

플립러닝을 활용한 하브루타 교수법이 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도, 학업적 자기효능감에 미치는 효과

이상주^{1*}, 박복남²

¹동의과학대학교 간호학과, ²용인예술과학대학교 간호학과

The Effect of Havruta Teaching Method Applying Flipped learning on Communication Competency, Academic Achievement, and Academic Self-efficacy of Nursing Students

Sang-Ju Lee^{1*}, Boc-Nam Park²

¹Department of Nursing, Dong-Eui Institute of Technology University

²Department of Nursing, Yong-In Arts & Science University

요약 본 연구는 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법이 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도 및 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전-후 유사 실험연구(Non-equivalent control group pre-posttest design)이다. 연구 대상자는 간호학과 재학생으로 실험군 68명, 대조군 66명으로 총 134명이 참여했다. 수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램으로 분석하였다. 연구결과 실험군은 대조군보다 의사소통능력($t=2.160, p=.048$), 학업적 자기효능감($t=1.578, p=.042$)은 통계적으로 유의하게 증가하였으며, 학업성취도($t=1.240, p=.515$) 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 연구결과를 반영하여 간호대학생의 역량 함양을 위한 교수-학습법이 개발 적용되어야 할 것이다.

Abstract This study was designed to determine the effects of the Havruta teaching method using flipped learning on the communication competency, academic achievement, and academic self-efficacy of nursing students. The subjects of the study were nursing students, with a total of 134 participants: 68 in the experimental group and 66 in the control group. The collected data were analyzed with SPSS 21.0 program. As a result of the study, the experimental group had better communication competency($t=2.160, p=.048$) and academic self-efficacy($t=1.578, p=.042$) than the control group. There was no significant difference in academic achievement ($t=1.240, p=.515$). In conclusion, teaching-learning methods should be developed and applied to develop the capabilities of nursing students.

Key Words Academic self-efficacy, Communication Competency, Havruta Teaching Method, Academic achievement, Nursing Students

1. 서론

1.1 연구의 필요성

교수자들은 학습자들과 상호작용을 하면서 학생 중심의 맞춤형 강의를 제공하고자 하나 간호학과 교과목 특성상 방대한 지식 전달과 시간의 제약 같은 이유로, 교수자는 강의 중심으로

그리고 학생은 수동적인 역할을 하게 된다고 한다[1].

앞으로 간호현장은 문제해결 능력, 창의성, 협동 능력, 의사소통 능력과 같은 역량을 함양할 수 있도록 요구하고 있고 교육현장에서는 이러한 요구를 수용하는 방향으로의 교육혁신이 이루어져야 한다[2]. 이것은 학습자들이 수동적인 학습이 아닌 학습자들간의 협동학습을 통해

본 연구는 2023년 용인예술과학대학교 정책연구 지원으로 수행 됨

*Corresponding Author : Boc-Nam Park(Yong-In Arts & Science Univ.)

E-mail: parkbnn01@yasu.ac.kr

Received Sep 04, 2023

Revised Sep 25, 2023

Accepted Oct 14, 2023

스스로 문제를 해결해 가는 역량을 갖추도록 교수학습 방법의 전환이 필요함을 의미한다. 그러나 코로나-19 팬데믹이라는 사회적 격리를 경험한 학생들은 온라인 수업에 익숙해져 있으며, 학습자들 간의 협동학습에 대한 부담감이 높아지고, 토론 수업 시 원활한 의사소통에 어려움이 있다.

이러한 어려움을 해결하기 위해 교수자들은 학습자들에게 창의성, 협동능력, 의사소통능력 등과 같은 역량을 향상시키기 위한 교수학습 방법을 적용해야 한다[3].

간호학과 교과목 중 지역사회간호학은 인문학적 특성이 높아 일방적인 강의보다는 학생들이 조별 토의와 같이 참여하는 수업이 학습효과가 높을 수 있다는 선행연구에 근거하여[4] 지역사회간호학에 협동학습을 통해 의사소통능력을 향상할 수 있는 교수학습법을 적용해 보는 것은 의미가 있다고 생각된다.

플립러닝은 온라인 수업을 통해 학생들이 수업의 분량과 진도를 조절할 수 있는 학습의 유연성을 갖고 있다. 교수자 입장에서는 수업시간에 학생들에게 도움을 주는 시간이 늘어나 교수자와 학생과의 교류가 활발해지고 학생들이 잘 이해하지 못하는 부분을 수업 중 상세히 설명할 수 있는 시간이 있다는 장점이 있다[5]. 플립러닝에서 학습자는 자기주도적인 태도와 방법으로 지식을 습득해 나가고 교수자는 조력자 내지는 가이드라인을 제공하는 역할을 하게 된다[6]. 이러한 플립러닝은 학습자로부터 학업에 대한 의욕을 고취시키며, 성취감을 향상시키고 학습 만족도를 높이는 장점을 가지고 있어 교육현장에서 다양하게 활용되고 있다[7]. 학습자의 참여와 상호작용을 강조한 플립러닝은 다변화하는 사회변화에 능동적으로 대처하는 인재역량을 함양하고 점점 복잡해지는 상황에서 창의적 문제 해결역량을 강화하기 위한 교수학습법이라 할 수 있다.

하브루타 교수법은 탈무드를 공부할 때 사용하던 유대인의 토론 교육방법으로 두 명씩 짝을 지어 하나의 주제에 대해 찬성과 반대의 의견을 논쟁하면서 진리를 찾아가는 방식이다[8].

유대인들의 전통 교육 방식인 하브루타는 짝을 지어 질문과 대화, 토론과 논쟁하는 것으로 된가를 외우서 알게 하는 것보다 학생의 뇌를 자극해 사고력을 높여 비판적 사고와 통찰력을 길러주는 것이 목적이다[9].

간호대학생의 의사소통 능력을 향상시킬 필요가 있으며 친구끼리 서로 질문과 대화, 토론과 논쟁하는 하브루타 교수학습방법을[10] 간호학에 적용하면 학생들의 의사소통 능력을 향상시킬 수 있을 것이다. 지역사회간호학 수업에 하브루타 학습법은 의사소통능력에 긍정적인 효과가 있다[11]. 그러나 학습자는 사전학습을 통해 동료교육이 이루어져야 하므로 학습에 대한 부담감을 가질 수 있다. 학습자의 부담감을 줄여주기 위한 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법은 학습자의 주도적 학습법에 대한 부담감을 줄여주고, 의사소통 능력 및 학업성취도 향상에 도움이 되리라 생각된다.

간호대학생에게 적용한 플립러닝 교수법의 효과에 대한 메타분석 연구 결과 플립러닝이 간호대학생의 비판적 사고성향, 학업적 자기효능감, 자기주도적 학습능력 학업성취도, 자기효능감 향상에 효과적인 것으로 나타났다[12].

현재 하브루타 교수법은 다양한 교육현장에 적용되고 있지만[13], 간호학에서 하브루타 교수법을 적용한 연구[14], 지역사회간호학 수업에 적용연구[11]에서는 하브루타 교수법을 적용한 실험군이 의사소통능력이 유의하게 증가하였다. 하브루타 교수법을 통한 학생들 간의 상호작용은 생각을 공유한다는 점에서 시야가 넓어지는 것 같은 느낌이 들며, 질문을 통한 학습 내용을 다시 찾고 공부하며 사고능력을 향상시킬 수 있다[15].

온라인 정신건강 간호학 수업에 플립러닝을 활용한 실시간 하브루타 교수법 경험[16]에 관한 현상학 연구에서 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 통해 배울 때 더 오래 수업 내용이 기억에 남는다고 하였으며, 이와 같은 교수법이 활성화되기를 희망했으나 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 사례는 찾아보기 힘들었다.

이에 본 연구는 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 지역사회간호학 수업에 적용하여 효과를 확인하고, 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법이 다른 전공교과목 적용에 과학적인 근거를 마련하여 지역사회간호학 교과목 활용 가능성을 제시하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호학 전공교과목 중 지역사회간호학 수업에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용하여 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 검증하는 것이다.

1.3 연구가설

- 가설 1. 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 의사소통능력이 향상될 것이다.
- 가설 2. 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 학업성취도가 향상될 것이다
- 가설 3. 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 학업적 자기효능감이 향상될 것이다

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법이 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도 및 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전·후 유사 실험연구(Non-equivalent control group pre-posttest design)이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 간호학과 3학년 학생 중 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구참여에 서면으로 동의한 자로 선정하였다.

본 연구에 적합한 적정 표본 수 산정을 위하여 G*Power 3.1.9.7를 사용하였고 간호대학생에게 하브루타 교수법을 적용한 선행연구를 참조하여 [17]통계방법은 t-test, 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .5를 적용하였을 때 각 집단에 51명, 총 102명 이상 산출되었다. 설문조사 탈락률을 고려하여 본 연구에서는 총 140명(실험군 70명, 대조군 70명)을 선정하였다. 사전 및 사후 조사 시 설문지 작성을 거부하거나 충실하게 답변을 하지 않은 대상자 6명을 제외하여, 최종 참여 연구대상자는 실험군 68명, 대조군 66명으로 총 134명이다.

2.3 연구진행

플립러닝을 활용한 하브루타 교수법 적용은 한 학기 지역사회간호학 수업 중 총 6주에 걸쳐 진행되었으며, 구체적인 절차는 다음과 같다.

2.3.1 연구자 준비 및 하브루타 교수법 구성

본 연구자는 하브루타 교수법의 효과적인 적용을 위하여 하브루타 교수법 특강과 연수에 적극적으로 참여하였으며, 간호학 수업에 하브루타 적용을 3년 이상 적용한 경험을 쌓아 왔다.

2.3.2 간호학 전공교과목의 하브루타 교수법 적용

지역사회간호학 하브루타 교수법 적용은 문제 만들기, 하브루타와 친구 가르치기 방법을 적용하였다.

문제 만들기 하브루타는 1단계 개별 활동, 2단계 짝 토론, 3단계 모둠 토론, 4단계 쉬우르 총 4단계로 진행하였고, 친구 가르치기 하브루타는 1단계 모둠 활동, 2단계 친구 가르치기, 3단계 중요 부분 정리하기 4단계 전체 설명과 쉬우르 총 4단계로 진행하였다 2주는 문제 만들기 하브루타, 4주는 친구 가르치기 하브루타로 진행하였다.

2.4 자료수집

각 대학 간호학과 학과장에게 자료수집에 대한 허락을 받고 실시하였으며, 자료수집 기간은 2023년 8월 20일부터 10월 20일까지 하였다.

두 개 대학 모두 3학년으로 실습과 이론을 블록 수업으로 적용한 대상자로, 8주간 이론수업과 8주간 이론 블록 수업을 진행한 2개 대학을 임의로 선정하였다. 2개 대학을 실험군과 대조군을 분리함으로써 실험처치 확산 효과를 방지 하므로써 연구의 내적 타당도를 높였다. 사전 조사는 프로그램을 시작하는 날 직접 대상자에게 연구목적을 설명하고 연구참여 동의서를 온라인 설문지를 이용하여 조사하였고, 사후 조사는 프로그램 종료 직후 동일한 방법으로 조사하였다.

2.5 연구도구

본 연구는 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법이 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도 및 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 검증하고자 하는 것이다.

2.5.1 의사소통능력

의사소통능력은 대인 의사소통능력 측정도구 (Interpersonal Communication Competence Scale, ICC)[18] 중 7가지 개념을 합하여 수정·보완한 포괄적 의사소통능력 척도(Global Interpersonal Communication Competency Scale, GICC)도구[19]를 사용하였다.

총 15문항 5점 Likert 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점으로 점수의 범위는 최소 15점부터 최대 75점까지이며 점수가 높을수록 의사소통능력이 높은 것을 의미한다. 선행연구에서의 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 .72였으며[19], 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 .864였다.

2.5.2 학업성취도

학업성취도는 대학생을 대상으로 인지적, 정적 및 심동적 영역에서의 학업성취도를 측정하기 위해 개발한 자기보고형식의 인지학습척도 (Cognitive, Affective, and Psychomotor Perceived Learning Scale, CAP)[20]를 박진희 등[21]이 번안하여 측정된 점수를 의미한다. 총 9문항으로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에

서 ‘항상 그렇다’ 5점으로 구성되었다. 부정적인 문항은 점수를 역으로 환산하였으며 점수가 높을수록 학습자가 인지하는 학업성취도가 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.790이었으며, 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.862이었다.

2.5.3 학업적 자기효능감

학업적 자기효능감(Academic self-efficacy)은 김아영과 박인영[22]이 개발한 도구로 23문항 5점 척도로 구성되었다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α =.90이었으며, 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.926이었다.

2.6 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차를 분석하고, 두 집단의 동질성 검정은 χ^2 와 t-test로 분석하였다. 의사소통능력, 학업성취도, 학습자기효능감 차이는 평균, 표준편차, t-test로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 동질성 검증

3.1.1 일반적 특성의 동질성 검증

연구대상자의 일반적 특성은 [Table 1]와 같다. 실험군 68명의 성별은 여학생이 88.6%, 평균 나이는 25.25±6.06세이었다. 전공만족도는 실험군에서 “만족한다” 55.9%, “보통” 23.5%, “만족하지 못한다” 20.6%이며, 대조군은 “만족한다” 69.7%, “보통” 25.8%, “만족하지 못한다” 4.5%이다. 의사소통능력은 실험군에서 “어려움이 있다” 33.8%, “보통” 35.3%, “어려움이 없다” 30.9%이며, 대조군은 “어려움이 있다” 33.3%, “보통” 30.3%, “어려움이 없다” 36.4%이다. 학생들이 선호하는 교수법은 실험군, 대조군 모두 강의법. 문제중심, 팀학습 순이며, 가장 선호하지 않는 교수법은 실험군은 팀학습, 대조군은 발표수업과 팀학습이었다.

[Table 1] Homogeneity of general characteristics of the two groups

[표 1] 대상자의 일반적 특성과 동질성 검증

| Characteristics | Categories | Exp. (n=68) | | Cont. (n=66) | | χ^2/t | p |
|--------------------------------|------------------|-------------|------|--------------|------|------------|------|
| | | n (%) | M±SD | n (%) | M±SD | | |
| Gender | Female | 58(85.3) | | 54(81.8) | | .295 | .587 |
| | Man | 10(14.7) | | 12(18.2) | | | |
| Age(year) | | 25.25±6.06 | | 24.98±4.52 | | .952 | .775 |
| Selection of Nursing | Interest | 18(26.5) | | 19(28.8) | | 2.23 | |
| | Employability | 38(55.9) | | 39(59.1) | | | |
| | Scores | 2(2.9) | | 0(0.0) | | | |
| | Solicitation | 10(14.7) | | 8(12.1) | | | |
| Determinantsof Nursing | Self | 43(63.2) | | 45(68.2) | | 3.93 | .526 |
| | Parent | 19(27.9) | | 15(22.7) | | | |
| | Teach | 2(2.9) | | 2(3.0) | | | |
| | Friend | 4(5.9) | | 4(6.1) | | | |
| Major Satisfaction | High | 38(55.9) | | 36(54.5) | | 2.02 | .515 |
| | Average | 16(23.5) | | 17(25.8) | | | |
| | Low | 14(20.6) | | 13(19.7) | | | |
| Learning Satisfaction | High | 39(57.4) | | 41(62.1) | | 1.35 | .508 |
| | Average | 21(30.9) | | 21(50.0) | | | |
| | Low | 8(11.8) | | 4(6.1) | | | |
| Subjective Communication | High | 21(30.9) | | 24(36.4) | | .556 | .757 |
| | Average | 24(35.3) | | 20(30.3) | | | |
| | Low | 23(33.8) | | 22(33.3) | | | |
| Preferred Learning Methods | Lecture | 45(66.2) | | 40(60.6) | | 3.93 | .415 |
| | Team learning | 3(4.4) | | 4(6.1) | | | |
| | PBL | 8(11.8) | | 6(9.1) | | | |
| | Flipped learning | 0(0.0) | | 1(1.5) | | | |
| | Online | 12(17.6) | | 15(22.7) | | | |
| | Presentation | 0(0.0) | | 0(0.0) | | | |
| Non-Preferred Learning Methods | Lecture | 5(7.4) | | 2(3.0) | | 3.81 | .405 |
| | Team learning | 37(54.4) | | 21(31.8) | | | |
| | PBL | 5(7.4) | | 16(24.2) | | | |
| | Flipped learning | 3(4.4) | | 2(3.0) | | | |
| | Online | 8(11.8) | | 4(6.1) | | | |
| | Presentation | 10(14.7) | | 21(31.8) | | | |

Exp.=Experimental group; Cont.= Control group

일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성을 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다[Table 1].

3.1.2 실험 전 종속변수에 대한 동질성 검증

플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 간호학 수업을 시행하기 전 실험군과 대조군의 사전검사에 대한 동질성을 검증한 결과는 Table 2와 같다. 사전검사에서 종속변수의 정규성 분포에 대해 Sha-apiro Wilk 검정을 실시한 결과 모두 정규 분포 하는 것으로 나타나 independent t-test로 분석하였다. 의사소통능

력은 실험군 평균 51.62±8.49점, 대조군 평균 52.31±7.50 점으로 두 군 간 유의한 차이가 없었다($t=-0.295$, $p=.266$). 학업성취도는 실험군 평균 30.10±5.39점, 대조군 평균 30.52±5.48점으로 두 군 간 유의한 차이가 없었다($t=-0.108$, $p=.638$). 학업적 자기효능감은 실험군 70.72±11.14점, 대조군 70.63±9.81 점으로 집단 간 유의한 차이가 없었다($t=.014$, $p=.897$). 이상으로 실험군과 대조군의 모든 영역에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단이 유사한 집단임을 알 수 있다.

[Table 2] Homogeneity verification of dependent variables before experiment

[표 2] 실험 전 종속변수에 대한 동질성 검증

| Variables | Exp. (n=68) | Cont. (n=66) | t | p |
|--------------------------|-----------------|-----------------|------|------|
| | M±SD | M±SD | | |
| Communication Competency | 51.62 ±8.49 | 52.31 ±7.50 | .295 | .266 |
| Knowledge achievement | 30.10 ±5.39 | 30.52 ±5.48 | .108 | .638 |
| Academic self-efficacy | 70.72 ±11.14 | 70.63 ±9.81 | .014 | .897 |

Exp.=Experimental group; Cont.= Control group

3.2 가설검증

3.2.1 가설1

‘지역사회간호학 수업에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 의사소통능력이 향상될 것이다.’

라는 가설을 검정한 결과 실험군은 하브루타 교수법 적용 전 51.62±8.49점에서 58.53±7.69점으로 증가하였고, 대조군은 사전 52.31±7.50점에서 사후 54.29±6.93점이었다. 실험군은 대조군보다 하브루타 교수법을 적용 후 의사소통능력이 통계적으로 유의하게 증가(t=2.160, p=.048)하여 가설 1은 지지되었다[Table 3].

3.2.1 가설2

‘지역사회간호학 수업에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 학업성취도가 향상될 것이다.’라는 가설을 검정한 결과 실험군은 하브루타 교수법 적용 전 30.10±5.39점에서 35.18±6.44점으로 증가하였고, 대조군은 사전 30.52±5.48점에서 사후 33.62±5.32점이었다. 실험군은 대조군보다 하브루타 교수법을 적용 후 학업성취도 점수가 증가하였으나 통계적으로 유의하지 않아(t=1.240, p=.515) 가설 2는 기각되었다[Table 3].

3.2.1 가설3

‘지역사회간호학 수업에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 실험군은 적용하지 않은 대조군보다 학업적 자기효능감이 향상될 것이다.’라는 가설을 검정한 결과 실험군은 하브루타 교수법 적용 전 70.72±11.14점에서 76.62±12.97점으로 증가하였고, 대조군은 사전 70.63±9.81점에서 사후 71.09±12.47점이었다. 실험군은 대조군보다 하브루타 교수법을 적용 후 학업적 자기효능감이 통계적으로 유의하게 증가(t=1.578, p=.042)하여 가설 3은 지지되었다[Table 3].

[Table 3] Differences in improvement in communication competency, academic achievement, and academic self-efficacy

[표 3] 의사소통능력, 학업성취도, 학업적 자기효능감 향상도 차이

| Variables | Group | Pre. | Post. | Differ. | t | p |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------|------|
| | | M±SD | M±SD | M±SD | | |
| Communication Competency | Exp. (N=68) | 51.62±8.49 | 58.53±7.69 | 6.91±8.49 | 2.160 | .048 |
| | Cont.(N=66) | 52.31±7.50 | 54.29±6.93 | 1.98±7.50 | | |
| Knowledge achievement | Exp.(N=68) | 30.10±5.39 | 35.18±6.44 | 5.08±7.04 | 1.240 | .515 |
| | Cont.(N=66) | 30.52±5.48 | 33.62±5.32 | 3.10±8.12 | | |
| Academic self-efficacy | Exp.(N=68) | 70.72±11.14 | 76.62±12.97 | 6.09±14.95 | 1.578 | .042 |
| | Cont.(N=66) | 70.63±9.81 | 71.09±12.47 | 0.66±12.76 | | |

Exp.=Experimental group; Cont.= Control group

4. 논의 및 결론

본 연구는 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법 적용이 간호대학생의 의사소통능력, 학업성취도, 학업적 자기효능감에 미치는 효과를 검증하고자 시도하였으며, 주요 결과를 중심으로 논의한 내용은 다음과 같다.

지역사회간호학 교과목에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 구성하여 적용한 결과 간호대학생들의 의사소통능력 향상에 효과가 있는 것으로 나타났다.

실험군은 하브루타 교수법 적용 후 의사소통능력이 평균 6.91±8.49점 상승하였으며, 대조군보다 4.93점 높게 향상되어 통계적으로 유의한 차이를 보였다($t=2.160$, $p=.048$).

이는 하브루타 수업이 학습자의 의사소통 능력을 기를 수 있다는 선행 연구결과를 뒷받침한다[17]. 본 연구에서 적용된 하브루타 교수-학습법은 학습자들이 짝 토론, 모둠 토론 활동은 물론 친구 가르치기와 같은 하브루타 활동에서 자신이 이해한 내용을 짝이나 모둠 친구들이 이해하기 쉬운 표현으로 설명하기 위해 고민하고 적극적으로 설명하는 모습들을 보였다. 이러한 노력들이 의사소통능력 향상으로 이어져 연구결과에 긍정적인 영향을 미친 것으로 생각된다. 앞으로 의료인이 될 간호대학생들은 간호대상자와의 치료적 관계 형성과 유지를 위해서 공감을 바탕으로 한 의사소통능력이 매우 중요하므로 효과적인 의사소통을 간호학생 재학시절부터 키워나가야 한다. 그러나 의사소통능력은 단기간의 집중훈련으로 함양될 수 있는 역량이 아니므로 체계적인 교육과 다양한 교수학습 전략이 필요하다. 교육환경의 변화와 시대의 흐름에 따라 플립러닝(flipped learning), 디자인씽킹(design thinking) 등 다양하고 새로운 교수법을 활용한 지속적인 교육 활동이 필요하다.

본 연구에서 지역사회간호학 교과목에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 결과 학업성취도 점수가 대조군(3.10±8.12점)보다 실험군이 평균값이 증가했으나(5.08±7.04) 통계적으로 유의한 차이는 없었다($t=1.240$,

$p=.515$).

플립러닝을 활용한 하브루타 교수법 질적연구에서 집중과 이해도를 높여 기억이 오래가는 수업으로 흥미와 의욕을 높여 스스로 노력해서 수업을 준비했던 과정이 수업 내용에 대한 이해도를 높여주었다는 결과[16]와는 차이가 있으나, 간호대학생을 대상으로 플립러닝을 적용한 연구에서 유의미한 차이가 없었다는 연구[23]와 일치한다.

학업성취도는 표준화된 시험성적으로 학력을 평가하기보다는 능력이나 성향을 측정할 수 있는 역량 중심교육을 지향하는 주관적 학업성취도와 자신의 능력이나 특성을 스스로 판단하는 주관적 학업성취도의 한계를 극복하기 위해 객관적 학업성취도를 함께 측정하여야한다. 본 연구에서 플립러닝을 활용한 하브루타 수업을 적용이 학업성취도에서 유의한 차이를 보이지 못한 이유는 블록 강의 수업운영으로 인한 6주라는 짧은 기간 동안 수업이 운영되어 수업에 익숙해지기에 다소 어려움이 있었으며, 블록 수업의 특성상 짧은 기간동안 두 배의 많은 수업 양이 학습자들의 학업성취도를 높이기에는 다소 부담이 컸다고 보여진다. 반면에 지역사회간호학 교과목에 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 결과 학업성취도 점수가 대조군(3.10±8.12)보다 실험군(5.08±7.04)이 평균값이 증가했다는 의미 있는 결과를 바탕으로 향후 짧은 기간동안 많은 학습량을 감당해야하는 간호학과의 교육과정을 반영하고 학습자의 부담감을 고려한 교수-학습법 개발과 적용이 요구된다. 또한, 의사소통능력과 학업성취도가 정적상관관계를 나타낸 선행연구[24]와 학업성취도가 학습만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이라는 연구 결과[25]를 기초로 의사소통능력 향상을 통한 학업성취도에 긍정적 영향을 기대할 수 있고, 학업성취도 향상에 따른 간호대학생의 학습만족도 향상으로 연계될 수 있는 다양한 수업 설계를 위한 노력이 요구된다.

플립드 러닝은 학습자들의 자기주도학습 능력과 협동학습 능력을 향상시키고 학생들의 자발적인 참여를 유도하여 활기차고 적극적인 수업

분위기를 이끌어 낸다고 하였다[22]. 본 연구에서 간호학과 재학생에게 플립러닝을 활용한 하브루타 교수법을 적용한 결과에서 학업적 자기효능감은 통계적으로 유의하게 향상되었다(실험군 6.09±14.95점, 대조군 0.66±12.76점 ; t=1.578, p=.042).

간호학과 재학생을 대상으로 하브루타 학습법을 적용한 결과[26]와 일치하며, 효과적인 학습법이라는 것을 확인 할 수 있다.

간호대학생들은 짝동료와 서로 질문하고 토론, 발표, 쉬우르를 진행하면서 긍정적인 변화가 나타난다고 하였다[27]. 본 연구에서도 학습자들이 스스로 학습에 참여할 동기를 부여하고 나아가 주어진 문제만들기와 동료 학습하기 등의 과정을 거치며 과제를 완성해 가는 과정에서 학습자 스스로 성취에 대한 자기 효능감 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단된다.

또한 학습자의 학습방향성을 사전학습이라는 플립러닝의 과정을 거치면서 보다 자신감을 얻고 교육과정에 참여한 결과로 판단된다.

다른 교수법들에 비해 하브루타 교수법은 교과목의 내용과 관계없이 적용 가능할 뿐 아니라 손쉽게 접근할 수 있다는 장점이 있다[13].

앞으로 다양한 전공과목에서 하브루타 교수법을 적용하고 학습자들이 의사소통능력 향상과 학업성취 및 자기주도적 학업적 자기효능감 효과를 경험하는 반복연구가 이루어질 필요가 있다.

이상의 연구결과의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 간호학과 지역사회교과목 1개 교과목만 적용한 연구로 향후 다양한 교과목에 적용한 연구가 요구되며, 또한 1개학년의 블록수업에 적용된 것으로 전체 학년을 대상으로 교수-학습법 적용 기간을 1개학기 적용한 연구를 실시할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 적용한 의사소통능력, 학업성취도, 학업적 자기효능감 외에 간호대학생의 역량을 함양시킬 수 있는 변수를 적용한 후속연구가 필요하다.

셋째, 2개 대학 대상으로 연구한 본연구 결과는 일반화에 제약이있으며 향후 대상 학교를 확장

한 연구가 이어질 것을 제안한다.

References

- [1] J. Bergmann and A. Sams, 'Flip your classroom: Reach every student in every class every day', *Oregon: ISTE*. 2012.
- [2] Y-M. Jang, 'The Effects of Havruta-based Teaching and Learning Methods on Nursing Students' Critical Thinking Propensity, Academic Self-Efficacy, Learning Satisfaction, and Academic Stress', *Journal of the Korean Oil Chemists` Society*, Vol.37, no.5, 1366-1377, 2020.
- [3] S-Y. Kwon, 'A study on instructors and learners' perception of excellent online class in university after COVID-19', *Journal of Educational Technology*, Vol.38, no.4, pp.1095-1131, 2020.
- [4] Y-R. Chin, Y-Y. Song and K-Y. M.im 'The learning experiences of nursing students on community health nursing', *The Journal of Humanities and Social Sciences 21*, Vol.8, no.6, pp. 1027-1044, 2017.
- [5] J. Bergmann, and A. Sams, 'Flip your classroom: Reach every student in every class every day', *International Society for Technology in Education, Washington DC*, 2012.
- [6] E-S. Yi and H-S. Lim, 'Factors Affecting Learning Methods and Flipped Learning by Flipped Learning', *Journal of Digital Convergence*, Vol.18, no.6, pp.45-52, 2020.
- [7] A-K. Kim and S-J. Yi, 'The Convergence Effect of Fundamental Nursing Practice Education Using Flipped Learning on Self Confidence in Performance', *Academic Achievement and Critical Thinking. Journal of digital convergence*, Vol.18, no.6, pp. 389-399, 2020.
- [8] O. Kent and 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.
- [9] K-S. Jun and S-H. Go, 'Classroom with

- Questions, Middle School', *Seoul: gyeonghyang BP*, 2015.
- [10] O. Kent, 'A theory of Havruta learning', *Journal of Jewish Education*, Vol.76, no.3, pp.215-245, 2010.
- [11] J-H. Ha and H-J. Lee, 'The Effect of the Education Applying Havruta's Method on Communication Competency, Critical Thinking Competency, and Self-leadership of Nursing Students', *Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol.31, no.3, pp.337-347, 2020.
- [12] H-S. Gu, 'A Systematic Review and Meta-Analysis of Flipped Learning applied to Nursing Students in Korea', *Journal of the Korean Oil Chemists` Society*, Vol.40, no.1, pp.59-70, 2020.
- [13] Y-J. Hur, 'The effect of Havruta teaching methods on university students individual and group creativity', *Korean Journal of General Education*, Vol.10, no.3, pp.73-106, 2016.
- [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.
- [15] R-B. Rubin and M-M. Martin, 'Development of a measure of interpersonal communication competence', *Communication Research Reports*, Vol.11, no.1, pp.33-44, 1994.
- [16] H-M. Cho and Y-C. Kwon, 'Real-Time Experience with the Havruta Teaching Method and Application of Flipped Learning in a Online Psychiatric Nursing Class', *Journal of Learner Centered Curriculum and instruction*, Vol.22, no.15, pp.99-113, 2022.
- [17] J-H. Ha and H-J. Lee, 'The Effect of the Education Applying Havruta's Method on Communication Competency, Critical Thinking Competency, and Self-leadership of Nursing Students', *J Korean Acad Community Health Nurs*. Vol.31, no.3, pp.337-347, 2000.
- [18] R-B Rubin and M-M Martin, Development of a measure of interpersonal communication competence. *Communication Research Reports*. Vol11 no1, pp33-44, 1994
- [19] 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.
- [20] A. P. Rovai, M. J. Wighting and J. D. Baker, Grooms. L. D, 'Development of an instrument to measure perceived cognitive, affective, and psychomotor learning in traditional and virtual classroom higher education settings', *The Internet and Higher Education*, Vol.12, no.1, pp.7-13, 2009.
- [21] J-H. Park, E-H. Lee and S-H. Bae, 'Factors influencing learning achievement of nursing students in E-learning', *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.40, no.2, pp.182-190, 2010.
- [22] A-Y. Kim and I-Y. Park, 'Construction and Validation of Academic Self-Efficacy Scale', *Korean journal of educational research*, Vol.9, no.1, pp.95-123, 2001.
- [23] J-A. Cha and J-H. Kim, 'Effects of Flipped Learning on the Critical Thinking Disposition, Academic Achievement and Academic Self-efficacy of Nursing Students: A Mixed Methods Study', *The Journal of Korean academic society of nursing education*, Vol.26, no.1, pp. 25-35, 2020.
- [24] J-S. Kim and J-H. Oh, 'Relationships of Communication Ability, Self-Esteem, Academic Achievement by Myes-Briggs Type Indicator(MBTI) Personality Type in Nursing Students'. *Journal of The Health Care and Life Science*, Vol.9, no.1, pp.335-343, 2021.
- [25] M-M. Park and J-H. Shin. 'The Effect of Online Substitution Class Caused by Coronavirus(COVID-19) on the self-directed learning, academic achievement, and online learning satisfaction of nursing students', *Journal of The Health Care and Life Science*, Vol.9, no.1, pp. 77-86, 2021.
- [26] Y-J. Lee, 'The Effects of the Havruta Learning Method on Self-directed Learning Ability, Major Satisfaction, and Academic

Self-Efficacy of Nursing Students', *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. Vol.20, no.8, pp.1279-1295, 2020.

- [27] J-Y. Lee, S-H. Park, H-J. Kang and S-Y. Park, 'An Exploratory Study on Educational Significance and Environment of Flipped Learning', *Journal of Digital Convergence.*, Vol.12, no.9, pp.313-323, 2014.