

액션러닝 기반 기초간호과학 수업 사례 연구

주은경*

*케이씨대학교 간호학과
ekjoo@kcu.ac.kr

Case Study of Basic Nursing Science Based on Action Learning

Eun-Kyung*

*Dept. of Nursing, KC University

요약

본 연구는 액션러닝을 활용하여 기초간호과학 수업을 설계한 후 내용분석을 통해 간호학생의 경험을 확인하였다. 연구 대상은 S시 소재 K대학의 간호학과 1학년 53명이다. 기초간호과학 수업은 15주 동안 3학점으로 운영되었고 총 9개 팀을 구성하여 5-6명이 한 팀을 이루어 액션러닝을 진행하였다. 수업 중 2회에 걸쳐 성찰일지를 수집하였고 Krippendorff (2004)의 질적 내용분석법으로 분석하였다. 연구결과 액션러닝 기반 기초간호과학 수업에 대한 경험은 58개의 의미 있는 진술이 도출되었고, 7개의 주제, 4개의 주제모음으로 범주화 되었다. 도출된 주제모음은 「해부학에 대한 자신감 증진」, 「끈끈해진 팀워크」, 「공부하는 법을 터득함」, 「만만치 않은 준비과정」이었다. 연구 결과 액션러닝 기반 기초간호과학 수업 설계는 문제를 해결능력 신장, 팀워크 향상, 자기 주도적 학습의 효과가 있어 간호학생의 역량 개발에 효과적인 것으로 나타났다. 향후 간호학과 다른 교과목 수업에도 액션러닝을 적용하고 수업 효과에 대한 양적연구를 시행할 것을 제안한다.

주요용어: 액션러닝, 간호학생, 내용분석, 사례연구, 기초간호과학

1. 서론

대학교육이 추구하는 목표는 국가, 사회, 경제적 필요를 충족하는 전문 직업인을 육성하고 대학에서 배운 지식과 기술을 현장과 실생활에서 성공적으로 발휘하게 하는 것이다[1]. 간호교육은 간호실무 현장에서 요구되는 핵심역량을 함양하고 전문적인 간호서비스를 제공할 수 있는 충분한 역량을 갖춘 간호사를 양성하는 데에 목표를 두고 있다[2]. 간호사의 근무환경인 임상 간호현장은 다양한 변수의 증가와 복잡한 환경으로 인해 점차 예측하기 힘든 상황으로 변화되고 있다. 급변하는 의료 환경에서 유연하게 대처할 수 있도록 높은 사고력 함양과 임상상황 판단 능력을 향상시킬 수 있는 간호 교육 방법이 요구되고 있다.

교수자 중심의 획일적인 강의식 교육방법은 학문, 이론 중심의 주입식 교육으로 이루어져 있어, 학생들의 사고력과 응용력을 높이기에는 어려움이 있을 뿐만 아니라 임상에서 발생하는 여러 상황에서 주도적으로 문제를 해결하기에 부족하

다[3]. 이러한 문제를 개선하기 위해 교수자 중심의 일방적인 전달식 교육에서 벗어나 학습자 중심 교육으로 교육의 패러다임이 변화되고 있고 학생들의 창의성과 문제 해결능력을 향상시킬 수 있는 다양한 교육방법들이 시도되고 있다[4].

기초간호과학은 간호 전공 필수과목으로, 주로 해부학, 병리학, 생리학 등의 기초의학이 여기에 해당된다. 이 중 해부학은 간호 전공과목의 기초가 되는 과목으로 주로 1학년 또는 2학년 과정에서 수업을 진행하고 있다. 그러나 해부학의 특성상 내용과 범위가 방대하고 낯선 의학용어가 산재해 있어 학생들이 갖는 부담감은 매우 크다. 이에, 해부학의 교육 효과를 높이기 위해 많은 간호학과에서는 다양한 매체를 이용하고 있으나[6]. 교육효과 면에서 큰 영향을 주지 못하고 있다.

최근 학습자 중심의 교수법으로 알려진 ‘액션러닝 교수법’에 대한 관심이 크게 증가하고 있다. 액션러닝은 학습자들이 팀을 구성하여 각자 자신의 과제, 또는 팀 전체가 공동의 과제를 러닝코치와 함께 정해진 시점까지 해결하는 동시에 지식 습득, 질문, 성찰을 통하여 과제의 내용과 과제 해결과정을 학습하는 프로세스이다[7]. 이 교수법은 소규모 집단이 실제 문제를 해결하는 과정에서 학습이 이루어지며 그 학습을 통

해 구성원 및 조직 전체에 혜택이 돌아가도록 한다. 아직까지 액션러닝 수업은 보편적으로 널리 활용되고 있지 않은데 이는 구체적인 실제 운영된 수업사례가 부족하기 때문이다[8]. 특히 간호학 수업 중 기초간호과학 수업에서 액션러닝을 적용한 연구는 찾아볼 수 없었다. 이에, 본 연구에서는 기초간호과학 교과목에서 액션러닝 수업을 설계하고 참여자들의 경험을 확인하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 대학 1학년 학생들이 기초간호과학 수업 시 액션러닝 수업을 통해 얻은 학습 경험을 탐색하기 위하여 사례 연구 방법을 적용하였다. 사례연구는 질적 연구방법론의 하나로, 이론적 조망에 근거하여 특정 사례 또는 사례들을 주제로 삼고 총체적인 자료수집을 통해 연구를 수행하는 연구방법이다.

2.2 연구참여자

본 연구는 S시 소재 K대 간호학과 1학년 중 연구의 목적을 이해하고 참여하겠다고 서면 동의한 학생 53명을 편의표집 대상으로 하였고, 여학생 45명, 남학생 8명이었다. 액션러닝 수업의 신뢰도를 위해 액션러닝 교수법 훈련을 받은 교수가 수업을 진행하였고, 액션러닝 전문가 2인에게 본 교과목에서 설정한 액션러닝 기반 강의계획 전반에 대한 검수를 받았다.

2.3 연구진행 절차

2.3.1 액션러닝기반 수업설계

본 연구는 Dick & Carey 모형과 박수홍 등의 ‘체계적 액션러닝’ 모형을 통합한 액션러닝 교수설계를 적용하였다[9].

2.3.2. 액션러닝기반 수업운영

액션러닝 기반 기초간호과학 수업의 진행 과정은 크게 사전준비, 문제(과제) 정의 및 과제 명확화, 문제 원인분석, 문제 해결을 위한 대안 모색과 해결방안 실행, 평가 및 성찰단계로 이루어졌다. 본 과목은 3학점으로 매주 3차시 수업 중 1차시는 액션러닝 발표, 2차시와 3차시는 교수자 강의로 진행되었다. 사전준비 단계로, 1-2주차는 교과목 소개와 액션러닝에 대한 오리엔테이션을 시행한 후 Marquardt[10]가 팀별 인원으로 적정하다고 제안한 팀당 5~6명을 랜덤 프로그램을 이용하여 배정하였으며 총 9개 팀을 구성하였다. 팀의 실행의지를

높이기 위하여 팀장 선정, 팀 이름, 팀 규칙을 정하도록 하였다. 다음 단계는 과제(문제)에 대한 정의와 명확화 단계로 해부학 각 계통별 과제를 팀 구성원들이 자유롭게 탐색하고 조별 회의를 거쳐 최종 주제를 선정하는데, 이 과정에서 교수자가 러닝코치로서 학생들의 과제에 대한 조언과 격려, 관련 자료 등에 대한 정보를 제공하였다. 해부학에 주요 내용인 각각의 계통에 대한 이해를 팀별로 해결해야 하는 실제적인 문제로 보았다. 교수자는 러닝코치로서 팀별로 해부학 각 계통에 대한 과제를 선정할 수 있도록 지지하였다. 이런 과정을 통해 결정된 실제 과제는 총 9개로서 “골격계(뼈대계통)”, “관절계통”, “근육계통”, “심혈관계”, “비뇨기계”, “호흡기계”, “소화기계”, “내분비계”, “생식기계”이었다.

다음 단계는 문제 해결을 위한 대안 모색과 해결방안 실행 단계이다. 팀별로 과제에 해당하는 주차 2~3주 전 여러 차례 팀별 모임을 통해 팀별 과제를 해결하기 위한 방안을 모색하는 과정을 갖도록 하였다. 이때에는 팀별 배정된 계통을 한눈에 이해할 수 있는 개념도를 팀원이 모두 참여하여 작성하면서 신체 계통 특성을 파악하고, 해당 계통에 대해 팀원 모두 완전히 숙지하고 이해할 수 있도록 공부한 후 프리젠테이션 자료와 보고서를 작성하도록 하였다. 3-7 주차, 9-12 주차에 각 팀이 맡은 해부 계통을 발표하도록 하였다. 14주차에는 전체 수업을 마무리하는 시간으로 클레이를 이용하여 해당 신체계통을 입체적으로 만들고 이에 대한 설명을 UCC로 제작, 발표하는 시간을 가졌다.

평가 및 성찰 단계에서는, 팀별 프리젠테이션 및 보고서 발표 후 팀원 전원이 액션러닝 과정을 구두로 성찰하였고, 이어서 교수와 다른 학생들로부터 피드백을 받았다. 이후 팀별로 문제에 대한 해결책과 실행에 필요한 적용방안을 모색하고 액션러닝을 통해 알게 된 점, 느낀 점 등에 대해 팀원들의 생각과 의견을 수렴해 팀원이 모두 성찰일지를 작성하였다. 차시별 수업시간은 각각 150분이었으며, 진행방식은 액션러닝 관련 활동 팀별 발표 및 피드백 50분, 주차별 강의 내용 100분으로 구성하였다.

본 연구에서 작성한 액션러닝 수업계획 및 절차에 대하여 액션러닝 전문가 2인에게 타당도를 검증받아 확정하였다.

2.4 자료수집

본 연구는 2019년 3월 1일부터 6월 26일까지 자료를 수집하였다. 액션러닝 기반 기초간호과학 수업 전 연구 목적과 연구방법을 설명하고 이해를 구한 후 연구에 참여하겠다고 동의한 학생들을 참여자로 선정하고 일반적 특성 자료를 수집하였다. 연구 참여자들의 성찰일지는 액션러닝 활동 후와 수업 종료 전 2회 제출하였다.

2.5 자료분석 방법

본 연구는 액션러닝 수업에 대한 경험과 인식을 탐구하기 위하여 내용분석법(content analysis)을 이용하여 분석하였다. 내용분석은 텍스트 자료들이 생성된 상황 혹은 맥락을 바탕으로 해당 텍스트 자료들로부터 타당한 추론을 이끌어내는 연구방법의 일종이며 면담이나 질문지, 일지 등에서 수집된 내용을 기술하고 범주화하여 내용을 조사하기 위해 고안된 방법이다[11].

제출한 성찰일지를 내용분석법에 따라 맥락을 살펴보고 면밀히 검토한 후 기술된 내용 또는 문장에서 의미 있는 진술을 선정하였다. 그 다음 선정된 의미 있는 진술들 중 유사한 것들을 분류하여 진술문과 주제(theme)로 개념화하였고, 다시 주제별로 유사한 영역을 묶어 범주화(categorizing) 하였다.

본 연구에서 신뢰성을 확보하기 위하여 범주화하는 과정에서 질적연구 전문가 2인에게 의견을 구하고 수정하는 과정을 거친 후 최종적인 범주를 정하였다

2.6 윤리적 고려

연구자는 교과목 수강 학생들을 대상으로 연구의 목적, 연구절차, 자료수집 방법에 대하여 설명하였다. 연구 자료에 대한 비밀보장, 개인정보 삭제 및 연구 목적 외에 다른 용도로 사용되지 않음을 설명하고 언제든지 연구 참여와 중단은 자유롭게 결정할 있고 성적에 어떤 불이익도 다는 것을 설명하였다. 또한 수집된 자료는 연구자만 열람할 것이며, 연구 종료 후 폐기할 것임을 설명하였다. 대상자에 대한 자료 표시는 숫자로 표시하여 익명성을 보장하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 여성이 84.9%이었고, 나이는 평균 19.8세였다. 졸업한 고등학교는 인문계가 92.3%였고 수업에서 다양한 교수법 적용을 좋아한다고 응답한 경우는 80.8%로 나타났다.

3.2 액션러닝 수업에 대한 경험

본 연구결과 액션러닝 수업 경험에서 58개의 의미 있는 진술을 도출하였으며, 이것은 다시 10개의 진술문과 7개의 주제, 4개의 주제모음으로 범주화되었다. 연구결과 확인된 주제모음은 「해부학에 대한 자신감 증만」, 「끈끈해진 팀워크」, 「공부하는 법을 터득함」, 「만만치 않은 준비과정」의 4가지로 분류되었다.

<표 1. 액션러닝 수업에 대한 경험>

주제모음	주제	진술문
해부학에 대한 자신감 증만	친근해진 해부학 수업	“액션러닝 수업을 준비하다보니 해부학이 친근하게 느껴져요” “자연스럽게 예습을 하니 수업이 무척 기대되었어요.”
	할 수 있다는 자신감	“두려워하고 겁먹기보다는 부딪혀 보는 게 중요하다는 것을 깨달았어요.”
끈끈해진 팀워크	전우애로 달성한 목표	“서로 배려하고 독려하고 힘을 모아 노력해서 협동하는 느낌이 많이 들었어요.”
	의사소통 방법을 알아감	“팀원들과 의견을 조율하고 절충안을 찾고 서로 부족한 부분을 보완해가며 이야기도 많이 나누고 가까워지는 계기가 되었어요.”
공부하는 법을 터득함	자연스럽게 이루어지는 주도적 학습	“연결 관계를 찾아보니 이해가 훨씬 잘되었고 자동으로 외워져서 좋아요” “우리가 이렇게 하기 까지 스스로 공부하고 배워간 과정이 느껴져 뿌듯해요”
만만치 않은 준비과정	생소한 내용과 벽찬 분량	“배우지 않은 내용인데 범위도 넓어 발표 준비에 대한 부담과 걱정이 너무 많았어요.” “너무 많은 분량과 중요한 부분을 설명해야 하는 부담감이 컸어요.”
	역할 분담의 어려움	“팀원 수에 비해 해야 할 일이 많아서 역할 분담하는 일을 걱정했어요.”

4. 논의

본 연구는 액션러닝 기반 기초간호과학 수업을 설계하고 질적 연구인 내용분석을 통해 액션러닝 수업에 대한 간호학생의 경험을 확인하기 위해 시행되었다.

연구결과 액션러닝 수업에 대한 경험은 「해부학에 대한 자신감 증만」, 「끈끈해진 팀워크」, 「공부하는 법을 터득함」, 「만만치 않은 준비과정」의 4가지 주제 모음과 7개의 주제, 10개의 진술문으로 도출되었다. 주제모음 「해부학에 대한 자신감 증만」은 ‘친근해진 해부학 수업’, ‘할 수 있다는 자신감’이라는 2개의 주제로 도출되었다. 참여자들은 액션러닝 수업을 통해 스스로 문제를 발견하고 해결하기 위해 노력하면서 해부학에 대한 관심이 높아졌고 활동을 완수하면서 자신감과 성취감을 얻었다. 이는 액션러닝이 실제적 문제로부터 학습이 시작되고 문제를 해결해 나가는 과정 중에 학습이 진행된다는 선행연구[9]와 일치한다.

두 번째 주제모음 「끈끈해진 팀워크」는 ‘전우애로 달성한 목표’, ‘의사소통 방법을 알아감’의 2가지 주제로 분류되었다. 참여자들은 액션러닝 활동을 통해 팀원들끼리 서로 협력하고 협동하며 결과물을 완성하였고 이 과정에서 서로 의견을 조율하고 끊임없이 이야기를 나누며 동기가 깊어졌다. 이는 액션러닝을 수행한 학습팀은 팀 역량이 향상되고 뛰어난 성과와 강한 결속력을 지닌 팀으로 변화한다는 연구와 같은 맥락이다[10]. 액션러닝을 경험한 학생들은 상호작용적 팀 토의를 통해 과제를 완수하는 훈련을 통해 효율적인 보건의료팀의 역할을 미리 훈련받는 효과를 얻을 수 있다[12].

세 번째 주제모음 「공부하는 법을 터득함」은 ‘자연스럽게 이루어지는 주도적 학습’의 주제를 갖는데, 액션러닝 활동에서 참여자들은 해부학의 연결 관계를 찾으려 하며 학습에 대한 이해가 훨씬 잘되었고 스스로 공부하는 훈련이 되었다고 하였다. 이는 액션러닝은 교수자가 일방적으로 진행하는 수업이 아니라 학습팀이 자기주도적 학습을 지향하며, 스스로 학습의 주인이 되어 운영해야 하므로 미래 지향적 리더십이 배양될 수 있다는 기존 연구와도 일치한다[10].

네 번째 주제모음 「만만치 않은 준비과정」은 ‘생소한 내용과 벽찬 분량, ‘역할 분담의 어려움’으로 분류되었다. 참가자들은 해부학이 익숙하지 않고 분량도 많아 어려움을 겪었고 액션러닝 처음 단계에서 팀원들의 역할을 정하는 것이 쉽지 않았다고 하였다. 이는 액션러닝 수업이 강의식 수업에 비해 과제가 많고 팀원들과 원활하게 이를 소통해야 하는 과정이 어렵다는 선행연구와 맥락을 같이 한다[13].

본 연구는 액션러닝을 기초간호과학 수업에 적용하여 학습자들이 겪게 되는 경험을 탐색한 연구이다. 그러나 일개 대학의 간호학생을 대상으로 하였고, 자발적인 참여와 동의를 얻었으나 교수인 연구자와 학생 관계로 인하여 연구 결과를 일반화하는데 제한점이 있다.

5. 결론

본 연구는 액션러닝을 기반 기초간호과학 수업을 설계하고 질적 연구인 내용분석을 통해 액션러닝 수업에 대한 간호학생의 경험을 확인하였다. 연구 결과 연구 참여자들은 기초간호과학(해부학)에 대한 자신감 증진, 끈끈해진 팀워크, 공부하는 법을 터득함, 만만치 않은 준비과정을 경험한 것으로 나타났다. 최근 의료 환경의 변화로 전문인력의 다학제적 팀 협력력이 중요시되고 있고 임상현장의 문제해결 능력이 요구되는 시점에서 간호학생의 역량을 증대시키기 위해서 다양한 교수법의 개발 및 적용의 필요하다. 액션러닝 기반 기초간호과학 수업 설계는 학습자의 문제해결 능력, 리더십 개발, 자기 주도적 학습의 효과를 보여 간호학생의 역량을 개발할 수 있는 방법이었다. 향후 간호학과 다른 교과목 수업에도 액션러닝을 적용하고 수업 효과에 대한 양적연구를 시행할 것을 제안한다.

참고문헌

[1] K. J. Koh, S. J. Kim, H. K. Kang, “Study on Educational Satisfaction of a College’s Nursing Students According to PBL Strategies”, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 16, no. 1, pp.33-42, 2010.

[2] Y. H. Shin, H. K. Hur, S. M. Park, H. Y. Song, G. Y. Kim, “Development of an Integrated Clinical Nursing Practice Course for Improvement of Nursing Competency among Nursing Students.” *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 13, no. 1, pp.32-40, 2007.

[3] B. S. Yang, “A Study on the Adapting Process of Nursing Students to Problem Based Learning.”, *The Journal of Korean Academic of Nursing*, vol. 36, no. 1, pp.25-36, 2006.

[4] I. S. Park, D. K. Kim, “Effect of TBL on oral prophylaxis education of dental hygiene curriculum.”, *Journal of Korean Academy Society Dental Health*, vol. 33, no. 1, pp.125-133, 2009

[5] A. R. Cho, S. I. Han, S. H. Yoon, J. H. Park, N. J. Yoo, S. Kim, “Methods of Effective Team-based Learning Administration and Expected Effects on Medical Education.”, *Korean Journal of Medical Education*, vol. 22, no. 1, pp.47-55, 2010.

[6] Y. G. Kim, S. M. Cho, “Case Report on the Application or Tele-education Developed for the Anatomy for Education”, *Korean J Phys Anthropol*, vol. 15, pp 169-174, 2002.

[7] S. J. Park, “A Formative Research on a Lecture for Educational Administration Utilizing Action Learning”, *The Journal of Korean Teacher Education*, vol 29, no 4, pp.389-416, 2012.

[8] S. I. Ko, K. W. Chang, “Case Study on Interpersonal Relationship Class by Action Learning”, *Korean Business Education Review*, vol 29, no 6, pp. 256-281, 2014.

[9] H. T. Jeong, “Instruction Design Based on Action-Learning in Moral Subject : Focus on ‘Information Ethics Education’ in High School”, *The Korean Ethics Education Association*, vol 36, pp.101-128, 2015.

[10] Marquardt, M. J. Action learning in action: Transforming problems and people for world-class organizational learning (H. C. Bong, Trans.). Palo Alto, CA: Davies-Black Publishing. 2000.

[11] Krippendorff, K., Content analysis SAGE Publications CA, 2004.

[12] K. S. Chang, 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.

[13] J. S. Kim, “Effects of Action Learning Based Nursing Research Class for Nursing Students”, *Journal of The Korean Data Analysis Society*, vol 21, no 3, pp. 1,627 - 1,644, 2019.