

생성형 인공지능을 활용한 초개인화 마케팅의 자동화 시스템의 효과성 탐색: 향후 방향성과 전략적 시사점

이재영¹ · 진범섭^{2*}

¹텍스터크레마 Data Creative Lab 연구원

^{2*}홍익대학교 광고홍보학부 부교수

Exploring the Effectiveness of the Automation System of Generative AI-Enabled Hyper-Personalized Marketing: Future Directions and Strategic Implications

Jae-Young Lee¹ · Bumsub Jin^{2*}

¹Researcher, Department of Data Creative Lab, Dexter Krema, Seoul 06159, Korea

^{2*}Associate Professor, School of Advertising and Public Relations, Hongik University, Sejong 30016, Korea

[요약]

본 연구는 초개인화 마케팅의 필요성을 인식하면서, 생성형 AI를 활용하여 기존 수작업의 한계를 극복하고 마케팅 효율성을 향상시킬 수 있는 방법을 탐색하고자 한다. 이 과정에서 생성형 AI의 환각현상 및 맥락에 부합하지 않는 콘텐츠 생성 문제를 완화하기 위한 구조화된 프롬프트와 후처리 데이터 제공 방법을 연구한다. 초개인화 마케팅 실무자들을 대상으로 생성형 AI에 대한 FGI를 실시한 결과, 대량의 검색 키워드 분류에서 시간적 효율성이 크게 향상됨을 확인하였고, 생성된 콘텐츠가 소비자의 의도를 더욱 정확하게 반영하여 만족도가 높다는 평가를 받았다. 이는 생성형 AI의 기존 모델들의 한계를 극복하고 초개인화 마케팅 전략 개발에 크게 기여할 것으로 예상된다.

[Abstract]

Recognizing the need for hyper-personalized marketing, this study explores how generative artificial intelligence (GAI) can be used to overcome the limitations of traditional marketing methods and improve marketing efficiency. It examines how to provide structured prompts and post-processing data to mitigate the problem of hallucinations and out-of-context content generation. A focus group interview conducted with practitioners of hyper-personalized marketing found that GAI substantially improves time efficiency in classifying large numbers of search keywords, and that the generated content more accurately reflects consumer intent, resulting in high levels of satisfaction. These results suggest that GAI can overcome the limitations of existing models and significantly contribute to the development of hyper-personalized marketing strategies.

색인어 : 인공지능, AI 콘텐츠, 자동화시스템, 생성형 인공지능, 초개인화 마케팅

Keyword : AI, AI Contents, Automation System, Generative Artificial Intelligence, Hyper-Personalized Marketing

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2024.25.3.823>



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 06 February 2024; **Revised** 26 February 2024

Accepted 29 February 2024

***Corresponding Author: Bumsub Jin**

Tel: +82-44-860-2626

E-mail: gabrieljin@hongik.ac.kr

I. 서론

현대 광고업계는 디지털 혁신에 따른 급격한 변화를 겪고 있다. 디지털 기술의 발전은 대량의 데이터 수집 및 분석을 실시간으로 가능하게 하여 다양한 사용자 정보 데이터를 수집하고 인공지능 알고리즘에 접목하여 개인 맞춤형 광고를 진행할 수 있게 되었다. 인공지능과 융합된 마케팅은 소비자가 디지털 광고에 반응하여 웹 사이트에 유입되거나, 특정 제품 및 서비스를 검색했던 사용자들을 추적하여 가장 연관성이 높거나 동일한 광고를 제공할 수 있게 되었다. 이를 리타게팅(retargeting) 기법이라 칭하며 고객 구매 여정을 데이터로 추적할 수 있게 되었고 이를 통해 초개인화된 1:1 타겟팅의 가능성을 보여 주었다[1]. 이는 소비자 행동 데이터 및 소비자 정보, 상황, 맥락, 의도까지 반영하여 초개인화 맞춤형 광고를 제공해 줄 수 있는 ‘초개인화 마케팅’ 시대로의 진입을 가능케 하였다[2]. 이를 통해, 과열된 시장과 다양한 패턴을 보이는 소비자들에게 연관성이 높은 광고와 콘텐츠를 제공할 수 있게 되었다.

위처럼 소비자의 데이터를 알고리즘에 적용하여 마케팅에 활용이 가능하게 될 수 있었던 것은 인터넷상에서 사용자의 행동이 기록되는 쿠키(cookie) 데이터를 이용할 수 있게 되었던 시점부터이다. 선행 연구에 따르면 인터넷 쿠키가 수집하는 데이터는 소비자가 웹사이트를 이동하면서 발생하는 행동에 관한 정보로서 특정 사이트 및 앱의 유입경로, 방문 및 이용 행동, 이탈 행동, 인구통계 등을 포함한다[1]. 국내 개인정보 보호법에 따르면 쿠키 수집에 대한 동의를 필수 항목으로 규정하고 있지 않지만, 미국 및 유럽 연합 국가들의 경우 쿠키 수집을 위해선 사용자의 동의를 필수적으로 받아야 한다. 구글(Google)은 2024년 3분기까지 크롬 사용자들의 타사 쿠키 수집을 제거하여 ‘쿠키 리스(cookie-less)’ 시대를 맞이하게 될 예정이다. 실제로 지난 2019년 8월 구글이 글로벌 퍼블리셔(publisher)를 대상으로 쿠키 리스 상황을 테스트했는데 평균 광고 수익은 50% 이상 떨어지고, 사용자가 배너를 닫는 행위는 21% 증가했다[3]. 이처럼 웹 브라우저의 3차 데이터(3rd-party data)를 처리하는 방식이 폐쇄적으로 변화되어 데이터 기반 광고 전략에 큰 영향을 미치게 되었다[4]. 이에 상대적으로 1차 데이터(1st-party data)의 중요성은 높아졌지만 이를 제대로 활용하지 못하는 기업이나, 데이터 분석이 어려운 마케터와 기획자, 광고주 1차 데이터 접근이 힘든 광고 대행사들은 데이터 기반 마케팅 전략을 구상하고 활용하기에 어려움을 겪고 있다. 이러한 상황에서 광고 실무자들에게 활용도가 가장 높은 데이터는 검색어 데이터이다. 검색어 데이터는 누가 검색했는지 식별할 수 없고 소비자들이 자신들의 의도를 솔직하게 포함한 데이터이기에 가장 비 편향적이면서 소비자 의도를 파악할 수 있는 데이터로 떠오르고 있다. 사용자들은 자신의 목적에 맞는 정보를 얻기 위하여 검색 엔진에서 검색어를 입력하고 검색 엔진은 사용자가 입력한 검색어를 기반으로 최적의 검색 결과(SERP;

search engine result page)를 반환한다. 범용검색엔진(GSE; general search engine)은 구글, 야후처럼 일반 사용자들이 가장 많이 사용하는 검색엔진으로, 다량의 웹 페이지를 수집하여 색인한 뒤 사용자가 입력한 검색어와 가장 연관성이 높은 문서 및 정보들을 노출한다[5]. 이런 점에서 검색어는 사용자의 검색 의도를 가장 잘 반영하는 가장 최소 단위의 데이터이다. 검색어 의도 분석은 소비자들을 가장 잘 이해할 수 있는 분석 결과를 제공할 수 있지만, 사람이 수작업으로 분류하고 분석하기에는 많은 어려움이 있다. 왜냐하면 검색 키워드의 양이 무수히 많기에 반복적인 분류 및 분석에 있어 인적 오류를 범할 경우가 높고 분석 결과를 통해 광고 콘텐츠를 제작할 때 다양한 실무자들과 작업을 해야 하기에 많은 시간이 소요되기 때문이다.

생성형 AI는 이러한 제한 사항을 보완 하는데 효과적인 접근법으로 볼 수 있다. 생성형 AI는 대용량 데이터 분석, 콘텐츠 생성 등 마케팅 전략 중 대부분 영역에서 활용이 가능하며, 사용자 목적에 맞게 조건을 부여하고 튜닝 하여 일관된 답변을 도출할 수 있다. 이를 통해, 반복적이고 소모적인 작업을 줄여 효율성과 생산성을 대폭 향상할 수 있으며 사람의 개입을 최소화하여 발생할 수 있는 인적 오류를 줄일 수 있는 접근방식이 될 수 있다.

이에 본 연구는 초개인화 마케팅에서 이루어지는 기존 프로세스 방식에 생성형 AI를 적용할 수 있는 방법의 효과성을 탐색하고자 한다. 현재 개발 중인 생성형 AI의 초개인화 마케팅 시스템을 시범적으로 활용하고 있는 광고 마케팅 전문가들을 대상으로 집단 심층 면접(focus group interview; 이하 FGI)을 활용한 연구 방법을 채택 하였다. FGI 접근 방식을 통해 참가자들의 생성형 AI 사용 경험을 포괄적으로 이해하고, 피드백을 통해 개발 중인 생성형 AI의 장점과 약점을 식별함으로써 사용자 중심의 개선 방안을 모색하였다. 이를 통해 초개인화 마케팅 전략 수립에서 생성형 AI의 장점을 활용하여 반복적이고 인적 오류가 발생하는 기존 한계점을 보완하고 사용자 목적에 맞는 튜닝을 통해 생산성 및 정확도를 극대화할 수 있는 초개인화 마케팅 생성형 AI 개발에 구체적인 시사점을 제공하고자 한다.

II. 초개인화 마케팅을 위한 AI 기술의 적용

2-1 초개인화 마케팅 과업의 기존 프로세스

기업들이 광고 및 마케팅을 지속해서 시행하는 목적 중 하나는 소비자들의 구매 결정에 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 시점을 포착하여 접근하기 위함이다[6]. 이러한 시점을 정확하게 파악하기 위해선 소비자 구매 여정(CDJ; customer decision journey)을 파악하는 것이 중요하다. 검색 키워드는 소비자의 검색 의도를 잘 반영한 데이터이기에 CDJ 분류

를 통해 제품 및 서비스 인지부터 구매 이후까지의 단계로 구분을 진행하여 소비자들의 검색 의도를 파악한다. 소비자 검색 의도 데이터가 있다면 이를 기반으로 개인화된 광고물을 제작할 수 있다. 즉, CDJ 단계별로 시의적절한 마케팅 메시지, 콘텐츠, 광고물을 제작하여 각 단계의 위치한 소비자들에게 맞춤형 광고를 제공하여 효율을 높일 수 있는 것이다. 이러한 방식은 구체적으로 다음의 과정을 거치게 된다.

1) 데이터 수집 및 분석

초기 단계에는 타겟 산업의 검색 키워드 데이터, 타겟 산업의 소비자 의견(VOC; voice of customer), 대표 검색어의 SERP 데이터를 모두 수집한다. 그중 검색 키워드는 소비자의 검색 의도를 파악하여 사전에 정의해놓은 표 1의 분류 기준에 맞게 CDJ 분류 및 매핑을 진행한다.

2) 마케팅 전략 구축

CDJ와 VOC를 기반으로 목적에 맞는 마케팅 전략을 개발한다. VOC는 소비자가 제품 및 서비스에 직접적으로 참여하여 자신의 의견을 음성, 댓글, 채팅 등으로 브랜드와 의사소통을 하는 것을 의미한다[7]. 이러한 점에서 VOC는 소비자의 의도를 내포하고 있는 데이터이며, CDJ와 함께 마케팅 전략을 구축할 때 중요한 역할을 담당하게 된다. 더 나아가 소비자 의도 데이터들을 분석한 인사이트들을 근거로 각 타겟에 맞춘 콘텐츠 기획과 마케팅 캠페인을 형성하는 데 사용된다.

3) 최종 콘텐츠 및 광고물 제작

맞춤형 광고에 대한 소비자 반응연구를 소비자 구매 여정을 통해 검토한 선행연구 결과에 따르면, 구매 여정에 따라 맞춤형 광고에 대한 태도, 반응 의도, 수용 의도가 다르게 나타났다[6]. 즉, 구매 여정에 따라 소비자들끼리 각기 다른 행태를 보이기에 동일한 광고 콘텐츠를 타겟들에게 제공하기엔 적합하지 않음을 시사한다. 이에 소비자 의도를 기반으로 만들어진 마케팅 전략에 따라 맞춤형 콘텐츠 및 광고물을 제작할 필요가 있다. 이 과정에서 시각적 요소와 광고 문구가 결합 되어 구매 여정과 적합한 타겟 고객들에게 효과적으로 다가갈 수 있는 마케팅 자료를 생성하게 되는 것이다.

2-2 생성형 AI 마케팅 사례

국내에서 마케터들이 가장 손쉽게 생성형 AI를 사용해 볼 수 있는 서비스는 '워튼(wrtn)'이다. 해당 서비스에서 광고 카피라이팅, 페르소나 생성 등의 최종 콘텐츠 및 광고물 제작 단계를 간편하게 사용해 볼 수 있다는 장점이 있지만 전문 마케터가 사용하기에 가장 큰 단점은 마케팅 전략의 부재이다. 이미 작성된 프롬프트 중간에 사용자가 제품명, 회사 이름, 타겟 등 단순 키워드만 기입해서 나오는 출력 결과이기에 소비자 의도 데이터를 기반으로 생성되는 결과물에 비해 신뢰도가 떨어질 수밖에 없다.

디지털 광고 회사에서 생성형 AI를 활용하여 플랫폼을 개발한 사례도 존재하는데, 디지털 광고 회사인 차이커뮤니케이션에서 개발한 'CHAI GPC'가 그 사례이다. 퍼포먼스 광고 데이터를 학습하여 생성형 AI를 개발하였고, 과거 광고 데이터에 기반을 두어 성과가 우수한 광고 소재와 카피를 추천 및 제작을 해주는 플랫폼이다. 해당 플랫폼은 과거 광고 데이터를 기반으로 소재를 제작해줄기에 결과물의 신뢰도는 비교적 높지만, 마케팅 전략까지는 마련해주지 않는다는 면에서 전략 가장 마지막 단계에서 사용해 볼 수 있는 서비스이다.

표 1. CDJ 분류 정의
Table 1. CDJ Classification Definitions

CDJ	Definition
Awareness	First becoming aware of the existence of a specific product or brand. Searching for general or category-level keywords
Considering	Starting to become interested in a product, looking for more information or comparing to make a decision. Searching for specific keywords to get information, such as reviews and recommendations.
Brand	Awareness of the product and brand is over and they want to see how the brand fares in their industry. Searching for direct brand names or keywords that combine the brand and product.
Purchase	Making a decision about a product and actually making a purchase. Searching for keywords related to a direct purchase
Post Purchase	Searching for product experience, service satisfaction, how-to, etc. Searching for keywords related to post-purchase use, such as how to use the product, troubleshooting, help center, etc.

2-3 생성형 AI를 활용한 초개인화 마케팅 시스템 적용 가능성 탐색

본 연구는 초개인화 마케팅 분야에서 현재 당면하고 있는 핵심적 도전과제인 기존 수작업 기반의 검색 키워드 및 VOC 분석 방식의 한계를 극복하기 위한 시사점을 제공하는 데 초점을 맞춘다. 이러한 한계는 주로 데이터양의 증가와 반복적인 작업의 복잡성으로 인해 발생하는 인적 오류 및 시간 소모에 기인한다. 이에 대한 대안으로, 본 연구에서는 생성형 AI 기술의 활용 가능성을 탐색하고자 하였다.

생성형 AI 활용은 사용자로부터 제공받은 시드 키워드(카테고리 키워드, 자사 키워드, 경쟁사 키워드 등)를 기반으로 하여 관련된 검색 키워드 세트를 API(application programming interface)를 통해 호출하고, 이를 서버에 저장하는 방식으로 시작된다. 이어서, 저장된 키워드를 대분류(인지-고려-구매-구매 이후), 중분류(카테고리), 소분류(속성)로 자동 분류하고 군집화하여, 사용자에게 명확한 인사이트를 시각적으로 제공한다. VOC 분석에서도 비슷한 방법이 적용되며, 관련 제품

리뷰를 수집하고 생성형 AI를 통해 주요 키워드 분류 및 긍정/부정 감성 분석 결과를 제공한다. 해당 과정을 시각화하면 그림 1과 같으며, 키워드 기반으로 모든 작업을 자동으로 처리할 수 있어 수작업 방식에서 발생하는 시간적 비효율성을 해소하는 데 크게 기여한다.

하지만 자연어를 처리하는 생성형 AI 모델에서는 환각 현상(hallucinations)이 발생할 수 있다. 환각 현상은 사용자가 입력한 텍스트에 부합하지 않는 결과를 생성하거나, 잘못된 정보를 사실인 것처럼 생성하는 현상을 뜻한다[8]. 이는 마케팅 콘텐츠 작성 시 생성형 AI의 텍스트 출력을 직접 사용하는 데 있어 주요한 우려 사항이다. 이러한 환각 현상을 최소화하기 위한 기술적 대응 방안들이 연구되고 있다. 선행 연구에 따르면, 구체적인 프롬프트 작성, 후처리 데이터 제공, 미세조정 등을 통해 생성형 AI의 오류를 완화할 수 있다고 한다[9].

이러한 방법론을 바탕으로, 개선된 초개인화 마케팅 방식은 사용자가 입력한 검색 키워드 데이터를 생성형 AI에 전달하고, CDJ 분류 조건 및 각 마케팅 콘텐츠에 맞는 특화된 출력 조건을 구조화하여 제공한다. 이러한 접근 방법은 기존 생성형 AI 모델의 한계를 극복할 수 있고 상대적으로 정확하고 맥락에 부합하는 마케팅 콘텐츠를 생성함으로써 사용자 경험과 만족도를 향상할 수 있는 가능성을 제시한다.

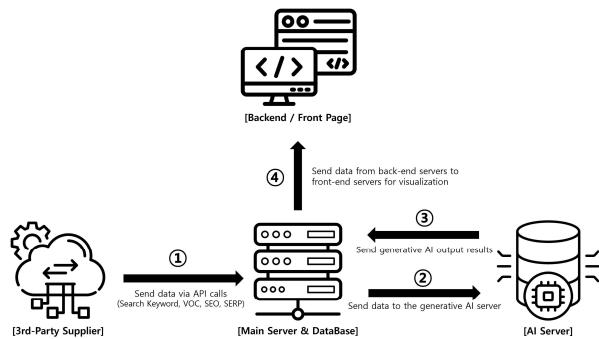


그림 1. 생성형 AI를 활용한 초개인화 마케팅 자동화 아키텍처
 Fig. 1. Hyper-personalized marketing automation architecture using generative artificial intelligence

생성형 AI는 소비자의 검색 키워드 및 VOC 수집 데이터를 분석하여, 시간적 효율성이 크게 향상하고, 전략적 의사결정을 지원하는 방식으로 구현된다. 생성형 AI의 이러한 역할은 전통적 수작업에 비해 더욱 신속하고 정확한 데이터 분석을 가능하게 하며, 사용자 입력에 대한 자동 분류 및 시각적 전달을 통해 마케팅 전략의 효과를 극대화한다. 또한, 마케팅 실행 단계에 특화된 생성형 AI 적용은 소비자 의도 데이터인 CDJ, VOC와 SEO(Search Engine Optimization; 검색엔진 최적화), SERP 데이터를 기반으로 더 정교하고 사용자 목적에 부합하는 콘텐츠를 생성함으로써, 마케팅 커뮤니케이션의 질을 높이고, 소비자 지향적인 커뮤니케이션 전략 구축에 기여한다. 이를 통해 생성형 AI의 적용은 마케팅 전략 및 커뮤니케이션

니케이션 기획에 있어 혁신적인 변화를 불러오고, 효과적인 소비자 접근 방식을 제공하며, 마케팅 담당자들이 더 다양하고 창의적인 아이디어를 신속하게 구상하고 실행할 수 있도록 지원한다.

본 연구는 초개인화 마케팅 전략의 수립 및 실행 과정에 생성형 AI를 통합하는 방식의 활용 가능성을 살펴보고자 한다. 먼저, 초개인화 마케팅 과업을 수행하는 데 기획자들이 경험하는 주요 장애물과 그 근본 원인을 파악하고자 하였고, 이를 위해 본 연구는 참여자들에게 해당 과업의 기획 및 실행 과정에서 마주한 어려움에 대해 심층적으로 조사하기 위해 아래와 같은 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1: 초개인화 마케팅 전략을 수립하고 실행하는 과정에서 마주하는 주요 어려움과 그 원인은 무엇이며, 이러한 어려움을 해결하기 위한 생성형 AI의 역할과 효과는 무엇인가?

본 연구에서는 실제 과업에서 기존 생성형 AI를 활용하여 마케팅 전략 수립 및 실행해 본 참여자들의 경험을 탐색함으로써 이 기술의 장단점을 심층적으로 탐색하고자 한다. 탐색의 주요 초점은 마케팅 전략 수립 과정에서 생성형 AI의 활용이 어떠한 장점을 제공하고, 한계점을 지니고 있는지 파악하는 데 맞추고자 한다. 이를 위해 본 연구는 참여자들에게 해당 기술의 사용 경험과 통찰, 그리고 개선이 필요한 부분에 대해 구체적으로 조사하고자 한다.

연구 문제 2: 업무에서 기존 생성형 AI를 활용한 경험을 고려하였을 때 생성형 AI를 통한 장단점은 구체적으로 무엇인가?

마지막으로, 본 연구의 개발 중인 생성형 AI가 기존 생성형 AI와 비교하여 사용자 경험 및 만족도에서 어떤 차이를 나타내는지 탐색하고자 한다. 이를 통해 기존의 한계점을 어느 정도 해결했는지, 그리고 데이터 기반 AI 결과물에 대한 사용자의 만족도를 평가하고자 한다. 이에 실무자들이 개발 중인 생성형 AI 자동화 시스템을 활용해 볼 수 있게 세팅을 진행하여, 실무자의 사용 경험에 대한 의견과 해당 기술이 실제 마케팅 전략 수립 및 실행 과정에서 어떤 영향을 미쳤는지에 대해 탐색하고자 한다. 이는 기존 생성형 AI와 비교하여 개선된 기능과 사용자 만족도 측면에서의 차이점을 밝혀내며, 이러한 정보는 향후 생성형 AI 기술의 발전 방향과 마케팅 전략에의 효과적인 통합 방안을 모색하는 데 도움을 줄 것이다. 따라서 다음과 같은 연구 문제를 제시하였다.

연구 문제 3: 초개인화 마케팅 과업을 위해 개발된 생성형 AI는 기존 생성형 AI와 비교하여 사용자 경험 및 만족도는 어떤 속성에서 차이를 보이는가?

III. 연구방법

3-1 질적 분석 방법 : FGI

본 연구는 생성형 AI의 사용자 경험과 만족도에 대한 탐색적 연구로서 심도 있는 이해를 도모하기 위하여 FGI를 활용한 질적 연구 방법을 채택하였다. 이 방법을 통해 연구 참여자들은 자신의 실무적 경험과 의견을 자유롭게 표현함으로써 생성형 AI 사용에 대한 다각적인 관점을 얻고자 하였다. 이러한 질적 분석 과정을 통해 생성형 AI 시스템의 사용에 따른 일관성, 만족도, 신뢰성 등에 관한 중요한 정보 및 시사점을 수집하고 분석하고자 하였다.

본 연구의 FGI 접근 방식은 참가자들의 생생한 의견과 통찰을 포착함으로써, 사용자 경험의 다양한 측면을 포괄적으로 이해하는 데 중요한 역할을 담당할 것으로 예상하였다. 참가자들의 직접적인 피드백을 통해 생성형 AI 시스템의 강점과 약점을 식별할 수 있으며, 이를 바탕으로 사용자 중심의 시스템 개선 방안을 모색하게 되며, 더 나아가 생성형 AI 기술의 사용자 경험과 만족도에 관한 심층적인 이해를 제공하는 데 있어 핵심적인 기여를 기대하였다.

3-2 연구 참여자 특성

본 연구에 참여한 인터뷰 대상자들은 서울에 위치한 국내의 광고 캠페인을 전문적으로 기획하는 모 디지털 광고 대행사의 기획 전문가들로 선정되었다. 참가자들은 각자 기업 브랜딩과 관련된 초개인화 마케팅 전략의 기획 및 실행에 대한 실질적인 경험을 보유하고 있으며, 이러한 배경은 그들이 본 연구의 초점인 생성형 AI의 역할과 특성을 깊이 있고 전문적인 시각에서 이해하고 평가하는 데 기여할 것으로 기대하였다. 본 연구 참가자들의 인구 통계 정보는 표 2와 같다.

표 2. 인터뷰 참여자의 인적 정보

Table 2. Personal information of interview participants

Participants	Age	Gender	Rank	Work experience
P1	39	M	Director	14 Years
P2	31	W	Team manager	8 Years
P3	30	M	Manager	5 Years
P4	28	W	Manager	5 Years
P5	30	W	Manager	7 Years

3-3 자료 수집 및 분석

세 가지 주요 연구 문제들의 결과를 도출하기 위해 연구진은 광고 기획자들과 주기적으로 논의하고 생성형 AI를 주제로 한 문헌 고찰을 통해 표 3과 같은 질문지를 구성하였다.

표 3. FGI 질문지 구성 내용

Table 3. Focus Group Interview questions

Subjects	Questions
Experience in Establishing Hyper-Personalized Marketing Strategies	<p>Key Challenges in Planning What were the primary difficulties faced in the planning stage of hyper-personalized marketing?</p> <p>Key Challenges in Execution What were the main obstacles encountered during the execution of hyper-personalized marketing campaigns?</p>
Experience with Utilizing Generative AI in Marketing	<p>AI Integration in Marketing How have you integrated AI into your marketing strategies? Provide brief examples.</p> <p>Satisfaction with AI Use What aspects of using AI in marketing have you found most satisfying?</p> <p>Limitations of Current AI What limitations have you experienced with the current AI tools in marketing?</p>
Evaluating generative AI in development	<p>Assessment of Proposed AI Solution How do you evaluate this AI solution proposed in this project?</p> <p>Content and Image Generation Feedback What is your feedback on the content and image generation capabilities of this AI?</p> <p>Comparative Advantage of Research AI In what ways do you find this AI superior to existing AI solutions?</p> <p>Future Application of AI Solution Are you considering the integration of this AI solution in your future marketing strategies? If so, why?</p>

FGI 정보는 연구 시작 7일 전 참여자들에게 이메일을 통해 사전에 공유하였다. 이메일 내용은 연구의 주요 목적, 개발 중인 생성형 AI 사용 방법 등을 공유하였고, 참여자들이 해당 연구 목적과 방법을 이해할 수 있게 필요한 정보를 수시로 제공한 후 연구가 시작되었다. 본 연구의 생성형 AI 주요 기능인 CDJ 분류, VOC 분석, SEO 콘텐츠 및 이미지 생성 서비스를 2023년 12월 1일~2023년 12월 31일, 총 31일 동안 실제 업무에 적용해 보았다. 사용 기간이 종료된 후 FGI를 통해 본 연구의 생성형 AI를 실제로 사용하게 될 기획자들이 기존 과업에서 어떤 도움을 받고 필요한 역할이 무엇인지 파악하고자 하였다. FGI를 통해 획득된 조사자료들은 연구진이 전사 작업을 거친 후 해당 텍스트 자료를 전체적으로 뿐만 아니라 부분적으로 여러 차례 반복하여 읽고 이해하였다. 이를 통해 연구진의 주관적인 판단이 개입되지 않으면서 동시에 참여자들의 의견이 충분히 반영되었는지를 면밀히 검토하였다.

IV. 연구결과

4-1 연구문제 1 : 초개인화 마케팅 전략 수립 및 실행의 주요 어려움과 생성형 AI의 역할

1) 키워드 데이터의 복잡성

본 연구의 첫 번째 연구 문제는 실무자들이 초개인화 마케팅 전략의 수립 및 실행 과정에서 겪는 주요 어려움과 생성형 AI가 이를 해결하는 데 기여할 방안을 분석하고자 하였다. 참여자들의 공통된 경험은 초개인화 마케팅 전략 수립 과정에서 검색 키워드 데이터의 구매 의도 기반 분석은 필수였지만 대규모 검색 키워드 데이터의 효율적인 분류 및 분석, 다양한 데이터를 통합하여 마케팅 전략을 수립하는 과정에서 상당한 어려움을 겪었다고 응답했다.

이러한 어려움은 초개인화 마케팅 전략의 효과적인 수립과 실행을 방해하는 주요 요소로 작용하고 있음이 확인되었다. 참가자들은 복잡한 키워드 데이터를 분류하고, 이를 기반으로 한 마케팅 전략을 개발하고 실행하는 과정에서 상당한 시간과 노력이 소요되며, 이러한 과정에서 정확한 고객 반응의 예측과 실시간 전략 조정이 특히 어려운 점으로 지적되었다. 이러한 응답들은 초개인화 마케팅 전략의 수립 및 실행 과정에서 겪는 주요 문제점들과 이를 해결하기 위한 생성형 AI의 잠재적 역할을 잘 드러내고 있다.

(P1) “초개인화 마케팅을 기획하고 전략을 수립하는 과정에서 가장 어려웠던 점은 검색 키워드 데이터의 복잡성을 다루는 것이었습니다. 각 키워드의 검색 의도를 분류하고 이를 통해 잠재 고객에게 맞춤형 전략을 개발하는 과정에서 상당한 시간이 소모되었죠.”

(P2) “저는 키워드를 CDJ 분류하는 것에 어려움을 겪었습니다. 다양한 키워드의 세부적인 특성과 의도를 정확히 파악하고, 이를 마케팅 전략에 적절히 반영하는 것이 쉽지 않았습니다.”

(P3) “초개인화 마케팅 전략을 수립할 때, 저에게 가장 큰 도전은 대규모 키워드 데이터를 효율적으로 분류하고 분석하는 것이었습니다.”

2) 초개인화 마케팅 전략 실행

첫 번째 연구 문제는 또한 검색 키워드를 활용한 초개인화 마케팅 전략의 실행 단계에서 발생하는 한계점을 다루고자 하였다. FGI 응답 결과, 키워드 데이터 기반의 전략 수립 자체는 타당하고 효과적인 접근이었으나 이를 구체적인 마케팅 결과물로 전환하는 과정에서 상당한 어려움을 겪었음을 확인하였다. CDJ, SEO, SERP, VOC 등 다양한 데이터의 통합, 그리고 개인화된 메시지 개발 등은 복잡하고 시간 및 비용이 소모적인 작업으로 지적되었다.

이러한 결과는 검색 키워드를 기반으로 한 마케팅 전략의

수립이 이론적으로 건실하더라도, 실제로 다양한 마케팅 결과물을 생성하고 실행하는 데에는 여러 한계와 어려움이 존재하여 키워드 데이터 분석과 전략 수립 과정의 효율성 향상뿐만 아니라 구체적인 실행 방안 및 결과물 생성이 필요함을 시사하고 있다. 연구 문제 1의 주요 내용과 실제 응답 결과를 표 4로 정리하면 표 4와 같다.

(P2) “실행 단계에서는 이러한 세분화된 전략을 실행하기 위해 수많은 배너 제작과 카피를 제작해야 하는데 이를 위해 들어가는 비용과 소요되는 시간이 만만치 않더라고요.”

(P3) “고객의 상세한 구매 의도를 구축하는 데 필요한 키워드 데이터를 수집, 분석하고, 이를 통해 효과적인 마케팅 메시지를 개발하는 것이 상당히 복잡한 과정이었죠.”

(P5) “CDJ 데이터, 시장조사 데이터 등 수많은 데이터를 마케팅 전략에 효과적으로 통합하는 것이었습니다. 많고 다양한 데이터가 존재하다 보니 이를 일일이 요약하고 분석하고 정리하는 과정이 정말 힘들었어요. 또한 이를 토대로 개인화된 메시지를 개발하는 것은 매우 복잡한 과정이었어요.”

표 4. 연구 문제 1 핵심 내용 요약

Table 4. Summary of research problem 1 key contents

Topic	Key contents
Complexity of Keyword data	<ul style="list-style-type: none"> - Major challenges in classifying and analyzing keyword data for hyper - Personalized marketing strategies - Participants noted difficulties with keyword intent classification, CDJ classification, and handling large-scale data
Execution of Hyper-personalized marketing strategies	<ul style="list-style-type: none"> - Converting keyword-based strategies into concrete marketing outcomes is challenging. - Issues include the complexity of integrating various data (CDJ, SEO, SERP, VOC) and the resource-intensive process of developing personalized messages and marketing materials.

4-2 연구문제 2 : 생성형 AI 활용 경험을 통한 장단점 탐색

1) 생성형 AI 활용의 장점

두 번째 연구 문제에서는 초개인화 마케팅 전략 수립 및 실행에서 기존 생성형 AI 활용 경험을 기반으로, 이 기술이 제공하는 장단점을 식별하고 분석하고자 하였다. 연구 참여자들은 생성형 AI를 활용하여 대용량의 데이터를 처리하는 과정과 콘텐츠 개발에서 상당한 효율성을 경험했다고 응답했다. 또한, 생성형 AI가 방대한 데이터를 신속하게 분석 및 분류함으로써 마케팅 전략을 더욱 빠르게 수립하고 광고 캠페인의 타겟팅을 설정할 수 있었다고 응답했다. 소셜 미디어 카피 작성과 콘텐츠 제작 과정에서의 시간 절약은 마케팅 전략의 효율성을 높이는 데 기여했다고 평가하였다. 이는 생성형 AI가

마케팅 분야에서 시간과 자원을 절약하는 중요한 도구로서의 역할을 수행함을 시사한다.

(P1) “저는 생성형 AI를 고객 온라인 데이터 분석과 타겟 마케팅 전략 개발에서 사용해 봤어요. 구체적으로, 고객의 구매 이력과 온라인 행동 패턴을 분석하여 타겟팅 광고 캠페인을 개발하는 데 활용했어요. AI를 사용하면서 가장 만족스러웠던 부분은 방대한 데이터를 신속하고 효율적으로 처리할 수 있다는 점이었습니다.”

(P2) “저는 AI를 소셜미디어 카피 작성과 콘텐츠 제작에 사용했어요. 예를 들어, 판매할 제품과 주요 USP(Unique Selling Point), 프로모션 정보 등을 입력하여 광고 카피를 생성하고, SNS(Social Network Service) 게시물을 최적화하는 데 활용했죠. AI가 제공한 콘텐츠 제작 과정은 정말 시간을 절약해 주었습니다.”

(P3) “저는 주로 데이터 분류하는 업무에서 AI를 활용했어요. 확실히 생성형 AI가 텍스트 기반 데이터들의 의미를 잘 이해해서 데이터 분류 속도가 엄청나게 빨라졌죠.”

(P4) “저는 콘텐츠 생성을 위해 사용해 본 적이 있어요. AI에 캠페인 목적과 제품 내용, 브랜드명 등등 지시가 콘텐츠를 만들기 위해 고려하는 점들을 추가로 입력하고 아티클을 작성하게 했죠. 처음 사용할 때 정말 인상적이었습니다. 최소한의 정보로 많은 글을 생성해 낼 수 있다는 게 정말 신기했죠.”

2) 생성형 AI 활용의 단점

참여자들은 생성형 AI가 대량의 데이터를 빠르게 처리할 수 있음에도 불구하고, 데이터의 본질적인 의미나 소비자의 구매 의도를 깊이 있게 분석하는 데는 부족함을 느꼈다. 또한 제공되는 분석은 표면적이고 기계적인 성격을 띠고 있어 심층적인 인사이트와 복잡한 시장 동향을 파악하는 데 한계가 있다고 응답하였다. 그뿐만 아니라 참여자들은 생성된 콘텐츠는 일반적이고 창의성이 결여된 것으로 평가하였다. 이는 생성형 AI가 실제 사용자와의 감성적 연결을 만들어내는 데 어려움을 겪고 있음을 나타낸다. 또한, 생성형 AI가 제공한 콘텐츠가 타겟 고객을 효과적으로 유입시키지 못하고 시장의 새로운 변화나 트렌드를 놓치는 경향이 있음을 지적하였다.

(P1) “하지만 때때로 AI가 너무 기계적이고 표면적인 분석을 제공하여 심층적인 인사이트를 얻는 데 한계가 있었어요.”

(P2) “그러나 AI가 생성한 콘텐츠가 때때로 너무 일반적이고 창의성이 부족해 실제 고객과의 연결을 만들기 어려워 아이디어를 얻는 정도로 사용했습니다.”

(P3) “분류 결과가 제가 볼 때 맞지 않는 경우도 여럿 있었어요. 그래서 프롬프트를 고쳐보고 더 효율적으로 사용해 보려고

했는데 이걸 알아보는 시간에 제가 검수하는 게 더 빠를 것 같더라고요.”

(P4) “그러나 내용을 자세히 살펴보니 타겟들을 후킹할 만한 콘텐츠는 아니었어요. 소비자의 구매 의도까지 반영한 결과물이 나왔다면 자주 사용했을 것 같아요.”

(P5) “하지만 때로는 너무 고정된 패턴에 따라 분석을 해 시장의 새로운 변화나 트렌드를 놓치는 경우가 있어서 아쉬웠습니다.”

종합적으로 참여자들은 생성형 AI가 방대한 데이터를 신속하고 효율적으로 처리하는 데 큰 도움이 된다고 답변했다. 특히 고객 데이터 분석, 타겟팅 광고 캠페인 개발, 소셜 미디어 콘텐츠 생성, 데이터 분류 등 다양한 업무에서 생성형 AI의 속도와 효율성을 강조하였다. 그러나 동시에 생성형 AI가 제공하는 분석과 콘텐츠가 때때로 너무 기계적이고 표면적이며, 심층적인 인사이트나 창의적인 콘텐츠 생성에 한계를 보이는 점을 지적하였고 소비자의 구매 의도를 반영한 콘텐츠 생성은 아직 부족하다고 표현했다. 이러한 결과는 생성형 AI가 초개인화 마케팅 전략 수립 및 실행에 기여할 수 있는 부분과 개선이 필요한 영역을 명확히 드러내고 있다. 연구 문제 2의 주요 내용과 실제 응답 결과를 표로 정리하면 표 5와 같다.

표 5. 연구 문제 2 핵심 내용 요약

Table 5. Summary of research problem 2 key contents

Topic	Key contents
Advantages of Using Generative AI	<ul style="list-style-type: none"> - Significant efficiency in processing large volumes of data and developing content - Participants experienced faster marketing strategy formulation and targeted ad campaign setting - Time-saving in social media copywriting and content creation highlighted
Disadvantages of Using Generative AI	<ul style="list-style-type: none"> - Despite fast data processing, AI often provides superficial and mechanical analyses, lacking in-depth insights - Generated content perceived as generic and lacking creativity, making emotional connection with users challenging - Concerns over AI missing new market trends or failing to effectively engage target customers

4-3 연구문제 3: 생성형 AI의 사용자 경험 및 만족도에 대한 탐색

1) 초개인화 마케팅 전략의 적용

참여자들은 전략 수립에 있어 효율성이 크게 향상했다고 응답했다. 특히, 이들은 개발 중인 해당 생성형 AI를 통해 검색 키워드의 CDJ 분류와 같은 반복적인 업무를 처리함으로써 마케팅 전략에 더 집중할 수 있게 되었다고 응답하였다. 이는 생성형 AI의 사용이 시간적인 효율성을 높이는 데 중요한 역할을 하고 있음을 알게 되었다.

(P1) “특히 CDJ 분류 같은 반복적인 업무를 AI가 처리해 주면 서 저희 팀은 전략적인 부분에 더 집중할 수 있었습니다.”

(P3) “이 AI의 가장 큰 장점은 키워드만으로도 만족스러운 결과를 얻을 수 있다는 점입니다. 마케팅 전략 수립에 있어 이 AI를 활용하면 효율성을 크게 높일 수 있을 것 같아요.”

(P4) “사용자의 의도를 파악하여 분류하는 CDJ 매핑 과정이 거의 5분 만에 가능하니 반복 업무 시간을 대폭 줄여준 것 같아요. 이렇게 생긴 시간은 마케팅 전략의 효율성을 높이는 데 크게 기여할 것으로 생각합니다. 앞으로도 이 AI 솔루션을 활용하여 더 효과적인 마케팅 전략을 수립하고 싶습니다.”

2) 생성형 AI 성능

참여자들은 개발 중인 해당 생성형 AI가 기존 생성형 AI에 비해 상당한 성능 향상을 보여주고 있다고 응답하였다. 이는 소비자 의도를 더 정확히 파악하고 콘텐츠에 반영하는 능력이 뛰어나기에 콘텐츠 생성 및 이미지 생성 기능이 기존 생성형 AI와 비교하여 상당한 개선을 보인다고 평가했다. 그러나 이미지 생성 분야에서는 아직 기존 전문가의 작업이 필요하다는 의견도 존재하여, 해당 영역에서 개선 필요성이 확인되었다. 이러한 응답들을 통해, 본 논문의 생성형 AI를 초개인화 마케팅 전략 수립 및 실행에 있어 기존 생성형 AI보다 만족도가 높아진 걸 알 수 있었으며, 사용자 만족을 높이기 위한 추가적인 성능 개발과 고도화가 필요함을 보여준다. 연구 문제 3의 주요 내용과 실제 응답 결과를 표로 정리하면 표 6과 같다.

표 6. 연구 문제 3 핵심 내용 요약

Table 6. Summary of research problem 3 key contents

Topic	Key contents
Application of hyper-personalized marketing strategies	<ul style="list-style-type: none"> - Efficiency gains in strategy development noted with AI for CDJ classification and routine tasks, freeing teams to concentrate on strategy - Quick classification of consumer intentions and time-saving in repetitive tasks highlighted as key benefits, enhancing marketing strategy efficiency
Performance of generative AI	<ul style="list-style-type: none"> - AI in development outperforms existing models, particularly in capturing and applying consumer intentions to content creation - Content and image generation praised for accuracy and innovation, but improvement in image generation needed for complete user satisfaction

(P1) “이번 연구에서 제안된 AI 솔루션을 사용해 본 결과, 특히 콘텐츠 생성 및 이미지 생성 기능이 인상적이었습니다. 이전 AI와 비교할 때, 정확성 면에서 상당히 개선된 것을 느꼈어요.”

(P2) “이번 연구의 AI를 사용해보니 콘텐츠와 이미지 생성에서 AI의 성능이 놀라웠어요. CDJ, VOC 분석을 통해 소비자의

도에 더 가까운 결과물을 만들어내는 것이 특히 인상적이었습니다. 이 AI 솔루션을 마케팅 업무에 적극적으로 활용할 계획입니다. 특히, 소비자 의도가 포함된 콘텐츠를 신속하게 생성할 수 있는 능력이 큰 장점으로 보입니다.”

(P5) “이번 연구에서 제안된 AI는 기존 AI에 비해 훨씬 향상된 성능을 보였습니다. 콘텐츠 생성 부분에서 특히 만족스러웠고, 이를 통해 더 풍부하고 창의적인 마케팅 자료를 생성할 수 있었습니다. 다만 이미지 생성은 아직 부족한 것 같습니다. 아직은 이렇게 만들어진 이미지는 전문가의 작업이 필요해 보입니다.”

결론적으로, FGI 결과는 생성형 AI가 초개인화 마케팅 전략의 수립 및 실행을 혁신적으로 변화시킬 수 있는 잠재력을 강조하고 있다. 이러한 결과들은 생성형 AI가 마케팅 분야에서 중요한 역할을 할 수 있음을 시사하며, 사용자 경험과 만족도를 높이기 위한 지속적인 개발과 고도화의 필요성을 시사하고 있다. 전체적인 FGI 결과의 주요 내용을 요약하면 표 7과 같다.

표 7. FGI 결과 요약

Table 7. Summary of FGI results

Subject	Key summary
Experience in establishing hyper-personalized marketing strategies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Difficulties in handling the complexity of search keyword data 2. Challenges in aligning strategies with real customer responses and intents
Experience with utilizing generative AI in marketing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilization of AI in efficiently processing large datasets and targeting advertising campaigns 2. Satisfaction with speed and efficiency 3. Concerns about the AI's limitations in deep insight generation and creative content
Evaluating generative AI under development	<ol style="list-style-type: none"> 1. Positive evaluation of content creation ability, including consumer intent 2. Enhanced accuracy and creativity over previous AI solutions 3. Willingness to apply this AI solution to future marketing tasks due to its effectiveness in understanding and applying customer intent and SEO data

V. 결 론

본 연구는 초개인화 마케팅 전략 수립에 있어 생성형 AI의 적용 가능성과 그 효과성에 관해 탐색하고자 하였다. 생성형 AI는 전통적인 수작업 방식에 비해 마케팅 전략의 수립 및 실행 과정에서 상당한 시간적 효율성과 데이터 처리 효율성을 향상하는 데 중요한 역할을 할 수 있다는 잠재력을 지니고 있음을 알 수 있었다. 그러나 기존 생성형 AI의 한계점도 명확하게 드러났다. 초개인화 마케팅 전략 기획 및 실행 경험을 보유하고 있는 디지털 광고 대행사의 기획 전문가들을 대상

으로 FGI를 실시한 결과, 생성형 AI의 기계적이고 표면적인 분석은 심층적인 인사이트와 창의적인 콘텐츠 생성에 있어 제한적임을 확인할 수 있었다. 또한 참여자들은 생성형 AI가 생성한 콘텐츠가 때때로 너무 일반적이고 창의성이 결여되어 있으며, 이에 따라 실제 사용자와의 감성적 연결을 만들어내는 데 어려움을 겪고 있음을 지적하였다. 이는 생성형 AI가 마케팅 전략 수립 및 실행에서 중요한 역할을 수행할 수 있음에도 불구하고, 그 적용의 범위와 깊이를 확장하기 위한 추가적인 연구와 개발이 필요함을 시사한다.

본 연구에서 개발 중인 생성형 AI가 실제 과업에서 광고를 실제로 기획하고 전략을 수립하는 기획자들에게 의미 있는 실무적 기능을 제공할 수 있음을 확인하였다. FGI 결과와 같이 참여자들이 언급한 만족도와 동시에 제시된 개선점에 대한 의견들을 종합하자면, 생성형 AI의 도입은 다음과 같은 실무적 개선점을 시사하고 있다.

1) 전략 수립 과정의 효율성 증대

참여자들은 CDJ 분류와 같은 반복적인 작업을 생성형 AI가 대신 작업하여, 마케팅 전략 수립에 더 집중할 수 있다고 응답하였다. 이를 바탕으로 생성형 AI의 자동화 기능을 VOC 공부정 분류, SEO, SERP 데이터 요약 및 공통 주제 분류 등 마케팅 전략을 수립하기 위한 기초 데이터 분류로 확장하여 시간적 효율성 극대화할 방안을 구상해야 한다.

2) 성능 향상을 통한 정확한 소비자 의도 파악

참여자들은 개발 중인 생성형 AI가 실무에서 콘텐츠를 생성할 때 소비자 의도를 파악하여 내용에 반영하는 능력에서 만족감을 표현했다. 이에 따라, 생성형 AI에 기존 소비자 의도 데이터(CDJ, VOC, SEO, SERP)와 더불어 검색량, CPC (cost per click), 경쟁도 등 검색어와 관련된 수치 데이터와 각 데이터의 공부정, 공통 주제 같은 다양한 데이터를 추가 학습 시켜 소비자 의도를 더욱 정확히 파악할 수 있도록 개선이 필요하다.

3) 이미지 생성 기능의 개선

참여자들은 콘텐츠 및 이미지 생성 기능에서 시간 및 비용을 줄일 수 있고 최소한의 데이터로 다량의 결과물을 만드는 성능에 만족감을 표했지만, 이미지 생성의 성능은 개선이 필요하다고 지적하였다. 이에, 가장 최근에 업그레이드된 이미지 생성 모델로 변경하고 입력 데이터도 구조화하여 전체적인 이미지 품질을 높일 필요성을 알 수 있었다. 또한, 실무에선 광고 이미지 배너 제작과 SNS 업로드를 위한 제품 및 라이프스타일 이미지 생성 작업에서 주로 사용되기에 이미지의 품질을 전체적으로 높이기 위해 이미지 생성 모델과 제품, 인물 비전 인식 알고리즘을 결합한 고도화된 아키텍처 개발이 필요하며, 사용자가 일정 부분 커스터마이징할 수 있게 이미지 편집 기능의 추가 개발이 필수적으로 진행되어야 한다.

FGI 연구 결과를 통해 얻은 정성적 결과는 생성형 AI의 연

구 및 개발 시 필요한 성능 향상에 대한 이해를 높일 수 있었지만, 자동화 서비스 성능의 명확한 개발 방향성은 탐구하지 못하였다. 이에 따라, 추후 연구에선 고도화된 생성형 AI와 자동화 시스템 아키텍처를 기반으로 실측 데이터를 수집하고 분석해 보고자 한다. 구체적으로 생성형 AI의 분류 정확도, 성과 예측률을 측정하고 외부 API 호출 속도 및 분류 속도를 측정하여 자동화 서비스의 성능의 결과를 도출하고 개선하고자 한다.

본 연구의 생성형 AI는 광고 대행사의 기획자들뿐만 아니라, 자체적으로 기획자 및 마케터를 보유하고 있는 기업에서도 활용이 가능할 것으로 기대된다. 중소기업과 스타트업의 경우, 자원과 인력이 제한적인 상황에서 생성형 AI의 적용은 더욱 중요하다. 이러한 유형의 기업에 생성형 AI는 소비자의 도를 통한 시장 트렌드 분석, 타겟 고객 이해, 맞춤형 콘텐츠 제작을 지원하며 마케팅 과정의 자동화와 최적화를 가능하게 한다. 결과적으로 이는 시장 분석과 전략 수립에 드는 시간, 비용 및 인력을 대폭 줄일 수 있으며 마케팅 활동의 ROI (return on investment)를 극대화하는 데 기여할 수 있을 것이다.

한편, 국내외 다국적 대기업에서는 생성형 AI가 다양한 시장분석과 대규모의 소비자 행동을 더욱 효과적으로 관리하고 객관적으로 분석하는 데 필수적인 도구로 자리 잡을 수 있을 것이다. 이를 통해 기업들은 복잡한 데이터 세트를 분석하여 다국적 소비자들의 여러 행동 의도를 이해할 뿐만 아니라, 국가별 맞춤형 마케팅 전략을 수립할 수 있게 된다.

본 연구에서 탐색한 생성형 AI의 적용은 광고대행사를 넘어 마케팅이 필요한 중소기업부터 대기업에 이르기까지 다양한 산업과 비즈니스 모델에서 유용하게 활용될 수 있음에 기대하고 있다. 생성형 AI는 각기 다른 비즈니스 요구와 목표에 맞춘 맞춤형 마케팅 전략을 제공하며, 전반적인 마케팅 효율성과 효과성을 향상하는 데 중요한 역할을 할 것이다. 또한, 기존 생성형 AI와는 다르게 소비자 의도를 학습한 생성형 AI의 마케팅 전략은 비즈니스 성장과 경쟁력 강화에 중추적인 역할을 할 것으로 예상된다. 특히, AI 기반 개인화 기술 시장 규모는 2022년 5억 3,260만 달러에서 2030년 14억 달러까지 급격히 성장할 것으로 예상되는 점을 고려하면[10], AI를 활용한 초개인화 마케팅 자동화 시스템과 기술적 방법은 동시대의 마케팅 분야에서 혁신적인 도구로 자리매김할 것이며, 이는 마케팅 전략 발전에 중요한 실무적 기여를 할 것으로 기대된다.

이러한 시사점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계점을 포함한다. 첫째, 본 연구에서 실시한 FGI의 참여자의 경우 특정 디지털 광고 대행사에 소속된 전문가들로 제한되어 있다. 좀 더 다양한 분야의 광고 대행사에서 실무적 경험을 보유하고 있는 전문가들을 대상으로 FGI를 실시함으로써 또 다른 시사점을 발견할 수 있을 것이다. 둘째, 생성형 AI 기반 초개인화 마케팅 자동화 시스템의 결과물을 실제로 사용하는 광고주들의 만족도와 같은 의견을 검토할 필요가 있다. 광고

주들의 니즈와 상황에 맞는 결과물이 어떠한 것인지를 분석하는 것 역시 중요한 시사점을 제공하기 때문이다. 따라서 후속 연구는 이러한 한계점들을 보완하여 추가적인 연구결과를 확보해야 할 것이다.

참고문헌

[1] W.-J. Lee and S. S. Chong, "A.I's Marketing Influence: A Study on the Great Transformation of Marketing in the Age of Artificial Intelligence," *Journal of Marketing Management Research*, Vol. 27, No. 4, pp. 83-99, October 2022. <https://doi.org/10.37202/KMMR.2022.27.4.83>

[2] S. Joo, S. Jang, and S. Cheon, "Hyper-Personalized Recommender System Reflecting Individual Life Routines," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 23, No. 6, pp. 2587-2598, December 2021. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2021.23.6.2587>

[3] Media Today. Digital Strategy Review: The True Arrival of 'Cookie-Less' Era and the Transformation of Media Company Advertising [Internet]. Available: <https://www.mediatoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=311925>.

[4] I. Thomas, "Planning for a Cookie-Less Future: How Browser and Mobile Privacy Changes Will Impact Marketing, Targeting and Analytics," *Applied Marketing Analytics*, Vol. 7, No. 1, pp. 6-16, 2021.

[5] J. Paik, "Classification of Web Search Engines and Necessity of a Hybrid Search Engine," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 19, No. 4, pp. 719-729, April 2018. <https://doi.org/10.9728/dcs.2018.19.4.719>

[6] J.-H. Lee and J.-H. Moon, "Study on Consumer Response to Online Behavioral Advertising: Focused on Consumer Decision Journey and Privacy Calculus Model," *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol. 23, No. 3, pp. 73-136, July 2021. <https://doi.org/10.16914/kjapr.2021.23.3.73>

[7] S.-H. Lee, H. Hwang, and J.-Y. Kim, "A Study on Utilization of Voice of the Customers(VOC) for Improvement in Information Services," *Journal of Korean Library and Information Science Society*, Vol. 46, No. 1, pp. 25-42, March 2015. <https://doi.org/10.16981/kliss.46.1.2015.03.25>

[8] Z. Ji, N. Lee, R. Frieske, T. Yu, D. Su, Y. Xu, ... and P. Fung, "Survey of Hallucination in Natural Language Generation," *ACM Computing Surveys*, Vol. 55, No. 12, 248, February 2022. <https://doi.org/10.1145/3571730>

[9] H.-S. Lee and J.-B. Kim, "Case Study on Mitigating Hallucinations in Generative AI for Game Content

Generation," *Journal of Korea Game Society*, Vol. 23, No. 5, pp. 121-129, October 2023. <https://doi.org/10.7583/JKGS.2023.23.5.121>

[10] Global Industry Analysts. AI Based Personalization Technologies: Global Strategic Business Report [Internet]. Available: <https://www.researchandmarkets.com/report/ai-based-personalization>.

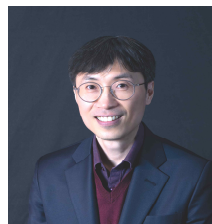


이재영(Jae-Young Lee)

2023년 : 세종대학교 빅데이터 & AI
경영전문대학원 (석사과정)

2022년~현 재: 텍스터 크레마

※관심분야 : 생성형 인공지능(Generative Artificial Intelligence), 디지털 광고



진범섭(Bumsub Jin)

2005년 : (미) Kansas State University
(매스커뮤니케이션 석사)

2009년 : (미) University of Florida
(매스커뮤니케이션 박사)

2009년~2011년: (미) State University of New York,
Oswego, 커뮤니케이션학과 조교수

2014년~현 재: 홍익대학교 광고홍보학부 부교수

※관심분야 : PR, 광고, 헬스커뮤니케이션, 위험커뮤니케이션