# MZ세대를 위한 유튜브 이러닝의 고도화 서비스 제안

하재현<sup>1</sup>, 김승인<sup>2\*</sup>
<sup>1</sup>홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인 전공 석사과정,
<sup>2</sup>홍익대학교 국제디자인전문대학원 디지털미디어디자인 전공 교수

# Suggestions for Advanced YouTube E-learning Service for MZ Generation

Jae-Hyeon Ha<sup>1</sup>, Seung-In Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Digital Media Design, HongIk University, International Design School for Advanced Studies <sup>2</sup>Prof. of Digital Media Design, HongIk University, International Design School for Advanced Studies

요 약 본 연구는 비대면 시대 유튜브 이러닝 고도화 서비스 방안에 관한 연구이다. 문헌 조사와 선행연구를 통해서 교육 변화의 동향에 관하여 고찰하였고, 온라인 설문과 심층 인터뷰를 통해 개선 방안을 제안하였다. 연구 방법은 2021년 10월 15일부터 28일까지 총 14일간 유튜브로 학습 경험이 있는 MZ세대 90명을 대상으로 허니콤 모델과 리커트 5점 척도를 기반으로 1차 온라인 설문을 진행하였고, 설문에서 유튜브를 통한 학습 빈도가 높다고 응답한 6명을 대상으로 2차 심층 인터뷰를 진행하였다. 실험 결과 사용자들은 학습 목적에 따라 개선점이 있다고 생각하고 있었으며, 공통으로 문제를 느끼고 있는 요소들을 도출할 수 있었다. 또한, 추가 질문을 통해 새로운 유튜브 학습 플랫폼을 제안하였다. 본 연구를 통해 포스트 비대면 시대에 대응할 수 있는 유튜브 이러닝 서비스 참고자료 활용을 기대한다.

주제어: MZ세대, 사용자 경험, 비대면, 유튜브, 이러닝, 마이크로 크레디트, 허니콤 모델

Abstract This study is a study on the YouTube e-learning advanced service plan in the non-face-to-face era. The trends in education change were examined through literature research and prior research, and improvement measures were suggested through online surveys and in-depth interviews. As for the research method, the first online survey was conducted based on the Honeycomb model and the Likert 5-point scale targeting 90 MZ generation who have experience learning on YouTube for a total of 14 days from October 15 to 28, 2021. A second in-depth interview was conducted with 6 people who answered that the frequency of learning through YouTube is high. As a result of the experiment, users thought that there was an improvement point according to the purpose of learning, and they were able to derive elements that felt a problem in common. In addition, I proposed a new YouTube learning platform through additional questions. Through this study, it is expected that YouTube e-learning service reference materials can be used to respond to the post-non-face-to-face era.

Key Words: MZ Generation, User Experience, Untact, YouTube, E-Learning, Micro credit, Honeycomb model

### 1. 서론

#### 1.1 연구 배경 및 목적

본 연구는 대표적 온라인 교육 콘텐츠인 유튜브 이러 닝 서비스 방안에 관한 연구이다.

최근 COVID-19 팬데믹 사태는 사람들의 삶에 커다란 변화를 가져왔다. 대표적으로 기존에 주로 오프라인에서 이루어져 왔던 교육, 업무, 소비, 사회 활동 등에 많은 제약으로 작용하고 있다[1]. 이로 인한 급격한 언택트 문화의 확산은 IT기술을 바탕으로 한 디지털 온라인 서비스로의 빠른 전환을 야기했다[2]. 이러한 변화는 산업과경제 분야뿐만 아니라 교육 분야에도 큰 영향을 미치고 있다[3].

네트워크를 통해 온라인을 기반으로 이루어지는 교육이라는 의미의 이러닝(E-learning)은 인터넷 교육, 웹기반 교육, 전자 학습, 사이버 교육 등 다양한 용어로 사용되고 있다[4,5]. 이러닝은 풍부한 학습 콘텐츠를 바탕으로 교수자 중심의 일방적인 방식에서 벗어나 자유로운환경에서 학습자의 자기 주도적 학습을 가능하게 함으로써 다양한 편의와 새로운 학습 경험의 기회를 제공하여대학교육의 실질적 대안으로 주목받고 있다. 여기에 편리성과 경제성을 기반으로 이러닝은 기하급수적인 수요를이끌어내며 다양한 형태로 확산되고 있다[6].

인터넷의 발달과 스마트폰의 확산은 기존의 미디어 환경을 무너뜨리고, 새로운 형태의 미디어 소비를 이끌었다 [7]. 그중에서도 유튜브(YouTube)는 주 이용 동영상 플랫폼 1위로 선정되었으며 전 연령층이 다양한 목적으로 사용하고 있는 플랫폼이다[8]. 실시간으로 다양한 영상 콘텐츠를 접할 수 있는 유튜브는 정보획득 경로의 패러다임을 바꾸어 놓았다. 과거에는 필요한 정보와 지식 습득을 위해 전문 교육기관을 이용했지만, 현재는 유튜브를 통해 다양한 학습 콘텐츠를 원하는 시간과 장소에서 무료로 이용하는 학습자들이 증가하고 있다[9,10].

#### 1.2 연구 범위 및 목적

본 연구는 MZ세대를 중심으로 유튜브 교육 콘텐츠의 만족도, 개인별 콘텐츠 선택기준, 기능적 측면 선호도, 기타 만족과 불만족 사항, 그리고 새로운 비즈니스 모델 방안을 도출하는데 주안점을 두었다. 정량, 정성적인 요소들의 도출을 위해 온라인 설문과 심층 인터뷰를 진행하였고 이를 바탕으로 유튜브 이러닝 고도화 방안을 제안하였다.

#### 2. 이론적 배경

#### 2.1 선행연구 검토

본 연구의 분류 항목 도출을 위해 그동안 유튜브 이러 닝을 주제로 이루어졌던 선행연구들을 참고 하였다. 선행 연구의 자세한 내용은 아래 Table 1과 같다.

Table 1. Previous research about YouTube e-learning

	Purpose	Looked at the functions, limitations, and expandability of the YouTube as a learning content platform.
So-Yeon Bae (2020)	Conclusion	YouTube has limitations in many respects as a learning content platform. Including low immersion from a learner's point of view and lack of management from a instructor's point of view.
Jae-Hong Bae (2020)	Purpose	To examine the factors affecting student's intention to use YouTube learning contents. (Due to any of the factors of YouTube learning contents characteristics.)
Bae (2020)	Conclusion	It was found that content diversity, simplicity, quality, interactivity and ease of use affect intention.
M. C.	Purpose	Teaching methods using YouTube video and introduction of contents related to self-directed learning.
Mi-Sun Yu (2021)	Conclusion	Classes using YouTube videos are effective in various way. (No time restrictions, place restrictions, or level restrictions, and suitable for each learner's level)
Bok-Won	Purpose	To analyze and identify the perception of COVID-19 Pendemic environment and smart learning untapped culture.
Park (2021)	Conclusion	The education method using smart learning is becoming new normal. It is necessary to established a systematic smart learning platform at the government level.

배소연(2020)은 러닝 콘텐츠 플랫폼을 분석하고 이를 바탕으로 유튜브가 가지는 러닝 콘텐츠 플랫폼으로서의 기능과 한계점, 확장 가능성을 파악하였고, 배재홍(2020) 은 대학생들이 유튜브 러닝 콘텐츠 특성 요인 중 어떠한 요인으로 인해 유튜브 러닝 콘텐츠를 이용하는지 이용 의도에 영향을 미치는 요인 파악하였다. 또한, 유미선 (2020)은 유튜브 동영상을 활용한 교수법 및 자기 주도 적 학습 관련 콘텐츠를 소개하고 유튜브를 이용한 학습 의 장점을 도출하였다.

추가로 스마트러닝 언택트 문화에 대한 인식도에 관련한 박복원(2021)의 연구를 참고하였다. 해당 연구의 결론에서 이용자들은 스마트러닝과 언택트 교육 서비스에 대한 인식은 활용 가치가 높다고 인식하는 것으로 나타

났다[11].

#### 2.2 토마스 프레이 교육의 변화

토마스 프레이 소장은 미국 미래학 싱크탱크인 다빈치 연구소를 이끌고 있으며 구글이 선정한 최고의 미래학자 로 유명하다[12].

2021년 7월 14일 교육부가 주최하고 한국연구재단과 대학혁신지원사업 총괄협의회가 온라인으로 개최한 '21년 대학혁신 포럼'에서 프레이 소장은 '대학, 그리고 미래'를 주제로 기조 강연을 진행하였다[13]. 이 날 프레이소장은 '2030년이 되면 온라인에서 세계 최고 규모의 회사는 교육회사가 될 것'이라고 예측했으며 미래 사회를 대비하는 교육 키워드로 '마이크로 크레디트(Microcredit)'를 제시했다[14]. 모든 종류의 배움의 경험을 인정해주는 기업이 나오고 '마이크로 크레디트'로 학점을 부여하는 대학이 나온다면 청년들의 명확한 진로 설정과미래 사회를 대비하는 데 도움이 될 것으로 예측했다 [13-15].

## 3. 연구 내용 및 결과

# 3.1 연구 방법 및 대상

본 연구에서는 MZ세대를 중심으로 기존의 유튜브를 통한 학습에 대한 인식을 조사하기 위해 1차로 피터 모빌의 허니콤 모델 기반의 온라인 설문을 진행하였다. 2차로는 설문 응답을 기반으로 서비스 방안 도출을 위해 설문 피험자 중 여성 3명, 남성 3명 총 6명을 선발하여 심층 인터뷰를 진행하였다. 연구는 2021년 10월 15일부터 10월 28일까지 총 14일간 진행하였다.

#### 3.2 온라인 설문 조사

유튜브로 학습 경험이 있는 MZ세대 총 90명을 대상으로 온라인 설문 조사를 진행하였다. 온라인 설문은 2021년 10월 15일부터 21일까지 총 7일간 진행하였다.

#### 3.2.1 피터 모빌의 허니콤 모델

본 연구는 유튜브를 통한 학습의 전반적인 사용자 평가를 하기 위해 모든 관점에서 사용자의 경험이 잘 전달되는지 확인하는 방법의 하나인 피터 모빌(Peter Morville)의 허니콤 모델 (Honeycomb Model)을 기반으로 온라인 설문을 제작하였다[16].

허니콤 모델의 총 7가지 항목인 사용성(Usable), 유용성(Useful), 검색성(Findable), 접근성(Accessible), 신뢰성(Credible), 매력성(Desirable), 가치성(Valuable)을 기준으로 설문지 평가 항목을 구성하였고, 각 평가 항목에 대한 질문은 리커트 5점 척도(Likert Scale)를 기반으로 구성하였다. 구체적인 설문지의 구성은 아래 Table 2와 같다.

Table 2. Usability Assessment Question

Evaluation		
Element	Measurement Element	М
Usable	Do you think YouTube's screen layout is appropriate for E-learning?	3.482
	Do you think YouTube's 'play-list feature is helpful for E-learning?	3.624
	When you have a question while learning on YouTube, do you think it is appropriate to solve it with 'comments and replies'?	2.906
	Do you often use YouTube for learning?	3.859
	What topics do you mainly use for learning content? (Multiple Choice)	X
Useful	On average, do you think the learning content you choose on YouTube is helpful?	4.224
Userui	What standard do you use to select learning content on YouTube?	X
	Do you think the number of subscribers and likes on YouTube and the quality of learning content are proportional?	3.388
	Can you find content quickly on the topic you want on YouTube?	4.024
Findable	Can you find the level of content quickly you want on YouTube?	3.552
	Can you find the next content of the learning content you used on YouTube immediately?	3.882
	Do you have any discomfort when understanding the information or content provided by the YouTube screen?	3.929
Accessible	Do you think YouTube is convenient to use whenever and wherever you want?	4.447
	Do you think YouTube's 'subtitle function' is helpful when using content?	3.4
	Do you think YouTube content matches the title, thumbnail?	3.212
Credible	Do you think there is a high correlation between the search results on YouTube and the search keyword you entered?	3.929
Credible	Do you think there is a high correlation between the recommended videos on YouTube and the videos you are currently watching?	3.788
	Do you trust the information provided by YouTube learning content?	3.518
	Are you satisfied with the design when using YouTube?	3.6
Desirable	Do you think YouTube's layout suitable for finding the content you want?	3.682
	Do you think YouTube's 'library' (recent video/play-list/ watching history) is suitable for learning?	3.612
	Do you use YouTube Premium?	X
	Are you satisfied with YouTube's learning content?	3.694
Valuable	Do you have a feature that I particularly prefer when using YouTube?	X
	Do you think the current YouTube is suitable for learning?	3.588

#### 3.2.2 온라인 설문 결과

총 90개 응답 중 불성실 응답 5개를 제외한 총 85명의 응답을 항목별로 정리하여 허니콤 모델의 각 요소를 기준으로 평균값과 표준 편차를 각각 Table 3과 Fig. 1로 도출하였다.

Table 3. Usability Assessment Result

Evaluation Element	M	SD	R
Usable	3.337	1.092	7
Useful	3.824	1.033	2
Findable	3.819	1.027	3
Accessible	3.925	1.108	1
Credible	3.612	0.969	6
Desirable	3.631	0.912	5
Valuable	3.641	0.881	4



Fig. 1. Standard Deviation assessment graph

온라인 설문의 사용성 측정 결과값을 자세히 분석한 내용은 다음과 같다.

첫째, 접근성(Accessible)에서 시간과 장소 불문하고 본인이 원할 때 언제 어디서든 학습이 가능한 부분이 사용자에게 도움이 되는 것으로 나타났다. 하지만, 접근성 항목 내에서 자동 자막 기능에 관한 질문에서는 3.4의 낮은 평균값이 나타났는데 시청을 방해한다는 의견이 많다는 것을 알 수 있었다.

둘째, 유용성(Useful)에서는 '평균적으로 유튜브에서 선택한 학습 콘텐츠가 본인에게 도움이 되는지'의 응답이 평균값 4.224로 매우 높은 평가를 받았다. 이를 통해 사 용자들이 유튜브 학습 콘텐츠의 품질에 상당히 만족하고 있다는 것을 알 수 있었다. 동일 항목의 추가 질문으로 제공한 '유튜브에서 콘텐츠를 선택하는 기준'에 관한 질 문의 응답은 Table 4와 같다.

Table 4 Contents selection standard

R	Reason	Rate(%)
1	Youtuber	28.9
2	Views	22.2
3	Title or thumbnail	17.8
4	Algorithm recommendation	14.4
5	Search top results	13.3
6	Number of subscriber	2.2
7	Number of likes	1.1

해당 질문에서 유튜버가 가장 높은 비율을 차지하였는데, 이를 통해 사용자들이 유튜버의 네임 벨류를 중요한요소로 생각하고 콘텐츠의 품질과 연관 짓는 것을 알 수있었다.

셋째, 검색성(Findable)에서는 유튜브에서 본인이 원하는 주제와 레벨의 영상을 쉽게 찾을 수 있고, 유튜버가자체적으로 만들어 놓은 재생 목록 때문에 다음 영상을 쉽게 찾을 수 있는 부분에서 긍정적인 의견이 많은 것을 알 수 있었다. 특히 검색성에 해당하는 질문 중 '원하는 콘텐츠를 빠르게 찾을 수 있는지'의 응답은 평균값이 4.024로 높게 나타났다.

넷째, 가치성(Valuable)에서 '유튜브 프리미엄을 사용하는지'에 대한 응답은 '안 한다' 62.6%, '한다' 37.8%로유튜브 프리미엄을 사용하지 않는 비율이 과반수로 나타났다. 또한, '유튜브에서 제공하는 기능 중 선호하는 기능'에 대해 복수 선택이 가능한 질문을 제공했는데, 보기 22개 중 가장 높은 비율을 기록한 다섯 가지와 가장 낮은 비율을 기록한 기층은 Table 5와 같다.

Table 5. Favorite function on YouTube (multiple choice question)

R	Function	Rate(%)		
1	Double tap rewind	72(80)		
2	Contents saving on play-list	39(43.4)		
3	Video quality adjustment	30(33.3)		
4	Play speed control	28(31.1)		
5	Sharing	26(28.9)		
22	Hash-tag search	3(3.3)		

피험자들은 화면을 더블 탭하여 10초씩 되감기, 빨리 감기를 할 수 있는 기능을 가장 많이 선호했고, 본인만의 재생 목록을 만들어 콘텐츠를 저장할 수 있는 기능을 두 번째로 선호하는 것을 알 수 있었다. 세 번째로는 화질 조정 기능, 네 번째로는 재생 속도 조절 기능을 선호했고 마지막 다섯 번째로는 외부 공유 기능을 선호하는 것을 알 수 있었다. 가장 낮은 비율을 기록한 기능은 해시태그 검색 기능이었다. 추가 질문을 통해 직접 사용해 보지 않 아서 '호불호'를 결정하기 어려웠다는 공통 의견을 알 수 있었다.

동일 항목 질문인 '유튜브의 학습 콘텐츠에 만족하는 지'에 대해서는 3.694의 평균값을 받았다. 이후 인터뷰에서 추가적인 질문을 통해 사용자들이 현재 유튜브의 학습 콘텐츠가 무료로 제공되는 것을 감안한다면 만족할만한 수준이라고 생각하는 것을 알 수 있었다. 또한, '현재의 유튜브가 학습에 적절한지'의 응답은 3.588의 평균값을 받았다. 평소 이용에는 크게 불편함이 없지만, 유튜브는 학습 플랫폼이 아니기 때문에 순수하게 '학습' 목적만놓고 봤을 때 부족한 부분들이 있다는 사용자 의견을 확인할 수 있었다.

다섯째, 매력성(Desirable)의 세 가지 질문은 비슷한 평균값을 받았다. '유튜브의 레이아웃이 원하는 콘텐츠를 찾기에 적절한지'에 관한 질문에서 3.682로 동일 항목에서 가장 높은 평균값을 받았다. 이후 인터뷰에서 기본적으로 메인 화면에서 알고리즘을 통해 나에게 맞는 영상을 추천해 주기 때문에 크게 불편함이 없다는 추가 의견을 확인할 수 있었다.

여섯째, 신뢰성(Credible)의 질문 중 '입력한 검색어와 검색 결과의 연관성이 있는지'에 관한 질문이 3.929의 가장 높은 평균값을 받았다, 또한, '선택한 학습 콘텐츠가 제목, 섬네일과 일치하는지'에 관한 질문은 3.212의가장 낮은 평균값을 받았고 이후 인터뷰를 통해 해당 내용에 부정적인 의견이 많다는 것을 알 수 있었다.

마지막으로 사용성(Usable) 질문 중 '유튜브로 학습 중 댓글이나 답글로 궁금증을 해결할 수 있는지'는 2.906으로 전체 설문 질문 중 가장 낮은 평가를 받았다. 추가 질문을 통해 알 수 있었던 사실은, 사용자들은 학습 중 궁금증이 생겼을 때 실시간으로 바로 해결하는 것을 선호하고, 궁금증을 해결하기 위해 불특정 기간을 기다리는 것을 선호하지 않는다는 것을 알 수 있었다.

#### 3.3 심층 인터뷰

2차 연구로 온라인 설문 응답자 중 유튜브를 통한 학습 빈도가 높다고 응답한 6명의 인원을 대상으로 심층인터뷰를 진행하였다. 여성 3명 남성 3명 성비 5대 5로 구성하였고 자세한 인터뷰 응답자들의 정보는 아래 Table 6과 같다.

Table 6. Information of Interviewees

NO	Sex	Job	Frequently used applications
P1	Women	Student	Kakaotalk, YouTube, Instagram
P2	Man	Office Worker	Kakaotalk, YouTube, Naver
Р3	Women	Office Worker	Kakaotalk, Netflix
P4	Man	Student	Kakaotalk, YouTube, Coupang
P5	Man	Office Worker	Kakaotalk, Coupang, Netflix
P6	Women	Student	Kakaotalk, YouTube, Pinterest

#### 3.3.1 심층 인터뷰 구성

심층 인터뷰의 구성은 기존의 온라인 설문을 기반으로 고도화에 필요한 추가 질문을 하는 방식으로 진행하였다. 질문은 배소연(2020)의 연구 중 플랫폼과 학습자 간의 접근성, 자율성, 몰입성에 관련한 항목 중 자율성과 몰입성의 항목을 참고하였다. 자율성과 몰입성의 하위 항목으로는 다른 콘텐츠로 유입, 학습 유도, 상호 작용성이 있다. 또한, 유튜브 이러닝 고도화를 위한 새로운 비즈니스모델 제안에 관련한 네 가지 질문도 추가로 진행하였다.

#### 3.3.2 심층 인터뷰 결과

온라인 설문에 대한 정성적인 이유와 학습 콘텐츠의 만족도, 구체적인 선호와 불만 사항을 파악하기 위하여 배소연(2020)의 연구 항목을 참고하여 심층 인터뷰를 실

Table 7. Common opinion

	Opinion		
Inflow into other content		As with the mobile and PC versions, I can check other recommended content on the same screen, so if there is a more stimulating video, my eyes will be taken away.	
	comfor— table	The algorithm's recommended content is helpful. (I think it is an opportunity to find a good video.)	
		I can also get useful additional information in the comments.	
		After the update, segmented timeline function and view more contents function are useful.	
Induce learning	Uncomf -ortable	If there is a play-list made by a YouTuber, it is possible keep learning systematically, but without it, it is difficult.	
		Continuous learning is difficult because there is a lot of one-time content.  (However, I satisfied with the quality of the one-time content too.)	
		There were many times when I feel like I wasted time because the title, thumbnail, and content do not match.	
Intore	action	It is difficult to immediately solve the problem that during learning.	
Interaction		Online learning is one—way, so there is a difficult part	

시한 결과, 응답자 간의 유의미한 공통 의견을 파악할 수 있었다. 자세한 내용은 Table 7과 같다.

첫째, 다른 콘텐츠로의 유입 항목에서는 동일 화면 안에서 추천 콘텐츠를 동시에 확인할 수 있어서 현재 시청 중인 콘텐츠보다 더 자극적인 콘텐츠가 있다면 시선을 빼앗긴다는 공통 의견을 확인할 수 있었다.

둘째, 학습 유도 항목에서는 응답에 따라 '편리함'과 '불편함'을 나누어 정리하였다. 공통된 '편리함'에 해당하는 응답은 알고리즘에 의한 추천 영상이 학습에 도움이되고, 좋은 영상을 찾는 새로운 통로를 제공해 준다고 생각한다는 것을 알 수 있었다. 또한, 변경된 타임라인과 콘텐츠 더 보기 화면 구성이 학습에 유용하고 댓글에서 추가로 유익한 정보를 얻는 경우가 많다는 공통 응답이 있었다.

'불편함'에 해당하는 공통 의견으로는 유튜버가 자체적으로 만들어 놓은 플레이 리스트가 있다면 지속적인학습이 가능하지만 없다면 단발성 콘텐츠가 중심인 유튜브에서 체계적으로 학습을 하기에 어려움이 많다는 공통의견이 있었다. 또한, 피실험자들은 학습 콘텐츠 선택 과정에서 본인이 선택해서 들어간 콘텐츠가 제목과 섬네일과 일치하지 않을 때 시간 낭비를 느낀다고 응답했다.

마지막 상호 작용 항목에서는 학습 중 생긴 궁금증을 바로 해결할 수 없는 부분이 불편하다는 공통 의견을 확 인할 수 있었고, 이러닝의 한 방향 소통에 대한 한계점에 대한 언급을 확인할 수 있었다. 현재 유튜브에 실시간 라 이브 기능이 있지만, 유튜버의 스케줄에 의해 운영되기 때문에 지속적인 학습 피드백에는 부족하다는 의견이 있 었다.

본 연구에서 연구자는 유튜브 이러닝 고도화 방안을 위해 추가로 새로운 유튜브 학습 비즈니스 모델 제안에 관련한 질문을 진행했다. 세부 내용은 아래 Table 8과 같다.

Table 8. Question about new YouTube learning business.

Question	M	SD	
If YouTube launch a structured learning platform, would you use it?	4,333	0.816	
Would you like to use new platform if it helps you get a job by acknowledging the scores of the lectures you take?	4.667	0.516	
If new platform provided systematic offline feedback, would you use it?	3	0.894	
Question			
Which do you prefer, subscription or per-class payment?			

인터뷰 결과 '유튜브에서 체계성을 가진 학습 플랫폼 이 나온다면 사용하시겠습니까?' 의 응답은 평균값 4.333으로 긍정적인 답변이 많다는 것을 알 수 있었다. 응답 중 유일하게 '보통이다'를 선택한 P1은 '*무조건 유* 튜브를 선택하지는 않을 것 같다. 기존의 온라인 학습 플 랫폼들과 큰 차별점이 없다면 굳이 사용할 것 같지 않다. 하지만 콘텐츠나 서비스의 차별점이 있다면 사용할 의사 가 있다라고 응답했다. '새로운 플랫폼이 본인이 수강한 강의의 점수를 인정해서 취업에 도움을 준다면 사용하시 겠습니까?'의 응답은 평균 4.667로 매우 긍정적인 반응 을 얻었다. P1과 P6는 '강의 수강 기록과 점수를 인정해 서 취업에 도움을 주는 기관은 많지만, 유튜브가 한다면 브랜드가 확실하기 때문에 더 믿음이 가서 사용할 것 같 다.라는 공통 의견을 제시했다. '오프라인 피드백을 제공 한다면 사용하시겠습니까?'에 관련한 응답은 평균값이 3 으로 나타났다. 아니오를 선택한 P2와 P3는 *'오프라인* 피드백을 진행한다면 명확한 시간제한이 있었으면 좋겠 다, 시간제한이 없다면 실시간 온라인 피드백이 더 좋다. 기다리는 시간이 아깝다라는 의견을 제시했다. 마지막으 로 '구독과 강의 별 결제 중 어떤 것을 더 선호하는지'에 관련한 응답은 과반수가 강의 별 결제를 선호하는 것을 알 수 있었다.

#### 4. 결론

#### 4.1 요약 및 논의

본 연구에서는 유튜브 이러닝 고도화 서비스 제안을 위해서 MZ세대 90명을 대상으로 허니콤 모델을 기반으로 한 온라인 설문을 진행하였고, 온라인 설문 참가자 중유튜브를 통한 학습 비율이 높은 편인 6명을 추려 배소 연(2020)의 연구 항목을 참고한 심층 인터뷰를 진행하였다. 그 결과, 유튜브 이러닝 고도화 서비스에 제안할 점은다음과 같다.

첫째, 체계적인 학습 커리큘럼을 제시한다. 기존의 유튜브 학습 콘텐츠는 단발성에서 그치는 비중이 높다. 실험 결과 피실험자들이 유튜버가 제공하는 플레이 리스트를 선호하는 이유는 같은 주제의 콘텐츠가 진행 순서에 맞게 정렬이 되어있기 때문이었다. 이처럼 일회성 학습이 아닌 구체적이고 정리된 커리큘럼을 제공한다면, 학습을 목적으로 하는 유튜브 사용자들의 꾸준한 학습을 유도할수 있다.

둘째, 콘텐츠와 무관하거나 과장된 섬네일, 제목 사용을 제한한다. 피실험자들은 학습 콘텐츠 선택 과정에서 과장된 섬네일과 제목 때문에 들어갔다 나오는 과정을 여러 번 반복하는 것이 시간 낭비처럼 느껴지고 불편하다는 의견을 제시했다. 사용자의 입장에서 학습 콘텐츠를 선택할 때 제목과 섬네일이 하나의 큰 지표가 된다는 것을 감안하여 제작을 해야 하며, 이를 위해 명확한 규제도 필요할 것이다.

셋째, 실시간 쌍방향 피드백 방안을 제안한다. 현재 유튜브에 실시간 라이브 기능이 존재하지만, 사용자가 원할때 유튜버와 콘택트를 해서 피드백을 받을 수 있는 것이 아니기 때문에 학습에서는 부족하다는 의견을 확인할 수 있었다. 또한, 대부분의 사용자가 실시간 피드백을 선호하는 것을 실험을 통해 알 수 있었다. 이를 위해 시스템적인 지원과 방안이 제시되어야 한다.

넷째, 취업연계의 장점을 살린 '마이크로 크레디트' 학습 플랫폼을 제안한다. 피실험자들은 설문을 통해 현재유튜브 학습 콘텐츠를 무료임에도 높은 품질을 가지고 있다고 평가했다. 또한, 추가 질문을 통해 유튜브의 새로운 학습 플랫폼이 생긴다면 사용할 의향이 있다는 의견이 과반수로 조사되었다. 추가로 플랫폼의 경쟁력을 위해수업 이력을 토마스 프레이가 언급한 '마이크로 크레디트'를 인정하여 취업 연계가 가능한 시스템이 고안된다면, 학습을 목적으로 하는 더 많은 사용자의 유입과 기존 사용자들의 기대 충족을 기대할 수 있다.

#### 4.2 연구의 의의 및 한계점

본 연구는 유튜브의 이러닝 고도화를 위해 유튜브 교육 콘텐츠의 만족도, 개인별 콘텐츠 선택기준, 기능적 측면 선호도, 기타 만족과 불만족 사항, 새로운 비즈니스 모델 방안을 온라인 설문과 심층 인터뷰를 통해 도출한 것에 의의가 있다.

본 연구는 피실험자가 MZ세대에 한정되었기 때문에 일반화가 어렵다는 한계가 있다. 추후 연구에서는 연령적 한계를 보완한 후속 연구를 기대하며, 변화하는 교육 콘텐츠에 적절히 대응할 수 있는 유튜브 이러닝 서비스의 발전을 기대한다.

#### REFERENCES

 B. W. Park & C. S. Kim. (2021). About the Covid-19 Pandemic Environment and Smart Learning Untact

- Culture Awareness Analysis.
- [2] S. Y. Lee, Y. H. Jang & J. Y. Ham. (2020). Understanding the Digital Accessibility of the Digitally Marginalized in he Untact Era: Bourdieu's Habitus and Focusing on the Five Capitals.
- [3] M. Y. Kim, W. S. Choi & K. N. Lee. (2008). A Study on the Characters of Leaners Affecting the Success of Learning under E-Learning Circumstances for Universities.
- [4] S. I. Han, J. Y. Lee & H. J. Kim. (2010). A Study of Learner's Perception and Self-Efficacy of e-Learning in Relation to their Satisfaction with and Intention of Taking On-Line Courses in University Environments. Korean Journal Educational Research
- [5] M. G. Jeong, H. S. Choi, H. Y. Lee & M. J. Kim. (2014). A Study on the Effect of Learner's Characteristics and e-learning System in the e-learning Satisfaction: Focused on the Mediating Effect of Lecture Commitment. Business Education,
- [6] J. H. Bae. (2020). A study on the e-Learning Revitalization Plan to Improve the Quality University Education: Focused on the YouTube Learning Contents.
- [7] L. Y. Ma. (2020). The Effects of Personalized Service of YouTube on User's Continuous Use Intention Based on Modified Technology Acceptance Model.
- [8] H. W. Song & S. Y. Kim. (2020). A study on the Personalization Service Interaction According to YouTube User's Inclination.
- [9] S. Y. Hwang. (2014). The Effects of Dancers' Motives of Using YouTube on Perceived Usefulness and Intention. Official Journal of Korean Society of Dance Science.
- [10] J. M. Lee. (2019). Effect of Personality Traits and Use Motivations of YouTube Users on Compulsive YouTube Usage. Journal of the Korea Contents Association
- [11] B. W. Park & C. S. Kim. (2021). About the Covid-19 Pandemic Environment and Smart Learning Untact Culture Awareness Analysis.
- [12] Thomas Frey 2021, University Innovation Forum– http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=512483
- [13] Thomas Frey Micro Credit https://www.dhnews.co.kr/news/articleView.html?idxn o=143094
- [14] Thomas Frey 2021, University Innovation Forum http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=512483
- [15] Thomas Frey Education that develops problem—solving skills will change the future.— 2021, https://www.sedaily.com/NewsVIew/22OWSGU2GQ
- [16] E. S. Ko. (2019). Comparative Analysis of User Experience with Delivery Application: Focused on BaeMin, Yogiyo and Baedaltong.

#### 하 재 현(Ha, Jae Hyeon)

#### 학생원



- · 2020년 2월 : 단국대학교 도예과 (미 술 학사)
- · 2020년 9월 ~ 현재 : 홍익대학교 국제 디자인전문대학원 디지털 미디어 디자 인 전공 석사과정
- · 관심분야: 사용자경험디자인, 브랜드 경험디자인, 서비스디자인

· E-Mail : jaecelain@naver.com

# 김 승 인(Kim, Seung In)

#### 왕홰



- · 2001년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 국제 디자인전문대학원 교수
- · 2006년 3월 ~ 현재 : 홍익대학교 디자 인혁신센터 센터장
- · 관심분야 : 사용자 경험 디자인, 브랜 드 경험 디자인, 서비스 디자인
- · E-Mail : r2d2kim@naver.com