

중학교 가정과 문제 중심 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 교수·학습 과정안 개발과 평가

조지원* · 조재순**†

*솔밭중학교 교사 · **한국교육대학교 가정교육과 교수

Development and Evaluation of the PBL Teaching/Learning Process Plan of ‘Housing Culture and Practical Space Use’ for Home Economics in Middle School

Cho, Jiwon* · Cho, Jaesoon**†

**Teacher, Solbat Middle School*

***Professor, Dept. of Home Economics Education, Korea National University of Education*

Abstract

The purpose of this study was to develop and evaluate the teaching/learning process plan of ‘housing culture and practical space use’ for home economics in middle school according to the problem based learning(PBL) model. The plan consisting of 4-lessons has been developed and implemented following the steps of ADDIE model. Various activity materials (4 scenarios, 6 individual activity sheets, 10 reading texts, and 5 working resources) and visual materials (4 sets of ppt and 4 moving pictures) as well as questionnaire were developed for the 4-session lessons. The plans were implemented to a single class of 21 junior students at H middle school in rural area, Kyeongnam, from 1st to 12th of April, 2019.

Students highly enjoyed and were satisfied with the whole 4-lessons in aspects such as understanding of the contents, adequacy of materials and activities, and usefulness in one’s own daily life. Additionally, they have more actively participated in the lessons than usual and even interested in learning more of such lessons. Students also reported that they highly accomplished the goal of each lesson as well as overall objectives. They showed interest in the major part of PBL lesson such as scenario and group activities. And they engaged themselves in drawing the share housing space plan with ‘5D planner’ web program which they described as the best part of the lessons. The teaching/learning process plan developed in this study may be used as a theme of maker education, which is emerging these days. It can be concluded that the PBL teaching/learning process plans for ‘housing values and practical space use’ would contribute to improving students’ attitude on living with others and ability to manage one’s individual life.

Key words: 가정교과(home economics), 문제중심학습(problem based learning), 주생활문화(housing culture), 효율적 공간활용(practical space use), 5D플래너(5D planner)

† 교신저자: Cho, Jaesoon, 250 Taeseongtabyeon-ro Gangnae-meyon Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungbuk, Korea National University of Education, Republic of Korea
Tel: +82-43-230-3728, Fax: +82-43-231-4087, E-mail: jscho@knue.ac.kr

I. 서론

주생활은 주택이 지닌 독특한 특성으로 인해 가정생활의 다른 식·의생활에 비해 가구별 차이가 크게 나타난다. 주생활은 경제적 측면뿐만 아니라 건강과 삶의 질, 행복지수 등에 영향을 미치는 중요한 삶의 요소로써 거주자의 특성변화 이외에도 가정 외적 변화에 의해 영향을 받는다(Housing Study Group, 2018). 1인 가구 증가와 빠른 고령화, 특정지역으로의 인구이동 지속과 같은 사회·인구학적 특성변화이다, 빈부격차 심화와 주택가격 급등, 청년 실업과 주거 빈곤 같은 경제적 이유와 더불어 기후위기로 대표되는 자연환경과 경제발전 등에 대한 지구적 인식변화는 전형적인 주생활을 돌이켜보고 이에 대한 대안을 찾고 실천하게 하는 시대적 배경동기로 작용하고 있다.

가정교과 주생활교육에서는 집은 개인이나 가족에게 어떤 의미가 있는지, 이들은 생활주기변화에 따라 어떤 주거를 원하는지 혹은 바람직하게 생각하는지, 어떻게 살고 싶어 하는지 등과 관련된 다양한 주거가치를 이해하고, 어떤 것이 지속 가능한 바람직한 주거가치관인지, 어떻게 실내공간을 쾌적하게 유지하고, 어떻게 공간을 효율적으로 활용할 것인지 등을 중심으로 교육해 왔다. 새로운 주거대안은 2007 교육과정 이후 주생활 목표에 이웃과 더불어, 친환경 주생활, 지속가능한 주생활 실천 등이 제시되면서(Heo et al., 2013; Ministry of Education, 2015) 교과서에 친환경 주거 혹은 생태 주거, 코하우징, 유니버설 주거가 소개되어 왔고 최근에는 여러 타인이 한 단위주택에 따로 또 같이 살아가는 셰어하우스도 소개하고 있다.

주생활 단원은 ‘주거와 거주환경’과 ‘주거 공간 활용’이 각각 다른 대단원아래 분리되었던(Heo et al., 2013) 2007, 2009 개정 교육과정과 달리, 2015 교육과정(Ministry of Education, 2015)에서는 ‘주거 환경’ 내용이 ‘안전’과 묶이고 대신 ‘주생활 문화’와 ‘주거 공간 활용’ 내용이 ‘생활문화’ 핵심개념 아래 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 내용요소로 묶여있다. 이로 인해 현행 교과서의 절반이상에서 중단원 명칭으로 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’을 사용하고 있다. 이와 같이 이전의 ‘주거와 거주환경’에 해당하는 현 ‘주생활 문화’ 내용이 다른

대단원에 속했던 ‘주거 공간 활용’ 내용과 묶이게 됨으로써 이 두 학습요소를 연계하는 수업연구가 필요해진 상황이나 2009 교육과정에 따른 ‘주거와 거주환경’ 중단원의 교수·학습 과정안을 개발한 연구(Kim, 2017; Lee, 2012; Park, 2018)는 있으나 2015 교육과정에 따른 새 중단원인 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’에 관한 선행연구는 아직 찾아 볼 수 없는 실정이다.

따라서 이 연구에서는 2015 교육과정에서 학습요소로 제시된 주거가치관의 변화를 새로운 주거유형과 연관시키고, 이 중 느슨한 가족처럼 한 단위주거에 살아가는 셰어하우스 공간 활용 방안을 계획하여 설계하도록 함으로써 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 내용요소가 일련의 수업으로 이어지는 교수·학습 과정안을 개발하여 실행평가 하고자 한다. 각 차시 교수·학습 과정안은 학생중심수업이 되도록 PBL 절차를 따라 설계하고, 웹 프로그램을 활용한 컴퓨터 실습으로 문제 해결과정을 마무리하는 이 연구결과는 주거가치관의 변화를 이해하고 더불어 살아가는 생활에 적합한 주거공간을 계획하여 설계하는 일련의 학습과정을 통해 지속가능한 생활문화를 이해하고 실천하며 창조해가는 현장수업에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

이 연구목적을 달성하기 위한 연구내용은 다음과 같다.

첫째, 2015 개정 기술·가정 중학교 교육과정의 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 내용요소의 목표와 성취기준, 평가기준, 교수·학습 방법을 분석하고, 관련 중학교 기술·가정② 교과서 12종의 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 단원내용과 선행연구 분석을 바탕으로 학습목표, 학습주제, 학습내용을 설정한다.

둘째, 선정된 학습목표와 학습주제, 학습내용을 중심으로 PBL 교수·학습 과정안과 교수·학습 자료, 평가질문지를 개발하여 현장 수업에 적용한다.

셋째, 수업 참여 학생들의 수업 효과와 만족도 평가를 통해 문제 중심 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 교수·학습 과정안의 적합성을 파악한다.

II. 문헌 고찰

1. 주거가치관 교육

가정교과교육과정에서는 개인이나 가족의 주거의미를 이해하고 주거행동이나 주거현상에 영향을 미친다고 알려진 주거 욕구와, 주거가치, 주거규범, 주거선호(Housing Study Group, 2018) 가운데 주거가치관 교육을 중시해 왔다. 주거가치는 개인이나 가족, 사회가 주거에서 가장 중요하게 생각하는 것이 무엇이나에 관한 것으로 프라이버시, 경제성, 심미성 등과 같은 여러 측면으로 설명하고 있다. 주거가치관은 주거가치에 관해 무엇이 좋고, 옳고, 바람직한 것인지 아닌지를 판단하는 관점으로 주생활이나 주거행동의 옳고 그름에 대한 평가를뿐만 아니라 어떠한 상태가 행복하고 불행한가를 판단하는 기준이 된다. 가정과에서는 주생활교육을 통해 바람직한 주거가치관 형성을 강조해 왔다.

가정교과교육과정의 주생활 교육목표에 제시된 주거가치 관련 내용(Heo et al., 2013)은 가정교과의 큰 변화계기가 된 6차 교육과정의 주생활목표에 '주거의 의미를 바르게 이해하고' 라고 처음 제시되었다. 이것은 주거의 의미가 무엇인가를 알과 더불어 주거의 바른 의미와 바르지 않은 의미에 대한 가치 판단의 여지, 즉 주거가치관을 내포하고 있다고 볼 수 있다. 이 주거의 의미 이해는 2007, 2009 개정 교육과정으로 이어지고 해당 교과서에 '주거의 의미' 내용요소를 싣고 있다. 현행 2015 교육과정(Ministry of Education, 2015)에서는 '주거 가치관의 변화 이해'를 성취기준과 학습요소로 제시하고 있다. 6차 교육과정 이후 현재까지 올바른 주거가치관 형성이나 변화하는 주거가치관 이해가 주생활교육의 중요한 학습목표 중의 하나임을 알 수 있다.

그럼에도 가정교과 주생활교육에서 주거가치나 주거가치관에 중점을 두고 시행된 연구는 청소년의 주거가치와 주거선호(Hwang, 2000, Park, 2007; Shin, 2002)나, 교사의 주거교육가치관(Lee, Chae, & Cho, 2007)을 설문조사한 연구가 몇 편 있으며, 주거가치관 형성을 위한 수업연구는 1편(Kim, 2010)이 있을 뿐이다. Kim(2010)은 가치 명료화 이론을 적용하여 사회·경제적 주거가치를 중심으로 2007 개정 교육과정의 고등학교

가정 '주생활 문화' 영역의 교수·학습 과정안을 개발하여 고등학교 1학년 학생들에게 적용한 후 주거가치관의 변화를 알아보았다.

이와 같이 가정교과교육과정에서 올바른 주거가치관 형성이나 변화하는 주거가치관 이해를 주요 목표로 제시해 오고 있고 현행 12종교과서에서도 모두 주거가치관의 변화를 싣고 있음에도 불구하고 이를 위한 중학교 현장수업연구는 아직 발표된 것이 없다. 이 연구에서는 주거가치관 변화를 파악하기 위해 가족원이 원하는 주거특성을 주거가치와 연관시켜 개인의 주거가치가 다양함을 이해하고, 변화하는 주거가치관이 반영된 새로운 주거유형 내용과 연관시키고자 한다.

2. 새로운 주거유형과 주거 공간 활용 설계실습

새로운 주거유형으로는 거주자와 주거상황이 변화하면서 자연환경에 중점을 둔 친환경 혹은 생태 주거, 이웃공동체를 중시하는 코하우징, 어린이 노인 장애인을 포함한 모두를 고려하는 유니버설 주거 세 가지가 대표적으로 소개되고 있다. 가정교과교육과정의 주생활 교육목표에 제시된 새로운 주거유형 관련 내용(Heo et al., 2013)은 2007 교육과정에서 처음 제시된 '이웃과 함께 친환경 주거생활을 유지하고'의 이웃, 친환경 주거생활이다. 다음은 2009 교육과정에서 '지속가능한 주생활 실천'으로 좀 더 포괄적으로 제시되었고, 2015 교육과정(Ministry of Education, 2015)에서는 '이웃과 더불어 살아가는 주생활 문화를 실천 한다'를 성취기준으로 그리고 '이웃과 더불어 살아가는 주생활 문화'를 학습요소로 제시하고 있다.

이 세 가지 주거유형은 2007 교육과정의 몇몇 교과서에 처음 소개된 이래 2015 현행 교과서는 모두 이들을 소개하고 있으며 여기에 더하여 셰어하우스를 본문이나 활동에 싣고 있다. 셰어하우스는 주로 청년 다수가 한 집에 살면서 개인공간인 침실은 각자 따로 사용하고 거실, 부엌, 화장실, 욕실 등은 공동으로 사용하는 '따로 또 같이' 거주하는 생활 방식이다. 우리나라에는 2000년대 후반 민간 차원에서 도입되어 최근에는 공공지원으로 확대되고 있으며, 관심증가와 함께 거주자의 특색을 살린 테마형 셰어하우스도 개발되고 있다. 최근에는 대학가에 위치한 어르신 집에 대학생이 함께 거주하면서

1·3세대가 상호도움을 주고받으면서 교류하는 홈세어도 시행되고 있다(Kim, Cho, & Suh, 2018).

가정과교육에서 발표된 새로운 주거유형 관련연구는 이웃과 더불어 만드는 혹은 살아가는 지속가능한 주거(Park & Cho, 2010; Woo & Cho, 2018)와 코하우징(Kim & Cho, 2011; Na & Cho, 2016)에 관한 연구가 비교적 최근에 발표되었다. Park과 Cho(2010)가 개발한 교수·학습 과정안은 2007 교육과정시기에 해당하는 것으로 현대 주거의 문제점을 비판하고 살기 좋은 마을과 지속 가능한 주생활 이해를 시작으로 이웃공동체의 중요성 인식, 이웃과 더불어 살아가기 위해 필요한 공동생활 공간과 공동 활동 프로그램 제안으로 구성되었다. 실천적 문제 중심 교수·학습 과정을 개발한 Woo와 Cho(2018)의 연구는 2009 교육과정 시기에 해당하는 것으로 이웃과 더불어 살아가는 주생활의 중요성을 알고 이웃에 대해 관심을 가지며 이웃과 함께 하는 활동에 참여하고 이웃과 더불어 살아가는 주생활을 실천하도록 하는데 목적을 두고 있다. 수업실행결과, 수업을 통해 학생들이 이웃과 더불어 살아가는 주생활 가치관을 함양하는 데 효과적인 것으로 밝히고 있다.

코하우징을 주제로 Kim과 Cho(2011)가 개발한 교수·학습 과정안은 협동학습을 활용하여 연령통합형인 일반 코하우징의 개념과 필요성, 코하우징의 공간구성과 생활에 대해 학습한 후 코하우징 마을을 구상하는 것이다. 이 수업을 통해 학생들은 이웃과 협동하는 것의 중요성을 인식하고 환경을 고려하는 의식도 함양된 것으로 나타났다. Na와 Cho(2016)는 학습자 중심의 다양한 수업방법을 활용하여 자립적인 노후생활과 관련하여 노인용 코하우징을 중심으로 교수·학습 과정을 개발하였다. 이 수업은 청소년들이 고령화 사회에 대해 인식하고 노후생활 준비에 관심을 가지며, 이웃과 함께 더불어 살아가는 건강하고 행복한 가정생활 문화를 주도할 수 있는 역량을 기르게 하는 데 효과적이었다.

이와 같은 선행연구 고찰을 통해 이 연구에서는 앞 차시 주거가치관 이해에 이어 새로운 주거유형을 학습한 후, 다음 차시에서는 선행연구에서 다루지 않은 세어하우스를 선택하여 다양한 특성을 가진 거주자들의 요구를 반영하는 세어하우스 공간 활용방안을 계획하여 이를 컴퓨터에서 '5d planner' 웹 프로그램으로 설계하는 실습활동으로 연결하여 진행하고

자 한다. 컴퓨터를 활용한 주생활 교수·학습 개발연구는 나의 주거 공간 꾸미기를 위한 WBI 프로그램을 개발한 연구(Kim & Cho, 2003)와 ICT를 활용하여 개발(Park & Cho, 2006)한 연구가 있는데 두 편 모두 고등학생을 대상으로 하고 있으며 컴퓨터 활용교육 초기에 개발된 것이다. 중학교 공간 활용 단원을 중심으로 한 연구(Choi & Cho, 2013)는 다양한 가족특성을 고려한 주거 공간 디자인 프로젝트 교수·학습 과정을 개발하여 창의·인성 함양을 증진시키고자한 것으로 컴퓨터를 활용하지는 않았다. 현행교과서에서는 S출판사 1종(Chae et al., 2015)만 '문제해결 탐구활동 <내가 살고 싶은 집 구상하기>'에서 '홈스타일러' 웹 프로그램을 활용한 공간 활용 실습을 소개하고 있다. 웹기반 교육은 교사의 역할이 지식 전달자에서 학습 지원자가 되고, 학생은 웹을 통한 자주적인 학습 활동 속에서 자기주도 학습 능력과 디지털 역량을 키울 수 있는 장점을 갖고 있다(Yun & Maeng, 2017).

3. 문제 중심 학습

문제 중심 학습(problem based learning: PBL)은 학생들이 실제적인 문제를 주도적으로 해결하면서 자기 주도적 문제해결력을 키울 수 있도록 고안된 수업 모형이다(Chae, Park, Kim, & Han, 2017). PBL은 학생이 문제해결자로 학습에 참여하여 정보와 지식을 직접 다루면서 의미와 이해를 추구하고 학습책임이 많이 맡는 학생중심 수업이다. 교사는 학습 진행자로서 교육과정 설계, 학습 촉진, 안내, 평가 등을 담당한다. 해결해야 할 문제는 비구조화 되고 복잡하여 문제해결력을 키우고 협동적 학습이 일어날 수 있어야 한다. PBL에서 다루는 실생활 문제는 학생의 흥미를 유발하고 학습된 정보가 오랫동안 지속되며 잘 전이될 수 있다.

PBL은 문제 개발 과정과 교수·학습 과정으로 구분할 수 있다(Cho & Lee, 2017; Park, 2017). 수업 전에 이루어지는 문제 개발 과정은 문제를 계획하는 활동으로 아이디어를 도출하여 학생에게 제시할 형태로 작성하는 것이다. 교육과정과 관련 있고 학생들이 흥미 있어 하는 내용을 중심으로 잠정적 문제를 설정하고 문제의 타당성을 검토한 후 학습자가 자신의 문제로 인식할 수 있도록 구체적인 역할과 상황을 설정하여 최

중 시나리오를 완성한다.

PBL의 교수·학습 과정은 문제를 마주하고 이를 해결한 후 평가하는 과정으로 5단계 즉, 문제 만나기, 문제해결 계획 세우기, 탐색 및 재탐색하기, 해결책 고안하기, 발표 및 평가하기로 진행된다. 첫째 문제 만나기 단계에서는 동기유발을 통해 학생의 호기심을 자극하고 시나리오를 제시하며 학생 입장에서 문제가 무엇을 요구하는지 확인하는 과정이다. 둘째 문제해결 계획 세우기 단계에서는 학생이 문제에 대해 이미 알고 있는 것과 더 알아야 할 것, 그리고 이를 알아내는 방법에 대해 정리한다. 셋째 탐색 및 재탐색 단계는 더 알아야 할 것을 탐구하는 과정으로 학생들이 학교 교육과정에서 의도하고 있는 지식과 정보를 찾고 배워가는 단계이다. 문제해결 계획표에 따라 탐색 과정을 마친 후 재탐색을 통해 더 탐색할 것이 있는지 확인한다. 넷째 해결책 고안 단계에서는 이전 단계에서 찾고 배운 지식을 활용하여 문제해결책을 구성한다. 마지막 발표 단계에서는 앞서 고안한 해결책을 다양한 방법으로 발표한 후 자기 평가 및 상호평가를 실시한다.

PBL은 학습자 중심 학습이라는 측면에서 WBI과 공통점이 있다. 웹은 다양한 자료 제시와, 실제에 가까운 상황제공, 활발한 상호작용과 기록 등이 가능하여 반성적 사고 과정을 거칠 수 있기 때문에 PBL에서 웹을 활용하면 학습자가 주체가 되는 학습자 중심의 학습 환경을 제공할 수 있다. 이 연구에서는 중학생의 문제해결력과 생활자립능력 함양을 위해 문제 중심 학습과 웹 기반 학습을 교수·학습 방법에 활용하고, 각 차시 수업은 PBL 절차를 따라 설계하고, 마지막 차시의 문제 해결 과정은 웹 프로그램을 활용한 컴퓨터 실습으로 마무리하고자 한다.

III 연구 방법

이 연구는 교수설계를 위한 일반적 절차인 ADDIE 모형에 따라 분석, 설계, 개발, 실행, 평가 단계로 진행하였다. 분석 단계에서는 교수·학습 과정안의 단원, 학습목표, 학습주제를 선정하기 위해 2015 개정 기술·가정 중학교 교육과정의 '가

정생활과 안전'영역 내용요소인 '주생활 문화와 주거 공간 활용'의 교육목표, 교과 내용체계, 성취기준, 평가기준, 교수·학습 방법을 분석하였다. 아울러 이에 해당하는 12종 교과서를 참고하여 학습요소를 추출하였다. 수업내용에 적합한 교수·학습 방법을 선정하기 위하여 문제 중심 학습과 웹기반 교육 관련 선행연구를 고찰하였다.

설계 단계에서는 교수·학습 과정안의 총괄 목표와 세부 목표를 선정하고 교수·학습의 세부 주제와 내용을 구성하여 차시를 정한 후 교수·학습 과정안과 교수·학습 자료를 설계하였다. PBL에 기반 한 차시별 수업 진행과정은 도입 단계에서는 동기유발을 위한 시나리오를 통해 문제 만나기와 문제해결 세우기를 하고, 전개 단계에서는 모둠활동을 통해 시나리오의 문제를 탐색 및 재탐색하여 해결책을 마련하고, 정리 단계에서는 모둠별 해결책을 발표와 평가하면서 마무리하도록 설계하였다. 컴퓨터에서 웹 프로그램을 활용하는 4차시 활동은 개별실습으로 진행하게 된다.

개발 단계에서는 설계 단계에서 구성한 내용을 바탕으로 총 4차시 교수·학습 과정안과 다양한 교수·학습 자료(시나리오 4개, 읽기자료 10개, 개인 활동지 6개, 모둠활동자료 5개, 동영상 4개, PPT 4세트, 교사용 자료 1개)를 개발하였다. 수업 평가를 위한 학생용 질문지는 수업 전반(7개 문항)과, 수업 효과(10개 문항), 수업 방법(6개 문항)에 관한 객관식 평가 문항(총 23개)과 아울러 개방형 문항(2개)으로 구성하였다. 객관식 문항은 5점 리커트 척도로 점수가 높을수록 해당 문항에 긍정적임을 나타낸다.

적용 단계에서는 2019년 4월 1일부터 12일까지 2주간 경남 하동군 소재 H중학교 2학년 1개 반(21명)을 대상으로 실시하였다. 수업을 실행한 교사는 가정교육을 전공한 교육경력 5년 차 가정교과 담당자로, 연구자와 4차례 사전협의를 통해 연구 의도를 공유하고 교수·학습 과정안을 함께 검토하면서 학교 현장을 고려하여 보완한 후 수업을 실행하였다. 연구자의 교수·학습 과정안 개발의도가 수업 진행에 제대로 반영되는지 확인하기 위해 1~2차시 수업을 참관하였고 3~4차시 수업은 영상기록을 확인하면서 차시별 수업실행 전후 수업상황에 대해 토의하였다. 평가는 4차시 실험수업 종료 후 쉬는 시간에 모든 학생에게 설문지를 배부하고 작성하게 한 후 바로 회수하여 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 교수·학습 과정안 개발

PBL 교수·학습과정안의 총괄목표와 세부목표, 차시별 학습주제와 학습활동 등을 설계하기 위해 2015 중학교 가정 교육과정과 현행교과서, 선행연구를 분석하였다. 교육과정의 주생활관련 두 내용요소는 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’과 ‘주거 환경과 안전’으로, ‘가정생활과 안전’ 영역에 속해 있다. ‘생활문화’ 핵심개념에 속한 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 내용요소는 4가지 학습요소(주거 가치관의 변화, 다양한 생활양식, 이웃과 더불어 살아가는 주생활 문화, 효율적인 주거 공간 구성과 활용)와 두 개의 성취기준(9기가02-05), [9기가02-06]), 그리고 두 성취기준의 평가기준이 제시되어 있다(Jin et al., 2016; Ministry of Education, 2015). ‘가정생활’ 분야의 총괄목표, ‘가정생활과 안전’ 영역의 세부목표와 일반화된 지식, 기능, 주생활관련 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 학습요소의 성취기준과 평가기준, 교수·학습 방법 및 유의사항, 평가방법 및 유의사항과 아울러 현행교과서 12종의 내용분석을 바탕으로 <Figure 1>과 같이 총괄목표와 세부목표, 차시별 수업주제를 정하였다.

수업 주제는 1차시와 2차시의 ‘주거문화’ 학습요소가 3차

시와 4차시의 ‘주거 공간 활용’ 학습요소로 이어지도록 설계하였다. 마무리 수업은 4차시에서 컴퓨터 학습도구인 ‘5d planner’ 웹 프로그램을 활용하여 전시 모듈활동에서 구안한 셰어하우스 공동생활 규약과 셰어하우스 공간 계획안을 입체적 공간설계로 구현하는 실습활동이다. 차시별 수업은 PBL 진행과정을 따라 도입에서 생각열기로 실천적 문제가 담긴 시나리오를 제시하고 각 시나리오 내용이 다음 차시 시나리오와 연결되도록 설계하였다. 전개에서는 직소활동, 퀴즈 만들기 등 다양한 모듈활동을 하면서 협동학습으로 문제해결책을 탐색 및 재탐색을 한 후, 전체학급에서 해결책을 발표나 평가, 토의하면서 정리하는 순서로 구성되었다.

2. 차시별 교수·학습 과정안 적용

원활한 수업진행을 위해 첫 수업시작 전에 학생들의 편차를 고려하여 이질적인 구성원으로 5모둠을 구성하여 모둠자리를 정하고, 연구자의 1~2차시 수업 참관을 설명하고 평소처럼 학습 활동하도록 안내하였다. 1~3차시 수업은 가정교과실에서, 4차시 수업은 컴퓨터실에서 이루어졌다. 개발한 교수·학습 과정안 적용은 연구자의 참관기록과 담당 교사의 수업기록, 면담내용 등을 포함하여 차시수업에 적용한 진행과정으로 제시하였다

총괄 목표			
변화하는 주거가치관을 반영한 주거 공간 활용 실습을 통해 이웃과 더불어 살아가는 주생활문화를 창조하고 행복하고 건강한 삶을 위한 실천적문제해결능력과 생활자립능력을 기른다.			
⇓			
세부 목표			
1. 다양한 주거가치와 주거가치관의 문제점을 인식하고 비판적 사고력을 기른다. 2. 변화하는 주거가치관이 반영된 새로운 주거대안을 탐색하고 상황에 적합한 주거 공간 제안을 통해 실천적 문제를 해결한다. 3. 효율적인 주거 공간 활용방안을 탐색하고 셰어하우스에 적합한 공간 구성 계획에 적용하여 더불어 살아가는 자립생활능력을 함양한다. 4. 컴퓨터 활용한 셰어하우스 설계실습을 통해 문제해결력을 기르고 창의적인 주생활문화를 실천한다.			
⇓			
학습 주제			
1차시	2차시	3차시	4차시
다양한 주거가치 인식 및 분석하기	새로운 주거 유형 탐색하기	셰어하우스 공간과 생활 계획하기	셰어하우스 컴퓨터 설계 실습하기

Figure 1. Overall and specific objectives and theme of ‘housing culture and space use’

1) 1차시 수업

<Table 1>에서 보는 바와 같이 도입 단계에서는 PBL 수업의 특징과 수업 절차(<PPT ①>)를 설명한 후, 수업목표를 안내하고 첫 번째 시나리오① <이사를 계획하는 진우네 가족의 고민>을 제시하였다. 시나리오는 주요내용과 그림을 담은 <PPT ①>을 이용하여 설명하고 동시에 개인 활동지 맨 위에 전문을 제시하여 필요시 확인해 볼 수 있도록 하였다. 학생들은 시나리오가 있다는 것에 흥미를 보였고 자연스럽게 동기유발이 되었다. 시나리오를 함께 읽은 후 시나리오에서 진우가족 4인의 문제 상황을 찾아 <개인활동지 ①-1>에 정리한 후 다음에 이어질 모둠활동을 안내하였다.

전개 단계는 두 가지 모둠활동으로 이루어지는데, 첫 번째 모둠활동은 가치카드(<활동자료 ①>)를 활용하여 시나리오

①의 등장인물 네 사람(부모, 진우, 동생 세진)이 각자 이사 갈 집에서 중요하게 추구하는 점과 연관지어 <개인활동지 ①-1>에 정리하는 것이다. 가치카드 활동 전에 가치라는 개념에 대해 교사가 간단히 설명하였다. 시나리오가 학생수준에 적합하여 스스로 문제점을 잘 찾았고 가치카드를 활용한 활동도 어렵지 않게 수행하였다. 학생들이 모둠활동에 흥미를 갖고 적극 참여하여 서로의 답을 공유하면서 주거가치가 다양함과 개인에 따라 중요하게 여기는 주거가치가 다르다는 것을 확인할 수 있었다.

두 번째 활동은 모둠별로 신문기사나 통계그림으로 제시된 읽기자료 5개(<①-1 부동산 재테크, ①-2 젠트리피케이션, ①-3 보존 대 재개발, ①-4 아파트 선호현상, ①-5 브랜드 아파트 시대>) 가운데 1개씩을 선택하여 자료에 나타난 주거가치에 어떤 문제점이 있는지 찾아보는 것이다. 모둠별 자료에서

Table 1. The first teaching/learning process plan

차시	1/4	학습 주제	다양한 주거가치 인식 및 분석하기	
학습목표	주거가치의 다양함을 알고 우리나라 주거가치의 문제점을 분석할 수 있다.			
핵심역량	관계 형성 능력, 문제 해결 능력			
수업전략	취적학습모형	협동학습		
	학습집단조직	전체→모둠→전체		
학습단계	PBL 수업 요소	교수·학습 활동		학습자료
도입 (10')	문제 만나기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수업 방법 안내 <ul style="list-style-type: none"> - PBL 수업의 정의와 수업 절차에 대한 안내 ■ 학습 목표 안내 ■ 동기유발 및 학습문제 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 시나리오① 제시 		PPT ①
	문제 해결 계획 세우기	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">이사를 계획하는 진우네 가족의 고민</div> <ul style="list-style-type: none"> - 진우네 가족원 각자가 해결해야 하는 문제점 찾기 		시나리오 ① 개인활동지 ①-1
전개 (30')	탐색 및 재탐색	<ul style="list-style-type: none"> ■ 학습 활동 안내 <ul style="list-style-type: none"> <활동 1> 주거가치란? <활동 2> 우리나라의 주거가치의 문제점 분석하기 ■ <활동 1> 주거가치란? <ul style="list-style-type: none"> - 가치카드를 활용하여 시나리오 등장인물들이 이사 갈 집에서 중요하게 보는 점과 연관 지어 주거가치 탐색하기 ■ <활동 2> 우리나라의 주거가치의 문제점 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별로 학습지에 제시된 읽기자료①-1~①-5 (신문기사, 통계자료 등)에서 문제점 분석 - 우리나라 주거가치의 문제점 정리 		활동자료 ① <가치카드> 개인활동지 ①-1 읽기자료 ①-1~①-5
		정리 (5')	해결책 고안 발표와 평가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 내용 정리 <ul style="list-style-type: none"> '나에게 주거란 □□이다' 문장 완성 및 이유작성 ■ 학습 전제 개인자유발표 ■ 차시예고

분석한 문제가 되는 점을 읽기자료 아래 칸에 정리한 것을 발표하여 학급전원과 공유하면서 우리나라 주거가치가 지나치게 경제적인 면에 치우쳐 있어 그로 인해 여러 가지 문제가 생겨나고 있음을 인식하게 된다. 모듈별 읽기자료는 내용 파악이 어려워 추가 설명이 필요한 학생이 있는 반면 자료내용에 흥미를 가지고 적극적으로 탐색하면서 본인의 사전 지식을 공유하여 기사 내용을 설명해 주는 모듈원도 있었다. 이 자료 분석활동은 <활동 1> 보다 시간이 더 걸려 학습자 수준과 활동시간에 맞는 읽기 자료의 분량과 내용을 고려할 필요가 있겠다.

정리 단계에서는 <개인활동지 ①-2>에 ‘나에게 주거란 □□ □이다’라는 문장을 완성하고 그 이유를 작성한 것을 자기 자리에서 자유발표를 통해 서로의 생각이 다르며 주거가치가 다양하다는 점을 재인식하면서 마무리하였다. 문장완성 활동에서는 가치카드(<활동자료 ①>)를 참고하는 학생들이 몇몇 있었다.

2) 2차시 수업

도입 단계에서는 <Table 2>와 같이 전시학습내용 확인 후, 동기유발 문제 상황으로 시나리오② <진우와 동생 세주의 궁금중>을 제시하고, 시나리오 빈칸 채우기와 이웃과 함께 사용하는 공동 생활공간과 공유주거에 대한 자신의 의견을 구체화하는 활동(<개인활동지 ②-1>)을 제시하였다. 시나리오②의 주인공 이름이 시나리오①과 동일하여 학생들이 1차시 수업을 자연스럽게 떠올리며 친근감과 흥미를 보이게 하였다. 시나리오의 공동 세탁실에 대한 것이었는데 학생들이 전원 기숙사생활을 하고 있어 공동세탁실 사용방법과 장점을 어렵지 않게 이야기 하고 심지어 세탁기가 꼭 차서 빨래를 하고 싶을 때 할 수 없다는 예상하지 못한 단점을 지적하기도 하였다. 새로운 주거유형 학습을 위한 직소활동은 학생들이 이전에 해본 경험이 있어 간단히 안내하면서 <활동 2>의 결과인 퀴즈

Table 2. The second teaching/learning process plan

차시	2/4	학습 주제	새로운 주거 유형 탐색하기
학습목표	다양한 주거가치를 반영한 새로운 주거 유형을 탐색할 수 있다.		
핵심역량	문제해결력, 협업 능력		
수업전략	취적학습모형	협동학습 (직소 모형)	
	학습집단조직	전체→원모듬→전문가모듬→원모듬→전체	
학습단계	PBL 수업 요소	교 수 · 학 습 활 동	학습자료
도입 (6')	문제 만나기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전시학습 확인 ■ 학습 목표 안내 ■ 동기 유발 및 학습문제 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 시나리오② 제시 	PPT ② 시나리오 ②
	문제 해결 계획 세우기	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">진우와 동생 세주의 궁금중</div> <ul style="list-style-type: none"> - 질문에 대한 자신의 의견 작성 ■ 학습 활동 안내 <ul style="list-style-type: none"> <활동 1> 새로운 주거 유형 알아보기 <활동 2> 직소 활동 점검 퀴즈 맞추기 	개인활동지 ②-1 자료 <점수판>
	탐색 및 재탐색	<ul style="list-style-type: none"> ■ <활동 1> 새로운 주거 유형 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> - 직소 활동 (세어하우스, 코하우징, 유니버설 주거, 홈세어) - 원 모듬→전문가 모듬→원 모듬 순의 학습 후 모듈별 퀴즈 작성 ■ <활동 2> 모듈대항 퀴즈 맞추기 <ul style="list-style-type: none"> - 모듈별로 만든 퀴즈 맞추기로 학습 내용 점검 - 팀별 보상 	읽기자료 ②-1~②-4 동영상 ②-1~②-4 활동지 ②-2 활동자료 ② <퀴즈작성용지>
정리 (4')	해결책 고안 발표 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 학습 내용 정리 <ul style="list-style-type: none"> - 세주와 진우에게 적합한 주거유형 제시 ■ 차시에고 	

와 보상에 대해 소개하고 점수판을 칠판에 게시하였다.

전개 단계는 새로운 주거유형 알아보기와 모둠대항 퀴즈 맞추기 활동 두 가지로 이루어졌다. 새로운 주거유형 알아보기 <활동 1>은 4모둠 직소활동으로 진행되었다. 5개의 원 모둠에서 1~2명씩 각자 선택한 다른 4개의 전문가 모둠으로 이동하여 공유주거 유형인 셰어하우스, 코하우징, 홈 셰어와 아울러 모듈을 위한 유니버설 디자인 주거를 학습하도록 하였다. 각 전문가 모둠에서는 해당하는 읽기자료와 동영상(각각 <②-1 셰어하우스, ②-2 코하우징, ②-3 홈셰어, ②-4 유니버설 디자인 주거>)에서 학습한 주거유형의 내용과 특징을 <개인활동지 ②-2>에 정리한 후, 원 모둠으로 돌아가 전문가 모둠에서 학습한 주거유형을 각자 전달학습하고 정리하였다. 원 모둠에서 4가지 주거유형에 대한 학습이 모두 끝나면 이를 점검하는 퀴즈 3개를 만들어 활동자료②(<퀴즈작성용지>)에 한 문제씩 적어 교사에게 3장을 제출한다. 전문가 모둠활동은 원 모둠활동보다 자료 분석과 정리하는데 시간이 더 걸렸으며 전문가집단의 자료 중에는 코하우징 자료가 많아 다른 자료보다 분석하는데 시간이 더 걸렸다. 직소활동에서 학생들은 자신이 전문가가 된다는 것에 관심을 보였고 원 모둠원에게 설명해줘야 한다는 책임감으로 전문가 활동에 매우 집중하는 모습을 보였다. 퀴즈 점수판 게시는 지속적인 동기부여가 되었다.

<활동 2>는 모둠별로 3개씩 제출한 퀴즈 중에서 교사가 무작위로 하나씩 뽑아 읽으면, 퀴즈를 낸 모둠원이 다른 모둠 중 해당유형의 전문가집단에 소속되지 않았던 친구를 지정하여 답을 맞추는 게임이다. 정답일 경우 답을 맞힌 모둠에게 점수를 주고, 합산 점수가 가장 높은 모둠을 보상한다. 학생들은 모둠별 보상으로 퀴즈풀기에도 책임감을 갖고 적극적으로 참여하였다. 퀴즈에 대한 피드백을 하면서 학습내용을 정리한 후 시나리오②의 내용에 적합한 주거유형이 무엇인지에 대한 질문에 학생들은 대부분 셰어하우스가 적합한 주거유형이라고 하였다. 다음 시간에 셰어하우스 주거 공간 활용에 대해 수업 할 것임을 예고하면서 수업을 마무리하였다.

수업실행 교사가 볼 때, 2차수업의 직소활동을 통해 학생들은 전문가 활동에서 여러 가지 자료를 탐색하고 정리하는 능력을, 원 모둠으로 돌아와 정리한 내용을 전달하는 과정에서 자신의 생각을 정리해서 말하는 기회를 가졌고 동시에 친

구들의 말을 경청하는 연습도 할 수 있었다. 학생들은 수업 시간이 부족하여 게임에 모든 퀴즈를 사용하지 못한 점에 대해 매우 아쉬워하였다. 퀴즈 내용은 모둠별로 수준 차이가 있었다.

3) 3차시 수업

<Table 3>와 같이 3차시의 도입 단계에서는 전시학습 내용인 새로운 주거유형을 확인한 후 동기유발과 문제 상황을 담은 셰어하우스 입주예정자 5명의 요구상황이 담긴 SNS 대화방 시나리오③ <셰어하우스 입주예정자 모임 채팅>을 보고 각 입주예정자의 문제 상황이 무엇인지 분석하여 <개인활동지 ③-1>에 간단히 작성하도록 하였다. 학생들은 문장으로 된 시나리오보다 SNS 채팅형식으로 된 시나리오에 더 관심과 흥미를 보였으며 입주예정자들의 요구에 따라 해결해야 할 문제를 비교적 쉽게 파악하였다.

전개 단계에서는 3가지 학습활동이 진행된다. <활동 1>은 주거 공간을 효율적으로 활용하기 위해 알아야 할 조닝, 동선, 입체적 활용, 다목적 활용, 가구, 수납에 대해 교과서와 사진이 다수 포함된 <PPT ③>을 자기 주도적으로 개별학습한 후 이를 활용하여 시나리오에서 제시된 상황의 해결방안을 <개인활동지 ③-2>에 정리하는 것이다. 여기서 주거 공간 활용요소에 대한 개별 학습을 어려워하는 학생들이 있어 파워포인트를 이용하여 사례를 보여주었는데 이 부분은 협동학습 방법으로 바꾸는 것을 고려해 볼 필요가 있겠다.

<활동 2>는 모둠별로 시나리오에 제시한 입주예정자 5인을 위한 셰어하우스 공간 계획하기이다. 각 입주예정자의 특성을 고려하여 구상한 개인의 공간 활용 해결방안(<개인활동지 ③-2>)을 모둠별로 공유하면서 셰어하우스 공간에 적용할 공간 활용 요소를 담은 다양한 아이디어 계획안을 그림으로 활동자료③-1 <아이디어 표현하기>에 제시한다. 평면에 셰어하우스 공간 계획안을 표현하는 동안 모둠원은 끊임없이 이야기를 나누고 그림을 수정해 나갔다. 입주예정자 한명이라도 소외되지 않도록 공간 배치를 숙의하는 모습이 인상적이었다.

이어진 모둠활동에서는 각자가 이 셰어하우스의 입주예정자라고 가정하여 이 집에서 생활하면서 지켜야 할 공동생활 규약을 토의하여 활동자료③-2 <○○셰어하우스 공동생활규

Table 3. The third teaching/learning process plan

차시	3/4	학습 주제	세어하우스 공간과 생활 계획하기	
학습목표	효율적인 주거 공간 활용을 위한 요소들을 세어하우스 공간에 적용하고 더불어 살아가기 위한 생활 규약을 구성할 수 있다.			
핵심역량	문제해결력, 생활자립능력			
수업전략	취적학습모형	협동학습		
	학습집단조직	전체→개별학습→모둠학습→전체		
학습단계	PBL 수업 요소	교수·학습 활동	학습자료	
도입 (6')	문제 만나기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전시학습 확인 ■ 동기유발 및 학습문제 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 시나리오(문제 상황) 제시 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">세어하우스 입주예정자 모임 채팅</div>	시나리오 ③
	문제 해결 계획 세우기	<ul style="list-style-type: none"> - 시나리오에서 해결해야 문제점 찾기 ■ 학습목표 안내 ■ 학습 활동 안내 <활동 1> 주거 공간을 효율적으로 활용하기 위해 필요한 요소 알기 <활동 2> 세어하우스 공간 계획하기 <활동 3> 세어하우스 공동생활규칙 만들기 		개인활동지 ③-1
전개 (35')	탐색 및 재탐색	<ul style="list-style-type: none"> ■ <활동 1> 주거 공간을 효율적으로 활용하기 위해 필요한 요소 알기 <ul style="list-style-type: none"> - 효율적인 주거 공간 활용 요소(조닝, 동선, 입체적 활용, 다목적 활용, 가구, 수납) 개인별 학습 - 시나리오의 문제 상황 해결 방안 작성 ■ <활동 2> 세어하우스 공간 계획안 구상하기 <ul style="list-style-type: none"> - 모둠별로 입주자의 상황에 맞는 주거 공간 활용 아이디어 제시 - 평면도에 아이디어 표현하기 ■ <활동 3> 세어하우스 공동생활규약 만들기 <ul style="list-style-type: none"> - 세어하우스의 공동 공간과 물건 사용과 유지, 개인과 공동 활동 등에 관한 공동생활 규약 의논하여 작성 		PPT ③
	해결책 고안			개인활동지 ③-2 활동자료 ③-1 <아이디어 표현하기> 활동자료 ③-2 <세어하우스생활규약>
정리 (4')	발표 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 세어하우스 공간계획안과 공동생활규약 발표, 의견나누기 ■ 차시예고 		

약>를 완성한다. 기숙사 생활을 떠올리며 작성해보라고 하니 쉽게 이해하고 활동을 수행하였다. 너무 엉뚱한 내용이 들어가지 않도록 현실적으로 학생들이 지킬 수 있는 규칙으로 정리하라고 안내하였다. 학생 대부분이 한 가지 이상의 규약을 고르게 제시하였는데, ‘밤 10시 이후 정숙’, ‘한 달에 한 번 다 함께 대청소하기’, ‘2달에 1번 정기적인 친목회하기’ 등이 있었다.

두 활동이 끝난 후 완성된 계획안과 공동생활규약을 칠판에 게시하고 간단하게 발표한 후 함께 살펴 보면서 의견을 나누었다. 특히 정리된 공동생활규약을 보면서 세어하우스에서 함께 살아가기 위해서는 효율적인 공간 활용뿐만 아니라 타인에 대한 배려심이 필요하다는 것을 강조하면서 수업을 마무리하였다.

4) 4차시 수업

도입 단계에서는 <Table 4>와 같이 전시학습을 간단히 확인한 후, 시나리오④ <한다사(학교명)배 주거 공간설계 대화>를 제시하였다. 시나리오④는 3차시에서 제시했던 SNS대화방(<시나리오 ③>) 내용을 구체화한 것으로 입주예정자 5명의 연령과 직업, 신체상태 특성과 요구 조건을 고려하여 이들이 함께 생활할 수 있는 세어하우스를 디자인하는 설계대회 공모전 홍보이다. 시나리오④를 보고 전시 학습한 시나리오③ 상황 같다고 언급한 한두 학생의 발언이 동기가 되어 다른 학생들이 흥미를 갖고 시나리오④를 더 열심히 분석하기도 하였다. 학생들은 모둠별로 공모전 출품을 위해 ‘5d planner’ 웹 프로그램을 사용하여 세어하우스 공간 계획안을 입체적으

Table 4. The fourth teaching/learning process plan

차시	4/4	학습 주제	세어하우스 컴퓨터 설계 실습하기
학습목표	웹 프로그램을 이용하여 입주자의 상황에 맞는 효율적인 주거 공간을 설계할 수 있다.		
핵심역량	관계형성능력, 협업능력, 문제해결력		
수업전략	최적학습모형	web 기반 학습	
	학습집단조직	전체→개별학습→전체	
학습단계	PBL 수업 요소	교수·학습 활동	학습자료
도입 (4')	문제 만나기	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전시학습 확인 및 동기 유발 - 시나리오 제시 	시나리오 ④ PPT ④
	문제 해결 계획 세우기	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">한다사배 주거 공간설계 대회</div> <ul style="list-style-type: none"> - 5d Planner 프로그램 활용 사례 보기 ■ 학습 문제 확인 및 학습 활동 안내 <활동 1> 입주예정자에 적합한 주거 공간 설계 실습 <활동 2> 발표 및 수정 보완 	읽기자료 ④ 5d Planner
전개 (36')	탐색 및 재탐색	<ul style="list-style-type: none"> <활동 1> 입주예정자에 적합한 세어하우스 설계 실습 ■ 5d플래너 프로그램을 이용하여 3차시에 구상한 설계 아이디어 개인별로 구현 - 5d플래너 프로그램 사용설명 - 시나리오 상황에 맞는 주거 공간 설계하기 	'5d Planner' 웹 프로그램
	해결책 고안	<ul style="list-style-type: none"> <활동 2> 발표 및 수정 보완 ■ 캡처한 설계실습 결과물을 발표하고, 학급 전체의 아이디어 반영하여 수정 보완할 점 정리 	활동자료 ③-1 활동자료 ③-2
정리 (5')	발표 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> ■ 배운 내용 정리하기 ■ 차시예고 	

로 제작해본다는 기대로 프로그램 활용 사례(<PPT ④>)를 보여주자 큰 관심과 호응을 보였다.

전개 단계에서 학생들은 대부분 교사의 '5d planner' 프로그램 사용방법 설명(<PPT ④>)을 빨리 이해하였으며 직진 수업에서 정리한 활동자료③-1(아이디어 계획안)과 활동자료③-2(세어하우스 공동생활규약)를 참고하면서 컴퓨터 웹 프로그램의 공간 활용 설계과정에 쉽게 적용하고 몰입하는 인성적인 모습을 보였다. 3차시에서 구상했던 평면계획이 3D로 바뀌는 것을 신기해하였으며, 바닥, 벽지, 가구와 생활용품 등을 사용하여 자신의 개성을 살린 디자인을 할 수 있다는 점을 가장 재미있어하였다.

'5d planner' 프로그램은 무료이며 한국어를 지원하고 있고 공간형태를 자유롭게 조절할 수 있는 장점이 있으나 공간구미기에 필요한 가구의 종류와 수가 제한되어 있어 기본 목록 이외는 유료 아이템을 사용해야 하는 제약이 있다. 시작한지 30분 정도 지나자 대부분이 기본적인 공간구성과 가구배치를 끝마쳐 개별 설계결과물을 캡처하여 교사의 컴퓨터로 보내도

록 하였다. '5d planner' 프로그램은 다양한 각도에서 캡처 할 수 있어 여러 각도에서 본 결과물을 산출할 수 있다. 화면에 주거 공간 설계모형 실습결과물을 띄워 놓고 피드백을 주고받으면서 수정, 보완할 점을 정리하고 마지막 실험수업을 활기차게 마무리하였다.

컴퓨터 설계 작업하는 과정에서 학습 목표를 잃지 않도록 세어하우스 입주자들의 요구사항을 고려하고 그 요구를 충족하고 있는지를 수시로 안내하였다. 주어진 한 시간 동안 기본적인 실습이 마무리되긴 하였으나 완성도 높은 만족스런 결과물을 산출하려면 블록타임 형태로 한 시간 정도 추가가 필요해 보인다. 학생들도 실습 시간이 짧은 것에 큰 아쉬움을 나타냈다.

3. 교수·학습 평가

교수·학습 평가는 학생들의 수업 전반과, 차시별 수업 효

Table 5. General evaluation of the overall lessons

(N=21)

Items	No, not at all	No, hardly	Ave -rage	Yes, to some extent	Yes, to a high extent	Mean (SD)
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
1. 이 수업은 주생활에 대해 여러 가지 생각을 해 볼 수 있는 시간이 되었다.	0	0	1 (4.7)	4 (19.0)	16 (76.1)	4.7 (0.53)
2. 이 수업 내용은 내가 살아가면서 경험하게 될 주생활에 도움이 되는 내용이었다.	0	1 (4.7)	0	6 (28.5)	14 (66.6)	4.6 (0.73)
3. 수업에서 사용한 동영상, 읽기 자료, 파워포인트, 학습 활동지는 수업내용을 이해하는 데 도움이 되었다.	0	0	1 (4.7)	5 (23.8)	15 (71.4)	4.7 (0.50)
4. 수업에서 이루어진 모둠 활동과 실습은 수업 내용을 이해하는 데 도움이 되었다.	0	0	1 (4.7)	2 (9.5)	18 (85.7)	4.8 (0.79)
5. 이 수업에 나는 평소 가정시간보다 더 적극적으로 참여하였다.	0	1 (4.7)	1 (4.7)	3 (14.2)	16 (76.1)	4.6 (0.70)
6. 수업에서 이루어진 학습 활동은 즐거웠다.	0	1 (4.7)	0	3 (14.2)	17 (80.9)	4.7 (0.70)
7. 앞으로도 이러한 내용과 방법의 수업을 더 하고 싶다.	0	1 (4.7)	0	2 (9.5)	18 (85.7)	4.8 (0.68)

과, 수업 방법에 관한 5점 리커트 척도질문과 좋은 점과 개선할 점에 대한 개방형 질문으로 알아보았다.

1) 수업 전반에 대한 평가

수업전반에 걸친 수업내용과 학습자료, 학습활동에 대해 평가한 결과는 5점 리커트 척도에서 7개 문항 모두 평균 4.6~4.8점 범위로 비슷하게 매우 높게 나타났다<Table 5>. 수업내용에 대해서는 거의 대부분 학생들이 이 수업을 통해 주생활에 관해 다양한 생각을 해 보게 되었으며(4.7), 내가 살아가면서 경험하게 될 주생활에 도움이 되는 내용(4.6)이라고 평가하고 있었다. 수업에서 사용한 동영상, 읽기자료, 파워포인트, 학습 활동지 같은 학습자료(4.7)뿐만 아니라 모둠 활동과 실습 같은 학습활동(4.8)도 수업 내용을 이해하는 데 크게 도움이 되었다고 하였다. 수업참여에 있어서도 거의 대부분이 수업에서 이루어진 학습활동이 즐거웠으며(4.7), 평소 가정시간보다 더 적극적으로 이 수업에 참여하였고(4.6), 앞으로도 이런 내용과 방법의 수업을 더 하고 싶다(4.8)고 매우 긍정적으로 평가하고 있었다. 이러한 결과를 바탕으로 참여 학생 수가 적긴 하지만 이 연구에서 개발한 총 4차시 수업 전반의 주제와 활동자료, 수업활동 등이 학생들에게 적절했다고 할

수 있겠다.

2) 수업의 효과에 대한 평가

수업효과 평가는 세부목표를 구성하는 차시별 수업목표와 총괄목표의 달성 정도를 알아보았는데<Table 6>, 각 2문항씩 총 10개 문항의 5점 리커트 척도 평가 결과도 수업전반에 대한 평가결과처럼 문항별 평균 4.6~4.8점으로 비슷하게 매우 높았다.

학생들은 주거가치관의 변화 인식에 관한 1차시 수업을 통해 주거가치가 다양하다는 것(4.6)과 우리나라에서 문제가 되는 주거가치관에 대해 알게 되었다(4.6)고 평가하였다. 다양한 주거가치를 반영한 새로운 주거유형을 탐색한 2차시 수업에서는 다양한 주거가치를 반영한 주거 유형(세어하우스, 코하우징, 홈세어, 유니버설 주거)을 알게 되었으며(4.7), 여러 자료를 활용하여 주거 유형을 탐색할 수 있게 되었다(4.7)고 하였다.

더불어 살아가는 주생활을 위한 효율적인 주거 공간을 계획한 3차시 수업을 통해서는 효율적인 주거 공간의 구성요소(조닝, 동선, 공간의 입체적·다목적 활용, 가구의 배치, 수납)를 알게 되었으며(4.6), 더불어 살아가는 주생활을 실천하기

Table 6. Evaluation of the effects of each lesson

(N=21)

Items	No, not at all	No, hardly	Average	Yes, to some extent	Yes, to a high extent	Mean (SD)
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
1. 나는 이 수업을 통해 주거가치가 다양함을 알게 되었다.	0	0	1 (4.7)	7 (33.3)	13 (61.9)	4.6 (0.58)
2. 나는 이 수업을 통해 우리나라의 주거가치 인식에 문제점이 있다는 것을 알게 되었다.	0	1 (4.7)	0	6 (28.5)	14 (66.6)	4.6 (0.73)
3. 나는 이 수업을 통해 다양한 주거가치를 반영한 주거 유형(세어 하우스, 유니버설 주거, 코하우징, 홈셰어)에 대해 알게 되었다.	0	0	1 (4.7)	4 (19.0)	16 (76.1)	4.7 (0.55)
4. 나는 이 수업을 통해 다양한 자료를 활용하여 주거 유형을 탐색할 수 있게 되었다.	0	0	1 (4.7)	4 (19.0)	16 (76.1)	4.7 (0.55)
5. 나는 이 수업을 통해 더불어 살아가는 주 생활을 실천하기 위해서 공동의 규칙을 만들고 잘 지켜야 한다는 것을 알게 되었다.	0	1 (4.7)	0	4 (19.0)	16 (76.1)	4.7 (0.71)
6. 나는 이 수업을 통해 효율적인 주거 공간의 구성요소(조닝, 동선, 공간의 입체적·다목적 활용, 가구의 배치, 수납)를 알게 되었다.	0	0	1 (4.7)	6 (28.5)	14 (66.6)	4.6 (0.58)
7. 나는 이 수업을 통해 주거 공간을 효율적으로 계획할 수 있게 되었다.	0	0	1 (4.7)	2 (9.5)	18 (85.7)	4.8 (0.50)
8. 나는 이 수업을 통해 주거 공간을 상황에 맞게 계획할 수 있게 되었다.	0	0	0	4 (19.0)	17 (80.9)	4.8 (0.39)
9. 이 수업을 통해 갖게 된 주거가치에 대한 인식과 주거 유형의 다양성에 대한 생각은 나의 미래 주생활에 도움이 될 것이다.	0	0	1 (4.7)	6 (28.5)	14 (66.6)	4.7 (0.58)
10. 나는 앞으로 나만이 아니라 가족과 이웃 이 모두 행복한 주생활을 하도록 실생활에서 노력할 것이다.	0	0	1 (4.7)	5 (23.8)	15 (71.4)	4.7 (0.56)

위해 필요한 공동생활 규칙을 만들고 이를 잘 지켜야 한다는 것을 알게 되었다(4.7)고 하여 더불어 살아가는 주생활 실천을 위한 태도가 함양되었음을 알 수 있다. 더불어 살아가는 주생활을 위한 효율적인 주거 공간 설계를 실습한 4차시 수업을 통해서도 주거 공간을 효율적으로 계획할 수 있게 되었으며 (4.8), 상황에 맞게 주거 공간을 계획할 수 있게 되었다(4.8)고 하였다.

총괄목표 관련해서도 차시별 수업목표 평가에서와 같이 거의 전체 학생들이 이 수업을 통해 갖게 된 주거가치에 대한 인식과 주거 유형의 다양성에 대한 생각은 자신의 미래 주생활에 도움이 될 것이며(4.7), 앞으로는 자신만이 아니라 가족과 이웃이 모두 행복한 주생활을 하도록 실생활에서 노력할 것이라고(4.7)하였다. 이와 같은 평가결과와 이 연구에서 개발하여 실행한 4차시분의 수업을 통해 차시별 수업목표는 물론 총괄목표를 달성할 수 있음을 의미한다고 볼 수 있겠다.

3) 수업 방법에 대한 평가

이 연구에서 개발한 차시별 교수·학습 과정안은 문제 중심 수업모형을 따르고 있기 때문에 이 연구의 특징인 PBL 수업방법에 관해 구체적으로 알아보았다<Table 7>. 각 차시 PBL수업의 중심을 이룬 시나리오, 협동학습, 웹 프로그램 실습에 대한 평가를 5점 리커트 척도 6개 문항으로 알아본 결과, 평균 4.5~4.9점으로 매우 긍정적으로 나타났다.

PBL 수업의 도입에서 제시한 시나리오에 대해 거의 대부분의 학생들이 4편의 시나리오 내용이 실생활에서 일어날 수 있는 문제점을 다루고 있었다(4.5)고 평가하였다. PBL 수업의 학습방법인 협동학습이 문제해결에 도움이 되었는지에 대해서는 친구들과 협동하여 주거 관련 문제를 해결할 때 좋은 해결책이 나왔으며(4.8), 이로 인해 주거에 대해 새롭고 다양한 생각을 하게 되었다(4.8)고 응답하였다.

Web 프로그램을 이용한 실습도 주거 공간 활용요소를 이

Table 7. Evaluation of PBL elements

(N=21)

Items	No, not at all	No, hardly	Average	Yes, to some extent	Yes, to a high extent	Mean (SD)
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
1. 이 수업에서 제시된 시나리오 4개의 내용은 실생활에서 일어날 수 있는 문제점을 다루고 있었다.	0	0	2 (9.5)	7 (33.3)	12 (57.1)	4.5 (0.66)
2. 이 수업을 하면서 친구들과 협동하여 주거 관련 문제를 해결할 때 좋은 해결책이 나왔다.	0	0	1 (4.7)	3 (14.2)	17 (80.9)	4.8 (0.53)
3. 이 수업을 통해 주거에 대해서 새롭고 다양하게 많은 생각을 하게 되었다.	0	0	1 (4.7)	2 (9.5)	18 (85.7)	4.8 (0.50)
4. 웹 프로그램을 이용한 실습은 주거공간 활용 요소를 이해하는 데 도움이 되었다.	0	0	0	4 (19.0)	17 (80.9)	4.8 (0.39)
5. 앞으로 주거 공간을 계획할 상황이 오면 이 수업의 실습 내용을 활용할 것이다.	0	1 (4.7)	0	4 (19.0)	16 (76.1)	4.7 (0.71)
6. 나는 이 수업의 실습 방법에 대해 만족한다.	0	0	1 (4.7)	1 (4.7)	19 (90.4)	4.9 (0.47)

Table 8. The advantages and points to improve

(N=21)

Items		n(%)	
수업의 좋았던 점 (n=19)	PBL 수업	실습을 하면서 수업을 해서 더 쉽게 이해 할 수 있었다.	6(31.5)
		전문가처럼 웹 프로그램 이용하여 집을 설계한 것이 즐겁고 신기했다.	6(31.5)
		모둠활동이 재미있었다.	2(10.5)
	수업 요소	유니버설, 코하우징, 셰어하우스 등의 내용을 알아서 좋았다.	1(5.2)
		가구의 배치에 대해 알 수 있어서 좋았다.	1(5.2)
		교과서 외의 자료가 많아서 좋았다.	1(5.2)
종합 측면	주거의 의미에 대해 생각해보게 된 시간이었다.	1(5.2)	
	다양한 주거 생활의 정보를 얻어서 실제로도 사용할 수 있을 것 같다.	1(5.2)	
수업의 개선할 점 (n=15)	웹 실습	컴퓨터가 느려서 불편했다.	8(53.3)
		웹 프로그램의 유료 아이템을 사용하고 싶다.	2(13.3)
		실습 시간이 늘어났으면 좋겠다.	2(13.3)
	기타 요구	전체 수업 시간이 늘어났으면 좋겠다.	1(6.7)
		자료나 활동 내용이 조금 더 쉬웠으면 좋겠다.	2(13.3)

해하는 데 도움이 컸으며(4.8), 앞으로 주거 공간을 계획할 상황이 오면 수업에서 실습한 내용을 활용할 것이다(4.7)라고 하였다. 4시간 수업에서 실시한 실습방법 전반에 대해서는 4.9점으로 두 명을 제외한 전원이 5점 최고점으로 만족하는 것으로 나타났다.

이와 같이 수업에 활용한 시나리오와, 협동학습, 웹 프로그램 실습에 학생들이 매우 만족하고 있어 문제기반수업모형에 따른 교수학습과정 수업은 효과적이었다고 볼 수 있겠다.

4) 수업의 좋았던 점과 개선할 점

두 개방형 질문에 응답한 학생 수는 수업의 좋았던 점에 19명(90.4%), 개선할 점에 15명(78.9%)으로, 15명 학생은 개방형 질문 두 개 모두에 간단한 서술형 답을 제시하였다<Table 8>. 수업의 좋았던 점에 대한 언급은 ‘실습을 통해 수업내용을 이해하기 쉬웠다’(6명)거나 ‘웹 프로그램을 이용한 실습이 즐겁고 신기했다’(6명)와 같이 실습 관련 수업활동이 주를 이루었다. 그 다음은 모둠활동(2명)으로, 이 세 가지는 모두 PBL

수업방법 관련 좋았던 내용이었다. 이어서 풍부한 학습자료, 새로운 주거유형, 가구배치 학습(각 1명) 같이 구체적인 학습 요소를 좋은 점으로 언급한 경우가 있었으며, 나아가 '주거의 의미에 대해 생각해보게 된 시간이었다'거나 '다양한 주생활의 지식을 얻어서 실제로도 사용할 수 있을 것 같다'(각 1명)와 같이 수업 전반을 아우르는 종합적인 서술도 있었다. 전체적으로 다양한 측면에서 좋았던 점을 제시하고 있는 개방형 결과는 리커트 척도에서 나타난 높은 긍정적 평가를 일관되게 뒷받침한다고 볼 수 있었다.

한편, 수업에서 개선되어야 할 점은 '컴퓨터가 더 빨라졌으면 좋겠다'(8명)가 가장 많았으며, 그 다음은 '웹 프로그램의 유료 아이템을 사용하고 싶었다'(2명), '실습 시간을 늘렸으면 좋겠다'(2명)로 이 세 가지(12명)는 모두 웹 프로그램 실습과 관련된 사항이었다. 그밖에 '수업자료나 활동내용이 조금 더 쉬웠으면 좋겠다'(2명)거나 '수업시간이 전체적으로 더 늘어났으면 좋겠다'(1명)가 있었다.

학생들이 서술한 개방형질문에서 볼 때, 웹 프로그램 활용 실습은 흥미롭고 신선한 경험이 되긴 했으나 웹 프로그램을 원활히 작동할 수 있는 컴퓨터 환경이 필요하겠다. 학생차이를 고려한 수업자료와 활동내용의 난이도 수준과 필요시간 확보는 선행 교수·학습 과정안 개발연구에서와 같이 이 연구에서도 고려해야 할 과제로 남는다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 2015 개정 교육과정의 중학교 기술·가정 '주생활 문화와 주거 공간 활용' 내용요소 수업을 위해 다양한 주거 가치를 반영한 셰어하우스 공간 활용 설계실습을 통해 이웃과 더불어 살아가는 생활자립능력과 실천적문제해결능력을 기를 수 있도록 문제 중심 교수·학습 과정안을 개발하여 평가하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 ADDIE 교수 설계 모형에 따라 분석, 설계, 개발, 실행, 평가 단계로 연구를 진행하였다.

분석 단계에서는 교수·학습 과정안의 학습 목표와 주제를 선정하기 위해 2015 개정 중학교 기술·가정 교육과정 주

생활단원의 내용체계와 성취기준과 12종 교과서의 해당 단원 내용을 분석하였다. 수업주제에 적합한 교수·학습 방법으로 문제 중심 수업모형을 고찰하였다. 설계 단계에서는 총괄목표와 세부목표, 차시별 목표와 주제, 차시 진행단계별 요소와 활동 등을 계획하였다. 총괄목표는 '변화하는 주거가치관을 반영한 주거 공간 활용 실습을 통해 이웃과 더불어 살아가는 주생활문화를 창조하고 행복하고 건강한 삶을 위한 실천적문제해결능력과 생활자립능력을 기른다'이며, 그 아래 4개의 세부목표가 차시별 수업과 연관되도록 설계하였다. 개발 단계에서는 문제 중심 학습모형을 적용한 총4차시 교수·학습 과정안과 다양한 학습자료(시나리오 4개, PPT 4세트, 읽기자료 10개, 개인활동지 6개, 모둠활동자료 5개, 동영상 4개, 교사용자료 1개), 수업평가용 질문지를 개발하였다. 실행 단계에서는 개발된 교수·학습 과정안을 경남 하동군 면소재지의 소규모중학교 2학년 1학급 21명을 대상으로 2019년 4월 1일부터 12일까지 가정 교과담당교사가 실행하였다. 학생들의 수업평가는 마지막 수업 직후 실시한 설문조사 응답을 분석하였다.

PBL수업모형에 따라 개발한 차시별 수업은 도입에서 주생활 문제를 다룬 시나리오를 분석하여 문제만나기와 문제해결 계획을 세우고, 전개에서는 직소활동, 퀴즈 만들기 등 다양한 모둠활동을 하면서 문제해결책을 탐색 및 재탐색을 한 후, 전체학급에서 해결책을 발표나 평가, 토의하면서 정리하는 순서로 진행된다. 수업주제는 1차시와 2차시의 '주거문화' 학습요소가 3차시와 4차시의 '주거 공간 활용' 학습요소로 이어진다. 마무리수업은 4차시에서 컴퓨터 학습도구인 '5d planner' 웹 프로그램을 활용하여 전시 학습을 바탕으로 셰어하우스 공동생활 규약과 셰어하우스 공간 계획안을 입체적 공간설계로 구현하는 실습활동이다. 수업진행은 학습자가 모둠학습을 통해 학습과정을 주도하고, 교사는 학습과정을 안내하고 학습활동의 조력자 역할을 한다. 수업활동 중 학생들은 시나리오에 흥미를 보였으며 모둠활동에 활발히 참여하는 모습을 보였다.

주생활 문화와 주거 공간 활용 PBL 수업평가는 학생들의 수업전반에 대한 만족도와, 차시별 수업 효과, 수업 방법에 대해 알아보았다. 거의 대부분 학생들이 수업전반에서 다룬 수업내용과, 활동자료, 학습활동을 매우 긍정적으로 평가했으며 수업에도 평소 보다 더 적극적으로 참여하였고, 앞으로

이런 내용과 방법의 수업을 더 하고 싶다고 요구하고 있어 참여 학생 수가 적긴 하지만 이 연구에서 개발한 총 4차시 수업 전반의 주제와 활동자료, 수업활동 등이 학생들에게 적절하다고 볼 수 있겠다. 세부목표를 구성하는 차시별 수업목표와 총괄목표의 달성 정도를 알아본 수업 효과평가도 수업전반에 대한 평가결과처럼 매우 높게 긍정적으로 나타나 이 연구에서 개발한 수업실행을 통해 차시별 수업목표는 물론 총괄목표를 달성할 수 있다고 볼 수 있다. 이 연구의 차시별 교수·학습 과정안의 특징인 PBL 수업방법에 관해서도 각 차시 시나리오와, 협동학습, 웹 프로그램 실습에 대한 평가가 매우 긍정적이어서 PBL 수업모형을 적용한 교수·학습과정이 효과적이었다고 볼 수 있겠다. 이와 같은 수업에 대한 매우 높은 긍정적 결과는 교사의 관찰뿐만 아니라 다수학생이 제시한 수업의 좋았던 점과 개선할 점에 대한 서술형 의견으로도 뒷받침되고 있다. 좋았던 점은 PBL 수업방법과 아울러 구체적인 학습내용부터 종합의견까지 다양한 측면이 언급되었다. 구체적으로는 웹 프로그램 활용 실습에 대한 의견 제시가 가장 두드러지게 많았는데, 이 실습의 좋은 점은 흥미롭고 신선한 경험이었다는 것이고, 개선점은 웹 프로그램을 원활히 작동할 수 있는 컴퓨터 환경마련이었다. 수업을 지원하는 적절한 실습환경 마련과, 학생차이를 고려한 수업자료와 활동내용, 필요수업시간 확보는 교수·학습 과정안 개발에서 언제나 더 세심히 고려해야 할 과제로 지적되는 점이다.

이러한 결과를 바탕으로 이 연구에서 개발한 문제 중심 교수·학습 과정안은 이웃과 더불어 살아가는 주생활 실천 태도를 함양하고 생활자립능력과 실천적문제해결능력을 기르기 위한 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 수업내용을 학습하는데 적절하다고 결론내릴 수 있겠다. 그러나 이 수업평가는 소규모 농촌지역 학교에서 실행된 결과이기 때문에 거주환경이 다른 지역의 규모가 큰 학교의 다수 학습에 수업실행 한 후 평가결과를 비교해 보는 후속연구를 제안한다. 아울러 이 연구에서 웹 프로그램을 이용한 공간 활용 설계실습활동은 모듈별로 여러 거주자의 공동생활문제 해결안을 찾아 스스로 입체적 결과물을 설계해보는 전체 수업을 아우르는 과정으로, 학생들이 쉽게 컴퓨터를 활용하여 설계하는 자체를 즐길 뿐 아니라 만족도도 높고 결과물도 다양하게 산출하고 있으므로 후속연구에서 실습시간을 확대하여 최근 주목받고 있는 메이

키 교육활동에 적용해 볼 것을 제안한다. 또한 이 컴퓨터 웹 프로그램 공간설계실습활동은 정보나 기술, 미술 교과등과 융합하여 지속가능발전을 실현하는 OECD 교육 2030의 디지털역량, 문제해결역량, 협동, 배려, 자기관리 등과 같은 다양한 역량증진 수업으로 시도해 볼 수 있겠다.

참고문헌

- Chae, J. H., Lee, J. G., Kim, S. G., Yeo, S. K., Han, J., Park, M. J.,...Han, J. D. (2015). *Middle school technology-home economic 2*. Seoul: Samyang Media.
- Chae, J. H., Park, M. J., Kim, S. G., & Han, J. (2017). *Introduction to home economics education*. Paju: Kyomunsa.
- Cho, Y. S., & Lee, M. J. (2017). *Theory and practice of problem based learning: From problem development to classroom application*. Seoul: Hakjisa.
- Choi, K., & Cho, J. (2013). A study on the development and effects of project learning programs of a home economics subject for creativity & character education: Focusing on a 'residential space utilization' unit in middle school. *Journal of Home Economics Education Association*, 25(2), 1-19.
- Heo, Y., Kim, N., Choi, M., Baek, M., Gwak, S., & Cho, J. (2013). Changes of housing in the FCS curricular from the 1st to 2009 revised of secondary school. *Journal of Home Economics Education Association*, 25(1), 95-118.
- Housing Study Group (2018). *Housing*. Paju: Kyomunsa.
- Hwang, K. (2000). *Housing values and preferences of adolescents in Ulsan*. Unpublished master's thesis, University of Ulsan, Ulsan, Korea.
- Jin, E., Gwon, Y., Ryu, S., Kim, E., Nam, S., & Yun, B. (2016). *Research and development of assessment standards of practical arts(technology · home economic) subject based on the 2015 revised national curriculum*. Korea Institute for Curriculum and Evaluation, Research Report CRC 2016-2-8. Retrieved from <http://ncic.go.kr/mobile.mest.br6.view.do>
- Kim, J. Y., Cho, J., & Suh, K. S. (2018). A narrative inquiry on

- the intergenerational homeshare of the elderly interview. *Journal of Korean Society of Living Environment System*, 25(4), 403-413.
- Kim, K.-Y. (2010). *Development and evaluation of a teaching · learning plan for housing culture applied with the theory of values clarification: Focused on socioeconomic housing values implied in housing culture*. Unpublished master's thesis, Korea national University of Education, Chungbuk, Korea.
- Kim, M., & Cho, J. (2011). Development and evaluation of the cohousing teaching · learning plan for housing education of the home economics subject. *Journal of Home Economics Education Association*, 23(2), 55-69.
- Kim, M. J. (2017). *The effectiveness of the teaching-learning plan for unit of 'housing and residential environment' of home economics focusing on discussion/debate activity*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan, Korea.
- Kim, S., & Cho, J. (2003). Development and evaluation of WBI program for space design in 'Technology and Home Economics' of high school. *Journal of Home Economics Education Association*, 15(4), 37-53.
- Lee, M.-J. (2012). *Development and implementation of teaching-learning plan for 'residence and living environment' of home economics applied with portfolio assessment*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Chungbuk, Korea.
- Lee, Y.-J., & Chae, J.-H., & Cho, J.-S. (2007). Middle school home economics teachers' perspective about home economics curriculum and housing education value. *Journal of Home Economics Education Association*, 19(4), 219-232.
- Ministry of Education (2015). *Practical Arts (Technology-Home Economics)/Informatics Curriculum*. Ministry of Education Notice No. 2015-74 [Separate 10].
- Na, G., & Cho, J. (2016). Development and application of the teaching · learning plans on the senior cohousing for independent later life. *Journal of Home Economics Education Association*, 28(3), 1-16.
- Park, D. O. (2018). *Development of teaching and learning plan applying STAD cooperative learning model for character education focusing on 'Housing and residential environment' unit*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Park, H., & Cho, J. (2006). Development and analyses of effects of ICT teaching/learning process plan for 'designing my home' unit of technology/home economic in high school. *Journal of Home Economics Education Association*, 18(2), 15-27.
- Park, J. (2017). *A meta-analysis on the learning effects in problem based learning(PBL)*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- Park, M., & Cho, J. (2010). Application and development of teaching · learning plan for 'sustainable residence created with neighbors'. *Journal of Home Economics Education Association*, 22(3), 1-18.
- Park, M.-Y. (2007). *A study on housing values and housing preferences in adolescents: Centering on metropolitan area*. Unpublished master's thesis, University of Kyeonggi, Kyeonggi, Korea.
- Shin, C.-S. (2002). *A research on the causes that influence the adolescents' future housing preference*. Unpublished master's thesis, University of Kyeongnam, Kyeongnam, Korea.
- Yun, K., & Maeng, U. (2017). A Meta-analysis of the effectiveness of web-based English instruction on L2 learning. *Journal of Linguistic Science*, 83, 193-224.
- Woo, Y., & Cho, J. (2018). Development and application of practical problem-based teaching · learning process for Interacting with neighbors. *Journal of Home Economics Education Association*, 30(3), 67-90.

<국문요약>

이 연구는 2015 교육과정의 중학교 기술·가정② ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’ 수업을 위해 다양한 주거가치를 반영한 세어하우스 공간 활용 설계실습을 통해 이웃과 더불어 살아가는 생활자립능력과 실천적문제해결능력을 기를 수 있도록 문제 중심 가정과 교수·학습 과정안을 개발하여 실행 평가하는데 목적이 있다. 이를 위해 ADDIE 교수 설계 모형에 따라 분석, 설계, 개발, 실행, 평가 단계로 연구를 진행하였다. 개발 결과는 2015 개정 중학교 기술·가정 교육과정과 12종의 교과서② 주생활 단원을 분석하여 총괄 학습목표와 세부목표, 차시별 목표를 선정하고, 내용요소를 추출하여, 4차시분의 학습주제의 차시별 PBL 교수·학습 과정안과 학습자료(시나리오 4개, 학습 활동지 6개와 읽기 자료 10개, 모둠활동자료 5개, PPT자료 4세트, 동영상 4개, 교사용 자료 1개) 및 설문지이다. 차시별 수업은 도입에서 시나리오를 통해 문제만나기와 문제해결계획을 세우고, 전개에서는 다양한 모둠활동을 통해 문제해결책을 탐색 및 재탐색을 한 후, 전체학급에서 해결책을 발표 및 평가나 토의로 마무리하였다. 특히 4차시 수업은 컴퓨터실에서 ‘5D planner’ 웹 프로그램 활용하여 3차시 문제해결 계획안을 입체적 설계로 구현하는 실습을 하였다. 실험수업은 2019년 4월 1~12일 경남 하동군 소재 H중학교 2학년 1학급 21명을 대상으로 이루어졌으며 참여 학생 전원이 수업평가에 참여하였다.

평가 결과, 수업전반에 걸친 수업내용과, 학습자료, 학습활동에 대해 거의 모든 학생들이 매우 높게 긍정적으로 평가하고 있어 이 연구에서 개발한 총 4차시 수업 전반의 주제와 학습자료, 수업활동 등이 학생들에게 적절하다고 볼 수 있다. 세부목표를 구성하는 차시별 수업목표와 총괄목표의 달성 정도로 알아본 수업효과 평가도 수업전반에 대한 평가결과처럼 문항별로 비슷하게 매우 높게 나타나 4차시분의 수업을 통해 차시별 수업목표는 물론 총괄목표를 달성할 수 있어 보인다. 이 연구에서 개발한 차시별 교수·학습 과정안의 특징인 PBL 수업방법에 관해서도 각 차시 PBL 수업의 중심을 이루는 시나리오, 협동학습, 웹 프로그램 실습에 매우 높게 만족하고 있었다. 학생들이 서술한 개방형질문에서도 실습 관련 수업활동이 좋았다는 언급이 가장 많았는데 특히 웹 프로그램 활용 실습은 흥미롭고 신선한 경험이었으나 웹 프로그램을 원활한 작동할 수 있는 컴퓨터 환경개선요 구도 컸다. 이러한 결과를 바탕으로 이 연구에서 개발한 문제 중심 교수·학습 과정안은 더불어 살아가는 주생활 실천 태도를 함양하고 ‘주생활 문화와 주거 공간 활용’의 총괄목표를 달성하는데 적절하다고 하겠다.

■논문접수일자: 2020년 4월 8일, 논문심사일자: 2020년 4월 28일, 게재확정일자: 2020년 5월 21일