

패션디자인 실무자들의 인공지능 도구 활용 경험에 대한 질적 연구

한남기*, 김장현**

*화성의과학대학교 라이프스타일테크학과, **화성의과학대학교 라이프스타일테크학과

e-mail: jamie8122@naver.com

A Qualitative Study on Fashion Design Practitioners' Experiences with Artificial Intelligence Tools

Nam-Ki Han*, Jang-Hyeon Kim**

*Dept. of Lifestyle Tech, Hwasung Medi-Science University

**Dept. of Lifestyle Tech, Hwasung Medi-Science University

요약

최근 패션산업에서는 ChatGPT, Midjourney, Stable Diffusion, Adobe Firefly 등 다양한 AI 기반 도구가 기획, 시각화, 무드보드 제작, 트렌드 조사 등 디자인 프로세스 전반에 도입되고 있으나, 그 실제 활용 경험에 대한 학문적 논의는 아직 부족하다. 이에 본 연구는 경력과 직무가 상이한 패션디자인 실무자들을 대상으로 인공지능(AI) 도구를 활용하는 과정에서 경험하는 인식과 의미를 탐색하는 데 목적이 있다. 이를 위해 반구조화된 심층 인터뷰를 실시하고, 수집된 질적 데이터를 분석하였다. 연구 결과, AI 도구는 작업 속도의 향상, 아이디어 확장, 비용 절감, 시각화 편의성 등 긍정적 효과를 제공하는 동시에, 데이터의 존성, 디테일 구현의 한계, 창의성 약화 가능성, 저작권 및 윤리적 문제 등 다양한 한계도 드러냈다. 또한 실무자들은 AI가 창의적 발상과 효율적 업무 수행을 보조할 수 있다고 인식하면서도, 인간 디자이너 고유의 미적 감각과 스토리텔링 능력은 여전히 대체 불가능한 핵심 역량으로 강조하였다. 이러한 분석을 통해 본 연구는 패션디자인 실무에서 AI 활용의 기회와 제약을 동시에 조망하며, 향후 산업적·학문적 발전을 위해 디자이너 고유 역량 강화, 패션 특화형 AI 도구 개발, 창작물의 권리 보호를 위한 제도적 장치 마련이 필요함을 제언한다. 본 연구는 패션디자인 분야에서 인공지능 활용 경험을 질적으로 규명한 초기 연구로서, 향후 후속 연구와 실무 적용을 위한 기초 자료를 제공한다는 점에서 의의가 있다.

1. 서론

최근 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술은 패션산업 전반에 빠르게 확산되며 디자인 실무 환경에도 혁신적 변화를 가져오고 있다. 이미지 생성, 아이디어 확장, 기획 자료 작성 등 다양한 단계에서 AI 기반 도구의 활용이 가능해지면서, 디자이너들은 단순 반복 작업의 효율화를 넘어 창의적 사고의 확장 가능성을 경험하고 있다. 특히 Midjourney, ChatGPT, Stable Diffusion, Adobe Firefly 등 생성형 AI 도구들은 패션디자인 과정에서 콘셉트 발상, 무드보드 제작, 시각화 보조 등으로 적극 도입되고 있다. 그러나 이러한 기술적 진보에도 불구하고, 패션디자인 현장에서는 AI 활용에 대한 기대와 우려가 공존하고 있다. AI는 작업 효율성과 아이디어 발상에 새로운 가능성을 열어 주지만, 동시에 데이터의 존성, 디테일 구현의 한계, 창의적 개성의 약화와 같은 문제도 지적되고 있다. 이러한 상반된 논의는 패션디자인 실무자들의 실제 경험을 심층적으로 탐구할 필요성을 제기한다. 이는 단순히 새로운 도구의 수용 여부를 넘어, 패션디자인의 창의성과 전문성이 어떻게 재구성되는가에 관한 학문적·실무적 논의를 요구한다.

이에 본 연구는 패션디자인 실무자들을 대상으로 인공지능 도구 활용 경험을 질적으로 탐색하고, 이 과정에서 드러나는 창의성, 효율성, 수용 태도, 미래 전망 등에 관한 의미를 분석하고자 한다. 이러한 연구는 AI 도구의 단순한 기능적 효과를 넘어, 패션디자인 직무의 정체성과 전문성, 그리고 향후 산업 변화에 대응하기 위한 실천적 함의를 도출하는 데 기여할 것이다.

2. 연구 방법 및 범위

본 연구의 구체적인 내용과 절차는 다음과 같다. 첫째, 연구의 이론적 기반을 마련하기 위해 패션디자인 분야에서의 인공지능 도구 활용, 창의성 및 효율성에 관한 논의, 그리고 디자이너의 직무 변화에 대한 기존 선행연구를 고찰하였다. 이를 통해 본 연구의 분석 틀을 설정하고, 패션디자인 실무자의 경험을 탐색하는 연구 방향성을 도출하였다. 둘째, 다양한 경력과 직무를 가진 패션디자인 실무자를 대상으로 반구조화된 심층 인터뷰를 실시하였다. 인터뷰는 AI 기반 도구(예: ChatGPT, Midjourney, Stable Diffusion, Adobe Firefly 등) 활용 경험, 창의성과 효율성에 대한 인식, 수용 태도와 향후 전망 등을 중심으로 진행되었다. 인터뷰 질문지는 사전 문헌 고찰과 연구 목적을 바탕으로 구

성하였으며, 실제 실무 경험을 중심으로 한 생생한 서술을 유도 하도록 설계하였다. 셋째, 수집된 인터뷰 자료는 질적 분석 방법을 통해 범주화·주제화하여 해석하였다. 이를 통해 실무자들이 인공지능 도구 활용 과정에서 경험하는 기회와 한계, 창의성 및 전문성에 대한 인식, 그리고 미래적 전망을 종합적으로 도출하였다. 나아가 이러한 결과를 토대로 패션디자인 분야에서 AI 도구 활용이 갖는 학문적·실무적 합의를 제시하였다. 본 연구의 범위는 패션디자인 실무에 종사하고 있는 디자이너 및 관련 전문가들의 경험으로 한정되며, 연구 시점에서 상용화·활용 가능한 주요 AI 도구에 초점을 맞추었다.

3. 연구 결과 및 결론

본 연구는 패션디자인 실무자들을 대상으로 인공지능(AI) 도구 활용 경험을 탐색하고, 그 과정에서 나타나는 창의성, 효율성, 수용 태도, 그리고 미래적 전망에 관한 질적 피드백을 수집·분석하였다. 연구 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, AI 도구의 활용 방식은 주로 아이디어 발상, 무드보드 제작, 트렌드 조사, 시각화 보조 등의 초기 디자인 단계에서 두드러졌다. Midjourney, Stable Diffusion과 같은 이미지 생성 도구는 콘셉트 구상과 시각적 참고자료 제작에 활용되었으며, ChatGPT나 Perplexity는 기획 문서 작성, 브랜드 리서치, 시즌 콘셉트 아이디어 도출에 활용되는 것으로 나타났다. 이러한 활용은 기준의 반복적·기술적 작업을 단축시키고, 빠른 시안 생성 및 대안 탐색에 긍정적 효과를 제공하였다. 둘째, AI 도구의 장점으로는 작업 속도의 향상, 비용 절감, 아이디어 확장성, 시각화 편의성 등이 공통적으로 언급되었다. 특히 디자인 과정에서 "참고 용" 또는 "아이디어 정리용"으로 유용하다는 인식이 많았으며, 일부 실무자들은 AI가 제시한 의외의 이미지 결과물에서 새로운 영감을 얻기도 하였다. 셋째, 한계와 불편 요소도 지적되었다. 데이터 의존성, 디테일 구현 부족, 결과물의 정확성 한계, 그리고 창의적 개성의 약화 가능성성이 대표적이었다. 예를 들어, 일부 실무자는 AI가 생성한 이미지가 실제 소재감이나 퍼팅과 같은 물리적 디테일을 반영하지 못한다고 지적하였으며, 또 다른 실무자는 반복적 사용이 디자이너 고유의 사고 과정을 단순화할 위험이 있다고 평가하였다. 넷째, 창의성과 전문성에 대한 인식은 양가적이었다. 다수의 디자이너는 AI가 아이디어 발상과 표현 범위를 넓히는 데 도움을 준다고 응답했으나, 동시에 “개인의 미적 감각과 스토리텔링 능력은 대체될 수 없다”는 의견을 강조하였다. 이는 향후 AI 활용 과정에서 인간 디자이너의 역할이 ‘창의적 감각’과 ‘비판적 선택 능력’에 더욱 집중될 것임을 시사한다. 다섯째, 향후 전망과 관련하여, 대부분의 실무자들은 AI 도구 활용이 점차 확대될 것이라고 내다보았다. 단순 반복적 작업의 효율화뿐 아니라, 3D 프린팅, 디지털 패브릭 시뮬레이션, 글로벌 트렌드 예측 등과 결합될 경우 산업 전반에서 생산성과 창의성이 동시에 강화

될 수 있다는 전망이 제시되었다. 다만, 저작권 문제, 데이터 학습의 편향성, 창작물의 소유권과 같은 윤리적·법적 쟁점에 대한 대비가 필요하다는 점도 함께 언급되었다.

이상의 분석을 종합하면, 패션디자인 실무자들의 AI 도구 활용 경험은 효율성과 창의성 확장의 기회와 동시에 정확성, 독창성, 윤리성의 한계라는 이중적 성격을 드러낸다. 따라서 패션디자인 분야에서 AI 활용의 잠재력을 극대화하기 위해서는 디자이너 고유 역량인 미적 감각과 스토리텔링 능력의 강화, 산업 현장에 최적화된 전문 AI 도구 개발, 창작물의 권리 보호와 윤리적 활용 가이드라인 마련이 필요하다.

결론적으로, 본 연구는 패션디자인 실무자들의 실제 경험을 토대로 AI 도구 활용이 디자인 프로세스에 미치는 영향을 심층적으로 조망함으로써, 향후 학문적 연구와 산업적 실천을 위한 중요한 기초자료를 제공한다.

※이 논문은 2025년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2025S1A5A8009615)