

# 실시간 온라인 교육 플랫폼의 학습만족도와 지속사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

## A Study on the Factors Affecting Learning Satisfaction and Continuous Use Intention of Real-Time Online Education Platform

매사양, 이동명

건국대학교 일반대학원 신산업융합학과

Si-Yang Mei(msy996@naver.com), Dong-Myung Lee(dmlee@konku.ac.kr)

### 요약

본 연구는 중국 현지의 학습자들을 대상으로 실시간 온라인 교육 플랫폼의 교수자 특성, 콘텐츠 특성과 플랫폼 특성이 학습만족도 및 지속사용의도에 미치는 영향을 분석함으로써 실시간 온라인 교육 플랫폼 시장의 활성화에 도움이 되고자 한다. 설문조사를 통해 총 670부 설문지를 수집하여 실증분석을 실시하였다. 분석 결과, 첫째, 교수자의 특성인 매력성을 제외하고 전문성과 성실성은 학습만족도에 모두 유의미한 정의 영향관계가 있었다. 둘째, 콘텐츠 특성의 유용성, 풍부성과 적절성은 학습만족도에 모두 유의미한 정의 영향 관계가 있었다. 셋째, 플랫폼 특성인 상호작용성을 제외하고, 기술성과 편리성은 학습만족도에 모두 유의미한 정의 영향 관계를 확인하였다. 넷째, 학습만족도는 지속사용의도에 유의한 긍정적인 영향을 미쳤다. 따라서 실시간 온라인 교육 플랫폼 시장의 활성화를 위해 교수자 특성, 콘텐츠 특성과 플랫폼특성에 대하여 실제로 느끼는 효용의 가치를 높였다는 점에서 큰 의미가 있다. 본 연구는 실시간 온라인 교육 플랫폼 실무적 시사점과 향후 연구방향을 제시하였다.

■ 중심어 : | 온라인 교육 | 실시간 온라인 교육 플랫폼 | 학습만족도 | 지속사용의도 |

### Abstract

This study aims to help revitalize the real-time online education platform market by analyzing the instructor characteristics, content characteristics, and platform characteristics of real-time online education platforms for local learners in China. A total of 670 questionnaires were collected through an online survey and an empirical analysis was conducted. As a result of the analysis, first, except for attractiveness, which is the characteristic of the instructor, professionalism and sincerity had a significant positive influence on both learning satisfaction. Second, the usefulness, abundance, and appropriateness of content characteristics had a significant positive influence on learning satisfaction. Third, except for interaction, which is a platform characteristic, technology and convenience confirmed a significant positive influence relationship on both learning satisfaction. Fourth, learning satisfaction had a significant positive effect on the intention to continue using. This study presented practical implications for real-time online education platform and future research directions.

■ keyword : | Online Education | Real-time Online Education Platform | Learning Satisfaction | Intention to Continue Use |

## I. 서론

2020년 초부터 시작한 코로나19가 현재까지도 그 확산세가 꺾이지 않고 있어 글로벌 확진자 수가 계속해서 최고치를 돌파하고 있는 상황이다. 이러한 전염병의 확산은 인류의 건강이나 보건상의 위협 뿐만 아니라 생활 전반에 걸쳐 심각한 수준의 사회적 문제를 야기하고 있고, 교육 분야에 있어서도 정상적인 운영이 거의 불가능한 상황으로[1] 인해, 많은 국가와 지역의 학교들은 오프라인 교육을 중단 할 수 밖에 없었다. 오프라인 수업이 불가능한 문제를 해결하기 위해 여러 국가 및 지역에서 FaceTime, Zoom, Skype 등을 통해 학생들에게 온라인 수업을 제공하여 정상적인 교육을 유지했다. 중국 실시간 온라인 플랫폼 웨일쓰왕샤오는 다양한 교육 자료 및 콘텐츠를 모아서 무료 온라인 수업을 개설하였다. 교육 관계자들은 이러한 위기 상황을 적극적으로 대응하여, 중국대학 MOOC, 텐센트 수업, 지혜나무, 위챗 라이브, 왕이 공개 수업 등을 활용하여 실시간 온라인 학습을 진행하였다[2].

인터넷 기술의 빠른 발전과 함께 스마트폰, 태블릿 컴퓨터, 기타 스마트 장치와 4G 및 5G 네트워크가 대중화되었다. 이러한 기기와 통신 기반 덕분에 디지털 및 모바일을 활용한 온라인 학습은 교육서비스 이용자들의 새로운 교육 방법이 되었다[3]. 실시간 온라인교육 플랫폼은 어디서 언제나 인터넷을 통해 편리한 학습을 가능하게 하였다. 실시간 온라인 교육은 학습 장소의 무제한, 자유로운 학습 시간, 온라인 커뮤니케이션의 효율성, 콘텐츠의 목적성 등 다양한 장점이 있다. 이처럼 실시간 온라인 교육은 일상적이고 새로운 학습 방식이 되었으며, 디지털 기반 교육으로 발전은 앞으로의 추세라고 하겠다.

조사 통계에 따르면 2020년 현재 중국 온라인 교육 산업 시장 규모는 2,573 억 위안에 달하며, 2022년에는 지속적으로 증가하여 3,782억 위안에 달하고 온라인 교육 사용자도 3억 9천만 명 수준으로 성장할 것으로 예상되고 있으며[4], 중국의 교육당국도 온라인 교육 활성화를 지원을 위해 정보 교육을 적극적인 홍보하는 등 지난 5년 동안 중국 온라인 교육의 시장규모는 꾸준히 성장해 왔다. 특히 중국은 2020년 1분기 교육과 ICT기

술이 접목된 에듀테크 시장에서 전세계 벤처캐피탈 투자금 총 30억 달러 중 투자의 50% 이상을 차지하는 등 매우 활발한 투자가 이루어지고 있는[5] 반면에 국내 온라인 교육은 여전히 인터넷 강의 등 이러닝 방식이 주를 이루고 있으며, 초중등 및 대학 등 공교육 중심으로 실시간 온라인 교육이 일부 진행되고 있다[6].

코로나19 여파가 장기화되면서 온라인 교육시장도 단방향적으로 지식이나 정보를 제공하는 이러닝 등의 비실시간 온라인 교육보다는 학습자와 다양한 상호작용을 통해 학습자의 흥미와 몰입을 유도하는 실시간 온라인 교육이 최근에 큰 각광을 받고 있다[7]. 그러나 아직까지 온라인 교육에 관한 많은 선행연구는 녹화 강의를 중심으로 온라인 교육을 진행했던 비실시간 온라인 교육에 집중되어 왔으며, 실시간 온라인 교육에 대한 선행연구는 국내 대학 등 공교육 중심으로 일부만 이루어져 있다. 이에 본 논문에서는 현재 공교육과 사교육 분야에서 많은 실시간 온라인 교육 플랫폼을 이용하고 있는 중국 학습자를 대상으로 실시간 온라인 교육 플랫폼에서 학습만족도와 지속사용의도에 영향을 미치는 요인을 검증하고자 한다. 또한 연구결과를 통하여 실시간 온라인 교육 관련 국내 기업에게 서비스 도입과 운영에 대한 시사점을 제시하여 향후 국내 학습자를 위한 실시간 온라인 교육의 활성화에 기여하고자 한다.

## II. 이론적 배경 및 가설

### 1. 교수자 특성

교수자 특성이란 교수자가 교육하는 과정에서 보여주는 교수 태도, 교수자의 교육과 자신의 전문분야에 대한 효능감 등으로써, 학습자의 학습 성과에 매우 중요한 영향을 미치는 요인이 된다[8]. 학습의 성공여부를 결정하는 가장 중요한 핵심요인은 교수자의 역할이며[9] 기존의 선행연구에 의하면 교수자의 특성에 대한 정의는 성별, 학력과 같은 사회적 배경이나 교수자의 열의와 태도를 고려하였다는 측면에서 연구의 한계가 있었다. 실제로 학습자의 학습만족도와 관련한 특성에 영향을 미치는 교수자의 특성을 확인하기 위해 사회적 배경과 심리적 태도 요인 외에 교수자 특성과 관련된



다양한 요인들이 함께 고려되어야 할 것이다[10]. 교수자 특성과 관련된 선행연구들은 다음과 같다. 추나영 등[11]은 비언어적 커뮤니케이션이 서비스에서 무용강사의 전문성, 성실성, 친절한 태도 등을 특성으로 선정하여 고객 만족도에 미치는 영향을 연구하였다. 허청과 이준서[12]은 짧은 동영상 교육 인플루언서의 특성이 사용자의 온라인 지식 구매 의도에 미치는 요인에 대해 전문성, 매력성, 상호작용성, 친숙성으로 구분하여 연구를 진행하였다.

본 연구에서는 교수자의 특성의 하위요인 전문성, 매력성, 성실성이 학습만족도에 미치는 직접적인 영향을 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H1. 교수자 특성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1. 교수자의 전문성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2. 교수자의 매력성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-3. 교수자의 성실성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2. 콘텐츠 특성

컨텐츠는 학습과정에서 학습목표의 달성을 위해 활용되는 디지털화된 학습내용을 의미하는데, 코스웨어, 교육용 소프트웨어, 온라인 콘텐츠 등으로 통칭하고 텍스트나 이미지, 음성 및 동영상, 비디오 자료, 애니메이션 등 다양한 멀티미디어 형태로 표현된다[13]. 콘텐츠 특성과 관련된 선행연구에는 다음과 같은 연구들이 있었다. 비대면 온라인 교육 환경특성 중에 콘텐츠의 하위요인인 유용성과 적절성은 매개변수인 흥미유발이 학습만족도에 영향을 미친다는 결과를 도출했다[14]. 그리고 사이버교육에서 프로그램의 유용성이 학습자 만족도에 영향을 주었으며[15], OTT 서비스의 콘텐츠 품질 특성과 기대 충족 간의 관계에서 콘텐츠 다양성, 콘텐츠 최신성, 콘텐츠 유희성 각각 기대충족에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다[16]. 프로그램의 적절성 및 업무 관련성 등이 교육만족도에 영향을 미친다는 연구결과도 있었다[17].

본 연구에서는 콘텐츠의 특성의 하위요인 유용성, 풍부성, 적절성이 학습만족도에 미치는 직접적인 영향을 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H2. 콘텐츠 특성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-1. 콘텐츠의 유용성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2. 콘텐츠의 풍부성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2-3. 콘텐츠의 적절성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 3. 실시간 온라인 교육 플랫폼 특성

실시간 온라인 교육 플랫폼이란 교수자와 학습자가 직접 대면하지 않고 다양한 매체를 활용하여 교수 및 학습 활동을 제공하는 플랫폼을 말한다[18]. 실시간 온라인 교육 플랫폼은 온라인 기술을 의해 다양한 정보를 제공하기 때문에 사용자가 쉽게 이용할 수 있는 편리성이 중요한 요인이며, 그리고 실시간 온라인 교육 플랫폼을 이용하는 동안에 사용자가 안정된 기술적인 지원이 필요하므로 기술성도 매우 중요한 요인이다. 사용자가 실시간 온라인 교육 플랫폼을 이용하는 동안 발생하는 문제를 확인하고 실시간으로 응답을 신속히 해결해야 하기 때문에 상호작용도 중요하다. 실시간 온라인 교육 플랫폼 특성과 관련한 선행연구는 다음과 같다. 김희정[19]은 학습자의 학습성과는 재이용의도에 영향을 미치는 e-러닝의 구성요소를 기술 요인, 상호작용 요인, 콘텐츠 요인, 운영관리 요인 등을 이용하여 연구하였다. 김지희와 이건웅[20]은 공유숙박 서비스에서 성공요인으로 편리성, 신뢰성, 경제성 등을 공유숙박 플랫폼의 특성으로 하여 사용자 만족도에 영향을 미쳤다. 박상수 등[21]은 공유숙박 플랫폼 사용자의 재사용의도에 미치는 요인에 대해 편리성, 경제성, 심미성, 정보성 등 요인으로 연구를 진행하였다.

본 연구에서는 실시간 온라인 교육 플랫폼 특성의 하위요인 기술성, 편리성, 상호작용성이 학습만족도에 미치는 직접적인 영향을 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H3. 플랫폼 특성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-1. 플랫폼의 기술성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2. 플랫폼의 편리성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-3. 플랫폼의 상호작용성은 학습만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 4. 학습만족도와 지속사용의도

Sweeney와 Ingram[22]은 만족도를 학습환경에서의 즐거움과 성취에 대한 지각이라고 정의하였다. Levy[23]은 만족도와 학습지속 의향 간의 관계 그리고 만족도가 높은 사용자일수록 지속적으로 학습하려는 결과를 보여주고 있다. 학습만족도와 재사용의도와 관련된 선행연구를 보면, 전영미와 조진숙[24]은 K-MOOC에 대한 만족도가 지속이용의도에 큰 영향을 미치는 것으로 결과를 도출하였다. 이면재[25]는 MOOC의 성공 조건으로 지속이용의도를 연구한 결과에서 만족도가 지속이용의도에 영향을 준다는 사실을 검증하였다.

본 연구에서는 학습만족도는 지속사용의도에 미치는 직접적인 영향을 확인하기 위해 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H4. 학습만족도는 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

### III. 연구 설계

#### 1. 연구 모형

본 연구에서는 실시간 온라인 교육 플랫폼의 지속사용의도에 영향을 미치는 요인을 선행연구를 통해 살펴본 후, 중국 실시간 온라인 단기간 교육 플랫폼 이용자를 대상으로 교수자 특성(전문성, 매력성, 성실성), 콘텐츠 특성(유용성, 풍부성, 적절성), 플랫폼 특성(기술성, 편리성, 상호작용성), 학습만족도 및 지속사용의도 간의 영향관계를 분석하고자 여러 구성개념 간의 영향관계

를 이해하기 쉬운 형식으로 표현하였다. 관련된 개념을 체계적으로 도식화하여 설정한 연구모형은 [그림 1]과 같다.

#### 2. 변수의 조작적 정의 측정방법

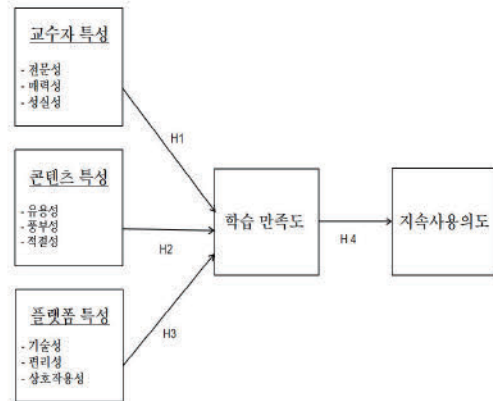


그림 1. 연구모형

##### 2.1 교수자 특성

교수자 특성에 대한 측정은 추나영 등[11], 허청과 이준서[12], 신명순과 김민주[26]의 연구를 토대로 재구성한 도구를 사용하였다. 본 도구는 전문성 4개, 매력성 4개, 성실성 4개 모두 3개의 하위요인 문항 총 12개 문항으로 구성되어 있으며, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

##### 2.2 콘텐츠 특성

콘텐츠 특성에 대한 측정은 권영숙[14], 김나영[15], 안선주[16]의 연구를 토대로 재구성한 도구를 사용하였다. 본 도구는 유용성 4개, 풍부성 4개, 적절성 4개 모두 3개의 하위요인 문항 총 12개 문항으로 구성되어 있으며, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

##### 2.3 플랫폼 특성

플랫폼 특성에 대한 측정은 김희정과 이건웅[20], 박상수 등[21], 김성경과 임성준[27]의 연구를 토대로 재구성한 도구를 사용하였다. 본 도구는 기술성 4개, 편리성 4개, 상호작용성 4개 모두 3개의 하위요인 문항 총 12개 문항으로 구성되어 있으며, 리커트 5점 척도로 측



정하였다.

## 2.4 학습만족도와 지속사용의도

학습만족도와 지속사용의도에 대한 측정은 전영미와 조진숙[24], 이연재[25]의 연구를 토대로 재구성한 도구를 사용하였다. 본 도구는 학습만족도 4개, 지속사용의도 4개 문항 총 8개 문항으로 구성되어 있으며, 리커트 5점 척도로 측정하였다.

본 연구에서는 [표 1]과 같이 측정 변수를 정의하고 설문문을 구성하였다.

표 1. 변수의 조작적 정의와 측정항목

변수	조작적 정의	측정항목	참고문헌
전문성	교수자는 지식, 경험, 경력을 보유하는 정도	1. 전문적인 지식 보유 2. 풍부한 강의 경험 3. 인지도 보유 4. 많은 경력 보유	추나영 등(2013) 허청, 이준서(2021) 신명순, 김민주 (2011) [11][12][26]
매력성	교수자는 외재적 매력적 특성을 갖는 정도	1. 호감형 스타일 2. 세련된 외모 3. 좋은 목소리 4. 자연스러운 인상	
성실성	교수자는 내재적인 태도를 가지는 정도	1. 성실한 태도 2. 시간 약속 지킴 3. 목표 달성을 위한 노력 4. 계획된 수업내용 진행	
유용성	콘텐츠의 학습 목표 달성을 위한 정도	1. 학습 콘텐츠 유용 2. 학습 콘텐츠 도움 3. 일치된 학습목표 4. 필요한 학습내용 제공	
풍부성	학습자료와 예시를 풍부하게 제공하는 정도	1. 다양한 학습자료 제공 2. 풍부한 예시 제시 3. 최신 정보 제공 4. 폭넓은 양질의 자료 제공	권영숙(2020) 김나영(2009) 안선수(2021) [14-16]
적절성	콘텐츠의 내용과 수준 적절한 정도	1. 학습 수준 2. 학습 스케줄 3. 학습 진행속도 4. 학습 분량	
기술성	사이트의 연결성 및 플랫폼의 안정성	1. 이용 동안 안정적으로 운영 2. 영상, 음질 등 기술품질 3. 고화질 영상 지원 4. 고음질 영상 지원	
편리성	플랫폼의 사용이 편하고 용이한 정도	1. 쉬운 사용법 2. 이용 용이 3. 시간 제약없이 편하게 사용 4. PC 등에서 이용 편리	
상호 작용성	정확한 시간 및 적절한 서비스를 제공하는 정도	1. 문의사항 적극적 응대 2. 문제 발생 시 신속 처리 3. 요청 사항 신속 답변 4. 의견 존중 신속 화신	김희정, 이건웅 (2019) 박상수 등(2019) 김성경, 임성준 (2020) [20][21][27]

학습 만족도	학습에 대한 만족의 인식 정도	1. 학습내용에 만족	전영미, 조진숙 (2019) 이연재(2017) [24][25]
		2. 학습성과에 만족	
		3. 사용과정에 만족	
		4. 전반적 만족	
지속사용 의도	플랫폼을 지속적으로 사용하고자 하는 의도	1. 계속 사용할 생각	
		2. 사용 빈도 늘릴 생각	
		3. 긍정적으로 말할 생각	
		4. 추천할 생각	

## IV. 실증 분석

### 1. 연구대상 및 연구방법

본 연구의 설문조사는 실시간 온라인 교육 플랫폼에서 언어, 진학, 자격증 및 취미 등 다양한 콘텐츠 수업을 수강해 본 경험이 있는 중국 학습자를 대상으로 시행하였다. 실증분석에 필요한 자료를 수집하기 위하여 2022년 2월 14일부터 2월 21일까지 80명의 중국 학습자를 대상으로 사전조사를 실시하였으며, 이를 바탕으로 설문 문항의 일부를 수정 및 보완하여 2022년 2월 24일부터 3월 7일까지 약 10,000명의 중국에 있는 학습자를 대상으로 자기기입식 온라인 설문조사를 실시하였고 총 702부의 설문지가 회수되어 회수율은 7.0%였다. 회수된 설문지 중 불성실하게 응답한 설문지 32부를 제외한 670부의 응답결과를 최종분석에 활용하였다.

응답자 인구 통계 특성은 [표 2]와 같다. 응답자의 성별은 남성이 410명(61.2%), 여성이 260명(38.8%)로 나타났으며, 연령은 20-30세 미만이 274명(40.9%)으로 가장 많은 비율을 차지하였다. 직업은 학생이 262명(39.1%)으로 가장 많은 비중을 차지하였으며 다음으로 직장인 210명, 공무원 164명, 자영업 34명 순으로 분석되었다. 학력의 경우에는 대졸 학력 소유자가 243명(36.3%)으로 가장 많은 것으로 나타났다. 월수입은 3,000위안 이상 5,000위안 미만이 188명(28.1%)으로 가장 많은 것으로 분석되었다. 중국에서 실시간 온라인 교육 플랫폼을 주로 이용하는 학습자를 직업군으로 구분해서 보면, 일반적으로 학생 학습자는 중국대학 MOOC과 텐센트 교실 등의 실시간 온라인 교육 플랫폼을 통해 영어, 경제학 등 진학과 관련된 수업을 주로 학습하고 있으며, 직장인과 공무원 학습자는 컴퓨터, 회

계 등 본인 업무와 관련된 전문지식을 습득할 수 있는 수업을 주로 수강하고 있다. 이와 반해서 자영업 학습자는 미용, 촬영, 여행 등 학업적인 부담이 적은 취미나 자기개발을 목적으로 텐센트 교실과 왕이 공개 수업 등의 실시간 온라인 교육 플랫폼을 주로 사용하는 특성이 있다.

본 연구에서는 IBM의 SPSS 24.0을 통해 설문 결과의 신뢰성, 타당성 검증 및 요인분석을 진행하였다. AMOS 24.0을 이용하여 구조방정식모형을 분석함으로써 가설 검증을 실시하였다.

표 2. 인구통계학적 분석

구분		빈도(명)	비율(%)
성별	남	410	61.2
	여	260	38.8
연령	20세 미만	32	4.8
	20-30세 미만	274	40.9
	30-40세 미만	194	29.0
	40세 이상	170	25.4
직업	학생	262	39.1
	직장인	210	31.3
	공무원	164	24.5
	자영업	34	5.1
학력	고졸 이하	112	16.7
	전문대졸	200	29.9
	대졸	243	36.3
	대학원 이상	115	17.2
월수입(₩)	3,000미만	33	4.9
	3,000이상-5,000 미만	188	28.1
	5,000이상-10,000 미만	183	27.3
	10,000이상-15,000 미만	181	27.0
	15,000 이상	85	12.7

## 2. 타당성 및 신뢰도 검증

### 2.1 탐색적 요인분석 및 신뢰성 분석

본 연구의 측정 도구로 사용된 설문 문항은 교수자 특성의 전문성, 매력성, 성실성과 콘텐츠 특성의 유용성, 풍부성, 적절성과 플랫폼 특성의 기술성, 편리성, 상호작용성 그리고 학습만족도와 지속사용의도로 구성되었다. 측정 개념에 대한 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 본 연구에는 사용된 각각의 변수들에 대한 Cronbach's  $\alpha$  값과 요인 적재 값을 확인하였다. 분석 과정에서 아래 [표 3]과 같이 신뢰성에 문제가 있는 일부 문항을 제외한 결과, Cronbach's  $\alpha$  값은 일반적으로 0.8 이상으로 신뢰성이 높은 것으로 판별되었다. 또한

타당성을 검증하기 위하여 주성분 분석과 베리맥스 회전을 채택하여 요인분석을 실시한 결과, 모두 0.6 이상으로 나타나 각 요인별로 설문측정 변수들의 타당성을 확보하였다.

표 3. 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석 결과

측정 항목	요인											Cronbach's $\alpha$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
상호작용성2	.912											0.953
상호작용성3	.910											
상호작용성4	.909											
상호작용성1	.882											
기술성3		.843										0.923
기술성2		.837										
기술성4		.837										
기술성1		.815										
매력성2			.855									0.924
매력성4			.827									
매력성3			.824									
매력성1			.795									
유용성3				.842								0.910
유용성4				.842								
유용성2				.842								
유용성1				.827								
전문성2					.824							0.907
전문성3					.809							
전문성1					.808							
전문성4					.806							
성실성4						.807						0.906
성실성2						.805						
성실성3						.798						
성실성1						.767						
풍부성1							.809					0.902
풍부성4							.809					
풍부성3							.801					
풍부성2							.764					
지속사용의도2								.879				0.894
지속사용의도3								.874				
지속사용의도4								.870				
지속사용의도1								.788				
적절성2									.813			0.884
적절성3									.801			
적절성4									.785			
적절성1									.753			
학습만족도3										.784		0.890
학습만족도2										.712		
학습만족도1										.711		
학습만족도4										.691		
편리성4											.733	0.836
편리성3											.725	
편리성2											.720	
편리성1											.682	

### 2.2 확인적 요인 분석

구조방정식모형 분석하기 전에 각각 잠재 변인과 관



측 변인은 타당하게 구성되었는지를 검토하기 위해 확인적 요인 분석을 실시하였다. 본 연구에서는 적합도 평가의 기준이 확립된 CFI, TLI 및 RMSEA를 통해 모형 적합도를 파악하였다. 증분적합지수 중에 TLI 값과 CFI 값이 높을수록 모형 적합도가 높은 것으로 판단하며, 일반적으로 0.9 이상이면 좋은 적합도로 판단된다.

RMSEA는 값이 작을수록 좋은 적합도로 해석되는데 RMSEA가 0.05보다 작으면 매우 좋은 적합도, 0.10보다 크면 나쁜 적합도, 0.10보다 작으면 보통 적합도 그리고 0.80보다 작으면 높은 적합도로 해석된다. 연구모형의 적합도 분석결과에 따르면,  $\chi^2/DF=1.416$ , TLI=0.982, CFI=0.926, 그리고 RMSEA=0.025으로 나타났다. 이와 같은 분석결과 본 연구모형은 다소 양호한 적합도를 나타내므로, 확인적 요인분석 모형은 적합한 것으로 파악할 수 있다.

### 2.3 개념 타당도

확인적 요인분석에서 각각 관측변인이 잠재변인을 잘 나타내는지 파악하기 위하여, 관측변인들의 요인 부하량은 모든 경로계수가 유의한 것으로 나타나 [표 4]와 같다. 이러한 결과 모든 관측 변인들이 각 잠재 변인들을 잘 반영하는 것으로 판단된다. 또는 표준화 계수가 전부 0.5 이상으로 나타나므로 개념 타당도를 만족하는 것으로 파악할 수 있다.

표 4. 개념 타당도 검증 결과

잠재변수	관측변수	비표준 회계수	S.E.	표준화 계수	C.R.	P
전문성	전문성1	1.000		.826		
	전문성2	1.000	0.039	.844	25.679	***
	전문성3	0.998	0.039	.845	25.683	***
	전문성4	0.992	0.038	.856	26.159	***
매력성	매력성1	1.000		.852		
	매력성2	1.109	0.036	.894	30.440	***
	매력성3	1.012	0.036	.850	27.911	***
	매력성4	1.006	0.034	.874	29.291	***
성실성	성실성1	1.000		.813		
	성실성2	1.093	0.042	.868	26.031	***
	성실성3	1.065	0.043	.834	24.667	***
	성실성4	1.083	0.043	.846	25.165	***
유용성	유용성1	1.000		.817		
	유용성2	1.060	0.041	.863	26.091	***
	유용성3	1.025	0.040	.850	25.530	***
	유용성4	1.035	0.040	.857	25.853	***
풍부성	풍부성1	1.000		.817		
	풍부성2	0.896	0.037	.823	24.241	***
	풍부성3	1.017	0.041	.842	25.036	***

적절성	풍부성4	1.017	0.039	.861	25.778	***
	적절성1	1.000		.742		
	적절성2	1.222	0.057	.843	21.429	***
	적절성3	1.214	0.058	.824	20.948	***
기술성	적절성4	1.172	0.055	.831	21.132	***
	기술성1	1.000		.828		
	기술성2	1.090	0.039	.878	27.940	***
	기술성3	1.106	0.039	.880	28.039	***
편리성	기술성4	1.085	0.039	.880	28.007	***
	편리성1	1.000		.724		
	편리성2	0.991	0.057	.733	17.488	***
	편리성3	1.020	0.057	.749	17.835	***
상호작용성	편리성4	0.992	0.053	.797	18.841	***
	상호작용성1	1.000		.899		
	상호작용성2	1.083	0.028	.920	38.247	***
	상호작용성3	1.083	0.028	.922	38.524	***
학습만족도	상호작용성4	1.060	0.028	.916	37.797	***
	학습만족도1	1.000		.879		
	학습만족도2	0.977	0.034	.854	28.476	***
	학습만족도3	0.828	0.038	.727	22.066	***
지속사용의도	학습만족도4	0.925	0.036	.807	25.990	***
	지속사용의도1	1.000		.806		
	지속사용의도2	1.064	0.045	.834	23.714	***
	지속사용의도3	1.027	0.044	.821	23.271	***
	지속사용의도4	1.017	0.043	.838	23.874	***

### 2.4 수렴 타당도

수렴 타당도는 동일한 개념을 측정하기 위해 서로 다른 방법으로 측정된 값들에 일치하는 정도를 검증하는 단계로 수렴이 측정된 값들에 높은 상관관계가 존재해야 하는 것이다. 수렴 타당도를 검증하기 위해서 각각 변수에 대한 개념 신뢰도와 평균분산 추출값을 측정하였다. 개념 신뢰도는 0.7 이상, 그리고 평균분산 추출값은 0.5 이상이면 수렴타당도가 높은 것으로 해석할 수 있다. 본 연구 분석 결과에서는 [표 5]와 같이 모든 변수에 대한 개념 신뢰도와 평균분산 추출값이 기준점 이상이므로 적합도가 있다고 판단할 수 있다.

표 5. 수렴 타당도 검증 결과

변수	개념 신뢰도	평균분산추출 값
교수자 특성	전문성	0.907
	매력성	0.924
	성실성	0.906
콘텐츠 특성	유용성	0.904
	풍부성	0.903
	적절성	0.885
플랫폼 특성	기술성	0.924
	편리성	0.836
	상호작용성	0.953

학습만족도	0.890	0.671
지속사용의도	0.894	0.681

## 2.5 상관관계 분석

측정항목의 타당성 검증 결과 단일차원성이 입증된 전문성, 매력성, 성실성, 유용성, 풍부성, 적절성, 기술성, 편리성, 상호작용성, 학습만족도, 지속사용의도의 상관관계를 검증하기 위하여 피어슨 상관분석을 실시한 결과는 [표 6]과 같다. 분석 결과를 살펴보면 .017~.530까지 일부 요인을 제외한 대부분의 요인에서 통계적으로 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 다중공선성의 기준인 .80보다 작으므로 판별 타당성을 만족하는 것으로 파악할 수 있다.

표 6. 상관관계 분석 결과

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
전문성	1										
매력성	.386**	1									
성실성	.407**	.461**	1								
유용성	.257**	.354**	.281**	1							
풍부성	.401**	.414**	.440**	.316**	1						
적절성	.355**	.383**	.404**	.371**	.397**	1					
기술성	.433**	.306**	.428**	.330**	.333**	.355**	1				
편리성	.410**	.489**	.455**	.379**	.509**	.468**	.357**	1			
상호작용성	-.313**	-.185**	-.267**	-.273**	-.293**	-.283**	-.283**	-.213**	1		
학습만족도	.435**	.415**	.472**	.376**	.477**	.452**	.416**	.530**	-.265**	1	
지속사용의도	.108**	.126**	.115**	.079**	.147**	.091**	.193**	.131**	-.078*	.398**	1

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

## 3. 연구 가설 검증

### 3.1 연구모델 적합도 평가

연구에서 제시하고 있는 연구모형의 적합도를 검증하기 위하여, AMOS 23.0을 이용하여 공분산 구조방정식모형을 분석하였다. 연구모형 적합도를 판단하기 위한 기준으로 CMIN/DF는 3.0 보다 낮아야 하며, RMR은 0.05 이하 그리고 GFI/CFI/NFI/TLI는 0.90 이상이면 적합하다고 할 수 있다. 또한, RMSEA는 0.10 이하이면 보통 수준을 의미하며 0.08 이하이면 어느 정도

우수한 수준 그리고 0.05 이하이면 우수한 것으로 판단한다. 전체 모형의 적합도를 분석한 결과는 [표 7]과 같이 TLI=0.982, GFI=0.926, CFI=0.984, NFI=0.946로 모든 수치가 0.900 이상이면 적합도를 확보한 것으로 간주할 수 있다. 또한 RMSEA=0.025으로 적합한 것으로 판명되었다.

### 3.2 연구 가설의 검증

본 연구에 가정한 가설에 대한 검증 결과는 [표 7]과 같다. 첫째, 교수자 특성이 학습만족도에 미치는 영향에 대한 가설 H1을 검증한 결과는 다음과 같다. 교수자의 전문성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1-1은 채택되었다. 이러한 결과는 추나영 등[11]과 허청과 이준서[12]의 연구 등 다수의 선행연구 결과와 일치한다. 교수자는 교육내용을 전달할 때 전문적인 지식 정보와 기술을 갖춰야 교육효과를 볼 수 있다. 학습자는 이런 유효한 동적인 상호작용을 통해 정확하고 지식습득에 있어서 의미가 있다. 교수자의 성실성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H1-3는 채택되었다. 이러한 결과는 추나영 등[11]의 연구 등 다수의 선행연구와 일치하는 결과를 보여주고 있다. 교수자는 성실한 태도로 수업하며 교육목표에 맞는 수업 내용을 진행하는 일관성이 있는 것은 학습자에게 중요한 요인이다. 학습자는 교수자에 대해 신뢰감이 생겨 동기부여를 유발하고 학습효과와 만족에 긍정적인 의미를 갖는다. 반면에 교수자의 매력

표 7. 가설 검증 결과

가설	경로계수	S.E.	C.R.	P	채택여부
H1-1	0.084	0.031	2.734	0.006**	채택
H1-2	0.021	0.030	0.691	0.490	기각
H1-3	0.104	0.036	2.857	0.004**	채택
H2-1	0.073	0.029	2.488	0.013*	채택
H2-2	0.112	0.034	3.305	***	채택
H2-3	0.107	0.042	2.570	0.010*	채택
H3-1	0.083	0.029	2.892	0.004**	채택
H3-2	0.240	0.058	4.117	***	채택
H3-3	-0.015	0.019	-0.782	0.434	기각
H4	0.529	0.054	9.799	***	채택

CMIN/DF=1.416, RMR=0.042, TLI=0.982, GFI=0.926, CFI=0.984, NFI=0.946, RMSEA=0.025

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

성은 학습만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 H1-2는 기각되었다. 이는 학습자가 교수자의 외



적인 특성보다 학습 내용과 지식습득의 측면을 더 중요하게 여기기 때문으로 해석할 수 있다. 외적인 특성은 처음 만나는 수업에서 주목할 수 있을 뿐 최종적인 만족도 평가에 영향을 미치지 않은 것으로 판단할 수 있다.

둘째, 콘텐츠 특성이 학습만족도에 미치는 영향에 대한 가설 H2를 검증한 결과는 다음과 같다. 콘텐츠의 유용성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H2-1은 채택되었다. 권영숙[14]의 연구 등 다수의 선행연구와 일치하는 결과를 보여주고 있다. 콘텐츠의 내용은 전반적으로 학습자에게 학습에 가져오는 성취감과 만족감이 존재한다. 수업은 유용하고 학습목표와 내용의 선택에 따라서 매우 중요함을 시사한다. 콘텐츠의 풍부성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H2-2는 채택되었다. 학습자가 하나의 수업에서 최대히 많은 정보와 학습자료를 접하는 것이 매우 중요하며 다양한 학습내용 구성은 효율적이고 효과적인 학습과정이 이루어진다. 한수정[28]과 최재우[29]의 연구 등 많은 선행연구들 결과와 일치한다. 콘텐츠의 적절성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H2-3는 채택되었다. 학습자는 학습하는 수업 내용이 자신의 스케줄과 일치하고 알맞은 수준의 선에서 학습하는 것에 만족하다는 것을 보여주고 있다. 자신의 학습과정에 얼마나 적합한 정도가 학습자가 중요하게 여기는 요소다. 권영숙[14]의 연구 등 다수의 선행연구와 일치하는 결과를 보여주고 있다.

셋째, 플랫폼 특성이 학습만족도에 미치는 영향에 대한 가설 H3를 검증한 결과는 다음과 같다. 플랫폼의 기술성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H3-1은 채택되었다. 기술적인 측면에서 고화질과 고음질의 수업을 최대한 재현해 낸다면 학습자의 시청 만족은 높아진다. 안정하고 오류없는 학습 체험감도 학습 만족을 높일 수 있다. 김성경과 임성준[27]의 연구 등 다수의 선행연구 결과와 일치한다. 플랫폼의 편리성은 학습만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 H3-2는 채택되었다. 박상수 등[21]의 연구 등 다수의 선행연구와 일치하는 결과를 보여주고 있다. 실시간 온라인 교육 플랫폼은 일종의 정보시스템으로서 시스템의 사용 편리성은 매우 중요하

다. 최근 편리하고 신속하게 이용하려는 사용자들의 성향을 알려주는 것으로 해석할 수 있다. 반면에 플랫폼의 상호작용성은 학습만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 가설 H3-3는 기각되었다. 이러한 결과는 기존 선행연구인 박상수 등[21]의 연구와 상이한 결과를 보여주고 있다. 이는 플랫폼의 품질이 점점 좋아지므로 원래 사용상에 문제가 많은 현상이 완화가 되어 상호작용을 할 필요성이 점차 감소하다는 점을 설명할 수 있다. 학습자가 스스로 플랫폼을 사용과 점검이 가능하며 상호작용이 사용만족에 영향을 미치지 않은 것으로 보여주고 있다.

마지막으로 학습만족도가 지속사용의도에 미치는 영향에 대한 가설 H4를 검증한 결과를 살펴보면, 학습만족도는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존의 많은 연구가 진행된 선행 연구들과 동일한 결과를 보여주고 있으며, 이를 실시간 온라인 교육 플랫폼 연구에서도 확대 적용된다는 점을 확인하였다는 데 의미가 있다.

## V. 결 론

최근 기술 발전과 이용자의 요구로 실시간 온라인 교육 플랫폼 시장이 빠르게 성장하고 있다. 이에 실시간 온라인 교육 플랫폼 사업자는 플랫폼을 구축하고 운영할 때 학습자에게 좀더 매력적, 전문적인 교육 콘텐츠를 제공할 필요가 있으며, 수업의 질과 양을 향상시키기 위해 필요한 서비스를 제공해야 한다. 또한 학습자가 플랫폼을 안정적이고 편리하게 이용할 수 있는 온라인 환경의 구축도 필요하다. 본 연구는 실시간 온라인 교육 플랫폼을 사용한 경험이 있는 중국 현지 사용자들을 대상으로 교수자 특성, 콘텐츠 특성과 플랫폼 특성이 학습 만족도 및 지속사용의도에 미치는 영향력을 분석하고자 하였다. 연구모형을 설정한 후 실증적인 연구방법을 사용해 연구모형과 연구가설을 검증하였다.

이에 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 교수자 특성 중 전문성, 성실성과 콘텐츠 특성 중 유용성, 풍부성, 적절성, 그리고 플랫폼 특성 중 기술성, 편리성은 학습 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으



로 나타났으며, 교수자 특성에서 매력성과 플랫폼 특성에서 상호작용성은 학습 만족도에 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 또한 학습 만족도는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 따른 분석결과를 기반으로 실시간 온라인 교육 플랫폼에 대해 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, 오프라인 학습과 마찬가지로 교수자는 온라인에서 학습자의 실시간 학습 만족도를 높이는 중요한 역할을 한다. 연구 결과를 보면, 교수자의 전문성과 성실성 모두 학습자의 실시간 온라인 학습 만족도에 영향을 미치는 중요한 요소이다. 그러므로 실시간 온라인 교육에서의 교수자의 역할을 충분히 발휘하는 것은 실시간 온라인 교육 플랫폼에서 고려해야 할 중요한 부분이다. 플랫폼에서 교수자의 자질을 엄격히 검토해야 하고, 플랫폼에 대해 좋은 평판을 세우는 것 또한 장기적으로 고려해야 할 부분이다. 또 교수자의 수업 전문성과 성실성을 높이고, 사용자의 만족도를 향상시킴으로써 학습자의 지속사용의도를 확보해야 할 것이다.

둘째, 심각한 경제 정세와 강화된 교육 규범으로 인해 기업은 교육의 본질로 돌아가 내용 품질과 서비스의 향상을 더욱 증시해야 한다. 수업의 질은 핵심 경쟁력이며, 학습자의 특성에 근거하여 적합하고 합리적인 수업 계획과 내용을 제정하고, 제때에 학습자의 학습 동태와 학습 진도를 파악해야 한다. 수업의 특성과 사용자의 만족도에 매우 긍정적인 영향을 주기 때문에 실시간 온라인 교육 플랫폼은 반드시 이런 장점을 부각시켜야 하며, 최우선적으로 수업 내용의 질을 향상시키고, 학습자가 학습을 통해 자신의 학업 성취도가 향상되었음을 느끼게 해야 한다. 수업 유용성, 적합성 및 풍부한 수업자료 학습이라는 체험감을 제공해야 한다. 더 나아가 학습자의 학습만족도를 높이고 사용자의 지속사용의도를 높일 수 있어야 한다.

셋째, 실시간 온라인 교육 플랫폼의 만족도와 지속사용의도의 분석을 통해 온라인 교육 플랫폼의 네트워크 시스템을 집중적으로 보완하고, 서버의 사용자 탑재능력을 합리적으로 향상시키며, 네트워크 사용 효율을 최대한 높일 필요가 있다. 현재 5G, 빅 데이터, 클라우드 서비스 등 새로운 하이테크 기술을 합리적으로 이용함으로써 네트워크 지연 문제를 충분히 해결할 수 있고,

수업이 중단되는 상황의 발생을 피할 수 있다. 또한 5G 기술을 이용하여 학습 환경을 최적화하고, 플랫폼 사용자를 제한해서 시스템이 붕괴되는 상황을 방지함으로써 온라인 교육 플랫폼을 이용하는 고객들의 체험감을 향상시킬 필요가 있다. 그리고 플랫폼의 편리성과 관련해 해결해야 할 부분은 온라인 교육 플랫폼의 소프트웨어 사용 편의성 및 기능을 최적화 하는 것이다. 사용법을 단순화하면서 플랫폼의 기능과 인터페이스의 조작을 간단하게 실행할 수 있게 시스템을 구성하여야 한다. 온라인 교육은 시간에 구애받지 않고 언제든지 사용할 수 있게 함으로써 수업시간이 정해져 있는 오프라인 수업 보다 유연성을 더욱 향상시킬 수 있다는 점에서 사용자 규모의 추가적인 확장이 가능하다. 플랫폼의 상호작용성이 학습만족도에 부정적인 영향을 미치지만 플랫폼의 후기 서비스를 강화하여 사용자에게 적절한 도움을 줄 필요도 있다. 비록 본 연구에서는 실시간 온라인 교육 플랫폼의 상호작용성은 학습만족도에 영향을 미치지 않는다는 결과를 나타냈지만 많은 선행연구에서는 인터넷 기반의 플랫폼에서는 서비스 제공자와 사용자가 실제로 상호작용이 플랫폼 만족도와 학습만족도에 영향을 준다는 결과를 제시하고 있다. 이러한 이유로 실시간 온라인 교육 플랫폼의 상호작용성은 여전히 학습만족도에 영향을 미치는 중요한 요인이다. 이에 실시간 온라인 교육 플랫폼의 상호작용성을 보완하기 위한 노력이 지속적으로 유지되어야 한다. 이를 위하여 실시간 온라인 교육 플랫폼은 인터넷을 통해서 이용자들이 필요로 한 질문에 대한 응답을 해주는 등의 플랫폼의 상호작용성과 관련된 규정을 정립할 필요가 있다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 향후 연구에서는 본 연구의 미진한 부분에 대한 추가적인 연구가 필요할 것이다. 첫째, 설문지 문항이 비교적 많은 갯수인 44개로 구성되었다. 응답자가 많은 문항 수로 인해 불성실한 답변을 한 경우가 많으며 이것이 결국 분석 결과에 부정적 영향을 미칠 수 있었다는 점이다. 향후 설문의 준비 과정에서 좀더 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 보인다. 본 연구는 다른 국가의 실시간 온라인 교육 플랫폼 사용환경을 고려하지 않고 중국 시장만을 대상으로만 분석하였다는 점이다. 향후의 연구에는 좀더 다양한 국가의 시장을 대상으로 분석하여 여러 국가



간의 실시간 온라인 플랫폼의 차이와 발전 방향을 비교하고 진행할 필요성이 있다. 셋째, 본 연구에서는 실시간 온라인 교육 플랫폼의 지속사용의도에 긍정적인 요소들을 기반으로 조사되었으나, 향후 연구에서는 실시간 온라인 교육 플랫폼 활성화를 위해서 개인화서비스, 정보유출도 등 실시간 온라인 교육 플랫폼의 이용을 저해하는 요인들을 고려한 다양한 접근의 연구도 필요할 것이다.

### 참 고 문 헌

- [1] 박휴용, “코로나 이펙트 : 팬데믹과 기술 중심 사회에서의 교육적 위기와 기회,” 월간 공공정책, 제178권, pp.16-18, 2020.
- [2] 付卫东, 周洪宇, “新冠肺炎疫情给我国在线教育带来的挑战及应对策略,” 河北师范大学学报, 第22卷, 第2号, pp.14-18, 2022.
- [3] M. L. Bernacki, J. A. Greene, and H. Crompton, “Mobile technology, learning, and achievement: Advances in understanding and measuring the role of mobile technology in education,” Contemporary Educational Psychology, Vol.5, 2020.
- [4] <https://www.iresearch.cn>
- [5] 이고은, “코로나 19 이후 비대면 교육 트렌드 변화,” 주간 KDB 리포트, 제878호, pp.9-11, 2020.
- [6] 송영진, 비대면 교육서비스의 수요 특성 및 시사점-온라인 교육을 중심으로, 산업연구원, 2020.
- [7] 한현덕, 류지화, 권영섭, 온라인 실시간 교육 어디까지 해봤니?, 국가공무원인재개발원, 2021.
- [8] 김형완, 대학 ERP 교육에서 교육특성요인이 동화와 학습성가에 미치는 영향, 전남대학교 대학원, 박사학위논문, 2015.
- [9] 박천수, 고혜원, 김미숙, 일학습병행제 추진현황 모니터링 및 개선방안, 고용노동부-한국직업능력개발원, 2014.
- [10] 김양분, 임현정, 김난옥, “학업성취에 대한 학급 및 교사 요인의 영향,” 한국교육, 제39권, 제2호, pp.157-179, 2012.
- [11] 추나영, 배성우, 조송현, “무용강사의 비언어적 커뮤니케이션이 서비스제공자 평가, 신뢰, 고객만족에 미치는 영향,” 한국사회체육학회지, 제51권, 제1호, pp.123-133, 2013.
- [12] 허청, 이준서, “짧은 동영상 앱 틱톡의 교육 인플루언서 특성이 온라인 지식 콘텐츠 구매 의도에 미치는 영향,” 브랜드디자인학연구, 제19권, 제2호, pp.77-93, 2021.
- [13] 이현민, 김미수, “온라인 교육을 위한 디지털콘텐츠 활용 수업 개발 및 운영 사례- 가상박물관을 중심으로,” 교양 교육 연구, 제14권, 제4호, pp.81-96, 2020.
- [14] 권영숙, “비대면 온라인 교육환경 특성이 독일어 학습효과에 미치는 영향에 관한 연구 - 비대면 온라인 녹화강의를 중심으로,” 외국어로서의 독일어, 제47권, pp.5-28, 2020.
- [15] 김나영, 사이버교육에서 학습동기, 프로그램, 조직의 지원과 상호작용, 몰입 및 학습성과의 구조적 관계 규명, 이화여자대학교 대학원, 박사학위논문, 2009.
- [16] 안선주, 디지털콘텐츠 OTT(Over-the-Top)서비스의 지속사용의도에 영향을 미치는 주요 요인에 관한 연구, 숭실대학교 대학원, 박사학위논문, 2021.
- [17] 이창영, 전직지원서비스 관련 교육훈련특성과 효과성에 관한연구, 영남대학교 대학원, 박사학위논문, 2016.
- [18] 정승재, 효과적인 학습경험을 위한 실시간 원격강의 플랫폼 사용성 연구, 홍익대학교 대학원, 석사학위논문, 2021.
- [19] 김희정, 대학 e-러닝 학습성과와 재이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 건국대학교 대학원, 박사학위논문, 2011.
- [20] 김지희, 이진웅, “공유숙박 서비스 성공에 미치는 요인에 대한 실증연구,” Information systems review, 제21권, 제1호, pp.69-89, 2019.
- [21] 박상수, 조강필, 양연, 왕뢰, 주치연, “온라인 후기 신뢰도가 중국의 공유숙박 플랫폼의 재사용의도에 미치는 영향 : 샤오쭈(小猪), 마이(蚂蚁), 투지아(途家), 무나오(木鸟)를 중심으로,” 韓中關係研究, 제5권, 제3호, pp.111-137, 2019.
- [22] J. C. Sweeney and D. Ingram, “A comparison of traditional and web marketing education: An exploratory study,” Journal of Marketing Education, Vol.23, No.1, pp.55-62, 2001.
- [23] Y. Levy, “Comparing dropouts and persistence in e-learning courses,” Computers & Education,

Vol.48, No.2, pp.185-204, 2007.

- [24] 전영미, 조진숙, "대학생의 K-MOOC 만족도 및 지속이용의도에 영향을 미치는 요인 연구," 한국콘텐츠학회논문지, 제19권, 제11호, pp.80-91, 2019.
- [25] 이면재, *온라인 대중공개 강좌(MOOCs)의 지속이용 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*, 숭실대학교 대학원, 박사학위논문, 2017.
- [26] 신명순, 김민주, "항공사 여승무원의 외형과 인상형성, 서비스 품질 지각 간의 인과관계 분석," 관광연구, 제25권, 제6호, pp.199-220, 2011.
- [27] 김성경, 임성준, "클래식 라이브 스트리밍 공연의 서비스 품질이 시청만족과 현장공연 구매의도에 미치는 영향," 한국콘텐츠학회논문지, 제20권, 제1호, pp.60-72, 2020.
- [28] 한수정, "유튜브 관광콘텐츠 특성이 이용만족, 지속이용의도, 정보공유의도에 미치는 영향," 기업과 혁신연구, 제43권, 제3호, pp.155-175, 2020.
- [29] 최재우, "유튜브 여행콘텐츠 특성이 몰입과 만족에 미치는 영향 연구," 관광경영연구, 제88권, pp.193-211, 2019.

이 동 명(Dong-Myung Lee)

정회원



- 2009년 7월 : (英)University of Liverpool Management School (경영학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 건국대학교 신산업융합학과 교수

〈관심분야〉 : 전략경영, e-비즈니스, 인터넷마케팅, 공급사슬관리

#### 저 자 소 개

매 사 양(Si-Yang Mei)

정회원



- 2017년 2월 : 국민대학교 경영학과 (학사)
- 2019년 2월 : 국민대학교 경영학과 (석사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 건국대학교 신산업융합학과(박사수료)

〈관심분야〉 : 온라인 교육, 경영전략, e-비즈니스