

이미지 생성 AI 활용에 대한 대학생의 주관적 인식 연구

박진옥*

나사렛대학교 방송시각영상디자인학부 조교수

University Students' Perceptions of Image Generation AI: A Study

Jin-Ok Park*

Assistant Professor, Department of Broadcasting Visual Design and Media Contents, Nazarene University, Cheon-an 31172, Korea

[요약]

본 연구의 목적은 이미지 생성 AI의 콘텐츠 제작 활용에 대한 대학생의 주관적 인식 유형을 분류하고 분석하는 것이다. 이미지 생성 AI를 활용하여 콘텐츠 제작 경험이 있는 대학생 25명을 P 표본으로 선정하였으며, 33개의 Q 진술문을 강제 분류하는 Q 소팅을 실시하여 네 가지 유형으로 분류하였다. 1유형 '혁신적 창의성 추구형'은 AI 기술을 긍정적으로 평가하며 창작 과정에서의 혁신적 역할을 강조하였다. 2유형 '실용적 효율성 추구형'은 AI를 실용적 가치와 창의적 능력을 갖춘 도구로 인식하였다. 3유형 '윤리적 숙고형'은 AI의 윤리적 문제와 사회적 영향을 중시하였다. 4유형 '전통 중시형'은 AI 기술이 전통적인 예술 창작 방식을 대체할 수 없다는 점을 강조하며, AI 기술에 대해 회의적인 태도를 보였다. 본 연구는 이미지 생성 AI 기술의 교육적 활용 및 콘텐츠 산업에서의 적용 방안을 모색하는 기초 자료로 활용되기를 기대한다.

[Abstract]

This study aims to classify and analyze college students' subjective perceptions of using image-generating AI in content creation. Twenty-five college students with experience in content creation using image-generating AI were selected as the sample, and a Q-sorting method with 33 Q-statements was used to categorize them into four perception types. Type 1, the "Innovative Creativity Seekers," view AI positively, emphasizing its role in innovation and creativity. Type 2, the "Practical Efficiency Seekers," sees AI as a tool that combines practical value with creative potential. Type 3, the "Ethical Deliberators," focuses on the ethical concerns and social impacts of AI. Type 4, the "Traditionalists," believe AI cannot replace traditional artistic methods and display skepticism toward AI technology. This study provides foundational data for exploring the educational applications of image-generating AI and its implementation in the content industry.

색인어 : 이미지 생성 AI, 시각예술, AI 창의성, 주관적 인식, Q 방법론

Keyword : Image Generation AI, Visual Arts, AI Creativity, Subjective Perception, Q-methodology

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2024.25.11.3199>



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 24 October 2024; Revised 31 October 2024

Accepted 05 November 2024

*Corresponding Author; Jin-Ok Park

Tel: +82-42-570-4153

E-mail: jinpark@kornu.ac.kr

I. 서론

최근 인공지능(Artificial Intelligence, 이하 AI) 기술이 빠르게 발전하면서 다양한 분야에 변화를 일으키고 있다. 일부 전문가들은 창의성이 요구되는 예술과 문화의 영역은 AI가 대체하기 어려울 것으로 예측했으나[1], 머신러닝 알고리즘이 정교해지면서 인간의 창의적인 작업을 보완하거나 부분적으로 대체할 수 있는 수준에 이르렀다[2]. 이러한 기술은 방대한 양의 데이터를 학습하고, 사용자의 의도를 이해하며, 이를 바탕으로 창의적인 작업을 수행할 수 있다.

AI 기술 중 텍스트 기반 이미지 생성 AI는 사용자가 입력한 텍스트를 바탕으로 이미지를 생성하여 창의적 작업의 가능성을 제시하고 있다[3]. 현재 이 기술은 예술, 디자인, 광고 등 다양한 산업에서 상상의 이미지를 시각화하는 도구로 창작자들에게 점점 더 많이 활용되고 있다. AI는 창작자의 시간과 노력으로 가능했던 복잡한 이미지 작업을 빠르고 효율적으로 수행할 수 있게 하며, 창의적 아이디어를 구현하는 방식에도 변화를 주고 있다. 더 나아가, 이미지 생성 AI는 창작 도구로서 대중에게 상상을 시각화할 수 있는 가능성을 제공하였고, 누구나 AI를 활용하여 자신만의 예술 작품을 창작할 수 있도록 한다. 이러한 변화는 창작의 본질과 AI와 창작자 간의 상호작용뿐만 아니라 예술적 창의성, 윤리적 문제, 기술적 한계 등에 다양한 논의를 불러일으키고 있다.

이에 미래의 디지털 콘텐츠 제작자이자 주요 소비자인 대학생들은 이미지 생성 AI 사용에 대해 어떤 인식을 가지고 있는지 연구할 필요가 있다. 대학생들은 디지털 환경에 익숙하고, 다양한 학습 도구나 소프트웨어에 노출되기 때문에 새로운 기술에 쉽게 접근할 수 있으며, 이미지 생성 AI의 활용에 적극적인 경향을 보인다. 이러한 경향은 향후 AI 기술의 발전과 그 사회적·문화적 영향을 이해하는 데 중요한 시사점을 제공할 것이다[4].

본 연구에서는 Q 방법론을 활용하여 이미지 생성 AI에 대한 대학생의 주관적 인식을 유형화하고, 각 유형의 특성을 분석하고자 한다. Q 방법론은 개인의 경험에 기반한 태도와 인식을 다루기 때문에 응답자의 주관적인 구조를 평가하는 데 적합하며[5], 연구 대상자들이 AI 기술에 대해 어떤 심리적 구조를 가졌는지 파악할 수 있다. 특히, 이 방법은 연구 대상자의 경험을 체계적으로 분류할 수 있어, 이미지 생성 AI에 대한 대학생들의 다양한 시각을 이해하는 데 유용하다. 본 연구는 이를 통해 대학생들이 이미지 생성 AI 기술을 어떻게 인식하고, 그 기술이 창작 활동에 미치는 영향을 분석함으로써 AI가 예술 창작 활동에 미치는 영향에 대한 기초 자료를 마련하고자 한다. 이러한 연구는 예술적 창작 작업과 교육 현장에서 AI 활용의 가능성과 한계를 연구하는 데 있어 시사점을 제공할 것이다. 또한, 이러한 결과는 교육적으로 AI 기반 콘텐츠 제작 프로그램 설계에 기여하고, 학생들이 AI와 협업하여 창작 활동을 보다 효율적으로 수행할 수 있도록 지원할 것이다.

II. 이론적 배경

2-1 이미지 생성 AI의 발전과 활용

이미지 생성 AI는 인공지능 기술의 한 분야로, 인간의 개입 없이 컴퓨터가 새로운 이미지를 생성할 수 있도록 설계된 시스템이다. 이 기술은 컴퓨터 비전(Computer Vision)과 딥러닝(Deep Learning) 알고리즘의 발전을 기반으로 하여, 기존 작품의 화풍을 모방하거나 바꾸는 방식에서 발전해 왔다. 특히, 2014년 Goodfellow et al.[6]이 제안한 생성적 적대 신경망(Generative Adversarial Networks, GAN)은 이미지 생성 AI의 중요한 발전을 이끌었다. GAN은 ‘생성자(Generator)’와 ‘판별자(Discriminator)’라는 두 개의 신경망이 상호작용을 하며, 생성자가 이미지를 생성하고, 판별자가 그 이미지가 실제인지 혹은 가짜인지를 구별하는 과정을 반복하면서 점점 더 사실적인 이미지를 만든다[4],[7].

최근에는 디퓨전(Diffusion) 모델이 주목받고 있으며, 이 모델은 이미지를 천천히 흐트러지게 만든 후, 그 이미지를 다시 원래의 선명한 상태로 되돌리는 과정을 통해 새로운 이미지를 생성하는 방식으로, 매우 창의적이고 사실적인 이미지를 생성할 수 있다[3],[8]. 디퓨전 모델과 함께 이미지 생성 AI 기술의 보편화를 가속한 또 다른 중요한 기술은 텍스트 기반 이미지 생성(Text-to-image generative model) 모델이다[9]. 텍스트 기반 이미지 생성 AI는 사용자가 입력한 텍스트 설명을 바탕으로 이미지를 생성하는 인공지능 모델로, 딥러닝 알고리즘을 활용하여 주어진 텍스트 프롬프트에 적합한 이미지를 생성할 수 있다. 대표적인 텍스트 기반 이미지 생성 모델로는 달리 2(DALL-E2), 미드저니(Midjourney), 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)과 같은 생성형 AI 도구가 있다[4],[10],[11]. 에바 세티닉(Eva Cetinic)과 제임스 쉬(James She)는 이러한 생성형 AI가 기존 예술을 분석하는 것과 새로운 예술을 창작하는 두 가지 측면에서 AI의 역할이 더 확장될 것이라고 설명한다[12]. 이러한 AI의 역할 확장은 사용자의 창의적 활동과 학습 과정에 중요한 역할을 할 수 있다. 사용자는 이미지 생성 AI를 통해 디자인 시안, 스토리보드, 아이디어 구상 등의 창의적 작업을 빠르고 효율적으로 수행할 수 있으며, 이를 통해 복잡한 개념을 쉽게 시각화하여 이해할 수 있다. 이처럼 AI를 활용한 시각화는 학습효과를 높이는 데 기여할 수 있다. AI는 인간의 창의성을 보완하고, 다양한 창작 활동에서 도구로서의 역할을 더욱 강화할 수 있다[13]. 즉 이러한 기술적 발전은 사용자에게 시각 표현뿐 아니라 논리적 사고력 증진에도 기여할 것이다.

2-2 이미지 생성 AI를 활용한 콘텐츠 연구 동향

이미지 생성 AI는 예술과 디자인, 영화 및 방송, 교육 등 다양한 분야에서 혁신적인 도구로 활용되고 있다. 창작자는 새

로운 아이디어를 시각화하고 창의적 과정을 강화하기 위해 AI를 활용하고 있다[14]. 이러한 기술 발전은 윤리적 고려와 AI의 사회적 역할에 대한 논의의 필요성이 더욱 증가하고 있다.

예술과 디자인 분야에서는 이미지 생성 AI가 인간의 창의적 작업을 보완하는 도구로 자리 잡고 있으며, 텍스트 기반 모델과 대규모 데이터 분석을 통해 새로운 예술적 영감과 작품 창작의 가능성을 넓히는 중요한 도구로 자리 잡고 있다[1]. 또한, AI는 대규모 예술 작품 데이터를 분석하여 예술적 스타일이나 패턴을 식별하고, 이를 바탕으로 새로운 예술 작품을 생성하는 데도 사용될 수 있다. 이러한 AI 기술의 발전은 예술가들이 자신의 창작 과정을 혁신적으로 확장할 기회를 제공하며, 예술의 새로운 경계를 탐구하는 데 기여하고 있다[12].

그래픽 디자인 분야에서도 AI는 초기 아이디어 단계에서 아이디어 확장에 큰 도움을 준다. 관련 연구에 따르면, ChatGPT 등 텍스트 기반 AI 도구를 사용하면 더 많은 키워드를 도출하여 다양한 디자인 옵션을 탐색할 수 있다. 예를 들어, 브랜드 로고 디자인 분야에서 생성형 AI의 사용은 디자이너가 다양한 스타일을 커스터마이징하여 로고를 설계할 새로운 가능성을 제공하였다[15]. 이러한 AI 기술은 디자인 과정에서 디자이너들이 기존에 접근하기 어려웠던 새로운 스타일과 형태를 실험할 수 있게 만들고 있다.

영화 및 방송 산업에서 인공지능(AI)이 주목받는 기술로는 디에이징(De-aging) 기술이 있다. 디에이징 기술은 AI를 활용하여 영상 속 배우의 얼굴을 젊게 만드는 기술로, 초기에는 영화의 특정 장면에서 과거 회상 장면을 구현하기 위해 사용되었다[16]. 최근에는 AI 기반 모델링의 발전으로 인해 더욱 정교한 표현이 가능해졌으며, 배우의 얼굴에서 주름을 제거하고 피부 톤을 보정하여 연령대에 맞는 캐릭터를 구현하고 있다. 이 기술은 드라마, 영화, 광고 등 영상 콘텐츠에서 활용되고 있으며, 배우의 과거 출연작에서 수집한 영상 정보를 활용하여 시간과 비용을 절감하면서 높은 완성도의 영상을 제작할 수 있도록 한다[17].

AI는 웹툰 창작 과정에서는 창작자와의 협업을 통해 상생할 방안을 제시하고 있다. 예를 들어, AI는 복잡한 배경이나 반복적인 작업을 자동으로 처리하여, 창작자가 스토리와 캐릭터 개발에 더 집중할 수 있게 한다[18]. 일본에서는 AI 이미지 생성 프로그램을 활용해 만화책이 출간되었으며, 이는 AI가 창작의 효율성을 크게 높일 수 있다는 것을 보여준다. 예를 들어, AI를 통해 120페이지 분량의 컬러 만화를 6주 만에 완성하는 등 기존의 창작 방식보다 훨씬 빠르고 효과적으로 작업을 진행할 수 있었다. 그러나 독자들은 AI가 창작자의 역할을 침해할 수 있다는 우려를 나타내기도 했고[19], AI로 제작한 웹툰에 대해 독자들이 거부 의사를 밝히기도 했다[18].

이처럼 이미지 생성 AI의 확산은 다양한 윤리적 문제를 제기하고 있다. 많은 예술가는 AI가 생성한 작품이 새로운 창의적 표현을 가능하게 한다고 평가하면서도, 예술가의 주관적 경험과 감성이 반영된 예술 작품과는 본질적으로 다르다고 인식하고 있다[20]. 특히, AI가 만든 작품이 인간의 창의성과

감성을 완전히 대체할 수 없다는 점에서 예술가들은 AI를 보조 도구로 인식하는 경향이 있다. 또한, 대학생들은 AI가 인간의 창의성을 대체할 수 있는지, AI가 생성한 콘텐츠의 소유권 문제 등에 대해 다양한 인식을 가지고 있으며, 이는 AI 기술이 발전하면서 직업 시장과 사회 전반에 미치는 영향에 대한 불확실성에서 비롯된 것이라 할 수 있다[21]. 이와 같이 기존 연구들은 주로 AI 기술의 발전과 예술 및 산업적 활용을 주로 연구하였고, 사용자의 인식을 분석한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 이미지 생성형 AI를 활용하여 콘텐츠를 제작하는 사용자를 유형화하고, 각 유형의 특성을 파악하고자 한다.

III. 연구문제 및 연구 방법

3-1 연구 문제

이미지 생성 AI를 활용한 대학생들의 주관적 인식을 유형화하고, 각 유형의 특성 및 상관관계를 분석하기 위해 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1 : 이미지 생성 AI를 콘텐츠 제작에 활용하는 것에 대한 인식 유형은 어떠한가?

연구 문제 2 : 이미지 생성 AI 활용에 있어서 유형별로 나타나는 특성은 무엇인가?

3-2 연구 방법

1) Q 표본

Q 방법론 연구를 위한 표본 설계를 위해 이미지 생성에 관한 선행 연구, 기사, 세미나 자료 등을 광범위하게 검토하고 동시에 심층 면접을 진행하였다. Q 방법론은 연구 대상자의 주관적 인식을 명확하게 반영하기 위해 모집단(P-population)에서 추출한 표본(P-sample)에게 진술문(Q-sample)을 제시하고 분류(Q-sorting)하게 하여 그들의 인식을 분석하는 조사 방법이다[22]. 먼저, 이미지 생성 AI에 대한 선행 연구로 문헌 조사 과정에서 검토한 강민석·주종우[20], 한영주[17], 한보라[18], 안재영 외[21] 등의 연구를 검토하여 초기 Q 모집단을 수집하였다.

이후, 심층 면접을 통해 이미지 생성 AI를 활용하여 콘텐츠를 제작한 경험이 있는 대학생, 관련 전공의 교수, 그리고 AI를 사용한 콘텐츠 제작자들의 주관적 판단이나 인식, 가치를 이해할 수 있도록 자료를 수집하였다. 진술문에는 이미지 생성 AI에 대한 다양한 의견, 이해, 가능성, 영향력, 문제점 등을 포함하기 위해 비구조화된 질문을 활용하였으며, 이를 통해 보다 폭넓은 인식을 반영하고자 하였다[23]. 최종적으로 문헌 조사와 심층 면접을 통해 초기에 90개의 진술문을 바탕

으로 Q 모집단을 구성한 후, 중복된 항목을 제외하고 동의와 비동의 진술문의 비율을 맞추는 과정을 거쳤다[24]. 이러한 과정으로 주관적 진술문을 객관적이고 체계적으로 선정하여 최종적으로 33개의 진술문을 확정하였다(표 1 참조).

표 1. Q 표본
Table 1. Q sample

	Statements
1	Image generation AI stimulates creative thinking.
2	I believe that image generation AI cannot replace human artistic instincts.
3	Images created by AI are not connected to human emotions.
4	I find that image generation AI provides me with more inspiration.
5	Image generation AI can reflect biases.
6	Using image generation AI can save time and effort.
7	I think image generation AI technology has not been sufficiently validated yet.
8	I believe image generation AI can create new business opportunities.
9	I think image generation AI cannot replace human creativity.
10	I question the authenticity of images generated by AI.
11	The use of image generation AI requires ethical considerations.
12	Image generation AI will be used across various content fields.
13	Image generation AI has brought innovation to my creative process.
14	Image generation AI diversifies artistic expression.
15	I believe AI-generated images are less valuable compared to traditional artwork.
16	Image generation AI can lead to copyright issues.
17	Image generation AI may undermine the essence of creation.
18	Images created with image generation AI are produced more efficiently compared to traditional methods.
19	I frequently use image generation AI in content creation.
20	Image generation AI helps solve problems quickly.
21	Image generation AI could negatively impact the job market for artists.
22	Creating content with image generation AI will eventually become the industry standard.
23	I prefer creating images using traditional methods.
24	Image generation AI may fail to reflect cultural diversity.
25	Image generation AI expands artistic possibilities.
26	I actively utilize the potential of image generation AI.
27	I think content created with image generation AI lacks originality.
28	Image generation AI can pose a threat to privacy.
29	I can achieve better results through image generation AI.
30	I can create new styles of images through AI technology.
31	I believe AI-generated art is just a passing trend.
32	Image generation AI technology cannot convey the emotions of art.
33	I can challenge myself with new genres of content using image generation AI.

2) P 표본 선정

본 연구에서는 이미지 생성 AI를 활용하여 콘텐츠 제작에 실제로 참여한 경험이 있는 대학생은 P 표본으로 선정하였으며, 콘텐츠 제작에 활용 경험이 없는 대학생은 제외하였다. Q 방법론의 연구 목적은 표본의 수보다는 표본이 나타내는 다양한 주관적 인식 유형을 도출하는 데 있다. Q 방법론은 소표본 이론에 근거하며[24], 적은 수의 연구 참여자라도 각 참여자가 가지는 주관적 인식을 심층적으로 분석하는 데 중점을 두고 있다. 이는 양적 연구와 달리, 소수의 연구 대상자도 다양한 인식을 충분히 분류하고 해석할 수 있다는 것이다.

P 표본은 Q 표본을 읽고 분류하는 연구 대상자로서, 표본의 수는 요인을 생성하고 요인 간의 비교가 가능할 정도면 연구가 가능하다[24]. 따라서 본 연구는 이미지 생성 AI를 활용한 콘텐츠 제작에 실제로 참여한 대학생들을 대상으로 디자인, 영상, 일러스트, 캐릭터 등의 콘텐츠 제작 경험이 있는 총 25명의 대학생들을 모집하였다. 이는 Q 방법론에서도 권장되는 표본 수로 연구의 질적 분석을 위한 충분한 표본의 규모이다.

3) Q 소팅

P 표본으로 선정된 연구 대상자들에게 Q 표본을 분류하도록 하는 과정을 Q 소팅(Q-sorting)이라고 한다. 이 과정에서 P 표본은 먼저 모든 진술문을 읽고 내용을 파악한 후, 동의 정도에 따라 진술문을 긍정, 중립, 부정의 세 범주로 나누어 분류한다. 이후, 각 범주 내에서 진술문을 세부적으로 분류하여, 동의 정도에 따라 가장 긍정적인 경우(+4)에서 가장 부정적인 경우(-4)까지 그림 1과 같이 세분화하여 정렬하게 된다. 이후 인터뷰를 통해 긍정과 부정의 진술문을 선택한 이유나 근거에 대한 의견을 기록하고, 이를 Q 분석 결과의 보충 자료로 활용하였다.

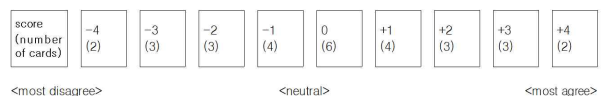


그림 1. Q 소팅 분포도
Fig. 1. Q sort distribution

IV. 연구결과

4-1 Q 유형 분류

이미지 생성 AI의 활용에 대한 대학생의 인식을 세 가지 주요 요인으로 구분하였다. 특히 첫 번째 요인에서는 응답자의 35.83%가 부정적인 견해를 나타냈으며, 나머지는 긍정적인 반응을 보였다. 이러한 부정 및 긍정에 대한 반응을 각각 독립된 유형으로 분류하여, 총 네 가지 유형으로 세분화하였다(표 2, 표 3 참조). 요인별 설명 변량은 1유형 43.0%, 2유

형 12.5%, 3유형 9.1%로 각각 나타났으며, 누적 설명 변량은 55.6%였다.

각 유형 간의 유사도 정도를 보여주는 상관관계에 따르면, 1유형과 2유형은 0.442로 가장 높은 상관관계를 나타내어, 이 두 그룹이 비교적 유사한 인식을 공유하고 있음을 알 수 있다. 반면, 1유형과 4유형은 -0.806으로 가장 상관관계가 낮게 나타났으며, 이는 이 두 그룹이 이미지 생성 AI의 활용에 대해 근본적으로 다른 시각을 가지고 있음을 의미할 수 있다. 또한, 4유형은 모든 유형과 낮은 상관관계를 보이며 독립적인 성향을 보이고 있음이 확인되었다.

표 2. 각 유형의 아이겐 값과 변량
Table 2. Eigenvalue and variance of each factor

	Type I	Type II	Type III
CHOSEN EIGENVALUES	8.506	3.116	2.280
TOTAL VARIANCE	0.340	0.125	0.091
CUMULATIVE	0.340	0.465	0.556

표 3. 유형별 상관관계
Table 3. Correlation between factors

	Type I	Type II	Type III	Type IV
Type I	1.000	0.442	0.038	-0.806
Type II		1.000	0.232	-0.449
Type III			1.000	-0.076
Type IV				1.000

4-2 Q 유형 분석

각 유형 P 표본의 구성은 1유형의 경우 6명으로, 주로 이미지 생성 AI의 창의적 가능성에 대한 긍정적인 견해가 포함되었다. 2유형은 10명으로, AI의 효율적인 활용과 긍정적인 가능성에 대해 주로 의견을 제시했다. 3유형은 4명으로, AI 사용의 윤리적 문제에 집중한 의견이 담겼으며, 4유형은 5명으로, AI의 부정적인 영향에 중점을 두었다. 각 유형의 세부적인 특성은 다음과 같다.

1) 1유형: 혁신적 창의성 추구형

1유형은 혁신적 창의성 추구형으로, AI의 예술적 가능성과 창작 과정에서의 긍정적인 변화에 집중한다. 이 유형은 ‘예술적 가능성의 확장’(Q25)에 가장 공감하였으며, 이미지 생성 AI가 기존의 예술적 경계를 넓히고, 기존 미디어에서 불가능했던 새로운 형태의 예술적 표현을 가능하게 한 것에 대해 긍정적으로 평가한다. 이는 이미지 생성 AI가 창작자에게 새로운 형식과 스타일을 탐구할 기회를 제공하여 예술의 경계를 확장한다는 인식을 반영한다. 1유형은 이미지 생성 AI가 예술과 창작에 긍정적 영향을 미친다고 인식하며, AI를 콘텐츠

창작에 대한 혁신과 새로운 기회를 제공하는 도구로 본다. 이들은 AI가 창작 방식을 혁신하고 예술적 가능성을 확장하며, 비즈니스 기회를 제공할 수 있다고 확신한다(Q33, Z=1.414 ; Q13, Z=1.547). 반면, 타 유형은 AI의 예술적 기여와 실용성에 대해 낮게 평가하고, 예술적 감성 전달과 독창성에 회의적이며, AI가 예술가의 일자리에 미칠 부정적 영향을 더 우려한다. 또한, 이미지 생성 AI 기술의 발전은 예술적 창작을 위한 기술적 장벽을 낮추어 복잡한 기술적 능력 없이도 자신의 창의적 아이디어를 실현할 수 있게 함으로써, 더 많은 개인이 예술 창작에 참여할 기회를 제공한다. 이를 통해 창작 과정에서의 자율성이 향상되며, 예술가들은 자신의 예술적 비전을 자유롭게 탐구할 수 있다(표 4 참조).

표 4. 1유형의 진술문과 표준점수(±1.00 이상)
Table 4. Type 1 statements and z-scores (±1.00 or higher)

	Statements	Z-scores
25	Image generation AI expands artistic possibilities.	1.83
4	I find that image generation AI provides me with more inspiration.	1.62
30	I can create new styles of images through AI technology.	1.61
8	I believe image generation AI can create new business opportunities.	1.55
13	Image generation AI has brought innovation to my creative process.	1.55
33	I can challenge myself with new genres of content using image generation AI.	1.41
18	Images created with image generation AI are produced more efficiently compared to traditional methods.	1.34
17	Image generation AI may undermine the essence of creation.	-1.02
21	Image generation AI could negatively impact the job market for artists.	-1.02
2	I believe that image generation AI cannot replace human artistic instincts.	-1.03
27	I think content created with image generation AI lacks originality.	-1.11
23	I prefer creating images using traditional methods.	-1.15
9	I think image generation AI cannot replace human creativity.	-1.56
32	Image generation AI technology cannot convey the emotions of art.	-1.65

1유형이 동의하지 않은 진술에는 ‘예술 감성 전달의 한계’(Q32), ‘창의성 대체에 대한 우려’(Q9), ‘예술적 독창성 부족’(Q27), ‘창작의 본질 훼손’(Q17) 등이 있다. 이는 이들이

부정적인 진술문에 동의하지 않음으로, 이미지 생성 AI에 대해 전반적으로 긍정적인 인식을 가지고 있으며, 예술적 감성, 창의성, 독창성, 창작의 본질을 전달할 수 있다고 믿고 있음을 보여준다. 이들은 AI가 예술 창작의 도구로서 많은 가능성을 가지고 있으며, 인간의 창의성과 감성을 보완하여 더욱 풍부하고 독창적인 예술 작품을 제작할 수 있다고 생각한다. 이러한 인식은 AI 기술이 예술 분야에서 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사하며, AI와 인간의 창의적인 협업 가능성을 보여준다. 또한, '예술가 일자리에 미치는 부정적 영향'(Q21)에 대해서도 동의하지 않으며, 이는 AI가 예술가들의 일자리에 큰 부정적 영향을 미치지 않을 것이라는 인식을 반영한다.

결론적으로 1유형은 이미지 생성 AI의 혁신적 가능성과 실용성을 높이 평가하며, AI가 인간의 창의성과 결합해 독창적이고 풍부한 예술 작품을 만들어 낼 수 있다고 믿는다. 이들은 AI 기술이 예술 분야에 긍정적인 영향을 미치며, 인간과의 창의적 협업을 촉진할 수 있다고 보고 있다. 또한 AI가 예술적 표현과 기회를 제공할 수 있지만, 전통적인 예술 방식과 창의성의 중요성을 동시에 고려하는 균형 잡힌 접근 방식을 가지고 있다.

2) 2유형: 실용적 효율성 추구형

2유형은 실용적 효율성 추구형으로, 이 유형은 이미지 생성 AI를 실용적인 도구로 인식하고 AI가 예술과 창작 분야에서 제공할 수 있는 잠재력을 높이 평가하고 있다. 이들은 AI가 창의적 사고를 촉진하고, 예술적 표현을 다양화하며, 작업 과정의 효율성을 높이는 데 긍정적인 효과가 있다고 믿는다. 2유형은 창의적 사고 촉진과 예술적 표현의 다양화를 중요하게 인식하며, AI가 창의적 사고를 자극한다고 강하게 인식(Q1, Z=1.931)하는 반면, 타 유형은 이에 대해 부정적(Q1, Z=-0.349)으로 평가한다. 또한, 2유형은 AI의 잠재력을 적극 활용하고 있다고 응답(Q26, Z=1.022)했지만, 타 유형은 낮은 동의(Q26, Z=-0.600)를 보인다. 이는 2유형이 타 유형보다 이미지 생성 AI를 실용적으로 활용하고 있음을 나타낸다. 2유형은 '창의적 사고의 촉진'(Q1)과 '예술적 표현의 다양화'(Q14)에 대해 가장 높은 공감을 나타냈다. 이들은 이미지 생성 AI가 창의적 아이디어의 개발과 새로운 사고 촉진에 기여한다고 인식하고 있다. 이들은 AI가 창작자들이 기존에 존재하지 않았던 새로운 시각적 표현과 스타일을 생성하는데 도움이 되어, 기존의 예술적 한계를 넘어 다양한 시각적 표현을 시도할 기회를 제공한다. 이러한 인식은 AI가 창의적 사고를 자극하여 예술적 다양성을 확대하는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 시사한다.

또한, 2유형의 학생들은 '문제 해결 능력 향상'(Q20), '시간과 노력의 절약'(Q6), '향상된 결과물'(Q29)에 대해서도 긍정적으로 평가한다. 이들은 AI가 창작 과정에서 발생하는 다양한 문제를 빠르게 해결하여 시간과 노력을 절약할 수 있으며, 최종 결과물의 품질을 높이는 데 크게 기여한다고 생각한다. AI의 대규모 데이터 처리 능력과 패턴 인식 기술은 복잡

한 이미지 생성 문제를 해결하거나 창의적인 아이디어를 제공하는 데 강점을 보인다. 이를 통해 반복적이거나 시간이 많이 소요되는 작업을 간소화하고, 창작자들이 더 많은 시간을 창의적인 작업에 집중할 수 있도록 돕는 역할을 할 수 있다고 평가한다. 이러한 효율성은 예술적 성과를 높이는 중요한 요소로 인식되고 있다(표 5 참조).

2유형이 동의하지 않은 진술에는 '예술 감성 전달의 한계'(Q32), '예술적 독창성 부족'(Q27), '예술적 가치 하락'(Q15)이다. 이는 이들이 이미지 생성 AI가 예술적 감성, 독창성, 그리고 예술적 가치를 충분히 반영할 수 있다고 생각한다는 것을 의미한다. 이들은 AI가 창의적인 예술 표현을 가능하게 하며, 인간의 정서와 감정을 효과적으로 전달할 수 있는 능력을 갖추고 있다고 평가한다. 또한, AI가 생성한 예술 작품이 기존의 예술 작품에 비해 열등하지 않은 예술적 가치를 지닌다고 인식한다.

결론적으로 2유형은 이미지 생성 AI를 실용적인 도구로 인식하여 AI가 창의적 사고를 촉진하고 예술적 표현을 다양화하는 데 중요한 역할을 한다고 본다. 이들은 AI가 작업의 효율성을 높이고, 문제 해결과 결과물의 질적 향상에 크게 기여한다고 믿는다. 또한, AI가 예술적 감성, 독창성, 그리고 예술적 가치를 충분히 구현할 수 있다고 긍정적으로 평가하며, AI를 예술 창작의 중요한 도구로 인식한다. 2유형은 AI 기술이 예술 분야에서 더욱 널리 활용될 가능성을 인정하고, AI와 창작자가 협력하여 더 나은 예술적 결과를 기대한다.

표 5. 2유형의 진술문과 표준점수(±1.00 이상)
Table 5. Type 2 statements and z-scores (±1.00 or higher)

	Statements	Z-scores
1	Image generation AI stimulates creative thinking.	1.93
20	Image generation AI helps solve problems quickly.	1.64
14	Image generation AI diversifies artistic expression.	1.63
6	Using image generation AI can save time and effort.	1.58
29	I can achieve better results through image generation AI.	1.33
12	Image generation AI will be used across various content fields.	1.12
26	I actively utilize the potential of image generation AI.	1.02
3	Images created by AI are not connected to human emotions.	-1.02
5	Image generation AI can reflect biases.	-1.04
7	I think image generation AI technology has not been sufficiently validated yet.	-1.07
15	I believe AI-generated images are less valuable compared to traditional artwork.	-1.49
27	I think content created with image generation AI lacks originality.	-1.56
32	Image generation AI technology cannot convey the emotions of art.	-1.62

3) 3유형: 윤리적 숙고형

3유형은 윤리적 숙고형으로, 이미지 생성 AI의 사회적 영향에 대한 윤리적 고려와 우려를 강조하며, AI의 실용성과 예술적 가치를 비교적 낮게 평가한다. 이 유형의 학생들은 AI의 잠재적인 부정적 영향과 그로 인한 위험성을 중요하게 인식하고 있으며, 이는 그들의 AI 활용에 대한 신중한 태도를 반영한다. 이 유형은 ‘저작권 문제를 일으킴’(Q16)과 ‘윤리적 고려가 필요함’(Q11), ‘개인정보 보호에 위협’(Q28)에 높은 공감을 보이며, 이미지 생성 AI가 저작권 문제로 이어질 수 있음을 인식하고 있다. 이는 AI가 생성한 이미지가 기존의 저작물을 침해할 가능성이 있으며, 이에 따른 법적·윤리적 문제가 발생할 수 있다는 우려를 반영한 것이다. 이들은 AI의 창작물의 저작권 보호와 관련된 복잡한 문제들을 중요하게 생각하고, 윤리적 고려의 필요성을 인정하면서 AI와 관련된 창작 과정에서 발생할 수 있는 문제에 대해 명확한 가이드라인과 규범의 필요성을 인식하고 있다. 3유형은 이미지 생성 AI에 대해 신중하고 비판적인 접근을 하며, AI의 윤리적(Q11, Z=1.539), 사회적 영향(Q5, Z=1.291), 잠재적 위협(Q28, Z=1.269)에 깊은 우려를 나타낸다. 타 유형이 AI의 긍정적인 면에 중점을 두고 윤리적 문제(Q11, Z=0.039)나 사회적 영향(Q5, Z=-0.761)에 덜 우려하는 것과 달리, 3유형은 AI의 편견 반영 가능성, 진위성 문제, 개인정보 보호, 창작 본질 훼손 가능성 등에 민감하게 반응한다. 또한 AI가 예술가의 일자리(Q21, Z=0.820)와 문화적 다양성 반영(Q24, Z=1.152)에 미칠 영향에도 주목한다. 3유형은 AI의 장기적 예술 기여 가능성을 긍정적으로 평가하면서도 윤리적 문제를 고려하는 양면적인 시각을 보인다. 또한 3유형은 ‘시간과 노력의 절약’(Q6)에 긍정적으로 반응하며, AI가 시간과 노력을 절약할 수 있는 유용한 도구라고 인식하지만, 이러한 실용적 이점에도 불구하고 여전히 AI에 대한 회의적인 시각을 드러낸다. 예를 들어, 이들은 ‘창작의 본질 훼손’(Q17)에 대해 우려하며, AI가 인간의 창의성과 고유한 예술적 가치를 침해할 가능성이 있다고 믿는다. 또한 AI가 생성한 창작물이 예술의 본질적 가치와 정신에 손상을 줄 수 있다고 경고한다(표 6, 참조).

3유형이 동의하지 않은 진술에는 ‘예술적 독창성 부족’(Q27), ‘예술적 가치 하락’(Q15), ‘예술 감성 전달의 한계’(Q32) 등이다. 3유형은 이러한 진술에 동의하지 않는다는 것은 오히려 AI가 독창적이고 창의적인 콘텐츠를 생산할 수 있다고 믿는다는 것이다. 이들은 AI가 기존의 데이터를 기반으로 새로운 패턴과 표현을 생성할 수 있는 능력을 갖추고 있으며, AI가 단순히 독창성이 결여된 도구가 아닌, 인간의 창의성을 보완하고 새로운 예술적 경로를 개척할 수 있는 혁신적인 도구로 인식하고 있다. 이들은 ‘일시적 유행으로 인식’(Q31)이라는 진술에 동의하지 않음으로써, AI가 단순히 일시적인 기술적 흐름에 그치지 않고 장기적으로 예술 분야에 변화를 불러올 것이라고 믿고 있다. 반면, 이들은 AI가 ‘산업의 표준’(Q22)이 될 것이라는 주장에는 동의하지 않는다. 이는 AI가 예술 창작에서 중요한 역할을 할 것으로 예상하지

만, 모든 창작 과정에서 AI가 필수적인 도구로 자리매김할 것은 아니라는 인식을 반영한다. 즉 AI가 예술 창작에서 의미 있는 기여를 할 수 있다는 점은 인정하지만, 모든 산업에 걸쳐 광범위하게 채택되는 데 한계가 있다고 본다.

결론적으로 3유형은 이미지 생성 AI가 윤리적 문제, 저작권, 개인정보 보호, 문화적 다양성, 창작의 본질 등에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 인식한다. 이들은 AI가 생성한 이미지의 진위를 의심하고, 문화적 다양성을 충분히 반영하지 못한다는 점을 우려한다. 동시에 이미지 생성 AI가 시간과 노력을 절약할 수 있다는 점을 인정하지만, 콘텐츠의 독창성 부족, 전통 예술품보다 낮은 가치 평가, 인간의 깊은 감성 표현의 한계를 강조한다. 또한, AI를 일시적 유행으로 보고, AI 기술이 산업 표준이 될 것이라는 전망에 회의적이며, 전통적인 방법을 선호하는 것으로 알 수 있다.

표 6. 3유형의 진술문과 표준점수(±1.00 이상)
Table 6. Type 3 statements and z-scores (±1.00 or higher)

	Statements	Z-scores
16	Image generation AI can lead to copyright issues.	1.66
11	The use of image generation AI requires ethical considerations.	1.54
17	Image generation AI may undermine the essence of creation.	1.47
5	Image generation AI can reflect biases.	1.29
28	Image generation AI can pose a threat to privacy.	1.27
6	Using image generation AI can save time and effort.	1.20
10	I question the authenticity of images generated by AI.	1.17
24	Image generation AI may fail to reflect cultural diversity.	1.15
27	I think content created with image generation AI lacks originality.	-1.00
15	I believe AI-generated images are less valuable compared to traditional artwork.	-1.14
22	Creating content with image generation AI will eventually become the industry standard.	-1.30
31	I believe AI-generated art is just a passing trend.	-1.34
32	Image generation AI technology cannot convey the emotions of art.	-1.52
23	I prefer creating images using traditional methods.	-1.91

4) 4유형: 전통 중시형

4유형은 전통 중시형으로, 이미지 생성 AI에 대해 전반적으로 보수적이고 전통적인 관점을 가지고 있으며, AI 기술의 예술적 활용에 대해 회의적인 태도를 보인다. 이들은 AI가 예술 창작 과정에서 인간의 창의성과 감성을 대체할 수 없으며, AI를 사용하면 예술적 본질과 가치가 훼손될 수 있다고 우려한다. 4유형이 가장 긍정적으로 평가한 진술문은 ‘인간의 예

술적 본능 대체 불가'(Q2)로, 이들은 예술 창작에서 인간의 직관과 감성이 중심적인 역할을 한다고 믿으며, AI가 이러한 고유한 인간적 요소를 모방하거나 대체할 수 없다고 평가한다. 또한, 이들은 '전통적 방법 선호'(Q23), '일시적 유행으로 인식'(Q31), '예술적 가치 하락'(Q15)에 긍정적이다. 이는 4 유형이 전통적인 예술 창작 방식을 강하게 선호하고, 이미지 생성 AI를 일시적 유행으로 인식하며, 전통적 예술 작품에 비해 그 가치를 낮게 평가하고 있음을 보여준다. 4유형은 이미지 생성 AI가 예술의 감성을 전달하지 못하고(Q32, Z=1.306) 독창성이 부족하다고 인식(Q27, Z=1.609)하며, AI가 예술 창작에서 혁신적이거나 필수적 도구가 되기 어렵다고 판단한다. 이들은 AI를 통한 새로운 장르의 콘텐츠 도전에 부정적(Q33, Z=-1.124)이지만, 타 유형은 이러한 점에서 덜 부정적이거나 긍정적으로 평가(Q32, Z=-1.597; Q27, Z=-1.221; Q33, Z=0.106)하여 차이를 보인다. 또한, 이들은 전통적 예술의 깊이와 가치를 넘어설 수 없다고 생각한다. 이러한 인식은 4유형이 AI 기술의 장기적인 예술적 기여에 대해 회의적이며, 전통 예술 방식을 더욱 중시하는 보수적인 접근을 선호한다는 것을 보여준다(표 7 참조).

표 7. 4유형의 진술문과 표준점수(±1.00 이상)

Table 7. Type 4 statements and z-scores (±1.00 or higher)

	Statements	Z-scores
2	I believe that image generation AI cannot replace human artistic instincts.	1.89
27	I think content created with image generation AI lacks originality.	1.61
15	I believe AI-generated images are less valuable compared to traditional artwork.	1.49
31	I believe AI-generated art is just a passing trend.	1.36
23	I prefer creating images using traditional methods.	1.34
17	Image generation AI may undermine the essence of creation.	1.34
32	Image generation AI technology cannot convey the emotions of art.	1.31
5	Image generation AI can reflect biases.	-1.01
30	I can create new styles of images through AI technology.	-1.04
19	I frequently use image generation AI in content creation.	-1.06
33	I can challenge myself with new genres of content using image generation AI.	-1.12
26	I actively utilize the potential of image generation AI.	-1.37
8	I believe image generation AI can create new business opportunities.	-1.37
25	Image generation AI expands artistic possibilities.	-1.49
22	Creating content with image generation AI will eventually become the industry standard.	-1.50

4유형이 동의하지 않은 진술에는 '콘텐츠 제작에 자주 사용'(Q19), '새로운 장르의 콘텐츠에 도전 가능'(Q33), '잠재력을 적극 활용'(Q26), '예술적 가능성 확장'(Q25) 등이 있다. 이는 4유형이 이미지 생성 AI의 실용적 활용과 예술적 잠재력에 대해 부정적이라는 것이다. 이들은 AI가 콘텐츠 제작 과정에서 중요한 역할을 하지 못하며, 새로운 장르를 개척하거나 예술의 가능성을 확장하는 데 한계가 있다고 인식한다. 이러한 부정적 견해는 AI 기술이 예술 창작에 필수적이거나 혁신적인 도구가 되기 어렵다고 판단하는 보수적인 관점을 반영하여, AI의 잠재력을 낮게 평가하고 있음을 보여준다.

결론적으로 4유형은 이미지 생성 AI에 대해 부정적이고 보수적인 태도를 보이며, 전통적 예술의 가치를 강조한다. 이들은 AI가 감성을 전달하거나 독창성을 발휘하여 전통적 예술의 가치를 대체할 수 없다고 인식한다. 또한, 4유형은 AI의 혁신성과 실용성에 대해서도 회의적인 시각을 유지하며, 잠재적 이점보다는 그 한계와 위험성에 더 집중하고 있음을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 이미지 생성 AI에 대한 대학생들의 주관적 인식을 유형화하고, 각 유형의 특성과 인식 차이를 분석하여 AI 기술이 예술의 창작 과정에 미치는 영향을 이해하는 데 기여하고자 하였다. 연구 결과, 이미지 생성 AI에 대한 인식은 네 가지 유형으로 분류되었다.

1유형은 '혁신적 창의성 선도형'으로, 이미지 생성 AI의 예술적 가능성과 창작 과정에서의 혁신적인 역할을 긍정적으로 평가하는 유형이다. 이들은 AI가 예술의 경계를 확장하고 새로운 기회를 제공하는 것으로 인식하며, 이를 창작의 필수적인 도구라고 생각한다[13]. 이들은 AI가 새로운 스타일과 장르를 탐색할 수 있게 하고, 예술적 표현을 풍부하게 할 수 있는 잠재력을 높이 평가한다. 생성형 AI가 다양한 스타일의 로고 초안을 빠르고 효율적으로 생성할 수 있다는 점을 고려할 때, 이러한 인식은 창의적이고 혁신적인 예술 활동에서 AI의 역할을 더욱 강조하는 결과로 이어진다[20].

2유형은 '실용적 효율성 추구형'으로 AI의 실용적 가치를 중요하게 생각하는 유형이다. 이들은 AI가 창의적 사고를 촉진하고 작업의 효율성을 크게 향상한다고 인식하며, AI가 문제 해결과 시간 절약에 도움을 주어 결과물의 질을 높이는 데 기여한다고 평가한다. 또한, AI를 통해 예술적 표현의 다양성을 확보할 수 있다고 긍정적으로 보고 있다. 이러한 접근은 AI가 창작의 효율성을 높이고, 예술가를 위한 새로운 도구가 될 수 있음을 시사한다. 특히, 생성형 AI는 디자이너의 고유한 스타일을 반영한 디자인을 제작하고, 디자인 작업의 효율성을 높일 수 있다[25].

3유형은 '윤리적 숙고형'으로 이미지 생성 AI의 윤리적 문

제와 사회적 영향을 중요하게 고려하는 유형이다. 이들은 AI가 저작권 문제를 일으킬 수 있으며, 창작의 본질을 훼손할 가능성이 있다고 우려한다[7],[21]. AI의 사용이 개인정보 보호와 관련된 위협을 초래할 수 있다고 보며, 이러한 기술의 윤리적 가이드라인 마련이 필요하다고 강조한다[8],[26]. 또한, AI가 문화적 다양성을 충분히 반영하지 못하고, 본질적으로 편견을 포함할 수 있다고 우려한다. 이는 AI가 인간의 문화적 복잡성을 반영하지 못할 수 있으며, 이러한 문제는 사회적, 문화적 갈등을 초래할 수 있다는 문제를 제기한다[26].

4유형은 ‘전통 중시형’으로, 전통적인 예술 창작 방식을 선호하며, AI의 예술적 활용에 회의적인 태도를 보이는 유형이다. 이들은 AI 기술이 일시적인 트렌드에 불과할 수 있다고 판단하여 AI가 인간의 예술적 감성과 창의성을 대체할 수 없다고 생각한다. 또한, AI가 예술의 진정한 가치를 훼손할 수 있다고 우려하며, 전통적인 창작 방식을 고수하는 경향이 있다고 우려한다. 이러한 관점은 예술 작품이 단순한 창작 행위 그 이상이며, AI가 이를 대체할 수 없다는 인식에서 비롯된 것임을 시사한다[21]. 이와 같은 우려는 한보라가 제시한 바와 같이, 전통적 예술가들이 AI 기술의 확산에 대해 느끼는 저항과도 밀접하게 연결된다[18]. 이는 AI와 예술가 간의 공존을 위한 방안을 모색하는 과정에서 전통 예술 가치의 중요성이 드러난다. 4가지 유형 중 유일하게 부정적인 성향을 보이는 이 유형의 인터뷰 결과, 부정적인 인식의 원인은 이미지 생성 AI가 사용자의 의도와 일치하는 결과물을 얻기 어렵다는 점과 AI 알고리즘의 한계로 인해 예기치 못한 결과에 있는 것으로 나타났다. 이들은 아직 AI를 콘텐츠 제작에 활용하기에는 시기상조라는 인식을 두고 있었으며, 일부 학생들은 이미지 생성 AI 프로그램 사용 과정에서 겪는 기술적 어려움으로 인해 전통 방식을 선호하는 경향을 보였다.

이와 같은 연구의 결과로 다음과 같은 함의를 제안하고자 한다. 이미지 생성 AI 기술은 예술 창작 과정에서 혁신과 가능성을 제시할 뿐만 아니라 윤리적 문제와 사회적 영향에 대한 중요한 논의를 제기함을 확인하였다. 특히, 이미지 생성 AI는 창작의 본질에 대한 새로운 문제를 제기하며, 인간의 창의성과 AI의 협업 가능성에 대한 학문적 논의가 필요함을 시사한다. 실무적으로는 제작자들이 AI 기술을 활용하여 새로운 스타일과 장르를 탐구함으로써 창작 작업의 범위를 확장하고 있으며, 이에 따른 명확한 가이드라인과 윤리적 기준을 마련하는 것이 중요하다고 인식되고 있다. 또한, AI와 인간의 창의적 협업은 예술과 창작 활동의 경계를 확장할 수 있는 잠재력을 지니고 있어 지속적인 연구와 논의가 필요하다.

그러나 본 연구는 대학생들의 이미지 생성 AI에 대한 주관적 인식을 유형별로 분석하였으므로 결과를 일반화하는 데에는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서 다양한 연령층과 직업군을 대상으로 한 확장된 연구가 필요하다. 예를 들어 이미지 생성 AI를 활용하여 창작 활동을 수행하는 예술가, 디자이너, 기술 전문가 등 다양한 직업군을 대상으로 연구하면 AI 기술의 인식과 활용성에 대해 더욱 심도 있는 분석이 가능할 것이

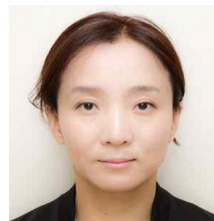
다. 또한, 이미지 생성 AI가 창작 과정에서 인간의 창의성과 어떻게 상호작용하고 창작의 결과물을 어떻게 변화시키는지 탐구하는 실증적 연구가 필요하다. 이를 통해 AI와 콘텐츠 제작자 간의 협업 메커니즘을 보다 명확히 이해하고, 이를 바탕으로 AI 기술이 예술 창작 과정에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 구체적인 전략을 제시할 수 있을 것이다. 더불어, AI 기술의 확산이 예술 창작의 본질, 저작권, 윤리적 문제 등에 미치는 영향을 심층적으로 분석하고 법적·사회적 차원에서 구체적인 가이드라인을 개발하는 것이 중요하다. 이러한 연구는 AI 기술 발전과 함께 등장하는 새로운 문제들에 대한 해결책을 제시하는 데 기여할 것이다.

참고문헌

- [1] H. N. Park, “A Case Study on Application of Text to Image Generator AI DALL·E,” *The Treatise on the Plastic Media*, Vol. 26, No. 1, pp. 102-110, February 2023. <https://doi.org/10.35280/KOTPM.2023.26.1.11>
- [2] G. M. Kwon and H. S. Kim, *Generative AI in the Content Industry: Issues and Response Strategies*, Korea Creative Content Agency, Seoul, Technical Report No. 150, pp. 1-16, February 2023.
- [3] P. Cao, F. Zhou, Q. Song, and L. Yang, “Controllable Generation with Text-to-Image Diffusion Models: A Survey,” *arXiv:2403.04279*, 2024. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.04279>
- [4] H. Y. Park, “The Possibilities and Limitations of Generative AI Image Conversion Tools and Their Implications for Design Education,” *Journal of the Korean Association of Computer Education*, Vol. 26, No. 5, pp. 155-170, August 2023. <https://doi.org/10.32431/kace.2023.26.5.013>
- [5] S. N. Kim, “A Study on Consumers’ Subjectivities Shown Toward Humor Ads,” *Journal of KSSSS*, No. 34, pp. 71-88, December 2016.
- [6] I. J. Goodfellow, J. Pouget-Abadie, M. Mirza, B. Xu, D. Warde-Farley, S. Ozair, A. Courville, and Y. Bengio, “Generative Adversarial Nets,” *arXiv:1406.2661*, 2014. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1406.2661>
- [7] K. H. Lim, “Current Status and Future of Generative AI Services,” *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 22, No. 1, pp. 13-20, June 2024.
- [8] S. D. Lee, “ChatGPT: Is It an Opportunity or a Crisis for Media? - The Emergence of AI Friedman and the Future of Media,” *2023 World Media Trends*, pp. 57-81, December 2023.
- [9] Y. C. Zhang and S. H. Park, “A Study on the Social Value of Digital Art Using an AI Image Generator: Digital Art

- Research Using AI Image Generator in the Post-Human Era,” *Journal of Communication Design*, Vol. 82, pp. 107-118, January 2023.
- [10] S. Y. Park, A Study on the Interaction Design of Image Creation Using Generative AI: Focusing on the Image Variation Process to Reflect the User Intention, Master’s Thesis, Kookmin University, Seoul, February 2024.
- [11] S. J. Park and K. S. Kim, “AI Image Generation Study Utilizing ChatGPT and Midjourney,” *Journal of Digital Art Engineering & Multimedia*, Vol. 10, No. 4, pp. 501-510, December 2023. <https://doi.org/10.29056/jdaem.2023.12.06>
- [12] E. Cetinic and J. She, “Understanding and Creating Art with AI: Review and Outlook,” *arXiv:2102.09109*, 2021. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.09109>
- [13] Y. J. Hwang, “A Study on the Use of Generative Artificial Intelligence Design Platform for BI Development - Focusing on the Use of the ‘Midjourney’,” *Journal of the Korean Society of Design Culture*, Vol. 29, No. 3, pp. 527-541, September 2023. <https://doi.org/10.18208/ksdc.2023.29.3.527>
- [14] E. Yildirim, Text-to-Image Generation A.I. in Architecture, in *Art and Architecture: Theory, Practice, and Experience*, H. Hale Kozlu, ed., Livre de Lyon, pp. 97-117, December 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2102.09109>
- [15] J. S. Ryu, S. H. Hwang, and B. K. Oh, “Design of Generative AI Fine-Tuning Process for Brand Logo Design - Focusing on the Use of DALL-E,” *Design Works*, Vol. 7, No. 2, pp. 61-75, June 2024. <https://doi.org/10.15187/dw.2024.06.7.2.61>
- [16] J. G. Kim, “Current Use and Issues of Generative AI in the Film Industry,” *Journal of Information Technology Applications and Management*, Vol. 31, No. 3, pp. 181-192, June 2024. <https://doi.org/10.21219/jitam.2024.31.3.181>
- [17] Y. J. Han, AI Technology Surpassing Reality in Video Content, Korea Communications Agency, Seoul, Technical Report No. 56, pp. 44-52, May-June 2023.
- [18] B. R. Han, “Coexistence Direction of AI and Webtoon Artist,” *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol. 29, No. 2, pp. 87-99, February 2024. <https://doi.org/10.9708/jksci.2024.29.02.087>
- [19] YTN. Japan Publishes the First AI-Generated Manga: Debates over Creativity and Artistic Value [Internet]. https://www.ytn.co.kr/_ln/0104_202303101710594080
- [20] M. S. Kang and J. W. Joo, “A Study on the Creation of Artificial Intelligence(AI) in the Fourth Industrial Revolution -Focused on Artists’ Perception-,” *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 21, No. 1, pp. 121-130, January 2020. <https://doi.org/10.9728/dcs.2020.21.1.121>
- [21] J. Y. An, S. Y. Shim, and H. J. Yun, “Understanding University Students Perceptions of Job Replacement by Generative AI,” *Journal of Secretarial and Office Management Studies*, Vol. 33, No. 1, pp. 75-98, March 2024. <https://doi.org/10.35605/jss.2024.03.33.1.75>
- [22] Y. Namkhung and H. R. Jeon, “A Study on Moviegoers’ Typology of <The Attorney>: Q-Methodological Approach,” *Journal of KSSSS*, Vol. 50, pp. 91-111, March 2020. <https://doi.org/10.18346/KSSSS.50.5>
- [23] S. E. Kim, *Q Methodology and Social Sciences*, Seoul: Jo Myeong Publishing, 2016.
- [24] H. K. Kim, *Q Methodology: Philosophy of Science, Theory, Analysis, and Application*, Communication Books, 2028.
- [25] S. H. Kim and H. S. Park, “The Impact of Service Characteristics of Smartphone Application on Perceived Value, Satisfaction and Intention to Recommend,” *Journal of Korean Business Education Review*, Vol. 26, No. 6, pp. 121-142, December 2011.
- [26] S. H. Lee, AI Content: Concepts, Case Studies, and Policy Issues, Korea Creative Content Agency (KOCCA), Seoul, Technical Report 135-23, pp. 1-27, November 2021.

박진옥(Jin-Ok Park)



2008년 : 중앙대학교 첨단영상대학원
(영상예술학계작석사)
2016년 : 중앙대학교 첨단영상대학원
(영상학박사)

2011년~2019년: 나사렛대학교 방송시각영상디자인학부 조교수
2021년~현 재: 나사렛대학교 방송시각영상디자인학부 조교수
※ 관심분야 : 게임 그래픽, 가상현실, 3D 애니메이션 등