

디자인씽킹에 기반한 가정교과 ‘건강한 가족 관계’ 수업이 중학생의 공감능력 향상에 미치는 영향

강보람* · 박미정**†

*장성여자중학교 교사 · **한국교육원대학교 가정교육과 조교수

The Effects of ‘Healthy Family Relationship’ Class of Home Economics Based on Design Thinking on the Improvement of Empathy Ability of the Middle School Student

Kang, Bo Ram* · Park, Mi Jeong**†

**Teacher, Jangseong Girl's Middle School*

***Assistant professor, Dept. of Home Economics Education, Korea National University of Education*

Abstract

In this study, a program was developed and implemented for middle school students in the ‘Healthy Family Relations’ of the home economics based on design thinking process. The purpose was to investigate whether a significant difference is displayed in terms of empathy ability improvement among middle school students. For this purpose, a “Wise ‘stay-at-home’ life” program comprised of five class sessions was developed based on design thinking process. The program was implemented to male and female students in the second year of middle school, and students' empathy ability was examined by a pre- and post-test comparison. As a result, the developed program was found to have generated a significant improvement in cognitive empathy among middle school students. In addition, the students' satisfaction with the class was generally positive. In particular, many students mentioned that they were interested in activities such as ‘empathizing through Instagram’ and ‘creating a sub-character’. However, there also was an opinion that the lesson activities were difficult to complete due to the lack of time and restrictions on cooperative activities due to COVID-19. In this research, we developed a program that can be used in both face-to-face and non-face-to-face situations in order to flexibly deal with situations where the learning environment changes due to COVID-19. And this research is significant particularly in that it confirmed that home economics have a positive influence on improving middle school students' empathy ability, particularly the cognitive factor of empathy.

Key words: 가정교과(home economics), 건강한 가족관계(healthy family relationship), 공감능력(empathy ability),
디자인씽킹(design thinking), 중학생(middle school student)

† 교신저자: Park, Mi Jeong, 250 Taeseongtabyeon-Ro Gangnae-meyon Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungbuk, Korea National University of Education, Republic of Korea

Tel: +82-43-231-4087, E-mail: homeedu@naver.com

본 논문은 석사학위 청구논문의 일부임.

I. 서론

인간은 홀로 존재하여 살아갈 수 없다. 탄생부터 죽음에 이르는 개인의 생애주기 동안 가족 및 친구, 이웃 등과 관계를 맺으며 살아간다. 비단 인간관계뿐만 아니라 물질과 환경에 이르기까지 개인은 다양한 관계 속에 존재한다. 그렇기 때문에 관련 대상과의 관계를 잘 맺어나가는 것은 개인 삶의 질을 결정하는 요소로서 매우 중요하며, 이를 위해서는 대상에 대한 깊이 있는 이해를 바탕으로 한 공감능력이 무엇보다 필요하다. 특히 청소년 시기의 공감능력 신장을 위한 교육은 그 중요성이 매우 크다. Korean Educational Development Institute ([KEDI], 2014)의 학생역량지수 조사에 따르면 최근 우리나라 학생들의 인지적 역량은 국제적으로도 높은 수준이나 미래 역량으로 손꼽히는 사회적 역량은 그에 미치지 못하고 있다. 사회적 역량 중 특히 공감능력은 초등학교 6학년에 비하여 중학교 1학년이 더 높지만, 그 이후에 지속적으로 낮아지는 경향을 보이고 있다. 이에 공감능력이 현저하게 떨어지기 시작하는 중학생 시기에 공감능력을 발달시켜준다면 초등학교부터 고등학교까지 사회적 역량의 지속적인 발달을 기대할 수 있을 것이다(Cho, 2016).

사회적인 흐름 또한 공감능력을 강조하고 있는 추세이다. Schwab(2016)은 4차 산업혁명 시대에서 성공하기 위한 요건으로 크게 네 가지를 들었다. 상황 맥락 지능, 정서 지능, 영감 능력, 신체 지능이 그것이다. 그는 이 네 가지 중 정서 지능을 자기 자신 및 타인과 관계를 잘 맺을 수 있는 능력으로 정의하였는데 이는 공감능력과 일맥상통한다. 이처럼 사회에서 요구하는 인재상의 변화에 따라 문제해결력, 융합사고능력, 유연한 사고능력이 개발되더라도 정서 지능이 부족하다면 사회적 실천으로 이어지기 힘들기 때문에 정서 지능의 공감능력에 대한 중요성은 더욱 부각되고 있다(Lee, 2016; Yang, 2017).

사회적인 흐름을 반영하는 교육과정에서도 공감능력의 중요성을 읽을 수 있다. 2015 개정 교육과정 총론은 지식정보 사회가 요구하는 핵심역량으로 여섯 가지를 선정하였는데 그 중 심미적 감성 역량을 ‘인간에 대한 공감적 이해와 문화적 감수성을 바탕으로 삶의 의미와 가치를 발견하고 향유하는 역량’으로 정의하면서 공감의 중요성을 강조하였다(Ministry

of Education[MOE], 2015a). 여기에 가정교과는 교과 성적에서 나와 가족, 친구, 이웃, 나아가 자원과 환경까지 건강한 관계를 맺는 능력과 태도를 기를 수 있음을 명시하고 있고 특히, ‘실천적문제해결능력’, ‘생활자립능력’, ‘관계형성능력’의 세 가지 교과 역량 중 ‘관계형성능력’은 대상과의 관계를 소중히 여기고, 존중과 공감, 배려와 돌봄을 통해 공동체 감수성을 함양하여 자신과 가족, 친구, 지역사회, 자원, 환경과의 건강한 상호작용과 관계를 형성·유지 할 수 있는 능력으로 정의함으로써 공감능력을 키우기에 매우 적합한 교과임을 명시하고 있다(MOE, 2015b). 하지만 가정교과가 공감능력을 향상시키는 데 매우 적합한 교과임에도 불구하고 가정교과를 배움으로써 공감능력이 향상됨을 직접적으로 보여주는 선행 연구가 충분히 이루어지지 않고 있어 이에 대한 연구가 진행될 필요가 있다.

최근 혁신적인 문제해결방법으로 자주 언급되고 있는 디자인씽킹은 문제에 대한 공감과 생각의 시각화를 강조하는 창의적인 발상 모델로서, 사용자의 요구를 파악하고 이를 바탕으로 문제를 해결하는 과정에서 직관적·감성적 사고와 분석적·이성적 사고의 조화로운 균형이 필요하므로 융합적인 사고를 기르기에 적합하다(Kim, 2015). 특히, 디자인씽킹의 인간중심적 사고와 종합적 사고는 우리의 일상과 사회 전반에서 접하게 되는 다양한 문제를 다양한 관점에서 바라볼 수 있도록 돕는다. 따라서 디자인씽킹의 방법론이 교육을 통해 확산될 필요가 있고, 이러한 디자인씽킹의 인간중심적이며 공감을 지향하는 특성은 교육적 효과로 확인할 수 있어야 함이 타당할 것이다(Yang, Kim, & Kang, 2020).

현재 COVID-19로 가족이 집에 함께하는 시간이 늘어나 가족 간 갈등이 빈번히 발생하고 있다. 재택근무 등으로 부부가 집에서 함께하는 시간이 증가함에 따라 부부 관계에 갈등이 증가하고, 이것이 이혼으로 이어져 ‘코로나 이혼’(covidivorce)이라는 신조어가 등장하기에 이르렀고, 온라인 개학, 온라인 수업 등으로 부모와 자녀가 집에서 함께하는 시간이 증가함에 따라 부모는 자녀 양육 스트레스, 자녀는 부모의 지나친 간섭 및 잔소리에 따른 스트레스를 받아 부모-자녀 관계에도 갈등이 심각하게 발생하고 있다. 가족 갈등을 원만히 해결하지 못한다면, 가족 해체, 가정 폭력 등 심각한 사회적 문제로 이어질 수 있어 공감능력을 바탕으로 가족 구성원을 이해하고 배려하여 건강한 가족 관계를 회복하는 것은 무엇보다 중요하다 할

수 있다. 공감능력 향상을 기대할 수 있는 가정교과의 많은 영역이 존재하지만 그 중, 2015 개정 가정과 교육과정의 '인간 발달과 가족' 영역은 핵심개념 중 하나로 '관계'를 설정하고 있어 관계를 잘 맺기 위해 필수적인 공감능력을 길러주기에 적합한 영역으로 볼 수 있다. 특히, 핵심개념 '관계'는 '변화하는 가족과 건강 가정', '가족 관계', '가족의 의사소통과 갈등 관리'의 세 가지 내용 요소로 구성되어 있어, COVID-19에 따른 가족생활 변화와 연결하여 이에 따른 가족 간 갈등 및 이러한 갈등을 해결할 수 있는 다양한 방법의 모색을 통해 가족이 변화에 슬기롭게 적응하고 궁극적으로 건강한 가족 관계를 만들 수 있도록 돕는 데 매우 적합하다 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 중학생을 대상으로 핵심개념 '관계'의 세 가지 내용 요소를 하나로 통합한 '건강한 가족 관계'를 주제로 디자인씽킹에 기반한 『슬기로운 '집콕'생활』 프로그램으로 개발하여 실행하고, 이 프로그램이 중학생의 공감능력 향상에 유의미한 영향을 미치는지 알아보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 공감 교육

가. 공감의 정의 및 구성요소

'공감(empathy)'이라는 용어는 19세기 Robert Vischer가 미학에서 사용했던 독일어 'Einfühlung(감정이입)'에서 유래하였다(Wind, 1985). 이는 관찰자가 관조하는 물체에 자신의 감성을 투사하는 방법을 이르는 것으로, 실제로는 예술 작품을 즐기고 감상하는 원리를 밝히고자 만들어졌다(Cheon, 2017; Howe, 2013).

이후 공감은 철학, 심리치료, 심리학 등 여러 분야에서 중요한 개념으로 연구되었으며 학자에 따라 다양하게 정의되었다(Yoo, 2015). 공감을 정의하는 데 있어 학자들마다 상당한 견해를 보이는 이유는 공감의 구성요소를 인지적, 정의적, 의사소통적으로 보는 다양한 관점들이 존재하기 때문이다.

공감의 인지적 요소는 공감적 정서나 행동을 이끌어내는 사고의 작용으로, 우리가 타인을 공감하기 위해서는 그들의 상황과

감정을 이해하는 인지적인 기능이 수반되어야 한다(Lim, 2017; Park, 2004). 공감의 정서적 요소는 타인의 감정을 함께 나누는 것, 즉 공감에 의한 정서반응을 의미한다(Kim, 2009). 공감의 의사소통적 요소는 인지적 공감 및 정서적 공감을 바탕으로 타자의 내면적인 세계를 이해하는 것뿐만 아니라 이해한 바를 정확하고 민감하게 전달할 때 완성됨을 강조하는 개념이다(Park, 2009). 이러한 개념은 공감을 이해 현상으로 파악하는 것을 넘어 관계 양식까지 포괄하는 개념으로 해석하는 것이다(Park, 2004).

공감의 구성요소를 인지적, 정의적, 의사소통적 요소로 구분하는 것은 학자들의 이론상 구분이며 공감의 의미와 나타나는 현상을 세 가지 요소로 나누기에는 한계가 있어 학자들은 공감에 대한 수많은 논의를 통해 공감이 복합적인 차원의 개념이라는 것에 동의하였다(Shin, 2019).

나. 공감교육 관련 가정교과 선행연구 고찰

가정교과에서는 공감을 다루는 연구는 Kim(2013), Wang(2016), Yang, Shin과 Lee(2017), Park(2018)의 연구가 있다. Kim(2013)은 가정과 교육의 「가족의 이해」 단원의 수업이 학생들에게 타인의 감정 및 느낌을 파악하는 공감능력을 증진시키는 데 유용하다는 연구 결과를 도출하였다. 이를 바탕으로 전체 교육과정에서 청소년 문제에 효과적으로 개입하기 위해 가정과 교육을 강화해야 함을 밝히고 있다. Wang(2016)은 공감능력이 대인관계를 형성하는 기본 바탕이 될 수 있다고 하였다. 특히, 청소년기의 친구 간 갈등 해결 전략에 영향을 끼칠 수 있는 변인으로 가정과 수업을 통한 공감능력의 함양은 청소년의 행복 수준에 중요한 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있음을 밝히고 있다. Yang, Shin과 Lee(2017) 또한 청소년의 행복감을 증진시키기 위해서는 공감능력 향상 프로그램을 개발하여 학교나 가정에서 지속적인 교육이 이루어져야 함을 밝히고 있다. Park(2018)의 연구는 중학교 자유학기의 가정교과 '나와 가족' 주제선택 프로그램을 실행한 후 나타난 효과로서 참여 학생들에게서 타인의 생각을 공감하고 수용하는 자세와 문제 해결을 위해 협력하는 태도가 학습되었음을 밝히고 있다.

이와 같이 공감능력이 중요함을 말해주는 가정 교과 관련 연구들이 존재하지만 그 수가 많지 않으며 특히, 가정 교과 수업이 공감능력 향상에 어떤 영향을 미치는지 알아보는 연구는 Kim(2013)의 연구를 제외하고는 찾아보기 힘들 정도로 그 수가

절대적으로 부족하다. Kim(2013)의 연구도 2007 개정 교육과정 에 기반하고 있어 새로운 교육과정에 맞는 프로그램의 개발과 이 에 따른 효과 검증이 필요한 실정이다. 이에 본 연구는 2015 개정 교육과정과 COVID-19로 인해 변화한 삶의 모습을 반영하 여 중학교 가정 교과 공감 교육 프로그램을 개발하고자 한다.

2. 디자인씽킹(design thinking)

가. 디자인씽킹의 정의 및 특성

디자인씽킹은 사용자 중심적 접근, 다양한 구성원과의 공감 과 협업 그리고 시각적 의사소통을 통해 영감을 얻고, 창의적으 로 문제를 해결하는 창의적 아이디어 발상 시스템이다(Kim, 2019; Martin, 2010).

디자인씽킹의 개념을 바탕으로 디자인씽킹이 갖는 두 가지 특성을 도출할 수 있다. 첫째, 디자인씽킹은 인간중심적 사고를 한다는 점이다. 디자인씽킹에서 디자인 씽키는 사람을 중심으로 다양한 사람들의 관점을 바탕으로 공감함으로써 사용자의 숨겨진 욕망을 인지하는 통찰력을 갖춘 사람이다. 이들은 혁신 을 도모하며 해결방안이 보이지 않는 문제에 대해서 긍정적인 방향으로 사고한다. 둘째, 주로 디자인씽킹의 활동은 팀 활동 으로서 이루어지므로 협업이 중시된다는 점이다. 팀원들과 함께 협업하는 과정에서 자신의 의견을 피력하여 상대를 설득하고 자신의 감성을 조절하여 상대와 의견을 나누어야 한다(Ryu, 2018). 디자인씽킹의 이러한 특성은 양질의 아이디어를 확보 하고 창의적으로 문제를 해결하는 데 도움을 준다(Lee, 2015).

나. 디자인씽킹 프로세스 유형

디자인씽킹 프로세스(design thinking process)는 디자인씽킹 을 실천하기 위한 구체적 실행 전략으로, 프로세스를 적용하는 상황에 따른 적합한 과정과 방법이 다를 수 있어 다양한 선행 프로세스가 제시되어 있다. 대표적으로 많이 사용되고 있는 디 자인씽킹 프로세스 모델로는 이해(understand)-관찰(observe)-관점(point of view)-아이디어 내기(ideate)-프로토타입(prototype)-시험 및 평가(test)의 6단계로 구성된 Hasso-Plattner Institute 모델, 공감(empathize)-정의(define)-아이디어내기(ideate)-프로

토타입(prototype)-시험 및 평가(test)의 5단계로 구성된 Stanford d.school 모델, 영감(inspiration)-발상(ideation)-실행(implementation) 의 3단계로 이루어진 IDEO의 3I 모델, 관련지식 이해(understanding)-공감(empathy)-관점의 공유(sharing perspective)-아이디어 생성 (ideation)-프로토타입(prototype)의 5단계로 구성된 이도현, 윤 지현, 강성주의 모델 등이 있다(Hasso-Plattner Institute[HPI], 2007; IDEO, 2012; Lee, Yoon, & Kang, 2015; Stanford d.school, 2010).

이 중에서도 Stanford d.school(2010) 모델은 디자인씽킹 프 로세스의 대표적인 모델로 첫 단계를 공감으로 설정하여 수업 의 첫 시작부터 공감의 중요성에 대한 이해를 바탕으로 수업을 전개해 나갈 수 있다. 또한 최종 단계인 평가 단계에서 공감을 통해 시각화된 작품에 대한 피드백뿐만 아니라 전체적인 수업 과정에 대한 피드백을 통해 개발한 수업의 전반에 대한 평가를 기대할 수 있으므로 본 연구에서는 개발하고자하는 프로그램 의 의도에 부합하는 Stanford d.school(2010)의 디자인씽킹 5단 계 모델을 사용하고자 한다.

다. 디자인씽킹 관련 가정교과 선행연구 고찰

가정 교과에서 디자인씽킹을 활용한 연구는 Yoo(2019), Yuk(2020)의 연구가 있다. Yoo(2019)는 중학교 1학년 의생활 부분 중 ‘의복관리와 재활용’ 단원을 주제로 디자인씽킹 기법 을 활용하여 학생들의 창의성 증진에 기여하는 가정교과 의류 ‘업사이클링’ 소품 제작 수업을 개발하여 실행한 후 학생들의 반응을 인터뷰한 것을 바탕으로 수업의 효과를 평가하였다. 이후 수업을 통해 학생들의 창의성에 변화가 있었는지 여부를 객관적으로 평가하기 위하여 관련 척도를 활용한 사전-사후 검사가 필요하다는 점을 제안하였다. Yuk(2020)은 디자인씽 킹을 적용하여 지속가능한 소비 단원으로 10차시 교수·학습 과정안을 개발하였다. 개발한 프로그램을 고등학교 1학년을 대상으로 적용한 후 수업성찰일지 내용과 심층 면담 자료를 분석한 결과 창의성이 발휘되는 과정을 경험하고, 의미 있는 학습경험이 일어나는 것을 확인하였다.

가정 교과에서 현재까지 진행된 디자인씽킹 연구들은 수업을 통해 학생들에게 어떤 변화가 있었는지에 대한 객관적인 평가는 이루어지지 않았고, 학생 면담 및 인터뷰, 수업 성찰 일지 분석 등의 질적 평가만으로 프로그램의 효과를 확인하였 다. 이에 본 연구는 디자인씽킹에 기반하여 가정교과 교수·학

습 프로그램을 개발하고 적용한 후, 이 프로그램이 중학생의 공감능력 향상에 어떠한 영향을 미치는지 관련 척도를 활용하여 객관적으로 검증해 보고자 한다.

III. 연구방법

1. 연구 절차

본 연구는 디자인씽킹에 기반한 중학교 가정교과 인간발달과 가족 영역의 '건강한 가족 관계' 단원의 수업을 개발하고 실행한 후 중학생의 공감능력 향상에 영향을 미치는지 알아보는 것을 목적으로 한다. 연구 목적의 달성을 위해 ADDIE 모형에 따라 분석(Analysis), 설계(Design), 개발(Development), 실행(Implementation), 평가(Evaluation)의 5단계로 연구를 진행하였다.

분석 단계에서는 공감능력과 디자인씽킹에 관련된 선행연구 분석 및 2015 개정 중학교 가정과 교육과정 '건강한 가족 관계' 내용의 분석을 통하여 디자인씽킹에 기반한 '건강한 가족 관계' 수업에 대한 이론적 근거 및 연구의 적절성을 확보하였다.

설계 단계에서는 분석한 내용을 바탕으로 '건강한 가족 관계'에서 『슬기로운 '집콕'생활』프로그램의 수업목표 및 세부적으로 설정한 차시별 학습주제와 학습목표를 선정하였다. 그 후 차시별 학습주제에 따른 내용 요소를 선정하고 그에 따른 시간 배당을 계획하였다. 또한 프로그램의 효과를 알아보기 위해 공감능력 척도를 선정하고, 선정된 척도의 문항이 중학생 수준에서 이해가 가능한지 알아보기 위해 예비조사를 실시하고, 측정 대상과 방법, 시기에 대해 결정하였다.

개발 단계에서는 설계한 내용을 바탕으로 학습주제와 내용 요소에 따라 수업 활동을 설정하고 총 5차시의 교수·학습 과정안 및 교수·학습 자료를 개발하였다.

실행 단계에서는 경남 소재 중학교 2학년 남녀 학생들을 대상으로 2020년 9월 28일부터 10월 10일까지 공감능력 척도 사전 설문조사를 실시하였고, 개발한 『슬기로운 '집콕'생활』교수·학습 프로그램을 2020년 10월 12일부터 11월 13일까지 1주에 1시간씩 5주에 걸쳐 총 5차시로 실행하였다. 그 후 2020년 11월 16일부터 20일까지 공감능력 척도 사후 설문조사를 실시하였다.

평가 단계에서는 단일집단 사전-사후 설계에 기반하여 수업 전후에 학생들의 공감능력의 차이를 분석하여 프로그램의 효과를 검증하였다. 또한 학생들을 대상으로 수업 평가에 대한 개방형 설문을 실시하였다. 이와 같이 양적 평가와 질적 평가를 함께 실시함으로써 프로그램의 효과성에 대한 신뢰도와 타당도를 높이고자 하였다.

2. 연구 대상과 설계

이 연구는 경남 창원시 소재 G중학교 2학년에 재학 중인 학생들을 대상으로 프로그램을 실행하였다. 이 중 연구 참여에 동의한 후 사전 검사와 사후 검사에 모두 참여한 학생 109명의 검사 결과 및 그들의 수업 평가 설문 결과를 바탕으로 프로그램의 효과성을 판단하였다. G중학교는 남녀공학이지만 남녀분반으로, 2학년은 남학생 3개 학급, 여학생 2개 학급으로 총 5개 학급이다(Table 1 참고). 연구 참여에 동의한 학생들은 전반적으로 가정교과 수업에 대한 호감도가 높은 편으로, 이에 수업에 적극적으로 참여하는 학생들의 비율 또한 높은 편이다.

Table 1. Participants

학년	성별	학급 수	전체 학생 수 (%)	연구 참여 동의 학생 수 (%)
2	남	3	84 (62.22)	61 (56.00)
	여	2	51 (37.78)	48 (44.00)
전체		5	135 (100.00)	109 (100.00)

본 연구는 동일한 설문 내용을 프로그램 적용 전과 후에 각각 실시하여 효과를 알아보는 단일집단 사전-사후 검사로 설계하였다.

3. 측정 도구

이 연구에서 사용한 공감능력 척도는 Kim과 Kim(2017)의 공감 척도를 중학생 10명을 대상으로 예비조사를 실시하는 등, 중학생 수준에 맞게 수정·보완한 후에 사용하였다. 공감능력 척도는 <Table 2>와 같이 총 32문항으로 인지적, 정서적,

Table 2. Empathy scale composition and reliability

요인	하위요소	문항번호	문항수	Cronbach's α
인지	역할 수용 상대방의 관점에서 그의 입장을 이해하고 수용하는 것	1-5	5	.90
	감정 파악 상대방의 감정 상태를 알아차리고 이해하는 것	6-10	5	.91
정서	감정 공명 무의식적으로 상대방의 감정과 동일한 감정을 느끼는 것	11-14	4	.85
	대리 감정 상대방의 처지를 인지적으로 이해함으로써 상대방의 감정에 부합한 감정을 느끼는 것	15-20	6	.94
태도	진정성 상대방의 이야기를 소중히 여기고, 진심으로 함께하는 것	21-26	6	.89
	경청 태도 상대방의 이야기에 집중하고 적극적으로 상대방의 이야기를 듣는 태도	27-32	6	.90
전체		1-32	32	.96

태도적 총 3개의 요인으로 구성되었다. 문항의 반응 범주는 ‘전혀 그렇지 않다(1)’, ‘그렇지 않다(2)’, ‘보통이다(3)’, ‘그렇다(4)’, ‘매우 그렇다(5)’의 5점 리커트 척도로 구성하였으며, 32문항의 크론바흐 알파(Cronbach's α) 계수가 .96이고, 하위 요소별로도 모두 .80이상으로 높은 신뢰도를 보였다.

4. 분석 방법

공감능력 사전-사후 검사 결과를 바탕으로 한 양적 평가 자료는 KSDC 및 SPSS Ver 22.0 통계 프로그램을 사용하여 전산 통계 처리하였다. 기술 통계, 신뢰도 분석, 대응표본 t-test를 실시한 후, 유의수준은 $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$ 에서 검증하였다. 또한 수업에 대한 학습자의 수업 평가에 대한 개방형 설문을 실시하여 질적 분석하였다. 분석 방법의 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 공감능력의 사전-사후 검사에 대한 기술 통계 분석을 실시하였다.

둘째, 공감능력의 사전-사후 검사의 비교를 위해 대응표본 t-test를 실시하였다.

셋째, 통계적으로 검증할 수 없는 학습자의 수업 평가를 질적 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 『슬기로운 ‘집콕’생활』프로그램 개발

본 연구는 공감능력을 바탕으로 COVID-19로 인해 겪을 수 있는 가족생활의 변화에 대해 슬기롭게 대처할 수 있는 다양한 방법을 찾고 이를 실천하여 행복한 가족생활을 만들기 위한 목적으로 『슬기로운 ‘집콕’생활』프로그램을 개발하였다. <Figure 1>과 같이 학습주제는 공감 경험하기, 마음열고 공감하기, 공감 디자인하기, 공감 실천하기로 정하였고, 이에 따라 학습목표를 구성하였다.

이후, 프로그램을 실행할 5차시의 교수·학습 과정안을 개발하였다. 수업 과정은 모둠 활동을 중심으로 모둠원 간에 협력적인 상호작용을 통하여 문제 해결을 위한 좋은 아이디어를 발산하고, 이를 직접 실천해보며 궁극적으로 학습자들의 공감능력이 향상될 수 있도록 하는 데 중점을 두었다. 이를 위해 매 차시마다 공감과 관련된 학습주제를 제시함으로써 학습자들이 공감의 중요성을 인식할 수 있도록 구성하였다. 또한 개발된 프로그램을 실행함에 있어 COVID-19 팬데믹으로 인해 학교별, 시기별 학습 형태가 달라질 수 있는 점을 고려하여 이에 유연하게 대처할 수 있도록 오프라인 대면 수업과 온라인 비대면 수업의 2가지 형태의 교수·학습 과정안을 개발하였다. 교수·학습 과정안과 활동지 및 활동 방법 안내는 차시별 실행 내용에 제시하였다.

슬기로운 '집콕'생활		
수업 주제		
건강한 가족 관계를 위한 슬기로운 '집콕'생활		
수업 목표		
가족 구성원에 대한 깊이 있는 공감을 바탕으로 건강한 가족 관계를 형성하여 행복한 가족생활을 실천할 수 있다.		
차시	학습주제	학습목표
1	공감 경험하기	<ul style="list-style-type: none"> • 디자인씽킹이 무엇인지 설명할 수 있다. • 공감을 받아 본 경험을 통해 공감의 중요성을 인식할 수 있다.
2	마음열고 공감하기	<ul style="list-style-type: none"> • 가족 구성원의 입장에서 그들에게 공감할 수 있다.
3-4	공감 디자인하기	<ul style="list-style-type: none"> • 문제의 핵심을 파악하여 해결방안을 모색할 수 있다. • 선정된 아이디어를 바탕으로 슬기로운 '집콕'생활 실천 포스터를 제작할 수 있다.
5	공감 실천하기	<ul style="list-style-type: none"> • 슬기로운 '집콕' 생활 활동을 직접 실천해 본 소감을 이야기할 수 있다. • 수업 활동 전반에 대한 소감을 이야기 할 수 있다.

Figure 1. Organizing the 'wise stay-at-home life' program

2. 『슬기로운 '집콕'생활』프로그램 실행

『슬기로운 '집콕'생활』프로그램은 경남 소재 G 중학교 2학년 5개 학급 남녀 학생들을 대상으로 가정교육을 전공한 교직 경력 5년차 교사가 실행하였다. 프로그램 개발자와 실행 교사가 다르므로 원만한 수업 실행을 위해 수업 실행 전 프로그램을 개발한 이유와 목적 및 기대하는 효과, 전체 프로그램의 흐름에 대해서 이야기를 나누었다. 또한 충분한 설명과 함께 각 차시에 해당하는 수업 활동 자료와 PPT로 강의 영상을 제작하여 제공하였다. 주 1회 정기적으로, 모든 반의 수업이 끝나는 월요일에 실행 교사로부터 해당 차시의 학교 상황과 수업이 어떻게 진행되었는지에 대한 피드백을 받고, 학생들의 활동 모습 및 활동지를 담은 사진 자료를 건네받았다. 또한 정기적인 피드백 외에 의문 사항 발생 시 전화, 문자, 메일 등의 수단을 통해 궁금증을 해소하기로 협의하였다. 프로그램 실행 기간인 2020년 10월부터 11월까지 COVID-19로 인한 사회적 거리두기가 하향 조정됨에 따라 실행 학교의 전면 등교 수업이 결

정되어 총 5차시의 프로그램은 모두 교실 수업으로 진행하였다. 다만, 2차시 실행을 앞두고 다시 COVID-19가 재확산됨에 따라 45분 수업을 35분으로 단축하여 진행하였다. 교실 수업은 상호 간에 접촉을 최소화하기 위해 원활한 모둠활동을 하는 것에는 제약이 있었다. 그럼에도 디자인씽킹의 소통, 공유, 협력의 가치를 살리고자 접촉을 최소화하면서 모둠 활동을 진행할 수 있도록 방법을 모색하여 실행하였다. 또한 수업 현장에서 교사의 언급을 최소화하기 위해 차시별로 진행되는 활동내용과 방법, 수업자료를 담은 PPT 강의 영상을 사전에 제작하여 수업 시작 시 보여주고 활동을 진행하였다. 학생들 또한 말을 통해 활동을 공유하기보다는 글을 적어 자신의 생각이나 느낌을 공유하였다.

가. 1차시 '공감 경험하기' 실행


1차시 '공감 경험하기' 교수·학습 과정안은 <Table 3>과 같고, 학습 활동지 및 활동 방법은 <Table 4>와 같다. 학습 활동

지는 실제 인스타그램을 하는 것처럼 인스타그램의 형식으로 제작하여 학생들의 흥미도를 높였다.

Table 3. Teaching and learning plan of Session 1

학습주제	공감 경험하기				차시	1	
학습목표	1. 디자인씽킹이 무엇인지 설명할 수 있다. 2. 공감을 받아 본 경험을 통해 공감의 중요성을 인식할 수 있다.						
디자인씽킹 프로세스	공감	문제 정의	아이디어 도출	아이디어 시각화	적용 및 평가		
	✓						
수업준비 및 유의점	교실	접촉 최소화, 주로 말보다 글로 활동 후 공유					
	원격	모둠별, 학급별 줌보드 링크 제공					
단계	교수·학습 활동			교실 (Off-Line)	원격 (On-Line)		
도입	<input checked="" type="checkbox"/> 학습목표 제시			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유		
	<input checked="" type="checkbox"/> 디자인씽킹 안내 【동영상 1】 ‘디자인씽킹이 무엇인지 알려줌’ https://www.youtube.com/watch?v=GDz9tdfyBFk			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유		
	<p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 디자인씽킹의 개념 및 적용 사례를 담은 동영상을 제공하여 이해도를 높인다. - 디자인씽킹의 개념이 생소할 수 있으므로 충분한 이해를 위해 영상에 집중할 수 있도록 지도한다. 						
	<input checked="" type="checkbox"/> 디자인씽킹에 따른 학습 활동 계획 안내						
전개	<input checked="" type="checkbox"/> 문제 상황에 공감하기 【동영상 2】 “코로나가 만든 ‘가족의 변화’” https://www.youtube.com/watch?v=Gj_q9xxqLFE						
	<p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 코로나로 인한 가족의 변화 상황에 대한 영상을 보고 자신의 가족상황과 연결시켜 공감해 볼 수 있도록 한다. 						
	<input checked="" type="checkbox"/> 나의 상황에 대한 공감받기 【활동 1】 ‘인스타그램’으로 공감 주고받기						
	<input checked="" type="checkbox"/> 공감 받은 느낌 공유하기			<input checked="" type="checkbox"/> 활동지 1	<input checked="" type="checkbox"/> 줌보드 모둠별 링크		
정리	<input checked="" type="checkbox"/> 공감을 받은 느낌 공유하기 【활동 1】 ‘인스타그램’으로 공감 주고받기						
	<p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 긍정적인 마음으로 상대방을 이해하고, 공감의 댓글을 달 수 있도록 한다. - 공감의 댓글을 보고 공감 받는 느낌을 충분히 느낄 수 있도록 한다. ※ <Table 4> 활동방법 참고						
	<input checked="" type="checkbox"/> 공감을 받은 느낌 공유하기			<input checked="" type="checkbox"/> 포스트잇 칠판에 붙이기	<input checked="" type="checkbox"/> 줌보드 학급별 링크		

Table 4. Worksheets and instructions for activities in Session 1

학습 활동지	활동 방법
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 개성이 드러나는 아이디어를 만든다. 2. 코로나 '집콕'으로 직접 겪은 경험을 간단히 그림으로 표현한다. 3. 해시태그를 활용하여 상황에 대한 간단한 설명과 그때 느낀 감정을 자유롭게 표현한다. 4. 작성된 활동지를 모둠원들과 공유하고 공감이 되는 모둠원들의 경험에 하트 스티커와 공감의 댓글을 적는다. 5. 자신이 활동지를 돌려받고 모둠원들이 작성한 댓글과 하트스티커를 보며 공감을 받는 느낌을 경험한다.

1차시는 COVID-19로 인해 자신의 가족에 생긴 변화에 대해 인스타그램 공감 활동지에 직접 게시물을 게시하듯 그림과 설명으로 표현하였는데, 대부분의 학생들은 코로나로 인한 가족의 변화를 잘 표현했지만, 소수의 학생들은 코로나로 인해 자신의 가족에게 생긴 변화가 미미하고 평소와 별 다를 바가 없다고 느껴 이 학습주제에 대해 크게 공감하지 못했다. 이 학생들에게는 코로나 상황에 한정지어 생각하지 말고, 평소에 가족 구성원들과의 관계에서 나타나는 변화 사항, 불만 사항, 갈등상황 등을 작성하여 친구들과 공유해보도록 했다. 코로나로 인해 모둠수업이 금지되어 있어 마주보고 모둠활동을 할 수 없는 상황에서 직접 소통은 불가능하였으므로 잘 이해하지 못하는 친구에게 자신의 상황을 충분히 설명하기 어려운 경우도 발생하였다. 그럼에도 그림과 해시태그 등을 활용하여 활동지를 작성한 후 친구들과 공유하며 공감의 댓글을 달고 이모티콘 스티커를 활용하여 자신의 감정을 표현해 보도록 하는 활동은 마치 실제 SNS를 하는 것처럼 느껴져 학생들의 활동 참여도가 매우 높았다. 활동을 마친 후 1차시 수업을 마친 소감을 포스트잇에 적어 공유하였다. '새로운 활동이어서 재미있었다.', '친구들과 함께 활동해서 좋았다.', '나와 비슷한 고민을 하는 친구들이 많아 공감할 수 있었다.' 와 같은 수업 활동의 소감을 나누며 1차시 수업을 마무리하였다.

나. 2차시 '마음열고 공감하기' 실행

2차시 '마음열고 공감하기' 교수·학습 과정안은 <Table 5>와 같고, 학습활동지 및 활동방법은 <Table 6>과 같다. 2차시는 새로운 형태의 가족을 가상으로 만들어보고 그 가족구성원을 자신의 '부캐(부캐릭터)'¹⁾로 만드는 활동으로 학습 활동지는 가족 구성원 '부캐' 만들기 및 공감지도 활동지를 제작하였다. 가족 구성원 '부캐' 만들기 활동지는 내 안의 또 다른 인격체를 상황에 맞게 생성하여 다양한 정체성을 표출하여 멀티 페르소나(Multi-persona)를 실현해보으로써 학습자의 흥미를 끄는 동시에 타인에 대한 공감능력을 향상시키도록 하였다. 공감지도 활동지는 가족 구성원 '부캐' 만들기 활동 후 얻은 정보를 바탕으로 타인에 대한 깊이 있는 공감을 이끌어내기 위한 활동이다.

과거의 가족은 혼인과 혈연으로 이루어진 가족만을 가족으로 인정하여 가족의 범위가 매우 좁았다면, 최근 현대 사회에서는 가족의 형태가 매우 다양하다는 점에 대하여 이야기를 나눈 후 새로운 형태의 가상 가족을 만들 것을 안내하였다. 그러나 가장 보편적인 가족의 형태인 핵가족을 선택한 모둠이 가장 많았다. 부캐 만들기 활동 후, 부캐의 성격 및 특징을 바탕으로 가상 가족에 대한 공감지도 작성하기 활동을 진행하였다. 대부분의 학생들이 부캐의 성향을 고려하고, 부캐에 공감하며, 어떤 것

1) 김난도 서울대 교수가 2020년의 소비트렌드 10개 중 하나로 제시한 '멀티 페르소나'와 통하는 개념으로 '멀티 페르소나(multi-persona)'는 개인이 상황에 맞게 다른 사람으로 변신하는 다양한 정체성을 표출하는 것을 뜻함.(Naver)

Table 5. Teaching and learning plan of Session 2

학습주제	마음열고 공감하기				차시	2
학습목표	1. 가족 구성원의 입장에 서서 그들에게 공감할 수 있다.					
디자인생킹 프로세스	공감	문제 정의	아이디어 도출	아이디어 시각화	적용 및 평가	
	✓					
수업준비 및 유의점	교실	접촉을 최소화 하여 모둠활동 진행				
	원격	모둠별, 학급별 웹보드 링크 제공				
단계	교수·학습 활동			교실 (Off-Line)	원격 (On-Line)	
도입	<input type="checkbox"/> 학습목표 제시			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유	
전개	<input type="checkbox"/> 가족 구성원의 입장에서 그들에게 공감하기 【활동 2】 가족 구성원 ‘부캐’ 만들기			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ★ 수업 활동 시 유의점 ★ - 다양한 가족의 형태로 설정하도록 한다. - 활동의 의미와 본질에 벗어나서 재미만을 목적으로 작성하지 않도록 안내한다. ※ <Table 6> 활동방법 참고 </div>			<input checked="" type="checkbox"/> 활동지 2	<input checked="" type="checkbox"/> 웹보드 모둠별 링크	
	【활동 3】 ‘공감지도’ 작성하기			<input checked="" type="checkbox"/> 활동지 3		
정리	<input type="checkbox"/> 상대방의 입장에서 그들에게 공감해 본 느낌 공유하기			<input checked="" type="checkbox"/> 포스트잇 칠판에 붙이기	<input checked="" type="checkbox"/> 웹보드 학급별 링크	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ★ 수업 활동 시 유의점 ★ - 공감해 본 느낌 적을 때 구체적인 감정을 넣어 표현해 보도록 안내 </div>					

Table 6. Worksheets and instructions for activities in Session 2


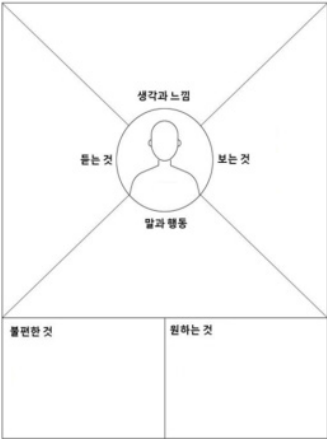
학습 활동지	활동 방법
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 이름: ▶ 성별: ▶ 나이: ▶ 직업: <p>▶ 성격/성향:</p> <p>▶ 라이프스타일:</p> <p>▶ 관심사/취미:</p> <p>▶ 특이사항:</p> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 모뎀을 하나의 가족으로 보고 모뎀원 각자가 가족 구성원 중 한명이 되어 가상의 ‘부캐’를 생성한다. 2. 다양한 가족의 형태로 설정한다. (확대가족, 핵가족, 다문화 가족, 반려동물 가족 등) 3. ‘부캐’에 감정을 이입하여 프로필을 작성한다. 4. 작성한 프로필을 모뎀원과 공유하고, 가족 구성원들의 정보를 수집한다.

Table 6. Continued

학습 활동지	활동 방법
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ‘부캐’ 만들기 활동을 통해 얻은 가족 구성원들에 대한 정보를 바탕으로 작성한다. 2. ‘부캐’의 생각과 느낌, 보는 것, 듣는 것, 말과 행동을 짐작하여 적어보고 이를 바탕으로 불편한 것과 원하는 것이 무엇인지 생각하여 작성한다.

을 원하고, 어떤 어려움이 있었지 등에 대해 모둠원과 협력하여 브레인라이팅을 활용한 공감지도도를 작성했다. 그러나 차별적인 말이나 성평등에 어긋나는 이야기를 쓰는 학생들도 있어 이 학생들을 지도하는 데 어려움이 있었다. 또한 35분 단축 수업으로 진행되어 학생들에게 충분히 생각할 시간적 여유를 제공하기 어려웠다. 다만 2차시부터는 부족한 시간을 보완하고자 마스크를 잘 착용하고, 최대한 말로 소통하기보다 글로 소통을 하도록 안내한 후 모둠의 형태로 배치하여 수업을 진행하였다. 그 결과 모둠원 간 활동지를 주고받는 동선이 줄어들어 시간이 부족한 단점을 보완할 수 있었고, 모둠원간 소통이 1차시 수업보다 원활히 진행되었다.

다. 3-4차시 ‘공감 디자인하기’ 실행

3-4차시 ‘공감 디자인하기’ 교수·학습 과정안은 <Table 7>과 같고, 학습 활동지와 활동 방법은 <Table 8>과 같다. 3차시는 기대목표 설정하기 활동지와 우리가족 공감 온도 올리기 활동지를 제작하여 활용하였다. 기대목표 설정하기 활동은 지난 시간에 수집한 가상 가족원들의 정보를 바탕으로 가족 구성원별로 현재 처해있는 상황과 그로 인한 문제점, 이 문제점을 해결하고 궁극적으로 달성하고자 하는 최종적인 목표는 무엇인지를 알아보고 종합적으로 정리하는 활동이다. 이 활동을 바탕으로 가족원이 바라는 최종목표를 달성하기 위한 다양

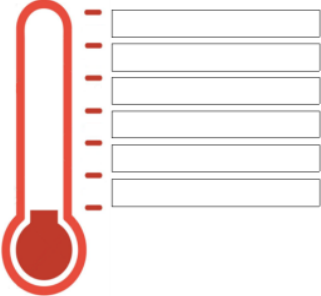
한 아이디어를 브레인라이팅을 활용해 도출해보는 시간을 갖는다. 이후 도출된 아이디어 중에서 실제 자신의 가족에게 실천해보고 싶은 아이디어를 선별해 우리가족 공감 온도 올리기 활동지에 실천하기 쉬운 것부터 단계적으로 적는다. 단계적으로 적는 것은 게임에 익숙한 세대인 학습자들에게 마치 게임의 단계를 깨는 것과 같은 흥미를 불러일으켜 쉬운 것부터 단계적으로 실천해 볼 수 있도록 실천 욕구를 자극하기 위한 목적이 있다. 또한 이 활동은 가상의 가족을 생성하여 나온 아이디어를 실제 자신의 가족에게도 적용하여 실천해 보도록 유도하기 위한 목적으로 활동명을 ‘공감 온도 올리기’라고 정하여 ‘공감’을 학습자들에게 꾸준히 노출시킴으로써 그 중요성을 계속해서 인식할 수 있도록 하였다. 이 활동지는 실제 자신의 가족에게 실천한 후 마지막 시간에 어느 단계까지 실천 목표를 달성했는지 확인 후 온도에 색칠하며 자신의 목표 달성 정도를 직접 눈으로 확인하여 스스로를 평가해 볼 수 있는 활동으로 연결시켰다. 4차시에는 3차시의 활동 결과를 참고하여 가족과 함께 보내는 시간이 많아진 코로나 상황에서 실제 자신의 가족과 함께 실천할 수 있는 ‘슬기로운 집콕 생활’ 포스터 만들기 활동을 ‘canva’ 어플을 활용하여 진행할 수 있도록 하였다.

3차시의 가족 공감 온도 올리기 활동에서는 대부분의 학생들이 잘했지만 ‘가족과 함께 시간 보내기’처럼 추상적인 아이디어를 적는 학생도 있어 가족과 함께 시간을 보내기 위한 실천 방법을

Table 7. Teaching and learning plan of Session 3-4

학습주제	공감 디자인하기				차시	3-4	
학습목표	1. 문제 상황의 핵심을 파악하여 해결방안을 모색할 수 있다. 2. 선정된 아이디어를 바탕으로 슬기로운 '집콕'생활 포스터를 제작할 수 있다.						
디자인생킹 프로세스	공감	문제 정의	아이디어 도출	아이디어 시각화	적용 및 평가		
		✓	✓	✓			
수업준비 및 유의점	교실 원격	교내 태블릿 구비 시 태블릿 활용, 미 구비 시 휴대폰 사용 줌 링크 및 모듈별 줌보드 링크 제공					
단계	교수·학습 활동			교실 (Off-Line)	원격 (On-Line)		
도입 1	■ 학습목표 제시 ■ 문제 상황 핵심 파악하기 【활동 4】 가족이 기대하는 최종목표 설정하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이전 활동에서 얻은 정보를 바탕으로 정리하며 문제의 핵심을 파악하도록 한다. - 가상 가족의 최종 목표는 무엇인지 구체적으로 적어볼 수 있도록 한다. <p>※ <Table 8> 활동방법 참고</p> </div> ■ 아이디어 발산하기 【활동 5】 아이디어 브레인라이팅 하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이전 활동에서 얻은 정보를 토대로 핵심적인 문제를 해결하고, 가상 가족의 최종 목표 달성을 위한 아이디어를 구체적으로 적어볼 수 있도록 한다. - 다양한 아이디어를 도출할 수 있도록 한다. </div> ■ 아이디어 선택하기 【활동 6】 우리 가족 공감 온도 올리기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이전 활동에서 나온 아이디어 중 실제 나의 가족에게 적용하고 싶은 아이디어를 골라 적도록 한다. - 실천이 쉬운 순서대로 적어보도록 한다. - 집에서 직접 실천해 볼 수 있도록 격려하고, 5차시에 이를 확인하기 위해 이 활동지가 다시 필요함을 안내한다. <p>※ <Table 8> 활동방법 참고</p> </div>			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상 <input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상 <input checked="" type="checkbox"/> 활동지 4 <input checked="" type="checkbox"/> 포스트잇 모듈별 전지에 붙이기 <input checked="" type="checkbox"/> 활동지 5	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유 <input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유 <input checked="" type="checkbox"/> 줌보드 모듈별 링크		
전개 1							
도입 2	■ 학습목표 제시 ■ 선정한 아이디어 시각화 【활동 7】 슬기로운 '집콕'생활 포스터 제작 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">★ 수업 활동 시 유의점 ★</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canva 어플을 활용하여 자신만의 개성이 묻어나는 디자인으로 꾸밀 수 있도록 한다. - 아이디어가 구체적으로 나타날 수 있도록 제작할 것을 안내한다. - 실제로 자신이 실천할 수 있는 아이디어를 활용할 것을 안내한다. - Canva 어플을 어떻게 활용하는지에 대해 이해하기 쉽도록 PPT에 삽입된 영상을 제공한다. - 완성 후 출력해 집에 붙여놓고 가족과 다함께 실천해 볼 수 있도록 격려한다. - 완성한 작품은 파일 형태로 저장하여 구글 과제방에 제출하도록 한다. </div>			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상 <input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상 <input checked="" type="checkbox"/> 태블릿 또는 휴대폰	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유 <input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유 <input checked="" type="checkbox"/> 개인PC 또는 휴대폰 <input checked="" type="checkbox"/> 구글 클래스룸 과제방에 완성된 포스터 제출		
전개 2							

Table 8. Worksheets and instructions for activities in Session 3-4

학습 활동지	활동 방법
<p>1. 현재 가족의 상황은?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div> <p>2. 현재 가족이 가지고 있는 문제는 무엇인가요?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div> <p>3. 최종 목표는 무엇인가요?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>	<ol style="list-style-type: none"> 공감지도의 정보를 바탕으로 가족구성원 별로 각각 작성한다. 가족 구성원들의 현재 상황과 문제, 이 문제를 극복하고 최종적으로 어떻게 되길 바라는지 기대하는 목표를 작성한다.
 <p>1. 브레인라이팅으로 나온 아이디어 중 실제 나의 가족에게 적용할 수 있는 아이디어를 선택한다.</p> <p>2. 선택한 아이디어 중 실천하기 쉬운 것부터 순서대로 가족 공감온도계에 작성한다.</p> <p>3. 직접 실천한 내용까지 공감 온도계에 색칠한다.</p> <p>4. 실천 한 후 어떤 생각과 느낌이 들었는지 소감을 활동지에 작성한다.</p> <p>※1, 2번 활동은 3차시에 진행하고 3, 4번 활동은 5차시에 진행한다.</p> <p>© 실천 후 느낌표</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>	

을 구체적으로 적어볼 수 있도록 지도하였다. 4차시에는 3차시의 활동 결과를 참고하여 가족과 함께 보내는 시간이 많아진 코로나 상황에서 실제 자신의 가족과 함께 실천할 수 있는 ‘슬기로운 집콕 생활’ 포스터 만들기 활동을 ‘canva’ 어플을 활용하여 진행하였는데, 학교에 태블릿 pc가 갖추어져 있지 않아 개인별 스마트 폰을 준비하도록 했다. 그러나 스마트 폰이 고장 났거나, 집에 두고 오는 등의 이유로 개별적으로 만들기 어려워 두 명의 학생이 하나의 스마트 폰을 활용하여 제작할 수 있도록 안내하였다. canva 어플을 처음 활용해보는 학생이 대부분으로 사용법에 대한 설명에 시간을 할애해야 했으므로, 35분의 수업 시간 동안 완성한 학생들도 있었지만 시간이 부족한 학생들도 많았다. 이에 완성하지 못한 학생들은 기한을 주고 완성하여 제출하도록 하였다.

라. 5차시 ‘공감 실천하기’ 실행

5차시 ‘공감 실천하기’ 교수·학습 과정안은 <Table 9>와 같다. 4차시에 만든 ‘슬기로운 집콕 생활’ 포스터는 개별적으로 제작하였기에 다른 학생들의 작품이 어떻게 완성되었는지 알 수 없으므로 교사가 이를 수합하여 반 전체 학생들과 공유해 봄으로써 상대방의 좋은 아이디어를 함께 나눌 수 있도록 하였다. 그 후 3차시에 작성했던 가족 공감 온도계 활동지를 다시 꺼내어 자신이 작성한 내용 중 얼마나 실천했는지 공감 온도계에 색칠해보는 활동을 통해 실천이 얼마만큼 이루어졌는지 시각적으로 한눈에 확인할 수 있도록 한다. 실천이 잘 됐는지, 구체적으로 어떤 부분이 잘 됐는지, 실천이 잘 되지 않았다면 그 이유는 무엇인지에 대해 느낀 점을 솔직히 작성

Table 9. Teaching and learning plan of Session 5

학습주제	공감 실천하기				차시	5	
학습목표	1. 슬기로운 ‘집콕’생활을 실천해 본 소감을 이야기할 수 있다. 2. 수업 활동 전반에 대한 소감을 이야기 할 수 있다.						
디자인생킹 프로세스	공감	문제 정의	아이디어 도출	아이디어 시각화	적용 및 평가		
수업준비 및 유의점	교실	접촉 최소화, 주로 말보다 글을 써서 활동 후 공유				✓	
원격	원격				줌 링크 및 학급별 줌보드 링크 제공		
단계	교수·학습 활동			교실 (Off-Line)	원격 (On-Line)		
도입	<input type="checkbox"/> 학습목표 제시 <input type="checkbox"/> 슬기로운 ‘집콕’생활 포스터 공유하기			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유		
전개	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ★ 수업 활동 시 유의점 ★ - 좋은 디자인과 아이디어로 구성된 작품을 함께 보며 이야기 나눌 수 있도록 한다. - 포스터 만들기 활동의 진정한 목표는 만들기 그 자체가 아닌, 앞으로 가족과 함께 꾸준히 실천해 가는 것임을 안내한다. </div>			<input checked="" type="checkbox"/> PPT 강의 제작 영상	<input checked="" type="checkbox"/> 줌 활용 PPT 공유		
	<input type="checkbox"/> 실천 후 느낀 점 알아보기 【활동 8】 공감 온도 올리기			<input checked="" type="checkbox"/> 활동지 5			
정리	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ★ 수업 활동 시 유의점 ★ - 진짜 자신이 실천해 본 것까지만 색칠해 볼 수 있도록 한다. - 실천 후 느낀 점을 구체적으로 적어볼 수 있도록 한다. - 아직 실천해보지 못한 내용은 계속해서 실천해 나가도록 한다. </div>			<input checked="" type="checkbox"/> 포스트잇 칠판에 붙이기	<input checked="" type="checkbox"/> 줌보드 학급별 링크		
	<input type="checkbox"/> 수업 활동 소감나누기 ※ <Table 8> 활동방법 참고						

해 보도록 한다. 그 후 일회성으로 그치는 실천이 아닌 꾸준한 실천과 함께 가족 한 사람만의 노력이 아닌 구성원 모두의 노력이 중요하고, 이러한 노력과 꾸준한 실천이 이루어졌을 때 비로소 건강한 가족 관계가 형성되고 유지될 수 있음을 강조한다. 마지막으로 수업 활동에 대한 전반적인 소감을 나누며 수업을 마무리한다.

수업을 마무리하며 최근 COVID-19로 인해 학교 현장에서 모둠학습이 매우 제한적이었고, 이번 활동에서도 모둠활동에 많은 제약이 있었으나 혼자 해결하기보다 친구들과 이야기하고 공유하며 과제를 함께 해결함으로써 오랜만에 모둠활동을 할 수 있어 행복했다는 의견, 가족 관계란 애써 노력하지 않아

도 되는 것이라 생각했는데 가족 관계를 잘 유지하기 위해 가족 구성원 모두의 노력이 필요하다는 것을 배웠다는 의견과 같은 긍정적인 평가와 더불어 35분 단축 수업으로 인한 활동 시간이 부족했던 점이 아쉬웠다는 의견, 모둠 활동에 제약이 있어 충분한 소통이 어려웠다는 의견과 같이 이 수업에서 개선해야 할 점도 함께 이야기해 보았다. 한편, ‘슬기로운 집콕 생활’을 주제로 제작한 포스터는 축제나 수업활동 나눔 등을 할 때 전시하기로 하였다.

3. 『슬기로운 '집콕'생활』 프로그램 평가

가. 공감능력 평가

『슬기로운 '집콕'생활』 프로그램을 5차시 실행한 경남 소재 G 중학교 2학년 학생 109명의 공감능력 검사 결과는 <Table 10>과 같다.

사전검사의 요인별 평균값을 살펴보면, 공감능력의 총 평균값은 5점 만점의 3.78로 하위요인별로는 진정성이 3.95로 가장 높았고, 경청은 3.88, 감정파악은 3.84, 대리감정은 3.70, 역할수용은 3.68, 감정공명은 3.55로 나타났다.

사후검사 결과, 공감능력의 평균값은 3.91이었으며, 하위요인별 평균값은 감정파악이 4.07로 가장 높았고, 진정성은 4.00, 경청은 3.96, 역할수용은 3.84, 대리감정은 3.82, 감정공명은 3.70으로 나타났다.

사전-사후 검사 결과를 바탕으로 대응표본 t-test를 실시한 결과, 사후검사의 평균값은 3.91로 사전검사의 평균값인 3.78에 비해 0.13이 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 하지만 인지적 공감능력의 사후검사 평균값은 3.95로 사전검사의 평균값인 3.76에 비해 0.19가 증가하였고, 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($t=2.28, p<0.05$). 정서적 공감능력과 태도적 공감능력은 모두 사후 검사의 평균값이 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

공감능력의 하위요인별로는 인지적 공감능력의 하위요인인 '감정파악'의 사후검사 평균값은 4.07로 사전검사의 평균값인 3.84에 비해 0.23이 증가하였고, 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($t=2.41, p<0.05$). 그러나 인지적 공감능력의 '역할 수용'과 정서적 공감능력의 '감정 공명'과 '대리 감정', 태도적 공감능력의 하위요인인 '진정성'과 '경청'은 모두 평균값은 높아졌지만 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다(Figure 2 참고).

즉, 인지적, 정서적, 태도적 공감능력의 모든 하위 요인에서 사후 평가의 평균값이 높아졌으나 '감정파악'을 제외한 나머지 요인들에서는 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 변화의 폭은 인지적 요인(감정파악, 역할수용)이 가장 크고, 정서적 요인(대리감정, 감정공명), 태도적 요인(경청, 진정성) 순으로 나타났다.

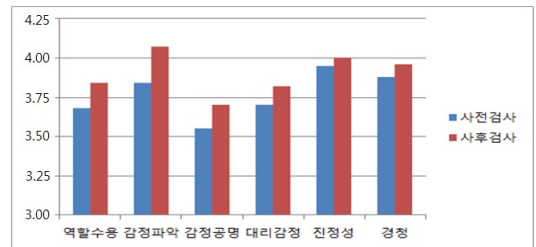


Figure 2. Results of pre-post test Empathy Ability

Table 10. Results of pre-post test Empathy Ability

N=109

공감 능력		사전검사		사후검사		t	p
		평균 (M)	표준편차 (SD)	평균 (M)	표준편차 (SD)		
인지	역할수용	3.68	.70	3.84	.73	1.63	.11
	감정파악	3.84	.75	4.07	.76	2.41*	.02
	소계	3.76	.66	3.95	.67	2.28*	.03
정서	감정공명	3.55	.91	3.70	1.01	1.05	.30
	대리감정	3.70	.75	3.82	.77	1.20	.23
	소계	3.63	.74	3.76	.82	1.22	.22
태도	진정성	3.95	.64	4.00	.76	.55	.58
	경청	3.88	.77	3.96	.75	.80	.43
	소계	3.92	.67	3.98	.72	.71	.48
공감능력		3.78	.61	3.91	.67	1.48	.14

* p < .05

이상의 결과를 종합해보면, 중학생을 대상으로 한 디자인 씽킹 기반 『슬기로운 ‘집콕’생활』프로그램은 수업 실행 전과 비교하여 실행 후에 인지적 공감능력이 향상되었고, 특히 하위요인인 감정파악 능력의 향상에 유의미한 영향을 미친 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 이 수업의 ‘부캐’만들기, 공감지도 작성하기 등의 활동을 통해 가상의 가족을 구성하고 그 가상 가족 구성원의 입장에서 드는 생각과 느낌 등을 알아보는 과정에서 상대방의 감정 상태를 알아차리고 이해하는 능력인 감정파악 능력이 유의미하게 향상됐을 것으로 유추할 수 있다. 반면 5차시라는 수업 시간과 COVID-19로 인한 모둠활동 및 친밀한 의사소통의 제약은 정서적, 태도적 공감능력의 향상까지 이끌어내지 못한 것으로 해석된다.

나. 학생의 수업 평가

『슬기로운 ‘집콕’생활』수업에 참여한 학생들을 대상으로 수업에서 좋았던 점, 어려웠던 점, 흥미로웠던 활동 등에 대한 개방형 설문 조사를 통해 수업을 평가하였다. 학생들은 수업주제 및 내용, 수업활동 및 방법, 수업의 의미의 세 가지 측면에서 수업에서 좋았던 점을 답하였다. 먼저 수업 주제 및 내용 측면에서는 가족의 형태 및 기능 등 가족에 대해 자세히 배워서 좋았다는 의견과 어떻게 하면 가족과 공감할 수 있고, 가족을 배려할 수 있는지 알게 되어 앞으로 가족과 가까이 지낼 수 있을 것 같다는 의견이 있었다. 또한 평소에 가족에 대해서 무심한 자신에 대한 반성 및 앞으로 어떤 노력을 해야 하는지 알 수 있게 되어 좋았다는 의견 등이 있었다. 수업 활동 및 방법 측면에서는 다양한 활동을 통해 가족에 대해 이해할 수 있었다는 의견과 코로나로 인한 모둠활동이 활발히 진행되진 못했지만 최대한 접촉을 줄이며 친구들과 의견을 공유하고, 공감하며 소통할 수 있어서 좋았다는 의견이 있었다. 또한 어떻게 활동하는지에 대한 예시를 알려주어 이해하는 데 도움이 되었고, PPT 자료 및 영상자료를 활용하여 수업하여 흥미로웠다는 의견 등이 있었다. 수업의 의미 측면에서는 가족 간 갈등 해결 방법 및 건강하고 화목한 가족생활을 위한 방법을 알고 이를 실천하게 되었다는 의견과 앞으로 실천할 것이라는 의지를 담은 의견 등이 있었다.

수업에서 어려웠던 점은 주로 수업 활동 및 방법, 수업 환경

측면에서 응답하였다. 수업 활동 및 방법 측면에서는 아이디어를 생각해 내는 것, 가상의 가족을 구성할 때 다양한 형태의 가족으로 생각해야 했던 것이 어려웠다는 의견과 모둠활동이 재미는 있었지만 모둠원과 의견이 안 맞거나 의견을 내지 않는 모둠원 때문에 활동이 어려웠다는 의견이 있었다. 수업 환경 측면에서는 2차시 수업부터 COVID-19로 인하여 수업 시간이 35분으로 단축되어 학생들이 활동을 다 끝마치지 못하거나, 서둘러서 활동을 마무리 지어야 했던 점을 수업의 어려웠던 점으로 가장 많이 언급하였다. 또한 COVID-19로 인해 적정한 거리를 유지하고 모둠활동을 해야 했던 것이 어려웠다는 의견이 있었다.

이 수업에서 가장 흥미로웠던 활동으로는 인스타그램으로 공감하기, 부캐 만들기, 가족 공감 온도 올리기, 포스터 만들기를 꼽았다. 특히, 인스타그램으로 공감하기와 부캐 만들기를 대부분의 학생들이 흥미로웠던 활동으로 언급하였는데, 이는 학생들에게 인스타그램과 같은 SNS나 부캐 만들기가 단순히 학습 활동으로만 받아들여지기보다는 자신들에게 친숙하고 재미있는 놀이를 통한 학습으로 받아들임으로써 활동에 대한 흥미도를 높였을 것으로 생각할 수 있다. 반면, 공감지도 작성하기, 기대목표 설정하기 활동에 대한 언급은 없었는데 이 활동들은 다른 활동들에 비해 시각적으로 흥미를 끌만한 요소가 적고, 주로 분석적 사고를 바탕으로 내용을 작성해야하기 때문에 다른 활동들에 비해 흥미도가 낮았던 것으로 파악할 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 디자인씽킹에 기반한 중학교 가정교과 ‘건강한 가족 관계’의 『슬기로운 ‘집콕’생활』수업이 중학생의 공감능력 향상에 미치는 영향을 알아보는 것이다. 연구 목적 달성을 위해 ADDIE 교수설계 모형에 따라 분석, 설계, 개발, 실행, 평가의 5단계로 연구를 실행하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 공감능력과 디자인씽킹에 관련된 선행연구 및 2015 개정 중학교 가정과 교육과정의 분석을 통하여 디자인씽킹에 기반한 ‘건강한 가족 관계’수업에 대한 이론적 근거 및 연구의 적절

성을 확보한 후, 『슬기로운 '집콕'생활』프로그램을 d.school (2010)의 디자인씽킹 단계인 공감, 문제정의, 아이디어 도출, 아이디어 시각화, 적용 및 평가의 5단계를 적용하여 개발하였다. 프로그램은 공감 경험하기-마음열고 공감하기-공감 디자인하기-공감 실천하기의 주제로 구성하고, 수업 과정은 모둠원간의 협력적 상호작용을 통한 문제해결에 초점을 두었다. 또한 개발된 프로그램을 실행함에 있어 COVID-19로 인해 학습형태가 달라지는 점을 고려하여 오프라인 대면 수업과 온라인 비대면 수업이 가능하도록 총 5차시의 교수·학습 과정안과 활동 방법 안내, 학습 활동지 5개, 동영상이 포함된 파워포인트 자료 5개를 개발하였다. 이와 같이 개발한 『슬기로운 '집콕'생활』프로그램은 경남 소재의 G중학교 2학년 5개 학급, 남·여 학생 135명을 대상으로 2020년 10월 12일부터 11월 13일까지 1주에 1시간씩 5주간 총 5차시를 실행하였다. 설문 검사에 동의한 109명의 학생을 대상으로 『슬기로운 '집콕'생활』프로그램 수업 실행 전·후에 공감능력검사를 실시하였고, 참여 학생을 대상으로 개방형 설문을 통해 수업 평가를 실시하였다.

둘째, 디자인씽킹을 활용한 '건강한 가족 관계'단원의 『슬기로운 '집콕'생활』수업은 중학생의 인지적 공감능력($f=2.28, p<0.05$), 특히 상대방의 감정 상태를 알아차리고 이해하는 '감정 파악 능력($f=2.41, p<0.05$)에 유의미한 향상을 가져온 것으로 나타났다. 반면, 인지적 공감능력 중에서 '역할수용' 능력과 정서적 공감능력의 '감정공명'과 '대리감정', 태도적 공감능력 '경청'과 '진정성'은 모두 사후 평균값은 높아졌으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 수업 실행 후, 참여 학생을 대상으로 실시한 수업 평가에서는 COVID-19로 인한 수업활동 시간 부족 및 모둠활동 제약으로 충분한 소통이 어려웠으며, 이러한 제약 속에서도 오랜만에 모둠활동을 할 수 있어서 행복했고, 인스타그램으로 공감하기, 부케 만들기, 가족 공감 온도 올리기 등의 활동을 통해 미처 깨닫지 못했던 가족의 소중함을 알게 되었다는 긍정적인 평가가 제시되었다.

본 연구는 COVID-19 확산이라는 특수한 상황에서 실행하였다. 이에 따라 본 연구 결과에 영향을 미친 변인들에 대해 추론하면 다음과 같다.

첫째, COVID-19로 인한 사회적 거리두기 단계가 시시각각 변하고, 지역이나 학교별로 다르게 적용됨에 따라 디자인씽킹의 5단계를 구현할 수 있는 최소한의 차시로 프로그램을 변경

하였다. 그 결과 통계적으로 유의미하도록 공감능력을 끌어올릴 충분한 시간을 확보하지 못했다. 또한 코로나 확진자의 증가 추세에 따라 2차시 실행부터 학교의 수업 시간이 35분으로 단축되면서 활동시간이 부족하여 계획된 활동을 시간 내에 마치지 못한 경우가 발생하였다. 이와 더불어 COVID-19로 인해 모둠활동에 제약이 있어 학생들 간 상호 소통이 활발히 진행되기 어려웠던 점 또한 검사 결과에 영향을 준 요인으로 생각해 볼 수 있다. 디자인씽킹은 소통과 공유, 협력적 가치를 매우 중시하는데 이러한 가치를 제대로 실현할 수 없는 환경에서 유의미한 결과를 얻기는 현실적으로 어려움이 따랐다. COVID-19로 인해 외부인력의 학교 출입이 어려운 상황에서 프로그램을 가장 잘 이해하고 적용할 수 있는 프로그램 개발자인 연구자가 직접 실행에 참여하지 못한 것 또한 결과에 영향을 준 하나의 원인으로 생각해 볼 수 있다.

둘째, 수업 실행 전부터 연구 참여자의 공감능력 수준이 높았던 점을 꼽을 수 있다. 연구 참여자들의 사전검사 평균값이 5점 만점에 3.78로 공감능력이 중상 정도의 수준이었다. 그 결과 사후검사에서 평균값이 3.91로 0.13점 높아졌음에도 기준에 가지고 있던 공감능력의 수준이 높은 편이었기 때문에 통계적으로 유의미한 차이를 나타낼 만큼의 변화가 없었을 것으로 해석된다.

셋째, 공감능력 사전-사후 검사 결과 이 수업을 통해 인지적 공감능력만 유의미하게 향상된 것은 공감의 발달적 특성에 따른 것으로 유추할 수 있다. 인지적 공감능력은 공감적 정서나 행동을 이끌어내는 사고의 작용으로, 우리가 타인을 공감하기 위해서는 그들의 상황과 감정을 이해하는 인지적인 기능이 수반되어야 한다. 즉, 공감능력 발달의 첫 시작은 인지적 요인의 발달부터 시작되는 것임을 알 수 있다. 그러므로 본 연구의 결과 이 수업을 통해 공감의 인지적 요인에서 유의미한 영향을 이끌어낸 것은 공감의 발달적 특성에 따른 자연스러운 결과로 해석할 수 있다.

이상의 내용을 바탕으로 이 연구의 의의를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, COVID-19로 인해 수시로 바뀌는 학교의 환경에 유연하게 적용하기 위해 대면 상황과 비대면 상황 모두에서 활용할 수 있도록 프로그램을 개발하였다는 점이다. COVID-19의 위기 상황은 언제 종식될지 알 수 없고, 앞으로 이와 같은

위기 상황이 언제 다시 다가올지 모르기 때문에, 앞으로의 교수·학습 방법의 형태는 이러한 위기 상황에 유연하게 대처할 수 있도록 대면 상황과 비대면 상황 모두를 고려한 형태로 개발될 필요가 있다. 따라서 이 연구는 앞으로의 교수·학습 방법에 있어 하나의 대안을 제시했다는 점에서 그 의의가 있다.

둘째, 디자인씽킹을 기반으로 한 가정교과 프로그램이 인지적 공감능력의 향상에 도움을 줄 수 있다는 점이다. 공감능력은 중학생 시기부터 현저히 떨어지기 시작한다는 연구결과가 있다. 따라서 이 시기에 공감능력을 키워줄 수 있는 교육이 반드시 필요한데, 이 연구를 통해 가정교과 교육이 중학생의 공감능력 향상에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 특히 인지적 공감능력 향상에 도움을 준다는 점에서 그 의의가 있다.

이 연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 이 연구는 COVID-19로 인해 수시로 바뀌는 학교의 환경에 유연하게 적응하기 위해 대면 상황과 비대면 상황 모두에서 활용할 수 있도록 프로그램을 개발하였다는 점에서는 그 의의가 있으나 대면하여 프로그램을 적용했을 때와 비대면으로 프로그램을 적용했을 때의 효과가 다를 수 있으므로 상황이 변화됨에 따라 학생들의 공감능력에 차이를 보이는지 알아보는 후속 연구가 이루어질 필요가 있다.

둘째, 이 연구는 공감능력의 인지적 요인에서만 통계적 유의미함을 확인할 수 있었고, 공감의 정서적, 태도적 요인의 통계적 유의미함은 이끌어내지 못했다. 따라서 긍정적인 변화를 이끌어낼 충분한 수업시간을 확보하고, 모둠원간 적극적인 소통과 협력의 장을 마련하여 인지적 공감능력 향상뿐만 아니라 정서적, 태도적 공감요인의 향상까지 이끌어 낼 수 있는 프로그램을 개발하고 효과를 알아보는 후속 연구가 이루어질 필요가 있다.

셋째, 이 연구는 디자인씽킹을 기반으로 가정교과 프로그램을 개발한 후 실행하여 학생들의 공감능력 향상에 도움을 줄 수 있는가를 알아보기 위한 것으로써 실제 인지적 요인의 공감능력 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다. 그러나 인지적 공감능력 향상이 디자인씽킹에 기반했기 때문에 나타난 결과인지, 일반 강의식 수업으로 동일한 내용을 가르쳐도 얻을 수 있는 결과인지 알 수 없으므로, 통제집단 사전·사후 검사 설계를 통해 디자인씽킹이 공감능력 향상에 영향을 미칠 수 있음을 보다 명확히 보여주는 후속 연구가 이루어질 필요가 있다.

넷째, 이 연구는 COVID-19로 인하여 개발한 프로그램을 실행함에 있어 많은 제약 조건들이 있었다. 이러한 상황적 특수성에 의한 여러 제약 조건들이 프로그램의 효과를 검증하기 위한 결과값에 영향을 미친 것으로 파악되어 이러한 제약 조건을 제거한 후 보다 정확한 프로그램의 효과를 검증해 볼 필요가 있다.

끝으로 이 연구는 COVID-19로 인한 가족의 변화 상황에서 가족 구성원 서로에 대한 공감을 바탕으로 변화된 상황에 슬기롭게 대처하여 궁극적으로 행복한 가족생활을 영위할 수 있도록 하는 데 그 목적을 두었으므로, 코로나를 겪는 가족의 상황으로 범위를 한정시켜 연구를 진행하였다. 그러나 코로나와 같은 특수적 상황을 넘어 모든 상황 속에서 ‘가족 구성원에 대한 공감’을 바탕으로 ‘행복한 가족생활’을 영위하기 위한 노력은 반드시 필요한 것으로, 이러한 가치를 길러주기에 적합한 가정교과에서 다양한 형태의 프로그램들이 개발될 필요가 있다. 나아가 가정교과는 교과의 핵심개념 중 하나로 ‘관계’를 선정하였으므로 다양한 대상과의 관계를 잘 맺고 이를 유지하기 위해 필수적 능력인 공감능력에 더욱 많은 관심을 기울일 필요가 있다. 그러나 가정교과 수업을 통해 공감능력이 향상됨을 보여주는 연구가 많지 않은 실정으므로, 가족 수업뿐만 아니라 가정교과의 다양한 단원에서 공감능력을 길러줄 수 있는 연구가 진행될 필요가 있음을 제안하는 바이다.

참고문헌

- Cheon, O.-M. (2017). *Exploring factor related to empathy and develop empathy scale in science education*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Cho, M.-J. (2016). *A study of the principles and methods in integrated empathy education*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Hasso-Plattner Institute (2007). *Design thinking process*. Retrieved from <https://hpi-academy.de/en/designthinking/what-is-design-thinking.html>

- Howe, D. (2013). *Empathy: What it is and why it matters*. (J. K. Lee, Trans.). Paju: Nexus.
- IDEO. (2012). *An introduction to human-centered design*. Retrieved from cemusstudent.se/wp-content/uploads/2012/12/Class-1_Readings.pdf
- Kim, H. Y. (2009). *The effects of empathy education program on children's empathy ability and emotional intelligence*. Unpublished master's thesis, Seoul National University of Education, Seoul, Korea.
- Kim, J. (2015). Design thinking education in d.school. *Journal of Digital Design*, 15(4), 97-108.
- Kim, J. E. (2019). *Analyzing the impact of the maker education program based on the design thinking on the maker competency development of secondary students*. Unpublished master's thesis, Dankook University, Gyeong Gi, Korea.
- Kim, S. H. (2013). *The influence of home economics education on middle students' developing empathy -with priority given to the unit 「understanding of family values」 for middle school-*. Unpublished master's thesis, Jeonju University, Jeon Buk, Korea.
- Kim, Y., & Kim, J. (2017). Development and validation of empathy scale. *Korea Journal of Counseling*, 18(5), 61-84.
- Korean Educational Development Institute (2014). *2014 KEDI survey research on student competencies*. Seoul: Author.
- Lee, D., Yoon, J., & Kang, S.-J. (2015). The suggestion of design thinking process and its feasibility study for fostering group creativity of elementary-secondary school students in science education. *Journal of the Korean Association for Science Education*, 35(3), 443-453.
- Lee, D.-H. (2015). *Exploration of core competence and development of process for the introduction of design thinking to science education as a method for group creativity education*. Unpublished doctoral dissertation, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Lee, T. (2016). The ethical-normative force of shame. *Human Beings, Environment and Their Future*, (16), 3-28.
- Lim, J. (2017). *The effects of design thinking on college students' empathy ability*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul, Korea.
- Martin, R. L. (2010). *The design of business: Why design thinking is the next competitive*. (Lee, G. S., Trans.). Paju: Woongjin wings. (Original work published 2009).
- Ministry of Education (2015a). *초·중등학교 교육과정 총론 [The national guidelines for the elementary and secondary curriculum]* (Notice No. 2015-74, Separate 1). Sejong: Author.
- Ministry of Education (2015b). *실과(기술·가정)/정보과 교육과정 [Practical Arts(Technology·Home Economics)/Information Curriculum]* (Notice No. 2015-74, Separate 10). Sejong: Author.
- Park, S. H. (2004). *공감학: 어제와 오늘 [Empathy: Yesterday and today]*. Seoul: Hakjisa.
- Park, S. H. (2009). *The significance of empathy in geographical education and its application to class: The case study of the Middle and South Africa unit*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Park, S. Y. (2018). *Development and application of topic selection activity program related to home economics education for middle school free semester*. Unpublished doctoral dissertation, Korea National University of Education, Chung Buk, Korea.
- Ryu, Y. E. (2018). *Development and application of maker education program based on design thinking process: Centering on the effect of emotional intelligence*. Unpublished master's thesis, Kyunghee University, Seoul, Korea.
- Samsung Junior Software (2020). *What is the design thinking*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=GDz9tlfyBFk>
- SBS News (2020). *COVID-19 induced family changes*. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=Gj_q9xxqLFE
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. (K. J. Song, Trans.). Seoul: New Present.
- Shin, J. (2019). *The effects of art appreciation class using storytelling on the empathy ability of the 1st grade middle school students*. Unpublished master's thesis, Ewha University, Seoul, Korea.
- Stanford d.school (2010). *An introduction to design thinking process guide*. Retrieved from <https://dschool.stanford.edu>
- Wang, S.-S. (2016). An exploratory study on the direction of home economics education associated with the future social change: Focusing on the new recognition of the characteristic as the subjects for life and happiness. *Journal of Korean*

- Home Economics Education Association*, 28(3), 17-32.
- Wind, E. (1985). *Art and anarchy* (3rd ed.). Illinois: Northwestern University Press.
- Yang, H., Kim, M., & Kang, S. (2020). The effects of design thinking in high school chemistry classes. *Journal of the Korean Chemical Society*, 64(3), 159-174.
- Yang, S. (2017). Character-trait required in the 4th industrial revolution era -sentiment based on imagination and sympathy-. *Studies in Philosophy East-West*, (86), 495-517.
- Yang, Y., Shin, H., & Lee, S. (2017). The effect of emphatic ability and family strengths on happiness in adolescents. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 29(4), 49-64.
- Yoo, K. Y. (2015). *The mediating effect of ability in the relation between aggression and peer relationship quality of middle school student*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Gyeong Gi, Korea.
- Yoo, M. S. (2019). *디자인씽킹 기법을 활용한 중학교 가정교과 의류 업사이클링 소품 제작 수업개발 [Development of clothing upcycling props production class of middle school home economics using design thinking]*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- Yuk, K. M. (2020). Development of teaching-learning materials and analysis of learning experience based on design thinking in home economics curriculum: Focused on the units of sustainable consumption. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 32(1), 145-165.

<국문요약>

이 연구는 중학생을 대상으로 가정교과의 '건강한 가족 관계' 수업을 디자인씽킹을 기반으로 프로그램을 개발하여 실행한 후 그 결과 중학생의 공감능력 향상에 유의미한 차이가 나타나는지 알아보는 데 목적이 있다. 이를 위해 디자인씽킹에 기반 한 총 5차시의 『슬기로운 '집콕'생활』 프로그램을 개발하여 중학교 2학년 남녀 학생들을 대상으로 실행한 후, 사전-사후 검사를 통해 수업 후에 학생들의 공감능력이 향상되었는지 알아보았다. 그 결과, 『슬기로운 '집콕'생활』 프로그램은 중학생의 인지적 공감능력 향상에 유의미한 영향을 미친 것으로 나타났다. 또한 학생들의 수업에 대한 만족도는 전반적으로 긍정적이었다. 특히, 인스타그램으로 공감하기, '부캐' 만들기 등의 활동이 흥미로웠다는 의견이 많았다. 다만, COVID-19로 인한 시간의 부족 및 모둠활동 제약으로 인해 수업 활동에 어려움을 겪었다는 의견도 있었다. 이 연구는 COVID-19로 인해 학습 환경이 변화되는 상황에 유연하게 대처하기 위해 대면과 비대면 상황에 맞추어 활용할 수 있도록 프로그램을 개발하였다는 점과 가정과교육이 중학생의 공감능력 향상에 긍정적인 영향을 미치며, 특히 공감의 인지적 요인 향상에 도움을 준다는 점을 확인한 것에 그 의의가 있다.

■논문접수일자: 2021년 8월 30일, 논문심사일자: 2021년 9월 15일, 게재확정일자: 2021년 9월 28일