

뉴미디어 아트가 카페 고객 경험 형성에 미치는 영향: 카노(Kano) 모델을 기반으로

오 연 정*

중앙대학교 뉴미디어아트학과 석사과정

The Impact of New Media Art on Shaping the Cafe Customer Experience: Based on the Kano Model

Tianjing Wu*

Master's Course, the Department of New Media Art, Chung-Ang University, Seoul 06974, Korea

[요 약]

본 연구는 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 고객 경험, 충성도 및 재구매 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 경험 소비의 중요성 증가에 따라 카페는 경쟁력 강화를 위해 몰입형·상호작용형 뉴미디어 아트 기술을 도입하고 있다. 본 연구는 카노 모델을 활용하여 전통 카페와 뉴미디어 아트 카페 각각 3곳에서 소비자 조사를 실시, 12가지 고객 경험 요소가 충성도 및 재구매 의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 분석 결과, 뉴미디어 아트는 차별화된 경험을 제공하지만 고객의 핵심 요구는 여전히 편안한 환경, 우수한 커피 품질 및 서비스에 집중되어 있었다. 따라서 뉴미디어 아트는 기존의 기능을 대체하기보다 고객 경험 보완 수단으로 활용되어야 한다. 특히 AR과 인터랙티브 프로젝션 기술은 VR보다 현실과의 상호작용성이 뛰어나 카페 환경에 적합했으며, 고객 충성도와 재구매 의도를 효과적으로 제고할 수 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 카페 운영자의 고객 경험 개선 전략 수립을 위한 실무적 시사점과 뉴미디어 아트의 상업적 확산 가능성에 관한 이론적 근거를 제시한다.

[Abstract]

This study examines the impact of new media art on customer experience, loyalty, and repurchase intentions in café environments. As experiential consumption becomes increasingly significant, cafés are adopting immersive and interactive technologies to strengthen their competitive edge. Using the Kano model, consumer surveys were conducted at three traditional cafés and three new media art cafés to assess the effect of twelve customer-experience attributes on loyalty and repurchase intentions. The findings reveal that although new media art offers unique experiences, customers' core expectations remain focused on a comfortable atmosphere, high-quality coffee, and excellent service. Therefore, new media art should complement rather than replace traditional café elements. Particularly, augmented reality and interactive projection technologies proved more adaptable than virtual reality, due to their lower equipment requirements and better integration with physical spaces, thereby enhancing customer loyalty and repurchase intentions. These findings provide practical insights for café operators and theoretical support for the broader adoption of new media art technologies.

색인어 : 뉴미디어 아트, 카페 고객 경험, 카노 모델, 고객 만족도, 카페 산업

Keyword : New Media Art, Cafe Customer Experience, Kano Model, Customer Satisfaction Strategy, Cafe Industry

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2025.26.4.957>



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 23 March 2025; **Revised** 14 April 2025

Accepted 22 April 2025

***Corresponding Author; Tianjing Wu**

E-mail: wutianjing2233@126.com

1. 서 론

1-1 연구배경

디지털 기술이 급속도로 발전함에 따라 뉴미디어 아트는 현대 예술 창작과 상업 공간 혁신의 중요한 구성 요소로 자리 잡고 있다[1],[2]. 뉴미디어 아트는 VR, AR, 인터랙티브 프로젝션, 사운드 및 영상 예술과 같은 다양한 요소를 결합하며, 상호작용성, 몰입감, 그리고 개인화라는 특징을 지닌다[2]. 전통 예술 형식과 비교하면, 뉴미디어 아트는 기술을 기반으로 관객에게 새로운 감각적 경험과 정서적 체험을 제공한다[3]~[5]. 뉴미디어 아트의 응용 범위가 지속적으로 확장되는 가운데, AR과 VR과 같은 핵심 기술 또한 교육, 의료, 문화유산 전시, 도시 커뮤니티 등 다양한 분야에 광범위하게 도입되고 있다. 예를 들어, Moro 등은 VR 기술이 의학 교육에서 제공하는 몰입형 학습의 장점을 탐구했으며, Ch'ng 등은 AR 기술을 문화유산 서사에 접목하여 관객 경험을 강화하는 방안을 제시했다[6]. 또한 Park 등은 AR이 소매 공간에서 사용자 상호작용에 미치는 영향을 분석했다[7]. 이와 같은 연구들은 AR/VR이 정보 전달 효율성, 환경 인지 능력, 상황 참여도 향상이라는 장점을 지니며, 스마트 헬스케어, 문화 관광 전시, 도시 탐색, 디지털 리테일, 전시 기획 등 다양한 분야에서 초기 성과를 거두고 있음을 입증한다[1],[2],[4],[8]~[10]. 관련 문헌들은 주로 단기적인 지각 가치나 기술 수용도, 예를 들어 학습 동기, 정보 접근성, 현장감, 공간 기억 등과 같은 차원에 집중하며, 기능적 과제나 목적 지향적 상호작용을 핵심 설계 근거로 삼는 경향이 있다. 그러나 이러한 ‘전시성’ 또는 ‘기능성’ 중심의 응용 시나리오(교육 데모, 역사 재현, 도시 네비게이션, 상업적 전시 등)와 비교할 때, ‘경험 주도형’ 일상 소비 공간에 대한 연구는 여전히 부족한 실정이다. 기존 연구에서 사용자의 역할은 대부분 ‘수신자’ 또는 ‘이용자’로 한정되며, 상호작용 역시 정보 획득에 그치는 경우가 많아, 장기적 참여, 정서적 유대감, 반복 행동 의도 등에 대한 체계적인 분석이 부재하다. 특히 카페, 서점, 라이프스타일 공간과 같이 휴식, 소셜, 심미적 경험이 결합된 소비 환경에서 AR/VR 기술이 고객 경험 구축에 미치는 심리적 메커니즘과 행동 경로에 대한 이론적 함의는 아직 형성되지 않았다. 기존 문헌에서는 해당 시나리오에서의 고객 지각, 감정적 참여, 행동 의도 간의 연동 관계를 탐구한 사례가 드물다. 따라서 소비자 관점에서 뉴미디어 아트가 이 공간에서 유발하는 경험 수준, 정서적 반응, 그리고 만족도와 충성도에 대한 잠재적 영향을 체계적으로 분석할 필요가 있다.

카페는 현대 경험 경제의 중요한 구성 요소로서, 전통적인 ‘제품 소비’에서 ‘경험 소비’로의 전환이 요구되고 있다[11],[12]. 이러한 전환은 카페가 단순히 고품질의 제품을 제공하는 것을 넘어, 혁신적인 방식을 통해 고객의 전반적인 소비 경험을 향상시킬 것을 요구한다[13]. 시장 내 경쟁이 점점 치

열해짐에 따라 소비자들은 더욱 개별화되고 차별화된 경험을 추구하게 되었으며, 전통적인 카페 소비 방식은 점차 다양화되는 고객의 기대를 충족시키기에 한계를 드러낸다[14]. 이러한 배경에서 점차 많은 카페들이 뉴미디어 아트를 소비 공간에 접목하며, 혁신적인 예술 형식과 기술적 수단을 통해 고객의 몰입감, 상호작용성, 정서적 경험을 강화하려는 시도를 확대하고 있다. VR, AR, 인터랙티브 프로젝션 등의 기술 도입은 카페 공간에 새로운 표현 방식을 제공함으로써 기존 커피 문화의 한계를 넘어서며, 특히 젊은 소비층과 기술 애호가들의 관심을 집중시키고 있다. 그러나 일부 아트 카페에서 이러한 트렌드가 초기 적용되긴 했으나, 실제 효과와 지속 가능성에 대한 체계적인 실증 연구는 아직 부족한 실정이다. 현재 뉴미디어 아트의 카페 적용이 고객의 만족도, 충성도, 재구매 의도에 실질적으로 기여하는지 여부는 여전히 해결해야 할 과제로 남아 있다.

1-2 연구 목적 및 방법

본 연구는 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 어떻게 적용되는지 체계적으로 분석하고, 고객 경험, 충성도 및 재구매 의도에 미치는 영향을 탐구하는 것을 목적으로 한다. 카페가 ‘경험 소비’로 전환됨에 따라, 소비자들은 더욱 개별화된 몰입형 경험을 요구하고 있으며, 기존의 소비 방식만으로는 이러한 기대를 충족시키기에 한계가 존재한다. 이러한 배경에서 뉴미디어 아트는 예술과 기술을 융합하여 고객 경험을 향상시킬 수 있는 혁신적 기술 수단으로 주목받는다. 그러나 뉴미디어 아트가 일부 카페에서 도입된 사례가 존재하지만, 그 실제 효과와 장기적 영향에 대한 체계적인 실증 연구는 부족하다. 이에 본 연구는 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 고객 경험과 재구매 의도에 미치는 영향을 체계적으로 규명하고자 한다. 전통 카페와 뉴미디어 아트 카페를 비교 분석하고 카노(Kano) 모델을 적용하여, 뉴미디어 아트가 고객의 재구매 의도와 충성도에 어떠한 영향을 미치는지 평가할 것이다.

본 연구는 뉴미디어 아트가 고객의 몰입감과 참여감을 향상시키는 구체적인 메커니즘을 심층적으로 분석하여, 카페 운영자가 보다 효과적인 개선 방법을 수립할 수 있도록 하는 데 목적이 있다. 이를 통해 혁신과 시장 요구 사이에서 균형을 이루고, 경쟁력을 강화하는 방안을 모색하고자 한다. 구체적으로, 본 연구는 다음과 같은 연구 문제를 통해 연구 목표를 더욱 구체적으로 실현하고자 한다.

(1) 환경 경험 요인, 제품 품질 경험 요인 및 서비스 품질 경험 요인과 비교할 때, 뉴미디어 아트가 고객 경험을 향상시키는 결정적인 요인이 되었는가?

(2) 뉴미디어 아트는 고객 경험 만족도를 향상시키는 데 유의미한 역할을 하는가? 또한, 그 영향 메커니즘은 무엇인가?

(3) 뉴미디어 아트는 고객 충성도와 재구매 의도에 긍정적인 영향을 미치는가? 또한, 그 영향 메커니즘은 무엇인가?

이러한 연구 문제를 탐색함으로써, 본 연구는 카페 운영자

에게 과학적이고 실질적인 고객 경험 개선 방법을 제공하는 동시에, 뉴미디어 아트의 카페 적용을 촉진하는 데 기여하고자 한다. 또한, 관련 학문 분야에서 뉴미디어 아트와 소비자 경험 간의 관계를 심층적으로 규명하는 데 이론적 토대를 마련하는 것을 목표로 한다.

II. 이론 배경

2-1 카페 고객 경험 요인

카페 연구 분야에서 고객 경험은 고객 만족도와 충성도에 영향을 미치는 핵심 요인으로 점점 더 중요하게 인식되고 있다. 소비자의 요구가 다양해짐에 따라, 카페는 단순한 상품 판매 공간을 넘어 일상생활에서 중요한 사회적·휴식 공간으로 기능하고 있다[12]. 카페는 단순히 음료와 음식을 제공하는 것을 넘어, 그 환경, 서비스, 분위기 등이 고객의 전반적인 경험에 깊은 영향을 미친다. 연구에 따르면, 카페에서의 소비 경험은 다차원적인 과정이며, 고객이 인식하는 편안함, 사회적 요소, 제품 품질 등 다양한 요인이 포함된다[8]. 또한, 실내 장식, 음악, 조명과 같은 환경적 요소도 고객의 감성적 반응과 만족도에 큰 영향을 미친다[15]. 그래서, 시장 경쟁이 심화되는 상황에서 카페 운영자는 정밀한 관리 전략을 통해 고객 경험을 향상시키고, 이를 바탕으로 경쟁력을 확보해야 한다.

다양한 연구가 고객 경험 요인과 그 역할을 여러 관점에서 분석해왔다. 본 연구는 기존 연구를 종합하여 결과를 정리했다(표 1 참조). 선행 연구들은 환경, 제품, 서비스 등 다양한 차원을 포함하며, 각각 고객의 환경적 편안함 인식, 커피 및 음식 품질 평가, 그리고 서비스 태도 및 효율성과 관련하여

소비자 경험을 심층적으로 분석하였다[12],[13],[15],[16]. 연구 결과에 따르면, 고객 경험은 복합적인 과정으로, 여러 요인이 고객의 전반적 인식에 영향을 미치는 동시에 고객 만족도와 충성도를 함께 결정하는 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 기존 연구 성과를 바탕으로 카페 소비자 경험 요소를 환경 경험, 제품 경험, 서비스 경험의 세 가지 주요 차원으로 정리하였다. 환경 경험은 고객이 카페 분위기를 인식하는 방식과 관련되며, 편안함, 프라이버시, 조명 및 색채 구성 등의 요소를 포함한다. 제품 경험은 고객이 커피 품질, 음식 품질, 메뉴 혁신성을 평가하는 방식과 연관되며, 서비스 경험은 서비스 효율성, 서비스 태도, 직원과의 상호작용을 중점적으로 고려한다. 이러한 차원들은 상호 유기적으로 연결되어 있으며, 고객의 전반적인 경험에 영향을 미침과 동시에, 카페 운영자가 다각적인 개선 방법을 수립하는 데 중요한 기준을 제공한다.

기존 문헌을 검토한 결과, 카페 고객 경험에 대한 연구는 광범위하게 이루어졌으나, 뉴미디어 아트의 적용에 대한 논의는 아직 충분히 이루어지지 않았다. VR, AR 등 신기술이 빠르게 발전하면서, 시장에서는 점점 더 많은 카페가 뉴미디어 아트를 환경 디자인과 고객 상호작용 요소로 도입하여 몰입적 경험과 감성적 유대를 강화하려는 시도를 하고 있다. 그러나 현재까지의 카페 고객 경험 연구에서는 뉴미디어 아트의 역할이 본격적으로 다뤄지지 않았으며, 그렇기 때문에 뉴미디어 아트가 고객 경험을 향상시키는 데 가지는 잠재력을 평가하고, 이를 심층적으로 탐색할 필요가 있다.

2-2 카노 모델 이론

카노 모델은 가노 노리아키(狩野紀昭)에 의해 제안된 고객

표 1. 카페 소비자 경험 요인 요약

Table 1. Cafe consumer experience factors summary

No.	Dimension	Experience factor	Description	Citation
1	Environmental experience	Environmental comfort	Comfort of seating, air circulation, noise level, and overall spatial comfort of the café.	(Waxman, 2006[12]; Ferreira et al., 2021[13]; Min Sun et al., 2011[15])
2		Environmental privacy	The degree of spatial separation and the extent to which customers can enjoy personal space without external disturbances.	
3		Environmental lighting and color harmony	The intensity of lighting inside the café and the harmony of colors used in the interior.	
4	Product experience	Coffee quality	The taste, aroma, texture of coffee, as well as the type of coffee beans and roasting method.	(Dhisasmith et al., 2020; Han et al., 2018; Kim et al., 2017a; Tapper et al., 2022; Ufer et al., 2019; Wang et al., 2025[17]–[22])
5		Food quality	The taste, freshness, and appearance of the food served at the café.	
6		Menu innovation	The novelty of the café's menu, including the creativity of unique drinks or food items.	
7	Service experience	Service efficiency	The speed at which staff respond to customer requests and the time required to complete services.	(Kim et al., 2017b; Abdul Salam et al., 2022; Ge et al., 2021; Kermanshachi et al., 2022[19],[23]–[25]; Yuan et al., 2015[16])
8		Service attitude	The politeness, friendliness, and attentiveness of the staff towards customer needs.	
9		Staff interaction	Communication and interaction between customers and staff, as well as the level of customer engagement by employees.	

요구를 분류하고 고객 만족도를 평가하는 분석 모델이다. 이 모델은 고객의 요구를 다섯 가지 유형으로 구분하는데, 당연적 품질요소(Must-be Quality), 일원적 품질요소(One-dimensional Quality), 매력적 품질요소(Attractive Quality), 무차별 품질요소(Indifferent Quality), 역 품질요소(Reverse Quality)로 정의된다[26]. 당연적 품질요소는 고객이 제품이나 서비스에서 기본적으로 기대하는 요소로, 충족되지 않을 경우 강한 불만을 야기하지만, 충족되더라도 특별한 만족감을 제공하지 않는다. 일원적 품질요소는 고객이 명확하게 요구하는 속성으로, 충족될 경우 만족도가 상승하며, 충족되지 않을 경우 불만을 초래한다. 매력적 품질요소는 고객이 사전에 예상하지 못한 속성이지만, 제공될 경우 큰 만족과 긍정적 반응을 이끌어낸다. 반면, 무차별 품질요소는 고객이 신경 쓰지 않는 요소이며, 역 품질요소는 오히려 고객의 만족도를 감소시키는 속성을 의미한다. 카노 모델은 기업이 고객의 요구 수준을 체계적으로 이해하고, 제품 및 서비스 개선 방향을 원화하는 데 활용할 수 있는 분석 도구로 자리 잡았다[27]. 이 모델은 단순한 제품 설계를 넘어 서비스 산업에서도 광범위하게 응용되고 있으며, 기업이 다양한 고객 요구를 충족할 수 있도록 돕는 역할을 한다.

카노 모델은 다양한 산업 분야에서 적용되고 있으며, 특히 제품 개발 및 서비스 관리 영역에서 중요한 연구 모델로 주목 받는다. 선행 연구들은 카노 모델이 고객의 요구 사항을 효과적으로 식별하고, 이를 바탕으로 서비스 설계를 원화하는 데 유용하다고 보고하였다[25]. 예를 들어, 자동차 산업에서는 카노 모델을 활용하여 소비자가 차량 서비스 품질 요소에 대해 어떻게 인식하는지를 분석함으로써, 자동차 서비스의 품질을 향상시키고 고객 만족도를 높이는 핵심 요인을 도출한다[28]. 또한, 카노 모델은 관광 산업에서도 활용되며, 고객 만족도를 평가하고, 특정 서비스 품질 특성을 향상시키는 데 기여하고 있다[29]. 이러한 연구들은 카노 모델이 단순히 제품 및 서비스 품질 개선을 넘어, 고객 행동을 유도하고 브랜드 충성도를 높이는 데 중요한 역할을 한다는 점을 시사한다.

비록 카노 모델이 여러 산업에서 폭넓게 활용되고 있지만, 특정 소비 공간에서의 응용, 특히 카페와 같은 공간에서 뉴미디어 아트 기술을 어떻게 효과적으로 적용할 것인지에 대한 연구는 아직 부족하다. VR, AR, 인터랙티브 프로젝션과 같은 뉴미디어 아트 기술은 고객 경험을 강화하는 데 높은 잠재력을 가지고 있다는 것이 입증되었다[30]. 그러나 현재까지 카노 모델을 기반으로 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 고객 만족도와 충성도를 어떻게 향상시킬 수 있는지에 대한 체계적인 연구는 거의 없다. 따라서 본 연구는 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 고객 경험 및 재구매 의도에 미치는 영향을 체계적으로 분석하는 것을 목표로 한다. 전통적인 카페와 뉴미디어 아트 카페를 비교 분석하고 카노 모델을 적용하여, 뉴미디어 아트가 고객 충성도 및 재구매 의도와 같은 주요 요인에 어떻게 작용하는지를 평가하한다. 특히, 뉴미디어 아트가 고객의 몰입감과 참여감을 향상시키는 구체적인 메커니즘을 심

층적으로 분석하고 카페 운영자가 혁신과 시장 요구 사이에서 균형을 유지하면서 경쟁력을 확보할 수 있도록 실질적인 개선 방법을 제시하는 데 연구의 의의를 두고자 한다.

III. 연구 설계

3-1 측정 도구

본 연구의 측정 도구로는 카페 소비 경험 요인과 관련된 12개 문항을 포함한 전자 설문지를 활용하였으며, 설문 설계는 카노 모델을 기반으로 하였다. 설문지는 카페 환경, 제품, 서비스, 뉴미디어 아트 요소(VR, AR, 홀로그램 프로젝션 등)에 대한 고객의 실제 경험 만족도와 기대 수준을 포괄적으로 다룬다. 또한, 본 설문은 긍정적 질문과 부정적 질문으로 구성되었으며, 긍정적 질문은 뉴미디어 아트 기술, 서비스 및 시설에 대한 고객의 기대를 평가하는 반면, 부정적 질문은 해당 요소가 존재하지 않을 경우의 고객 만족도를 측정하도록 설계되었다. 이를 통해 고객의 요구 유형을 종합적으로 평가하고, 해당 요인이 전체적인 소비 경험에 미치는 영향을 정량적으로 분석할 수 있다. 추가적으로, 본 연구에서는 응답자의 인구통계학적 정보, 카페 충성도 및 재구매 의도에 대한 평가를 포함하였으며, 충성도 및 재구매 의도는 5점 척도를 활용하여 정량적으로 측정하였다. 이를 통해 고객 충성도 및 향후 소비 행동과의 관계를 보다 심층적으로 분석할 수 있다.

표 2. 조사 대상 카페 정보

Table 2. Information of surveyed cafés

Café number	Café type	City	Ranking source	Rating
Café A	Traditional Café	Beijing	Dazhong dianping	4.5
Café B	Traditional Café	Shanghai	Meituan	4.3
Café C	Traditional Café	Chengdu	Dazhong dianping	4.7
Café D	New Media Art Café (Full Hologram, AR Technology Applied)	Shenzhen	Meituan	4.6
Café E	New Media Art Café (Full Hologram, VR, AR Technology Applied)	Shanghai	Meituan	4.2
Café F	New Media Art Café (Full Hologram Technology Applied)	Beijing	Meituan	4.4

본 설문은 정식 배포 전에 사전 테스트와 전문가 검증 과정을 거쳐 타당성과 신뢰도를 확보하였다. 우선, 60명의 소비자를 대상으로 예비 조사를 진행하여 설문 문항의 이해도 및 데이터 수집의 효과성을 평가하였다. 그 결과 설문 이해도가 높고 내적 일관성이 확보되었음이 확인되었다(Cronbach's α 계

수 = 0.85). 또한, 관련 분야의 전문가 5인으로 구성된 검토팀이 연구 목표 및 조사 설계의 적합성을 검토하고 피드백을 제공하여, 설문지의 과학적 정확성과 타당성을 보완하였다.

본 연구의 조사 대상은 뉴미디어 아트 카페와 전통 카페를 이용하는 소비자들로 설정되었으며, 연구 대표성과 관련성을 확보하기 위해 적절한 카페 선정이 중요한 과정으로 고려되었다. 따라서 본 연구에서는 연구 대상에 적합한 카페를 우선적으로 선정하였다. 샘플의 대표성을 확보하기 위해, 선정된 카페는 높은 인지도와 긍정적인 고객 평가를 갖추고 있어야 하며, 동시에 다양한 소비 환경과 고객 요구를 반영할 수 있어야 한다는 기준을 적용하였다. 연구 범위의 타당성을 확보하기 위해 본 연구는 중국을 조사 지역으로 선정하였으며, 이는 주로 다음과 같은 세 가지 근거에 기반한다. 첫째, 중국은 최근 몇 년간 뉴미디어 아트의 상업적 응용에서 급속한 성장을 보였으며, AR/VR 등 몰입형 기술이 상업 시나리오에 도입되는 빈도가 지속적으로 증가하고 있다. 특히 1선 도시의 소비 공간에서 이러한 현상이 두드러지게 나타난다. 둘째, 중국 소비자들은 체험형·상호작용형 소비 콘텐츠에 대한 수용도가 높은 편이며, 특히 젊은 세대는 공간 환경, 기술 지각, 정서적 반응 측면에서 다양성 있는 행동 특성을 보인다. 셋째, 중국 주요 도시의 카페 산업은 이미 정교화된 운영 단계에 진입하여 뉴미디어 아트 기술의 상업적 실험을 위한 이상적인 플랫폼으로 자리매김했다. 따라서 혁신 기술 확산, 문화 적응성, 시장 반응성이라는 세 차원에서 중국 시장은 뚜렷한 연구 가치와 대표성을 지닌다. 동시에 표본의 지역적 다양성과 소비 유형의 균형을 고려하여, 연구팀은 6개 카페를 조사 대상으로 선정하였다. 이 중 3개는 전통적 카페이며, 나머지 3개는 뉴미디어 아트 카페로, 각각 베이징, 상하이, 광저우, 선전, 청두, 항저우 등 주요 도시에 위치하고 있다. 도시 선정 전략은 지리적 분포, 경제 발전 수준, 문화 소비 활성도 등을 종합적으로 고려하였으며, 이를 통해 전국적 대표성을 갖춘 표본 구성을 확보하고자 했다. 연구 대상자 모집은 주로 오프라인 현장에서의 QR코드 설문 배포 방식으로 진행되었다. 연구팀은 대상 카페와 협의 후 매장 내에 참여 안내문이 포함된 설문 포스터를 배치하였으며, 참여 유도를 위해 음료 교환권을 제공하였다. 고객들은 자발적으로 QR코드를 스캔하여 설문에 응답하였으며, 모든 데이터는 익명으로 제출되었다. 표본 품질 관리를 위해 미완성 응답이나 논리적 모순이 있는 무효 설문은 사전에 제외하였으며, 최종적으로 312부의 유효 표본을 확보하였다. 이 중 전통 카페 소비자는 158명, 뉴미디어 아트 카페 소비자는 154명이었다.

표 2에는 선정된 카페의 기본 정보(유형, 지리적 위치, 출처 플랫폼, 평점 현황 등)가 정리되어 있어 독자들이 표본 구조와 조사 환경을 이해하는 데 도움이 될 것이다. 이러한 표본 구성 및 선별 방식을 통해 연구팀은 데이터의 광범위성과 다양성을 최대한 확보하였으며, 이는 후속 실증 분석을 위한 견고한 기반을 마련해 주었다.

3-2 데이터 분석 방법

본 연구는 SPSS 소프트웨어를 활용하여 데이터를 분석하였으며, 우선적으로 설문지의 신뢰도 및 타당도 검증을 수행하였다. 신뢰도 분석에서는 Cronbach's α 계수를 사용하였으며, 그 결과 0.87로 나타나 설문 문항 간의 내적 일관성이 높은 수준임을 확인하였다. 설문지의 타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인 분석(EFA; exploratory factor analysis)을 실시하였으며, 분석 결과 요인 적재값이 모두 0.6 이상으로 나타났다. KMO 값이 0.89로 확인되어 데이터가 요인 분석에 적합함을 시사하였다. 이를 통해 본 연구에서 사용한 설문이 구조적 타당성을 갖춘 측정 도구임을 검증하였다. 이후 빈도 분석을 통해 응답자의 기본 정보를 기술통계적으로 정리하여, 후속 분석을 위한 기초 데이터를 구축하였다. 변수 분류 과정에서는 카노 모델을 적용하여 12개 변수의 속성을 식별하였다. 이를 위해 긍정적, 부정적 질문에 대한 응답 결과를 비교하여, 각 변수가 매력적, 일원적, 당연적, 무차별, 역 또는 회의적(Q; questionable) 속성에 해당하는지를 분류하였다. 마지막으로, 단계적 회귀 분석을 활용하여 각 속성이 고객의 재구매 의도와 충성도에 미치는 영향을 분석하였다. 회귀 모델의 표준화 회귀 계수 및 적합도 검증 결과, 각 속성이 통계적으로 유의미한 영향을 미치며, 고객 행동을 예측하는 데 중요한 변수임이 확인되었다. 이러한 분석 방법은 뉴미디어 아트가 카페 환경 혁신에 미치는 영향을 실증적으로 평가하는 데 기여하였다.

IV. 연구 결과

4-1 인구 통계적 특성

본 연구의 응답자는 성별, 연령, 학력, 직업 배경이 다양한 소비자들로 구성되었다(표 3 참조). 성별 분포는 비교적 균형을 이루었으며, 응답자의 연령대는 18세부터 60세까지가 가장 많았다. 또한, 응답자의 대다수가 전문대학 이상 학력을 보유하고 있으며, 소비 빈도가 폭넓게 분포하여 다양한 고객층이 조사에 참여했음을 보여주었다. 직업군은 전문 기술직, 기업 직원, 외국인 노동자, 프리랜서 등 여러 계층을 포함하여, 표본의 이질성이 확보되었다. 소득 수준은 연 5만~15만 위안에 집중되었으며, 다양한 경제적 배경도 반영하였다. 또한, 응답자는 6개 카페(전통 카페 3곳, 뉴미디어 아트 카페 3곳)에서 모집되었으며, 두 유형의 카페 응답자 수가 균형을 이루어 연구 샘플의 대표성과 일반화 가능성을 확보하였다.

4-2 카페 소비자 경험 요인의 카노 속성

본 연구는 카노 모델을 적용하여 12개의 카페 소비자 경험

표 3. 참가자의 사회·인구 통계적 특성 분포 (N=440)

Table 3. Distribution of participants' socio-demographic characteristics (N=440)

Category	Options	Frequency	Percentage (%)
Gender	Male	204	46.36
	Female	236	53.64
Age	Under 18	16	3.64
	18–35	160	36.36
	35–60	244	55.45
	60–80	20	4.55
Education level	High school or below	160	36.36
	Associate degree	136	30.91
	Bachelor's degree	84	19.09
	Master's degree or above	60	13.64
Café visit frequency	Once per 1–7 days	80	18.18
	Once per 7–14 days	136	30.91
	Once per 15–30 days	152	34.55
	Once per 30+ days	72	16.36
Occupation	Professional/technical (teacher, doctor, lawyer, researcher, etc.)	100	22.73
	Public sector/corporate employee	80	18.18
	Foreign worker	116	26.36
	Freelancer	84	19.09
	Others (e.g., homemaker)	60	13.64
Annual income (CNY)	Below 50,000	76	17.27
	50,000–100,000	168	38.18
	100,000–150,000	120	27.27
	150,000–200,000	48	10.91
	200,000–300,000	8	1.82
	300,000–500,000	4	0.91
	Above 500,000	16	3.64
Survey location	Café A: Traditional Café	72	16.82
	Café B: Traditional Café	70	16.36
	Café C: Traditional Café	65	15.19
	Café D: New Media Art Café (Hologram Technology Applied)	78	18.22
	Café E: New Media Art Café (Hologram, VR, AR Technology Applied)	71	16.59
	Café F: New Media Art Café (Hologram Technology Applied)	72	16.8
Total		440	100.0

요인을 분석하였다. 카노 모델은 매력적(A; attractive), 일원적(O; one-dimensional), 당연적(M; must-be), 무차별(I; indifferent), 역(R; reverse), 회의적(Q)와 같은 여섯 가지 기본 속성으로 구성된다. 소비자가 각 경험 요인에 대해 응답한 긍정적, 부정적 질문을 분석하여, 카노 모델의 기준에 따라

각 요인을 적절한 수요 유형으로 분류하였다. 구체적인 분류는 소비자가 특정 속성이 존재하거나 부재할 때의 기대 수준과 실제 경험을 비교하는 방식으로 이루어졌으며, 이에 따라 다음의 카노 모델 평가 결과 분류표를 기준으로 속성을 구분하였다(표 4 참조).

표 4. 카노 모델 평가 결과 분류 대비표 (N=440)

Table 4. Kano model evaluation result classification table (N=440)

		Negative Question				
		Very Dissatisfied (1 point)	Dissatisfied (2 points)	Neutral (3 points)	Satisfied (4 points)	Very Satisfied (5 points)
Positive Question	Very Dissatisfied (1 point)	Q	R	R	R	R
	Dissatisfied (2 points)	M	I	I	I	R
	Neutral (3 points)	M	I	I	I	R
	Satisfied (4 points)	M	I	I	I	R
	Very Satisfied (5 points)	O	A	A	A	Q

표 5. 카페 소비자 경험 요소의 카노 속성과 Better 및 Worse 값 (N=440)

Table 5. Kano attributes of café consumer experience factors and better & worse values (N=440)

Dimension	Number	Item	A	O	M	I	R	Kano	Better	Worse
Environmental experience	1	Environmental Comfort	28	53	217	102	40	M	0.182	-0.675
	2	Environmental Privacy	17	203	79	103	38	O	0.548	-0.561
	3	Environmental Lighting and Color Harmony	68	163	62	115	32	O	0.533	-0.533
New media art experience	4	VR Technology	103	38	31	238	30	I	0.337	-0.168
	5	AR Technology	223	87	29	63	38	A	0.745	-0.296
	6	Hologram Technology	237	104	18	53	28	A	0.777	-0.250
Product experience	7	Coffee Quality	49	63	198	93	37	M	0.224	-0.641
	8	Food Quality	43	182	68	119	28	O	0.574	-0.559
	9	Menu Innovation	77	184	59	82	38	O	0.648	-0.594
Service experience	10	Service Efficiency	31	43	203	117	46	M	0.173	-0.611
	11	Service Attitude	22	49	223	76	70	M	0.166	-0.673
	12	Staff Interaction	198	83	39	81	39	A	0.691	-0.264

위의 분류를 바탕으로 각 변수에 대한 고객 피드백을 분석하고, Better 값과 Worse 값을 계산하여 각 속성이 고객 만족도에 미치는 영향을 더욱 정밀하게 평가하였다(표 5 참조).

1) 당연적 품질

당연적 품질은 고객이 당연하게 기대하는 기본적인 기능이나 요구를 의미하며, 이러한 요소가 충족되지 않을 경우 강한 불만을 초래하지만, 충족되더라도 특별한 만족감을 제공하지 않는다. 즉, 당연적 품질은 고객 만족도의 기초를 형성하는 요소로, 카페에 대한 최소한의 기대치라고 할 수 있다. 본 연구의 분석 결과, 환경적 편안함, 커피 품질, 서비스 효율성, 서비스 태도 등 네 가지 변수가 당연적 품질로 분류되었다. 구체적으로, 환경적 편안함과 커피 품질의 Better 값이 각각 0.182와 0.224로 낮게 나타난 반면, Worse 값은 상대적으로 높아, 고객들이 이러한 요소에 대한 기대 수준이 매우 높으며, 이를 충족하지 못할 경우 강한 불만을 느낀다는 점이 확인되었다. 이러한 기본적인 요구 사항이 충족되지 않으면, 다른 모든 요소가 뛰어나더라도 긍정적인 고객 경험을 기대하기 어렵다는 것을 의미한다.

고객의 핵심 요구는 편안한 환경, 고품질의 커피, 그리고 신속하고 친절한 서비스 제공 여부에 집중되며, 이는 뉴미디어 아트가 도입되더라도 변하지 않는 본질적인 요소이다. 뉴미디어 아트가 고객 경험을 차별화하고 혁신적인 요소를 추가할 수는 있지만, 이러한 기본적인 서비스 수준을 대체할 수는 없다.

고객은 여전히 기본적인 품질 요건을 최우선으로 고려하며, 이러한 당연적 품질 요소가 충족되지 않으면 고객의 전체적인 경험이 저하되며, 나아가 고객 이탈로 이어질 가능성이 크다. 카페의 경쟁력은 결국 이러한 핵심 기능을 기반으로 형성되며, 단순한 외부적 혁신만으로는 장기적인 효과를 기대하기 어렵다.

따라서, 카페 운영자는 우선적으로 당연적 품질 요소를 안정적으로 충족하는 것이 중요하다. 즉, 고객이 기대하는 편안하고 쾌적한 환경 조성, 고품질 커피 제공, 그리고 신속하고 친절한 서비스가 우선적으로 보장되어야 한다. 뉴미디어 아트는 이러한 기본 서비스를 보완하는 역할을 해야 하며, 전통적인 핵심 요구를 대체하는 것이 아니라 기본 서비스를 강화하고 차별화된 경험을 제공하는 보조적인 요소로 활용해야 한

다. 고객의 기본 기대를 충족하면서 동시에 혁신적인 기술을 적절히 접목해야만, 카페는 치열한 시장 경쟁 속에서 경쟁력 확보할 수 있으며, 장기적으로 고객 충성도와 재구매 의도를 강화할 수 있다.

2) 일원적 품질

일원적 품질은 특정 속성이 충족될수록 고객 만족도가 직접적으로 증가하며, 반대로 충족되지 않을 경우 고객의 불만을 초래하는 요소를 의미한다. 즉, 만족도와 충족 정도가 정비례 관계를 형성하는 특성이다. 본 연구에서는 환경의 프라이버시(환경적 사적 공간 확보), 조명 및 색채 구성, 음식 품질, 메뉴 혁신성이 일원적 품질로 분류되었다. 이러한 변수들은 Better 값이 높고(예: 환경의 프라이버시 0.548, 메뉴 혁신성 0.648), Worse 값이 낮게 나타나, 해당 속성이 충족될 경우 고객 만족도가 유의미하게 향상되지만, 반대로 충족되지 않을 경우 불만을 초래함을 보여준다. 이는 해당 특성들이 고객 경험에 직접적인 영향을 미치는 핵심 요소임을 시사한다.

현재 많은 카페들이 이러한 일원적 품질 요소를 충분히 고려하지 못하여, 고객의 점점 높아지는 기대를 충족하는 데 한계를 보이고 있다. 예를 들어, 전통적인 카페 공간은 종종 고객의 프라이버시 요구를 충분히 반영하지 못하는 경우가 많다. 특히 유동 인구가 많은 지역의 카페는 좌석 간 간격이 좁거나 소음이 많아, 고객이 조용한 공간에서 휴식을 취하거나 사적인 대화를 나누기에 적합하지 않은 경우가 발생한다. 그리고 조명과 색채 디자인은 고객의 심리적 안정감과 감성적 몰입을 유도하는 중요한 요소이지만, 여전히 많은 카페들이 이를 고려하지 않고 전통적인 조명과 색상을 유지하는 경향이 있다. 이로 인해 고객은 해당 환경에서 개인적인 감성적 교감을 경험하기 어려워진다.

또한, 고객들은 단순한 커피나 디저트 제공을 넘어, 더욱 다양하고 창의적인 메뉴에 대한 기대 수준을 지속적으로 높아진다. 전통적인 카페는 기본적인 음료와 간식을 제공하는데 일정한 기준을 유지하고 있지만, 메뉴의 다양성과 창의적인 개발 측면에서는 여전히 한계를 보이며, 기존의 전통적인 메뉴 구성에 머물러 있는 경우가 많다. 현재 소비자는 독창적인 경험을 제공하는 제품을 더욱 선호하는 경향을 보인다. 예를 들어, 창의적인 음료, 맞춤형 요리, 건강 트렌드에 맞춘 메뉴와 같은 차별화된 요소를 요구하는 고객이 증가하고 있다. 이는 현대 소비자가 혁신성과 개인화된 서비스에 대한 강한 요구를 가지고 있음을 반영하며, 특히 음식과 음료 선택에 있어 일반화되고 표준화된 제품이 아닌, 더욱 개별적이고 차별화된 선택지를 원한다는 점을 보여준다.

이러한 기존 카페의 한계를 바탕으로, 소비자의 일원적 품질에 대한 기대는 점점 증가하고 있으며, 고객들은 카페가 단순히 기본적인 음료 제공과 좋은 환경을 조성하는 것에 그치지 않고, 혁신적인 방식을 통해 편안함, 프라이버시원 개인화된 경험, 그리고 고품질 서비스를 충족할 수 있기를 기대하고 있다. 환경적 프라이버시 강화, 조명 및 색채 구성 원화, 메뉴

혁신 등을 통해, 카페는 이러한 고객 기대에 보다 효과적으로 대응할 수 있으며, 이를 통해 고객의 전반적인 만족도를 높일 수 있다. 따라서, 현대 소비자의 요구와 기대는 기존 기능에 대한 단순한 보완이 아니라, 새로운 경험과 혁신적 디자인에 대한 강한 요구로 나타나며, 이는 카페 환경 혁신을 주도하는 핵심 요인이 된다.

결론적으로, 소비자가 이러한 일원적 품질 요소에 대해 높은 기대를 갖고 있다는 점은, 현재 카페가 소비자의 깊이 있는 요구를 충족하는 데 한계를 보이고 있음을 반영하는 동시에, 경쟁력을 강화할 기회를 제공한다는 점을 시사한다. 이러한 기대를 충족시키는 것은 고객 만족도를 높이는 것을 넘어, 카페가 차별화된 경쟁력을 확보하고 더 많은 고객을 유지하는 전략적 요소가 될 수 있다.

3) 매력적 품질

매력적 품질 특성은 소비자가 명확한 기대를 가지고 있지는 않지만, 충족될 경우 고객 만족도를 극대화하며, 기대 이상의 즐거움과 만족감을 제공하는 요소를 의미한다. 본 연구 결과에 따르면, AR 기술, 홀로그램 프로젝션 기술, 직원과의 상호작용이 매력적 품질로 분류되었다. 특히, AR 기술과 홀로그램 프로젝션 기술은 각각 Better 값이 0.745와 0.777로 나타나, 이러한 혁신적 기술이 소비자의 만족도를 크게 향상시키며, 흥미로운 경험을 제공한다는 점을 시사한다.

뉴미디어 아트는 카페 운영에 있어 필수적인 요소는 아니지만, 카페의 차별화를 가능하게 하는 중요한 경쟁력이 될 수 있다. 특히, AR 기술, 인터랙티브 프로젝션 기술, 직원과의 상호작용은 뉴미디어 아트를 활용한 차별화된 소비 경험을 제공하는 대표적인 사례로 볼 수 있다.

우선, 소비자는 일반적으로 카페에서 AR 기술을 기대하지 않지만, AR 기술이 제공하는 혁신적인 경험은 전통적 고객의 기대를 뛰어넘을 수 있다. 예를 들어, 고객이 AR 기술을 활용한 인터랙티브 메뉴를 경험할 경우, 스마트 기기를 통해 각 메뉴의 3D 시각화 정보를 확인하고, 세부적인 요리 정보와 맞춤형 추천을 받을 수 있다. 이러한 AR 기술의 활용은 고객의 주문 경험을 더욱 흥미롭고 개인화된 방식으로 변화시키며, 결과적으로 고객이 카페 브랜드에 대한 애착을 형성하는 데 기여한다. 즉, AR 기술이 카페의 필수 요소는 아니지만, 만족도를 높이는 데 있어 중요한 역할을 하며, 카페가 경쟁에서 차별성을 갖추는 데 효과적이라는 점을 보여준다. AR 기술의 잠재력은 단순한 신기술 도입을 넘어, 고객에게 완전히 새로운 인터랙티브 경험을 제공함으로써 고객 경험을 향상시키는 강력한 도구로 작용하며, 카페의 차별화 전략을 더욱 강화하는 데 기여한다.

그리고, 인터랙티브 프로젝션 기술은 몰입감 있는 환경을 조성하여, 고객과 카페 공간 간의 상호작용을 더욱 강화하는 데 기여한다. 예를 들어, 카페의 바닥을 모래사장파도가 넘실거리는 해변처럼 연출하여, 고객이 걸을 때마다 파도가 이는 듯한 효과를 제공할 수 있다. 이러한 동적인 상호작용은

시각적인 즐거움을 극대화할 뿐만 아니라, 고객이 공간 자체에 대한 감정적 만족감을 높이는 요소로 작용한다. 이러한 기술의 적용은 전통적인 카페의 정적인 환경 디자인을 탈피하여, 고객이 식사를 즐기는 동시에 재미와 창의성이 가득한 몰입형 환경을 경험할 수 있도록 한다. 인터랙티브 프로젝션 기술은 복잡한 장비를 필요로 하지 않으면서도, 현실 공간과 가상 요소를 자연스럽게 연결할 수 있다는 점에서 활용성이 높다. 즉, 소비자가 현실 세계에서 단절되지 않은 채, 가상 기술이 결합된 몰입형 경험을 즐길 수 있도록 하여, 카페의 독창성과 매력을 극대화할 수 있다.



그림 1. AR기술 및 인터랙티브 프로젝션 기술이 적용된 카페
Fig. 1. Cafe implementing AR technology and interactive projection technology

결론적으로, AR 기술, 인터랙티브 프로젝션 기술, 직원과의 상호작용은 매력적 품질 요소로 작용하여, 소비자 만족도를 높이고, 차별화된 경쟁력을 구축하는 데 중요한 역할을 한다. 이러한 기술은 독창적인 인터랙티브 경험을 창출함으로써 전통적인 카페의 단일 기능을 탈피하고, 고객의 기억 속에 더욱 강한 인상을 남기며 감성적 유대를 형성하는 데 기여한다. 뉴미디어 아트의 도입을 통해 카페는 고객의 편안함과 맛에 대한 기본적인 기대를 충족시키는 것을 넘어, 혁신적인 방식으로 예상치 못한 즐거움을 제공할 수 있다. 이를 통해 다른 카페들과의 차별화를 실현하고, 고객에게 특별한 소비 경험을 선사할 수 있다.

4) 무차별 품질

무차별 품질은 특정 특성에 대해 고객이 뚜렷한 선호나 반응을 보이지 않으며, 해당 특성이 존재하거나 충족되더라도 고객 만족도에 유의미한 영향을 미치지 않는 경우를 의미한다. 연구 결과에 따르면, VR 기술은 무차별 품질에 해당하는 것으로 나타났다. VR 기술의 Better 값은 0.337, Worse 값은 -0.168로, 이는 고객이 해당 기술에 대해 뚜렷한 기대감을 보이지 않으며, 전체적인 만족도에도 큰 영향을 미치지 않는다는 점을 시사한다. 기존 연구에서는 VR 기술이 높은 몰입감을 제공하며 차별화된 환경을 조성할 수 있는 요소로 평

가되었으나, 본 연구에서는 카페 소비자들이 VR 기술에 대해 강한 기대감을 나타내지 않는 것으로 확인되었다. 이는 뉴미디어 아트가 카페 환경에서 활용될 때, 기술의 수용 가능성과 고객 경험 간의 균형을 고려하는 것이 중요하다는 점을 시사한다.

VR 기술은 일반적으로 고객이 VR 헤드셋을 착용하고 완전히 가상 환경에 진입해야 하며, 이로 인해 고객이 현실 세계와 일시적으로 단절되는 경험을 하게 된다. 이러한 몰입형 경험은 특정 환경에서는 강한 매력을 가질 수 있지만, 카페와 같은 공간에서는 소비 패턴과 적합하지 않을 수 있다. 카페는 본질적으로 사회적 교류 및 휴식을 위한 공간이기 때문에, 고객들은 현실에서 친구나 동료와 상호작용하고 교류하는 것을 선호한다. 반면, VR 기술은 장비 착용에 대한 높은 의존성과 완전한 몰입형 경험을 요구하는 특성으로 인해, 고객이 카페에서 원하는 자연스러운 상호작용과는 충돌할 가능성이 크다. 이로 인해, VR 기술은 카페 환경에서 주요한 소비자 경험 요소로 자리 잡는 데 한계를 보인다.

반면, 매력적 품질로 분류된 AR 기술 및 인터랙티브 프로젝션 기술은 고객이 현실 세계에 머물면서 환경과의 상호작용을 강화할 수 있도록 돕는다. 이러한 기술을 활용하면 고객들은 가상의 요소와 결합된 시각적 효과 및 인터랙션을 즐길 수 있으며, 현실 세계에서 기술을 경험하는 방식으로 보다 자연스럽게 몰입할 수 있다. AR 기술을 통해 고객들은 실제 공간에서 디지털 콘텐츠를 경험하거나, 프로젝션 맵핑을 활용해 환경 변화를 직접 체험하는 것이 가능하다. 이러한 현실과의 연결성을 유지하는 방식은 VR 기술이 카페 환경에서 정착하지 못한 주요 원인 중 하나로 분석될 수 있다.

결론적으로, VR 기술이 카페 환경에서 강력한 매력을 발휘하지 못한 이유 중 하나는 장비에 대한 높은 의존도와 현실 세계와의 단절이 고객 경험을 저해하는 요소로 작용했기 때문이다. 이에 반해, AR 기술 및 인터랙티브 프로젝션 기술은 현실감과 상호작용성을 강화함으로써, 카페 소비자의 소비 습관과 더욱 잘 부합하는 경험을 제공할 수 있다. 따라서 VR 기술의 활용이 제한적인 이유는 단순히 기술적 문제 때문이 아니라, 실제 적용 과정에서 장비 부담과 현실과의 단절이 고객 경험을 저해하는 주요 장애물로 작용했음을 시사한다. 뉴미디어 아트 기술이 실제 환경에서 효과적으로 도입되기 위해서는 이러한 요소를 면밀히 고려하는 것이 필수적이다.

4-3 카페 경험 요인이 고객 충성도 및 재구매 의도에 미치는 영향

카페 경험 요인이 고객 충성도와 재구매 의도에 미치는 영향을 심층적으로 분석하기 위해, 본 연구에서는 5점 척도 설문조사를 활용하여 고객 충성도와 재구매 의도를 측정하고(표 6 참조), 단계적 회귀 분석을 실시하였다(표 7, 표 8 참조). 연구 결과, 카페의 전체적인 환경, 커피 품질, AR 기술 및 홀로그램 프로젝션 기술이 고객 충성도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 홀로그램 프로젝션 기술, 환경적 쾌적

성, 커피 품질이 고객의 재구매 의도를 향상시키는 데 중요한 역할을 하는 것으로 확인되었다. 이는 고객 충성도와 재구매 의도의 형성이 전통적인 요인(카페의 전반적인 환경과 커피 품질)뿐만 아니라, 뉴미디어 아트와 같은 혁신적 기술 요소의 적용에 의해 더욱 강화될 수 있음을 시사한다.

표 6. 고객 충성도 및 재구매 의도 점수 N=440

Table 6. Customer loyalty and repurchase intention scores (N=440)

Item	Mean	Standard deviation
Loyalty	4.231	0.872
Repurchase intention	4.032	0.922

AR 기술과 인터랙티브 프로젝션 기술은 고객 충성도 및 재구매 의도 향상에 중요한 역할을 하며, 이는 고객과의 감성적 유대감을 강화하는 데서 비롯된다. 먼저, 이러한 기술은 독

창적인 인터랙티브 경험을 제공하여 고객이 단순한 제품 소비를 넘어 소비 과정에서 즐거움과 참여감을 느낄 수 있도록 한다. 카페 환경에서 고객은 단순히 커피의 맛과 편안한 공간과 같은 물질적 만족을 추구하는 것뿐만 아니라 브랜드와의 감성적 연결을 원한다.

AR 기술의 도입은 고객 경험을 정적인 상태에서 동적인 상호작용으로 전환시켜, 현실 공간에서 가상 콘텐츠와의 상호작용을 가능하게 한다. 이를 통해 향상된 몰입감은 고객이 브랜드에 대한 더 깊은 애착을 형성하도록 돕는다. 고객이 브랜드 환경에서 참신하고 개별화된 인터랙션을 경험할 때, 충성도가 자연스럽게 증가하며, 이러한 기술은 단순한 기능적 요구 충족을 넘어 감성적 만족을 추가적으로 제공함으로써 고객의 카페에 대한 소속감을 강화하는 역할을 한다.

인터랙티브 프로젝션 기술은 몰입형 시각적·감성적 경험을 제공함으로써 고객의 카페에 대한 애착을 더욱 강화한다. 고객은 이러한 기술이 적용된 공간에서 직접 체험의 일부가 되

표 7. 카페 경험 요인이 소비자 충성도에 미치는 영향 N=440

Table 7. The impact of café experience factors on customer loyalty (N=440)

Item	Regression coefficient	95% CI	Collinearity diagnostics	
			VIF	Tolerance
Constant	0.129 (1.080)	−0.115 ~ 0.373	–	–
Overall environment	0.297** (6.948)	0.201 ~ 0.393	3.112	0.320
Coffee quality	0.352** (7.502)	0.267 ~ 0.437	2.865	0.350
AR technology	0.142* (2.521)	0.019 ~ 0.265	2.950	0.338
Interactive projection technology	0.178** (3.812)	0.089 ~ 0.267	2.900	0.345
Sample size	440			
R ²	0.422			
Adjusted R ²	0.415			
F value	F(4, 399) = 324.764, p = 0.000			
Note: Dependent variable = Loyalty				
D-W value = 1.987				
* p<0.05, ** p<0.01 The numbers in parentheses represent the t-values.				

표 8. 카페 경험 요인이 소비자 재구매 의도에 미치는 영향 N=440

Table 8. The impact of Café experience factors on customer repurchase intention (N=440)

Item	Regression coefficient	95% CI	Collinearity diagnostics	
			VIF	Tolerance
Constant	−0.076 (−0.587)	−0.528 ~ 0.376	–	–
Interactive projection technology	0.348** (5.611)	0.213 ~ 0.483	4.015	0.249
Environmental comfort	0.248** (3.874)	0.116 ~ 0.380	3.658	0.274
Coffee quality	0.195* (2.651)	0.050 ~ 0.340	3.825	0.261
Sample size	440			
R ²	0.671			
Adjusted R ²	0.666			
F value	F(3, 436) = 271.332, p=0.000			
Note: Dependent variable = Repurchase Intention				
D–W value = 2.042				
* p<0.05. ** p<0.01 The numbers in parentheses represent the t-values.				

는 감각을 경험하며, 기술적 상호작용을 통해 참여감이 증대된다. 특히, 홀로그램 프로젝션 기술은 기존 카페의 물리적 한계를 넘어 가상과 현실이 융합된 환경을 조성함으로써, 전통적인 카페 공간과 차별화된 경험을 제공한다. 연구에 따르면, 고객이 이러한 인터랙티브 환경에서 적극적으로 참여할수록 더 강한 감성적 반응을 보이며, 이는 곧 카페에 대한 충성도로 이어진다. 충성도의 향상은 궁극적으로 재구매 의도로 연결되며, 고객들은 향후에도 동일한 브랜드의 독창적인 소비 경험을 다시 찾게 되는 경향을 보인다.

이러한 기술이 창출하는 감성적 유대감은 단순히 독특한 경험 제공에 그치지 않고, 지속적인 혁신을 통해 고객의 재구매 의도를 더욱 자극한다. AR 기술과 홀로그램 프로젝션 기술에 대한 고객들의 높은 반응은, 소비자가 기대 이상의 감동적인 경험을 했을 때 브랜드를 더욱 추천하고 싶고 재방문할 가능성도 높아진다는 점을 시사한다. 창의적이고 인터랙티브한 환경에서 고객은 즐거운 체험을 넘어 브랜드와의 감성적 유대감을 형성하게 되며, 이러한 감정적 결속은 브랜드 충성도를 증가시키는 핵심 요소로 작용한다. 따라서, 이러한 기술은 고객의 즉각적인 소비 경험을 향상시키는 것뿐만 아니라, 장기적인 고객 관계 관리와 지속적인 재구매 의도를 강화하는 기반이 된다.

V. 결 론

본 연구는 중국 내 전통 카페 3곳과 뉴미디어 아트 카페 3곳을 대상으로 소비자 조사를 실시하였으며, 카노 모델을 기반으로 12가지 카페 소비자 경험 요소의 속성을 분석하고, 이러한 요소가 고객 충성도와 재구매 의도에 미치는 영향을 탐색하였다. 연구의 핵심 목표는 뉴미디어 아트가 카페 고객 경험 형성에 미치는 역할을 규명하는 것이며, 특히 혁신 기술이 고객의 감성적 유대감 및 장기적 행동에 어떤 영향을 미치는지를 분석하는 데 초점을 맞추었다. 카노 모델을 적용한 분석을 통해, 본 연구는 뉴미디어 아트가 카페의 독창적인 소비 경험을 강화하는 데 중요한 역할을 한다는 점을 확인하였으며, 이를 바탕으로 고객 충성도 및 재구매 의도에 미치는 영향을 심층적으로 논의하였다.

본 연구의 독창성은 크게 세 가지 측면에서 확인할 수 있다. 첫째, 이론 적용 측면에서 기존에 제품 및 서비스 만족도 평가에 주로 활용되던 Kano 모델을 뉴미디어 아트와 카페 고객 경험의 융합 연구에 최초로 도입했다는 점이다. 이를 통해 Kano 모델의 적용 범위를 문화 공간 및 체험 경제 분야로 확장하였으며, ‘신기술 지각-경험 속성 분류-행동 반응’이라는 분석 프레임워크를 구축함으로써 카페 공간에서의 다차원적 경험 구조를 체계적으로 규명했다. 이는 기술 기반 소비 공간의 이론적 토대 마련에 기여한다. 둘째, 연구 방법론 측면에서 현장 조사를 통해 확보한 1차 데이터를 바탕으로 환경·제품·서비스 세 가지 경험 차원에서 소비자가 중요하게 인

식하는 12개 핵심 경험 요소를 도출했다. 더 나아가 뉴미디어 아트 개입 상황에서 이 요소들의 품질 속성을 분류한 실용적인 Kano 요인 분류 모델을 제시했다. 이는 향후 융합형 경험 연구에 적용 가능한 방법론적 패러다임을 제공한다. 셋째, 실무 적용 측면에서는 전통적 경험 보장과 뉴미디어 아트 부가 가치 창출이라는 이중 운영 전략을 제안했다. 특히 기술 적합성, 상호작용 깊이, 정서적 연결성 등 세부 측면에서 뉴미디어 아트의 선정 및 도입을 위한 구체적인 의사결정 기준을 마련했다. 연구 결과는 체험 경제 시대의 소비자 선호 변화에 부응할 뿐만 아니라, 복합형 상업 공간 설계에 이론적 근거와 실무적 가이드라인을 제시한다. 이는 ‘트렌드 대응형 커뮤니티 공간 설계 전략’ 수립에 학문적·실용적 시사점을 제공하며, 상당한 학술적 적용 가치를 지닌다.

연구 결과를 종합하여 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다.

첫째, 뉴미디어 아트가 카페 경험에 창의성과 재미를 더해 주지만, 여전히 전통적인 경험 요인을 대체하여 고객 경험의 핵심 동인이 되지는 않았다. 연구 결과에 따르면, 고객의 카페에 대한 기본적인 기대는 여전히 편안한 환경, 맛있는 커피, 그리고 고품질의 서비스와 같은 전통적인 기능에 집중되어 있으며, 뉴미디어 아트는 주로 경험을 보완하는 요소로 작용할 뿐 결정적인 요인은 아니다. 이러한 발견은 카페 운영에서 중요한 전략적 시사점을 제공한다. 뉴미디어 아트는 고객의 흥미를 유발하고 브랜드의 매력을 높이는 데 기여할 수 있으나, 전통적인 경험 요인의 핵심적인 위치를 대체할 수 없다. 따라서 경쟁이 치열해지는 시장 환경 속에서, 카페는 우선적으로 전통적인 경험의 높은 품질을 보장해야 하며, 동시에 뉴미디어 아트를 적절히 도입하여 차별화된 경험을 강화할 필요가 있다. 즉, ‘전통 + 혁신’이 결합된 방식으로 브랜드 경쟁력을 높이는 것이 중요하다. 이를 통해 고객의 기본적인 요구를 충족시키는 동시에, 개인화된 경험과 신선한 자극에 민감한 고객층을 효과적으로 유치할 수 있으며, 궁극적으로 고객 충성도와 브랜드 정체성을 더욱 강화할 수 있다.

둘째, 연구를 통해 뉴미디어 아트가 고객 경험 만족도를 향상시키는 데 실질적인 긍정적 역할을 한다는 점이 확인되었으나, 그 영향 메커니즘은 기술 유형과 고객의 소비 습관에 의해 제약 받는 것으로 나타났다. 연구 결과, VR 기술은 높은 몰입감을 제공하지만, 장비 착용이 필요하고 현실 세계와의 단절을 초래하기 때문에 대부분의 고객 소비 습관과 일치하지 않는 것으로 나타났다. 특히, 카페와 같이 사회적 교류와 휴식을 중심으로 하는 공간에서는 VR 기술의 적용이 오히려 불편함을 초래하여 전체적인 만족도를 저하시킬 가능성이 있다. 반면, AR 기술과 인터랙티브 프로젝션 기술은 장비 의존도가 낮고, 고객과 현실 환경 간의 상호작용을 강화할 수 있어 고객 경험 만족도를 높이는 데 더 큰 잠재력을 보여주었다. 이러한 기술들은 고객의 몰입감을 증대시키는 동시에, 사회적 상호작용을 방해하지 않으면서 기술 혁신을 일상 경험 속에 자연스럽게 녹여낼 수 있는 장점을 가진다. 따라서, 향후 카페가 뉴미디어 아트 기술을 도입할 때는 편리성과 상호작용성

을 모두 갖춘 기술적 해결책을 우선적으로 고려해야 한다. 예를 들어, AR 기술을 활용한 개인 맞춤형 음료 추천 시스템을 제공하거나, 인터랙티브 프로젝션 기술을 활용하여 몰입형 사회적 공간을 조성함으로써 고객 간의 감성적 유대를 강화하고, 궁극적으로 고객 만족도를 더욱 향상시킬 수 있을 것이다.

셋째, 연구를 통해 AR 및 인터랙티브 프로젝션을 중심으로 한 뉴미디어 아트가 카페 고객의 충성도와 재구매 의도를 효과적으로 향상시킬 수 있음이 확인되었다. 이러한 효과의 주요 메커니즘은 상호작용성과 개인화된 경험의 강화에 있다.

연구 결과, AR 및 인터랙티브 프로젝션 기반의 뉴미디어 아트는 혁신적인 인터랙션 방식을 통해 고객의 브랜드 정체성을 높이고, 고객과 브랜드 간의 감성적 유대감을 강화하는데 기여하는 것으로 나타났다. 이러한 기술은 고객에게 몰입형 인터랙션 경험을 제공할 뿐만 아니라, 개인 맞춤형 콘텐츠 추천 및 재미있는 인터랙션 요소를 통해 소비 과정에서 고객이 브랜드에 대한 소속감을 형성하고 지속적인 소비 의향을 가지도록 유도할 수 있다. 따라서, 카페는 자사 환경에 원화된 뉴미디어 아트의 적용 가능성을 지속적으로 탐색하고, 이를 다양한 서비스 요소와 결합할 필요가 있다. 예를 들어, 디지털 휴먼 바리스타나 로봇 바리스타를 활용하면 서비스 효율성을 높이는 동시에 고객의 브랜드 인식을 강화하여 재구매 의도를 촉진할 수 있다. 카페에서의 뉴미디어 아트 활용은 전통적인 서비스 품질을 기반으로 고객과의 감성적 유대를 강화하고 브랜드 충성도를 높일 뿐만 아니라, 장기적인 재구매 의도의 형성을 유도하여 브랜드의 지속 가능한 발전에 기여할 수 있다. 치열한 시장 경쟁 속에서 뉴미디어 아트 기술을 적절히 활용하는 것은 카페가 차별화된 소비 경험을 제공하고 시장 경쟁력을 강화하며, 미래 소비 트렌드에서 우위를 점하는 데 중요한 전략이 될 것이다.

마지막으로, 본 연구는 뉴미디어 아트가 카페 고객 경험을 향상시키는 방식에 대한 중요한 시사점을 제공하지만, 몇 가지 한계를 존재한다. 첫째, 연구 대상이 중국 시장으로 한정되었으며, 향후 연구에서는 다양한 국가 및 문화적 배경에서의 검증이 필요하다. 둘째, 본 연구는 주로 고객의 자기보고식 데이터에 의존하였으며, 이에 따라 주관적 편향이 개입될 가능성이 존재한다. 향후 연구에서는 실제 소비 행동 데이터나 생리적 반응 분석 등을 병행하여 보다 객관적이고 포괄적인 연구 결과를 도출하는 것이 필요하다. 또한 본 연구는 주로 양적 조사에 의존한 설문조사 방식으로 진행되어, 심층 인터뷰나 포커스 그룹, 현장 관찰 등 질적 연구 방법을 통해 고객 경험의 감정적 동기 구조를 보완하지 못한 한계가 있다. 앞으로는 이러한 질적 연구 방법을 추가로 활용하여 고객의 다층적인 행동 메커니즘에 대한 이해를 더욱 깊이 있게 확장할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고, 본 연구는 카페 운영에서 뉴미디어 아트 기술을 도입할 때 고려해야 할 전략적 방향을 제시하였으며, 특히 고객 충성도 및 재구매 의도 향상 측면에서 뉴미디어 아트의 높은 잠재력을 확인하였다.

참고문헌

- [1] M. Farshid, J. Paschen, T. Eriksson, and J. Kietzmann, "Go Boldly!: Explore Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), and Mixed Reality (MR) for Business," *Business Horizons*, Vol. 61, No. 5, pp. 657-663, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.05.009>
- [2] X. Qiao, P. Ren, S. Dustdar, L. Liu, H. Ma, and J. Chen, "Web AR: A Promising Future for Mobile Augmented Reality-State of the Art, Challenges, and Insights," *Proceedings of the IEEE*, Vol. 107, No. 4, pp. 651-666, 2019.
- [3] N. Chung, H. Han, and Y. Joun, "Tourists' Intention to Visit a Destination: The Role of Augmented Reality (AR) Application for a Heritage Site," *Computers in Human Behavior*, Vol. 50, pp. 588-599, September 2015. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.068>
- [4] J. Grubert, T. Langlotz, S. Zollmann, and H. Regenbrecht, "Towards Pervasive Augmented Reality: Context-Awareness in Augmented Reality," *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, Vol. 23, No. 6, pp. 1706-1724, June 2017. <https://doi.org/10.1109/tvcg.2016.2543720>
- [5] W. Wei, "Research Progress on Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) In Tourism and Hospitality: A Critical Review of Publications from 2000 to 2018," *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 10, No. 4, pp. 539-570, 2019.
- [6] C. Moro, Z. Štromberga, A. Raikos, and A. Stirling, "The Effectiveness of Virtual and Augmented Reality in Health Sciences and Medical Anatomy," *Anatomical Sciences Education*, Vol. 10, No. 6, pp. 549-559, November/December 2017. <https://doi.org/10.1002/ASE.1696>
- [7] M. Park and J. Yoo, "Effects of Perceived Interactivity of Augmented Reality on Consumer Responses: A Mental Imagery Perspective," *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 52, 101912, January 2020. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2019.101912>
- [8] J. Scholz and A. N. Smith, "Augmented Reality: Designing Immersive Experiences That Maximize Consumer Engagement," *Business Horizons*, Vol. 59, No. 2, pp. 149-161, March 2016. <https://doi.org/10.1016/J.BUSHOR.2015.10.003>
- [9] D. R. Chitra, Augmented Reality Changing the Food and Beverage Industries, in *Innovating with Augmented Reality: Applications in Education and Industry*, pp. 53-69, December 2021. <https://doi.org/10.1201/9781003175896-3>

- [10] E. Sung, D. I. D. Han, and Y. K. Choi, "Augmented Reality Advertising via a Mobile App," *Psychology & Marketing*, Vol. 39, No. 3, pp. 543-558, March 2022, <https://doi.org/10.1002/MAR.21632>.
- [11] Y. J. Jang, W. G. Kim, and H. Y. Lee, "Coffee Shop Consumers' Emotional Attachment and Loyalty to Green Stores: The Moderating Role of Green Consciousness," *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 44, pp. 146-156, January 2015. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.10.001>
- [12] L. Waxman, "The Coffee Shop: Social and Physical Factors Influencing Place Attachment," *Journal of Interior Design*, Vol. 31, No. 3, pp. 35-53, May 2006. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1668.2006.tb00530.x>
- [13] J. Ferreira, C. Ferreira, and E. Bos, "Spaces of Consumption, Connection, and Community: Exploring the Role of the Coffee Shop in Urban Lives," *Geoforum*, Vol. 119, pp. 21-29, February 2021. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.12.024>
- [14] E. Kwame Opoku, A. Tham, A. M. Morrison, and M.-J. S. Wang, "An Exploratory Study of the Experiencescape Dimensions and Customer Revisit Intentions for Specialty Urban Coffee Shops," *British Food Journal*, Vol. 125, No. 5, pp. 1613-1630, April 2023. <https://doi.org/10.1108/bfj-04-2022-0361>
- [15] M.-S. Jeon and O.-J. Park, "The influence of the Physical Environment of a Coffee Shop on Customer Evaluation and Satisfaction," *Culinary Science and Hospitality Research*, Vol. 17 No. 5, pp. 42-56, 2011.
- [16] B. J. C. Yuan, H.-F. Chang, and G.-H. Tzeng, "Evaluation of Service Quality Continuous Improvement in Coffee Shops," *Human Factors and Ergonomics In Manufacturing & Service Industries*, Vol. 25, No. 1, pp. 1-11, 2015. <https://doi.org/10.1002/hfm.20526>
- [17] P. P. Dhisasmito and S. Kumar, "Understanding Customer Loyalty in the Coffee Shop Industry (A Survey in Jakarta, Indonesia)," *British Food Journal*, Vol. 122, No. 7, pp. 2253-2271, June 2020. <https://doi.org/10.1108/bfj-10-2019-0763>
- [18] H. Han, H. N. Nguyen, H. Song, B. L. Chua, S. Lee, and W. Kim, "Drivers of Brand Loyalty in the Chain Coffee Shop Industry," *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 72, pp. 86-97, June 2018. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.12.011>
- [19] S.-H. Kim and S. Lee, "Promoting Customers' Involvement with Service Brands: Evidence from Coffee Shop Customers," *Journal of Services Marketing*, Vol. 31, No. 7, pp. 733-744, November 2017. <https://doi.org/10.1108/jsm-03-2016-0133>
- [20] K. Tapper, K. Yarrow, S. T. Farrar, and K. L. Mandeville, "Effects of Calorie Labelling and Contextual Factors on Hypothetical Coffee Shop Menu Choices," *Appetite*, Vol. 172, May 2022. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105963>
- [21] D. Ufer, W. Lin, and D. L. Ortega, "Personality Traits and Preferences for Specialty Coffee: Results from a Coffee Shop Field Experiment," *Food Research International*, Vol. 125, November 2019. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108504>
- [22] S. Wang and Y. Song, "A Study on the Aesthetic Tendency of the YZ Generation in China Toward the Façade Design of Coffee Shop Buildings," *Buildings*, Vol. 15, No. 4, 608, 2025. <https://doi.org/10.3390/buildings15040608>
- [23] A. Salam and S. Abdiyanti, "Analisis Pengaruh Celebrity Endorser, Brand Image Dan Brand Trust Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus Pada Konsumen Wanita Produk Skin Care Merek MS Glow Di Kecamatan Sumbawa)," *Accounting and Management Journal*, Vol. 6, No. 1, pp. 60-68, 2022. <https://doi.org/10.33086/amj.v6i1.2204>
- [24] Y. Ge, Q. Yuan, Y. Wang, and K. Park, "The Structural Relationship Among Perceived Service Quality, Perceived Value, and Customer Satisfaction-Focused on Starbucks Reserve Coffee Shops in Shanghai, China," *Sustainability*, Vol. 13, No. 15, 8633, 2021. <https://doi.org/10.3390/su13158633>
- [25] S. Kermanshachi, T. J. Nipa, and H. Nadiri, "Service Quality Assessment and Enhancement Using Kano Model," *PLoS One*, Vol. 17, No. 2, February 2022. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0264423>
- [26] L. Witell, M. Löfgren, and J. J. Dahlgaard, "Theory of Attractive Quality and the Kano Methodology – The Past, the Present, and the Future," *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol. 24, No. 11-12, pp. 1241-1252, June 2013. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.791117>
- [27] G. Tontini, K. S. Søilen, and A. Silveira, "How Do Interactions of Kano Model Attributes Affect Customer Satisfaction? An Analysis Based on Psychological Foundations," *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol. 24, No. 11-12, pp. 1253-1271, September 2013. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.836790>
- [28] M.-Y. Ma, C.-W. Chen, and Y.-M. Chang, "Using Kano Model to Differentiate Between Future Vehicle-Driving Services," *International Journal of Industrial Ergonomics*, Vol. 69, pp. 142-152, January 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2018.11.003>
- [29] A. Pandey, R. Sahu, and Y. Joshi, "Kano Model

Application in the Tourism Industry: A Systematic Literature Review,” *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, Vol. 23, No. 1, pp. 1-31, 2022.
<https://doi.org/10.1080/1528008x.2020.1839995>

- [30] W. D. Hoyer, M. Kroschke, B. Schmitt, K. Kraume, and V. Shankar, “Transforming the Customer Experience Through New Technologies,” *Journal of International Marketing*, Vol. 51, No. 1 pp. 57-71, 2022.
<https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.001>



오연정(Tianjing Wu)

2022년 : Lishui University 사진전공
(예술학사)

2018년~2022년: Lishui University 사진전공(예술학사)

2023년~현 재: 중앙대학교 뉴미디어아트 재학

※관심분야 : 뉴미디어아트, 소셜 미디어