

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.5.837>

JCCT 2023-9-101

## 메타버스 활용 교육에 대한 디자인 전공생의 인식 및 실태 분석 : D 대학교를 중심으로

### Analysis on Awareness and Actual Condition of Metaverse Utilization in Education for Design Major Students : Focusing on D-University

강희정\*, 한현석\*\*

Heejung Kang\*, Hyunsuk Han\*\*

**요약** 본 연구에서는 메타버스 활용 교육에 대한 디자인 전공생들의 인식과 실태를 알아보려고 하였다. D대학교 디자인 전공생 120명을 대상으로 2023년 5월 10일부터 23일까지 14일간 온라인 설문 조사를 실시하였다. 설문의 평가 방법은 명목 척도, 5점 척도로 하였고, 설문 결과에 대하여는 SPSS 29.0 통계 프로그램을 이용한 빈도 분석을 통해 분석하였다. 분석 결과, 첫째 메타버스 활용 교육에 대한 장점이 학생들과 충분히 공유될 필요가 있으며, 메타버스의 특성을 이해하고 수업 활동을 지원할 수 있는 기본 소양 프로그램이 제공되는 것도 필요하다고 보여진다. 둘째, 단순 정보 전달이 아닌 이해 위주의 강의보다는 실기를 진행하는 스튜디오 수업 등에서 학생들의 호응이 높을 것으로 보여진다. 셋째, 메타버스가 코로나19 시대에 일시적으로 유행했던 매체에 그치지 않고 디지털 전환 시대의 교육적 수단으로 자리 잡기 위해서는 메타버스의 특성을 반영한 구체적이고 체계적인 디자인 교육 프로그램이 지속적으로 연구되고 개발될 필요가 있다. 또한 교수자 역시 메타버스의 활용을 적극적으로 검토하여 메타버스의 다양한 활용 방안을 모색하는 것이 중요하다고 판단된다.

**주요어** : 메타버스, 메타버스 활용 교육, 디자인 교육

**Abstract** This study analyzed the awareness and actual condition on metaverse utilization in education for design major students. An online survey was conducted for 14 days from May 10 to 23, 2023, targeting 120 students majoring in design at D University. The evaluation method of the questionnaire was a nominal scale and a 5-point scale, and the questionnaire results were analyzed through SPSS 29.0. First, it is necessary to sufficiently share the advantages of metaverse utilization in education with students, and to provide basic literacy programs utilizing the characteristics of metaverse and supporting class activities. Second, students' response will be higher in studio classes where practical training is conducted rather than information delivery or understanding-oriented lectures. Third, in order for the metaverse to become a means of education in the digital transformation era rather than just a temporarily medium in COVID-19 era, specific and systematic design education programs reflecting the characteristics of the metaverse need to be continuously developed. In addition, it is important for instructors to actively review the use of the metaverse and search for various ways to utilize it.

**Key words** : Metaverse, Metaverse in Education, Design Education

\*정회원, 디스프레드랩 대표 (제1저자)

\*\*정회원, 동아대학교 산업디자인학과 부교수 (교신저자)

접수일: 2023년 8월 14일, 수정완료일: 2023년 8월 29일

게재확정일: 2023년 9월 5일

Received: August 14, 2023 / Revised: August 29, 2023

Accepted: September 5, 2023

\*\*Corresponding Author : hyunsuk@dau.ac.kr

Dept. of Industrial Design, Dong-A Univ. South Korea

## I. 서론

4차 산업혁명의 디지털 기술을 바탕으로 디지털 전환의 시대가 도래하면서 교육 등 다양한 분야에 많은 변화가 나타나고 있다. 특히 코로나19로 인하여 비대면화가 급속도로 확산되었고, 디지털 전환은 가속화 되었다. 이러한 변화 속에서 2020년 7월, 정부는 ‘디지털 뉴딜 계획’을 발표함에 따라 국가적으로 디지털 대전환을 선도하고 있다. ‘디지털 뉴딜’ 정책 중에서 ‘교육인프라 디지털 전환’의 분야에서는 ‘초중고 디지털 기반 교육 인프라 조성’, ‘전국 대학, 직업훈련기관 온라인 교육 강화’의 추진 과제가 포함된다[1].

디지털 전환 시대에 따른 교육 패러다임의 변화는 다양한 온라인 교육 방식을 탐색하게 되었고, 새로운 교육 매체로써 메타버스(Metaverse)를 주목하게 되었다. 이러한 현상은 포스트 코로나 시대, 즉 코로나19로 인한 비대면 교육의 일상화 이후에도 지속되고 있으며, 그 중요성 역시 강조되고 있다. 가상공간을 의미하는 메타버스가 확장된 학습 환경으로써, 실제감 있는 학습 경험의 제공, 시공간을 초월한 상호 작용, 학생들의 학습 동기 및 흥미를 유발하는데 효과적임에 따라 교육적 측면에서 다양한 활용 가능성을 보여주고 있기 때문이다[2][3]. 이러한 흐름에 발맞추어 의학, 건축, 미술 등 다양한 분야에서 메타버스를 활용한 온라인 교육 사례가 제시되고 있다[4]. 그러나 아직까지 고등교육 현장에서 메타버스의 교육적 활용 및 관련 연구는 초기 단계로, 대부분 입학식, 축제 등 이벤트성 행사 및 비교과 활동에서 주로 도입되고 있는 상황이다.

본 연구에서는 디자인 분야에서의 메타버스 활용 교육에 대한 이해를 높이고 다양한 시사점을 얻기 위해 메타버스 활용 교육에 대한 디자인 전공생들의 인식과 실태를 알아보고자 하였다. 본 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

- 연구 문제 1: 메타버스 활용 교육에 대한 인식은 어떠한가?  
연구 문제 2: 메타버스 활용 교육의 실태는 어떠한가?

## II. 이론적 배경

### 1. 메타버스의 개념 및 유형

메타버스(Metaverse)는 ‘초월’을 의미하는 메타

(Meta)와 ‘세계’를 의미하는 유니버스(Universe)의 합성어로, 1992년 닐 스티븐슨(Neal Stephenson)의 소설 ‘스노우 크래시(Snow Crash)’에서 처음 등장하였다. 마이크로소프트(Microsoft)는 메타버스를 “새로운 버전(Version) 또는 새로운 비전(Vision)의 인터넷”이라고 하였고, 페이스북이 사명을 바꾼 메타(Meta)는 메타버스를 “서로 다른 물리적 공간에 있는 사람들이 함께 상호작용할 수 있는 가상공간의 집합체”라고 하였다. 이처럼 메타버스의 의미는 목적에 따라 다양하게 표현되고 있다[5].

미국미래학협회의 메타버스 로드맵에 따르면 메타버스는 증강현실(Augmented Reality), 라이프로그킹(Life Logging), 거울세계(Mirror Worlds), 가상세계(Virtual Worlds)의 4가지 유형으로 살펴볼 수 있다. 증강현실은 현재 존재하는 사물이나 환경에 3차원 가상 이미지를 합성하여 실제로 존재하는 것처럼 보여주는 기술이다. 라이프로그킹은 개인이 일상생활에서 경험하는 모든 정보를 기록하는 것을 말하며, 거울세계는 외부 세계를 시뮬레이션 한 유형으로 정보적으로 강화된 가상 모델 또는 실제 세계의 반사를 의미한다. 가상세계는 내부 세계를 시뮬레이션하는 유형으로, 가상현실 기술을 적용하여 사용자가 가상의 세계에 존재한다는 느낌이 들게 하는 사이버 공간이다. 최근에는 4개 유형의 메타버스가 경계를 허물며 새로운 형태의 융복합 서비스로 진화하고 있다[6][7].

### 2. 메타버스의 교육적 활용 가능성 및 사례

4가지 유형의 메타버스는 다음과 같이 교육적으로 활용할 수 있다. 첫째, 증강현실(Augmented Reality)은 직접 관찰하기 어렵거나 텍스트로 설명하기 어려운 내용을 심층적으로 이해할 수 있고, 학습자 스스로가 체험을 통해 지식을 구성해 나갈 수 있다. 둘째, 라이프로그킹(Life Logging)은 학습과 관련된 데이터를 바탕으로 학습을 성찰하고, 개선할 수 있으며 맞춤형 방향으로 학습을 촉진할 수 있다. 또한 집단 지성을 통해 정보를 창조적으로 재구성할 수 있으며, 타인의 피드백이 강화와 보상으로 연결될 수 있다. 셋째, 거울세계(Mirror Worlds)는 공간적, 물리적 한계를 극복하고 현실 세계를 효율적으로 확장하여 재미와 놀이, 관리와 운영, 집단 지성을 증대시킬 수 있다. 넷째, 가상세계(Virtual Worlds)는 현실에서 경험할 수 없는 시공간을 몰입적

으로 체험할 수 있으며, 고비용, 고위험의 문제로 연출하기 어려운 환경에서 가상 시뮬레이션을 통해 실습할 수 있다[8].

2021년 2월 순천향대학교는 SKT의 ‘점프 VR 앱’과 협력하여 세계 최초로 가상 입학식을 개최하였고, 2023년 1학기부터 ‘메타버스&게임학과’를 신설하였다. 건국대학교는 메타버스 캠퍼스 ‘건국 유니버스’를 구축하고, 국내 최초로 메타버스 대학 축제 ‘Kon-Tact 예술제’를 진행하였다. 서울대학교 의과대학은 VR 기술을 활용하여 ‘해부 신체 구조의 3D 영상 소프트웨어, 3D 프린팅 기술 활용 연구 및 실습’ 교과목에 메타버스를 활용하고 있고, 한국산업기술대학교는 국내 최초로 VR을 이용한 메타버스 공학 전공 실습실을 구축하였다[9]. 이와 같이 고등교육 현장에서 활용되고 있는 메타버스는 대부분 이벤트로 진행되는 비교과 활동이나 실험, 실습 과목으로 나타나고 있다.

### III. 연구 내용 및 결과

#### 1. 연구 방법 및 절차

표 1. 설문 문항의 구성

Table 1. Composition of survey questions

항목	내용	분석 방법	문항 수	신뢰도 (a)
기초 정보	• 성별/연령/학년/전공	변인	4	-
메타버스 활용 교육 인식	• 메타버스 용어 인지 여부 • 메타버스 관심도 • 메타버스 활용 수업의 필요 여부 • 메타버스 활용 수업의 참여 희망도 • 메타버스 활용 수업에 참여하고 싶은 이유(복수응답가능) • 메타버스 활용 수업에 참여하고 싶지 않은 이유(복수응답가능) • 메타버스 활용 희망 수업 • 메타버스 활용 수업에서 희망하는 활동(복수응답가능) • 메타버스의 재미요소(복수응답가능)	명목 척도 및 5점 척도	9	.923
메타버스 활용 실태	• 메타버스 활용 여부 • 메타버스 제공 주체 • 메타버스 활용 수업의 활동(복수응답가능) • 메타버스 활용 수업의 좋은 점(복수응답가능) • 메타버스 활용 수업의 어려운 점(복수응답가능) • 수업 외 메타버스 활용 목적 • 수업 외 메타버스 활용 시간	명목 척도	7	.791

본 연구에서는 메타버스 활용 교육에 관한 디자인 전공생의 인식 및 실태를 조사하기 위하여 D대학교 디자인전공생 120명을 대상으로 2023년 5월 10일부터 23일까지 14일간 온라인 설문 조사를 실시하였다. 설문은 선행 연구에서 활용된 설문 도구를 수정, 보완하여 ‘메타버스 활용 교육에 관한 인식’ 및 ‘메타버스 활용 교육의 실태’의 2개의 범주로 구분하고 총 20개의 문항으로 구성하였으며, <표1>과 같다[7]. 설문지 작성 후, 디자인교육 전문가 2인, 메타버스 전문가 1인, 총 3인에게 내용 타당도 검증을 받았다. 설문의 평가 방법은 명목 척도, 5점 척도로 하였고, 설문 결과에 대하여는 SPSS 29.0 통계 프로그램을 이용한 빈도 분석을 통해 분석하였다. 설문 조사 대상의 특성은 <표2>와 같다. 성별 구성을 살펴보면, 여자 76명, 남자 44명이며, 연령별로 살펴보면 20-24세가 82명, 25-29세가 38명으로 구성되었다. 학년별 구성은 1학년 53명, 2학년 18명, 3학년 26명, 4학년 23명이고, 전공별로 살펴보면 제품디자인 34명, 시각디자인 28명, 환경디자인 10명, 디지털디자인 23명, 기타 25명이 설문 조사에 참여하였다.

표 2. 설문 응답자의 인구통계학적 배경

Table 2. Participant's demographic backgrounds

구분	조사표본 수	
	N	Freq.(%)
성별	여	76 63.33
	남	44 36.67
연령	20-24세	82 68.33
	25-29세	38 31.67
학년	1학년	53 44.17
	2학년	18 15
	3학년	26 21.67
	4학년	23 19.16
전공	제품디자인	34 28.33
	시각디자인	28 23.33
	환경디자인	10 8.33
	디지털디자인	23 19.16
	기타	25 20.85

#### 2. 연구 결과

##### 1) 연구 문제 1의 결과

<표3>은 메타버스 활용 교육 인식에 대한 설문 조사 결과이다. ‘메타버스라는 단어를 들어본 적이 있습니까?’ 질문 결과 ‘매우 그렇다’ 69.17%, ‘그렇다’ 25%, ‘보

통이다' 4.17%, '그렇지 않다' 0.83%, '매우 그렇지 않다' 0.83%로 조사되었다. '메타버스에 관심이 있습니까?' 라는 질문 결과 '보통이다' 37.5%, '그렇다' 29.16%, '매우 그렇다' 20%, '그렇지 않다' 6.67%, '매우 그렇지 않다' 6.67%로 조사되었다. '메타버스가 무엇인지 알고 있습니까?'라는 질문과 관련하여 '그렇다' 35%, '매우 그렇다' 29.17%, '보통이다' 22.5%, '그렇지 않다' 10%, '매우 그렇지 않다' 3.3%로 조사되었다. 디자인 전공생들이 메타버스 활용의 필요성을 느끼는지 조사하기 위해 '디자인수업에서 메타버스 사용이 필요하다고 생각합니까?' 질문한 결과 '보통이다' 40.83%가 가장 많았고, '그렇다' 35%, '매우 그렇다' 13.33%, '그렇지 않다' 6.67%, '매우 그렇지 않다' 4.17% 순으로 나타났다. '메타버스를 활용하는 수업에 참여할 의향이 있습니까?' 질문한 결과 '그렇다' 45%, '매우 그렇다' 28.33%, '보통이다' 18.33%, '그렇지 않다' 5%, '매우 그렇지 않다' 3.34%로 조사되었다. '메타버스를 활용하는 수업에 참여하고 싶은 이유는 무엇입니까?'라고 질문한 결과 '수업참여의 재미, 흥미'가 29.02%로 가장 높게 나타났고, '높은 몰입도 및 시공간 초월'이 19.82%, '원하는 것 창작' 18.04%, '아바타로 참여' 11.76%, '수업 이해 향상' 10.99%, '수업참여도 향상' 10.59%, 기타 0.78% 순으로 나타났다. '메타버스를 활용하는 수업에 참여하고 싶지 않은 이유는 무엇입니까?' 질문에 대하여는 '조작법 미숙' 22.72%로 가장 높게 나타났고, '가상 세계 미익숙' 20.46%, '활용 기기 부족' 19.70%, '수업집중 어려움' 15.15%, '친구들 장난' 12.88%, '학습에 도움이 안 됨' 8.33%, 기타 0.76% 로 나타났다. '메타버스를 활용하는 수업에서 희망하는 활동은 무엇입니까?' 질문 결과 '실습-실기' 41.21%, '강의' 28.38%, '토의-토론' 20.95%, '자료조사' 8.11%, '기타' 1.35%로 조사되었다. '메타버스의 재미 요소는 무엇이라고 생각합니까?' 질문한 결과 '만들기' 32.45%, '아바타' 27.63%, '콘텐츠 공유' 22.81%, '콘텐츠 거래' 5.71%, '채팅' 10.52%, '기타' 0.88%로 나타났다.

메타버스 활용 교육 인식에 대한 설문 결과를 논의 하면 다음과 같다. 첫째, 메타버스에 관심이 있는지와 관련하여 긍정적 답변인 '매우 그렇다, '그렇다'와 함께 '보통이다' 답변이 37.5%, 디자인 수업에서 메타버스 사용이 필요한지 여부와 관련한 질문에서도 '보통이다'가 40.83%로 나타난 결과 학생들은 아직까지 메타버스를 활용했을 때 나타나는 교육적효과에 대해 의문을 가지고

표 3. 메타버스 활용 교육에 대한 인식

Table 3. Awareness of metaverse utilization in education

문항		구분	N	Freq.(%)
1	메타버스 용어를 들어본 적 있다	매우 그렇다	83	69.17
		그렇다	30	25
		보통이다	5	4.17
		그렇지않다	1	0.83
		매우 그렇지않다	1	0.83
2	메타버스에 관심이 있다	매우 그렇다	24	20
		그렇다	35	29.16
		보통이다	45	37.5
		그렇지않다	8	6.67
		매우 그렇지않다	8	6.67
3	메타버스가 무엇인지 알고 있다	매우 그렇다	35	29.17
		그렇다	42	35
		보통이다	27	22.5
		그렇지않다	12	10
		매우 그렇지않다	4	3.33
4	디자인수업에서 메타버스 사용이 필요한지 여부	매우 그렇다	16	13.33
		그렇다	42	35
		보통이다	49	40.83
		그렇지않다	8	6.67
		매우 그렇지않다	5	4.17
5	메타버스를 활용하는 수업에 참여 희망도	매우 그렇다	34	28.33
		그렇다	54	45
		보통이다	22	18.33
		그렇지않다	6	5
		매우 그렇지않다	4	3.34
6	메타버스를 활용하는 수업에 참여하고 싶은 이유 (복수응답가능)	수업이해향상	28	10.99
		수업참여도향상	27	10.59
		아바타로참여	30	11.76
		수업참여 흥미	74	29.02
		원하는 것 창작	46	18.04
		높은 몰입도 및 시공간 초월	48	18.82
		기타	2	0.78
7	메타버스를 활용하는 수업에 참여하고 싶지 않은 이유 (복수응답가능)	조작법미숙	30	22.72
		가상세계미익숙	27	20.46
		수업집중 어려움	20	15.15
		활용기기부족	26	19.70
		친구들장난	17	12.88
		학습에도움이안됨	11	8.33
		기타	1	0.76

문항	구분	N	Freq.(%)	
8	메타버스를 활용하는 수업에서 희망하는 활동 (복수응답가능)	강의	42	28.38
		실습-실기	61	41.21
		토의-토론	31	20.95
		자료조사	12	8.11
		기타	2	1.35
9	메타버스의 재미요소 (복수응답가능)	만들기	74	32.45
		아바타	63	27.63
		콘텐츠공유	52	22.81
		콘텐츠거래	13	5.71
		채팅	24	10.52
		기타	2	0.88

있거나 잘 알지 못한다고 보여 진다. 메타버스 활용 교육에 대한 장점이 학생들과 충분히 공유될 필요가 있다. 둘째, 메타버스를 활용하는 수업에 참여하고 싶지 않은 이유로 ‘조작법 미숙’, ‘가상 세계 미익숙’ 이 22.72%, 20.46%로 나타난 결과 학생들의 메타버스 수업 활동을 지원할 수 있는 기본 소양 프로그램이 제공되는 것도 중요하다라고 판단된다. 활용 기기 부족도 19.70%로 조사되었는데, 메타버스를 안정적으로 구동할 수 있는 고사양의 디바이스가 제공되는 환경을 마련하는 것도 중요하며, 수업 시간에 원활하게 활용할 수 있는 방안도 제공하는 것이 필요하다. 셋째, 메타버스를 활용하는 수업에서 희망하는 활동으로 ‘실습-실기’가 41.21%로 가장 높게 나타났다으며, 메타버스의 재미 요소로 ‘만들기’가 32.45%로 나타난 결과, 단순 정보 전달이나 이해 위주의 강의보다는 실기를 진행하는 스튜디오 수업 등에서 학생들의 호응이 높을 것으로 보여 진다.

2) 연구 문제 2의 결과

<표 4>는 메타버스 활용 교육 실태에 대한 설문을 조사한 결과이다. ‘메타버스를 활용해 본 적 있습니까?’ 질문 결과 ‘아니오’ 62.5%, ‘예’ 37.5%로 나타났으며, ‘메타버스를 활용해 본 적이 있다면, 어디에서 활용해 봤나요?’ 질문 결과 ‘학교 수업 외’가 86.67%로 가장 높게 나타났고, ‘학교 수업’ 4.44%, ‘모두 해당’ 8.89%로 나타났다. ‘메타버스 활용 수업의 주요 활동은 무엇인가요?’ 질문 결과 ‘강의’ 36.37%로 가장 높게 나타났고, ‘실습-실기’ 27.27%, ‘자료조사’ 27.27%, ‘토의-토론’ 9.09%로 나타났다. ‘메타버스 활용 수업의 좋은 점은 무엇입니까?’ 질문 결과 ‘수업 참여 흥미’ 30.77%, ‘아바타로 참여’ 23.08%, ‘수업참여도 향상’ 15.38%, ‘원하는 것 창작’ 15.39%, ‘높은 몰입도 및 시공간 초월’ 7.69%,

‘수업 이해 향상’ 7.69%로 조사되었다. ‘메타버스 활용 수업의 어려운 점은 무엇인가요?’ 질문 결과 ‘조작법 미숙’ 35.72%, ‘가상 세계 미익숙’ 35.72%로 나타났고, ‘활용 기기 부족’ 14.28%, ‘친구들 장난’ 7.14%, ‘학습에 도움이 안 됨’ 7.14%로 조사되었다.

표 4. 메타버스 활용 교육의 실태

Table 4. Actual condition of metaverse utilization in education

문항	구분	N	Freq.(%)	
1	메타버스 활용여부	예	45	37.5
		아니오	75	62.5
2	메타버스를 활용해 본적이 있다면, 어디에서 활용했는지	학교 수업	2	4.44
		학교 수업 외	39	86.67
		모두	4	8.89
3	메타버스 활용 수업의 주요 활동 (복수응답가능)	강의	4	36.37
		실습-실기	3	27.27
		토의-토론	1	9.09
		자료조사	3	27.27
4	메타버스 활용수업의 좋은 점 (복수응답가능)	수업이해향상	1	7.69
		수업참여도향상	2	15.38
		아바타로참여	3	23.08
		수업참여 흥미	4	30.77
		원하는 것 창작	2	15.39
		높은 몰입도 및 시공간 초월	1	7.69
5	메타버스 활용수업의 어려운 점 (복수응답가능)	조작법미숙	5	35.72
		가상세계미익숙	5	35.72
		수업집중 어려움	0	0
		활용기기부족	2	14.28
		친구들장난	1	7.14
6	수업 외 메타버스를 활용해 봤다면 어디에서 활용했는지 (복수응답가능)	게임	38	55.89
		채팅	14	20.59
		정보검색	3	4.41
		자료공유	2	2.94
		콘텐츠개발 또는 구입	3	4.41
		공부	5	7.35
		기타	3	4.41
7	수업 외 메타버스 활용 시간	1시간 미만	33	76.74
		1-2시간	8	18.60
		2-3시간	1	2.33
		3-4시간	1	2.33
		4시간 이상	0	0

‘수업 외 메타버스를 활용해 봤다면 어디에서 활용하  
었나요?’ 질문 결과 ‘게임’ 55.89%로 가장 높게 나타났  
고, ‘채팅’ 20.59%, ‘공부’ 7.35%, ‘정보 검색’, ‘콘텐츠  
개발 또는 구입’, ‘기타’가 4.41%, ‘자료 공유’ 2.94%로  
조사되었다. ‘수업 외에 메타버스를 활용하는 시간은 일  
주일에 평균 몇 시간 정도 되나요?’라는 질문 결과 ‘1시  
간 미만’ 76.74%, ‘1-2시간’ 18.6%, ‘2-3시간’ 2.33%,  
‘3-4시간’ 2.33%로 조사되었다. 메타버스 활용 교육의  
실태에 대한 설문 결과를 논의하면 다음과 같다. 아직까  
지 메타버스는 교육적 매체가 아닌 게임, 채팅용으로 활  
용되고 있으며, 디자인 수업에서의 활용은 극히 적다고  
보여 진다. 이는 메타버스의 특성을 반영한 구체적이고  
체계적인 디자인 교육 프로그램이 지속적으로 연구되고  
개발될 필요가 있음을 보여 준다. 또한 교수자 역시 메타  
버스의 활용을 적극적으로 검토하여 메타버스의 다양한  
활용 방안을 모색하는 것이 중요하다고 판단된다.

## V. 결 론

본 연구는 메타버스 활용 교육에 대한 디자인 전공  
생들의 인식과 실태를 알아보는데 그 목적이 있다. 이  
를 위하여 D대학교 디자인 전공생을 대상으로 설문 조  
사를 실시하여 결과를 분석하였다. 분석 결과, 첫째 메  
타버스 활용 교육에 대한 장점이 학생들과 충분히 공유  
될 필요가 있으며, 메타버스의 특성을 이해하고 수업  
활동을 지원할 수 있는 기본 소양 프로그램이 제공되는  
것도 필요하다고 판단된다. 둘째, 단순 정보 전달이나  
이해 위주의 강의보다는 실기를 진행하는 스튜디오 수  
업 등에서 학생들의 호응이 높을 것으로 보여 진다. 셋  
째, 메타버스가 코로나19 시대에 일시적으로 유행했던  
매체에 그치지 않고 디지털 전환 시대의 교육적 수단으  
로 자리 잡기 위해서는 메타버스의 특성을 반영한 구체  
적이고 체계적인 디자인 교육 프로그램이 지속적으로  
연구되고 개발될 필요가 있다.

본 연구는 디자인 분야에서의 메타버스 활용 교육과  
관련하여 지속적인 연구 확산을 위한 기초 자료로서 의  
의를 가지며, 국내 실정에 맞는 메타버스 관련 교육에  
대한 연구가 미흡함에 따라 후속 연구의 토대가 될 수  
있을 것이다. 다만, D 대학의 디자인 전공생들을 대상  
으로 진행되었다는 점에서 일반화하기에는 한계가 있  
고, 장기간에 걸친 지속적인 연구가 필요하다고 보여

진다.

## References

- [1] Ministry of Science and ICT, “Digital New Deal leads the digital transformation after COVID-19!”, Jun 2023, retrieved from [http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m\\_71/dtl.jsp?id=95084166](http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95084166).
- [2] J. Kim, “A Study on the Metaverse as an Arts Educational Medium - Focusing on Ifland of the SKT Metaverse Platform”, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 7, No. 4, pp. 391-396, Nov 2021.
- [3] J.E. Lee, “Proposal for The Direction of Design Education Based on the Metaverse Environment”, *Journal of Brand Design Association of Korea*, Vol. 20, No. 2, pp. 333-342, Jun 2022.
- [4] J.H. Kim, B.S. Lee, S.J. Choi, “A Study on metaverse construction and use cases for non-face-to-face education”, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 8, No. 1, pp. 483-497, Jan 2022.
- [5] H.J. Kang, “NFT Art-Tech that anyone can do”, Seoul:Arachne, 2023.
- [6] S.L. Han, Y.J. Noh, “Analyzing Higher Education Instructors’ Perception on Metaverse-based Education”, *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 22, No. 11, pp. 1793-1806, Nov 2021.
- [7] B.K. Kye, N.R. Han, E.J. Kim, Y.J. Park, S.Y. Cho, “The educational applications of metaverse : Possibilities and limitations”, *2021 KERIS Issue Report*, 2021.
- [8] D.K. Lee, D.W. Kim, S.J. Byeon, “Analysis of the Status and Perception of Elementary and Secondary School Students on the Metaverse in Education”, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 22, No. 12, pp. 443-458, Jun 2022.
- [9] J.Y. Kim, “A Case Study of Metaverse-Based College Campuses of Major Universities in Korea”, *Journal of the Korea Institute of Spatial Design*, Vol. 18, No. 1, pp. 279-288, Feb 2023.

※ 이 논문은 2023년도 동아대학교 교내연구비  
지원에 의하여 연구되었음.