

<https://doi.org/10.7236/JIIBC.2023.23.1.101>
JIIBC 2023-1-15

메타버스를 활용한 반려견 패션쇼 프로그램 개발 연구

A Study on the Development of a Dog Fashion Show Program Using Metaverse

편진범*, 선우희은*, 홍윤서*, 김정이**

Jin-Beom Pyeon*, Hee-Eun SunWoo*, Yun-Seo Hong*, Jung-Yi Kim**

요약 본 연구는 메타버스 반려견 패션쇼가 지닐 컨셉과 기능을 연구, 개발하는 데 그 목적이 있다. 현재 반려동물 관련 산업이 빠르게 성장하면서 자연스럽게 반려동물 패션산업도 성장하고 있다. 하지만 빠르게 성장하는 패션산업과는 다르게 견주들의 니즈를 충족시키기엔 부족했다. 따라서 본 연구에서는 기존 반려동물 의류 구매 시 발생하는 문제점들은 메타버스를 통해 보완하여 메타버스 반려견 패션쇼를 개발하고자 하였다. 연구 방법으로는 첫째, 실제 반려동물 관련 산업에 대한 상승세와 메타버스 및 가상 패션쇼의 사회적 동향 조사를 실시하였다. 둘째, 사용자 요구분석을 통해 기존 반려견 의류 구매 특성을 살펴보고 견주의 니즈를 도출하였다. 셋째, 이에 적합한 콘텐츠의 형태를 설정하고 메타버스는 새로운 콘텐츠 소비환경을 분석하여 도출하였다. 마지막으로 견주들에게 만족감을 줄 수 있도록 기능을 도출하여 개발하였다. 향후에는 이를 토대로 실제 반려견 의류 사업과 연결, 명확한 결제 시스템을 연구할 필요가 있다.

Abstract The purpose of this study is to research and develop the concepts and functions of the Metabus dog fashion show. Currently, as the pet-related industry grows rapidly, the pet fashion industry is also naturally growing. However, unlike the fast-growing fashion industry, it was not enough to meet the needs of dog owners. Therefore, this study attempted to develop a metaverse dog fashion show by supplementing the problems that arise when purchasing existing pet clothes through metaverse. As a research method, first, a survey was conducted on the rise in the actual pet-related industry and the social trends of metaverse and virtual fashion shows. Second, the existing dog clothing purchase characteristics were examined through user demand analysis, and user needs were derived. Third, the appropriate form of content was established, and a new content consumption environment called metaverse was analyzed and derived. Finally, functions were derived and developed to give users satisfaction. In the future, it is necessary to study a clear payment system in connection with the actual dog clothing business based on this.

Key Words : fashion show, metaverse, pet, virtual world,

*준회원, 성결대학교 미디어소프트웨어학과

**정회원, 성결대학교 미디어소프트웨어학과 조교수

접수일자 2022년 11월 30일, 수정완료 2023년 1월 13일

게재확정일자 2023년 2월 3일

Received: 30 November, 2022 / Revised: 13 January, 2023 /

Accepted: 3 February, 2023

*Corresponding Author: ecesss@sungkyul.ac.kr

Dept. of Media Software, Sungkyul University, Korea

I. 서 론

1인 가구 증가와 저출산 및 고령화 사회로 반려동물을 기르는 사람의 수는 증가하고 있다. 반려동물을 '가족 구성원의 일원'이라는 인식 증가가 반려동물을 기르는 사람의 수 증가의 원인으로 꼽히고 있다. 우리나라 반려동물을 기르는 사람의 비중은 2015년 기준으로 5가구 중 1가구에 이르렀다^[1].

한국농촌경제연구원에 따르면 반려동물과 관련된 산업을 뜻하는 펫코노미 시장 규모가 2015년 1조 9,000억 원에서 2017년 2조 3,322억 원, 오는 2027년에는 6조 55억 원까지 성장할 것으로 전망하고 있다^[2]. 또한 2014년 기준 반려동물 관련 산업의 규모는 1조 5,684억으로 연평균 14.5%씩 증가하고 있다^[3]. 반려동물 관련 산업의 성장과 함께 반려동물 의류 및 용품 시장 규모도 폭발적으로 증가하여 국제적으로 300억 달러의 규모에 이른다^[4]. 반려견을 대상으로 하는 반려견 패션 시장의 성장 가능성은 이미 다수의 패션 브랜드들이 증명하고 있다.

Louis Vuitton(루이비통)과 Hermes(에르메스), BURBERRY(버버리)를 비롯한 명품 브랜드부터 MLB(엔엘비)와 같은 스포츠 브랜드나 H&M(에이치앤엠)과 같은 SPA 브랜드에서도 펫 패션을 위한 시도가 있었다^[5].

정보와 문화를 공유하는 방식이 다양화되면서 펫 산업 전시회도 생겨났다. 그 예로 먼저 펫 산업 박람회나 전시회, 반려동물 페스티벌 등을 들 수 있다. 여기서는 펫 의류 및 용품, 가전, 아트 등 반려동물 라이프스타일에 관련된 다양한 펫 관련 산업이 전시되고 견주들은 펫샷 콘테스트 등을 통해 자신의 반려견을 꾸미고, 뽐내며 서로 정보를 교류하는 문화를 볼 수 있다. 반려견 정보 공유 문화는 반려동물 콘텐츠인 '펫튜브(pet+youtube)'라 불리는 유튜브 콘텐츠나 포털 사이트의 반려동물 정보 교류 커뮤니티 등에서도 흔히 찾아볼 수 있다.

반려견 의류를 생각하면 단순한 패턴 및 색감이 떠올랐던 예전과 달리 현재는 디자인의 패턴이나 색감을 화려하게 제작하며 패딩, 맨투맨, 원피스 등 의상의 종류 역시 다양하게 제작되고 있다. 그뿐만 아니라 원단이나 안감 처리의 재질도 세세하게 고려하여 반려견이 불편하지 않도록, 착용감 좋은 의상을 제작하도록 함을 알 수 있었다. 반려견 용품과 관련하여 의류뿐 아니라 하네스, 선글라스, 신발과 같은 패션 제품에 관심을 두고 소비하는 추세를 보인다.

하지만 반려동물을 이용한 패션쇼 및 전시를 하는 것에는 현실적인 한계가 존재한다. 반려동물에 대해 반감

이 있는 사람들이 존재하며 반려동물을 이용한 부당한 대우와 착취 행위는 도덕적이지 못하고, 반려동물을 전시하는 것은 윤리적으로 옳지 못하기 때문이다^[6].

본 연구에서는 빠르게 성장하는 반려동물 관련 산업에 맞춰 새로운 경험을 제공할 수 있는 메타버스 반려견 패션쇼를 개발하고자 한다. 또한 여러 가지 한계로 인해 현실에서 구현할 수 없는 반려견 패션쇼를 가상 세계인 메타버스 플랫폼을 이용하여 개발하고자 한다.

II. 문헌 고찰

1. 반려동물 관련 산업과 문화

반려동물 관련 산업으로는 생산/유통업, 사료/용품업, 서비스업 3가지로 분류한다. 통계청 자료에 따르면 반려동물 관련 용품 소매업체 수와 매출액은 2019년도에 각각 6,181개, 9,681억 원으로 2016년도에 비해 17.5%와 29.9% 증가하였다^[7]. 반려동물 관련 산업 규모가 증가함에 따라 반려동물 패션용품 및 놀이 용품에 대한 수요도 매우 증가하고 있다.

반려동물 문화의 확산은 반려동물 관련된 서비스업의 다양성을 증가시키게 되었다. 유치원 픽업과 생일파티, 운동회, 아로마 테라피, 버블 스파썬, 수제 간식 제공 등 다양해지고 고급화된 서비스와 더불어 전문 애견훈련사가 반려견의 치유와 훈련, 반려인들을 위한 교육의 기회를 제공해주기도 한다^[8]. 최근에는 기본적인 동물의 삶에 필요한 공간을 넘어서 반려인들에게 필요한 서비스를 제공하거나, 반려동물 문화 확산을 위한 거대 축제 혹은 테마파크 장소들이 추진되고 있기도 하다^[9]. 반려동물 산업 부분에 많은 관심을 두고 활발한 경북 의성군에서는 반려동물 문화센터 펫 월드를 운영 중이다. '펫 월드'에는 애견 호텔, 펫 레스토랑, 실내 외 도그런, 도그풀, 오토캠핑장 등이 운영되고 있다^[10].

2. 가상 패션쇼 연구

오늘날, 점점 더 많은 패션 브랜드가 서비스, 제품 및 패션쇼를 볼 수 있는 독특하고 특별한 방법을 제공하는 가상 현실 콘텐츠를 사용하고 있다^[11]. 패션쇼는 디지털 영상의 효과를 잘 반영할 수 있는 부분이기 때문에 기존 1차원적인 패션쇼에서 벗어나 다양한 영상과 그래픽 효과를 사용한 가상 패션쇼가 개발되고 있다. 가상 패션쇼는 기존의 2D 패션쇼보다 풍부한 경험과 높은 현실감을 제공

함으로써 소비자에게 새로운 경험을 제공한다. 가상 패션쇼와 같은 디지털 패션쇼는 디지털과 영상이 결합하여 새로운 형태를 나타낸다. 실제 모델과 디지털 영상 효과가 동시에 보이며, 사용자들은 패션쇼에서의 시간과 장소의 구애를 받지 않는다. 또한 모델, 의상, 무대 등 모든 것을 3D로 제작할 수 있다. 디지털 기술을 접목한 시도들은 지속해서 이루어질 것으로 추측되며, 발전적 변화가 지속된다면 향후 패션쇼의 주류로서 대중들에게 디지털 패션쇼가 각인될 수 있을 것으로 예상된다^[12].

3. 메타버스

메타버스(metaverse)는 '초월'을 뜻하는 'Meta'와 '현실 세계'를 의미하는 'Universe'가 결합한 단어이다^[13]. 메타버스에 사용되는 3D 디지털 기술이 대중화되면서 다양한 산업 분야에 도입되고 있다. 3D 기술을 다양한 방향으로 활용하면서 가능한 많은 것을 효과적으로 표현하려는 기술이 연구되고 있다^[14]. 가상 세계에서는 주로 아바타를 통해 다른 사용자와 상호 교류가 가능하고, 다양한 가상 제품을 착용하거나 아바타를 커스터마이징할 수 있는 것이 특징이다^[15]. 또한 메타버스에서 사용자들은 가구나 아바타의 패션 제품 등을 구매하거나 판매하는 것처럼 다양한 경제활동이 가능하다. 최근 메타버스를 통한 사회활동이 원활하게 이루어지면서 메타버스에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다^[16].

III. 사용자 요구분석

1. 반려견 커뮤니티 조사

본 연구에서는 반려견 커뮤니티들을 살펴보고 그 중 '네이버'의 카페 '강아지를 사랑하는 모임 강사모' 카페(2022년도 11월 25일 기준 회원 수 1,944,057명, 게시판 구독 수 325,426회)에서 반려견 의류 관련 키워드(강아지 옷, 강아지 의류, 강아지 쇼핑몰)를 추출하여 사용자의 니즈를 분석해 보았다. 선별 게시글은 총 26개이며 선별 기준은 작성 일자 최신순, 조회 댓글 등록순으로 연구 대상을 선정하여 진행하였다. 선정된 24개의 게시글을 검토하여 3개의 카테고리로 구분하였다. 반려견 의류 판매 정보 관련 11개, 반려견 사이즈 실착 문의 관련 글 8개, 반려견 의류 재질 상담 글 5개로 분류하였다

게시글을 분석한 결과 첫 번째, 반려견 의류 판매 정보 관련한 게시글 11개 중 7개가 구매하고자 하는 의류의 반려견 모델이 자신의 반려견과 달라 의류를 착용할

경우 만족할 수 있을지에 대한 의문을 제시했다.

두 번째, 반려견 의류 사이즈 문의 관련 게시글 8개 중 5개는 자신의 반려견 의류 사이즈 파악에 어려움을 나타냈다. 각 브랜드에서 제작되는 의류는 여러 종에 최적화되어 있지 않기 때문에 적절한 사이즈 선택에 어려움이 있다는 의견을 제시하였다.

세 번째, 반려견 의류 재질 관련 정보 게시글 5개 중 4개는 온라인에서 단편적으로 보여지는 의류 사진 및 설명이 실제 의류의 질감, 재질을 파악하기에 어려움이 있다는 의견을 제시하였다.

2. 사용자조사

커뮤니티 조사 후보다 정확한 문제점 분석과 사용자 니즈 파악을 위해 반려동물을 키우는 견주를 대상으로 설문과 인터뷰를 실시하여 실제 반려견 의류 구매 경로와 의류 구매 시 발생하는 문제점들과 채워지지 않는 부분을 파악하였다. 표2와 같이 조사의 대상은 20대 견주 5명을 대상으로 하였다.

표 1. 견주 인터뷰 대상자

Table 1. Dog owner interviewee

Name	Age(sex)	Type	Size
A	20대(남)	푸들	소형
B	20대(여)	말티즈	소형
C	20대(남)	시바견	대형
D	20대(여)	비숱	중형
E	20대(여)	리트리버	대형

조사의 내용 결과 구매 경로는 주로 온라인을 이용하며 그 이유로는 제품의 가격 비교가 용이하고 소비자들의 후기가 구매를 이끌어낸다는 답변이었다. 반려견 의류 구매 시 불편했던 점은 사이즈 선택의 어려움, 상세 이미지와 다른 원단에 대한 불만족감이 가장 많았으며, 그다음으로는 사이즈 다양성의 부족, 색상 차이 및 봉제 상태 불량 등이 뒤를 이었다.

3. 분석 결과 기능 도출

'사용자 요구분석'에서는 반려견 모델의 다양성 부족, 반려견 사이즈 파악의 어려움, 의류 질감 및 재질 파악의 어려움을 확인할 수 있었다. '사용자 조사'에서는 사이즈 선택의 어려움, 상세 이미지와 다른 원단에 대한 불만족감, 사이즈 다양성의 부족을 확인할 수 있었으며 이를 표 2에 정리하였다

반려견 모델의 다양성 부족, 반려견 의류 사이즈 파악에 어려움은 메타버스 내 직접 자신의 반려견과 유사한 강아지 아바타를 생성하는 기능으로 설계했다. 사용자는 아바타 생성 시 강아지 종을 선택한 후 크기를 조절하여 실제 반려견과 유사한 크기로 생성한다. 털의 색, 성별, 눈의 모양을 선택하여 아바타의 실재감을 높인다.

의류의 질감, 재질을 파악하는 것에 대한 어려움은 반려견 의류를 실제 크기 비율로 설정하여 3D 모델링하는 것으로 설정했다.

의류의 특성상 질감과 재질이 중요하다라는 점을 반영하여 사실감 높은 재질을 맵핑하여 실재감을 높일 수 있도록 기획하였다.

표 2. 주요 기능 도출
Table 2. Derive key features

문제점	기능도출
반려견 모델의 다양성 부족	아바타 계정 생성 및 개인화
반려견 의류 사이즈 파악의 어려움	의류를 실제 크기 비율로 3D 모델링
의류의 질감 및 재질 파악의 어려움	3D 모델링 된 의류에 재질을 맵핑

IV. 메타버스 반려견 패션쇼 설계 및 개발

1. 프로그램 콘텐츠 설계 및 개발

본 연구는 사용자 요구분석에서 나타난 문제해결점을 메타버스 반려견 패션쇼 컨셉 요소로 선정하였다. 또한 앞서 문헌 고찰을 통해 진행된 사항들로부터 도출된 결론으로 반려견 아바타 생성 시 주요한 요소는 어떤 것인지, 실재감 높은 패션쇼를 관람하기 위한 요소는 무엇인지 등에 대한 구체적인 해결 방안을 주요 기능에 적용해 보았다. 이전에 사용자 요구분석에서 문제들로 꼽았던 많은 요소가 메타버스 환경을 이용하게 되면서 대부분 극복됨을 알 수 있다.

가. 계정 생성

사용자는 계정 생성 시 아바타의 성별, 눈 모양, 종, 색상, 크기를 직접 설정하고 커스터마이징하여 자신의 반려견과 유사한 아바타로 설정 및 개인화할 수 있다.

표 3. 계정 생성 기능

Table 3. Account creation Function

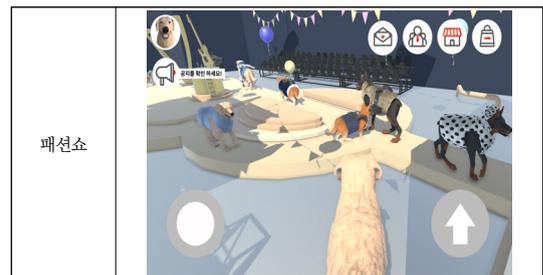


나. 패션쇼

패션쇼는 다른 사용자들과 소통하고 교류하며 다양한 의상을 관람할 수 있는 공간이다. 다양한 반려견 아바타들이 의상을 입고 패션쇼를 진행하는 것을 확인할 수 있고 참여할 수 있다. 반려동물 콘텐츠를 담아낼 주요 공간이므로 본 연구에서 가장 중요한 포인트가 된다.

표 4. 패션쇼 관람 기능

Table 4. Fashion show viewing function

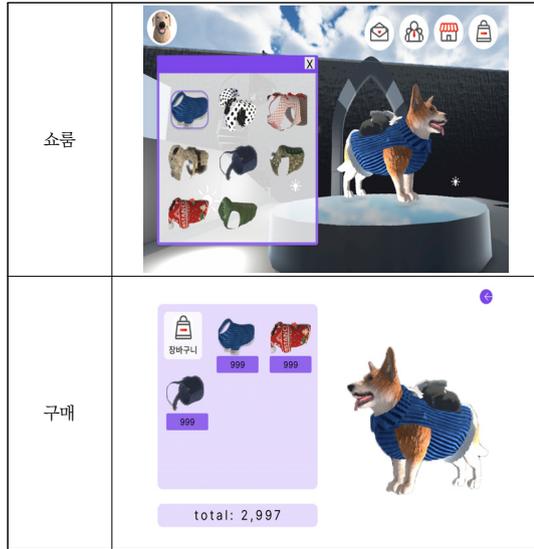


다. 쇼핑 및 구매

쇼핑은 사용자가 패션쇼에서 보았던 의상을 다시 보고 착용할 수 있는 공간이다. 의류의 상세 이미지와 크기, 재질 확인이 가능하다. 사용자 조사에서 도출된 요구사항을 반영하여 실제 비율을 반영하고 사실감 높은 재질을 구현하였다. 쇼핑에서 확인한 의상을 구매할 수 있다.

표 5. 쇼룸 및 구매 기능

Table 5. Showroom and Purchase Function



2. 사용자 평가

본 연구를 통해 개발된 ‘메타버스 반려견 패션쇼’ 프로그램에 대하여 견주 10명을 대상으로 견주들의 만족도, 프로그램 차별성, 개선사항에 있어 본 프로그램의 효과를 5점 척도를 사용하여 평가했다.

프로그램의 전반적인 만족도 확인을 위해 견주들의 흥미, 참여도, 프로그램의 수준, 좋았던 점, 사용 후 프로그램에 대한 기대 등을 5점 척도로 조사하였다. 프로그램의 만족도는 ‘매우 그렇다’와 ‘약간 그렇다’의 긍정적인 응답이 약 83%로 프로그램에 대한 높은 만족도를 확인할 수 있었다.

해당 프로그램의 차별성을 검증하기 위해 해당 프로그램과 유사한 프로그램의 경험 유무 여부에서는 ‘그렇다’는 약 16% ‘그렇지 않다’는 약 84%로 나타났다. 사후 메타버스 활동을 지속해서 받고 싶은지 여부에 대해서는 ‘매우 그렇다’와 ‘약간 그렇다’의 긍정적인 응답이 약 87%로 프로그램에 대한 차별성을 확인할 수 있었다.

해당 프로그램의 개선사항으로는 온라인 쇼핑물과 같이 메타버스 내에서 구매한 상품이 배송으로 이어지면 좋겠다, 직접적인 구매가 이루어지지 않아서 아쉽다는 답변을 확인할 수 있었다. 향후 더욱 다양한 브랜드 입점이 기대된다는 점, 가상공간에서 실재감과 입체감을 제공했다는 점에 대한 긍정적인 피드백도 확인할 수 있었다.

V. 결론

본 연구는 최근 반려동물이 일상생활 속에서 차지하는 비중이 매우 커지고 있고 빠른 추세로 확대되고 있는 반려동물 관련 산업을 차세대 플랫폼인 메타버스에 접목해 반려견 패션쇼를 연구하고 개발하였다. 반려견 패션쇼를 메타버스 환경에서 체험하며 현실감 있고 흥미 있는 가상현실 세계를 구축하고자 하였다.

사용자들의 반려견 의류 구매 시 나타나는 공통적인 문제점은 크게 의류 재질 파악의 어려움, 반려견 모델의 다양성 부족, 사이즈 파악의 어려움으로 분류할 수 있었다.

위 같은 문제를 해결하기 위하여 사용자들이 반려견 아바타를 생성할 때 커스터마이징이 가능하게 하였다. 반려견 아바타를 생성하는 과정은 커스터마이징을 통해 표현된 캐릭터가 단순히 유저의 게임 플레이 도구만이 아닌 다른 심리적인 애착 관계를 보여주는 결과로도 해석이 된다^[17]. 또한 사용자는 자신의 아바타로 다른 아바타들의 패션쇼를 관람하여 자신이 원하는 의상을 확인 및 착용해보며 사실적인 질감 확인 및 사이즈를 확인할 수 있다. 나아가 자신이 원하는 의상을 직접구매까지 가능하다.

현재 메타버스 환경에서 패션 관련 연구는 사용자의 아바타를 대상으로 한정되어있다. 나아가 메타버스 플랫폼을 활용한 패션 콘텐츠의 확장에 대한 실증적인 연구도 미비한 실정이다^[18]. 본 연구에서는 사용자의 요구조사와 메타버스의 트렌드를 바탕으로 반려견 패션쇼라는 보기 어려운 주제와 반려견 산업을 높이기 위해 가상현실 개발을 제안했다는 의의가 있다.

본 연구에서 개발한 메타버스 반려견 패션쇼는 구매 시스템을 통한 수익과 브랜드의 광고효과를 낼 수 있음을 기대한다. 메타버스에서 자신이 직접 브랜드를 사용해 보는 형식의 광고(self-endorsing ads)는 타인이 브랜드를 사용한 것을 보았을 때와 비교했을 때 더 긍정적인 브랜드 태도와 구매 욕구를 이끌어 낸다^[19]. 사용자는 이러한 경험을 통해 긍정적인 브랜드 태도와 향후 브랜드 구매 의향을 가질 수 있음을 예상할 수 있다^[20]. 이러한 브랜드 광고 효과는 반려견 의류 산업의 활성화에 기여할 수 있을 것이다.

현재 MZ세대의 사용자가 메타버스의 주 타겟층인 만큼, 새로운 메타버스 트렌드를 열어 나갈 수 있으며 신선한 아이디어로 사용자들에게 즐거움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 또한 메타버스 반려견 패션쇼 개발을 통하여 가상 세계 내에서 유연하게 사용자들과 상호작용하며

경제성을 높일 수 있기 때문에 사회적으로 긍정적인 영향을 미칠 것이라 기대된다.

향후 점점 발전하고 있는 반려동물 시장에서 반려견뿐만 아니라 여러 반려동물을 수용하는 월드를 제작할 수 있도록 연구할 예정이다. 또한 사용자들이 직접 디자인하고 반려견 의류는 패션쇼를 통해 교류하고 거래할 수 있는 시스템 구현을 계획하고 있다.

References

- [1] Kim Jung-yeon, Kang Won-guk, and Kim Yoo-sik (2018). A Study on the Domestic Pet Problem Journal of the Korean Society for Animal Mediation Psychotherapy Vol. 7, No. 1.31-37
- [2] Ji In-bae et al. (2018), Research on the Development of Pet-Related Industries (R824), and KREI Korea Rural Economic Research Institute
- [3] KREI Korea Rural Economic Research Institute (2018), "Expansion of pet-related industries, cultural and institutional support," press release from the Korea Rural Economic Research Institute
- [4] Lee Go-eun, Kang Bo-kyung and Lee Ha-na. (2021). A Study on the Characteristics of Fashion Brand's entry into the fashion industry for dogs. Journal of the Korean Society of Clothing Industry, 23(4), 469-479.
- [5] Kwak, S. M. (2019, September 24). 펫 패션 붐, 뉴 마켓으로 부상 [Pet fashion boom, emerging as a new market]. Fashionbiz. Retrieved June 15, 2021, from <https://m.fashionbiz.co.kr:6001/index.asp?idx=174360>
- [6] Hahm Tae-seong. (2017). A Study on Ethical and Legal Issues of Animal Exhibition and Modern Challenges of Zoo. Environmental Law Review, 39(3), 439-473.
- [7] Lee Joo-heon. (2021). A Study on the Effect of Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty of Pet Online Shopping Mall Venture Business Research, 16(4), 179-193.
- [8] Let's create a healthy companion culture [local tomorrow] (July 26, 2018). <https://www.localnaeil.com/News/View/636083>.
- [9] Lee Hyuk-jae (2017). A Study on the Perception of Urban Public Space by the Spread of Pet Culture (Domestic Master's Degree thesis).
- [10] Kim Min-soo (2021). A Study on the Components of Pet Theme Park (Domestic Ph.D. thesis).
- [11] Biocca, F., Kim, J., & Choi, Y. (2001). Visual touch in virtual environments: An exploratory study of presence, multimodal interfaces, and cross-modal sensory illusions. Presence: Teleoperators & Virtual Environments, 10(3), 247-265.
- [12] Woo Woo-hee, Kang Yeon-kyung, Ko Young-ah, Kim Anna, Kim Na-eun, and Ko Hyung-seok (2013). A Study on the Case Analysis of Digital Fashion Show and the Production of 3D Digital Fashion Show Fashion Business, 17(1), 64-80.
- [13] Kwon Oh-hyun. "A Study on the Game-type Virtual World and the Living-type Virtual World in Metabus." Master's thesis in Korea Konkuk University Graduate School of Design, Seoul, 2012
- [14] Jung Yong-sik and Cha Jae-sang (2018). Security risks and countermeasures for blockchain-based cryptocurrency transactions. Journal of the Korean Society of Information and Electronics and Communication Technology, 11(1), 100-106. DOI: <http://dx.doi.org/10.17661/jkiect.2018.11.1.40>
- [15] Seo Hye-sim (2022). The effect of metaverse-based fashion brand flow experience on virtual space satisfaction and purchase intention (a domestic master's degree thesis).
- [16] Moon Dong-young. (2022). Development of 3D character makeup course using metaverse platform and digital human (Domestic Ph.D. thesis).
- [17] Son Joon-ki and Baek Chul-ho (2018). A Study on the Self-Expressing Attitudes and Fandom Phenomenon of Avatar Customization Journal of the Korean Game Society, 18(2), 47-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.7583/JKGS.2018.18.2.47>
- [18] Park Yeon-seo (2022). Digital fashion product value and purchasing behavior on the metaverse platform (Domestic Master's Degree thesis).
- [19] Ahn, S. G., & Bailenson, J. N. (2011). Self-endorsing versus other-endorsing in virtual environments: the effect on brand attitude and purchase intention. Journal of Advertising, 40:2, 93-106.
- [20] Song Young-ah. (2022). Advertising and Metabus. Broadcasting and Media, 27(3), 55-66.

저 자 소 개

편 진 범(준회원)



- 2018년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 미디어 소프트웨어학과 학생
- 관심분야 : 메타버스, 3D 모델링, 가상 현실

선 우 희 은(준회원)



- 2020년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 미디어 소프트웨어학과 학생
- 관심분야 : 메타버스, 3D 모델링, 가상 현실

홍 윤 서(준회원)



- 2020년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 미디어 소프트웨어학과 학생
- 관심분야 : 메타버스, 3D 모델링, 가상 현실

김 정 이(정회원)



- 2012년 2월 : 이화여자대학교 대학원 디지털미디어학부(박사)
- 2012년 4월 ~ 현재 : 성결대학교 미디어 소프트웨어학과 조교수
- 관심분야 : UX Design