



# 생성형 AI 활용 과정에서 지각된 자의식 감정이 인게이지먼트에 미치는 영향

- 죄책감과 자부심을 중심으로 -

최 우 진 · 김 하 연<sup>+</sup> · 장 세 윤

The Hong Kong Polytechnic University, School of Fashion and Textiles, 박사후연구원 ·  
군산대학교 의류학부 조교수<sup>+</sup> · 고려대학교 가정교육학과 연구교수

## Impact of Self-Conscious Emotions on Engagement in Fashion Design Using Generative AI

- Focusing on Guilt and Pride -

Woojin Choi · Ha Youn Kim<sup>+</sup> · Seyoon Jang

Postdoctoral Fellow, School of Fashion and Textiles, The Hong Kong Polytechnic University  
Assistaant Professor, School of Clothing and Textils, Kunsan National University<sup>+</sup>  
Research Professor, Department of Home Economics Education, Korea University  
(received date: 2024. 8. 12, revised date: 2024. 12. 18, accepted date: 2024. 12. 24)

### ABSTRACT

The paradigm of the fashion industry has been shifting in recent years with the advent of generative AI (Gen AI). While the introduction of Gen AI in fashion design was expected to enhance designers' efficiency, its adoption has been slow in an industry traditionally reliant on human intuition. Although consumer perceptions of Gen AI have been studied in various contexts, research investigating its actual use by practitioners in real-world work environments is lacking. Therefore, this study aims to elucidate the pathways through which designers' internal emotions—pride and guilt—affect the implementation gap in adopting Gen AI. Surveys were conducted among individuals aged 20 to 39, with participants first exposed to short video stimuli illustrating the process of designing new seasonal products using Gen AI from the perspective of fashion designers. The collected data were analyzed using AMOS 23.0. The results of hypothesis testing and model analysis revealed that Gen AI exposure did not significantly affect respondents' feelings of pride but did significantly influence their feelings of guilt. In the work environment, experience with Gen AI significantly affected both passive and active engagement with the technology. Pride was found to have a statistically significant positive impact on both passive and active engagement, whereas guilt was revealed to have a significantly negative impact on both forms of engagement. This study, which focuses on the contrasting emotions experienced by practitioners, offers both academic and practical insights for the effective adoption of Gen AI in the fashion industry.

Key words: engagement (인게이지먼트), generative AI (생성형 AI), guilt (죄책감), implementation gap (실행의 격차), pride (자부심), self-conscious emotions (자의식감정)

## I. 서론

인공지능(Artificial intelligence: AI)은 빅데이터(big data), 가상현실(virtual reality)을 비롯한 다양한 첨단 기술과 함께 현대 사회의 변화를 주도하는 중요한 핵심 기술이다. AI 기술의 한 유형인 생성형 AI는 이용자가 입력하는 프롬프트, 즉 요구하는 사항에 맞추어 새로운 정보를 이미지나 텍스트, 음성, 영상 등 다양한 형태의 결과물로 생성하는 인공지능을 의미한다(Rudolph, Tan, & Tan, 2023). AI 기술은 데이터를 학습하여 가공하거나 분석하는 것을 넘어, 새롭고 독창적인 콘텐츠를 생성하는 방향으로 발전하였는데, 진화된 형태의 AI 기술인 생성형 AI(generative AI)는 인간 고유의 영역으로 간주되던 창의적인 분야까지 사용 영역이 확장되며 다양한 분야에서 혁신을 일으키고 있다(Hong, 2023; Rezwana & Maher, 2022). 구글(Google)이나 마이크로소프트(Microsoft)와 같은 글로벌 테크 기업 또한 생성형 AI 분야에 공격적인 투자를 하고 있으며, 특히 패션 분야와 같이 창의성을 요구하는 분야에서 기회를 창출하고 있는 상황이다(Kim & Bao, 2023). 나아가 2023년 가트너가 글로벌 기업 임원 2,544명을 대상으로 생성형 AI 활용에 대한 경영진의 인식을 조사한 결과, 경영진의 68%가 생성형 AI의 이점이 위험보다 크다고 생각한다고 응답하였고, 다양한 분야에서 생성형 AI의 도입이 적극적으로 이루어져야 한다고 답하였다(Hong, 2023). 이처럼 생성형 AI는 앞으로 계속 성장하여 다양한 산업군에서 생성형 AI를 도입하여 사용할 것으로 예상된다.

이와 같은 상황에서 패션 산업 또한 AI 기술을 중심으로 기술적 혁신을 겪고 있다. 패션 산업에서도 발전된 형태의 생성형 AI는 유용성이 높다고 인지하고 있으며(Kim, Choi, Lee & Jang, 2022),

특히 인간의 직관과 창의성이 중요하게 작용하는 패션 디자인 분야의 패러다임을 변화시킬 것이라고 기대하고 있다(Carvalho, Levitt, Levitt, Khaddam, & Benamati, 2019; Choi et al., 2023; Jang & Ha, 2023; Lee, 2023). 패션 디자인은 매년 정해진 시점에 맞추어 제한된 시간 동안 고강도 지적 노동을 투자해야 하는 직무로, 생성형 AI를 도입하고 적용함으로써 작업 효율을 높일 수 있을 것이라고 예상된다(Standish & Ganapathy, 2018). 예를 들어, 오픈 AI에서 개발한 DALL-E와 마이크로소프트에서 제공하는 이미지 생성 도구 Bing 이미지 크리에이터(Bing Image Creator, DALL-E 3 모델 사용)는 패션 디자인의 초기 기획 단계에서 다양한 디자인들을 생성해내며, 디자이너들이 다양한 디자인을 비교하며 새로운 디자인의 영감으로 사용할 수도 있다. 하지만 패션 디자인 분야는 전통적으로 인간의 직관이 중요하게 작용하는 분야로 AI 기술 도입에 대한 심리적 장벽이 높으며, 그 결과 생성형 AI 기술 도입으로 업무효율이 높아질 것이라고 기대되는 것 만큼 적극적으로 이루어지지 않고 있다(Dubreuil & Lu, 2020). 프랑스 브랜드 '뷔아르네(Vuarnet)'는 2023년 1월에 생성형 인공지능으로 제작한 룩북을 선보이기도 했으며, 국내는 코오롱인더스트리와 LF가 온라인 홍보 이미지를 만드는 데에 생성형 AI를 사용한 바 있다(Lee, 2023). 그 외에도 일부 기업에서 실제로 생성형 AI를 도입하여 디자이너의 업무 효율을 높이려고 노력하고 있으나, 지속적인 사용이 기보다는 일회성으로 마케팅을 위해 도입하는 것에 그치고 있는 실정이다.

생성형 AI가 패션 산업에 사용되는 상황에 맞추어, 학계에서도 패션 산업의 현 상황을 고려한 다양한 연구들을 진행하고 있다. 예를 들어, 컴퓨터 공학 분야에서는 기술 개발 측면에서 패션 분

야에 최적화된 생성형 AI 알고리즘을 제안하고 개발하고 있으며(Choi et al., 2023), 디자인/예술 분야에서는 다양한 생성형 AI 프로그램들의 사례를 분석하고 있다(Lee, 2023). 뿐만 아니라 경영/마케팅/소비자학 분야에서는 AI가 생성해내는 결과물에 대한 소비자들의 인식을 활발히 연구하며 소비자들의 생성형 AI 수용에 영향을 미치는 다양한 요인들을 밝혀내고 있다(Graefe, Haim, Haarmann, & Brosius, 2018; Jung, Jang & Lee, 2023; Prentice & Nguyen, 2020). Graefe et al. (2018)의 연구에서 사람들은 실제로 업무를 행한 주체와 무관하게 기계보다 인간이 작성했다고 제시한 기사를 더 호의적으로 받아들였는데, 이는 소비자들이 여전히 AI보다 인간을 신뢰한다는 것을 보여주는 연구 결과이기도 하다. 이처럼 마케팅/소비자 연구 분야에서 생성형 AI 사용에 대한 소비자들의 인식은 다양한 맥락에서 연구되고 있지만, 실제 업무 환경에서 생성형 AI의 수용에 영향을 미치는 선행 요인에 관한 실증 연구는 드문 상황이다. 특히, 패션 디자인 업무 환경에서 생성형 AI를 사용할 때 발생하는 심리적 매커니즘에 관한 연구는 거의 이루어지지 않았다.

디자인 창작 업무를 수행하는 사람들이 생성형 AI의 도움을 받아 결과물을 만들어 내는 경우, 원하는 결과물을 효율적으로 제작했다는 자부심을 느낄 수 있을 것이다. 하지만 이와 동시에 인간 고유의 영역을 기계적으로 대체함에 따른 죄책감도 느낄 수 있을 것으로 예상된다. 개인의 내재적인 감정은 기술을 수용하고 지속적으로 사용하는 동기로 작용하기 때문에 중요성을 가지지만, 생성형 AI의 사용이 어떠한 긍부정적인 감정을 불러일으키는 지에 대한 실증 연구는 여전히 부족하다. 이에, 본 연구는 패션 디자인 업무 상황에서, 패션 산업 실무자와 예비 실무자(의류학 대학/원생) 개인의 생성형 AI 사용 여부에 영향을 미치는 내재적인 매커니즘, 즉 개인의 심리적인 요소에 초점을 맞추어 이를 검증하고자 한다. 결과적

으로 본 연구의 연구 문제는 다음과 같다. 첫째, 생성형 AI 경험이 이와 같은 감정에 미치는 영향을 양적으로 검증한다. 둘째, 생성형 AI 경험으로 인해 유발된 자의식 감정(죄책감과 자부심)이 생성형 AI에 대한 인게이지먼트에 미치는 영향을 양적으로 검증한다. 셋째, 생성형 AI 경험이 인게이지먼트에 미치는 전체적인 매커니즘을 확인한다. 생성형 AI가 4차 산업 혁명의 흐름 속에서 빠르게 성장하고 있는 신기술이며, 산업의 효율을 높이기 위해 받아들여야 한다는 점을 고려한다면, 이러한 기술을 산업에서 실질적으로 사용하는 실무자에 관한 연구는 학문적, 실무적 의의가 있을 것이다. 생성형 AI에 관한 선행 연구를 실무자의 관점으로 확장시켰을 뿐 아니라, 실제 업무 상황에서 개인이 느끼는 감정적인 측면에 어떻게 대처해야 하는지 인사이트를 제공한다는 점에서 의의를 가진다.

## II. 이론적 배경

### 1. 실행의 격차를 통한 지각된 감정

자의식 감정(self-conscious emotions)은 자기 자신을 의식하며 유발되는 감정으로 개인 스스로의 행동과 밀접하게 관련이 있다(Penz & Hogg, 2011; Prestini & Sebastiani, 2021). 자의식에 관련된 감정 상태는 대표적으로 자부심(pride), 죄책감(guilt), 당혹감(embarrassment), 수치심(shame)이 있다(Robins, Nofhle, & Tracy, 2007). 그 중에서도 자부심과 죄책감은 스스로의 행동을 통제하는 중요한 역할을 하는데, 이러한 감정은 개인적인 선택을 통제하는 역할을 하는 것으로 밝혀졌다(Baumeister, 2002; Tangney & Tracy, 2012). 가령, 자부심은 성취감, 자아 존중감과 밀접한 관련이 있는 감정으로, 자신의 행동에 대한 만족감에 영향을 미치기 때문에(Tracy & Robins, 2004), 자부심은 성취감을 유발할 수 있는 행동을 하도록 촉진하는 동기부여의 역할을 하기도 한다. 반면에

죄책감은 개인이 윤리적인 기준에 반하는 행동을 하였을 때 야기되는 일종의 후회의 감정이다 (Boudewyns, Turner, & Paquin, 2013). 사람들은 죄책감이라는 감정을 피하고자 하기 때문에, 죄책감을 유발할 것 같은 행동을 피하는 경향이 있다 (Mellers & McGraw 2001).

생성형 AI를 활용하면서 느끼게 되는 자의식 감정은 '실행의 격차'와 관련이 있다. 실행의 격차는 사용자의 의도와 컴퓨터 프로그램의 반응 사이에 발생할 수 있는 격차로(Hutchins, Hollan, & Norman, 1985), 사용자가 기대하는 것과 다른 결과물을 얻으면서 경험하게 되는 불일치를 의미한다. 생성형 AI의 경우, 사용자가 프롬프트(prompt)로 명령어를 입력하면 결과값을 출력하는 방식으로 구성되어 있기 때문에, 실행의 격차에서 발생하는 사용자의 기대는 단순히 결과물의 품질을 뜻하는 것이 아니라, 프로그램이 사용자가 입력하는 '명령어'에 부합하는 결과물을 생성하는 것을 포함한다. 실행의 격차가 줄어들수록, 즉 '명령어'와 유사한 결과물이 나오는 경우, 사용자는 프로그램에 대한 신뢰감이 증가하고 주체감이 더욱 커지며, 이는 개인의 자부심으로도 연결된다. 반면에, 실행의 격차가 크다고 느낄수록, 즉 사용자가 입력한 '명령어'와 다른 결과물이 생성되는 경우 사용자의 주체감은 감소하게 된다(Limerick, Coyle, & Moore, 2014). 이는 결과물의 품질이 높더라도 발생할 수 있는 것이다. 따라서, 사용자가 생성형 AI에 명령어를 입력하면서 기대하는 결과값이 기대치와 다르게 나타난다면, 즉 인간의 제어를 벗어난 이미지 창작 과정은 사용자로 하여금 낮은 주체감을 야기시키며 이는 스스로 일을 수행하지 않았다는 죄책감과 연결된다(Legaspi, He, & Toyozumi, 2019; Limerick et al., 2014).

실행의 격차와 이를 통해 지각하는 자의식 감정은 본 연구의 맥락에도 적용해볼 수 있다. 패션 디자인 상황에서 생성형 AI 사용에 대한 이용자 개인의 감정이 긍정(e.g., 자부심)인지 혹은 부정

(e.g., 죄책감)이 지배적인가에 따라 이용자의 행동 반응이 달라질 것이다(Lee & Jeon, 2020). 먼저, 생성형 AI를 사용함에 있어 실행의 격차를 줄이고 이를 효율적으로 활용한다면, 업무 과정에서 자부심을 느끼게 될 것이다. 업무 상황에서 느낄 수 있는 긍정적인 감정 중 하나는 자부심으로, 특히 패션 디자인과 같이 창작물을 만들어내는 상황에서 느낄 수 있는 감정이기도 하다(Kim & Lee, 2020). 자부심은 자아 존중감과 밀접한 관련이 있는 감정이기도 하며(Tracy & Robins, 2004), 자부심은 성취감을 유발할 수 있는 행동을 하도록 촉진하는 동기부여의 역할을 하기도 한다. 나아가 자부심은 개인이 특정 상황에서 주어진 일을 능숙하게 잘 해내는 데에서 유발되는 감정이기도 하다(Deci & Ryan, 1985). 패션 디자인과 유사한 맥락에서 진행된 Kim & Lee(2020)의 연구에서 소비자가 신발 디자인을 할 때 직접 신발을 그려서 하는 것이 아닌 컴퓨터 소프트웨어 프로그램의 도움을 받아 신발의 디자인 요소들로 구성된 템플릿을 활용해서 디자인을 완성했는데, 이때 소비자는 자부심을 느끼고 이는 곧 행복감과 구매의도에 영향을 미치는 것을 밝혔다. 이에 본 연구에서는 컴퓨터의 도움 즉 생성형 AI의 도움을 받아서 패션디자인 결과물에 대해서 자부심을 느끼게 될 것이라고 예상했다.

반면에 생성형 AI를 사용함에 있어 높은 실행의 격차를 경험하는 경우, 사용자들은 죄책감과 같은 부정적인 감정을 느낄 것이다. 실제로 생성형 AI를 활용하는 것과 사용자들이 느끼는 감정 사이의 관계를 밝힌 선행 연구에서는 생성형 AI 활용이 부정적인 감정을 느끼게 한다는 것을 밝혔는데, 이는 근본적으로 생성형 AI와 사용자 사이에 존재하는 실행의 격차 때문이었다. Han, Choi & Oh(2023)의 연구에서는 생성형 AI를 활용해서 이미지를 생성할 때 사용자가 느끼는 감정을 탐색적으로 연구하였다. 이들 연구에 따르면, 사용자들은 생성형 AI가 그들이 입력한 명령어대로 이미

지를 생성해 준다는 느낌보다 AI가 방대한 데이터에서 자료를 검색해주는 것 같아 주체감이 떨어지고 불편한 감정을 느꼈다. 뿐만 아니라, 생성형 AI를 사용하는 경우 AI가 인간의 역량을 넘어서서 이미지를 대신 생성해 주는 기분이 들어 주체감이 매우 떨어졌으며, AI가 온전히 창작 과정을 주도하여 성취감을 느끼지 못한다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 생성형 AI는 방대한 양의 데이터를 학습하고 이를 기반으로 결과물을 창출하기 때문에 사용자로 하여금 죄책감을 느끼게 한다는 Labazanova, Aygumov & Mursaliev(2024)의 연구 결과와 일맥상통한다. 이와 같은 선행 연구들을 기반으로 업무 환경에서 생성형 AI를 사용하는 경험은 사용자로 하여금 죄책감과 같은 부정적인 감정을 유발할 수 있다는 것을 유추해볼 수 있다.

이상의 내용을 종합해보면, 패션 디자이너는 창작자로서 새로운 디자인을 창작함으로써 성취감을 경험한다. 이 과정에서 생성형 AI는 인간의 창작 활동을 효율적으로 지원하는 보조 도구로서 이용자들로 하여금 긍정적인 감정을 느끼게 할 것으로 예상할 수 있다. 이와 동시에, 디자이너로서 창작 업무에 생성형 AI를 업무 보조자로 사용하는 경우, 디자인 주체가 생성형 AI로 옮겨가고, 생성형 AI가 주도한 생성물에 대해서는 방대한 양의 데이터를 학습한 결과로 도출되는 창작물인 것 같은 의구심이 들어 죄책감 역시 유발할 것이다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H1: 업무 환경에서 생성형 AI를 사용하는 경험은 업무에 대한 자부심에 정적인 영향을 미칠 것이다.
- H2: 업무 환경에서 생성형 AI를 사용하는 경험은 업무에 대한 죄책감에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 2. 인게이지먼트(Engagement)

인게이지먼트(engagement)란 고객이나 소비자

들이 브랜드나 기업에 적극적으로 개입하거나 지속적인 관심을 가지고 참여하면서 관계를 맺는 행동 과정 전반으로 정의되며(Arora, Bansal, Kandpal, Aswani, & Dwivedi, 2019), 사회 심리학과 소비자 행동학을 포함한 다양한 분야에서 많은 관심을 받아온 개념이다(Puligadda, Coyle, & Ni, 2021). 인게이지먼트는 특정 대상에 관여(involverment)하는 것과 달리, 특정 대상과의 상호작용에서 기인한 개인의 동기적인 측면과도 관련된 개념으로(Hollebeek, Glynn, & Brodie, 2014; Van Doorn et al., 2010), 온라인상에서 제공되는 다양한 서비스들에 대한 적극적인 태도를 형성하는 것에도 밀접한 관련이 있다(Malthouse, & Hofacker 2010; Shankar, & Batra 2009).

다수의 선행 연구에서 인게이지먼트의 차원을 여러 가지로 나누고 있다. 대표적으로 Muntinga, Moorman, & Smit(2011)의 연구에서는 인게이지먼트 행동을 적극성에 따라 세 가지 차원(소비, 기여, 창조)으로 계층적으로 분류(hierarchy)하였다. 하지만 인게이지먼트의 수준을 세 가지로 분류한다면 중복되는 영역이 발생한다(Hollebeek et al., 2014). 이에 중복 영역을 제외하고, 소극적인 인게이지먼트와 적극적인 인게이지먼트만으로 구분하기도 한다(Puligadda et al., 2021). 이에 본 연구에서도 다음 두 가지로 인게이지먼트의 차원을 구분하였으며, 조작적 정의를 내렸다. 먼저, 소비 차원의 소극적 인게이지먼트는 생성형 AI가 생성하는 이미지를 업무에 '차용'하는 정도로만 사용하는, 즉 소극적으로 사용하는 것을 뜻하며, 반면에 이미지 생성 차원에서의 능동적인 인게이지먼트는 개인이 주체적으로 생성형 AI를 사용하여 새로운 이미지를 생성해내는 것을 의미한다.

인간은 경험을 통해 감정을 느낄 뿐만 아니라, 미래를 예상하면서 어떤 감정을 경험하게 될지 예측하기도 한다. 이렇게 예측된 감정은 실제로 경험한 감정보다 극단적이며 미래 행동에 영향을 미치는데(Mellers, & McGraw, 2001), 인간은 긍정

적인 감정은 경험하려고 하며, 부정적인 감정은 피하려고 노력하기 때문이다(Frijda, & Sundararajan, 2007). AI 기술에 대한 소비자들의 인게이지먼트를 연구한 선행 연구에 따르면, AI 기술 경험한 소비자들이 느끼는 긍정적인 감정은 AI 서비스에 대한 인게이지먼트에 긍정적인 영향을 미쳤다(Carù & Cova, 2003; Hayes & MacLeod, 2007; Ullah, Aimin, & Ahmed, 2018). 예를 들어 소비자들이 AI 기술을 기반으로 한 서비스를 사용함으로써 기분이 좋아지는 긍정적인 경험은 추후 AI 기술에 대한 인게이지먼트를 높였다(Vivek, Beatty, Dalela, & Morgan, 2014). 반면에, 사람들은 죄책감과 같은 부정적인 감정을 느끼게 되면 이를 유발하는 요인을 피하고자 하는 경향이 있다(Duhachek, 2005). 뿐만 아니라 대처이론(Coping theory)에 따르면, 사람들이 불편한 경험을 하게 되면 이를 회피함으로써 부정적인 감정에 대처한다(Roth, & Cohen, 1986). 즉, 사람들은 죄책감과 같은 부정적인 감정에 대처하는 전략 중 하나로 원인이 되는 요인을 회피하는 것이다.

본 연구에서는 생성형 AI 기술을 경험하는 맥락을 패션 디자인 업무 상황으로 한정하였고, 실무자들이 업무 환경에서 생성형 AI 기술을 경험함으로써 긍정적인 감정을 느낄수록 추후에 해당

기술에 대한 인게이지먼트가 높아질 것이라 예측하였다. 하지만 생성형 AI 기술을 경험함으로써 부정적인 감정을 느끼게 된다면 부정적인 감정을 유발하는 요인을 회피하는 방법 중 하나로 더 이상 해당 기술을 사용하려고 하지 않을 것이다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였으며, 연구 모형은 <Fig. 1>과 같다.

H3: 생성형 AI 사용 경험은 생성형 AI에 대한 (a) 소극적 인게이지먼트와 (b) 적극적 인게이지먼트에 정적 영향을 미칠 것이다.

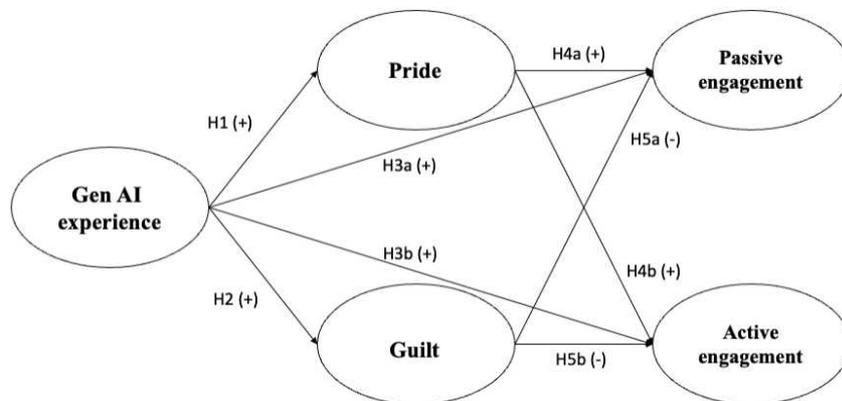
H4: 생성형 AI 사용을 통해 인지된 자부심은 생성형 AI에 대한(a) 소극적 인게이지먼트와 (b) 적극적 인게이지먼트에 정적 영향을 미칠 것이다.

H5: 생성형 AI 사용을 통해 인지된 죄책감은 생성형 AI에 대한 (a) 소극적 인게이지먼트와 (b) 적극적 인게이지먼트에 부적 영향을 미칠 것이다.

### III. 연구방법

#### 1. 측정 도구

설문문항은 선행연구에서 사용된 문항들을 바



<Fig. 1> Research Model

탕으로 본 연구 목적에 맞도록 수정 및 보완하였다. 생성형 AI에 대한 경험을 생성형 AI 기술을 활용하여 디자인 결과물을 도출하는 과정으로, 생성형 AI에 대한 경험 문항은 Kim & Lee(2020)의 연구에서 사용된 문항들을 수정하여 사용하였다. 자부심과 죄책감을 측정하기 위한 문항은 Tang, Yam & Koopman (2020)의 연구에서 사용된 문항들을 수정 및 보완하였다. 인게이지먼트의 두 차원을 측정하기 위해 사용된 문항들은 Puligadda et al.(2021)의 연구에서 사용된 문항을 수정 및 보완하였다. 인구통계학적 문항을 제외한 모든 설문문항은 5점 리커트 척도로 측정하였다 (1점 = '전혀 그렇지 않다', 5점 = '매우 그렇다').

## 2. 자료수집 및 분석

본 연구는 2024년 2월, 국내 전문 리서치 기관 엠브레인(Embrain)을 통해 한국에 거주하는 만 20세 이상 39세 이하의 사람들을 대상으로 설문을 진행하였다. 이들은 기술 수용성이 높으며 생성형 AI를 적극적으로 사용하고 있는 세대로(Jin, 2024), 패션 산업에서 생성형 AI와 같은 기술의 잠재적 수용자로서 적합한 표본으로 판단하였다. 나아가 본 연구의 목적은 패션 디자이너들이 업무 상황에서 생성형 AI를 사용함으로써 내적으로 느끼는 양가감정이 추후 그들의 인게이지먼트에 미치는 영향을 검증하기 위한 연구로, 업무 상황에 대한 이해도가 있는 사람을 대상으로 연구를 진행하는 것이 맞다고 판단하였다. 따라서 본 연구 설문은 생성형 AI가 업무에 활용될 수 있는 패션 산업 종사자들, 그리고 의류학과 학부생과 대학원생을 대상으로 설문을 진행하였다.

본 연구는 시나리오에 기반한 설문 조사 방법을 사용하였다. 설문에 참여하기 전 설문 참여자들은 생성형 AI를 업무(i.e., 회사와 학교 등에서 개인이 맡아서 하는 일)에서 활용했는지에 대한 질문에 응답했고, 활용하지 않은 사람은 설문에서 제외되었다. 생성형 AI를 업무에 활용해본, 즉 생

성형 AI 경험이 있는 사람들에게 다시 한 번 패션디자이너라는 업무 상황에서 동영상 자극물을 보여줌으로써 가상의 업무 상황에 몰입할 수 있게 하였다. 응답자들은 1분 가량의 동영상으로 제작된 자극물 시나리오를 시청하였다. 동영상은 한국 섬유산업연합회에서 2023년에 배포한 생성형AI 활용 가이드라인에 기반하여 패션 디자이너들이 업무 상황에서 생성형 AI를 어떻게 활용할 수 있는지 디자인 생성 단계별(e.g., 디자인 발상 단계, 디자인 생성 단계, 디자인 변형 단계 등)로 나누어서 그 내용을 구성되었다. 그 후 응답자는 자신이 업무에서 생성형 AI를 활용했을 때의 기억을 떠올리면서 생성형 AI 경험, 자부심, 죄책감, 인게이지먼트, 인구통계학적 문항에 응답했다. 응답 조건에 부합하지 않거나 불성실한 응답을 제외하고 최종 200부의 설문이 수집되었다. 연구 참여자들의 인구통계학적 특성은 다음과 같다. 200명의 응답자 중에서 남성 응답자는 46.0%, 여성 응답자는 54.0%의 비중을 차지하였다. 200명의 응답자 중 100명은 의류학 전공의 학부/대학원생이었으며, 나머지 100명은 패션 기업 종사자였다. 수집된 자료는 AMOS 23.0과 SPSS 26.0 통계 프로그램을 사용하여 분석하였다. 신뢰도 분석을 위해 SPSS 26.0 프로그램을 사용하였으며, 확인적 요인분석, 구조방정식모델(SEM: Structural Equation Model) 검증을 위해 AMOS 23.0을 사용하였다.

## VI. 연구결과

### 1. 측정 항목의 평가

각 요인들의 구성체 타당도를 확인하기 위해 AMOS 23.0을 사용하여 모든 요인을 반영한 전체 측정모형을 대상으로 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)을 실시하였다. 모든 적합도 지수가 만족할만한 수준으로 나타나 측정 항목이 구성 개념을 잘 측정하고 있다는 것을 확인하였다(Normed  $\chi^2=1.939$ ; CFI=.951; TLI=

.941; RMSEA = .069). Table 1에서와 같이 측정 변수의 요인부하량은 .705~.921으로 모두 유의하였으며, 각 변수의 AVE값은 .633~.769로 Bagozzi & Yi(1988)가 제시한 기준치 .5보다 모두 높게 나타났다. CR(composite reliability) 값은 .873~.930으로 수렴타당성(convergent validity)이 확인되었다. 변수의 판별타당도를 위해 Fornell & Lacker(1981) 이 제시한 방법으로 각 변수의

AVE(Average Variance Extracted) 값과 변수 간 상관관계를 제공한 값을 비교한 결과, 소극적 인게이지먼트와 적극적 인게이지먼트의 상관관계 제공 값이 AVE 값 보다 큰 것을 발견하였지만, 전체적으로 판별해내는 조합들의 숫자 등을 고려했을 때 판별타당성을 확보하는 데 무리가 없을 것으로 판단하였다(Table 2). 또한 변수들의 신뢰 구간(상관계수±2\*SE)을 살펴본 결과 신뢰구간에

<Table 1> Result of Confirmatory Factor Analysis

Construct	Items	Factor loadings	Eigenvalues Cumulative %	Cronbacch's $\alpha$ AVE CR
Gen AI experience	I witnessed how Gen AI was used to design clothes a moment ago.	.865	2.397 79.893	.872 .704 .877
	I witnessed how Gen AI was used to improve the efficiency of design work a moment ago.	.897		
	I witnessed how Gen AI was used to modify designs a moment ago.	.919		
Pride	When using Gen AI for fashion design, I think will experience a sense of 'achievement' in your work.	.887	3.124 78.097	.906 .709 .907
	When using Gen AI for fashion design, I might feel a sense of 'accomplishment'.	.856		
	When using Gen AI for fashion design, I might have a sense of 'confidence'.	.892		
	When using Gen AI for fashion design, I might take 'pride' in the results.	.899		
Guilt	When using Gen AI for fashion design, I might feel a sense of 'guilt'.	.826	2.902 72.538	.872 .637 .875
	When using Gen AI for fashion design, I might experience a 'sense of unease'.	.852		
	When using Gen AI for fashion design, I might feel a 'moral conflict'.	.897		
	When using Gen AI for fashion design, I might feel a 'sense of embarrassment'.	.831		
Passive engagement	I will use images created by Gen AI for design inspiration.	.865	2.881 72.016	.870 .633 .873
	I will use some fashion design results produced by Gen AI as a basis for my design sketches.	.877		
	I will modify some fashion design images created by Gen AI to develop products.	.869		
	I will incorporate images created by Gen AI (e.g., advertising images, wear shots) into my work.	.780		

<Table 1> Continue

Construct	Items	Factor loadings	Eigenvalues Cumulative %	Cronbacch's $\alpha$ AVE CR
Active engagement	I will actively use images created by Gen AI for design inspiration.	.903	3.299 82.475	.929 .769 .930
	I will actively utilize fashion design results produced by Gen AI to create design sketches.	.935		
	I will actively engage in product development using fashion design images generated by Gen AI.	.912		
	I will actively incorporate images created by Gen AI (e.g., advertising images, wear shots) into my work.	.882		

1.0을 포함하지 않아서, 판별타당도를 확보한 것으로 보았다(Anderson & Gerbing, 1988).

## 2. 연구 가설 검증

### 1) 구조 모형 검증

본 연구는 패션 기업 종사자와 의류학 전공의 학부/대학원생을 대상으로 설문을 수집하였다. 이에 연구자들은 구조 모형을 검증하기에 앞서 패션 기업 종사자와 의류학 전공의 학부/대학원생들이 인지하는 생성형 AI에 대한 경험 수준과, 이를 통해 지각하는 감정들 (자부심, 죄책감)과 두 차원의 인게이지먼트 (소극적 인게이지먼트, 적극적 인게이지먼트)의 수준에 유의미한 차이가 있는지 독립표본 t-test를 사용해 확인하였다. 그 결과 본

연구에서 사용한 주요 변수인 생성형 AI에 대한 경험 수준, 자부심, 죄책감, 소극적 인게이지먼트, 적극적 인게이지먼트에 대해서 패션 기업 종사자 집단과 의류학 전공의 학부/대학원생 사이에 유의미한 차이가 발견되지 않았다<Table 3>. 따라서 본 연구에서는 두 개의 집단을 동일한 하나의 집단으로 통합하여 분석을 진행하였다.

연구가설을 검증하기 위해 경로 분석을 실시하였으며, 분석 결과는 <Table 4>와 같다. 구조 모형의 적합도 지수는 Normed  $\chi^2=1.571$ ; CFI=.970; TLI=.964 RMSEA=.054으로 적합함 또한 검증되었다. 구조 모형을 분석한 결과, 생성형 AI 경험은 업무결과물에 대한 자부심( $\beta=.023, p>.05$ )에는 유의한 영향을 미치지 않았지만, 죄책감( $\beta=.285, p<.001$ )에는 유의한 영향을 미치는 것이

<Table 2> The Squared Correlations and AVE of Variables

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Gen AI experience	.704a				
(2) Pride	.000b	.709			
(3) Guilt	.041	.182	.637		
(4) Passive engagement	.103	.131	.051	.633	
(5) Active engagement	.078	.206	.078	.666	.769

a: AVE for constructs are displayed on the diagonal.

b: Numbers below diagonal are squared correlation estimates of two variables.

<Table 3> Mean Differences in Main Variables Between Fashion Practitioners and Students

Construct	Group	Mean	t	p
Gen AI experience	Fashion practitioners	3,983	-.549	.584
	Fashion major students	4,037		
Pride	Fashion practitioners	2,533	-.814	.416
	Fashion major students	2,635		
Guilt	Fashion practitioners	3,498	.657	.512
	Fashion major students	3,423		
Passive engagement	Fashion practitioners	3,645	-.439	.661
	Fashion major students	3,693		
Active engagement	Fashion practitioners	3,380	.055	.959
	Fashion major students	3,373		

Fashion major students refer to undergraduate and graduate students majoring in fashion and clothing studies.

검증되어 H1는 기각되고 H2만 채택되었다. 또한 AI 경험은 인게이지먼트에 정적 영향을 미칠 것이라고 가정한 H3도 채택 되었다. 다음으로 사용자는 생성형 AI를 사용하면서 느낀 자부심은 인게이지먼트에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나, H4도 지지되었다. 사용자들은 생성형 AI를 사용하며 긍정적인 감정인 자부심 뿐 아니라 부정적인 감정인 죄책감도 느끼는 것으로 나타났는데, 가설과 같이 죄책감은 인게이지먼트에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타나 H5를 모두 지지했다.

추가적으로 직접 경로가 통계적으로 유의하지 않았던 H1의 경로를 제외한 수정 모형을 경쟁 모형으

로 설정하여 두 모형을 직접 비교하였다. 두 모형은 Non-nested 관계에 있으므로, H1 경로가 제거된 경쟁모형의 간명적합지수가 더 좋아졌는지 AIC 값을 비교해 보았다. 경쟁모형의 AIC는 398,129로 초기 연구모형의 AIC 값 432,800에 비해 작아져서, 연구 모형에 비해 경쟁모형이 우수하다고 판단하였다. 수정모형의 적합도도 우수하게 나타났다 (Normed  $\chi^2=1.561$ ; CFI=.971; TLI=.965 RMSEA=.053). 최종 모형의 모수 추정치는 <Table 5>와 같다. 업무 환경에서 생성형 AI 경험은 생성형 AI 사용에 대한 소극적인 인게이지먼트( $\beta=.442, p<.001$ )와 능동적인 인게이지먼트( $\beta=.484, p<.001$ ) 모두에

<Table 4> Results of Structural Equation Modeling

	Path	B	$\beta$	S.E	T	Result
H1	Gen AI experience → Pride	.029	.061	.102	.283	Rejected
H2	Gen AI experience → Guilt	.285	.229	.100	2.843**	Supported
H3a	Gen AI experience → Passive engagement	.457	.370	.094	4.881***	Supported
H3b	Gen AI experience → Active engagement	.501	.324	.107	4.673***	Supported
H4a	Pride→ Passive engagement	.287	.325	.080	3.491***	Supported
H4b	Pride→ Active engagement	.455	.390	.094	4.816***	Supported
H5a	Guilt → Passive engagement	-.168	-.163	.084	-2.006*	Supported
H5b	Guilt → Active engagement	-.216	-.181	.097	-2.218*	Supported

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

<Table 5> Results of Revised Structural Equation Modeling

	Revised path	B	$\beta$	S.E	T	Result
H2	Gen AI experience → Guilt	.297	.254	.091	3.281***	Supported
H3a	Gen AI experience → Passive engagement	.458	.374	.093	4.895***	Supported
H3b	Gen AI experience → Active engagement	.502	.328	.107	4.695***	Supported
H4a	Pride → Passive engagement	.279	.329	.079	3.507***	Supported
H4b	Pride → Active engagement	.456	.398	.094	4.833***	Supported
H5a	Guilt → Passive engagement	-.168	-.165	.084	-2.006*	Supported
H5b	Guilt → Active engagement	-.216	-.183	.097	-2.219*	Supported

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

유의한 영향을 미쳤다. 업무결과에 대해 인지된 자부심은 생성형 AI에 대한 소극적인 인게이지먼트( $\beta = .305, p < .001$ )와 능동적인 인게이지먼트( $\beta = .463, p < .001$ ) 모두에 정적으로 유의한 영향을 미쳤다. 또한, 생성형 AI를 사용하면서 인지된 죄책감은 생성형 AI에 대한 소극적인 인게이지먼트( $\beta = -.177, p < .05$ )와 능동적인 인게이지먼트( $\beta = -.183, p < .05$ ) 모두에 부적으로 유의한 영향을 미치는 것이 확인되었다.

## 2) 자의식 감정의 매개효과

다음으로 자의식 감정의 매개효과 검증을 위해 Shrout & Bolger(2002)의 제안을 따라 부트스트랩(Bootstrapping) 분석을 수행하였다. 1000개의 부트스트랩 자료표본을 모수 추정에 사용하였으며, 그 결과, 생성형 AI 사용 경험이 죄책감을 매개로 인게이지먼트에 영향을 미치는 두 경로의 95% 신뢰구간에서 하한값과 상한값은 0을 포함하지 않은 것으로 나타났다<Table 6>. 즉, 죄책감의 매개효과는  $p < 0.05$  수준에서 통계적으로 유의한

것으로 검증되었다. 이에 생성형 AI에 대한 사용자의 죄책감은 부분매개 효과를 가지는 것으로 확인되었다.

## V. 결론

### 1. 논의

본 연구는 패션 디자이너들이 업무 환경에서 생성형 AI를 사용할 때 경험하는 내재적 감정이 생성형 AI에 대한 인게이지먼트에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 하였다. 선행 연구를 종합하여, 실무자들이 패션 디자인 창작 활동을 할 때 생성형 AI를 사용하는 것은 생성형 AI의 도움을 받아 효율적으로 결과물을 만들어 냈다는 자부심과 동시에 작업 과정에서의 주체성 결여 등으로 야기되는 부정적인 감정인 죄책감을 느낄 것으로 예상하고 가설을 수립하였다. 특히, 생성형 AI를 사용하면서 긍정적인 감정을 느낄 경우 생성형 AI의 소극적 사용과 적극적인 사용으로 이어질 것으로 예상하였지만, 부정적인 감정은 생성형 AI

<Table 6> Results of Mediation Effect Testing

Path	Estimate	S.E.	95% C. I.	p
Gen AI experience → Guilt → Passive engagement	-.050	.044	[-.192, -.002]	.038
Gen AI experience → Guilt → Active engagement	-.064	.050	[-.235, -.004]	.029

의 소극적, 적극적 사용에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 특히, 본 연구에서는 패션 디자인 업무 상황을 가정하여, 생성형 AI의 적극적 인게이지먼트에 영향을 미치는 개인의 내재적인 매커니즘(i.e., 심리적 요인)에 초점을 맞추어 이를 검증하였다. 본 연구의 주요 결과 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구 결과를 통해 창작 활동에 있어 생성형 AI를 사용하는 것은 실무자의 자부심으로 연결되지는 않았지만, 죄책감을 불러일으킴을 확인하였다. 이는 양가감정의 경우, 동등한 크기로 야기되기보다 한쪽에 치우친 비균형 상태(Lee & Jeon, 2020)를 이루기 때문으로 추정된다. 먼저, 생성형 AI를 활용해서 이미지를 생성할 때 사용자가 죄책감을 느끼는 것은, 선행 연구들의 결과들과도 일맥상통했다(Han et al., 2023; Labazanova et al., 2024). 이는 AI가 이미지를 대신 생성해 주는 경험은 사용자로 하여금 주체감을 떨어지게 만들기 때문인데, 업무 환경에서 온전히 결과물을 생성해 내는 과정을 주도하지 못하였기 때문에 죄책감을 경험할 가능성이 높기 때문이다. 또한 생성형 AI가 기존에 존재하는 이미지들을 수집하고, 데이터로 학습한 결과를 내놓는다는 점은 디자인 업무는 창작자의 고유한 디자인이어야 하며, 타인의 것을 도용하면 안된다는 디자이너 윤리의식이 반영되었을 수 있다. 반면에, 자부심의 경우, 디자인을 직접 수행하는 주체적인 경험을 통해서 자부심을 느끼는데(Kim & Lee, 2020), 본 연구에서는 패션 디자인 업무 과정에서 생성형 AI를 보조적인 도구로 사용되었기 때문에 자부심을 느끼기가 어려웠을 것이라 생각된다. 뿐만 아니라 선행연구에서와 달리 생성형 AI의 단조로운 입력-출력 인터페이스는, 사용자의 이용편의성을 높여줄 수 있지만, 사용자가 주체감을 가지고 창작물을 만들어 내기에는 역부족인 것으로 사료된다.

둘째, AI 사용 경험만으로도 생성형 AI에 대한 인게이지먼트 활동을 높일 수 있음이 밝혀졌다.

본 연구에서는 생성형 AI에 대한 인게이지먼트의 '소비' 수준은 AI가 생성하는 이미지를 업무에 참고하는 정도의 소극적 활동을 의미하며, '생성' 차원에서는 사용자가 주체적으로 새로운 이미지를 생성하고 업무에 활용하는 적극성인 활동을 나타낸다. 일반적인 AI 서비스에서도 이용자들은 AI 기술 경험을 통해 기술과 상호작용을 하며, 긍정적인 느낌을 지각하는 것으로 나타났다(Hayes & MacLeod, 2007; Ullah et al., 2018). 이는 사용자가 AI와 적극적인 상호작용이 가능한 생성형 AI를 사용해 보는 경험 그 자체만으로도 생성형 AI에 대한 소비 차원의 인게이지먼트와 이미지 생성 차원의 인게이지먼트로 이어질 수 있음을 시사한다. 특히, 생성형AI를 활용한 경험이 자부심에 영향을 미치지 않았지만, 업무과정과 결과물에서 자부심을 인지하게 되면 인게이지먼트에 정적으로 유의미한 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다. 이는 개인이 AI 기술과 관련하여 긍정적인 감정을 경험할 때 해당 기술에 대한 인게이지먼트를 높게 인지한다는 선행연구와 같은 맥락에 있다(Vivek et al., 2014).

셋째, 본 연구에서는 자부심과 죄책감이라는 양가감정 모두가 생성형 AI 인게이지먼트에 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 하지만 생성형 AI 경험으로부터 업무 종사자가 느끼는 죄책감만을 매개해 인게이지먼트를 감소시킨다는 것을 확인하였다. 사람들은 부정적인 감정을 느끼는 경우, 원인이 되는 대상을 회피하는 경향이 있다(Duhachek, 2005). 이를 기반으로 결과를 해석하면, 실무자들이 생성형 AI 사용에 죄책감과 같은 부정적인 감정을 경험하는 경우 그들은 죄책감을 느끼지 않기 위해 생성형 AI를 소극적이든 적극적이든 사용하지 않는 것 자체를 피한다는 것을 알 수 있다.

## 2. 학문적 실무적 시사점

본 연구의 학문적 실무적 시사점은 다음과 같다. 먼저, 본 연구는 생성형 AI를 업무 환경에 활

용하기 위해 ‘실행의 격차’ 개념에 기반하여 개인의 감정적인 측면(e.g., 자부심과 죄책감)으로 접근하였다는 점에서 학문적 의의가 있다. 뿐만 아니라 본 연구에서는 생성형 AI를 패션 디자인 업무 상황에 사용하는 것을 전제로 연구를 진행하여, 기업에서 생성형 AI를 효과적으로 도입하기 위한 방안에 대한 인사이트를 제공한다는 점에서 실무적 의의가 있다. 실무자들은 업무 환경에서 생성형 AI를 사용할 때 자부심보다 죄책감이 더 높게 느꼈다. 그러나 생성형 AI는 다양한 분야에서 적극적으로 활용되고 있기 때문에, 패션 디자인 업무에 적용시키고자 할 경우, 기업 차원의 자율 규제 정책이 필요함을 시사한다. 예를 들어, 현재 기업에서 생성형 AI에 대한 규제가 명확하지 않고 이와 관련된 저작권 이슈도 거론되기 시작하는 시점에서 기업은 활용가능한 업무와 불가능한 업무를 구별해서 제시하여야 할 것이다. 이는 사용자로 하여금 생성형 AI를 사용하더라도 죄책감을 느끼지 않거나, 혹은 자부심을 더 높게 느끼도록 하여 업무의 효율성을 높িয়ে 될 것이다. 또한, 업무의 일부로 활용하는 영역에서는 더 좋은 결과물을 얻기 위한 프롬프트 가이드라인을 공유하는 등의 노력이 필요하지만, 공유 불가능한 회사의 중요 정보를 입력하지 않도록 하는 등의 구체적인 가이드라인을 제시해야 할 필요성이 있다.

둘째, 사람들은 스스로가 주체적으로 업무를 통제했을 때 더 큰 보람을 느낀다는 점을 확인하였고, 이는 생성형 AI를 업무 상황에 효과적으로 도입할 수 있는 인터페이스 디자인에 대한 인사이트를 제공해준다. 실무자들이 하여금 생성형 AI에 입력하고 결과를 통제하지 못하는 주체감을 상실하지 않도록 디자인 생성 과정에서 일부 참여할 수 있는 인터페이스가 필수적임을 시사하는 바이다. 특히, 이용자들은 생성형 AI에서 기대한 것과 다른 결과를 얻는 경우 실행의 격차를 느낀다. 이는 주체감을 감소시켜 생성형 AI 사용에 부정적인 영향을 가지고 오게 되는데, 패션 디자이너가

주체감을 가질 수 있도록 다양한 생성형 AI의 특성과 자사 및 업무의 적합성을 고려한 프롬프트 엔지니어링을 시도해보며, 좀 더 원하는 결과물에 가까워지는 훈련 과정도 필요함을 시사한다. 따라서 프롬프트 엔지니어링과 같은 생성형 AI 활용에 관한 다양한 교육을 도입해 보다 효율적인 사용을 할 수 있을 것이다.

### 3. 한계점 및 추후 연구

본 연구는 실무자들과 의류학 전공의 학생(예비 실무자)들을 대상으로 업무 환경에서 생성형 AI에 대한 인게이지먼트에 영향을 미치는 내재적 요인을 밝혔지만, 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 생성형 AI를 사용하는 영상을 시청하여 해당 상황을 떠올리게 한 후 설문을 진행하였다는 점에 연구의 한계점이 있다. 물론 응답자가 생성형 AI를 업무에 활용해 본 사람을 대상으로 진행되긴 했으나, 설문 직전에 생성형 AI 프로그램을 직접 사용해서 디자인 창작물 결과물을 받아보게는 하지 않았기 때문에 약간의 감정의 차이가 있을 수는 있을 것이다. 따라서, 후속 연구로 생성형 AI를 설문 직전 직접 경험하게 한 후 연구를 진행한다면 개인의 내재적인 감정에 보다 가까이 접근할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 표집의 어려움으로 인해 ‘패션 디자이너’를 포함한 패션 산업 종사자와 의류학 대학(원)생들까지를 대상으로 자극물 기반 설문조사를 진행하였다. 본 연구에서 사용한 핵심 변수들에 대해 의류학 대학(원)생과 패션 산업 종사자들 사이에 유의미한 통계적 차이는 존재하지 않았다. 하지만 패션 산업의 다양한 직군들 사이의 차이, 그리고 대학(원)생 학년간 차이까지는 비교하지 못하였다는 한계점이 존재한다. 이에 추후 연구에서는 패션 산업 내 직군간의 차이를 확인하는 것 뿐만 아니라, 연구 대상자인 패션 디자이너만을 한정적으로 연구를 시행할 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구를 통해 생성형 AI 사용이 죄책감과 밀접한 관

런이 있음을 확인하였다. 하지만 구체적으로 생성형 AI의 어떠한 특성이 죄책감을 증가시키는 지, 혹은 완화시키는 지 탐색해 볼 필요가 있다. 또한 생성형 AI와 유사한 맥락에서 다양한 연구 결과를 고찰하고, 생성형 AI에 대한 경험이 죄책감을 증가시키는 데 있어, 이 효과를 강화시킬 것으로 예상되는 AI에 대한 신뢰감, 활용 과정의 주체감 등의 조절적 매개변수를 탐색해 볼 수 있을 것이다. 동시에 기업의 자율 규제에 유무와 같이 죄책감이 인게이지먼트를 감소시키는 효과를 강화시키거나 완화시키는 매개적 조절변수의 영향력도 추가로 검토해 봐야 할 것이다.

## References

- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411-423. doi:10.1037/0033-2909.103.3.411
- Arora, A., Bansal, S., Kandpal, C., Aswani, R., & Dwivedi, Y. (2019). Measuring social media influencer index- insights from facebook, Twitter and Instagram. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 86-101. doi:10.1016/j.jretconser.2019.03.012
- Bagozzi, R. P. & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74 - 94.
- Baumeister, R. F. (2002). Yielding to temptation: Self-control failure, impulsive purchasing, and consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 670-676. doi:10.1086/338209
- Boudewyns, V., Turner, M. M., & Paquin, R. S. (2013). Shame free guilt appeals: Testing the emotional and cognitive effects of shame and guilt appeals. *Psychology & Marketing*, 30(9), 811-825. doi:10.1002/mar.20647
- Carù, A. & Cova, B. (2003). Revisiting consumption experience: A more humble but complete view of the concept. *Marketing Theory*, 3(2), 267-286. doi:10.1177/14705931030032004
- Carvalho, A., Levitt, A., Levitt, S., Khaddam, E., & Benamati, J. (2019) Off-the-shelf artificial intelligence technologies for sentiment and emotion analysis: a tutorial on using IBM natural language processing. *Communications of the Association for Information Systems*, 44(1), 918 - 943. doi:10.17705/1CAIS.04443
- Choi, W., Jang, S., Kim, H. Y., Lee, Y., Lee, S. G., Lee, H., & Park, S. (2023). Developing an AI-based automated fashion design system: reflecting the work process of fashion designers. *Fashion and Textiles*, 10(1), 39. doi:10.1186/s40691-023-00360-w
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109-134. doi:10.1016/0092-6566(85)90023-6
- DuBreuil, M. & Lu, S. (2020). Traditional vs big-data fashion trend forecasting: An examination using WGSN and EDITED. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 13(1), 68 - 77. doi:10.1080/17543266.2020.1732482
- Duhachek, A. (2005). Coping: A multidimensional, hierarchical framework of responses to stressful consumption episodes. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 41-53. doi:10.1086/426612
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. doi:10.1177/002224378101800104
- Frijda, N. H. & Sundararajan, L. (2007). Emotion refinement: A theory inspired by Chinese poetics. *Perspectives on Psychological Science*, 2(3), 227-241. doi:10.1111/j.1745-6916.2007.00042.x
- Graefe, A., Haim, M., Haarmann, B., & Brosius, H.-B. (2018). Readers' perception of computer-generated news: Credibility, expertise, and readability. *Journalism*, 19(5), 595-610. doi:10.1177/1464884916641269
- Han, D., Choi, D., & Oh, C. (2023). A study on user experience through analysis of the creative process of using image generative AI : focusing on user agency in creativity. *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, 9(4), 667-679. doi:10.17703/JCCT.2023.9.4.667
- Hayes, D. & MacLeod, N. (2007). Packaging places: Designing heritage trails using an experience economy perspective to maximize visitor engagement. *Journal of Vacation Marketing*, 13(1), 45-58. doi:10.1177/1356766706071205
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165. doi:10.1016/j.intmar.2013.12.002
- Hong, E. (2023, August 18). Beyond ChatGPT: The future of generative AI [ChatGPT를 넘어, 생성형 AI(Generative AI)의 미래]. *Samsung SDS*. Retrieved from [https://www.samsungsds.com/kr/insights/future\\_of\\_generative\\_ai\\_1.html](https://www.samsungsds.com/kr/insights/future_of_generative_ai_1.html)
- Hutchins, E. L., Hollan, J. D., & Norman, D. A. (1985). Direct manipulation interfaces. *Human - Computer*

- Interaction*, 1(4), 311-338. doi:10.1207/s15327051hci0104\_2
- Jang, S. Y. & Ha, J. (2023). Presenting fabrics in digital environment: fashion designers' perspectives on communicating tactile qualities of the fabrics. *Fashion and Textiles*, 10(1), 6. doi:10.1186/s40691-022-00328-2
- Jin, G. (2024, March 28). 3 out of 10 people in the 2030 generation use generative AI timers such as 'Chat GPT' [2030세대 10명 중 3명은 '챗GPT' 등 생성형 AI 쓴다]. *aipostkorea*. Retrieved from <https://www.aipostkorea.com/news/articleView.html?idxno=1616>
- Jung, J.-r., Jang, S., & Lee, Y. (2023). Perception of fashion designer's capability and product quality -human vs. human+AI vs. AI-. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 47(4), 743-759. doi:10.5850/JKSCT.2023.47.4.743
- Kim, H. & Bao, T. (2023). The effect of utilitarian value and perceived risk on recommendation intention for generative AI : focusing on technology acceptance model. *Journal of Speech, Media and Communication Research*, 22(4), 373-404. doi:10.51652/ksmca
- Kim, H. Y. & Lee, Y. (2020). The effect of online customization on consumers' happiness and purchase intention and the mediating roles of autonomy, competence, and pride of authorship. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(5), 403-413. doi:10.1080/10447318.2019.1658375
- Kim, H. Y., Choi, W., Lee, Y., & Jang, S. (2022). Current status of development and practice of artificial intelligence solutions for digital transformation of fashion manufacturers. *Journal of Fashion Business*, 26(2), 28-47. doi:10.12940/jfb.2022.26.2.28
- Labazanova, S. K., Aygumov, T. G., & Mursaliev, M. K. (2024). Issues with generative artificial intelligence tools. *Proceedings of ITM Web Conferences*, 59, 4007. doi:10.1051/itmconf/20245904007
- Lee, B. (2023). Case study of AI-generated logo design: focusing on design thinking museum logo design. *Journal of Business Convergence*, 8(5), 85-92. doi:10.31152/JB.2023.10.8.5.85
- Lee, E. K. & Jeon, J. O. (2020). A study on the conceptualization of consumers' mixed emotions and its responses. *Journal of Consumer Studies*, 31(4), 57-90. doi:10.35736/JCS.31.4.3
- Legaspi, R., He, Z., & Toyozumi, T. (2019). Synthetic agency: sense of agency in artificial intelligence. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 29, 84-90. doi:10.1016/j.cobeha.2019.04.004
- Limerick, H., Coyle, D., & Moore, J. W. (2014). The experience of agency in human-computer interactions: A review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 643. doi:10.3389/fnhum.2014.00643
- Malthouse, E. & Hofacker, C. (2010). Looking back and looking forward with interactive marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 24(3), 181-184. doi:10.1016/j.intmar.2010.04.005
- Mellers, B. A. & McGraw, A. P. (2001). Anticipated emotions as guides to choice. *Current Directions in Psychological Science*, 10(6), 210-214. doi:10.1111/1467-8721.00151
- Muntinga, D. G., Moorman, M., & Smit, E. G. (2011). Introducing COBRAs: Exploring motivations for brand-related social media use. *International Journal of Advertising*, 30(1), 13-46. doi:10.2501/IJA-30-1-013-046
- Penz, E. & Hogg, M. K. (2011). The role of mixed emotions in consumer behaviour: Investigating ambivalence in consumers' experiences of approach avoidance conflicts in online and offline settings. *European Journal of Marketing*, 45(1/2), 104-132. doi:10.1108/03090561111095612
- Prentice, C. & Nguyen, M. (2020). Engaging and retaining customers with AI and employee service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102186. doi:10.1016/j.jretconser.2020.102186
- Prestini, S. & Sebastiani, R. (2021). Embracing consumer ambivalence in the luxury shopping experience. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(5), 1243-1268. doi:10.1002/cb.1933
- Pulgadda, S., Coyle, J. R., & Ni, J. (2021). Are you engaged? The influence of brand schematicity on online brand engagement and brand purchase. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), 709-728. doi:10.1108/JRIM-09-2019-0149
- Rezwana, J. & Maher, M. L. (2022). Understanding user perceptions, collaborative experience and user engagement in different human-AI interaction designs for co-creative systems. *Proceedings of the 14th Conference on Creativity and Cognition, Italy*, 38-48. doi:10.1145/3527927.3532789
- Robins, R. W., Noftle, E. E., & Tracy, J. L. (2007). Assessing self-conscious emotions. *The self-conscious emotions: Theory and research*, 443-467.
- Roth, S. & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *American Psychologist*, 41(7), 813. doi:10.1037/0003-066X.41.7.813
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 342-363. doi:10.37074/jalt.2023.6.1.9
- Shankar, V. & Batra, R. (2009). The growing influence of online marketing communications. *Journal of Interactive Marketing*, 23(4), 285-287. doi:10.1016/j.intmar.2009.07.006
- Shrout, P. E. & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Me-*

- thods*, 7, 422-445.
- Standish, J. & Ganapathy, V. (2018, December 27) Think tank: how AI can power the future of fashion. *WWD*. Retrieved from <https://wwd.com/business-news/business-features/jill-standish-think-tank-1202941433/>.
- Tang, P. M., Yam, K. C., & Koopman, J. (2020). Feeling proud but guilty? Unpacking the paradoxical nature of unethical pro-organizational behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 160, 68-86. doi:10.1016/j.obhdp.2020.03.004
- Tangney, J. P. & Tracy, J. L. (2012). Self-conscious emotions. In M. R. Leary, & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of self and identity*. New York, U.S.A.: Guilford.
- Tracy, J. L. & Robins, R. W. (2004). Putting the self into self-conscious emotions: A theoretical model. *Psychological Inquiry*, 15(2), 103-125. doi:10.1207/s15327965pili1502\_01
- Ullah, A., Aimin, W., & Ahmed, M. (2018). Smart automation, customer experience and customer engagement in electric vehicles. *Sustainability*, 10(5), 1350. doi:10.3390/su10051350
- Van Doorn, J., Lemon, K. N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pirner, P., & Verhoef, P. C. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of Service Research*, 13(3), 253-266. doi:10.1177/1094670510375599
- Vivek, S. D., Beatty, S. E., Dalela, V., & Morgan, R. M. (2014). A generalized multidimensional scale for measuring customer engagement. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 22(4), 401-420. doi:10.2753/MTP1069-6679220404