

조정상자극 관점에서 본 디지털 패션 제품 및 서비스 체험 특성

김 신 혜 · 마 진 주*

홍익대학교 디자인공예학과 패션디자인 박사과정
홍익대학교 패션대학원 조교수*

요 약

진보된 증강현실과 가상현실의 기술은 메타버스 플랫폼을 통해 디지털 세상의 경계를 불분명하게 하고 있다. 본 연구는 인간의 욕망과 상상력을 자극하는 ‘조정상자극’의 관점에서 메타버스 발전의 핵심 요인을 분석하고, 향후 디지털 패션 제품과 서비스 개발 방법 제안에 목적을 둔다. 조정상자극은 동물행동학에서 기인하여 실제보다 인공물에 더 강한 자극을 느낀다는 이론을 개념화한 용어이다. 조정상자극 이론으로 접근하는 이유는 실체가 아닌 가상세계에 이끌리는 체험자 심리 탐구에 새로운 가설을 제시하기 위함이다. 진화 심리학 관점에서 조정상자극은 생존과 번식을 위해 진화된 심리적 적응 기제로 편향성, 왜곡성, 확장성이라는 본능 체계가 분석되었다. 이러한 본능 체계의 특성은 디지털 패션 제품과 서비스를 체험하는 사용자의 인지와 심리를 자극하여 ‘심리적 수용성’을 일으켰다. 심리적 수용성은 사용자의 체험 특성 연구임을 고려하여 사용자의 심리적 인지와 욕구에 따라 달라지는 수용 척도로 정의하여 사용하였다. 연구 결과 심리적 수용성은 사용자 스스로의 주도적이고 능동적인 체험으로 확대시키며 직관적 몰입성, 쾌락적 유희성, 허상적 결합성이라는 특성으로 나타났다. 이처럼 디지털 패션 제품과 서비스는 사용자에게 즉각적인 인식, 몰입감, 감각적 통합이라는 새로운 맥락의 체험을 제시하였다. 따라서 인간의 조정상자극을 반응하게 하는 심리적 요소를 디지털 제품과 서비스에 구현하는 것은 사용자의 참여도와 체류시간을 증대시키는 중요한 요인으로 사료된다. 사용자 기반인 메타버스 산업구조에서 조정상자극 개념의 접근은 사용자의 심리 기저와 행동 방식 분석에 대안이 될 것이다. 본 연구를 기반으로 사용자 심리에 중점을 둔 메타버스의 플랫폼과 마케팅 연구 방향에 이론적 틀을 밝히고 도움이 될 만한 가설을 던지는 연구가 지속적으로 이루어지길 기대한다.

주제어 : 조정상자극, 메타버스, 디지털 패션, 심리적 수용성

이 논문은 2022학년도 홍익대학교 학술연구진흥비에 의하여 지원되었음

*교신저자: 마진주, majinjoo@hongik.ac.kr

접수일: 2022년 10월 31일, 수정논문접수일: 2023년 1월 10일, 게재확정일: 2023년 3월 27일

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

지금 우리는 인간의 창조적 상상력과 첨단과학기술의 융합으로 메타버스라는 새로운 가상세계를 맞이하고 있다. 메타버스 세계는 증강현실(Augmented Reality, AR) 및 가상현실(Virtual Reality, VR) 기술을 기반으로 실제와 허구의 경계를 모호하게 한다. 이러한 AR과 VR의 매체는 체험하는 사용자에게 의해 생성되고 구현되기 때문에 사용자 파악은 메타버스 발전의 핵심 요소이다. 따라서 사용자의 심리적 측면에 나타난 특성을 규명하는 것은 메타버스 체험의 동기 결정 및 참여도 강화에 중요한 요인이 될 수 있다.

메타버스는 물리적 세계에서 이루어지기 어려운 인간의 욕망을 새로운 공간에 대한 이해를 제시하여 사용자의 감각 인지를 확장하여 충족시키고 있다. 메타버스의 가상 기술은 인간 욕망의 한계를 탈피하게 하고, 상상력을 현실로 만들어주며 허상과 실상의 경계를 무너뜨리고 있다(Helen, 2017). 이에 본 연구는 메타버스 발전 핵심 요인을 인간의 상상력과 욕망을 충족하고 자극하는 ‘조정상자극’의 관점으로 바라보고, 메타버스 패션 산업 내의 디지털 패션 제품 및 서비스를 전망하고자 한다. 조정상자극 개념은 동물행동학에서 기인해 인공물에 더 강하게 자극을 느낀다는 이론을 개념화한 용어이다(Tinbergen, 1991). 본 연구는 조정상자극 이론을 메타버스 패션 산업 내의 디지털 패션 제품 및 서비스 체험 특성 도출의 분석 방법으로 제시한다. 그 이유는 조정상자극은 실체가 아닌 인위적이고 과장된 대상에 대해 동물 및 인간의 본능이 자극, 반응하여 과잉행동을 유발한다는 점에서 기인한 이론이기 때문이다. 본 연구는 메타버스 패션 산업 내의 디지털 패션 및 서비스를 대상으로 한다. 메타버스라는 플랫폼 내에서 다양한 형식의 가시적 디지털 요소들을 생성하여

사용자에게 가상 체험을 제공한다는 점은 일반적인 디지털 패션과 서비스와는 다른 특수성을 지닌다(Choufan, 2021). 여기에서 다른 특수성이라 함은 가상 환경에서 사용자들이 각자의 능력과 해석력을 바탕으로 자기 주도적으로 탐색적인 체험을 함으로써 가시적 디지털 요소에 반응하여 새로운 커뮤니케이션과 스토리텔링 방식을 경험하게 되는 측면을 의미한다. 이러한 측면의 디지털 특수성은 인간의 본능을 과도하게 자극하여 과잉행동을 유발하는 조정상자극 특성과 상관하여 본 연구의 분석체계를 마련한다. 이 분석체계는 사용자 몰입형 체험의 수단으로써 메타버스가 패션 산업에서 어떠한 메커니즘으로 새로운 경험을 구현하고 조율하게 되는지에 대한 진화의 예측에 필요한 관점을 제시한다.

연구 종료 시점인 2022년 12월 기준, 패션과 연관한 메타버스 관련 연구는 메타버스 내 디지털 패션 제품의 특성(Park, 2022), 메타버스 패션 브랜드 체험에 따른 브랜드 인식(Kim, 2022a) 등으로 디지털 패션 제품과 플랫폼 특성 또는 구매의도 분석 정도에 그치고 있다. 이에 본 연구는 사용자의 심리에 주목한다는 점에서 현존하는 연구 공백을 메울 수 있을 것이다. 본 연구는 조정상자극 개념의 관점에서 메타버스를 인간의 고도화된 욕망의 산물로 바라봄에 따라 사용자의 인지와 심리 분석을 통해 향후 디지털 패션 제품과 서비스 개발 방법 제안이라는 점에 의의가 있다.

2. 연구 방법 및 내용

본 연구는 사용자의 디지털 패션 제품 및 서비스 체험에 대한 특성 연구를 위해 조정상자극 개념을 토대로 진화심리학 연구 방법을 채택하고자 한다. 진화심리학이란 신경계를 지니고 있는 동물의 행동에 기반하여 인간의 행동을 야기하는 심리 기체의 진화를 분석하는 학문이다(Buss, 2019). 생

물리학자들은 인간의 행동에 대해 다양한 진화 개념들을 적용해왔다(Barret, 2010). 동물행동학 관점에서 조정상자극을 명명한 니코 틴베르헨(Tinbergen, 1978)은 조정상자극 이론이 인간에게도 적용된다고 하였지만, 경험적 데이터는 거의 제시하지 않았다(Barret, 2010). 또한 인간을 포함한 동물의 사회 행동을 연구하는 분야인 사회행동학은 행동적 진화 연구에만 한정된다(Buss, 2019). 이와 반해 진화심리학은 이러한 동물 및 인간의 행동을 유발하는 심리 기제의 진화까지 포함하여 분석하는 학문이다. 메타버스의 주요 산업구조는 사용자 기반(user based)에 있기 때문에(Kim, 2022b), 진화심리학 관점에서 실체가 아닌 가상환경에서 스스로 능동적인 체험을 하는 사용자 심리를 분석하기에 타당할 것이다.

본 연구에서 메타버스 내 패션 산업 사례를 선정할 기준은 선행연구인 패션 브랜드의 메타버스 플래그십 스토어 사례 연구의 분석 체계(Kim et al., 2022)를 기반으로 한다. 선행연구 문헌들에서는 메타버스 리테일이 지닌 경험 지향적인 특성들을 종합하여 제품, 스토어, 사회적 요인, 엔터테인먼트의 4가지 유형으로 제시하였다. 사회적 요인은 물리적 한계를 탈피한 공간적 경험으로 보았고, 이에 본 연구에서는 사회적 요인을 가상 피팅 서비스라는 체험 유형으로 제시한다. 엔터테인먼트 요인은 메타버스 내 디지털 패션 제품과 서비스에서 공통적으로 뚜렷하게 나타나는 감각적인 체험 차원으로 본다. 따라서 엔터테인먼트적인 경험 요인은 3D 가상 제품, VR 스페이스, 가상 피팅 서비스에서 모두 적용될 수 있는 유형으로 통합하여 분석한다. 이에 기반하여 본 연구는 3D 가상 제품, VR 스페이스, 가상 피팅 서비스로 디지털 패션 제품 및 서비스 체험의 유형을 분류한다. 선행연구의 분석된 기준을 통해 디지털 커뮤니케이션을 전개하고 있는 패션 브랜드를 대상으로 사례를 선정한다. 시간적 범위는 COVID-19 팬데믹 이후 올라

인 중심으로 전개되고 있는 패션 브랜드를 대상으로 2019년부터 2022년으로 설정한다. 이러한 유형 및 사례 분석을 통해 사용자 체험을 야기하는 주의, 인지 요인들을 분석하여 조정상자극의 관점에서 사용자 심리와 가상환경 내에서의 행동에 대한 인과 관계적 특성을 도출하고자 한다.

진화심리학에서 진화한 심리 기제는 생물 내부에서 특정 정보를 받아들여 결정 규칙을 통해 역사적으로 적응 문제를 해결하는 데 도움이 된 출력으로 변환시키도록 설계된 일련의 절차이다. 결정 규칙은 어떠한 경로로 나아가게 하는 일련의 절차-“만약-라면(if, then)” 진술-이다. 진화한 심리 기제의 과정에서 출력은 생리적인 것, 다른 심리 기제로 보내는 것, 행동적인 것으로 본다(Buss, 2019). 이러한 심리 기제의 절차에 따라 본 연구에서는 디지털 패션 제품 및 서비스 체험 특성 연구임을 고려하여 연구 모형을 다음과 같이 도식한다(Figure 1).

본 연구의 흐름도는 다음과 같다(Figure 2). 서론에서는 연구의 배경 및 목적을 밝히고 연구의 방법 및 내용에 관해 서술한다. 이론적 고찰에서는 국내

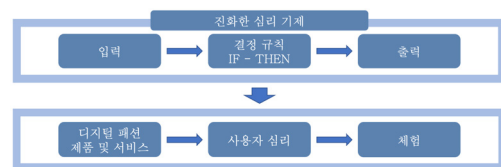


Figure 1. 디지털 패션 제품 및 서비스 체험의 연구 모형.

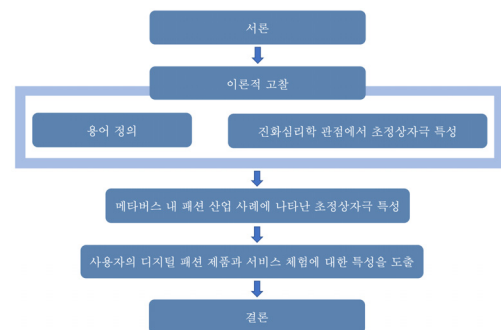


Figure 2. 연구의 흐름도.

외의 학술 논문 및 학위 논문, 국내외 단행본 등 문헌 자료에 중점을 두고, 메타버스와 초정상자극의 개념 및 특성을 분석한다. 메타버스 내 패션 산업의 사례에 나타난 초정상자극 특성 연구 과정을 통해 디지털 패션 및 서비스 체험 특성을 분석한다.

II. 이론적 고찰

1. 개념 정의

초정상자극 관점에서 본 디지털 패션 제품 및 서비스 체험 특성 연구를 진행하기에 앞서 연구에서 다루는 주제의 명확한 이해를 위해 본 논문에서 사용되는 용어에 대해 다음과 같이 정의한다.

메타버스(metaverse)는 초월을 의미하는 ‘메타(meta)’와 특정 유형의 경험 세계를 뜻하는 ‘유니버스(universe)’가 합쳐진 단어로, 물리적 경계 너머의 디지털 생성의 3차원 가상세계로 정의한다(Dionisio et al., 2013). 미국의 가속연구재단(Acceleration Studies Foundation [ASF])은 2007년 메타버스를 구현 공간과 정보 형태에 따라 증강현실(augmented reality), 라이프로그(lifelogging), 거울세계(mirror worlds), 가상세계(virtual worlds)의 4가지 시나리오로 제시했다. 현실에 외부의 증강된 환경정보를 제공하는 증강현실, 개인의 생활정보를 반영하여 구현된 라이프로그, 외부의 환경정보를 기반으로 현실을 모방한 가상공간을 의미하는 거울세계, 현실과 비슷하게 구현된 가상공간으로 개인의 활동이 가능한 가상세계인 메타버스의 4가지 형태는 각각의 형태가 독립적으로 존재하기보다는 서로 유기적인 관계로 상호 복합적으로 발전할 것으로 전망한다(Seo, 2008).

1) 초정상자극

초정상자극은 자연환경과 단절시켜 인위적으로 만든 환경에서 실물보다 과장된 인공물에 인간의

감각과 본능이 반응하여 과잉 행동을 유발하는 것으로 보는 동물행동학에서 기인한 이론이다(Barret, 2010). 진화심리학 관점에서 인간이 초정상자극에 반응하는 원인은 인류 초기에 인간의 생존에 필요한 물질들이 풍족하지 않아, 이로 인해 과장된 대상과 상황에 본능과 욕구가 고취되는 것으로 보았다(Barret, 2010). 자극이란 생물이 살아가는데 필요한 환경에 대한 정보이며, 이 정보는 수용자의 감각과 심리적 반응을 일으킨다(Hwang, 2011). 자극과 달리 실물보다 과장된 위조품에 더 강한 반응 작용을 지닌다는 것이 초정상자극의 핵심이다(Barret, 2010). 초정상자극을 명명한 니코 틴베르헌은 암컷 청어 갈매기가 자신의 알이 아닌 크기가 더 크고 강렬한 색이 칠해진 모형알을 품는 현상을 통해 초정상자극 이론을 밝혔다. 초정상자극은 인간의 심리적 적응 형태로 본능 체계(instinctive system)를 진화시켰다. 본능 체계는 불확실한 상황에서 신속하게 정보를 인지하고, 단순화된 의사 결정을 전략을 활용하도록 한다.

2) 심리적 수용성

심리적 수용성은 본 연구에서 사용자 스스로의 능력과 해석력을 바탕으로 행동을 일으키게 하는 심리적 용인 능력이라 정의한다(Evans, 2017). 이는 능동적인 체험을 이끄는 중요한 구성 요인으로 바라보고, 본 연구에서 이를 ‘심리적 수용성’이라는 용어로 제시하고자 한다. 심리학에서의 ‘심리적 수용(Psychological acceptance)’은 모든 심리적인 사건들을 회피 및 통제, 변화시키지 않고 경험하려는 ‘의지’, 즉 ‘기꺼이 경험하기’이며, 부정적인 외상의 사건들을 모두 수용함으로써 기존의 자신의 가치, 목표와 일치하는 ‘행동’을 보여주는 것으로 정의한다(Hayes et al., 2012). 본 연구는 사용자 스스로의 능동적인 체험 특성 연구임을 고려하여, 모든 심리적인 사건들을 회피, 통제, 변화 없이 ‘수용(acceptance)’이 아닌, 스스로의 주도적인 선택에

의한 ‘수용성(receptivity)’으로 정의하여 사용하고 자 한다. 이는 AR과 VR의 경험이 체험하는 사용자의 심리를 통해 일어나며, 사용자만의 독특한 배경과 해석력을 통해 가상세계를 수용하고 체험하기 때문에 선택된 용어이다.

3) 가상성

가상성(virtuality)은 해석수준이론(Construal level theory)을 기반으로 직면한 상황이 가상세계와 현실 세계에서 얼마나 다른지 개인이 지각하는 정도로 정의한다(Trop & Liberman, 2010). 즉, 가상세계와 현실 세계에서 사용자의 사고방식 및 행동의 차이는 지각된 가상성에 비롯된 해석 수준의 차이에 기인하는 것으로 정의한다.

4) 사용자 경험(user experience) 심리학에 기반한 주의, 인지 요인

다음으로 본 논문에서 사용되는 주의, 인지 요인들을 고찰하는데 사용되는 주요 용어에 대해 정의하고자 한다. 사용자의 주의, 인지 요인을 분석하기 위해 데이비드 에반스(David C. Evans)의 사용자 경험(user experience) 심리학에 기반한 ‘중심와 시선(foveal acuity)’주의, ‘과업 지향성(task orientation)’주의, ‘주의 집중(attentional focus)’주의, ‘심도 인지(depth perception)’ 요인을 분석하고자 한다. 데이비드 에반스는 인간의 해부학적 한계로 인해 인간 눈의 주변시(peripheral vision) 범위에 들어온 것은 인지될 수 없으며 이를 인식하기 위해서는 강력한 심리를 자극하는 신호로 변화되어야 한다고 주장한다(Evans, 2017). 이러한 주의와 인지 요인들을 심리적 수용성(psychology receptivity)’의 핵심 요소로 분석하고 사용자의 능동적인 체험을 이끄는 관계성을 도출한다. 중심와 시선(foveal acuity)은 외부 정보가 신경계로 전달되기 위해 중심와 시각 범위에 들어와야 하는데 이러한 초점 범위에 모여 두뇌를 자극하는 높은 해상도를 인식하는 초점을 의미한다(Csikszentmihalyi,

1997). 과업 지향성(task orientation)은 두뇌의 대표적인 주의 집중 모드로 고도의 집중이 요구, 활성화하여 효율적이고 생산적이길 기대하는 주의를 의미한다(Evans, 2017). 주의 집중(attentional focus)은 정신분석학에서 정신 에너지를 사람, 물체, 아이디어에 할당하는 과정으로 정의한다(Laplanche & Pontalis, 1988). 심도 인지(depth perception)는 대상과 환경이 3차원을 차지하고 있는 것처럼 보이는 입체적인 효과를 주는 요인이다(Titus, 1997).

2. 초정상자극의 특성

인간의 심리적 적응 형태인 본능 체계는 자연의 자극보다 과장된 자극을 선호함으로써 강한 신경 반응 작용을 유발시켰다. 이로 인해, 다음과 같은 세 가지 특성이 나타났다(Table 1).

1) 편향성

생존과 번식을 위한 심리적 적응 기제는 인지적 편향과 정서적 편향이라는 사고 체계를 진화시켰다. 편향이란 어떤 대상과 상황을 판단할 때 타당성에 근간한 것이 아닌 직관에 의해 판단을 하는 상태를 의미한다(Lee, 2021). 인지생태학(cognitive ecology)에서 청어 갈매기는 색깔의 선택적 편향을 통해 차등 분류하는 인지 메커니즘을 적용시키는 것으로 본다. 부화 중인 청어 갈매기는 녹색 인공 알을, 사냥 중인 청어 갈매기는 빨간색 인공 알을 선호한다. 즉, 자신이 알을 품어 보호할 때는 붉은색 알을 선택하는 행동 맥락으로 편향성을 보인다(Dukas, 1998).

인간 역시 인지 자원이 한정되어 있기 때문에 최대한 에너지와 노력을 절약하고자 한다(Jeon, 2019). 이에 따라 인간의 심리적 형질은 비논리적인 추론임에도 불구하고 복잡한 문제에 대해 단순화된 경험 법칙을 적용하여 시간과 노력을 절약하

는 편향에 의존하게 되었다(Yoon, 2015). 이러한 편향은 짝을 유혹하고 위험과 질병으로부터 신속히 예방하기 위해 진화되었다. 이는 빠른 시일 내에 다른 상대에게 자신의 짝을 놓치지 않기 위함이다. 또 다른 편향성의 대표적인 사례로 선전선동, 종교, 맹목적 이데올로기가 있다. 이러한 경우는 자신이 소속한 집단에 대한 확고한 믿음으로 인해 타 영역에 과도한 배타적인 충동을 일으킨다(Barret, 2010). 이러한 본능은 희소하고 불확실한 환경 적응 문제를 해결하기 위해 빠른 대안을 제시하고자 하는 편향된 심리 기제로 볼 수 있다(Barret, 2010). 인간이 편향적인 사고 체계에 의지하는 또 다른 요인은 인간의 정보처리 능력에 한계가 있기 때문이다. 이러한 이유로 인간은 편향적 사고 체계를 통해 의사결정을 하는 오래된 생존 기제를 형성시키며 진화하였다(Yoon, 2015). 따라서 신속한 선택과 단순화된 판단 기준을 세우기 위해 편향성이라는 초정상 자극의 본능 체계 특성이 분석되었다.

2) 왜곡성

농경문화 이전의 인류는 수렵과 채집에만 의존하여 열량을 확보해야 했다(Yoon, 2015). 인간은 음식의 희소성과 불확실성으로 인해 가능한 많은 칼로리와 에너지를 비축하는 전략을 택하게 되었다(Buss, 2010). 이로 인해 인간은 인공적인 지방과 당분, 탄수화물을 정제하여 자극하는 패스트푸드에 과도한 본능을 일으키게 되었다(Barret, 2010). 또한 모든 생명체에서 있어 번식은 가장 중요한 적응 과제였다. 수컷은 가능한 많은 자식을 낳으려는 반면, 암컷은 좋은 유전자를 지닌 자식을 낳으려는 전략을 지니게 되었다. 동물과 인간은 생식과 번식을 위해 짝짓기 경쟁에서 우월한 속성을 지닌 짝을 신속하게 선택하게 되었다(Buss, 2019). 수컷은 자신의 유전적 우월성을 선전하기 위해 크기, 장식, 색상 면에서 화려하고 과감한 성적인 치장을 진화시켜왔다. 공작의 꼬리나 수사자의 갈기가 대

표적인 예이다. 반면, 인간은 진화된 배우자를 선택하기 위해 스스로 성적 접근 기회를 만들어야 했기 때문에, 성적인 장식을 외부에서 조달하거나 보조하면서 변화시켰다(Diamond, 1998). 이를 위해 인간은 외형적으로 매력적이고 건강한 외모를 가꾸려고 한다(Kenrick, 2011). 성형수술, 화장술, 몸매보정용 의복 등이 이러한 왜곡성의 사례가 될 수 있다. 포르노그래피 역시 인간의 과도한 성적 본능을 자극하도록 진화된 초정상자극의 본능 체계의 왜곡적 특성의 산물로 볼 수 있다(Barret, 2010).

3) 확장성

환경조건에 따라 자신의 신체 구조를 변화시키는 동물과 달리 인간은 두뇌에너지와 감각 기능을 확장시키는 방식으로 진화하였다(Barret, 2010). 인간은 신체적 취약함을 두뇌에너지에 투자함으로써 생존의 이익이 되는 진화의 방향에 감각기능을 확장시켰다. 또한, 두려움과 불안에 대한 불확실하고 비합리적인 정서적 심리 적응 형태는 효율적인 메커니즘 방식으로 인간의 심리 기제에 저장 및 확장되었다(Yoon, 2015). 인간은 식량의 획득, 확보된 식량의 독성 여부, 위험 지각 및 예방 방법, 후손을 낳고 양육하는 방법 등과 같이 다양한 현실의 문제에 적응 진화적 기능을 확장시켰다. 예를 들어, 쥐와 사람은 ‘새 것 공포증(nephoria)’이라는 진화적 적응 방식을 발달시켰다. 쥐는 새롭고 낯선 음식을 접하게 될 경우, 우선 소량만 맛을 본다. 그 다음 새로운 먹이들에 대해 시간을 두고 따로 먹음으로써 몸이 아프면 새로운 먹이를 거부하게 된다. 또한 메스꺼움은 진화된 인간의 감각 기능으로 볼 수 있다. 이 가정은 인간이 병에 걸리지 않도록 예방하기 위해 생겨난 것으로 보는 진화적응이다. 메스꺼움 현상은 강한 불쾌감을 주어 상한 음식으로부터 벗어나게 하는 방어 적응 진화로 감각 기능을 확장시키는 예로 들 수 있다(Curtis & Brian, 2001). 인간의 뇌는 생존과 위기의

Table 1. 초정상자극의 특성.

	심리 기제	대표 사례
편향성	위험과 질병으로부터 신속하고 빠른 대안을 통해 인지와 감정을 자극하는 진화된 편향적 심리 기제	• 생존, 번식: 선전선동, 종교, 맹목적 이데올로기
왜곡성	생존과 번식에 있어 열량, 에너지 및 배우자감에 대한 희소성과 불확실성의 문제를 해결하기 위해 과장된 대상과 상황을 선호하는 심리 기제	• 생존: 패스트푸드 • 생식력, 번식력의 가치, 배우자 선택: 화장술, 몸매 보정용 의복, 성형수술, 포르노그래피
확장성	신체적 취약함을 두뇌에너지에 투자함으로써 생존의 이익이 되는 진화의 방향으로 감각 기능을 확장하는 심리 기제	• 식량 획득, 음식 획득, 확보된 음식의 독 여부: 세제 중후군, 메스꺼움 • 위험 지각 및 예방 방법, 후손을 낳고 양육하는 방법 • 지적 호기심: 게임, 퍼즐

문제를 해결하기 위해 진화했다. 그러나 인간의 인지적 능력은 동물보다 복잡하고 정교하다. 새로운 것을 추구하고, 문제 해결 및 그에 대한 보상을 얻으려고 한다. 이러한 지적 호기심은 흥미를 자극하는 문제들에 어떤 충동의 본능을 일으키는 초정상자극을 이끈다(Barret, 2010). 예로 인간은 게임과 퍼즐을 보면 풀고 싶은 충동을 갖는다. 게임과 퍼즐을 해결했을 때 얻는 성취감은 지적 자극을 얻고 확장하려는 심리 기제이다.

위 <Table 1>은 앞서 설명한 초정상자극의 특성을 요약한 것이다.

3. 메타버스의 유형 및 특성

본 연구의 메타버스의 유형은 가상현실 기반 메타버스 플랫폼으로 제품 및 서비스의 특성에 관한 연구이다. 메타버스의 대표적 특성에 대해 Kim and Shin(2021)의 연구는 5가지의 특성을 정의하는 SPICE 모델을 제시하고 하고 있다. SPICE란 과거 향신료와 같이 세계를 바꿀만한 매개가 될 것이라는 비유적 표현으로, S는 연속성(seamlessness), P는 실재감(presence), I는 상호운영성(interoperability), C는 동시성(concurrence), E는 경제적 흐름(economy flow)을 일컫는다. 연속성은 메타버스 내 다양한 활동과 기록들이 끊어지지 않으며 지속적으로 연결되어 있는 것을 의미한다(Lee & Joo, 2006). 실제

감은 마치 실제로 일어난 것 같은 착각을 하게 되는 심리상태를 의미한다(Lee & Wei, 2004). 상호 운영성은 현실 세계와 메타버스의 데이터 및 다양한 정보들이 유기적으로 연동되는 성질을 뜻한다(Kim & Shin, 2021). 동시성은 여러 명의 사용자가 메타버스 내에서 동시에 활동할 수 있음을 의미하고, 경제적 흐름은 메타버스 속에서 통용되는 화폐나 거래 방식의 기준에 맞춰 사용자의 자유로운 거래가 이루어지는 특성을 의미한다(Shin, 2013). 5가지 특성은 복합적인 범주로 이루어진 특성으로, ‘S’는 메타버스 내에서 이루어지는 다양한 활동 행위 및 정보와 데이터가 끊임없이 현실 세계에서 지속적으로 연결되는 사회학적 특성이다. ‘P’는 VR과 AR 기술을 통해 체험자의 공간적 실재감의 경험을 일으켜 상황적, 감정적 몰입을 이끄는 기술적 특성이다. ‘I’는 현실 세계의 열람 정보가 메타버스의 데이터와 연동하여 정보가 서로 상호 보완되는 기술적 특성이다. ‘C’는 다양한 경험을 동시에 할 수 있는 환경으로 기술 및 경험적 특성이며, ‘E’는 사용자들이 재화와 서비스를 자유롭게 하는 사회학적 특성이다(Kim & Shin, 2021).

III. 메타버스 내 패션 산업 사례에 나타난 초정상자극 특성

본 절은 사용자의 체험을 야기하는 디지털 패

선 제품과 서비스에 나타나는 주의 요인인 ‘중심과 시선’, ‘과업 지향성’, ‘주의 집중’ 및 인지 요인인 ‘심도 인지’를 분석하여 조정상자극 관점에서 사용자의 심리와 행동의 인과 관계적 특성을 도출하고자 한다. 이를 위해 매체의 수신 및 생성 측면에 따른 사용자의 유형을 분류하여 심리적 수용성을 분석한다. 각 유형은 크리에이터 중심과 사용자 중심 매체에 따른 체험 방식을 분류하여 특성을 분석한다. 이는 수신자와 생성자의 입장에 따른 사용자의 수동적이고 능동적인 참여도를 분석하기 위함이다.

메타버스 내 패션 산업 사례를 3D 가상 제품, VR 스페이스, 가상 피팅 서비스로 분류하여 사용자 체험의 조정상자극 특성을 분석하였다(Table 2).

1. 3D 가상 제품

3D 가상 제품은 크리에이터 중심의 ‘오버레이’ 체험 방식과 사용자 중심의 ‘스토리텔링’ 체험 방식으로 유형을 분류하여, 사용자의 심리적 특성을 분석한다. 칼링스(Carlings)는 크리에이터 중심의 ‘오버레이’ 체험 방식 유형이다(Figure 3). 사용자는 수신자 입장으로써 크리에이터에 의해 만들어진 이미지를 제공받아 시각에 한하여 수동적인 체험을 수행하게 된다. 크리에이터는 자신의 디지털 제품을 구매한 사용자의 신체 이미지 위에 가상의 3D 제품을 오버레이하여 사용자에게 이미지를 전달한다. 이러한 유형은, 시각적 이미지에 제한된 수동적 체험 유형으로, 사용자는 3D 가상 제품의 구매 목적으로 매체에 접근한 경우이다. 이 경우, 사용자는 스스로의 지각 능력을 동원하여 자신의 시야에 들어오는 ‘중심과 시선’ 주의를 증강시켜 가상성을 일으키게 된다. 이에 사용자는 3D 가상 제품에 주의 집중하여 자신만의 방식으로 개인화된 경험을 창출하게 된다. 또한 사용자가 목표하는 특정 3D 가상 제품을 획득하려는 과정을 통해

‘과업지향성’ 주의 요인을 자극하게 된다. 이에 사용자는 자신의 신체에 오버레이 된 3D 가상 제품을 시각적으로 재구성하여 허구의 상태를 실재인 것처럼 받아들이는 왜곡성과 인지적 편향성의 조정상자극의 본능 체계가 나타났다.

패스커(Fassker)의 ‘인스타펄프 퓨리 부스트’와 ‘뉴발란스 가방’ 사례는 사용자 중심의 ‘스토리텔링’ 체험 방식 유형이다(Figure 4, Figure 13). 이는 증강 현실 카메라 기술을 활용하여, 가상의 오브젝트가 현실 공간 위에 놓이지거나 겹쳐지는 오버레이 방식을 넘어, 사용자 스스로 자신이 원하는 방향대로 움직임을 주도하는 능동적인 체험 유형이다. 이에 사용자는 자신이 원하는 공간에 제품을 동기화함으로써 시각적으로 제품의 이해도를 높이게 된다. 이러한 유형의 경우, 현실에서도 존재하는 제품을 3D 가상 제품으로 변환한 사례로 사용자는 실제 구매를 했을 때 자신에게 돌아오는 보상에 대한 예측을 제공받게 된다. 때문에 사용자는 가상의 디지털 객체들에 스스로의 주의와 감각을 분산시키지 않고, 의식적인 주의력을 기울이며 몰입하게 된다. 이러한 과정을 통해 사용자는 자신이 획득하고자 하는 3D 가상 제품에 ‘주의 집중’ 및 ‘과업지향성’ 주의 요인들을 일으켜 스스로의 주도적이고 능동적인 스토리텔링 체험을 수행하게 된다. 이 경우, 사용자는 의도적으로 자신의 제품 선호도와 동기 부여에 따라 자신이 시각적으로 인지하고 있는 3D 가상 제품에 스스로의 ‘심도 인지’를 증강시켜, 인지적 편향성 및 감각의 확장성이라는 조정상자극의 본능 체계 특성이 분석되었다.

더 파브리칸트(The Fabricant)의 ‘불타는 신발’ 또한 사용자 중심의 ‘스토리텔링’ 체험 방식이다(Figure 11). 이 유형은 현실에서는 불가능한 환상적인 스토리텔링을 제시하여 사용자에게 가상의 체험을 제공하는 방식이다. 사용자는 실재하지 않는 가상의 대상에 스스로의 가상성을 부여하며 자

신만의 시나리오를 지니고 체험하게 된다. 사용자는 제시된 가상의 시나리오에 맞추어 의식적으로 수행하게 되며, 이에 스스로의 ‘주의 집중’ 및 ‘심도 인지’ 요인을 증강시키게 된다. 이러한 스토리텔링 방식을 통해 사용자는 자신이 지향하는 기호 또는 동기부여에 따라 의도적으로 시각 및 심리적 인지에 인위성을 부여하는 왜곡성이라는 초정상자극의 본능 체계가 도출되었다.

2. VR 스페이스

VR 스페이스는 크리에이터 중심의 스토리텔링 체험 방식과 사용자 중심의 스토리텔링 체험 방식으로 분류하여 심리적 측면의 체험 특성을 분석한다. 펜디(Fendi)의 ‘버티고(Vertigo)’ VR 스페이스는 크리에이터 중심의 스토리텔링 체험 방식이다(Figure 5). 이러한 유형 사례에서 사용자는 수신자의 입장으로써 크리에이터에 의해 제안된 테마 공간 내에서 수동적인 체험을 하게 된다. 펜디는 주요 테마인 별이 떨어지는 은하수, 뜨거운 사막, 폭포수가 쏟아지는 숲 등의 가상공간을 제시하며, 이에 사용자는 화면 내에 존재하는 아바타인 모델을 대신하여 체험을 수행하게 된다. 이러한 경우, 사용자는 목표하는 VR 스페이스를 경험하기 위해 매체에 의도적으로 접근한 유형으로 ‘과업지향성’ 주의 인지 요인이 증강하게 된다. 또한 사용자는 자신이 선택한 테마의 배경에 ‘중심화 시선’ 주의 요인을 증강시키고, 의식적으로 자신이 원하는 상황을 재구성하여 가상의 콘텐츠와 정보에 대해 불신을 중지하고자 자신의 감각을 확장시키는 ‘심도 인지’를 불러일으키게 된다. 이처럼 사용자는 의도적으로 자신의 주의 및 인지 기능을 왜곡한다는 점에서 인지적 편향성, 왜곡성, 확장성이라는 초정상자극의 본능 체계가 나타났다.

구찌(Gucci)의 ‘구찌 가든(Gucci Garden)’은 사용자 중심의 스토리텔링 체험 방식 유형이다(Figure

6). 사용자는 매장 및 전시장, 피렌체의 시뇨리아 광장 등 자신이 원하는 곳으로 주도적으로 이동이 가능하며, 예술작품 감상 및 전문서적과 고서들의 정보를 능동적으로 접할 수 있다. 이때, 사용자는 체험에 참여하고 싶은 특정 목적 및 동기 등에 따라 가상의 상황과 대상에 주의 집중하게 되고, ‘심도 인지’ 요인을 확장시켜 자신만의 스토리텔링 방식을 구현하여 시각 이상의 체험을 수행하게 된다. 이처럼, 사용자는 의도적으로 자신이 신뢰할 수 있는 시나리오에 인위성과 가상성을 증강시킨다는 점에서 인지적 편향성, 왜곡성, 감각의 확장성이라는 초정상자극 본능 체계의 특성이 도출되었다.

패스커의 ‘폴햄(Polham) VR 스토어’는 크리에이터에 의해 제시된 미션을 수행하는 사용자 중심의 스토리텔링 체험 방식이다. 실제 매장을 그대로 구현한 가상공간에서 크리에이터는 황금 열쇠, 카드, 깃발을 찾는 미션을 제시하고, 이 미션을 완료한 사용자에게 순금 3돈의 황금 열쇠를 주는 이벤트를 진행한다(Figure 11). 이에 사용자는 크리에이터가 제시한 목표를 달성하기 위해 자신의 ‘과업지향성’ 주의 요인을 강화시키게 된다. 또한 실제 매장과 동일한 디지털 대상들에 대해 ‘주의 집중’ 및 ‘중심화 시선’ 주의 요인을 자극하여, 시각 및 감각의 요인들에 가상성을 부여하게 된다. 이처럼 사용자는 자신이 지향하는 방식에 따라 주관적인 인지와 심리적 요인들에 인위성을 부여한다는 점에서 감각의 편향성, 인지의 왜곡성, 확장성이라는 초정상자극의 본능 체계가 분석되었다.

3. 가상 피팅 서비스

가상 피팅 서비스는 크리에이터 중심 스토리텔링 체험 방식과 사용자 중심 스토리텔링 체험 방식의 유형으로 분류하여 사용자의 심리적 체험 특성을 분석한다. 패스커의 자사 앱을 통한 가상 피

팅 서비스 사례는 크리에이터 중심의 스토리텔링 체험 방식이다(Figure 8). 이 방식은 사용자가 구매하고자 하는 제품을 아바타 역할인 모델이 대신 착용하여 사용자에게 가시적 시각 이미지를 제공하기도 하고, 나아가 사용자의 쇼핑 패턴에 맞는 맞춤형 제품을 제시한다. 이러한 경우, 사용자는 자신이 구매하고자 하는 디지털 제품에 대한 착용 정보를 얻기 위해 매체의 지침에 맞게 접근 및 수행하는 유형으로, 자신의 시야에 포착된 디지털 요소들에 ‘과업지향성’ 주의 요인을 증강시키게 된다. 따라서 사용자는 자신의 실제 신체가 아닌 아바타의 착용 이미지에 대해 자신의 주관적인 인지 및 감각 요인들을 증강함으로써 인지적 편향성과 감각의 확장성이라는 조정상자극 본능 체계의

특성이 분석되었다.

아마존(Amazon)의 ‘버추얼 트라이 온 포 슈즈(Virtual try on for shoes)’ 시스템은 사용자 중심의 스토리텔링 체험 방식이다(Figure 7). 이는 증강 현실 카메라 기술을 기반으로 사용자의 신체를 스캐닝하여 사이즈에 맞는 제품을 시작할 수 있도록 하는 시스템이다. 이러한 유형은 실제 제품을 화면상에서 3D 가상 제품으로 변환하여 제품에 대한 실체적 인지 체험을 통해 미리 예측하게 해준다. 이에 사용자는 자신의 신체 위에 덧입혀진 가상의 제품에 대해 의식적으로 주의 집중함으로써 ‘심도 인지’ 요인을 자극하여 스스로의 제품에 대한 이해도를 증강시키게 된다. 사용자는 자신의 신체 위에 시물레이션화된 허구의 시각적 상태에

Table 2. 메타버스 내 패션 산업 사례.

메타버스 내 패션 산업 사례			
3D 가상 제품	직관적이고 효율적으로 지각 및 인식하는 인지적 편향성		
	가상의 대상과 상황을 선호하게 되는 왜곡성		
	실제 환경과 가상의 요소들의 결합을 통한 감각의 확장성		
VR 스페 이스	사용자의 상황과 방식으로 구현하는 체험 방식의 편향성		
	시각과 감각의 요인들에 의도적으로 인위성을 부여하는 인지적 왜곡성		
	사용자의 커뮤니케이션에 따른 감각과 인지 기능의 확장성		
가상 피팅 서비 스	즉각적인 시물레이션의 형성을 통한 지각 및 인지적 편향성		
	임의적인 시물레이션된 환경과 대상에 몰입하는 왜곡성		
	사용자 스스로 자신의 착용 형상 변화를 지각하는 감각의 확장성		

Figure 3. 칼라그펠드 디지털 컬렉션.
From Semic. (2019).
<https://elle.com>

Figure 4. 리복과 아디다스의 협업 디지털 제품.
From Fassker. (2021a). <https://fassker.com>

Figure 5. 펜디 버티고 컬렉션.
From Sagong. (2021).
<https://wkorea.com>

Figure 6. 구찌의 구찌 가든.
From Gucci. (2022). <https://gucci.com>

Figure 7. 버추얼 트라이 온 포 슈즈.
From Amazon. (2022). <https://amazon.com>

Figure 8. 패스커 가상 피팅 서비스.
From Fassker. (2020a). <https://fassker.com>

대해 의식적으로 몰입하게 되고 스스로의 가상성을 부여하게 된다. 이처럼, 사용자는 가상의 콘텐츠가 자신의 신체에 즉각적으로 시물레이션화되는 과정을 통해 인지 및 감각의 편향성, 왜곡성, 확장성이라는 초정상자극 본능 체계 특성이 나타났다.

이와 같은 방식의 유형인 나이키(Nike)는 자사 모바일 앱을 통해 사용자의 발 치수를 측정해주는 나이키 핏(Nike Fit)이라는 가상 피팅 서비스를 제공한다(Figure 8). 사용자는 자신의 사이즈에 맞는 특정 제품을 온라인으로 구매하기 위해 이 시스템을 접근한 유형으로 스스로의 ‘과업지향성’ 주의 요인을 증강시키게 된다. 동시에 사용자는 자신에게 맞춰진 사이즈에 신뢰감을 지니고, 디지털 제품을 실제처럼 인식하여 직관적인 방식으로 자신의 가상성을 확장시키게 된다. 따라서 사용자는 자신이 목표하는 제품에 대해 스스로의 시각 및 심리적 인지에 인위성을 부여하게 되며 이를 통해 인지의 편향성 및 왜곡성, 감각의 확장성이라는 초정상자극의 본능 체계가 도출되었다.

<Table 2>는 앞서 설명한 메타버스 내 패션 산업 사례를 요약한 것이다.

IV. 사용자의 디지털 패션 제품과 서비스 체험 특성

본 절에서는 사용자의 디지털 패션 제품과 서비스 체험 특성을 분석하고자 한다. 메타버스 내 패션 산업 사례에 나타난 초정상자극 특성은 중심과 시선, 주의 집중, 과업 지향성 주의, 심도 인지 요인으로 편향성, 왜곡성, 확장성의 본능 체계로 나타났다. 이러한 본능 체계 요인들이 심리적 수용성¹⁾을 일으키는 핵심적인 요소로 바라보고 사용자 능동적인 체험을 이끄는 관계적 특성을 제시하고자 한다.

1. 직관적 몰입성

메타버스 내 디지털 패션 제품과 서비스는 매체에 따라 서로 다른 방식으로 사용자에게 대체 현실(alternate reality) 또는 시점의 몰입을 일으켰다. 3D 가상 제품은 사용자가 주도적으로 자신이 원하는 각도와 방향으로 움직이는 능동적인 상호작용적 체험을 통해 물리적이고 심리적인 몰입을 증강시켰다. 또한 사용자는 자신이 존재하는 공간에 디지털 객체를 끌어와 주도적으로 체험함으로써 제품의 이해도를 높이며 실제 구매했을 때 자신에게 돌아오는 보상에 대한 신뢰도를 높였다. VR 스페이스는 실제의 공간을 가상의 공간 또는 상상 내에서만 존재하는 환경으로 구현함으로써 사용자에게 새로운 공간에 대한 이해를 제시하며 몰입적인 체험을 확장시켰다. 이러한 경우, 사용자는 가상공간 내에 자신의 신체를 경험의 일부로 끌어와 물리적 상호작용 이상의 심리적 체험으로 확장시켰다. 또한 가상 피팅 서비스는 실제 사용자의 신체 위에 연출된 가상의 디지털 요소들의 위치와 움직임을 즉각적으로 시각화함으로써 물리적 체험을 향상시켰다. 이러한 체험 방식은 사용자의 직관적인 지각 구현에 핵심적인 역할을 하며 나아가 정신적인 몰입을 증강시켰다. 또한, 사용자는 자신의 욕구 및 선호도에 따라 가상의 디지털 요소들을 선택적으로 변화시킴으로써 개인화된 스토리텔링 방식을 기반으로 주도적인 체험을 수행하였다. 이러한 가상의 디지털 요소들을 통해 사용자는 스스로의 시각 및 심리적 인지 요인을 강화시켜 자신이 지각할 수 있는 환상의 가능성에 대해 실재인 것처럼 수용하게 된다. 이처럼 사용자가 선호하는 인지와 감각 조건의 특성이 갖춰질 경우, 심리적 수용성은 즉각적인 주의 집중 반응을 일으키는 직관적 몰입성이라는 체험적 특성이 나타났다.

2. 쾌락적 유희성

사용자는 3D 가상 제품, VR 스페이스, 가상 피팅 서비스를 통해 수신 및 생성 매체에 따라 능동적이고 연속적으로 상호작용하는 내러티브 체험을 수행하였다. 3D 가상 제품의 경우, 사용자는 자신이 선호하는 제품에 의식적으로 흥미를 갖게 되고, 스스로의 감각을 확장시키며 자신의 상황에 맞게 형태를 바뀌가는 방식으로 체험을 수행하였다. 또한 사용자는 크리에이터로부터 유도된 가상의 공간과 디지털 요소들을 자신의 방식대로 수신하여 개인화된 가상의 스토리를 강화시키며 엔터테인먼트적 경험 수준을 증강시켰다. VR 스페이스는 실제의 매장과 동일한 가상의 공간을 구현하여 사용자 스스로의 주도적인 경험을 할 수 있는 환경을 제공하였다. 이러한 가상환경 내에서 사용자는 시각 이상의 새로운 커뮤니케이션과 개인화된 스토리텔링 방식으로 디지털 가상세계와 물리적으로 상호작용하는 특정 형식의 엔터테인먼트적 체험을 수행하였다. 가상 피팅 서비스는 자신의 신체에 시각화된 시뮬레이션을 통해 역동적인 가상의 스토리텔링을 제공하였다. 이러한 가상의 스토리텔링을 통해 사용자는 능동적인 콘텐츠를 만들어내고 생동감있는 상호작용을 수행하여 능동적으로 자신의 상상력과 엔터테인먼트적 경험 수준을 확장시켰다. 이에 사용자는 자신의 흥미와 상황에 상응하는 가상의 디지털 객체들과 자유롭게 상호작용하며 재미와 신뢰감을 갖고 역동적인 체험을 수행하였다. 이처럼 사용자는 디지털 패션 제품과 서비스를 통해 스스로의 환상을 충족시키는 심리적 수용성으로 쾌락적 유희성이라는 체험적 특성이 분석되었다.

3. 허상적 결합성

3D 가상 제품, VR 스페이스, 가상 피팅 서비스

유형 사례들은 사용자에게 실제 존재하는 지각 및 인지 요인들을 동기화시켜 새로운 소통 체험 방식을 제공하였다. 사용자는 가상의 공간 또는 자신이 실제 존재하는 현실 공간에 포착된 디지털 객체들과 상호작용하며 실재감과 신뢰성을 높였다. 3D 가상 제품은 사용자에게 물리적 인지를 확산시킬 뿐 만 아니라 심리적 인지 및 감각을 자극하여 가상의 시나리오에 적합한 수행을 의식적으로 달성하도록 하였다. VR 스페이스 사례의 경우, 이는 사용자의 주도적인 움직임에 따라 시각적이고 물리적인 인지와 감각을 추가적으로 결합시켰다. 가상 피팅 서비스의 사례는 사용자의 움직임에 따라 매핑되는 방식을 통해 사용자에게 독립적인 경험을 구축할 수 있는 감각적인 동기부여를 제공하였다. 이에 사용자는 자신의 흥미와 욕구에 따라 인지 및 감각 요인들을 시각적으로 재구성하고 허구의 상태를 극적으로 결합하여 자신만의 가상의 내러티브한 경험을 고조시켰다. 이처럼 사용자는 자신의 환경에서 가상의 디지털 패션 제품 및 서비스들과 다양한 수준으로 상호작용하며 동기화한다는 점에서 허상적 결합성이라는 체험적 특성이 도출되었다.

이처럼 사용자의 디지털 패션 제품과 서비스 체험의 특성은 직관적 몰입성, 쾌락적 유희성, 허상적 결합성으로 나타났다. 이러한 체험적 특성들은 사용자의 심리적 수용성으로 나타난 체험의 결과이다. 심리적 수용성은 사용자의 새로운 감각 인지 및 주의 요인을 증강시킴으로써 가상의 공간과 제품에 대한 깊은 몰입을 고조시킨다. 이처럼 가상의 제품 및 환경에 대해 신뢰감이 형성된 사용자는 현실과 증강 사이의 경계를 모호하게 인식하게 되며 가상의 디지털 객체들과 능동적인 상호작용을 하며 체험을 지속하게 된다.

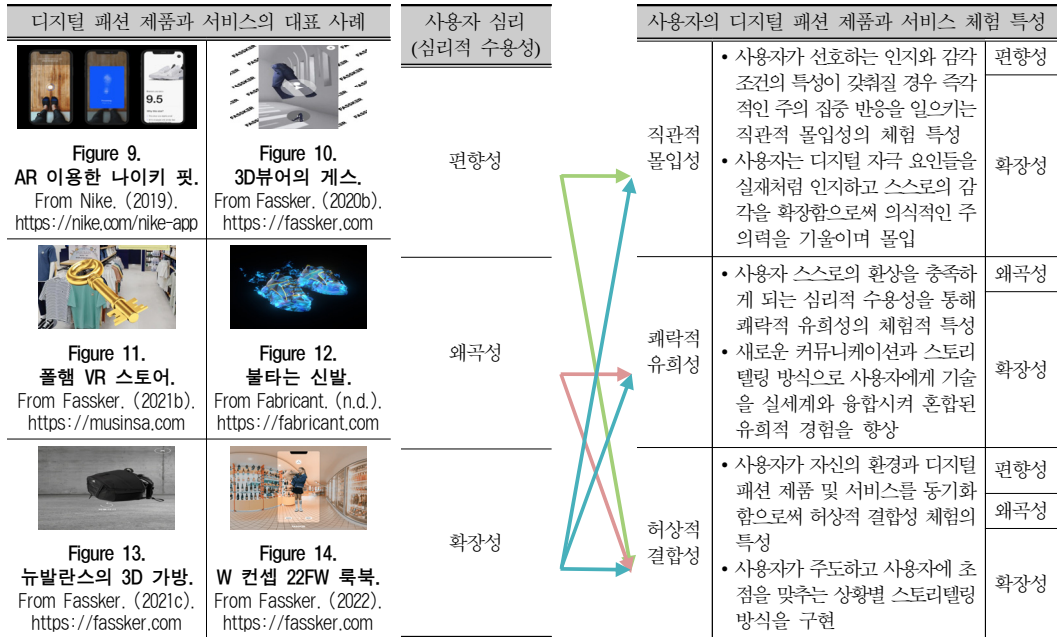


Figure 15. 사용자의 디지털 패션 제품과 서비스 체험 특성 도출.

V. 논의 및 결론

본 연구는 조정상자극 이론을 기반으로 사용자 심리를 분석함으로써 향후 디지털 패션 제품과 서비스 개발 방법 제언에 목적이 있었다. 진화심리학에서 조정상자극은 생존과 번식을 위한 심리적 적응 기제로 편향성, 왜곡성, 확장성이라는 본능 체계의 특성이 나타났다. 이러한 본능 체계의 특성은 사용자 주의 요인인 ‘중심화 시선’과 ‘주의 집중’ 및 인지 요인인 ‘심도 인지’를 통해 ‘심리적 수용성’을 일으켰다. 연구 결과 심리적 수용성은 직관적 몰입성, 쾌락적 유희성, 허상적 결합성의 특성으로 사용자의 주도적이고 능동적인 체험을 확대시켰다.

첫째, 직관적 몰입성은 사용자가 선호하는 인지와 감각 조건의 특성이 갖춰질 경우, 즉각적인 주의 집중 반응을 일으키는 체험적 특성이다. 이는 증강 현실 카메라 기술의 초실감 콘텐츠를 통해

사용자의 심도 인지를 확장시켜 공간과 제품을 실재처럼 인식하도록 하여 직관적인 방식으로 사용자의 경험을 몰입시켰다.

둘째, 쾌락적 유희성은 사용자가 디지털 패션 제품과 서비스를 통해 스스로의 환상과 즐거움을 충족시키는 체험적 특성이다. 실체가 아닌 시각적인 환상을 통해 사용자는 자신이 실재하는 공간에 디지털 콘텐츠를 끌어와 자신의 주관적인 가상 스토리를 강화시켰다.

셋째, 허상적 결합성은 사용자 스스로가 자신의 환경과 디지털 패션 제품 및 서비스를 동기화함으로써 나타나는 체험적 특성이다. 사용자는 현실과 융합된 가상의 요소를 의식적으로 주의 집중 및 시각함으로써 감각적 체험을 증강시켰다.

이처럼 메타버스 내 디지털 패션 제품 및 서비스의 체험은 사용자에게 즉각적인 인식, 몰입감, 감각적 통합이라는 새로운 맥락의 체험을 제시하였다. 특정 체험을 통해 나타난 몰입성은 유희적

인 목적으로 사용자의 주의를 유도하기도 하였고, 가상의 디지털 요소들이 사용자와의 상호작용을 통해 구현됨으로써 물리적이고 정신적인 몰입을 일으키기도 하였다. 따라서 본 연구는 사용자의 디지털 패션 제품과 서비스 체험 특성들의 명확한 구분이 쉽지 않았다는 것에 한계점이 있다.

인간의 초정상자극을 반응하게 하는 시각 및 심리적 주의, 인지 요인을 디지털 패션 제품과 서비스에 구현하는 것은 사용자의 참여도와 체류 시간을 증대시키는 중요한 요인이 될 수 있다. 오늘날 인간의 삶의 형태는 현실 세계와 가상세계가 교차하거나 결합하여 사회적 교류 및 경제활동 등 다양한 영역으로 재편하며 발전하고 있다. 그러므로 사용자 즉, 인간의 욕망과 상상력이 기술과 결합하여 생성 및 발전하는 메타버스에 대한 이해와 연구가 지속적으로 필요하다. 따라서 사용자 기반인 메타버스 산업구조에서 초정상자극 관점의 접근은 사용자의 심리 기저와 행동 방식 분석에 핵심적인 대안이 될 것이다. 본 연구를 기반으로 사용자 심리에 중점을 둔 메타버스의 플랫폼과 마케팅 연구 방향에 이론적 틀을 밝히고 도움이 될 만한 가설을 던지는 연구가 지속적으로 이루어지길 기대한다.

References

- Amazon. (n.d.). Virtual try on shoes. *amazon.com*. Retrieved May 30, 2022, from <http://amazon.com/b?ie=UTF8&node=23595320011>
- Barret, D. (2010). *Supernormal stimuli: How primal urges overran their evolutionary purpose*. New York: W.W Norton & Company.
- Buss, D. (2019). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. New York: Routledge.
- Choufan, L. (2021). Fashion you do not own, fashion you cannot feel: Toward a new paradigm of sharing fashion in the digital age. *Fashion Theory*, 26(3), 307-328. doi: 10.1080/1362704X.2021.1912954
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books.
- Curtis, V., & Brian, A. (2001). Dirty, disgust, and disease: Is hygiene in our genes?. *Perspectives in Biology and Medicine*, 44(1), 17-31. doi:10.1353/pbm.2001.0001
- Diamond, J. (1998). *Why is sex fun? the evolutionary of human sexuality*. New York: Basic Books.
- Dionisio, J. D. N., III, W. G. B., & Gilbert, R. (2013). 3D virtual worlds and the metaverse: Current status and future possibilities. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 45(3), 1-38. doi:10.1145/2480741.2480751
- Dukas, R. (1998). *Cognitive ecology: The evolutionary of information processing and decision making*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Evans, D. C. (2017). *Bottlenecks: Aligning UX design with user psychology*. New York: Apress.
- Fabricant. (n.d.). Buffalo London x the Fabricant. *thefabricant.com*. Retrieved May 30, 2022, from <https://thefabricant.artstation.com/projects/bKn4dd>
- Fassker. (2020a). Fassker App 3D Fitting. FNS holdings. *fassker.com*. Retrieved May 31, 2022, from <https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2020111311404744806>
- Fassker. (2020b). Suzy wide jean. *Fassker.com*. Retrieved May 31, 2022, from https://www.facebook.com/fasskercover-101228658275135/videos/fassker-3d-show-room/332357421256275/?locale=ko_KR
- Fassker. (2021a). Fassker Rebook x Adidas AR event. FNS holdings. *fassker.com*. Retrieved May 30, 2022, from https://www.facebook.com/101228658275135/videos/3473274629456599?__so__=permalink&locale=ko_K
- Fassker. (2021b). Polham VR mega store. *Musinsa.com*. Retrieved May 31, 2022, from <https://www.musinsa.com/mz/news/view/42803>
- Fassker. (2021c). New balance 2021 2 pik bag pack. *Fassker.com*. Retrieved May 31, 2022, from <https://styletech.kidp.or.kr/3%ea%b8%b0/?mod=document&uid=487>
- Fassker. (2022). W Concept AR lookbook. *Fassker.com*. Retrieved May 31, 2022, from <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022091210363427657>
- Gucci. (n.d.). Gucci Garden. *gucci.com*. Retrieved March 23, 2022, from <https://gucci.com/kr/ko/stories/article/gucci-garden-boutique>
- Hayes, S. C., Pistorello, J., & Levin, M. E. (2012). Acceptance and commitment therapy as a unified model of behavior change. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 976-1002. doi:10.1177/0011000012460836
- Helen, P. (2017). *Augmented human*. Sebastopol: O'Reilly.
- Hwang, S. T. (2011). *베버가 들려주는 자극과 반응 이야기* [Weber's story stimulus and Reaction]. Seoul: Jamo Books.
- Jeon, J. H. (2019). *진화한 마음* [The evolutionary mind]. Seoul: Humanist.
- Kenrick, D. T. (2011). *Sex, murder, and the meaning of life*. New York: Basic House.
- Kim, J. K. (2022a). *The influence of the experience of fashion*

- brands' metaverse on brand perception: A comparison by metaverse type. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, S. K. (2022b). *메타버스 2*[Metaverse 2]. Seoul: Vega Books.
- Kim, S. K., & Shin, B. H. (2021). *메타버스 새로운 기회* [Metaverse new opportunities]. Seoul: PlanB Design.
- Kim, W. B., Hur, H. J., & Choo, H. J. (2022). Case study on fashion brand flagship store in metaverse: Focusing on fashion brand in Zepeto. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 46(3), 545-563. doi:10.5850/JKSCT.2022.46.3.545
- Laplanche, J., & Pontalis, J.-B. (1988). *The language of psychoanalysis*. London: Karnac Books.
- Lee, K. B., & Joo, J. I. (2006). Design of ubiquitous payment process for enhancing seamlessness and privacy. *Korea Intelligent Information System Society*, 12(3), 1-13.
- Lee, K.-M., & Wei, P. (2004). Effects of playing computer & video games. *Journal of Media Economics & Culture*, 2(3), 7-54.
- Lee, N. S. (2021). *인지편향사전: 누구나 빠지는 생각의 함정* [The recognition and bias dictionary]. Seoul: Okdangbooks.
- Nike. (2019). Nike Fit App. *Nike.com*. Retrieved May 30, 2022, from <https://www.dezeen.com/2019/05/09/nike-fit-app-ar-ai-trainers/>
- Park, Y. S. (2022). *Digital fashion product value and purchase behavior on the metaverse platform*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Sagong, H. E. (2021, May 20). Dizzy fantasy. *W Korea*. Retrieved May 15, 2022, from <http://wkorea.com/2021/05/20/dizzy-fantasy>
- Semic, S. (2019, July 2). Virtual fashion: The digitally generated clothes appearing on your IG influencer feeds. *ELLE*. Retrieved May 30, 2022, from <https://www.elle.com/uk/fashion/a281669886/digital-fashion-dressing-virtually>.
- Seo, S. E. (2008). A study on R&D trends and propercts of metaverse. *The HCI Society of Korea*, 600-607.
- Shin, J. Y. (2013). A study of game money control in online games. *Journal of Korea Game Society*, 13(5), 5-18. doi:10.7583/JKGS.2013.13.5.5
- Tinbergen, N. (1978). *Animal behavior*. New York: Time- Life Books.
- Tinbergen, N. (2020). *The study of instinct*. Oxford: Oxford University Press.
- Titus, A. H. (1997). *Biologically-based stereopsis: Theories and VLSI implementation*. Unpublished doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology, Georgia.
- Trop, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440-463. doi:10.1037/a00189363
- Yoon, S. K. (2015). *휴리스틱과 설득* [Heuristic and sermons]. Seoul: Communication books.

Experience Characteristics of Digital Fashion Products and Service from the Perspective of Supernormal Stimuli

Kim, Shinye · Ma, Jin Joo⁺

Doctoral Course, Dept. of Design and Craft, Fashion Design, Graduate School, Hongik University

Assistant Professor, Dept. of Textile Art Fashion Design, Hongik University⁺

Abstract

Supernormal stimuli—which originates from ethology—is a conceptual term that describes the theory of feeling stronger stimulation from artifacts than from reality. The approach of supernormal stimuli theory is meaningful because it presents a new hypothesis in the psychological exploration of the experience of people being attracted to the virtual world. This study adopted the perspective of supernormal stimuli, referring to the stimulation of human desires and imagination, in analyzing the key factors of metaverse development and proposing methods for developing digital fashion products and services. The analysis took cues from evolutionary psychology as well and identified the instinctive system of bias, distortion, and scalability as a psychological adaptation mechanism that evolved for survival and reproduction. The characteristics of this system stimulated the awareness and psychology of users experiencing digital fashion products and services, resulting in “psychological receptivity.” Thus, psychological receptivity constituted a measure of user receptivity and was found to vary depending on a user’s psychological perception and desire. The current findings showed that psychological receptivity was expanded to the user’s own leading and active experience, characterized by intuitive immersion, hedonic playfulness, and imaginary connectivity. Therefore, implementing psychological factors that engender reaction to supernormal stimuli in digital products and services is an important factor in increasing user participation and average session duration. In the context of the user-based metaverse industrial structure, the supernormal stimuli approach can be used to analyze the psychological basis and behavior of users. Based on this study, future research can expound upon the theoretical framework and suggest useful hypotheses for the direction of metaverse platforms and marketing research focusing on user psychology.

Key words : supernormal stimuli, metaverse, digital fashion, psychological receptivity