

하브루타 학습법을 적용한 기본간호학실습이 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과

이신애
대구보건대학교 간호대학

The Effects of Fundamentals Nursing Practice using Havruta Learning Method on the Nursing skill Performance Confidence, Communication Skills, and Academic Self-Efficacy on Nursing Students

Shinae Lee
Department of Nursing, Daegu Health College

요약 본 연구는 하브루타 학습법을 적용한 기본간호학실습이 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 규명하기 위한 단일군 사전-사후 실험연구이다. 본 연구는 2022년 9월 1일부터 10월 7일까지 진행되었으며 D 광역시 1개 대학교 간호학과 2학년에 재학 중인 기본간호학실습 수업에 참여한 36명을 대상으로 4주 동안 하브루타 학습법을 적용하였다. 자료분석은 SPSS 23.0 프로그램을 활용하여 대상자의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, 하브루타 학습 전-후 차이는 Paired t-test로 검증하였다. 기본간호학실습 전공 수업에서 하브루타 학습법을 4주간 2차시(100분)를 진행한 결과, 수업 참여 전보다 수업 참여 후에 핵심간호술기 수행자신감($t=-3.53, p=.001$), 의사소통능력($t=-2.79, p=.008$), 학업적 자기효능감($t=-2.70, p=.010$)이 통계적으로 유의미하게 향상된 것으로 나타났다. 따라서 하브루타 기반 학습법은 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감을 향상시키는 효과적인 교수법임을 확인할 수 있었다. 후속연구로 다양한 학년과 다양한 간호학 전공교과목에서 하브루타 학습법을 적용하고 그 효과를 검증하는 반복연구를 제언한다.

Abstract This study aimed to identify the effects of fundamental nursing practice using the Havruta learning method on confidence to perform, communication skills, and academic self-efficacy of nursing students. This study was conducted from September 1 to October 7, 2022. The subjects were 36 students who participated in the fundamental nursing practice class in the 2nd year in the Department of Nursing at D College in D City. The Havruta learning method was applied for 4 weeks. The collected data were analyzed using the t-test, ANOVA, and the paired t-test on the SPSS 23.0 software. There were statistically significant differences in confidence to perform ($t = -3.53, p = .001$), communication ability ($t = -2.79, p = .008$), and academic self-efficacy ($t = -2.70, p = .010$). Thus, it was confirmed that the Havruta learning method is effective in improving the confidence to perform, communication skills, and academic self-efficacy of nursing students. Future studies should be conducted to evaluate the application of the Havruta learning method to various grades and major subjects in nursing studies.

Keywords : Havruta, Nursing Skill Performance Confidence, Communication Skills, Academic Self-efficacy, Nursing Students

*Corresponding Author : Shinae Lee(Department of Nursing, Daegu Health College)

email: shinaelee@dhc.ac.kr

Received May 11, 2023

Revised June 12, 2023

Accepted July 7, 2023

Published July 31, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성

4차 산업혁명 시대에 요구되는 미래인재는 창의성, 의사소통능력, 협업 능력, 문제해결능력의 핵심역량을 갖추어야 한다[1]. 이러한 핵심역량은 기존의 강의식 교육방법보다는 학습자 중심의 교수법으로 습득할 수 있으므로 교육환경 및 교수법의 변화가 강조되고 있다[2]. 특히, 간호사는 의료현장에서 환자의 예측할 수 없는 문제를 해결해야 하는 상황에 많이 노출되므로 간호교육평가에서는 핵심역량 중심의 다양한 교수법 활용과 학습성공에 중점을 두고 있다[3,4].

간호교육평가원에서는 간호대학생으로서 반드시 학습해야 할 중요한 핵심간호술기를 제시하였다[4]. 간호학과 교수자는 기본간호학 이론교과목에서 학습한 이론적 근거를 바탕으로 기본간호학실습 수업에서 간호실무의 기본이 되는 핵심간호술기를 지도한다[5]. 하지만 학생들은 실습실에서 모형을 대상으로 간호교육평가원에서 제공하는 핵심간호술기 체크리스트를 순서대로 반복 학습하고 실습평가에서도 술기 수행순서를 그대로 외워서 평가받으려 하는 경향을 보이고 있다[6]. 이러한 실습교육의 단점은 학생들이 각각의 술기항목에 대한 이론적 근거를 바탕으로 한 비판적 사고과정을 경험하지 못하게 하는 것이다. 선행연구에 의하면, 학생들이 실습교육에서 통합적 사고를 배우지 못하면 실제 환자에게 핵심간호술을 적용할 때 수행자신감이 저하되는 부정적인 결과를 초래할 수 있다고 보고하였다[7]. 이에 기본간호학실습 교육에서 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감의 높일 수 있는 학습자 중심의 교수법 적용이 필요하다.

의사소통능력은 본인의 생각을 타인에게 정확하게 전달할 수 있는 능력으로, 임상현장에서 간호사와 대상자와의 치료적 관계뿐 아니라 다양한 직종 간의 의사소통과 협력을 형성하는데 중요한 요소로 인식되고 있다[8]. 또한 의사소통능력과 핵심간호술기 수행능력은 상관관계가 있는 것으로 나타났다[9]. 하지만 환자의 안전과 환자 권리에 대한 인식의 증가로 임상 실습에서 효과적인 의사소통을 배울 기회는 점점 줄어들고 있다. 또한 의사소통능력은 단기간에 배울 수 있는 역량이 아니다[3,10]. 이러한 상황을 고려할 때 간호대학생의 의사소통능력 향상을 위한 교수법이 필요하다.

특히 실습수업의 경우 교수자와 학습자 간의 상호작용으로 의사소통능력을 배울 기회가 더 많을 수 있지만, 학습자 개개인의 역량의 차이를 맞추어 수업을 진행하는

것은 교수자 한 명으로는 부족한 면이 있다[11]. 이에 대한 대안으로 짝을 지어 서로 질문하고 대화를 하면서 토론을 하는 유대인의 학습방법인 하브루타 교수법의 적용이 도움이 될 수 있다[3,12].

하브루타 학습법은 미래사회의 융합형 인재양성을 위한 학습자 중심의 학습법 중 하나이다[12]. 우리나라 교육현장에서 하브루타 학습법은 유치원생부터 대학생까지 다양한 연령의 대상자와 다양한 교과목에 적용되었지만 간호학 교과목에서의 적용은 아직 시작하는 단계이다[14,15]. 최근 학습자 중심 학습법을 강조하는 상황에서 간호대학생을 대상으로 하브루타 학습법의 효과를 검증하는 연구들이 보고되고 있다. 간호학에서 하브루타 학습 적용 연구는 성인간호학 이론수업[14], 지역사회간호학 이론수업[16] 또는 온라인 수업[17]에서 주로 적용되었으며 학업성취도[14], 비판적 사고능력[18], 의사소통능력[3,19]을 높이는 것으로 나타났다.

새로운 교수법에 대한 적용의 효과를 확인하기 위해서는 학습자의 역량 변화가 중요한 변수가 된다. 학습자의 역량변화는 학업성취도 향상으로 확인할 수 있으며, 학업성취도는 학업적 자기효능감과 관련이 있다[20]. 학업적 자기효능감은 학습자 자신의 학업적 수행능력에 대한 기대나 신념[21]으로 새로운 지식과 기술을 학습할 수 있도록 하는 원동력이 된다[13]. 선행연구를 살펴보면, 간호대학생을 대상으로 이론수업에서의 하브루타 학습법이 학업적 자기효능감을 높이는 것으로 확인되었으므로[22] 실습교육에서도 재확인하는 연구가 필요하다.

하브루타 학습법은 질문중심 수업모형, 논쟁중심 수업모형, 비교중심 수업모형, 친구가르치기 수업모형, 문제만들기 수업모형으로 구분된다[13]. 메타분석 연구에 따르면 하브루타 교수법은 두 개 이상의 모델을 통합하였을 때 학습 효과가 큰 것으로 나타났다[15]. 이에 본 연구에서는 친구가르치기 수업모형과 문제만들기 수업모형을 활용한 하브루타 학습법이 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 확인하고자 한다. 이를 바탕으로 기본간호학실습 수업의 교수학습 전략 수립에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

- 1) 간호대학생의 일반적 특성, 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감을 확인한다.
- 2) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감 차이

를 확인한다.

- 3) 하브루타 학습법이 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 기본간호학실습 수업을 수강하는 간호대학생을 대상으로 하브루타 학습법을 적용한 짝 활동이 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 확인하기 위한 단일군 사전-사후 실험설계(One group pretest-posttest design)이다(Fig. 1).

	Pre-test	Treatment	Post-test
	0	1~4weeks	5
One group	- Nursing skill performance confidence - Communication Skills - Academic Self-Efficacy	Habruta learning	- Nursing skill performance confidence - Communication Skills - Academic Self-Efficacy

Fig. 1. Research design

2.2 연구대상

본 연구는 D시 소재한 일개 대학의 간호학과에서 기본간호학실습 전공 수업을 수강하는 2학년 학생을 대상으로 하였다. 표본크기는 G-power 3.1 프로그램을 이용하였고, 선행연구[17]를 참고하여 효과크기 .50, 유의수준 .05, 검정력(1-β) .80, paired t-test 분석방법으로 설정하였을 때 총 34명이 산출되었다. 탈락률을 고려하여 40명을 선정하였으나 미완성 설문지 4부를 제외한 총 36부를 최종 결과분석에 이용하였으며 최소 표본수를 충족하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 핵심간호술기 수행자신감

핵심간호술기 수행자신감은 한국간호교육평가원에서 개발한 핵심기본간호술을 수행함에 따른 자신감 정도에 대한 주관적 점수로 숫자평정척도(Numeric Rating Scale, NRS)를 이용하여 측정하였다. NRS는 왼쪽 끝에

0점(전혀 자신없다)부터 오른쪽 끝에 10점(매우 자신있다)이라고 적혀있는 수평선상에서 대상자가 생각하는 핵심간호술기 수행자신감 정도를 표시한 점수를 말한다. 점수가 높을수록 핵심간호술기 수행자신감이 높음을 의미한다.

2.3.2 의사소통능력

의사소통능력은 Rubin과 Martin[23]이 개발한 대인 의사소통능력 도구 (Interpersonal Communication Competence Scale, ICC)를 기본으로 하여, Hur[24]가 수정·보완한 포괄적 의사소통능력 척도 (Global Interpersonal Communication Competency Scale, GICC)를 이용하여 측정하였다. 총 15문항 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 점수가 높을수록 의사소통능력이 높은 것을 의미한다. Hur[24]의 연구에서의 Cronbach's α 는 .72이었고, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .84이었다.

2.3.3 학업적 자기효능감

학업적 자기효능감을 측정하기 위하여 Kim과 Park[25]이 개발한 학업적 자기효능감 측정도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 과제난이도 선호도 10문항, 자기조절 효능감 10문항, 자신감 8문항으로 총 28문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성되어 있으며, 각 문항의 점수가 높을수록 학업적 자기효능감이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 Cronbach's α는 과제난이도 선호도 .84, 자기조절 효능감 .76, 자신감 .74였고[25], 본 연구에서 Cronbach's α는 .78이었다.

2.4 연구절차

본 연구는 2학년을 대상으로 기본간호학실습 수업 중 비경구 투약(피내주사, 피하주사, 근육주사, 정맥주사)에서 하브루타 학습법 중 친구 가르치기 수업모형과 문제 만들기 수업모형을 적용하여 총 4주에 걸쳐 진행되었다. 본 수업은 100분의 실습수업으로 진행하였으며 처음 50분의 수업에서는 기존의 수업처럼 학습자료를 기반으로 강의와 핵심간호술기의 시범 후 30분 동안 조별실습을 시행하였다. 조별실습 이후, 50분 동안 하브루타 학습법을 수행하였으며 구체적인 절차는 다음과 같다(Table 1).

Table 1. The Process of the Nursing Education apply Havruta Learning Method

Class subjects	Learning Process	Time
- ID Injection - SC Injection - IM Injection - IV Injection	1) Instructor's lecture & demonstration	20min
	2) Student's group practice	30min
	3) Teaching a friend - Self study - Teaching a friend / Listen to explanation	5min 15min
	4) Create questions & find answer - Create and write questions - Ask a friend	10min 10min
	5) Whole class share & final arrangement - Share good questions and answers - final arrangement	5min 5min

ID = Intradermal, SC = Subcutaneous, IM = Intramuscular, IV = Intravenous

2.4.1 친구가르치기 하브루타

친구 가르치기는 100분의 강의 중 50분의 기존의 수업을 진행하고 실습한 핵심간호술기에 관한 내용 정리의 목적으로 적용하였다. 실습을 통해 익힌 핵심간호술기 절차를 반으로 나누어 서로 가르치는 방법이다. 친구가르치기 하브루타를 적용한 연구[3,26]를 바탕으로 2단계 구성하였으며 1단계 말은 부분 개별 공부하기, 2단계 짝 활동 시간으로 먼저 친구에게 가르치고, 역할 바꾸어 친구에게 설명 듣기로 총 20분 동안 진행하였다. 학습자는 친구에게 설명하는 짝 활동을 통해 배운 내용을 제대로 이해하게 되고, 설명이 막히면 다시 공부하게 되어 어떤 부분이 부족한지를 파악하게 되며 이 과정에서 교수자도 부연설명을 해주는 역할을 할 수 있다[3].

2.4.2 문제만들기 하브루타

문제 만들기 하브루타 수업모형으로 총 2단계로 구성하였다. 먼저, 실습한 내용에 대하여 10분 동안 각자 문제 만들어 작성하게 하고, 서로 만든 문제를 묻고 답하는 시간을 10분 동안 적용하였다. 질문의 내용은 교육내용에 대한 질문과 실습한 핵심간호술기에 대한 이론적 근거에 대한 질문을 만들도록 하였다. 교수자는 모든 학습자가 학습한 내용이 모두 포함된 다양한 질문 만들기에 적극적으로 참여할 수 있도록 지도하였다.

2.4.3 정리 및 통합

마지막 단계인 통합단계에서는 교수자가 해결되지 못한 질문 또는 잘 만들어진 질문을 전체 학생들에게 공유하여 모든 학습자가 정답을 찾을 수 있도록 진행하였다. 또한 모든 질문과 답을 공유하도록 하여 답이 잘못된 경우 보충설명을 하여 학생들의 잘못 이해한 부분을 잡아

주었다. 교수자가 수업내용을 함께 정리하면서 수업을 마무리하였다.

2.5 자료수집방법 및 윤리적 고려

본 연구는 2022년 9월 1일부터 10월 7일까지 진행되었으며 본 연구자가 연구대상자에게 연구의 목적과 방법, 연구에 자발적 동의로 참여할 것을 설명하였다. 원하지 않을 경우 언제든지 연구 참여를 철회할 수 있으며, 그에 따른 불이익은 전혀 없음을 설명하였다. 개인정보를 포함한 설문자료는 연구목적으로만 사용됨을 설명하였으며, 연구가 끝난 3년 후에 파쇄할 것을 설명하였다. 연구보조자가 수업 외 시간에 사전조사와 사후조사를 진행하였다. 사전조사는 연구 참여 동의서에 서명을 받은 후 대상자의 일반적 특성, 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감을 구조화된 설문지를 이용하여 측정하였으며, 사후조사는 프로그램 종료 직후 동일한 방법으로 대상자의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감을 측정하였다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구도구의 신뢰도를 측정하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였으며 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감은 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, 하브루타 학습 전·후 차이는 Paired t-test로 검증하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

대상자는 총 36명으로 여학생이 29명(80.6%), 남학생이 7명(19.4%)이었으며, 연령은 평균 23.06±5.03세로 만 20세 이하가 17명(47.2%), 21~24세가 10명(27.8%)이었다. 전공 만족도는 '만족함'이라고 응답한 대상자는 26명(72.2%)으로 가장 많았고, 실습 만족도는 '만족함'이라고 응답한 대상자는 34명(94.4%)으로 대부분을 차지하였다. 대상자가 인지한 학업성적은 '상'이 14명(38.9%), '중'이 17명(47.2%)이었다(Table 2).

3.2 연구대상자의 일반적 특성에 따른 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감의 사전점수 차이

일반적 특성에 따른 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감을 측정한 결과, 대상자가 인식한 성적에서 핵심간호술기 수행자신감($F=13.65, p<.001$)과 학업적 자기효능감($F=4.44, p=.019$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 사후분석에서는 성적이 높을수록 핵심간호술기 수행자신감 점수와 학업적 자기효능감 점수가 더 높았고 성적이 높다고 인식한 대상

자가 보통과 낮다고 인식한 대상자보다 핵심간호술기 수행자신감 점수와 학업적 자기효능감 점수가 더 높았다(Table 2).

3.3 하브루타 학습법이 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감에 미치는 효과

하브루타 학습법이 대상자의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 3). 핵심간호술기 수행자신감 점수는 하브루타 학습법 적용 전 평균 6.61±1.59점에서 하브루타 학습법을 적용 후 평균 7.50±1.54점으로 증가하여 통계적으로 유의한 변화가 있는 것으로 나타났다($t=-3.53, p=.001$). 의사소통능력은 하브루타 학습법 적용 전 평균 3.68점에서 평균 3.82점으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다($t=-2.79, p=.008$). 학업적 자기효능감은 하브루타 학습법 적용 후 통계적으로 유의한 변화를 보였다($t=-2.70, p=.010$). 하위 영역별로 보면, 자기조절 효능감($t=-2.93, p=.006$)과 자신감($t=-2.48, p=.018$)은 통계적으로 유의하게 높아졌다.

Table 2. Differences in Nursing Skill Performance Confidence, Communication Skills, Academic Self-efficacy according to General Characteristics (N=36)

Characteristics	Categories	n (%)	Nursing skill performance confidence		Communication skills		Academic self-efficacy	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Female	29 (80.6)	6.66±1.71	-0.33 (.740)	3.71±0.49	-0.76 (.450)	3.85±0.42	0.15 (.876)
	Male	7 (19.4)	6.43±0.97		3.56±0.41		3.88±0.38	
Age (year)	≤20	17 (47.2)	6.53±1.54	0.22 (.799)	3.82±0.49	1.43 (.253)	3.83±0.42	0.12 (.887)
	21-24	10 (27.8)	6.90±1.52		3.52±0.44		3.84±0.30	
	≥25	9 (25.0)	6.44±1.87		3.61±0.44		3.92±0.53	
Satisfaction in major	Satisfaction	26 (72.2)	6.62±1.74	-0.02 (.980)	3.76±0.44	-1.64 (.109)	3.92±0.43	-1.52 (.137)
	Common	10 (25.0)	6.60±1.17		3.48±0.51		3.69±0.32	
	Dissatisfaction	0 (0)						
Satisfaction in practice	Satisfaction	34 (94.4)	6.68±1.60	-1.01 (.316)	3.68±0.48	0.23 (.813)	3.87±0.42	-1.07 (.290)
	Common	2 (5.6)	5.50±0.70		3.76±0.61		3.55±0.12	
	Dissatisfaction	0 (0)						
Perceptive academic achievements	Fine ^a	14 (38.9)	7.93±1.32	13.65 ($<.001$) a) ^{b,c}	3.80±0.53	0.71 (.496)	4.09±0.38	4.44 (.019) a) ^{b,c}
	Medium ^b	17 (47.2)	5.71±1.21		3.62±0.45		3.73±0.39	
	Poor ^c	5 (13.9)	6.00±0.70		3.56±0.41		3.64±0.31	

Table 3. Change in Nursing Skill Performance Confidence, Communication Skill, and Academic Self-Efficacy at Pre-Post Test (N=36)

Variables	Pre-Test	Post-Test	t	P
	M±SD	M±SD		
Nursing Skill Performance Confidence	6.61±1.59	7.50±1.54	-3.53	.001
Communication Skills	3.68±0.47	3.82±0.44	-2.79	.008
Academic Self-Efficacy	3.86±0.41	3.99±0.35	-2.70	.010
Task difficulty preference	3.55±0.37	3.50±0.40	0.71	.480
Self-regulatory efficacy	4.40±0.62	4.60±0.55	-2.93	.006
Self-confidence	3.56±0.84	3.85±0.69	-2.48	.018

4. 논의

본 연구는 기본간호학실습 수업에서 하브루타 학습법이 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 파악하고자 수행되었다. 하브루타 학습법은 4주 동안 진행되었으며, 연구결과 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력과 학업적 자기효능감에 효과적인 것으로 확인되었다.

본 연구대상자의 일반적 특성 중 대상자가 인식한 성적에서 핵심간호술기 수행자신감의 차이가 있는 것으로 나타났는데, 본인의 성적이 높다고 인식할수록 핵심간호술기 수행자신감이 높았다. 2학년 간호대학생을 대상으로 한 연구[26]에 의하면 성적이 높을수록 핵심간호술기 수행자신감이 높아지는 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 하지만 임상실습을 경험한 3, 4학년을 대상으로 한 연구에서는 성적보다는 성별, 학년[27,28], 만족도[9] 등이 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 핵심간호술기를 처음 배우는 2학년에서는 성적이 학습에 적극적으로 임하게 하는 동기가 되며 핵심간호술기 수행자신감을 향상시킨 것으로 생각된다.

본 연구에서 핵심간호술기 수행자신감은 6.61점(10점 만점)으로 Jung과 Moon의 연구[28]에서의 5.70점~7.20점과 비슷한 수준이다. 본 연구대상자의 핵심간호술기 수행자신감은 하브루타 학습법 적용 후 7.50점으로 향상되었다. 기본간호학실습 교과목에서 하브루타 학습법을 적용한 연구가 없어 비교는 어렵지만, 컴퓨터 실습수업에서 하브루타 교수법을 적용한 연구[11]에서 교수자가 배워야 할 기술 수행과정의 시범을 보여주고 따라 하는 기존의 교수법을 적용한 대조군과 학습자들 간 토론을 바탕으로 학습을 유도하는 하브루타 학습법을 적용한 실험군을 비교하였을 때, 하브루타 학습법을 한 학생들의 학업성취도가 높게 나타나 본 연구결과를 지지한다.

본 연구와 동일한 기본간호학실습 교과목에서 동료학습을 적용한 질적연구[29]에서 동료 교수자 역할이 학습의 몰입과 수업 이해도를 높여 술기 능력에 대한 자신감이 향상되어 본 연구결과와 유사하다. 친구를 가르치고 질문을 구상하는 과정을 통해 수업의 이해도가 향상되었고 특히, '친구 가르치기'는 실습한 내용이 충분히 이해가 되어야 가르칠 수 있으므로 친구를 가르친 경험이 핵심간호술기 수행자신감을 높인 것으로 생각된다.

본 연구대상자의 의사소통능력은 교육 전 평균 3.68점(5점 만점)에서 하브루타 학습법 적용 후 3.82점으로 향상되었다. 이러한 결과는 4학년을 대상으로 하브루타 학습법을 적용하여 의사소통능력이 향상된 연구결과와 유사하다[3]. 국내 하브루타 학습효과에 대한 분석연구[15]에 의하면 인지적 영역에서 문제해결능력, 의사소통능력, 자기조절학습능력 순으로 효과크기가 나타났다. 친구 가르치기는 동료 학습자에게 이해하기 쉽게 설명하고 역할 바꾸어 상대방의 설명 들으면서 생각해 볼 기회를 가질 수 있어 의사소통능력에 긍정적인 영향을 준 것으로 판단된다.

의사소통능력은 친구 가르치기에서의 설명과 스스로 만든 질문과 그에 대한 응답활동 경험을 통해 의사소통능력이 자연스럽게 향상될 수 있다. 간호대학생들은 환자와의 치료적 관계 형성뿐 아니라 다학제 팀원들 간의 협력 유지를 위해서 의사소통능력이 매우 중요하므로 [3,30] 하브루타 학습법 활용에 지속적인 노력이 필요할 것이다. 또한 실습 교과목에서 토론방식의 하브루타 학습법의 효과를 높이기 위해서는 명확한 수업지도안의 개발이 필요할 것으로 사료된다.

하브루타 학습법을 적용 후 본 연구대상자의 학업적 자기효능감은 통계적으로 유의하게 향상되었다. 학업적 자기효능감의 하위변수 중 과제 난이도 선호보다는 자기조절 효능감과 자신감에서 유의하게 증가하였다. 이는

간호대학생을 대상으로 한 온라인 수업[17]과 기본간호학 이론수업[18]에서 하브루타 학습법을 적용한 연구결과가 유사하다. 본 연구는 수업시간에 배운 술기에 대해 조별실습을 한 후, 문제를 만들어 풀어보는 과정으로 진행되었는데, 동료학습자 간 질문과 응답, 설명을 통해 모르는 부분을 해결하는 활동들이 학업적 자기효능감에 도움을 준 것으로 사료된다. 학업적 자기효능감은 학습자의 역량 변화를 확인할 수 있는 중요한 변수이므로[20] 다양한 학년을 대상으로 하브루타 학습법을 적용하여 학업적 자기효능감에 대한 효과를 확인해 볼 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다. 첫째, 일개 대학의 일부 학생을 대상으로 수행하였기에 연구결과를 일반화하는데 한계가 있으므로 추후 다양한 대학교의 간호대학생을 대상으로 하브루타 학습법을 적용 및 검증할 필요가 있다. 둘째, 대조군이 없는 단일군 사전-사후설계로 단일집단 검정만으로 교육의 효과를 분석하여 연구결과의 타당도가 낮은 편이다. 향후 연구에서는 대조군과 비교하여 프로그램의 효과를 검증할 것을 제안한다.

본 연구는 2학년 간호대학생을 대상으로 기본간호학 실습 수업에서 기존의 강의식 수업과 함께 하브루타 학습법을 제공하여 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 검증한 연구로 기본간호학실습 수업에서 하브루타 학습법을 적용한 연구가 처음으로 시도되었다는 점에서 큰 의미가 있다. 또한 본 연구결과에 근거하여 하브루타 학습전략을 수립하는데 기초자료로 활용되기를 기대하며 기본간호학실습 교과목에서 학습자 중심의 교수법으로 활용할 수 있을 것이다.

5. 결론

본 연구는 기본간호학실습에서 하브루타 학습법을 적용하여 간호대학생의 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 확인하고자 수행되었다. 하브루타 학습법의 적용 후 핵심간호술기 수행자신감, 의사소통능력, 학업적 자기효능감이 향상된 것으로 확인되었다. 이는 실습수업 중에 동료 학습자 간 질문과 가르치기를 통해 술기향목에 대한 인지적 및 비판적 사고과정을 경험한 결과이다. 따라서 하브루타 학습법은 간호대학생의 기본간호학실습 수업에서 적합한 학습법이라 할 수 있다.

References

- [1] A. Oke, F. A. P. Fernandes, "Innovations in teaching and learning: Exploring the perceptions of the education sector on the 4th Industrial Revolution (4IR)", *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol.6, no.2, pp. 1-22, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/oiotmc6020031>
- [2] H. J. Lee, S. H. Im, S. M. Kang, Implications for innovation in higher education from Minerva Schools, *Journal of Lifelong Learning Society*, vol.15, no.2, pp.59-84, 2019. DOI: <https://doi.org/10.26857/JLLS.2019.5.15.2.59>
- [3] J. H. Ha, H. J. Lee, "The effect of the education applying Havruta's method on communication competency, critical thinking competency, and self-leadership of nursing students", *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, vol.31, no.3, pp.337-347, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.3.337>
- [4] Korea Institute of Nursing Education and Evaluation, 2020 Nursing Education Accreditation Evaluation Handbook for Universities. Seoul: Korea Institute of Nursing Education and Evaluation, 2020.
- [5] S. K. Chaung, Y. H. Shin, S. H. Park, D. W. Choi, H. S. Jeong, H. J. Kim, et al., "A survey on safety of fundamentals of nursing practicum in Korea", *The Korean Journal of Fundamental of nursing*, vol.26, no.2, pp.96-106, 2019. DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2019.26.2.96>
- [6] M. S. Yoo, I. Y. Yoo, Y. O. Park, Y. J. Son, "Comparison of student's clinical competency in different instructional methods for fundamentals of nursing practicum", *Journal of Korean Academy of Nursing*, vol.32, no.3, pp.327-335, 2002.
- [7] M. Y. Jho, "Effects of writing reflective journal on meta-cognition and problem solving ability in nursing students taking a fundamental nursing skills course applying blended learning", *The Korean Journal of Fundamental of nursing*, vol.23, no.4, pp.430-439, 2016. DOI: <https://doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.4.430>
- [8] S. Y. Kim, H. S. Kim, "Effects of the SBAR training program in essential fundamental nursing skills on communication competence, critical thinking disposition and problem-solving ability of nursing students", *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol.2, no.2, pp.1071-1086, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.2.1071>
- [9] S. E. Jang, S. Y., Kim, N. H. Park, "Factors influencing metacognition, communication skills, and confidence in the performance of core basic nursing skills on clinical competency in nursing students", *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, vol. 25, no. 4, pp. 448-458, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.448>

- [10] S. Y. Kim, H. S. Kim, "Effects of the SBAR training program in essential fundamental nursing skills on communication competence, critical thinking disposition and problem-solving ability of nursing students", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol.20, no.2, pp.1071-1086, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2020.20.2.1071>
- [11] C. H. Kim, "A study on using of Havruta teaching method in computer practice class", *Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management*, vol.14, no.4, pp.177-187, 2018. DOI: <https://doi.org/10.17662/ksdim.2018.14.4.177>
- [12] D. R. Habruta Education Research Group, *Habruta question class*. pp.1-272, KyungHyang BP, 2016.
- [13] O. Kent, A. Cook, "Havruta Inspired Pedagogy: Fostering an ecology of learning for closely studying texts with others", *Journal of Jewish Education*, vol. 78, no. 3, pp. 227-253, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1080/15244113.2012.707607>
- [14] S. H. Lim, "The effects of adult nursing education on the critical thinking disposition, learning commitment, and learning satisfaction of nursing students using the Havruta learning method", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, vol.20, no.7, pp.547-554, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.7.547>
- [15] B. S. Jang, A meta-analysis for the effects of Havruta learning in Korea. *The Journal of Curriculum Studies*, vol. 36, no. 2, pp. 1-24, 2018.
- [16] M. R. Jung, E. Jeong, "Effects of Havruta learning method on self-directed learning ability, critical thinking disposition and problem solving ability of nursing students", *The Journal of Humanities and Social science*, vol.11, no.4, pp.2269-2284, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22143/HSS21.11.4.160>
- [17] M. N. An, H. J. Kim, E. Y. Lee, "The effect of Habruta learning method on self-directed learning ability, academic self-efficacy, learning commitment and critical thinking disposition of nursing students in online class", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol.22, no.13, pp.17-29, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2022.22.13.17>
- [18] Y. M. Jang, "The effects of Havruta-based teaching and learning methods on nursing students' academic self-efficacy, critical thinking propensity, learning satisfaction, and academic stress", *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, vol.37, no.5, pp.1366-1377, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.5.1366>
- [19] J. H. Lee, "Changes in communication skill, empathy, and acceptance of others through a Habruta-based class: Focusing on college students majoring in counseling psychology", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol.22, no.19, pp.503-512, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2022.22.19.503>
- [20] H. S. Park, Y. H. Oh, J. E. Lee, Y. G. Lim, "The effects of Havruta-based online debate on communication competency, self-directed learning, and academic self efficacy of nursing students", *Korea Society for Wellness*, vol.16, no.4, pp.17-22, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21097/ksw.2021.11.16.4.17>
- [21] A. Bandura, *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc. 1986.
- [22] Y. M. Jang, "The effects of Havruta-based teaching and learning methods on nursing students' academic self-efficacy, critical thinking propensity, learning satisfaction, and academic stress", *Journal of the Korean Applied Science and Technology*, vol.37, no.5, pp.1366-1377, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.5.1366>
- [23] R. B. Rubin, M. M. Martin, "Development of a measure of interpersonal communication competence", *Communication Research Reports*, vol.11, no.1, pp.33-44, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1080/08824099409359938>
- [24] G. H. Hur, "Construction and validation of a global interpersonal communication competence scale", *Korean Journal of Journalism and Communication Studies*, vol.47, no. 6, pp.380-408, 2003.
- [25] A. Y. Kim, I. Y. Park, "Construction and Validation of Academic Self-Efficacy Scale", *The Journal of Educational Research*, Vol.5, No.1, pp. 95-123, 2001.
- [26] H. Y. Jung, S. Kang, "The influence of recognition of importance and self-directed learning ability on confidence in performance of basic nursing skills", *Journal of Digital Convergence*, Vol.16, No.6, pp. 241-250, 2018. DOI: <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.6.241>
- [27] H. S. Jeon, "A study of convergence on experiences of clinical performance and self-confidence of core basic nursing skills, clinical competence in nursing students", *Journal of the Korea Convergence Society*, vol.9, no.11, pp.569-579, 2018. DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.11.569>
- [28] A. H. Jung, M. Y. Moon, "A study on the clinical competence, problem solving ability according to frequency of fundamental nursing skill performance, confidence of core fundamental nursing skill performance during clinical practice in nursing students", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, vol.8, no.9, pp.451-463, 2018. DOI: <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2018.8.9.045>
- [29] J. Y. Kim, "Experience of fundamental nursing practice using same-age-tutoring of nursing students", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol.18, no.5, pp.261-280, 2018. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2018.18.5.261>
- [30] M. Leonard, S. Graham, D. Bonacum, *The human factor: The critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Quality & Safety in Health Care*. vol. 13, no. 1, i85-i90, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.010033>

이 신 애(Shinae Lee)

[정회원]



- 1999년 8월 ~ 2011년 2월 : 삼성서울병원 간호사
- 2020년 8월 : 이화여자대학교 일반대학원 간호과학과 (간호학박사)
- 2021년 3월 ~ 현재 : 대구보건대학교 간호대학 교수

〈관심분야〉

기본간호학, 간호교육, 보완대체요법