

AR과 AI 융합 기술을 활용한 소셜미디어 앱 뷰티 기능의 사용자 경험 분석: 중국 AR과 AI 융합 앱 사례를 중심으로

강 동 방¹ · 정 정 호^{2*}

¹전남대학교 아트&디자인테크놀로지협동과정 석·박사통합과정

²전남대학교 디자인학과 교수

User Experience Analysis of Beauty Features in Social Media Apps Based on AR-AI Convergence Technology: Focusing on Chinese Douyin and Meitu Cases

Dong-Fang Jiang¹ · Jung-Ho Jung^{2*}

¹Integrated M.S.-Ph.D. Program in Art & Design Technology, Chonnam National University, Gwangju 61186, Korea

²Professor, Department of Design, Chonnam National University, Gwangju 61186, Korea

[요 약]

본 연구는 중국 소셜미디어 앱 Douyin과 Meitu를 중심으로 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험이 사용자 만족도와 지속 사용 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 다섯 가지 기능인 기본 미용, 가상 메이크업, 스타일 필터, 인터랙티브 바디 리셰이핑, 생성형 AI의 유형을 중심으로 두 플랫폼의 특성을 비교하였다. Douyin과 Meitu의 AR과 AI 융합 뷰티 기능을 사용한 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였고, SPSS 27.0과 PROCESS macro를 활용하여 신뢰도 분석, 탐색적 요인분석, 회귀분석 및 매개효과 분석을 수행하였다. 그 결과, 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력, 즐거움은 모두 사용자 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤고 즐거움의 영향력이 가장 크게 나타났다. 사용자 만족도는 지속 사용 의도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤고, 네 가지 사용자 경험 요인과 지속 사용 의도 간의 관계에서 부분 매개효과를 갖는 것으로 확인되었다. 본 연구는 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 지속 사용이 기능적 효용뿐 아니라 정서적 경험과 미학적 만족에 의해 형성됨을 밝히고, 향후 디지털 뷰티 서비스의 사용자 경험 설계 방향을 제시했다는 점에서 의의를 지닌다.

[Abstract]

This study analyzed the effects of user experience components of augmented reality-artificial intelligence (AI) integrated beauty functions on user satisfaction and continuance intention, focusing on the Chinese social media apps—Douyin and Meitu. The functional characteristics of the two platforms were compared in terms of five types of functions: basic beauty, virtual makeup, style filters, interactive body reshaping, and generative AI. A survey was conducted among users with experience using these functions, and reliability, exploratory factor, regression, and mediation effect analyses were performed using SPSS 27.0 and PROCESS macro. Results showed that the perceived ease of use, usefulness, aesthetic appeal, and enjoyment had significant positive effects on user satisfaction, with perceived enjoyment demonstrating the strongest effect. User satisfaction also had a significant positive effect on continuance intention and partially mediated the relationships between the four user experience components and continuance intention. This study indicates that continuance use is influenced not only by functional utility but also by emotional experience and aesthetic satisfaction.

색인어 : 증강현실, 인공지능, 뷰티 기능, 사용자 경험, 소셜미디어 앱

Keyword : Augmented Reality, Artificial Intelligence, Beauty Enhancement Features, User Experience, Social Media Apps

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2026.27.8.2139>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Received 11 May 2026; **Revised** 02 June 2026

Accepted 29 June 2026

***Corresponding Author; Jung-Ho Jung**

Tel: +82-62-530-3022

E-mail: vava@jnu.ac.kr

I. 서 론

1-1 연구배경 및 목적

디지털 기술의 급속한 발전과 함께 증강현실(Augmented Reality, AR)과 인공지능(Artificial Intelligence, AI)은 사용자의 표현 방식과 이미지 제작 경험을 크게 변화시키고 있다. 특히 소셜미디어 환경에서 AR 기반 필터와 AI 이미지 처리 기술은 단순한 사진 보정 도구를 넘어, 외모 보정, 가상 메이크업, 스타일 변환, 콘텐츠 제작 등 다양한 뷰티 기능과 결합되고 있다. 예를 들어, Google Photos는 AI를 통해 사진의 자동 분류 및 복원을 지원하여 사용자의 이미지 관리 효율을 높이고 있으며[1], Snapchat은 AI 이미지 생성 기능과 AR 렌즈 기능을 결합하여 사용자의 시각적 콘텐츠 제작 경험을 확장하고 있다[2]. 이러한 사례는 AR과 AI 기술이 이미지 처리 및 시각적 표현 영역에서 점차 융합되고 있음을 보여준다.

최근 모바일 환경에서는 이미지 기반 콘텐츠 소비와 시각적 자기표현에 대한 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 2025년 기준 전 세계 스마트폰 가입자 수는 73억 8천만 명에 달하며, 약 91%의 사용자가 스마트폰을 주요 촬영 도구로 활용하는 것으로 나타났다[3]. 이는 모바일 기기가 일상적인 이미지 생산과 공유의 핵심 매체로 자리 잡았음을 의미한다. 특히 중국 시장에서는 외모 경제의 확산과 함께 이미지 처리 및 뷰티 기능에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있다. iResearch의 2024년 보고서에 따르면, 중국 뷰티 앱의 월간 활성 사용자 수는 약 1억 5천만 명에 달하며, 앱 보급률은 10%를 초과한 것으로 나타났다[4]. 이러한 환경은 AR과 AI 기반 뷰티 기능이 사용자의 일상적인 콘텐츠 제작 과정에 깊이 결합되고 있음을 보여주며, 관련 기능의 사용자 경험을 분석할 필요성을 제기한다.

중국을 대표하는 전문 이미지 뷰티 앱인 Meitu(美图秀秀)와 소셜미디어 플랫폼 Douyin(抖音, TikTok 중국 본토 버전)은 관련 기술 발전을 적극적으로 수용하며 방대한 사용자 기반을 확보하고 있다. 자료에 따르면, Meitu의 2025년 월간 활성 사용자 수는 2억 7,600만 명[5], Douyin의 2024년 일간 활성 사용자 수는 7억 6,600만 명을 초과한 것으로 나타났다[6]. 이는 두 플랫폼이 중국 모바일 뷰티 시장에서 높은 영향력을 보유하고 있음을 시사한다.

기존 연구에서는 AR 기반 뷰티 앱의 사용자 경험에 대해 다양한 논의가 이루어져 왔다. 예를 들어, 추경요는 UTAUT 이론과 AR 기술특성 변수를 바탕으로 중국 AR 기반 카메라 앱 사용자의 만족도와 지속 사용 의도에 미치는 영향 및 외모 만족도의 매개효과를 실증 분석하였다[7]. 또한, 정몽요 등은 소셜미디어 AR 카메라 필터에 대한 조사를 통해 사용자 경험 요인이 필터 유형에 따라 사용자 이용 행위에 유의미한 영향을 미친다는 것을 밝혔다[8]. 현재 중국의 주요 소셜미디어 앱에서는 뷰티 기술의 적용에 있어 AR과 AI 기술의 융합이

점차 대중화되고 있다. 기존 연구에서는 AR 기술이 뷰티 분야에 활용되는 사례에 대한 일부 논의가 이루어졌으나, AR과 AI 뷰티 기능의 사용자 경험 작동 요인에 대해서는 아직 체계적인 실증 분석이 부족한 실정이다. 특히, AR과 AI 기술을 어떻게 통합하여 사용자 경험을 최적화할 수 있는지, 그리고 이러한 경험이 사용자의 행동에 어떤 영향을 미치는지에 대한 분석은 여전히 미비하다. 이에 따라, 기존의 AR 중심 연구를 기반으로 AI 기반 이미지 처리 기술 및 뷰티 알고리즘의 체험 메커니즘을 추가적으로 반영하여, ‘AR과 AI 융합 뷰티 기능’의 사용자 경험 분석 프레임워크를 구축할 필요가 있다.

1-2 연구방법 및 범위

본 연구는 중국을 대표하는 소셜미디어 앱인 Douyin과 Meitu를 대상으로 두 플랫폼의 기능 디자인 차이를 비교하고 각 플랫폼의 장점과 한계를 평가한다. 또한, AR과 AI 융합 기술 기반 뷰티 기능의 사용자 경험 요소가 사용자 만족도 및 지속 사용 의도에 미치는 영향을 분석한다.

이를 위해 본 연구는 선행연구를 바탕으로 AR과 AI 융합 뷰티 기능 5가지를 정의하고, 사용자 경험 구성 이론에 따라 관련 개념을 통합한 후, 사용자 경험을 4가지 분석 차원으로 재구성하여 연구 모형을 설계하고자 한다. 또한, Douyin과 Meitu의 AR과 AI 융합 뷰티 기능을 비교 분석하고 온라인 설문조사를 통해 데이터를 수집, SPSS 27.0을 활용하여 통계 분석을 수행한다. Cronbach's α 계수와 탐색적 요인분석(EFA)으로 신뢰성과 타당성을 검증한 후, 상관관계 분석과 다중회귀분석을 통해 변수 간 관계를 분석하며, PROCESS macro를 활용한 부트스트래핑 분석으로 사용자 만족도의 매개효과를 검증하고자 한다.

이러한 분석을 통해 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험 메커니즘에 대한 이해를 심화하고, 향후 사용자 중심의 서비스 설계를 위한 실질적 방향과 시사점을 제시하고자 한다.

II. AR 및 AI 활용 앱 현황

모바일 인터넷과 인공지능 기술의 발전에 따라 소셜미디어 플랫폼은 콘텐츠 생산 및 전파에서 고도의 시각화된 트렌드를 보이고 있다. 사용자들은 이미지를 통해 자기표현(self-presentation)과 정체성 표현을 구축하고 있다. 증강현실(AR)과 인공지능(AI) 기술이 이미지 처리 분야에서 점차 성숙함에 따라, 뷰티, 메이크업, 필터 등 시각적 강화 기능은 소셜미디어의 핵심 사용자 경험 요소로 자리잡고 있다.

글로벌 시장에서 AR과 AI 기반 이미지 처리 기술은 주로 전문 이미지 뷰티 앱과 소셜미디어 플랫폼이라는 두 가지 방향을 중심으로 발전하고 있다. Meitu, BeautyPlus, SNOW, B612와 같은 전문 이미지 뷰티 앱은 가상 메이크업, 얼굴 보

표 1. 글로벌 AR과 AI 기반 뷰티 앱 및 소셜미디어 플랫폼

Table 1. Global AR-AI based beauty apps and social media platforms

Category	App	Country/Region	Main AR-AI Functions	Characteristics
Professional Image Beauty App	Meitu	China	AI photo and video editing, facial retouching, background removal, AI image generation, filters	A representative image beauty app in China, integrating photo retouching and AI-based creative functions.
Professional Image Beauty App	Beauty Plus	Japan	AI filters, facial retouching, body reshaping, makeup, background removal	Combines selfie shooting and photo editing, offering automatic beautification and various AI effects.
Professional Image Beauty App	SNOW	South Korea	AR makeup, customized beauty effects, stickers, filters	Focuses on real-time selfie camera functions and AR filters, enhancing young users' self-expression and entertainment-oriented experience.
Professional Image Beauty App	B612	South Korea	AI camera, filter creation, stickers, beauty filters	Allows users to create and share filters, making it suitable for selfies and short-video production.
Social Media Platform	Douyin/TikTok	China/Global	AR effects, beauty filters, AI-based effect creation	Filters and special effects are core functions in short-video production, and AR effects can be created through Effect House.
Social Media Platform	Snapchat	United States	AR Lens, facial recognition, virtual makeup, AI Lens	Provides facial transformation, virtual makeup, shopping, and entertainment functions through AR Lens, and builds a creator ecosystem through Lens Studio.
Social Media Platform	Instagram	United States	Filters, Story effects, image and video editing	As a platform centered on image sharing and self-expression, it supports visual identity expression through filters and editing functions.

정, 피부 보정, 바디 보정, 배경 제거, AI 필터 및 스티커 등의 기능을 제공한다[9]~[12]. 또한 Douyin/TikTok, Snapchat, Instagram과 같은 소셜미디어 플랫폼은 AR 필터와 AI 기반 이미지 편집 기능을 콘텐츠 제작 과정에 결합함으로써 사용자의 시각적 자기표현과 상호작용 경험을 강화하고 있다[13]~[15]. 구체적인 내용은 표 1과 같다.

2-1 AR 및 AI 뷰티 기술

AR 뷰티 기술은 가상 이미지를 현실 세계와 결합하여 사용자의 얼굴 윤곽, 피부 톤, 눈, 코 등 얼굴 특징을 변화시키고 향상된 시각적 효과를 제공하는 기술이다. 이 기술은 소셜미디어 플랫폼에서 광범위하게 적용되며, 주로 얼굴 인식과 실시간 렌더링 기술을 통해 구현된다. 사용자는 자신의 요구에 맞게 가상 메이크업, 피부 톤 등의 매개변수를 조정하고 다양한 뷰티 효과를 실시간으로 경험할 수 있다. 전통적인 정적 뷰티 기능과 비교할 때, AR 뷰티 기술은 즉시성(실시간 필터 생성), 상호작용성(사용자의 표정 변화에 따라 동적으로 조정됨), 몰입성(현실 세계와 가상 콘텐츠의 결합을 강화함) 등의 기술적 특성을 지닌다. Isakowitsch는 소셜미디어 환경에서 AR 뷰티 기술이 사용자 개성 표현과 시각적 자기 구성의 중요한 도구로 자리잡고 있음을 지적하였다[16]. Borges와 Morimoto는 증강현실 기술이 실시간 얼굴 인식과 추적을 통해 아이섀도우, 블러셔 등 가상 요소를 얼굴에 정밀하게 적용함으로써 높은 상호작용적 뷰티 경험을 구현할 수 있음을 설명하였다[17].

디지털 영상 처리 및 컴퓨터 비전 분야에서 AI 뷰티 기술은 초기의 전역 필터 방식에서 딥러닝 기반의 자동화된 심미

최적화 시스템으로 발전해 왔다. 이 기술은 피부 보정, 얼굴 특징 조정, 피부 톤 보정, 광학 효과 최적화, 스타일 전이(style transfer) 등 다양한 기능을 포함할 뿐만 아니라, 인간 얼굴 특징에 대한 심층적 의미 이해를 구현한다. 기존 AR 기술과 비교할 때, AI 뷰티 기술의 주요 특징은 높은 자동화와 지능화에 있다. 이는 일반적으로 사용자의 실시간 상호작용에 의존하지 않고, 알고리즘을 통해 얼굴 결점을 자동으로 인식하여 피부 복원, 잡티 제거, 얼굴 윤곽 형성 등의 맞춤형 보정을 수행한다. 이를 통해 사용자에게 개인화되고 자연스러운 시각적 강화 효과를 제공한다[18].

2-2 소셜미디어 앱에서의 AR과 AI 뷰티 기능

앞서 본문에서는 AR 뷰티 기능과 AI 뷰티 기능을 각각 논의하였다. 실제로 현재 중국의 주요 소셜미디어 앱에서는 뷰티 기술의 적용에 있어 AR과 AI의 고도 융합이 보편화되고 있다. 이러한 융합은 단순한 기능의 결합을 넘어, ‘프론트엔드의 AR 실시간 렌더링 + 백엔드의 AI 미학적 계산’이 결합된 협업 메커니즘으로 구현되며, 사용자에게 상호작용성, 지능성, 개인화된 뷰티 경험을 제공한다.

구체적으로, AR은 얼굴 추적(Face Tracking), 메이크업 시각화, 액세서리 효과 등 즉각적인 시각 피드백을 중심으로 하는 동적 표현 및 인터랙티브한 중첩(Interactive Overlay)을 담당하며, AI는 미적 평가, 피부 분석, 필터 추천 등 사용자 맞춤형 판단을 위한 인식 및 의사결정 계층을 구성한다. 이러한 AR과 AI의 결합 구조는 기술적 효율성을 높이는 동시에, 사용자 미적 기대와 행동 패턴에 더욱 부합하는 뷰티 경험을 가능하게 한다. 중국 소셜 플랫폼에서 AR과 AI 융합 뷰

티 기능이 광범위하게 사용되면서, 사용자 이미지 콘텐츠의 시각적 매력과 확산 효율성 또한 전반적으로 향상되었다. Douyin과 Meitu와 같은 플랫폼에서 뷰티 필터는 단순한 콘텐츠 제작 도구를 넘어, 자기표현과 문화적 기호로 기능하고 있다. 뷰티 기능은 콘텐츠의 매력도를 높이고, 사회적 상호작용 경험을 강화하며, 온라인 정체성을 구축하는 중요한 수단으로 자리매김하였다. 따라서 사용자들이 AR과 AI 기반의 뷰티 기능을 어떻게 경험하는지를 탐구하는 것은 이론적 측면에서 필요할 뿐만 아니라, 실제 플랫폼 운영과 사용자 경험 개선을 위해서도 중요한 실천적 가치를 지닌다.

2-3 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 주요 유형

뷰티 기능의 분류는 기존 연구에서 여러 가지 방식으로 정립되어 왔다. 소셜미디어 분야에서, Li Yuanqi는 Douyin의 뷰티 필터 사용자 행동 연구에서 뷰티 기능을 ‘필터형’과 ‘스티커형’ 두 가지 주요 범주로 나누었으며, 뷰티 효과를 ‘기본 뷰티’, ‘스타일 필터’, ‘인터랙티브 효과’, ‘원터치 뷰티’ 등으로 분류하면서, 짧은 동영상 콘텐츠에서 뷰티 기능의 즉시성과 몰입성 특성을 강조하였다[19]. Piera Riccio 등은 OpenFilter 프레임워크 연구에서 소셜미디어 AR 필터를 ‘데이터 프레임 접근’, ‘이미지 샘플 처리’, ‘미화 데이터셋 구축’ 세 가지 연구 관점으로 구분하고, 뷰티 필터 내 생성적 효과와 인식 오류 문제를 분류하여 논의하였다[20]. 남세미 & 김은실은 다운로드 수가 1억 회를 초과한 4개 대표적인 뷰티 앱의 기능 분석을 통해 미용 기능을 체계적으로 36개 세부 기능으로 분류하였다. 이 기능에는 눈 부위(아이라이너, 아이섀도우, 렌즈), 코 부위(코 모양), 입술 부위(입술 모양, 립스틱), 피부 관리(파운데이션, 블러셔, 피부 교정), 얼굴 윤곽, 신체 조정(몸매 조정), 헤어 스타일(머리 색상 변경) 등이 포함된다[21]. 또한, 정몽요 등은 소셜미디어 AR 카메라 필터를 얼굴 변형형, 데코레이션형, 마스크형, 가상 이미지형, 전신 인터랙

티브형, 환경 강화형 여섯 가지 유형으로 분류하고, 자아 표현, 사교성, 편의성, 흥미성의 사용자 경험 요인이 필터 유형에 따라 사용자 이용 행위에 유의미한 영향을 미친다고 밝혔다[8].

이처럼 선행 연구들은 다양한 분류 방식을 제시하고 있으나, 뷰티 기능은 기본 미용, 가상 메이크업, 스타일 필터, 인터랙티브 바디 리셰이핑, 그리고 최근 부각된 생성형 AI 관련 기능으로 구분할 수 있다. 본 연구는 이러한 문헌을 바탕으로 AR과 AI 융합 뷰티 기능을 체계적으로 정리하고, 이를 다섯 가지 주요 범주로 나누어 설명하고자 한다. 구체적인 내용은 표 2에 제시하였다.

III. 사용자 경험의 구성 요소와 사용자 만족도 분석

3-1 사용자 경험의 개념과 필요성

사용자 경험(User Experience, UX)은 사용자가 제품이나 서비스를 사용하는 과정에서 느끼는 감정, 인상, 감각 등을 포함하는 종합적 경험이다. UX는 제품의 기능성에만 국한되지 않고, 사용자가 경험하는 미학적 느낌, 감정적 반응, 사회적 상호작용 등 다양한 측면을 포함한다. 사용자 경험을 포괄적으로 이해하기 위해 연구자들은 이를 일반적으로 실용적 품질(Pragmatic Quality)과 쾌락적 품질(Hedonic Quality) 두 가지 주요 차원으로 구분한다. 실용적 품질은 과업 완수의 효율성과 신뢰성 등 기능적 측면을 의미하며, 쾌락적 품질은 비도구적 특성에 기반한 유희적 즐거움과 감각적 자극을 강조한다[22].

AR과 AI 기반 뷰티 앱에서 사용자 경험은 사용자 만족도와 지속 사용 의도를 결정하는 핵심 요인이다. Voicu 등은 SOR 모형을 기반으로 한 실증 연구에서 뷰티 AR 앱의 적합성, 신뢰도, 몰입감과 같은 경험 요인이 단순한 기술 성능보다 지속 사용 의도에 더 큰 영향을 미친다고 밝혔다[23]. 이는 사용자 경험을 고려하지 않은 기술 중심 기능 고도화만으로는 경쟁력을 확보하기 어렵다는 점을 시사한다. 또한 Micheletto 등은 뷰티 앱의 반복 사용을 촉진하기 위해서는 지속적인 사용자 경험 관리가 필수적임을 강조하였다[24]. 아울러 Perret 등의 Beauty Tech 분야에서의 AR과 AI 통합 기술 연구 역시, 고품질의 사용자 경험이 사용자 만족도와 충성도를 유의미하게 향상시킨다는 점을 규명하였다[25]. 따라서 AR과 AI 융합 기술을 기반으로 소셜미디어 앱 내 뷰티 기능의 사용자 경험을 분석하는 것은 서비스 설계 및 기능 최적화를 위해 필수 연구 과정이라 할 수 있다.

3-2 사용자 경험 요소

본 연구에서 다루는 소셜미디어 앱의 AR과 AI 융합 뷰티

표 2. AR과 AI 융합 뷰티 기능 유형 및 정의

Table 2. Types and definitions of AR-AI integrated beauty functions

Function Type	Definition
Basic Beauty	Automatically or manually refines facial skin texture and proportions using AI algorithms to achieve an optimized aesthetic appearance.
Virtual Makeup	Utilizes AR and AI to overlay real-time digital cosmetics (e.g., lipstick, eyeshadow) that adapt to the user's facial movements.
Style Filters	Applies AI-driven stylistic transformations to modify lighting, color palettes, and spatial 3D elements, enhancing the overall artistic expression.
Interactive Body Reshaping	Integrates AI tracking with AR to enable dynamic visual effects and structural adjustments of the face and body in real-time.
Generative AI	Leverages AIGC techniques to reconstruct or synthesize personalized virtual identities and creative visual content.

기능에 있어 실용적 품질과 쾌락적 품질의 이원적 구분은 특히 중요하다. 실용적 품질은 기능 수행의 효율성과 사용 편의성을 평가하고 쾌락적 품질은 사용 과정에서 형성되는 즐거움·미적 만족·감정적 몰입을 포괄하기 때문이다. Douyin과 Meitu에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능은 사용자가 기본 미용, 가상 메이크업, 스타일 필터 변환 등 시각적 결과물을 효율적으로 생성하도록 돕는 실용적 도구인 동시에, 재미와 미적 만족, 자기표현 경험을 제공하는 쾌락적 경험 요소로 작용한다.

따라서 사용자 경험을 종합적으로 분석하기 위해 본 연구는 앞서 언급한 기능 수행의 효율성과 사용 편의성을 평가하는 실용적 품질과 사용과정에서 형성되는 즐거움·미적 만족·감정적 몰입을 포괄하는 쾌락적 품질 두 차원을 반영하는 구성 요소를 연구 모형에 포함시켰다. 이론적 배경과 선행연구

표 3. 사용자 경험 구성 요소에 대한 선행 연구

Table 3. Prior research factors on user experience components

Component	Core Findings & Contributions	Researcher
Perceived Ease of Use (PEOU)	Proposed TAM; identified PEOU as a precursor to PU and behavioral intention.	Davis (1989)[26]
	Extended TAM with perceived playfulness as a mediator between PEOU and attitude.	Moon & Kim (2001)[27]
	Validated PEOU as a significant predictor of AR application acceptance.	Oyman et al. (2022)[28]
	Linked PEOU to user satisfaction, loyalty, and continuance intention in AR filters.	Keung et al. (2025)[29]
Perceived Usefulness (PU)	Defined PU as performance enhancement belief; a primary determinant of acceptance.	Davis (1989)[26]
	Developed IS Continuance Model; prioritized post-adoption PU and satisfaction.	Bhattacharjee (2001)[30]
	Confirmed PU's role in AR via social interaction and self-image enhancement.	Keung et al. (2025)[29]
Aesthetic Appeal (AA)	Established the "What is beautiful is usable" principle in interface perception.	Tractinsky et al. (2000)[31]
	Demonstrated the impact of visual design on pleasure, PEOU, and PU evaluations.	Cyr et al. (2006)[32]
	Identified aesthetic quality as a predictor of pleasure and PEOU in AR contexts.	Keung et al. (2025)[29]
Perceived Enjoyment (PE)	Identified PE as a stronger predictor of usage intention than perceived usefulness in hedonic systems.	Van der Heijden (2004)[33]
	Integrated hedonic motivation into UTAUT2 as a primary driver of technology adoption.	Venkatesh et al. (2012)[34]
	Confirmed PE as a critical determinant of user attitudes and behavioral intentions in the AR context.	Micheletto et al. (2025)[24]

(표 3)를 바탕으로, 본 연구는 실용적 품질 차원의 대표 요소인 인지 용이성(Perceived Ease of Use, PEOU)과 인지 유용성(Perceived Usefulness, PU), 그리고 쾌락적 품질 차원의 대표 요소인 미학적 매력(Aesthetic Appeal, AA)과 즐거움(Perceived Enjoyment, PE)을 핵심 사용자 경험 구성 요소로 선정하였다.

표 3에서 정리한 사용자 경험 구성요소의 개념을 바탕으로, 본 연구는 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험 요소를 다음과 같이 정의하였으며, 구체적인 내용은 표 4와 같다.

3-3 사용자 만족도와 지속 사용 의도

사용자 경험 모델을 완성도 있게 구축하기 위해서는 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력, 즐거움과 같은 선행 요인만을 분석하는 것으로는 충분하지 않다. 이러한 경험적 요소들이 사용자의 전반적 태도와 향후 행동으로 어떻게 이어지는지를 평가할 필요가 있다. 본 연구는 기대확인모형(Expectation Confirmation Theory, ECT)과 정보시스템 지속사용모형(Information Systems Continuance Model, IS Continuance)을 근거로, 사용자 만족도와 지속 사용 의도를 핵심 결과 변수로 설정하였다.

1) 사용자 만족도

사용자 만족도(User Satisfaction, US)는 사용자가 제품이나 서비스를 이용한 이후, 자신의 요구와 기대의 충족 정도를 바탕으로 형성되는 전반적인 만족에 대한 종합적 평가를 의미한다. 사후 채택(post-adoption) 상황에서 사용자 만족도를 설명하는 대표적인 이론은 ECT 모형이다. 해당 이론에 따르면, 만족도의 핵심 형성 경로는 사용자가 이전의 기대치를 바탕으로 제품이나 서비스의 실제 지각된 성과를 비교 평가하고, 이를 통한 일치(confirmation) 또는 불일치(disconfirmation) 과정을 거쳐 최종적인 만족 여부를 판단

표 4. AR과 AI 뷰티 기능의 사용자 경험 요소 정의

Table 4. Definitions of user experience components in AR-AI beauty functions

Component	Definition
Perceived Ease of Use	The degree to which a user believes that using the AR and AI beauty features of Douyin/Meitu involves minimal physical and cognitive effort.
Perceived Usefulness	The extent to which a user believes that using AR and AI beauty features helps them achieve specific goals, such as personal image enhancement, purchase decision support, or social content creation.
Aesthetic Appeal	The user's perception of the visual aesthetics of the UI and the digital artistic quality of the AR/AI beauty features, along with the subsequent positive emotional responses.
Perceived Enjoyment	The degree to which the experience of using AR and AI beauty features is perceived as inherently interesting, playful, and enjoyable, independent of any instrumental performance goals.

하는 것으로 나타났다[35]. 본 연구에서 사용자 만족도는 사용자가 Douyin과 Meitu의 소셜 뷰티 앱을 사용한 후 전체적인 사용 경험에 대해 느끼는 만족의 정도로 정의된다.

선행 연구에 따르면, 사용자 만족도는 사용자 경험과 지속 사용 의도 간의 관계에서 핵심적인 매개 역할을 수행하며, 개별 사용자 경험 요소는 사용자에게 의해 형성된 전반적 만족도를 통해 간접적으로 지속 사용 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다[36]. 따라서 본 연구는 사용자 만족도를 매개 변수로 설정하고, AR과 AI 융합 뷰티 기능의 네 가지 사용자 경험 요소를 선행 변수로 구성하여, 소셜미디어 앱에서 뷰티 기능의 사용자 경험이 사용자 만족도 및 지속 사용 의도에 미치는 영향 메커니즘을 체계적으로 분석하고자 한다.

2) 지속 사용 의도

지속 사용 의도(Continuance Intention, CI)는 Anol Bhattacharjee가 제안한 IS Continuance 모형의 핵심 개념이다. 이는 사용자가 정보시스템을 초기 수용한 이후에도 지속적으로 해당 시스템을 사용하고자 하는 의도로 정의되며, 향후 일정 기간 동안 해당 시스템을 계속 사용할 것인가에 대한 사용자의 주관적 판단을 의미한다[30]. 지속 사용 의도는 장기적인 사용자 충성도와 고착성을 측정하는 대표적인 학술 지표로 간주된다[37]. 이에 대한 분석은 어떠한 사용자 경험이 이용자를 초기 체험자에서 장기 사용자로 전환시키는지를 체계적으로 규명하는 데 중요한 의미를 지닌다.

따라서 소셜 뷰티 앱에서 지속 사용 의도는 사용자가 촬영 및 뷰티 기능 사용, 소셜 공유 활동을 지속하고자 하는 경향으로 나타난다. 본 연구에서는 지속 사용 의도를 사용자가 AR과 AI 뷰티 기능을 이용한 이후 향후 일정 기간 동안 해당 기능을 지속적으로 사용할 계획의 정도로 정의한다.

이론적 연구들은 만족도가 지속 사용 의도의 핵심 선행 요인임을 제시하고 있다. Anol Bhattacharjee의 모형과 후속 연구들은 사용자 만족도가 지속 사용 의도의 주요 직접 요인임을 보여주며, 만족도가 높을수록 반복 사용 행동 또한 증가하는 경향이 있음을 확인하였다.

본 연구는 지속 사용 의도를 최종 종속 변수로 설정하였다. Douyin과 Meitu와 같은 앱 기업에 있어 단순한 일회성 이용보다는 AR과 AI 기능 경험을 기반으로 형성된 장기적인 사용자 고착성과 유지가 중요하기 때문이다[36].

IV. Douyin 및 Meitu의 AR과 AI 융합 뷰티 기능 사례 분석

4-1 Douyin 및 Meitu의 사례 분석틀

본 연구는 앱 사용 순위를 주요 기준으로 설정하여 Douyin과 Meitu를 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 대표적 분석 사례로

선정하였다. Meitu는 뷰티 앱 분야에서 대표적인 서비스로, QuestMobile 2025의 자료에 따르면 핵심 제품이 중국 이미지 보정 및 촬영 애플리케이션 분야에서 사용자 규모 기준 1위를 19개 반기 동안 유지한 것으로 나타났다. 또한 2025년 기준 전체 시장 점유율은 38.6%에 달하며, AI 기반 뷰티 기능의 높은 활용도를 바탕으로 기술 적용 수준과 사용자 수용도 측면에서 경쟁 우위를 보이고 있다[38].

Douyin은 대표적인 숏폼 콘텐츠 플랫폼으로, 「중국 모바일 인터넷 연간 보고서」에 따르면 월간 활성 사용자 수가 9억 명을 초과하며 해당 분야에서 선도적 위치를 유지하고 있다. 또한 플랫폼 내 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 월간 활성 사용자 수는 5억 명 이상으로 나타나며, 기능 사용률 또한 산업 평균을 상회하는 수준을 보인다. 이를 통해 Douyin은 엔터테인먼트 중심의 콘텐츠 환경에서 뷰티 기능이 광범위하게 활용되는 대표적 애플리케이션 생태계를 형성하고 있다[39]. 따라서 두 플랫폼은 기능적 특성과 활용 맥락에서 뚜렷한 차이를 보이면서도, AR과 AI 융합 뷰티 기능의 대표적 사례로서 충분한 비교 연구 가치를 지닌다.

4-2 AR과 AI 융합 뷰티 앱 기능 분석

본 연구는 앞서 2-3절에서 정리한 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 유형 및 정의를 분석 기준으로 설정하고, 이를 다섯 가지 핵심 기능으로 구분하였다. 구체적으로, AI 알고리즘을 통해 피부 톤과 이목구비를 조화롭게 보정하는 기본 미용(Basic Beauty), AR과 AI 기술을 활용하여 사용자 얼굴에 가상 메이크업을 생성하는 가상 메이크업(Virtual Makeup), 필터 및 시각적 스타일 변환을 통해 전체 이미지의 표현력을 강화하는 스타일 필터(Style Filters), AI 모델을 기반으로 얼굴과 신체 자세를 인식하여 특수 효과 적용 및 전신 보정을 구현하는 인터랙티브 바디 리셰이핑(Interactive Body Reshaping), 그리고 생성형 AI를 활용하여 이미지 확장, 스타일 재구성 및 개인화된 창작을 수행하는 생성형 AI(Generative AI)로 구성된다.

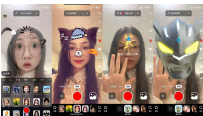
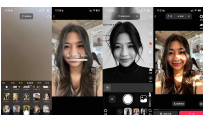
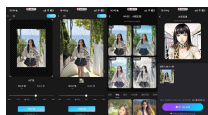
이러한 분석 틀을 바탕으로 본 연구는 Douyin과 Meitu를 사례로 선정하였으며, 표 5를 통해 두 플랫폼의 AR과 AI 융합 뷰티 기능 설계상의 차이를 비교 분석하였다.

사례 분석 결과를 종합하면, Meitu와 Douyin은 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 적용 방식에서 뚜렷한 차별성을 보인다. Meitu는 전문 이미지 편집 도구로서 정교한 보정과 창의적 표현을 중시하며, 세분화된 미용 파라미터 조정, 전문 수준의 가상 메이크업, 문화적 미감을 반영한 필터 체계를 제공한다. 반면 Douyin은 숏폼 콘텐츠 제작 및 소셜 플랫폼으로서 실시간 처리성과 인터랙티브 바디 리셰이핑을 중심으로 한 상호작용 기능을 강조하며, 간소화된 조작 과정과 다양한 특수효과를 통해 즉시성 있는 콘텐츠 제작 및 공유 요구를 충족하고 있다. 특히 원클릭 기반의 자동 보정 기능과 동적 필터 적용을 통해 사용자의 조작 부담을 최소화하고, 콘텐츠 생성 과정을 직관적으로 단순화한다. 비록 두 플랫폼의 기술적 지향점

표 5. Douyin과 Meitu AR과 AI 뷰티 기능 비교 분석

Table 5. Comparative analysis of AR-AI beauty functions in Douyin and Meitu

Basic Beauty				
Comparison Category	Category Detailed Function Items	Douyin	Meitu	Comparative Description
Skin and Image Quality Enhancement	Smoothing, whitening, clarity, 3D effect, dark circle removal, nasolabial fold removal	O	O	Both apps support basic skin and image quality enhancement functions.
	Skin texture, dullness removal, neck wrinkle removal	X / △	O	Meitu provides more detailed functions for skin texture and blemish correction.
Face Shape Adjustment	Face slimming, small head, small face, narrow face, cheekbone adjustment, chin/jaw adjustment	O	O	Both apps support basic face shape adjustment.
	V-line face, short face, smooth facial contour, facial folding, 3D lifting, protruding mouth correction, jawline, cranial top, temple enhancement	X / △	O	Meitu provides more face shape adjustment options, covering facial proportion, contour, and bone-structure details.
Facial Feature Adjustment	Big eyes, lower eyelid adjustment, nose slimming, nose wing adjustment, nose bridge/nasal root, lip shape, teeth whitening	O	O	Both apps support basic adjustments for the eyes, nose, lips, and teeth.
	Aegyo-sal, inner eye corner adjustment, eye distance, long nose, nose tip, cupid's bow, lip plumping, smile lips, plump lips, philtrum	X / △	O	Meitu provides more detailed subdivisions for facial feature adjustment.
Makeup and Expression	Eye makeup, lipstick, blush, smile	O	△	Douyin includes some makeup and expression optimization functions in the basic beautification interface, making it more suitable for real-time shooting.
Body Adjustment	Swan neck, shoulder width, neck thickness, neck length, body slimming, waist slimming, long legs	X	O	Meitu provides independent body reshaping functions, while these were not found in Douyin's basic beautification screenshots.
		Douyin: Enter shooting interface → tap Beautification → select function and adjust intensity (operation process: 3 steps). It provides 28 detailed functions, which are concentrated and suitable for quick real-time beautification in short-video shooting.		 Meitu: Enter shooting interface → tap Beautification → select Beauty / Face Shape / Facial Features / Body → select and adjust detailed function (operation process: 4 steps). It offers 49 detailed functions, with more detailed categories and fine-grained beautification options.
Virtual Makeup				
Comparison Category	Douyin	Meitu		Comparative Description
Overall Makeup Templates	O	O		Both apps provide overall makeup templates and support real-time preview.
Local Makeup Adjustment	X	O		Douyin mainly focuses on overall templates, while Meitu supports independent local makeup adjustment by specific facial areas, allowing users to modify only selected makeup parts.
		Eye makeup, lipstick, blush, smile, etc. ipstick, contour, blush, eyelashes, eyeliner, eyeshadow, eyebrows, beauty contacts, beauty marks		
				Douyin: Shooting interface → Makeup → select a makeup template and apply it (operation process: 3 steps). It mainly provides preset makeup templates, making it suitable for quick real-time makeup in short-video shooting. Meitu: Shooting interface → Makeup → select overall makeup or local makeup → select detailed makeup item and apply it (operation process: 4 steps). It provides both preset makeup templates and detailed local makeup options, such as lipstick, contour, blush, eyelashes, eyeliner, eyeshadow, eyebrows, and beauty contacts, making it more suitable for professional and fine-grained virtual makeup editing.

Style Filters					
Comparison Category	Douyin	Meitu		Comparative Description	
Filter Effects	O	O		Douyin focuses more on quick atmosphere creation for short-video scenes, while Meitu emphasizes image texture and stylized retouching.	
	Featured, HD, Portrait, Daily, Retro, Food, Scenery, Black and White,	Featured, Basic, Original, Internet-style, Camera Simulation, Film, Retro, Food, Scenery, Texture, Fresh, Natural, K-pop, Sports Life, Travel, Oil Painting, Dark Tone, Chinese Trend Color, VIP Exclusive			
Color Adjustment	X	O		Meitu provides relatively comprehensive manual color adjustment tools for more detailed image parameter control.	
		Exposure, brightness, highlights, shadows, contrast, saturation, color temperature, hue			
	Douyin: Shooting interface → Filter → select a filter and adjust intensity (operation process: 3 steps). Emphasizes instant shooting and atmosphere creation for short-video content, but no independent color adjustment function was found in the screenshots.		Meitu: Shooting interface → Filter → select a filter and adjust intensity (operation process: 3 steps). Focuses more on fine-grained photo editing and stylized filter effects.		
Interactive Body Reshaping					
Comparison Category	Douyin	Meitu		Comparative Description	
Interaction Forms	O	O		Douyin emphasizes entertainment-oriented and dynamic interaction, while Meitu emphasizes selfie decoration and visual beautification.	
	Dynamic headwear, animal ears, facial masks, gamified effects, AI play, etc.	Dynamic stickers, Polaroid templates, animal ears, facial decorations, makeup intensity adjustment, etc.			
Reshaping / Transformation Effects	O	O		Douyin tends toward playful transformation, while Meitu focuses more on beautification-oriented local adjustment.	
	Supports partial facial transformation, exaggerated proportions, and playful effects	Supports face slimming, makeup intensity adjustment, and sticker-based facial decoration			
Content Style Categories	O	O		Douyin's categories are more oriented toward content interaction and entertainment scenes, while Meitu's categories are more oriented toward selfie styles and aesthetic decoration.	
	Favorites, Popular, Latest, Reshaping, Makeup, Headwear, Role-play, Scenes, Games, AI play, etc.	Featured, Light Makeup, Birthday, Ears, VIP, Film, Polaroid, Sweet Style, Funny, Children, INS, Atmosphere, etc.			
	Douyin: Shooting interface → Effects → select an effect category → apply and preview in real time (operation process: 4 steps). Emphasizes dynamic effects, entertainment interaction, and short-video content sharing.		Meitu: Shooting interface → Cute Camera → select a sticker or interactive template category → apply and adjust the effect (operation process: 4 steps). Emphasizes selfie beautification, sticker decoration, and stylized presentation.		
Generative AI					
Comparison Category	Category Detailed Function Items		Douyin	Meitu	Comparative Description
Generative AI Effects	AI aging, AI gender transformation, AI avatar contest, AI fisheye glasses, AI anime transformation, AI mermaid, AI passerby removal, etc.		O	X / △	Douyin focuses more on playful and entertainment-oriented AI effects.
Generative AI Tools	AI ID photo, image-to-image generation, text-to-image generation, doodle-to-image generation, AI design, AI removal, AI outpainting, AI animation, image quality restoration, night scene enhancement, etc.		X / △	O	Meitu provides a wider range of functions, covering image generation, restoration, design, and creative editing.
	Douyin: Shooting interface → Effects → AI play → select an AI effect and apply it in real time (operation process: 4 steps). Emphasizes entertainment-oriented AI effects, real-time interaction, and short-video dissemination.		Meitu: AI Editing → select an AI function category → upload or select an image → generate the result (operation process: 4 steps). Emphasizes AI image generation, image restoration, AI design, and professional creative editing.		

*The original Chinese interface was retained to preserve the authenticity of the research subject, as the table presents Chinese-language interfaces of AR-AI beauty functions in Douyin and Meitu.

*O indicates support, X indicates no support, and △ indicates partial support or implementation through similar functions.

은 상이하지만, 생성형 AI의 발전 흐름에서는 뚜렷한 융합적 특성이 나타난다. 양 플랫폼 모두 전통적인 이미지 보정에서 나아가 지능형 콘텐츠 생성으로의 전환을 적극 추진하고 있으며, 이는 AR과 AI 융합 뷰티 기능이 더욱 높은 수준의 지능화와 개인화 방향으로 발전하고 있음을 시사한다.

V. 실증 연구 설계 및 분석

5-1 실증 연구 방법 및 가설 설정

본 연구의 목적인 소셜미디어 앱에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험 요소가 사용자 만족도 및 지속 사용 의도에 어떠한 영향을 미치는지 밝히기 위해 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력 그리고 즐거움을 독립변수로 설정하고, 사용자 만족도를 매개변수로, 지속 사용 의도를 종속변수로 설정하여 매개효과 모형을 구축하였다(그림 1). 본 연구모형을 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 H1: AR과 AI 융합 뷰티 기능의 인지 용이성은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H2: AR과 AI 융합 뷰티 기능의 인지 유용성은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H3: AR과 AI 융합 뷰티 기능의 미학적 매력은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H4: AR과 AI 융합 뷰티 기능의 즐거움은 사용자 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H5: 사용자 만족도는 지속 사용 의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 H6-a: 사용자 만족도는 인지 용이성과 지속 사용 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H6-b: 사용자 만족도는 인지 유용성과 지속 사용 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H6-c: 사용자 만족도는 미학적 매력과 지속 사용 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

가설 H6-d: 사용자 만족도는 즐거움과 지속 사용 의도 간의 관계를 매개할 것이다.

이후 실증적 결과를 도출하기 위해, 본 연구는 Douyin과 Meitu 사용자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 본 조사는 2025년 11월 26일부터 12월 10일까지 14일간 온라인 설문 방식으로 진행되었다. 자료 수집은 설문 플랫폼인 WenJuanXing을 활용하여 이루어졌다. Douyin 또는 Meitu에서 AR과 AI 뷰티 기능을 사용한 경험이 있는 이용자를 중심으로 온라인 커뮤니티, SNS 및 지인 공유를 통해 모집하였다. 따라서 본 연구의 표본은 편의표집 방식으로 수집되었다.

본 연구의 가설 H1-H4에서 언급한 AR과 AI 융합 뷰티 기능은 일부 특정 기능에 한정되는 개념이 아니라, 기본 미용,

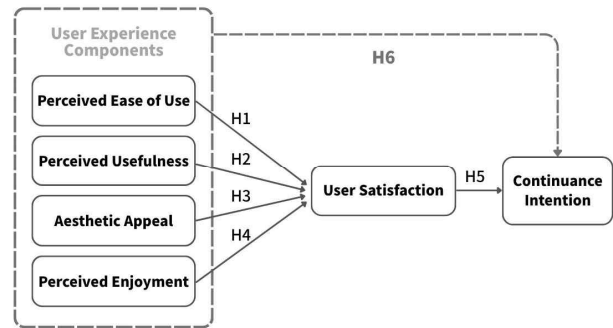


그림 1. 연구모형

Fig. 1. Research model

가상 메이크업, 스타일 필터, 인터랙티브 바다 리셰이핑, 생성형 AI의 다섯 가지 핵심 기능 카테고리를 포함하는 통합적 사용 경험을 의미한다. 설문 응답자가 본 연구에서 다루는 기능 범위를 명확하게 이해할 수 있도록, 설문 시작 전에 Douyin과 Meitu의 AR과 AI 융합 뷰티 기능과 관련된 인터페이스 예시 이미지 및 기능 화면 캡처 이미지를 제시하였다. 또한 다섯 가지 핵심 기능의 정의와 각 기능에 포함되는 하위 기능 분류를 함께 설명하였다. 이를 통해 응답자가 본 연구에서 의미하는 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 범위를 충분히 이해한 후 설문에 응답하도록 하였다.

설문지 제1부에서는 참여자 선별 문항과 기본 정보 문항을 구성하였다. 먼저 Douyin과 Meitu 플랫폼에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능을 사용해 본 경험이 있는 응답자를 선별하기 위해, 'Douyin 또는 Meitu에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능을 사용한 경험이 있는가'라는 선별 문항을 제시하였다. 해당 경험이 없다고 응답한 참여자는 분석 대상에서 제외하였다. 또한 응답자의 연령과 AR과 AI 융합 뷰티 기능 사용 빈도 등 기초 특성을 파악하였다.

총 223부의 설문이 회수되었으며, 불성실 응답(문항 누락, 동일 패턴 반복 응답 등)을 제외하고 최종적으로 205부의 유효 표본을 확보하였다. 이는 다중회귀분석 및 매개효과 분석을 수행하기에 적절한 표본 규모로 판단된다. 본 연구는 학술 연구 윤리를 준수하였다. 설문 시작 전 연구 목적, 익명성 보장, 자료의 학술적 활용 범위를 명시하였으며, 응답자는 조사 과정에서 언제든지 참여를 중단할 수 있음을 안내하였다. 또한 어떠한 개인 식별 정보도 수집하지 않았다.

5-2 실증 분석

1) 표본 특성

본 연구에서는 총 205부의 유효 설문지를 분석하였다(표 6). 성별 분포는 여성(69.27%)이 남성(30.73%)보다 높게 나타나, AR과 AI 융합 뷰티 기능이 여성 중심으로 활용되고 있음을 확인할 수 있다. 연령은 26-35세(37.56%)가 가장 높은 비중을 차지하였으며, 36-45세(23.90%), 18-25세(17.07%) 순으로 나타나 성인 이용자가 주요 이용 집단으로 나타났다.

표 6. 응답자의 인구통계학적 특성(N=205)

Table 6. Demographic characteristics of respondents

Category	Details	Frequency	Percentage(%)
Gender	Female	142	69.27%
	Male	63	30.73%
Age	Under 18	20	9.76%
	18-25	35	17.07%
	26-35	77	37.56%
	36-45	49	23.9%
	46 and above	24	11.71%
Education	High school or below	38	18.54%
	Associate degree	53	25.58%
	Bachelor's degree	76	37.07%
	Master's degree or above	38	18.54%
Occupation	Student	55	26.83%
	Company employee	92	44.88%
	Freelancer	58	28.29%
Frequency of AR-AI Beauty Function Use	Almost daily	71	34.63%
	3-5 times per week	79	38.54%
	1-2 times per week	29	14.15%
	1-3 times per month	14	6.83%
	Occasional use	12	5.85%
Primary App Used	Douyin	56	27.32%
	Meitu	102	49.76%
	Both	47	22.93%

표 7. 신뢰도 분석 결과

Table 7. Reliability analysis results

Variable	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha (Standardized Items)	Number of Items
PEOU	.822	.823	4
PU	.875	.875	5
AA	.850	.850	4
PE	.841	.841	4
SAT	.854	.854	3
CI	.882	.882	3

학력은 학사(37.07%)와 전문대(25.85%)가 중심을 이루었으며, 직업은 기업 종사자(44.88%)가 가장 높은 비율을 차지하였다. 사용 빈도는 주 3-5회(38.54%)와 거의 매일 사용(34.63%)이 높은 비중을 보여, 해당 기능이 일상적으로 활용되고 있음을 시사한다.

2) 신뢰도 및 타당도 분석

본 연구에서는 측정도구의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 설문 문항에 대해 신뢰도 분석과 탐색적 요인분석을 실시하였다. 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's α 계수를 활용하여 각 잠재변수의 내적 일관성을 평가하였다. 일반적으로 Cronbach's α 값이 0.7 이상이면 신뢰도가 확보된 것으로 판

단되며, 0.8 이상일 경우 높은 수준으로 간주된다. 분석 결과, 모든 구성개념의 Cronbach's α 값은 0.822에서 0.882 사이로 나타나 0.80 이상의 기준을 충족하였으며, 이에 따라 본 연구의 측정도구는 높은 내적 일관성을 갖는 것으로 확인되었다.

측정도구의 구조타당도를 검증하기 위해 본 연구에서는 주성분 분석법(Principal Component Analysis)을 활용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과, KMO 표본 적합도 값은 0.899로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정 결과 또한 유의한 것으로 확인되었다($\chi^2=2608.750$, $df=253$, $p<0.001$). 이는 본 자료가 요인분석에 적합함을 시사한다. 직교회전 방식인 Varimax 회전을 적용한 결과, 총 6개의 요인이 추출되었으며, 누적 설명분산은 71.693%로 나타나 측정도구가 높은 설명력을 갖는 것으로 확인되었다. 또한 각 측정항목의 요인적재량은 모두 0.6 이상으로 나타났으며, 유의한 수준의 교차적재는 발견되지 않았다. 각 문항은 인지 용이성(PEOU), 인지 유용성(PU), 미학적 매력(AA), 즐거움(PE), 사용자 만족도(SAT), 지속 사용 의도(CI)의 6개 요인(표 8)에 명확하게 분류되었으며, 이는 본 연구에서 사용된 측정도구가 양호한 구조타당도를 지니고 있음을 시사한다.

표 8. 회전된 요인 적재값

Table 8. Rotated component matrix

Item	Component					
	1	2	3	4	5	6
PEOU1				.779		
PEOU2				.640		
PEOU3				.713		
PEOU4				.801		
PU1	.711					
PU2	.786					
PU3	.677					
PU4	.772					
PU5	.780					
AA1		.800				
AA2		.748				
AA3		.765				
AA4		.793				
PE1			.794			
PE2			.770			
PE3			.712			
PE4			.733			
SAT1					.794	
SAT2					.772	
SAT3					.809	
CI1						.735
CI2						.802
CI3						.763

*Note: KMO = .899;

Bartlett's test $\chi^2 = 2608.750$ ($df = 253$, $p < .001$).

PCA with Varimax rotation was used. Six factors were extracted, explaining 71.693% of the total variance.

표 9. 상관관계 분석 결과

Table 9. Correlation matrix

Variable	PEOU	PU	AA	PE	SAT	CI
PEOU	1					
PU	.534***	1				
AA	.388***	.433***	1			
PE	.407***	.472***	.393***	1		
SAT	.426***	.464***	.403***	.490***	1	
CI	.487***	.512***	.477***	.535***	.536***	1

*** $p < .001$

3) 상관 분석

본 연구에서는 피어슨 상관분석을 통해 각 변수 간의 관계를 검증하였다. 분석 결과, 모든 변수 간에는 유의한 정적 상관관계가 나타났다($p < 0.001$). 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력, 즐거움은 모두 사용자 만족도와 유의한 정적 상관관계를 보였으며, 각각의 상관계수는 0.426, 0.464, 0.403, 0.490으로 나타났다. 이는 사용자 경험 요인이 만족도 형성에 중요한 역할을 함을 시사한다. 또한 사용자 만족도는 지속 사용 의도와도 유의한 정적 상관관계를 보였다($r = 0.536$, $p < 0.001$). 이러한 결과는 이후 회귀분석 및 매개효과 분석을 위한 기초를 제공한다.

4) 가설 검증

앞서 표본의 인구통계학적 특성, 신뢰도 및 타당도 분석, 그리고 상관분석을 통해 본 연구의 자료가 분석에 적합함을 확인하였다. 이에 따라 본 연구에서는 제시된 가설을 검증하기 위해 다중회귀분석과 단순회귀분석을 실시하였으며, 추가적으로 매개효과를 검증하기 위해 PROCESS macro(Model 4)를 활용한 매개효과 분석을 수행하였다. 이를 통해 가설 H1부터 H6까지를 체계적으로 검증하고자 한다.

• 회귀 분석

소셜미디어 앱에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험 요소가 사용자 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해, 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력, 즐거움을 독립 변수로, 사용자 만족도를 종속 변수로 설정하여 다중선형회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 모형은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($F = 26.963$, $p < 0.001$), 이는 본 연구에서 설정한 모형이 사용자 만족도의 변화를 효과적으로 설명함을 의미한다.

각 변수의 영향력을 살펴보면, 즐거움($\beta = 0.281$, $p < 0.001$)이 사용자 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다, 그 다음으로 인지 유용성($\beta = 0.183$, $p = 0.013$), 인지 용이성($\beta = 0.154$, $p = 0.029$), 미학적 매력($\beta = 0.153$, $p = 0.021$)의 순으로 나타났다.

이러한 결과는 소셜미디어 앱에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능에 있어 사용자들의 감정적 경험(즐거움)이 전통적인 기능적 요소보다 더 높은 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 이는

표 10. 회귀분석 결과

Table 10. Regression analysis results

Variable	B	SE	β	t	p	Result
Multiple Regression Results (PEOU, PU, AA, PE $\rightarrow$ SAT)						
PEOU	.171	.077	.154	2.206	.029	Supported
PU	.197	.078	.183	2.505	.013	Supported
AA	.167	.072	.153	2.322	.021	Supported
PE	.297	.071	.281	4.167	< .001	Supported
R = .592, R ² = .350, Adjusted R ² = .337, F = 26.963, p < .001						
Simple Regression Results (SAT $\rightarrow$ CI)						
SAT	.586	.065	.536	9.047	< .001	Supported

R = .536, R² = .287, Adjusted R² = .284, F = 81.854, p < .001

디지털 환경에서 사용자 경험이 기존의 기능 중심적 접근에서 경험 중심적 접근으로 전환되고 있음을 시사한다. 따라서 가설 H1, H2, H3, H4는 모두 지지되었다.

이어서 사용자 만족도가 지속 사용 의도에 미치는 영향을 검증하기 위해 단순회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 사용자 만족도는 지속 사용 의도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = 0.536$, $p < 0.001$). 이는 사용자가 시스템에 대해 높은 만족도를 느낄수록 지속적으로 서비스를 이용하려는 의도가 강화됨을 의미한다. 따라서 가설 H5는 지지되었다.

• 매개효과 분석

본 연구에서는 PROCESS macro(Model 4)를 활용하여 사용자 만족도(SAT)의 매개효과를 검증하였다. 분석 결과, 인지 용이성(PEOU), 인지 유용성(PU), 미학적 매력(AA), 그리고 즐거움(PE)은 지속 사용 의도(CI)에 유의한 정(+)의 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 부트스트래핑 분석을 통해 간접효과를 검증한 결과, 모든 간접효과 95% 신뢰구간이 0을 포함하지 않아 매개효과가 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다. 구체적으로, 인지 용이성의 간접효과는 0.2070 (95% 신뢰구간 [0.1272, 0.3130])으로 나타났으며, 인지 유용성은 0.2072 (95% 신뢰구간 [0.1286, 0.3059]), 미학적 매력은 0.1970 (95% 신뢰구간 [0.1242, 0.2931]), 즐거움은 0.2038 (95% 신뢰구간 [0.1278, 0.2999])로 나타나 모두 유의하였다.

한편, 각 독립변수의 직접효과 또한 유의미하게 나타나 사

표 11. 매개효과 분석 결과

Table 11. Mediation analysis results

Path	Direct Effect	Indirect Effect	LLCI	ULCI	Mediation
PEOU $\rightarrow$ SAT $\rightarrow$ CI	.3835***	.2070	.1272	.3130	Partial
PU $\rightarrow$ SAT $\rightarrow$ CI	.3931***	.2072	.1286	.3059	Partial
AA $\rightarrow$ SAT $\rightarrow$ CI	.3711***	.1970	.1242	.2931	Partial
PE $\rightarrow$ SAT $\rightarrow$ CI	.4142***	.2038	.1278	.2999	Partial

** Bootstrap samples = 5000; 95% confidence interval. * $p < .001$.

용자 만족도는 부분 매개효과를 가지는 것으로 확인되었다. 따라서 가설 H6-a, H6-b, H6-c, H6-d는 모두 지지되었다. 이러한 결과는 소셜미디어 앱에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험 요인이 지속 사용 의도에 영향을 미치는 과정에서 사용자 만족도가 중요한 매개 역할을 수행함을 시사한다.

• 가설 검증 결과 요약

이상의 분석 결과를 종합하면, 본 연구에서 제시한 연구모형과 가설을 검증한 결과는 표 12와 같다.

표 12. 가설 검증 결과

Table 12. Hypothesis testing results

Hypothesis	Path	Result
H1	PEOU → SAT	Supported
H2	PU → SAT	Supported
H3	AA → SAT	Supported
H4	PE → SAT	Supported
H5	SAT → CI	Supported
H6-a	PEOU → SAT → CI	Supported (Partial Mediation)
H6-b	PU → SAT → CI	Supported (Partial Mediation)
H6-c	AA → SAT → CI	Supported (Partial Mediation)
H6-d	PE → SAT → CI	Supported (Partial Mediation)

VI. 결론 및 시사점

본 연구는 소셜미디어 환경에서 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 사용자 경험이 사용자 만족도 및 지속 사용 의도에 미치는 영향과 그 작용 메커니즘을 규명하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 Meitu와 Douyin을 대표적 사례로 선정하여 기능적 특성을 비교 분석하고, 설문조사를 통해 수집된 자료를 바탕으로 다중회귀분석 및 매개효과 분석을 수행하였다.

먼저 사례 분석을 통해 AR과 AI 융합 뷰티 기능의 다섯 가지 유형, 즉 기본 미용, 가상 메이크업, 스타일 필터, 인터랙티브 바디 리셰이핑, 생성형 AI를 중심으로 두 플랫폼의 기능 특성을 비교하였다. 분석 결과, Meitu는 정교한 편집 기능과 전문적인 이미지 표현을 중심으로 한 정밀 편집 특성을 보이는 반면, Douyin은 실시간 처리성과 인터랙티브 바디 리셰이핑을 중심으로 한 상호작용 기능을 더욱 강조하는 것으로 나타났다. 이러한 차이는 플랫폼별 사용자 경험 형성 경로의 차이를 반영하는 것으로 해석된다. 그러나 생성형 AI의 발전 흐름 속에서 두 플랫폼은 점차 뚜렷한 융합적 특성을 보이고 있으며, 전통적인 이미지 보정 중심에서 벗어나 지능형 콘텐츠 생성으로 전환되는 양상을 나타내고 있다.

실증 분석 결과, AR과 AI 융합 뷰티 기능의 인지 용이성, 인지 유용성, 미학적 매력, 그리고 즐거움은 모두 사용자 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 즐거움의 영향이 가장 크게 나타났으며, 이는 디지털 뷰티 경

험에서 정서적·오락적 속성이 사용자 만족도 형성에 핵심적인 역할을 함을 시사한다. 또한 사용자 만족도는 지속 사용 의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 매개효과 분석 결과, 사용자 만족도는 각 독립변수와 지속 사용 의도 간의 관계에서 부분 매개 역할을 수행하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 기대확인모형과 정보시스템 지속사용모형이 AR과 AI가 결합된 뷰티 기능 환경에서도 유효하게 적용될 수 있음을 보여준다. 이는 기술 형태의 변화와 무관하게 사용자 만족도가 지속 사용 행동을 설명하는 핵심 심리적 메커니즘으로 작용함을 의미한다. 나아가 본 연구는 AR과 AI 기반 뷰티 기능 환경에서 사용자 경험이 인지적 평가와 정서적 경험의 두 경로를 통해 사용자 행동 의사결정에 영향을 미칠 수 있음을 제시한다.

종합하면, 본 연구는 생성형 AI와 AR 융합 환경에서의 사용자 경험 연구를 확장하고, 디지털 콘텐츠 상호작용에서 정서 및 미학적 요소의 중요성을 강조한다. 또한 차세대 지능형 뷰티 기술의 사용자 수용 메커니즘을 이해하는 데 새로운 이론적 관점을 제공한다.

실무적 측면에서 플랫폼은 뷰티 기능을 설계·최적화함에 있어 기능의 사용 용이성과 유용성을 제고하는 동시에, 미학적 매력과 즐거움 요소를 균형 있게 반영할 필요가 있다. 이를 통해 사용자 만족도를 향상시키고, 궁극적으로 지속 사용 의도를 효과적으로 증진시킬 수 있다. 또한 플랫폼 유형에 따라 정밀 편집 중심 또는 즉시 상호작용 중심과 같은 기능 전략을 차별적으로 강화함으로써, 전반적인 사용자 경험을 보다 효과적으로 최적화할 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 지닌다. 첫째, 연구 표본이 특정 사용자 집단에 집중되어 있어 연구 결과의 일반화에 제한이 있을 수 있다. 향후 연구에서는 표본 범위를 확대하고, 연령, 성별, 기술 숙련도 등의 요인이 변수 간 관계에 미치는 조절 효과를 추가적으로 검증할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 설문조사를 기반으로 한 횡단적 자료를 활용하였기 때문에 사용자 행동의 시간적 변화 과정을 충분히 반영하지 못하였다. 향후 연구에서는 종단적 연구 설계를 적용하여 사용자 경험의 변화 메커니즘을 분석하고, 변수 간 인과관계를 보다 정교하게 검증할 필요가 있다. 마지막으로, 생성형 AI 기술의 지속적인 발전에 따라 관련 사용자 경험 요소 또한 변화하고 있으므로, 향후 연구에서는 새로운 경험 요인을 추가적으로 발굴하고 이론적 체계를 보완할 필요가 있다.

참고문헌

- [1] G. Krovbli. Google Photos: New AI Updates to Help Organize Your Images [Internet]. Available: <https://blog.google/products-and-platforms/products/photos/google-photos-organization-updates-november-2023/>.
- [2] Snap Inc., PMG, and Eye Square. The Marketing Power of

- Generative AI and Augmented Reality [Internet]. Available: <https://forbusiness.snapchat.com/blog/how-gen-ai-impacts-brands-and-consumers/>.
- [3] Statista. Number of Smartphone Mobile Network Subscriptions Worldwide from 2016 to 2025, with Forecasts from 2025 to 2028 [Internet]. Available: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>.
- [4] iResearch. Insight Report on the Marketing Value of Users of Beauty Imaging Apps in China [Internet]. Available: http://pdf.dfcfw.com/pdf/H3_AP202404161630273347_1.pdf.
- [5] Meitu. Meitu 2025 Annual Results Announcement: AI-Driven Growth, Sina Finance [Internet]. Available: <https://finance.sina.cn/tech/2026-03-28/detail-inhsnzcc7747312.d.html>.
- [6] Business of Apps. TikTok and Douyin Revenue and Usage Statistics (2026) [Internet]. Available: <https://www.businessofapps.com/data/tik-tok-statistics/>.
- [7] J. Zou and S. H. Kim, "A Study on the Factors Affecting Consumer Satisfaction and Continued Usage Intentions of AR-Based Camera Applications in China," *Journal of Basic Design & Art*, Vol. 24, No. 5, pp. 597-614, 2023.
- [8] M. Zheng, S. Hwang, and B. Oh, "Study on the User Experience Factors of AR Camera on Social Media," *Design Convergence Study*, Vol. 23, No. 4, pp. 87-105, 2024.
- [9] Meitu. MeituXiuxiu [Internet]. Available: <https://www.meituxiuxiu.com>.
- [10] Pixocial. BeautyPlus [Internet]. Available: <https://www.beautyplus.com>.
- [11] SNOW Corporation. SNOW - AI Profile, Camera [Internet]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?hl=en&id=com.campmobile.snow>.
- [12] SNOW Corporation. B612 AI Photo & Video Camera [Internet]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?hl=en&id=com.linecorp.b612.android>.
- [13] TikTok. TikTok Effect House [Internet]. Available: <https://effecthouse.tiktok.com>.
- [14] Snap Incorporated. Lens Studio [Internet]. Available: <https://ar.snap.com/lens-studio>.
- [15] Meta. Instagram Help Center: About Augmented Reality (AR) Effects [Internet]. Available: <https://help.instagram.com/608433622656862>.
- [16] C. Isakowitsch, "How Augmented Reality Beauty Filters Can Affect Self-Perception," in *Proceedings of the 30th Irish Conference on Artificial Intelligence and Cognitive Science (AICS 2022)*, Munster, Ireland, pp. 239-250, 2023.
- [17] A. F. Soares Borges and C. H. Morimoto, "A Virtual Makeup Augmented Reality System," in *Proceedings of the 2019 21st Symposium on Virtual and Augmented Reality (SVR)*, Rio de Janeiro, Brazil, pp. 34-42, 2019.
- [18] J. Gan and J. Liu, "Applied Research on Face Image Beautification Based on a Generative Adversarial Network," *Electronics*, Vol. 13, No. 23, 4780, 2024. <https://doi.org/10.3390/electronics13234780>
- [19] Y. Q. Li, Research on User Behavior of Beauty Filter in TikTok App, Master's Thesis, Southwest University, 2021.
- [20] P. Riccio, B. Psomas, F. Galati, F. Escolano, T. Hofmann, and N. Oliver, "OpenFilter: A Framework to Democratize Research Access to Social Media AR Filters," in *Advances in Neural Information Processing Systems*, Vol. 35, New Orleans: LA, pp. 12491-12503, 2022.
- [21] S. M. Nam and E. S. Kim, "Beauty Application Function Analysis," *The Korean Fashion & Textile Research Journal*, Vol. 25, No. 3, pp. 379-385, 2023.
- [22] M. Hassenzahl, "The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product," in *Funology 2: From Usability to Enjoyment*, Cham, Switzerland: Springer, pp. 301-313, 2018.
- [23] M.-C. Voicu, N. Sirghi, and D. M.-M. Toth, "Consumers' Experience and Satisfaction Using Augmented Reality Apps in e-Shopping: New Empirical Evidence," *Applied Sciences*, Vol. 13, No. 17, 9596, 2023.
- [24] V. Micheletto, S. Accardi, A. Fici, F. Piccoli, C. Rossi, M. Bilucaglia, ... and M. Zito, "Enjoy It! Cosmetic Try-on Apps and Augmented Reality, the Impact of Enjoyment, Informativeness and Ease of Use," *Frontiers in Virtual Reality*, Vol. 6, 1515937, 2025.
- [25] J. K. Perret and J. Schwientek, "Beauty Tech—Customer Experience and Loyalty of Augmented Reality-and Artificial Intelligence-Driven Cosmetics," *Digital*, Vol. 5, No. 2, 21, 2025.
- [26] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, pp. 319-340, 1989.
- [27] J.-W. Moon and Y.-G. Kim, "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context," *Information & Management*, Vol. 38, No. 4, pp. 217-230, 2001.
- [28] M. Oyman, D. Bal, and S. Ozer, "Extending the Technology Acceptance Model to Explain How Perceived Augmented Reality Affects Consumers' Perceptions," *Computers in Human Behavior*, Vol. 128, 107127, 2022.
- [29] K. L. Keung, C. K. M. Lee, and K. T. Luk, "Determinants of Behavioral Intention in Augmented Reality Filter Adoption: An Integrated TAM and Satisfaction-Loyalty

Model Approach,” *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, Vol. 20, No. 3, 186, 2025.

- [30] A. Bhattacharjee, “Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model,” *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 3, pp. 351-370, 2001.
- [31] N. Tractinsky, A. S. Katz, and D. Ikar, “What Is Beautiful Is Usable,” *Interacting with Computers*, Vol. 13, No. 2, pp. 127-145, 2000.
- [32] D. Cyr, M. Head, and A. Ivanov, “Design Aesthetics Leading to M-Loyalty in Mobile Commerce,” *Information & Management*, Vol. 43, No. 8, pp. 950-963, 2006.
- [33] H. van der Heijden, “User Acceptance of Hedonic Information Systems,” *MIS Quarterly*, Vol. 28, No. 4, pp. 695-704, 2004.
- [34] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong, and X. Xu, “Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology,” *MIS Quarterly*, Vol. 36, No. 1, pp. 157-178, 2012.
- [35] R. L. Oliver, *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, New York, NY: Routledge, 2014.
- [36] S. Yang, Y. Zhao, and C. Wang, “Research on the Influence Mechanism of Users’ Continuous Use Intention of Augmented Reality Branded Application,” in *Proceedings of the 2022 2nd International Conference on Management Science and Software Engineering (ICMSSE 2022)*, Chongqing, China, pp. 168-176, 2023.
- [37] A. Lele, Factors Influencing Consumer Loyalty in Augmented Reality Beauty Apps: Sephora Virtual Artist Empirical Study, Master’s Thesis, Ryerson University, 2021.
- [38] QuestMobile. China Mobile Internet Value Ranking Report 2025 [Internet]. Available: <https://www.questmobile.com.cn/research/report/1286>.
- [39] QuestMobile. China Mobile Internet Annual Report 2025 [Internet]. Available: <https://www.questmobile.com.cn/research/report/1288>.



강동방(Dong-Fang Jiang)

2024년 : 정저우경공업대학교
제품디자인학과(학사)

2024년~현 재: 전남대학교 아트&디자인테크놀로지협동과정
석·박사통합과정

※관심분야 : 제품 디자인, 서비스 디자인, 생성형 AI,
인간 - 컴퓨터 상호작용, 사용자 경험



정정호(Jung-Ho Jung)

2002년 : 홍익대학교(미술학사)

2004년 : 홍익대학교
대학원(미술학석사)

2009년 : Helsinki School of
Economics(Executive MBA)

2013년 : 홍익대학교
대학원(미술학박사)

2014년~현 재: 전남대학교 디자인학과 교수

※관심분야 : 디자인융합, 서비스디자인,
마케팅커뮤니케이션디자인