

ChatGPT와 제미나이 기반 AI 플랫폼의 지속 사용 의도에 미치는 요인 연구 : 확장된 통합기술수용모델(UTAUT2)을 중심으로

A Study on Factors Influencing the Continuous Use Intention of AI Platforms Based on ChatGPT and Gemini: Focusing on the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2)

황정우¹, 김승인^{2*}

Jeong-Woo Hwang¹, Seung-In Kim^{2*}

요약

본 연구는 ChatGPT와 제미나이 같은 텍스트 기반 AI 플랫폼에서 사용자 경험 향상과 지속 사용 의도에 영향을 미치는 주요 요인을 분석하기 위해 확장된 통합기술수용모델(UTAUT2)을 적용하였다. 연구 문제로는 1. UTAUT2의 핵심 요인이 사용자 경험에 미치는 상대적 중요성, 2. 사용자 경험 향상의 지속 사용 의도 매개효과, 3. 가격 효용성과 촉진 조건의 영향력을 설정하였다. 190명의 설문조사 와 7명의 심층 인터뷰 및 사용성 테스트를 통해 데이터를 수집하였으며, 분석 결과는 다음과 같다. 성과 기대($\beta=0.259$)와 쾌락적 동기($\beta=0.283$)가 사용자 경험 향상에 가장 큰 영향을 미쳤으며, 성과 기대($\beta=0.247$), 사회적 영향($\beta=0.192$), 습관($\beta=0.259$)은 지속 사용 의도에 유의미한 영향을 주었다. 그러나 사용자 경험 향상의 매개효과는 확인되지 않았고, 가격 효용성과 촉진 조건은 지속 사용 의도에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 본 연구는 성과 기대와 습관이 지속 사용 의도를 유도하는 핵심 요 인임을 강조하며, 쾌락적 동기가 사용자 경험 향상에 중요한 역할을 한다는 점을 확인하였다. 향후 연구에서는 다양한 연령대와 장기적 데이터를 포함하여 결과를 확장할 필요가 있다.

핵심어 : 생성형 인공지능, 사용자 경험 향상, 지속적 사용 의도, 확장된 통합기술수용모델

Abstract

This study applied the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2) to analyze key factors influencing user experience enhancement and continuous use intention for text-based AI platforms such as ChatGPT and Gemini. The research focused on three key questions: (1) the relative importance of UTAUT2's core factors on user experience, (2) the mediating effect of user experience

1 Department of Design Studies, Hongik University, IDAS, Seoul, Korea [Graduate Student]
e-mail: hjwo220@naver.com

2 Department of Digital Media Design, Hongik University, IDAS, Seoul, Korea [Professor]
e-mail: r2d2kim@naver.com (Corresponding author)

Received(September 2, 2025), Review Result(1st: September 24, 2025, 2nd: October 9, 2025), Accepted(November 12, 2025), Published(November 30, 2025)



© 2025 The Authors. Published by NCISS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

enhancement on continuous use intention, and (3) the impact of price value and facilitating conditions on continuous use intention. Data were collected through a survey of 190 participants and in-depth interviews and usability tests with 7 participants. The analysis revealed that performance expectancy ($\beta=0.259$) and hedonic motivation ($\beta=0.283$) had the most significant impact on user experience enhancement, while performance expectancy ($\beta=0.247$), social influence ($\beta=0.192$), and habit ($\beta=0.259$) significantly influenced continuous use intention. However, the mediating effect of user experience enhancement on continuous use intention was not observed, and price value and facilitating conditions were not found to have significant effects on continuous use intention. This study highlights performance expectancy and habit as key factors driving continuous use intention and confirms the critical role of hedonic motivation in enhancing user experience. Future research should include diverse age groups and longitudinal data to expand these findings.

Keyword : Generative AI, User Experience Enhancement, Continuous Use Intention, UTAUT2 Model

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

텍스트 기반 AI 플랫폼은 GPT-3와 LLaMA-2 같은 대규모 언어 모델을 활용해 정보 검색과 콘텐츠 제작 등 다양한 분야에서 사용자 경험을 크게 변화하고 있다 [1]. 선행연구에 따르면, UTAUT2 모델의 주요 요인인 성과 기대, 노력 기대, 사회적 영향이 사용자 경험과 밀접한 관련이 있다 [2]. 다만, 지각된 의도와 쾌락적 동기 같은 심리적 요인에 관한 연구는 상대적으로 부족하다 [3].

본 연구의 목적은 확장된 통합기술수용모델(UTAUT2)을 적용하여 ChatGPT와 제미나이 플랫폼에서 성과 기대, 노력 기대, 사회적 영향, 촉진 조건, 쾌락적 동기, 가격 효용성, 습관 등의 주요 요인이 사용자 경험 향상과 지속 사용 의도에 미치는 영향을 분석하는 데 있다 [2][4][5].

1.2 연구 문제

통합기술수용모델을 활용한 텍스트 기반 AI 플랫폼에서 사용자 경험과 지속 사용 의도에 영향을 미치는 주요 요인에 관한 연구 문제는 다음과 같다:

1. 통합기술수용모델의 핵심 요인들(성과 기대, 쾌락적 동기, 촉진 조건 등)이 AI 플랫폼 사용자 경험에 미치는 상대적 중요성은 무엇인가?
2. 사용자 경험 개선 의도가 AI 플랫폼의 지속 사용 의도에 어떤 영향을 미치는가?
3. 가격 효용성과 촉진 조건 중, AI 플랫폼의 지속 사용 의도 형성에 더 큰 영향을 미치는 요인은 무엇인가? 또한, 이 두 요인 중 어느 것이 AI 플랫폼의 지속적인 사용 의도에 더 큰 영향을 미치는가?

2. 이론적 배경

2.1 텍스트 기반 생성형 AI의 현황

생성형 AI는 텍스트 생성 등 다양한 콘텐츠를 자동으로 생성하며 사용자 경험을 혁신하고 있다. 조사에 따르면, 이용자의 (81%)가 텍스트 생성을 가장 많이 활용하며, 주요 동기로 정보 검색 효율성(88.1%)과 업무 지원(70.2%)이 꼽혔다 [6].

2.2 확장된 통합기술수용모델(UTAUT2)의 개요

통합기술수용모델은 기술 사용 의도와 행동에 영향을 미치는 요인을 분석하며, 성과 기대, 쾌락적 동기, 촉진 조건 등 심리적·환경적 요인을 평가한다 [2][7-9]. 최근 리셀 플랫폼 사용자 연구에서도 UTAUT2의 핵심 요인들이 실제 사용 행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되면서, UTAUT2는 다양한 소비자 기술수용 맥락에서 설명력이 높은 모델로 재확인되고 있다 [10]. 쾌락적 동기와 습관은 사용 의도에, 촉진 조건은 행동 지속 가능성에 중요한 영향을 준다 [2][9][11]. 키오스크에서는 쾌락적 동기가 태도에, VR 디바이스에서는 촉진 조건이 구매 행동에 영향을 미쳤다 [7][11]. 리셀 플랫폼에서는 사회적 영향과 습관이 행동을 강화했고, 메타버스 관광 플랫폼에서는 쾌락적 동기가 정보 공유 의도에 기여했다 [2][7][9][10]. 교육 영역에서는 생성형 AI가 교수설계 과정 전반을 자동화하는 플랫폼 연구가 진행되며, AI 기반 기술의 수용성이 새로운 영역으로 확장되고 있다 [12].

2.3 통합기술수용모델 선행연구

통합기술수용모델의 주요 속성으로는 성과 기대, 사회적 영향, 쾌락적 동기, 가격 효용성, 촉진 조건, 습관이 반복적으로 확인되고 있다 [2][13]. 이러한 속성은 다양한 맥락에서 기술의 수용과 사용 의도를 효과적으로 설명한다.

성과 기대는 기술의 효용성과 생산성에 대한 기대를 반영하며 사용 의도에 중요한 영향을 미친다 [2][8]. 사회적 영향은 주변 기대와 규범이 기술 수용에 미치는 영향을 설명하며 초기 도입에서 중요하다 [2][10]. 쾌락적 동기, 가격 효용성, 습관은 즐거움, 가치, 반복적 행동을 통해 사용 및 지속 사용 의도를 강화한다 [2][3][13]. 촉진 조건은 기술 지원과 자원의 충분성으로 사용 행동에 영향을 미친다 [2][4][5][14][15]. 이러한 요인은 다양한 맥락에서 유효성을 보였으며, 본 연구의 AI 플랫폼 분석에도 적용되었다. 확장된 통합기술수용모델 기반 주요 선행연구 요약 아래 [표 1]으로 정리하였다.

[표 1] 확장된 통합기술수용모델 선행연구

[Table 1] UTAUT2 Previous Study

논문 출처	요인	연구 목적	연구 결과 및 결론
봉명환, 서영욱 (2023)	성과 기대, 사회적 영향	R&D 성과물이 구매 의도에 미치는 영향을 분석.	성과 기대와 사회적 영향이 구매 의도에 긍정적 영향을 미침.
박경아 (2023)	쾌락적 동기, 사회적 영향, 가격 효용성	지능형 자동차 지속 이용 의도에 영향을 미치는 요인 분석.	쾌락적 동기와 가격 효용성이 지속 이용 의도에 큰 영향을 미침.
정수연 외 (2022)	노력 기대, 쾌락적 동기, 가격 가치, 콘텐츠 다양성	OTT 플랫폼의 스포츠 라이브 스트리밍 사용 의도와 실제 사용 행위 분석.	노력 기대, 쾌락적 동기, 가격 가치가 사용 의도에 긍정적 영향을 미침.
김재현, 이형룡 (2020)	성과 기대, 노력 기대, 사회적 영향, 수줍음의 조절효과	키오스크 서비스 수용에 영향을 미치는 요인과 수줍음의 조절효과 분석.	수줍음이 낮을수록 사회적 영향이 기술 수용에 긍정적 영향을 미침.
신지해, 김학선 (2024)	습관, 성과 기대, 가격 효용성	모바일 환경에서 식품 구매 의도와 실제 소비 행동에 영향을 미치는 요인 분석.	습관이 소비 행동에 가장 큰 영향을 미침.

2.4 AI 플랫폼 사용자 경험 선행연구

AI 플랫폼의 사용자 경험은 사용자 중심의 인터페이스 설계와 명확한 피드백 제공을 통해 향상될 수 있다. 인터페이스의 접근성과 일관성 만족도는 각각 3.64/5.0과 3.85/5.0으로, 간결한 설계와 명확한 피드백이 사용자 편리성 증대에 도움을 준다. Stable Diffusion 기반 연구는 협업 투명성과 사용성을 개선해 사용자 만족도와 지속 사용 의도를 높이는 방안을 제시했으며, 교차 주의 (Cross-Attention) 시각화를 통해 생성 과정을 직관적으로 이해할 수 있도록 한 점은 사용자 경험 향상에 중요한 요소로 작용한다. 이러한 결과는 직관적이고 체계적인 디자인이 AI 플랫폼 효율성을 높이는 핵심 요소임을 시사한다 [12][15].

3. 연구 방법

본 연구는 ChatGPT와 제미니 플랫폼의 주요 요인들이 사용자 경험 향상과 지속적인 사용 의도에 미치는 영향을 분석하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 주요 요인과 사용자 경험 및 지속적인 사용 의도 간의 이론적 관계를 문헌 연구를 통해 검토하였다. 이후, 190명의 사용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 주요 요인들의 영향을 검증하였다. 수집된 데이터는 빈도분석, 기술 통계, 요인 및 신뢰도 분석 등을 통해 검증하였으며, 피어슨 상관분석과 다중 회귀분석을 통해 주요 요인들이 사용자 경험과 지속적인 사용 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 또한, 7명을 대상으로 심층

면접과 사용성 테스트를 통해 사용자 경험을 더욱 구체적으로 분석하였다.

4. 실증연구

4.1 설문조사

2024년 11월 6일부터 15일까지 1차 설문조사로 200명의 자료를 수집해 최종적으로 190명의 응답을 확보했으며, 11월 9일부터 17일까지 2차로 7명을 대상으로 사용성 테스트와 심층 면접을 시행하였다. 본 연구에서는 텍스트 기반 AI 플랫폼의 사용자 경험 및 지속적인 이용 의도에 영향을 미치는 핵심 요소를 중심으로 분석하였다. 이를 위해 리커트 5점 척도를 활용한 설문조사를 실시하였으며, 그 결과를 심층 면접 설계에 반영하여 사용자들의 요구사항을 하고, 이러한 과정을 거쳐 사용자 경험의 질을 향상하고 지속적인 이용 의도를 강화를 위한 구체적이고 방안을 도출할 수 있었다. 설문조사에 포함된 주요 항목들은 아래 [표 2]에 정리하였다.

[표 2] 설문조사 항목

[Table 2] Survey Questionnaire Topics

구성요소	설문조사
성과 기대	AI 플랫폼의 UI가 내가 원하는 결과를 얻는 데 도움이 될 것이라고 기대한다.
노력 기대	AI 플랫폼의 인터페이스가 사용하기 쉽고 편리하다고 느낀다.
사회적 영향	주변 사람들이 AI 플랫폼을 사용하는 것이 긍정적이라고 생각하는 편이다.
쾌락적 동기	AI 플랫폼을 사용하는 것이 즐겁고 만족감을 준다.
촉진 조건	AI 플랫폼 사용에 필요한 환경과 자원이 잘 갖추어져 있다고 생각한다.
습관	AI 플랫폼을 자주 사용하게 되는 습관이 형성되어 있다.
가격 효용성	AI 플랫폼의 구독 가격이 제공되는 가치에 적절하다고 생각한다.
사용자경험향상도	AI 플랫폼을 통해 사용자 경험이 더욱 향상될 것이라고 기대한다.
지속사용의도	AI 플랫폼을 지속해서 사용할 의향이 있다.

4.2 인구통계학적 특성

본 연구에서는 본격적인 분석에 앞서 AI 플랫폼 사용자 표본의 기본 특성을 파악하여, 조사대상이 연구 목적에 적합한지 확인하고자 하였다. 이를 위해 결측값을 제외하고 빈도분석을 실시하였으며, 주요 분석 대상은 실제 이용 비중이 높은 20~40대 스마트폰 사용자로 구성되었다.

분석 결과, 참여자의 93.5%가 20~40대였으며 여성 비율이 더 높았다. 사용 경험은 ‘가끔 사용’이 60.0%로 가장 많았고, 직업군은 직장인(54.6%)과 학생(18.4%)이 주를 이루었다. 플랫폼 활용 목적은 정보 검색(80.0%)이 가장 높아, 텍스트 기반 AI 플랫폼이 실용적 목적 중심으로 활용되고 있음을 확인할 수 있었다.

이러한 결과는 연구 참여자 집단이 실제 AI 플랫폼 사용자층의 일반적 특성을 잘 반영하고 있음을 보여준다. 인구통계학적 특성은 아래 [표 3]에 정리하였다.

[표 3] 인구통계학적 특성

[Table 3] Demographic Characteristic Analysis

연구 대상자의 일반적 특성에 대한 빈도분석 (결측값 제외)			
변수	항목	빈도	%
성별	남	87	47.0
	여	98	53.0
나이	20대 이하	3	1.6
	20대	67	36.2
	30대	41	22.2
	40대	39	21.1
	50대 이상	35	18.9
사용기기	스마트폰	173	93.5
	태블릿	3	1.6
	PC	9	4.9
사용 경험	예/자주	52	28.1
	예/가끔	111	60.0
	아니오	22	11.9
사용횟수	1~5회	139	75.1
	6~10회	25	13.5
	11회 이상	21	11.4
직업	학생	34	18.4
	주부	14	7.6
	자영업	19	10.3
	직장인	101	54.6
	기타	17	9.2
사용 목적	정보 검색	148	80
	대화 오락	9	4.9
	학습 업무 지원	28	15.1

4.3 기술 통계 분석

본 연구는 변수들의 특성을 파악하고 데이터의 신뢰성을 확인하기 위해 설문 데이터를 활용한 기술 통계 분석을 수행하였다. 이를 통해 각 변수의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도를 산출하여 변수 분포와 정규성을 확인하였으며, 이를 통해 변수 간 일반적인 경향을 평가하였다.

분석 결과, 변수별로 다음과 같은 경향이 확인되었다. 성과 기대(평균 3.79, 표준편차 0.760)와 사

회적 영향(평균 3.76, 표준편차 0.794)은 높은 평균값을 보였으며, 쾌락적 동기(평균 3.65, 표준편차 0.921)와 노력 기대(평균 3.65, 표준편차 0.809)는 유사한 수준으로 나타났다. 촉진 조건(평균 3.59, 표준편차 0.880)은 상대적으로 낮았다. 습관과 가격 효용성은 평균값 3.30으로 같았지만, 표준편차는 각각 0.942와 0.986으로 나타났다.

사용자 경험 향상 의도(평균 3.78, 표준편차 0.866)와 지속 사용 의도(평균 3.80, 표준편차 0.902)는 높은 평균값을 기록했다. 종합적으로 모든 변수의 평균값은 3.30에서 3.80 사이로 분포해 응답자가 전반적으로 긍정적인 성향을 보였음을 확인할 수 있었다. 또한, 표준편차는 0.760에서 0.986로 나타나 응답의 일관성이 확인되었다. 더불어, 모든 변수의 왜도와 첨도가 -2에서 +2 사이에 있어 정규성을 충족하였다. 이와 같은 기술 통계 분석 결과는 연구 자료가 신뢰할 수 있음을 보여주며, 가설 검정 및 심층 분석의 기초 자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다. 기술 통계 분석은 아래의 [표 4]으로 정리했다.

[표 4] 기술 통계 분석

[Table 4] Descriptive Statistic Analysis

항목	N	최솟값	최댓값	평균	표준편차	왜도	첨도
성과기대	185	1	5	3.79	.760	-.839	1.532
노력기대	184	1	5	3.65	.809	-.222	-.059
사회적영향	185	1	5	3.76	.794	-.654	1.229
쾌락적동기	185	1	5	3.65	.921	-.635	.642
촉진조건	185	1	5	3.59	.880	-.413	.132
습관	184	1	5	3.30	.942	-.315	.066
가격효용성	185	1	5	3.30	.986	-.124	-.403
사용자경험향상의도	184	1	5	3.78	.866	-.481	-.066
지속사용의도	184	1	5	3.80	.902	-.415	-.337

4.4 공통 요인 분석

본 연구는 AI 플랫폼 사용 의도를 구성하는 문항들이 어떤 요인 구조를 형성하는지 살펴보기 위해 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis, EFA)을 실시하였다. 분석에는 최대우도 추정(Maximum Likelihood)을 사용하였으며, 문항 간 상관성이 존재할 가능성을 고려해 사각회전(Oblimin)을 적용하였다. 이를 통해 각 문항이 동일한 잠재요인을 반영하는지, 혹은 여러 하위 요인으로 분리되는지를 확인하고자 하였다.

요인 분석의 적합성을 검토하기 위해 KMO 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 수행한 결과, KMO=.888로 매우 우수한 수준을 보였고 Bartlett의 검정도 $\chi^2(36)=504.175$, $p<.001$ 로 유의하게 나타났다. 이는 분석에 사용된 데이터가 요인분석에 충분히 적합함을 보여준다. 요인분석의 적합성은

[표 5]에 정리하였다.

[표 5] KMO의 표본적합도 및 Bartlett의 구형성 검정 결과

[Table 5] Results of KMO Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's Test of Sphericity

KMO의 표본적합도(MSA) 검정	0.888	
Bartlett의 구형성 검정	Approx x^2	504.175
	자유도(df)	36
	p	.000***

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

요인추출 결과, 총 9개 문항은 하나의 요인으로 묶이는 단일 요인 구조를 보였다. 추출된 요인의 고유값은 4.139였으며, 전체 분산의 45.987%를 설명하여 단일 요인으로서 충분한 설명력을 확보하였다. 공통성은 .312~.513 범위로 나타났고, 모든 요인 적재량은 .559~.716으로 기준치를 상회하였다. 특히 쾌락적 동기(.716)와 지속사용의도(.702)는 비교적 높은 적재값을 보여 AI 플랫폼 사용 의도를 설명하는 핵심 문항으로 확인되었다. [표 6]에 정리된 결과는 9개 문항 모두가 하나의 잠재요인으로 수렴하는 단일차원 구조를 이루고 있음을 뒷받침한다

이와 같은 결과는 본 연구에서 사용한 측정 문항들이 AI 플랫폼 사용 의도라는 단일 개념을 안정적으로 반영하고 있음을 의미한다. 또한, 구조적 분석을 진행하기 전에 측정도구가 기본적인 타당성과 신뢰성을 갖추고 있음을 확인해준다. 공통 요인 분석은 아래 [표 6]에 정리하였다.

[표 6] 공통 요인 분석

[Table 6] Factorial Analysis

항목	공통성	요인 적재 값
성과기대	.408	.639
노력기대	.357	.598
사회적영향	.312	.559
쾌락적동기	.513	.716
촉진조건	.355	.596
습관	.377	.614
가격효용성	.345	.588
사용자경험향상의도	.381	.617
지속사용의도	.493	.702
요인 명		AI 플랫폼 사용 의도
고유 값		4.139
분산 비율		45.987 %
누적 분산비		45.987 %

※ Extraction Method: Common Factor Analysis (EFA) ※Rotation Method: Oblimin

4.5 신뢰도 분석

본 연구에서는 설문 문항의 신뢰도를 평가하여 자료의 신뢰성과 일관성을 검증하기 위해 Cronbach's Alpha 값을 산출하였다. 이 분석은 설문 문항이 연구의 주요 변수를 측정하는 데 적합한지 판단하기 위한 필수 과정으로 수행되었다.

분석 결과, 성과 기대, 쾌락적 동기, 촉진 조건, 습관 등 모든 주요 변수의 Cronbach's Alpha 값이 0.7 이상으로 나타나 설문 문항의 신뢰성이 확인되었다. 이 값은 설문 항목 간의 응답이 높은 일관성을 보였음을 의미하며, 측정 도구의 안정성이 확보되었음을 보여준다. 또한, 각 항목 삭제 시 Cronbach's Alpha 값의 변화를 분석한 결과, 특정 항목이 전체 신뢰도에 부정적인 영향을 미치지 않아 추가적인 항목 제거는 필요하지 않았다.

추가로, 쾌락적 동기와 지속 사용 의도 항목 간의 상관계수는 각각 0.651과 0.639로 나타나 설문 도구가 변수를 측정하는 데 있어 안정성과 일관성을 갖추고 있음을 입증하였다. 이러한 결과는 설문 문항이 연구의 목적에 부합하는 자료를 수집하는 데 적합함을 뒷받침한다. 크론바흐 알파 신뢰도 분석은 다음 [표 7]로 정리하였다.

[표 7] 크론바흐 알파 신뢰도 분석

[Table 7] Cronbach Alpha Reliability Analysis

항목	신뢰도	
	수정된 항목 - 전체상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach 알파
성과기대	.580	.836
노력기대	.557	.837
사회적영향	.511	.842
쾌락적동기	.651	.827
촉진조건	.550	.838
습관	.561	.837
가격효용성	.547	.839
사용경험향상의도	.555	.838
지속사용의도	.639	.829

4.6 피어슨 상관분석

본 연구에서는 독립변수(성과 기대, 쾌락적 동기, 습관 등), 매개 및 종속변수(사용자 경험 향상의도, 지속 사용 의도) 간의 선형적 관계를 파악하기 위해 피어슨 상관분석을 실시하였다. 피어슨 상관분석은 연속형 변수 간의 관계를 직관적으로 확인하는 방법으로, 데이터 탐색 및 예측 모델 개발 과정에서 중요한 역할을 한다. 이 과정에서는 다중공선성 여부를 점검하여 결과의 타당성을

확보하였다. 상관분석 결과, 성과 기대($r=0.498$), 쾌락적 동기($r=0.518$), 습관($r=0.517$)이 사용자 경험 향상과 지속 사용 의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

구체적으로, 성과 기대는 지속 사용 가능성에, 쾌락적 동기는 사용자 경험 개선과 유지율을 높이는 데 기여하고, 습관은 플랫폼 유지에 핵심적인 역할을 하였다. 모든 상관계수는 0.8 이하로 나타나 다중공선성 문제는 없었다. 이를 통해 본 연구에서 수행된 상관분석의 결과가 신뢰할 수 있는 데이터에 기반하여 이루어졌음을 확인할 수 있었다. 피어슨 상관분석 결과는 다음 [표 8]과 같다.

[표 8] 피어슨 상관분석

[Table 8] Person Correlation Analysis

항목	성과 기대	노력 기대	사회적 영향	쾌락적 동기	촉진 조건	습관	가격 효용성	경험향상 의도	지속사용 의도
성과기대	1								
노력기대	.264**	1							
사회적영향	.340**	.351**	1						
쾌락적동기	.463**	.408**	.395**	1					
촉진조건	.387**	.390**	.356**	.447**	1				
습관	.368**	.428**	.273**	.422**	.349**	1			
가격효용성	.395**	.425**	.351**	.363**	.367**	.455**	1		
사용자경험향상 의도	.480**	.316**	.359**	.518**	.406**	.288**	.288**	1	
지속사용 의도	.498**	.445**	.443**	.461**	.346**	.517**	.398**	.379**	1

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

4.7 다중 회귀분석

본 연구에서는 독립변수가 사용자 경험 향상 의도와 지속 사용 의도에 미치는 영향을 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 세 모형 모두 유의미한 설명력을 보였으며 다중공선성 문제도 나타나지 않았다($VIF<10$). 모형 1에서는 성과기대($\beta=0.259$, $p<.001$)와 쾌락적동기($\beta=0.283$, $p<.001$)가 지속사용의도에 유의미하게 긍정적 영향을 미쳤으며, 다른 변수들은 통계적으로 유의하지 않았다. 모형의 설명력은 $R^2=0.375$ 였다. 모형 2에서는 성과기대($\beta=0.247$, $p<.001$), 사회적 영향($\beta=0.192$, $p=.003$), 습관($\beta=0.259$, $p<.001$)이 지속사용의도를 유의미하게 설명하였다. 이 모형은 $R^2=0.455$ 로 모형 1보다 설명력이 향상되었다. 모형 3에서는 기존의 유의미한 변수들(성과기대, 사회적 영향, 습관)에 사용자경험향상 의도 변수를 추가하여 분석하였다. 그러나 사용자경험향상 의도는 지속사용의도에 유의미한 영향을 보이지 않았다($\beta=0.035$, $p>.05$). 모형 3의 설명력은 $R^2=0.456$ 으로 모형 2와 유사하였다. 종합하면, 성과기대, 사회적 영향, 습관이 지속사용의도에 가장 안정적으로 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 사용자 경험 향상 의도의 추가 효과는 확인되지 않았다. 다중회

귀 분석결과는 [표 9]에 제시하였다.

[표 9] 다중 회귀분석

[Table 9] Multiple Regression Analysis

지속사용의도										
모형	독립변수	B	SE	β	t	p	VIF	R^2	F	DW
1	(상수)	.655	.344		1.904	.059		.375	14.901	1.858
	성과기대	.296	.082	.259	3.590	.000**	1.446			
	노력기대	.051	.079	.048	.649	.517	1.497			
	사회적영향	.115	.075	.105	1.523	.129	1.326			
	쾌락적동기	.265	.072	.283	3.665	.000**	1.654			
	촉진조건	.138	.071	.139	1.936	.055	1.443			
	습관	-.008	.068	-.009	-.121	.904	1.480			
	가격효용성	-.013	.065	-.015	-.199	.843	1.491			
2	(상수)	.090	.331		.273	.785		.455	20.667	2.127
	성과기대	.290	.079	.247	3.657	.000**	1.446			
	노력기대	.166	.076	.150	2.182	.030	1.496			
	사회적영향	.216	.073	.192	2.976	.003	1.325			
	쾌락적동기	.114	.070	.118	1.641	.103	1.653			
	촉진조건	-.020	.068	-.020	-.291	.772	1.442			
	습관	.247	.065	.259	3.794	.000**	1.480			
	가격효용성	.008	.062	.008	.122	.903	1.496			
3	(상수)	.067	.336		.200	.842		.456	18.033	2.127
	성과기대	.279	.082	.238	3.392	.001	1.553			
	노력기대	.164	.076	.148	2.151	.033	1.499			
	사회적영향	.212	.073	.189	2.894	.004	1.343			
	쾌락적동기	.105	.072	.109	1.447	.150	1.780			
	촉진조건	-.025	.069	-.024	-.358	.721	1.473			
	습관	.248	.065	.259	3.790	.000**	1.480			
	가격효용성	.008	.063	.009	.129	.897	1.497			
	사용자경험향상의도	.036	.073	.035	.487	.627	1.599			

*p<0.5, **p<0.1, ***p<0.001

4.8 심층 면접 피실험자 선정 및 실험 방법

본 연구에서는 정량 분석 결과를 보완하기 위해 7명을 대상으로 심층 면접과 사용성 테스트를 병행하여 텍스트 기반 AI 플랫폼의 실제 사용 경험을 탐색하였다. 심층 인터뷰의 주요 내용은 아래 [표 10]에, 참여자 정보는 [표 11]에 각각 제시하였다.

[표 10] 심층 면접 세부 사항

[Table 10] Detailed Information of In-depth Interviews

구분	내용
조사 대상	실험 대상 AI 플랫폼 사용 경험이 적거나 처음 사용하는 20대 및 30대 사용자
조사 방법	AI 플랫폼 중 ChatGPT와 제미나이를 사용한 후, 설문지 및 1:1 인터뷰를 통한 대면 조사
피실험자 수	7명 (성별: 여 4명, 남 3명)
조사 기간	2024년 11월 9일~2024년 11월 17일 (8일간)
면접 시간	평균 30분 (20분~40분)

[표 11] 심층 면접 및 참여자 정보

[Table 11] Participant Information for In-depth Interviews

번호	성별	나이	직업	주 사용 기기	AI 플랫폼
P1	남자	20대	학생	PC	제미나이
P2	여자	20대	직장인	스마트폰, PC	Chat GPT
P3	여자	30대	직장인	스마트폰, PC	Chat GPT
P4	여자	20대	직장인	스마트폰	Chat GPT
P5	남자	30대	자영업자	스마트폰	Chat GPT
P6	남자	20대	직장인	스마트폰, PC	Chat GPT
P7	여자	20대	직장인	스마트폰, PC	제미나이

4.9 심층 면접 결과 및 사용성 테스트 설계

심층 인터뷰와 설문조사 결과, 사용자는 AI 플랫폼의 색상 조합이 피로감을 유발하며, 밝은 배경과 강렬한 텍스트 대비는 가독성을 저해하고 어두운 테마에서는 텍스트가 흐릿하게 보이는 문제를 지적했다. 일부 사용자는 기존 디자인에 만족한다고 응답했으나, 대다수는 더 직관적이고 세련된 디자인이 필요하다는 의견을 제시했다. 이러한 문제들은 사용자 경험과 지속 사용 의도에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 요인으로 확인되었다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 텍스트 기반 AI 플랫폼에서 사용자 경험과 지속 사용 의도에 영향을 미치는 주요 요인들을 분석하기 위해, 성과 기대, 쾌락적 동기, 촉진 조건, 가격 효용성, 습관 등의 변수를 검토했다.

연구 문제를 통한 주요 발견 사항은 다음과 같다:

연구 문제 1. 성과 기대와 쾌락적 동기가 사용자 경험 향상에 가장 큰 영향을 미치는 변수로 확인되었다. 이는 사용자들이 플랫폼을 사용할 때 실질적인 성과와 즐거움을 중요시한다는 것을 보

여준다.

연구 문제 2. 사용자 경험 향상이 지속 사용 의도에 미치는 매개효과는 확인되지 않았다. 지속 사용 의도는 성과 기대와 습관 같은 독립적 요인들에 의해 더 강하게 결정된다는 점을 시사한다.

연구 문제 3. 가격 효용성과 촉진 조건은 지속 사용 의도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 경제적 가치나 환경적 지원보다 성과 기대와 습관 같은 심리적·행동적 요인이 더 중요함을 보여준다.

결론적으로, 성과 기대, 쾌락적 동기, 습관이 텍스트 기반 AI 플랫폼의 사용자 경험과 지속 사용 의도에 중요한 영향을 미치는 핵심 요인임을 밝혀냈다. 이는 사용자 기대를 충족하고 반복적인 사용성을 강화하는 플랫폼 설계와 개선 방안을 필요로 함을 강조한다.

심층 면접과 설문조사 결과를 바탕으로 본 연구의 실질적 제안은 다음과 같다:

첫째, 사용자 친화적인 색상 조합과 대비 조정을 통해 시각적 피로를 줄이고 가독성을 개선해야 한다.

둘째, 텍스트 크기와 간격 조정으로 정보 전달력을 높이고, 명확하고 세련된 인터페이스를 제공해야 한다.

셋째, 주요 콘텐츠에 집중할 수 있도록 배치를 간결화하고, 직관적인 설계를 통해 사용자의 플랫폼 활용 경험을 향상해야 한다.

넷째, 사용자의 선호와 요구를 반영한 맞춤형 UI를 제공하여 개인화된 사용자 경험을 강화해야 한다.

마지막으로, 본 연구는 20~30대 사용자 표본에 국한되어 있어 일반화 가능성에 한계가 있다. 후속 연구에서는 다양한 연령대와 장기적 데이터를 포함한 연구를 통해 이러한 전략의 실효성을 검증하고 텍스트 기반 AI 플랫폼의 경쟁력을 높일 수 있는 사용자 중심 설계의 기준을 제시해야 할 것이다.

References

- [1] J. K. Choi, J. H. Han, J. B. Shin, H. J. Jo, J. S. Lee, S. Y. Kim, H. G. Yun, "The Era of Generative AI: Technological Directions for Large Language Models (LLMs)", *lgresearch.ai*, <https://www.lgresearch.ai/blog/view?seq=351>, (accessed November 14, 2023).
- [2] D. W. Jung, "The effect of Generation MZ's internet self-efficacy on luxury fashion platform usage intention: Focusing on the new external mechanisms of the extended unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT2)", *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, vol. 24, no. 5, October 2022, pp. 577-592, doi: 10.5805/SFTI.2022.24.5.577.
- [3] J. H. Shin, H. S. Kim, "A consumer behavior study on food purchases in mobile environments using the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2)", *Journal of Industrial*

- Innovation, vol. 40, no. 1, March 2024, pp. 1-13, doi: 10.22793/indinn.2024.40.1.001.
- [4] Jung, D. Lee, S. Yoo, K. Choi, "A study on the actual usage of OTT platform's sport live streaming service applying UTAUT2: A case of Coupang Play", *Korean Journal of Sport Management*, vol. 27, no. 2, April 2022, pp. 64-85, doi: 10.31308/KSSM.27.2.64.
- [5] E. Y. Jung, "A study on the intention to reuse mobile airline application : An application of the unified theory of acceptance and use of technology 2(UTAUT 2) model", *Journal of Tourism Management Research*, vol. 23, no. 2, March 2019, pp. 719-735, doi: 10.18604/tmro.2019.23.2.34.
- [6] J. H. Lee, "One out of 10 Koreans use Generative AI...Information leakage is a concern", *yna.co.kr*, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240620038600017>, (accessed December 4, 2024).
- [7] G. M. Kim, J. S. Han, "A study on the willingness to share information on the Incheon smart tourism city platform (Incheon e-ji) in the metaverse era: A theoretical integrative analysis of the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2) and Self-Determination Theory (SDT)", *Urban Studies*, no. 24, December 2023, pp. 129-168, doi: 10.34165/urbanr.2023..24.129.
- [8] M. H. Bong, Y. W. Seo, "The impact of perceived value of R&D outcomes on consumer purchase intention: Focusing on the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2)", *Journal of the Korea Contents Association*, vol. 23, no. 8, August 2023, pp. 127-143, doi: 10.5392/JKCA.2023.23.08.127.
- [9] J. M. Lee, J. Y. Kim, "The Influence of Behavioral Intention on Usage Behavior of Chinese Online Fashion Platform Consumers Using the Expanded Unified Theory of Acceptance and Use of Technology - Focusing on Generation MZ -", *Fashion & Textile Research Journal*, vol. 25, no. 3, April 2023, pp. 291-303, doi: 10.5805/SFTI.2023.25.3.291.
- [10] E. B. Kim, B. H. Jang, "A study on the Resale Platform User Using UTAUT2: Moderating effects of gender and age", *Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology*, vol. 12, no. 6, December 2023, pp. 809-822, doi: 10.29056/jncist.2023.12.09.
- [11] W. S. Choi, D. Y. Kang, S. J. Choi, "A study on the factors influencing the intention to use and purchase virtual reality (VR) devices: Focusing on the extended unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT2)", *Journal of Information Society and Media*, vol. 18, no. 3, December 2017, pp. 173-208.
- [12] S. C. Kang, H. O. Heo, "Development and pilot application of a generative AI-based instructional design support platform", *Journal of the Korean Association of Computer Education*, vol. 26, no. 6, December 2023, pp. 143-153, doi: 10.32431/kace.2023.26.6.012.
- [13] K. A. Park, "A study on factors influencing the continuous use intention of intelligent automobiles: Application of the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2) and technology readiness", *Journal of Corporate Innovation*, vol. 46, no. 2, June 2023, pp. 45-68, doi: 10.22778/jci.2023.46.2.45.
- [14] J. H. Kim, H. R. Lee, "Consumer acceptance of franchise snack bar kiosks based on the Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2): Focusing on the moderating effect of shyness", *Journal of Hotel Management Research*, vol. 29, no. 5, July 2020, pp. 99-118, doi: 10.24992/KJHT.2020.07.29.05.99.
- [15] J. H. Seok, "Improving Human-AI collaboration processes for enhancing user experience", Master's thesis, Graduate School of Techno Design, Kookmin University, Republic of Korea, 2023. [Online]. Available: <https://www.riss.kr/link?id=T16938186>.