

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.4.339>

JCCT 2024-7-37

## 병리학 수업에서 하브루타 문제만들기 적용 후 간호대학생의 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력 평가

### The Effect of Havruta Problem making on Learning Attitude, Learning Flow, Self-directed Learning Ability of Nursing Students in Pathology Class

마현희\*

Hyunhee Ma\*

**요약** 본 연구는 병리학 수업에서 교과 외 활동으로 이루어진 하브루타-문제만들기 후 간호대학생의 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력의 차이를 확인하고자 하였다. M대학교 간호대학생 84명을 대상으로 2023년 8월 25일~12월 23일까지 설문지를 수집하고 분석하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 20 프로그램을 이용하여 Paired t-test를 실시하였다. 연구결과 하브루타-문제만들기 적용으로 학습태도( $t=-2.00, p=.046$ ), 학습몰입( $t=-1.54, p=.124$ ), 자기주도적학습능력( $t=-.63, p=.529$ )이 통계적으로 유의하게 향상 되었다. 하브루타-문제만들기가 간호대학생들에게 효과적인 교수법으로 확인되었으므로, 학년간의 차이를 확인하는 연구를 제언한다. 또한 대학생들 학습태도를 측정할 연구가 부족하여 반복하는 연구가 필요하다.

**주요어** : 하브루타 문제만들기, 학습태도, 학습몰입, 자기주도학습능력

**Abstract** The Purpose of this study was to confirm the effect of Havruta-problem-making consisting of extracurricular activities in pathology classes on nursing students' learning attitude, learning commitment, and self-directed learning ability. Data collection was conducted from August 25 to December 23, 2023 for 84 nursing students in the M University. Paired t-test was conducted on the collected data using the SPSS/WIN 20 program. As a result of the study, learning attitudes ( $t=-2.00, p=.046$ ), learning flow( $t=-1.54, p=.124$ ) and self-directed learning ability ( $t=-.63, p=.529$ ) were statistically significantly improved by applying Harbuta-problem making. Since Havruta-problem making has been identified as an effective teaching method for nursing students, a study is suggested to confirm the difference between grades. In addition, there is a lack of research that measures the learning attitudes of college students, so repetitive research is needed.

**Key words** : Havruta problem making, Learning Attitude, Learning Flow, Self-directed Learning Ability

\*정회원, 목포가톨릭대학교 간호학과 조교수 (단독저자)  
접수일: 2024년 4월 23일, 수정완료일: 2024년 5월 25일  
게재확정일: 2024년 6월 14일

Received: April 23, 2024 / Revised: May 25, 2024

Accepted: June 14, 2024

\*Corresponding Author: hhma@mcu.ac.kr

Dept. of Nursing, Mokpo Catholic Univ, Korea

## 1. 서론

### 1. 연구의 필요성

교육부[1]는 4차 산업혁명시대의 환경변화에 유연하게 대처할 수 있는 역량을 갖춘 인재 배출을 교육기관에 요구하고 있다. 인재들이 갖추어야 할 핵심역량으로는 4C로 불리는 비판적사고, 창의성, 의사소통, 협업으로 제시할 수 있다[2]. 간호교육기관도 급변하는 보건 의료 환경속에서, 전문직 간호사로서 역할을 수행할 수 있는 핵심역량을 갖춘 학생들을 배출할 수 있도록 요구 받고 있다[3]. 한국간호교육평가원에서 간호대학 졸업생들에게 8가지 핵심역량을 요구하고 있지만, 선다형 간호사 국가시험을 위해 강의식 수업이 주를 이루고 있어 [4], 핵심역량을 강화시키기 위해 학습자중심 교육의 중요성이 강조되고 있다[5].

학습자중심 교육은 구성주의와 관련이 있으며, 구성주의에서 지식은 개인의 사회적 경험을 기반으로 개인의 인지적 작용에 의해 지속적으로 구성 및 재구성되어 가는 것으로 본다[6]. 구성주의에서는 자기주도적 학습이념을 강조하며, 학습자중심 교육의 철학적 근거를 제공한다[7]. 자기주도적학습능력이란 스스로 학습목표를 정하고, 타인의 도움없이 자신이 학습에 대한 주도권을 가지며, 적절하게 선택한 학습전략을 실행하여 자신이 성취한 학습결과를 평가하는 과정이다[8]. 자기주도적학습능력이 높을수록 학습에 적극적으로 참여하게 되며 수동적 학습자보다 학습내용을 더 오래 기억하고 활용할 수 있게 된다[8]. 간호대학생은 인간에 대한 총체적인 이해를 위한 다양한 학문적 지식을 습득하여 통합하고 응용할 수 있는 역량을 기르는 과정을 거치므로 주입식 교육만으로는 한계가 있어[9], 간호사국가시험을 위한 4년간의 학업과정에서 학업성취를 위한 방안으로 자기주도적학습능력이 요구된다[10]. 자기주도적학습능력이 높을수록 학습태도가 좋아지고, 학습자신감이 높아진다[11].

하브루타 교수법은 학습자중심 교수학습방법의 한 가지로 문제만들기, 친구가르치기, 논쟁중심, 비교중심, 질문중심 총 5가지 수업모형으로 구분할 수 있다[12]. 그 중에서도 하브루타-문제만들기는 스스로 문제를 출제할 부분에 대해 철저히 공부한 다음 문제를 만들고 짝과 토론하여 문제를 다듬고 좋은 문제를 골라내는 과정을 거친다. 그리고 모둠에서 다시 토론을 통해 문제

를 다듬고 좋은 문제를 선정하는 과정을 거치게 되는데 이러한 과정들을 통해 주도적으로 학습을 할 수 있는 기회를 가질 수 있게 된다[13].

간호대학생의 학업적응은 전공기초 교과목 성적과 관련이 있는데[14], 병리학은 전공기초 교과목으로 질병의 발생기전과 인체에서 나타나는 생리적인 반응에 대해 학습하고[15], 성인간호학 등과 같은 전공필수 교과목을 공부할 때 기초가 된다. 최근 간호대학 입학 전 생물 등 과학 교육과정을 이수하지 않은 학생들이 있고, 그럴 경우 학습에 어려움을 겪게 되는데[14], 수업 내용에 대한 이해도가 낮아지면 학습몰입이 낮을 수 밖에 없다. 그런데 하브루타문제만들기와 같은 학습방법이 학습자로 하여금 수업내용에 대한 이해를 높이고 학습몰입을 할 수 있는 기회를 줄 수 있다. 그리고 하브루타-문제만들기에서 짝에게 문제에 대해 설명을 해주는 과정은 학습의 효과성을 높일 수 있는 좋은 방법이기도하다. 학습 피라미드에 의하면 학습의 효과는 다른 사람을 가르칠 때 90%의 효율성을 가지기 때문이다[16].

한국간호대학인증평가원에서도 간호대학 교육기관에 다양한 학습자중심교육방법 적용을 요구하면서 하브루타 학습법에 대한 효과를 검증하는 연구들이 보고되고 있다. 선행연구결과 하브루타가 적용된 교과는 지역사회간호학[10][17][18][19], 비판적사고와 간호과정[13], 간호윤리[20], 기본간호학[21][22], 성인간호학[23], 국제간호[24], 병리학[15]으로 다양하였고, 대부분 수업시간에 적용하였다. 그리고 적용대상은 2~3학년이었으며, 종속변수로는 비판적사고성향, 자기주도학습능력, 셀프리더십, 의사소통능력, 학습몰입, 학업자신감, 자기효능감, 학습만족도, 학업스트레스의 효과를 파악하였다.

본 연구에서는 대면수업을 마친 후 교과 외 활동으로 교수자의 개입없이 팀원들끼리 하브루타-문제만들기를 진행한 후 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력에 미치는 효과를 검증하기 위해 시도되었다.

### 2. 연구의 목적

본 연구는 하브루타-문제 만들기 활동이 간호대학생의 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도되었다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 병리학 수업에서 하브루타-질문 만들기 활동 전·후 학생들의 학습태도의 차이를 확인한다.

- 병리학 수업에서 하브루타-질문 만들기 활동 전·후 학생들의 학습몰입의 차이를 확인한다.
- 병리학 수업에서 하브루타-질문 만들기 활동 전·후 학생들의 자기주도학습능력의 차이를 확인한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 병리학 수업에 하브루타 교수법이 간호대학생의 학습태도, 학습몰입, 자기주도학습능력에 미치는 효과를 파악하기 위한 연구이다. 병리학 수업은 전공필수 교과목으로 개설되어 대조군을 둘 수 없어 단일군으로 연구 설계 되었다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 J도에 위치한 M대학 간호학과에서 병리학 수업을 수강하는 2학년 학생을 대상으로 하였다. 적절한 표본 수 산정을 위해 본 연구와 동일한 연구설계로 대면수업에서 하브루타 교수법을 적용하고, 비슷한 도구를 사용하여 수행한 선행연구[김현, 2022]를 참고하여 설정하였다. G\*Power 3.1.9.4 Program을 사용하여 Paired t-test 분석을 위한 효과크기 .30, 유의수준 .05, 검정력(1-β) .80을 유지하기 위한 표본 수는 74명으로 산출되었다. 그러나 수업에 참여하는 89명의 모든 학생을 대상으로 설문지를 배부하였고, 사전·사후 설문 중 한 번만 참여한 학생들의 자료는 제외하여 최종 84명의 자료만 분석 대상으로 하였다.

### 3. 자료수집방법 및 윤리적 고려

본 연구의 자료수집 기간은 2023년 8월 25일부터 12월 23일까지로 사전조사는 1주차 수업 전에 시행하였으며, 사후조사는 종강주가 지나고 실시하였다. 연구대상자의 윤리적 보호를 위하여 연구 전 연구자가 직접 연구목적 및 방법을 설명하고, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 학생들을 대상으로 구글 설문지를 배부하여 자발적 동의를 받았다. 본인이 원하는 경우, 언제든지 철회가 가능하고, 철회 시 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다.

### 4. 연구진행

#### 4.1 연구자 준비 및 교수법 구성

본 연구자는 하브루타 교수법을 3년 동안 간호학과 다양한 학년을 대상으로 적용하여 경험을 쌓아왔으며, 교수법 연수를 받았다. 하브루타는 교수법의 적용 횟수를 정하기 위해 선행 연구를 확인하였다. 그러나 너무 다양한 횟수와, 횟수가 적어도 종속변수가 통계적으로 유의하게 상승하거나 15주 횟수에서 종속변수의 통계적으로 유의한 상승을 보이지 않아 기준을 잡기가 어려워 시험을 제외한 모든 주차에 적용하기로 결정하였다.

#### 4.2 하부루타 교수법 적용

본 연구에서 15주 수업 중 2번의 시험을 제외한 13주 동안 하브루타 교수법을 적용하였다. 강의계획서 주차별 수업 진도가 끝날 때마다 수업 외에 진행할 수 있도록 하였으며, 학생 6~7명을 한 팀으로 구성하였다. 주차별 수업내용이 끝나면 팀원들은 대면 또는 비대면으로 모여 하브루타-문제만들기를 진행하면서 영상을 녹화하여 구글 클래스룸에 제출할 수 있도록 안내하였다. 첫 번째 단계에서는 개인이 3문항을 객관식 및 단답형 유형으로 문제 만들기를 하였으며, 문제를 만들 때에는 정답 이외의 답가지에 대한 해설을 작성하도록 하였다. 두 번째 단계에서는 2인 1조로 서로 만든 문제를 풀어 보고 설명해주는 시간을 가지도록 하였으며, 우수한 3문제를 선정하도록 하였다. 세 번째 단계에는 모둠이 우수 문제를 함께 공유하여 풀어보는 시간으로 설명이 필요한 문제는 동료들이 서로 설명해주며, 모아진 문제 중에서 우수한 3문제를 다시 선정하도록 하였다. 그리고 중간고사 전과 기말고사 전까지 모아진 문제는 2학년 모든 학생이 공유하도록 하였으며, 시험문제의 일부 문항은 하브루타-문제만들기에서 출제하였다.

### 5. 연구도구

#### 5.1 학습태도

학습태도란 공부 또는 학습과 관련된 환경, 습관 및 신념 등이 나타내는 행동유형으로 학생들이 학교 환경 안에서 겪는 경험을 통해 얻는 지속적이고 규칙적인 반응적 경향을 말한다[25]. 본 연구에서는 한국교육개발원 [26]에서 개발한 도구를 황선영이 수정하여 사용한 도구를 사용하였다[27]. 총 16문항으로 점수가 높을수록 학습태도가 좋음을 의미하며 리커트5점 척도로 구성되어 있다. 도구의 신뢰도는 황선영의[27] 연구에서 Cronbach's alpha = .84였으며 본 연구에서는 .75였다.

### 5.2 학습몰입

학습몰입이란 학습자가 목표를 성취하기 위해 학습 환경에서 시간과 노력을 들여 학습에 능동적으로 참여하고 주의집중하는 상태를 의미한다[28]. 본 연구에서는 김아영, 탁하얀 & 이채희가[29] 개발한 도구를 사용하였다. 총 29문항으로 9개의 하위영역으로 구성되어 있으며 리커트 5점 척도로 구성되어 점수가 높을수록 몰입정도가 높음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's alpha = .94였으며, 본 연구에서는 .95였다.

### 5.3 자기주도학습능력

자기주도학습능력이란 급변하는 사회의 학습상황에서 학습자가 자기 스스로 또는 학습조력자와 상호작용하는 과정에서 학습을 계획, 실행, 평가하는 과정을 직접적으로 주도 및 관리하는 능력으로 성공적인 학습자가 갖추어야 할 필수능력을 의미한다[30]. 본 연구에서는 이석재 등[30]이 개발한 도구를 사용하였다. 총 45문항으로 3개의 하위영역으로 구성되어 있으며 리커트 5점 척도로 구성되어 점수가 높을수록 자기주도학습능력이 높음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's alpha = .76이었으며, 본 연구에서는 .93이었다.

## 6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 대상자의 학습태도, 학습몰입, 자기주도학습능력은 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 학습태도, 학습몰입, 자기주도학습능력에 관한 차이는 paired t-test로 분석하였다.

## III. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 총 84명으로 남학생이 15명(12.2%), 여학생이 69명(56.1%)이었다. 연령 평균 21.77세로 21세 이하가 62명(73.8%), 22-25세가 19명(22.6%), 26세 이상이 3명(2.4%)이었다. 성적은 3.5~3.9점 38명(30.9%), 3.0~3.4점 31명(25.2%), 2.5~2.9점 8명(6.55), 4.0점 이상이 7명(5.7%)이었다. 입학 동기에 대해 '높은

취업률 때문' 40명(32.5%), '추천' 14명(11.4%), '관심'과 '치있는 직업이라서'가 12명(9.8%), '성적에 맞춰서'와 '기타'가 3명(2.4%)라고 응답하였다. 전공 만족도는 '보통' 55명(44.7%), '만족' 28명(22.85), '불만족' 1명(0.8%)이었다.

표 1. 간호대학생의 일반적 특성

Table 1. Characteristics of the Participants (n=84)

Characteristics	N(%)	
Gender	Male	15(12.2)
	Female	69(56.1)
Age 21.77 ± 1.83	≤21	62(73.8)
	22~25	19(22.6)
	≥26	3(2.4)
GPA	2.5~2.9	8(6.5)
	3.0~3.4	31(25.2)
	3.5~3.9	38(30.9)
	≥4.0	7(5.7)
Motivation for Entering	Valuable job	12(9.8)
	Recommendations	14(11.4)
	Interest	12(9.8)
	Along with the grade	3(2.4)
	High employment rate	40(32.5)
Major satisfaction	Etc.	3(2.4)
	Satisfaction	28(22.8)
	Moderate	55(44.7)
	Unsatisfaction	1(0.8)

2. 병리학 수업에서 학습태도, 학습몰입, 자기주도적 학습능력에 미치는 효과

본 연구에서 하브루타-문제만들기 학습 전보다 학습 후에 학습태도, 학습몰입, 자기주도적 학습능력이 통계적으로 유의하게 향상되어 효과가 있는 것으로 나타났다 <표2>.

표 2. 병리학 수업에서 하브루타 교수법이 학습태도, 학습몰입, 자기주도적 학습능력에 미치는 효과

Table 2. Effects of Havruta teaching method on Learning attitude and Lecture flow, self direction ability in Pathology Classes (n=84)

Characteristics	M±SD		t(p)
	Pre	Post	
Learning attitude	3.32±0.30	3.50±0.36	-4.43* (<.000)
Learning flow	3.12±0.52	3.34±0.52	-4.07* (<.000)
Self-directed learning ability	3.32±0.40	3.46±0.42	-3.30* (.001)

\*p > .05

#### IV. 논 의

본 연구는 병리학 수업 후에 대면 또는 온라인에서 하브루타 문제만들기 적용이 간호대학생들에게 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력에 미치는 효과를 확인하고자 하였다.

하브루타 문제만들기 적용 후 학습태도는 3.32점에서 3.50점으로 향상되었다. 하브루타 학습법을 적용한 후 대학생을 대상으로 학습태도를 측정된 국내 연구는 1편으로 동일한 도구로 측정된 결과가 아니라 직접적인 비교는 어렵다. 정은정[31]연구에서 물리치료학과 학생들을 대상으로 7주동안 3가지의 하브루타 학습법을 적용하였을 때 전체 학습태도 점수는 유의하게 향상되지 않았다. 본 연구에서는 학습태도 점수가 향상된 이유는 학습자가 문제를 만드는 과정에서 모르는 내용에 대해서는 스스로 교재를 찾아보는 13주 과정의 자기 주도적 과정을 통해 적극적으로 학습에 참여하여 긍정적으로 학습태도에 영향을 미친 것으로 생각된다. 또한 스스로 만든 문제에 대해 짝이 질문할 수 있으므로 질문에 대한 철저한 공부로 스스로를 대비하게 되면서 학습을 대하는 태도가 적극적으로 변화하여 나타난 결과라고 생각한다[32].

하브루타 문제만들기 적용 후 학습몰입은 3.12점에서 3.34점으로 향상되었다. 온라인 병리학 수업에서 하브루타 학습법을 적용한 안미나 등[15]의 연구결과와 동일하다. 학습몰입은 학습상황에서 몰입하는 경험을 의미하며, 당면한 과제를 해결하기 위해 고도의 집중상태를 경험한다[33]. 하브루타 활동에서 개인이 문제를 만들기 위해서는 교실안에서 학습한 내용을 상기하여 작성할 수 있는 것이 아니라 교재를 보고 내용을 이해해야만 한다. 자신이 이해하고 설명해내지 못하는 문제를 2인 1조로 풀 수 없기 때문에 문제만들기의 기초는 개인의 완전한 이해에서부터 비롯되며 그 과정에서 학습몰입을 경험하는 것이라고 생각한다. 또한 모둠원들이 모두 모여서 서로 질문하고 동료가 이해를 하지 못한 내용을 설명하는 과정이 13주동안 지속되었으므로 몰입이 증가되었다고 생각한다. 학습자는 교수자가 함께 있을 때 부담감이 증가할 수 있는데 팀원들끼리만 있는 자유로운 분위기에서 학습이 일어나기 때문에 학습몰입이 더 증가할 수 있었다고 생각한다.

하브루타 문제만들기 적용 후 자기주도적학습능력은

3.32점에서 3.46점으로 향상되었다. 박혜서 등[19]의 연구에서는 2학년 학생을 대상으로 지역사회간호학수업에서 온라인으로 5주동안 하브루타를 적용했을 때 효과가 없는 것으로 나타났다. 그러나 안미나 등[15]은 10회, 이영주[34]는 15회, 정미라 등[10]은 6회의 하브루타를 적용하여 본 연구와 동일한 결과를 보고하였다. 하브루타 학습법은 교과상황에 맞게 다양한 방법을 선택하여 적용할 수 있다. 본 연구에서는 13회를 적용하였는데 적용기간이 길수록 자기주도적학습능력이 향상될 수 있다고 생각한다. 하브루타 문제만들기 과정의 1단계에서 스스로 문제를 만들어 내고 동료가 질문하거나 풀지 못한 문제에 대해 가르치는 과정에서 자기주도적학습능력이 향상된 것으로 생각한다. 동료에게 지식을 제대로 설명하기 위해서는 학습한 내용이 잘 전달될 수 있도록 학생 스스로가 제대로 알고 있어야 하기 때문에 교재로만 이해가 되지 않을 때에는 다른 참고문헌을 찾아보는 노력을 하게된다. 스스로 이해가 되었다하여도 동료가 잘 이해할 수 있도록 설명하기 위한 노력이 필요하다. 학년이 올라가면서 이론과 실습 교과과정이 함께 이루어지고 계속성, 계열성 및 통합성의 원리에 따라 심화된 내용을 학습하게 되어 교수자의 일방향적인 강의로는 간호학지식을 축적하기는 어렵다[15]. 그렇기 때문에 하브루타 문제만들기와 같은 자기주도적 학습방법 적용이 효과적이라고 생각한다. 그러나 간호학은 전공교과에서 학습자중심학습의 적용은 가능하나 효과를 확인하기 위해서는 횟수가 중요한데 수업시간에 적용을 하기에는 진도를 나가지 못하게 되는 문제점이 생기기도 하여 학생과 교수자에게 부담이 되는 현실적인 어려움이 있다[34]. 이에 본 연구에서는 수업 외 시간에 하브루타 문제만들기 방법을 적용하여 효과를 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 교수자의 개입없이 학생들끼리 수행한 활동에서 효과적인 연구결과를 보고하였다는 점에서도 의의가 있다.

#### V. 결론 및 제언

본 연구는 2학년 병리학 수업 후 하브루타 문제만들기 방법을 적용하여 간호대학생의 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력의 효과를 확인하고자 시도하였다. 1단계에서는 문제를 만들고 2단계에서는 2인 1조로 서로 만든 문제를 풀어보고 설명해주는 과정을 거친 후 3

단계에서 모둠원들이 모두 문제를 풀어보고 질문하며 설명해주는 과정을 13주 동안 수행하였다. 그 결과 간호대학생들의 학습태도, 학습몰입, 자기주도적학습능력이 통계적으로 유의하게 향상되었다.

이에 본 연구자는 연구결과를 토대로 추후 연구를 제언한다. 일개 대학에서 진행된 연구결과이므로 일반화하는 데는 한계가 있고, 비교군을 두지 않은 단일군 원시실험 설계의 제한점이 있어 더 정교한 실험설계로 적용한 반복연구가 필요하다. 그리고 교수자의 개입없이 수행된 연구이므로 교수자가 개입하여 효과를 비교하는 연구를 제언한다. 또한 선행연구의 대상이 대부분 2~3학년의 간호대학생이므로 4학년을 대상으로 하는 연구나 학년간의 차이를 비교하는 연구를 제언한다. 마지막으로 하브루타 학습법을 적용한 후 학습태도를 측정한 연구가 부족하여 반복연구를 제언한다.

## References

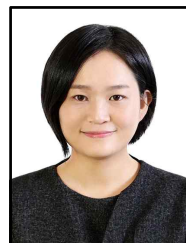
- [1] Ministry of Education, "plans to promote future curriculum with the people," 2021.
- [2] C. Fadel, M. Bialik, and B. Trilling, "4D Education 4D Future Competencies What to teach and learn in the 21st century?(Lee mi so translation). Seoul: New spring(Original publication 2015), 2016.
- [3] T.W. Lee, H.K. Lee, K.H. Lee and H.S. Kim, "Focusing on fostering future nursing talents who lead the era of the 4th industrial revolution," The Korean Academy of Science and Technology: gyeonggi do, 2019.
- [4] Y.J. Lee, "The Effects of the Havruta Learning Method on Self-directed Learning Ability, Major Satisfaction, and academic Self-Efficacy of Nursing Students," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 8, pp. 1279-1295, 2020.
- [5] M.H. Kim, "An Exploration of Professors' and Students' Perceptions of Evaluation in Student-centered Classes," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 17, pp. 289-318, June 2020. doi:10.22251/jlcci.2020.20.17.289
- [6] I.A. Kang, "Why is it constructivism?: Information Age and Learner-Centered Educational Environment, Menumsa: gyeonggi do, 1997.
- [7] K.S. Hong, "Using an e-reflection board as a course evaluation in learner-centered education" *Journal of Learner-Centered curriculum and instruction*, Vol. 7, No. 1, pp. 449-471, June 2007.
- [8] M. Knowels, "Self - Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers," NY: Cambridge Book Company, Extracto y traducción del libro original, 1975.
- [9] F. Greenwood, "Critique of the graduate nurse: an international perspective," *Nurse Education Today*, Vol. 20, No. 1, pp. 17-23. January 2000. doi: <https://doi.org/10.1054/nedt.2000.0424>
- [10] M.R. Jung and E. Jeong, "Effects of Havruta learning method on self-directed learning ability, critical thinking," *The Journal of Humanities and Social Sciences 21*, Vol, 11, No. 4, pp. 2269-2283, August 2020.
- [11] J. Kim and N.H. Cha, "Effect of Flipped learning on the Self-directed Learning ability, Learning Attitude, Lesson Satisfaction for Nursing Students of the University," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 9, No. 3, pp. 11-17, May 2023. doi: <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.3.11>
- [12] Havruta Class Research Society, "A classroom with questions: elementary school episode," Seoul: KH media, 2015.
- [13] 13th. A moving lesson that makes the classroom dance, 2019. <https://vkdflf11.tistory.com/75>
- [14] I.S. Jung, "Convergence Research on the studying Science Subjects before Entrance to Nursing department, the Scores of Basic Nursing Sciences and Academic Adjustment," *Journal of the Korean Convergence Society*, Vol. 8, No. 9, pp. 117-125, September 2017. doi: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.9.117>
- [15] M.N. An, H.J. Kim and E.Y. Lee, "The effect of Havruta 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, June 2022. doi: <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.13.17>
- [16] E. Dale, "Audio-Visual Methods in Teaching (3rd ed., p.108)," Holt, Rinehart & Winston, New York: Dryden Press, 1969.
- [17] H. Kim, "The effects of the Havruta-based teaching and learning methods," *The Journal of Humanities and Social Sciences 21*, Vol. 13, No. 6, pp. 535-547, December 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.12.419>
- [18] 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,” *Journal of Korean Acad Community Health Nursing*, Vol. 31, No. 3, pp. 337-347, September 2020. doi: <https://doi.org/10.12799/jkachn.2020.31.3.337>
- [19]H.S. Park, Y.H. Oh, J.E. Lee and Y.G. Lim, “The Effects of Havruta-based Online Debate on Communication Competency, Self-directed Learning, and Academic Self-efficacy of Nursing Students,” *Journal of Korea Society for Wellness*, Vol. 16, No. 4 pp. 17-22, November 2021. doi:<https://doi.org/10.21097/ksw.2021.11.16.417>
- [20]J.Y. Kim and H.S. Choi, “Havruta Learning Method to Improve Nursing Students’ Moral Sensitivity, Moral Reasoning and Creative Personality,” *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 12, pp. 419-436, June 2020.
- [21]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, October 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.12925/jkocs.2020.37.5.1366>
- [22]J.H. Lee and S.J. Moon, “The Effect of Classes Applying Non-face-to-face Havruta’s Activities on Communication Competency, Academic Self-efficacy, and Learning Immersion in Nursing Students, *Journal of Industrial Convergence*, Vol. 20, No. 7 pp. 79-88, July 2021. doi: <https://www.earticle.net/Article/A416114>
- [23]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, July 2019. doi: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.7.547>
- [24]M.J. Kim, J.H. Park and H.J. Lee, “The Effects of untact Havruta Learning Method on Communication Ability, Learning Flow, and Self-Confidence of Learning of Nursing Students,” *Journal of Korea Society for Wellness*, Vol. 17, No. 3, pp. 47-52, August 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.21097/ksw.2022.8.17.3.47>
- [25]Korean Educational Development institute, “A Study on the Development of a Program to Improve Thinking Ability(I),” Seoul:Korean Educational Development institute, 1987.
- [26]Korean Educational Development institute, “A Study on the Development of a Program to Improve Thinking Ability(II),” Seoul:Korean Educational Development institute, 1991.
- [27]S.Y. Hwang, Effects of problem-based learning on the Knowledge Achievement, Critical thinking ability, attitude and motivation toward learning of Nursing students, *Master degree*, Chonnam National University, Gwang Joo, 2003.
- [28]H. Coates, “Student engagement in campus-based and online education: University connections,” Routledge: London & New York, 2006.
- [29]A.Y. Kim, H.Y. Tack and C.H. Lee, “ The development and Validation of a learning flow scale for adult,” *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 24, No. 1, pp. 39-59. 2010.
- [30]S.J. Lee, Y.K. Jang and Korean Educational Development institute, “A Study on the Development of Life Capacity Measurement Tools,” Seoul: Korean Educational Development institute, 2003.
- [31]E.J. Chung, “ The effect of Havruta class on learning attitude and class satisfaction in a class of college physical therapy students,” *Journal of Korean Physical Therapy Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 62-75, June 2021. doi: <https://doi.org/10.26862/jkpts.2021.06.28.1.62>
- [32]H.Y. Kim and E.H. Na, “The Effect of the Education Applying Havruta’s Method on Communication Competency, Problem Solving Capability, and Self-Esteem of Nursing Students,” *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 9, No. 5, pp. 47-56, September 2023. doi: <http://dx.doi.org/10.1708/JCCT.2023.9.5.47>
- [33]S.I. Park and Y.K. Kim, “An Inquiry on the Relationships among Learning-Flow Factors, Flow Level, Achievement under On-line Learning Environment,” *The Journal of Yeolin Education*, Vol. 14, No. 1, pp. 93-115, 2006.
- [34]Y.J. Lee, “The Effects of the Havruta Learning Method on Self-directed Learning Ability, Major Satisfaction, and Academic Self-Efficacy of Nursing Students,” *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 20, No. 18, pp. 1279-1295, June 2022.

저 자 소 개

마 현 희(Hyunhee Ma)

정희원



- 2015년 2월 : 경희대학교 간호학석사
- 2022년 2월 : 경희대학교 간호학박사
- 2019년 3월 ~ 2022년 2월: 동아보건대학교 간호학과 조교수
- 2022년 3월 ~ 현재: 목포가톨릭대학교 간호학과 조교수

<관심분야> : 간호교육, 임상추론, 임상판단, 메타인지

※ 이 논문은 2023년도 목포가톨릭대학교의 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.