실행하기 위한 구체적인 행동계획 수립과 실행 및 평가로 이루어지며, 최종 실습일마다 5개 팀과 간호부서의 과장, 팀장 및 수간호사들이 참석한 가운데 결과 발표회를 개최하였다.

액션러닝 기반 문제해결 프로젝트 수행을 지원하기 위해 교수와 프리셉터의 역할은 리닝코치로서 변화된 기능을 수행하였고, 공동으로 매주 2회 5개 팀에 대한 팀 퍼실리테이팅을 하였다. 이외에도 이메일, 면담방문, 전화 피드백 등으로 문제해결 단계별로 학습팀을 지원하였고 팀미팅 종료 시에는 반드시 팀 내 개인성찰을 실시하도록 하였다. 프로젝트 진행과 결과 도출을 위해 지침 및 각종 서식을 제공하고 문제해결 단계별로 적합한 도구 사용을 지도하였다. 실습 종료 시에는 개인종합성찰일지 작성을 하였다. 성찰일지에는 2주간의 팀과제 참여를 통해 개인에게 어떤 변화 즉, 생각이나 태도, 행동의 변화를 겪었는지, 그리고 그 과정 속에 어떤 배움이 일어났는지, 향후 이 경험을 어떻게

Table 1. Action Learning based Problem Solving Project for Clinical Practice

Time	Step	Key action	Learner	Learning coach (professor/preceptor)
1st	Mon to Wed	Problem identification I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selecting problem and writing problem description through making scenarios</li> <li>• understanding current conditions and exploring problems in ward</li> <li>• discussion with head nurses</li> <li>• building scenarios and sharing</li> <li>• collecting information to select problem and writing problem description</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• preparing team learning: electing team leader and making ground rules</li> <li>• setting criteria and range for actional learning problem</li> <li>• providing feedback on scenario</li> <li>• consulting and support for action learning</li> <li>• giving students the first feedback on problem description</li> </ul>
	Thu to Fri	Problem identification II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• editing problem description and developing problem details</li> <li>• redefine action learning problem</li> <li>• assigning task and making action plan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• drawing voluntary discussion</li> <li>• giving students the second feedback on problem description</li> </ul>
2nd	Mon to Wed	Causal analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gathering and analyzing information to identify key problem and root cause</li> <li>• interviewing, making questionnaires, analyzing medical records, observation, benchmarking other hospitals</li> <li>• analyzing data</li> <li>• writing what and why tree</li> <li>• verifying hypothesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• providing and explaining learning tools and methods according to progress</li> <li>• monitoring team activities and giving feedback</li> </ul>
		Solution development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• searching and choosing alternatives</li> <li>• searching alternatives to eliminate root cause</li> <li>• revising alternatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring team activities and giving feedback</li> <li>• supporting result presentation</li> </ul>
	Thu to Fri	Action and follow-up	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implementing and evaluating</li> <li>• writing action plan, implementing and evaluating</li> <li>• presenting results, sharing and reflecting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluating result presentation and giving feedback</li> <li>• encouraging students</li> </ul>

게 활용할 수 있을 것인지에 대해 성찰하도록 하였다.

#### 4. 연구 도구

##### 1) 문제해결능력

문제해결능력은 Lee 등(2003)이 개발한 대학생/성인용 문제해결능력 도구로 측정하였으며, 이 도구는 문제 명료화(문제인식), 원인분석(정보수집, 분석능력), 대안개발(확산적사고, 의사결정), 계획/실행(기획력, 실행과 모험 감수) 및 수행평가(평가, 피드백)로 총 5개의 능력요소와 이를 구성하는 9개의 하위요소로 이루어져 있다. 각 하위요소별 5문항씩 총 45문항이며, 5점 척도로 점수가 높을수록 문제해결능력이 높음을 의미한다. 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  값은 .94이었고, 본 연구에서는 전 .88, 중 .86, 후 .92이었다.

##### 2) 팀효능감

팀효능감은 Marshall (2003)의 집단적 효능감 척도를 Kwon (2010)이 수정한 팀효능감 도구로 측정하였으며, 8문항 5점 척도로서 점수가 높을수록 팀효능감이 높음을 의미한다. 신뢰도는 개발당시 Cronbach's  $\alpha$  값은 .89이었고, Kwon (2010)의 연구에서는 .97이었으며 본 연구에서는 전 .94, 중 .91, 후 .91이었다.

##### 3) 수업만족도

수업만족도는 Kim (2004)의 수업만족도 도구를 '간호관리학'과 '간호관리학 실습' 교과목의 수업 특성에 맞게 수정·보완하여 사용하였으며, 10문항 5점 척도로서 점수가 높을수록 강의나 실

습 교육에 대한 만족도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 Kim (2004)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값은 .81이었고, 본 연구에서는 강의 후 .90, 실습 후 .90이었다.

#### 5. 윤리적 고려와 제한점

간호관리학 수업 시작 전 연구자가 연구대상자들에게 연구목적과 자발적인 참여, 참여자를 위한 비밀보장 내용, 수집된 자료는 연구목적으로만 사용한다는 점을 설명하였다. 간호관리학과 간호관리학 실습은 간호학과 4학년생이 필수로 수강해야 하는 교과목들이므로, 연구에 참여하지 않아도 교과목 수강과 관련하여 학생 개인에게 주어지는 불이익이 없다는 점과 설문에 참여하는 동안 언제든지 본인이 원하는 경우 그만 둘 수 있음을 설명하였다. 그리고 연구 대상자들에게 '연구 참여 동의서'를 받은 후 연구를 진행하였다.

본 연구의 효과를 확인하기 위해 문제해결능력과 팀효능감 및 수업만족도 외에 강의 및 실습평가를 위한 다른 접근을 제시하지 못한 제한점이 있음을 밝혀둔다.

#### 6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 20.0 Program을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 수업만족도는 기술통계를 실시하였다.
- 2) 액션러닝기반 강의 및 실습 교육 전, 중, 후 문제해결능력과 팀효능감의 변화는 repeated measures ANOVA로 분석하였다.

Table 2. Changes in Dependent Variables

(N=109)

Variables	Mean±SD			F	p
	pre-test	mid-test	post-test		
Problem solving	3.46±0.50	3.67±0.49	3.71±0.53	13.67	<.001
Problem clarification	3.73±0.52	3.78±0.52	3.82±0.53	1.03	.357
Causal analysis	3.43±0.53	3.60±0.53	3.71±0.50	11.35	<.001
Information-gathering	3.41±0.60	3.50±0.63	3.57±0.58	2.62	.075
Analysis skills	3.40±0.61	3.58±0.66	3.63±0.62	6.81	.001
Development of alternatives	3.45±0.54	3.56±0.55	3.72±0.52	11.54	<.001
Divergent thinking	3.21±0.59	3.36±0.66	3.52±0.59	9.24	<.001
Decision making	3.66±0.58	3.85±0.61	3.84±0.64	5.55	.004
Planning/execution skills	3.41±0.58	3.50±0.57	3.61±0.58	5.18	.006
Planning abilities	3.55±0.74	3.69±0.75	3.68±0.71	2.27	.106
Execution & risk taking	3.25±0.61	3.38±0.70	3.51±0.59	7.34	.001
Performance assessment	3.59±0.66	3.75±0.55	3.78±0.57	5.86	.003
Assessment	3.55±0.67	3.80±0.59	3.72±0.62	6.95	.001
Feedback	3.53±0.69	3.69±0.69	3.74±0.69	4.86	.009
Team efficacy	3.96±0.62	4.16±0.61	4.11±0.61	4.49	.012

## 연구 결과

### 1. 일반적 특성

연구대상자 총 109명 가운데 여학생이 90.8%로 대다수를 차지하였으며, 평균연령은  $22.8 \pm 1.9$ 세로 20~30세의 범위를 보였다.

### 2. 액션러닝 기반 간호관리학 강의와 실습 교육 전·중·후 종속변수의 변화

액션러닝 기반 간호관리학 강의와 실습 교육 과정에서 측정된 변수들의 변화양상은 다음과 같다(Table 2, Figure 2).

먼저, 액션러닝 기반 강의와 실습 교육 전·중·후 대상자의 문제해결능력은 시간에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=13.67$ ,  $p<.001$ ). 강의 전에 비해 강의 후에 문제해결능력 점수가 유의하게 높아졌으며, 실습 후에도 높은 상태가 유지되었다.

5개 능력요소의 변화를 시간 경과에 따라 살펴보면, 문제명료

화를 제외한 4개의 능력요소, 즉, 원인분석( $F=11.35$ ,  $p<.001$ ), 대안개발( $F=11.54$ ,  $p<.001$ ), 계획 및 실행( $F=5.18$ ,  $p=.006$ ), 수행평가( $F=5.86$ ,  $p=.003$ )가 교육이 진행됨 따라 유의한 차이를 나타냈다. 이를 5개 능력요소별로 살펴보면, 액션러닝 기반 강의 전에 비해 강의 후에 원인분석 점수는 유의하게 높아졌으며, 실습 후까지 높은 상태가 유지되었다. 대안개발 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 높아졌으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 실습 후 대안개발 능력 점수는 강의 후 점수보다 통계적으로 유의하게 높아졌다. 계획/실행 능력은 강의 전과 후 사이에, 그리고 강의 후와 실습 후 사이에 점수 증가는 있었으나 각각 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 액션러닝 기반 강의와 실습을 연계함으로써 계획/실행 점수가 통계적으로 유의하게 높아졌다( $F=5.18$ ,  $p=.006$ ). 수행평가 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 유의하게 높아졌으며, 실습 후까지 유지되었다. 문제해결능력의 5개 능력요소 가운데 가장 큰 변화를 보인 것은 원인분석으로 강의 전 3.43점에서 실습 후 3.71점으로 증가하였다.

하위요소의 변화를 살펴보면, 전체 9개 하위요소 가운데 6개

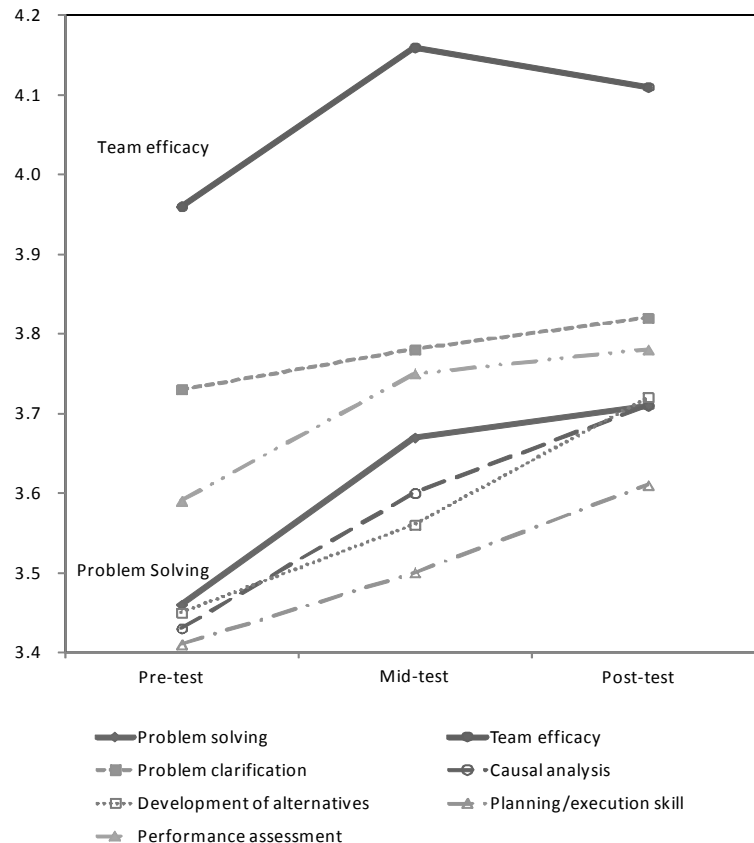


Figure 2. Changes in dependent variables after lecture and practice.

Table 3. Class Satisfaction after Lecture and Practice (N=109)

Test	M±SD	MIN	MAX
After lecture	4.88±0.77	3.0	6.0
After practice	5.00±0.71	3.0	6.0

하위요소 즉, 분석능력( $F=6.81, p=.001$ ), 확산적 사고( $F=9.24, p<.001$ ) 의사결정( $F=5.55, p=.004$ ), 실행과 모험감수( $F=7.34, p=.001$ ), 평가( $F=6.95, p=.001$ ), 피드백( $F=4.86, p=.009$ )에서 시간에 따라 유의한 차이가 있었다. 분석능력 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 유의하게 높아졌으며, 실습 후에도 높은 상태가 유지되었다. 확산적 사고 점수는 강의 전과 후에 그리고 강의 후와 실습 후에 유의하게 계속 높아졌다. 의사결정 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 유의하게 높아졌으며, 실습 후에도 높은 상태가 유지되었다. 실행과 모험감수 점수는 강의 전보다 강의 후에 유의하지는 않지만 높아졌으며, 실습 후에 유의하게 높아졌다. 평가 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 유의하게 높아졌으며, 실습 후에는 그 상태가 유지되었다. 피드백 점수는 강의 전에 비해 강의 후에 유의하게 높아졌으며, 실습 후에도 점수가 높아졌으나 유의하지는 않았다.

액션러닝 기반 강의와 실습 교육 전·중·후 대상자의 팀효능감은 시간에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=4.49, p=.012$ ). 강의 전에 비해 강의 후에 팀효능감 점수는 유의하게 높아졌으며, 실습 후까지 높은 상태가 유지되었다.

### 3. 액션러닝 기반 간호관리학 강의와 실습 교육 후 수업 만족도

액션러닝 기반 강의 후와 실습 후에 측정한 수업 만족도는 6.0만점에 각각 4.88±0.77점과 5.00±0.71점으로 높게 나타났다.

## 논 의

간호관리학 강의와 실습 교육에 액션러닝 교수·학습방법을 적용한 결과 문제해결능력 및 팀효능감이 강의와 실습을 통해 유의하게 증가함을 확인할 수 있었다.

문제해결능력의 점수는 강의 후 3.46점에서 3.67점으로 증가한 후 실습 후에도 3.71점으로 유의하게 증가하였다. 이는 액션러닝 프로그램 적용 후 간호사의 문제해결능력이 3.20점에서 3.55점으로 증가한 연구(Lee, 2009)나 간호관리학 임상실습에 액션러닝 프로그램을 적용 후 문제해결과정 점수가 유의하게 증가한 연구(Kim & Kim, 2010)와 유사한 결과이다. 이 연구들 모두 대상자들의 문제해결능력은 교육적 중재를 받고 난 후 향상되었

으며, 초기 수준이 다르더라도 교육적 중재에 의해 문제해결능력이 향상됨을 알 수 있었다. 즉, 문제해결자의 현재 상태와 도달해야 하는 목표 상태의 차이를 신속하고 효과적으로 해소시키는 지적·창의적인 능력인 문제해결능력(Lee et al, 2003)은 지속적인 교육을 통해 증진시킬 수 있음을 확인할 수 있었다.

문제해결능력을 구성하는 하부영역을 구체적으로 살펴보면 문제명료화, 원인분석, 대안개발, 계획/실행, 수행평가의 5가지 능력요소 가운데 문제명료화를 제외한 4가지 능력요소가 액션러닝을 적용한 강의 및 실습 교육 후에 유의하게 향상되었다.

조사시점에 따른 변화를 보면, 강의 후에는 원인분석과 수행평가 능력이 유의하게 증가하였는데, 이들 각각의 하위 요소에서는 분석능력 점수가, 그리고 평가와 피드백 점수가 각각 유의하게 증가하였다. 이에 비해 실습 후에는 대안개발 능력이 향상되었으며, 하위 요소에서는 확산적 사고가 유의하게 증가하였다. 그리고 계획/실행 능력은 강의 후나 실습 후에 유의하게 증가하지 않았지만, 강의와 실습을 연계해서 수강한 후 증가하였다. 즉, 강의에서는 분석과 평가 측면의 능력이 향상되었고, 실습에서는 실행 측면의 능력이 향상된 것으로 파악된다.

특히 문제해결능력의 하위개념 가운데 강의와 실습을 통해 계속 향상된 요소는 확산적 사고였다. 확산적 사고는 문제해결을 위해 기존의 문제를 새로이 형성하고 정의하고 새로운 해결책 또는 대안을 찾아보는 상황에서 요구되는데 Guilford와 Torrance는(Lee 등, 2003에서 인용됨) 창의성을 확산적 사고와 동일한 것으로 보았다. 따라서 액션러닝 기반 수업은 학습자의 창의성을 향상시키는 데 효과가 있음을 알 수 있다. 또한 수업형태에 따라 문제해결능력의 개발 영역이 다를 수 있으므로 교수학습 설계에서는 이 점을 고려해야 할 것으로 판단된다. 이 결과는 간호사를 대상으로 임상현장에서 액션러닝 프로그램을 적용한 연구(Lee, 2009)에서 대조군보다 실험군의 실행과 모험감수 및 피드백 요소가 유의하게 증가하였고, 간호 대학생을 대상으로 간호관리학 임상실습에 액션러닝 프로그램을 적용한 연구(Kim & Kim, 2010)에서 문제해결책 고안과 실행 영역이 유의하게 증가한 것과 유사한 결과이다. 그리고 강의와 실습 교육 모두에 액션러닝을 적용함으로써 강의 또는 실습 교육 한 가지 과정만 적용했을 때보다 추가적인 문제해결능력의 향상을 가져올 수 있었다.

한편, 문제명료화 점수가 4개의 다른 요소와 달리 유의하지 않았으나 시간에 따른 증가를 보였고 사전점수는 오히려 가장 높았다. 이런 결과는 이 대학의 교과과정 중 2학년에 창의적 문제해결 교과가 운영되고 있는데, 저학년이라서 문제명료화에 해당하는 문제진단 과정에서 명확한 문제 확인을 위한 문제기술서 작성에 주요 초점을 두고 실전 연습을 하는 것에 기인하는 것으



로 생각된다.

대상자들의 팀효능감은 강의와 실습 교육을 통해 증가하였으며, 이는 웹기반 상황학습 후에 팀효능감이 증가하였다고 한 연구(Lee, Kim, Kim, Jang, & Hong, 2006)와 유사한 결과이다. 본 연구는 선행연구와 다르게 강의와 실습을 연계하여 교육한 후 팀효능감을 측정하였는데, 사전 팀효능감과 비교해서 강의 후나 실습 후 팀효능감은 각각 증가하였다. 하지만 실습 후 팀효능감은 강의 후 팀효능감과 비교했을 때 유의한 증가 없이 상태가 유지되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 팀효능감이 팀구성원들과 함께 주어진 과제를 성공적으로 해낼 수 있다고 믿는 팀의 능력에 대한 개인의 신념임을 고려할 때(Kwon, 2010) 강의 교육 시에는 8주 동안 강의실내에서 팀원들이 함께 활동하므로 팀 활동의 효과를 각 팀원들이 느낄 수 있지만, 실습 교육에서는 2주의 짧은 기간 동안 팀 활동이 이루어져 팀효능감 향상에 큰 영향을 미치지 못한 것으로 판단된다. 이는 팀원 간의 상호작용 빈도는 팀효능감에 영향을 미친다는 연구결과(Park, 2009)와도 같은 맥락인 것으로 보인다. 또한 액션러닝에서 과제 수행은 보통 3-4개월 동안 진행되는데(Bong, 2012), 본 연구에서는 교과과정 일정에 따라 실습 교육의 경우, 한 팀당 2주 동안 과제를 수행하는 것으로 구성되었다. 이러한 시간적 제한은 팀 구성원들이 '과제완성도를 높이기 위해 노력하다보니 과제진행기간이 짧아 과도한 부담을 느꼈다'라고 성찰한 것에서 나타나듯이 실습 후 팀효능감에 영향을 미친 것으로 생각된다. 또한 액션러닝 설계에 따른 교육공학 교과목을 수강한 학생들이 '팀원 간의 의견 조정이 어렵고 너무 많은 시간이 소요되어 전반적으로 너무 힘들고 어려웠다'라고 성찰한 것(Roh, 2007)과도 유사하다. 따라서 팀 전체가 팀워크를 바탕으로 실제 문제를 정해진 시점까지 해결하면서 동시에 문제해결과정에 대한 성찰을 통해 학습하도록 지원하는 액션러닝(Bong, 2012; Marquardt, 2007)의 특징이 잘 구현되도록 교수자는 학습자의 요구를 수시로 파악하여 적시에 지원을 제공해야 할 필요가 있다.

그리고 강의 교육 시에는 간호관리학 학습목표에 따라 과제가 주어지는 반면, 실습 교육에서는 각 팀들이 5개의 병동에 배치되어 각 병동 내에서 팀원들이 과제를 선정하는 방법으로 진행되었는데, 이러한 과제선정의 유형에 따라 팀효능감이 다르게 나타날 가능성도 있는 것으로 보인다. 하지만 웹기반 상황학습에서 비구조화된 과제 수행집단의 팀효능감 점수가 더 높게 나타난 연구결과(Lee et al, 2006)와는 차이가 있으므로 향후 과제 유형에 따른 팀효능감의 변화에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 수업만족도는 강의 후나 실습 후에 모두 증가하였다. 이는 교양강의 후(Kim et al, 2012)나 수업참관 실습 후

(Jang, 2011)에 학습자들의 수업만족도가 증가한 연구들이나 액션러닝그룹을 경험한 간호 대학생들이 액션러닝그룹은 유용하고 수업에 필수적 과정이었다고 평가한 연구(Heidari & Galvin, 2003)들과 동일한 결과이다. 수업만족도가 교육효과의 중요한 평가지표이며 학습자의 수업만족에 따라 전반적인 수업평가의 수준이 결정된다는 점(Murphy & Cleveland, 1991)을 고려하면 액션러닝을 적용한 강의와 실습에 대해 수강자들이 만족 반응을 보인 것으로 보아 액션러닝 기반 교육이 효과가 있음을 알 수 있다.

간호관리학 강의와 실습교육에 액션러닝을 적용한 시도를 통해 실무지향적 응용학문인 간호학의 특성에 부합하는 긍정적 결과를 확인할 수 있었다. 또한 학습목표 달성을 위해 강의실과 실습현장 모두에서 학습주제와 실제적 문제를 연결하므로서 효과적인 문제해결과정의 학습이 가능하였다. 수업에 참여한 학생들의 경우 문제해결과정에서 팀 학습을 통해 비판적 및 창의적 사고의 촉진, 팀워크를 통해 협력과 의사소통기술의 향상, 자기표현 혹은 발표력의 증대, 팀 활동을 통한 리더십 개발, 팀 학습 회의/토의 기술 향상, 팀 내 갈등관리, 타인에 대한 공감, 경청과 피드백 기술 및 성찰능력 등의 향상을 경험한 것으로 나타났다. 그리고 대개 주입식 전달 강의로 진행되는 타 간호학 전공과목들에 비해 팀 학습 활동이 다양하고 흥미가 있었으며, 자유스러운 분위에서 자기 생각을 표현할 수 있어서 좋았다는 의견들이 많았다. 하지만 2학점 배정에 따른 시간적 제약과 1주 2회의 수업이 팀 학습으로 구성되어 있어 학생들의 사전 학습준비 부담이 크다는 점과 학생들의 강의시간 비중 확대 의견을 반영해 추가적인 교육 운영이 필요하다고 판단된다.

## 결 론

본 연구에서는 간호관리학과 간호관리학 실습 교과목에 액션러닝을 적용하여 교수·학습설계를 하고 간호 대학생들에게 한 학기동안 적용한 후 문제해결능력과 팀효능감, 수업만족도를 조사하여 학습성파를 파악하였다. 연구결과 간호관리학 강의와 실습 교육에 액션러닝 방법을 적용하여 진행하였을 때 학생들의 문제해결능력과 팀효능감이 향상되는 것으로 나타났다. 특히 문제해결능력 가운데 분석과 평가 능력은 액션러닝 기반 강의 교육을 통해서, 실행능력은 액션러닝 기반 실습 교육을 통해 향상되었다. 따라서 액션러닝은 간호관리학 강의와 실습 교과목 모두에 적용 가능한 교수·학습방법임을 확인할 수 있었다.

액션러닝이 문제해결능력과 팀효능감을 향상시키는데 효과적인 교수·학습방법임을 확인하였으므로 향후 연구에서는 문제중심학습이나 시뮬레이션, 협동학습 등 다른 방법과의 비교를 통

해 교수·학습방법간 문제해결능력이나 팀효능감의 향상 정도를 분석할 필요가 있다. 아울러 간호관리학 이외의 간호 관련 교과목에 액션러닝을 적용하였을 때의 효과에 관한 추가적 연구가 필요하다.

## REFERENCE

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bong, H. C. (2012). *Do action learning for success*. Seoul: Hangseong B wave.
- Bong, H. C., & Kim, J. I. (2003, March). *A try to escape from desperate dilemma of university education: Management class that action learning has changed*. Invited lecture presented at Hanyang University Teaching and Learning Center Symposium, Seoul, Korea
- Bourner, T. B., Cooper, A. C., & France, L. F. (2000). Action learning across a university community. *Innovations in Education and Training International*, 37, 2-9. <http://dx.doi.org/10.1080/135580000362025>
- Greenwood, J. (2000). Critique of the graduate nurse: An international perspective. *Nurse Education Today*, 20, 17-23. <http://dx.doi.org/10.1054/nedt.2000.0424>
- Heidari, F., & Galvin, K. (2003). Action learning groups: Can they help students develop their knowledge and skills? *Nurse Education in Practice*, 3, 49-55. [http://dx.doi.org/10.1016/S1471-5953\(02\)00054-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1471-5953(02)00054-9)
- Hur, Y. J. (2009). Case study on develop and practical use an action learning program for 'information society's teaching method' of graduate school of education. *Korean Journal of Teacher Education*, 25(1), 22-52.
- Jang, K. S., Baek, M., Choi, Y. J., Ahn, S. H., Lee, S. J., Sim, J. Y., et al. (2006). An analysis of nurse managers's common fundamental competencies changes and responses to the application of the action learning. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 12, 424-433.
- Jang, S. H. (2011). Search on morality that Korean society requires: Focused on the case of teaching-learning in elementary moral education applying action learning. *Elementary Moral Education*, 36, 111-142.
- Kim, E. J. (2004). The effects of students achievement level and communication orientation on cooperative learning class satisfaction. *Korean Journal of Educational Research*, 42(3), 123-151.
- Kim, H. S., Hwang, K. S., Kwon, S. C., Hong, S. U., Oh, J. S., Koh, B. S., et al. (2012). A study on the core competencies lecture effectiveness analysis adapted action learning. *Tamra Culture*, 41, 78-109.
- Kim, J. I., Park, Y. K., & Lee, K. H. (2006). A case study on the process reengineering by action learning program: Focusing on a training program in Hyosung corporation. *Information Systems Review*, 8(1), 289-303.
- Kim, Y. M. (2012). *Evaluation of design and operation of action learning based nursing professionalism course for nursing students*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju, Korea.
- 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 Accreditation Board of Nursing Education (2012). *Key competencies and learning outcomes*. Retrieved November 5, 2012, from <http://www.kabon.or.kr/HyAdmin/upload/goodFile/120121105102905.pdf>
- Kwon, E. M. (2010). *The correlation among team efficacy, interpersonal understanding, proactivity in problem solving and team performance*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Lee, S. J. (2009). *The effects of action learning program on nurses's problem solving and communication skills*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju, Korea.
- Lee, S. J., Chang, Y. K., Lee, H. N., & Park, K. Y. (2003). *A study on the development of life-skills: Communication, problem solving, and self-directed learning*. Seoul: Korean Educational Development Institute.
- Lee, Y. M., Kim, T. J., Kim, J. I., Jang, S. P., & Hong, J. Y. (2006). The effects of task types and collaboration procedures on task performance and group efficacy in web-based situational learning environment. *Journal of Educational Studies*, 37(3), 47-75.
- Marquardt, M. J. (2007). *Action learning: Resolving real problems in real time*. In M. Silberman (Ed.), *The handbook of experiential learning* (pp. 94-110). San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Marshall, L. C. (2003). *The relationship between efficacy, teamwork, effort and patient satisfaction*. Unpublished doctoral dissertation, University of Southern California, L.A.
- Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1991). *Performance Appraisal*. Boston: Ally and Bacon.
- Park, M. S. (2009). *A longitudinal study on the factors affecting team performance among college students: The development of team efficacy perspective*. Unpublished master's thesis, Hoseo University, Asan, Korea.
- Roh, H. L. (2007). Identifying design factors of action learning in higher education. *The Journal of Educational Information and Media*, 13(3), 53-78.