

가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성

박 지 흥·하 지 수*

서울대학교 의류학과 박사
서울대학교 의류학과 교수*

요 약

소셜 미디어 상에서 인플루언서의 활동은 브랜드 이미지 및 소비자 구매의도에 확연한 영향을 끼치기 때문에 오늘날 적절한 인플루언서의 선정과 활용은 더 나은 상호작용을 위해 중요하다. 이러한 인플루언서 생태계에 최근 들어 전에 볼 수 없던 형태를 지닌 이들이 등장하여 이목을 끌었는데, 컴퓨터 그래픽 기술을 활용하여 제작된 가상의 존재로, 가상 인플루언서로 불린다. 가상 인플루언서는 가상환경 외에서는 현실적으로 존재하지 않기 때문에 소비자들과 직접적인 대면이 불가능함에도 많은 팔로워의 지지를 받고 있다. 본 연구는 현대 그래픽 기술의 발전과 함께 등장한 가상 인플루언서라는 개념에 대하여 알아보고 2021년을 기준으로 가상 인플루언서들 중 대중에게 더 매력적으로 평가되는 이들의 외관 디자인을 분석하고 이들이 매력적으로 평가되는 외관 디자인의 특성을 도출했으며, 도출된 특성을 참고로 하여 3D 컴퓨터 그래픽 소프트웨어를 사용해 인간형과 비인간형의 가상 인플루언서를 제작하였다. 제작된 가상 인플루언서에 대해 매력성 평가를 실시하고 도출된 외관 디자인 특성이 적절히 반영되었는지 확인하고 수정하였으며 최종적으로 대중이 매력적으로 느낄 수 있는 외관 디자인 특성을 제시하고자 하였다. 대중적으로 선호되는 가상 인플루언서의 외관 디자인 특성은 유형별로 상이하였는데, 두 유형의 가상 인플루언서는 모두 현실에서 미의 기준이 일부 적용되어 평가되는 것을 확인하였으나, 가상성의 측면에서 가상성의 정도에 따른 매력성의 차이를 보였다. 본 연구는 아직까지 연구된 바 없는 가상 인플루언서의 외관 디자인과 관련하여, 매력적인 외관 디자인 특성을 제시하였다는 점에서 의미가 있으며 향후 가상 인플루언서 산업에 종사하는 실무자 및 연구자의 가상 인플루언서 제작 및 연구 시 활용할 수 있는 기초적인 가이드 라인 설정에 도움을 주는 의의가 있을 것으로 기대된다.

주제어 : 가상 인플루언서, 외적 매력성, 외관 디자인, 3D 모델링, 인플루언서 마케팅

본 논문은 석사 학위 논문의 일부임.

*교신저자: 하지수, jisooaha@snu.ac.kr

접수일: 2023년 2월 2일, 수정논문접수일: 2023년 3월 16일, 게재확정일: 2023년 6월 9일

I. 서론

오늘날 소셜 미디어는 뛰어난 접근성과 활발한 양방향 소통이 가능한 매체로, 소셜 미디어 상에서 높은 영향력을 지닌 인플루언서의 역할이 점차 중요해지는 추세다. 인플루언서는 자신의 일상 생활이나 라이프 스타일을 텍스트 및 사진을 비롯한 시각자료의 형태로 공유하며, 브랜드와의 협업을 통한 광고, 행사 참여 게시글 등을 통해 수익을 창출한다(Abidin, 2016). 최근 컴퓨터 그래픽 기술을 활용하여 제작된 가상 인플루언서의 등장으로 기존 인플루언서 생태계에 변화가 생겼다(Drenten & Brooks, 2020). 가상 인플루언서는 기업 및 제작자의 용도와 이미지에 따라 원하는 모습으로 제작된 가상의 존재인데, 이들은 기존 인플루언서보다 약 3배가량 참여율(engagement rate)이 높고 빠른 성장세를 보여주고 있다(Baklanov, 2020). 참여율이란 인플루언서의 활동에 лай크(like), 코멘트(comment), 웨어(share)와 같은 반응을 하는 팔로워의 비율을 뜻하며, 높은 참여율은 인플루언서의 활동에 실제로 관심을 가지는 팔로워의 비율이 높음을 의미한다(CFI Team, 2019). 높은 참여율을 보이며 빠른 증가 추세에 있음에도 불구하고 가상 인플루언서는 가상의 존재이기 때문에 기존의 인플루언서와 같은 역할을 수행할 수 있는가에 대한 논란의 여지가 있다. 하지만 가상 인플루언서는 소셜 미디어 상에서 MZ세대에게 기존 인플루언서 대비 유의미한 반응 차이는 없다고 보고되며(Koh et al., 2021), 미래엔 인플루언서 시장의 대부분이 가상 인플루언서로 대체될 가능성이 높다고 예측되기도 한다(Ivanova, 2020).

가상 인플루언서의 가장 큰 장점 중 하나는 외관이 제작자의 의도에 따라 자유롭게 표현될 수 있다는 점이다. 이러한 특징은 현재 활동하고 있는 가상 인플루언서를 살펴보면 쉽게 관찰이 가능한데, 가상 인플루언서에 따라 인간, 동물, 사물 등 다양한 형태를 지닌다. 하지만 가상 인플루언서의 대체로운 외관을 분석하고 특성을 밝히는 연구는 부족한

실정이다. 이에 본 연구에서는 다양한 모습을 지닌 가상 인플루언서의 외관 디자인을 분석하여 대중에게 매력적으로 느껴질 수 있는 외관 디자인 특성을 제시하는 것을 목적으로 한다. 본 연구는 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인을 반영한 3D 개체를 실제로 제작하고 평가하는 단계를 거쳐 궁극적으로 향후 가상 인플루언서 산업에 종사하는 실무자 및 연구자의 가상 인플루언서 제작 및 연구 시 활용할 수 있는 매력적인 3D 개체 외관 설정에 도움을 줄 수 있다는 점에서 의의가 있다.

II. 이론적 배경

1. 가상 인플루언서와 신체적 매력성

The Oxford English Dictionary(OED)(n.d.)에서는 Virtual을 ‘senses relating to essential, as opposed to physical or actual, existence’, 물리적 또는 실제적 존재와는 반대되는 본질적인 것과 관련된 감각이라고 정의한다. 즉, 가상은 물리적으로 존재하지 않는 개념을 존재한다고 가정하고 인지하는 것이라고 이해할 수 있다. 그러므로 가상 인플루언서는 실재하지 않는 개념적 존재이지만 실존한다고 가정하고 인지하는 인플루언서를 의미한다. 구체적으로는 가상의 공간에서 셀러브리티의 역할을 하는 존재로 정의되거나(Baklanov, 2020; Oh, 2021b), 소셜 미디어에서 제품과 서비스를 홍보하는 AI 기반의 페르소나(Powers, 2019)라고 정의되기도 한다. 2021년 8월 기준으로 가장 규모가 큰 가상 인플루언서 제작, 소개 전문 사이트인 버추얼 휴먼즈(Virtual Humans)에서 정의하는 가상 인플루언서는 미디어 상에서 영향력을 끼치기 위하여 컴퓨터 그래픽으로 만들어진 1인칭 시점의 인격을 지닌 디지털 캐릭터를 의미한다. 가상 인플루언서는 가상의 존재라는 독특한 특성을 지닌 만큼 기존 인플

루언서와 비교해 외관의 표현에 있어 넓은 스펙트럼을 지닌다. 이들은 제작자 및 기업에 의해 생김새, 복장을 비롯한 외적인 요소와 행동, 가치관, 언어습관, 성격 등 구체적인 설정을 부여받아 활동하는데, 제작자 및 기업은 가상 인플루언서의 모든 구성을 자유롭게 설정할 수 있다(Mosley, n.d.). 본 연구에서는 가상 인플루언서가 컴퓨터 그래픽으로 제작되는 가상의 존재라는 점을 고려해 이들의 외모를 포함한 시각적 관찰이 가능한 외적 요소의 집합을 ‘외관’으로 정의하였다.

최근 3D 기술의 발전으로 가상 인플루언서는 실존하는 사람과 비교했을 때 큰 차이가 없는 외관을 지닌 채 소비자들에게 새롭고 신선한 이미지로 다가온다(Koh et al., 2021). 가상 인플루언서의 외관을 평가할 때 ‘가상성’의 정도를 평가 기준으로 사용할 수 있다. 가상성의 사전적 정의는 ‘실체처럼 보이지만 현실적으로는 존재하지 않는 성질’을 의미하는데, 가상 인플루언서의 특성과 밀접한 연관을 지니는 개념이다. 인간과 비교하기 어려울 정도로 매우 유사한 외관을 지닌 이들은 아주 낮은 가상성을, 인간과 명백하게 구분되는 외관을 지닌 이들은 아주 높은 가상성을 지녔다고 평가할 수 있다(Jang & Yoh, 2020). 가상성과 관련하여 불쾌한 골짜기(uncanny valley) 이론이 논의되기도 한다. 불쾌한 골짜기는 마사히로 모리(Masahiro Mori)에 의해 소개된 이론으로 로봇이 인간의 모습과 흡사해질수록 인간이 느끼게 되는 호감이 증가하다가 일정 수준에 도달하게 되면 호감은 사라지고 거부감이 급격히 증가한다는 이론이다. 그러나 일정 수준을 지나 인간과 구별이 불가능 할 정도로 모습이 유사해지면 호감은 다시 증가하게 된다(Park, 2021b). 가상성의 정도에 따른 호감 및 거부감의 기준은 명확하게 정립되지 않았으나, 현재 로지오(Rozy Oh)와 릴 미켈라(Lil Miquela)와 같이 매우 낮은 가상성을 보유한 가상 인플루언서가 대중들의 관심을 받고 있으며, 미래에는 인간과 가상 인간의 구분이 더욱 어려워지고 이들이 완벽히 공존하는 공

간이 될 가능성이 높다고 보고되고 있다(Shim, 2021).

가상의 존재라는 특성은 가상 인플루언서에게 무한한 가능성을 부여하기도 하지만, 대중에게 안정적으로 소비될 수 있는가에 대한 불안을 불러오기도 한다. 온라인 상에서만 존재하며 소비자와 직접적인 대면이 불가능하여 가상 인플루언서의 꾸준한 활용은 브랜드 신뢰도 및 진정성에 잠재적인 손상을 줄 수 있다는 평가도 있다(Korea Communication Agency, 2020). 가상 인플루언서는 현재 검증되지 않은 부분으로 인해 지속가능한 광고 모델 활용에 대한 우려가 있다. 하지만 가상 인플루언서 시장 전망이 밝을 것이며 일상생활에서 더욱 쉽게 마주할 수 있을 것이라는 예측도 있다(Kim, 2021; Park, 2021a).

실제로 국내에서는 로지를 시작으로, 여리지(Lizzie Yeo), 위니(WINNI), 루시(Lucy) 등이 기존 인플루언서의 역할을 대신해서 수행하고 있다. 유명 가상 인플루언서 릴 와비(Lil Wavy)의 제작자 에밀리 그룸(Emily Groom)은 무한한 자유도(limitless freedom), 경제성(affordability), 빠른 전환성(fast turnaround)이 가상 인플루언서의 흥행의 원인이라 주장하며, 또 다른 강점으로 용도에 따라 외관을 조절하기 수월하며 스캔들과 같은 논란이 없고, 위기 관리가 용이하다고 설명한다(Korea Communication Agency, 2020).

본 연구에서는 가상 인플루언서의 외관에 주목하여 대중의 마음을 끌 수 있는 외관 특성, 즉 매력적인 외관 디자인 특성을 밝히기 위해 신체적 매력의 개념을 참고로 하였다. 매력이란 사전적 정의로 ‘사람의 마음을 사로잡아 끄는 힘’을 의미한다. 매력에 관련한 초기 연구의 다수가 매력을 얼굴과 몸에 관련한 신체적 매력으로 정의한다(Caballero & Solomon, 1984; Morrow, 1990). 그러나 McCroskey and McCain(1974)은 신체적 매력에 사회적, 업무적 매력을 추가로 제기하여 외관에만 한정되어 있던 매력성의 범위를 확장하였으며, 매력을 ‘타인을 좋아하는 지에 대한 판단, 상대의 존재감에 대해 좋게 느끼는 정도’로 정의하였다. Ashmore et al.(1996)에 의하면

신체적으로 매력적이란 것은 하나의 차원이 아닌 다차원으로 구성된 개념으로 첫째, 사회생물학적으로 출산 및 육아 능력이 있을 것으로 판단되어 대상에게 느끼는 무의식적, 의식적 성적 매력(sexual attraction), 둘째, 생물학적으로 대상을 도와주고 보살피고 싶게 만드는 매력인 보살핌과 돌봄(nurturance/helping), 셋째, 응시하는 것만으로도 만족감을 느끼게 만드는 조형적인 아름다움을 뜻하는 미적 이해(aesthetic appreciation), 마지막으로 대상의 외적인 모습을 선망하여 배우고 싶은 감정이 드는 만드는 배움(learn from)으로 정의하였다.

본 연구에서는 넓은 범위를 포괄하는 매력성 중에서 시각적 관찰만으로도 평가가 가능한 매력성에 집중하기 위하여 McCroskey and McCain(1974)이 제시한 사회적, 업무적 매력을 배제한 신체적 매력성에 집중하였으며, 신체적 매력성을 다차원적 성질을 띄는 속성으로 해석한 Ashmore et al.(1996)의 연구에서 사용한 23가지 신체적 매력성 척도를 참고로 하였다.

2. 가상 인플루언서 분류

버추얼 휴먼즈는 가상 인플루언서 등록 조건으로 1,000명 이상의 인스타그램 오가닉 팔로워(organic follower)를 요구한다. 오가닉 팔로워란 유령계정이나 봇(bot)을 제외한 실제 사람이 운영하는 인스타그램 계정 팔로워를 의미하며, 2021년 8월 기준으로 총 185개의 가상 인플루언서가 등록되었다. 185명의 가상 인플루언서는 총 14개의 유형으로 분류되었는데, 외관 디자인과 관련하여 동물형(animalistic), 여성형(feminine), 남성형(masculine), 인형형(doll-like), 인간형(humanitarian), 평면형(2D)으로 6개의 유형과 설정 및 활동범위와 관련하여 뮤지션(musicians), 인기있는(most popular), 협찬을 받는(funded), 브랜드의(branded), 틱톡에서 활동하는(on TikTok), 인스타그램 계정이 확인된(IG-verified), 첫번째(first), 미디어 달링(media darling)의 8개 유형을 제안하고 있다. 본

연구에서는 버추얼 휴먼즈에 등록된 프로필 사진과 분류를 참고하여 크게 ‘인간형’과 ‘비인간형’으로 분류하였다. 외관의 가상성의 정도와 상관없이 인간의 이목구비가 담긴 얼굴, 인간의 피부 등 인간의 형상을 지니고 있을 때 인간형으로 구분하고 여성과 남성으로 나누었으며, 이를 다시 ‘얼굴’, ‘상반신’, ‘전신’으로 세분화하였다. 가슴점(bust point)을 기준으로 윗부분만 노출된 경우 ‘얼굴’, 허리선(waist line)을 기준으로 윗부분이 노출된 경우 ‘상반신’, 허리선 아래 발끝까지 노출된 경우를 ‘전신’으로 구분하였다. 가슴점과 허리선은 인간의 신체 측정 시 중요한 기준이며, 의복 패턴 제작시에도 활용되는 기준이다.

인간형에 속한 가상 인플루언서를 제외하고 모든 가상 인플루언서를 비인간형 가상 인플루언서로 분류하였다. 비인간형은 인간의 형상을 지니고 있지 않기 때문에 외관을 통해 성별을 구분하기에 어려움이 따를 것으로 판단하여 남성형과 여성형을 구분하지 않고 3개의 유형으로 분류하였다. 동물의 외관을 지녔거나, 인간과 동물의 특성이 공존하는 외관을 지녔을 경우 ‘동물형’, 인간의 형태에 사물, 곤충, 외계인 등의 형태가 융합된 외관을 지닐 경우 ‘인간형+상상형’, 로봇, 사물, 음식 등 비생물적인 외관을 지닐 경우 ‘상상형’으로 분류하였다. 본 연구는 가상 인플루언서가 노출되는 플랫폼, 업로드된 시기에 따라 노출된 신체가 다를 수 있다는 점을 고려하여 2021년 8월을 기준으로 버추얼 휴먼즈에 등록된 가상 인플루언서의 프로필 사진을 참고로 했으며 이는 <Table 1>과 같다.

III. 연구방법

1. 가상 인플루언서 선정

가상 인플루언서 185개 중 평가 대상을 선정하기 위해 예비설문조사를 진행하였다. 총 14명의

Table 1. 9개의 유형과 가상 인플루언서의 수.

| 대분류 | 중분류 | 소분류 | 가상 인플루언서 |
|------|---------|-----|-----------------------------------|
| 인간형 | 남성형 | 전신 | Teflon Sega, Plusticboy 등 총 10명 |
| | | 상반신 | Ion Göttlich, Koffi Gram 등 총 9명 |
| | | 얼굴 | FN Meka, Pol Songs 등 총 4명 |
| | 여성형 | 전신 | Kizuna AI, Sera Reikka 등 총 37명 |
| | | 상반신 | Lu of Magalu, Lil Miquela 등 총 52명 |
| | | 얼굴 | Violet, Ami Yamato 등 총 25명 |
| 비인간형 | 동물형 | | APOKI, Guggimon 등 총 20명 |
| | 인간형+상상형 | | Pete Zaroll, Chill Pill 등 총 16명 |
| | 상상형 | | Ark Hollow, Mono Mars 등 총 12명 |

연구참여자가 예비설문조사에 참여하였으며 연구 참여자는 유형화된 가상 인플루언서 프로필 사진 185장(Table 1)을 전달받고, ‘신체적으로 매력적이고 동시에 흥미로운가(Attractive and Interesting)’라는 질문을 받고 ‘그렇다’와 ‘그렇지 않다’로 평가를 진행하였다. 유형별 가상 인플루언서 사진을 ‘그렇다’의 누적횟수가 많은 순서대로 나열하여, 9개의 유형에서 빈도가 가장 많은 2개를 선정하여 총 18개를 선별하였다. 가상 인플루언서 유형은 최대 52개가 속한 유형(여성형/상반신)과 최소 4개가 속한 유형(남성형/얼굴) 등 상이한 규모를 지녔으므로 유형에 관계없이 ‘그렇다’라고 평가받은 횟수가 두 번째로 많게 나타나는 누적횟수 6회 이상인 이미지를 추가하여, 인간형 가상 인플루언서 15개와 비인간형 가상 인플루언서 8개로 구성된 총 23개의 가상 인플루언서를 평가대상으로 선정하였다. 예비조사에 참여한 연구참여자는 남녀를 무관하고 가상 인플루언서 팔로우 분포가 가장 높게 나타나는 18세~34세(hypeauditor, 2020)의 연령대에 속하며 가상 인플루언서의 인스타그램 계정을 팔로우한 경험이 있거나, 미디어를 통해 가상 인플루언서를 관찰한 적이 있는 이들로 구성되었다. 연구참여자는 서울대학교 교내 게시판에 공지를 하고 연락 온 사람 2인을 시작으로 눈팅이 표집 방법을 통하여 모집되었다.

2. 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성 도출

Ashmore et al.(1996)이 사용한 신체적 매력성 척도를 참고로 하여 1차 설문을 구성하였다. 이때 사용된 척도는 Ashmore의 연구에서 각기 다른 포즈를 취한 여성 모델 사진의 신체적 매력성을 평가하는데 사용된 척도로, 본 연구의 취지와 유사한 목적으로 사용된 척도이기에 이를 참고로 하였다. 본 연구에서 사용한 1차 설문은 총 23개의 신체적 매력성 항목으로 구성되어 있으며 다음과 같다: Cute/Natural(귀여운/수수한), Sexy(섹시한), Trendy(트렌디한), Brooding(음울한), Feminine/Masculine(여성스러운/남성스러운), Confident(자신감 있는), Strong(강인한), Physically Attractive(신체적으로 매력적인), Good fashion model(패션 모델로서 적합한), Unclothed(노출이 많은), Formal/Informal attire(격식 있는/캐주얼한 복장), Smile/Comfortable(온화한/편안한), Older age(나이가 많은), Dark Hair(어두운 머리색), Active/Outside(활동적인), Accessorized(장식이 많은), Direct Eye Gaze(눈을 바라보는), Moral(도덕적인), Interesting(흥미로운), Well-Adjusted(성숙한), Potent/Smart(똑똑한/재능 있는), Challenging(도전적인), Social(사회적인)의 23개 신체적 매력성 항목 객관적 측정을 위해 7점 리커트 척도로 1차 설문이 진행되었다. 1차 설문에 참여한 연구참여

자는 총 27명으로 선정기준은 예비조사와 동일하다.

이후 1차 인터뷰는 반구조화 질문지로 구성하였으며, 인터뷰 참여자에게 설문에 사용된 사진과 동일한 가상 인플루언서의 사진을 제시하고 충분한 시간동안 관찰한 후 가장 신체적 매력성이 높다고 생각되는 인간형 가상 인플루언서 한 개와 비인간형 가상 인플루언서 한 개를 선정하도록 하였다. 연구참여자는 본인이 선정한 가상 인플루언서 두 개에 대한 본인의 1차 설문 평가결과를 보며 각 항목의 평가 기준이 되었던 이유를 항목별로 자세히 설명하였으며, 가상 인플루언서 관련 인식을 비롯한 주관적인 의견에 대한 질문에 응답하였다. 이는 연구참여자가 평가한 가상 인플루언서가 어떠한 외관 디자인으로 인해 타 가상 인플루언서에 비해 매력적이라는 평가를 받을 수 있었는지 밝히기 위함이다. 1차 인터뷰는 1차 설문에 참여한 연구참여자들 중 개인적인 사유로 인터뷰 참여가 불가능한 4명을 제외한 23명의 연구참여자에게 진행되었다. 모든 설문과 인터뷰는 서울대학교 생명윤리위원회 (Institutional Review Board: IRB)로부터 승인되었다(승인 번호 IRB Np.2110/001-012).

3. 가상 인플루언서 제작과 매력성 검증

1차 설문 및 1차 인터뷰 결과를 바탕으로 3D 컴퓨

터 그래픽 소프트웨어를 활용하여 인간형 가상 인플루언서 한 개와 비인간형 가상 인플루언서 한 개를 제작하였다. 사용된 소프트웨어는 지브러시(Zbrush), 3ds맥스(3dsMAX), 쉑스텐스 페인터(Substance Painter), 어도비 포토샵(Adobe Photoshop)이다.

제작된 가상 인플루언서가 매력적으로 제작되었는지를 검증하기 위해 앞서 진행된 1차 설문과 동일한 신체적 매력성 항목으로 구성된 2차 설문을 진행하였다. 이때, 각 연구참여자의 2차 설문의 각 항목별 평가결과는 대응표본 T검정을 통해 1차 설문의 각 항목별 전체 평가결과와 평균값과 차이가 있는지 비교 분석되었다. 이를 통해 선정된 가상 인플루언서보다 높거나 유의한 차이가 없는 값을 지닌 항목은 매력성이 잘 반영된 것으로 판단하고, 선정된 가상 인플루언서들의 평균값보다 낮은 값을 지닌 항목은 보완이 필요한 항목으로 판단하여 2차 인터뷰를 진행하였다. 2차 인터뷰에서 각 연구참여자는 보완이 필요한 항목에 대해 외관 디자인에 한정하여 주관적인 개선방향을 서술하였으며 추가로 보완이 필요한 항목과 별개로 주관적인 개선방향을 서술하였다. 2차 설문은 1차 설문과 동일한 연구참여자를 대상으로 진행되었으며, 2차 인터뷰는 1차 인터뷰와 동일한 연구참여자를 대상으로 진행되었다.

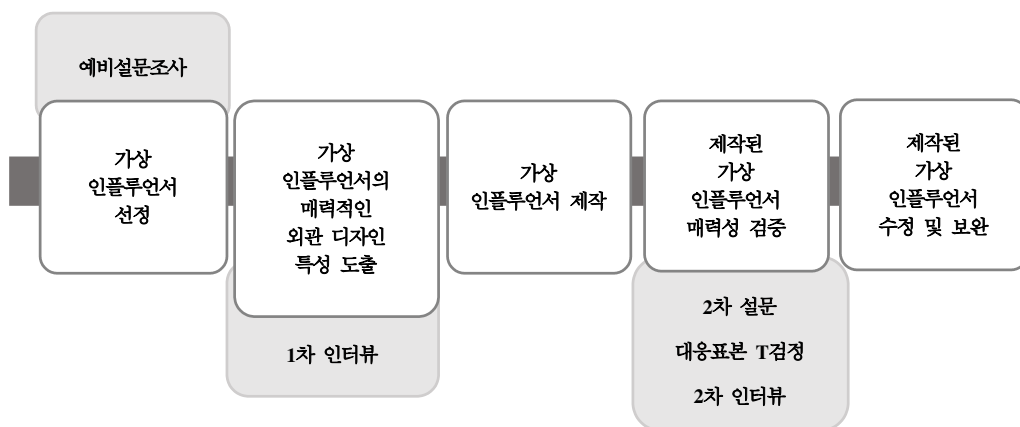


Figure 1. 연구의 흐름도.

4. 제작된 가상 인플루언서 수정 및 보완

제시된 수정 방향을 토대로 제작 시 사용된 컴퓨터 그래픽 소프트웨어와 동일한 소프트웨어를 사용하여 제작된 가상 인플루언서의 외관 디자인을 수정 및 보완하였으며, 이를 바탕으로 대중에게 비교적 매력적으로 평가받을 수 있는 가상 인플루언서의 외관 디자인 특성을 제시하였다. 이를 위한 연구의 흐름도는 <Figure 1>과 같다.










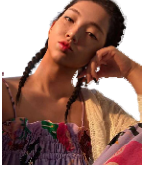




IV. 가상 인플루언서의 매력적 외관 디자인 특성

1. 가상 인플루언서 평가대상

1) 인간형 가상 인플루언서

선정된 가상 인플루언서 중 인간형에 해당하는 가상 인플루언서는 총 15개로 <Table 2>와 같다.

Table 2. 인간형 가상 인플루언서 리스트.

| | | | | | |
|--------|---|--|---|--|--|
| 프로필 사진 |  Figure 2. Koffi Gram의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.a). https://www.virtualhumans.org |  Figure 3. Baby Elis의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.b). https://www.virtualhumans.org |  Figure 4. Ria의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.c). https://www.virtualhumans.org |  Figure 5. K/DA의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.d). https://www.virtualhumans.org |  Figure 6. Aoi Prism의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.e). https://www.virtualhumans.org |
| 프로필 사진 |  Figure 7. Mila Sakurai의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.f). https://www.virtualhumans.org |  Figure 8. Yasmine Varma의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.g). https://www.virtualhumans.org |  Figure 9. Bella Hueman의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.h). https://www.virtualhumans.org |  Figure 10. Nana the Shrimp의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.i). https://www.virtualhumans.org |  Figure 11. Lewis Newman의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.j). https://www.virtualhumans.org |
| 프로필 사진 |  Figure 12. Rozy Oh의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.k). https://www.virtualhumans.org |  Figure 13. FN Meka의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.l). https://www.virtualhumans.org |  Figure 14. Amara의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.m). https://www.virtualhumans.org |  Figure 15. Teflon Sega의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.n). https://www.virtualhumans.org |  Figure 16. Knox Frost의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.o). https://www.virtualhumans.org |

2) 비인간형 가상 인플루언서

선정된 가상 인플루언서 중 비인간형에 해당하는 가상 인플루언서는 총 8개로 <Table 3>과 같다.

2. 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성

1) 인간형 가상 인플루언서

인간형 가상 인플루언서는 얼굴과 몸으로 분류

하고 이목구비, 스타일링, 신체, 포즈 4가지 범주로 분석되었다(Table 4). 본 연구는 몸을 신체, 신체에 걸치는 복식 스타일, 자세 등을 포괄적으로 포함하는 개념으로 정의하였으며, 신체는 자세나 움직임 제외의 외형을 뜻하는 개념으로 정의하였다.

인간형 가상 인플루언서의 얼굴은 매력적 이목구비와 매력적 스타일링으로 분석되었다. 인간형 가상 인플루언서는 좌우대칭의 황금 비율의 얼굴

Table 3. 비인간형 가상 인플루언서 리스트.



| | | | | |
|--------|--|--|--|--|
| 프로필 사진 |  Figure 17. Janky의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.p). https://www.virtualhumans.org |  Figure 18. Apoki의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.q). https://www.virtualhumans.org |  Figure 19. Scazy Boy의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.r). https://www.virtualhumans.org |  Figure 20. Geico Gecko의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.s). https://www.virtualhumans.org |
| 프로필 사진 |  Figure 21. Ryan의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.t). https://www.virtualhumans.org |  Figure 22. Ark Hollow의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.u). https://www.virtualhumans.org |  Figure 23. Chill Pill의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.v). https://www.virtualhumans.org |  Figure 24. Mono Mars의 이미지. From Virtual Humans. (n.d.w). https://www.virtualhumans.org |

Table 4. 인간형 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성.

| 분류 | 상위범주 | 하위범주 |
|----|------|------------------------------------|
| 얼굴 | 이목구비 | 좌우대칭, 황금 비율의 이상적 얼굴 |
| | | 남성과 여성, 아동과 성인의 특성이 공존하는 얼굴 |
| | | 큰 동공과 아이 콘택트 |
| | | 자연스러운 피부 질감 |
| | | 온화한 표정 및 생동감 있는 표정 |
| | 스타일링 | 트렌드에 부합하는 메이크업 트렌드에 부합하는 헤어 스타일 |
| 몸 | 신체 | 자연스러운 노출 |
| | | 신체의 황금 비율 |
| | | 트렌드에 부합하는 복식 스타일 |
| | 포즈 | 동적인 자세 |

을 지니고 남성과 여성, 아동과 성인의 특성이 공존할 때 높은 평가를 받았다.

“(Mila Sakurai <Figure 1>의) 얼굴이 안면 대칭, 그러니까 좌우가 대칭이잖아요 그래서 예뻐 보여요.”(연구참여자 PCH)

“(Mila Sakurai <Figure 1>는) 뭐랄까? 황금비율 있잖아요 정석적인 얼굴. 그런 얼굴을 하고 있는 것 같아요 인터넷에서 황금비율 마스크 이런 거 본거 같은데... 누가봐도 예뻐 보일 것 같은 얼굴 이랄까?”(연구참여자 HHJ)

“이 사람은 <Figure 1>은 둘 다 가지고 있어요 ... 약간 애기 같아 보이는 얼굴도 있고 성숙한 느낌도 있어서 매력적으로 느낀 것 같아요.” <Figure 1> (연구참여자 PCH)

인간형 가상 인플루언서는 이상적인 얼굴을 지니며 스크린을 넘어 관찰자와 아이 콘택트를 하고 있는 경우 매력적인 것으로 평가를 받았으며 자연스러운 피부 질감과 온화한 표정 역시 편안함 느낌을 부여하며 높은 매력성에 기여했다.

“눈을 바라보다 라는 것이 되게 중요한 것 같아요. 뭔가 시선을 마주한다 라는 느낌을 받았을 때 더 매력적으로 느껴지고 좀 더 쳐다보게 돼요.”(연구참여자 KS)

“인간형은 일단 진짜 인간 같았으면 좋겠어요 그 불쾌한 골짜기 있잖아요 그걸 벗어나는 수 있게끔 진짜 인간에 가까운...”(연구참여자 KLA)

인간형 가상 인플루언서의 메이크업과 헤어스타일 모두 트렌드에 부합할 때 더욱 매력적인 것으로 평가되었다.

“(Mila Sakurai <Figure 1>의) 화장이 여기(볼부분)가 빨갳잖아. 입술도 빨갳고 여기 빨간 치크(볼부분)가 참 적절한 위치에 한 것 같아요.”(연구참여자 KGY)

“(Ria <Figure 4>는) 뭔가 여름에 트렌디한 머리. 머리를 뽐은 것도 그렇고 스타일이 좀 트렌디한 편이라고 점수를 높게 주었습니다.”(연구참여자 KMJ)

인간형 가상 인플루언서의 몸은 매력적 신체와 매력적 포즈로 분석되었다. 인간형 가상 인플루언서의 신체는 얼굴과 마찬가지로 황금비율을 지녔을 때 매력적인 것으로 나타났으며, 신체의 굴곡이 드러남에도 부담스럽지 않은 수준의 노출이 매력성을 부각시키는 것으로 나타났다. 또한, 트렌드에 부합하는 스타일도 중요한 부분으로 작용하였으며, 동적인 자세를 지녔을 때 긍정적인 평가를 받았다.

“여성 모델이라면 Ria<Figure 4>처럼 신체적인 굴곡이 드러남에도 너무 노출이 크지 않은 게 좀 매력적으로 받아들여질 것 같아요.”(연구참여자 KS)

“대중이 호감으로 느낄 수 있는 신체 조형성이 나 특히 얼굴의 모습과 바디를 정말 완벽하게 황금 비율 있잖아요 그런 걸로 사람들이 예쁘다고 생각하는 이미지를 중첩해서 가장 미적인 모습을 만들어낼 수 있는 거잖아요.”(연구참여자 KS)

2) 비인간형 가상 인플루언서

비인간형 가상 인플루언서는 인간형 가상 인플루언서와 동일하게 분류하고, 외관 디자인 특성은 모티프, 이목구비, 신체, 포즈 4가지로 분석되었다(Table 5).

비인간형 가상 인플루언서는 평소 인식이 긍정적인 모티프를 바탕으로 제작되고 모티프 요소의 부분적 부각 및 축소를 통하여 캐릭터화 되었을 때 매력적인 것으로 나타났다.

“사람들이 대중적으로 좋아하는 강아지 고양이 이런 쪽으로 하는 것이 친근함을 앞세워 도움이 되지 않을까요?”(연구참여자 KGD)

“전체적인 밸런스보다는 하나의 개성이라고 해야 하나 캐릭터리스틱한 거에 집중을 하면 좋을 것 같아요.”(연구참여자 KSJ)

비인간형 가상 인플루언서는 가상성이 높은 얼굴과 성별을 유추할 수 없는 얼굴을 지녔을 때 캐릭터성이 강화되어 호감을 유발하였다.

Table 5. 비인간형 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성.

| 분류 | 상위범주 | 하위범주 |
|----|------|---------------------|
| 얼굴 | 모티프 | 평소 인식이 긍정적인 모티프 |
| | | 모티프 요소의 부분적 부각 및 축소 |
| | 이목구비 | 가상성이 높은 얼굴 |
| | | 성별을 유추할 수 없는 얼굴 |
| 몸 | 신체 | 의인화 및 이족보행 |
| | | 큰 얼굴과 작은 몸 |
| | | 곡선으로 표현된 원형의 몸 |
| | | 다양한 소품의 활용 |
| | 포즈 | 동적인 자세 |

“인간형은 어차피 비인간이니까 진짜 아예 동물적이든지 캐릭터스러운 뭔가 인간이랑 되게 다른 비율의 그런 재미있는 느낌이 중요한 것 같아요.” (연구참여자 KSJ)

“만약에 날씬한 사람이 바디 포지티브를 얘기하면 반감을 사기 되게 쉽잖아요. ... 그래서 그런 거를 피하기 위해서 만들어진 게 나는 저런 의인화된 인플루언서(GEICO) <Figure 20>가 아닐까 싶기도 하거든요. 왜냐하면 재네들은 성에서도 별로 구애 받지 않고 굉장히 일상이랑 동떨어진 형상이잖아요. ... 우리는 애(GEICO) <Figure 20>가 하는 말이나 이런 게 여성이나 남성에게 치우쳐 있다고 생각하고 듣지 않잖아요.” (연구참여자 KGY)

비인간형 가상 인플루언서는 의인화를 통해 이족보행이 가능할 경우 트렌디한 캐릭터라고 평가되었다. 또한 큰 얼굴과 작은 몸으로 이뤄진 곡선으로 표현된 원형의 형태를 지닐 때 매력적인 것으로 평가되었으며, 실제 사람처럼 소품을 소지하고 있을 경우 매력성이 증가하였다.

“나는 요새 이렇게 동물을 의인화한 캐릭터 (GEICO) <Figure 20>들이 트렌디하고 인기가 있다고 생각이 돼요.” (연구참여자 BSJ)

“(RYAN <Figure 21>) 모든 게 동글동글 하잖아요. 각난 게 없잖아요. 눈, 코, 입 다 동그랗고 배도 동글동글하게 나와있고 몸도 동글동글하고 그래서 귀여운 매력이 확실히 있죠.” (연구참여자

KSJ)

“애(GEICO) <Figure 20>가 사람처럼 이렇게 행동하고 있는게 되게 귀엽고 옷을 입고 있다 거나 이런 건 전혀 없고 정말 도마뱀 그 자체인데 갑자기 컵을 들고 있는게 되게 귀엽게 느껴졌어요.” (연구참여자 CSY)

비인간형 가상 인플루언서는 인간형 가상 인플루언서와 마찬가지로 동적인 자세를 취하고 있을 때 매력적인 것으로 평가받았다.

“(Ryan <Figure 21>) 다리 쪽 피고 이렇게 팔도 딱 하고 있고 뭔가 나 좀 되는 사람이야 이런 느낌 ... 애가 뭘 저렇게 자세를 딱 저리고 있을까 라는 흥미로운 느낌이 들고...” (연구참여자 KSH)

3. 제작된 가상 인플루언서

1차 설문 및 1차 인터뷰에서 분석된 매력적인 외관 디자인과 외관 디자인 요소를 반영하여 가상 인플루언서를 제작하였다.

1) 인간형 가상 인플루언서

인간형 가상 인플루언서는 연구참여자가 한국인이며 설문에서 사용된 가상 인플루언서의 비율이 여성이 많았으므로 동양여성으로 선정하였다. 이는 2차 설문 및 인터뷰 참가자가 모두 한국인이었

다는 점을 고려하여 본 연구의 목적인 대중에게 매력적으로 느껴질 수 있는 외관 디자인 특성이 잘 제시되었는지 확인하기 위해 연구참여자를 대중으로 가정하여 연구참여자의 지리적 및 인종적 특성을 반영하였기 때문이다. 인간형 가상 인플루언서의 좌우가 대칭인 황금 비율의 이상적인 얼굴 제작을 위해 스티븐 마퀴트(Stephen R. Marquardt)가 2001년 제시한 이상적인 얼굴의 원형인 파이 마스크(Phi Mask)를 토대로 기본 얼굴형을 설계하였다. 파이 마스크를 토대로 제작된 얼굴에 매력적인 가상 인플루언서의 외관 디자인 요소 중 하나로 제시된 남성과 여성, 아동과 성인의 특성의 공존을 반영하기 위해 눈과 입 사이의 거리를 조절하여 짧은 광대를 지니게 설계하였다. 매력적인 얼굴은 그 특성상 주관적이기 때문에 연구자의 주관적인 의견을 반영하여 대중에게 중성적으로 느껴질 수 있게끔 제작되었다. 또한, 큰 동공과 관찰자와의 아이 콘택트를 위하여 동공이 큰 눈을 따로 모델링하여 여러 각도에서 관찰자를 응시할 수 있도록 제작하였으며, 얼굴의 표정은 미소를 짓는 밝은 표정으로 표현하였다. 가상 인플루언서의 헤어 스타일과 메이크업은 보그 코리아(Vogue Korea)에서 제안한 헤어 스타일 트렌드인 뱅(bang) 헤어 스타일과 메이크업(Oh, 2021a)을 참고로 하였다.

가상 인플루언서의 몸 제작은 앤드류 루미스(Andrew Loomis)가 「Figure drawing for all it's worth」(1943)에서 제시한 이상적 여성의 신체를 토대로 형태를 설

계하였다. 오늘날 이상적 신체의 기준은 다소 광범위하여 고전적으로 제시되는 이상적 신체를 토대로 제작하고자 하였다. 앤드류 루미스의 이상적 신체는 그의 저서 개정판 「Figure Drawing For All It's Worth」(2021)에서도 사용된다. 모든 비율은 앤드류 루미스의 비율을 참고로 하였지만, 평면의 그림을 3차원 공간에서 동일하게 모델링 했을 때 나타나는 부자연스러움으로 인해 연구자의 주관을 반영하여 반지방과 근육의 비율을 조절하였다. 의복은 보그 코리아에서 제안하는 패션 트렌드인 세기말 패션(Y2K fashion)(Yoo, 2022)을 참고로 하여 자연스러운 노출이 있는 의복으로 모델링하였다. 제작된 가상 인플루언서는 뼈대, 관절, 눈과 같은 신체 부분이 개별적으로 모델링 되었으며, 의복 또한 따로 제작되어 다양한 자세가 가능하고 의복을 갈아입을 수 있게 제작되었다(Figure 25).

2) 비인간형 가상 인플루언서

비인간형 가상 인플루언서는 한국 반려동물 보고서(Hwang & Son, 2021)를 참고하여 국내에서 가장 인기가 많은 묘종인 코리안 숏 헤어를 모티프로 설정하고 모델링하였다. 이는 2차 설문 및 인터뷰 참가자가 모두 한국인이었다는 점을 고려하여 본 연구의 목적인 대중에게 매력적으로 느껴질 수 있는 외관 디자인 특성이 잘 제시되었는지 확인하기 위해 연구참여자를 대중으로 가정하여 연구참여자의 지리적 및 인종적 특성을 반영하였기 때문



Figure 25. 제작된 인간형 가상 인플루언서.
Captured by the author. (October 10, 2021)



Figure 26. 제작된 비인간형 가상 인플루언서.
Captured by the author. (October 10, 2021)

이다. 모티프 요소의 부분적 부각 및 축소를 위하여, 고양이의 털 문양, 귀, 꼬리, 수염을 제외한 고양이의 특성은 축소시켰으며, 비사실적 얼굴과 매력적인 표정을 표현하기 위해 눈의 크기를 비현실적으로 크게 설정하여 가상성을 높였으며, 입꼬리를 올려 미소를 짓고 있는 표정으로 제작하였다. 또한, 고양이의 성별을 나타낼 만한 요소를 제외함으로써 중성적인 얼굴을 유지하도록 하였다.

매력적인 몸을 위해 고양이의 형태를 인간의 형체와 융합하여 이족보행이 가능한 신체 구조를 지니게 하였으며, 얼굴을 몸에 비해 크게 구성하고 팔과 다리를 짧게 제작하여 신체비율을 조절하였고, 전체적인 몸의 형태를 완만한 곡선으로 표현하여 원형의 몸을 지닐 수 있게 모델링하였다.

또한, 모자를 비롯한 장갑, 신발과 같은 소품을 활용하여 고양이의 귀, 발을 사실적으로 드러나지 않게 함으로써 이질감을 줄였다. 하지만 소품의 질감은 사실적으로 표현하여 완성도를 높였다. 고양이의 신발은 어글리 슈즈 열풍과 MZ세대의 선호와 함께 성장한 크로스(Crocs)(Jo, 2021)를 참고로 모델링 하였다(Figure 26).

4. 제작된 가상 인플루언서 평가 및 수정

1) 인간형 가상 인플루언서

제작된 인간형 가상 인플루언서의 수정사항을 찾기 위해 1차 설문과 동일한 항목과 척도로 구성된 설문에 동일한 연구참여자가 참여하였다. 기존 가상 인플루언서의 1차 설문의 평균값과 2차 설문의 평가결과를 대응표본 T 검정을 통해 검증하였다. 기존 가상 인플루언서의 평가점수 평균값과 동일하거나 높은 평가를 받은 경우, 매력성이 의도와 맞게 잘 반영된 것으로 판단하였으며, 낮은 평가점수를 받은 경우 개선이 필요한 항목으로 판단하였다. 대응표본 T검정의 결과는 <Table 6>과 같다.

Table 6. 인간형 가상 인플루언서의 대응표본 T검정 결과.

| 인간형 가상 인플루언서 | | Mean | S.D | t | p |
|---------------------------|--------------|-------|-------|-----------|-------|
| Cute/Natural (귀여운/수수한) | 가상 인플루언서 | 3.378 | 0.549 | -5.278*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.741 | 1.347 | | |
| Sexy (섹시한) | 가상 인플루언서 | 4.289 | 0.610 | -1.744 | 0.093 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.778 | 1.281 | | |
| Trendy (트렌디한) | 가상 인플루언서 | 4.792 | 0.655 | -2.221* | 0.035 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.370 | 1.149 | | |
| Brooding (음울한) | 가상 인플루언서 | 3.306 | 0.774 | -0.210 | 0.835 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 3.370 | 1.363 | | |
| Feminine (여성스러운) | 가상 인플루언서 | 5.136 | 0.606 | -0.652 | 0.520 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.259 | 0.944 | | |
| Confident (자신감 있는) | 가상 인플루언서 | 5.449 | 0.534 | 2.233* | 0.034 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.852 | 1.350 | | |
| Strong (강인한) | 가상 인플루언서 | 4.831 | 0.657 | 1.967 | 0.060 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.185 | 1.688 | | |

| 인간형 가상 인플루언서 | | Mean | S.D | t | p |
|---|--------------|-------|-------|-----------|-------|
| Physically Attractive (신체적으로 매력적인) | 가상 인플루언서 | 4.516 | 0.507 | -2.810 | 0.009 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.222 | 1.396 | | |
| Good fashion model (패션 모델로서 적합한) | 가상 인플루언서 | 4.800 | 0.677 | -2.091* | 0.046 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.444 | 1.502 | | |
| Unclothed (노출이 많은) | 가상 인플루언서 | 3.123 | 0.654 | 3.363** | 0.002 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 2.296 | 1.409 | | |
| Formal/Informal attire (격식 있는/캐주얼한 복장) | 가상 인플루언서 | 4.202 | 1.208 | 0.269 | 0.790 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.111 | 1.867 | | |
| Smile/Comfortable (온화함/편안한) | 가상 인플루언서 | 3.635 | 0.762 | -3.961** | 0.001 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.630 | 1.305 | | |
| Older age (나이가 많은) | 가상 인플루언서 | 3.173 | 0.800 | 4.076*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 2.148 | 1.134 | | |
| Dark hair (어두운 머리색) | 가상 인플루언서 | 4.480 | 0.733 | -8.370*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 6.444 | 0.801 | | |
| Active/Outside (활동적인) | 가상 인플루언서 | 5.121 | 0.533 | 3.434** | 0.002 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.185 | 1.469 | | |
| Accessorized (장식이 많은) | 가상 인플루언서 | 3.848 | 0.628 | 12.836*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 1.778 | 0.801 | | |
| Direct eye gaze (눈을 바라보는) | 가상 인플루언서 | 4.513 | 0.556 | -6.929*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.926 | 1.299 | | |
| Moral (도덕적) | 가상 인플루언서 | 3.701 | 0.604 | -3.956** | 0.001 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.778 | 1.281 | | |
| Interesting (흥미로운) | 가상 인플루언서 | 4.570 | 0.802 | -0.590 | 0.560 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.778 | 1.601 | | |
| Well-adjusted (성숙한) | 가상 인플루언서 | 4.384 | 0.749 | -1.079 | 0.290 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.704 | 1.589 | | |
| Potent/Smart (똑똑함/재능 있는) | 가상 인플루언서 | 4.050 | 0.586 | -2.028 | 0.053 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.593 | 1.474 | | |
| Challenging (도전적인) | 가상 인플루언서 | 4.694 | 0.674 | 1.117 | 0.274 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.333 | 1.593 | | |
| Social (사회적인) | 가상 인플루언서 | 4.519 | 0.597 | -0.242 | 0.811 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.593 | 1.309 | | |

*:P<0.05, **:P<0.01, ***:P<0.001

제작된 인간형 가상 인플루언서의 평가점수가 선정된 가상 인플루언서의 평가점수보다 높은 항목은 Cute/Natural($t=-5.278$, $p<0.001$), Trendy($t=2.221$, $p<0.05$), Physically Attractive($t=-2.810$, $p<0.01$), Good Fashion Model($t=-2.091$, $p<0.05$), Smile/Comfortable($t=-3.961$, $p<0.01$), Dark Hair($t=-8.370$, $p<0.001$), Direct Eye

Gazed($t=-6.929$, $p<0.001$), Moral($t=-3.956$, $p<0.01$)였으며, 유의한 차이를 지니지 않는 항목은 Sexy($t=-1.744$, $p>0.05$), Brooding($t=-0.210$, $p>0.05$), Feminine($t=-0.652$, $p>0.05$), Strong($t=1.967$, $p>0.05$), Formal/ Informal Attire($t=0.269$, $p>0.05$), Interesting($t=-0.590$, $p>0.05$), Well-Adjusted($t=-1.079$, $p>0.05$), Potent/Smart($t=-2.028$,

$p>0.05$), Challenging($t=-1.117$, $p>0.05$), Social($t=-0.242$, $p>0.05$)로 위 18개의 항목은 보완이 불필요한 항목들로 판단하였다.

제작된 인간형 가상 인플루언서가 선정된 가상 인플루언서보다 낮은 평가점수를 받은 항목은 Confident($t=2.233$, $p<0.05$), Unclothed($t=3.363$, $p<0.01$), Older age($t=4.076$, $p<0.001$), Active/Outside($t=3.434$, $p<0.01$), Accessorized($t=12.836$, $p<0.001$)로 인간형 가상 인플루언서는 노출이 과하지 않을 경우 매력적이라는 공통된 진술을 확인하여 Unclothed 항목은 수정 요구 사항에서 제외하였다.

낮은 평가를 받은 5가지의 항목에 유의하며 2차 인터뷰를 진행하였고 4개의 항목 중 Older age, Accessorized, Active/Outside은 보완이 필요한 것으로 나타났다. 그러나 Active/Outside항목에 대하여 연구참여자는 제작된 인간형 가상 인플루언서의 신체가 보이지 않기 때문에 판단이 어려워 낮은 점수를 줬다는 공통된 진술을 확인하였고 이에 수정사항에서 제외하였다. 위 항목에 유의하여 2차 인터뷰를 진행하였으며 1차 인터뷰 분석 방법과 동일한 방법을 사용하여 범주화 과정을 통해 5개의 수정사항을 도출하였다(Table 7).

“저는 머리가 너무 이렇게 완전 생머리인 것보다 약간 이렇게 레이어링(layering)이 돼 있거나 아니면 색깔이 좀 들어가거나 하면 모든 측면에서 매력이 더 높아질 것 같아요.” (연구참여자 CSY)

“이런 사람들이 이런 화장을 많이 하는 편인데 너무 센 느낌이라서 별로예요 그래서 처음 볼 때

부터 그런 느낌을 가지고 봤어요 또 눈을 너무 진하게 해서 트렌디 하지 않다고 느껴졌어요.” (연구참여자 PRS)

“본인의 눈이 아닌 것 같아요 눈의 색이 밝은 갈색이면 오히려 자연스럽지 않을까 싶어요 지금은 정말 그냥 렌즈 낀 것 같아요.” (연구참여자 PJS)

“전반적으로 그러니까 되게 동양적으로 예쁘게 생겼는데 피부 표현이 너무 인위적이라는 생각이 들어요 만약에 조금 더 광을 좀 줄이고 자연스럽게 보인다면 더 매력적일 것 같아요.” (연구참여자 MHJ)

“이게 옷이라던지 뭔가 메이크업이나 머리가 특징적인 부분이 많이 없어서 아쉬워요 악세서리를 찬다 거나 뭔가 매력점이라도 있거나 하면 더 좋을 것 같아요.” (연구참여자 HHJ)

2) 비인간형 가상 인플루언서

제작된 비인간형 가상 인플루언서의 수정사항을 찾기 위해 1차 설문과 동일한 항목과 척도로 구성된 설문에 동일한 연구참여자가 참여하였다. 기존 가상 인플루언서의 1차 설문의 평균값과 2차 설문의 평가결과를 대응표본 T 검정을 통해 검증하였다. 기존 가상 인플루언서의 평가점수 평균값과 동일하거나 높은 평가를 받은 경우, 매력성이 의도와 맞게 잘 반영된 것으로 판단하였으며, 낮은 평가점수를 받은 경우 개선이 필요한 항목으로 판단하였다. 대응표본 T검정의 결과는 <Table 8>과 같다.

제작된 비인간형 가상 인플루언서의 평가점수가 선정된 가상 인플루언서의 평가점수보다 높은 항목은 Cute/Natural($t=-0.048$, $p<0.001$), Confident($t=-2.972$,

Table 7. 인간형 가상 인플루언서 수정 요구 사항.

| 분류 | 외관 디자인 | 구체적인 수정 요구 사항 |
|---------------------|--------|--|
| 수정 및 보완이 필요한 외관 디자인 | 헤어 스타일 | 헤어의 볼륨감 및 헤어 디자인 추가 |
| | 메이크업 | 아이라인 및 눈썹 털을 정리하고, 전반적인 메이크업 스타일을 모두 변경 |
| | 눈 | 눈동자의 색을 동양인의 페이스에 어울리는 자연 갈색으로 변경 |
| | 피부 표현 | 이질적인 피부광을 줄여 매끄러운 재질로 변경하고 자연스러운 피부로 재구성 |
| | 아이덴티티 | 이어 컷프 및 피어싱, 눈 밑 점 추가 |

$p<0.01$), Unclothed($t=-4.812$, $p<0.001$), Smile/Comfortable ($t=-4.983$, $p<0.001$), Active/Outside($t=-8.826$, $p>0.001$), Accessorized($t=-6.565$, $p<0.001$), Direct Eye Gaze($t=-12.908$, $p<0.001$), Moral($t=-3.334$, $p<0.01$), Interesting($t=-3.572$, $p<0.01$), Social($t=-5.245$, $p<0.001$)이며 유의한 차이를 보이지 않는 항목은 Sexy($t=0.813$, $p>0.05$), Trendy($t=0.940$,

$p>0.05$), Strong($t=-1.593$, $p>0.05$), Physically Attractive ($t=-1.593$, $p>0.05$), Good Fashion Model($t=-1.098$, $p>0.05$), Formal/Informal Attire($t=-0.134$, $p>0.05$), Dark Hair($t=-1.254$, $p>0.05$), Potent/Smart($t=-0.077$, $p>0.05$), Challenging($t=-1.860$, $p>0.05$)로 위 19개의 항목은 수정이 불필요한 항목들로 판단하였다.

Table 8. 비인간형 가상 인플루언서의 대응표본 T검정 결과.

| 비인간형 가상 인플루언서 | | Mean | S.D | t | p |
|--|--------------|-------|-------|-----------|-------|
| Cute/Natural (귀여운/수수한) | 가상 인플루언서 | 4.440 | 0.776 | -9.948*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 6.185 | 0.879 | | |
| Sexy (섹시한) | 가상 인플루언서 | 1.611 | 0.480 | 0.813 | 0.424 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 1.481 | 0.802 | | |
| Trendy (트렌디한) | 가상 인플루언서 | 4.255 | 0.938 | -0.940 | 0.356 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.556 | 1.805 | | |
| Brooding (음울한) | 가상 인플루언서 | 2.940 | 0.733 | 4.762*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 1.926 | 1.035 | | |
| Feminine (여성스러운) | 가상 인플루언서 | 3.482 | 1.013 | 5.944*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 1.815 | 1.001 | | |
| Confident (자신감 있는) | 가상 인플루언서 | 5.019 | 0.683 | -2.972** | 0.006 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.778 | 1.188 | | |
| Strong (강인한) | 가상 인플루언서 | 4.065 | 0.833 | 1.208 | 0.238 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 3.630 | 1.884 | | |
| Physically Attractive (신체적으로 매력적인) | 가상 인플루언서 | 2.278 | 0.650 | -1.593 | 0.123 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 2.741 | 1.723 | | |
| Good fashion model (패션 모델로서 적합한) | 가상 인플루언서 | 2.745 | 1.032 | -1.098 | 0.282 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 3.111 | 1.761 | | |
| Unclothed (노출이 많은) | 가상 인플루언서 | 2.187 | 0.782 | -4.812*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.000 | 2.386 | | |
| Formal/Informal attire (격식 있는/캐주얼한 복장) | 가상 인플루언서 | 3.980 | 1.573 | -0.134 | 0.894 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.037 | 2.410 | | |
| Smile/Comfortable (온화함/편안한) | 가상 인플루언서 | 3.963 | 0.793 | -4.983*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.259 | 1.095 | | |
| Older age (나이가 많은) | 가상 인플루언서 | 2.370 | 0.726 | 4.129*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 1.630 | 0.742 | | |
| Dark hair (어두운 머리) | 가상 인플루언서 | 2.367 | 0.676 | -1.254 | 0.221 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 2.778 | 1.761 | | |
| Active/Outside (활동적인) | 가상 인플루언서 | 4.625 | 0.886 | -8.826*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 6.370 | 0.926 | | |
| Accessorized (장식이 많은) | 가상 인플루언서 | 3.069 | 0.745 | -6.565*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.000 | 1.177 | | |

| 비인간형 가상 인플루언서 | | Mean | S.D | t | p |
|-------------------------------|--------------|-------|-------|------------|-------|
| Direct eye gaze (눈을 바라보는) | 가상 인플루언서 | 3.620 | 0.732 | -12.908*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.963 | 1.018 | | |
| Moral (도덕적/도의적인) | 가상 인플루언서 | 3.625 | 0.892 | -3.334** | 0.003 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.519 | 1.221 | | |
| Interesting (흥미로움/흥미를유발하는) | 가상 인플루언서 | 4.384 | 1.049 | -3.572** | 0.001 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.185 | 1.272 | | |
| Well-adjusted (성숙한) | 가상 인플루언서 | 2.991 | 0.749 | 2.800* | 0.010 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 2.259 | 1.259 | | |
| Potent/Smart (똑똑함/재능 있는) | 가상 인플루언서 | 4.310 | 0.951 | -0.077 | 0.940 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.333 | 1.664 | | |
| Challenging (도전적인) | 가상 인플루언서 | 4.324 | 0.924 | -1.860 | 0.074 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 4.926 | 1.730 | | |
| Social (사회적인) | 가상 인플루언서 | 4.130 | 0.797 | -5.245*** | 0.000 |
| | 제작된 가상 인플루언서 | 5.481 | 1.122 | | |

*:P<0.05, **:P<0.01, ***:P<0.001

제작된 비인간형 가상 인플루언서가 선정된 가상 인플루언서보다 낮은 평가점수를 받은 항목은 **Brooding** ($t=4.762$, $p<0.001$), **Feminine** ($t=5.944$, $p<0.001$), **Older age** ($t=4.129$, $p<0.001$), **Well-adjusted** ($t=2.800$, $p<0.05$)로 제작된 비인간형 가상 인플루언서는 외관 디자인 설계 시 의도적으로 음울하지 않은 모습으로 제작되었으며, **Brooding**은 점수가 높을수록 긍정적인 항목이 아니기에 수정사항에서 제외하였다. 또한 비인간형 가상 인플루언서는 의도적으로 성별이 모호하게 제작되었으므로 **Feminine**을 수정 요구 사항에서 제외하였으며, 원형의 형체를 지닌 어려 보이는 외관 디자인을 제시하는 것을 목표로 했기 때문에 **Older age**와 **Well-adjusted** 항목도 제외하였다. 따라서 비인간형 가상 인플루언서는 매력적인 외관 디자인 특성을 잘 반영하고 있는 것으로 판단하였다. 하지만 주관적인 개선점을 묻는 2차 인터뷰에서는 2개의 수정 사항이 도출되었다(Table 9).

“웃은 약간 트렌디하게 입는 편이라고 생각을 했는데 컬러감이 신발은 밝은 컬러인데 위쪽 컬러가 조금 어두운 컬러여서 전체적으로 조금 어둡다는 인상을 받긴 했어요” (연구참여자 KJW)

“근데 좀 고양이를 너무 귀엽게 보긴 했는데 좀 어디선가 본 듯한 느낌이 사실 살짝 있긴 해요. 그래서 완전 뭔가 유니크하거나 좀 완전 새롭다 이런 느낌보다는 그냥 예전에도 한번 이런 고양이들 어디서 본 것 같은 한테 이런 느낌이에요.” (연구참여자 KYH)

“귀엽긴 한데 게임 속에 NPC로 있을 것 같아요. 주인공 같지 않고 뭔가 특이한 게 좀 더 있으면 좋겠어요” (연구참여자 KHS)

5. 수정된 가상 인플루언서와 외관 디자인 특성

1) 인간형 가상 인플루언서

도출된 수정사항<Table 7>을 바탕으로 가상 인플루언서를 수정하였다(Table 10).

Table 9. 비인간형 가상 인플루언서 수정 요구 사항.

| 분류 | 외관 디자인 | 구체적인 수정 요구 사항 |
|---------------------|--------|-------------------|
| 수정 및 보완이 필요한 외관 디자인 | 피부 표현 | 전체적으로 밝은 톤으로 변경 |
| | 아이덴티티 | 신발 소품 추가, 액세서리 추가 |

Table 10. 수정된 인간형 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성.



| 수정된 인간형 가상 인플루언서 | 분류 | 상위범주 | 하위범주 |
|--|----|----------|-----------------------------|
|  <p>Figure 27. 수정된 인간형 가상 인플루언서. Captured by the author. (October 10, 2021)</p> | 얼굴 | 매력적 이목구비 | 좌우대칭, 황금 비율의 이상적 얼굴 |
| | | | 남성과 여성, 아동과 성인의 특성이 공존하는 얼굴 |
| | | | 큰 동공과 아이 콘택트 |
| | | | 자연스러운 피부 질감 및 피부 광 |
| | | | 온화한 표정 및 생동감 있는 표정 |
| | | 매력적 스타일링 | 트렌드에 부합하는 메이크업 |
| | | | 트렌드에 부합하는 헤어 스타일 |
| | | | 고유의 아이덴티티를 보여줄 수 있는 |
| | 몸 | 매력적 신체 | 자연스러운 노출 |
| | | | 신체의 황금 비율 |
| | | 매력적 포즈 | 트렌드에 부합하는 스타일 |
| | | | 동적인 자세 |

Table 11. 수정된 비인간형 가상 인플루언서 외관 디자인 특성.

| 수정된 비인간형 가상 인플루언서 | 분류 | 상위범주 | 하위범주 |
|--|----|----------|---------------------|
|  <p>Figure 28. 수정된 비인간형 가상 인플루언서. Captured by the author. (October 10, 2021)</p> | 얼굴 | 매력적 모티프 | 평소 인식이 긍정적인 모티프 |
| | | | 모티프 요소의 부분적 부각 및 축소 |
| | | 매력적 이목구비 | 모티프의 실제 색상보다 밝은 톤 |
| | | | 가상성이 높은 얼굴 |
| | 몸 | 매력적 신체 | 성별을 유추할 수 없는 얼굴 |
| | | | 의인화 및 이족보행 |
| | | | 큰 얼굴과 작은 몸 |
| | | | 곡선으로 표현된 원형의 몸 |
| | | 매력적 포즈 | 다양한 소품의 활용 |
| | | | 고유의 아이덴티티를 보여줄 수 있는 |
| | | | 동적인 자세 |

인간형 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성은 최종적으로 외관 디자인 요소에 해당하는 12개의 하위범주와 외관 디자인에 해당하는 4개의 상위범주로 분석되어 총 2가지 분류항목으로 제시되었다.

하는 11개의 하위범주와 외관 디자인에 해당하는 4개의 상위범주로 분석되어 2가지 분류항목으로 제시되었다.

V. 결 론

2) 비인간형 가상 인플루언서

도출된 수정사항<Table 9>을 바탕으로 가상 인플루언서를 수정하였다(Table 11).

비인간형 가상 인플루언서의 매력적인 외관 디자인 특성은 최종적으로 외관 디자인 요소에 해당

현대에 이르러 가상 인플루언서는 외관의 무한한 자유도를 활용해 사람의 형태를 비롯한 동물, 사물, 외계인 등 다양한 모습으로 소셜 미디어를 넘어 브랜드의 대변인, 협찬, 광고 등 활발한 활동

을 이어가고 있다. 이에 본 연구는 가상 인플루언서의 다채로운 외관에 집중하여, 대중들이 선호할 수 있는 매력적인 가상 인플루언서의 외관 디자인은 무엇인가를 밝히고자 했으며, 구체적인 외관 디자인 특성을 제시하여 향후, 가상 인플루언서 실무자 및 연구자가 가상 인플루언서를 제작 및 연구할 때 활용할 수 있는 가이드 라인 형성에 도움을 주는 것을 목적으로 하였다. 본 연구의 결론은 다음과 같다.

가상 인플루언서는 크게 인간형과 비인간형으로 나뉘며, 이들의 외관 디자인 특성은 상이하게 나타난다. 인간형 가상 인플루언서의 경우 실제 인간의 이상적인 얼굴과 이상적인 몸의 기준에 부합할 경우 매력적으로 평가되었다. 본 연구는 인간형 가상 인플루언서를 스티븐 마퀴트의 파이 마스크와 앤드류 루미스의 이상적 신체비율을 뼈대로 설계하였으나, 헤어 스타일, 메이크업, 복식 스타일 등 스타일링의 측면에서 모든 연구참여자의 호감을 얻기엔 어려움이 있었다. 제작된 인간형 가상 인플루언서의 스타일링을 제외한 외관 디자인은 매력적임으로 평가되었기 때문에 전체적인 외관 디자인은 의도에 맞게 제작된 것으로 판단되었으나, 스타일링의 경우 연구참여자의 주관적인 취향과 미의 기준에 따라 호불호가 존재하는 것으로 나타났다. 인간형 가상 인플루언서의 매력성 평가에 있어 실제 인간을 평가할 때 사용되는 개인의 주관적인 미의 기준이 적용된 것을 미루어 보았을 때, 인간형 가상 인플루언서 제작 시, 제작 시점을 기준으로 트렌드와 미의 기준을 반영했을 때 대중에게 더욱 선호될 수 있을 것으로 사료된다.

비인간형 가상 인플루언서의 경우 이상적인 외관 디자인을 지니는 경우 보다 흥미롭고 호감을 주는 모티프를 선정하고 모티프 요소의 부각 및 축소를 통해 인간의 형체와 융합하였을 경우 보다 매력적인 것으로 나타났다. 연구참여자는 인간형 가상 인플루언서에 비해 비인간형 가상 인플루언

서의 외관 디자인을 더욱 너그럽게 평가하였는데, 이는 비인간형 가상 인플루언서는 인간이 아니기 때문에 외관을 평가함에 있어서 미의 기준이 비교적 엄격하지 않기 때문이라고 사료된다. 비인간형 가상 인플루언서의 경우 인간형 가상 인플루언서보다 소품의 활용이 매우 중요한 것으로 나타났다. 이는 고유의 아이덴티티를 표현할 수 있는 요소 혹은 특징적인 소품이 없다면 흔히 볼 수 있는 평범한 3D 캐릭터처럼 비춰질 수 있기 때문인 것으로 나타났다. 이는 인간형의 경우 이목구비나 스타일링에 따라 이미지에 큰 변화가 있는 것과 상반되는 결과인데, 비인간형의 경우 눈의 위치나 콧대, 입의 크기를 비롯한 이목구비에 변화를 주는 것보다 소품을 비롯한 외재적 요소를 활용할 때 신체적 매력성에 더욱 큰 영향을 미치는 것으로 나타난다. 이는 사람들이 일상생활에서 인간은 이목구비의 사소한 차이로 타인을 쉽게 구분할 수 있지만 강아지나 고양이와 같이 이목구비의 사소한 차이로 구분하기 어려운 것과 같은 맥락으로 추측된다.

가상성의 측면에서 인간형 가상 인플루언서와 비인간형 가상 인플루언서 간 차이가 두드러졌다. 인간형 가상 인플루언서는 가상성을 낮춰 인간과 유사하며 사실적인 외관을 지닐 때 매력적인 것으로 나타났으나, 비인간형 가상 인플루언서는 가상성을 높여 모티프가 되는 개체와 뚜렷한 차이를 보일 때 매력적인 것으로 나타났다. 반대로 인간형 가상 인플루언서가 인간과 전혀 구분이 안되는 수준의 모습을 지닌 경우, 가상 인플루언서라는 고유의 특성을 잃어 흥미가 떨어지기도 하였다. 따라서 인간형 가상 인플루언서의 경우 낮은 가상성을 지니되, 3D 컴퓨터 그래픽으로 제작되었다는 느낌은 부여해야 하며, 비인간형 가상 인플루언서는 모티프가 되는 개체의 요소를 포함하되 가상성이 짙고 모티프의 실제 모습과 명백한 차이가 있어야 함으로 사료된다.

본 연구를 통해 도출된 인간형 인플루언서와 비인간형 인플루언서의 외관 디자인 특성은 향후 가상 인플루언서 산업의 실무자들이 가상 인플루언서 제작 시 활용할 수 있는 기초적인 가이드 라인 형성에 도움을 줄 수 있으며, 가상 인플루언서의 외관 디자인 관련 연구에서 활용할 수 있는 기초 자료로 사용될 수 있다. 또한 본 연구를 통해 제작된 가상 인플루언서에 대한 모든 통제권이 연구자에게 있으므로, 향후 산업 측면에서의 활용 가능성을 모색하기 위한 유용한 프로토타입으로서 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다. 더 구체적으로, 연구를 통해 이미 도출된 외관 디자인 특성을 활용하되, 가상 인플루언서의 표적 시장을 인구통계학적 변수, 지리적 변수, 심리 묘사적 변수, 행동적 변수 등으로 세분화하여 구체적인 표적 시장별 외관 디자인 특성을 제시한다면 각 시장에 적합한 프로토타입을 발전시킬 수 있을 것으로 사료된다. 또한 표적 시장별 가상 인플루언서의 매력적인 디자인 특성에 대한 모델링과 수정을 반복함으로써 타 가상 인플루언서 대비 외적 측면에서 실제적 근거에 기초한 매력성을 가질 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가진다. 우선 평가대상의 수가 23명이었다는 점과 연구참여자의 수가 27명이었다는 점으로 대중이 선호할 수 있는 외관 디자인 특성을 밝히기엔 평가대상과 연구참여자의 수가 많지 않다는 점에서 한계가 있다. 개인의 주관적인 미의 기준은 시간, 시대, 지역 등의 요소에 따라 각기 다르게 나타나기 때문에 모두가 매력적으로 느끼는 가상 인플루언서의 외관 디자인 특성을 제시할 경우 다소 추상적일 수 있다는 점에서 한계점이 있다. 또한 그래픽 제작 시에 주관을 배제하고자 하였으나 연구자의 주관적 취향 및 판단으로 시행된 부분이 존재한다는 점과 연구참여자가 평가를 진행할 때 온전히 외관의 매력성에 집중하지 못하고 컴퓨터 그래픽의 완성도를 평

가 기준의 일부로 적용하였을 가능성을 배제할 수 없다는 점에서 한계가 있다. 이와 같은 한계점을 유념하여 후속연구를 통해 보완될 수 있기를 기대해 본다.

References

- Abidin, C. (2016). "Aren't these just young, rich women doing vain things online?": Influencer selfies as subversive frivolity. *Social Media+Society*, 2(2), 1-17. doi:10.1177/2056305116641342
- Ashmore, R. D., Solomon, M. R., & Longo, L. C. (1996). Thinking about fashion models' looks: A multidimensional approach to the structure of perceived physical attractiveness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(11), 1083-1104. doi:10.1177/01461672962211001
- Baklanov, N. (2020, November 9). The top instagram virtual influencers in 2020. *hypeauditor.com*. Retrieved June 23, 2021, from <https://hypeauditor.com/blog/the-top-instagram-virtual-influencers-in-2020/>
- Caballero, M. J., & Solomon, P. J. (1984). Effects of model attractiveness on sales response. *Journal of advertising*, 13(1), 17-33. doi:10.1080/00913367.1984.10672870
- CFI Team. (2019, November 7). Engagement rate. *corporatefinanceinstitute.com*. Retrieved June 12, 2022, from <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/ecommerce-saas/engagement-rate/>
- Drenten, J., & Brooks, G. (2020). Celebrity 2.0: Lil Miquela and the rise of a virtual star system. *Feminist Media Studies*, 20(8), 1319-1323. doi: 10.1080/14680777.2020.1830927
- Hwang, W. G., & Son, G. P. (2021, March 21). 2021 한국 반려동물보고서 [2021 Korean Pet Report]. *kbfg.com*. Retrieved November 15, 2021, from <https://www.kbfg.com/kbresearch/report/reportView.do?reportId=2000160>
- Ivanova, A. A. (2020). Virtual influencers as a tool of digital marketing. *МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ: ВЫЗОВЫ XXI ВЕКА*, 51.
- Jang, H.-S., & Yoh, E. (2020). Perceptions of male and female consumers in their 20s and 30s on the 3D virtual influencer. *The Research Journal of the Costume Culture*, 28(4), 446-462. doi:10.29049/rjcc.2020.28.4.446
- Jo, S. Y. (2021, November 3). [美친주] 크로스, 어글리슈즈 인기타고 폭풍 성장... 1년새 220% 폭등 [Crocs's stock has recorded 220% Growth in a year]. *money.smt.co.kr*. Retrieved November 16, 2021, from <https://m.money.smt.co.kr/article.html?no=2021110316498030432>
- Kim, G. J. (2021). 메타버스 사례를 통해 알아보는 현실과 가상 세계의 진화[Exploring the Evolution of Real and Virtual

- Worlds Through Metaverse Cases]. *Broadcast and Media*, 26(3), 10-19.
- Koh, Y. I., Kim, S. E., & Shin, H. I. (2021). 가상 인플루언서 마케팅 [Virtual Influencer Marketing]. *Marketing*, 55(10), 61-70.
- Korea Communications Agency. (2020). 인간 인플루언서를 위협하는 가상 인플루언서의 사례와 경쟁력 [Cases and Competitiveness of Virtual Influencers Threatening Human Influencers]. *Media Issue & Trend*, 22-29.
- Loomis, A. (1943). *Figure drawing for all it's worth*. New York: The Viking Press.
- Loomis, A. (2021). *Figure drawing for all it's worth*. Joinville: Clube de Autores.
- McCroskey, J. C., & McCain, T. A. (1974). The measurement of interpersonal attraction. *Speech Monographs*, 41(3), 261-266. doi:10.1080/03637757409375845
- Morrow, P. C. (1990). Physical attractiveness and selection decision making. *Journal of Management*, 16(1), 45-60. doi:10.1177/014920639001600104
- Mosley, M. (n.d.). Virtual influencers: What are they & how do they work?. *influencermatchmaker.co.uk*. Retrieved September 12, 2021, from <https://influencermatchmaker.co.uk/blog/virtual-influencers-what-are-they-how-do-they-work>
- Oh, G. B. (2021a, November 7). 스타들의 Band Bang Bang [Bang Bang Bang of the stars] *Vogue Korea*. Retrieved November 12, 2021, from <https://www.vogue.co.kr/2021/09/10/%ec%8a%a4%ed%83%80%eb%93%a4%ec%9d%98-bang-bang-bang/>
- Oh, J. M. (2021b, October 8). 광고계 블루칩 로지 아버지의 자신감... "메타버스티대 셀럽은 가상인간" [Founder of Rozy Oh shows confidence: "Virtual humans are celebrity in the era of metaverse"]. *hankyung.com*. Retrieved October 12, 2021, from <https://www.hankyung.com/economy/article/202110084681g>
- Oxford English Dictionary. (n.d.). Virtual. *Oxford English Dictionary*. Retrieved September 9, 2021, from <https://www.oed.com/view/Entry/223829?redirectedFrom=virtual#eid>
- Park, S. G. (2021a, December 20). '로지 없으면 안돼'...톱스타 못지않은 버추얼 인플루언서 [Can't do it without Rozy ... virtual influencer as a top star]. *sporbiz.co.kr*. Retrieved December 21, 2021, from <http://www.sporbiz.co.kr/news/articleView.html?idxno=605459>
- Park, T. S. (2021b, December 16). 버추얼 휴먼은 불쾌한 골짜기 (Uncanny Valley)를 넘어갈 수 있을까? [Could virtual human overcome the uncanny valley?]. *hankyung.com*. Retrieved December 20, 2021, from <https://www.hankyung.com/it/article/202112151126i>
- Powers, K. (2019, June 20). Virtual influencers are becoming more real-here's why brands should be cautious. *American Marketing Association*. Retrieved November 21, 2021, from <https://www.ama.org/marketing-news/virtual-influencers-are-becoming-more-real-heres-why-brands-should-be-cautious/>
- Shim, M. G. (2021, December 15). 유태준 마인즈랩 대표 "AI, 인간 감정도 흉내 가능...가상인간 들어간 로봇 나올 것" [Representative of Mines Lab, Yoo Tae-joon "AI, replicable human emotion ... virtual human robot would come". *ChosunBiz*. Retrieved December 22, 2021, from <https://biz.chosun.com/industry/company/2021/12/15/3WFQ2RGMFJBTTJHBKVA5RDM214A/>
- Virtual Humans. (n.d.a). Koffi Gram. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/koffi-gram>
- Virtual Humans. (n.d.b). Baby Elis. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.c). Ria. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.d). K/DA. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/k-da>
- Virtual Humans. (n.d.e). Aoi Prism. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.f). Mila Sakurai. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.g). Yasmine Varma. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/yasmine-varma>
- Virtual Humans. (n.d.h). Bella Hueman. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/bella-hueman>
- Virtual Humans. (n.d.i). Nana the Shrimp. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.j). Lewis Newman. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/lewis-newman>
- Virtual Humans. (n.d.k). Rozy Oh. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/rozy-gram>
- Virtual Humans. (n.d.l). FN Meka. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/fn-meka>
- Virtual Humans. (n.d.m). Amara. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/amara>
- Virtual Humans. (n.d.n). Teflon Sega. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/teflon-sega>
- Virtual Humans. (n.d.o). Knox Frost. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.p). Janky. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/janky>
- Virtual Humans. (n.d.q). Apoki. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org>
- Virtual Humans. (n.d.r). Scazy Boy. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/scazy-boy>
- Virtual Humans. (n.d.s). Geico Gecko. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/>

geico-gecko

Virtual Humans. (n.d.t). Ryan. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/ryan>

Virtual Humans. (n.d.u). Ark Hollow. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/ark-hollow>

Virtual Humans. (n.d.v). Chill Pill. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/chill-pill>

Virtual Humans. (n.d.w). Mono Mars. *Virtual Humans*. Retrieved August 9, 2021, from <https://www.virtualhumans.org/human/mono>

Yoo, L. N. (2022, October 27). 여자 뮤지션들이 폭 빠진 세기말 패션 [Y2K fashion that female musicians are so into]. *Vogue Korea*. Retrieved October 29, 2022, from <https://www.vogue.co.kr/2021/09/08/%ec%97%ac%ec%9e%90-%eb%ae%a4%ec%a7%80%ec%85%98%eb%93%a4%ec%9d%b4-%ed%91%b9-%eb%b9%a0%ec%a7%84-%ec%84%b8%ea%b8%b0%eb%a7%90-%ed%8c%a8%ec%85%98/>

Virtual Influencer's Attractive Physical Appearance

Park, Jee Hong · Ha, Jisoo^{*}

Doctoral Course, Dept. of Textiles, Merchandising and Fashion Design, Seoul National University

Professor, Doctoral Course, Dept. of Textiles, Merchandising and Fashion Design, Seoul National^{*}

Abstract

Within the realm of social media, influencers' activities play a crucial role in shaping brand images and consumer purchasing decisions. As a result, identifying and engaging with suitable influencers has become essential for optimizing interactions with consumers. A novel type of influencers has emerged in recent years: virtual influencers, who are computer-generated entities. Despite their intangible nature and inability to engage in direct face-to-face interactions with consumers, virtual influencers have garnered substantial support from numerous followers. This study examines the concept of virtual influencers, which have surfaced in conjunction with advancements in modern graphic technology. The research analyzes the physical appearance of more appealing virtual influencers from the existing examples and identifies the characteristics that contribute to their attractive physical appeal. Applying these characteristics, human and non-human virtual influencers were developed using 3D computer graphics software. The physical attractiveness of the created virtual influencers was evaluated, and their appearance design was revised to ensure the proper incorporation of the derived characteristics. Ultimately, the study aims to present the characteristics of an appealing physical appearance that resonates with the majority of the public. The attractive physical appearance of virtual influencers varied by type. Both human and non-human virtual influencers were deemed attractive under certain real-world beauty standards. However, there were differences in attractiveness depending on the degree of virtuality. This research holds significance by offering insights into the attractive physical appearance of virtual influencers, an area that has not been extensively studied before. It is expected to provide a foundational guideline applicable by practitioners and researchers in the virtual influencer industry during virtual influencer creation and research in the future.

Key words : virtual influencers, physical attractiveness, physical appearance design, 3d modeling, influencer marketing