

# 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램의 개발 및 효과평가

백경화<sup>1</sup>, 서형은<sup>2\*</sup>, 조정화<sup>3</sup>

<sup>1</sup>경북보건대학교 간호학부 조교수, <sup>2</sup>가톨릭관동대학교 간호학과 조교수,  
<sup>3</sup>대전과학기술대학교 간호학부 조교수

## The Development and Effect of Convergence Fundamental Nursing Program with Empowering Vocational Basic Competencies

Kyoung-Hwa Baek<sup>1</sup>, Hyung-eun Seo<sup>2\*</sup>, Jeong-Hwa Cho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Division of Nursing, Gyeongbuk College of Health

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Catholic Kwandong University

<sup>3</sup>Assistant Professor, Division of Nursing, Daejeon Institute of Science and Technology

요 약 본 연구는 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 개발하고 본 프로그램이 간호대학생들의 의사소통 능력, 대인관계 이해, 공감역량에 미치는 효과를 검증하기 위한 단일군 전후실험설계이다. 연구는 2018년 9월부터 12월 사이 15주 동안 시행되었으며 자료수집은 G시 G대학 간호학과에서 기본간호학이론과 기본간호학실습 교과목을 수강하는 2학년 학생 40명을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 기술통계와 paired t-test로 분석하였다. 그 결과 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 의사소통 능력( $t=-3.452, p=.001$ ), 대인관계 이해( $t=-5.405, p<.001$ ) 및 공감역량( $t=-7.226, p<.001$ )에 유의한 효과가 있었다. 본 연구결과 간호대학생의 전공 맞춤형 직업기초능력을 연계한 직업기초능력강화 기본간호 프로그램을 통해 간호대학생의 간호 직무역량 향상에 기여할 수 있었으며, 이를 바탕으로 다양한 전공교과목에 확대하여 적용할 필요성을 제언한다.

주제어 : 직업기초능력, 기본간호, 의사소통능력, 대인관계능력, 공감역량, 융복합

Abstract This study to examine the effects of the convergence fundamental nursing program on nursing students' communication competence, interpersonal relationship, and compassion. One-group pretest-posttest design was used. The data were collected from 40 students in the second grade who took the fundamental nursing and fundamental nursing practice. The collected data were analyzed by descriptive statistics and paired t-test. As a result, it was significantly found that communication competence( $t=-3.452, p=.001$ ), understanding of interpersonal relationship( $t=-5.405, p<.001$ ) and compassion( $t=-7.226, p<.001$ ). The results of this study suggest that convergence fundamental nursing program of nursing students can contribute to nursing job competency improvement and necessity to apply them various major subjects.

Key Words : Vocational Basic Competencies, Fundamental Nursing, Communication Competence, Interpersonal Relationship, Compassion, Convergence

\*Corresponding Author : Hyung-Eun Seo(heseo@cku.ac.kr)

Received May 24, 2019

Accepted August 20, 2019

Revised July 1, 2019

Published August 28, 2019

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

간호학에서 간호교육은 이론적 지식과 현장의 실제적 지식을 통합하여 전문직에 적합한 사고과정을 개발하고 지식체와 간호기술을 통합하여 정확도 높은 임상적 판단 하에 간호 핵심역량을 발휘하도록 하는데 목적이 있다[1].

기본간호학은 보통 이론수업과 교내 실습수업으로 구성되어 간호사로서 기본적으로 다루어야 하는 간호술기의 이론적 배경 및 간호과정의 기초를 다루는 전공교과목으로, 학습성과 기반 교육과정과 명확한 학습목표를 수립하여 교육목표와 교육내용의 표준화를 위해 지속적으로 노력해 오고 있다[2]. 간호대학생들이 기본간호학에서 학습하게 되는 간호술기는 짧은 교과시간 내에 간호술기 중심의 이론적 근거에 대한 지식과 대부분 부분모형을 대상으로 한 단편적인 간호술기를 교육받고 있다[3]. 보통 저학년에서 학습하게 되는 기본간호학은 기초적인 간호술기를 숙지하고 이에 대한 이해와 수행을 학습목표로 삼고 있으므로[4] 상급학년의 임상실습에서 간호대상자를 직면하게 되는 경우 실습현장과 임상현장의 차이에서 오는 다양한 갈등들은 고스란히 임상실습 스트레스로 이어지게 된다. 최근 임상현장의 급격한 변화, 환자안전에 대한 중요성 및 윤리성의 강조는 간호대학생들의 환자간호에 대한 직접 경험과 문제기반 임상상황을 다룰 수 있는 기회를 축소시키고[5], 국내 간호대학의 과도한 신증설과 이에 따른 실습현장 부족현상으로 자연스럽게 관찰 중심의 실습교육이 이루어지면서 임상에서 요구하고 있는 직무수행능력을 이끌어내지 못하고 있는 것이 현실[1] 이므로 술기중심의 기본지식과 수행 뿐 아니라 그 이상의 직무역량을 이끌어내는 기본간호학의 확장된 역할이 요구되고 있는 시기라 할 수 있다.

이러한 간호 현실을 반영하여 학교현장에서는 팀기반 학습, 문제중심학습, 시뮬레이션, 액션러닝, 플립러닝을 활용한 다양한 교수학습 전략을 통해 임상현장에서 실질적으로 요구되는 직무수행능력들을 고려하여 학생들이 직접 실천해 볼 수 있는 기회를 제공하고 있으나[6] 현재 기본간호학은 실습 교과목 중심으로만 다양한 학습방법을 적용하고 효과를 검증하고 있어[2] 기본간호학 실습에 필요한 이론이라는 협의의 개념을 가지고 진행되고 있는 이론수업에서 벗어나 직무역량 기반 다양성을 확보한 이론수업이나 이론수업과 실습수업을 연계하여 직무역량을 달성할 수 있도록 다양한 학습방법을 도입할 필요가 있

겠다. 기본간호학에서 다양한 학습방법의 적용은 직업현장에서 실제로 요구되는 간호 핵심역량을 이론과 실습의 학습과정을 통해 직접 수행해 볼 수 있는 계기가 되며 이러한 교육은 간호사가 직무현장에서 실질적으로 수행할 수 있는 직업능력을 향상시킨다[7].

직업기초능력이란 직업능력의 하위체계로서 직무를 성공적으로 수행하는데 공통적으로 요구되는 기본적인 능력으로 직종이나 직무 환경변화에 유연하게 대처하기 위해 필수적인 요건이다[8]. 직종과 직위에 상관없이 모든 직업분야에서 직무를 성공적으로 수행하는데 공통적으로 요구되는 기본적인 역량인 직업기초능력은[7] 대학 교육의 질 제고를 위한 전략으로 모든 전공에서 공통적으로 고려되는 핵심역량이다. 현장에 참여하기 위한 필수적인 직업기초능력의 역량강화가 점차 강조되고 있으므로[9], 간호학에서의 직업기초능력은 간호핵심역량과의 연계성을 확보하면서 전공교과목의 초석역할을 하여야 한다. 직업기초능력 하위영역인 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력 등은 전공별 강조하는 영역이 다를 수 있지만 특정 하위영역을 갖춘 인재를 양성할 수 있도록 교육과정에 대한 변화를 요구받고 있다[8]. 간호사가 요구하는 직업기초능력인 의사소통능력과 대인관계능력은 간호학생의 직업기초능력 교육요구도 분석에서도 높은 우선순위를 차지하고 있는 항목이며[9], 환자 만족도, 대인관계, 의사소통 능력에 영향을 주는 공감능력은 현장에 있는 구성원간의 긍정적 관계를 형성하게 하므로[10] 직업능력 관점을 간호의 핵심역량과 연계하여 확장시켜 본다면, 간호 직무에서 공통적으로 요구되고 달성되어야 하는 중요한 직업기초능력이라 할 수 있겠다. 이러한 직업기초능력은 다양한 교수학습방법을 통해 개발될 수 있으나[8], 대부분 저학년을 대상으로 일시적으로 운영하고 있는 직업기초능력의 문제점을 보완하고 직무에 따른 특정 간호역량을 교과과정에 적용함으로써 학교에서부터 조기에 간호에 대한 직무역량을 지속적으로 강화시킬 프로그램이 절실하다.

Bloom(1971)의 완전학습은 역량 기반 교육으로 모든 대상자가 결과의 차이 없이 최상의 실무를 학습하는 것을 목표로 하므로, 지금까지 국내외 연구에서 학생들의 학습성취를 높이기 위한 이론적 근거로 사용되어 왔다 [11,12]. 같은 맥락으로 직무수행능력을 향상시키는 기본간호학 이론과 실습 교과목을 연계한 교육에 적용한다면 높은 성취수준을 가져올 뿐만 아니라 정의적 수준인 학업적 자기 효능감, 공감역량 등도 기대할 수 있을 것으로 사료되어 본 연구의 이론적 기틀로 활용할 수 있겠다.

간호대학생을 대상으로 한 직업기초능력에 대한 선행 연구는 직업기초능력과 자기주도학습능력의 관계성 연구 [7], 시뮬레이션 디브리핑이 직업기초능력에 미치는 영향 [8], 직업기초능력 요구도 분석에 관한 연구[9] 정도로 직업기초능력 향상을 위한 프로그램 개발 연구는 부족한 실정이다. 또한, 기본간호학 교육과 직업기초능력의 관계를 하부영역을 가지고 간접적으로 규명해 본 연구로는 의사소통, 대인관계 능력과 임상수행능력과의 관계성 연구[13], 플립러닝이 의사소통능력에 미치는 효과를 본 연구[14], 기본간호수행능력 영향요인으로서의 의사소통을 분석한 연구[15] 정도가 있으나, 기본간호학 교육에 영역별 직업기초능력의 개념을 핵심역량 즉 직무역량과 연계하여 이를 증진시키는 프로그램을 개발하고 이론과 실습을 병행하면서 지속적인 피드백과 평가를 통한 효과를 검증한 연구는 아직까지 미흡한 실정에 있다. 따라서 본 연구는 간호실무에 적용할 수 있는 완전학습이론을 바탕으로 직업기초능력 강화를 목적으로 의사소통 역량과 대인관계 이해 중심 기본간호학 이론과 실습수업을 연계한 프로그램을 개발하고, 이를 간호학생에게 적용함으로써 직업기초능력 하위항목인 의사소통능력, 대인관계능력과 함께 공감역량에 미치는 효과를 규명하고자 한다. 이는 직업기초능력강화 기본간호학 교육이 직무능력 향상에 궁극적으로 영향을 미치는 교육임을 증명할 수 있고, 나아가 전공 맞춤형 직업기초능력을 배양하고 현장실무를 반영한 직무수행능력을 교육할 수 있도록 다양한 교육과정에 응용할 수 있는 교육전략을 마련하는데 지침이 될 수 있을 것이다.

## 1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 직업기초능력강화 기본간호학 이론 및 실습 연계 프로그램을 개발하고, 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량에 미치는 효과를 평가하는 것이다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 직업기초능력강화 기본간호 프로그램을 개발하고, 프로그램에 대한 효과를 입증하기 위한 원시실험 설계로서 단일군 전후실험설계연구이다.

### 2.2 연구대상자

본 연구의 대상자는 G시에 소재하는 G대학교 간호학과에서 2018년 9월부터 12월까지 교내 기본간호학 이론 및 실습 교육에 참여한 2학년 학생으로 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 서면 동의한 학생 51명을 연구대상자로 하였다. 대상자수 산정은 G\*power program을 이용하여 Difference from constant(one sample case) 설정 후 효과크기 0.5, 유의수준 0.05, 검정력 0.80으로 계산한 결과, 34명으로 산출되었으며, 분석단계에서 미완성된 설문지를 제외하고 총 40명의 자료를 가지고 최종 분석하였다.

### 2.3 연구진행절차

본 연구에서 프로그램의 개발단계와 운영단계는 다음과 같다(Fig. 1 참고).

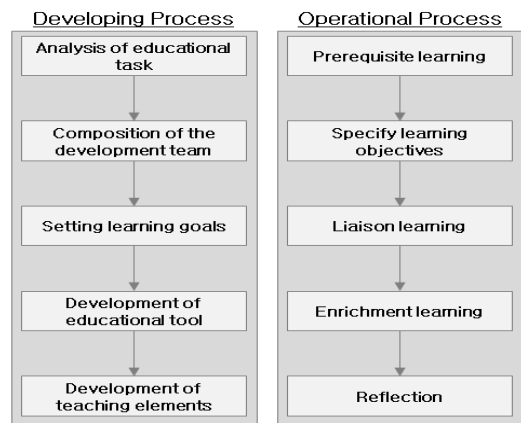


Fig. 1. Program Process Flow

### 2.3.1 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램 개발

직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램 개발을 위한 진행단계에서는 핵심기본간호술 학습의 숙련성 및 완전성을 확보하고 특정 절차나 업무에 대한 숙련도 성취를 기대하기에는 제한적이었던 기존 교육방법을 보완하기 위해 두 교과목을 연결하였으며 Bloom의 완전학습이론[11]을 적용하였다. 완전학습이란 학습자가 단계 진행하기 전에 현재 단계에서 요구되는 숙련도를 반드시 성취하도록 하여 학생의 대다수가 주어진 과제의 완전 습득을 지향하는 학습방법이다[12]. 프로그램 개발을 위해 임상간호경력 10년 이상, 기본간호학 교육경력 3년 이상인 교수 3인과 임상간호경력 5년 이상인 조교 3명으

로 개발팀을 구성하여 2018년 4월부터 7월까지 프로그램 개발 활동을 진행하였다. 대상학교의 교과과정 이수체계에 따라 2학점 2시수인 기본간호학과 1학점 2시수인 기본간호학실습 교과목을 각 15주씩 진행하였고 중간고사 8주, 기말고사 15주의 형성평가를 설계하였다.

프로그램 내용 구성단계에서는 두 교과목의 연계성을 위해 기존 교과목 프로파일을 가지고 간호교육평가원에 서 제시한 20가지 핵심기본간호술 중 직무수행 빈도를 고려하여 6개 핵심기본간호술(정맥수액주입, 수혈요법, 비강캐놀라를 이용한 산소요법, 기관내 흡인, 기관절개관 관리, 기본심폐소생술)을 선정하였다. 학과 이수체계도에 명시된 두 교과목의 프로그램 학습성과, 성취수준 및 연계성을 바탕으로 강의계획서 내 학습목표, 주별 학습목표 및 평가체계를 두 교과목이 연계되어 순차적이고 연속적으로 진행되도록 구성하였다. 또한 교과목의 진단평가, 형성평가 및 총괄평가를 개발하였고, 완전학습이론에 근거하여 평가에 대한 피드백을 설계 후 주차별 학습계획서를 작성하여 교과목들의 내용적 연계성을 재확인 하였다. 기본간호학이론 교과목 운영을 위해 강의자료, 치료

적 의사소통 분석지 및 모듈개발지를 개발하였고, 기본간호학실습 교과목 운영을 위해 온라인 활용 핵심기본간호술 동영상 준비, 실습지침서(치료적 의사소통 대화록, 직업기초능력 강화훈련, 직업기초능력강화 성찰일지, 직업기초능력강화 진단평가 탑재)를 개발 제작하여 프로그램을 완성하였다. Table 1 참고.

2.3.2 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램 운영

직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 3개 반으로 편성하여 기본간호학 이론 및 실습경력 3년 이상인 기본간호학 담당 전임교수 2인과 보조강사 1인으로 운영되었으며 주별 사전회의를 통해 교수자간 교과과정 운영 및 평가에 대한 신뢰도를 높이는 노력을 하였다.

이론프로그램은 수업 전 단계로 제작한 동영상 강의를 시청한 후 지필형식의 퀴즈로 진단평가를 실시하였다. 학습목표에 따른 강의와 조별 토의를 진행하면서 치료적 의사소통 대화록과 치료적 의사소통 분석지를 작성 및 완성토록 하였다. 마지막 14주에는 모듈개발 보고서를 완성하여 구두발표하고 디브리핑을 진행하였다. 주별로

Table 1. Contents of Fundamental Nursing Program

Step	Strategy	Curriculum Activities1	Curriculum Activities2	Materials
Prerequisite Learning	Instruction & feedback for prerequisite learning	• Course orientation	• Course orientation	Lecture plan
	Online resource	• Self-directed learning with online lecture	• Learning nursing skills with online community	Basic workbook Lecture notes Video clips with online resource
Liaison Learning	Lecture	• Clarification of learning objectives	• Clarification of learning objectives	Lecture plan
	Diagnostic assessment	• Assessment of learner' rationale of selected nursing subjects	• Assessment of learner' procedure of selected nursing skills	Written evaluation tool
	Lecture & Demonstrating of professor	• Theoretical knowledge related to selected nursing subjects	• Observing and practicing the nursing skills	PPT Checklist of nursing skills
	Skilled lab with peers		• Paired practice Individualized practice	Checklist of nursing skills
	Feedback	• Questions and answers for student	• Professor feedback of nursing skills	Checklist of nursing skills
	Formative Assessment1	• Informing scores and the level of achievement of nursing knowledge	• Peer evaluation scores and the level of achievement of nursing skills	Informing evaluation tool
Enrichment Learning	Enrichment Learning	• Group discussion activities to solve nursing problems Creating a communication dialog	• Running the scenario and filming with personal mobile phone	communication dialog Video recording on the mobile phone
	Feedback	• Feedback and correction on scenario module	• Feedback and correction on nursing skills and job competence	Scenario module
	Formative Assessment2	• Informing scores and the level of achievement of nursing knowledge	• Peer evaluation scores and the level of achievement of nursing skills and job competence	Formative evaluation tool of each
Reflection	Debriefing	• Presenting a scenario module • Overall evaluation	• Sharing the learning experience • Create a self-reflection log	Scenario report evaluation tool reflection log

5문제 퀴즈형식으로 형성평가를 진행하여 이론 수업에 대한 달성도를 점검하였고, 중간고사와 기말고사로 총괄 평가 하였다.

주별 실습프로그램은 이론프로그램 이후에 실시하고 25명 이하의 분반형태로 운영하는 것을 원칙으로 하였다. 수업 전 단계는 사전단계로서 기초이론자료를 작성 및 활용하고 온라인 커뮤니티를 개설하여 동영상을 통한 핵심기본간호술 수행절차를 반복학습하고 교내 자율실습실 담당 보조강사를 활용하여 기자재 및 실습소모품 체험 및 기본술기 체험을 선행하였다. 수업 중 단계는 학습 연계단계와 심화학습단계로 나누어 진행하였는데, 학습 연계단계는 지필형식의 퀴즈로 사전학습에 대한 점검을 실시하였고 요약설명 자료로 피드백을 제공하였다. 조별 중심과 개별접근실습을 진행하여 술기의 기술향상에 중점을 두어 수업을 진행하였다. 심화학습단계는 이론프로그램에서 완성한 치료적 의사소통 분석지와 문제해결 모듈을 활용하여 직업기초능력강화 실습을 진행하였으며 교수평가 및 자가평가를 실시하여 학습자의 향상정도를 파악하였다. 수업 후 단계는 성찰단계로 직업기초능력강화 성찰일지를 작성하고 진단평가를 실시하였다.

## 2.4 연구가설

본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

첫째, 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 의사소통 능력을 향상시킬 것이다.

둘째, 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 대인관계 이해를 향상시킬 것이다.

셋째, 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 공감역량을 향상시킬 것이다.

## 2.5 연구도구

### 2.5.1 의사소통 능력

Hur[16]가 개발한 포괄적 대인커뮤니케이션 능력 척도(GICC-15)를 이용하여 총 15개 문항을 5점 Likert 척도로 측정하였다. 총점은 15~75점이며 점수가 높을수록 의사소통 능력이 우수함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Hur[16]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .74이었으며, 본 연구에서는 중재 전후 각각 Cronbach's  $\alpha$  .93과 .92이었다.

### 2.5.2 대인관계 이해

Marshall[17]이 개발하고 Kwon[18]이 수정,보완한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 11문항으로 구성되어

있으며, 5점 Likert척도로 총점 범위는 11점~55점이며 점수가 높을수록 대인관계에 대한 이해정도가 높음을 의미한다. Kwon[16]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85였으며, 본 연구에서는 중재 전후 각각 Cronbach's  $\alpha$  .95과 .93이었다.

### 2.5.3 공감역량

Lee[19]이 간호사를 대상으로 개발한 공감역량 측정 도구를 연구자가 간호대학생에게 맞추어 일부 수정하여 측정하였다. 총 12개 문항으로, 5점 Likert 척도로 총점 12~60점이며 점수가 높을수록 간호대학생의 공감역량이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee[19]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ =.93이었으며, 본 연구에서는 중재 전후 각각 Cronbach's  $\alpha$  .93과 .91이었다.

## 2.6 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 22.0 Program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였으며, 대상자의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량에 대한 전후 평균 비교는 paired t-test로 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균연령은 21.35±0.77세이었으며, 여자가 80.0%, 남자가 20.0%이었다. 입학동기는 타인의 권유로가 70.0%, 취업을 고려해서가 15.0%, 스스로 결정해서가 15.0%순이었다. 간호학 전공에 대한 적응도는 보통이 60.0%로 가장 많았고, 잘한다가 22.5%, 잘못한다가 17.5%이었다. 간호학 전공에 대한 만족도는 47.5%가 보통이라고 대답하였으며, 만족 45.0%, 불만족이 7.5%이었다. 실습수업 참여도는 소극적 50.0%, 보통 45.0%였으며, 적극적인은 5.0%이었다. 실습수업 만족도는 52.5%가 보통이라고 대답하였으며, 만족 47.5%이었다. Table 2 참고.

Table 2. Demographic Characteristics (N=40)

Characteristics	Categories	N or M(±SD) (%)
Age (yr)	M±SD	21.35±0.77
Gender	Female	32(80.0)
	Male	8(20.0)
Religion	Yes	16(40.0)
	No	24(60.0)
Motivation for admission	Recommendation of others	28(70.0)
	Employment	6(15.0)
	One's own will	6(15.0)
Adaptation of Nursing	Good	9(22.5)
	Moderate	24(60.0)
	Wrong	7(17.5)
Nursing Satisfaction	Satisfaction	18(45.0)
	Usually	19(47.5)
	Unsatisfaction	3(7.5)
	Participation in Practice	Active
Common		18(45.0)
	Passive	20(50.0)
	Practice Satisfaction	Satisfaction
Usually		21(52.5)
	Unsatisfaction	0(0)

### 3.2 대상자의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량에 대한 실험 전후 비교

가설1. 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 의사소통 능력을 향상시킬 것이다. 는 지지되었다. 대상자의 의사소통 능력은 52.15±9.62점에서 58.55±8.84점으로 증가하였으며 그 차이는 통계적으로 유의하였다( $t = -3.452, p = .001$ ) Table 3 참고.

가설2. 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 대인관계 이해를 향상시킬 것이다. 는 지지되었다. 대상자의 대인관계 이해는 39.25±7.20에서 45.65±6.98점으로 증가하였으며 그 차이는 통계적으로 유의하였다( $t = -5.405, p < .001$ ) Table 3 참고.

가설3. 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 공감역량을 향상시킬 것이다. 는 지지되었다. 대상자의 공감역량은 43.35±7.32점에서 51.40±5.78점으로 증가하였으며 그 차이는 통계적으로 유의하였다( $t = -7.226, p < .001$ ) Table 3 참고.

Table 3. Comparison of Average in Variabes (N=40)

Variable	Pre	Post	t	p
	M±SD	M±SD		
Communication competence	52.15±9.62	58.55±8.84	-3.452	.001**
Interpersonal understanding	39.25±7.20	45.65±6.98	-5.405	.000***
Compassionate competence	43.35±7.32	51.40±5.78	-7.226	.000***

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

## 4. 논의

본 연구는 간호대학생을 대상으로 직업기초능력강화 기본간호 프로그램을 개발하여 본 프로그램이 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해, 공감역량에 미치는 효과를 검증하기 위한 단일군 전후 실험연구이다.

본 연구에서 개발한 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 동영상 활용한 사전 자가 학습, 조별 토론을 통한 시나리오 작성 및 치료적 의사소통 설계, 자율 실습을 통한 간호기술 습득, 개별 및 조별 지도를 통한 간호술기능력 향상, 성찰일지를 통한 자가 평가 및 시험을 통한 형성평가 등이 통합적으로 적용된 것으로 다양한 교수학습방법이 접목된 프로그램이다. 이는 학생들의 자가 학습이 전문지식을 조직화하여 새로운 지식을 창출해내는 원동력이 되며, 더불어 문제해결능력을 향상시키고, 학습에 대한 내적동기를 유발하는 데 매우 효과적이라는 선행연구[20] 결과에 비추어볼 때, 본 연구에서의 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램이 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량 향상에 효과가 있었을 것으로 보여진다.

본 연구에서 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량에 유의한 영향을 나타냈다. 이는 간호사를 대상으로 간호대학생의 직업기초능력 향상을 위한 요구능력을 도출한 결과 대인관계 능력과 의사소통 능력이 상위권으로 도출되었다는 박선영 등(2010)의 연구결과[21]와 유사하다. 또한 토론을 유도하는 수업방식이 간호대학생의 직업기초능력에 유의한 정적 상관관계가 있다는 선행연구[8]를 통해 이해할 수 있다.

본 연구에서 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 제공받기 전 간호대학생의 의사소통 능력은 52.15±9.62점이었으며, 직업기초능력강화 융복합 기본

간호 프로그램을 제공받은 후 간호대학생의 의사소통 능력은  $58.55 \pm 8.84$ 점으로 나타났다. 이는 본 연구의 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램 내 팀별 학습활동의 효과로 생각되며, 팀 기반학습이 간호대학생의 의사소통 능력을 향상시키는 데 효과가 있었다는 전호선과 주현정(2017)의 연구결과[22]를 통해 알 수 있다. 또한 간호대학생의 의사소통 능력 증진을 위한 프로그램에서 참여 대상자의 수가 많을수록 효과크기가 감소하였으며, 10명 이하의 구성원으로 집단이 이루어진 경우 1.01로 가장 효과가 크게 나타났다는 선행연구[24]를 통해 본 연구에서 팀별 인원을 6~8명으로 구성한 결과 대상자의 의사소통 능력이 향상되었음을 알 수 있으며, 이는 참여 대상자가 소수일 때 상호작용의 빈도가 증가하고, 구성원의 의사소통 능력이 향상된다는 선행연구[23]를 통해 이해할 수 있다.

뿐만 아니라 간호대학생 206명을 대상으로 의사소통 교육 요구도를 조사한 결과 '필요하다'는 의견이 83.5%로 나타났는데[24], 이는 간호대상자와 동료들을 비롯한 의료팀과의 유기적인 팀워크가 부각되는 간호업무의 고유한 특성[8]에 따라 간호대학생이 임상실습을 통해 의사소통 능력의 중요성을 알게 되었다[23]는 것을 시사한다. 이는 임상실습이 이루어지기 전인 1~2학년 시기에 의사소통 훈련을 통해 의사소통 능력을 향상시킬 수 있는 교육이 선행되는 것이 중요[25]하며, 간호대학생의 의사소통 능력 향상을 위해 의사소통 훈련 프로그램, 시나리오에 기반을 둔 의사소통 훈련, 소집단과 역할극을 통한 집단 의사소통, 비디오 클립 등을 활용한 다양한 접근방법[26]을 모색하는 것이 중요하다는 것을 의미한다. 이러한 맥락에서 본 연구의 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 온라인 자가학습, 팀별 시연, 토론을 통한 동료평가, 교수자의 피드백, 개별 직업기초능력 강화훈련, 팀별 시나리오 제작, 직업기초능력 성찰일지에 이르기까지 직업기초능력과 핵심역량을 융합한 다양한 학습도구를 활용하였다는 데에 의미가 있다.

본 연구에서 간호대학생의 대인관계 이해는 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 제공받기 전에  $39.25 \pm 7.20$ 점, 후에  $45.65 \pm 6.98$ 점으로 나타났다. 대부분의 의사소통 훈련 프로그램은 자신과 타인에 대한 이해를 증가시키는 것을 기초로 하고 있으며, 자신과 타인에 대한 이해가 증진되면 긍정적인 정서형성이나 바람직한 태도변화를 가능하도록 유도하여 대인관계를 증진[27]시킬 수 있기 때문에 간호대학생의 대인관계 이해를 증진시키기 위해서는 효과적인 의사소통을 돕는 훈련을 지속해야 함을 시사한다.

본 연구에서 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 제공받기 전 간호대학생의 공감 역량은  $43.35 \pm 7.32$ 점이었으며, 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 제공받은 후 간호대학생의 공감 역량은  $51.40 \pm 5.78$ 점으로 나타났다. 이는 간호대학생의 의사소통 능력과 대인관계 이해가 공감역량에 유의한 영향을 미친다는 선행연구[28, 29]의 결과와 같았다. 간호대학생의 내적 타인인식과 공상적 타인인식이 공감역량 향상에 유의한 영향을 미치는 요인[30]이기 때문에 본 연구에서 팀별 시연 및 팀별 시나리오 제작과 같은 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램 내 활동이 대상자의 공감역량을 향상시키는 주요한 요인이 되었음을 알 수 있다.

이상의 연구결과를 종합해볼 때 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량 향상에 효과가 있음을 확인할 수 있었다. Bloom (1971)의 완전학습에 기반한 본 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램은 기본간호학 교육에 직업기초능력의 개념을 통합하여 이론과 실습을 병행하면서 수시로 피드백과 평가를 지속하는 새로운 전략이라는 점에서 의의가 있으며, 그 결과 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량을 향상시키는 데에 기여할 수 있음을 확인하였다는 데에 의의가 있다.

본 연구에서는 단일군 전후 실험설계로 대조군이 없어 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램의 효과를 검증하는 데 한계가 있으므로 추후 연구에서는 대조군과의 비교를 통해 검증력을 높일 수 있기를 제언한다. 또한 본 프로그램을 다양한 간호학 전공교과목에 확대하여 간호대학생의 간호역량 향상에 기여할 수 있기를 제언한다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램을 개발하고, 본 프로그램이 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량에 미치는 효과를 평가하기 위한 것이다.

본 연구 결과, 직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램이 간호대학생의 의사소통 능력, 대인관계 이해 및 공감역량을 향상시키는 데 유의한 효과가 있었다. 본 연구에서 개발된 '직업기초능력강화 융복합 기본간호 프로그램'은 충분한 지속기간을 유지할 경우 간호대학생의 다각도의 간호역량 향상에 기여하는 중재방법으로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

## REFERENCES

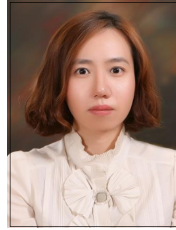
- [1] J. H. Kim., J. H. Park., & S. J. Shin. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis, *BMC Medical Education*, 16(152), 1-8.  
DOI : 10.1086/s12909-016-0672-7.
- [2] J. S. Won et al. (2016). Learning outcomes and teaching methods in fundamentals of Nursing, *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 23(3), 292-299.  
DOI : 10.7739/jkafn.2016.23.3.292.
- [3] E. J. Ji & Y. H. Lee. (2017). Study on application of video ucc project in the fundamental nursing subject, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(17), 1-18.  
DOI: 10.22251/jlcci.2017.17.17.1.
- [4] H. Kim. (2018). Effect of the fundamental nursing lessons that take advantage of the movie and the reflective journal, *Journal of Educational Information and Media*, 24(1), 79-94.  
DOI : 10.15833/KAFEIAM.24.1.079.
- [5] H. R. Kim & E. J. Choi. (2011). Developing of a scenario and evaluation for SimBaby simulation learning of care for children with fever in emergency units. *The Journal of the Korea Contents Association*, 11(6), 279-288.  
DOI : 10.5392/JKCA.2011.11.6.279.
- [6] T. Itatani, K. Nagata, K. Yanagihara & N. Tabuchi. (2017). Content analysis of student essays after attending a problem-based learning course: facilitating the development of critical thinking and communication skills in Japanese nursing students, *Healthcare*, 5(3), 1-14.  
DOI : 10.3390/healthcare5030047.
- [7] Y. H. Seo. (2017). The causal relationship among vocational basic competencies, self-efficacy, nursing professionalism and self-directed learning ability of nursing students, *Journal of the Korea Contents Association*, 35(1), 20-35.  
DOI : 10.12925/jkocs.2018.35.1.20.
- [8] M. H. Jeong & Y. H. Seo. (2018). The effect of debriefing in nursing simulation based education on the vocational basic competencies, *Journal of Oil & Applied Science*, 35(1), 20-35.  
DOI : 10.12925/jkocs.2018.35.1.20.
- [9] Y. H. Hwang & S. J. Park. (2016). Educational needs analysis for key vocational competency in nursing students, *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 17(11), 595-603.  
DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.11.595.
- [10] F. Ahrweiler, M. Neumann, H. Goldblatt, E. G. Hahn & C. Scheffer. (2014). Determinants of physician empathy during: hypothetical conclusions form on exploratory qualitative survey of practicing physicians. *BMC Medical Education*, 14(122), 1-12.  
DOI : 10.1186/1472-6920-14-122.
- [11] B. S. Bloom. (1971). Mastery learning. In: J. H. Block, editor. *Mastery learning: Theory and practice*. New York, NY: Holt, Rinehart, and Winston.
- [12] B. H. Kim, S. J. Chang & J. S. Choi. (2013). The development and evaluation of a clinical practice nursing students' microbiology program based on the mastery learning model, *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 15(2), 90-98.  
DOI : 10.7586/jkbns.2013.15.2.90.
- [13] Y. K. Yang. (2018). Influences of communication skill and interpersonal ability on clinical competence of nursing students, *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 25(2), 99-108.  
DOI : 10.7739/jkafn.2018.25.2.99.
- [14] Y. S. Choi & J. Y. Kim. (2018). Effects of flipped learning in core competencies of nursing students: based on communication, problem solving, and self-directed learning, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 18(19), 1163-1182.  
DOI : 10.22251/jlcci.2018.18.19.1163.
- [15] M. R. Song, E. M. Kim & S. J. Yu. (2012). Analysis on the competency of nursing students' basic nursing skills, *Journal of Clinical Nursing*, 12(6), 390-401.  
DOI : 10.5392/JKCA.2012.12.06.390.
- [16] G. H. Hur. (2003). Construction and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence Scale. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 47(6), 380-408.
- [17] L. C. Marshall. (2003). The relationship between efficacy, teamwork, effort and patient satisfaction. Unpublished doctoral dissertation, The University of Southern, California.
- [18] E. M. Kwon. (2010). The Correlation among Team Efficacy, Interpersonal Understanding, Proactivity in Problem Solving and Team Performance. Unpublished master's thesis, Ewha University, Seoul.
- [19] Y. J. Lee. (2014). Development of the Compassionate Competence Scale for nurses. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- [20] K. H. Kang. (2018). Exploring teaching and learning supporting strategies based on effect recognition and continuous intention in college flipped learning. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(1), 21-29.  
DOI : 10.15207/JKCS.2018.9.1.021
- [21] S. Y. Park, J. H. Bae, A. Y. Eom, Y. N. Cha, K. K. Kim & J. H. Sim. (2010). Development of university students' key competency improvement program based on field demanding analysis in nursing and social welfare. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16(2), 272-282.
- [22] H. S. Jun & H. J. Ju. (2017). The effect of team based learning on communication ability, problem solving ability and self-directed learning in nursing science



education. *Journal of Digital Convergence*, 15(10), 269-279.  
DOI: 10.14400/JDC.2017.15.10.269

- [23] M. H. Han & K. H. Lee. (2017). Effects of communication ability enhancement program for nursing students in Korea: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 12(1), 15-26.  
DOI: 10.5977/jkasne.2017.23.1.15
- [24] I. Y. Cho. (2015). The relationship of communication skill, communication self-Efficacy and communication related educational needs. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 16(4), 2593-2601.
- [25] J. G. Cha & H. H. Kim. (2017). The effects of communication training applying Gagne's nine events of instruction and video clips upon communication competency and interpersonal relations in nursing students. *Journal of East-West Nursing Research*, 23(2), 115-123  
DOI: 10.14370/jewnr.2017.23.2.115
- [26] L. L. Hsu, W. H. Chang & S. I. Hsieh. (2015). The effects of scenario-based simulation course training on nurses' communication competence and self-efficacy: a randomized controlled trial. *Journal of Professional Nursing*, 31(1), 37-49.  
DOI: 10.1016/j.profnurs.2014.05.007.
- [27] H. Jeong & K. Lee. (2012). Factors affecting nursing students' interpersonal relationship ability. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 14(5), 2635-2647.
- [28] J. H. Park & S. K. Chung. (2015). The relationship among self-esteem, empathy, communication skill and clinical competency of nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(11), 7698-7707.  
DOI: 10.5762/KAIS.2015.16.11.7698
- [29] M. O. Chae. (2016). Ego resilience, empathic Ability and Interpersonal relationship ability in Nursing Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(5), 95-103.  
DOI: 10.5762/KAIS.2016.17.5.95
- [30] H. J. Yeo. (2017). Predictors of empathy for nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(1), 177-184.  
DOI: 10.5762/KAIS.2017.18.1.177

백 경 화(Kyoung-Hwa Baek) [장학원]



- 2006년 8월 : 순천향대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2015년 2월 : 순천향대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2015년 8월 ~ 현재 : 경북보건대학교 간호학부 조교수
- 관심분야 : 부정맥환자 간호, 심혈관질환자 간호, 근거중심간호중재개발, 간호시뮬레이션
- E-Mail : khbignite@gch.ac.kr

서 형 은(Hyung-Eun Seo) [장학원]



- 2016년 2월 : 이화여자대학교 간호대학 (간호학석사)
- 2019년 2월 : 이화여자대학교 간호대학 (간호학박사)
- 2016년 2월 ~ 2019년 2월 : 경북보건대학교 간호학부 조교수
- 2019년 3월 ~ 현재 : 가톨릭관동대학교 간호학과 조교수
- 관심분야 : 간호교육 간호윤리, 만성질환자 간호
- E-Mail : heseo@cku.ac.kr

조 정 화(Jeong-Hwa Cho) [장학원]



- 2018년 2월 : 충남대학교 간호대학 (간호학박사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 대전과학기술대학교 간호학부 조교수
- 관심분야 : 기본간호학, 간호교육, 만성질환관리
- E-Mail : jhcho@dst.ac.kr