

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.1.777>

JCCT 2023-1-96

## 생성 AI와 AI 창작물 저작권에 대한 사용자의 인식 연구: 사용자 그룹의 차이를 중심으로

### Understanding User Perception of Generative AI and Copyright of AI-Generated Outputs: focusing on differences by user group

최다혜\*, 김정용\*\*, 한다은\*\*, 오창훈\*\*\*

Dahye Choi\*, Jungyong Kim\*\*, Daeun Han\*\*, Changhoon Oh\*\*\*

**요약** 생성 AI의 시스템의 발전과 다양화로 인해 해당 기술의 결과물의 활용도가 높아질 것으로 예상된다. 이에 생성 AI를 활용하여 창작한 결과물을 어떻게 받아들여야 할지에 대한 사용자의 인식과 태도에 대한 이해가 중요하다. 본 연구는 생성 AI의 추후 활용도를 높이고 발생 가능한 논란에 대비하기 위해 사용자 조사를 진행하였다. 일반 사용자 집단과 디자인 관계자 집단이 참여하였으며, 사용자 관점에서 생성 AI에 대한 태도와 생성 AI를 활용한 창작물의 저작권 인식을 주제로 디자인 워크숍을 진행하였다. 정성 분석 결과, 일반인 집단은 전반적으로 생성 AI 사용에 대해 긍정적인 반면, 디자인 관계자 집단은 부정적인 인식을 갖는 것으로 나타났다. 사용자들은 생성 AI의 결과물의 표절과 도용, 저작권 보호 법제화의 현실 가능성에 대한 우려를 표출했다. 한편, 생성 AI 결과물을 활용할 가능성이 높은 그룹일수록 창작자의 저작권 소유를 주장하였으며, 직장인 그룹이 생성 AI의 실무 활용 가능성을 더 높게 평가하였다. 생성 AI 결과물의 개별 만족도와 체감 관여도는 저작권에 직결되는 영향을 주지 않았다.

**주요어** : 생성AI, AI 창작물, 사용자 인식, 저작권, 워크숍

**Abstract** Generative AI systems are expected to be more widely utilized. However, relatively little attention has been paid to understanding how users perceive and accept generative AI results. To identify strategies for increasing the future use of generative AI and prepare for potential issues, we organized design workshop for the general user group and the designer group. They created artwork utilizing Novel AI and semi-structured interview was followed to evaluate their attitudes toward generative AI and its copyright. Results indicate that the general public views generative AI positively, while the design-related group views it quite negatively. The participants expressed concerns as to the misuse the system, specifically related to copyright issues. People who are likely to utilize generative AI outcomes have insisted more strongly that copyrights should be their own. Those working in the design field highly evaluated the possibility of using generative AI in their work. Copyright perceptions were not significantly influenced by users' satisfaction or their level of involvement in the creation process. We discuss design implications for interfaces using generative AI based on the findings.

**Key words** :Generative AI, AI-Generated Works, User Perception, Copyright, Workshop

\*준회원, 연세대학교 정보대학원 UX트랙 석사과정, LG유플러스 Received: December 30, 2022 / Revised: January 9, 2023  
LSR/UX센터 (제1저자) Accepted: January 13, 2023

\*\*준회원, 연세대학교 정보대학원 UX트랙 석사과정 (참여저자) \*\*\*Corresponding Author: changhoonoh@yonsei.ac.kr

\*\*\*정회원, 연세대학교 정보대학원 UX트랙 조교수 (교신저자) Graduate School of Information, Yonsei Univ, Korea

접수일: 2022년 12월 30일, 수정완료일: 2023년 1월 9일

게재확정일: 2023년 1월 13일

## I. 서 론

최근 생성 AI(Generative Artificial Intelligence, 이하 ‘생성 AI’)시스템이 다양하게 개발됨에 따라 생성 AI로 만든 결과물의 활용에 대한 적합성 여부가 뜨거운 이슈로 대두되고 있다. 생성 AI는 사용자의 간단한 스케치나 텍스트 입력만으로 전에 없던 새로운 이미지나 영상을 만들어주는 시스템으로 수많은 사용자들의 관심을 끌고 있다. 가장 유명한 생성 AI로는 달리(Dall-E), 미드저니(Midjourney), 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion), 크레용(Craiyon), 노벨AI(Novel AI) 등이 있고, 이들은 무료로 제공되거나 저렴한 가격에 이용할 수 있으며 쉬운 사용성으로 인해 해당 분야의 전문 지식이 없는 일반 사용자들이 단 몇 초만에 새로운 창작물을 만들어낼 수 있다. 크레용(Craiyon)에서는 2021년 7월 출시 이후 하루 1천 만 장의 사진이 만들어지고 있다.

사용자들이 생성 AI를 활용하여 만들어 내는 창작물이 기하급수적으로 늘어남에 따라 결과물 활용 시 적용되는 저작권에 대한 우려가 발생하고 있다. 미국 콜로라도주 주립 박람회 미술대회에서 미드저니(Midjourney)로 제작된 “스페이스 오페라 극장(Space Opera Theater)”이 디지털 아트 부문 1위에 오르면서 생성 AI를 사용한 결과물의 저작권이 어디에 귀속되어야 하는지에 대한 논란이 일었으며, 해당 결과물이 인간의 창작물과 경쟁할 수 있는지에 대한 대립적인 의견이 발생하는 등 생성 AI를 둘러싼 긍정적, 부정적인 의견이 다양하게 대립하고 있다[1][2].

그러나 아직까지 생성 AI에 대한 실제 사용자의 인식과 태도를 분석한 연구는 부족한 실정이며, 생성 AI의 추후 활용도를 높이고 발생 가능한 논란에 대비하기 위해 잠재적인 사용자가 생성 AI에 대해 구체적으로 어떤 인식과 태도를 갖는지에 대한 연구가 필요하다. 특히 생성 AI가 다양한 사용자 집단의 창작 활동을 지원할 것으로 기대되며, 이에 따라 일반 사용자와 디자인 실무자를 구분하여 생성 AI 시스템에 대한 전반적인 인식의 차이를 연구할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 일반 사용자와 디자인 관계자의 그룹을 구분하여 생성 AI 시스템을 직접 사용해보게 하고, 생성 AI에 대한 그룹 별 인식 차이를 탐구하고자 한다.

## II. 연구 배경 및 연구 문제

현재 온라인에서는 생성 AI 활용에 대한 다양한 의견이 존재한다. 창작에 대한 인간의 전문성을 떨어뜨릴 것이라는 의견과 함께 오히려 디자인 실무자를 돕는 툴로 활용될 것이라는 상반된 의견도 존재한다[3]. 국가적 차원에서는 현재 저작권 법 상 AI 창작물에 대해 저작권을 부여하지 않고 있다. 한국 저작권법 제 2조 1항에서는 “저작물”을 인간의 사상 또는 감정을 표현한 창작물로 지정하고 있는데, AI를 활용한 창작물은 인간의 사상과 감정을 표현한 창작물이 아니므로 저작권법의 기준에 맞지 않기 때문이다. 한국뿐만 아니라 미국, 유럽, 일본 등의 국가에서도 AI 창작물을 저작권법으로 보호하고 있지 않으며, AI 회사, 프로그래머, 사용자 등 관련된 이해관계자에게 저작권을 인정하지 않는다. 각국은 AI 창작물 보호를 위해 향후 저작권법 개정 필요성에 대해 논의하고 있으며, 이에 발맞춰 저작권법 개정 방향에 대한 학술적 접근 역시 증가하고 있다. AI 창작물 보호와 관련된 기존 연구로는 저작권에 대한 다양한 견해를 정리한 연구[4], 인간의 창작물과는 다르게 보호해야 한다는 이론을 제시한 연구[5], 사용자가 저작권을 인정받을 수 있는 방법을 제시한 연구[6] 등이 대표적이다. 그러나 이들 연구는 실제 생성 AI의 사용자 의견을 청취하지 않았기 때문에 사용자의 견해 분석까지 이어지지 않았다는 한계가 있다. AI 창작물 저작권법 개정 방향에 대한 연구도 다양하게 진행되고 있으며, 대표적으로는 관련 정책을 제안한 연구[7], 생성 AI 작품을 취급할 때 참고할만한 현재의 저작권법 제도를 소개하고 향후 대안을 검토한 연구가 있다[8]. 이러한 기존 연구는 모두 법학 중심의 연구로 법적, 환경적인 거시적 관점에서 AI 창작물의 저작권에 대해 다루었으나, HCI/UX 관점에서의 실제 사용자 의견은 반영되지 않았다는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 생성 AI에 대한 사용자의 실제 인식과 태도를 분석하여 향후 생성 AI 시스템 디자인 가이드라인 및 관련 규제를 만들 때 고려할 수 있는 함의점을 정리하고자 한다. 특히 본 연구는 사용자 인식을 세 가지 주제로 나누고 이를 중심으로 사용자 조사를 진행하였다. 일반 사용자와 디자인 관계자에게 생성 AI를 사용해보도록 한 후, 워크숍을 통해 생성 AI 시스템 사용에 대한 사용자 그룹 별 전반적인 인식 차이가 있는지(RQ1) 분석하고, 생성 AI 창작물의 저작권에 대해 사용자가 가진 우려점과(RQ2) AI 창작물에 대

한 저작권 주장 시 이에 영향을 미치는 요인(RQ3)을 분석하여 향후 사용자의 인식을 고려한 AI 창작물 저작권법 제정 및 생성 AI 설계에 기여하고자 한다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구 참가자 선정

생성 AI 인식에 대한 사용자 그룹별 특징을 확인하기 위해 일반인 집단과 디자인 관계자 집단을 구분하여 각각 참가자를 모집하였다. 모집된 인원은 그룹 당 3명으로 총 4그룹(n=12)이 참가하였다. 일반인 참가자 집단은 일반 학생 그룹(A그룹)과 일반 직장인 그룹(B그룹)으로 구성하였으며 디자인, 미술 분야와 무관한 전공과 직업을 가진 참가자로 모집하였다. 디자인 관계자 집단은 디자인 전공 대학생 그룹(C그룹)과 디자인 실무자 그룹(D그룹)으로 나누어 구성하였다. 디자인 관계자 집단은 예술디자인대학 소속 미술 전공 과정 혹은 학사 소지자 조건을 가진 참가자로 하였다. 하위 그룹으로 학생 그룹과 직장인 그룹을 구분한 이유는 학생 그룹과 다르게 실무적 목적에 따라 생성 AI를 바라보는 견해에 대한 차이가 있는지 확인하기 위함이다. 참가자의 평균 연령은 26.7세(±3.7)로 나타났으며, 이는 평소 IT 및 인공지능에 관심이 있고 향후 생성 AI 시스템을 실생활이나 업무에 활용할 잠재력이 높은 연령대라 할 수 있다. 모집된 참가자의 프로파일은 표 1과 같다.

#### 2. 사용자 조사 절차

본 연구에서는 주된 연구 방법으로 워크샵을 기획하였다. 생성 AI에 대한 의견을 개진하기 전에 생성 AI 시스템에 대한 이해와 사용자 관점에서 적극적인 참여를 유도하고자 참가자들이 생성 AI 시스템을 직접 체험해본 후, 반구조(Semi-structured) 인터뷰 및 워크샵을 진행하였다. 워크샵은 그룹 별로 진행 되어 총 4회 실시하였다.

표 1. 참가자 프로파일  
 Table 1. Participant Profile

그룹 구분	참가자 번호	나이	전공 또는 직무(경력)
A 일반 학생	A-1	29	경영정보시스템 전공
	A-2	25	임상심리학 전공
	A-3	25	문헌정보학 전공
B 일반 직장인	B-1	28	음악 프리랜서(1)
	B-2	28	부동산 중개직(2)
	B-3	28	행정직(1)
C 디자인 전공 학생	C-1	24	텍스타일 디자인 전공
	C-2	26	의상 디자인 전공
	C-3	23	금속 공예 전공
D 디자인 실무 직장인	D-1	30	광고 편집 디자인(4)
	D-2	25	시각 디자인(1)
	D-3	30	공간 디자인(4)

#### 1) 생성 AI 시스템 체험 방법

워크샵에서 참가자들이 체험할 생성 AI로, 2022년 10월에 이미지 창작 기능이 정식 출시된 이후 정교한 결과물 퀄리티로 이슈가 되었던 Novel AI를 선정하였다. Novel AI는 사용자가 밑그림을 그린 후, 텍스트 입력란인 프롬프트에 밑그림을 기반으로 새롭게 창작하고자 하는 그림의 분위기 혹은 품질, 색상, 자세 등에 관한 단어를 입력하면 기존에 학습된 그림 데이터를 바탕으로 AI가 창작물을 생성하는 프로그램이다.

참가자들은 연구원이 사전에 준비한 Novel AI 사용법 및 결과물 예시 자료에 대한 설명을 들은 후 펜으로 직접 드로잉이 가능한 태블릿 PC를 이용하여 약 5분간 그림 1과 같이 동물을 주제로 자유롭게 그림을 그렸다. 배경 및 색상 표현에는 제한을 두지 않았다. 드로잉 과정이 끝난 후, 참가자들은 Novel AI의 Image Generator 페이지에 접속하여 본인이 그린 동물 이미지를 불러온 다음, 약 3분간 프롬프트에 원하는 단어를 조합하여 창작물을 최대 20개 내에서 생성하도록 하였다. 참가자들은 품질 관련 단어(Masterpiece, Realistic, Hyper Detail), 드로잉한 동물 단어(Tiger, Chinchilla, Monkey), 특징 묘사 단어(Cute, Brown Hair, Dancing, Christmas) 등 단어를 자유롭게 조합해가며 그림 2와 같이 창작물을 생성하였다.



그림 1. Novel AI 이용 전, 사용자의 초기 스케치  
Figure 1. User sketch before using Novel AI



그림 2. Novel AI Task 결과물  
(스케치 후 키워드 입력: Realistic, tiger, forest, hyper\_detail, blue sky)  
Figure 2. Novel AI Task Output  
(Prompt Keywords: Realitic, tiger, forest, hyper\_detail, blue sky)

## 2) 워크샵 진행 방법

생성 AI 체험 이후, 약 80분간 연구진의 안내 하에 반구조화된 워크샵을 실시하였다. 1명의 연구원이 모더레이터로 워크샵을 진행하고 나머지 연구원이 오퍼레이터를 맡아 워크샵을 보조하였다. 진행자는 사전에 준비된 가이드라인의 순서를 따라 참가자들에게 질문하였으나, 참가자들의 답변 경향 및 상황에 따라 질문 순서를 수정하거나 추가 질문을 하는 등 적절하게 조정하였다. 워크샵에서는 참가자간 적극적인 토론을 위해 그림 3과 같이 참가자들이 의견을 포스트잇에 쓰고 붙이며, 투표를 하는 등의 활동을 진행하였다.



그림 3. 워크샵 진행 사진  
Figure 3. User Workshops

## 3) 워크샵 내용

워크샵은 생성 AI에 대한 전반적 인식, AI 창작물 저작권 쟁점에 대한 태도 및 견해와 관련된 총 11개의 질문으로 구성된 가이드라인에 따라 진행되었다. 일부 질문은 참가자들이 포스트잇에 견해를 적고 스티커로 투표하며 토론하는 방식으로 진행 되었다. 워크샵 순서에 따른 질문 리스트는 다음과 같다.

- (1) 생성AI 체험 전, 생성AI 시스템에 대해 어떻게 생각하시나요?
- (2) 그림 저작권에 대한 실제 법 규정을 알고 계신가요? 저작권이 있고 없는데 어떤 차이가 있는지 어느 정도 알고 계신가요?
- (3) 직접 저작권을 등록해보거나 저작권이 있는 사진, 그림을 구매하여 사용해본 적이 있으신가요? 저작권이 없는 그림을 찾아서 사용해본 경험이 있으신가요?
- (4) 생성 AI를 체험해보셨는데 실제로 생성하신 결과물에 대해 본인이 어느 정도 관여했다고 생각하시나요?
- (5) 생성하신 결과물에 대해 어느 정도 만족하시나요?
- (6) 결과물을 직접 수정하고 실제로 활용하실 의향이 있으신가요?
- (7) 이러한 생성 AI가 실제 본인의 업무에 도움이 될 것 같으신가요?
- (8) 생성 AI 결과물의 저작권에 대해 사용자로서 궁금하거나 우려되는 것이 있나요?

- (9) 저작권의 귀속 여부에 따라 생성 AI를 계속 사용할 의향이 있으신가요?
- (10) 생성 AI로 만든 결과물의 저작권을 누가 가져가야 한다고 생각하시나요?
- (11) 생성 AI 활용에 대해 전반적으로 긍정적으로 생각하시나요? 부정적으로 생각하시나요?

첫 번째 질문은 생성 AI에 대해 사용자들은 어떤 입장을 취하는지에 대해 알아보고자 저작권을 벗어나 넓은 범위에서의 생성 AI에 대한 태도를 주제로 하였다. 진행자는 생성 AI에 대해 참가자들이 긍정적으로 생각하는지, 혹은 부정적으로 생각하는지에 대해 질문했다. 참가자들은 질문에 대한 답변으로 긍정, 부정 태도 중 하나를 선택하여 간단한 이유와 함께 순서대로 다른 참가자들에게 설명했다. 설명이 끝난 후, 진행자는 가장 대표적인 생성 AI에 대한 5가지 태도를 참가자들에게 보기 카드 형식으로 보여주었다. 보기 카드에 기재된 5가지 태도는 다음과 같다. 1) 창작 AI는 아마추어들의 창작 활동에 대한 진입 장벽을 낮추고, 누구나 쉽게 콘텐츠를 만들 수 있는 자유로움을 준다. 2) 실무자에게 창작에 걸리는 시간을 줄여주고 협업을 통해 완성도를 더 쉽게 높일 수 있다. 3) 오히려 전문가, 실무자에게 예술적 영감을 줄 수 있다. 4) 인간의 창작활동 가치를 하락시키고 예술의 가치를 떨어뜨린다. 5) 디자인 전문가의 가치와 일자리를 줄이게 될 것이다. 5가지 태도 중 1-3번은 긍정 태도, 4-5번은 부정태도이다. 참가자들은 5가지 태도 중 본인이 동의하는 태도 1순위, 2순위를 정하고 왜 그렇게 생각하는지에 대한 간단한 이유를 포스트잇에 기재하여 스티커와 함께 5가지 태도가 쓰여진 플립차트에 투표하였다. 투표한 후에는 진행자의 지시에 따라 돌아가면서 참가자들이 투표한 견해를 지지하는 이유와 어떠한 기준으로 순위를 정했는지에 대하여 설명하도록 하였다.

두 번째와 세 번째 질문은 참가자들이 과거부터 지금까지 인지해왔던 저작권 경험과 관련된 질문이었다. 진행자는 참가자들에게 실제 저작권법에 대해 어느 정도 알고 있는지, 그리고 저작권료를 지불하고 창작물을 사용한 경험이 있는지에 대해 질문하였다. 참가자들은 진행자의 안내에 따라 돌아가면서 발언하였다.

이후 앞서 진행한 생성 AI 체험 결과물이 저장된 태블릿 PC를 참가자들에게 다시 나누어 주었다. 참가자

들은 진행자의 설명에 따라 앞서 창작한 생성 AI 체험 결과물에 대해 본인의 관여도와 만족도에 대한 점수(0-10점)를 각각 포스트잇에 적었다. 이후 진행자의 지시에 따라 참가자별로 본인의 결과물을 다른 참가자들에게 보여주면서 어떤 의도로 작업했는지, 어떤 단어를 입력했는지 등 체험 과정에 대해 설명하고 포스트잇에 적은 관여도 점수, 만족도 점수를 소개하였다. 진행자는 참가자들의 관여도, 만족도 점수를 보면서 이후에 AI 창작물을 활용하고 싶은 의향이 있는지와 활용가능성에 대해 추가질문을 하였다.

다음으로 체험에 사용한 Novel AI를 포함한 다양한 생성 AI가 창작한 결과물의(before/after) 이미지들을 보여주었다. 참가자들은 여러 목적으로 창작된 퀄리티 높은 AI 창작물을 보면서 자유롭게 견해를 공유하였다. 디자인 관계자 집단(C, D그룹)에 한해서 본인의 디자인 업무에 도움이 될 것 같은 지 진행자의 추가 질문이 있었다.

여덟 번째 질문으로 진행자는 AI 창작물을 바라보는 사용자 관점에서의 저작권 우려점에 대해 알아보고자 하였다. 진행자는 참가자들에게 본인이 생각하는 AI 창작물 관련 우려 점 1-3순위를 포스트잇 총 3장에 기입하도록 안내했다. 이후 참가자 별로 본인이 생각하는 우려점들을 공유하였다.

저작권 우려점에 대해 토론한 이후 진행자는 현재 저작권법에 대한 보기카드를 사용하여 AI 창작물은 인간의 창작물로 보지 않기 때문에 저작권 인정이 불가능하며 따라서 저작권 보호를 받지 못하는 점을 설명하였다. 이후 참가자들은 현재 저작권법에 대한 본인의 입장과 저작권 보호 가능성 및 관련 법 개정에 대한 견해를 공유하였다. 진행자는 저작권 귀속 주체가 사용자 본인 혹은 AI 시스템, 회사일 경우, 각 상황에 따라 생성AI 시스템을 지속 사용할 의향이 있는지에 대해 참가자들에게 추가 질문을 하였다.

다음으로 생성 AI 저작권 소유 주체에 대한 사용자들의 입장을 살펴보고자 하였다. 진행자는 사전에 준비한 저작권 관련 6가지 견해를 소개하였다. 1, 2번은 저작권이 AI 개발자 또는 AI 시스템 회사에 있어야 한다는 견해이며, 3번은 저작권이 인간 사용자의 소유라는 견해, 4, 5번은 인간 사용자와 AI의 공동 저작권을 부여해야 한다는 견해, 6번은 저작권 인정이 불필요하며 현재처럼 공유 영역에 두어야 된다는 견해이다. 참가자들

은 6가지 견해가 적혀 있는 플립차트 위에 본인이 지지하는 저작권 견해를 스티커로 투표하는 활동을 진행하였다. 1명 당 4개의 스티커로 투표할 수 있으며 보다 적극적으로 지지하는 의견에는 최대 2개까지 중복 투표할 수 있도록 하였다. 또한 참가자들은 본인이 투표한 견해를 지지하는 이유를 포스트잇에 적어 플립차트에 붙였다. 활동이 마무리된 후에 진행자의 지시에 따라 1번 견해부터 투표자들이 직접 지지 이유에 대해 설명하도록 했고, 투표하지 않은 참가자들도 어떤 이유에서 해당 견해를 지지하지 않았는지 설명하며 토론하였다.

마지막으로 진행자는 앞서 첫 번째 질문인 생성 AI에 대한 참가자들의 긍정, 부정 태도를 확인하는 질문을 다시 하였다. 이는 워크숍을 진행하면서 참가자들이 초기에 주장한 견해가 바뀌었는지 확인하기 위함이다. 견해가 바뀐 참가자들은 첫 번째 질문에서 긍정/부정 플립차트에 붙였던 포스트잇을 수정하여 현재 지지하는 태도에 재투표할 수 있도록 하였다.

#### 4) 결과 분석

워크숍 이후 결과 데이터를 Thematic Analysis와 Affinity Diagramming 방법을 통해 분석하였다. 참가자의 응답을 비슷한 카테고리 묶어 구조화하였으며, 비슷한 응답의 빈도 수에 따라 중요도를 산정하였다. 결과 분석은 연구자들이 모두 모여 토론을 통해 진행하였으며, 연구자들의 상호 합의가 이루어질 때까지 반복하여 분석하였다.

### IV. 연구결과

#### 1. 생성 AI에 대한 사용자 그룹별 인식(RQ1)

그룹별 생성 AI에 대한 태도를 분석한 결과, 전반적으로 일반인 집단은 생성 AI를 긍정적으로 인식한 반면 디자인 관계자 집단은 생성 AI를 부정적으로 인식하는 경향을 보였다. 먼저 일반인 집단의 경우, 생성 AI가 그림 창작에 대한 진입장벽을 낮춰준다는 점에서 긍정적으로 인식하였다. 생성 AI는 능력 대비 높은 품질의 결과물을 효율적으로 얻는 수단이 될 수 있으며, 취미 용도뿐만이 아닌 업무 목적으로도 높게 활용될 수 있다는 점에서 긍정적인 태도를 보였다. 반면 디자인 관계자 집단의 경우, 생성 AI가 디자인 전문가의 가치와 일자리를 줄이게 될 것이라는 우려를 바탕으로 부정

적으로 바라보는 견해가 지배적이었다. 특히, 그림 실력의 격차가 줄어들 것이 자명하므로 디자이너의 전문성에 대한 수요가 줄어들 것이라고 보았다.

*B-1 “프로그램이 사용자의 실제 실력을 보완해준다.”*

*C-2 “커미션 작가를 포함해 그림을 직접 그리는 사람의 가치와 일자리가 줄어들지 않을까 하는 우려가 있다.”*

그러나, 일부 디자인 실무자들은 생성 AI 창작물이 새로운 예술의 한 영역으로 확장될 수 있으므로 이를 긍정적으로 인식하였다. 즉, AI가 생성한 창작물은 인간 창작물과는 별개의 분야로서 창작물이기 때문에 가치를 분리하여 평가해야 하며, 이러한 시각은 궁극적으로 인간 창작물의 가치를 높인다고 보았다. 또한, 일부 디자인 관계자들은 생성 AI가 창작자의 의도를 명확히 파악하지 못한다는 점에서 인간을 위협할 만한 수준이 아니기 때문에 이를 긍정적으로 수용하였다.

*C-3 “(기계가 만든 제품 대신) 사람들이 명품을 찾는 것처럼 AI가 있음으로써 인간이 전적으로 만든 창작물의 가치는 오히려 높아질 것이다.”*

*D-3 “초기 스케치를 내가 진행했는데, 결과물의 자세가 초기 스케치와 비슷했기 때문에 전체적으로 내가 밑그림을 그린 것 같이 느껴져서 좋았다.”*

이때, 생성 AI가 사용자의 의도와 다르게 결과물을 제시했을 경우 이를 수용하는 그룹 간 태도의 차이가 두드러지게 나타났다. 일반인 집단의 경우, AI가 의도와 다른 결과물을 제시해도 어느 정도 수용하는 경향을 보인 반면, 디자인 관계자 집단은 이를 대체로 부정적으로 인식하였다. 일반인 집단의 경우 자신의 의도와 다른 결과물에 대해 오히려 예술적 영감을 불러일으킬 수 있다고 보기도 하였으며, 그 결과 일반인 집단의 만족도가 디자인 관계자 집단 대비 높은 것으로 나타났다. 디자인 관계자 집단의 경우 생성 AI를 활용하여 표현하고자 하는 의도가 일반인 집단 대비 명확하였으므로, 자신의 의도와 다른 생성 AI의 결과물에 대해 부정적으로 평가하는 경향을 보인 것이다. 즉 생성 AI 창작물에 내포된 원작자의 의도에 대하여 일반인 집단은 의도 변화에 유연하게 수용하는 반면, 디자인 관계자 집단은 이를 더 민감하고 부정적으로 받아들이는 태도를 보였다.

*B-2 “태그를 넣을수록 그림이 바뀌는 것이 신기하*

고, 전혀 다른 결과물들이 오히려 긍정적으로 다가왔다.”

C-1 “전문가나 실무자라면 미리 생각한 내용이 있는데, 이미 의도와 영감을 가지고 있는 사람은 AI에게 영감을 얻지 않을 것 같다.”

한편, 생성 AI에 대한 전반적인 인식을 공유하는 과정에서 일반인 집단과 디자인 관계자 집단은 서로 반대의 입장에서 생성 AI를 대변하는 경향을 보였다. 일반인 집단의 경우 전문성의 가치 하락, 고착화된 예술적 가치관으로 비롯된 수용 거부 등 디자인 관계자의 관점에서 생성 AI에 대한 우려의 의견을 내보였다. 반면, 디자인 관계자의 경우, 일반인 입장에서 생성 AI가 예술 진입 장벽을 낮추고 접근성을 높인다는 점을 근거로 수용에 긍정적인 의견을 표출하였다. 이는 각 그룹의 사용자들이 전반적으로 생성 AI를 단면적으로 바라보는 것이 아니라, 본인과 반대의 입장에서 생성 AI를 복합적이고 입체적으로 바라보고 있는 것으로 볼 수 있다.

A-3 “전문가들 중에서 정말 실력 있거나 그림체가 독특하지 않다면, 살아남기 힘들 것 같고 특히 초보 디자이너들을 대체할 것 같다.”

D-3 “누구나 디자인에 접근성이 생긴다는 점이 긍정적이다.”

## 2. 생성 AI 결과물에 대한 사용자 우려(RQ2)

참가자들은 생성 AI 창작 과정 전체를 포괄하는 관점에서 다양한 우려를 표출하였다. 생성 AI 사용에 대한 우려점들은 일반인 집단과 디자인 관계자 집단 간 차이가 있지 않았고 여러 우려들이 그룹과 관계없이 고르게 분포했다. 사용자들의 대표적인 우려점은 ‘시스템 사용 관점’과 ‘결과물 2차 활용 관점’으로 정리 된다. ‘시스템 사용 관점’은 생성 AI 시스템 자체에 초점을 둔 관점으로, 생성 AI의 배경, 작동 원리 및 창작 과정에 대한 우려점이다. ‘결과물 2차 활용 관점’은 생성 AI 창작물을 사람들이 이후에 활용하면서 발생할 수 있는 사회적 문제점과 이에 따른 저작권 쟁점에 대한 견해이다.

### 1) 시스템 사용 관점

시스템 사용 관점의 사용자 우려점은 (1) AI 학습 데이터 저작권 우려(3명), (2) 저작권 귀속에 따른 기준의 불명확함(4명)이다.

학습 데이터에 관한 우려점은 AI 시스템 개발에 관

련된 문제점으로도 볼 수 있으며, 개발 단계에서 AI가 어떤 방법으로 어떠한 데이터를 학습했는지 사용자가 알 수 없기 때문에 발생한다. 따라서 이는 생성 AI가 관여한 창작물이 적법한 절차와 윤리적인 방법으로 생산된 결과물인지 의심하는 태도에서 비롯되며, 생성 AI가 학습하는 데이터에 대한 사용자의 신뢰도가 낮다는 것을 보여준다.

C-1 “학습 데이터에 과연 저작권이 없는 그림만 있는지 의문이 들었고 AI가 저작권을 인지하고 창작하는지 궁금하다.”

저작권 귀속에 따른 기준의 불명확함 역시 AI 시스템 자체의 불투명성 문제, 블랙박스(Black Box)와 같은 맥락으로 볼 수 있다. 이는 생성 AI 이용 과정에서 인간의 창작 관여도와 AI의 창작 관여도를 창작 과정 중에 확인하거나 결과물에서 명확하게 구분할 수 없기 때문에 촉발된 우려점이라고 볼 수 있다.

A-2 “AI가 창작에 얼마나 관여하는지 정확하게 수치화 할 수 있을까?”

B-2 “AI와 나의 창작 지분을 어떻게 구분할 수 있을지 모르겠다.”

### 2) 결과물 2차 활용 관점

결과물 2차 활용 관점의 우려점은 (1) 결과물 표절, 무단 도용 우려(5명), (2) 저작권 보호 범제화의 현실 가능성(7명)으로 확인할 수 있었다.

먼저 결과물 표절, 무단 도용에 관한 우려는 AI 창작물을 보호하지 않는 현 저작권법의 한계로 인해 발생할 수 있는 창작자의 권리 침해에 중점을 둔 것이다.

D-2 “AI가 학습한 데이터가 유한하기 때문에 원본 밑그림과 입력한 단어가 같다면 동일한 창작물을 출력하여 계속해서 재생산이 가능할 수 있지 않을까?”

결과적으로 참가자들은 AI 창작물을 보호하는 법이 현재 존재하지 않는다는 점을 문제점으로 인지하고 있으며, 법의 사각지대에서 악용하는 사례가 발생할 수 있다는 것을 언급하였다.

또한 참가자들은 저작권 보호의 현실 가능성에 대해 우려하였다. 앞서 언급한 악용 피해를 방지하기 위해 AI 창작물의 저작권을 보호하는 장치가 필요하다는 점에서는 대체로 동의했지만 현실적으로 범제화까지 이뤄질 수 있을지에 대해서 아직은 충분한 저작권 판별 기준이 없기 때문에 가능성이 낮다고 보았다. 참가자들

이 저작권 보호에 대한 법제화 현실 가능성을 낮게 본 주요 요인은 앞서 언급한 AI 시스템의 불투명성 문제와 함께 저작권 소유 주체가 모호하다는 우려 점들이 같이 작용한 것으로 보인다. 일부 참가자는 향후 AI의 행보가 단지 예술의 영역에 머무르는 것이 아니라, 디자인과 같이 상업적 목적이 분명하여 법적 권리가 보장되어야 하는 지식재산으로 이어진다면 저작권 귀속 여부가 법적으로 중요한 쟁점이 될 수 있다는 점을 지적했다.

*A-1 "기업 로고 등 상업적 의도가 분명한 작업을 AI로 한다면 저작권료를 누가 가져갈 것인가?"*

하지만 아직까지는 AI 창작물 보호 기준이 국가 별로 다르거나 없는 등 사회적으로 합의되지 않았으며[9], 향후 법안이 법제화가 되려면 먼저 저작권 보호 기준의 모호성에 대한 법적 판단 근거가 명확하게 마련되는 과정이 필요하다.

### 3) 기타 우려점

이 외에도 참가자들은 창작 데이터(사용자의 Input 그림데이터, AI의 Output 창작물)의 처리 과정에서 발생하는 데이터 유출 및 해킹과 같은 보안에 관련된 우려점을 언급했다. 또한 오히려 AI 창작물의 저작권을 보호하는 것에 대해 부정적인 입장도 있었다. 단기간에 일정 품질의 대량의 결과물을 공장과 같이 출력할 수 있는 AI의 디지털 창작물을 전부 보호하게 된다면 저작권 가치가 희석되어 오히려 기존에 보호받고 있는 인간 창작물의 저작권 가치마저 함께 하락할 것 같다는 우려점도 있었다.

### 3. 생성 AI 창작물 저작권 인식에 작용하는 변인 (RQ3)

먼저 AI 창작물을 활용할 가능성이 높을수록, 결과물에 대한 사용자의 저작권을 더 주장하였다. AI 창작물의 활용 가능성이 높았던 그룹은 디자인 실무자 그룹, 일반 직장인 그룹으로 그림 작업물을 활용하는 업무를 수행하는 자들이었으며, 일반 직장인의 경우 직접 그림을 그리지 않더라도 온라인에서 그림을 구입하거나 외부 인력을 통해 작업한 그림을 활용해야 했던 업무 경험이 있었다. 따라서 이들은 그림 작업물을 실제 활용할만한 상황을 떠올리며 저작권을 사용자가 가질 때 AI 창작물을 상업적인 업무에 더 유용하게 이용할

수 있을 것이라고 생각하여 사용자의 저작권을 주장하였다. 반면, 활용 의도가 없었던 일반 학생 그룹과 디자인 전공생 그룹은 저작권이 사용자에게 있지 않아도 큰 문제가 없다는 의견이었다.

*B-3 "사용자가 작업에 하나의 툴로 사용하는 것이기 때문에 저작권이 사용자에게 있어야 한다."*

*D-3 "업무에 결과물을 그대로 활용하기보다는 대부분 결과물을 내 의도에 맞게 추가 수정 할 것이기 때문에 사용자에게 저작권이 있어야 한다."*

*A-2 "재미 용도로 사용하는 것 외에는 활용도가 낮아서 저작권이 있지 않아도 문제없다."*

*C-1 "제대로 된 작품을 만들기 위해 굳이 AI를 활용하지는 않을 것 같고, 취미로만 이용해볼 것 같기 때문에 저작권이 사용자에게 없어도 된다."*

한편 디자인 실무자 그룹은 사용자의 저작권 부여에 대한 필수 조건으로 'AI 사용 명시'가 선행되어야 한다고 강조하였으며, 공동 저작권 부여에도 긍정적이었다. 이들은 AI 창작물을 활용할 의향이 높으나, AI 창작물과 인간의 창작물은 구분되어야 할 필요가 있다고 판단하였다. 공동 저작권을 부여하게 되면 사용자가 AI를 활용하여 창작한 것을 알 수 있게 되기 때문에 AI와 사용자의 공동 저작권 부여에 긍정적이었다. 그러나, AI 시스템은 인간이 아니므로 AI 시스템에 저작권을 부여하기 어려워 공동 저작권을 부여할 수 없는 경우라면 사용자에게 저작권을 부여하되, 'AI를 활용하였음'이 반드시 명시되어야 한다고 주장하였다.

*D-1 "사람이 혼자 다 만들었다고 보기 어렵고, 인간의 창작물과 경쟁할 수 없도록 구분되어야 한다고 생각한다. 따라서 AI와 사용자에게 공동 저작권을 부여하는 것을 지지한다."*

*D-2 "AI를 사용했다는 표시가 반드시 있어야 한다. 사용자에게 100% 저작권이 부여될 경우, AI 사용 표기는 필수 조건이다."*

활용 가능성이 높은 이들은 저작권이 사용자에게 있는 것이 바람직하다고 판단하나, 그렇지 않더라도 지속 사용 의향이 있는 것으로 나타났다. 본인의 업무물도와 시간과 노력을 줄여줄 수 있다면, 저작권 비용을 지불하고도 계속 사용하겠다는 의견이 지배적이었다. 이는 평소 실무에서 저작권이 있는 스톡 이미지나 그림을 구매하여 사용해 본 경험이 있기 때문에 상업적 이용에 반드시 사용자의 저작권이 필요한 것은 아니며, 상업적



이용 목적으로 비용을 지불하여 사용할 수 있다는 것을 알고 있기 때문이다.

D-1 “내가 원하는 결과물을 빠르게 만들어서 레퍼런스로 쓸 수 있도록 해주니까 돈을 지불하더라도 업무에 쓸 의향이 있다.”

D-2 “저작권 있는 이미지를 구입하는 것처럼 구두를 해서 한 달에 결과물 몇 개를 다운로드 할 수 있다면 AI 회사에 사용 비용을 지불하고 이용하고 싶다.”

D-3 “업무에 활용할 경우, 회사에서 비용을 지불할 것이기 때문에 나의 초기 워크로드를 줄이는 용도로 이용할 의향이 있다.”

반면 결과물에 대한 만족도와 체감 관여도는 활용 의도 대비 사용자의 저작권 주장에 큰 영향을 주지 않았다. 그림 4와 같이 생성 AI를 활용하여 만든 결과물에 대해 만족도와 관여도가 높더라도 활용 의도가 낮으면 저작권에 대해 주장하지 않는 경향을 보였다.

D-1 “결과물에 굉장히 만족하지만 이 그림은 활용하지 않을 거라서 나에게 저작권이 없어도 상관없다.”

C-2 “내 키워드에 따라 변화하는 게 잘 보여서 관심을 많이 했다고 느껴진다. 그런데 결과물 완성도가 떨어지는 것 같아서 사용을 안 할 것 같다.”



그림 4. Novel AI 체험 결과물  
 (만족도 상, 활용 의도 하, 저작권 주장하지 않음)  
 Figure 4. Novel AI Task Output  
 (Satisfaction: High, Intention to use: Low, Did not claim copyright)

## V. 결론 및 토의

1. 생성 AI 개발 시, 사용자 우려사항을 해결할 수 있는 방향으로 설계

일반인 집단과 디자인 관계자 집단은 생성 AI 수용에 전반적으로 인식의 차이를 보인다. 사용자간 수용도 차이를 좁히기 위해 생성 AI 활용에 대한 사용자의 우려사항을 명확히 인식하고, 시스템 개발 단계에서 선제

적으로 이를 고려하여 설계할 필요가 있다. 특히, 활용 의도가 높은 디자인 실무자가 인간 창작물의 가치하락을 우려한다는 점을 고려하여 AI를 활용한 창작물에는 명확하게 AI 사용을 명시하는 등 시스템 개발 단계에서 우려점을 사전에 해결할 경우, 생성 AI 활용에 대한 사용자의 긍정적 인식이 강화될 것으로 기대된다.

2. 생성 AI 창작물 활용에 대한 세부 가이드라인 마련

일반인 집단과 디자인 관계자 집단 모두 저작권 법 개정에 동의하였으며, 이는 현 저작권 법이 AI 저작권에 대한 내용을 내포하고 있지 않는 동시에 창작물 활용에 대한 법적 보호가 부재하여 나타난 결과로 해석할 수 있다. AI 시스템 내에서도 결과물 활용 가이드가 없기 때문에 창작물 2차 활용에 대한 윤리적 우려점이 발생할 수 있으므로, 향후 생성 AI 사용 활성화를 위해 이를 해결하기 위한 가이드라인 및 정책을 마련할 필요가 있다. 몇몇 인터넷 업계에서는 기업 간 합의를 통한 그림자 규제를 통해 인터넷 상 저작권 보호를 집행하고 있다[10]. 이와 같이 생성 AI 업계 또한 법제화 이전에 기업 간 자발적 합의를 통해 창작물 활용 기준 및 지침이 먼저 논의되어야 한다. 특히, 창작물 2차 가공 시 저작권 귀속 여부, AI를 활용한 표절 대처 방안 등 현실적으로 발생 가능한 시나리오들을 고려하여 세분화된 AI 창작물 활용 가이드라인을 마련할 필요가 있다.

3. AI 창작물 법제화 시, 사용자의 활용 의향 및 목적에 따른 저작권 수용 인식 고려

기술의 진화에 따른 법 제도 수정은 인간 중심으로 이루어져야 한다[11]. 실무적 활용 의향이 높은 직장인 그룹이 학생 그룹 대비 생성 AI 창작물에 대한 사용자의 저작권을 더 지지하는 경향을 보였다. 이를 통해 생성 AI의 활용 목적에 따라 저작권 귀속 대상 인식에 차이를 보임을 알 수 있으며, 이를 법제화에 고려할 필요가 있다. 특히, 디자인 실무자 그룹이 AI 창작물과 인간 창작물을 구별할 수 있는 장치로써 AI와 사용자 공동 저작권 부여 견해를 수용한 결과를 토대로, 향후 법제화 시 공동 저작권을 부여하는 방안 또한 검토될 필요가 있다.

4. 연구의 한계와 후속 연구의 필요성

본 연구는 AI 창작물에 대한 사용자의 저작권 인식을 연구하는 데 있어서 선행 연구의 부재에도 불구하고 체계적인 워크샵을 통해 사용자 인식에 대한 연구를 면밀히 분석했다는 점에 의미가 있으나, 몇 가지 연구 상의 한계를 가지고 있다. 첫째, 참가자들이 애니메이션 위주의 그림 결과물이 나오는 Novel AI를 체험하였기 때문에 기술 자체에서 비롯된 결과물의 제약이 견해에 영향을 주었을 수 있다. 둘째, 단기간에 걸쳐 생성 AI에 대한 사용자의 저작권 인식을 연구했다는 점에서 한계를 지니고 있다. 향후, 사용자들이 장기간에 걸쳐 생성 AI를 직접 활용하게 하여, AI 창작물에 대한 저작권 인식 변화를 면밀히 분석할 필요가 있다. 셋째, 디자인 실무자의 세부 산업에 따라 의견이 달라질 수 있다. 이에 후속 연구에서는 다양한 산업에 종사하는 실무자들 간의 워크샵으로 확장하여, AI 창작물의 저작권에 대한 다양한 의견을 수렴하고 AI 저작권법 개정을 위한 방향을 보다 구체적으로 제시할 필요가 있다.

## References

- [1] K. Roose, "An A.I.-Generated Picture Won an Art Prize. Artists Aren't Happy," *The New York Times*, 2022.
- [2] K. Roose, "A.I.-Generated Art Is Already Transforming Creative Work," *The New York Times*, 2022.
- [3] C. Vallance, "Art is dead Dude - the rise of the AI artists stirs debate," *BBC.com*, 2022.
- [4] R. Abbott, "I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law," *Boston College Law Review*, Vol. 57, No. 4, pp 1079-1126, 2016. DOI: 10.2139/ssrn.2727884
- [5] S. Son, "Copyright Protection on Artificial Intelligence(AI) generated Works," *Journal of Korea Information law*, Vol. 20, No. 3, pp 83-110, 2017.
- [6] P. B. Hugenholtz & J. P. Quintais, "Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?," *IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law*, Vol. 52, No. 9, pp 1190-1216, 2021. DOI : 10.1007/s40319-021-01115-0
- [7] G. Franceschelli & M. Musolesi, "Copyright in generative deep learning," *Data & Policy*, Vol. 4, 2022. DOI: 10.1017/dap.2022.10
- [8] E. Bonadio & L. McDonagh. "Artificial intelligence as producer and consumer of copyright works: evaluating the consequences of algorithmic creativity," *Intellectual Property Quarterly*, Vol. 2, pp 112-137, 2020. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3617197>
- [9] Y. Sun, "AI Works Protected by the Laws of the International Situation and Enlightenment," 7th International Conference on Humanities and Social Science Research, Atlantis Press, pp 835-837, 2021. DOI: 10.2991/assehr.k.210519.166
- [10] H. Kim, "Shadow Regulation of Online Copyright Protection and Its Implications," *The journal of the convergence on culture technology*, Vol. 5, No. 4, pp 289 - 294, 2019. DOI : 10.17703/JCCT.2019.5.4.289
- [11] H. H. Lee, "A Study on the Improvement for Problems of ICT-related laws system in Korea," *International Journal of Advanced Culture Technology*, Vol. 7, No. 2, pp 7 - 12, 2019. DOI : 10.17703/IJACT.2019.7.2.7