

대안적 메타패션 생태계의 유형과 가치 및 활성화 방안

배 윤 지

경북대학교 과학기술대학 섬유패션디자인학부 강사

Classification and Values of Alternative Metafashion Ecosystems and Strategies for Activation

Yun Jee Bae

Lecturer, Dept. of Textile Engineering & Fashion Design, College of Science and Technology,
Kyungpook National University

(received date: 2023. 3. 10, revised date: 2023. 4. 14, accepted date: 2023. 4. 21)

ABSTRACT

This study aims to examine the cases and characteristics of metafashion according to the types of alternative metaverse ecosystems considering technology and economic factors from an industrial perspective. In addition, it intended to discuss the new meaning and value that arises from using the metaverse in fashion and propose ways to use the metaverse that can effectively work in fashion in the future. To collect cases, online and offline research were carried out in parallel, and due to the nature of the metaverse coexisting in virtual space, representative cases were collected without limiting the specific classification of the region. The alternative metaverse ecosystem is divided into infrastructure (data, network), platform, content, and intellectual property rights. In the case of metafashion, most of them are concentrated on intellectual property rights, but it is believed that the platform and content area should be gradually expanded. Through representative cases of metafashion, eco-friendly consciousness was revealed through the “phygital” experience, and NFT issuance and digital conversion of the value chain were found. In addition, various jobs are expected to be derived from the metafashion industry; thus, fashion education needs to be changed for this. This study’s findings are expected to serve as basic data that can help fashion industry to quickly respond to the changes of the times facing the current fashion industry and create high value-added metafashion through value enhancement.

Key words: digital fashion(디지털 패션), metafashion(메타패션), metafashion ecosystem(메타패션 생태계), metaverse(메타버스), web 3.0(웹 3.0)

I. 서론

1. 연구목적 및 필요성

최근 메타버스(metaverse)에 관한 관심이 고조되는 가운데 메타버스를 활용한 패션디자인 분야의 다양한 적용과 그 활용 범위 또한 확장되고 있는 추세이다. 메타버스는 온라인 가상공간과 현실의 융합 공간으로서 '가상공존세계(virtual shared space)'를 의미한다(Science & technology policy institute [STEPI], 2021). 현재 성장이 가속화되고 있는 메타버스 시장과 더불어 패션 분야에서도 이러한 메타버스의 활용은 주목할만한 증가세를 보이고 있으며, 디자인 기획-제조 및 생산-유통-홍보 등의 섬유·패션산업 가치사슬의 각 단계에서 다양한 양상을 보이며 나타나고 있다. 따라서 패션산업은 시대의 흐름에 부합하는 효과적인 메타버스의 적용을 고려해야 하며, 이를 위하여 현재 활용되고 있는 패션분야의 메타버스 유형과 가치를 제고할 필요성이 있다.

메타패션과 관련한 선행연구는 메타버스를 활용한 패션브랜드의 사례 연구(Park, 2021), 가상 현실 기반의 패션 유형에 대한 연구(Nam, 2022), 메타버스 아바타와 패션에 대한 연구(Choi & Pyun, 2021) 등이 있으며, 최근 학술대회 발표 논문집 등에 메타 패션의 주제가 빈번하게 나타나고 있어 이에 대한 관심이 고조되고 있음을 확인할 수 있다. 선행연구에서는 주로 메타버스 게이밍 플랫폼을 중심으로 나타난 사례들을 고찰하였으나 계속하여 진화하는 메타버스의 생태계를 고려하여 메타패션에 집중한 다양한 사례를 살펴보고 그 특성을 파악할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 대안적 메타버스 생태계의 유형을 적용한 메타패션의 다양한 사례를 수집하고, 범주화하여 각 유형에 따른 특성을 분석하고자 하였다. 또한 메타버스를 패션에 활용함으로써 생기는 새로운 의미와 가치에 대해 논의하고, 미래의 패션에 효율적으로 적용할 수 있는 메타버스의 활용 방안에 대하여 제

안하는데 목표가 있다.

2. 연구방법

본 연구를 위한 사례 수집 방법으로 온라인, 오프라인 리서치를 병행하며, 가상공간을 제시하는 메타버스의 특성상 지역의 특정한 구분에 제한을 두지 않고 웹사이트, 모바일 앱, 디지털 콘텐츠, 쇼룸 등 검색되는 다양한 사례들을 수집하고자 하였다. 온라인 리서치는 구글, 네이버 등의 포털 사이트를 활용하여 '메타버스', '패션', '플랫폼', '콘텐츠', '지식재산권', 'NFT', '교육'의 키워드를 조합한 단어들을 입력하여 얻어진 결과 중 정확도가 높고 최근 작성된 자료들을 우선적으로 선별하였다. 오프라인 리서치는 선행연구와 관련 문헌자료, 기관 보고서 등을 중심으로 자료를 수집하였다. 이러한 패션분야의 메타버스 활용 사례분석과 유형에 따른 가치 제고를 통하여 현재의 패션산업이 마주한 시대적 변화에 신속하게 대응하고, 고부가가치를 지니는 메타패션을 창출하는 데 도움을 줄 수 있는 기초자료가 되기를 기대한다.

II. 이론적 배경

1. 메타패션의 개념

1) 메타버스의 개념

메타버스의 개념에 대해 합의된 학계의 정의는 아직 부재하지만 '초월'을 의미하는 'meta'와 우주를 의미하는 'universe'의 합성어로서 인터넷 공간과 물리적 공간이 공존하는 '집합적 가상공존세계(virtual shared space)'라는 의미로 통용되고 있다(Kim et al., 2021). 또한 메타버스는 현실과 동일한 시간개념으로 살아갈 수 있는 세계이자, 리셋이나 중단 없이 지속가능하고 완전한 경제구조를 확보할 수 있는 공간으로 보고 있다(Kim & Shin, 2021). 이러한 메타버스는 그 특성에 따라 몇 가지 유형으로 구분될 수 있는데, 미국의 비영리 가

속연구재단인 Acceleration studies foundation에서 2007년에 제시한 네 가지 분류 틀이 현재까지 주요하게 언급되고 있으며, 그 주요 내용은 기술의 적용 형태(증강/시뮬레이션)와 대상의 지향 범위(내적-개인/외적-환경)를 기준으로 메타버스 세계를 ‘증강현실(augmented reality)’, ‘라이프로그(life-logging)’, ‘거울세계(mirror worlds)’, ‘가상세계(virtual worlds)’의 네 가지로 구분한 것이다(Acceleration studies foundation [ASF], n.d.). 이러한 메타버스의 4가지 분류체계는 각기 독립적으로 발전하다가 최근 상호 경계를 허물며 융·복합되는 형태로 변화 중이다(Lee & Han, 2021). 즉 메타버스는 특정 기술의 적용에 따라 다소 독립적인 유형 구분이 가능한 형태에서 점점 진화하여 다양한 유형이 융복합적으로 나타나고 있으며 이에 따라 그 경계를 구분짓는 것이 무의미해지는 양상을 보이고 있다. 또한 메타버스의 콘텐츠가 구현되는 플랫폼이나 실제/가상의 공간이 한 가지로 제약되기 보다는 멀티 스페이스의 형태로 사용자의 선호에 따라 다양하게 적용되어 그 영역을 더욱 확장하고 있음을 알 수 있다.

2) 메타패션의 개념과 범주

메타패션은 현재까지 전문가들에 의해 합의된 사전적 정의를 찾아보기는 힘든 실정이나 관련 기사나 보고서에서 빈번하게 사용되는 신조어로 그 활용도가 증가하고 있다. 메타패션의 키워드로 조사된 관련 기사와 논의들을 살펴보면 ‘3차원(3D) 가상공간인 메타버스를 활용해 현실에서 구현하기 힘든 작품을 제작’하는 행위, ‘옷감의 재질, 색감 등 제약으로 현실에서 구현하기 힘든 패션을 디지털 기술을 이용해 이미지나 동영상으로 제작한 것’(H. C. Park, 2022), ‘패션과 메타버스·NFT의 융합이 가속화되면서 부상한 트렌드로 실제로 존재하지 않아 입을 수 없지만 디지털 세계에 존재하는 디지털 전용 의류’(A. Lee, 2022a), ‘패션테크의 일종, 메타버스(가상공간)에서 아바타(디지털

분신)를 통해 옷을 입어보고 구매하는 디지털 패션’의 행위 혹은 그 작품(S. Park, 2022), 패션기술의 일종으로 현실에서는 옷감의 재질, 색감 등의 제약으로 실제 구현이 힘든 패션을 디지털 기술을 이용해 이미지나 동영상으로 제작한 것으로 넓게는 가상세계 아바타의 스킨도 포함되는 것(Ministry of Trade, Industry and Energy[MTIE], 2022) 등으로 설명하고 있다. 이는 메타패션이 단순히 가상세계에서 아바타 등에 착용되는 하나의 시각적 대상을 일컫는 것이 아니라 이를 디자인하는 일련의 아이디어 창출 과정과 그 결과물, 또한 입을 행위와 구매로 이어지는 소비행위, 이로써 창조되는 하나의 가상 의생활 문화까지 모두 아우르는 광의로 사용되고 있음을 의미한다. 따라서 메타패션은 메타버스의 특성을 패션과 관련 분야에 적용하여 패션을 주제로 구축된 집합적 가상공존세계를 경험하는 일련의 활동과 그 결과물이라 정의할 수 있다. 패션 브랜드와 메타버스의 융합은 가상패션을 통하여 고객의 흥미와 소통을 이끌어내고 다각적인 측면에서의 상품과 서비스 개발을 위한 새로운 방법이며 이를 통하여 패션산업의 지속과 미래를 확장해 나갈 수 있다(Park, 2021).

메타패션을 분류하는 데 있어 선행연구에서는 대부분 ASF에서 제시한 메타버스의 유형, 즉 ‘증강현실’, ‘라이프로그’, ‘거울세계’, ‘가상세계’의 네 가지로 구분하고 있다(Park, 2021; Choi & Pyun, 2021; Lee & Jeon, 2022; Kim, Park, & Ko, 2022)(Table 1). 이러한 분류 기준은 메타패션이 메타버스의 영역 안에서 어떠한 형태로 나타나는지 그 적용기술과 표현 방식에 기인한 것이다. 세부적인 범위에서 메타버스의 표현 방식 중 VR 기술을 활용한 분류로 패션 프레젠테이션과 가상 패션플랫폼, 가상 패션디자인의 분류가 이루어진 선행연구가 있으나 메타패션의 전반적인 생태계를 이해하기에는 다소 범위가 제한적이다(Nam, 2022). 메타패션은 표현영역의 경계가 모호해지며 융복합적으로 진화하고 있고, 특히 NFT와의 결합으로

<Table 1> Metafashion Classification in Prior Studies

Prior research	Criteria for meta-fashion classification		
	Technology and presented area	Technology -VR	Technology and economic
	ASF classification (AR / life - logging / mirror world / VR)	(VR based - fashion presentation / platform / design)	
A case study of virtual fashion industry of fashion brands through convergence with metaverse (Park, 2021)	○	X	X
The types and values of fashion based on virtual reality technology in the age of digital transformation (Nam, 2022)	X	○	X
Effect of brand experience on brand attitude within meta-bus through avatars (Choi & Pyun, 2021)	○	X	X
Effect of experience of fashion brand metaverse virtual reality store on perceived avatar identification, perceived fun, and consumer-brand self-congruity (Lee & Jeon, 2022)	○	X	X
A study on fashion brand on metaverse platform using business model canvas (Kim et al., 2022)	○	X	X

전자상거래를 통해 가치교환이 활성화되고 있다는 점에서 경제적 측면의 분석이 절실한 시점이다. 현재 메타버스의 생태계 역시 기존 전통적 기술 분류방식의 구성에서 경제적 활동 영역을 보완한 대안적 생태계가 대두되고 있으며, 따라서 이러한 부분을 아우르는 통섭적 관점에서 메타패션의 분류를 새롭게 재정리할 필요성이 있다.

2. 시장규모 현황과 전망

1) 메타패션 시장의 성장

현재 성장이 가속화되고 있는 메타버스 시장의 규모는 2021년 307억 달러(약 36조 원)에서 2024년에는 2,969억 달러(약 350조 원)로 무려 10배

가까이 급성장할 것으로 전망된다(STEPI, 2021). 메타패션은 메타버스의 확산과 함께 그 시장규모가 커져 2030년에는 550억달러에 달할 블루오션으로 전망되고 있으며, 디지털 문화에 익숙한 MZ세대들이 메타패션을 친환경 패션이자 확장현실(XR) 경험으로 보고 있어 전망이 밝기 때문이다(Moon, 2022). 산업통상자원부는 패션테크 시장이 2030년경에는 천억 달러에 육박할 것으로 기대하며 구체적으로는 10년 이내 메타패션은 550억 달러, 스마트 의류는 66억 달러, 개인맞춤형 패션은 108억 달러, 가상피팅은 130억 달러에 이를 것으로 전망하였다(MTIE, 2022).

이러한 성장세는 메타패션이 글로벌 브랜드나 국내의 다양한 패션기업뿐만 아니라 새롭게 발을

내딛는 스타트업에 이르기까지 미래산업육성을 위해 반드시 고려해야 할 부분이라는 점을 시사한다. 이미 다양한 선행연구를 통하여 수많은 패션 기업들이 패션 제작과 홍보 및 마케팅에 메타버스를 적극 활용하고 있음을 확인할 수 있다. 더 패브리칸트(Fabricant), 구찌(Gucci), 루이비통(Louis Vuitton), 랄프로렌(Ralph Lauren), 디올(Dior), 크리스찬 루부탱(Christian Louboutin), 컨버스(Converse), 나이키(Nike), 불가리(Bulgari) 등의 해외 브랜드는 물론이고 로우클래식, 시스템, 폴햄, MCM 등 국내 브랜드 역시 활발하게 메타패션의 영역을 확장해나가고 있다. 패션기업과 브랜드들은 로블록스(Roblox)나 제페토(Zepeto) 등과 같은 메타버스 플랫폼을 통하여 패션디자인을 판매하기도 하고 가상착이나 버추얼 패션쇼 등을 통해 브랜드의 이미지를 각인시키기도 한다. 이러한 메타패션은 하나의 영역에 국한되지 않고 융복합적 특성을 나타내며 진화하고 있으므로 이를 고려한 새로운 메타패션의 변화를 인지하고 신속하게 대응할 수 있는 역량이 요구되는 시점이라 할 수 있다.

2) 메타패션 시장의 변화와 전망

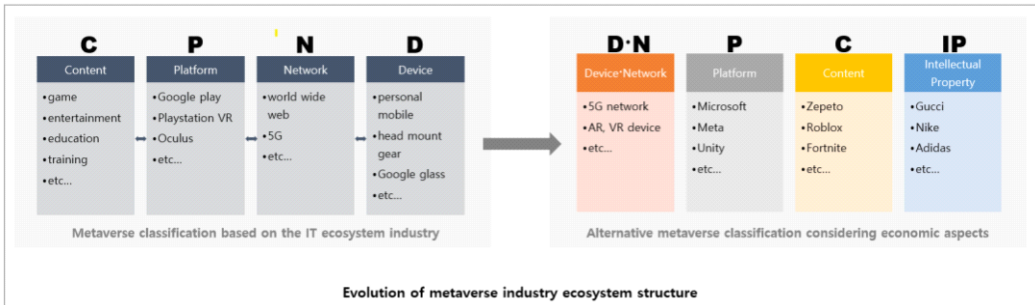
현재 메타버스 가상세계의 구축은 완성형으로 보기 어려우며 다양한 크리에이터들의 진출과 참여로 그 시장과 산업의 구도를 형성해가고 있는 과정에 놓여있다. 특히 구글(Google), 메타(Meta), 마이크로소프트(Microsoft) 등 IT산업계의 지배적인 글로벌 빅테크 기업뿐만 아니라 네이버, 유니티(Unity), 하이브 등 국내의 중견기업, 그리고 자이언트스텝 등 신생 스타트업과 중소기업들이 혼재되어 경쟁과 협력의 구도를 형성하고 있는데 이는 메타버스 생태계가 디바이스, 네트워크 장비, 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼, 콘텐츠 등 다각적인 시장의 다층적 구도로 이루어져 있어, 이 중 어느 한 영역에서의 경쟁력을 갖출 경우 시장에 참여할 수 있다는 특수성에 기인한다(STEPI,

2021). 현대 산업의 디지털 트랜스포메이션이 가속화되는 가운데 이러한 메타버스의 활용과 플랫폼의 구축 및 비즈니스의 도입은 필수적인 요소로 여겨지며, 게임, 엔터테인먼트, 패션, 교육 등의 다양한 분야에서 이미 두드러지게 나타나고 있다.

메타버스 산업의 생태계는 콘텐츠(Contents), 플랫폼(Platform), 네트워크(Network), 디바이스(Device)로 구분되는 전통적 IT 생태계 기반의 'C-P-N-D' 관점으로 분류되는 것이 대부분이었다. 그러나 이러한 방식은 폭넓은 사용자 경험과 잠재적 서비스, 가상세계의 특징적 소통방식과 경제적 확장성을 설명하기 어려운 한계가 제기되며, 따라서 경제적 측면에서 메타버스 가상세계의 확장을 반영한 '인프라(D·N)-플랫폼(P)-콘텐츠(C)-지식재산권(IP)'의 대안적 생태계 분석틀이 제시되고 있다(STEPI, 2021)〈Fig. 1〉. 이는 향후, 메타버스 가상세계의 산업 활성화를 위해서 C-P-N-D의 상호 유기적인 성장뿐만 아니라 메타버스 내 콘텐츠의 독창성과 경제적 가치에 초점을 둔 IP 영역도 포함할 필요가 있기 때문이다(STEPI, 2021). 10~20대를 주요한 홍보와 소통의 타겟으로 설정한 패션, 엔터테인먼트, 교육, 제조, 공공부문 등 다양한 분야의 IP 사업자 참여가 증가하고 있고(Lee & Han, 2021), 특히 아바타 의상이나 액세서리 등의 패션 아이템들이 특정 IP를 기반으로 구매되며 현실에서 소비할 수 있는 제품으로 영역이 확장되기도 한다. 이러한 메타버스 시장과 생태계의 변화는 메타패션 산업에서도 그대로 반영되고 있으며, 따라서 진화하는 메타버스의 대안적 생태계로 산업적 측면을 고려한 'D·N-P-C-IP' 관점에서의 분석이 필요하다고 여겨진다.

III. 메타패션의 유형과 사례

본 연구에서는 2장에서 살펴본바 기술적 측면과 경제적 측면을 동시에 고려하여 메타버스의 생태계를 분류하는 것의 중요성을 인지하고 STEPI



〈Fig. 1〉 Classification of Alternative Metaverse Ecosystem
(Reconstructed by the author based on data from STEPI, 2021)

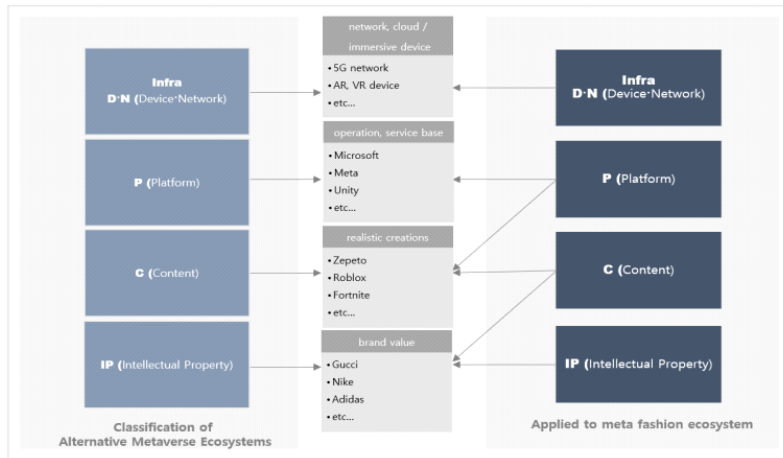
에서 제시한 'D·N-P-C-IP'의 대안적 메타버스 생태계 분류 기준을 적용하여 메타패션을 살펴보고자 한다. 이는 메타패션의 창작과정과 결과물, 서비스의 제공과 소비, 경험을 통해 이루어지는 가상공존세계의 모든 가치 창출을 입체적으로 아우르며 경계와 영역이 모호해지는 시점에서 반드시 재고해야 할 부분이며, 따라서 변화하는 대안적 메타버스 생태계의 각 범주에 해당하는 메타패션의 사례와 그 특성을 살펴보고자 한다.

1. 대안적 메타버스 생태계의 분류와 메타패션

메타버스는 단순히 VR, AR, MR로 체험할 수 있는 가상 세계만으로 이루어진 것이 아니며, 메타버스를 이루는 구성 요소들, 즉 몰입된 환경을 구현할 수 있는 디바이스 장치, 이를 운용할 수 있는 시스템, 더 나아가 이에 필요한 엄청난 양의 정보를 순식간에 주고받을 수 있는 초고속 인터넷 환경과 정보망 등이 상생하며 서로의 기능을 가능하게, 또는 더욱 혁신적으로 만드는 하나의 생태계를 이루고 있다. 이러한 메타버스의 구현 기술 생태계는 콘텐츠·플랫폼, 디바이스, 네트워크, 클라우드, 운영체제, 칩셋(GPU), 실감기술기업, 저작도구, 인증, 지급결제(가상화폐) 등 다양한 구성 요소로 구분하며(Shim, Won, Kim, Hong, & Hong, 2021; Koh, 2022), 이 요소들이 하위층부터 상위로 인프라(Infrastructure), 휴먼 인터페이스

(human interface), 탈중앙화(decentralization), 공간 컴퓨팅(spatial computing), 크리에이터 경제(creator economy), 디스커버리(discovery), 체험(experience)의 일곱 단계의 층으로 이루어져 있다는 분석이 주를 이루고 있다(Radoff, 2021).

과학기술정책연구원은 변화하는 메타버스 생태계의 현황을 기술적 관점에서 진단하고, 기존 C-P-N-D의 기준에서 경제가치를 포함한 대안적 분석틀로 '인프라(D·N)-플랫폼(P)-콘텐츠(C)-지식재산권(IP)'의 기준을 제시하였다. 인프라는 데이터와 네트워크로 구분될 수 있으며 5G와 같은 데이터 연결망 뿐만 아니라 메타버스의 다양한 콘텐츠를 경험할 수 있게 하는 디바이스, 즉 오쿨러스(Oculus)나 구글 글래스(Google glass)와 같은 VR 디바이스, 실감형 디바이스 등을 포함한다. 이러한 인프라는 결국 메타버스 창작물의 결과라기 보다는 메타버스 자체를 운용할 수 있는 하나의 기본적 필수 환경의 조성이라 할 수 있다. 플랫폼은 인프라를 활용하여 구축된 메타버스 서비스의 운영 기반이다. 메타버스 플랫폼의 대표적인 예로는 메타, 유니티, 마이크로소프트 등이 있으며 이를 활용하여 메타버스 콘텐츠를 개발하거나 유통할 수 있다. 콘텐츠는 가상공존세계를 구축하여 생성된 창작의 결과물이라 할 수 있다. 제페토, 로블록스, 포트나이트(Fortnite) 등이 대표적인 메타버스 콘텐츠의 사례이다. 이러한 메타버스 콘텐츠



〈Fig. 2〉 Classification of Metafashion According to the Alternative Metaverse Ecosystem
(Reconstructed by the author based on data from STEPI, 2021)

는 엔터테인먼트적인 요소가 강했으나 점차 그 영역을 넓혀 교육과 문화사업에서도 매우 활발하게 개발되는 실정이다. 국내에서도 문화사업의 일환으로 메타버스 콘텐츠를 주목하고 있으며 산업통상자원부는 메타패션 제작 발표회와 함께 패션테크 클러스트 조성 관련 사업기획단을 출범하여 패션 제조의 서비스와 콘텐츠화를 선도한다는 계획을 밝힌 바 있다(MTIE, 2022). 지식재산권은 실제 메타버스 콘텐츠에 참여하거나 입점하는 기업과 브랜드, 크리에이터를 포함한다. 특히 메타패션은 IP 부분의 참여가 두드러지게 나타나며 글로벌 명품 브랜드로부터 개인 패션 크리에이터에 이르기까지 매우 다양한 창작자들이 가상세계 안에서 제시한 제품과 아이디어는 각각 고유한 지식재산권을 가지고 판매, 유통된다.

이상에서 살펴본 대안적 메타버스 생태계의 구분을 따르면 D·N, P 부분에서 메타패션이 진입할 수 있는 공간은 사실상 매우 제한적이라 할 수 있다. 이는 메타버스의 운영 자체를 이루어지게 하는 하드웨어적 요소이기 때문이다. 그러나 플랫폼의 경우 광범위한 메타버스 기반 위에서 메타패션으로 그 범위를 제한한다면 다소 국한적인 범위

를 유연하게 재조정할 수 있다. 플랫폼이 실감형 콘텐츠의 개발, 유통, 서비스를 구현하고 경험하게 해주는 운영 기반이라는 점에서 마이크로소프트, 메타와 같은 운영체제를 예로 들고 있으나(STEPI, 2021), 사용자들이 체감하는 플랫폼은 실제 메타버스를 활용하여 콘텐츠의 생성과 제공, 유통, 그리고 소통을 가능하게 하는 하나의 정거장과 같은 서비스 집합체의 개념으로 진화하고 있기 때문이다. 즉 플랫폼은 구성하는 대상, 기능, 역할, 형태 등에 따라 다양한 종류가 존재하는데 하드웨어 플랫폼, 소프트웨어 플랫폼, 서비스 플랫폼으로 구분할 수 있으며(Jeong, n.d.), 따라서 메타패션에서 플랫폼이란 다양한 인프라를 활용하여 서비스를 창조하고 중개하며, 소통을 통한 가치 창출이 이루어질 수 있는 복합적 공간인 서비스 플랫폼의 범주로 이해되어야 할 것이다. 따라서 콘텐츠와 지식재산권 부분만 아니라 플랫폼에서 메타패션이 접근할 수 있는 경로와 확장 가능한 공간은 매우 크다고 여겨지며 이 부분에 집중하여 새로운 창의 성과 경제적 가치를 창출하는데 주력해야 할 것이다. 대안적 메타버스의 생태계와 메타패션의 분류를 재정리하면 다음과 같다(Fig. 2).

2. 메타패션의 사례분석

변화하는 메타버스 생태계에 따른 메타패션의 진출 양상을 살펴보면 대부분 지식재산권을 가지는 IP 부분에 집중되어 있음을 알 수 있다. 이는 패션기업과 브랜드가 단독으로 메타버스 환경을 조성하는 데 필요한 인프라나 플랫폼 자체를 개발하기에는 기술적인 제약이 따르기 때문이다. 또한 홍보와 유통을 목적으로 하는 메타패션의 경우 이미 사용자층이 두터운 메타버스 콘텐츠에 편승하는 것이 유리하기 때문이다. 그러나 급성장하는 메타패션 시장에서 글로벌 경쟁력을 강화하고 유리한 위치를 선점하기 위해서는 보다 과감한 투자를 통하여 메타패션의 플랫폼과 콘텐츠 개발에 힘써야 할 것이다. 인프라의 경우 네트워크와 실감형 디바이스 자체를 일컫기 때문에 패션기업이 개발하기에는 어려움이 있으나 단순히 지식재산권을 지니는 브랜드 제품과 메타버스 상의 월드를 구축하는 것만으로는 장기적인 메타패션의 성장원동력을 확보하기 어렵다. 따라서 대안적 메타패션 생태계의 유형 중 인프라를 제외한 플랫폼과 콘텐츠, 지식재산권 부분에서 두각을 나타내는 메타패션의 대표적인 사례를 통해 그 특성을 살펴보고자 한다. 사례수집을 위하여 온라인, 오프라인 리서치를 병행하였으며 온라인 리서치는 검색포털 구글과 네이버를 활용하여 2023년 1월을 기준으로 최근순, 정확도 순으로 검색되는 웹사이트, 뉴스, 정책자료, 관련 동영상 등을 수집하였고, ‘메타버스’, ‘패션’, ‘플랫폼’, ‘콘텐츠’, ‘지식재산권’, ‘NFT’, ‘교육’의 키워드를 조합하여 얻어진 검색 결과를 활용하였다. 오프라인 리서치는 관련문헌과 보고서, 선행연구를 중심으로 자료를 수집하였다.

1) 메타패션 플랫폼 사례

(1) 드레스엑스(DressX)

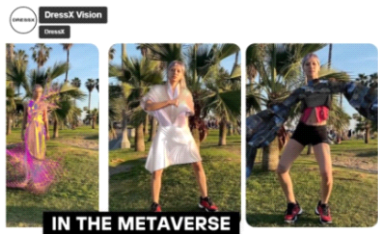
드레스엑스는 다리아 샤포바로바(Daria Shapovalova)와 나탈리아 모데노바(Natalia Modenova)가 공동 설립한 디지털 패션 컬렉션 플랫폼으로

오직 가상세계에서만 착용할 수 있는 패션제품을 생산하고 판매한다. 특히 드레스엑스는 의류를 구매하여 인스타그램과 같은 SNS에 사진 올리기로 착용한 후 다시 반품하는 현재의 특정 소비 트렌드에 주목하였다. 따라서 재고가 남지 않고, 가상이지만 SNS용으로 고품질의 의상을 저렴한 비용으로 경험할 수 있으며, 의류 생산과정에서 발생하는 다양한 공해를 제거할 수 있는 하나의 미래적 의류 소비 행태를 선두한다는 비전을 제시하고 있다. 이러한 플랫폼을 통해 3D 디자이너와 전통 패션 브랜드는 디지털 의류를 판매하고 유통할 수 있으며, 평균적으로 디자이너는 컬렉션을 디지털 방식으로 제작하여 금전적 예산의 70%를 절약할 수 있고, 마찬가지로 디지털 인플루언서를 통해 홍보 비용을 60%까지 줄일 수 있다(Elle MacArthur Foundation [EMF], 2021). 드레스엑스가 보유한 디지털 컬렉션은 디지털 패션의 선구자인 더 패브리칸트(The Fabricant)를 포함하여 다양한 패션기업, 개인 브랜드의 디지털 패션 컬렉션과 드레스엑스가 자체 개발한 디자인 등 총 300여 개에 이른다. 다양한 브랜드와의 협업도 활발히 이루어지고 있는데 아이다스 버추얼 기어(Adidas virtual gear), 버쉬카(Bershka)와 같은 글로벌 브랜드, 밴터(Banter)와 같은 주얼리 액세서리 브랜드, 코카콜라(Coca-Cola)의 F&B분야에 이르기까지 매우 다채로운 양상으로 나타나고 있다. 드레스엑스의 가장 큰 특징은 이 플랫폼을 통해 소개되고 판매되는 모든 제품은 오직 디지털 상에만 존재하는 것으로, 사용자가 원하는 디자인을 구매하고 개인의 사진을 업로드하면 착용된 상태의 가상 이미지와 영상을 제작하여 제공하는 방식으로 유통이 이루어진다는 것이다(Fig. 3).

(2) 리플리컨트(Replicant)

리플리컨트는 디지털 패션 디자이너의 작품을 제공하고 사용자가 가상 착용할 수 있는 메타패션 플랫폼으로 NFT를 통해서 거래가 이루어진다는

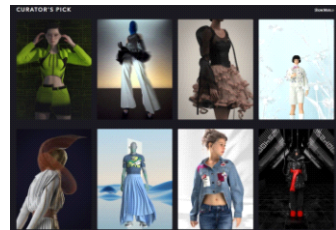
특징이 있다. 드레스엑스와 유사한 방식으로 소비자가 원하는 의상을 구매하면 48시간의 렌더링 시간을 거쳐 착용 이미지와 영상으로 상품을 제공한다(Fig. 4). 개인의 사진을 업로드하는 구매방식에 아바타 만들기 카테고리를 활용하여 직접 아바타를 생성하여 디지털 의류를 가상착의하는 것이 가능하다는 차별점이 있다. 리플리컨트는 디지털 패션과 NFT 패션 작품에 특화된 마켓 플레이스로 부상하고 있으며 다양한 협업 컬렉션을 포함하여 약 40개에 이르는 컬렉션을 보유하고 있다. 주목할만한 점은 리플리컨트 역시 디지털 의류를 친환경적인 개성 표현의 수단으로 여기고 있다는 것이다. 지구를 해치지 않고 자신을 표현할 수 있으며, 패션산업을 가장 독성이 강한 산업으로 간주할 때 이러한 디지털 의복을 만드는 데에는 물리적 또는 천연자원이 필요하지 않아 생태와 환경을 생각한다는 비전을 제시하고 있다(Replicant, n.d.). 이러한 디지털 패션은 가상세계에서만 존재하지만 리플리컨트의 디지털 의류는 의복 구성을 위한 전문 3D 프로그램으로 제작되기 때문에 원한다면 현실에서도 생산할 수 있다는 장점이 있다. 이러한 과정을 통해 리플리컨트는 메타패션 플랫폼으로서 의식 있는 소비와 기술, 그리고 패션에 대한 새로운 사고방식의 확장을 지향하고 있다.



<Fig. 3> Virtual Fashion Image of Dress X (DressX, n.d.)



<Fig. 4> Virtual Fashion Image of Replicant (Replicant, n.d.)



<Fig. 5> Virtual Fashion Image of CLO-SET Connects (Connect, n.d.)

(3) 클로셋 코넥트(CLO-SET Connects)

클로셋 코넥트는 클로 버추어 패션(CLO Virtual Fashion)사에서 만든 가상 의류 마켓 플랫폼이다. 클로셋을 통해 기업이나 개인은 원하는 디자인을 3D 형태로 제작하거나 제작 의뢰할 수 있다. 또한 비용을 지불하면 제페토나 로블록스 등에서도 착용이 가능한 형태로 변환해주는 서비스를 운영하고 있다. 클로셋 코넥트의 가장 큰 특징은 원하는 디자인을 선택하면 완성된 의상을 소유할 수 있을 뿐만 아니라 CLO 3D 프로그램에서 구현이 가능한 디지털 파일로 다운로드가 가능하다는 점이다. 패션기업과 다양한 문화와 배경을 가진 크리에이터들은 클로셋 내 갤러리 카테고리를 통해 직접 제작하거나 스타일링 한 가상패션 이미지를 게시하고 홍보하기도 한다(Fig. 5). 또한 창작자의 권리를 보호하고 3D 콘텐츠의 새로운 가치를 창출하기 위해 NFT 서비스를 계획하고 있다(Connect Clo-Set, n.d.). 클로셋의 자회사인 클로 버추어 패션은 3D를 사용하면 회사와 사용자가 물리적 샘플, 재료 및 리소스 낭비를 줄일 수 있고 재료 낭비, 항공 여행, 수질 오염이 적은 미래를 지향하며 패션산업 가치사슬 전반에 걸쳐 보다 지속 가능한 관행을 촉진한다는 비전을 제시하고 있다(Clo Virtual Fashion, n.d.). 클로셋 코넥트 역시 같은 맥락에서 불필요한 패션의 제작과 물리적 이동으로

인한 자원의 소모에서 벗어나 새로운 패션 커뮤니티의 장을 도모하는 것으로 이해할 수 있다.

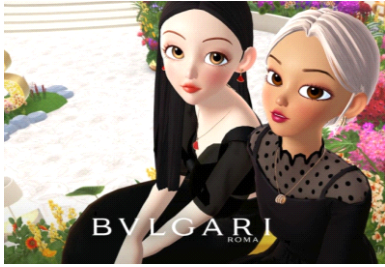
(4) 게임기반의 기존 메타버스 플랫폼

제페토와 디센트럴랜드(Decentraland), 로블록스, 샌드박스(Sandbox)와 같은 세계적인 게임 기반의 메타버스 플랫폼은 패션에 특화하여 구축된 플랫폼은 아니나 그 안에서 메타패션이 차지하는 비중은 매우 크다. 특히 글로벌 명품 브랜드인 구찌가 제페토에 구찌 빌라를 오픈한 것을 계기로 수많은 패션 브랜드들이 앞다투어 이러한 메타버스 플랫폼에 각 브랜드 특유의 분위기와 아이덴티티를 반영하는 월드를 생성하고 독창적인 컬렉션을 선보이고 있다. 랄프 로렌(Ralph Lauren)의 랄프 로렌 월드(The World of Ralph Lauren), 불가리의 불가리 선셋 인 제주(Bvlgari sunset in Jeju) <Fig. 6>와 같은 월드뿐만 아니라 크리스찬 루부탱, 나이키, 아디다스(Adidas), 자라(Zara), 젠틀몬스터(Gentle Monster), MCM 등의 컬렉션이 제페토 마켓 플레이스를 통해 선보이고 있다. 명품 브랜드의 경우 현실의 의상은 대중적인, 혹은 낮은 연령대의 소비자가 구매하기에 부담스러운 가격을 가지고 있지만, 메타버스 플랫폼 내에서 거래되는 가상 의복의 경우 실제 가격보다 매우 저렴한 비용으로 소장할 수 있기 때문에 이러한 메타버스의 활용은 대중적 흥미와 10~20대의 잠재적 소비자를 동시에 만족시킬 수 있는 새로운 접근 방식이라 할 수 있다. 디자이너의 관점에서는 현실에서 창업을 하거나 제작에 드는 막대한 비용, 재고에 대한 부담 없이 누구나 참여할 수 있는 오픈마켓 플레이스로서 큰 장점을 지닌다. 실제 로블록스 플랫폼에서는 2022년 한 해 동안 약 1,150만 명이 넘는 크리에이터가 6,200만 개의 의류 및 액세서리 아이템을 만들었다(Basu, 2022). 게임 기반의 플랫폼은 엔터테인먼트적인 요소가 강하고 개인 유저들의 소통이 가능한 월드를 제한 없이 생성할 수 있다는 점에서 패션산업과 개인의 거리

를 좁힌 연결통로가 될 수다. 패션 브랜드의 메타버스와의 융합은 가상패션을 통하여 고객의 흥미와 소통을 이끌어내고 다각적인 측면에서의 상품과 서비스 개발을 위한 새로운 방법이며, 이를 통하여 패션산업의 지속과 미래를 확장해 나갈 수 있다(Park, 2021).

(5) 기타

현재 국내에서도 메타패션에 주목하여 다양한 플랫폼을 기획하고 성장시키려는 다양한 노력이 시도되고 있다. 대표적인 사례로 KT 메타패션 플랫폼인 KT 메타클로젯(KT MetaCloset)과 사이즈 코리아(Size Korea) 메타커머스가 있다. KT 메타클로젯은 KT와 클로 버추어 패션사가 협업하여 구축한 플랫폼으로 개인 디바이스에 설치된 앱을 통해 디지털 의복을 AR로 착용하는 체험형 서비스를 제공하고 있으며 이를 사진으로 촬영하여 개인 소장하는 것이 가능하다(Fig. 7). 산업통상자원부는 이러한 메타패션의 증강현실을 통해 실제 매장에 가지 않고도 옷을 입어보고 구매해 패션계의 큰 문제인 반품을 70%까지 줄일 수 있고, 패션산업의 게임체인저가 될 것으로 기대한다고 언급한 바 있다(S. Lee, 2022). 국가기술표준원과 한국의류시험연구원이 선보인 사이즈 코리아 메타커머스 또한 국내 메타패션 사업의 일환으로 출시되었다. 사이즈 코리아 메타커머스에서는 사용자가 3D 인체 스캐너로 개인이 신체 사이즈를 측정해 아바타를 생성하고 연계하여 개인의 사이즈에 맞는 제품을 구매할 수 있다(Fig. 8). 데이터 산출 후에는 본인 아이디어 신체 데이터가 저장되며, 로그인하면 메타커머스 안에서 정확한 쇼핑이 가능하고 알고리즘으로 알맞은 의류들을 추천하여 바로 구매할 수 있다(Y. Kim, 2022). 또한 맞춤 주문이 가능하도록 디자인을 선택하고 제작업체와 직접 연결하여 생산할 수 있는 시스템을 갖추어 창작자와 생산업자의 거리를 좁혀 누구나 패션에 참여할 수 있도록 한 것이 특징이다. KT 메타클로젯과 사이



〈Fig. 6〉 Bvlgari Suset in Jeju (Moon, 2022)



〈Fig. 7〉 KT Meta Closet Demonstration Scene (S. Kim, 2022)



〈Fig. 8〉 3D Size Scanning of Size Korea Meta Commerce (Korea Policy Briefing, 2022)

즈 코리아 메타커머스는 국내 메타패션, 패션 테크 클러스터 사업의 하나로 아직 시범단계에 있으며 가까운 미래에 서비스가 상용화될 예정이다.

2) 메타패션 콘텐츠 사례

(1) 메타버스 플랫폼 내 콘텐츠

최근까지 메타패션 콘텐츠는 대부분 기존 게임 기반의 메타버스 플랫폼 내에 일부를 차지하는 ‘월드’를 생성하는 형식으로 이루어졌다. 앞에서 언급된 제페토 플랫폼 내 ‘구찌 빌라’, ‘구찌 가든 아키타이프(Archetypes)’, ‘불가리 선셋 인 제주’, 어그(Ugg)의 ‘어그 월드’와 또한 로블록스 플랫폼의 ‘나이키 랜드’, ‘로블록스 반스(Vans)’, ‘포에버 21 숍 시티(Forever 21 Shop City)’ 등이 대표적 사례이다. 구찌 빌라는 2021년 코로나 팬데믹의 영향으로 오프라인 패션쇼와 매장의 매출상승이 부진한 상황에서 메타버스 플랫폼을 새로운 컬렉션 홍보의 수단으로 선택하여 성공적인 호응을 이끌어낸 대표적 메타패션 콘텐츠이다. 양털 부츠 브랜드 어그는 2022년 제페토에서 ‘어그 월드’를 운영해 하루 평균 6000여 개의 아이템을 판매했고, 오프라인 매장의 주요 신발·의류 매출은 어그 월드 오픈 전보다 각각 60%, 37% 늘었다(Y. Choi, 2023). 로블록스 플랫폼의 ‘나이키 랜드’ 이용자는 나이키 디지털 쇼룸에 들어가서 실제 나이키에서 판매하는 제품을 모델로 만들어진 나이키

의상을 자신의 아바타에 입힐 수 있다(Lee, 2021) 〈Fig. 9〉. ‘포에버 21 숍 시티’는 사용자가 로블록스 플랫폼에서 포에버 21의 상품을 구매 및 판매하고 자신의 매장을 만들 수 있도록 하면서 액세서리와 의류를 구매하고 판매하는 것 외에도 자신의 상점을 구축하고 게임 플레이의 모든 측면을 관리하여 ‘최고 상점’이 되기 위해 경쟁할 수 있도록 콘텐츠를 구성하였다(A. Lee, 2022b). 스케이트 신발 브랜드 반스는 ‘반스 월드’에 오프라인에서 제공하던 커스텀 신발 디자인 서비스와 가게에 방문해 직접 만드는 스케이트보드 문화, 스케이트보드 커뮤니티를 모두 즐길 수 있도록 구성하였다(Lee, 2021).

이러한 다양한 메타패션 콘텐츠들은 브랜드의 홍보와 디지털 의상의 판매, 오프라인 판매로의 연결, 더 나아가 미래의 잠재적 고객 확보에 이르는 다중의 이익을 도모할 수 있어 많은 패션기업들이 메타버스 플랫폼을 적극적으로 활용하여 진입하고 있다. 메타패션이 현재와 다가올 미래에 패션산업과 더 나아가 새로운 의생활의 한 형태로 그 영역을 확장하고 변화하고 있으며 가능성이 무한하다는 것이 이러한 사례들로 인해 검증되고 있으므로, 보다 패션에 집중된 전문 메타패션 플랫폼을 활용한 콘텐츠들이 더욱 다양해져야 할 것이다.

(2) 이벤트성 메타패션 콘텐츠

이벤트성 메타패션 콘텐츠는 메타버스 플랫폼을 통해 경험할 수 있는 다양한 특정 콘텐츠 외에 이를 한 데 모아놓은 하나의 행사 개념으로서 진행된 것을 의미한다. 즉 메타버스 플랫폼 내에서 이루어진 메타패션 행사나 메타패션을 주제로 개최된 특별 이벤트 등을 사례로 들 수 있다. 이러한 이벤트성 메타버스 콘텐츠는 위에서 살펴본 메타버스 플랫폼 내 메타패션 콘텐츠를 포함하기도 하고 때로는 이벤트를 위해 일회성으로 제작된 메타패션만으로 구성되기도 한다. 가장 대표적인 사례로는 ‘메타버스 패션 위크’를 들 수 있다. 2022년 3월 디센트럴랜드(Decentraland) 플랫폼에서 ‘제 1회 메타버스 패션 위크’가 개최되었다. 이 행사에서는 가상 패션 런웨이를 통해 아바타 모델이 착용한 디지털 의상을 감상할 수 있으며 더 페브리컨트와 오로보로스(Auroboros) 등 유명한 디지털 패션을 보유한 브랜드들이 대거 참여하였다. 기존 오프라인 패션위크가 초대장을 받은 소수의 특징인만 참여가 허락된 것에 반해 메타버스 패션 위크는 디센트럴랜드 사용자라면 누구나 접속이 가능하여 패션과 대중의 거리를 대폭 좁히는 긍정적인 효과를 가져왔다. 패션위크 동안 사용자는 아바타 모델이 착용한 의상을 QR코드로 스캔하여 볼 수 있고, NFT로 디지털 의상을 구매할 수도 있으며 일부는 현실 제작된 제품으로도 구매할 수 있다(Finney, 2022).

국내에서도 메타패션을 주제로 한 콘텐츠가 발표된 바 있다. 한국콘텐츠진흥원(Korea creative content agency)에서는 2022년 12월 ‘KOCCA 메타버스 패션 페스티벌(KMFF 2022)’을 개최하였다. KMFF 2022는 ‘패션 그리고 메타시티(Fashion & the metacity)’를 주제로 시간과 공간을 넘나드는 가상의 공간에서 펼쳐지는 패션콘텐츠 전시회로 국내 디자이너 브랜드 20개와 유통 플랫폼, 엔터테인먼트가 결합 되어 패션을 주제로 한 새롭고 다차원적인 경험과 콘텐츠를 제공하고, 나아가 공

간의 제약이 없는 메타버스를 통해 글로벌 소비자들과의 접점을 확장하기 위해 기획되었다(Cho, 2022). 이 콘텐츠는 20개의 국내 패션브랜드가 참여한 패션테마 공간인 패션시티, 체험한 패션 아이템을 실제로 구매할 수 있도록 연동된 쇼핑시티, 케이팝 아티스트와 다양한 공연을 즐길 수 있는 엔터시티의 세 영역으로 구성되었다(Fig. 10). KMFF는 메타버스 공간에서의 콘텐츠를 오프라인으로 확장하여 더현대 서울, 오사카 한큐 백화점에서 팝업스토어를 운영했지만 이 역시 일회적인 행사로 기획되었다. 이러한 일회적인 퍼포먼스로 기획되는 것이 이벤트성 메타패션 콘텐츠의 특성이나 가상공간에서 시공간의 제약없이 누구나 접속할 수 있다는 것이 메타버스의 가장 큰 장점이므로 이를 고려하여 보다 지속적인 콘텐츠로 연결되도록 할 필요가 있다.

3) 메타패션 지식재산권 사례

지식재산이란 인간의 창조적 활동 또는 경험 등에 의하여 창출되거나 발견된 지식·정보·기술, 사상이나 감정의 표현, 영업이나 물건의 표시, 생물의 품종이나 유전자원, 그 밖에 무형적인 것으로서 재산적 가치가 실현될 수 있는 것을 말한다(Korea Ministry of Government Legislation [KMGL], n.d.). 메타버스 내에서 창작되고 거래되는 수많은 메타패션 아이템과 패션브랜드의 디지털 컬렉션 역시 이러한 지식재산권을 보유한 하나의 디지털 재산이라 할 수 있다. 지식재산권을 보유한 사업자들은 가상과 현실이 융합하는 메타버스를 통해 보유 지식재산권의 활용성을 높이고, 이를 통해 새로운 고객 발굴, 브랜드 가치와 매출의 향상을 시도하고 있다(Moon, 2021). 사실상 현재 이러한 지식재산권을 가진 메타패션은 위에서 살펴본 글로벌 브랜드의 메타패션 아이템이나 디지털 패션 브랜드의 컬렉션, 또한 전 세계의 크리에이터들이 만들어낸 아바타 의상에 이르기까지 그 종류와 수가 매우 광범위하다. 따라서 최근 이

러한 메타패션 지식재산권에 해당하며 주목받은 몇 가지 국내외 브랜드의 사례를 살펴보고자 한다.

인디텍스(Inditex) 그룹의 자라는 첫 메타버스 단독 컬렉션 '라임 글램(Lime glam)'을 출시하고 공식 온라인 스토어와 오프라인 매장에서 실제 제품을, 제페토에서 가상 아이템을 동시에 판매하였다(H. Y. Park, 2022). 이는 대중적인 글로벌 패션 브랜드가 메타버스로 그 마켓을 확장하는 동시에 피지털(Physital) 트렌드에 편승하며 확장된 소비 경험을 제공했다는 점에서 의미가 크다고 할 수 있다. 리바이스트라우스(Levi Strauss & co.) 코리아도 '리바이스' 제페토 습을 오픈하고 상징적 아이템인 '501 오리지널 진'을 비롯하여 총 15가지 아이템을 선보였다(H. Y. Park, 2022). 오프라인에서 이미 잘 알려진 제품들이지만 시대의 흐름에 발맞추어 메타버스 플랫폼에서 지식재산권을 지닌 디지털 의상으로 전환하며 브랜드의 미래 가치를 확보한 예로 볼 수 있다. 로블록스 플랫폼 내 리셀러들에 의해 한정판으로 선보인 구찌의 디지털 디오니소스 백은 재판매를 거듭하며 실제보다 비싼 35만 로벅스(로블록스에서 통용되는 가상화폐), 한화로 약 4백 65만원에 판매되었다(Yoo, 2021). 이는 메타버스 플랫폼 내에서 지식재산권을 지닌 메타패션의 가치가 어떻게 상승하지를 보여준 사례라 할 수 있다.

메타패션은 가상의 디지털 자산이지만 현실의 물리적 제품과는 별개로 그 가치가 발생하고, 유통하는 과정에서 특히 한정판과 같은 희소가치를

겨냥한 마케팅을 통해 상승하는 것을 보여준다. 유사한 맥락에서 메타버스 플랫폼 외에 NFT 발행을 통해 그 가치를 인정받은 사례를 볼 수 있다. 2022년 5월, 에프앤에프(F&F)에서 메타버스를 겨냥해 새롭게 런칭한 '수프라(SUPRA)'가 발행한 NFT가 국내 패션 브랜드 최초로 완판되었다(Fig. 11). 수프라는 NFT 시장에서 저명한 작품인 '지루한 원숭이들의 요트클럽 #7298(BAYC, Bored Ape Yacht Club #7298)'과 협업하여 500개의 한정판 디지털 패션 이미지를 제작, NFT를 발행하여 5일 만에 모두 완판하였으며 약 2억 5천만 원의 매출을 기록하였다(A. Lee, 2022c). 수프라의 사례는 지식재산권을 지닌 메타패션 창작물에 실질적 가상화폐 가치를 부여하여 거래를 통해 이익을 이끌어냈다는 점에서 매우 의미가 크다.

IV. 메타패션의 가치 및 논의

1. 피지털 경험과 친환경 의식

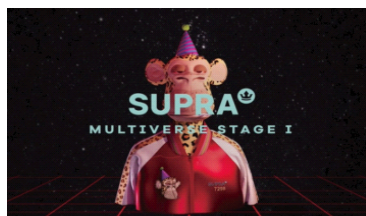
다양한 형태와 방법으로 구현되는 메타패션은 대부분 친환경적 패션산업에 대한 인식을 드러내고 있다. 앞에서 살펴본 드레스엑스, 리폴리컨트, 클로젯 등 많은 메타버스 플랫폼에서 자원의 절약과 지구에 유해한 생산과정으로부터의 탈피, 무엇보다 재고로 인한 환경오염을 방지하는 차원에서 패션산업에서 친환경 의식과 더불어 ESG 경영의 중요성을 강조하고 있다. 또한 가치 소비에 익숙



〈Fig. 9〉 Nikeland in Roblox (Kim, 2021)



〈Fig. 10〉 KMFF 2022 Metaverse Fashion Festival (Korea Content, 2022)



〈Fig. 11〉 Digital Fashion Image of Supra (A. Lee, 2022-c)

한 MZ 세대는 메타패션을 피지털로 연결되는 하나의 확장현실 경험으로 인식한다. 가상세계에서 경험한 패션을 현실 세계에서 구매할 수 있는 경우 불필요한 시간적, 물리적 소비가 축소되고 이는 곧 친환경 패션의 일환으로 여겨질 수 있는 것이다. 드레스엑스의 경우 플랫폼 내에서 거래되는 모든 디지털 의류는 오로지 가상세계에만 존재하는 것으로 실제 아이템을 현실에서 착용할 수 없지만 사용자의 이미지를 활용하여 마치 현실에서 착용한 것 같은 피지털 경험을 제공한다. 특별하고 흥미로운 패션 아이템을 사진찍기 용도로 구매하여 한두 번 착용하고 반품하거나 버리는 행태를 방지하고 친환경 패션에 다가서고자 메타버스를 활용한 변화를 시도한 드레스엑스의 설립 취지가 잘 드러난다. 국내에서 개발 중인 메타패션 플랫폼 역시 반품에 대한 문제, 생산과 유통과정에서 불필요한 소비를 최소화할 수 있는 방법에 대한 모색을 통해 이러한 친환경적 의식에 동참하고 있음을 알 수 있다. 메타패션은 결국 가상세계의 미를 추구하는 새로운 패션의 영역 확장을 넘어서 패션산업의 사회적, 문화적, 환경적 측면을 고려하는 지속가능하고 책임감 있는 패션을 만드는 것에 중요성을 두고 있다.

2. NFT 발행과 밸류체인 의 디지털 전환

메타패션이 지식재산권을 지닌 디지털 창작물이라는 점에서 NFT의 발행은 소유권을 증명하는데 필요한 수단이 된다. 아직까지 모든 메타패션 아이템에 NFT가 부여된 것은 아니나 점점 많은 메타버스 플랫폼과 개인 크리에이터들이 NFT의 발행을 확대해나가고 있다. 메타버스 이용자들은 특정 지식재산 기반 가방, 의상, 신발 등을 구매하여 자신의 아바타에 착용하여 사용하고, 지식재산을 보유한 기업은 시공간 제약이 없는 가상공간에서 홍보 및 부가 수익 창출을 실현하며, 메타버스 플랫폼은 이용자에게 다양하고 차별화된 사용자 경험을 제공한다는 측면에서 이용자, 지식재산권

자, 플랫폼 사업자는 상호간의 이익을 실현한다(Moon, 2021). 디지털 트윈(digital twin)은 제품 제조업체와 고객 모두에게 다양한 이점을 제공하는 것으로 한 예로 나이키 브랜드가 실제 아이템과 디지털 아이템을 결합하고 신뢰성과 출처를 관리하는 시도를 들 수 있다(Metav.rs, n.d.). 또한 일부 패션 브랜드는 지속가능한 재료를 사용하거나 윤리적 작업 조건에서 생산되는 한정판 또는 독특한 아이템에 NFT를 부여하여 구매자는 제품의 진위 여부에 대한 증명과 함께 지속가능하고 윤리적인 패션을 소비한다는 의식을 표출할 수 있다.

기존 패션 분야에서 디지털 밸류체인의 적용은 대부분 제조와 생산과정에서 이루어져 왔다. 디지털 기술을 활용한 디지털 프린트, 빅데이터와 AI를 활용한 수요 예측, 디자인 프로세스에서 CLO 프로그램을 활용한 가상제작과 착의 등이 주를 이루었다면 메타패션의 확장과 지식재산권, NFT의 발행으로 인해 유통과 홍보 부분에서 디지털 전환이 새롭게, 그리고 빠르게 이루어지고 있는 것이다. 메타패션에서 NFT는 실제 거래할 수 있는 가상 의류, 액세서리와 같은 고유 디지털 아이템뿐만 아니라 국내브랜드 수프라의 예에서 볼 수 있듯이 패션을 테마로 하는 패션 이미지까지 가치를 부여할 수 있다. 이는 패션 표현영역의 확대를 가져옴과 동시에 고부가가치를 창출하고 패션 창작물에 가치를 부여하는 새로운 기준이 생겨나고 있음을 시사한다.

3. 패션교육의 패러다임 변화

새로운 패션의 표현과 생산, 홍보, 유통에 이르는 패션산업 가치사슬에서 메타패션은 기존에 없던 다양한 능력을 함양한 인재를 요구하게 되었다. 특히 디지털 패션을 메타버스 가상세계에서 구현하고 미적으로 표현할 수 있는 기술이 중요하게 부각되고 있다. 이러한 흐름에 발맞추어 최근 패션교육계에서는 3D 패션디자인의 구현, 가상착의 시뮬레이션 등 메타패션의 제작에 초점을 맞춘

교육 프로그램이 증가하는 추세이다. 따라서 메타패션의 부상으로 새롭게 등장하고 있는 다양한 직업을 고려할 때 더욱 그 교육의 범위를 확대해야 할 것임을 알 수 있다. 한 예로 디지털로 생성된 의상과 액세서리에 적용된 가상 직물은 메타버스 상에서만 체험이 가능하다. 이러한 가상 직물에 대한 전문적인 지식과 섬세한 구현, 메타버스 상에서 적절하게 활용할 수 있는 이해도를 가진 전문인력이 필요할 것으로 예상된다. 또한 디지털 패션 아이템을 제작하는 것에서 더 나아가 이렇게 제작된 아이템들을 어떻게 연출할 것인지에 대한 전문적인 활용 방법도 중요할 것이다. 실제로 젤마 셰퍼드(Gemma Sheppard)나 미카엘라 라이츠 아슬라크센(Michaela Leitz-Aslaksen)과 같은 메타버스 스타일리스트는 메타버스 아바타를 위한 패션 스타일링 서비스를 하고 있으며 메타버스 내에서 룩북을 만들어 스타일을 제안한다. 아바타를 가꾸는 데 도움을 필요로 하는 고객들이 생기면서 메타버스 스타일리스트의 수요 또한 점차 늘어나고 있으며, 이들은 개인적인 기대, 사회적 기준, 때로는 물리적 차원을 넘는 실험적이고 매우 창의적인 모습을 추구한다(Basu, 2022).

메타패션은 교육을 통해 누구나 자유롭게 패션 디자인을 창작하고 공유할 수 있다는 특성을 지니면서, 더불어 이에 파생된 다양한 일자리를 제공할 수 있다. 이미 많은 국내외 유수의 대학에서 디지털 패션교육이 확대되고 있는 가운데 제페도는 이탈리아 명문 패션스쿨 이스티튜토 마랑고니(Istituto Marangoni) 마이애미 분교와 파트너십을 맺어 가상패션 분야에 도전하는 학생들에게 5만 달러의 장학금을 지원하고, 학생들은 3D 시뮬레이션으로 디자인 프로세스를 구성하여 가상 환경에 최적화된 패션 스타일을 창조하는 프로젝트를 진행하였다(J. Choi, 2023). 섬유산업연합회에 따르면 최근 섬유패션학과 학생을 대상으로 취업멘토링 사업을 진행한 결과 지원자의 36%가 3D 가상 의류 디자이너에 관심을 보이고 있다(Hwang,

2022). 현재 메타패션의 진화는 단지 디지털 패션 아이템의 제작에만 그치지 않고 친환경적인 인식에서 시작하는 패션디자인의 아이디어 기획 단계부터 NFT 발행과 디지털 자산의 거래에 이르기까지 패션디자인 프로세스의 전 단계에 걸쳐 일어나고 있다. 따라서 앞으로의 패션교육은 이러한 시대적 흐름에 부합하는 기술적 측면에서의 교육뿐만 아니라 거시적인 안목에서 메타버스를 활용한 메타패션의 필요성과 중요성의 인식, 또한 메타패션을 소비하고 소유함으로써 보유하게 되는 고부가가치와 그 활용에 이르기까지 전체적인 기획과 관리에 대한 것으로 확대되어야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 급부상하는 메타버스 기반 시대의 흐름에 부합하는 메타패션의 개념을 정의하고 대안적 메타버스 생태계에 따른 유형을 적용하여 그 사례를 살펴보았으며, 가치 제고를 통해 진화하는 메타패션이 경쟁력을 갖추고 나아가야 할 방향에 대해 고찰하였다. 메타패션은 패션과 기술의 교차점에 있으며 디지털 패션의 구현에서 가상착의와 피지컬 경험, 또한 NFT의 발행과 디지털 밸류체인을 통한 새로운 유통과 공유에 이르기까지 다가올 미래에 그 중요성을 더해가고 있다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같은 세 가지 활성화 방안을 제시하고자 한다. 첫째, 콘텐츠와 지식재산권에 편중된 메타패션의 영역을 플랫폼 개발로 확대하여 보다 통섭적인 메타패션의 흐름을 주도해 나아가야 할 것이다. 메타패션 플랫폼을 적극적으로 개발함으로써 가상과 현실을 넘나드는 확장현실에서의 다양한 재미와 창의적 디지털 패션의 공유를 통해 새로운 패션 표현영역의 확대와 고부가가치를 가져올 수 있을 것이다. 메타패션은 패션디자인 프로세스 전반에 걸쳐 수많은 영역의 경계가 허물어지고 있으며, 소비자가 디자이너가 되기도 하고 디자이너가 생산자가 되기도 하며, 정해진

하나의 브랜드나 기업으로부터 파생되는 일방적 패션디자인에서 더 나아가 모두가 생산자이자 소비자가 될 수 있는 탈중앙적 상호작용의 방식이 가능하다. 따라서 둘째, 패션디자인과 제품이 디지털 재산가치를 지니도록 NFT를 발행하는 등 디지털 전환이 활발하게 이루어져야 할 것이며 이를 뒷받침하는 제도과 조율할 수 있는 법적 근거가 마련되어야 할 것이다. 이는 곧 탈중앙화와 블록체인으로 설명되는 차세대 인터넷 생태계인 웹 3.0(Web 3.0)으로 연결되는 패션산업의 기초가 될 것으로 기대한다. 메타패션은 창작자와 소비자의 구분이 없는 플랫폼과 콘텐츠, 지식재산권을 지닌 디지털패션을 제공함으로써 웹 3.0의 탈중앙화에 기여할 수 있으며, 자유로운 패션의 표현과 거래를 통해 새로운 가치를 창출하는 디지털 공동언어로 활용될 수 있을 것이다. 셋째, 메타패션, 더 나아가 웹 3.0 시대의 패션시장을 주도하기 위하여 이에 전문화된 미래인재를 양성하기 위한 패션교육 프로그램이 설계되어야 할 것이다. 한국섬유산업연합회는 웹 3.0 시대의 거대한 메타버스 웨이브 속에서 우리가 글로벌 경쟁 우위를 선점하기 위해서는 디지털 패션 콘텐츠를 개발할 수 있는 전문 인력풀이 반드시 뒷받침되어야 한다고 판단하였다(Hwang, 2022). 메타패션 시장이 확대되고 있는 가운데 디지털 패션 디자이너는 친환경, ESG, 밸류체인의 디지털화와 같은 부분을 반드시 고려해야 할 것이며, 따라서 이에 유연하게 대처할 수 있는 메타패션 플랫폼, 콘텐츠 제작과 IP를 수반하는 아이템 개발, 그리고 효과적으로 이를 활용할 수 있도록 전문적인 지식을 지닌 미래 인재 양성에 힘써야 할 것이다. 본 연구는 이상과 같은 통합적 시각과 다각적인 시도를 통해 메타버스 시대, 더 나아가 부상하는 웹 3.0 시대에 패션산업이 신속하게 대응하고, 준비된 미래인재를 양성해 메타버스 시장을 선도하여 고부가가치를 창출하는 데 도움을 줄 수 있는 기초자료가 되기를 기대한다.

References

- Acceleration Studies Foundation [ASF]. (n.d.). Metaverse roadmap: Pathways to the 3D web[PDF document]. *W3C*. Retrieved from <https://www.w3.org/2008/WebVideo/Annotations/wiki/images/1/19/Metavers eRoadmapOverview.pdf>
- Basu, T. (2022, December 14). The metaverse fashion stylists are here. *MIT Technology Review*. Retrieved from <https://www.technologyreview.kr/2022-12-14-metaverse-fashion-stylists/>
- Cho, Y. J. (2022, December 13). Feast of K-fashion in virtual space...KOCCA metaverse fashion festival. *Newspim*. Retrieved from <https://www.newspim.com/news/view/20221213000047>
- Choi, E. S. & Pyun, J. M. (2021). Effect of brand experience on brand attitude within Meta-bus through avatars: Focused on Gucci villa in Zepeto. *Journal of Korea Design Forum*, 26(4). doi: 10.21326/ksdt.2021.26.4.007
- Choi, J. Y. (2023, February 6). Zepeto fashion market worth KRW 30 billion. *Allure*. Retrieved from <https://www.allurekorea.com/2023/02/06/3%EB%B0%B1%EC%96%B5-%EC%9B%90-%EA%B7%9C%EB%AA%A8%EC%9D%98-%EC%A0%9C%ED%8E%98%ED%86%A0-%ED%8C%A8%EC%85%98-%EB%A7%88%EC%BC%93/>
- Choi, Y. R. (2023, January 11). 'Sold out march' Naver Zepeto...'love call' from over 1,000 companies. *Asia Economy*. Retrieved from <https://www.asiae.co.kr/article/20230111015320205693>
- Clo Virtual Fashion. (n.d.). Retrieved from <https://www.clovirtualfashion.com/responsibility>
- Connect Clo-Set. (n.d.). Retrieved from <https://connect.clo-set.com/nft>
- Connect. (n.d.). Retrieved from <https://connect.clo-set.com/gallery>
- DressX. (n.d.). Retrieved from <https://dressx.com/pages/about>
- Ellen MacArthur Foundation [EMF]. (2021, November 23). A digital-only, multi-brand fashion platform: DRESSX. Retrieved from <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-examples/dressx>
- Finney, A. (2022, March 21). Decentraland to host "first-ever" metaverse fashion week. *Dezeen*. Retrieved from <https://www.dezeen.com/2022/03/21/decentraland-metaverse-fashion-week-2022/>
- Hwang, Y. H. (2022, December 16). In the era of Web 3.0, a meta-fashion wave is coming. *Fashion Insight*. Retrieved from <http://www.fi.co.kr/main/view.asp?idx=77926>
- Jeong, I. H. (n.d.). Types of design platforms and future challenges. *Atomy Design Lab*. Retrieved from <https://www.atomydesignlab.com/Insight/?q=YTo>

- yOntzOjEyOiJrZXI3b3JkX3R5cGUiO3M6MzoiYWxsJjtzOjQ6lnBhZ2UjO2k6MTt9&bmode=view&idx=12068661&t=board
- Kim W. R., Park E. J., & Ko J. M. (2022). A study on fashion brand on metaverse platform using business model canvas. *Journal of Communication Design*, 79(0), 320-333. doi:10.17703/JCCT.2022.8.4.387
- Kim, D. H. (2021, November 22). Nike builds 'Nikeland' on Roblox. *CIO*. Retrieved from <https://www.ciokoorea.com/news/215554>
- Kim, S. J. (2022, November 30). Demonstration of KT meta fashion platform 'Meta Closet'. *Inews24*. Retrieved from <https://www.inews24.com/view/1544293>
- Kim, S. K. & Shin, B. H. (2021). *Metaverse new opportunity* [메타버스 새로운 기회]. Seoul, Republic of Korea: Vegabooks Publications.
- Kim, S. K., Choi, B. S., Han, U. K., Yoon, J. H., Yang, H. T., ... Kim, J. L. (2021). *The advent of contactless economy and accelerated digital transformation of service industry*. Sejong, Republic of Korea: Kyungsung Media Publications.
- Kim, Y. K. (2022, December 19). The future of fashion that meta fashion will change. *Korea Policy Briefing*. Retrieved from <https://www.korea.kr/news/reporterView.do?newsId=148909511>
- Koh, T. W. (2022). Metaverse industry ecosystem and commercialization requirements [메타버스 산업 생태계와 사업화 요건]. *KDB Monthly*, 797, 21-54.
- Korea Content. (2022, December 22). Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=VGmdB_0HAXo
- Korea Ministry of Government Legislation [KMGL]. (n. d.). Korean law information center. Retrieved from <https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%A7%80%EC%8B%9D%EC%9E%AC%EC%82%B0%EA%B8%B0%EB%B3%B8%EB%B2%95>
- Korea Policy Briefing. (2022, December 19). The future of fashion that meta fashion will change. Retrieved from <https://www.korea.kr/news/reporterView.do?newsId=148909511>
- Lee, A. R. (2022a, March 22). Invisible clothes, meta fashion!. *Caseneews*. Retrieved from <http://www.caseneews.co.kr/news/articleView.html?idxno=10777>
- Lee, A. R. (2022b, January 13). Why are global brands obsessed with Roblox? *Fashion Post*. Retrieved from https://fpost.co.kr/board/bbs/board.php?bo_table=special&wr_id=836
- Lee, A. R. (2022c, May 30). Metafashion Supra was a semi-success. *Fashion Post*. Retrieved from https://fpost.co.kr/board/bbs/board.php?bo_table=special&wr_id=934
- Lee, E. J. & Jeon, J. H. (2022). Effect of experience of fashion brand metaverse virtual reality store on perceived avatar identification, perceived fun, and consumer-brand self-congruity. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, 8(4), 387 - 395. doi:10.17703/JCCT.2022.8.4.387
- Lee, J. S. (2021, November 23). Nike set up a virtual 'Nikeland' on Roblox. *Korea Textile Newspaper*. Retrieved from <https://www.ktnews.com/news/articleView.html?idxno=121694>
- Lee, S. G. (2022, May 30). 'Catch the 68 trillion won market' ministry of industry, KT and designer join hands to launch meta fashion in November. *Chosun Biz*. Retrieved from <https://biz.chosun.com/distribution/fashion-beauty/2022/05/30/BM2PUSP4O5GBZCZVSBJVWPAZCM/>
- Lee, S. H. & Han, S. Y. (2021, April 20). Metaverse begins: 5 issues and prospects. *Software Policy & Research Institute*. Retrieved from https://spri.kr/posts/view/23197?code=issue_reports
- Metav.rs. (n.d.). Meta fashion: the current big thing for fashion brands. Retrieved from <https://metav.rs/blog/meta-fashion-brands-metaverse/>
- Ministry of Trade, Industry and Energy [MTIE] (2022). *Ministry of Trade, Industry and Energy, the first in Korea to produce and launch meta fashion* [산업부, 국내 최초로 메타패션 제작·출시]. Seoul, Republic of Korea: Ministry of Trade, Industry and Energy.
- Moon, B. H. (2022, December 14). The age of meta fashion is approaching [메타패션 시대 다가온다]. *FashionSeoul*. Retrieved from <https://fashionseoul.com/222737>
- Moon, M. S. (2021). Metaverse and intellectual property [메타버스와 지식재산]. *IP focus*, 2021(06).
- Nam, Y. J. (2021). The types and values of fashion based on virtual reality technology in the age of digital transformation. *Journal of Basic Design & Art*, 22(5), 117-128. doi:10.47294/KSBDA.22.5.9
- Park, H. C. (2022, May 31). The combination of fashion and digital technology... 'Meta fashion' to debut in Korea in November [패션과 디지털 기술의 결합... '메타패션' 11월 국내 첫선 보인다]. *DongA Ilbo*. Retrieved from <https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20220530/113705789/1>
- Park, H. Y. (2022, April 12). Seize another market that did not exist, 'meta fashion'. *Apparel News*. Retrieved from http://m.apparelnews.co.kr/news/news_view/?idx=196906
- Park, K. S. (2021). A case study of virtual fashion industry of fashion brands through convergence with metaverse. *The Korean Society of Science & Art*, 39(4), 161-175.
- Park, S. D. (2022, May 30). Production presentation of 'Meta Fashion' that avatar wears...First domestic release in November. *Yonhapnews*. Retrieved from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220529034400003>

- Radoff, J. (2021, April 7). The metaverse value-chain. *Medium*. Retrieved from <https://medium.com/building-the-metaverse/the-metaverse-value-chain-afcf9e09e3a7>
- Replicant. (n.d.). Retrieved from <https://en.replicant.fashion/digitalfashion>
- Science & technology policy institute [STEPI]. (2021). Evolution prospects and innovation strategies of the metaverse virtual world ecosystem [메타버스 가상세계 생태계의 진화전망과 혁신전략]. *STEPI Insight*, 284.
- Shim, J. B., Won, Y. S., Kim, H. S., Hong, A. R., & Hong, S. J. (2021). Strategies for revitalizing the metaverse ecosystem [메타버스 생태계 활성화를 위한 전략 연구]. *ETRI Insight*, 2021-9.
- Yoo, R. N. (2021). Fashion world accessed through virtual reality. *Marie Claire*. Retrieved from <https://www.marieclairekorea.com/fashion/2021/08/fashion-in-virtual-reality/>