

## 블렌디드 러닝을 활용한 중학교 기술·가정 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 교수·학습과정안 개발

백희연\* · 유세종\*\* · 김유경\*\*\*†

\*고려대학교 교육대학원 · \*\*고려대학교 교육대학원 겸임교수 · \*\*\*고려대학교 가정교육과 교수

---

### Development of the Teaching-Learning Process Plan for ‘Adolescent Nutrition and Dietary Behavior’ of Middle School Technology and Home Economics through the Use of ‘Blended Learning’ Teaching Method

Baek, Hee Yeon\* · Yoo, Se Jong\*\* · Kim, Yookyung\*\*\*†

*\*The Graduate School of Education, Korea University*

*\*\*Adjunct Professor, Department of Home Economics Education, Korea University*

*\*\*\*Professor, Department of Home Economics Education, Korea University*

#### Abstract

This study aimed to develop a teaching-learning process plan for the ‘adolescent nutrition and dietary behavior’ unit of middle school technology and home economics through blended learning teaching method. “Analysis-Design-Development-Evaluation and Revision” model developed by Korea Institute of Curriculum and Evaluation(KICE) was applied to developing the teaching-learning process plan. The authors analyzed subject contents suitable for blended learning, and then designed a teaching-learning process plan by selecting the topics, developing the teaching strategies, and deciding on the media and evaluation tools for each class. Based on the plan for each week, the final version of the teaching-learning process plan, handouts for activities, and evaluation tools were developed. The teaching-learning process plan was revised and supplemented based on the expert verification results. The developed teaching-learning process plan which applied blended learning method was considered suitable for the current curriculum, and the group presentation activities implemented in the online classes were found to encourage learners' participation and interest. Also, the developed teaching-learning process plan could be used in the online only environment without any issues depending on the intention of the classes, by the appropriate use of distance learning tools such as Paddles or Thinkerbells. The developed teaching-learning course plan is expected to be effectively used in either online or blended learning environment, as a means of helping adolescent students improve their dietary life.

Key words: 교과서 분석(textbook analysis), 교수·학습과정안(teaching-learning process plan), 블렌디드 러닝(blended learning), 중학교 기술·가정(middle school technology and home economics), 청소년기 영양과 식행동(adolescent nutrition and dietary behavior)

---

† 교신저자: Kim, Yookyung, Department of Home Economics Education, College of Education, Korea University, Anam-dong, Seongbuk-goo, Seoul, Republic of Korea

Tel: +82-2-3290-2328, Fax: +82-2-927-7934, E-mail: [yookyung\\_kim@korea.ac.kr](mailto:yookyung_kim@korea.ac.kr)

본 논문은 석사학위 청구논문의 일부임.

## I. 서론

4차 산업 혁명 시대를 맞아 인터넷을 활용하여 원격에서 교육과 학습을 자유롭게 할 수 있는 온라인 학습형태인 e-러닝(electronic learning)이 다양한 형태로 활발히 진행되고 있다(Jeong, Roh, Jung, & Cho, 2020). 더구나 최근 COVID-19 사태로 인해 갑작스럽게 온라인 개학을 하면서 학교 현장에서는 시간과 공간의 제약 없이 학습을 자유롭게 할 수 있는 e-러닝을 보다 빠르게 받아들여지게 되었다(Leem, Kim, & Lee, 2021). 하지만 원격으로만 이루어지는 일반 e-러닝은 수업 효과가 낮고(Park, 2021), 교수자와 학습자 간의 원활한 피드백이 제대로 이루어지지 못하며(Wee, 2021) 온라인상의 수업목표 설정과 학습자의 반응을 살피기가 어려운(Le, 2020) 것 등이 문제점으로 제기되면서 학교 현장에서는 e-러닝과 함께 면대면 교육이 같이 이루어지는 혼합형 학습형태가 더욱 부각 되고 있다.

블렌디드 러닝(blended learning)은 e-러닝 교육방식과 교실 수업이 가지고 있는 장점을 결합하여 학습의 효과를 극대화하는 수업 형태이다(Nam & Sin, 2019). 이는 온·오프라인의 학습 환경 결합뿐만이 아닌 목표, 방법, 시간과 공간, 활동, 매체, 상호작용 방식 등 다양한 학습 요소들을 결합하여 최상의 학습 효과를 가능하게 하는 것으로 볼 수 있다(Mun, 2009). 혼합형 학습형태인 블렌디드 러닝은 온·오프라인의 학습 환경 연계를 통해 자기 주도적 학습과 개별학습이 동시에 이루어질 수 있게 해주며(Kim, 2008) 학습자와 교사뿐만 아니라 학습자와 학습자 간의 상호작용을 강조해 학습의 질적 효과를 상승시키고(Park, 2012) 학업 성취도를 향상시켜 개별적 학습법보다 수업의 효과와 학습자의 만족도가 높은 것으로 나타났다(Mun, 2009).

한편 가정교과는 생활 속에서 직면하는 문제를 실천적 추론을 적용하여 해결하는 과정을 통해 학습자가 자기 주도적으로 삶을 영위하고, 건강과 인성을 유지하여 가정생활의 행복감을 향상시킬 수 있도록 하는데 중점을 두는 실천교과이며 사명지향적인 교과이다(Lee, 2010). 이러한 점을 고려해 볼 때, 가정교과의 수업 설계는 실천적 추론을 적용한 블렌디드 러닝을 통해 온·오프라인의 학습 환경을 연계하고, 교수자-학습자 혹은 학습자들 간의 상호작용이 지속되게 하여 학습자의

자기 주도적 학습 능력과 역량을 기를 수 있도록 구성하는 것이 바람직하다(Yun, Heo, & Chae, 2020). 하지만, 가정교과에서 블렌디드 러닝을 적용하여 구체적인 교수·학습과정안을 개발하고 타당성을 검증한 연구는 거의 드문 실정이어서 이에 관한 연구가 진행될 필요가 있다.

청소년기는 일생의 건강한 식습관 형성을 위한 중요한 시기이다(Lee, 2015). 그러나 우리나라 어린이와 청소년은 라면, 패스트푸드 등의 가공식품과 탄산음료, 과도한 당류 섭취, 채소나 과일보다 동물성 식품을 섭취하는 잘못된 식행동을 보인다(Kim & Lee, 2015). 잘못된 식행동, 식습관으로 인해 청소년기 식생활 문제는 점점 심각해지고 있다(Kim, 2020). 이러한 문제들을 해결하기 위해 학생 스스로 자신의 식생활을 분석하고 개선하여 바람직한 식습관을 자기 주도적으로 형성할 수 있는 교수·학습과정안 개발이 필요하다(Park & Lee, 2006).

이에 본 연구의 목적은 청소년기의 바람직한 식생활 형성을 위해 중학교 기술·가정① 교과서 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원을 분석하여 학습 내용 및 활동과제를 추출하고, 학습의 효과를 극대화할 수 있도록 실천적 추론을 적용한 블렌디드 러닝의 수업 방식을 활용하여 교수·학습과정안을 개발하고, 타당성을 검증하는 데 있다.

본 연구의 목적에 따라 선정된 연구 내용은 다음과 같다.

- 첫째, 중학교 기술·가정① 교과서 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원을 분석하여 학습 내용 및 활동 과제를 추출한다.
- 둘째, 블렌디드 러닝을 활용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 수업을 설계하고, 교수·학습과정안과 활동 과제 등을 개발한다.
- 셋째, 개발한 교수·학습과정안이 블렌디드 러닝을 활용한 중학교 가정교과 식생활 수업을 하기에 적절한지에 대한 타당성을 평가하고, 수정 및 보완한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 온라인 교육과 블렌디드 러닝

온라인 교육은 온라인으로 이루어지는 원격 교육으로(Seo, 2020) '온라인 교육', '멀티미디어 교육', '원격학습', '인터넷 기반 교육', '사이버 교육', '이러닝' 등 여러 용어로 사용된다(Lee, 2009). 온라인 교육은 인터넷 통신 기술을 이용하여 언제, 어디서, 누구에게나 수준에 맞는 학습을 제공하는 체제로 편리성과 가변성에 중점을 둔 수업이다(Korea Education Research Information Service, 2018). 온라인 교육은 시간과 공간의 한계를 극복하여 학습에서의 비용 절감과 편리성을 제공하는 한편, 학생들에게 자발적인 학습을 할 수 있도록 도움과 기회를 제공하고, 다양한 방법으로 의사소통과 상호작용이 가능한 장점이 있다(Song & Shin, 2002). 하지만, COVID-19 사태로 갑작스러운 상황이 발생하면서 교사들은 부족한 환경으로 준비되지 못한 무방비 상태에서 온라인 수업을 진행하게 되어 온라인 수업에 관한 불신과 '일방향 수업'의 문제들이 증가하게 되었다(Park & Sim, 2021). 교육부에서는 일방향 수업의 상황을 극복하기 위해 온라인 수업에 대한 학습 과정을 제시하였고, '쌍방향 수업', '콘텐츠를 활용하는 수업', '과제중심 수업' 그리고 기타 교육감 혹은 학교장이 별도로 인정하게 되는 수업을 혼합하여 수업에 적용하는 수업 방향을 제시하였다(Seoul Metropolitan Office of Education, 2020).

블렌디드 러닝(blended learning)은 교실 수업인 면대면 수업과 e-러닝을 통해 온라인과 오프라인이라는 공간들을 혼합하여 학습자에게 다양한 자료와 매체를 적용하여 이루어지는 수업 형태이다(Lee & Chae, 2008). 블렌디드 러닝의 교육적 목적은 접근 용이성, 사회적 상호작용 증가, 학습자 통제 확대, 교육 내용의 충실 등으로 최근 온라인 수업이 활발히 이루어지는 시기에 적합한 수업 형태로 볼 수 있다(Kim & Kim, 2019). 블렌디드 러닝의 구성은 역량을 기반으로 하는 교육과정과 학생참여형 수업, 과정중심평가를 구현한 과정에서 온라인과 오프라인 학습의 장점을 최대한 활용하여 학생의 '배움중심'을 목표로 하는 교육의 형태이다(Jung, 2020). Woo 외(2021)에 따르면, 블렌디드 러닝의 수업의 설계는 교육과정 분석, 차시별

목표 확인과 온·오프라인 수업 구분, 수업에 맞는 활동 도구 및 교수법 구상, 수업자료 제작 및 적용, 평가 및 환류로 이어진다. 현재까지 진행된 블렌디드 러닝의 연구를 살펴보면 다양한 수업 툴을 활용하여 수준별 수업을 설계할 수 있도록 구성된 블렌디드 러닝 효과에 관한 연구(Bae & Lee, 2021), 오프라인에서 소극적이었던 학생이 스스로 참여할 기회가 확대되며 다양한 플랫폼들을 활용하여 자신의 의견을 제시하고 참여하게 되는 학생참여를 위한 플랫폼에 관한 연구(Kim & Kim, 2019), 온라인 수업의 집중도와 흥미도를 높일 수 있는 방안에 관한 연구(Mun, 2009), 온라인 수업에서 진행된 선행 학습을 오프라인 심화 과정 수업으로 연계하는 방식에 관한 연구(Kim, 2017), 온라인상의 단순한 자료 공유와 전달의 보조적 역할로써 국한된 블렌디드 러닝 수업에 대해 보완할 필요성을 제시한 연구(Seo & Chae, 2020) 등이 있다. 이렇듯 대부분의 연구에서 온·오프라인의 연계를 통한 블렌디드 러닝의 효과 검증 및 보완 등과 관련된 연구를 제시하였다.

### 2. 청소년기 식생활

청소년기의 영양은 일생의 건강에 중대한 영향을 미치므로 이 시기에는 충분한 영양소의 공급이 필요하다(Lee, 2015). 무엇보다 올바른 식습관의 형성이 중요한 시기로 이 시기에 적절하지 못한 영양을 섭취하게 되면 건강한 사회인으로서 성장하는데 문제가 발생하게 된다(Park & Lee, 2006). 최근 우리나라 청소년의 식생활을 살펴보면, 과도한 당 섭취 및 채소나 과일의 낮은 선호도 등의 식습관과 함께 '아침 결식', '비만', '무리한 다이어트', '패스트푸드의 선호', '짙은 간식 섭취' 등 바람직하지 않은 식행동 문제를 보인다(Kim, Oh, & Lee, 2015; Lee, 2015). Korea Disease Control and Prevention Agency(2018)의 청소년 건강 행태 조사에 따르면 아침 결식률이 33.6%이며, 하루 외식률이 증가하여 일주일 동안 3회 이상 패스트푸드를 섭취하는 학생의 비율이 남학생은 22.7%이며, 여학생은 20.1%로 나타났다. 이는 2009년과 비교하여 약 10% 증가한 것으로 나타났다(Jung, Yu, & Sin, 2019). 이러한 내용으로 볼 때, 청소년기 식생활이 점차 서구화된 식습관과 짙은 간식 섭취 등으로 인해 영양 문제가 심각해지고 있음을 알

Table 1. 2015 revised technology and home economics middle school curriculum achievement criteria

School level	Learning elements	Achievement standards	Explanation on achievement standards	Evaluation methods and precautions
Middleschool7-9	청소년의 영양 청소년기 식생활 문제	[9기가02-01] 청소년기 영양의 중요성을 이해하 고 청소년기 식생활 문제 를 인식하여 자신의 식 행동을 평가한다.	[9기가 02-01] 청소년기 영양의 중요 성을 중심으로 영양소의 종류와 기 능 및 급원 식품 등을 이해하도록 한 다. 특히 청소년기의 건강과 균형 잡 힌 영양섭취를 저해하는 생활양식, 심리적·사회적 문제를 인식하고 정 보를 탐색하여 식생활 관리 방안을 마련하도록 한다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 매체를 활용하여 자료를 수집 및 인용하도록 하고, 이러한 과정이 평가에 반영될 수 있도록 계획한다.</li> <li>• 생활 수행 능력과 관련된 내용은 단순 지식을 암기하는 평가는 지 양하고 이와 관련된 기본 지식을 기반으로 창의적으로 수행하는 능 력과 일상생활 문제해결에 적용하 는 능력을 평가한다.</li> </ul>

Ministry of Education(2015). 2015 Practical arts subject(technology and home economics)/information curriculum

수 있으며, 학생들이 스스로 올바른 식품선택과 식생활을 관  
리할 수 있는 능력을 키울 수 있는 식생활교육이 필요한 것으  
로 판단된다(Park & Lee, 2006). 이러한 식습관 형성은 단순한  
강의식 수업이 아닌 교육과정에서 제시한 학습 요소를 바탕으  
로 학생들이 과제를 스스로 찾아내어 분석하고, 이해하며, 자  
신의 생각을 공유하고 토론함으로써 자신이 겪는 실생활 속의  
문제를 직접 해결할 수 있는 능력을 길러줘야 한다(Kim,  
2010). 특히, 최근에는 COVID-19로 인해 불규칙한 수업이 이  
루어지는 상황에서 끼니를 거르고 굶는 식생활, 인스턴트 및  
배달 음식을 자주 먹게 되는 식습관 형태 등이 더욱 증가하고  
있으므로(Lee, 2021) 청소년기 학생들이 올바른 식생활을 영  
위하도록 수업을 구상해야 한다. 또한, 이론적인 내용보다는  
학생들의 흥미를 지속시킬 수 있는 실습과 다양한 경험, 실천  
적인 학습이 가능하도록 교수·학습과정안을 구성해야 한다  
(Kim & Kim, 2010). 이에 본 연구에서는 청소년기의 바람직한  
식생활 형성을 위해 <Table 1>과 같이 교육과정에서 제시한  
학습 요소, 성취기준, 성취기준 해설, 평가 방법 및 유의 사항을  
바탕으로 청소년이 자신의 영양 및 식행동과 관련된 실천  
적 문제를 이해하고, 비판적 사고와 반성적 행동을 통해 실천  
적문제해결능력과 생활자립능력을 함양하여 안전하고, 건강  
한 삶을 영위할 수 있도록(Ministry of Education, 2015) 청소년  
기 식생활교육에 대한 교수·학습과정안을 블렌디드 러닝을  
활용하여 개발하고자 한다.

### III 연구 내용 및 방법

본 연구에서는 블렌디드 러닝을 활용하여 교육부 2015 개  
정 교육과정의 중학교 기술·가정① 교과서 ‘청소년기 영양과  
식행동’ 단원의 교수·학습과정안을 개발하기 위해 Korea  
Institute for Curriculum and Evaluation(2005)의 ‘분석-설계-개  
발-평가 및 수정’모형을 적용하였다.

#### 1. 분석

분석 단계에서는 교수·학습과정안 개발을 위하여 교육부  
2015 개정 교육과정의 중학교 12종의 가정 교과서를 분석하였  
다. 분석 단원은 기술·가정① 교과서의 ‘청소년기 영양과 식행  
동’ 단원이며, 분석범위는 교수·학습과정안에 포함되는 주요  
학습 내용 및 학생 활동을 개발하기 위해 Lee(2010)의 교과서  
분석 선행 연구에 의거 하여 ‘본문 진술’ 및 ‘활동 과제’를 중심  
으로 분석하였다. 분석 기준은 교육과정에서 제시하고 있는  
학습 요소 및 성취기준을 중심으로 ‘청소년기 영양의 중요성’,  
‘청소년기 식생활 문제 인식’, ‘자신의 식행동 평가’를 기준으  
로 분류하여 주요 학습 내용과 활동 과제를 추출하였다.

#### 2. 설계

설계 단계에서는 2015 개정 가정과 교육과정의 성취기준

을 바탕으로 '청소년기 영양과 식행동' 단원을 '블렌디드 러닝' 수업에 맞도록 7차시로 재구성하였다. 또한, 효과적인 수업이 이루어질 수 있도록 차시별로 세부 학습주제, 수업내용, 교수매체, 평가요소를 선정하였다.

### 3. 개발

개발 단계에서는 블렌디드 러닝을 활용한 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 총 7차시에 해당하는 교수·학습과정안, 활동지, 학습자료, 전문가 타당도 검사 의뢰서를 개발하였다. 블렌디드 러닝 교수·학습과정안은 경기도중등가정교육연구회의 '블렌디드러닝에 따른 가점과 성장중심 평가 사례'를 참고하였고, 4-5차시에 해당하는 '실천적 문제중심수업'의 교수·학습과정안 및 활동지, 전문가 타당도 검사지는 Yoo와 Lee(2018)의 연구를 참고하여 제작하였다. 블렌디드 러닝에서 활용한 '온라인 수업'은 ZOOM의 회의실, 덩커벨, 덩커벨 보드, 패들렛, 전자기기 등을 활용할 수 있도록 교수·학습과정안, 활동지, 수업자료를 개발하였다.

전문가 타당도 검사 문항은 총 7차시의 교수·학습과정안, 활동지, 수업자료를 평가하도록 개발하였으며 선택형 6문항과 개방형 7문항으로 구성하였다. 선택형 문항은 개발된 교수·학습과정안이 성취기준, 수업목표, 교과 내용, 활동 등과 연관성이 있는지에 대한 질문으로 4단계 척도로 구성하여 '전혀 그렇지 않다'에 1점, '매우 그렇다'에 4점을 부여하고, 각 척도 간의 간격을 동일 수준으로 간주하였다. 그리고 개방형 문항은 개발된 교수·학습과정안과 현시점의 부합성, 실행했을 때 주의점, 개선할 점 등으로 구성되었다(Table 2).

### 4. 평가 및 수정

평가 및 수정 단계에서는 교수·학습과정안을 개발한 후 전문가 타당도 검사를 통해 평가 검증을 받았다. 이는 블렌디드 러닝을 활용하여 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 교수·학습과정안을 개발한 것이 타당인지 검증하기 위해 현직교사와 가점과 교수인 전문가 3명을 대상으로 교수·학습과정안의 내

Table 2. Questions used for expert verification of the teaching-learning process plan with blended learning

Questions for expert verification	
1	Is the developed teaching-learning process plan consistent with the present time?
2	What should be noted when implementing the developed process proposal?
3	What is the content, data, and direction that are additionally presented in the teaching-learning process plan?
4	What are the most helpful strengths of the developed class?
5	What are the problems of the developed class?
6	What do you hope to improve on the teaching-learning process plan?
7	Other opinions

Table 3. Expert group for evaluation on validity

Division	Major	Level of education	Career	Position
A	Home economic education	Doctoral degree	18	Teacher
B	Home economic education	Doctoral degree	8	Professor
C	Home economic education	Doctoral degree	19	Teacher

용과 설계에 대한 타당성, 적절성 등을 평가받고, 수정·보완하였다. 타당성 검증을 위한 전문가 구성은 <Table 3>과 같다.

전문가 타당도 결과의 내용에 관한 타당도(CVI)를 판단할 수 있는 준거로 Baek(2007)이 제시한 '연구자와 전문가의 평가 결과를 비교하는 방법'을 사용해서 내용 타당도 지수(CVI: Index of Content Validity)를 구하여 산출한 값이 0.8 이상일 경우 연구자와 전문가 각각의 평가가 일치하는 것으로 타당도 수준이 적합하다고 판단하였다. 이때 CVI는 4단계 척도로 평가하며 1점은 '매우 그렇지 않다', 2점 '그렇지 않다', 3점 '그렇다', 4점 '매우 그렇다'로 구성된다. 이렇게 평가된 것을 1점과 2점 문항은 '대표성을 갖지 않는다'로 치환하여 0점으로 환산하고, 3점과 4점 문항은 '대표성을 갖는다'로 치환하여 1점으로 환산한다(Yoo, 2017). 그리고 채점자 간 일치도 지수(IRA)는 전체 문항에서 채점자들이 '모두 적절하다'라고 일치

를 보인 문항의 수로 나누어 계산하여 전문가 타당도를 입증하였다(Rubio et al., 2003). 또한, 평가 영역 가운데 내용에 관한 타당도 지수(CVI)가 0.8 이상이거나 미만인 영역이라도 개방형 문항을 통해 전문가가 남긴 의견 중 필요한 경우 이를 프로그램의 수정 및 보완에 적극적으로 반영하여 최종 프로그램을 완성하였다.

#### IV. 결과 및 고찰

##### 1. ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 교과서 분석

2015 개정 교육과정 중학교 기술·가정① ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 교육과정에서 제시하고 있는 학습 요소인 ‘청소년기 영양의 중요성’, ‘청소년기 식생활 문제 인식’, ‘자신의 식행동 평가’를 중심으로 12종의 교과서를 분석하고, 교수·학습과정에 적용할 핵심 내용 및 활동과제를 추출하였다.

##### 1) ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원에 반영된 ‘청소년의 영양의 중요성’ 내용 및 활동과제

중학교 기술·가정①의 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원에 반영된 ‘청소년의 영양의 중요성’ 12종 교과서별 주요 학습 내용과 활동 과제는 <Table 4>와 같다. 교과서를 분석한 결과 주요 학습 내용으로는 건강과 영양의 개념, 청소년기 영양의 중요성, 영양소의 종류와 기능 및 급원 식품 등을 제시하고 있다. 이에 대한 활동 과제로는 영양소를 직접 조사하여 자신의 식행동을 점검해보거나 사례, 기사 등을 활용하여 원인과 해결방안 등을 분석하는 활동을 제시하고 있다.

##### 2) ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원에 반영된 ‘청소년기 식생활 문제 인식’ 내용 및 활동과제

중학교 기술·가정①의 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원에 반영된 ‘청소년기 식생활 문제 인식’ 12종 교과서별 주요 학습 내용과 활동 과제는 <Table 5>와 같다. 교과서를 분석한 결과 주요 학습 내용으로는 청소년기 식생활 문제인 아침 결식,

Table 4. The learning elements and activities of ‘the importance of youth nutrition’ by textbook

Textbook	Learning elements	Activities
A	영양, 영양소, 정크푸드의 개념, 청소년기 영양섭취, 영양소의 종류와 급원 식품	청소년기 영양의 중요성에 관한 사례를 원인과 해결방안으로 분석
B	건강과 영양의 개념, 영양소의 중요성	모둠별로 영양소 노래 제작
C	건강과 영양의 개념, 영양소를 섭취해야 하는 중요성	식이섬유소 및 필수아미노산, 필수지방산의 역할과 중요성 및 급원 식품 조사
D	청소년기 영양의 중요성, 영양소 종류 및 급원 식품, 컬러푸드	영양소와 관련된 노래 제작과 배운 내용을 스스로 정리하는 활동
E	건강, 영양, 식행동, 식습관의 개념, 영양소의 종류와 기능	영양소를 소개하는 홍보자료 만들기, 건강한 생활인지 점검해보기
F	청소년기 영양의 중요성, 영양에 대한 개념, 영양소의 종류와 기능	어떤 영양소가 필요한지 직접 분석해보기
G	영양의 개념, 청소년기 영양의 중요성, 영양소의 개념과 기능, 급원 식품	탄수화물 증독 점검해보기, 자신이 섭취한 영양소 분석하기
H	청소년기 영양, 영양소의 종류와 기능 및 급원 식품	일주일 동안 섭취한 식품 분석하기
I	영양소의 기능과 급원 식품 및 특징	식품에 함유된 영양소 분석하기
J	청소년기 영양섭취의 중요성, 영양소의 기능 및 특징	나의 식생활 점수 평가해보기
K	건강, 영양, 영양소에 대한 개념, 청소년기 건강과 영양균형의 중요성, 영양소의 기능 및 특징	영양소 노래 제작
L	영양의 개념, 필수 영양소의 종류 및 기능	영양소 분석하기(영양소의 과잉 및 결핍 시 발생하는 문제점 찾아보기)

Table 5. The learning elements and activities of 'recognition of dietary problems in adolescence' by textbook

Textbook	Learning elements	Activities
A	아침 결식, 비만과 섭식장애, 거식증, 폭식증	올바른 식단 평가하기, 섭식장애 사례 분석하기
B	불규칙한 식사와 결식, 즉석식품과 패스트푸드의 선호, 비만과 무리한 다이어트	일주일 동안 아침 식사 횟수 및 개선점 분석하기, 자신이 섭취한 식품의 열량 평가하기, 자신의 비만도 구하기
C	아침 결식, 인스턴트 식품, 음료 섭취, 비만과 저체중, 식사장애	인스턴트 식품을 조사하여 건강에 미치는 영양 분석하기, 체질량 지수와 비만도 구하기
D	아침 결식, 패스트푸드 선호, 부적절한 다이어트, 섭식장애	건강한 패스트푸드 섭취하는 방법 소개하기, 다이어트의 경험 작성하기
E	아침 식사 결식, 즉석식품의 선호, 비만과 무리한 다이어트	당 섭취 기사의 문제점과 개선방안 제시하기
F	아침 결식, 인스턴트 식품, 패스트푸드의 선호, 과도한 체중 조절, 섭식장애	BMI 계산하기
G	청소년기 식생활 문제 발생 원인, 아침 결식, 식사 장애, 카페인 과잉 섭취, 탄수화물중독	자신의 식행동 평가하기
H	아침 결식, 식사 장애, 비만, 가공식품과 패스트푸드, 중독성이 높은 음식	아침 식사 습관 개선하기
I	영양소 섭취기준 구성, 아침 결식, 인스턴트 식품 선호, 잘못된 다이어트, 섭식장애	식생활 진단표를 활용하여 자신의 식생활 점검하기
J	청소년기 잘못된 식습관의 원인과 문제점, 아침 결식, 즉석식품의 선호, 비만과 지나친 다이어트, 결식 장애	비만의 원인 및 해결방안 작성하기, BMI 계산하여 섭식장애 판별해보기
K	아침 결식, 비만, 무리한 다이어트, 섭식장애, 인스턴트 식품과 고카페인 음료 선호	자신의 식습관 실천하기(식사 일지 작성해보기)
L	아침 결식의 문제점, 비만과 다이어트, 패스트푸드와 즉석식품, 카페인	패스트푸드와 즉석식품을 중심으로 식생활 점검해보기

인스턴트 식품, 즉석식품, 섭식장애, 비만, 무리한 다이어트 등을 제시하고 있다. 이에 대한 활동 과제로는 사례를 통해 식생활 문제를 분석하거나 자신의 식생활을 점검해보는 활동, BMI를 직접 계산해보는 활동 등을 제시하고 있다.

### 3) '청소년기 영양과 식행동' 단원에 반영된 '자신의 식행동 평가' 내용 및 활동과제

중학교 기술·가정①의 '청소년기 영양과 식행동' 단원에 반영된 '자신의 식행동 평가' 12종 교과서별 주요 학습 내용과 활동 과제는 <Table 6>과 같다. 교과서를 분석한 결과 주요 학습 내용으로는 건강한 식행동, 식생활의 방안과 중요성 등을 제시하고 있다. 이에 대한 활동 과제로는 건강한 식생활을 위해 해야 할 규칙이나 건강한 식생활을 영위할 수 있는 방안 등을 토의하고 제작해볼 수 있는 활동을 제시하고 있다.

이상의 교과서 분석 결과를 바탕으로 알 수 있는 것은 블렌디드 러닝을 적용한 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 교수·

학습과정안 개발을 위해 필요한 주요 학습 내용인 '청소년기 영양의 중요성', '청소년기 식생활 문제 인식', '자신의 식행동 평가'를 12종 교과서 모두 포함하고 있었다. 하지만 활동 과제 측면에서 볼 때, 대부분 교과서가 조사하기, 분석하기, 제작하기, 계산하기, 점검하기 등의 단편적인 활동을 제시하고 있었다. 또한, 청소년이 자신의 영양 및 식행동과 관련된 실천적 문제를 이해하고, 비판적 사고와 반성적 행동을 통해 실천적 문제해결능력을 기를 수 있도록 하는 실천적 추론과 관련된 활동은 일부 교과서에만 제시하고 있었다.

### 4) '청소년기 영양과 식행동' 단원의 재구성

중학교 기술·가정① 교과서 12종의 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 교과서 분석을 통해 청소년의 식생활교육에 적합하면서 블렌디드 러닝을 적용할 수 있도록 단원을 재구성하였다. 단원명의 재구성은 12종 교과서들이 공통적으로 포함하고 있는 학습 내용을 기본으로 분류하며 <Table 7>과 같이 재구성하였다.

Table 6. The learning elements and activities of ‘evaluation of your dietary behavior’ by textbook

Textbook	Learning elements	Activities
A	건강한 식행동을 위해 해야 할 노력	청소년의 건강한 식생활 관리 선언서 제작하기
B	건강한 식생활을 실천할 수 있는 방안	영양소 마인드맵 제작하기, 바람직한 식습관 토의하기
C	건강한 식생활을 할 수 있는 방법	자신의 식생활 문제점과 개선방안 제시하기
D	건강한 식생활을 위한 노력	식생활 실천지침을 읽고 자신의 식행동 평가하기, 아침에 먹을 수 있는 주먹밥 만들기
E	건강한 식생활을 위한 실천, 간식의 열량을 소화하기 위한 운동	건강한 식생활 규칙 만들기
F	청소년을 위한 생활지침	개인의 식생활 점거하기, 식생활 지침 캐릭터 제작하기
G	국민 공통 식생활 지침 설명	일주일 동안 섭취한 음료를 중심으로 식행동 분석하기
H	건강한 식습관을 가지기 위한 지침	나의 식생활 점검하기
I	청소년의 올바른 식생활, 청소년기 영양 문제 예방과 건강증진을 위한 실천방안	나의 식생활 진단해보기
J	개인의 식습관 성찰, 건강한 식습관의 중요성	건강한 식생활 실천방안 탐색하기, 청소년기 식생활 관련 기사로 성찰해보기
K	바람직한 식습관, 국민 공통 식생활 지침	자신의 식생활 지침에 대한 실천도 평가하기
L	청소년을 위한 식생활 지침	자신의 하루 식단 작성하여 식행동 평가하기

Table 7. The names of the reorganized chapters of the ‘youth nutrition and dietary behavior’ unit in the textbook

Textbook volumn number	1-1	1-2	2-1	2-2
12종 교과서에 포함 되어있는 학습 내용	청소년의 영양과 건강	영양소의 종류와 기능	청소년의 식생활 문제	바람직한 식습관

2. 블렌디드 러닝을 활용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 차시별 수업 설계 및 교수·학습과정안의 개발

1) 블렌디드 러닝을 활용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 차시별 수업 설계

중학교 기술·가정① 교과서 12종의 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 교과서 분석을 통해 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 차시별 수업 설계는 <Table 8>과 같다.

본 연구에서는 ‘블렌디드 러닝’ 수업의 장점을 최대한 활용하여 학생의 진정한 배움을 통해 청소년이 자신의 영양 및 식행동과 관련된 실천적 문제를 이해하고, 비판적 사고와 반성적 행동을 통해 안전하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 하는 것을 목적으로 하고 있다. 따라서 Kim(2021)이 제시한

선행 연구를 바탕으로 ‘블렌디드 러닝’ 수업의 장점이 드러날 수 있도록 학생의 학습 과정을 원격수업만으로도 관찰하고 평가할 수 있는 부분은 온라인 수업으로 구성하였고, 교사와 학생 및 학생과 학생 간의 소통과 협력이 활발하게 이뤄져야 하는 부분은 오프라인 수업으로 구성하였다. 따라서 본 연구에서는 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원을 ‘블렌디드 러닝’ 수업으로 7차시로 구성하였으며 효과적인 수업이 이루어질 수 있도록 차시별로 세부 학습주제, 수업내용, 교수매체, 평가요소를 선정하였다. 개발한 교수·학습과정안의 1~3차시에는 실천적 문제 중심 수업을 위한 주요 학습 내용인 청소년기 영양과 건강의 중요성, 우리 몸에 필요한 영양소, 바람직하지 않은 식생활 문제와 관련된 부분을 포함하여 구성하였다. 이때 다양한 온라인 툴인 Zoom, 패들렛, 멩커벨 등을 활용하여 학생들의 적극적인 수업 참여와 평가가 이루어지도록 온라인 수업으로 구성하였다. 4~5차시에는 1~3차시에 학습한 내용을 실제 상황의 문제에 적용해 볼 수 있도록 올바르게 많은 식생활 문제와 관련된 실생활 사례를 제시하여 실천적 문제를 이해하고, 청소년기의 영양과 식행동과 관련된 바람직한 목표를 세워 구체적인 문제의 배경과 맥락을 이해하고, 다양한 대안의 탐색과 예상되는 결과를 통해 최선의 결과를 찾아 이를



Table 8. Class design for each session of the ‘youth nutrition and dietary behavior’ unit using blended learning

차시	수업방법	학습주제	수업내용	교수매체	평가요소
1 차시	온라인	영양과 건강에 대해 알아보기	청소년기 영양과 건강의 중요성에 대해 이해하기	교과서, PPT, 패들렛, 활동지, 구글 설문지	청소년기 영양과 건강의 중요성 이해하기(상, 중, 하)
2 차시	온라인	우리 몸에 필요한 영양소에 대해 알아보기	청소년기 필요한 영양소 조사하기	교과서, PPT, 팅커벨, 활동지	청소년기 식생활 문제 유형을 분석하고, 바람직하지 않은 식생활로 인해 생기는 문제 분석하기(상, 중, 하)
3 차시	온라인	바람직하지 않은 식생활 문제에 대해 알아보기	청소년기 식생활 문제 유형 분석하기	교과서, PPT, 영상자료, 패들렛, 활동지, 구글 설문지	올바른 식생활을 실천하도록 무엇을 해야 하는지 알아보기
4-5 차시	오프라인	올바른 식생활을 실천하도록 무엇을 해야 하는지 알아보기	올바른 식생활을 지닐 수 있는 방안을 실천적 추론으로 제안하기	교과서, PPT, 영상자료, 활동지	올바른 식생활을 실천할 수 있는 방안 제시하기(상, 중, 하)
6 차시	오프라인	건강하고 식식(食喰)한 식습관 가지기	올바른 식생활에 대해 이해하고 실천방안을 적용한 ‘게임보드 제작하기’-건강하고 식식한 식습관 가지기 -	교과서, PPT, 활동지	모듬별로 게임보드 제작해보기, 모듬별로 제작한 게임보드 발표하기(상, 중, 하)
7 차시	오프라인	건강하고 식식(食喰)한 식습관 가지기	발표 및 공유	교과서, PPT, 영상자료, 활동지	

자신의 식생활에도 실천하려는 의지를 내면화할 수 있도록 실천적 추론수업으로 구성하였다. 이때, 실천적 추론수업은 교사와 학생 및 학생과 학생 간의 소통과 협력, 피드백 등이 활발하게 이루어져야 하는 수업이므로 온라인 수업보다는 오프라인 수업으로 구성하였다. 마지막으로 6-7차시에는 앞에서 배운 내용을 가지고 ‘게임보드’라는 활동 과제를 제작해야 하는데, 이 경우에는 학생들이 모듬원들과의 토의를 통해 과제를 제작하는 과정과 모듬원들끼리의 협력하는 모습 등을 교사가 직접 관찰하며 평가해야 하므로 오프라인 수업으로 구성하였다.

2) 블렌디드 러닝을 활용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 차시별 교수·학습과정안 타당성 검증

전문가 타당도 검사 결과는 <Table 9>와 같다. 1번 문항인 ‘교수·학습과정안의 수업내용이 성취기준에 적절하게 구성되어 있는가?’의 평균은 3.33이고, 2번 문항인 ‘수업목표와 교수·학습과정안의 학습 내용이 연결성이 있는가?’의 평균은 3.00, 3번 문항인 ‘교수·학습과정안의 차시별 교과 내용과 활동이 연관성이 있는가?’의 평균은 3.33, 4번 문항인 ‘교수·

학습과정안의 활동이 학습자의 흥미를 유발할 수 있는가?’의 평균은 4.00, 5번 문항인 ‘차시별 사용하는 수업 도구가 적절한가?’의 평균은 3.67, 6번 문항인 ‘교수·학습과정안의 차시별 내용이 학생의 실천적 문제 해결능력을 기를 수 있도록 도움을 주는가?’의 평균은 3.33이 나왔다. 이러한 값을 CVI로 산출한 결과, 2번과 3번 문항은 내용타당도 지수(CVI)가 0.70로 나왔으며 나머지 문항에서 연구자와 전문가 간의 견해가 일치함을 보여 내용타당도 지수(CVI)가 1.00로 산출되었다. 채점자 간 일치도 지수(IRA)는 전체 6문항 중 4문항이 전문가 의견이 일치하므로 0.70의 값이 나왔다. 또한, 내용타당도 지수(CVI)가 0.8 미만인 영역은 전문가의 의견을 적극적으로 반영하여 교수·학습과정안을 수정하였고, 타당도 지수(CVI)가 0.8 이상이라도 개방형 문항을 통해 전문가가 남긴 의견 중 필요한 경우 이를 프로그램의 수정 및 보완에 반영하여 최종 프로그램을 완성하였다.

3) 블렌디드 러닝을 활용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 차시별 교수·학습과정안 개발

개발된 교수·학습과정안 7차시 중 1~3차시는 온라인 수

Table 9. The results of the expert verification for the teaching-learning process plan with blended learning

Question	M	SD	CVI	IRA
1. Is the content of teaching-learning process plan appropriately composed of achievement standards?	3.33	.58	1.00	
2. Is there a connection between the class goals and the teaching-learning process plan contents in the course?	3.00	1.00	0.70	
3. Is the teaching-learning process plan subject content and activities related to each time in the course related?	3.33	1.16	0.70	4/6=0.70
4. Can activities in the teaching-learning process plan course induce learners' interest?	4.00	.00	1.00	
5. Is the instructional tool used on an hourly basis appropriate?	3.67	.58	1.00	
6. Does the teaching-learning process plan contents of each course help students develop practical problem-focused skills?	3.33	.58	1.00	

업이고, 4-7차시는 오프라인 수업으로 구성되었다. 타당성 검증의 결과에 따라 수정하고 보완된 교수·학습과정안은 다음과 같다. 1차시 교수·학습과정안은 <Table 10>과 같이 학생들이 영양의 중요성을 이해할 수 있도록 기사자료를 보여주며 학습주제에 맞게 지도하며 학생들이 '영양에 대해 생각해 보는 시간을 가지도록 하였다. 또한, 자신의 생각을 직접 적어보도록 ZOOM의 소회의실을 활용하여 토론을 진행하고, 그 내용을 '패드렛'에 적어보는 활동을 제시하였다.

2차시 교수·학습과정안은 <Table 11>과 같이 학생들이 청소년기 필요한 영양소 조사해 볼 수 있도록 영양소 종류와 기능에 관하여 영상자료를 통해 학생들이 이해하도록 제시하였다. 또한, 직접 찾아본 자료는 '핑커벨 보드'에 직접 작성하도록 지도하였다.

3차시 교수·학습과정안은 <Table 12>와 같이 학생들이 청소년 식생활 문제 유형을 인식할 수 있도록 식생활 문제 관련 영상을 시청하고, 이에 대한 문제점과 생각을 모둠별로 의논한 뒤 패드렛에 작성하도록 하였다.

4-5차시 교수·학습과정안은 <Table 13>과 같이 '실천적 추론수업'으로 구성하였으며 교수·학습과정안을 구성하는 방법으로는 Laster(1982)가 제시한 '실천적 행동 교수 모형(Practical Action Teaching Model)'에서 '실천적 추론' 단계를 중심으로 수업을 설계하였다. Chae, Yoo와 Park(2007)은 '실천적 문제중심수업'이 실제 생활의 문제를 실천적 추론과정으로 해결하는 능력을 길러주는 것이며 생활 속 직면하는 문제를 실천적 추론과정을 통해 최선의 대안을 찾아 바람직한 행동으로 실천

할 수 있다고 하였다. Lee와 Yang(2010)은 실천적 문제 해결 능력을 기르기 위해서는 단순한 지식 전달식의 교수법이 아닌 학생들이 당면한 문제를 인식하고, 문제를 직접 해결해 나가는 '실천적 추론' 수업으로 진행되어야 한다고 하였다.

특히, 아침 결식, 잦은 간식 섭취, 비만 등 다양한 식생활 문제들을 겪고 있는 청소년기 학생들이(Jung, Yu, & Sin, 2019) 스스로 자신의 식생활을 분석하고 개선하여 바람직한 식습관을 자기 주도적으로 형성하기 위해서는 단순히 관련된 내용만 학습하는 주입식 교육은 적합하지 않다. 그보다는 학습한 내용을 바탕으로 올바르게 많은 식생활 문제와 관련된 실생활 사례를 통해 실천적 문제를 이해하고, 청소년기의 영양 및 식행동과 관련하여 바람직한 목표를 세워 구체적인 문제의 배경과 맥락을 이해하고, 다양한 대안의 탐색과 예상되는 결과를 통해 최선의 결과를 찾아 이를 자신의 식생활에도 실천하려는 의지를 내면화할 수 있도록 하는 수업으로 이루어져야 한다. 이에 본 연구에서 제시한 교수·학습과정안의 4-5차시에는 1-3차시에 학습한 내용을 바탕으로 실천적 추론과정을 적용하여 청소년기 학생들이 일상에서 겪을 수 있는 영양 및 식행동 관련 문제를 사례로 제시하였으며, 학생들이 사례를 통해 올바르게 많은 식생활 문제의 원인과 이를 지속하였을 때 발생할 수 있는 문제점을 단기 및 장기적 관점에서 파악하도록 하였다. 또한, 올바른 식생활을 실천하기 위한 방안을 개인, 가족, 사회적 측면에서 생각하도록 하며 각 대안에 따라 행동하였을 경우 예상되는 결과를 고려하여 올바른 식생활을 실천하기 위한 최선의 대안을 선택하고, 이를 내면화할 수

Table 10. Teaching-learning process plan (Session 1)

<b>단원명</b>	01. 청소년의 영양과 식생활 1-1. 청소년의 영양 (1) 청소년의 영양과 건강	<b>차시</b>	1/7
<b>학습주제</b>	영양과 건강에 대해 알아보기		
<b>수업목표</b>	청소년기 영양 관리의 중요성을 설명할 수 있다.		
<b>수업단계</b>	<b>교수·학습활동</b>	<b>자료</b>	<b>시간</b>
<b>도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전 &lt;안내사항&gt;을 미리 공지하고, 화면에 패들렛 주소를 올려 학생들이 접속해 놓을 수 있도록 한다.</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 학생들의 흥미를 유발하고, 수업내용과 관련된 기사자료를 제시한다.</li> <li>기사 내용을 학생들과 살펴보고 기사에 대해 어떻게 생각하는지 채팅창으로 의견을 공유하도록 한다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 기사 자료 패들렛	8분
<b>전개</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 수업 유의사항과 ZOOM을 활용한 모둠 활동 방법에 대해 설명한다.</li> <li>청소년기 영양과 건강의 중요성에 대해 설명한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">&lt;모둠 활동 방법&gt;</p> <p>1. 여러분이 생각하는 영양, 영양관리, 건강은 어떤 것인가요? 2. 여러분의 일상에서 어떤 식으로 어떻게 영양섭취를 하고 있는지에 대해 자세히 이야기 해봅시다. ※ 패들렛에 적기(ZOOM 소회의실에서 토론 후, 꼼꼼이가 적기)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>오늘 수업과 관련한 활동 내용을 정리한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT ZOOM 소회의실 패들렛 활동지	27분
<b>정착</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>오늘 수업과 관련된 과제에 대해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 핑커벨	10분

Table 11. Teaching-learning process plan (Session 2)

<b>단원명</b>	01. 청소년의 영양과 식생활 1-1. 청소년의 영양 (2) 영양소의 종류와 기능	<b>차시</b>	2/7
<b>학습주제</b>	우리 몸에 필요한 영양소에 대해 알아보기		
<b>수업목표</b>	영양소의 종류와 기능에 대해 설명할 수 있다.		
<b>수업단계</b>	<b>교수·학습활동</b>	<b>자료</b>	<b>시간</b>
<b>도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전 &lt;안내사항&gt;을 미리 공지하고, 화면에 핑커벨과 핑커벨 보드 주소를 올려 학생들이 접속해 놓을 수 있도록 한다.</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 학생들의 흥미를 유발하고, 수업내용과 관련된 영상자료를 제시한다.</li> <li>영상 내용을 학생들과 살펴보고 영상자료에 대해 어떻게 생각하는지 채팅창으로 의견을 공유하도록 한다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 영상 자료 활동지 핑커벨	7분

Table 11. Continued

수업단계	교수-학습활동	자료	시간
전개	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 수업 유의사항과 ZOOM을 활용한 모둠 활동 방법에 관해 설명한다.</li> <li>우리 몸에 필요한 영양소에 관해 설명한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">&lt;모둠 활동 방법&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>아래 링크에 접속하기  <a href="https://www.tkbell.co.kr/tkboard/bhy003/6rIhYJJ282.do">https://www.tkbell.co.kr/tkboard/bhy003/6rIhYJJ282.do</a> /비밀번호: 1234, 닉네임은 자신의 이름으로 적기</li> <li>모둠별로 소회의실에서 토론한 내용을 적기</li> <li>영양소 종류에 대해 알아보고 활동지 작성하기</li> <li>영양소 기능에 대해 알아보고 활동지에 적어보기</li> <li>오늘 아침, 점심에 먹은 식단이나 간식에 적용하여 ‘나는 영양섭취를 잘하고 있는지’ 스스로 평가해보기</li> </ol> <p>※ 모둠별로 정리한 내용은 덩커벨 보드에 꼼꼼이가 적고, 활동지에는 개인별로 꼭 작성하기</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>오늘 수업과 관련한 활동 내용을 정리한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT ZOOM 소회의실 덩커벨 활동지	30분
정착	<ul style="list-style-type: none"> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>오늘 수업과 관련된 과제에 관해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 덩커벨	8분

Table 12. Teaching-learning process plan (Session 3)

단원명	01. 청소년의 영양과 식생활 1-2. 청소년의 바람직한 식생활 (1) 청소년의 식생활 문제	차시	3/7
학습주제	바람직하지 않은 식생활 문제에 대해 알아보기		
수업목표	청소년기 식생활 문제를 분석할 수 있다.		
수업단계	교수-학습활동	자료	시간
도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전 &lt;안내사항&gt;을 미리 공지하고, 화면에 패들렛 주소를 올려 학생들이 접속해 놓을 수 있도록 한다.</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 학생들의 흥미를 유발하고, 수업내용과 관련된 영상자료를 제시한다.</li> <li>영상 내용을 학생들과 살펴봄에 영상자료에 대해 어떻게 생각하는지 의견을 공유하도록 한다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 영상 자료 패들렛	7분
전개	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 수업 유의사항과 ZOOM을 활용한 모둠 활동 방법에 관해 설명한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">&lt;모둠 활동 방법&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>모둠별로 소회의실에서 자신이 겪거나 가지고 있는 식생활 문제를 모둠별로 의논한 뒤, 패들렛에 적어보기</li> <li>친구들과 의견 공유하기</li> </ol> <p>※ 식생활 문제에 대해 의견을 말할 때 기사자료, 영상, 사진 등을 이용하기</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>오늘 수업과 관련한 활동 내용을 정리한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT ZOOM 소회의실 패들렛	30분
정착	<ul style="list-style-type: none"> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>오늘 수업과 관련된 과제에 관해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 ZOOM PPT 덩커벨	8분

Table 13. Teaching-learning process plan (Session 4 & 5)

<b>단원명</b>	01. 청소년의 영양과 식생활 1-2. 청소년의 바람직한 식생활 (2) 바람직한 식습관	<b>차시</b>	4-5/7
<b>실천적 문제</b>	올바른 식생활을 실천하도록 우리는 무엇을 해야 할까?		
<b>수업목표</b>	올바른 식생활을 실천하려는 자세를 가진다.		
<b>수업단계</b>	<b>교수·학습활동</b>	<b>자료</b>	<b>시간</b>
<b>도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전에 모둠별로 앉았는지 확인한다</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 학생들의 흥미를 유발하고, 수업내용과 관련된 영상자료를 제시한다.</li> <li>영상을 시청하며 의견을 공유하도록 한다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>&lt;기대하는 목표 제시&gt;</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">                 올바른 식생활을 실천하려는 자세를 가진다.             </div>	PPT 영상 자료 활동지	15분
<b>전개</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모둠 활동 방법에 대해 설명하고, 활동시간과 발표시간을 설명한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p style="text-align: center;"><b>&lt;모둠 활동 방법&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>모둠별로 사례가 제시된 유인물을 읽는다.</li> <li>모둠별로 올바르지 않은 식생활 문제에 대해 원인(이유)과 이를 지속하였을 때의 개인 및 가족, 사회적 차원에서 생각하여 정리하고 발표한다.</li> <li>올바른 식생활을 지닐 수 있는 방안에 대해 개인 및 가족, 사회적 차원에서 생각하고, 이를 행동하였을 때 예상되는 결과를 토의하여 정리하고 발표한다.</li> <li>올바른 식생활을 실천할 수 있는 방안을 위해서 미래의 '나'(모둠)는 어떤 방법을 선택했는지 정리하고 발표한다.</li> </ol> </div> <p style="text-align: center;"><b>&lt;문제의 배경과 맥락 이해&gt;</b></p> <p><b>모둠 활동 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>모둠별로 올바르지 않은 식생활 문제에 관한 여러 사례를 유인물로 제시한다.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>&lt;다양한 대안의 탐색&gt;</b></p> <p><b>모둠 활동2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 식생활을 지니고, 실천하기 위한 방안을 다양한 차원(개인 및 가족, 사회 등)으로 모색하여 모둠 활동지에 정리하도록 한다.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>&lt;대안들에 따라 행동하였을 경우 예상되는 결과&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 식습관을 실천하기 위한 여러 방안에 대해서 적고, 각 방안들에 따라 행동하였을 경우 예상되는 결과를 모둠별로 의논하여 정리하고 발표하도록 한다.</li> <li>교사는 발표내용을 피드백한다.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>&lt;최선의 대안 선택과 이를 실천하려는 의지 내면화&gt;</b></p> <p><b>모둠 활동3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 식생활, 식습관을 위해서 미래의 나(모둠)는 어떤 방법을 선택할 것인지 최선의 방안을 선택하고 발표하도록 한다.</li> <li>올바르지 않은 식생활 문제를 해결할 수 있는 지속적인 실천방안에 대한 의지를 내면화할 수 있도록 한다. (※내면화는 개별학습 일지에 적는다)</li> <li>교사는 발표내용을 피드백한다.</li> <li>오늘 수업과 관련한 활동 내용을 정리한다.</li> </ul>	교과서 PPT 활동지	60분
<b>정착</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>오늘 수업과 관련된 과제에 대해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 활동지 PPT	15분

있도록 활동을 제시하여 교사와 학생 및 학생과 학생 간의 소통과 협력, 피드백 등이 활발하게 이루어질 수 있도록 구성하였다.

6차시 교수·학습과정안은 <Table 14>와 같이 올바른 식생활을 실천할 수 있는 방안을 적용한 ‘게임보드’ 만들기로 모둠별로 자신이 겪고 있는 식생활 문제를 토의하며 문제형태로 만들어 부루마블 게임 형식처럼 조별로 다양하고 창의적인

게임보드를 제작하도록 구성하였다.

7차시 교수·학습과정안은 <Table 15>와 같이 6차시에서 만든 게임보드를 직접 활용해보는 수업으로 활동했던 결과물에 대해 발표를 하며 의견을 공유하는 시간과 교사의 피드백을 받는 시간을 갖도록 한다. 그리고 이에 대해 종합적으로 정리하고, 활동에 대한 자기평가와 동료평가를 하도록 구성하였다.

Table 14. Teaching-learning process plan (Session 6)

<b>단원명</b>	01. 청소년의 영양과 식생활 1-2. 청소년의 바람직한 식생활 (2) 바람직한 식습관	<b>차시</b>	6/7
<b>학습주제</b>	건강하고 식식(食喰)한 식습관 가지기		
<b>수업목표</b>	올바른 식생활에 대해 설명할 수 있다.		
<b>수업단계</b>	<b>교수-학습활동</b>	<b>자료</b>	<b>시간</b>
<b>도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전에 모둠별로 앉았는지 확인한다</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 진행할 활동 예시를 보여줌으로써 학생들의 흥미를 끌어 올린다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다</li> </ul>	PPT 활동지	6분
<b>전개</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모둠 활동 방법에 관해 설명하고, 학생들의 이해를 돕기 위해 모둠 활동의 예시를 먼저 보여준다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">&lt;모둠 활동 방법&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>예시를 충분히 보고, 어떤 형식으로 게임을 진행할지 토의한다.</li> <li>문제10개를 모둠원과 토의하여 출제한다(형식은 자유 단, 수업에서 배운 내용을 활용해야 함)</li> <li>문제를 출제할 때, 전자기기를 활용해도 됨(단, 수업의 용도 이외에는 사용 금지)</li> <li>오늘 활동으로 게임보드를 작성하고, 꾸미기와 직접 해보는 것은 다음 주 이 시간에 진행</li> <li>모르는 것이 있다면 선생님께 질문하기</li> </ol> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div>	교과서 PPT 활동지 전자기기	34분
<b>정착</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>활동시간에 질문이 들어왔던 문제들을 모아서 함께 종합정리한다.</li> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>다음 시간에 준비해올 준비물에 관해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 활동지 PPT	5분

Table 15. Teaching-learning process plan (Session 7)

<b>단원명</b>	01. 청소년의 영양과 식생활 1-2. 청소년의 바람직한 식생활 (2) 바람직한 식습관	<b>차시</b>	7/7
<b>학습주제</b>	건강하고 식식(食食)한 식습관 가지기		
<b>수업목표</b>	올바른 식생활을 실천할 수 있다.		
<b>수업단계</b>	<b>교수 학습활동</b>	<b>자료</b>	<b>시간</b>
<b>도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수업 전에 모둠별로 앉았는지 확인한다</li> <li>전시학습에 관한 내용 설명과 질문을 한다.</li> <li>오늘 수업과 관련하여 영상을 시청하고 의견을 나눈다.</li> <li>오늘의 수업목표를 제시한다</li> </ul>	PPT 활동지 영상 자료	5분
<b>전개</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지난 시간에 이어서 모둠활동을 활동을 진행한다.</li> <li>활동 방법에 대해 다시 설명하고, 활동시간과 발표시간을 설명한다.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">&lt;모둠 활동 방법&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>모둠 활동 마무리 후, 4개 모둠의 결과물을 각각 발표한다.</li> <li>발표를 듣고 학생들은 투표하여 1개의 모둠을 선정하여 그 모둠의 게임보드를 학생들과 함께 활동한다.</li> <li>- 이때, 자신이 투표한 모둠의 게임보드가 좋았던 이유를 활동지에 적기(자신이 속한 모둠 선택 가능)</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>오늘 수업과 관련한 활동 내용을 정리한다.</li> </ul>	교과서 PPT 활동지	33분
<b>정착</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>오늘의 수업과 관련된 형성평가를 제시하고, 피드백한다.</li> <li>활동지에 제시된 자기평가 및 동료평가를 실시한다.</li> <li>오늘 수업과 관련된 과제에 관해 설명한다.</li> <li>차시 예고를 한다.</li> </ul>	교과서 활동지 PPT	7분

## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 학습자의 자기 주도적 학습 능력과 역량을 기르기 위해 중학교 기술·가정①의 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 학습 내용과 활동 과제를 추출하고, 실천적 추론을 적용한 온·오프라인 연계 '블렌디드 러닝'을 활용한 교수·학습과정안을 개발하였으며, 그에 대한 결론은 다음과 같다.

첫째, 중학교 기술·가정① '청소년기 영양과 식행동' 단원을 분석하여 공통적인 학습 내용을 추출한 결과, '청소년의 영양과 건강', '영양소의 종류와 기능', '청소년의 식생활 문제', '바람직한 식습관'의 4개의 단원으로 재구성하였다. 이를 토대로 블렌디드 러닝의 수업 방식을 적용하여 총 7차시의 교수·학습과정안과 활동지를 개발하였다. 개발된 교수·학습과정안에서 온라인 수업의 구성은 학생들이 청소년의 영양과 건강에 대한 개념을 일상생활에 적용하여 실천할 수 있는 능력을 기르고 자신의 식생활 문제점을 파악하여 각 문제점에 대한 해결방안을 도출할 수 있도록 온라인 플랫폼인 패들렛,

설문지 등을 제시하였다. 이러한 활동으로 학생들이 자신의 생각을 적어볼 수 있도록 하였으며 오프라인 수업에서도 학생들이 온라인에서 학습했던 내용을 학습으로만 끝내는 것이 아닌 일상에서도 적용하도록 실천적 추론과 연계된 활동을 제시하였다. 이러한 과정으로 청소년들이 '청소년기 영양과 식행동' 단원에 포함된 가정교과의 역량인 실천적 문제 해결 능력과 생활자립능력을 기를 수 있도록 하였다. 앞서 개발된 교수·학습과정안은 가정 수업시간에 식생활 영역의 수업자료로 활용될 수 있으며, 블렌디드 러닝 수업의 기초자료로 활용되어 식생활 단원뿐만 아니라 가정영역의 다른 부분까지도 활용될 수 있다.

둘째, 본 프로그램의 개발에 대한 전문가 타당도 검증 결과 '교수·학습과정안은 현시점에 부합성이 있으며', '블렌디드 러닝을 적용한 온라인 수업에서는 학생들이 모둠 활동과 발표할 수 있는 활동이 제시되어 학습자의 참여도, 흥미를 잃지 않도록 구성'되었고, '수업 의도에 맞게 패들렛, 명커벨과 같은 원격수업 도구를 적절히 사용하여 온라인 환경에서도 원활

하게 수업이 진행되도록 개발하였다'는 측면에서 안정된 수준으로 타당도가 확보되었으며, 이는 본 연구의 최종 결과물인 '청소년기 영양과 식행동' 단원을 중심으로 개발한 교수·학습과정안과 활동지가 중학생을 대상으로 가르치기에 적합한 식생활교육 프로그램이라는 결론을 내릴 수 있다.

이상과 같은 결론을 바탕으로 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 개발된 프로그램이 학교 현장에서 실제 수업으로 실행될 때 어떤 효과를 가지는지 확인할 수 없었다. 이에 후속 연구로 개발된 프로그램을 실제 수업에 적용한 후 온라인 수업과 오프라인 수업의 연계가 학생들의 흥미, 집중도, 지식, 기능적 영역에서 효과가 있는지를 측정할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 개발된 블렌디드 러닝을 활용한 '청소년기 영양과 식행동' 단원은 중학교 학생을 대상으로 하는 식생활 프로그램이었지만, 고등학생을 대상으로 하는 블렌디드 러닝을 활용한 식생활 프로그램도 개발될 필요가 있다. 청소년 시기에 포함되는 고등학생 역시 일생의 건강한 식습관 형성을 위한 중요한 시기이다. 이에 후속 연구에서는 블렌디드 러닝을 활용하여 중학생부터 고등학생까지 연계되어 보다 장기적으로 이루어지는 청소년기 식생활 프로그램을 개발할 필요가 있다.

셋째, 본 연구에서는 블렌디드 러닝을 활용한 '청소년기 영양과 식행동' 단원의 프로그램을 개발할 때 온·오프라인의 학습 환경을 연계하고, 교수자-학습자 혹은 학습자들 간의 상호작용이 지속되도록 하는 교수·학습과정안을 개발하고자 하였다. 그래서 4~5차시에는 1~3차시에 온라인 수업으로 학습한 내용을 연계하여 학생들이 식생활 문제와 관련된 실생활 사례를 통해 실천적 문제를 이해하고, 실천적 추론 활동을 통해 문제를 해결하기 위한 최선의 결과를 찾아 자신의 식생활에 실천하려는 의지를 내면화할 수 있도록 오프라인 수업으로 구성하였다. 이때, 실천적 추론 활동을 오프라인 수업으로 구성한 이유는 교사와 학생 및 학생과 학생 간의 소통과 협력, 피드백 등이 활발하게 이루어지도록 하기 위해서이다. 이에 후속 연구에서는 온·오프라인의 학습 환경을 지속적으로 연계하기 위해서 온라인 환경에서도 실천적 추론수업을 활발하게 적용할 수 있는 방안을 연구할 필요가 있다.

마지막으로 후속 연구에서는 식생활 영역뿐만 아니라 다양한 영역에도 실천적 추론을 적용한 블렌디드 러닝을 구성하

여 온·오프라인의 학습 환경을 연계하고, 학습자의 자기 주도적 학습 능력과 역량을 기를 수 있도록 하는 블렌디드 러닝을 활용한 다양한 교수·학습법을 적용해보며 그 효과를 세밀하게 측정해보는 연구를 제안한다.

## 참고문헌

- Bae, Y. J., & Lee, J. M. (2021). Effects of blended learning in Korea: A meta-analysis. *Korean Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 21(6), 307-325.
- Baek, S. G. (2007). *Theory and practice of educational measurement*. Seoul: Kyoyookbook.
- Chae, J.-H., Yoo, T.-M., & Park, M. J. (2007). The effects of practical reasoning home economics instruction on middle school students views of home economics. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 19(1), 65-79.
- Jeong, H., Roh, S., Jung, J., & Cho, Y. H. (2020). The challenge of the spread of COVID-19 to education: High quality remote learning for everyone. *Journal of Educational Technology*, 36(S), 645-669.
- Jung, H. Y. (2020). A case of evaluation based on family and growth based on 2020 blended learning. *Proceedings of the 2020 Winter Home Economics Education Research Conference* (pp. 60-74). Seoul: Korean Home Economics Education Association.
- Jung, L., Yu, N. S., & Sin, H. (2019). Effect of snack intake on personality of middle school students. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 31(1), 137-149.
- Kim, E.-J. (2021). Development of the blended learning instructional model for elementary music instruction and process-based assessment. *Journal of Korean Society of Music Educational Technology*, (47), 103-126.
- Kim, H.-M., & Kim, J.-R. (2019). A meta-analysis of English education researches using blended learning and flipped learning. *Korea Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 19(21), 241-258.



- Kim, J. H. (2010). Studies inquiry on school dietary education in the home economics education. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 22(3), 189-203.
- Kim, J.-H., & Kim, Y. (2010). Dietary education support act and middle school dietary education - Focusing on the dietary section of the revised 2007 home economics textbooks. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 22(4), 1-13.
- Kim, J. R. (2008). *E-learning and English education*. Seoul, Hankookmunhwasa.
- Kim, J. R. (2017). Blended English class. *The Korea Association of Teachers of English*, 2017(1), 71-75.
- Kim, J.-W., & Lee, E.-J. (2015). An evaluation of dietary habits and dietary life competency of elementary school parents. *Korean Society of Food & Cookery Science*, 31(2), 162-174.
- Kim, M. K., Oh, H. S., & Lee, M. H. (2015). Study on perception and eating attitude towards vegetables among elementary school children and their parents in Gangwon area. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 27(3), 19-34.
- Kim, Y. S. (2020). A study on the pre- and post dietary education in the food and nutrition unit of middle school technology · home economics textbook for the 2015 revised curriculum. *Korea Association for Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(9), 49-71.
- Korea Disease Control and Prevention Agency (2018). *2018 Youth health behavior survey*. Retrieved from <http://www.kdca.go.kr/vhs/vhshmpg/result>
- Korea Education Research Information Service (2018). *2018 Education information society of the Korea education research information service*. Retrieved from [https://www.keris.or.kr/whitePaper/2018\\_study/index.html](https://www.keris.or.kr/whitePaper/2018_study/index.html)
- Korea Institute for Curriculum and Evaluation (2005). *Content development guidelines for teaching and learning, guidelines for content quality management content quality management programs: Focusing on general theory and 10 common basic subjects*. Seoul: Author.
- Laster, J. F. (1982). Practical action teaching model. *Journal of Home Economics*, 74(3), 41-44
- Lee, C. H. (2009). The effective contents and teaching methods for online multimedia English education course. *Studies in Foreign language Education*, 23(1), 103-134.
- Lee, D. H., & Yang, J. H. (2010). Effects of practical problem solving instruction on problem solving ability and dietary self-efficacy. *Journal of Korean practical arts education*, 23(1), 73-94.
- Lee, J. H., & Chae, J. H. (2008). Development and evaluation of practical problem-based home economics teaching-learning process plans by blended learning strategy: The case of a unit 'the youth and consumer life'. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 20(4), 19-42.
- Lee, K. A. (2015). Current status of out-of-school dietary education for elementary school children and adolescents. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 28(4), 305-326.
- Lee, S. (2020). A study on the online art education for pre-service elementary school teachers. *The Journal of Korea Elementary Education*, 31(2), 181-204.
- Lee, S. H. (2021). *Eating habits and use of delivery foods by some high school students in Daejeon city during non-face-to-face classes due to COVID-19*. Unpublished master's thesis, Kongju National University, Chungcheongnam-do, Korea.
- Lee, Y. S. (2010). An analysis on the units of 'adolescence self-management' and 'adolescence consumption life' in technology · home economics textbooks used in middle schools: Focusing on how the emphasis of the 2007 curriculum revision is reflected. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 22(3), 55-75.
- Leem, J., Kim, M., & Lee, S. (2021). Development of an online instructional design model for higher education in the era with COVID-19. *The Journal of Educational Information and Media*, 27(1), 281-311.
- Ministry of Education (2015). *2015 Practical arts subject(technology and home economics)/information curriculum*. Sejong: Author.
- Mun, D. Y. (2009). Exploring the application of blended learning in practical course education. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 15(1), 49-66.
- Nam, C., & Sin, D. (2019). The effects of blended learning instructional strategies and flipped-learning instructional strategies on undergraduate students' social presence and

- group cohesion. *Journal of Creative Information Culture*, 5(1), 1-13.
- Park, C. W. (2012). Blended learning model for practical Chinese language training focusing on speaking classes. *Chinese Language Education and Research*, (16), 95-118.
- Park, I. Y., & Lee, S. Y. (2006). A comparison of middle school students' knowledge of nutrition and eating behaviors before and after studying the unit of eating habits in technology home economics subject. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 18(4), 25-38.
- Park, J. T., & Sim, T. Y. (2021). How COVID-19 changes elementary physical education classes: Online classes. *The Korea Journal of Sport*, 19(1), 127-137.
- Park, M. J. (2021). Exploring the predictability of self-directed learning, quality of instruction, and learning flow for the learning outcomes of online courses. *CNU Journal of Educational Studies*, 42(1), 135-162.
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, W. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27(2), 94-104.
- Seo, N. R. (2020). *A study on the online class experience of elementary and secondary English teachers: In the special context of online opening 2020*. Unpublished master's thesis, Hankuk University of Foreign Studies, Seoul, Korea.
- Seo, Y. R., & Chae, J. H. (2020). Development of consumer education teaching-learning process for smart learning-based middle school home economics education. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 32(4), 149-170.
- Seoul metropolitan office of education (2020). *Preparation of operating standards for systematic remote classes*. Retrieved from <https://www.moe.go.kr>
- Song, S. H., & Shin, J. H. (2002). An exploration of learning competencies in the internet learning environment. *The Journal of Educational Information and Media*, 8(1), 49-78.
- Wee, E. H. (2021). A case study on training class operation in non-face-to-face online teaching-learning environment: Focusing on the "handmade craft" class for secondary school pre-teachers. *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, 21(7), 585-601.
- Woo, C. G., Lee, J. Y., Yang, H. I., Kim, Y. S., Lee, J. H., Gil, J. S.,...Lee, G. S. (2021). *Digital tools for blended learning*. Seoul: Design Bohm.
- Yoo, S. J. (2017). *Systematic development of instruction for family life planning of high school curriculum for technology and home economics based on backward design*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul, Korea.
- Yoo, S. J., & Lee, Y. S. (2018). Systematic development of instruction for family life planning of high school curriculum for technology and home economics based on backward design. *Family and Environment Research*, 56(1), 33-54.
- Yun, H. J., Heo, Y. S., & Chae, J. H. (2020). Development and implementation effect of middle school home economics convergence education program applying problem-based learning method: Focused on sustainable food and nutrition. *Journal of the Korean Home Economics Education Association*, 32(4), 103-124.

### <국문요약>

본 연구는 청소년의 바람직한 식생활 형성을 위해 온·오프라인을 연계할 수 있는 ‘블렌디드 러닝’의 수업 방식을 활용하여 중학교 기술·가정① ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원으로 교수·학습과정안을 개발하는데 목적이 있다. 본 연구에서 개발된 교수·학습과정안은 한국교육과정평가원의 ‘분석-설계-개발-평가 및 수정’모형을 적용하였다. 블렌디드 러닝에 적합한 교과서 내용을 분석하고, 차시별 주제, 교수전략, 매체 및 평가도구를 선정하여 교수·학습과정안을 설계하였으며 이를 활용하여 교수·학습과정안, 활동지, 평가도구를 개발하였다. 또한, 개발된 교수·학습과정안은 전문가 검증을 받아 수정·보완하였다. 본 연구의 결과를 살펴보면, 블렌디드 러닝을 적용한 ‘청소년기 영양과 식행동’ 단원의 교수·학습과정안은 현시점에 부합성이 있는 것으로 나타났으며 블렌디드 러닝을 적용한 온라인 수업에서는 학생들이 모둠 및 발표 활동을 제시하여 학습자들의 참여도 및 흥미가 저하되지 않도록 구성되었다. 그리고 개발된 교수·학습과정안은 수업 의도에 맞게 패들렛, 덩커벨과 같은 원격수업 도구를 사용하여 온라인 환경에서도 원활하게 수업이 진행되도록 개발되었음을 확인하였다. 본 연구에서 개발된 블렌디드 러닝을 활용한 교수·학습과정안이 온라인 수업에서 청소년기인 학생들의 올바른 식생활을 실천할 수 있는 수업으로 활용될 수 있고, 더불어 다양한 수업환경을 띠는 블렌디드 러닝 수업에서도 효과적으로 활용될 수 있기를 기대한다.

■논문접수일자: 2021년 12월 27일, 논문심사일자: 2021년 12월 30일, 게재확정일자: 2022년 1월 5일