



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교육학 석사 학위 논문

농업계 고등학교 플립러닝 수업의  
학습동기와 학습실재감이  
수업흥미도와 수업만족도에  
미치는 영향



2022년 2월

부경대학교 교육대학원

수산교육전공

임종민

교육학석사학위논문

농업계 고등학교 플립러닝 수업의  
학습동기와 학습실재감이  
수업흥미도와 수업만족도에  
미치는 영향

지도교수 조진호

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.

2022년 2월

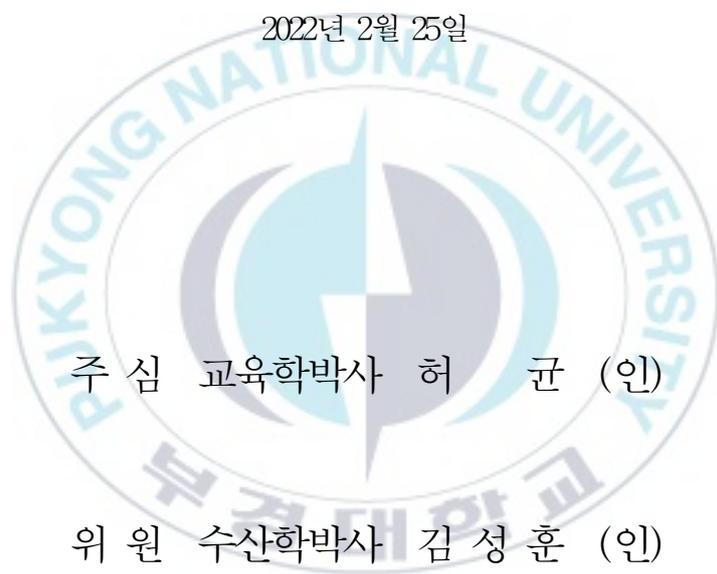
부경대학교 교육대학원

수산교육전공

임종민

임종민의 교육학석사 학위논문을 인준함.

2022년 2월 25일



주 심 교육학박사 허 균 (인)

위 원 수산학박사 김 성 훈 (인)

위 원 교육학박사 조 진 호 (인)

# 목 차

Abstract .....	v
<b>I. 서론 .....</b>	<b>1</b>
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구 목적 .....	5
<b>II. 이론적 배경 .....</b>	<b>6</b>
1. 플립러닝 학습 .....	6
2. 플립러닝의 긍정적 학습효과 .....	10
<b>III. 연구방법 .....</b>	<b>19</b>
1. 연구대상 .....	19
2. 측정 도구 .....	19
3. 연구 방법 .....	22
<b>IV. 연구 결과 .....</b>	<b>23</b>
1. 연구대상자의 일반적 특성 .....	23
2. 플립러닝 수업의 실태 .....	25
3. 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업의 실태 .....	27
4. 플립러닝에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도 34	
5. 플립러닝에 대한 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족 도에 미치는 영향 .....	49

V. 결론 및 제언 .....	55
<참고문헌> .....	62
<부록: 설문지> .....	69



## 표 목 차

<표 III-1> 학습동기 신뢰도 분석 .....	20
<표 III-2> 학습실재감 신뢰도 분석 .....	20
<표 III-3> 수업흥미도 신뢰도 분석 .....	21
<표 III-4> 수업만족도 신뢰도 분석 .....	21
<표 IV-1> 응답자의 일반적 특성 .....	23
<표 IV-2> 응답자의 학습 특성 .....	25
<표 IV-3> 플립러닝 수업의 실태 .....	26
<표 IV-4> 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 전 선호하는 활동 .....	27
<표 IV-5> 일반적 특성에 따른 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수 .....	28
<표 IV-6> 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 참여 횟수 .....	29
<표 IV-7> 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분 .....	30
<표 IV-8> 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중 중시하는 부분 .....	31
<표 IV-9> 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 의견 .....	32
<표 IV-10> 일반적 특성에 따른 플립러닝 재참여 의사 .....	33
<표 IV-11> 플립러닝에 대한 학습동기 .....	35
<표 IV-12> 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 .....	36
<표 IV-13> 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 .....	36
<표 IV-14> 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 .....	37
<표 IV-15> 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 .....	37
<표 IV-16> 플립러닝에 대한 학습실재감 .....	39
<표 IV-17> 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 .....	40

<표 IV-18> 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 .....	41
<표 IV-19> 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 .....	41
<표 IV-20> 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 .....	42
<표 IV-21> 플립러닝에 대한 수업흥미도 .....	43
<표 IV-22> 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 .....	43
<표 IV-23> 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 .....	44
<표 IV-24> 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 .....	44
<표 IV-25> 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 .....	45
<표 IV-26> 플립러닝에 대한 수업만족도 .....	46
<표 IV-27> 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 .....	46
<표 IV-28> 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 .....	47
<표 IV-29> 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 .....	47
<표 IV-30> 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 .....	48
<표 IV-31> 플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도에 미치는 영향 .....	50
<표 IV-32> 플립러닝에 대한 학습동기가 수업만족도에 미치는 영향 .....	51
<표 IV-33> 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도에 미치는 영향 .....	52
<표 IV-34> 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업만족도에 미치는 영향 .....	54

# The Influence of learning motivation and learning presence on class interest and class satisfaction in flipped learning classes in agricultural high schools

Lim, Jong Min

*Graduate School of Education  
Pukyong National University*

## Abstract

As we face the post-COVID era past the center of the fourth industrial revolution, which brought about innovative changes in society and economy as a whole, we are facing changes in individual lives and society as a whole, and one of the areas undergoing the biggest changes is "education". With the advent of the non-face-to-face era, "blended learning" that combines online and offline classes is expected to become a trend. In this context, many teachers in the field apply flipped learning to classes. The positive effect of flipped learning classes on learning is attracting attention due to many previous studies. Specialized high school is a school established with the aim of fostering talent in a specific field, and there is still a negative social perception, making it difficult to recruit new students. Therefore, specialized high school teachers have many difficulties and problems to cultivate great talents in each major, and there are voices calling for solving them through class improvement. Therefore, this study aims to examine the actual condition of flipped learning classes for students who took classes applying flipped

learning at four agricultural specialized high schools in Gyeongsangnam-do. In addition, it is intended to find out learning motivation, learning reality, class interest and class satisfaction for flipped learning classes, and to specifically understand how learning motivation and learning reality affect class.

Among the students of four specialized agricultural high schools located in Gyeongsangnam-do, 330 students who took flipped learning classes more than once were selected as subjects for the study subjects. First, teachers who applied flipped learning to classes more than once in each school were identified, and the students in the class where the teacher conducted the class were studied. Research data were collected using questionnaires. The survey was conducted from August 2 to August 31, 2021, and a total of 330 copies were distributed, and a total of 306 questionnaires were conducted after excluding incomplete responses. For the analysis of the data, frequency analysis, descriptive statistics, cross-analysis, reliability analysis, independent sample t-test, one-way ANOVA, and regression analysis were performed.

First, In flipped learning, students usually watched video lectures and watched them twice as a pre-class activity. 'video lectures before class' were the most helpful for them, but 'activity during class' was important too. students who thought flipped learning classes were easy are more than students who thought the classes were difficult and it had a high intention of re-participating. Therefore, teachers who want to apply flipped learning to classes need to actively use videos as pre-learning materials and should be able to promote learning by improving their personal capabilities related to video production.

Second, regardless of grade, watching videos was preferred as a pre-class activity, and female students learn by repeating prior learning over male students. In all schools and departments of the study, the most students participated in flipped learning classes once, and regardless of gender, 'video

lectures before class' were of great help. Food processing students and third graders thought food processing and cooking students and first and second graders thought pre-class preparation was important for activities during flipped learning. A High School, C High School, 2nd and 3rd graders thought flipped learning was easy, and B High School, D High School, and 1st graders thought flipped learning was difficult. Regardless of school, department, gender, or grade, the intention to re-participate in flipped learning classes was overwhelmingly high.

Third, as a result of analyzing the learning motivation, learning reality, class interest, and class satisfaction for flipped learning, overall, the learning motivation is above the normal level. flipped learning has more elements that can elicit students' learning motivation, learning reality, and interest and satisfaction in the class than lecture-style classes, but since they may vary depending on many variables such as students' characteristics, learning environment, and instructor's characteristics, instructors in the field need to design flipped learning classes tailored to each school's learning environment and student's characteristics.

Fourth, it was confirmed that learning motivation and learning reality for flipped learning had a positive effect on class interest and class satisfaction. Teachers in the field need to improve their interest and satisfaction with the class by eliciting students' learning motivation and learning reality as much as possible. Therefore, in the school field, field studies and follow-up studies that specifically present the effects of flipped learning as well as various teaching and learning methods that can elicit students' learning motivation and learning reality are needed.

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성

사회·경제 전반의 혁신적인 변화를 가져온 4차 산업혁명의 중심을 지나 포스트 코로나 시대에 직면하면서 누구도 예측하지 못한 개인의 삶과 사회 전반의 변화를 맞이하고 있다. 2020년 한국의 공교육을 돌아보면 실로 격변과 격동 그 자체였으며, 교육은 코로나19 여파로 가장 큰 변화를 겪고 있는 분야 중 하나이다. 언컨택트(uncontact) 시대의 도래로 정부는 학교 및 학생들에게 웹캠, 마이크 등 원격 수업을 위한 기자재 확보를 위하여 노력하였고, 교사들은 유례없는 원격수업을 위한 콘텐츠를 직접 개발하기 위해 노력하였다. 하지만 디지털 기기 사용에 익숙하지 않거나 온라인 콘텐츠를 제작하는 역량이 부족해 많은 교사들이 혼란을 겪었다. 코로나 사태가 장기화 되면서 직업계고등학교는 사회적 거리두기 4단계에서도 등교 수업이 허용되어 원격수업에 대한 우려는 어느 정도 가라앉았다. 실습 수업이 주로 이루어지는 직업계고등학교에서는 원격수업보다는 대면수업에 기댈 수밖에 없는 상황이다. 하지만 이번 기회를 통해 미래 교육을 대비해야 한다는 이야기가 나오고 있다. 첨단 정보통신기술의 발달로 요즘 학생들은 수업에서 제공되는 지식이 아니더라도 스스로 인터넷을 통해 정보를 찾는 것에 능숙하다. 또한 이번 코로나 사태로 인한 갑작스런 비대면 수업 전환과 같은 상황이 발생했을 때를 대비하여 디지털을 활용한 교육 역량은 필요하다. 따라서 온·오프라인 수업을 병행하는 ‘블렌디드 러닝(blended learning)’은 대세로 자리 잡을 것으로 전망된다.

후진국이 공업화를 통해서 중진국이 될 수는 있다. 하지만 중진국이 선진국에 진입하기 위해서는 농업의 발달은 필수적이다. 한 나라의 농업은 전 국민의 생존과 직결된다고 해도 과언이 아니다. 안전한 먹거리를 생산하고 나아가 미래 후손에게 물려준 농지의 생태적 가치를 보존해야 하는 등의 농·산업의 가치는 물론 이를 지속하기 위해서는 젊고 유능한 농업 인재를 양성하여 농업의 위상을 굳건히 해야 한다. 그럼에도 불구하고 우리나라에서의 공·산업의 지속적인 성장과 비교하면 여전히 농업은 등한시하며 기피되어 온 산업이다. 이는 급속한 산업화의 진행과 산업의 경제적인 측면만 강조하면서 농업의 중요한 가치를 점점 인식하지 못하는 경향이 심화되고 있기 때문이다(허영준, 2008). 현대사회에서 농업은 이미 6차 산업으로서의 고수익을 창출하는 첨단 산업이 되었다. 특히 경제성장과 소득의 증가로 소비자 입장에서 양적인 풍요에서 질적 풍요로 먹거리에 대한 유기농이나 무농약 등의 건강식에 대한 선호 및 관심과 욕구가 늘어나는 추세이며, 생산적 측면에서도 IT와 AI를 접목한 선진농업을 선호하는 환경으로 변화하고 있다. 따라서 젊고 유능한 농업 인재를 양성하는 것은 우리나라 농업의 위급한 사안이 되었다. 이에 우리나라 농업 분야의 중등직업교육기관인 농업계 특성화고등학교 학생들의 역할이 부각되고 있다. 하지만 특성화고등학교에 입학하고 있는 학생들의 대부분은 저소득 가정, 결손가정 등 어려운 가정환경으로 단순히 일찍 취업을 위한 학생이거나 인문계고등학교 진학 실패 후 차선책으로 입학하여 학습동기가 낮고 다소 무기력하여 수업에 몰입하지 못하는 상황이다. 학생들의 학습 의욕의 저하는 교사의 교직에 대한 회의감을 느끼게 하여 열의를 감소시키고 수업을 개선하기 위한 노력 없이 강의식만 고집하는 악순환이 일어나게 된다. 배상기(2013)의 특성화고등학교 학생들을 대상으로 연구한 결과를 보면 특성화고등학교 학생들의 수업몰입이 높을 때 학습 효능감과 교과 흥미도가 크고, 학습동

기가 높으며 교사와 학생 간의 관계가 좋다고 하였다. 따라서 특성화고등학교의 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 교사의 역할 즉, 교수법의 변화가 필요하다.

2000년대 출생한 Z세대는 스마트폰과 함께 성장하였다. 디지털 환경에서 태어난 학생들에게 아날로그적 교육환경에서 암기주입식 교육을 하는 것은 아이들의 특성을 전혀 고려하지 않은 교육이다. 즉, 학교 교육의 디지털(digital) 전환은 이제 선택이 아닌 필수가 되었다. 전통적인 수업에서는 단순 지식, 정보 전달만 이루어질 뿐 학습 심화, 응용 등 다양한 학습 기회가 부족하여 창의적이고 자기주도적인 학생을 양성하기 어렵다(강동완, 2016). 그러므로 전통적 강의식 수업에서 벗어나 학생 개개인의 지적 능력, 이해도 등의 학습능력을 배려할 수 있는 새로운 학습법에 대한 연구가 많이 진행되고 있는데, 디지털을 활용한 학습 방법 중 온라인으로 학생들이 자신의 수준에 맞는 개별학습을 사전에 한 후 오프라인 교실에서는 토론, 협력 학습, 프로젝트 학습 등의 학생 중심 수업이 이루어지는 플립러닝이 주목받고 있다(이동엽, 2016). 플립러닝 수업에서는 학생들이 수업을 이끌어가는 주체가 되므로 강의식 수업보다 능동적이고 주도적인 태도로 수업에 임하게 된다. 이에 많은 현직 교사들이 교사 중심 수업에서 학생 중심 수업으로의 변화의 필요성을 인식하고 학교 현장에서 플립러닝 학습법을 적극적으로 수업에 적용하고 있으며 관련 연구도 활발히 진행되고 있다.

플립러닝이 학생의 학습동기, 자기주도적 학습력을 충족시켜서 학습만족도와 학습 성과에 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타나고 있다(정효경, 이승희, 2017; 김은주, 2015; 이희숙, 김창석, 2015). 그러나 학습 성과는 단순히 플립러닝 환경뿐만 아니라 다양한 요인들이 상호작용을 통하여 도출된다는 측면에서 좀 더 심층적으로 연구할 필요성이 있다. 최근 수행된 학습 효과 및 학습 성과와 관련된 연구를 살펴보면, 학생들이 인지하는 학습실

재감이 학습효과 및 학습 성과에 영향을 미친다는 연구가 다수 보고되고 있다(주영주 외, 2009; 김지심, 강명희, 2010). 김정화(2010)는 학습실재감이란 학생들이 학습 내용을 인식하고 문제를 해결하는 활동을 통하여 학습에 몰입하는 수준과 존재감을 느끼는 정도를 말하며, 특히 플립러닝 교육 상황에서 학습실재감은 학습자의 능동적인 참여와 유의미한 학습경험을 가능하게 한다는 데 있어서 중요성을 지닌다고 보고하고 있다. 그러나 이는 대학생 등 성인을 대상으로 한 연구로, 고등학생이 인식하는 학습실재감이 학습 성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 추론이 가능성에도 불구하고 아직 실증분석은 미흡한 실정이다.

학습은 학습자가 흥미를 가져야 학습 시간과 활동량이 늘어나며 그 교육의 효과도 그에 따라 정비례하게 된다(강열, 2015). 학습 내용에 흥미를 느끼는 사람은 재미의 대상이나 활동에 유쾌한 감정과 태도를 보이고 의도적인 노력이나 주의를 덜 들이고도 더 많은 주의집중과 학습효과를 보이며, 자발적이고 지속적으로 관여하는 경향이 있다(원자은, 2013). 따라서 본 연구에서는 경상남도 소재 농업계 특성화고등학교 4개 학교에서 플립러닝을 적용한 수업을 수강한 학생들을 대상으로, 플립러닝 수업의 실태를 살펴보고자 한다. 또한 플립러닝 수업에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도를 알아보고, 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도와 수업만족도에 어떤 영향을 미치는지 실증분석을 통해 구체적으로 파악하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 농업계 특성화고등학교에서의 플립러닝 수업 실태를 파악한 후, 플립러닝 수업에서 어떠한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도가 형성되며, 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 어떠한 영향을 미치는지 실증하고자 한다. 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 농업계 특성화고등학교 플립러닝 수업 실태는 어떠한가?

둘째, 농업계 특성화고등학교 플립러닝 수업에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도는 어떠한가?

셋째, 농업계 특성화고등학교 플립러닝 수업에 대한 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 어떠한 영향을 미치는가?

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 플립러닝 학습

#### 가. 플립러닝 학습의 개념 및 특징

플립러닝(flipped learning)은 전통적인 교육 방식을 거꾸로 실시하는 교육 방법이다. 연구자마다 플립러닝의 개념을 조금 다르게 정의하고 있다. 이지연과 이승민(2017)은 플립러닝을 “교실에서 이루어지던 교수자의 강의를 사전에 온라인으로 학습하고 수업 중에는 학습자의 활동을 중심으로 그룹으로 프로젝트를 수행하는 등 교수자-학습자 및 학습자-학습자 간의 상호작용을 늘리고 학습효과를 높이기 위한 수업설계”로 정의하였다. 전통적인 교육 방식에서는 수업 시간에 교사가 설명하는 내용으로 학습한 후, 교사가 제시하는 과제를 하고 후 가정에서 수행한다. 플립러닝은 이러한 방식을 완전히 뒤집는 방법으로, 기존의 지식을 습득하기 위한 교실 수업은 교실 밖에서 이루어지며, 과제로 이루어지던 학습 활동은 교실 공간에서 실행된다(박기범, 2014). 플립러닝(flipped learning)이라는 용어는 ‘뒤집다’라는 뜻의 영어단어를 플립드(flipped)와 학습을 뜻하는 러닝(learning)의 합성어로 우리나라 말로는 ‘뒤집어진 학습’, 뒤집어진 교육과 상통하는 ‘거꾸로 학습’, ‘반전학습’, ‘역전학습’, ‘Flipped classroom’ 등으로 표현되고 있다.

가정에서 학습할 때는 교사가 자체 제작하거나 조사한 동영상 또는 유인물 등의 학습자료를 통해 학습하며 학습자료에는 해당 단원의 핵심적이고 기본적인 교과 지식을 담아야 한다. 학생은 가정에서 핵심적이고 기본적인

교과 지식을 학습하여 학교 수업에 참여하게 되므로 교실 안 수업 시간에는 학생이 수업의 중심이 되어 토론, 프로젝트법 등 다양한 활동을 통해 교수자-학습자, 학습자-학습자의 상호작용이 활발하게 이루어질 수 있다. 따라서 플립러닝에서는 교사가 영상을 잘 제작하는 것도 중요하지만 수업 중 학생들의 진정한 수업 코치(coach)가 되어 적절한 도움을 줌으로써 활동 중 배움이 잘 일어날 수 있도록 하는 것 또한 중요하다. 이러한 플립러닝의 개념을 바탕으로 플립러닝의 특징을 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 플립러닝은 학생들이 동영상 등의 교수자가 제공하는 자료를 보고 사전학습을 수행한 후, 교실에 와서는 이를 응용하거나 좀 더 심화된 내용으로 학습자 중심의 학습을 하는 형태이다. 보통 교사가 직접 제작한 학습 내용을 설명하는 영상을 촬영 및 편집하여 학생이 핵심 내용을 학습하도록 하지만 학습 내용과 관련된 인쇄 자료, PPT 자료, 다른 전문가가 웹 사이트에 올려놓은 콘텐츠 등도 활용할 수도 있다. 둘째, 강의실 내에서 하는 활동은 학생들이 그룹을 형성하여 진행된다. 학생들은 그룹을 이루어 문제 기반 학습, 프로젝트 학습, 토의토론 등의 다양한 학습 활동을 수행한다. 이런 활동을 통해서 학생들은 교과 지식에 대한 이해를 넘어 지식을 활용하여 새로운 곳에 적용할 수 있는 능력을 기르게 된다. 셋째, 수업의 주체는 교사가 아닌 학생이다. 교사의 설명을 수동적으로 듣고 있는 것이 아니라 다양한 활동과 함께 수업이 진행되므로 학생들이 수업에 능동적으로 참여한다. 개별학습이 가능해지고 학생과 학생 그리고 학생과 교사 간의 상호작용이 활발해지므로 보다 평등한 수업환경이 조성된다. 넷째, 상호작용이 강조된다. 그룹 활동을 통해 서로 간 의사소통을 하며 의견을 나누는 과정에서 협업능력, 문제해결력, 비판적 사고력이 함양된다. 또한 교사와 학생 간의 상호작용 기회가 증가되므로 교사의 관심과 기대가 학생에게 긍정적인 영향을 주어 학습효과가 향상될 수 있게 된다(안재성, 2010). 플립

러닝을 통해 21세기 학습자가 갖추어야 할 역량향상에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되어 좋은 결과를 도출할 수 있는 교수·학습 방법으로 기대되고 있다(박태정, 차현진, 2015).

## 나. 플립러닝 학습법과 관련된 선행연구

안재성(2017)은 TBL(Team Based Learning)을 기반으로 한 플립러닝 수업을 제공한 뒤 학습자 특성이 학습만족도에 미치는 효과를 규명하기 위해 협력적 자아효능감, 학습실재감, 학습만족도의 매개효과를 확인하였다. 학습실재감이 높을수록 학습만족도에 긍정적이라는 결과를 보였다. 이소현(2015)은 플립러닝을 적용한 한국어과 문법 수업의 절차와 방법을 제시해 실제 수업에 적용한 후 기존 강의 중심 수업과 비교하여 학생들의 성적 향상과 수업 만족도, 플립러닝에 대한 학생들의 다양한 의견을 조사한 결과를 제시하였는데, 학습자들은 기존 강의 수업 방식보다 플립러닝을 적용한 수업에서 만족도가 높았으며 학업성취도가 높아짐을 알 수 있었고, 교사의 개별적 도움이 학습에 가장 많은 영향을 미치며 긍정적인 결과는 수업에서 적절히 활용할 수 있다고 하였다. 이상원(2021)은 고등학교 미용과목에서 플립러닝을 활용하였을 때 교수학습 효과를 알아보기 위해 수업에 적용하여 실험하였고 플립러닝이 학습자의 교수학습 태도와 학업성취도를 향상시키는 것을 확인하였다. 이은선과 임희석(2020)은 플립러닝이 학습에 기여하는 순위로 자기주도학습, 협력학습, 동영상 시청, 교수에 의한 학습 순이며, 학습방법이 플립러닝 효과성에 영향을 정도를 회귀분석한 결과 자기주도학습, 강의동영상, 협력학습 순으로 영향을 주었다고 하며 자기주도학습, 협력학습, 선행학습 도구로서 동영상의 역할의 중요함을 강조하였다. 신록

(2019)은 플립러닝의 학습효과를 확인하기 위해 웹툰을 활용한 플립러닝 수업을 실시하여 학습자들로부터 긍정적인 평가와 흥미를 이끌어냈다. 송지연(2017)은 플립러닝 수업을 통해 학생들의 학습 능력이 향상되었으며, 같은 내용으로 수업을 하더라도 교수자의 학습설계에 따라 학습 능력의 향상 정도가 다름을 제시하였다. 박지현(2017)은 플립러닝 수업이 일반적인 강의식 수업에 비해 창의적 문제해결능력 향상에 효과적이고 특히 창의적 문제해결능력 하위요인 중 확산적 사고와 의사결정에 효과적이라는 것을 확인하였고 교과 내용의 이해도와 수업 흥미도, 수업만족도 향상에 효과가 있음을 제시하였다. 최유나(2016)는 강의식 수업에 비하여 플립러닝 수업이 자기 주도적 학습 능력, 학습동기 향상에는 효과가 있다고 하였으나 수업 만족도에는 효과가 없었다고 하였다. 하지만 질적연구를 바탕으로 학습자가 플립러닝 수업에 전반적으로 만족감을 보인다고 판단하였다. 이에 농업계 특성화고등학교에서 수업에 플립러닝을 적용하였을 때 플립러닝 수업을 통해 형성된 학습동기와 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도가 어떠한지, 또한 이 변인들 간의 상관관계는 어떠한지에 대한 연구 필요성이 높아지고 있다.

## 2. 플립러닝의 긍정적 학습효과

### 가. 학습동기

#### (1) 학습동기의 개념

김아영(1998)에 따르면 동기(motive)는 인간의 모든 의도적이고 목표지향적인 행동의 근원이다. 동기는 자신이 가진 지식 그리고 경험을 바탕으로 어떤 것을 추구할 것인지 정하는 것을 의미하며, 결정 이후에 쏟는 노력의 정도까지 포함해 가리키는 말이다(강화정, 2018). 학습동기 모델 중 하나인 Keller의 ARCS 모델을 살펴보면, Keller는 학생의 학습동기를 유발하고 유지시키기 위한 체계적이고 구체적인 지침으로 학습동기의 4가지 요소를 제시하며 이 4가지의 요소는 각각 고유 특징을 가지고 서로 상호작용을 하면서 학습동기를 유지시킨다(박진영, 2012). 학습동기 4요소는 다음과 같다. 첫째, 주의집중(attention)이다. 아무리 좋은 학습 내용으로 수업을 한다고 해도 학습자가 수업에 집중하지 못하면 아무런 학습의 효과가 없으므로 학습자가 수업 중 주의를 집중할 수 있도록 학습자의 호기심과 탐구심을 자극할 필요가 있다. 둘째, 관련성(relevance)이다. 학습자의 호기심을 자극하였더라도 학습자 스스로가 학습을 해야 할 이유를 찾지 못한다면 학습동기는 유지되기 힘들기 때문에 학습자들은 학습해야 하는 이유에 대하여 인지해야만 한다(이희숙, 2015; 윤성범, 2018). 셋째, 자신감(confidence)이다. 학습자에게 학습에 대한 성공 경험을 제공하고 스스로의 학습을 조절하고 통제할 수 있도록 책임감을 부여하면 학습동기를 유발할 수 있다. 이를 통해 학습 후 자신이 목표를 달성할 수 있다는 기대감을 가져 학습을 지속적으로 할 수 있게 한다.

## (2) 학습동기와 관련된 선행연구

윤미선과 김성일(2004)은 학습동기는 내적 동기와 외적 동기로 나눌 수 있는데, 일반적으로 내적 동기를 가진 학생들이 외적 동기만을 가진 학생들보다 더 높은 학업성취를 보인다고 하였다. 그러나 고등학생의 경우 내적 동기와 함께 외적 동기 역시 학업성취와 상호관련성이 있음을 확인하였다(이희숙 외, 2015). 이상수와 허희옥(2002)은 학습자들이 학습내용에 대한 배경지식과 인지 및 초인지 능력과 같은 능력에서 동일한 조건을 가진다 해도 다른 학업성취도를 보이는 이유는 학습동기에 의해 영향을 받기 때문이라고 하였다. 김태현(2020)은 고등학생을 대상으로 2015 개정 교육과정을 적용받은 고등학생의 학습동기, 학습전략, 수업참여, 핵심역량의 구조적 관계를 검증하기 위한 연구를 진행하여 높은 학습동기를 가진 학생은 상대적으로 뛰어난 학습전략과 적극적인 수업참여의 태도를 보인다고 하였으며, 학습전략과 수업참여는 핵심역량에 영향을 준다고 하였다. 또한 고등학생이 학업에 대해 자신감을 가지고 있다면 스스로 자신의 학습을 조절할 수 있는 능력을 배양하는 능력도 갖추게 될 가능성이 높다고 하였다. 서예은과 성귀복(2015)의 연구에서는 플립러닝 방식으로 수업한 집단이 전통적 강의식 방식으로 수업한 집단보다 학습동기와 수업의 전반적인 만족도가 높았다. 김평식(2016)의 연구에서는 플립러닝을 수강한 학습자들이 수업에 지루함을 느끼지 않으며 수업에 참여할 수 있는 부분에 의해 수업에 대한 만족도가 높게 나타났다. 안동재(2020)는 고등학생들은 자신의 학습동기를 전반적으로 높게 인식하였지만, 특성화고등학교 학생들은 외국어고등학교 학생보다 학습동기를 낮게 인식하였으며 학습동기는 학생의 학습몰입 등에 중요한 영향을 미칠 수 있으므로 학습자의 적성과 흥미를 고려한 학습자 중심의 학습을 장려해야 한다고 하였다. 이와 같은 선행연구를 통해 학습동기가 수업흥미도 및 수업만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것을 기대할 수 있다.

## 나. 학습실재감

### (1) 학습실재감의 개념

학습실재감은 학생들이 플립러닝 학습 환경 내에서 학습 내용을 인식하고 문제를 적극적으로 능동적으로 해결하려는 인지활동으로, 학습 내용의 이해와 구조적 조작화, 학습자들 간의 상호작용 및 학습을 하면서 학습 환경에 대해 느끼는 개인의 감정 등이 포함된다(김은교, 2018). 학습실재감은 플립러닝 수업에서 학습자가 학습에 능동적이고 적극적으로 참여하여 유의미한 학습경험을 가질 수 있게 한다는데 중요한 의미를 갖는다(김지심, 2009). Wang & Kang(2006)은 학습실재감을 학습내용이나 상황에 대한 학습자의 인식으로 정의하였고, 기존의 학습과 관련된 변인과 다른 점은 실재감이 학습과정을 통해 형성되고 강화되는 것이라고 하였다. 특히나 온라인 환경에서는 학습자는 개별로 학습하므로 학습실재감은 더욱 강조된다.

Wang과 Kang(2006)은 학습실재감을 인지적 실재감(cognitive presence), 사회적 실재감(social presence), 감성적 실재감(emotional presence)으로 분류하여 설명하고 있다. 구한나(2006)는 인지적 실재감을 온라인 커뮤니티의 주된 내용을 이해하고 그 내용 안에서 학습자의 지속적인 성찰과 피드백을 통해 의미를 구성하고 확인할 수 있는 정도라고 정의하였다. 김정화(2010)는 인지적 실재감을 학습자가 학습을 통해 내용을 이해하고, 그것을 통해 지식을 창출하고 확인해 갈 수 있는 능력에 대해 학습자 스스로 인식하는 정도라고 정하였다. 김유진(2012)에 의하면 감성적 실재감은 학습자가 학습을 통해 인식하게 되는 자신의 감정에 대해 스스로 인지하는 정도를 의미하며, 학습자 자신과 학습 내용, 학습자 간의 상호작용을 통해 스스로 자각하고, 주위 환경에 대해 학습자가 인식하는 긍정적인 느낌 정도를 의미한다. 임지연(2013)은 감성적 실재감은 플립러닝 학습경험을 성공적으로

형성하기 위한 학습자 개인의 감정 지각과 표현, 조절의 중요성을 개념화하고 있다. 사회적 실재감은 자신과 타 학습자 또는 교수자와의 관계에 관한 것으로 플립러닝 학습환경에서 효과적인 커뮤니케이션을 유도하기 위하여 면대면의 친밀감을 적용하여 만들어진 개념이다(김은교, 2018). 강명희(2011)에 따르면 사회적 실재감은 온라인 학습 환경에서 이루어지는 상호작용을 통해 학습자가 다른 동료 학습자 또는 교수자와 연결되어 있다고 자각하는 정도를 의미한다.

## (2) 학습실재감과 관련된 선행연구

학습실재감에 관한 선행연구들을 살펴보면 주로 온라인 학습환경에서 이루어졌는데, 플립러닝 학습법도 온라인 학습환경을 활용하는 것이기 때문에 이를 통해 플립러닝 수업에서도 선행연구들과 유사한 성과가 나타날 수 있음을 기대할 수 있다. 학습실재감의 하위요소인 인지적 실재감, 감성적 실재감, 사회적 실재감이 학습지속의향, 학습성과 등 학습자의 학업에 어떠한 영향을 미치는지 고찰한 결과는 다음과 같다. 안재성(2017)은 TBL기반 플립러닝 수업에서 협력적 자아효능감, 학습실재감이 학습만족도에 미치는 영향과 팀 멘탈 모델의 매개효과를 검증하는 연구에서 학습실재감은 학습만족도를 유의하게 예측한다고 하며 플립러닝에서 학습만족도를 향상시키기 위해서는 감성적 실재감과 사회적 실재감이 형성되어야 한다고 하였다. 승영결(2017)은 대학 신입생 세미나에서 대학 신입생이 인지한 학습실재감은 학습지속의향에 유의한 영향을 미치며, 학습실재감의 하위요인 중 인지적 실재감의 구성요소인 학습내용이해와 감성적 실재감의 구성요소인 감정인식의 정도가 높을수록 학습지속의향이 높아지는 것으로 나타난다고 하였다. 박혜진과 유병민(2014)은 SNS를 활용한 대학수업에서 학습실재감과 학습성과 간의 구조적 관계를 검증한 결과 학습실재감은 학습만족도 및 학습지속

의향에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김은경(2020)은 직업능력 향상교육 참여자의 학습실재감과 학습성과의 관계를 분석한 결과 학습실재감은 학습성과에 유의미한 정(+)적인 영향을 미쳤으며, 특히 학습실재감 하위요인 중 인지적 실재감, 감성적 실재감 순으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김지심, 강명희(2010)은 직장인인 학습자를 대상으로 교수실재감, 학습실재감, 학습효과 간의 관계를 분석한 결과, 인지적 실재감이 학습만족도와 학습지속의향에 유의한 정(+)적 영향을 미친다고 보고하였다. 김나연(2011)은 사이버대학생이 인식하는 교수실재감, 학습실재감과 학습성과에 대한 관계를 분석한 결과, 인지적실재감은 학업성취도에 직접 효과를 미치는 것으로 나타났지만 학업만족도와 학습지속의향에 미치는 직접 효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 감성적실재감은 학업만족도에 직접 효과를 미치는 것으로 나타났고, 학업성취도에 부적으로 직접 효과를 미치는 것으로 나타났으며, 학습지속의향에는 미치는 직접 효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이와 같은 선행연구를 통해 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이라 기대할 수 있을 것이다.

## 다. 수업흥미도

### (1) 수업흥미도의 개념

학습에 대한 흥미와 관련하여 수많은 정의들이 있다. 일반적으로 어떤 분야에 대해 흥미가 있다고 하면, 이는 개인의 마음을 끌거나 호기심을 자극하는 주제에 대한 자발적인 탐색 활동을 의미하는 것으로 내적동기의 한 유형이라고 할 수 있다. 흥미있는 과제는 학습의 질을 높이기 때문에 흥미는 동기를 부여하는 요인으로 작용하며, 동기는 학습 결과와 밀접한 관계

를 가지므로 흥미는 곧 학업성취 수준을 높이는 데에 기여한다(정승연, 2009). 수업흥미는 수업에 더욱 적극적, 능동적, 참여적이도록 하는 심리적 태도이며 무언가에 특별히 관심을 가지고 주의를 하게 되는 것이다. 윤미선(2005)은 교과흥미란 특정 교과에 마음이 끌리는 감정을 수반하는 관심이라고 정의하였다. 안자희(2002)는 재미있고 흥미를 느낄 수 있는 수업은 학생의 동기를 높이는 데 도움이 되며 학생들의 참여를 이끌어낼 수 있고, 효과적인 수업을 위해서는 학생들이 느끼는 흥미에 대해 구체적 요인을 파악하는 것이 선행되어야 한다고 하였다.

## (2) 수업흥미도와 관련된 선행연구

최재희(2013)는 “특정 교과에 대한 흥미는 특정 주제나 활동에 대한 선호도 등을 나타낸 것으로 주로 개인적 특성과 관련되어 있다. 이전에는 흥미를 시간과 장소에 따라 잘 변하지 않는 개인 흥미 차원에서 다루어져 왔으나 최근에는 특정 상황과 관련된 임시적이고 맥락적인 상황 흥미에 대해서도 영역이 확장되고 있다”고 하였다. 강해선(2013)의 연구에서는 학습자 참여는 교과흥미와 학업성취도에 유의적인 정(+)의 영향을 미치고, 교육자 열정은 교과흥미에 부(-)의 유의적인 영향을 미치며, 협동학습은 교과흥미, 학습몰입 및 학업성취도 모두에 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교과흥미와 학습몰입 및 학업성취도 간의 관계에서는 모두 아주 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김은교(2018)는 학업동기와 학업실재감이 긍정적일수록 수업흥미도가 높다고 하였다. 모소혜(2018)의 연구에서는 “나는 다른 학생들에 비해 과제활동을 더 잘했다”고 느낀 학생들이 무용 수업에 대한 자신감과 자기효능감 및 성취감이 높은 것으로 나타났으며, 무용수업 흥미와 수업참여도가 자기효능감에 영향을

미치는 것으로 나타났다.

플립러닝과 수업흥미도의 관계를 연구한 선행연구를 살펴보면, 황미옥(2016), 배진호 외(2015)의 연구에 따르면 플립러닝을 활용한 수업이 학생들의 수업흥미도에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 김영화와 이정민(2020)의 연구에서는 플립러닝을 수업에 활용한 집단과 활용하지 않은 집단 간의 교과흥미도를 분석한 결과, 집단 간 교과흥미도에 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 상반된 결과가 나타났다. 이에 따라 플립러닝 수업을 통한 학습동기의 변화는 연구대상자의 일반적인 특성, 학습 환경, 교수의 특성 등에 따라 다르게 나타날 것으로 기대한다.

## 라. 수업만족도

### (1) 수업만족도의 개념

학습만족이란 학습자가 학습을 한 후에 느끼는 전반적인 만족을 의미하는 것으로 느낌이나 감정뿐만 아니라 판단적 신념을 모두 포함하며 학습만족도란 학습을 통해 모자람이 없이 마음에 드는 흡족한 정도다(이보경, 2018). 수업만족도는 학습자들이 학습내용과 과정에 대해 만족하고 학습을 지속적으로 하려는 욕구 및 학습에 대한 성공 기대감을 의미한다. 또한 안재성(2017)은 수업만족도를 학습경험이나 학습성과 등 학습의 전반적 과정에 대한 학습자 스스로의 긍정적이고 만족스러운 상태라 정의하였다. 최자경(2002)은 수업만족도는 수업에서 주요 목표를 성취하였다고 느끼고, 정서적으로 어려움을 겪지 않고 배움의 상황에서 자신의 욕구를 충족시킬 수 있는 정도라고 정의하였다. 정상희(2017)의 연구에 따르면 수업만족도는 학습자가 학습을 함으로써 얻을 수 있는 욕구와 목표달성에 대해 느끼는 감

정의 상태이다. 이와 같은 연구들에 따르면 수업은 교사와 학생 간의 상호 작용으로 이루어지므로 어떻게 상호작용이 이루어지느냐가 학생의 수업만 족도에 큰 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

## (2) 수업만족도와 관련된 선행연구

만족은 개인이 가진 기대와 받는 보상 간의 일치하는 정도이다. 즉, 자신이 기대한 수준에 비해 실제로 받은 보상의 수준의 낮다면 불만족이 나타나는 것이다. 정선희(2008)는 수업 만족이란 수업을 받는 학생의 기대가 충족되었을 때 일어나는 심리적 상태라고 하였으며 이때의 기대란 수업을 받는 학생이 주관적으로 설정한 기준이라 하였다. 따라서 수업만족도는 수업 상황에서 학습자의 욕구가 충족되었는지를 판단할 수 있는 기준이 되기 때문에 수업만족도는 교육의 효과성을 확인하기 위한 중요한 지표로 자주 활용되어 왔다(Feldman, 1997). 특성화고등학교에서는 인문계고등학교 학생들에 비해 상대적으로 학습동기가 낮아 이를 해결하기 위해 다방면의 연구가 이루어지고 있다. 조진호와 최영선(2018)의 연구에 따르면 교사마다 교육내용과 방법이 불일치하거나 교육내용과 평가가 불일치하여 학생들에게 혼란을 야기한다. 따라서 교사는 수업 중 설명이나 시연을 구체화해서 정보를 전달하고, 학생들이 관심을 가질만한 다양한 방법으로 수업이 이루어진다면 특성화고 학생들의 수업만족도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다. 수업의 질을 개선하여 학생들의 수업만족도를 높이기 위해 학교 현장에서 교사들이 많은 노력을 하고 있지만 이 노력이 성과를 거두기 위해서는 수업만족도에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 확인하고 또 이를 향상시키기 위한 노력이 필요하다.

한편, 플립러닝과 수업만족도의 관계를 연구한 국내 선행연구를 살펴보

면, 많은 연구에서 플립러닝 수업이 수업만족도에 긍정적인 영향을 주며 유의미한 효과를 나타내었다(장상균, 2019; 박지현, 2017; 이지애, 2016). 이는 사전학습으로 수업 시간을 단축할 수 있다는 점, 학습자 스스로 수업 시간을 효율적으로 사용하는 것이 가능하다는 점, 동영상과 PDF파일은 시간과 공간에 대한 제약을 받지 않는다는 점, 학습 내용의 이해도를 높이기 위해 반복적인 수강이 가능하다는 점이 장점으로 작용하였기 때문이라 판단된다(변서은, 2017). 따라서 플립러닝 수업을 수강한 학생들은 강의식 수업만 수강한 학생들에 비해 상대적으로 수업만족도가 높을 것으로 기대한다.



### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구대상

본 연구는 경상남도에 소재한 4개의 농업계 특성화고등학교 학생들 중 플립러닝 수업을 1회 이상 수강한 학생 330명을 연구대상으로 선정하였다. 이는 본 연구의 목적이 농업계 특성화고등학교의 플립러닝 수업 실태를 파악하고, 플립러닝 수업을 통해 형성된 학습동기와 함께 수업을 하면서 학생들이 주관적으로 지각하는 학습실재감을 알아보고자 하며 더불어 학습동기와 학습실재감이 수업흥미도와 수업만족도에 어떤 영향을 미치는지 파악하기 위해서다. 먼저 각 학교에서 플립러닝을 수업에 1회 이상 적용한 교사를 파악하였으며 해당 교사가 수업을 진행하는 학급의 학생들을 연구대상으로 하였다.

#### 2. 측정도구

##### 가. 학습동기

학습동기를 측정하기 위해 김은주(2016), 김은교(2018)의 연구에서 사용된 문항들을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 교육공학 전문가 1인의 검토를 받아 사용하였으며 총 14문항을 5점 리커트 척도(1점: 전혀 그렇지 않다~5점: 매우 그렇다)로 구성하였다. 학습동기에 대한 신뢰도는

Cronbach's  $\alpha = 0.980$ 의 신뢰도로 <표 III-1>과 같으며 사후검사를 통해 산출하였다.

**<표 III-1> 학습동기 신뢰도 분석**

변인	Cronbach's $\alpha$	항목수
학습동기	0.980	14

#### 나. 학습실재감

학습실재감을 측정하기 위해 민혜림(2017), 안재성(2017), 김은교(2018)의 연구에서 사용된 문항들을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 교육공학 전문가 1인의 검토를 받아 사용하였으며 총 12문항을 5점 리커트 척도로 구성하였다. 학습실재감에 대한 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = 0.975$ 의 신뢰도로 <표 III-2>와 같으며 사후검사를 통해 산출하였다.

**<표 III-2> 학습실재감 신뢰도 분석**

변인	Cronbach's $\alpha$	항목수
학습실재감	0.975	12

#### 다. 수업흥미도

수업흥미도를 측정하기 위해 이지애(2017), 김은교(2018)의 연구에서 사용된 문항들을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 교육공학 전문가 1인의 검토를 받아 사용하였으며 총 6문항을 5점 리커트 척도로 구성하였

다. 수업흥미도에 대한 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = 0.839$ 의 신뢰도로 <표 III-3>과 같으며 사후검사를 통해 산출하였다.

**<표 III-3> 수업흥미도 신뢰도 분석**

변인	Cronbach's $\alpha$	항목수
수업흥미도	0.839	6

#### 라. 수업만족도

수업만족도를 측정하기 위해 배성혜(2007), 김은주(2016), 김은교(2018)의 연구에서 사용된 문항들을 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 교육공학 전문가 1인의 검토를 받아 사용하였으며 총 7문항을 5점 리커트 척도로 구성하였다. 수업만족도에 대한 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = 0.903$ 의 신뢰도로 <표 III-4>와 같으며 사후검사를 통해 산출하였다.

**<표 III-4> 수업만족도 신뢰도 분석**

변인	Cronbach's $\alpha$	항목수
수업만족도	0.903	7

### 3. 연구 방법

본 연구를 위한 자료는 설문지를 이용하여 수집하였다. 먼저, 예비조사의 성격으로 연구에 포함된 이론 개념들의 측정 명확성, 신뢰성 및 응답의 용이성을 높이기 위해 교육학 교수 및 연구자가 설문지의 품질을 검토하여 수정·보완하였다. 본 조사는 2021년 8월 2일 ~ 8월 31일까지 실시하였으며, 총 330부를 배부하였고 불완전한 응답을 제외한 후 총 306부의 설문지로 연구를 진행하였다. 수집된 자료는 SPSS 21.0 통계 패키지를 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 응답자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였다.

둘째, 플립러닝 수업의 실태를 알아보기 위하여 빈도분석을 실시하였다.

셋째, 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업의 실태의 차이를 알아보기 위해 교차분석을 실시하였다.

넷째, 설문지의 내적 일관성을 검증하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$ 계수를 산출하여 신뢰성 분석(reliability test)을 실시하였다.

다섯째, 플립러닝에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였다.

여섯째, 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t검정 및 일원배치 분산분석(One way ANOVA)을 실시하였다.

일곱째, 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 회귀분석을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

응답자의 일반적 특성은 <표 IV-1>과 같다. 먼저 응답자의 학교를 살펴 보면 A산업고등학교 108명(35.3%), C생명고등학교 107명(35.0%), B자영고등학교 52명(17.0%), D조리고등학교 39명(12.7%)으로 나타났다. 학과는 조리과 147명(48.0%), 식품가공과 107명(35.0%), 자영과 52명(17.0%)으로 나타났다. 성별은 남학생 177명(57.8%), 여학생 129명(42.2%)으로 나타났다. 학년은 3학년 106명(34.6%), 2학년 105명(34.3%), 1학년 95명(31.0%)으로 나타났다.

학교에서 A산업고등학교(35.3%), 학과에서 조리과(48%), 성별에서 남학생(57.8%), 학년에서 3학년(34.6%)이 가장 높게 나타났다.

<표 IV-1> 응답자의 일반적 특성

구분		N	%
학교	A산업고등학교	108	35.3
	B자영고등학교	52	17.0
	C생명고등학교	107	35.0
	D조리고등학교	39	12.7
학과	식품가공과	107	35.0
	자영과	52	17.0
	조리과	147	48.0
성별	남자	177	57.8
	여자	129	42.2
학년	1학년	95	31.0
	2학년	105	34.3
	3학년	106	34.6
합 계		306	100

응답자의 학습 특성은 <표 IV-2>와 같다. 응답자들은 평소 전공 학습 시 가장 효율적인 학습자료로 인터넷 자료 및 동영상(142명, 46.5%)인 것으로 인식하였으며, 다음으로 교과서(68명, 22.2%), 교사의 교육자료(55명, 17.9%), 관련 산업체 교육자료(37명, 12.1%) 순으로 응답하였다. 중시하는 농업 수업의 내용은 현장실습(128명, 41.8%)이라고 하였고, 다음으로 실무적 기술습득(100명, 32.6%), 정확한 정보 제공(46명, 15.0%), 이론적 지식습득(32명, 10.4%)의 순으로 나타났다. 응답자들이 중시하는 농업 학습 분야는 실기(237명, 77.4%) 분야였으며, 다음으로 이론(35명, 11.4%), 기초교양 과목(20명, 6.5%), 외국어(14명, 4.6%)의 순으로 나타났듯이 전공 실기 분야와 이론 분야를 상당히 중히 여기는 것으로 파악되었다. 마지막으로 응답자들이 가장 선호하는 전공 수업 방법은 실습 위주의 수업(122명, 39.8%)인 것으로 나타났으며, 다음으로 현장실습 위주 수업(62명, 20.3%), 교사의 강의식 수업(56명, 18.3%), 팀 활동식 수업(40명, 13.1%) 등의 순으로 나타났다.

<표 IV-2> 응답자의 학습 특성

구분		N	%
효율적인 학습자료	관련 산업체 교육자료	37	12.1
	교과서	68	22.2
	교사의 교육자료	55	17.9
	인터넷 자료 및 동영상	142	46.5
	기타(실습, 직접체험)	4	1.3
중시하는 농업 수업	실무적 기술습득	100	32.6
	이론적 지식습득	32	10.4
	정확한 정보 제공	46	15.0
	현장실습	128	41.8
중시하는 농업 학습 분야	기초교양과목	20	6.5
	실기	237	77.4
	외국어	14	4.6
	이론	35	11.4
선호하는 수업 방법	교사의 강의식 수업	56	18.3
	수준별 차별화 수업	5	1.6
	실습 위주 수업	122	39.8
	토론식 수업	21	6.9
	팀 활동식 수업	40	13.1
	현장실습 위주 수업	62	20.3
합 계		306	100

## 2. 플립러닝 수업의 실태

연구대상자의 플립러닝 수업 실태는 <표 IV-3>과 같다. 선호하는 수업 전 활동은 동영상 강의 시청(213명, 69.6%), PDF로 학습(93명, 30.4%)로 나타났고, 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수는 2회(102명, 33.3%), 3회 이상(94명, 30.7%), 1회(90명, 29.4%) 순으로 나타났다. 플립러닝 수업 참여 횟수는 1회(148명, 48.4%), 3회 이상(104명, 34.0%), 2회(54명, 17.5%)로 나타났고 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분으로는 수업 전 동영상

강의(155명, 50.7%), 강의 메모(사전학습을 통한)(69명, 22.5%), 수업 시간  
모둠 활동(82명, 26.8%)의 순으로 나타났고, 플립러닝 학습 중에서 중시하  
는 부분으로는 수업 중 활동(164명, 53.6%), 수업 전 연습(142명, 46.4%)으  
로 나타났다. 플립러닝에 대한 의견으로는 쉽다(161명, 52.6%), 어렵다(145  
명, 47.4%)로 나타났고, 강의식 수업과 비교하였을 때 플립러닝 재참여 의  
사는 네(258명, 84.3%), 아니오(48명, 15.7%)로 나타났다.

<표 IV-3> 플립러닝 수업의 실태

구분	N	%	
선호하는 수업 전 활동	동영상 강의 시청	213	69.6
	PDF로 학습	93	30.4
플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수	1회	90	29.4
	2회	102	33.3
	3회 이상	94	30.7
	보지 않는다	20	6.5
플립러닝 수업 참여 횟수	1회	148	48.5
	2회	54	17.5
	3회 이상	104	34.0
플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분	강의 메모 (사전학습을 통한)	69	22.5
	수업 전 동영상 강의	155	50.7
	수업 시간 모둠 활동	82	26.8
플립러닝 학습 중에서 중시하는 부분	수업 전 연습	142	46.4
	수업 중 활동	164	53.6
플립러닝에 대한 의견	쉽다	161	52.6
	어렵다	145	47.4
플립러닝 재참여 의사 (강의식 수업과 비교하여)	네	258	84.3
	아니오	48	15.7
합 계	306	100	

### 3. 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업의 실태

#### 가. 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 전 선호하는 활동

일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 전 선호하는 활동은 다음 <표 IV-4>와 같다. 학년에 따라서 1학년에서 동영상(77명, 81.1%), PDF파일(18명, 18.9%), 2학년에서 동영상(70명, 66.7%), PDF파일(35명, 33.3%), 3학년에서 동영상(66명, 62.3%), PDF파일(40명, 37.7%)으로 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p < .05$ ).

학교, 학과, 성별에 따른 차이는 보이지 않았다.

<표 IV-4> 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 전 선호하는 활동

구분	선호하는 활동		전체	x <sup>2</sup>	
	동영상	PDF파일			
학교	A산업고등학교	74(68.5)	34(31.5)	108	2.078
	B자영고등학교	39(75.0)	13(25.0)	52	
	C생명고등학교	76(71.0)	31(29.0)	107	
	D조리고등학교	24(61.5)	15(38.5)	39	
학과	식품가공과	76(71.0)	31(29.0)	107	1.418
	자영과	39(75.0)	13(25.0)	52	
	조리과	98(66.7)	49(33.3)	147	
성별	남자	125(70.6)	52(29.4)	177	0.204
	여자	88(68.2)	41(31.8)	129	
학년	1학년	77(81.1)	18(18.9)	95	9.013*
	2학년	70(66.7)	35(33.3)	105	
	3학년	66(62.3)	40(37.7)	106	
전체		213(69.6)	93(30.4)	306	

\* $p < .05$

나. 일반적 특성에 따른 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수

일반적 특성에 따른 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수는 다음 <표 IV-5>와 같다. 성별에 따라 남자에서 1회(59명, 33.3%), 2회(59명, 33.3%), 3회 이상(41명, 23.2%), 보지 않는다(18명, 10.2%), 여자에서 3회 이상(53명, 41.1%), 2회(43명, 33.3%), 1회(31명, 24.0%), 보지 않는다(2명, 1.6%) 순으로 나타났으며 이는 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p < .001$ ).

학교, 학과, 학년에 따른 차이는 보이지 않았다.

<표 IV-5> 일반적 특성에 따른 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수

구분	횟수				전체	x <sup>2</sup>	
	1회	2회	3회 이상	보지 않는다			
학교	A산업고등학교	38(35.2)	33(30.6)	32(29.6)	5(4.6)	108	9.398
	B자영고등학교	8(15.4)	24(46.2)	17(32.7)	3(5.8)	52	
	C생명고등학교	33(30.8)	32(29.9)	33(30.8)	9(8.4)	107	
	D조리고등학교	11(28.2)	13(33.3)	12(30.8)	3(7.7)	39	
학과	식품가공과	33(30.8)	32(29.9)	33(30.8)	9(8.4)	108	8.434
	자영과	8(15.4)	24(46.2)	17(32.7)	3(5.8)	52	
	조리과	49(33.3)	46(31.3)	44(29.9)	8(5.4)	147	
성별	남자	59(33.3)	59(33.3)	41(23.2)	18(10.2)	177	18.478***
	여자	31(24.0)	43(33.3)	53(41.1)	2(1.6)	129	
학년	1학년	28(29.5)	25(26.3)	38(40.0)	4(4.2)	95	10.893
	2학년	25(23.8)	40(38.1)	30(28.6)	10(9.5)	105	
	3학년	37(34.9)	37(34.9)	26(24.5)	6(5.7)	106	
전체		90 (29.4)	102 (33.3)	94 (30.7)	20 (6.5)	306	

\*\*\* $p < .001$

**다. 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 참여 횟수**

일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 참여 횟수는 다음 <표 IV-6>과 같다. 학교에 따라 A산업고등학교에서 1회(49명, 45.4%), 3회 이상(42명, 38.9%), 2회(17명, 15.7%), B자영고등학교에서 1회(24명, 46.2%), 2회(17명, 32.7%), 3회 이상(11명, 21.2%), C생명고등학교에서 1회(56명, 52.3%), 3회 이상(39명, 36.4%), 2회(12명, 11.2%), D조리고등학교에서 1회(19명, 48.7%), 3회 이상(12명, 30.8%), 2회(8명, 20.5%) 순으로 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.05$ ). 학과에 따라 식품가공과에서 1회(56명, 52.3%), 3회 이상(39명, 36.4%), 2회(12명, 11.2%), 자영과에서 1회(24명, 46.2%), 2회(17명, 32.7%), 3회 이상(11명, 21.2%), 조리과에서 1회(68명, 46.3%), 3회 이상(54명, 36.7%), 2회(25명, 17.0%) 순으로 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.05$ ).

성별과 학년에 따른 차이는 보이지 않았다.

**<표 IV-6> 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업 참여 횟수**

구분	참여 횟수			전체	x <sup>2</sup>	
	1회	2회	3회 이상			
학교	A산업고등학교	49(45.4)	17(15.7)	42(38.9)	108	13.778*
	B자영고등학교	24(46.2)	17(32.7)	11(21.2)	52	
	C생명고등학교	56(52.3)	12(11.2)	39(36.4)	107	
	D조리고등학교	19(48.7)	8(20.5)	12(30.8)	39	
학과	식품가공과	56(52.3)	12(11.2)	39(36.4)	107	12.786*
	자영과	24(46.2)	17(32.7)	11(21.2)	52	
	조리과	68(46.3)	25(17.0)	54(36.7)	147	
성별	남자	87(49.2)	34(19.2)	56(31.6)	177	1.316
	여자	61(47.3)	20(15.5)	48(37.2)	129	
학년	1학년	44(46.3)	21(22.1)	30(31.6)	95	7.640
	2학년	45(42.9)	15(14.3)	45(42.9)	105	
	3학년	59(55.7)	18(17.0)	29(27.4)	106	
전체		148(48.4)	54(17.6)	104(34)	306	

\* $p<.05$

**라. 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분**

일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분은 다음 <표 IV-7>과 같다. 성별에 따라 남자에서 수업 전 동영상 강의(97명, 54.8%), 강의메모(사전학습을 통해 필기한 것)(43명, 24.3%), 수업시간 활동(모둠활동)(37명, 20.9%), 여자에서 수업 전 동영상 강의(58명, 45.0%), 수업시간 활동(모둠 활동)(45명, 34.9%), 강의메모(사전학습을 통해 필기한 것)(26명, 20.2%) 순으로 나타났으며 이는 통계상 유의미한 차이를 보였다 ( $p<.05$ ).

학교, 학과, 성별에 따른 차이는 보이지 않았다.

**<표 IV-7> 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분**

구분	부분			전체	x <sup>2</sup>
	수업 전 동영상 강의	강의 메모 (사전학습을 통해 필기한 것)	수업시간 활동 (모둠 활동)		
학교	A산업고등학교	55(50.9)	22(20.4)	31(28.7)	4.326
	B자영고등학교	25(48.1)	15(28.8)	12(23.1)	
	C생명고등학교	51(47.7)	24(22.4)	32(29.9)	
	D조리고등학교	24(61.5)	8(20.5)	7(17.9)	
학과	식품가공과	51(47.7)	24(22.4)	32(29.9)	2.451
	자영과	25(48.1)	15(28.8)	12(23.1)	
	조리과	79(53.7)	30(20.4)	38(25.9)	
성별	남자	97(54.8)	43(24.3)	37(20.9)	7.435*
	여자	58(45.0)	26(20.2)	45(34.9)	
학년	1학년	54(56.8)	17(17.9)	24(25.3)	7.682
	2학년	54(51.4)	19(18.1)	32(30.5)	
	3학년	47(44.3)	33(31.1)	26(24.5)	
전체		155(50.7)	69(22.5)	82(26.8)	306

\* $p<.05$

**마. 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중 중시하는 부분**

일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중 중시하는 부분은 다음 <표 IV-8>과 같다. 학과에 따라 식품가공과에서 수업 중 활동(68명, 63.6%), 수업 전 예습(39명, 36.4%) 순으로, 자연과에서 수업 전 예습(27명, 51.9%), 수업 중 활동(25명, 48.1%) 순으로, 조리과에서 수업 전 예습(76명, 51.7%), 수업 전 활동(71명, 48.3%)으로 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.05$ ). 학년에 따라 1학년에서 수업 전 예습(51명, 53.7%), 수업 중 활동(44명, 46.3%), 2학년에서 수업 전 예습(53명, 50.5%), 수업 중 활동(52명, 49.5%), 3학년에서 수업 중 활동(68명, 64.2%), 수업 전 예습(38명, 35.8%)으로 나타났으며 이는 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.05$ ).

학교와 성별에 따른 차이는 보이지 않았다.

**<표 IV-8> 일반적 특성에 따른 플립러닝 학습 중 중시하는 부분**

구분	중시하는 부분		전체	x <sup>2</sup>	
	수업 전 예습	수업 중 활동			
학교	A산업고등학교	58(53.7)	50(46.3)	108	7.216
	B자연고등학교	27(51.9)	25(48.1)	52	
	C생명고등학교	39(36.4)	68(63.6)	107	
	D조리고등학교	18(46.2)	21(53.8)	39	
학과	식품가공과	39(36.4)	68(63.6)	107	6.559*
	자연과	27(51.9)	25(48.1)	52	
	조리과	76(51.7)	71(48.3)	147	
성별	남자	86(48.6)	91(51.4)	177	0.804
	여자	56(43.4)	73(56.6)	129	
학년	1학년	51(53.7)	44(46.3)	95	7.473*
	2학년	53(50.5)	52(49.5)	105	
	3학년	38(35.8)	68(64.2)	106	
전체		142(46.4)	164(53.6)	306	

\* $p<.05$

**바. 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 의견**

일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 의견은 다음 <표 IV-9>와 같다. 학교에 따라 A산업고등학교에서 쉽다(58명, 53.7%), 어렵다(50명, 46.3%) , B자영고등학교에서 어렵다(28명, 53.8%), 쉽다(24명, 46.2%), C생명고등학교에서 쉽다(66명, 61.7%), 어렵다(41명, 38.3%), D조리고등학교에서 어렵다(26명, 66.7%), 쉽다(13명, 33.3%) 순으로 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.05$ ). 학년에 따라 1학년에서 어렵다(57명, 60.0%), 쉽다(38명, 40.0%), 2학년에서 쉽다(66명, 62.9%), 어렵다(39명, 37.1%), 3학년에서 쉽다(57명, 53.8%), 어렵다(49명, 46.2%) 순으로 나타났으며 이는 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.01$ ).

학교와 성별에 따른 차이는 보이지 않았다.

**<표 IV-9> 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 의견**

구분	의견		전체	x <sup>2</sup>	
	쉽다	어렵다			
학교	A산업고등학교	58(53.7)	50(46.3)	108	10.266*
	B자영고등학교	24(46.2)	28(53.8)	52	
	C생명고등학교	66(61.7)	41(38.3)	107	
	D조리고등학교	13(33.3)	26(66.7)	39	
학과	식품가공과	66(61.7)	41(38.3)	107	5.497
	자영과	24(46.2)	28(53.8)	52	
	조리과	71(48.3)	76(51.7)	147	
성별	남자	94(53.1)	83(46.9)	177	0.041
	여자	67(51.9)	62(48.1)	129	
학년	1학년	38(40.0)	57(60.0)	95	10.539**
	2학년	66(62.9)	39(37.1)	105	
	3학년	57(53.8)	49(46.2)	106	
전체		161(52.6)	145(47.4)	306	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

사. 일반적 특성에 따른 플립러닝 재참여 의사

일반적 특성에 따른 플립러닝 재참여 의사 부분은 다음 <표 IV-10>과 같다. 집단별로 ‘네’라고 응답한 비율이 모두 80% 이상으로 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-10> 일반적 특성에 따른 플립러닝 재참여 의사

구분		재참여 의사		전체	x <sup>2</sup>
		네	아니오		
학교	A산업고등학교	89(82.4)	19(17.6)	108	1.320
	B자영고등학교	46(88.5)	6(11.5)	52	
	C생명고등학교	89(83.2)	18(16.8)	107	
	D조리고등학교	34(87.2)	5(12.8)	39	
학과	식품가공과	89(83.2)	18(16.8)	107	0.826
	자영과	46(88.5)	6(11.5)	52	
	조리과	123(83.7)	24(16.3)	147	
성별	남자	145(81.9)	32(18.1)	177	1.818
	여자	113(87.6)	16(12.4)	129	
학년	1학년	76(80.0)	19(20.0)	95	3.626
	2학년	94(89.5)	11(10.5)	105	
	3학년	88(83.0)	18(17.0)	106	
전체		258(84.3)	48(15.7)	306	

#### 4. 플립러닝에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도

##### 가. 학습동기

###### (1) 플립러닝에 대한 학습동기

연구대상자의 플립러닝에 대한 학습동기 기술통계는 <표 IV-11>과 같다. 이 과목은 열심히 노력하면 목표를 달성할 수 있다고 생각한다(M=3.91), 내가 열심히 노력한다면 이 과목에서 좋은 성과를 얻을 수 있다고 생각했다(M=3.87), 이 과목을 잘하고 싶다는 생각을 했다(M=3.85), 이 과목은 나에게 필요하고 이점도 분명히 있을 것으로 생각했다(M=3.84), 교사가 어떻게 하느냐에 따라 학습의 열의가 달라질 것이라는 생각이 들었다(M=3.81), 이 과목의 내용이 내가 알고 있는 내용과 어떤 관련이 있는지 이해했다(M=3.77), 수업 활동의 수준이 나에게 적절하다고 느꼈다(M=3.76) 이 과목의 수업은 흥미로운 학습방법을 사용하는 것 같았다(M=3.75) 순으로 높게 나타났다.

<표 IV-11> 플립러닝에 대한 학습동기

문항	M	SD	왜도	첨도
이 과목은 열심히 노력하면 목표를 달성할 수 있다고 생각한다.	3.91	0.96	-0.332	-0.6
내가 열심히 노력한다면 이 과목에서 좋은 성과를 얻을 수 있다고 생각했다.	3.87	0.98	-0.404	-0.349
이 과목을 잘하고 싶다는 생각을 했다.	3.85	0.94	-0.319	-0.467
이 과목은 나에게 필요하고 이점도 분명히 있을 것으로 생각했다.	3.84	0.95	-0.269	-0.483
교사가 어떻게 하느냐에 따라 학습의 열의가 달라질 것이라는 생각이 들었다.	3.81	0.93	-0.143	-0.604
이 과목의 내용이 내가 알고 있는 내용과 어떤 관련이 있는지 이해했다.	3.77	0.86	0.03	-0.664
수업 활동의 수준이 나에게 적절하다고 느꼈다.	3.76	0.91	-0.179	-0.381
이 과목의 수업은 흥미로운 학습방법을 사용하는 것 같았다.	3.75	0.93	-0.111	-0.513
이 과목에서 잘할 것이라는 자신감이 생겼다.	3.72	0.94	-0.103	-0.57
학생들은 이 과목에 능동적으로 참여할 것 같다.	3.72	0.97	-0.096	-0.717
이 과목의 내용을 즐겁게 공부할 수 있을 것 같다.	3.71	0.93	-0.122	-0.36
이 과목이 나에게 이로울 것이라고 생각했다.	3.71	1.00	-0.3	-0.302
학생들은 이 과목 내용에 대해 호기심을 가졌다.	3.70	0.91	-0.139	-0.249
교사는 학생들이 이 과목 내용에 대해 집중하게 하는 방법을 알고 있다.	3.69	0.91	-0.149	-0.082

(2) 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 차이

(가) 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 차이

학교에 따른 플립러닝에 대한 학습동기는 <표 IV-12>와 같다. 학습동기 차원 중 주의집중 차원에서 B자영고등학교(3.95), C생명고등학교(3.87), D조리고등학교(3.68), A산업고등학교(3.63) 순으로 높게 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p < .05$ ).

<표 IV-12> 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습동기

구분	N	자신감		주의집중		관련성	
		M	SD	M	SD	M	SD
A산업 고등학교	108	3.67	0.88	3.63	0.84	3.65	0.85
B자영 고등학교	52	3.90	0.94	3.95	0.94	3.92	0.91
C생명 고등학교	107	3.82	0.79	3.87	0.69	3.85	0.73
D조리 고등학교	39	3.77	0.80	3.68	0.74	3.67	0.78
전체	306	3.77	0.85	3.77	0.80	3.77	0.82
F		1.071		2.707*		1.915	

\* $p < .05$

(나) 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 차이

학과에 따른 플립러닝에 대한 학습동기는 <표 IV-13>과 같다. 학과에 따라 학습동기 차원 중 주의집중 차원에서 자영과(3.95), 식품가공과(3.87), 조리과(3.64) 순으로 높게 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다 ( $p < .05$ ).

<표 IV-13> 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습동기

구분	N	자신감		주의집중		관련성	
		M	SD	M	SD	M	SD
식품가공과	108	3.82	0.79	3.87	0.69	3.85	0.73
자영과	53	3.90	0.94	3.95	0.94	3.92	0.91
조리과	145	3.70	0.86	3.64	0.82	3.65	0.83
전체	306	3.77	0.85	3.77	0.80	3.77	0.82
F		1.263		3.787*		2.778	

\* $p < .05$

(다) 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 차이

성별에 따른 플립러닝에 대한 학습동기는 <표 IV-14>와 같다. 전반적으로 여자가 남자보다 높게 나타났으나 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-14> 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습동기

구분	N	자신감		주의집중		관련성		
		M	SD	M	SD	M	SD	
성 별	남자	177	3.74	0.89	3.75	0.85	3.77	0.86
	여자	129	3.82	0.80	3.80	0.74	3.77	0.75
	전체	306	3.77	0.85	3.77	0.80	3.77	0.82
t			-0.776		-0.492		-0.005	

(라) 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습동기 차이

학년에 따른 플립러닝에 대한 학습동기는 <표 IV-15>와 같다. 학습동기 차원 중 주의집중 차원에서 2학년(3.88), 3학년(3.79), 1학년(3.64) 순으로 높게 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p < .05$ ).

<표 IV-15> 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습동기

구분	N	자신감		주의집중		관련성		
		M	SD	M	SD	M	SD	
학 년	1학년	95	3.64	0.81	3.64	0.82	3.67	0.82
	2학년	105	3.91	0.74	3.88	0.69	3.86	0.73
	3학년	106	3.76	0.96	3.79	0.89	3.76	0.89
	전체	306	3.77	0.85	3.77	0.80	3.77	0.82
F			2.507		2.290*		1.480	

\* $p < .05$

## 나. 학습실재감

### (1) 플립러닝에 대한 학습실재감

연구대상자의 플립러닝에 대한 학습실재감 기술통계는 <표 IV-16>과 같다. 이 수업은 새로운 전공지식을 쉽게 접하게 한다(M=3.83). 이 수업은 재미있었다(M=3.83), 이 수업을 하는 동안 다른 친구들과 친해질 수 있었다(M=3.82), 이 수업을 듣는 학생들은 의사결정 시에 서로의 의견을 존중하였다(M=3.82), 이 수업을 통해 친구들과 다양한 이야기를 나눌 수 있었다(M=3.79), 이 수업에서 진행되는 토론학습은 친구들과 협업할 수 있는 시간이었다(M=3.76), 이 수업을 통해 공동체 의식을 가질 수 있었다(M=3.75), 이 수업에서 내 의견을 어렵지 않게 표현할 수 있었다(M=3.75), 이 과목의 수업 분위기가 편안하다고 느꼈다(M=3.75), 이 과목의 학습내용을 다른 친구들에게 설명할 수 있다(M=3.64), 이 과목의 학습 내용에 관해 친구들과 토론할 수 있었다(M=3.63), 이 과목의 학습 내용을 노트에 효과적으로 정리할 수 있다(M=3.62) 순으로 높게 나타났다.

<표 IV-16> 플립러닝에 대한 학습실재감

문항	M	SD	왜도	첨도
이 수업은 새로운 전공지식을 쉽게 접하게 한다.	3.83	0.96	-0.334	-0.411
이 수업은 재미있었다.	3.83	0.95	-0.303	-0.418
이 수업을 하는 동안 다른 친구들과 친해질 수 있었다.	3.82	1.01	-0.508	-0.183
이 수업을 듣는 학생들은 의사결정 시에 서로의 의견을 존중하였다.	3.82	0.97	-0.385	-0.187
이 수업을 통해 친구들과 다양한 이야기를 나눌 수 있었다.	3.79	1.01	-0.553	0.11
이 수업에서 진행되는 토론학습은 친구들과 협업할 수 있는 시간이었다.	3.76	0.95	-0.212	-0.343
이 수업을 통해 공동체 의식을 가질 수 있었다.	3.75	0.98	-0.373	-0.144
이 수업에서 내 의견을 어렵지 않게 표현할 수 있었다.	3.75	0.99	-0.171	-0.635
이 과목의 수업 분위기가 편안하다고 느꼈다.	3.75	0.96	-0.222	-0.356
이 과목의 학습내용을 다른 친구들에게 설명할 수 있다.	3.64	0.99	-0.222	-0.399
이 과목의 학습 내용에 관해 친구들과 토론할 수 있었다.	3.63	1.00	-0.068	-0.681
이 과목의 학습내용을 노트에 효과적으로 정리할 수 있다.	3.62	1.02	-0.2	-0.403

(2) 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 차이

(가) 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 차이

학교에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감은 <표 IV-17>과 같다. 전반적으로 A산업고등학교와 C생명고등학교에서 B자영고등학교와 D조리고등학교에 비해 상대적으로 높은 학습실재감을 나타냈으나 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-17> 학교에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감

구분	N	사회적 실재감		인지적 실재감		감성적 실재감	
		M	SD	M	SD	M	SD
A산업 고등학교	108	3.87	0.89	3.63	0.85	3.80	0.88
B자영 고등학교	52	3.66	0.87	3.62	0.88	3.70	0.85
C생명 고등학교	107	4.01	0.89	3.97	0.95	3.96	0.97
D조리 고등학교	39	3.63	0.94	3.63	0.85	3.68	0.82
전체	306	3.79	0.90	3.68	0.88	3.78	0.88
F		2.455		2.272		1.207	

(나) 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 차이

학과에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감은 <표 IV-18>과 같다. 학습실재감 중 사회적 실재감 차원에서 자영과(3.99), 식품가공과(3.87), 조리과(3.66) 순으로 높게 나타났으며( $p<.05$ ), 인지적 실재감에서 자영과(3.95), 식품가공과(3.63), 조리과(3.62) 순으로 높게 나타났다( $p<.05$ ). 감성적 실재감에서 자영과(3.94), 식품가공과(3.80), 조리과(3.70) 순으로 높게 나타났지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-18> 학과에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감

구분	N	사회적 실재감		인지적 실재감		감성적 실재감	
		M	SD	M	SD	M	SD
식품가공과	108	3.87	0.89	3.63	0.85	3.80	0.87
학 자영과	53	3.99	0.90	3.95	0.95	3.94	0.97
과 조리과	145	3.66	0.89	3.62	0.87	3.70	0.84
전체	306	3.79	0.90	3.68	0.88	3.78	0.88
F		3.370*		3.071*		1.568	

\* $p < .05$

(다) 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 차이

성별에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감은 <표 IV-19>와 같다. 사회적 실재감, 인지적 실재감, 감성적 실재감 모두에서 여자가 남자보다 근소한 차이로 높은 학습실재감을 나타냈지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-19> 성별에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감

구분	N	사회적 실재감		인지적 실재감		감성적 실재감		
		M	SD	M	SD	M	SD	
성 별	남자	177	3.78	0.90	3.66	0.94	3.77	0.92
	여자	129	3.80	0.90	3.72	0.80	3.78	0.81
	전체	306	3.79	0.90	3.68	0.88	3.78	0.88
t		-0.214		-0.584		-0.128		

(라) 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감 차이

학년에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감은 <표 IV-20>과 같다. 학습실재감의 모든 차원에서 2학년, 3학년, 1학년 순으로 근소한 차이로 높은 학습실재감을 나타냈지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-20> 학년에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감

구분	N	사회적 실재감		인지적 실재감		감성적 실재감	
		M	SD	M	SD	M	SD
1학년	95	3.67	0.93	3.62	0.85	3.64	0.84
학 2학년	105	3.94	0.78	3.78	0.84	3.91	0.81
년 3학년	106	3.76	0.97	3.65	0.95	3.77	0.96
전체	306	3.79	0.90	3.68	0.88	3.78	0.88
F		2.369		0.948		2.529	

#### 다. 수업흥미도

##### (1) 플립러닝에 대한 수업흥미도

연구대상자의 플립러닝에 대한 수업흥미도 기술통계는 <표 IV-21>과 같다. 전체적으로 이 과목의 수업 방법이 전공을 재미있게 배울 수 있게 하였다(M=3.78), 이 과목을 수강하는 동안 수업내용이 흥미롭게 느껴졌다(M=3.78), 이 수업에서 진행되는 활동들이 재미있었다(M=3.78), 이 수업의 동영상 강의 내용은 나를 몰입하게 했다(M=3.72), 이 수업 시간에 집중하지 못하고 잠을 잘 때가 있었다(M=3.35), 이 수업의 내용이 재미가 없어 시간을 낭비할 때가 있었다(M=3.25) 순으로 높게 나타났다.

<표 IV-21> 플립러닝에 대한 수업흥미도

문항	M	SD	왜도	첨도
전체적으로 이 과목의 수업 방법이 전공을 재미있게 배울 수 있게 하였다.	3.78	0.96	-0.187	-0.629
이 과목을 수강하는 동안 수업내용이 흥미롭게 느껴졌다.	3.78	0.94	-0.245	-0.339
이 수업에서 진행되는 활동들이 재미있었다.	3.78	0.95	-0.229	-0.547
이 수업의 동영상 강의 내용은 나를 몰입하게 했다.	3.72	0.98	-0.283	-0.25
이 수업 시간에 집중하지 못하고 잠을 잘 때가 있었다.	3.35	1.27	-0.352	-0.711
이 수업의 내용이 재미가 없어 시간을 낭비할 때가 있었다.	3.25	1.19	-0.225	-0.58

(2) 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 차이

(가) 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 차이

학교에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도는 <표 IV-22>와 같다. B자연고등학교(M=3.93), D조리고등학교(M=3.63), C생명고등학교(M=3.62), A산업고등학교(M=3.44) 순으로 높게 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.01$ ).

<표 IV-22> 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도

구분	N	수업흥미도	
		M	SD
A산업고등학교	108	3.44	0.75
B자연고등학교	52	3.93	0.89
C생명고등학교	107	3.62	0.76
D조리고등학교	39	3.63	0.72
전체	306	3.61	0.79
F		4.592**	

\*\* $p<.01$

(나) 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 차이

학과에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도는 <표 IV-23>과 같다. 자연과 (M=3.91), 식품가공과(M=3.62), 조리과(M=3.49) 순으로 높게 나타났으며 통계상 유의미한 차이를 보였다( $p<.01$ ).

<표 IV-23> 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도

구분	N	수업흥미도		
		M	SD	
식품가공과	108	3.62	0.75	
학	자연과	53	3.91	0.89
과	조리과	145	3.49	0.75
전체	306	3.61	0.79	
F			5.593**	

\*\* $p<.01$

(다) 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 차이

성별에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도는 <표 IV-24>와 같다. 남자 (3.61), 여자(3.61)로 동일한 것으로 나타나 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-24> 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도

구분	N	수업흥미도		
		M	SD	
성	남자	177	3.61	0.82
별	여자	129	3.61	0.74
전체	306	3.61	0.79	
t			0.032	
F			0.011	

(라) 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도 차이

학년에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도는 <표 IV-25>와 같다. 3학년(3.62), 1학년(3.61), 2학년(3.60)으로 비슷한 수치를 나타냈으며 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

**<표 IV-25> 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도**

구분	N	수업흥미도	
		M	SD
학 년	1학년	3.61	0.81
	2학년	3.60	0.74
	3학년	3.62	0.82
	전체	3.61	0.79
F		0.011	

#### 라. 수업만족도

##### (1) 플립러닝에 대한 수업만족도

연구대상자의 플립러닝에 대한 수업만족도 기술통계는 <표 IV-26>과 같다. 이 과목의 선생님의 평가에 만족한다(M=3.91), 이 과목의 전공내용 및 학습 방법에 전반적으로 만족한다(M=3.88), 내가 받은 성적은 비교적 공정하다고 생각한다(M=3.88), 전반적으로 이 과목의 수업 방법에 만족한다(M=3.86), 이 과목에서 배운 전공지식은 나에게 유용하다고 느낀다(M=3.85), 이 과목의 수업 진행 순서가 효과적이라고 생각한다(M=3.84) 이 과목의 내용은 나에게 너무 어렵게 느껴졌다(M=3.34) 순으로 높게 나타났다.

**<표 IV-26> 플립러닝에 대한 수업만족도**

문항	M	SD	왜도	첨도
이 과목의 선생님의 평가에 만족한다.	3.91	0.92	-0.197	-0.757
이 과목의 전공내용 및 학습방법에 전반적으로 만족한다.	3.88	0.93	-0.253	-0.546
내가 받은 성적은 비교적 공정하다고 생각한다.	3.88	0.94	-0.174	-0.845
전반적으로 이 과목의 수업방법에 만족한다.	3.86	0.97	-0.47	-0.183
이 과목에서 배운 전공지식은 나에게 유용하다고 느낀다.	3.85	0.94	-0.302	-0.371
이 과목의 수업 진행 순서가 효과적이라고 생각한다.	3.84	0.91	-0.152	-0.675
이 과목의 내용은 나에게 너무 어렵게 느껴졌다.	3.34	1.13	-0.269	-0.267

(2) 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 차이

(가) 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 차이

학교에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도는 <표 IV-27>과 같다. B자영고등학교(3.95), C생명고등학교(3.83), A산업고등학교(3.71)와 D조리고등학교(3.71) 순으로 높게 나타났지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

**<표 IV-27> 학교에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도**

구분	N	수업만족도	
		M	SD
A산업고등학교	108	3.71	0.73
B자영고등학교	52	3.95	0.85
C생명고등학교	107	3.83	0.77
D조리고등학교	39	3.71	0.72
전체	306	3.79	0.77
F			1.396

(나) 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 차이

학과에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도는 <표 IV-28>과 같다. 자영과 (3.94), 식품가공과(3.83), 조리과(3.72) 순으로 높게 나타났지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-28> 학과에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도

구분	N	수업만족도	
		M	SD
식품가공과	108	3.83	0.77
학 자영과	53	3.94	0.85
과 조리과	145	3.72	0.73
전체	306	3.79	0.77
F			1.803

(다) 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 차이

성별에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도는 <표 IV-29>와 같다. 여자 (3.81)가 남자(3.78)보다 근소한 차이로 높게 나타났지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-29> 성별에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도

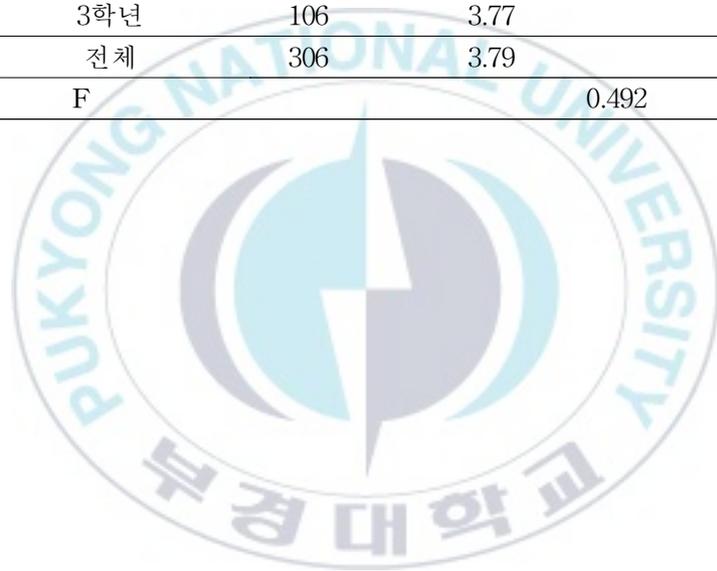
구분	N	수업만족도	
		M	SD
성 남자	177	3.78	0.80
별 여자	129	3.81	0.71
전체	306	3.79	0.77
t			-0.365

(라) 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도 차이

학년에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도는 <표 IV-30>과 같다. 2학년(3.85), 3학년(3.77), 1학년(3.75) 순으로 높게 나타났지만 통계상 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 IV-30> 학년에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도

구분	N	수업만족도	
		M	SD
1학년	95	3.75	0.72
2학년	105	3.85	0.72
3학년	106	3.77	0.86
전체	306	3.79	0.77
F			0.492



## 5. 플립러닝에 대한 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 미치는 영향

### 가. 플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도에 미치는 영향

플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도에 미치는 영향을 파악하기 위해 학습동기를 독립변인으로, 수업흥미도를 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시한 결과 <표 IV-31>와 같이 나타났다. 학습동기가 수업흥미도에 미치는 영향은  $F=225.381$ 으로, Durbin-Watson의 값이 1.643으로 기준값인 2에 근접하고 있고, 0(positive autocorrelation) 또는 4(negative autocorrelation)에 가깝지 않기 때문에 본 회귀모형이 적합하다고 판단되었다.

전체적으로 학습동기는 수업흥미도에 통계적으로 유의한 영향( $F=225.381$ ,  $p<.001$ ) 변인임이 확인되었으며, 학습동기가 수업흥미도를 설명한 총 변량은 69.1%인 것으로 파악되었다. 이는 플립러닝 학습법을 통해 진행되는 수업에 대한 학습동기가 긍정적일수록 수업흥미도가 높아진다는 것을 의미한다. 구체적으로 학습동기 차원별 영향력을 살펴보면, 학습동기의 3차원 중 주의집중 차원이 수업흥미도에 통계적으로 유의한 가장 큰 영향( $\beta=0.498$ ,  $t=5.929$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 자신감 차원도 유의한 영향( $\beta=0.262$ ,  $t=3.397$ ,  $p<.01$ )을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 관련성 차원은 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 파악되었다. 따라서 학생들이 플립러닝 수업을 할 때 자신이 노력한다면 좋은 성과를 얻을 수 있을 것이고 즐겁게 공부할 수 있을 것으로 판단할수록 수업흥미도가 높아진다는 것을 의미한다. 또한 수업의 수준이 자신에게 적절하고, 교사가 다양한 교수법을 활용하는 등 열의를 가지는 만큼 자신 또한 학업에 대한 열의가 달라질 것으로 판단할수록 수업흥미도가 높아질 것으로 해석된다.

<표 IV-31> 플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도에 미치는 영향

독립변인	종속 변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	F	R <sup>2</sup>	Durbin- Watson
		B	SE	β				
(상수)		.517	.122		4.225***			
자신감	수업 흥미 도	.262	.077	.282	3.397**	225.381 ***	.691	1.643
주의집중		.498	.084	.509	5.929***			
관련성		.060	.082	.062	0.729			

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

#### 나. 플립러닝에 대한 학습동기가 수업만족도에 미치는 영향

플립러닝에 대한 학습동기가 수업만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 학습동기를 독립변인으로, 수업만족도를 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시한 결과 <표 IV-32>와 같이 나타났다. 학습동기가 수업만족도에 미치는 영향은  $F=380.589$ 으로, Durbin-Watson의 값이 1.967로 기준값인 2에 근접하고 있고, 0(positive autocorrelation) 또는 4(negative autocorrelation)에 가깝지 않기 때문에 본 회귀모형이 적합하다고 판단되었다.

전체적으로 학습동기는 수업흥미도에 통계적으로 유의한 영향( $F=380.589$ ,  $p < .001$ )변인임이 확인되었으며, 학습동기가 수업흥미도를 설명한 총 변량은 79.1%인 것으로 파악되었다. 이는 플립러닝 학습법을 통해 진행되는 수업에 대한 학습동기가 긍정적일수록 수업만족도가 높아진다는 것을 의미한다. 구체적으로 학습동기 차원별 영향력을 살펴보면, 학습동기의 3차원 중 주의집중 차원이 수업만족도에 통계적으로 유의한 가장 큰 영향( $\beta=0.337$ ,  $t=5.008$ ,  $p < .001$ )을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 자신감 차원도 유의한 영향( $\beta=0.266$ ,  $t=4.312$ ,  $p < .001$ )을 미치는 것으로 나타났고, 관련성 차

원도 유의한 영향( $\beta=0.253$ ,  $t=3.832$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 학생들이 플립러닝 수업을 할 때 해당 수업을 자신이 잘 해낼 것이라는 자신감을 가지고 있으며 교사가 지시로 행동하는 것이 아니라 능동적으로 수업에 참여하려는 태도를 가질 때 수업에 대한 흥미가 높아질 것으로 판단된다. 또한 수업내용이 자신에게 필요하고 자신이 알고 있는 교과 외의 내용과 관련이 있다고 생각할 때 그리고 수업내용에 대한 호기심이 생길수록 수업에 대한 흥미도가 높아질 것으로 해석된다.

**<표 IV-32> 플립러닝에 대한 학습동기가 수업만족도에 미치는 영향**

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	F	$R^2$	Durbin-Watson
		B	SE	$\beta$				
		(상수)						
자신감	수업만족도	.565	.098		5.757***	380.589***	.791	1.967
주의집중		.266	.062	.295	4.312***			
관련성		.337	.067	.354	5.008***			
		.253	.066	.270	3.832***			

\*\*\* $p<.001$

#### 다. 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도에 미치는 영향

플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도에 미치는 영향을 파악하기 위해 학습실재감을 독립변인으로, 수업흥미도를 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시한 결과 <표 IV-33>와 같이 나타났다. 학습실재감이 수업흥미도에 미치는 영향은  $F=170.947$ 으로, Durbin-Watson의 값이 1.836로 기준값인 2에 근접하고 있고, 0(positive autocorrelation) 또는 4(negative autocorrelation)에 가깝지 않기 때문에 본 회귀모형이 적합하다고 판단되었다.

전체적으로 학습실재감은 수업흥미도에 통계적으로 유의한 영향(F=170.947,  $p<.001$ ) 변인임이 확인되었으며, 학습실재감이 수업흥미도를 설명한 총 변량은 62.9%인 것으로 파악되었다. 이는 플립러닝 학습법을 통해 진행되는 수업에 대한 학습실재감이 긍정적일수록 수업흥미도가 높아진다는 것을 의미한다. 구체적으로 학습실재감 차원별 영향력을 살펴보면, 학습실재감의 3차원 중 인지적 실재감이 수업흥미도에 통계적으로 유의한 가장 큰 영향( $\beta=0.290$ ,  $t=4.650$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 감성적 실재감이 유의한 영향( $\beta=0.263$ ,  $t=3.750$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났고, 다음으로 사회적 실재감이 유의한 영향( $\beta=0.190$ ,  $t=2.702$ ,  $p<.01$ )을 미치는 것으로 나타났다. 이는 학생들이 플립러닝 수업을 할 때 해당 과목의 학습내용을 노트에 잘 정리할 수 있고 친구들과 잘 토론할 수 있다고 생각할수록 그리고 수업 분위기가 편하다고 느낄수록 수업에 대한 흥미도가 높아진다는 것을 의미한다.

**<표 IV-33> 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도에 미치는 영향**

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	F	$R^2$	Durbin-Watson
		B	SE	$\beta$				
(상수)	수업 흥미 도	.831	.126		6.599***	170.947 ***	.629	1.836
사회적실재감		.190	.070	.217	2.702**			
인지적실재감		.290	.062	.326	4.650***			
감성적실재감		.263	.070	.294	3.750***			

\*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

#### 라. 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업만족도에 미치는 영향

플립러닝에 대한 학습실재감이 수업만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 학습실재감을 독립변인으로, 수업만족도를 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시한 결과 <표 IV-34>와 같이 나타났다. 학습실재감이 수업만족도에 미치는 영향은  $F=456.466$ 으로, Durbin-Watson의 값이 2.200로 기준값인 2에 근접하고 있고, 0(positive autocorrelation) 또는 4(negative autocorrelation)에 가깝지 않기 때문에 본 회귀모형이 적합하다고 판단되었다.

전체적으로 학습실재감은 수업만족도에 통계적으로 유의한 영향( $F=456.466$ ,  $p<.001$ )변인임이 확인되었으며, 학습실재감이 수업만족도를 설명한 총 변량은 81.9%인 것으로 파악되었다. 이는 플립러닝 학습법을 통해 진행되는 수업에 대한 학습실재감이 긍정적일수록 수업만족도가 높아진다는 것을 의미한다. 구체적으로 학습실재감 차원별 영향력을 살펴보면, 학습실재감의 3차원 중 감성적 실재감이 수업흥미도에 통계적으로 유의한 가장 큰 영향( $\beta=0.337$ ,  $t=7.072$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 사회적 실재감이 유의한 영향( $\beta=0.322$ ,  $t=6.749$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났고, 다음으로 인지적 실재감이 유의한 영향( $\beta=0.159$ ,  $t=3.769$ ,  $p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났다. 이는 수업이 재미있다고 느껴지고 자신의 의견을 어렵지 않게 표현할 수 있으며 수업 시간에 친구들과 협업을 통해 공동체 의식을 가진다고 느낄수록 수업에 대한 만족도가 높아진다는 것을 의미한다.

<표 IV-34> 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업만족도에 미치는 영향

독립변인	종속변인	비표준화 계수		표준화 계수	t	F	R <sup>2</sup>	Durbin-Watson
		B	SE	β				
(상수)	수업만족도	.713	.086		8.329***			
사회적실재감		.322	.048	.378	6.749***	456.466***	.819	2.200
인지적실재감		.159	.042	.184	3.769***			
감성적실재감		.337	.048	.387	7.072***			

\*\*\* $p < .001$



## V. 결론 및 제언

본 연구에서는 농업계 특성화고등학교 플립러닝 수업의 실태를 살펴보고, 플립러닝 수업을 통해 형성된 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도를 파악하고자 하였으며 일반적 특성에 따라 이들에 차이가 있는지 알아보았다. 또한 플립러닝 수업에 대한 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 어떠한 영향을 미치는지 분석하는 것을 목적으로 하였다.

본 연구의 대상은 경상남도에 소재한 농업계 특성화고등학교 4개 학교 중 플립러닝 수업을 1회 이상 수강한 학생 330명을 대상으로 실시하였다. 총 330부의 설문지를 배포하여 320부를 회수하였으며, 회수된 설문지 중 응답이 불완전한 것 14부를 제외한 총 306부를 최종 분석에 이용하였다.

자료의 분석을 위해 SPSS 통계 패키지를 이용하였으며 설정한 연구 문제 검증을 위해 빈도분석, 기술통계, 교차분석, 신뢰도 분석, 독립표본 t검정, 일원배치 분산분석(One way ANOVA), 회귀분석을 실시하였다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 플립러닝 수업 실태를 파악하기 위해 7가지 요인을 조사하였다. 선호하는 수업 전 활동으로는 ‘동영상 강의 시청’, 플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수는 ‘2회’, 플립러닝 수업 참여 횟수는 ‘1회’, 플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분은 ‘수업 전 동영상 강의’, 플립러닝 학습 중에서 중시하는 부분은 ‘수업 중 활동’, 플립러닝에 대한 의견은 ‘쉽다’, 강의식수업과 비교하였을 때 플립러닝 재참여 의사는 ‘네’가 가장 많았다.

둘째, 일반적 특성에 따른 플립러닝 수업의 실태 분석 결과, ‘수업 전 선

호하는 활동'으로 1, 2, 3학년 모두 '동영상'을 'PDF파일'보다 선호하였으나 학년이 고학년으로 올라갈수록 'PDF파일'을 선호하는 비율이 조금씩 증가하였다( $p<.05$ ). '플립러닝 사전학습 반복 학습 횟수'에서 성별에 따라 남자는 '1회', '2회'가 많았고 여자는 '3회 이상', '2회'가 많았다( $p<.001$ ). '플립러닝 수업 참여 횟수'로 학교에 따라 A, B, C, D의 모든 농업계 특성화고등학교에서 '1회'가 가장 많았으며 학교 간 약간의 차이를 보였고( $p<.05$ ), 학과에 따라 식품가공과, 자연과, 조리과 모두에서 '1회'가 가장 많았으며 학과 간 약간의 차이를 보였다( $p<.05$ ). '플립러닝 학습 중에서 가장 도움이 된 부분'에서 성별에 따라 남자와 여자 모두 '수업 전 동영상 강의'가 가장 높게 나타났으며 '수업시간 활동(모둠활동)'이 여자에서 남자보다 비교적 높게 나타났다( $p<.05$ ). '플립러닝 학습 중 중시하는 부분'으로 학과에 따라 식품가공과에서는 '수업 중 활동', 자연과와 조리과에서는 '수업 전 예습'이 높게 나타나며 차이를 보였고( $p<.05$ ), 학년에 따라 1학년, 2학년에서 '수업 전 예습', 3학년에서 '수업 중 활동'이 높게 나타나며 차이를 보였다( $p<.05$ ). '플립러닝에 대한 의견'으로 학교에 따라 A산업고등학교와 C생명고등학교에서 '쉽다', B자연고등학교와 D조리고등학교에서 '어렵다'가 높게 나타나며 차이를 보였고( $p<.05$ ), 학년에 따라 1학년에서 '어렵다', 2학년, 3학년에서 '쉽다'가 높게 나타나며 차이를 보였다( $p<.01$ ). '플립러닝 재참여 의사'에서는 학교, 학과, 성별, 학년 모두에서 '네'가 80% 이상의 비율로 나타났으며 집단 간의 유의미한 차이는 보이지 않았다.

셋째, 플립러닝에 대한 학습동기를 분석한 결과, 최고 평균점수로 '이 과목은 열심히 노력하면 목표를 달성할 수 있다고 생각한다(M=3.91)', 최저 평균점수로 '교사는 학생들이 이 과목 내용에 대해 집중하게 하는 방법을 알고 있다(M=3.69)'로 전반적으로 보통 수준 이상의 학습동기를 보였다. 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 학습동기를 분석한 결과, 학습동기 차

원 중 주의집중 차원에서 학교에서 B자영고등학교, C생명고등학교, D조리고등학교, A산업고등학교 순으로 높게 나타났고( $p<.05$ ), 학과에서 자연과, 식품가공과, 조리과 순으로 높게 나타났고( $p<.05$ ), 학년에서 2학년, 3학년, 1학년 순으로 높게 나타났다( $p<.05$ ). 플립러닝에 대한 학습실재감을 분석한 결과, 최고 평균점수로 ‘이 수업은 새로운 전공지식을 쉽게 접하게 한다( $M=3.83$ )’, 최저 평균점수로 ‘이 과목의 학습 내용을 노트에 효과적으로 정리할 수 있다( $M=3.62$ )’로 전반적으로 보통 수준 이상의 학습실재감을 보였다. 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 학습실재감을 분석한 결과, 학과에 따라 사회적 실재감에서 자연과, 식품가공과, 조리과 순으로 높게 나타났으며( $p<.05$ ), 인지적 실재감에서 자연과, 식품가공과, 조리과 순으로 높게 나타났다( $p<.05$ ). 플립러닝에 대한 수업흥미도를 분석한 결과, 최고 평균점수로 ‘전체적으로 이 과목의 수업 방법이 전공을 재미있게 배울 수 있게 하였다( $M=3.78$ )’, 최저 평균점수로 ‘이 수업의 내용이 재미가 없어 시간을 낭비할 때가 있었다( $M=3.25$ )’로 전반적으로 보통 수준 이상의 수업흥미도를 보였다. 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 수업흥미도를 분석한 결과, 학교에 따라 B자영고등학교, D조리고등학교, C생명고등학교, A산업고등학교 순으로 높게 나타났으며( $p<.01$ ) 학과에 따라 자연과, 식품가공과, 조리과 순으로 높게 나타났다( $p<.01$ ). 플립러닝에 대한 수업만족도를 살펴 보았을 때, 최고 평균점수로 ‘이 과목의 선생님의 평가에 만족한다( $M=3.91$ )’, 최저 평균점수로 ‘이 과목의 내용은 나에게 너무 어렵게 느껴졌다( $M=3.34$ )’로 전반적으로 보통 수준 이상의 수업만족도를 보였다. 일반적 특성에 따른 플립러닝에 대한 수업만족도를 분석한 결과, 학교, 학과, 성별, 학년 모두에서 유의미한 차이는 보이지 않았다.

넷째, 플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도와 수업만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 플립러닝에 대한 학습동기가 수업흥미도에 통계적으

로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다( $p < .001$ ). 수업흥미도에 영향을 미치는 학습동기의 차원은 주의집중 차원( $p < .001$ ), 자신감 차원( $p < .01$ ) 순으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 관련성 차원은 유의한 영향을 미치지 않았다. 플립러닝에 대한 학습동기가 수업만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다( $p < .001$ ). 수업만족도에 영향을 미치는 학습동기의 차원은 주의집중 차원( $p < .001$ ), 자신감 차원( $p < .001$ ), 관련성 차원( $p < .001$ ) 순으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도와 수업만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업흥미도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다( $p < .001$ ). 수업흥미도에 영향을 미치는 학습실재감의 차원은 인지적 실재감( $p < .001$ ), 감성적 실재감( $p < .001$ ), 사회적 실재감이( $p < .01$ ) 순으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 플립러닝에 대한 학습실재감이 수업만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다( $p < .001$ ). 수업만족도에 영향을 미치는 학습실재감의 차원은 감성적 실재감( $p < .001$ ), 사회적 실재감( $p < .001$ ), 인지적 실재감( $p < .001$ ) 순으로 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상과 같은 결과를 통해 플립러닝에 대한 학습동기와 학습실재감이 긍정적일수록 수업흥미도와 수업만족도가 높다는 것이 확인되어 학습동기 및 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만족도에 정(+)적인 영향을 주는 것을 확인하였다. 본 연구의 시사점 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 사전학습 자료로 동영상을 선호하며 2회 이상 반복하여 시청하는 것으로 나타났다. 이로써 읽고 글을 통해 이해해야 하는 PDF파일 등의 학습자료보다 교사가 설명해주는 수업 영상 또는 관련된 주제 영상을 통한 시·청각 학습을 선호한다는 것을 알 수 있으며, 사전학습 자료를 2회 이상 반복 학습한다는 것은 확실한 사전학습을 통해 교실 수업의 과제 활동에

좋은 학습성과를 내려고 함을 의미하므로 학생들이 플립러닝에 대한 높은 관심과 적극성을 띠는 것을 시사한다. 따라서 플립러닝을 수업에 적용하는 교수자는 사전학습 자료를 제작하기 위한 역량을 기를 필요가 있으며 특히 강의 영상을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 이는 이은선과 임희석(2020)의 연구 결과 플립러닝 설계 시 강의 동영상의 역할이 매우 중요하다는 주장과도 일치하는 내용이다. 하지만 학생들이 플립러닝 학습 중에서 중시하는 부분은 ‘수업 중 활동’으로 나타났으며 플립러닝은 수업 시간에 이루어지는 활동이 핵심이다. 따라서 플립러닝 수업 설계 시 수업시간에 이루어지는 다양한 학생 중심의 활동을 준비해야 하며, 학습을 촉진시킬 수 있는 플립러닝 수업의 사전학습과 교실 수업의 다양한 수업자료를 개발하고 그 효과성을 확인하며 심도 있는 연구가 필요하다.

둘째, 2, 3학년보다 1학년에서 상대적으로 플립러닝이 어렵다고 응답한 비율이 높았다. 이는 저학년일수록 플립러닝 등 강의식 수업을 제외한 다양한 교수·학습방법에 대한 학습경험이 적었기 때문으로 판단된다. 따라서 교수자는 저학년 수업에 플립러닝을 적용할 경우 사전에 플립러닝에 대한 설명을 충분히 하여 학습자들의 플립러닝에 대한 이해를 높인 후 학습 방법 및 순서에 대한 안내, 적절한 학습량과 학습내용을 선정할 필요가 있다. 1학년에서 3학년으로 고학년이 될수록 수업 전 선호하는 활동으로 PDF파일로 응답한 비율이 점점 높았다. 플립러닝 사전학습으로 강의 영상을 제작 및 배포할 경우 영상의 길이는 길지 않는 것이 좋은데, 동영상은 PDF파일보다 담을 수 있는 학습내용의 양이 적다. 하지만 3학년은 전공 수업을 1학년보다 많이 수강하였으므로 학습내용에 대한 이해도와 습득력이 상대적으로 높기 때문에 3년을 대상으로 플립러닝 수업을 할 경우 강의 영상을 활용하되 PDF파일로 추가로 제시하는 등 학습내용을 보완하여 학습의 효율을 높일 필요가 있다.

셋째, 플립러닝에 대한 학습동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도에  
서 전반적으로 보통 수준 이상의 수준을 보였지만 눈에 띄게 높은 수준을  
보이지 않았다. 플립러닝은 강의식 수업보다 학생들의 학습동기, 학습실재  
감, 수업에 대한 흥미 및 만족감을 이끌어낼 수 있는 요소가 많지만, 이들  
은 학생들의 특성, 학습 환경, 교수자의 특성 등 많은 변인에 따라 달라질  
수 있으므로 현장에 있는 교수자들은 각 학교의 학습환경 및 학생의 특성  
에 맞는 플립러닝 수업을 설계할 필요가 있다. 또한 교수자의 태도와 교수  
법에 대한 의견을 묻는 설문에서 전반적으로 긍정적으로 응답을 한 것으로  
보아 교수자가 열의를 가지고 수업을 잘 준비할수록 학생들의 학습에 긍정  
적인 영향이 있음을 알 수 있다.

넷째, 플립러닝에 대한 학습동기와 학습실재감이 수업흥미도 및 수업만  
족도에 유의한 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타난 결과를 통해 플립러  
닝 수업을 통해 학생들의 학습동기와 학습실재감을 최대한 이끌어내 수업  
에 대한 흥미와 만족도를 향상시킬 필요가 있다. 이를 위해 플립러닝 수업  
진행 과정, 학습자 중심 활동 설계 그리고 그 과정에서 교수자의 코칭  
(coaching과 피드백(feedback)), ICT 활용에 대한 전문성 및 기술적 향상,  
전공 수업에 더 많은 노력과 관심이 필요하다고 사료된다. 농업계 특성화  
고등학교에는 특성화고등학교 및 고졸 취업에 대한 사회적 부정적 인식으  
로 인해 특성화고등학교의 취지에 맞는 학생들의 입학은 적고, 자신이 선  
택한 전공에 기본적인 관심과 학습 의욕이 부족한 학생들이 아직 많은 실  
정이다. 수업에 대한 흥미와 만족은 곧 자신의 전공학과에 대한 생각을 긍  
정적으로 변화시킬 수 있으며 특성화고등학교의 설립 목적인 특정 분야 인  
재 양성과도 직결될 수 있다. 따라서 학교 현장에서는 플립러닝뿐만 아니  
라 학생들의 학습동기와 학습실재감을 이끌어낼 수 있는 다양한 교수·학습  
법에 대한 현장 연구와 이의 효과를 구체적으로 제시하는 후속 연구가 병

행되어야 직업계고등학교 수업이 나아가야 할 방향에 대한 혁신적이고도 올바른 설계도를 구상할 수 있을 것이다(조진호, 2020).

본 연구의 의의는 농업계 특성화고등학교 학생들을 대상으로 농업계 특성화고등학교의 플립러닝 수업 실태에 대한 연구와 플립러닝을 통한 학습 동기, 학습실재감, 수업흥미도, 수업만족도 그리고 학습동기와 학습실재감이 수업에 대한 흥미와 만족도에 미치는 영향을 실증했다는 데에 있으므로 농업계 특성화고등학교를 포함한 모든 계열의 특성화고등학교에서 플립러닝 수업을 위한 환경을 준비하는 기초자료가 될 것으로 기대한다. 본 연구는 연구대상을 경상남도에 소재한 농업계 특성화고등학교의 일부를 대상으로 선정하였기 때문에 연구 결과를 일반화시켜 확대하여 해석하기에는 한계가 있으므로, 후속 연구에서는 다른 지역의 농업계 특성화고등학교까지 대상을 넓히거나 플립러닝을 수강한 학생과 플립러닝을 수강하지 않은 학생으로 대상을 확대시킬 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 강동완 (2016). 거꾸로 교실(flipped classroom)을 활용한 중학교 1학년 ‘말하는 수학’ 수업 사례 연구. 아주대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 강명희 (2011). 온라인 학습공동체에서 학습성과와 사회적 실재감 수준에 따른 상호작용 양상의 차이 규명. 평생교육·HRD연구, 7(3), 93-123.
- 강열 (2015). 추체험 역사 학습이 역사 수업 흥미에 미치는 영향. 경인교육대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 강화정 (2018). 영어학원 강사의 지도성 유형이 초등학생의 영어학습흥미, 학습동기, 수업만족도에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 강해선 (2013). 학습성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 창원대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 구한나 (2006). 온라인 강의에서 강사 제시 유형에 따른 인지적 실재감, 성취도, 학습 만족도 차이 규명. 이화여자대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 김나연 (2011). 사이버대학생의 교수실재감, 학습실재감, 학습성과의 구조적 관계 규명. 이화여자대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 김아영 (1998). 동기이론의 교육현장 적용 연구와 과제: 자기효능감 이론을 중심으로. 교육심리연구, 12(1), 105-128.
- 김영화·이정민 (2020). 역사교과 플립드러닝이 학업성취도, 교과흥미도, 수업흥미도에 미치는 영향. 교육문화연구, 26(3), 535-558.
- 김유진 (2012). 사이버대학생의 학습실재감, 학습몰입 및 학업성취도간의 관계에 관한 연구. 한양대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 김은경 (2020). 서울시 평생교육기관 직업능력향상교육 참여자의 학습실재

- 감과 학습성과의 관계. 고려대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 김은교 (2018). 플립러닝의 학습동기와 학습실재감이 미용관련 수업의 흥미도 및 수업만족도에 미치는 영향. 호남대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 김은주 (2015). 플립러닝 전략이 전문대학교 학생들의 학습동기와 학업성취도, 자기주도적학습에 미치는 영향. 인천대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 김지심·장명희 (2010). 기업 이러닝에서 학습자가 인식한 교수실재감과 학습실재감, 학습효과의 구조적 관계 규명. 아시아교육연구, 11(2), 29-56.
- 김태현 (2020). 고등학생의 학습동기, 학습전략, 수업참여와 핵심역량 간의 구조관계 분석. 부산대학교 교육대학원. 박사학위논문.
- 김정화 (2010). 이러닝 환경에서 e-튜터의 학습지원이 교수실재감과 학습실재감의 하위 변인에 미치는 영향과 구조적 관계 분석. 이화여자대학교 일반대학원. 박사학위논문.
- 김지심 (2009). 기업 이러닝에서 실재감과 학습효과의 구조적 관계 규명. 이화여자대학교 일반대학원. 박사학위논문.
- 김평식 (2016). 수확학원 플립러닝에 대한 중 고등학생의 만족도와 요구도. 연세대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 모소혜 (2018). 중학생의 무용수업 흥미와 수업참여도와와의 관계 : 자기효능감의 매개효과. 조선대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 민혜림 (2017). 플립러닝 수업에 대한 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향. 연세대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 박기범 (2014). 사회과교육에서 플립러닝(flipped Learning)의 교육적 함의. 사회과 교육, 53(3), 107-120.
- 박지현 (2017). 플립러닝기반 소프트웨어 교육이 창의적 문제해결력 및 수업만족도에 미치는 효과. 한국방송통신대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 박진영 (2012). 스크래치 프로그래밍을 활용한 음악수업이 초등학생의 음악

- 교과 학습동기에 미치는 효과. 연세대학교 대학원. 석사학위논문.
- 박태정·차현진 (2015). 거꾸로 교실(flipped classroom)의 교육적 활용가능성 탐색을 위한 교사 인식 조사. 컴퓨터교육학회 논문지, 18(1), 81-97.
- 박혜진·유병민 (2014). SNS 활용 대학수업에서 학습실재감과 학습몰입, 학습만족도가 학습지속의향에 미치는 영향에 대한 구조 관계 분석. 교육정보미디어연구, 20(4), 649-674.
- 변서은 (2017). 플립러닝을 적용한 피부미용 수업이 고등학생의 수업 만족도에 미치는 영향. 건국대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 배상기 (2013). 특성화고등학교 학생의 수업몰입과 학습심리변인 및 교사 수업행동의 관계. 서울대학교 일반대학원. 박사학위논문.
- 배성혜 (2007). 대학의 전공 영어강의 수강학생들의 영어학습동기 및 수업만족도 연구. 연세대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 배진호·소금현·정진아(2015). 거꾸로 교실을 적용한 과학수업이 초등학생의 과학 학습 동기 및 학업성취도에 미치는 영향. 생물교육, 43(4), 333-343.
- 서예은·성귀복 (2015). 협동학습 기반의 flipped Learning 모델 활용 수업이 영어성취도 및 태도에 미치는 영향. 영어학, 15(4), 765-792.
- 송지연 (2017). flipped Learning 활용 수업이 대학생의 영어 듣기·읽기 능력과 정의적 요인에 미치는 영향. 공주대학교 대학원. 박사학위논문.
- 승영걸 (2017). 대학 신입생 세미나에서의 교수실재감과 학습실재감이 학습지속의향에 미치는 영향. 숭실대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 신록 (2019). 웹툰을 활용한 플립러닝이 학습효과에 미치는 영향. 건국대학교 교육대학원. 박사학위논문.
- 안동재 (2020). 고등학교 담임교사의 서번트 리더십이 고등학생의 학습동기에 미치는 영향. 인하대학교 교육대학원. 석사학위논문.

- 안자희 (2002). 고등학교 학생·학부모의 체육교과 인식도 연구. 한국체육 과학회지, 11(1), 303-317.
- 안재성 (2017). TBL(Team-based learning)기반 플립러닝 수업에서 협력적 자아효능감, 학습실재감이 학습만족도에 미치는 영향: 팀 멘탈 모델의 매개효과 검증. 건국대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 윤미선·김성일 (2004). 학습동기 증진을 위한 학교학습 환경 디자인 사례연구 -고려대학교(신나고 즐거운 고대부중만들기) 프로젝트. 교육방법연구, 16(2), 67-94.
- 윤미선 (2005). 수행에 대한 피드백 제공방식과 지각된 유능감 및 수행목표 성향이 과제흥미도와 수행만족도에 미치는 효과. 교육심리학연구, 19(1), 115-133.
- 윤성범 (2018). 플립러닝에서 관련성 전략을 적용한 동영상 학습이 학습동기(관련성), 시청참여도, 학업성취도에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 원자은 (2013). 역사 교과에 흥미를 가진 중학생들의 특징에 대한 질적 연구. 고려대학교 대학원. 석사학위논문.
- 이동엽 (2016). 플립드 러닝(flipped learning)을 활용한 초등학교 음악수업이 자기주도학습 능력에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 이보경 (2018). 블렌디드 러닝 기반 한국어 교육의 학습만족도에 관한 실증적 연구. 경희사이버대학교 문화창조대학원. 석사학위논문.
- 이상수, 허희옥(2002). 비실시간 원격교육환경에서 자기동기화를 위한 협력적 성찰 전략의 탐구. 교육정보미디어연구, 8(4), 5-31.
- 이상원 (2021). 고등학교 미용교과의 플립드 러닝 교수학습 효과에 대한 연구. 건국대학교 교육대학원. 석사학위논문.

- 이소현 (2015). 플립드 러닝을 활용한 한국어 문법 교육의 실제 - 대학 학부 한국어 문법 수업을 중심으로. 언어와 문화, 11(2), 221-262.
- 이승민·이지연 (2017). 퀴즈를 활용한 이공계열의 플립드러닝 수업사례 연구. 교육정보미디어연구, 23(3), 397-431.
- 이은선·임희석 (2020).. 플립러닝이 학습방법과 플립러닝에 영향을 미치는 요인. 디지털융복합연구, 18(6), 45-52.
- 이지애 (2017). 플립러닝을 활용한 영어 수업에서 중학생 학습자의 영어학습흥미도, 동기, 수업만족도. 조선대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 이희숙·강신천·김창석 (2015). 플립러닝 학습이 학습동기 및 학업성취도에 미치는 효과에 관한 연구. 컴퓨터학회 논문지, 18(2), 47-57.
- 이희숙·김창석 (2015). 플립러닝 학습이 학습동기에 미치는 효과. 학술발표대회논문집, 19(1), 143-147.
- 이희숙 (2015). 플립러닝의 효과 관련 요인 간의 구조적 관계 분석. 공주대학교 일반대학원. 박사학위논문.
- 임지연 (2013). 학습자의 실재감 유형이 학습 성과에 미치는 영향. 한양대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 장상군 (2019). 플립드 러닝을 활용한 성인 중국어회화 학습이 학업성취도와 수업만족도에 미치는 영향. 국민대학교 일반대학원. 석사학위논문.
- 정선희 (2007). 상업계고등학교 회계수업 만족도에 관한 실증적 연구. 단국대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 정상희 (2017). 초등학생들의 학습양식과 교사의 교수양식의 일치도에 따른 수업만족도와 학습동기 분석. 부산대학교 대학원. 석사학위논문.
- 정승연 (2009). 학습흥미와 진로성숙도간의 관계 연구. 경희대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 정효경·이승희 (2017). 플립러닝 학습법이 대학생의 자기 주도적 학습능력,

- 비판적 사고성향, 학습 동기, 학습 만족도에 미치는 효과. 대한치과기공학회지, 39(3), 171-177.
- 조진호 (2020). 수산계열 고등학교 교사가 인식하는 NCS 기반 교육과정 중요도 실행도(IPA) 분석. 수산해양교육연구, 32(1), 80-90.
- 조진호·최영선 (2018). 수산·해운계열 고등학교 교사의 교수행동유형이 학생의 전공교과 수업만족도에 미치는 영향. 직업교육연구, 37(2), 129-143.
- 주영주·김지연·최혜리 (2009). 기업 사이버교육생의 자기조절학습능력, 학습 몰입, 만족도, 학습지속의향 간의 구조적 관계 분석. 교육공학연구, 25(4), 101-124.
- 최유나 (2016). 플립드 러닝(flipped learning)을 적용한 수업이 대학생의 자기 주도적 학습, 학습동기, 수업만족도에 미치는 영향. 건국대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 최자경 (2002). 대학생의 교양체육에 대한 인식과 수업만족도에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원. 석사학위논문.
- 최재희 (2013). 대학교양 무용수업 참여 학생의 성취목표성향, 흥미, 수업만족의 관계. 대한무용학회논문집, 71(6), 277-291.
- 황미옥 (2016). 플립 러닝 기반 사회과 STEAM 수업이 사회교과 학습흥미도와 학업성취도에 미치는 영향. 경인교육대학교 교육전문대학원. 석사학위논문.
- 허영준 (2008). 농업인 평생학습체계 구축을 위한 농업인교육 발전방안 연구. 농업교육과 인적자원개발, 40(2), 1-31.
- M. J. Wang & M. Kang (2006). Cybergogy for engaged learning: A framework for creating learner engagement through information and communication technology. In Engaged learning with emerging

technologies (pp. 225-253). Springer, Dordrecht.

Feldman, K. A (1997). Identifying exemplary teachers and teaching: Effective from student ratings. *Effective teaching in higher education: Research and Practice*, 368-395.



## 부록: 설문지

학생 여러분 안녕하세요?

저는 부경대학교 교육대학원 수산교육학과 석사과정 임종민입니다.

본 설문지는 여러분의 학습동기, 학습실재감, 수업만족도, 수업흥미도를 알아보기 위한 것입니다. 설문지의 각 문항에는 정답이 없습니다. 설문지 응답결과는 학교평가와 무관하며, 오직 교육적 연구의 목적에만 이용될 것입니다.

질문지를 읽고 자신의 의견을 솔직하게 답해주시기 바랍니다. 다음 각 문항의 내용을 읽고 그 문항에 대해서 자신의 생각과 가장 일치하는 곳에 표시를 해주시기 바랍니다.

부경대학교 교육대학원 수산교육과 석사과정 임종민  
whdals0704@naver.com

I. 다음은 응답자 특성에 관한 질문입니다. 귀하가 해당하는 곳 혹은 귀하의 생각과 일치하는 번호에 √표시를 해 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 성별은? ① 남 ② 여
2. 귀하의 학년은?  
① 1학년      ② 2학년      ③ 3학년
3. 귀하는 가장 효율적인 학습 자료가 무엇이라 생각하십니까?  
① 교과서      ② 인터넷 자료 및 동영상  
③ 관련 산업체 교육자료      ④ 교사의 교육자료      ⑤ 기타 (                      )
4. 귀하가 가장 중요하게 생각하는 전공 수업내용은 무엇입니까?  
① 실무적 기술습득      ② 이론적 지식습득      ③ 정확한 정보 제공  
④ 현장 실습      ⑤ 기타 (                      )



Ⅲ. 귀하의 생각과 일치하는 응답의 번호에 √표를 해 주시기 바랍니다.

[학습동기]

문항		전혀 그렇지 않다	그렇 지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇다
14	교사는 학생들이 이 과목 내용에 대해 집중하게 하는 방법을 알고 있다.	①	②	③	④	⑤
15	이 과목은 열심히 노력하면 목표를 달성할 수 있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
16	학생들은 이 과목 내용에 대해 호기심을 가졌다.	①	②	③	④	⑤
17	수업 활동의 수준이 나에게 적절하다고 느꼈다.	①	②	③	④	⑤
18	교사가 어떻게 하느냐에 따라 학습의 열의가 달라질 것이라는 생각이 들었다.	①	②	③	④	⑤
19	이 과목의 내용이 내가 알고 있는 내용과 어떤 관련이 있는지 이해했다.	①	②	③	④	⑤
20	이 과목의 수업은 흥미로운 학습 방법을 사용하는 것 같았다.	①	②	③	④	⑤
21	이 과목의 수업은 흥미로운 학습 방법을 사용하는 것 같았다.	①	②	③	④	⑤
22	이 과목이 나에게 이로울 것이라고 생각했다.	①	②	③	④	⑤
23	이 과목은 나에게 필요하고 이점도 분명히 있을 것으로 생각했다.	①	②	③	④	⑤
24	이 과목에서 잘할 것이라는 자신감이 생겼다.	①	②	③	④	⑤

25	이 과목의 내용을 즐겁게 공부할 수 있을 것 같았다.	①	②	③	④	⑤
26	학생들은 이 과목에 능동적으로 참여할 것 같다.	①	②	③	④	⑤
27	이 과목을 잘하고 싶다는 생각을 했다.	①	②	③	④	⑤

IV. 귀하의 생각과 일치하는 응답의 번호에 √표를 해 주시기 바랍니다.

[수업흥미도]

문항		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
28	이 과목을 수강하는 동안 수업내용이 흥미롭게 느껴졌다.	①	②	③	④	⑤
29	이 수업의 동영상 강의 내용은 나를 몰입하게 했다.	①	②	③	④	⑤
30	이 수업에서 진행되는 활동들이 재미있었다.	①	②	③	④	⑤
31	이 수업 시간에 집중하지 못하고 잠을 잘 때가 있었다.	①	②	③	④	⑤
32	이 수업의 내용이 재미가 없어 시간을 낭비할 때가 있었다.	①	②	③	④	⑤
33	전체적으로 이 과목의 수업 방법이 전공을 재미있게 배울 수 있게 하였다.	①	②	③	④	⑤

V. 귀하의 생각과 일치하는 응답의 번호에 √ 표를 해 주시기 바랍니다.

[학습실재감]

문항		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇다
34	이 과목의 학습내용을 노트에 효과적으로 정리할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
35	이 과목의 학습내용을 다른 친구들에게 설명할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
36	이 과목의 학습 내용에 관해 친구들과 토론할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
37	이 수업은 새로운 전공지식을 쉽게 접하게 한다.	①	②	③	④	⑤
38	이 과목의 수업 분위기가 편안하다고 느꼈다.	①	②	③	④	⑤
39	이 수업은 재미있었다.	①	②	③	④	⑤
40	이 수업에서 내 의견을 어렵지 않게 표현할 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
41	이 수업을 하는 동안 다른 친구들과 친해질 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
42	이 수업을 통해 친구들과 다양한 이야기를 나눌 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
43	이 수업을 통해 공동체 의식을 가질 수 있었다.	①	②	③	④	⑤
44	이 수업에서 진행되는 토론학습은 친구들과 협업할 수 있는 시간이었다.	①	②	③	④	⑤
45	이 수업을 듣는 학생들은 의사 결정 시에 서로의 의견을 존중하였다.	①	②	③	④	⑤

VI. 귀하의 생각과 일치하는 응답의 번호에 √표를 해 주시기 바랍니다.

[수업만족도]

문항		전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
46	이 과목에서 배운 전공지식은 나에게 유용하다고 느낀다.	①	②	③	④	⑤
47	전반적으로 이 과목의 수업방 법에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
48	이 과목의 내용은 나에게 너무 어렵게 느껴졌다.	①	②	③	④	⑤
49	내가 받은 성적은 비교적 공정 하다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
50	이 과목의 선생님의 평가에 만 족한다.	①	②	③	④	⑤
51	이 과목의 수업 진행 순서가 효과적이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
52	이 과목의 전공내용 및 학습방 법에 전반적으로 만족한다.	①	②	③	④	⑤

※설문에 응해주셔서 감사드립니다.

좋은 연구로 이어지도록 잘 활용하겠습니다.