

Research Article

Open Access

간호보건대학생을 위한 전문직 간 교육 프로그램 개발 및 효과

박영수 · 손호희[†] · 예수영²

부산가톨릭대학교 간호학과, ¹부산가톨릭대학교 물리치료학과, ²부산가톨릭대학교 방사선학과

Development and Evaluation of Interprofessional Education Programs for Nursing and Health-related Students

Young-Su Park, RN, PhD · Ho-Hee Son, PT, PhD[†] · Ye-Soo Young, PhD²

Department of Nursing, Catholic University of Pusan

¹Department of Physical Therapy, Catholic University of Pusan

²Department of Radiological Science, Catholic University of Pusan

Received: October 24 2024 / Revised: October 28 2024 / Accepted: December 8 2024

© 2025 J Korean Soc Phys Med

| Abstract |

PURPOSE: This study aimed to develop an interprofessional education (IPE) program for nursing and health-related students and evaluate its effectiveness. The findings will provide foundational data for developing IPE programs for various students.

METHODS: The participants were 30 undergraduate health-related (nursing, physical therapy, and radiology) students, from September 1 to September 30, 2024. This study used a quasi-experimental method and instruments to measure the readiness for interprofessional learning and interprofessional attitudes. The collected data were analyzed using descriptive statistics and a paired t-test.

RESULTS: After completing the IPE program, the students' readiness for interprofessional learning ($t = -8.910$, $p < .001$) and interprofessional attitude ($t = -3.776$, $p < .001$) were significantly higher than before the program.

CONCLUSION: This study suggests that the IPE program for nursing and health-related students effectively increases their readiness for interprofessional learning and interprofessional attitude. Hence, developing and implementing IPE programs with various contents and methods is important.

Key Words: Attitude, Health-related students, Interprofessional education, Readiness

†Corresponding Author : Ho-Hee Son

sonhh@cup.ac.kr, <http://orcid.org/0000-0003-0905-6484>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서론

최근 의료의 질 향상과 환자 안전관리 등에 기여하기 위해 많은 대학과 병원에서는 전문직간 협력 교육에 대한 필요성이 높아지고 있다[1]. 세계보건기구에서도

전문직간 교육(inter-professional education; IPE)은 둘 이상의 전문직 학생들이 의료의 질 향상을 위해 의료인의 전문직간 협력적인 실무역량을 갖추도록 함께 배우는 것이라고 정의하며 그 중요성을 강조하고 있다[2]. 미국의 의과대학을 포함한 6개 보건 의료 학생의 교육단체인 inter-professional education collaborative는 보건 의료 전문직간 의료에서 가치와 윤리, 팀 역할과 책임, 직종간 의사소통, 팀과 팀워크라는 4개 핵심역량을 제시하였다[3]. Inter-professional은 2가지(사람) 이상의 ~사이, 상호라는 의미의 'inter'와 '전문가, 직업인'이라는 'professional'이라는 두 단어의 합성어로, 여러 전문직이 서로 상호작용하는 프로세스를 강조하는 교육을 의미한다.

의료서비스는 고도화되고 전문직화되어 왔지만 이에 비해 직종간 소통과 협업은 부족하여 환자들의 보건 의료서비스에 대한 요구와 의료서비스 전달체계간의 불균형이 초래되어 왔다[4]. 이를 개선하기 위해 IPE의 중요성이 강조되면서 국내외에서도 여러 논의가 이루어지고 있는데, '전문직 간'이라는 의미는 '학문 간'에서 중점을 두고 있는 '지식'이 아니라 '실제 활동'의 과정과 그 과정에 영향을 주는 요인들을 중심으로 인식되어야 한다[5, 6] 또한 전문직간 교육의 중요한 구성요소로서 전문직간 실행, 현장의 실제성, 사회화의 3가지를 강조하였다[4]. 전문직간 실행은 관찰기반, 행동기반, 모의실험 기반 교과과정을, 현장의 실제성은 실제 현장에서의 역할 수행, 사회화는 특정 직업사회의 한 구성원으로서의 사회화과정을 교육프로그램 개발에 포함시키는 것이다. 여러 연구에서 IPE는 학제간 협업과 팀워크를 촉진하고[7, 8], 양질의 환자 관리를 제공[9]할 수 있는 것으로 나타나고 있다. Guraya 등은 체계적 문헌고찰을 통해 보건 의료분야에서 IPE 과정을 교육하고 개발하는 것은 협업 팀워크에 대한 학습자의 지식, 기술 및 태도를 긍정적으로 개선할 수 있다고 보고하였다[10].

그러나 지금까지 국내에서 이루어진 IPE 프로그램의 시행과 연구는 의학교육과 간호교육간의 연구가 대부분[1, 11, 12]이며 여러 보건 의료직종을 대상으로 한 교육은 많지 않다. 다양한 보건 의료직종이 포함된 최근의 연구를 살펴보면, 물리치료학과, 임상병리학과, 방

사선학과, 응급구조학과 등 5개 보건 의료 전공학생을 중심으로 IPE를 적용하고 긍정적인 효과를 보고하였으며 교육의 중요성을 강조하였으나, 이 연구에서는 전문직간 태도(환자중심적 태도, 팀워크, 문화적 다양성 존중) 3개 하위 항목에 대한 평가만 이루어져 다면적인 효과를 살펴보기에는 부족한 편이다[13].

따라서 IPE 교육과정을 개발하고 교육을 통한 성과를 확인하기 위해서는 교육 프로그램에 실제적인 학습을 위한 시뮬레이션 실습과 의사소통 향상을 위한 사례별 토론을 포함하여 학습자간의 상호작용과 팀 수행능력을 증진시키는 것이어야 한다. 또한 IPE의 효과를 알아보기 위해서는 전문직간 태도에 대한 분석뿐만 아니라 여러 학과 학생들의 전문직간 교육에 대한 인식과 필요성에 대해 확인하고 학습 준비도에 어떠한 영향을 미치는지 평가할 필요가 있다. 이에 본 연구는 일개 대학의 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 등 3개 보건 계열 대학생을 위한 전문직간 교육의 시작을 위한 체계적인 프로그램을 개발하고 실제로 적용하여 전문직간 학습준비도와 전문직간 태도를 비교하여 그 효과를 알아보고자 하였다.

이 연구의 목표는 다음과 같다. (1) 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 학문적 특성에 근거하여 체계적인 전문직간 교육 프로그램을 개발하고 적용한다. (2) 전문직간 교육 프로그램 적용 전후의 전문직간 태도, 전문직간 학습준비도를 비교하여 그 효과를 분석한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호보건대학생을 대상으로 전문직간 교육 프로그램을 개발하고, 전문직간 학습준비도와 전문직간 태도에 대한 효과를 확인하기 위한 단일군 사전사후설계(one group pre-post test design)를 이용한 유사실험설계 연구이다.

2. 연구 대상 및 윤리적 고려

본 연구의 대상자는 B광역시에 위치한 일개 대학교

간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 3학년 재학생 중 이전에 전문직 간 교육 프로그램을 받은 경험이 없는 학생을 대상으로, 본 연구의 목적을 이해하고 자발적 의사에 의해 참여한 자를 편의 표집하였다. 대상자 수는 G*power 3.1.3 프로그램을 이용하여 paired t-test를 적용하여 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) .80, 효과크기 (d) .50을 투입하였을 때 산출된 표본 수는 총 27명이었으며, 탈락률 10%를 고려하여 총 30명을 대상으로 하였다.

대상자의 윤리적 고려를 위해 온라인 설문조사 연구 설명문을 통해 연구의 목적, 내용, 방법, 익명성 보장, 연구 철회 가능성 및 철회 후 불이익이 없음에 대해 설명하였으며, 대상자 모집 공고문을 통해 자발적으로 참여에 동의한 대상자를 대상으로 연구를 진행하였다. 연구 대상자의 수집된 자료는 연구 목적 이외에는 사용되지 않을 것이며 암호화하여 처리되고, 연구 종료 3년 후 폐기될 것에 대한 설명을 듣고 동의하도록 하였다.

3. 연구 도구

1) 전문직 간 학습 준비도

전문직 간 학습 준비도는 Parsell과 Bligh [14]가 개발한 Readiness for Interprofessional Learning Scale을 McFadyen 등[15]이 수정, 보완한 전문직 간 학습 준비도 도구를 사용하였다. 이 도구는 팀워크와 협력 9문항, 부정적 전문직 정체성 3문항, 긍정적 전문직 정체성 4문항, 역할과 책임 3문항의 4개 영역을 포함하여 총 19문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 동의하지 않는다’(1점)에서 ‘매우 동의한다’(5점)까지의 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 전문직 간 학습 준비도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .90이었으며, 본 연구에서는 .89로 나타났다.

2) 전문직 간 태도

전문직 간 태도는 Norris 등[16]이 개발한 Inter-professional Attitude Scale을 Park 등[17]이 수정, 보완한 한국어판 전문직 간 태도 도구를 사용하였다. 이 도구는 팀워크 8문항, 환자중심적 태도 4문항, 문화적 다양

성 존중 2문항, 지역사회 중심적 태도 6문항의 4개 영역을 포함하여 총 20문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘아주 동의하지 않는다’(1점)에서 ‘아주 동의한다’(5점)까지의 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 전문직 간 태도가 긍정적인 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었고, 본 연구에서는 .90으로 나타났다.

4. 전문직 간 교육 프로그램 개발 및 적용

1) 전문직 간 교육 프로그램 개발

본 연구에서 개발된 전문직 간 프로그램의 세부 내용은 Table 1과 같다. 사전에 요구도를 분석한 내용을 기반으로 구성하였으며, 간호학과 교수 2인, 물리치료학과 교수 2인, 방사선학과 교수 2인으로 구성된 전문가 의견을 바탕으로 프로그램을 개발하였다.

본 프로그램은 오리엔테이션, 전문직 간 교육 이해, 전문직 역할 이해, 시뮬레이션, 디브리핑 단계로 하여 강의, 팀 활동, 시뮬레이션 실습 및 팀 기반 학습을 중심으로 구성하였다. 우선, 오리엔테이션 30분을 통해 본 프로그램의 목적, 진행과정 및 방법을 소개하는 내용으로 구성하였다. 오리엔테이션 다음으로는 전문직 간 교육의 개념을 이해하기 위한 주제강의, 전문직 간 교육 활동을 위한 관련 사례 소개 및 상황별 대처에 대한 팀 활동 1시간을 구성하였다. 이 과정에서는 역할과 책임감, 팀워크, 의사소통을 핵심역량으로 하여, 팀 구성원들 간의 소개 및 역할 분담을 주요 내용을 구성하였다. 이와 관련하여 세부적으로 살펴보면, 주제강의 후에는 각 직종별로 생각나는 타 직종에 대한 이미지를 메모지에 작성하여 공유하는 활동을 통해 각 직종 간 이해를 도모하고자 하였다. 또한 사례 소개 및 상황별 대처에 대한 팀 활동의 경우, 중환자실에 입원 중인 뇌졸중 환자 관리 사례를 적용함으로써 임상현장에서 간호사, 물리치료사, 방사선사의 역할 이해와 의사소통의 중요성이 필요한 사례를 소개하고 이러한 상황에서 각 직종별 대처방법에 대해 토론하는 시간으로 구성하였다. 이후 임상현장에서의 전문직 역할 이해를 위해 간호사, 물리치료사, 방사선사의 역할과 관련하여 간호

Table 1. Interprofessional education pilot program

Title	Core competency	Contents	Methods	Time
Orientation	Value & ethic issues	• Pre-evaluation • Orientation in program		30 min
Understanding of IPE	Roles & responsibilities Teamwork Communication	• IPE • Case briefing • Coping with the situation	Lecture Team activity	1 hour
Understanding of another occupation	Roles & responsibilities Teamwork Communication	• Professional roles in clinical settings	Lecture	1 hour
Simulation	Clinical thinking Clinical judgement	• Patient assessment • Debriefing	VR practice	1 hour
Debriefing	Roles & responsibilities Teamwork Communication	• Debriefing • Group discussion • Post-evaluation	Team based learning	1 hour

IPE=interprofessional education, VR=virtual reality

학과, 물리치료학과, 방사선학과 교수들의 강의로 1시간 구성하였다. 그리고 관련 사례에 대한 시뮬레이션 실습을 팀별로 수행함으로써 비판적 사고와 판단을 통한 환자 사정 1시간을 구성하였다. 시뮬레이션 실습의 경우, 3D 해부학 Virtual Reality 실습을 통한 신경계 구조와 기능 이해, Holographic standardized patient 프로그램을 통한 뇌졸중 환자 사정 실습 및 시나리오 적용을 통한 그룹 활동으로 구성하였다. 마지막으로 디브리핑 1시간을 구성하여, 팀 기반 학습과 팀 구성원들 간의 토론을 통해 전문직 간 이해와 전문직 간 협력 방안에 대해 정리하고 발표함으로써 본 프로그램에 참여한 학생들 간의 의견을 공유하는 시간을 갖도록 하였다.

2) 전문직 간 교육 프로그램 적용

본 연구에서 전문직 간 교육 프로그램은 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 3학년 학생 총 30명을 4팀으로 하여 각 팀당 3개의 학과 학생들을 모두 포함하여 7~8명으로 구성하였다. 본 프로그램은 각 직군 별 학생들이 팀으로 구성되어 교육을 받고 팀 기반 학습, 실습, 팀 활동 과정을 통해 역할, 책임감, 팀워크 및 의사소통의 핵심역량을 주 내용으로 하여 구성하였다. 본 연구에서는 오리엔테이션(프로그램 목적, 진행과정 및 방법 소개) 30분, 주제강의(전문직 간 교육에 대한 개념) 및 팀 활동(타 직종에 대한 이미지 공유, 중환자실

입원 중인 뇌졸중 환자 관리 사례 소개 및 시나리오 상황별 대처에 대한 토론) 1시간, 학과별 교수 강의(임상현장에서 뇌졸중 환자 관리를 중심으로 간호사, 물리치료사, 방사선사의 역할) 1시간, 시뮬레이션 실습(Virtual Reality 실습을 통한 신경계 구조와 기능 이해, 뇌졸중 환자 사정) 1시간 및 디브리핑 1시간으로 구성하여 총 4시간 30분 교육 프로그램으로 운영하였다 (Table 1).

5. 자료 수집 방법

본 연구는 2024년 9월 1일부터 9월 30일까지 진행하였으며, 이전에 전문직 간 교육을 받은 경험이 없는 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 학생을 대상으로 자료를 수집하였다. 온라인 설문시작 시 명시된 연구 설명문을 통해 자발적으로 동의한 대상자에 한하여 자료수집이 진행되었으며, 사전조사는 프로그램 시작 전 온라인 설문조사 URL을 클릭하여 참여할 수 있도록 하였고, 사후조사는 프로그램 종료 후 실시하였다. 총 30부의 설문지를 배부하였고 30부 모두 회수되었으며, 응답이 불충분한 설문지는 없어 총 30부를 최종 분석하였다.

6. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WIN 29.0 프로그램

을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였으며, 전문직 간 교육 프로그램 시행 전과 후의 전문직 간 학습 준비도와 전문직 간 태도의 차이는 paired t-test로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 대상자는 간호학과 10명, 물리치료학과 10명, 방사선학과 10명으로 총 30명이었다. 학과별 일반적 특성을 분석한 결과, 성별은 대부분 여성으로(22명, 73.3%), 간호학과 8명(80.0%), 물리치료학과 6명(60.0%), 방사선학과 8명(80.0%)이 해당되었으며, 평균 연령은 간호학과 21.80세, 물리치료학과 21.80세, 방사선학과 21.77세로 비슷하였다. 타 전공 학생과의 수업에 참여한 경험에 있는 경우는 전체 18명(60.0%)으로, 간호학과 7명(70.0%), 물리치료학과 6명(60.0%), 방사선학과 5명(50.0%)이었다. 타 전공 학생과의 동아리 활동 경험에

있는 경우는 전체 22명(73.3%)이었으며, 간호학과 8명(80.0%), 물리치료학과 6명(60.0%), 방사선학과 8명(80.0%)으로 나타났다. 전공만족도는 ‘만족’ 26명(86.7%)으로, 간호학과 8명(80.0%), 물리치료학과 10명(100.0%), 방사선학과 8명(80.0%)이 대부분 만족하는 것으로 나타났다. 전문직간 교육 프로그램 참여 동기를 살펴보면, 추천(20명, 66.7%), 비교과프로그램 이수(4명, 13.3%), 타 전공 학생과의 교류(3명, 10.0%) 순으로 나타났다.

2. 전문직 간 교육 프로그램 효과

간호보건대학생을 대상으로 시행한 전문직 간 교육 프로그램 효과를 분석한 결과는 Table 3과 같다.

전문직 간 교육 프로그램 전후의 전문직 간 학습 준비도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t = -8.910$, $p < .001$). 하위영역별로 살펴보면, 팀워크와 협력($t = -3.846$, $p < .001$), 부정적 전문직 정체성($t = -3.902$, $p < .001$), 긍정적 전문직 정체성($t = -4.014$, $p < .001$), 역할과 책임($t = -13.375$, $p < .001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 2. General characteristics of the participants (N = 30)

Characteristics	Categories	Nursing (n = 10)		Physical therapy (n = 10)		Radiology (n = 10)		Total (n = 30)	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Sex	Male	2	(20.0)	4	(40.0)	2	(20.0)	8	(26.7)
	Female	8	(80.0)	6	(60.0)	8	(80.0)	22	(73.3)
Age (yrs)		21.80 ± 1.03 ^a		21.80 ± 0.92 ^a		21.70 ± 1.34 ^a		21.77 ± 1.07 ^a	
Class experiences with other major students	Yes	3	(30.0)	4	(40.0)	5	(50.0)	12	(40.0)
	No	7	(70.0)	6	(60.0)	5	(50.0)	18	(60.0)
Experience participating in extracurricular union club	Yes	2	(20.0)	4	(40.0)	2	(20.0)	8	(26.7)
	No	8	(80.0)	6	(60.0)	8	(80.0)	22	(73.3)
Satisfaction of major	Satisfied	8	(80.0)	10	(100.0)	8	(80.0)	26	(86.7)
	Moderate	2	(20.0)	0	(.0)	2	(20.0)	4	(13.3)
	Unsatisfied	0	(.0)	0	(.0)	0	(.0)	0	(.0)
Motivation for program	Recommendation	8	(80.0)	9	(90.0)	3	(30.0)	20	(66.7)
	Extracurricular completion	0	(.0)	0	(.0)	4	(40.0)	4	(13.3)
	Exchange	2	(20.0)	1	(10.0)	0	(.0)	3	(10.0)
	Etc.	0	(.0)	0	(.0)	3	(30.0)	3	(10.0)

^aMean ± SD

Table 3. Effect of the interprofessional education pilot program

Variable	Pre test	Post test	t	p
	Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD		
Readiness for Interprofessional learning	4.19 $\pm$.45	4.85 $\pm$.35	-8.910	< .001**
Teamwork & Collaboration	4.57 $\pm$.51	4.89 $\pm$.34	-3.846	< .001**
Negative professional identity	4.24 $\pm$.98	4.90 $\pm$.31	-3.902	< .001**
Positive professional identity	4.40 $\pm$.73	4.88 $\pm$.39	-4.014	< .001**
Roles & Responsibility	2.74 $\pm$.55	4.66 $\pm$.47	-13.375	< .001**
Interprofessional attitude	4.53 $\pm$.53	4.88 $\pm$.37	-3.776	< .001**
Teamwork	4.51 $\pm$.58	4.88 $\pm$.35	-3.587	.001*
Patient-centeredness	4.67 $\pm$.50	4.88 $\pm$.35	-2.319	.028*
Respect for diversity	4.60 $\pm$.53	4.90 $\pm$.40	-3.844	< .001**
Community-centeredness	4.44 $\pm$.61	4.88 $\pm$.47	-3.889	< .001**

*p < .05, **p < .001

전문직 간 교육 프로그램 전후의 전문직 간 태도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($t = -3.776$, $p < .001$). 하위영역별로 살펴보면, 팀워크($t = -3.587$, $p = .001$), 환자중심적 태도($t = -2.319$, $p < .001$), 문화적 다양성 존중($t = -3.844$, $p < .001$), 지역사회 중심적 태도($t = -3.889$, $p < .001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

IV. 고 찰

본 연구는 간호보건대학생을 대상으로 전문직 간 교육 프로그램 개발하여 적용함으로써 전문직 간 학습 준비도와 전문직 간 태도에 미치는 효과를 확인하기 위해 시도되었다.

전문직 간 교육에 대한 선행연구[18, 19]를 살펴보면, 임상 현장에서 전문직 간 역할 갈등을 해결하기 위해서는 타 전공학생과의 의사소통 및 시뮬레이션 실습을 통한 표준화된 교육과정 개발의 중요성을 제시하고 있다. 또한 타 전공학생과의 효과적인 의사소통 및 협업을 통한 전문직 간 역할 이해는 환자안전에도 중요한 영향을 미치는 것으로 보고되고 있어, 이에 대한 교육 요구도가 증가하고 있다[13]. 이에 따라 본 연구에서는 간호보건대학생을 위한 전문직 간 교육 프로그램 개발

하여 적용함으로써 효과를 확인하고자 하였으며, 선행 연구 결과에 비추어 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 학생을 대상으로 전문직 간 교육 프로그램을 개발하기 위해 문헌고찰과 교육 요구도 결과를 토대로 전문직 간 이해, 임상 현장에서의 전문직 간 역할 이해, 전문직 간 역할 갈등 사례 및 대처방안 등의 내용을 주요 주제로 도출하여 전문직 간 협력을 위한 핵심역량 증진을 목표로 프로그램 내용을 구성하였다. 이는 본 연구에서의 대상자와 일치하지는 않지만 다른 전문직 간 교육 프로그램 개발 연구[1, 13, 20]에서 구성된 내용과 유사하다고 볼 수 있다. 또한 본 연구에서는 개발된 내용에 따라 강의, 팀 활동, 시뮬레이션 실습 및 디브리핑 등의 다양한 방법을 적용하였다. 주제 강의의 경우, 전문직 간 역할에 대한 지식적 측면은 강의식 교육을 통해 고려하는 것이 효과적이라는 Kim의 연구[15] 결과에서도 보고되어 있으며, 팀 활동, 시뮬레이션 실습 및 디브리핑은 대상자의 능동적 참여를 기반으로 의사소통, 협업 및 팀워크에 효과적이라는 연구[1, 20, 21]결과에 근거하여, 본 프로그램의 내용과 방법이 적절하다고 생각된다. 참여학과의 특성을 고려하여 가장 공통적인 주제의 전문직간 실행을 강조하기 위해 뇌졸중 환자 사정 실습 및 시나리오 적용을 통한 그룹활동 위주로 프로그램을 구성하였으며 현장의 실제성을 구현하기

위해 Holographic standardized patient 프로그램 실습을 적용하였다. 본 연구에서 개발된 프로그램은 비교과프로그램으로 운영하여 학과별 교육과정 차이에 따른 운영의 어려움은 상대적으로 적었지만, 프로그램을 개발하고 적용 효과를 확인하기 위한 사전조사로 수행되었으므로, 추후 프로그램에서는 학과별 학년별 수준에 따른 다양한 프로그램으로 구성하여 지속적으로 적용함으로써 그 효과를 확인할 필요가 있겠다.

둘째, 본 연구에서는 전문직 간 교육 프로그램 참여 후 전문직 간 학습 준비도가 높은 것으로 나타났으며, 이는 간호대학생을 대상으로 동일한 도구로 측정한 Shon의 연구[20]결과와 일맥상통한다. 특히 하위영역별로 살펴보면 교육프로그램 적용 전 ‘역할 및 책임’이 상대적으로 낮았는데, 이는 동일한 도구로 측정한 Lee 등의 연구[22] 결과와 일치한다. 이러한 결과는 향후 다양한 전문직 간 교육 프로그램 개발에 있어, 역할 및 책임에 대한 핵심역량을 증진시킬 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음을 시사한다. 본 교육 프로그램에서 타 전공에 대한 이해를 높이기 위한 시뮬레이션 실습 교육 프로그램을 적용하였고 타 전공학생과의 의사소통 및 협업에 관한 경험을 공유할 수 있는 디브리핑 시간을 통해 전문직에 대한 정체성과 역할과 책임을 인식하게 된 결과라고 생각된다. 하지만 Lee 등의 연구[22]에서는 간호학과와 타 보건의료관련 학과 학생들의 전문직 간 학습 준비도 차이를 확인한 데 반하여, 본 연구에서는 전문직 간 교육 프로그램 적용에 따른 결과이므로, 동일한 상황에서의 비교에 어려움이 있어 추후에는 다양한 프로그램 적용 후 결과를 비교할 필요가 있겠다.

셋째, 전문직간 교육 프로그램 참여 후 전문직 간 태도 점수가 높게 나타났다. 전문직간 태도는 보건의료 전문가로서 연계 협업에 필수적인 역량이라고 할 수 있으며, 이를 분석하기 위해 IPE 교육 전후의 팀워크, 환자 중심적 태도, 다양성과 윤리, 지역사회 중심적 태도의 하위항목을 분석하였다. 전문직 간 교육 프로그램 참여 후 참여 학생들의 전문직 간 태도가 긍정적으로 나타났으며 모든 하위항목에서 유의한 효과가 있음을 확인하였다. 이는 의대, 간호대학생을 대상으로 동일한

도구로 측정한 Kwon과 Jung의 연구[1]결과와도 일치한다. 전문직간 교육의 중요한 구성요소 중 하나인 사회화는 직업 사회의 구성원으로 성장해 나가는 것이다[4]. 서로간의 직업에 대한 가치, 태도, 행동 양상을 배우는 과정이 전문직간 교육에 필수[23]이라는 점에서 의미있는 결과라고 할 수 있다. 하지만 전문직 간 교육 프로그램 적용 후 전문직 간 태도를 확인한 연구가 많지 않아 연구결과를 비교함에 있어 한계가 있으므로 추후에는 프로그램 적용 후 다양한 변수를 비교할 수 있는 연구가 필요하겠다.

본 연구에서는 간호보건계열 학생들에게 전문직간 교육 프로그램을 실시하고 교육 전과 후의 전문직 간 학습 준비도와 태도를 비교하였다. 1회기의 단시간 프로그램이었으나, 모든 하위변수에서 유의미한 변화가 있음을 확인하였다는 점에서 IPE 교육의 효과와 필요성을 확인할 수 있었다. 다만 정규교육과정이지 아닌 비교과 프로그램으로 적용하였으며, 다양한 전공이 참여하지 못하고 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과의 3개 학과의 학생만을 대상으로 하였다는 점에서 제한이 있다. 미국에서는 의학, 간호학을 포함한 다양한 보건의료계열에서 전문직간 교육을 통합한 교육과정을 인증기준으로 제시하고 있으며, 우리나라에서도 앞서 기술하였듯이 교육의 중요성을 강조하는 연구들이 이루어지고 있으나, 아직까지 전문직간 교육 프로그램을 교육과정에 편입하거나, 타 학과 간의 공동 교육과정으로 편성하는 것에는 어려움이 있다. 추후 연구에서는 전문직간 교육 프로그램의 확대운영과 지속적인 교육과정으로의 도입을 위한 구체적인 방안이 모색되어야 할 것이다.

V. 결론

본 연구에서는 간호학과, 물리치료학과, 방사선학과 학생을 대상으로 전문직 간 교육 프로그램을 개발하고 적용함으로써 전문직 간 학습 준비도를 높이고 전문직 간 태도에 긍정적인 것으로 나타나 그 효과가 확인되었다. 이러한 결과는 보건의료 현장에서 전문직 간의 협

업과 의사소통의 중요성이 강조되고 있는 시점에서 의미 있는 결과라고 할 수 있다.

References

- [1] Kwon BI, Jung SY. Development of beginning IPE programs for medicine and nursing students. *J Health Simul.* 2022;6(2):38-48.
- [2] World Health Organization. Framework for action on interprofessional education & collaborative practice (No. WHO/HRH/HPN/10.3). Geneva: World Health Organization. 2010.
- [3] Interprofessional Education Collaborative (2016). Core competencies for interprofessional collaborative practice: 2016 update. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative.
- [4] Han HY. Interprofessional education in Korean medical education: from individual efforts to structural collaboration. *Korean Med Educ Rev.* 2024;26(2):81-82.
- [5] D'Amour D, Oandasan I. Interprofessionality as the field of interprofessional practice and interprofessional education: an emerging concept. *J Interprof Care.* 2005;19 Suppl 1:8-20.
- [6] Shakman L, Renu G, Obeidat A. Inter professional education in health care. *Int J Nurs Educ.* 2013;5(1):86-91.
- [7] Al-Qahtani, Mona & Guraya, Salman. (2016). Measuring the attitudes of healthcare faculty members towards interprofessional education in KSA. *J Taibah Univ Med Sci.* 2016;11:586-93.
- [8] Cusack T, O'Donoghue G. The introduction of an interprofessional education module: students' perceptions. *Qual Prim Care.* 2012;20: 231-8.
- [9] Zanotti R, Sartor G, Canova C. Effectiveness of interprofessional education by on-field training for medical students, with a pre-post design. *BMC Med Educ.* 2015; 15: 1.
- [10] Guraya S, Barr, H. The effectiveness of interprofessional education in healthcare: A systematic review and meta-analysis. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences.* 2018;34(3):160-165.
- [11] Son SY. Development and evaluation of interprofessional education for pediatric nursing. *Journal of Korean Society for Simulation in Nursing.* 2023;11(1):43-55.
- [12] Kim HJ, Kim SO. Evaluation of Readiness for Interprofessional Learning of students from the College of Pharmacy and the College of Nursing at a University. *Yakhak Hoeji.* 2022;66(5):269-77.
- [13] Choi MK, An CS. The effectiveness of inter-professional education programs for major students: Focusing on the analysis of 5 health professions major students. *Kor J Neuromuscul Rehabil.* 2023;13(1):50-61.
- [14] Parsell G, Bligh J. The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). *Med Educ.* 1999; 33(2):95-100.
- [15] Mcfadyen AK, Webster V, Strachan K, et al. The readiness for interprofessional learning scale: A possible more stable sub-scale model for the original version of RIPLS. *J Interprof Care.* 2005;19(6):595-603.
- [16] Norris J, Carpenter JG, Eaton J et al. The development and validation of the interprofessional attitudes scale: Assessing the interprofessional attitudes of students in the health professions. *Acad Med.* 2015;90(10):1394-1400.
- [17] Park KH, Park KH, Kwon OY et al. A validity study of the Korean version of the interprofessional attitudes scale. *Korean Med Educ Rev.* 2020;22(2):122-30.
- [18] Kim SY. Perceptions and attitudes towards inter-professional education in medical schools. *Korean Med Educ Rev.* 2017;19(1):10-17.
- [19] Ha SM, Kim EJ, Shin EH. Inter-professional patient safety education for undergraduate. *J Korea Converg Soc.* 2019;10(2):261-8.
- [20] Shon SY. Development and evaluation of interprofessional education for pediatric nursing. *J Kor Soc Simul Nurs.* 2023;11(1):43-55.

- [21] Marcussen M, Nørgaard B, Amfred S. The effects of interprofessional education in mental health practice: findings from a systematic review. *Acad Psychiatry*. 2019;43:200-8.
- [22] Lee HK, Kim IS, Lee TW et al. Differences between perceived readiness for interprofessional learning in nursing and other health-related students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*. 2019;25(3):312-20.
- [22] Price S, Doucet S, Hall LM. The historical social positioning of nursing and medicine: implications for career choice, early socialization and interprofessional collaboration. *J Interprof Care*. 2014;28(2):103-9.