

기본연구 | 25-12

생성형 인공지능 서비스 채택 선행요인에 관한 탐색적 연구

주성희/임연수/김예빈

2025. 12



기본연구 | 25-12

생성형 인공지능 서비스 채택 선행요인에 관한 탐색적 연구

주성희/임연수/김예빈

2025. 12

서 언

2022년 말 Chat GPT가 공개된 이래 텍스트, 이미지, 음성, 코드 등 다양한 콘텐츠의 자동 생성 능력을 바탕으로 생성형 인공지능(Generative AI)의 기술적 진보가 사회 전반에 걸쳐 혁신을 주도하고 있습니다. 전문가들은 생성형 인공지능 분야의 주도권 확보가 글로벌 경쟁력의 핵심이 될 것으로 전망하고 있습니다.

우리나라도 생성형 인공지능 생태계의 구축과 산업 활성화를 위한 정책적 노력을 기울이고 있으나, 지금까지는 이러한 정책적 노력이 주로 기술 공급 분야에 집중되어 있습니다. 생성형 인공지능 서비스가 사회 전반에 안정적으로 확산되기 위해서는 사용자 중심의 정책 설계가 필요하지만, 기술 중심에서 사용자 중심으로 관심을 돌리기 시작한 것은 얼마 되지 않았습니다.

수요 기반 정책 환경을 마련하기 위해서는 생성형 인공지능을 실제로 이용하는 사용자의 행태, 인식, 기대, 우려 등 사용자 차원의 다양한 요인과 이들 간의 관계를 면밀히 규명해야 합니다.

이와 같은 문제의식을 바탕으로 본 연구는 정보통신정책연구원의 주성희 연구위원의 총괄 책임하에 실제 이용자들을 대상으로 생성형 인공지능 서비스의 지속 이용에 관한 요인들을 규명하고자 하였습니다. 본 연구의 결과가 향후 생성형 인공지능 서비스의 전 사회적 확산을 위해 효과적인 이용자 중심의 생성형 인공지능 정책 수립에 기여하기를 기대합니다.

2025년 12월

정보통신정책연구원

원 장 이 상 규

목 차

서 언	1
요약문	11
제 1 장 서 론	15
제 1 절 연구의 배경	15
1. 생성형 인공지능의 개념과 특징	15
2. 생성형 인공지능 서비스의 파급효과	19
제 2 절 연구의 필요성 및 목적	23
1. 연구의 필요성	23
2. 연구의 목적	24
제 3 절 연구의 내용 및 범위	25
제 2 장 문헌 연구	27
제 1 절 선행 연구 검토	27
1. 연구의 이론적 배경	27
2. 관련 국내 연구	30
제 2 절 생성형 인공지능 관련 국내외 정책 사례	33
1. 중앙 정부부처의 생성형 인공지능 관련 정책 사례	33
2. 지방자치단체의 생성형 인공지능 관련 정책 사례	39
3. 해외 인공지능 관련 정책 및 법제 사례	46
4. 국내외 정책 사례 시사점	52

제3장 유튜브 인공지능 담론 분석	54
제1절 담론 분석 개요	54
제2절 분석 결과	56
1. 공통 댓글 연결망 분석	56
2. 의미연결망 기반 주제 분석	60
3. 그래프 신경망 기반 HHGT 분석	64
제4장 일반인 대상 조사	74
제1절 조사 개요	74
1. 조사 대상	75
2. 조사 내용	78
제2절 실증 조사 결과	81
1. 심층 좌담회 결과	81
2. 일반인 설문조사 결과	87
제5장 전문가 대상 조사	127
제1절 조사 개요	127
1. 전문가 조사 결과	128
제6장 결론	136
제1절 연구 결과 및 정책 제언	136
1. 유튜브 AI 담론 분석 결과 및 정책적 제언	136
2. 일반인 대상 실증 조사 결과 및 정책적 제언	138
3. 전문가 대상 조사 결과 및 정책적 제언	141
제2절 연구의 한계 및 제언	143

참고문헌	145
[부록 1] 온라인 조사 설문지	154
[부록 2] 전문가 주관식 설문지	171
Abstract	174

표 목 차

〈표 1-1〉 콘텐츠와 인터페이스 유형에 따른 생성형 인공지능 서비스 분류	19
〈표 1-2〉 국내외 초거대 AI 및 보유기업	21
〈표 1-3〉 산업 분야별 생성형 AI 서비스 활용 현황 사례	22
〈표 2-1〉 생성형 인공지능 서비스 이용자 보호 가이드라인 4대 원칙	36
〈표 2-2〉 「부산광역시 공무원 생성형 인공지능(AI) 활용 윤리지침」 주요 내용	42
〈표 2-3〉 유럽연합 「인공지능 법」상 위험 단계	48
〈표 2-4〉 일본의 「인공지능 사업자 가이드라인」 10대 원칙	52
〈표 3-1〉 인공지능 관련 가중 연결성 80 이상 유튜브 영상	57
〈표 3-2〉 인공지능 관련 유튜브 담론	61
〈표 4-1〉 심층좌담회 참여자 구성	76
〈표 4-2〉 일반인 응답자 특성	77
〈표 4-3〉 설문 조사 주요 내용	79
〈표 4-4〉 생성형 AI에 대한 인지 정도	88
〈표 4-5〉 연령대별 생성형 AI 이용 빈도	89
〈표 4-6〉 연령대별 생성형 AI 이용 현황	91
〈표 4-7〉 이용자 유형별 생성형 AI 이용 감소 이유	102
〈표 4-8〉 세대별 생성형 AI 이용 감소 이유	103
〈표 4-9〉 생성형 AI 활성화 정책 우선순위	112
〈표 4-10〉 이용자 유형에 따른 혁신성 및 AI 인식 차이 검증	116
〈표 4-11〉 이용자 유형에 따른 인식, 태도 차이 검증	117

〈표 4-12〉 소극적 이용자에서 적극적 이용자로의 전환 요인	120
〈표 4-13〉 생성형 AI 이용 빈도에 영향을 미치는 요인	122
〈표 4-14〉 적극적 이용자와 잠재적 이탈자 간 평균 비교	124
〈표 4-15〉 적극적 이용자에서 잠재적 이탈자로의 전환 요인	125
〈표 5-1〉 전문가 응답자 전문 분야 및 종사 기간	128

그림 목 차

[그림 1-1]	머신러닝, 딥러닝, 생성형 AI 관계도	16
[그림 1-2]	ChatGPT와 기존 검색 엔진의 차이점	17
[그림 1-3]	생성형 AI 수익 전망	20
[그림 2-1]	서울시 생성형 AI 윤리 가이드라인 기본원칙	40
[그림 3-1]	인공지능 관련 주요 유튜브 영상 연결망	57
[그림 3-2]	인공지능 관련 주요 유튜브 채널 연결망	59
[그림 3-3]	인공지능 관련 유튜브 담론 연결망	65
[그림 3-4]	인공지능 관련 유튜브 중심 담론 추이	69
[그림 4-1]	생성형 AI 이용자의 이용 빈도	89
[그림 4-2]	생성형 AI 이용자 유형	90
[그림 4-3]	세대별 이용자 유형	92
[그림 4-4]	생성형 AI 이용기기	93
[그림 4-5]	생성형 AI 이용 목적(중복응답)	94
[그림 4-6]	연령대별 생성형 AI 이용 목적	95
[그림 4-7]	조직 내 생성형 AI 이용 환경	96
[그림 4-8]	생성형 AI 미디어 콘텐츠 제작	97
[그림 4-9]	연령대별 미디어 콘텐츠 제작 경험	98
[그림 4-10]	생성형 AI 제작 콘텐츠 소비에 대한 평가	99
[그림 4-11]	생성형 AI 생성물 인지 시 변화	100
[그림 4-12]	생성형 AI 이용 축소 및 중단 사유(복수응답)	101
[그림 4-13]	생성형 AI 피로감	108
[그림 4-14]	생성형 AI에 대한 정부 대응의 적절성	110

[그림 4-15] 생성형 AI 정책 결정과정 중 시민의견 반영도	111
[그림 4-16] 소버린 AI 인지도	113
[그림 5-1] 생성형 AI 기술의 미래에 대한 감정	132

요 약 문

1. 제 목

생성형 인공지능 서비스 채택 선행요인에 관한 탐색적 연구

2. 연구 목적 및 필요성

2022년 11월 말 생성형 인공지능(Generative Artificial Intelligence, General AI) 서비스인 OpenAI사의 ChatGPT가 공개된 이후, 이용자와 상호작용을 통해 텍스트뿐만 아니라, 이미지와 동영상, 음악 등 다양한 양식의 완성도 높은 창작물을 만들어내는 생성형 AI 서비스가 전 세계적으로 빠르게 확산 중이다.

향후 생성형 AI가 국가를 불문하고 사회의 전 영역에 걸쳐 그 영향을 미칠 것으로 예측되고 있으나, 생성형 AI를 지속적으로 꾸준히 사용하는 이용자는 아직 일부 연령대 또는 소수 직군에 집중되어 있는 상황이다. 생성형 AI 분야의 경쟁력을 확보하기 위해서는 관련 산업이나 공공 분야에서의 도입·확산뿐만 아니라 이를 실제로 사용하는 이용자 저변 확대가 필수적이라고 할 수 있으며, 그 첫 단계로서 수용자들의 이용 행태, 이용 또는 이탈 이유 등에 대한 이해가 선행되어야 한다.

이를 위해 본 연구는 일반인의 생성형 AI 이용 지속 또는 이탈에 영향을 미치는 요인을 체계적으로 파악하고, 그 분석 결과를 바탕으로 생성형 AI의 이용 기반 확대를 위해 실효성 있는 정책 방안을 모색하고자 한다.

이러한 목적을 달성하기 위한 연구 방안으로 본 연구는 유튜브 담론 분석과 일반인 및 전문가 대상 실증 조사를 수행하고, 생성형 AI 서비스의 이용, 특히 이용 지속 또는 중단에 영향을 미치는 요인들을 규명하는 한편, 조사 결과를 바탕으로

생성형 AI 서비스의 원활한 확산에 기여할 수 있는 정책 방향을 제시한다.

3. 연구의 구성 및 범위

본 연구는 총 6개 장으로 구성되어 있으며, 문헌 연구, 사례 분석, 실증 조사, 정책 분석을 유기적으로 결합한 종합 연구로 수행되었다.

제1장은 연구의 배경과 목적을 제시하고, 생성형 인공지능의 개념과 기술적 특징, 서비스 유형, 사회·경제적 파급효과를 정리하였다. 특히 생성형 AI가 기존 인공지능 기술과 구별되는 점과 멀티모달 서비스로의 진화 양상을 중심으로 논의를 전개하였다.

제2장은 생성형 AI 이용과 관련된 국내외 선행 연구 및 이론적 배경을 검토하였다. 기술수용모델(TAM), 통합기술수용이론(UTAUT), 혁신확산이론(IDT) 등 기존 이론을 중심으로 생성형 AI 이용 연구의 한계를 분석하고, 생성형 AI 고유의 특성을 반영한 분석 틀의 필요성을 도출하였다. 아울러 국내외 생성형 AI 정책 사례를 중앙정부 및 지방자치단체 수준에서 정리하였다.

제3장은 유튜브 플랫폼을 중심으로 생성형 AI 관련 담론이 어떻게 형성되고 확산되는지를 네트워크 분석 기법을 활용해 분석하였다. 이를 통해 생성형 AI에 대한 사회적 인식 구조와 주요 쟁점의 변화 양상을 파악하였다.

제4장은 일반 이용자를 대상으로 한 설문조사 및 심층 좌담회 결과를 분석하였다. 생성형 AI 이용 경험, 인식, 기대, 태도, 지속 이용 의도 등을 종합적으로 분석하고, 이용 지속 또는 이탈에 영향을 미치는 주요 요인을 계량적으로 검증하였다.

제5장은 전문가 집단을 대상으로 한 설문조사 결과를 분석하여, 생성형 AI 관련 정책 현황에 대한 평가와 향후 정책 수요를 도출하고, 일반 이용자 인식과의 차이를 비교하였다.

제6장은 앞선 분석 결과를 종합하여 학술적·정책적 시사점을 도출하고, 정책 개선 방향과 연구의 한계 및 향후 연구 과제를 제시하였다.

4. 연구 내용 및 결과

본 연구의 실증 분석 결과, 생성형 AI 서비스의 이용 지속 여부는 단순한 기술 접근성이나 초기 호기심보다 이용 과정에서 형성되는 신뢰, 효용 인식, 상호작용 경험에 의해 크게 영향을 받는 것으로 나타났다.

일반 이용자 조사 결과, 생성형 AI 서비스에 대한 인지도와 이용 경험은 전반적으로 증가하고 있으나, 실제로 일상적으로 활용하는 이용자는 특정 연령대와 직업군에 상대적으로 집중되어 있었다. 특히 이용 경험이 있더라도 지속적으로 이용하지 않는 경우가 적지 않게 나타났으며, 그 주요 원인으로는 결과물의 신뢰성 문제, 오류 및 할루시네이션 경험, 기대 대비 낮은 효용 인식 등이 지적되었다.

계량 분석 결과, 생성형 AI 서비스의 개인화된 응답, 맥락을 이해하는 대화형 상호작용, 인간과 유사한 의인화된 커뮤니케이션 특성은 이용 지속 의도에 유의미한 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 생성형 AI 결과물의 오류 가능성이나 편향에 대한 인식은 이용 지속 의도에 부정적 영향을 미치는 요인으로 확인되었다.

또한 이용자의 디지털 리터러시 수준에 따라 생성형 AI에 대한 평가와 태도에 차이가 존재하였으며, 이는 동일한 서비스라도 이용자 집단별로 정책 수요가 상이할 수 있음을 시사한다. 전문가 조사 결과에서는 생성형 AI 확산을 위한 기술 개발 지원과 함께 이용자 보호, 신뢰성 확보, 제도적 가이드라인 마련이 병행되어야 한다는 인식이 강하게 나타났다.

종합적으로 볼 때, 생성형 AI 서비스의 사회적 확산은 단순한 기술 보급 문제가 아니라 이용자의 경험, 신뢰, 보호 체계와 밀접하게 연관된 문제이며, 이용 지속을 고려한 정책 설계가 필수적임이 확인되었다..

5. 기대효과

본 연구의 결과는 향후 생성형 AI 관련 정책 수립 및 제도 정비 과정에서 실질적인 기초 자료로 활용될 수 있다. 특히 이용자 관점에서 생성형 AI 이용 지속과 이탈 요인을 실증적으로 규명함으로써, 기술 확산 중심 정책에서 한 단계 나아가 이용 지속성과 신뢰 확보를 핵심 목표로 하는 정책 전환의 필요성을 제시한다.

단기적으로는 생성형 AI 서비스 이용자 보호 가이드라인의 실효성을 제고하고, 오류 및 편향 관리, 투명성 강화, 설명 가능성 제고 등을 중심으로 한 정책 보완이 요구된다. 중장기적으로는 플랫폼 환경 변화와 서비스 고도화를 고려하여 이용자 참여형 거버넌스 구축, 디지털 리터러시 교육 강화, 분야별 맞춤형 정책 설계가 필요하다.

아울러 본 연구는 생성형 AI 관련 정책이 기술 개발과 산업 육성에만 국한되지 않고, 이용자의 신뢰와 사회적 수용성을 제도적으로 뒷받침해야 함을 시사한다. 이를 통해 생성형 AI 서비스의 지속 가능한 확산과 사회적 정착을 도모하고, 국가 차원의 AI 경쟁력 강화와 공공 신뢰 확보에 기여할 것으로 기대된다.

제1장 서론

제1절 연구의 배경

1. 생성형 인공지능의 개념과 특징

기존의 인공지능(Artificial Intelligence, AI)과 차별화되는 생성형 인공지능(Generative Artificial Intelligence, Gen AI)이 2022년 말부터 전 세계적으로 도입되어 빠르게 확산 중이다.

인공지능(AI)은 인간의 학습, 추론, 인식 능력 등을 컴퓨터 기술로 구현하는 모든 기술을 총칭하며, 그 하위 분야인 머신러닝(Machine Learning)은 기계가 데이터를 바탕으로 스스로 학습하고 예측과 판단을 내리는 기술을 지칭한다(곽종호, 2024; Google Cloud, 2023).

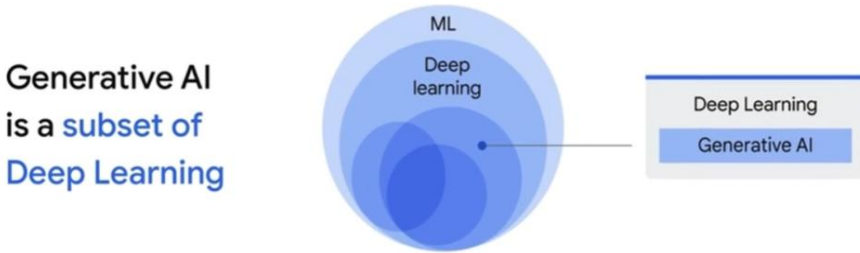
딥러닝(Deep Learning)은 이러한 머신러닝의 발전된 형태로, 인간 두뇌의 신경망 구조를 모방한 인공신경망(Artificial Neural Network)을 여러 층으로 깊게 쌓아[Deep] 복잡한 데이터 패턴을 학습하고[Learning] 기존의 머신러닝에 비해 더 정교한 결과물을 도출할 수 있다.

본 연구의 대상이 되는 생성형 AI는 딥러닝 기술을 기반으로 수십억 개 이상의 매개변수(parameters)를 활용하여 데이터 간 연결 관계를 학습하고 이를 바탕으로 새로운 텍스트, 이미지, 비디오, 음악, 소프트웨어 코드 등 독창적인 콘텐츠를 생성하는 인공지능 기술이다.

즉, 독창적인 산출물을 만들어낼 수 있다는 점에서 생성형 AI는 정해진 규칙에 따라 데이터를 검색하고 정리, 분류하는 것에 강점이 있는 기존의 인공지능 기술과 차별화되는 개념이다. 다만 생성형 AI는 데이터 간 연결 관계의 확률을 바탕으로 결과를 도출하기때문에 동일한 명령어를 입력하여도 같은 결과물이 반복적으

로 생성되지 않는다는 재현가능성과 일관성의 문제가 지적되어 왔다.

[그림 1-1] 머신러닝, 딥러닝, 생성형 AI 관계도



자료: Google Cloud(2023)

그러나 2023년 하반기부터는 ‘시드 파라미터(seed parameter)’와 ‘시스템 핑거프린트(system fingerprint)’를 이용하여 동일한 명령문과 시드값을 넣으면 거의 동일한 결과물을 산출할 수 있게 되어 재현가능성과 일관성을 강화하여 결과물의 품질을 향상시키고 있다(OpenAI 2025; Lee, 2024).

한편, 생성형 AI와 관련하여 챗봇, 대화형 AI 등도 함께 사용되고 있으나, 이들은 인터페이스 방식과 기능에 따라 차이가 있다.

인공지능에는 생성형 AI, 대화형 AI, 챗봇(chatbot) 등이 모두 포함된다고 볼 수 있으나, 대화형 AI는 자연어 처리(Natural Language Processing, NLP) 기술을 바탕으로 인간의 언어를 이해하고, 적절한 반응을 텍스트나 음성으로 제공하는 기술을 지칭한다.

챗봇은 일반적으로 대화형 AI를 기반으로 하여 사용자와 상호작용하는 애플리케이션을 지칭하는데, 최근에는 정해진 규칙에 따라 응답하는 단순 챗봇의 수준을 넘어서 생성형 AI를 활용하여 질문의 맥락을 이해하고 응답을 제공하는 지능형 챗봇으로 발전하고 있다.

최근의 생성형 AI 서비스는 생성형 AI와 대화형 AI가 결합된 지능형 챗봇의 인

터페이스를 취하고 있는 경우가 많은데 가장 대표적인 사례가 ChatGPT이다. 즉, 일반인들이 사용하는 ChatGPT, Gemini, Copilot 등은 모두 챗봇 형태를 띤 생성형 AI 서비스로, 단순 챗봇이나 검색엔진과는 구분된다.

[그림 1-2] ChatGPT와 기존 검색 엔진의 차이점

 챗GPT		 검색 엔진
<ul style="list-style-type: none"> •인공지능 기술인 언어 모델링을 사용해 사용자 질문에 답변 생성 	인공지능 기술	<ul style="list-style-type: none"> •키워드 검색을 통한 정보 제공
<ul style="list-style-type: none"> •사용자 질문에 새로운 정보를 생성하는 기능이 있어 기존 검색 엔진보다 더 생성적 답변 제공 	생성성	<ul style="list-style-type: none"> •새로운 정보 생성할 수 없음
<ul style="list-style-type: none"> •사용자 친화적 상호작용을 통해 질문을 이해하고 대답하는 방식 	상호작용	<ul style="list-style-type: none"> •키워드 검색을 통한 정보 제공으로 사용자와 상호작용은 없음
<ul style="list-style-type: none"> •자연어처리 기술을 통해 사용자 질문을 이해해 의도에 맞는 결과를 제공 •사용자 이전 질문을 기억하고 연관성을 고려해 유연성 있게 답변 	질의·문맥 이해도	<ul style="list-style-type: none"> •사용자 질문을 이해하고 답변하는 방식이 아닌 키워드 검색을 통한 정보 제공 방식 •질문에 대한 답변을 제공하지 않으며 각 검색마다 독립적으로 정보 제공

자료: 한국지능정보사회진흥원(2023)

생성형 AI 서비스의 대표적인 사례 중 하나인 OpenAI사의 ChatGPT는 2022년 11월 30일에 공개되어 불과 5일 만에 사용자 100만 명을 돌파하고 3개월도 채 되지 않아 전 세계적으로 그 사용자가 1억 명을 돌파하여 스마트폰보다 빠른 속도로 확산 중이다(Reuters, 2023. 2. 3.).

ChatGPT는 대규모언어모델(Large Language Model, LLM)을 기반으로 하여 인간과 비슷한 수준의 대화와 글쓰기는 물론, 지능적이고 개별화된 응답을 제공할 수 있다. 2024년 5월에는 텍스트를 넘어서 대화와 영상으로 상호작용이 가능하고 사람과 비슷한 속도로 신속하게 응답을 제공할 수 있는 ChatGPT 4o가 공개되었고 이후 텍스트뿐만 아니라 간단한 이미지와 음악까지도 처리할 수 있는 멀티모달(Multimodal)로 발전, 음성 입력에 대해 평균 320ms(최소 232ms) 수준의 빠

른 응답이 가능하다(OpenAI, 2024). 이후에도 지속적으로 업그레이드 되어 2025년 12월 소개된 버전 5.2는 장문 맥락 처리 능력이 향상되고 추론 능력과 이미지 이해 능력을 정교화하는 멀티모달 기능이 강화되었다(Open AI, 2025. 12. 11.).

멀티모달은 생성형 AI가 지향하는 방향으로, 하나의 서비스에서 텍스트뿐만 아니라, 영상, 음향, 이미지를 입력 프롬프트로 활용하고 동시에 다양한 형태의 결과물을 생성해 내는 것을 의미한다. 최근에는 멀티모달 현상이 가속화되면서 ChatGPT나 Gemini, Copilot 등의 생성형 AI 서비스에서 텍스트뿐만 아니라 이미지, 영상도 생성이 가능하다.

가령, ChatGPT 4o의 시연에서는 영상 통화 장면을 보여주면 ChatGPT가 이용자가 무엇을 보고 있는지 그 이미지를 분석해서 바로 음성으로 대답해 주고 원하는 이미지도 자유롭게 만들어내며(Jindal, 2024), 2023년 10월부터 이미지 생성 전문인 DALL-E3를 자체 내장하여 대화형 이미지 생성·수정이 가능하도록 기능을 확장하였다(OpenAI, 2024). Google DeepMind의 Gemini는 아예 처음부터 멀티모달을 목표로 개발되었으며 텍스트, 이미지, 영상, 음성을 원활하게 이해하고 처리하는 능력을 장점으로 내세웠다(Google, 2023).

즉, 상황에 따라 여러 인공지능 서비스를 찾아 쓰는 것이 아니라 하나의 서비스에서 텍스트와 음성, 영상 등 모든 형태의 입출력을 다 해결할 수 있도록 만드는 것이 멀티모달이며, 미래에는 멀티모달 생성형 AI 서비스가 스마트폰이나 노트북 등의 휴대용 기기에 탑재되어 ‘일상생활의 인프라 역할’을 담당할 것이라고 전문가들은 예측하고 있다(뉴시스, 2024).

2025년 현재 일반인들이 사용하는 생성형 인공지능 서비스는 그 주력 생성물의 종류에 따라 텍스트, 이미지, 음악/영상, 코드 생성으로 나눌 수 있으며, 인터페이스에 따라서도 대화형과 입력형으로 나누어 볼 수 있다. 이 중 대화형은 사람과 대화하듯이 인공지능이 이전 내용을 기억해서 이를 바탕으로 단계적으로 요구사항을 추가하거나 수정하여 결과물을 만들어낼 수 있다.

입력형의 경우는 모든 조건과 명령어를 입력창에 한 번에 넣고 결과물을 제어하

는 것으로 수정하기 위해서는 새로운 조건으로 완전히 다시 명령어를 입력하여 결과물을 생성해야 한다. 다만, 최근에는 대화형과 입력형의 구분이 점차 약화되고 있으며, 입력형도 대화형 상호작용을 통해 반복 수정이 가능한 하이브리드 구조로 전환 중이다.

〈표 1-1〉 콘텐츠와 인터페이스 유형에 따른 생성형 인공지능 서비스 분류

콘텐츠 유형	인터페이스 유형	주요 서비스
텍스트/복합 (Multimodal)	대화형	<ul style="list-style-type: none"> • ChatGPT • Gemini • Copilot • Claude • Perplexity AI
이미지	대화형	<ul style="list-style-type: none"> • Midjourney(Discord) • DALL-E 3(ChatGPT, Copilot 내)
	입력형	<ul style="list-style-type: none"> • Stable Diffusion(WebUI) • Adobe Firefly
음악 / 영상	입력형	<ul style="list-style-type: none"> • Suno, Udio(음악) • Runway, Pika Labs(영상)
코드(Code)	대화형, 컨텍스트 기반(Hybrid)	<ul style="list-style-type: none"> • GitHub Copilot

자료: 저자 작성

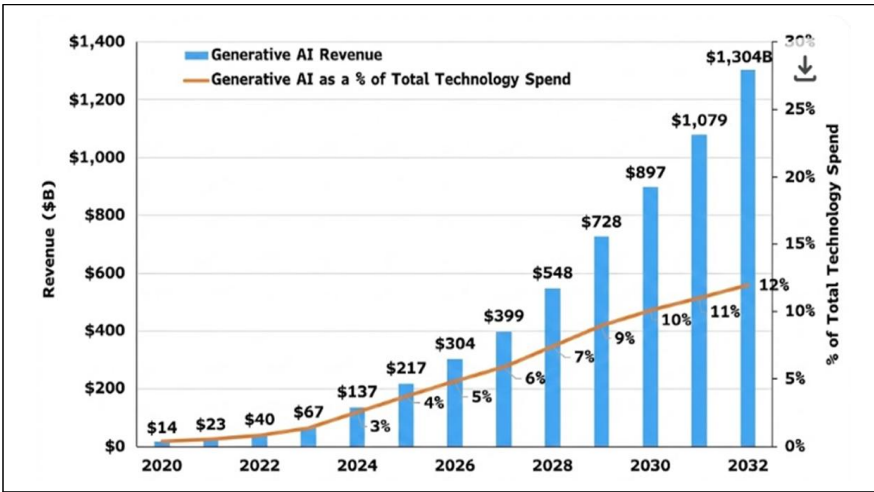
2. 생성형 인공지능 서비스의 파급효과

ChatGPT의 등장은 단순한 기술혁신을 넘어 산업 구조와 노동 시장, 그리고 사회적 상호작용의 양식을 근본적으로 재편할 수 있는 인공지능 대전환(AI Transformation)의 시작을 본격화하는 계기가 되었다. 이는 ChatGPT의 기반이 되는 거대언어모델(LLM)이 자연어 상호작용을 바탕으로 마치 증기기관이나 전기, 인터넷처럼 사회와 경제 전반에 광범위한 영향력을 미치는 ‘범용 기술(General Purpose Technologies, GPTs)’로 작용할 수 있기 때문이다(Eloundou et al., 2023; Goldman Sachs, 2023; McKinsey Global Institute, 2023).

생성형 AI 서비스의 보급 속도는 PC나 인터넷, 스마트폰의 초기 확산 속도를

능하고 있어서 2022년 400억 달러에 불과하던 생성형 AI 시장은 2032년까지 1조 3,000억 달러 규모로 성장할 것으로 예측된다(Bloomberg, 2023. 6. 1.). 최근에는 교육, 디지털, 헬스, 광고, 엔터테인먼트 등 다양한 분야에 생성형 AI가 접목되면서 이미 관련 산업 분야의 효율성을 극대화하고 있다.

[그림 1-3] 생성형 AI 수익 전망



출처: Bloomberg(2023. 6. 1)

생성형 인공지능은 이미 특정 분야가 아닌 경제, 사회 전반에 걸쳐 혁신과 구조적 변화를 불러일으키고 있으며,¹⁾ 생성형 AI가 향후 국가의 경쟁력을 좌우할 수 있는 핵심 요소로 급부상함에 따라 각국은 생성형 인공지능 분야의 개발과 이용 확산에 경주하고 있다.

생성형 인공지능 서비스의 잠재적 파급효과를 고려하여 해외뿐만 아니라 국내에서도 네이버, 카카오, 삼성 등 대기업은 물론 통신 3사도 SKT의 에이닷, KT의 믿음, LG U+의 엑사원 등이 생성형 AI를 개발 중이다.

1) 상세한 내용은 광동균 외(2024)를 참조.

〈표 1-2〉 국내외 초거대 AI 및 보유기업

기업명	대표 모델	학습매개변수 (파라미터)	주요 특징
OpenAI	GPT-5.2(Thinking)	수조 개(추정)	• 최고 수준의 언어 이해/추론/코딩 성능을 제공
Google	Gemini 3 Pro	수조 개(추정)	• 가장 지능적인 멀티모달 모델(텍스트, 이미지, 음성, 영상 통합)
Anthropic	Claude Opus 4.5	수조 개(추정)	• 윤리적 안전성, 복잡한 추론 및 긴 문맥 처리 능력
Meta	LLaMA 4	4,050억 개 (LLaMA-3.1 기준)	• 오픈소스 LLM 생태계 선도 모델
xAI	Grok 4	수조 개(추정)	• X(구 Twitter) 플랫폼 연동, 실시간 검색 기능 보유
DeepSeek	DeepSeek-V3/R1	6,710억 개	• 고성능-저비용 MoE 구조의 오픈 웨이트 모델
네이버	하이퍼클로바X	2,040억 개 이상(추정)	• 한국어 특화 성능 최적화 모델
LG AI 연구원	Exaone 2.0(추정)	3,000억 개 이상(추정)	• 멀티모달 모델(이미지 이해/생성, 언어 이해)

주: 표의 구성은 김준연(2023)을 참고, 매개변수와 특징은 각 사 공개 자료로 업데이트함

생성형 AI는 범용 기술로서 생산성을 비약적으로 향상시킬 수 있는 잠재력을 가지고 있을 뿐만 아니라 일자리 소멸과 창출을 통해 고용 시장을 변화시키고, 새로운 비즈니스 모델 창출과 그에 따른 기업 간 경쟁 구도를 재편함으로써 경제 구조 자체를 변화시킬 잠재력도 지니고 있다.

사회적으로는 지식과 정보 접근성을 민주화하는 긍정적 효과를 가져오기도 하지만, 이와 동시에 딥페이크, 가짜뉴스, 편견 강화 및 AI로 인한 디지털 격차 심화 등 다양한 사회적 문제를 일으킬 수 있다.

이미지, 영상, 음악 등을 생성할 수 있는 멀티모달 생성형 AI는 문화 영역에서 누구나 양질의 콘텐츠 창작자가 될 수 있는 가능성을 제공하므로 ‘창작의 민주화’를 가능하게 하지만, 이와 동시에 생성형 AI가 창작을 위해 학습하는 데이터의 저

〈표 1-3〉 산업 분야별 생성형 AI 서비스 활용 현황 사례

산업 분야	주요 활용 내용	서비스 사례
교육	AI가 사용자의 답변을 분석해 개인화된 문법 피드백을 제공하고, 실제 상황처럼 대화하는 롤플레이팅 기능으로 언어 학습을 지원	듀오링고 맥스 (Duolingo Max)
디지털 (IT/SW)	개발자가 주석이나 함수명을 입력하면 AI가 전체 코드 블록을 자동으로 생성 및 추천하여 소프트웨어 개발 생산성을 획기적으로 향상	깃헙 코파일럿 (GitHub Copilot)
헬스	의사와 환자의 대화를 실시간으로 인식하여, AI가 자동으로 의료 차트(진료 기록) 초안을 생성. 의료진의 행정 업무 부담을 경감	DAX (Dragon Ambient eXperience)
광고	광고주가 제품 이미지를 올리면, AI가 다양한 배경의 광고 이미지를 자동 생성하거나 가장 효과적인 광고 문구를 여러 버전으로 제안	AI 샌드박스 (AI Sandbox)
엔터테인먼트	게임 작가가 NPC(Non-Player Character)의 초기 설정을 입력하면, AI가 그에 맞는 대사나 배경 스토리 초안을 대량으로 생성	고스트라이터 (Ghostwriter)
법률	법률 문서(계약서 등)를 분석하여 잠재적 위험을 요약하고, 특정 판례나 법률 조항을 신속하게 검색하며, 법적 문서 초안을 작성	CoCounsel
제조/디자인	설계자가 무게, 강도, 소재 등 목표를 입력하면 AI가 수백 가지의 최적화된 설계 시안을 생성. 항공우주, 자동차 부품 설계에 활용	제너레이티브 디자인 (Generative Design)

주: 분야별 서비스 사례는 각 사의 공개 자료를 재구성

저작권 문제, AI 생성물에 대한 지나친 의존과 인간 고유의 창의성 위축 등은 미디어 콘텐츠의 전반적인 품질을 떨어뜨릴 수 있다는 우려도 존재한다.

정치 분야에서 생성형 AI는 데이터에 기반한 효율적인 정책 수립을 가능하게 하고, 행정 서비스의 자동화 등 긍정적 효과를 가져올 수 있는 반면, 허위 정보의 대량 생산과 유포 역시 쉽게 만들기 때문에 여론을 왜곡하고 정치적 양극화를 심화시킬 위험이 크다.

제 2 절 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

전술한 바와 같이 이용자와 상호작용을 통해 텍스트뿐만 아니라 이미지와 동영상, 음악 등 다양한 양식의 창작물을 쉽게 만들어낼 수 있는 생성형 AI 서비스가 확산 중이다. 생성형 AI 서비스의 빠른 보급 및 확산 속도는 이 기술이 기업이나 조직이 아니라 개인, 즉 일반 대중에게 직접적으로 효용을 제공하고 활용될 수 있기 때문이며, 이는 바꾸어 말하면 생성형 AI의 국가적 성공을 위해서는 폭넓은 사용자의 저변 확보가 필수적임을 의미한다.

생성형 AI 서비스는 이미 멀티모달로 진화 중이며 사회의 전 영역에 영향을 미칠 것으로 전망되고 있지만, 생성형 AI 서비스를 꾸준히 일상적으로 사용하는 이용자들은 아직 특정 연령대 또는 직업 위주로 집중되고 있다. 조사 결과들은 생성형 AI 서비스에 대해 인지하고, 호기심으로 경험해 보는 인구가 늘어나고 있다고 보고하고 있으나, 이들이 모두 적극적인 이용자라고 보는 것은 무리이다.

2023년에 수행된 한 연구에서는 조사 대상자 1,000명 중 약 40%가 가장 대표적인 생성형 인공지능 서비스인 ChatGPT에 대해 모른다고 응답하였으며, 이용 경험자 328명 중 ChatGPT를 ‘일상적으로 사용하는 비율’은 15% 미만이며, ChatGPT 이용자는 주로 20~30대에 집중된 것으로 보고되었다(양정애, 2023). 2024년에는 수행된 ‘지능정보사회 이용자 패널 조사’에서는 생성형 AI의 이용 경험이 전년도의 12.3%에서 24%로 약 11.7%p 증가하였으나 연령별로는 역시 20대와 30대에서 높게 나타났다(정보통신정책연구원, 2025).

향후 연달아 출시될 고차원적인 생성형 AI가 우리 사회에 성공적으로 안착하기 위해서는 해당 기술의 이용 지속에 영향을 미치는 이용자 측면의 요인들을 면밀히 파악하고 이를 참고하여 이용자 기반을 확장할 수 있는 정책과 전략을 수립해야 한다. 이를 위하여 관련 선행 연구에서 미처 포착하지 못한 관계적 상호작용 등 생성형 AI의 고유한 특징을 파악하는 작업은 효과적인 생성형 AI 활성화 정책

마련에 도움이 될 것이다.

생성형 AI 기술의 빠른 발전 속도에도 그 원인이 일부 있겠으나, 생성형 AI에 관한 조사나 연구는 기술 개발이나 서비스 전략 등에 초점을 맞추어 진행되어 왔으며, 생성형 인공지능 서비스를 실생활에서 이용하고 있는 일반인들에 관한 연구는 아직 초기 단계로, 주로 이용 여부와 실태 파악에 중점을 두고 있다.

앞서 서술한 바와 같이 생성형 AI 분야의 경쟁력을 확보하기 위해서는 관련 산업이나 공공 분야에서의 도입·확산뿐만 아니라 생성형 AI 서비스를 실제로 사용하는 일반 이용자 기반의 확대가 중요하므로 일반인의 생성형 AI 이용 지속 또는 중단에 영향을 미치는 요인들을 체계적으로 파악하고 이를 고려한 현실적인 정책을 마련할 필요가 있다.

2. 연구의 목적

전술한 연구 필요성을 바탕으로 본 연구는 일반인들의 생성형 AI 채택, 더 나아가 이용 지속 또는 이탈에 초점을 맞추어 그 영향 요인들을 규명함으로써 생성형 AI 서비스의 저변 확산을 촉진할 수 있는 정책 방안의 실마리를 제시하는 것을 목적으로 한다.

이를 위하여 일반적인 이용 실태 조사 수준을 넘어서 생성형 인공지능의 이용 또는 중단에 영향을 미치는 요인들을 밝히고 이들 간의 관계를 체계적으로 살펴보고자 한다.

아울러, 일반 이용자에 대한 조사에 더하여 본 연구에서는 정책 입안에 참여하는 전문가들을 대상으로 생성형 인공지능 관련 정책의 현황과 문제점 및 정책 수요에 대해서도 조사하는 한편, 일반 이용자들의 인식과 전문가 집단 간의 인식차가 있는지 살펴봄으로써 보다 현실을 반영한 정책 제안이 이루어지도록 한다.

제3절 연구의 내용 및 범위

본 연구 보고서는 총 6장으로 구성되어 있다. 연구의 배경과 목적을 서술하는 제1장의 서론에 이어, 제2장의 주요 내용은 문헌 연구로, 생성형 인공지능 서비스 관련 국내외 사례 및 관련 선행 연구에 대한 검토로 이루어진다.

국내외 사례 부분에서는 먼저 다양한 분야에 도입되고 있는 생성형 인공지능 서비스 사례를 알아보고 생성형 인공지능과 관련된 국내외 입법 및 정책 동향도 살펴본다. 선행 연구 검토 부분에서는 신기술의 이용과 채택에 영향을 미치는 사회, 경제, 문화적 요인들에 대한 기존 학술 연구를 살펴보고, 이를 바탕으로 실증 조사에서 포함할 항목들을 도출한다.

제3장부터는 일반인과 전문가를 대상으로 하는 실증 조사 수행 결과 및 유튜브상의 인공지능 담론에 대한 연결망 분석 결과를 서술한다.

먼저 제3장은 생성형 AI를 포함하는 인공지능에 대한 담론이 유튜브상에서 어떻게 구조화되어 있으며 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하고 있는지를 살펴봄으로써 우리 사회에서 인공지능과 관련된 논의가 어떤 양상으로 전개되고 있는지 파악한다.

제4장은 일반 이용자들을 대상으로 수행한 조사 결과를 제시한다. 본 조사에 앞서 20~30대와 40~50대를 대상으로 심층 좌담회를 수행한 결과와 함께, 생성형 인공지능 서비스에 대한 대중의 인식, 기대, 태도, 사용 경험 등에 대한 설문조사 결과를 살펴본다. 이 과정에서 주요 영향 요인들과 생성형 인공지능의 이용과 지속 이용 의도의 관계도 분석한다.

특히 본 연구에서는 인간과 유사한 대화형 상호작용, 맥락 인식을 바탕으로 하는 개인화된 응답 등 생성형 인공지능 서비스의 고유한 특성이 생성형 인공지능의 이용과 지속 이용 의도에 영향을 미치는지도 검토한다.

제5장은 전문가 조사 결과를 서술하는 부분으로, 학계, 공공기관 및 정책 담당자 등 생성형 인공지능 관련 정책에 영향을 미칠 수 있는 전문가들을 대상으로 생

성형 인공지능의 현황과 전망, 주요 정책들에 대한 평가와 개선 방안 등에 관해 조사한 결과를 제시한다.

제6장에서는 제2장의 문헌 연구와 제3장 이후 실증 조사 결과를 바탕으로 학술적 및 정책적 시사점을 제시한다. 우선, 생성형 인공지능 서비스의 지속 이용 또는 이탈의 선행요인을 규명한 결과를 바탕으로 기존 선행 연구에 대한 학술적 함의를 도출한다.

다음으로는 실증연구 결과와 해외 정책 사례 조사, 국내에서 추진 중인 일반인 대상 생성형 인공지능 관련 정책 사례를 검토하고 그 시사점과 향후 정책 개선 방향을 제시한다. 제6장의 마지막 부분에서는 연구의 미비점과 향후 연구 과제에 대해서도 서술한다.

제 2 장 문헌 연구

제 1 절 선행 연구 검토

1. 연구의 이론적 배경

생성형 AI 서비스는 2022년 이후 본격적으로 도입된 최신 기술 혁신이므로 이에 관한 연구는 아직 초기 단계라고 할 수 있다. 이에 따라 생성형 AI와 관련된 선행 연구에서는 이전에 기술 채택과 관련하여 발전된 이론적 모델들이 생성형 AI에도 적용되는지를 파악하는 데 중점을 두고 있다.

이 과정에서 주로 사용되는 이론적 모델들은 혁신확산 이론(Innovation Diffusion Thoery, IDT), 기술수용 모델(Technology Acceptance Model, TAM)과 이를 보완한 통합기술수용 이론(Unified Thoery of Acceptance and Use of Technology, UTAUT) 등이며, 생성형 AI 이용과 관련된 학술적 연구들은 이들 모델과 이론에서 규명된 영향 요인들이나 분류 기준들을 반영하여 활용하고 있다.

신기술이나 아이디어[혁신]의 도입과 확산에 관한 고전적 이론인 혁신확산 이론(IDT)에서는 시간의 흐름에 따라 새로운 기술이나 아이디어, 즉 혁신이 전체 인구 집단에서 어떠한 양태로 채택, 확산되는지 관찰하고 확산 단계별로 특징과 주요 요인들을 규명한다(Rogers, 1962).

혁신확산 이론은 특히 혁신의 상대적 이점(Relative Advantage), 복잡성(Complexity), 적합성(Compatibility), 시험가능성(Trialability), 관찰 가능성(Observability) 등이 대중의 혁신 채택에 중요한 역할을 한다고 보았으며, 이러한 요인들은 이후 통합기술수용 이론에 일부 반영되고 있다.

혁신확산 이론의 가장 큰 특징 중 하나는 정규 분포를 기반으로 확산 단계를 나누고 혁신자(Innovator), 초기 수용자(Early Adopotoer), 초기 다수(Early Majority),

후기 다수(Late Majority) 및 지연된 수용자(Laggards)로 구분하고 각 단계의 특징을 분석한 것인데, 이 이론에서는 전체 인구의 약 16%가 채택하면 해당 혁신은 이후 전체 인구가 확산된다고 보고 있다.

혁신확산 이론은 기술수용 모델이나 통합기술수용 이론과 비교할 때 개인적 차원보다는 사회 전체에 초점을 맞추어 혁신이 확산되는 과정을 보고 있기 때문에, 구체적으로 어떤 과정과 영향 변인을 통해 개인이 혁신을 채택하고 지속적으로 이용하는지를 규명하기에는 미흡하다는 한계가 있다.

기술수용 모델(TAM) 기반의 연구는 개인에 초점을 맞추어 어떤 기술을 채택할 때에는 ‘인지된 유용성(Perceived Usefulness, PU)’과 ‘인지된 이용 용이성(Perceived Ease of Use, PEOU)’이 긍정적 영향을 미치고 있다고 보고 있다(Davis, 1989).

여기서 ‘인지된 유용성(PU)’은 특정 기술이 자신의 업무 성과나 생산성 향상에 기여한다고 믿는 정도를 의미하며, 생성형 AI 관련 연구에서는 생성형 AI로 인한 업무 처리 시간 절약(효율성)이나 다양한 아이디어 구상 또는 어려운 문제 해결 등으로 구체화될 수 있다.

‘인지된 이용 용이성(PEOU)’은 해당 기술의 사용이 어렵지 않고, 많은 노력이 필요하지 않다고 믿는 정도를 지칭한다. 생성형 AI는 특히 자연어 대화 방식을 채택하고 있기 때문에 인지된 이용 용이성이 매우 높을 것으로 생각되나, 만족스러운 결과를 얻기 위한 적절한 명령어[프롬프트]를 도출하는 능력이 필요하다는 점은 인지된 이용 용이성 평가에 부정적으로 작용할 수 있다.

인지된 유용성과 이용 용이성은 어떤 기술에 대한 신념을 측정하는 변인이므로 신념이 곧 태도와 행동에 영향을 미친다는 고전적 이론을 고려한다면, 이들은 생성형 AI 이용자의 향후 태도(Attitude)와 행동 의도(Behavioral Intention) 특히 생성형 AI의 지속 이용 여부에 영향을 미치는 선행 변인이 될 수 있다.

다만, 해당 기술을 실제로 사용하면서 숙련도 향상 등으로 인해 인지된 유용성과 인지된 이용 용이성이 변할 수도 있기 때문에 이들을 고정된 선행 요인으로 간주하는 것에는 한계가 있다. 특히 빠르게 발전하고 있는 생성형 AI에 대한 인지된

유용성과 인지된 이용 용이성은 시간의 변화에 따라 달라질 수 있을 뿐 아니라, 같은 항목에 대한 평가라도 시기에 따라 다르게 해석될 수 있을 것이다.

기술수용 모델은 그 명칭처럼 기술의 초기 수용 여부를 설명하는 데에는 유리할 수 있으나, 기대 불일치나 신뢰 문제 등으로 인한 이용 중단 또는 이용 감소를 설명하는 기제가 부족하여 추가적 변인이나 다른 모델로 보완할 필요가 있다. 이에 Venkatesh et al.(2003)은 기술수용 모델에서 규명된 개인 차원의 영향 요인들에 더하여 사회적 영향(Social Influence)이나 특정 촉진 조건(Facilitating Conditions)이 기술의 채택에 유의미한 영향을 미친다고 가정하는 통합기술수용 이론(UTAUT)을 제시하였다.

통합기술수용 이론은 기술수용 모델을 포함하여 기술 채택에 관련된 다른 경쟁 이론들을 통합하여 만들어진 것으로, 사회적 영향과 촉진 조건 외에도 성과 기대(Performance Expectancy)와 노력 기대(Effort Expectancy) 변인을 도입하였다. 여기서 성과 기대와 노력 기대는 기술의 인지된 유용성 및 인지된 용이성과 유사하지만, 기술을 이용하기 위해 투입되는 상대적 이점, 노력 및 향후의 파급 효과까지 고려한 포괄적인 개념이다.

촉진 조건과 사회적 영향 역시 중요한 선행 변인으로, 촉진 조건이란 어떤 기술을 사용하기 위해 필요한 지원이나 자원들이 얼마나 잘 갖추어져 있는지를 의미하며, 기술 사용을 위한 개인 외부의 인프라에 대한 평가라고 볼 수 있다. 사회적 영향은 새로운 기술 사용에 대해 개인이 중요하게 여기는 타인들이 어떻게 평가 또는 권유하고 있는지를 의미하는 일종의 사회적 압력을 개념화한 것이다.

이후 2012년 발표된 후속모델 통합기술수용 이론²는 기존의 통합기술수용 이론을 확장시켜 쾌락적 동기(Hedonic Motivation), 가격 효용성(Price Value), 습관(Habit) 등을 새로운 변수로 모델에 추가하여 개인의 내재적 보상이나 습관 형성, 비용 대비 혜택까지 기술 채택 시 고려한다.

통합기술수용 이론의 주요 변인들을 고려한다면, 다양한 형태의 콘텐츠 창작이나 취미에 관한 정보 검색은 생성형 AI의 쾌락적 동기 요인으로, AI에 관한 언론 매체 보도나 주변인의 동향은 사회적 영향의 지표로 간주하여 그 영향을 파악해

볼 필요가 있다.

한편, 앞서 서술한 전통적인 기술수용 및 채택 관련 모델들은 생성형 AI 서비스의 지속 이용 또는 이탈에 영향을 미치는 여러 요인들을 밝히는 데 도움이 될 수 있으나 생성형 AI만이 갖는 고유한 특성을 충분히 반영하지 못하고 있다. 생성형 AI 서비스가 급속하게 발전하는 상황에서 이용자 저변을 확대하기 위한 이용자 맞춤형 정책을 수립하는 데에는 생성형 AI의 고유한 특성이 반영된 연구의 부족이 제약으로 작용할 수도 있을 것이다.

다른 혁신적 기술들과 비교할 생성형 AI는 자율적인 결과물 생성, 맥락을 이해하고 응답하는 기능, 인간의 언어와 대답 방식에 유사한 의인화(Nass & Moon, 2000; Kim & Sundar, 2012), 민감 정보의 유출, 허위정보, 할루시네이션 등의 독특한 특징이 있는데 이들을 반영한 연구는 적다.

이는 생성형 AI 서비스 도입 역사가 짧기 때문일 수도 있는데, Gursoy 등은 AI 기기 수용모델(AI Device Use Acceptance)을 발표하고 인지적, 감정적 요소가 모두 서비스 로봇 수용 의도에 영향을 미칠 수 있다고 하였으며, 이 모델을 발전시킨 후속 연구는 의인화(Anthropomorphism) 변수를 추가하여 로봇의 의인화 수준이 소비자의 수용 의도에 미치는 영향을 분석하였다(Gursoy et al., 2019). 이러한 연구는 생성형 AI의 이용 지속 또는 이탈에 관계적 특성이 중요한 변수가 될 수 있음을 시사한다.

2. 관련 국내 연구

생성형 AI는 지금 이 순간에도 계속 진화 중인 신기술로, 일반 이용자들의 생성형 AI 이용에 관한 연구들은 대체로 이용 경험 등 초보적인 이용 실태를 파악하는 탐색적 단계에 머물러 있거나 그렇지 않은 연구들은 특정 인구 집단에 초점을 맞추고 있다.

예를 들어, 서울디지털재단에서 2023년 실시한 ‘서울시민 디지털 역량조사’는 생성형 AI의 인지도에 비해 실제 이용 수준은 낮으며, 연령에 따른 차이가 있다고

보고하였으나 조사 대상이 19세 이상 서울 시민으로 한정되어 있다(서울디지털재단, 2024) ChatGPT 이용 만족도와 중요도를 분석한 이임정·김논중(2023)은 대학생들을 대상으로 전공별 차이를 분석하고 있으며, 비교적 최근인 김소연 외(2024)의 연구 역시 표집이 쉬운 대학생들을 대상으로 ChatGPT의 지속 사용 의도와 신뢰도에 관해 연구를 수행하고 있다.

이처럼 서울이나 대도시 지역의 20~30대 대학생 또는 직장인 등을 조사 대상으로 하는 연구들은 선택 편향(selection bias)의 발생 가능성이 높고, 외적 타당도나 일반화 가능성이 낮은 편의적 표본(convenience sample)을 채택하기 때문에 40~60대 등 높은 연령대와 사무 관련직 외 다른 직군의 데이터는 충분히 반영되지 못하는 결과를 초래하고 있다.

2024년부터는 생성형 AI 이용 동기나 목적 등을 본격적으로 조사하는 사례도 조금씩 늘어나고 있으나, 기존의 이론적 모델에서 밝혀진 개별 영향 요인들이 생성형 AI에도 적용되는지를 검증하는 데 중점을 두고 있어서 생성형 AI 고유의 특성을 반영하는 연구는 많지 않다.

가령, 양정애(2023)의 연구는 ChatGPT의 신뢰도와 관련하여 미디어 리터러시가 높으면 AI가 생성하는 결과물에 대해 비판적 태도를 보이며, 이것은 다시 생성형 AI에 대한 신뢰도를 낮추는 역할을 할 수 있다고 보고하였다.

대학생들의 전공에 따른 AI 이용 만족도를 조사한 연구에서는 이공계 전공자와 인문계 전공자가 평가하는 생성형 AI의 효용성과 불안감에 대한 차이를 바탕으로 업무 성격이나 분야가 AI 이용의 중요한 선행 요인임을 밝히고 있다(이임정·김논중, 2023),

앞서 언급된 김소연 외(2024)의 연구는 ChatGPT에 대한 ‘신뢰’를 매개로 품질에 대한 평가가 지속 사용 의도에 미치는 영향을 분석하여 본 연구의 주제와 맞닿아 있으나, 역시 대학생들을 대상으로 연구를 수행하여 그 결과를 일반화하는 데 한계가 있다.

박우승 외(2023)는 통합기술수용 이론을 적용하여 챗봇 이용 의도에 영향을 미치는 요인들을 분석하였는데, 기존 모델의 ‘사회적 영향’과 ‘성과 기대’는 유의했

으나, '노력 기대(사용 용이성)'는 응답자의 이용 숙련도에 따라 다르게 나타나고 있음을 보고하였다,

이종만(2024)의 연구는 기술수용모델과 인공지능 기기수용이론을 기반으로 ChatGPT 서비스 수용 과정을 이해하고자 하였으나, 역시 100여 명의 대학생과 직장인 샘플을 대상으로 하여 정밀한 계량적 분석에는 한계가 있었다.

이처럼 기존 이론적 모델들을 바탕으로 주요 변인들을 확인하는 국내 연구들은 인공지능 이용을 중단하거나 지속적으로 이용하지 않는 이유를 밝히고 이들과 다른 요인과의 관계를 분석하는 수준까지 확장되고 있지 않다. 또한 대표성 있는 표본을 대상으로 다차원적 요인들을 하나의 연구에서 종합적으로 검토하고 규명하려는 시도 역시 부족하다.

앞에서 서술한 내용들을 반영하여 본 연구에서는 생성형 AI 서비스 고유의 특성이 생성형 AI의 채택, 특히 생성형 AI의 이용 지속 또는 이탈에 미치는 영향 요인들을 규명하고 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

2024년 이후 생성형 AI 이용 행태와 관련된 조사들은 이용자의 숫자가 증가한 것으로 보고하고 있으나, 단순한 이용 경험 여부를 넘어서 이용을 감소 또는 중단하게 되는 이유에 관한 연구는 거의 없는 상황이다. 이용자의 이탈 또는 이용 감소에 영향을 미치는 요인들을 파악하면 보다 효율적인 이용 저변 확대 전략을 마련하는 데 기여할 수 있을 것이다.

제 2 절 생성형 인공지능 관련 국내외 정책 사례

생성형 AI의 잠재력뿐만 아니라 생성형 AI 기술이 초래하는 긍·부정적 파급효과를 고려하여 주요국들은 생성형 AI 기술 발전을 촉진하면서도 안전하고 신뢰할 수 있는 생성형 AI 이용 환경을 조성하기 위해 다양한 정책과 법제 방안들을 모색 중이다. 이에 따라 이 절에서는 국내외 생성형 AI 관련 사례들을 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다.

1. 중앙 정부부처의 생성형 인공지능 관련 정책 사례

가. 과학기술정보통신부

과학기술정보통신부는 생성형 AI와 관련된 기술개발, 인재양성, 전 국민에 대한 AI 일상화 등 대한민국의 AI 정책 전반을 총괄하는 부처로서, 2024년 12월 국회를 통과한 「인공지능 기본법」을 2025년 1월에 공포하였다.

「인공지능 기본법」의 정식 명칭은 ‘인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법’으로, 2026년 1월 4일부터 시행 예정이다.

해당 법은 유럽연합(EU)에 이어 세계에서 두 번째로 제정된 인공지능 관련 법안으로 인공지능 거버넌스 체계, 인공지능 산업 육성 및 인공지능으로 인한 위험 예방에 관한 내용으로 구성되어 있다.

「인공지능 기본법」은 AI에 관련된 국회의원들의 발의 법안 등 총 19개의 법률안을 통합 조정하여 만들어진 것으로, 총 6장 43조의 구조로 되어 있다.

제1조는 법률 제정의 목적이 “인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성”에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과 존엄성을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 국가 경쟁력 강화”에 기여하는 것임을 밝히고 있다.

제2조에서는 인공지능, 인공지능 시스템, 고영향 인공지능, 인공지능 사회, 인공지능 윤리 등 인공지능 시스템 관련 요소들과 이용자 및 인공지능에 의해 영향 받는 자까지 다양한 법적 정의를 내리고 있다.

「인공지능 기본법」에서는 고영향 인공지능을 “사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험을 초래할 우려가 있는 인공지능시스템”이라 정의하고 구체적으로 11개 해당 영역을 제시한다.

제3조는 인공지능 기술과 인공지능 산업의 발전에 관한 기본 원칙과 국가와 지방자치단체의 책무를 규정하고, 제4조에서는 설사 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 적용하도록 역외 적용이 가능함을 명시하고 있다.

제6조부터 제12조까지를 포함하는 제2장에서는 인공지능 기본 계획의 수립과 국가 인공지능위원회의 설립에 관해 규정하고 있으며, 제13조부터 제26조에 이르는 제3장에서는 인공지능 기술의 개발 및 산업 육성과 관련한 국가 및 지방자치단체의 책무를 규정하고 있다.

제4장에서는 이용자에게 좀 더 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 인공지능 윤리 및 신뢰성 확보에 대해 제27조에서 제36조까지의 10개 조항에서 논의하고 있으며, 인공지능 윤리원칙을 제시하고 민간 자율 인공지능 윤리위원회의 설치와 신뢰 기반 조성을 위한 시책 마련 등에 대해 규정한다. 이후 제5장과 제6장은 각각 보칙과 벌칙에 관해 규정한 부분이다.

2026년 1월부터 시행 예정인 「인공지능 기본법」의 하위법령 정비를 위해서 과학기술정보통신부는 2025년 1월 산학연 전문가와 정부 부처 및 관계기관의 전문가들로 구성된 ‘AI 기본법 하위법령 정비단’을 출범하고 「인공지능 기본법」의 하위법령 마련에 착수하였다.

법령 정비단은 특히 고영향 인공지능의 기준과 예시에 관한 방침(법 제33조), 고영향 인공지능과 관련된 사업자의 책무 방침(법 제34조), 인공지능의 안전성 확보 의무와 관련된 고시(법 제32조), 고영향 인공지능의 영향평가 방침(법 제35조) 및 인공지능의 투명성 확보 의무 방침(제31조)에 대한 하위법령 마련에 집중할 예정이다.

나. 방송통신위원회(현 방송미디어통신위원회)

방송과 통신 분야 주무부처인 방송통신위원회는 2025년 1월 업무계획 발표에서 산업 발전과 이용자 보호 간의 균형을 이루기 위해 『AI 이용자보호 종합계획』을 수립하고, 이용자 보호를 위한 최소한의 관리 체계로 「생성형 인공지능 이용자 보호 가이드라인」 및 「AI 이용자보호법」을 제정할 계획이라고 밝혔다.

방송통신위원회는 디지털 플랫폼 및 AI 서비스의 일상화 및 미디어 생태계의 경쟁 심화 등 변화된 환경을 반영하여 ① 신뢰받는 디지털·미디어 환경 조성, ② 디지털·미디어 생태계 구축, ③ 국민 중심의 디지털·미디어 동행 사회 실현이라는 3대 과제를 제시하고, 이 가운데 ‘신뢰받는 디지털미디어 환경 조성 과제’의 핵심적 내용으로 『AI 이용자보호 종합계획』 수립과 「AI 이용자보호 가이드라인」 및 「AI 이용자보호법」 제정 계획을 포함하였다.

더 나아가 방송통신위원회는 생성형 AI에 따른 위험 요소를 신고, 검증하고 공유하는 이용자 참여형 포털을 구축하고 운영할 계획을 밝힌 바 있다.

이에 더하여 생성형 인공지능 서비스 이용자들의 피해를 방지하기 위하여 2025년 2월 28일 「생성형 인공지능 서비스 이용자보호 가이드라인」을 발표, 3월 28일부터 바로 시행에 들어갔다(“방송통신위원회 보도자료,” 2025. 2. 28.).

해당 가이드라인은 텍스트, 오디오, 이미지 등 생성형 AI 서비스 이용 과정에서 딥페이크 성범죄물, 차별, 편향 등으로 인해 발생할 수 있는 이용자의 피해를 줄이고 이용자의 안전과 권리를 보호하기 위한 구체적, 제도적 방안으로 마련된 것이다.

좀 더 구체적으로, 이 가이드라인의 기본원칙은 크게 존엄성, 투명성, 안전성, 공정성으로 요약될 수 있으며, 생성형 인공지능 개발사 및 서비스 제공자들이 추구해야 할 4가지 기본원칙과 이를 실행하기 위한 6가지 방안도 제시하고 있다.

〈표 2-1〉 생성형 인공지능 서비스 이용자 보호 가이드라인 4대 원칙

-
1. 생성형 인공지능 서비스는 인간의 존엄성을 보호하고 개인의 자유와 권리를 보장하며, 인간이 적절하게 통제하고 감독할 수 있는 방식으로 제공되어야 한다.
 2. 생성형 인공지능 서비스는 인공지능 시스템 사용에 따른 작동 원리 및 결과, 이용자에게 미치는 영향 등에 대하여 이용자에게 알기 쉽게 설명되도록 제공되어야 한다.
 3. 생성형 인공지능 서비스는 안전하게 작동되어야 하며, 예상치 못한 피해를 최소화하고 악의적으로 이용되거나 변경되지 않도록 제공되어야 한다.
 4. 생성형 인공지능 서비스는 이용자에게 차별 또는 불공정한 결과가 발생하지 않도록 제공되어야 한다.
-

가이드라인의 6가지 실행 방안은 서비스 이용자의 인격권 보호, 생성형 인공지능 서비스의 이용 여부와 생성형 인공지능 서비스의 결정 과정을 알리는 노력, 서비스의 알고리즘 설계, 데이터 수집과 입력 등에서 편향과 차별을 줄이기 위한 노력, 이용자의 데이터 활용 및 데이터 관리 과정에서 이용자의 권리 보호, 산출물로 인한 피해 방지를 위한 책무, 부적절한 콘텐츠의 생성과 공유를 막기 위한 노력이다.

아울러 생성형 인공지능 서비스 이용자 보호 가이드라인에서는 사업자들의 수용성 및 이해도 제고를 위해 실제 제공 중인 서비스 중에서 모범 사례도 함께 소개하고 있다.

방송통신위원회는 가이드라인의 수준을 넘어서 법적 제재력이 있는 「AI 이용자 보호법」 제정을 추진 중이며, 인공지능 확산에 따른 매체 환경 변화에 부응하기 위하여 AI 유형별 차등규제, AI 생성물 표시제, 이용자 설명요구권 보장, AI 이용자 보호 업무평가 그리고 분쟁 조정제도 등의 제도 도입을 검토 중이다(《한중데일리》, 2025. 1. 14., 방송통신위원회, 2025).

다. 문화체육관광부

생성형 인공지능 서비스의 확산에 따라 가장 먼저 부각되기 시작한 저작권 문제와 관련하여 문화부는 2023년부터 민관합동 ‘AI-저작권 제도개선 협의체’를 발족하여 운영하고 있으며, 2025년 상반기에는 생성형 인공지능 저작권에 대한 안내

서를 발간하였다(한국저작권 위원회, 2023. 12.).

이 『생성형 AI 저작권 안내서』는 생성형 AI 활용 과정에서 저작권과 관련하여 이용자, 사업자, 저작권자가 유의해야 할 사항을 설명하고 있다. 구체적으로, 사업자의 경우는 저작권자로부터 적절한 보상 등의 방법으로 적절한 이용 권한을 확보해야 하며, 저작권자 역시 저작물이 AI 학습에 이용되는 것을 원치 않을 경우 이를 방지하기 위한 기술적 조치를 마련하도록 노력해야 한다고 명시하고 있다. 이용자의 경우는 프롬프트 입력 및 AI 이용행위가 타인의 저작권을 침해하거나 이를 유도하지 않도록 유의해야 한다고 안내하고 있다.

문화체육관광부는 2023년부터 생성형 인공지능 기술에 대응할 수 있는 문화 및 제도 그리고 산업적 기반 마련을 위해 3개의 워킹그룹을 발족하였으며 그중 하나가 AI 저작권 제도개선 협의체이다.

제도개선 협의체를 제외한 나머지 두 워킹그룹은 ‘한국어 잘하는 AI’를 구현하기 위한 한국어 말뭉치(Corpus) 학습과, 콘텐츠 창작과 산업에서의 AI 활용에 관한 것이다. 특히 한국어의 문법·어휘·담화 특성을 학습한 한국어 AI 모델, 일명 ‘한국어를 잘하는 K-ChatGPT’의 개발을 지원하기 위해 한국어 말뭉치 데이터 구축을 위한 워킹그룹을 구성하고, 2027년까지 한국어의 특성을 반영한 고품질 말뭉치 10억 어절을 구축하는 계획을 수립하였다(문화체육관광부, 2023. 2. 23.).

문화체육관광부는 콘텐츠 산업 분야에서의 AI 활용을 위해 콘텐츠 분야 AI 태스크포스를 구성하고, 생성형 AI가 콘텐츠 산업 분야에 미칠 영향과 다양한 이슈를 파악하고 생성형 AI의 콘텐츠 산업 적용 사례를 분석한 정책 방안을 제안하는 한편, 콘텐츠 분야 AI 스타트업을 발굴하고 지원하는 정책을 마련 중이다.

라. 행정안전부

행정안전부는 정부 운영의 효율성을 극대화하는 한편, 대국민 맞춤형 행정 서비스를 제공하는 것을 목적으로 하는 디지털 플랫폼 정부의 핵심 동력으로서 생성형 AI를 활용 중이다.

이를 위하여 행정안전부는 공무원의 보고서 작성, 법령 및 판례 검색, 회의록

요약 등 업무 효율화를 위하여 정부 내부망에 초거대 AI 플랫폼 도입을 추진 중이며, 2024년부터는 일부 기관을 대상으로 AI 행정지원 서비스를 제공하고 있다. 향후에는 이러한 서비스를 전 부처로 확대하여 행정 혁신을 추진할 계획임을 밝힌 바 있다(행정안전부, 2024. 6. 12.).

마. 교육부

교육부는 AI 기술이 미래 교육의 핵심 도구라고 보고, 학생 개인에 최적화된 맞춤형 교육을 실현하기 위한 『AI 디지털 교과서 추진 방안』을 2024년 10월에 발표, 2025년 3월부터 인공지능을 탑재한 디지털 교과서를 도입하였다(교육부, 2023. 6. 8.).

AI 디지털 교과서는 2022년 개정된 교육과정에 맞춰 2025년부터 시작해 초등 3~4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년, 그리고 2026년에는 초등 5~6학년, 중학교 2학년, 이후 2027년에는 중학교 3학년에 단계적으로 적용할 예정으로 학생 맞춤형 학습을 지원하고 교사의 수업 준비와 평가 부담을 줄이는 데 기여할 것으로 기대되었다(교육부, 2024).

다만, 현장의 혼란과 학부모들의 우려를 수용하여 2024년 말부터 2026년 이후의 계획을 축소하거나 연기하고 있다. 가령, 문해력 저하를 우려하여 국어 과목이 제외되었으며, 실습 중심의 실과 역시 도입 대상에서 제외되었고, 2026년 도입 예정이던 사회와 과학 과목의 디지털 교과서 도입은 2027년으로 연기되었다(교육부, 2024). 이러한 정책 변화의 원인은 AI 디지털 교과서를 운영해본 결과, 내신 부담과 기기 활용의 번거로움으로 실제 활용률이 저조하게 나타났으며, 서책형 교과서와 달리 구독료 지급 방식이 시·도 교육청에 재정 부담으로 작용하고 있기 때문이었다(국회입법조사처, 2024; 연합뉴스, 2025).

이러한 정책 변화와 별도로, 교육부와 산하 각 교육청에서는 생성형 AI를 활용한 교수학습 자료를 개발하여 교직원과 학생들에게 제공하거나 생성형 AI 매뉴얼을 제작하여 배포하는 등 교육 현장에서 생성형 AI 도입 및 확산을 위해 노력 중이다.

바. 공정거래위원회

공정거래위원회는 인공지능 시장의 경쟁 상황을 분석하여 시장 참여자들의 예측 가능성을 도모하고자 2024년 12월 『생성형 인공지능과 경쟁』 정책보고서를 발간하였다(“공정거래위원회 보도자료,” 2024. 12. 17.).

이 보고서는 생성형 AI의 가치사슬 현황, 국내 생성형 AI 시장 내 사업자 간 경쟁 상황, 경쟁 및 소비자 관련 쟁점, 향후 정책 방향 등에 대해 점검하고, 현재 생성형 AI 개발을 위해서는 대규모 자본 및 고도화된 기술이 필요하며, 생성형 AI는 규모의 경제 및 네트워크 효과와 같은 구조적 특성으로 인해 소수 사업자의 시장 지배로 귀결될 수 있음을 지적하고 있다.

특히 향후 정책 방향과 관련해서는 AI 생태계 공정경쟁을 도모하기 위한 제도 개선, 사용자의 데이터 수집 및 활용과 관련하여 AI 사업자의 행위가 소비자 이익을 침해하는 우려에 대비한 「공정거래법」, 「소비자법」을 활용한 규제 가능성 검토, 시장 내 불공정 경쟁 행위에 대한 모니터링 강화 등을 제안하고 있다.

2. 지방자치단체의 생성형 인공지능 관련 정책 사례

전국의 지방자치단체들은 대내외 행정 서비스에 생성형 AI를 접목하여 문서작성과 민원 서비스 등에서 활용하며 행정 서비스 혁신과 업무 효율성 증대를 도모하는 중이다. 이 부분에서는 주요 자치단체의 생성형 AI 도입과 관련된 활동들을 살펴본다.

가. 서울특별시

서울시는 2024년에 전국 최초로 생성형 AI를 행정업무에 도입하는 『서울시 인공지능(AI) 행정 추진 계획』을 수립하여 인공지능을 행정에 적극 활용하여 업무 효율성 제고를 도모하였다(《뉴데일리》, 2024. 4. 2.). 서울시가 수립한 AI 행정 추진 계획은 ① 신뢰받는 AI 행정 기반 마련, ② AI 이용 환경 조성, ③ AI 행정혁신 가속화의 3대 전략을 바탕으로 2023년부터 2025년 말까지 3년간 총 2,064억 원을 투입해 AI 관련 사업을 추진하는 내용을 담고 있다. 해당 사업에는 산하 기

관인 서울디지털재단을 통한 ‘AI 기술 지원센터(가칭)’ 운영, AI 윤리규정과 AI 안전성 가이드 제정, 서울시 자체 생성형 AI 모델 개발, AI 기반 스마트 교차로 사업, AI 기반 119 종합 상황 관리 체계 등이 포함되어 있다.

AI 행정 추진 전략 수립에 앞서 이미 2023년 11월 서울시는 국내 지방자치단체 최초로 「생성형 AI 윤리 가이드라인」을 제작하여 배포하였다(서울시, 2023). 서울시는 서울디지털재단을 통해 생성형 AI의 특성과 함께, 삶의 질 및 도시경쟁력 향상이라는 서울시의 핵심 가치를 고려하여 「생성형 AI 윤리 가이드라인」을 마련하였는데, 이는 민간 기업의 생성형 AI 사용에 대한 규제적 접근이 아니라 이용자, 운영자 및 개발자가 생성형 AI를 안전하게 활용하기 위해 필요한 자율적 준수사항을 규정한 것이다. 가이드라인에서는 이용자 중심, 위험 예방, 지속가능성을 3대 원칙으로 하고 이를 세분화한 9대 핵심 요건을 제시하고 있다. 이 9대 핵심 요건은 이용자의 검증 역량, 책임성, 데이터 권리와 책임, 사용 가능성 확보, AI 학습데이터 안전성, AI 윤리 소양, 공공성, 생태적 지속가능성, 보안성 등이다.

[그림 2-1] 서울시 생성형 AI 윤리 가이드라인 기본원칙



자료: 서울시 생성형 AI 윤리 가이드라인

서울시에서는 또한 생성형 AI를 활용하여 대민 서비스 사업을 수행하고 있는데, 생성형 AI 기반 민원 상담 서비스인 챗봇 ‘서울시톡’ 고도화, 독거노인 대상 스마트 안부 확인 서비스 등이 있다. ‘천만 시민 AI 비서’ 프로젝트는 향후 모든 서울시민이 개인 맞춤형 공공 서비스를 받을 수 있는 AI 비서 구축을 목표로 하고 있다.

나. 부산광역시

부산시는 AI 기술을 활용하여 행정 혁신과 시민 서비스를 개선하고 글로벌 허브 도시로 자리 잡기 위하여 다양한 정책과 서비스를 시도 중이며, 부산 AI 종합 전략을 발표, 4대 AI 핵심 추진(플래그십) 프로젝트와 5대 AI 기반 시설 육성을 위해 5년간 4,877억 원을 투입할 계획이다(《국제신문》, 2025. 3. 13.).

이 가운데 4대 AI 플래그십 프로젝트는 산업, 시민, 행정, 부산 인재의 네 분야에서 인공지능을 활용한 사업들을 지칭하며, 5대 인공지능 기반 시설 조성은 인공지능 장비 공동 이용 센터 구축, 인공지능 스마트시티 조성, 동남권 인공지능 허브화, 부산형 인공지능 온라인 공개수업 구축, AI-양자연구 협력기반 시설 구축에 관한 것이다.

2025년 6월에는 『제6차 부산시 정보화 기본계획(2026~2030년)』 수립에 착수하여 인공지능, 데이터, 클라우드 등 최첨단 기술을 행정과 산업계 및 시민 생활 전반에 체계적으로 적용시킴으로써 부산이 디지털 혁신의 중심도시로 자리매김하는 것을 목표로 하고 있다(《서울신문》, 2025. 6. 12.).

부산시는 또한 「인공지능 기본법」 제29조에 근거하여 광역시 최초로 공무원을 대상으로 하는 「생성형 인공지능 활용 윤리 지침」 제정을 추진하여 2025년 3월에 이를 최종 확정하였다.

부산시의 공무원 대상 「생성형 인공지능 활용 윤리 지침」은 인공지능 기반 행정 혁신의 공정성과 신뢰성을 제고하기 위해 선제적으로 마련한 것이다. 해당 지침은 공정성, 신뢰성, 책임성, 보안성의 4가지 핵심 가치를 기반으로 공무원 차원에서 생성형 인공지능을 효과적이면서도 윤리적으로 활용할 수 있는 기준을 제시하고 있다.

〈표 2-2〉 「부산광역시 공무원 생성형 인공지능(AI) 활용 윤리지침」 주요 내용

-
1. (공정성 확보) 특정 집단이나 개인에게 편향되지 않도록 공정성을 유지하고 다양한 관점을 반영할 것
 2. (신뢰성 확보) 인공지능(AI)이 생성한 정보의 사실 여부를 공무원이 직접 검토하고 오류를 수정할 것
 3. (책임성 강화) 인공지능(AI) 활용으로 발생할 수 있는 피해를 대비하고, 문제 발견 시 즉시 개선 조치할 것
 4. (보안성 유지) 인공지능(AI) 활용 시 개인정보 및 민감한 정보를 철저히 보호하고, 미공개 정보 입력을 금지할 것
-

생성형 AI를 활용한 서비스 사례로 부산시는 행정 업무포털에 생성형 AI를 연계하여 각종 문서의 초안 작성과 아이디어를 제안하는 서비스를 도입하는 한편, 민원 데이터를 AI로 분석, 시민들의 불편 사항을 신속히 파악하여 정책에 반영하도록 하고 공공시설 예약을 돕는 AI 챗봇 서비스로 편의를 제공하고 있다.

다. 경기도

경기도에서는 인공지능 산업 육성, 기술 활용, 윤리적 문제 등을 종합적으로 다루는 전국 최초의 기본 조례인 「경기도 인공지능 기본조례」를 마련하고 ‘AI 비전 및 9대 전략’과 이를 실질적으로 뒷받침할 52개 주요 사업 추진 계획을 발표하였다(*AI Times*, 2025. 2. 4.; Smart City Korea, 2025. 4. 23.).

해당 조례는 인공지능 기술의 공정성과 윤리성 확보, 도민의 개인 정보보호 및 AI 기술 활용 시 안전성 강화, AI 정책 실현을 위한 각계 협력체계 구축 및 사회적 약자와 취약계층의 접근성 보장 등을 핵심 내용으로 포함하고 있다.

경기도는 ‘AI 휴머니즘을 통한 포용·공존·기회의 경기도’라는 비전하에 산업, 도민, 기반 등 3개 분야에서 9개의 AI 전략을 기반으로 한 52개 세부 사업들을 신속하게 실행할 계획이라고 밝히고 있는데, 이 9개의 AI 전략은 ① AI 테크노밸리 조성, ② 글로벌 AI 혁신 생태계 조성, ③ AI 융합 클러스터 조성, ④ 맞춤형 AI 도민 서비스, ⑤ AI 안전·신뢰 기반 조성, ⑥ 즐기는 AI, ⑦ 친환경 AI, ⑧ AI 미래인재 양성, ⑨ AI 혁신 행정 선도이다(*AI Times*, 2025. 2. 4.; Smart City

Korea, 2025. 4. 23.).

경기도는 이 9개 전략의 실행을 위해 경기 생성형 AI 플랫폼 구축, 경기 통합데이터 센터 구축, AI 혁신 클러스터 조성, 도민 서비스를 위한 AI 챗린지 프로그램, AI 기술 기반 노인 돌봄 사업, AI 국제영화제 등을 계획하고 2025년에만 약 1,000억 원을 투입할 예정이라고 밝혔다.

경기도에서 도입, 확대하고 있는 다양한 AI 기반 공공 서비스로는 공공행정 혁신을 위한 생성형 AI 플랫폼 구축, 취약계층을 대상으로 하는 AI 돌봄서비스, AI를 활용한 민원 상담 및 번역 서비스 등이 있으며, 경기도 교육청에서도 학교생활 기록부 관련 챗봇 실증 사업을 실시 중이다(《전자신문》, 2025. 4. 9.).

2023년 6월 시범 사업을 시작한 'AI 노인 말벗 서비스'는 노령층 도민에게 주 1회 AI 상담원이 안부 전화를 걸어 직접적으로 노인의 현 상태를 확인하고 만약 3회 이상 무응답 또는 통화 중에 위기가 감지되면 담당자가 직접 통화를 걸도록 하는 시스템으로 2024년에는 도내 6,027명 노인에게 서비스를 제공하였다(《아시아타임즈》, 2025. 3. 13.).

라. 대전광역시

대전광역시 역시 AI 기술을 미래 핵심 성장 동력으로 삼고 대덕 연구개발 특구의 정부출연연구기관 및 KAIST 등과 연계하여 원천기술 개발 지원과 AI 기반 산업 생태계 조성에 주력하고 있다(《충청투데이》, 2021. 9. 6.). 이 과정에서 대전 특구 내에 AI 스타트업이 성장할 수 있는 창업교류 공간을 제공하는 한편, KAIST AI 대학원 등과 연계하여 AI 분야의 전문 인재 양성을 지원하고 있다.

대전시에서 마련한 AI를 활용한 구체적 서비스 중 하나는 2022년에 도입된 전국 최초 인공지능 기반 지능형 민원처리 서비스 '누리온'으로, 고령층과 시·청각 장애인 등이 민원 신청을 쉽게 할 수 있도록 만든 무인정보 단말기이다(Smart City Korea, 2022. 5. 13.).

이 외에도 AI를 활용한 사회안전망 강화의 일부로 2025년 1월부터 대전시의 마스코트 '꿈돌이'를 활용한 AI 로봇을 독거노인 등 돌봄이 필요한 가구에 보급하

고 있으며(“대전광역시청 보도자료,” 2024. 12. 27.), AI 기반 지능형 교통시스템(ITS)을 구축하여 스마트 교차로 시스템을 도입하는 한편, 대전시 내 CCTV에 AI 기술을 접목하여 재난 및 안전사고에 대한 신속한 초기 대응이 가능해지도록 하였다.

마. 대구광역시

대구광역시는 인공지능, 빅데이터, 블록체인을 모두 포괄하는 ABB(AI, Big Data, Block Chain) 사업을 미래 신성장 동력으로 보고 이 분야의 경쟁력을 확보하여 디지털 혁신 도시로 도약하기 위한 다양한 사업들을 추진 중이다(대구광역시 뉴스룸, 2025. 1. 31.). 구체적으로 ABB 산업 육성을 위하여 수성 알파시티를 디지털 혁신 거점으로 조성하고 관련 기업 유치와 인재 육성을 추진함으로써 대구광역시를 비수도권 최대의 ICT 융합 도시로 자리매김하고자 하고 있다. 또한 AI 기술을 활용하여 교통, 안전, 환경 등 다양한 도시 문제를 해결하기 위한 데이터 통합 플랫폼을 구축하고 실증 사업을 추진 중이다.

대구광역시에서는 2017년 11억 원을 투입해 전국에서 지자체 최초로 AI 상담사 챗봇인 ‘뚜뚱’을 도입, 시정 홍보 외에도 여러 행정 처리와 민원 서비스를 제공하도록 하였으나, 최근 다른 AI들의 성능이 획기적으로 올라가면서 기술 경쟁력을 상실하여 이용자 수가 줄어들고 있다.

또한 비슷한 AI 서비스인 달구벌 콜센터 서비스가 도입됨에 따라 이벤트 및 시정 홍보 수단으로 활성화할 대책을 검토 중이다(《매일신문》, 2024. 12. 25.). 달구벌 콜센터 AI 상담서비스는 대구광역시에서 ABB 사업의 일부로 2025년 4월부터 9월 말까지 시범 운영 중이며 차량등록, 노후 자동차, 여권 관련 민원인의 질문을 텍스트로 변환하여 분석하고 데이터베이스에서 최적의 답변을 찾아 음성으로 제공하고 있다(대구광역시 보도자료, 2025. 4. 1.).

바. 경상북도

경상북도와 경북연구원은 2022년 AI 기반 챗봇 개발을 추진하여 2023년 3월 전국 지자체 최초로 거대언어모델을 기반으로 한 AI 챗봇 서비스인 ‘챗경북,’ 일

명 ‘챗GB’를 공개한 바 있다(《매일신문》, 2024. 5. 15.). 챗GB는 경상북도와 관련된 정책과 행정 데이터를 바탕으로 구축되어 지방 행정정보조 업무에 특화되었다고 주목받았으나, 차츰 AI 챗봇 학습에 필요한 데이터 부족 등 대내외 활용도가 떨어지는 문제점이 발생하였다. 이에 경상북도는 직원 설문을 실시하여 사업건의 서나 보도자료 작성, 외부 공문 발송용 이메일 작성과 보고서 요약, 글 다듬기 등 단순하고 반복적인 행정업무 지원에 최적화된 서비스로 챗GB를 리뉴얼하였다.

사. 기타 지방자치단체의 생성형 인공지능 관련 활동

전술한 지방자치단체 외에도 충청남도 역시 생성형 AI 기술을 도정에 활용하기 위한 연구용역을 추진하고 도내 공무원들을 대상으로 생성형 AI 교육을 강화하며 디지털 행정 혁신을 준비 중인 것으로 알려졌다(《충청헤럴드》, 2023. 2. 20.). 충청남도에서는 AI 기술을 지역의 기존 산업과 공공서비스에 접목하여 시너지를 창출하는 과학기술정보통신부의 AI 융합 실증랩에 참여하여 ‘AI+X 정책’을 채택, 농업과 제조업, 문화관광 등 충남의 주요 분야에 AI를 더하여 지역의 당면과제를 해결하고 미래 성장 동력을 확보하는 것을 목표로 하고 있다(*AI Times*, 2022. 10. 28.).

전라남도 역시 AI 데이터센터 구축 등 인프라를 마련하고 충청남도와 비슷하게 AI+농업과 같이 지역 특화 산업과 AI를 융합하는 정책을 추진하며 미래 성장 동력을 확보 중이다. 특히 광주광역시와 연계한 AI 산업 생태계 구축과 농업, 에너지 등 지역 핵심 산업을 중심으로 인공지능 기술을 접목한 지역 특화산업 고도화에 집중하고 있다. 아울러, 전라남도는 공무원들이 생성형 AI를 활용해 업무 효율을 높일 수 있도록 적극 지원하고 행정 혁신을 가속화하는 데 노력 중이며, 인구 고령화에 대비하여 네이버 클라우드의 AI 기반 돌봄 서비스인 클로바 케어콜을 함평군과 순천시에 도입하여 운영 중이다(《남도일보》, 2025. 6. 12.; 호남뉴스 24, 2024. 12. 6.).

제주특별자치도는 지역 특색에 맞게 AI와 드론을 활용한 해양 환경 모니터링, 쓰레기 무단 투기 감시, AI 아나운서를 활용한 관광 정보 제공 등을 통해 관광 산

업 혁신과 지역 주민들의 삶의 질 향상을 동시에 추구하며 AI와 디지털 기술을 활용 중이다. 2026년부터 2028년까지는 한국전자통신연구원(ETRI)과 협력하여 제주 관광에 특화된 AI 에이전트 시스템을 구축할 계획이며 2035년까지 AI 방법 시스템, AI 진단과 원격 협진 시스템 구축, 생성형 AI를 활용한 민원 상담 서비스 제공 등 다양한 AI 기반 서비스를 제공할 예정이다(《제주일보》, 2025. 1. 2.).

3. 해외 인공지능 관련 정책 및 법제 사례

가. 미국

미국에는 2024년 6월 기준 연방정부 차원에서 포괄적으로 인공지능을 규제하는 단일 법률이 존재하지는 않으나, 2009년부터 인공지능과 관련된 법안이 지속적으로 발의되고 있다(세계법제정보센터, 2024. 6. 24.).

바이든 행정부 당시에는 2023년 「안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능 개발 및 사용 행정명령 제14110호」를 발의하였는데, 이 행정명령은 건강, 안전, 국가 안보를 잠재적으로 위협하는 AI 기술의 개발과 이용을 규제하는 것이 핵심이며, AI 개발 기업의 안전성 평가 의무화, AI 도구의 안전성 표준 마련, 콘텐츠 인증표준 수립 그리고 개인정보보호 등에 관한 내용을 담고 있다(김경숙·홍건식, 2023; The White House, 2023. 10. 30.).

이후 트럼프 정부는 2025년 1월 행정명령 제14179호를 통해 바이든 전 행정부의 AI 행정명령(제14110호)을 공식적으로 철회하였는데, 이에 따라 정책 및 지침 등에 대한 중단 또는 취소 및 수정 조치가 이루어졌다. 트럼프 정부는 바이든 행정부의 AI 정책과 지침이 AI 혁신에 장벽을 두기 때문에 취소한다고 하였고 이러한 조치는 미국이 인공지능 분야에서 리더십을 유지하도록 촉구하기 위함이라고 밝혔다(The White House, 2025. 1. 23.).

2024년 4월에는 「생성형 AI 저작권 공개법(Generative AI Copyright disclosure Act)」, 즉 생성형 인공지능 학습에 이용된 저작물의 공개에 관한 법안이 하원에 상정되었다(류시원, 2024; Schiff, 2024). 해당 법안에서는 생성형 인

공지능 시스템 구축 시 사용되는 학습용 데이터세트의 작성자 또는 변경자에게 그들이 이용한 모든 저작물에 대한 ‘충분히 상세한 요약서’를 저작권청에 제출하도록 의무화한다(김법연, 2024). 해당 법안의 주요 목적은 저작권 소유자가 자신의 지적 재산이 생성형 인공지능 시스템을 훈련시키는 것에 사용되고 있는지 여부를 파악할 수 있도록 하는 법적 장치를 마련하는 것이다(Albanese, 2024).

나. 유럽연합

유럽연합 집행위원회는 2021년 4월 인공지능을 위험 정도에 따라 분류하고 규제 시스템을 수립하는 최초의 「인공지능법(AI Act)」을 발표하였다(European Parliament, 2023). EU 「인공지능법」은 2024년 5월 최종 승인되어 발효되었으며, 인공지능 시스템의 사용 목적과 위험 수준에 따라 AI 시스템을 구별하고, 대부분의 의무는 고위험 정도에 따라 차별적으로 부과된다는 특징이 있다(Wilson & Sonsini, 2024; European Parliament, 2024).

〈표 2-3〉은 EU 「인공지능법」에서 분류한 위험 단계를 정리한 것으로, 「인공지능법」상의 규제 조항을 위반하는 경우 최대 전 세계 매출의 7% 또는 3,500만 유로(약 500억 원)의 과징금 처분, 운영 중단 조치, 데이터 삭제 조치 등이 취해진다(법무부, 2024; European Commission, 2024).

동법에서는 EU 시장에 출시되기 전 어떤 AI 시스템이 법적 요구사항을 모두 충족하고 있으며 신뢰할 수 있는지 확인하는 필수적인 인증절차로 적합성 심사(Conformity Assessment)를 의무화하고 있다. 이 적합성 심사는 한국의 KC 인증과 비슷한 필수 안전 인증 절차로, 이를 통과하면 CE 마크를 부여받고 EU 전역에서 합법적 판매 및 서비스 제공이 가능해진다(European Commission, 2024)

〈표 2-3〉 유럽연합 「인공지능 법」상 위험 단계

위험등급	단계	정의 및 예시
1등급	수용불가 위험 Unacceptable risk	- 시민들의 안전을 위협하고 생계 및 권리에 명백한 위협을 가하는 모든 AI 시스템으로, EU 내 사용 전면 금지 - 8가지 금지 관행: ① 유해한 AI 기반 조작과 속임수 ② 유해한 AI를 기반으로 한 취약점 악용 ③ 사회적 신용평가(Social Scoring) ④ 개별 형사 범죄 위험을 평가 또는 예측 ⑤ 안면 인식 데이터베이스를 생성하거나 확장하기 위한 인터넷 또는 CCTV 자료 ⑥ 직장과 교육기관에서의 감정 인식 ⑦ 특정 보호 특성을 추론하기 위한 생체 인식을 분류 ⑧ 공개적으로 접근이 가능한 공간에서 법 집행 목적을 위한 실시간 원격 생체 인식 식별
2등급	고위험 high risk	- 개인의 건강과 안전 그리고 기본권에 심각한 위협을 초래할 수 있는 AI 사용 예시: ① 중요한 인프라(운송)의 AI 안전 구성 요소 ② 교육기관에서 사용되는 AI ③ 로봇 보조 수술과 같은 제품에 기반한 AI ④ 고용, 근로자 관리 및 자영업 접근을 위한 AI 도구 ⑤ 개인의 기본권을 방해할 수 있는 법 집행에 있어서 AI 사용(증거 신뢰성 평가) ⑥ 사법 행정 및 민주적 절차에 사용되는 AI(법원 판결) - 고위험 AI 시스템은 출시 이전에 적절한 위험 평가 및 완화 시스템, 적절한 정보, 높은 수준의 보안 및 정확성 등과 같은 엄격한 의무를 따라야 함
3등급	제한적 위험 limited risk	- AI 사용에 관한 투명성 필요 - 신뢰를 유지하기 위해 사람들에게 정보를 제공할 때 공개 의무를 도입하고자 함을 설명(예시로 챗봇과 같은 AI를 활용하는 경우 기계와 상호작용하고 있다는 것을 인식)
4등급	최소 위험 minimal risk	- AI 사용에 관하여 위험이 최소화되거나 전혀 없는 것으로 간주되는 경우 해당 AI 규칙을 도입하지 않음(예시: AI가 지원하는 비디오 게임 그리고 스팸 필터와 같은 애플리케이션)

자료: European Commission(2024) 재구성

구체적으로 EU 「인공지능법」에서는 제2장(Chapter III, Section2)에 의거하여 특히 고위험 인공지능 시스템이 8가지 요건을 갖추도록 하고 있는데, 주요 내용은 AI의 위험을 제대로 관리하고 있는지, 데이터를 공정하고 투명하게 사용하고 있는지, 인간의 감독과 통제가 개입되어 있는지, 사이버보안에 충분히 대비하고 있는지 등이다.²⁾ 이 적합성 심사는 개발자 스스로가 안전하고 신뢰할 수 있는 AI 서비스를 제공하고 있음을 스스로 책임지고 증명하게 하는 제도적 장치라고 볼 수 있다.

다. 영국

EU에서 탈퇴하여 독자노선을 걷고 있는 영국 역시 인공지능 기술을 공공 부문 혁신의 핵심 동력으로 보고 인공지능 전담 조직을 신설하고 가이드라인을 마련하면서 인공지능 전환에 대비하고 있다.

2023년 영국 내각부(Cabinet Office)는 AI를 활용한 생산성과 공공서비스 제공을 개선하고 지원하는 인공지능 전문 기술팀인 ‘Incubator for AI(i.AI)’를 신설하였다(Cabinet Office, 2023). 이 조직은 정부 내부에서 직접 인공지능 솔루션을 실험하고 개발하는 업무를 담당한다. i.AI가 개발한 대표적인 AI 도구는 일명 ‘Redbox’로, 방대한 양의 결재 문서들을 AI가 요약하고 검색 가능하게 만들어줌으로써 공공부문의 의사 결정의 속도와 질을 높이고 있다(Tung, 2024).

이어 2024년에는 생성형 인공지능을 활용한 솔루션의 기획과 개발, 배포에 이르는 전 과정에서 고려해야 할 원칙과 가이드라인을 제시하는 “정부를 위한 생성형 인공지능 프레임워크”를 발표하였다(Central Digital and Data Office,

2) 구체적으로 고위험 인공지능이 갖추어야 할 8가지 요건은 다음과 같다: ① 위험 관리 시스템(Risk management system, 제9조), ② 데이터 및 데이터 거버넌스(Data and data governance, 제10조), ③ 기술 문서(Technical documentation, 제11조), ④ 기록 보관(Record keeping, 제12조), ⑤ 투명성 및 정보 제공(Transparency, 제13조), ⑥ 인간의 감독(Human oversight, 제14조), ⑦ 정확성, 견고성 및 사이버 보안(Accuracy, robustness and cybersecurity, 제15조), ⑧ 품질 관리 시스템(Quality management system, 제17조)

2024), 2025년에는 과학혁신기술부(Department for Science, Innovation and Technology) 주도로 『AI 기획 실행계획(AI Opportunities Actions Plan)』을 마련하고, 이를 바탕으로 2025년부터 본격적인 AI 인프라 확충과 인재 양성, 인공지능의 공공 부문 도입을 추진하는 중이다(Department for Science, Innovation and Technology, 2024).

라. 중국

중국은 생성형 AI에 대한 엄격한 규제와 동시에 거대언어모델을 자체 개발하면서 생성형 AI의 리더십을 확보하기 위해 노력 중이다. 2023년 7월 중국 국가인터넷정보판공실(国家网信办 Cyberspace Administration of China, CAC)은 국가발전개혁위원회, 교육부 등 6개 부처와 공동으로 「생성형 인공지능 서비스 관리 잠행방법(生成式人工智能服务管理暂行办法)」을 발표하고 동년 8월부터 시행하였다(중국전문가포럼, 2023. 7. 18.). 이는 생성형 인공지능 기술의 긍정적 효과에도 불구하고 허위정보 유포, 개인 권익 침해, 데이터 보안 등의 문제가 발생하고 있는 것에 대해 국가 차원에서 대응 규제 방안을 잠정 조치(interim measures)로 마련한 것이다(Cyberspace Administration of China, 2023).

총 5장 24조로 이루어진 동법에서는 생성형 인공지능 기술을 “텍스트, 이미지, 오디오, 비디오 등의 콘텐츠를 생성할 수 있는 모델 및 관련 기술”이라고 정의하고 있으며, 서비스 제공자와 사용자가 준수해야 할 의무를 명시하고 있다.

서구권의 인공지능 규제가 개인의 권리보호에 중점을 두는 것과 달리, 이 법안은 중국의 국가 발전과 안보를 강조하고, 혁신 촉진과 법치주의를 결합하는 원칙을 제시하고 있으며, 서비스에 대해 포괄적이고 신중한 분류와 등급별 감독 등 안보와 이데올로기 통제를 핵심으로 하고 있다(Sheehan, 2023).

구체적으로 제4조에서는 서비스 제공 및 사용 시 사회주의 핵심 가치관을 고수하도록 하고 국가 정권의 전복, 사회주의 제도의 전복이나 국가 이미지 훼손, 국가 분열을 선동하는 콘텐츠 생성을 금지하고 있다. 또한 생성형 인공지능 서비스가 여론에 미치는 영향을 통제하기 위하여 제17조에서는 국가 규정에 따른 보안

평가를 의무화하여 생성형 인공지능 서비스의 사회·정치적 영향력을 국가가 직접 관리할 수 있는 기반을 마련하고 있다. 더 나아가 제14조와 제19조에서는 서비스 제공자 차원에서 불법 콘텐츠 적발 시 즉시 생성을 중단하고 해당 콘텐츠를 삭제해야 한다고 규정하는 한편, 사용자가 불법 활동에 생성형 인공지능 서비스를 이용하는 경우에도 기능 제한과 서비스 제공 종류를 넘어서 당국에 보고할 의무를 부과하고 있다.

마. 일본

일본 정부는 2016년부터 첨단 디지털 기술을 활용하여 일본 사회의 문제점을 해결하려는 정책 이니셔티브인 'Society 5.0'을 발표하고 인공지능 기술 R&D를 위해 'AI 기술전략회의'를 설치하고 인공지능 기술 관련 로드맵을 추진해 왔다. 이후 'AI 전략 2019,' 'AI 전략 2022' 등을 연달아 발표하면서 자율 규제와 가이드라인을 중심으로 하는 AI 진흥 정책을 추진하고 있다(KOTRA, 2024. 4. 8.).

2019년에 발표된 'AI 전략 2019'는 인간 존엄성, 다양성, 지속가능성의 3대 원칙을 중심으로 하여 ① AI에 적합한 인재 육성 및 지속 실현 가능한 시스템 구축, ② 산업경쟁력을 확보하기 위한 AI 활용, ③ 다양성을 내포한 지속 가능 사회 실현을 위한 기술체계 확립, ④ AI 분야의 다양한 네트워크 구축이라는 4대 목표를 제시하였다(Cabinet Office, 2019).

이후 2022년 4월에 발표된 'AI 전략 2022'에서는 코로나19 이후 국가 회복탄력성 강화를 목적으로 새로운 최우선 전략 목표를 추가하였는데, 이는 팬데믹, 대규모 재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하는 시스템과 기술을 개발하고 운용하는 것이다(Cabinet Office, 2022).

일본은 총무성 주도로 2017년부터 세 차례에 걸쳐 단계적으로 AI 관련 가이드라인을 발표해 왔다. 제일 처음 발표한 것은 2017년 7월의 「국제적인 논의를 위한 AI R&D 가이드라인」이며, 이후 2019년 8월 「AI 활용 가이드라인」, 2022년 1월에는 경제산업성과 공동 주도로 발표한 「AI 원칙 실천을 위한 거버넌스 가이드라인」이 그것이다. 이 3개의 가이드라인을 바탕으로 2024년 9월에는 「인공지

능 사업자 가이드라인(AI Guidelines for Businesses)(제1.0판)을 새로 발표하였다. 이 가이드라인은 총 5개 장으로 구성되어 있으며, 법적 구속력은 없지만 인간의 존엄성, 다양성, 포용성, 지속가능한 사회라는 기본 가치를 원칙으로 AI 개발자, AI 제공자, AI 이용자들이 준수해야 할 10개 원칙을 제시하고 있다(METI & MIC, 2024).

〈표 2-4〉 일본의 「인공지능 사업자 가이드라인」 10대 원칙

① (인간중심) 인간 존엄과 개인 자유를 존중	⑥ (투명성) 데이터 수집방법 등을 대외에 공개
② (안전성) 인간에 의한 컨트롤을 확보	⑦ (설명책임) AI에 대한 이념, 사상을 공표
③ (공평성) 부당한 차별을 최소화	⑧ (교육·리터러시) 올바른 지식을 보급
④ (프라이버시 보호) 「개인정보보호법」에 기초해 대응	⑨ (공정경쟁) 이해관계자에 유리하지 않게 대응
⑤ (시큐리티확보) 시스템 기밀성을 유지	⑩ (이노베이션) 사회 전체의 기술혁신에 공헌

자료: METI & MIC(2024)

4. 국내외 정책 사례 시사점

각국은 대체로 생성형 AI의 진흥을 도모하는 동시에, 생성형 AI가 초래할 수 있는 위험을 규제하는 방안을 마련하는 두 가지 목표를 추구하고 있지만 정치사회적 전통을 반영하며 다소 차별적인 접근을 취하고 있다.

미국과 중국은 AI를 국가 안보 차원에서 다루고 AI 분야의 기술적 리더십을 확보·유지하기 위해 노력 중이라는 공통점이 있으나, 미국은 단일 법률보다는 행정 명령을 통해 AI 전환에 대응하고 있어서 정권 변화에 따른 변화 가능성이 계속 존재하며, 중국은 생성형 AI 서비스에서도 국가 안보와 사회 통제를 위해 강력한 사전 규제를 도입하고 있다는 근본적 차이가 있다.

EU는 안전과 기본권 보호에 좀 더 중점을 둔 세계 최초의 AI 법률을 제정하고 학습 데이터 출처와 저작권에 관한 투명성을 의무화하였으며, 여러 국가에서 이 법을 참조하여 생성형 AI의 위험도에 따라 차등화된 규제 방안을 마련 중이다. 영

국은 공공부문의 생산성 혁신을 위한 프레임워크나 전담 조직을 도입하는 등 공공부문에서부터 AI를 활용하여 불필요한 행정 비용을 절감하고자 노력하고 있다. 일본의 경우는 사회 문제 해결을 위해 법적 강제력보다는 인간 중심, 안전성 등을 원칙으로 강조하며 자율적이고 산업 친화적인 가이드라인 위주의 정책을 추진 중이다.

국내에서도 과기정통부 주도로 「인공지능 기본법」을 제정하고 AI 산업 진흥과 안전 확보를 위한 후속 법제의 근거를 마련하였으나, 두 가치 간의 적절한 균형을 찾는 세부 법안과 가이드라인 마련에는 시간이 걸릴 것으로 보이며, 일관성 있는 AI 정책 마련을 위해 여러 부처 간 조율도 필요한 상황이다.

현재 국내 각 지자체 차원에서도 AI를 활용한 행정 혁신을 비롯, AI 챗봇 등 다양한 생성형 AI 사업을 경쟁적으로 도입하고 있는 추세이지만, 일부 사례에서는 기술 변화에 빠르게 대응하지 못하거나 최신 데이터 학습이 부족하다는 등의 이유로 활용도가 떨어지는 사례가 있어, 재원을 보다 효율적으로 사용하기 위해 집중과 선택이 필요한 것으로 보인다.

제 3 장 유튜브 인공지능 담론 분석

제 1 절 담론 분석 개요

유튜브는 현재 국내에서 가장 널리 이용되는 동영상 플랫폼으로, 정보 탐색·학습·오락 등 다양한 목적의 개인 맞춤형 콘텐츠 소비가 일상화되고 있는 대표적인 미디어 생태계로 자리매김하고 있다.

유튜브의 특징은 누구든지 자신의 관심사와 태도를 반영하는 영상을 쉽게 업로드할 수 있으며, 이용자의 관심과 선호를 반영하는 알고리즘 추천 방식을 통해 개인의 취향과 사회적 이슈가 빠르게 연결되고 확산될 수 있는 기회를 제공한다는 점이다. 그 결과, 유튜브는 과거의 동영상 콘텐츠 저장소 수준을 넘어서 이제는 사회적 인식과 담론이 형성, 순환되고 재구성되는 일종의 ‘디지털 공론장’으로 자리매김하고 있다. 실제로 유튜브에서는 뉴스, 리뷰, 토론, 일상 기록 등 다양한 형식을 통해 정치·경제·사회·문화 전반에 걸친 광범위한 주제의 콘텐츠가 매일 실시간으로 생산, 축적되고 있기 때문이다.

유튜브에서 이용자들은 영상을 직접 업로드하거나, 다른 사람이 올린 영상에 대해 ‘좋아요/안 좋아요’를 표시하고 댓글을 달 수도 있다. 더 나아가 마음에 드는 영상은 주변인과 공유할 수 있으며, 마음에 드는 채널을 구독하는 등 다양한 적극적인 행위로 자신의 의견을 표출할 수 있기 때문에 담론의 적극적 생산자인 동시에 확산자가 된다.

유튜브의 이러한 참여적 네트워크 구조는 개인의 경험과 반응이 사회적 담론 형성으로 이어지는 새로운 형태의 사회적 소통 메커니즘을 구현하고 있으며 인공지능과 같은 신기술에 대한 사회적 인식과 반응을 포착할 수 있는 중요한 관찰의 장을 제공한다.

특히 생성형 AI처럼 급변하는 기술 혁신은 전통적 미디어 분석만으로는 포착하기 어려운 역동적 담론 형성 과정을 가지고 있는데 유튜브와 같은 개방적·참여형 플랫폼을 통해 이를 심층적으로 분석할 수 있는 기회를 제공한다.

이러한 맥락에서 본 장에서는 유튜브의 인공지능 관련 영상을 중심으로 생성형 인공지능에 대한 사회적 담론 구조와 그 변화 양상을 체계적으로 탐색하고 특징을 살펴본다.

제 2 절 분석 결과

이 절에서는 유튜브의 인공지능 담론을 세 단계에 걸쳐 네트워크 분석한 결과를 수록한다. 먼저 공통 댓글 연결망 분석을 통해서 동일 이용자가 댓글을 남긴 영상 간 연결 관계를 통해 영상 간 연관성을 살펴보고, 다음으로는 영상제목의 키워드를 바탕으로 한 의미 유사성 분석 결과를 제시한다. 마지막으로 그래프 신경망 분석을 통해 노드 및 연결성, 연결 거리의 차이를 모두 고려하여 분석한다.

1. 공통 댓글 연결망 분석

먼저 유튜브상에서 인공지능과 관련하여 어떤 주제가 대중의 실질적인 참여와 반응을 이끌어내고 있는지 파악하기 위하여 YouTube Data Tools(YTDT)³⁾의 영상 공통 댓글 연결망(Video Co-commenting Network) 모듈을 활용하여 ‘인공지능’ 검색어와 관련성이 높은 450개 영상을 수집·분석하였다.

영상 공통 댓글 연결망 분석은 ‘댓글 작성’이라는 이용자의 적극적 참여 행위를 기반으로, 동일 이용자가 여러 영상에 댓글을 남기며 형성하는 영상 간 연결 관계를 통해 상호 연관성을 파악한다. 공통 댓글 참여를 통해 형성된 영상 간의 관계 강도는 가중 연결성(weighted degree) 지표로 나타나며, 이용자 기반의 주요 담론 및 담론 간 상호 연계성을 파악할 수 있다. [그림 3-1]은 해석의 명확성을 위해 가중 연결성이 40 이상인 영상들만 선별하여 시각화한 것이다.

가중 연결성이 80 이상 상위 영상들을 살펴보면 인공지능 관련 유튜브 담론의 현황을 더 명확히 파악할 수 있는데(표 3-1 참조), 공통 댓글을 기반으로 한 가중 연결성 상위 영상들은 “인류 말살,” “핵폭탄급,” “2030년대엔 인간 초월,” “당신도 대체될 수 있다” 등의 자극적 제목을 단 영상들로, 노동 시장의 재편, 인간 존

3) YouTube Data Tools(YTDT)는 유튜브 API를 기반으로 영상 메타데이터를 수집·분석할 수 있는 웹 기반 도구로 영상 제목, 댓글, 네트워크 관계 등 다양한 데이터를 체계적으로 수집·활용할 수 있도록 지원함(Rieder, 2015).

영상 제목	채널명	가중 연결성
AI 2030년대엔 인간 초월 ... 챗GPT 아버지 섬뜩한 경고 / JTBC 뉴스룸	JTBC News	86
인간 수준 AI 5~10년 내 등장 그 다음은... [지금이뉴스] / YTN	YTN	86
당신도 대체될 수 있다!.. AI시대에서 살아남으려면?? / 뉴스 토리 in 비머	비디오머그 VIDEOMUG	85
AI시대 당신의 10년을 좌우할 '생각 주도권' 특이점 가장 쉽게 설명해 드립니다! [세바시45 ep.85]	세바시 강연 Sebasi Talk	81
AI로 프로그램이 똑딱 ... 국선 개발자 줄줄이 해고 (2025.08.08 / 뉴스데스크 / MBC)	MBCNEWS	81
빅데이터로 분석한 AI에 절대 대체당하지 않을 사람 지식인 초대석 EP.75(송길영 박사 2부)	지식인사이드	81
영원히 살기를 바라는 인간들 인공지능 덕분에 우리가 영생을 얻는다?! KBS Life 20250914방송	엔토피아	80

자료: 분석 결과를 바탕으로 저자 구성

이는 현재 유튜브라는 디지털 공론장에서 생성형 AI의 실용적 활용법보다는 생성형 AI가 인류의 미래에 미치는 영향, 생성형 AI로 인한 노동 가치 변화에 대한 사회적 불안과 기대를 다루는 거시적 담론이 주로 논의되고 있음을 시사한다.

채널 수준의 연결망 분석에서는 개별 영상이 아니라 영상이 게재된 채널 수준에서 이용자 참여 중복도를 측정하며, 담론들이 어떤 채널을 통해 형성·확산되는지를 보여준다(그림 3-2).

분석 결과, 거시적 담론을 주도하고 확산시키는 핵심 행위자는 기술 관련 유튜버나 기술 관련 커뮤니티가 아니었으며, 주요 미디어 채널과 대중 교양 지식 채널들이 높은 가중 연결성을 보이며 인공지능 담론의 핵심 허브로 작동하는 것으로 나타났다.

구체적으로 YTN(연결성 508), KBS News(연결성 391), MBCNEWS(연결성 379) 등 주요 방송사의 뉴스 채널이 최상위 연결성을 보이고 있으며, 세바시 강연(연결성 315), 지식인사이드(연결성 270) 등 교양·지식 채널이 다음 순위를 차지하는 것으로 나타났다.

2. 의미연결망 기반 주제 분석

본격적인 분석을 위하여 YTDT를 활용하여 검색어 ‘인공지능,’ ‘생성 AI’를 중심으로 국내 유튜브 영상 45,591개의 메타데이터를 수집하고, 이들에 대해 의미 구조와 주제적 연관성을 중심으로 의미연결망 분석(Semantic Network Analysis)을 수행하였다.

앞선 이용자 참여 기반 연결망 분석과 달리, 의미연결망 분석은 콘텐츠 자체의 의미 구조와 주제적 연관성을 중심으로 인공지능 관련 유튜브 담론의 구성과 변화 양상을 체계적으로 규명하기 위한 접근이다.

분석 대상 기간은 인공지능 담론의 구조적 진화 양상을 가능한 한 반영할 수 있도록 2015년 1월부터 2025년 6월까지로 설정하였다. 이는 유튜브 플랫폼의 이용 지표(조회수, 좋아요, 댓글 등)가 안정화되는 시간을 고려하여 가능한 최근 자료를 확보한 것이다.

분석을 위해 먼저 유튜브 영상 제목에서 핵심 키워드를 추출하고 KIWI(Korean Intelligent Word Identifier) 형태소 분석기를 활용하여 두 글자 이상의 의미 있는 명사를 추출하고, 영문 단어 또한 동일 기준으로 병합하여 분석하였다. 다음으로는 추출된 키워드 간 공출현 빈도(co-occurrence frequency)를 기반으로 의미연결망을 구성하고, 이를 통해 인공지능 관련 주요 개념들의 연관 구조와 의미적 거리를 파악하였다.

이 과정을 거쳐 구성된 의미연결망에 루베인(Louvain)과 라이덴(Leiden) 알고리즘을 순차적으로 적용하여 총 43개의 세부 담론 클러스터를 도출하였다.⁴⁾ 구체적으로, 루베인 클러스터링을 통해 먼저 대주제 수준의 의미 영역을 식별한 뒤, 라이덴 알고리즘을 적용하여 세부 43개 주제 담론을 도출하였다.

도출된 주제는 AI 기술 전반 관련(C001) 24개(55.8%), 게임 관련(C002) 6개

4) 루베인 알고리즘은 연결망 내 모듈성(Modularity)을 최대화하여 주요 주제군을 식별하는 방법이며, 라이덴 알고리즘은 이를 더 세분화하고 안정화한 개선된 군집화 방식임 (Blondel et al., 2008; Traag et al., 2019).

(14.0%), 주식 투자 관련(C003) 5개(11.6%), 기타(C004~C011) 8개(18.6%)로 구성되어 있다.

좀 더 구체적으로 각 대주제를 살펴보면, C001은 AI 기술 전반 관련 주제 담론으로, 여기에는 생성형 AI, 머신러닝, 산업혁신, 교육, 의료, 윤리 등 AI의 다양한 영역을 포함하고 있으며 전체의 절반 이상을 차지하고 있다.

게임 관련 주제 담론인 C002는 알파고-이세돌 대결 이후 바둑, e스포츠 등 전략 게임 관련 담론들로 구성되어 있으며, 경제·주식 관련 주제 담론 C003은 AI 기반 주식 투자, 자동매매, 테마주 등 경제적 가치 창출과 연결되는 실용적 활용 중심의 주제들 위주로 되어 있다. 마지막으로 기타 분야(C004~C011)는 스마트 홈, 의료재활, 예술 생성, 스포츠 분석 등 생활·문화 관련 응용 영역의 담론들 위주로 이루어져 있다(표 3-2 참조).

이 분석 결과는 인공지능 관련 유튜브 담론들이 일괄적이지 않으며 광범위한 AI 기술·교육 중심 기반과, 게임과 경제 영역에서 실용성을 강조하는 영역, 그리고 기타 생활과 문화적 응용 영역이 혼재된 다층적인 구조임을 시사한다.

〈표 3-2〉 인공지능 관련 유튜브 담론

주제 ID	주제 담론	주요 단어
C001-L01	생성형 AI 기반 콘텐츠 제작 방법	CHATGPT, SHORTS, 이미지, 방법, 구글, 무료, 사용, 제작, 가능, 모델
C001-L02	AI 시대 미래 전망	시대, 미래, 인간, 산업, 혁명, 이유, 전략, 직업, 변화, 사회
C001-L03	스마트 기술 기반 기업 혁신 사례	기반, 서비스, 기업, 스마트, 시스템, 플랫폼, 사례, 솔루션, 세미나, 시작
C001-L04	데이터 기반 머신러닝 기초 학습	러닝, 데이터, 학습, 머신, 수학, 기초, 프로젝트, 문제, 이해, 파이썬
C001-L05	AI 관련 방송 뉴스 보도	뉴스, TV, MBC, 대전, KBS, 윤리, 인터뷰, NEWS, 국제, YONHAPNEWSTV
C001-L06	YTN 사이언스 첨단 기술 개발 소식	YTN, 기술, 사이언스, 개발, 과학, 사람, TOP, 등장, 진단, 첨단

주제 ID	주제 담론	주요 단어
C001-L07	로봇 기술과 자율주행	로봇, 자율, 주행, 자동차, ROBOT, 친구, 휴머노이드, 마인크래프트, 건강, 돌봄
C001-L08	AI 융합 학과 교수 강연 및 특강	교수, 융합, 특강, 학과, 강연, 홍보, 소프트웨어, 서울, 대학원, 대학교
C001-L09	디지털 코딩 교육과정	교육, 디지털, 코딩, 과정, 수업, 온라인, 체험, 개발자, SW, 학교
C001-L10	의료 ICT 융합 혁신 지원 사업	혁신, 연구, 센터, 의료, 사업, 전문가, 광주, 분야, 인재, 지원
C001-L11	AI 음악 작곡과 감성 콘텐츠 제작	음악, 작곡, 노래, 버전, 저작, SUNO, 소리, 힐링, 감성, MUSIC
C001-L12	AI 활용 창작 콘텐츠 경진 대회	활용, 콘텐츠, 대회, 경진, 공모전, 창작, 교시, 안내, 아이디어, 시각
C001-L13	한국형 생성형 AI 포럼	한국, 포럼, 대표, 발표, 글로벌, KOREA, 오픈, GEN, 데모, 특별
C001-L14	AI 기반 인식 기술 활용	인식, 이용, 음성, 얼굴, 카메라, 합성, 아두이노, 동작, 모션, 차량
C001-L15	AI 기반 영어 학습	영어, 공부, 설명, 코드, 테스트, 번역, 언어, 다양, 회화, 튜링
C001-L16	가상 현실 구현 컴퓨터 추천	추천, 컴퓨터, 영화, 현실, 가상, 이제, 상상, 우주, PC, 구성
C001-L17	IT 디자인 트렌드 리포트	IT, 디자인, 트렌드, 설계, 작품, 기자, 만남, 디자이너, 리포트, 패션
C001-L18	정보통신 지식사회와 개인 정보 보호	정보, 지식, 개인, 통신, 기획, 변호사, 보호, 확인, 현황, 캠퍼스
C001-L19	AI 비전 검사 기술 챔피언십 소개	소개, 과제, 비전, 검사, 챔피언십, 면접, 피플, 테크놀로지, 라온, 우승
C001-L20	대통령과 일론 머스크 회의	대통령, 머스크, 일론, 회의, 컬러, AGI, 책임, 흑백, 문재인, 해석
C001-L21	당첨 예상 로또 번호 추출 알고리즘	게임, 연구소, 알고리즘, 로또, 번호, 예상, 모바일, 확률, 당첨, 추출
C001-L22	세상 이야기와 치유	이야기, 세상, 질문, 치료, 학부모, 대상, 재미, 음식, 아기, 종교
C001-L23	AI 의료 기술과 인권	의사, CEO, 결정, 왓슨, IBM, 인권, 파트너, 시민, 평생, 운동

주제 ID	주제 답론	주요 단어
C001-L24	SORA AI와 동물 콘텐츠	SORA, ORGANISM, 강아지, FOX, FENNEC, 사막여우, VICU, WOMBAT, 비쿠냐, 윙벳
C002-L01	바둑 최고 대국과 정석	바둑, 최고, 대국, 기사, 바둑판, 정도, 키바, 정석, 아이콘, 박정환
C002-L02	오버워치 고수 경쟁 명승부	오버워치, LIVE, 고수, 경쟁, 시즌, 세대, OVERWATCH, 명승부, 대세, 아재
C002-L03	스타크래프트 AI 봇 대전	스타크래프트, STARCRAFT, 테란, 난이도, 토스, BOT, LAUNCHER, 송병구, BWAI, POIUY
C002-L04	알파고와 이세돌의 세기의 대결	알파고, 대결, 이세돌, 충격, 세기, 승자, 이번, 커제, 패배, 스페셜
C002-L05	세계 최초 국내 프로 AI 바둑 대회	세계, 프로, 최초, 국내, 절예, 승률, 인기, FG, 결승, 접바둑
C002-L06	전략 게임 최강 플레이	중국, 스타, 휴먼, 플레이, GO, 최강, 상대, 장기, 일본, 포석
C003-L01	미국 반도체 시장과 산업 동향	시장, 미국, 반도체, 오늘, 엔비디아, 드론, 바이오, 테슬라, 전기, 삼성전자
C003-L02	AI 관련주 전망과 테마주 분석	전망, 관련주, 주가, 초보, 정부, 대장, 팩토리, 이상, 테마, 다음
C003-L03	성장 산업 증권 투자와 수혜주 분석	투자, 성장, 주목, 증권, 증시, ETF, 수혜, 규모, 수혜주, 부동산
C003-L04	암호화폐 실전 투자 전략	알파, 실전, 월드, 비트코인, 최대, 코인, 역습, VISION, 스페이스, FX
C003-L05	AI 자동 주식매매	자동, 주식, 종목, 수익, 매매, 메타버스, 해외, 선물, 창업, 매도
C004-L01	AI 스피커와 스마트홈	스피커, 미니, 생활, 클로바, 카카오, MYF, 마이에프, NUGU, SKT, SMART
C005-L01	LG AI 스마트 가전	LG, 에어컨, THINQ, 전자, 휘센, LG전자, 씽큐, 가전, 케어, 공기
C006-L01	객체 탐지 AI 논문 리뷰	리뷰, 논문, 탐지, 포함, 객체, CNN, 정확, YOU, 결말, DETECTION
C007-L01	실시간 스포츠 빅데이터 분석과 예측	분석, 예측, 빅데이터, 네이버, 실시간, 라이브, 승리, 스포츠, 승부, 스코어
C008-L01	인상주의 화가들의 명화	그림, PAINTING, VAN, VINCENT, GOGH, NIGHT, CLAUDE, MONET, RENOIR, 르노아르
C009-L01	AI 기반 여성 이미지 생성	아트, ART, 경기, AIART, GENERATED, 여성, BEAUTIFUL, 미녀, GIRLS, 소녀

주제 ID	주제 담론	주요 단어
C010-L01	AI 기반 게임 하이라이트	INTELLIGENCE, ARTIFICIAL, 하이라이트, HIGHLIGHT, KOREAN, EDIT, 중급, 배틀그라운드, GAMESHOT, PUBG
C011-L01	첨단 의족 보행 재활 기술	의족, 대퇴, 보행, 지니움, 레오, 재활, 무릎, 관절, 대퇴의족, XC

자료: 분석 결과를 바탕으로 저자 작성

3. 그래프 신경망 기반 HHGT 분석

이 부분에서는 앞서 파악된 유튜브 인공지능 담론의 다층적 구조와 시계열적 진화 양상을 파악하기 위해 의미연결망 분석으로 도출된 43개 핵심 주제를 노드(Node)로 설정하여 그래프 신경망(Graph Neural Network, GNN) 기반 딥러닝 분석을 수행하였다.

여러 분석 기법 중 본 연구에서는 특히 이질적 그래프(heterogeneous graph) 구조를 처리할 수 있는 계층적 이종 그래프 트랜스포머(Hierarchical Heterogeneous Graph Transformer) 모델을 적용하였다(Zhu et al., 2025). 여기서 이질적이란, 노드의 종류가 다르거나 관계의 종류가 서로 다른 여러 속성을 동시에 고려한다는 의미로, HHGT는 담론 간의 연결 관계를 단순히 연결 여부로만 분석하지 않고, 담론 간 연결 단계 범위(Ring)와 다중적 관계 유형(Type)을 함께 고려하여 입체적으로 분석한다.

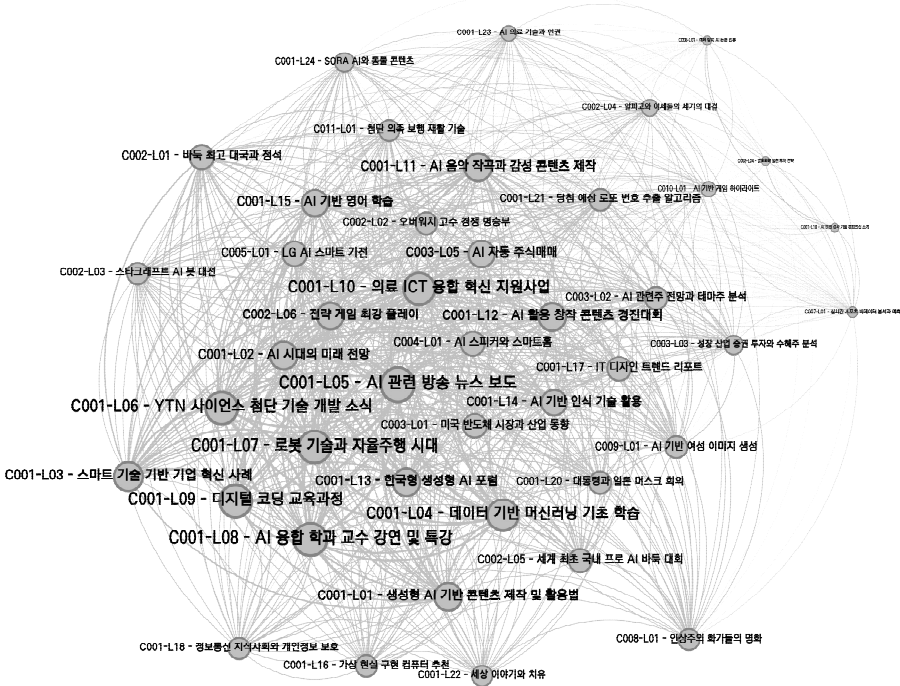
구체적으로 각 담론 주제[노드]를 중심으로 1단계부터(1-hop, 직접 연결) 3단계(3-hop) 간접적 연결까지 연결 거리를 구분하고, 각 연결 거리의 범위(Ring) 내에서 주제의 유사성이나 채널 공유와 같은 다중적 관계 유형을 다시 세분화하여 분석한다. 이 과정에서 계층적 트랜스포머(Hierarchical Transformer) 알고리즘을 적용하여 동일한 단계의 연결 거리 범위 안에서 관계 유형의 중요도를 분석하는 한편, 직접적 연결과 간접적 연결 중 어떤 연결이 담론 형성에 더 큰 영향을 미치는지를 분석하였다.

이에 덧붙여 유튜브상의 인공지능 담론 생태계가 시간에 따라 변화하는 모습을

분석하기 위해 분기 단위 분석을 수행하고 각 분기별 단면도를 작성하였는데, 이는 해당 분기에 두드러지게 나타나는 관계 유형과 관계 연결 거리(hop)에 따른 영향력 정도[관계 유형 및 링 어텐션 가중치], 그리고 이 결과를 좌표 형태로 변환한 값[노드 임베딩]을 바탕으로 구성하였다.

[그림 3-3]은 HHGT 분석으로 43개 주제 담론들 간의 연결 구조를 시각화한 것으로, 이 그림에서 각 노드는 개별 담론군이며, 에지(Edge)는 담론 간 다층적 관계(의미 유사성, 공출현, 채널 연결성)를 나타낸다. 연결망 구조 분석 결과, 담론별 연결 정도(degree)와 연결 강도(strength)에서 뚜렷한 편차가 관찰되어 인공지능 담론 생태계의 위계적 구조가 분명하게 드러났다.

[그림 3-3] 인공지능 관련 유튜브 담론 연결망



자료: 분석 결과를 바탕으로 저자 구성

연결 정도(degree) 분석 결과는 대다수 담론(33개)이 39개 이상의 다른 담론과 연결되어 고밀도 핵심 네트워크를 형성하는 반면[고연결 담론군], 일부 담론은 현저히 낮은 연결성을 가지고 있음을 보여주었다.

고연결 담론군(degree 39-42)에는 ‘AI 관련 방송 뉴스 보도,’ ‘로봇 기술과 자율주행 시대,’ ‘AI 융합 학과 교수 강연 및 특강,’ ‘스타크래프트 AI 봇 대전,’ ‘알파고와 이세돌의 세기의 대결’ 등 다수가 속하였다. 저연결 담론군에는 ‘암호화폐 실전 투자 전략(degree 15),’ ‘AI 비전 검사 기술 챔피언십 소개(degree 30),’ ‘객체 탐지 AI 논문 리뷰(degree 34)’ 등이 속하며 상대적으로 제한적 연결성을 보였다.

이는 유튜브상의 인공지능 담론이 다소 범용적인 주제와 특수 응용 영역으로 이원화되어 있으며, 특정 전문 분야나 틈새 주제일수록 전체 생태계와 연결이 제한적임을 의미한다.

한편, 연결 강도(strength) 분석에서 강도 3 이상을 기록한 최상위 허브 담론은 ‘AI 관련 방송 뉴스 보도’(3.41), ‘AI 융합 학과 교수 강연 및 특강(3.31),’ ‘로봇 기술과 자율주행 시대(3.22),’ ‘YTN 사이언스 첨단 기술 개발 소식(3.22),’ ‘디지털 코딩 교육과정(3.21),’ ‘의료 ICT 융합 혁신 지원사업(3.15),’ ‘데이터 기반 머신러닝 기초 학습(3.07)’ 등으로 나타났다.

이들 담론은 다른 담론들과의 연결에서 높은 가중치를 통해 정보 전파의 핵심 허브로 기능하는데, 특히 기성 미디어(방송 뉴스, YTN 사이언스)와 교육기관(대학 강연, 코딩 교육) 콘텐츠가 최상위 연결 강도를 나타내며 인공지능 담론 확산의 중심 허브로 기능하고 있는 것으로 나타났다.

연결 강도 중위권 담론은 생성형 AI 응용과 실용적 활용 분야 위주이며, 중위권 담론 중에서는 ‘AI 시대의 미래 전망(2.64),’ ‘생성형 AI 기반 콘텐츠 제작 및 활용법(2.63),’ ‘AI 활용 창작 콘텐츠 경진대회(2.61)’ 등 생성형 AI 관련 담론이 상위권을 형성하고 있다. 실용 응용 분야는 중위권에서도 중간 강도를 보이는데 ‘전략 게임 최강 플레이(2.52),’ ‘AI 기반 영어 학습(2.47),’ ‘AI 자동 주식매매(2.43)’ 등이 여기에 속한다.

흥미로운 점은 ‘스타크래프트 AI 봇 대전(strength 1.86, degree 42),’ ‘알파고와 이세돌의 세기의 대결(strength 1.13, degree 42)’ 등 게임·대결 콘텐츠들은 고연결 담론군으로 높은 연결 정도를 가짐에도 불구하고 연결 강도는 상대적으로 낮다는 점이다. 이는 해당 담론들이 다른 담론들과 광범위하게 연결되어 있으나, 각 연결의 가중치는 약하다는 의미로, 다양한 담론과 접점을 가지지만 깊은 의미적 결속은 제한적임을 시사한다.

하위권 담론은 고도로 전문화되거나 특수 목적의 틈새 주제로 구성되어 있어서 ‘실시간 스포츠 빅데이터 분석과 예측(0.47),’ ‘객체 탐지 AI 논문 리뷰(0.20),’ ‘AI 비전 검사 기술 챔피언십 소개(0.15),’ ‘암호화폐 실전 투자 전략(0.16)’ 등이 여기에 해당한다. 이들은 연결 정도와 연결 강도가 모두 낮아서 네트워크 내 주변부 위치를 점하며 특정 이용자층을 대상으로 한 특수 목적 콘텐츠들이다. 이들 중 특히 전문적인 학술 논문에 대한 리뷰나 특정 산업 분야의 응용 기술에 대한 영상은 일반 대중과 접점이 적어서 유튜브 AI 담론 생태계 내 확산력이 매우 낮다고 해석할 수 있다.

이러한 인공지능 관련 유튜브 담론의 구조적 특성은 관계 유형별·연결 거리별 어텐션 가중치를 통해 명확하게 드러나는데, 관계 유형[타입] 어텐션 가중치는 채널 연결성(55.5%)이 의미적 유사성(20.7%)이나 공출현 강도(23.8%)보다 약 2배 이상 높게 나타나고 연결 거리 범위[링] 어텐션은 3단계 거리(60.8%)가 가장 높은 기여도를, 다음으로 2단계(35.9%), 1단계(3.2%) 순으로 나타난다.

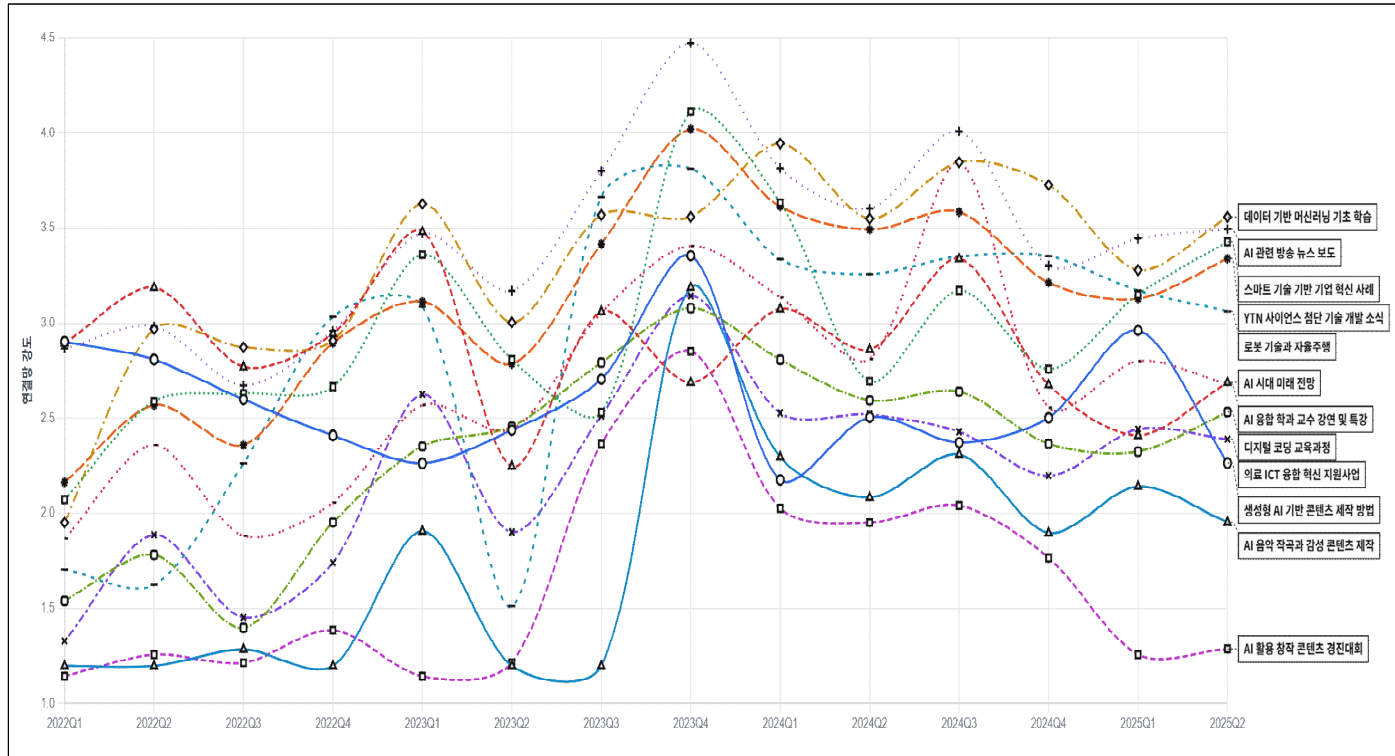
고연결·고강도 담론들은 높은 채널 연결성(55.5%)에 따라 형성된 담론군의 핵심 허브 역할을 하고 있으며, 2~3 단계 연결을 거치는 간접 경로(합계 96.7%)를 통해 중·하위권 담론으로 의미가 확산되는 구조를 가진 것으로 나타난다. 이에 따라 전체적으로 인공지능 담론들은 방송 채널의 뉴스와 교육 및 강연 콘텐츠에서 시작되어 산업 관련 기술 응용, 미디어 창작 활용, 전문 기술 등으로 계층적 확산되는 모습을 보이고 있다.

[그림 3-4]는 2022년 1/4분기부터 2025년 2/4분기까지 인공지능 담론들의 연결망을 분석한 결과로, 특히 연결 강도가 2.6 이상인 상위 12개 중심 담론의 연

결 강도가 분기별로 어떻게 변화하는지를 시각화한 것이다. 해당 그림에서는 전체 분석 기간 동안 중심 담론이 동태적으로 변화하는 모습이 뚜렷하게 나타나고 있으며, 특히 주요 생성형 AI 기술 출시 전후로 등락을 거듭하는 구조적 변화가 보인다.

가령, 2022년(2022Q1~Q4) 초기에는 대다수 담론이 연결 강도 2.4~3.0 범위에서 완만한 변동을 보이며 연결망 구조가 비교적 안정적 상태를 유지하다가 말기에 상승을 시작하고 있다. 이 시기는 ChatGPT 공개(2022년 11월) 이전으로, 전통적 AI 기술·교육 중심의 담론 구조가 지배적이며, 'AI 시대의 미래 전망(C001-L02),' 'AI 관련 방송 뉴스 보도(C001-L05)' 등 중상위 허브 담론들의 연결 강도가 비교적 안정적으로 유지되고, AI의 실제 활용에 관련된 담론들은 낮은 연결 강도를 기록하고 있다.

[그림 3-4] 인공지능 관련 유튜브 중심 담론 추이



자료: 분석 결과를 바탕으로 저자 구성

2023년 초·중반기(2023Q1~Q2)는 2022년 말 ChatGPT의 공개 효과가 시차를 두고 나타나기 시작하여 전반적으로 담론 주제들의 연결 강도가 높아지고 있다. ChatGPT 출시 영향으로 ‘데이터 기반 머신러닝 기초 학습(C001-L04),’ ‘AI 시대의 미래 전망(C001-L02),’ ‘AI 관련 방송 뉴스 보도(C001-L05)’의 연결 강도가 3.4~3.6대로 높게 나타났다. 이들과 함께 ‘YTN 사이언스 첨단 기술 개발 소식(C001-L06),’ ‘로봇 기술과 자율주행 시대(C001-L07)’ 등의 담론들도 3.0 전후로 상승하고 있다.

2023년 2/4분기는 단기 조정 국면으로 중상위 담론 주제들이 전 분기 고점 대비 완만히 하향하고 있으며, 이후 2023년 3/4분기에는 이들의 연결 강도가 3.5를 전후하는 수준으로 재상승하여 초기 확산(2023Q1) → 단기 조정(2023Q2) → 재상승(2023Q3)의 등락을 거치며 산업·교육·창작 전반으로 인공지능 담론 주제가 본격적으로 확산되는 과정을 보여주고 있다.

2023년 하반기(2023Q3~Q4)는 GPT-4 Turbo 출시 효과로 담론 주제들의 연결 강도가 급상승하고 역대 최고 수준을 기록하였다. 2023년 11월 OpenAI Dev Day에서 발표된 GPT-4 Turbo는 긴 맥락 처리와 향상된 접근성을 제공하며 유튜브 담론 연결 강도의 피크 형성과 직접적으로 연동되고 있다. ‘AI 관련 방송 뉴스 보도(C001-L05),’ ‘스마트 기술 기반 기업 혁신 사례(C001-L03),’ ‘YTN 사이언스 첨단 기술 개발 소식(C001-L06),’ ‘로봇 기술과 자율주행 시대(C001-L07)’ 등 중상위권 담론 주제들뿐만 아니라 ‘생성형 AI 기반 콘텐츠 제작 및 활용법(C001-L01),’ ‘AI 활용 창작 콘텐츠 경진대회(C001-L11)’ 등 생성형 AI 활용 관련 담론도 동반 급등하고 있다. 이는 접근성 향상과 긴 맥락 처리 능력 개선이 방송·교육 채널을 통한 해설·데모 영상의 대량 생산으로 이어졌음을 의미하며, 채널 허브를 경유한 2~3 단계 간접 전파 경로가 활성화된 결과로 해석된다.

2024년(2024Q1~Q4)은 재조정과 두 번째 상승기가 나타나는 시기로, 2024년 1/4분기에는 2023년 4/4분기의 최고점 대비 소폭 하락하나, 2022년 수준보다는 여전히 높은 연결 강도를 유지하다가 5월 GPT-4o(멀티모달 오픈 모델) 발표 이후 두 번째 피크가 형성되고 있다. 이 두 번째 피크기에는 ‘AI 관련 방송 뉴스 보

도(C001-L05), '데이터 기반 머신러닝 기초 학습(C001-L04),' 'AI 융합 학과 교수 강연 및 특강(C001-L08)' 등의 담론 주제가 3.8~4점대의 높은 연결 강도를 보이고 있으며, 음성·이미지·영상 입력을 통합한 멀티모달 기능 확장은 방송·과학·교육 채널의 데모·튜토리얼·실습 영상 제작 관련 담론 주제를 다시 활성화하고 4/4분기에는 실용화·산업 적용 국면으로 진입하며 완만한 하향 안정화 추세를 보였다.

최근 2025년 상반기(2025Q1~Q2) 역시 1/4분기에는 중상위 담론들이 상승세를 보이다가 2/4분기에는 대다수 담론이 3.0~3.5 범위에서 안정적으로 유지되고 있는데, 이때 생성형 AI 직접 활용 관련 담론은 1.5~3.0의 범위에서 일상 수준으로 수렴되어 안정화하는 모습이다.

분기별 분석 결과 담론들을 크게 지속적 고강도 유지형, 급성장 후 안정형, 변동형 높은 이벤트 반응형으로 나누어 볼 수 있는데 고강도 유지형은 'YTN 사이언스 첨단 기술 개발 소식(C001-L04),' '로봇 기술과 자율주행 시대(C001-L05),' 'AI 융합 학과 교수 강연 및 특강(C001-L08)' 등 전 기간에 걸쳐 3.0 이상의 높은 강도를 유지하며 핵심 허브 역할을 담당하고 있다.

급성장 후 안정형은 '스마트 기술 기반 기업 혁신 사례(C001-L03),' '의료 ICT 융합 혁신 지원사업(C001-L06),' '디지털 코딩 교육과정(C001-L07)' 등 2023년 하반기 급등 후 높은 수준에서 안정화되는 브리지 담론들 위주이다.

변동성 높은 이벤트 반응형은 '생성형 AI 기반 콘텐츠 제작 및 활용법(C001-L01),' 'AI 활용 창작 콘텐츠 경진대회(C001-L11),' 'AI 음악 작곡과 감성 콘텐츠 제작(C001-L12)' 등으로, 2023년 하반기에는 급등했으나 이후 하락폭이 크고 변동성이 크다는 특징이 있다.

주목할 점은 생성형 AI 활용 관련 담론들이 기술 출시 시점에는 일시적으로 급등하지만, 방송 미디어와 교육 기관이 주도하는 거시적 AI 담론에 비해 상대적으로 낮은 연결 강도와 높은 변동성을 보인다는 점이다. 이는 유튜브 공간에서 인공지능 담론이 생성형 AI의 실용적 활용법보다는 기술의 사회적 영향, 산업 전망,

윤리적 쟁점 등 거시적 이슈를 중심으로 형성되는 특성을 반영한다고 해석할 수 있다.

분기별로 나타나는 담론 연결망 구조는 유튜브상의 인공지능 담론 생태계가 주요 생성형 AI 기술의 출시를 전후하여 상승과 하락을 반복하고 있음을 보여준다.

앞서 서술한 바와 같이 특히 ChatGPT 공개 시점인 2022년 11월, GPT-4 발표 시점인 2023년 3월, GPT-4 Turbo 출시 시점인 2023년 11월, GPT-4o 공개 시점인 2024년 5월 등 주요 버전의 출시 직후 분기에는 담론들의 연결 강도가 급격하게 상승하는 것이 반복적으로 관측되었다.

이는 앞서 확인된 Type-Ring 어텐션 분석 결과를 반영하는 것으로, 새로운 버전 출시 직후에는 핵심 허브들이 기능하며 채널 타입 가중치가 두드러지는 상승 구간이 시작되고, 피크 형성기에는 3단계 연결 거리(hop)의 확산이 뚜렷하게 나타나서 ‘허브 채널→ 중간 해설/튜토리얼→ 응용·창작 채널’로 이어지는 계층적 간접 전파 메커니즘을 보여주고 있다. 즉, 기술 출시-채널 허브-장거리 확산의 단계적 연쇄 구조가 AI 관련 주제들이 시간 경과에 따라 서로 연결되며 새로운 담론을 만들어내는 구조적 변화 과정을 설명하고 있다.

다만, 새로운 버전 출시를 전후한 각 확산 과정에서 공통적인 모습은, 생성형 AI의 실제 활용법에 관한 담론들이 상대적으로 주변부에 위치하며, 방송 뉴스, 과학 채널, 학술 강연 등을 위주로 하는 기술 소개, 산업 전망, 사회적 영향 등 거시적 담론이 연결망의 중심에 자리 잡고 있다는 점이다. 이는 국내 유튜브 인공지능 담론 공간이 인공지능 기술의 활용이라는 실용적 담론보다는 사회적·제도적 차원의 논의를 중심으로 구성되어 있음을 시사한다. 아울러, 생성형 AI 기술이 빠른 속도로 대중화되고 있음에도 불구하고 일반 이용자 중심의 실습·활용 담론은 제한적 영향력을 가진다는 의미이기도 하다.

분석 결과, 유튜브 인공지능 담론 생태계는 특정 채널군이 핵심 허브로 기능하고 있으며, 특히 채널 중심(channel-driven)으로 담론이 형성·확산되며, 담론 연결망 내 브리지(bridge) 역할을 하는 중간 담론들이 정보 흐름과 의미 전파에서

중요한 기능을 수행하고 있다.

관계 유형(Type)에 따른 분석 결과, 네트워크 구조 형성에 있어서 채널 연결성이 의미적 유사성이나 공출현 강도보다 더 높은 기여도를 보이고 있다는 점은 개별 영상의 의미적 유사성보다는 동일/유사한 채널 생태계를 공유하는 커뮤니티 맥락이 담론 결속을 더 강하게 설명함을 의미한다.

전파 거리(Ring) 분석에서는 세 번째 단계의 연결(hop)이 해당 담론의 특징 형성에 가장 높은 기여도를 보이며(60.8%), 직접적으로 연결된 1단계 연결의 영향력은 오히려 미미하게 나타나서(3.2%) 담론 간 영향력이 직접 연결보다 중간 매개 노드를 경유한 간접 경로에서 주로 이루어짐을 시사하고 있다. 특히 세 번째 단계 연결의 높은 가중치는 담론 생태계가 단순한 인접 확산이 아닌, 복수의 중간 단계를 거치는 복잡한 확산 경로를 통해 작동함을 보여준다.

제 4 장 일반인 대상 조사

제 1 절 조사 개요

향후 국가 경쟁력을 가늠할 수 있는 생성형 AI의 성공적 확산을 위해서는 생성형 AI를 실제로 사용하는 일반인의 이용 저변 확대가 필요하며, 생성형 AI의 이용 지속 또는 감소에 영향을 미치는 요인들을 파악하고 이들의 영향을 통제할 수 있는 정책 방안을 마련해야 한다.

이러한 목적에 따라 본 장에서는 일반인을 대상으로 생성형 AI 이용 지속 또는 이탈에 영향을 미치는 요인들을 포함하여 질문하는 이용 행태 및 인식 조사를 수행한 결과를 제시한다.

본 설문 조사 실시에 앞서 생성형 AI 서비스 이용에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 보다 면밀히 파악하기 위하여 서로 다른 연령대의 소규모 그룹을 대상으로 2025년 6월 30일부터 7월 1일까지 두 차례 심층 좌담회를 개최하였다. 좌담회는 전문 조사기관의 협조하에 KISDI 연구진이 주도적으로 수행하였으며 심층 좌담회 결과의 일부는 본 설문 조사의 문항 작성에도 반영되었다.

본 설문 조사에서는 일반인을 대상으로 생성형 AI 서비스 이용 행태와 이용 경험, 이용 지속 또는 이탈 이유, 이용 촉진을 위해 필요하다고 생각되는 지원 방안 등에 대해 조사하였다. 본 설문 조사의 문항은 KISDI 연구진이 작성하였으며, 조사의 효율성을 위해 전국 패널을 보유하고 있는 전문 조사기관을 외부 위탁연구사업자로 선정하여 9월 5일부터 15일까지 온라인 설문조사를 실시하였다. 본 설문 조사에 사용된 질문의 일부는 이후 전문가 조사에도 포함시켜 생성형 AI에 대한 전문가 집단과 일반인의 인식 차이를 파악하는 데 활용하였다.

1. 조사 대상

가. 심층 좌담회 참여자

전국 단위 본 설문 조사에 앞서 소규모 심층 좌담회를 개최하여 생성형 AI 서비스 이용과 관련된 심리적 기제를 면밀히 파악하고 본 설문 조사의 질문 항목 도출에 활용하였다.

다만, 연구 재원의 한계를 고려하여, 모든 연령 집단을 대상으로 좌담회를 개최하는 대신, 생성형 AI 이용 지속 또는 중단에 영향을 미치는 요인을 심층적으로 탐색하기 위해 가장 효과적이라고 판단되는 두 연령 집단을 선택하고, 각 집단에 5명씩 할당하여 총 10명의 참여자를 대상으로 좌담회를 진행하였다.

해당 연령 집단은 만 20~39세[20~30대], 만 40~59세[40~50대]의 두 집단이며, 각 집단 내에서도 성별과 연령대별로 2~3인을 고르게 할당하였다(표 4-1). 이들 집단을 선택한 이유는 우선, 20~30대는 디지털 네이티브 세대로, 인터넷과 모바일 환경에서 태어나고 성장하였으며, 40대 이후 세대에 비해 새로운 디지털 기술에 대해 좀 더 개방적이고 거부감이 덜 해서 생성형 AI 이용이 활발하기 때문이다. 아울러 대학생이 포함되는 연령대로, 오락적이고 탐색적인 동기에 기반한 생성형 AI 이용도 많이 이루어질 것으로 판단하여 다양한 이용 행태 파악에 도움이 될 것으로 생각되었다.

40~50대는 기존의 X세대와 밀레니얼 세대가 일부 포함된 디지털 전환기 그룹으로, 사회적·직업적으로 안정된 기반이 있지만, 성인이 되면서 비로소 디지털 기술을 본격적으로 학습하였기 때문에 그 이후 출생한 디지털 네이티브와 AI 이용 동기와 행태 차원에서 차이가 있을 가능성이 높을 것으로 사료되었다. 또한 40~50대는 활발한 경제·사회 활동이라는 해당 연령대의 특성상 생성형 AI를 업무 관련 목적으로 이용할 확률이 높아서 실용적 이용 동기가 큰 반면, 정보의 신뢰성 및 안전에 대한 우려도 높을 가능성이 있어서 20~30대와 다른 시각을 제공할 것으로 보여 심층 좌담회에 포함시켰다.

〈표 4-1〉 심층좌담회 참여자 구성

구분	성별	연령	직업	주 이용 생성형 AI	사용빈도	비이용 이유
20~30대	남	27	대학생	클로드, Adobe firefly, Suno	주 1회 이상	
	남	31	영상편집자	ChatGPT, Stable Diffusion, 소라	주 1회 이상	
	여	22	대학생	ChatGPT 미드저니	주 1회 미만	
	여	21	대학생	ChatGPT 미드저니	주 1회 이상	
	남	38	프리랜서 작곡가	제미나이, Suno	주 1회 이상	
	여	39	문화사 사무직	과거 이용(ChatGPT, 제미나이)		기능 불만족
40-50대	남	46	S/W사 사무직	제미나이	주 1회 이상	
	남	54	중등 교사	ChatGPT, 뽀튼, Suno	주 1회 미만	
	남	44	통신사 사무직	과거 이용 (ChatGPT, 제미나이, 크룩)		사용이 불편해서
	여	48	홈페이지 디자이너	제미나이, 달리	주 1회 이상	
	여	43	전자회사 사무직	ChatGPT, 클로드, 제미나이, 젠스파크, 달리, 미드저니, canva, 할리오	주 1회 이상	
	여	57	파트타임 안전도우미	ChatGPT	주 1회 이상	

10대와 60세 이상을 심층 좌담회에 포함하지 않은 이유는 다음과 같다. 먼저, 만 20세 미만인 10대는 생성형 AI 서비스를 자주 사용하고 생성형 AI에 익숙할 가능성이 높지만, 그 주된 동기가 학업 보조 또는 단편적인 개인적 흥미에 집중되어 있을 확률이 높다

또한 대부분 아직 학생인 이들의 신분상 대체로 아직 독립적인 경제 활동을 하지 않으므로 생성형 AI 서비스 채택의 주요 요인들이라 할 수 있는 생산성 향상, 비용 절감 등에 대한 논의에 한계가 있을 것이며, 이용 역시 학사 일정 등 외부 영향을 많이 받을 것으로 판단된다.

만 60세 이후는 생성형 AI 서비스의 수용 여부를 논하기 이전에 디지털 기기 자체의 사용 능숙도나 접근성 자체가 이미 격차로 작용할 것으로 예측되어 생성형 AI 서비스에 관한 심도 있는 논의 진행에 한계가 있다고 판단하여 좌담회에 포함시키지 않았다.

나. 일반인 설문 조사 대상

본격적인 설문 조사에서는 연구 결과의 일반화 가능성을 높이기 위하여 전국 특별·광역시 및 9개 도의 총 17개 지역에 거주하는 15세 이상 69세까지의 남녀 2,000명을 대상으로 2025년 9월 5일부터 15일 사이 온라인 설문 조사를 수행하였다(표 4-2).

다만, 생성형 AI의 주 이용층인 만 20~49세의 응답이 충실히 반영될 수 있도록 이 연령 집단을 실제 모집단 비율보다 높게 표집하는 불비례 층화 표본 추출(Disproportionate Stratified Sampling)을 적용하였고 분석 시에는 사후 가중치를 적용하여 조정함으로써(post-stratification weighting) 전체 인구 집단의 구성비와 유사하도록 하여 일반화 가능성을 높였다.

응답자들은 성별, 연령별, 지역별 인구 비례를 고려하여 표집하였으나, 온라인 패널의 특성상 화이트칼라가 전체 인구보다 많이 포함된 것으로 나타나고 있다(49.5%).

〈표 4-2〉 일반인 응답자 특성

	전체	사례 수	비율(%)
성별	남자	1,018	50.9
	여자	982	49.1
연령	15~19세	120	6.0
	20~29세	300	15.0
	30~39세	340	17.0
	40~49세	395	19.8

	전체	사례 수	비율(%)
연령	50~59세	442	22.1
	60~69세	403	20.2
직업	화이트칼라	990	49.5
	블루칼라	335	16.7
	비경제활동인구	675	33.8
최종 학력	고등학교 졸업 이하	435	21.7
	전문대 졸업	257	12.9
	대학교 졸업	1,102	55.1
	대학원 졸업 이상	206	10.3

2. 조사 내용

가. 심층 좌담회 질의 내용

심층 좌담회는 집단별로 각 100분씩 진행되었으며 주제는 크게 네 부분으로 구성하였다. 먼저 생성형 AI 서비스 이용 계기와 목적 및 만족도, AI 이용의 긍정적 경험 등 AI 이용 경험 전반에 대해 자유롭게 의견을 요청하였다. 두 번째 파트는 생성형 AI 서비스 이용 지속 또는 이탈 요인, 참여자들 본인이 직접 경험한 생성형 AI의 부정적 경험 및 향후 전망에 대해 논의하였다. 세 번째 부분에서는 생성형 AI 서비스의 이용 지속 또는 이탈 결정에 영향을 미치는 기술적, 사회적, 환경적 요인에 대해서 논의하였다. 마지막으로 정책적 지원이 필요한 부분에 대한 참여자들의 의견과 한국산 AI 서비스 이용 경험에 대해 참여자들의 의견을 요청하였다.

나. 일반인 설문 조사 질문 내용

본 연구에서는 생성형 AI 서비스의 이용자 저변 확대에 초점을 맞추어 일반인을 대상으로 생성형 AI 서비스에 대한 인식과 태도, 감소에 영향을 미치는 요인들을 규명하는 목적을 가지고 있으므로, 다른 조사에서 종종 포함되는 기타 매체 이용 행태에 관한 구체적 질문들은 가급적 포함하지 않았다. 매체 이용과 관련해서

는 생성형 AI를 주로 이용하는 기기와, 생성형 AI 서비스를 얼마나 자주 이용하는지, 유료 구독하고 있는지 정도로 국한하였다.

그 대신 생성형 AI 서비스 고유의 특성을 반영하는 질문들과 이용 지속 여부에 영향을 미치는 요인들을 중점적으로 질문하였다.

구체적으로, 이용 지속 또는 이탈에 영향을 미치는 요인들에 관한 질문은 사전 심층 좌담회에서 도출된 내용들과 기존 연구의 내용들을 바탕으로 작성하였다. 특히 생성형 AI 서비스 고유의 특징을 반영하는 항목들로서 결과물의 품질, 맥락에 기반한 상호작용, 의인화, 민감 정보 유출 또는 저작권 침해, 정보의 신뢰성, 심리적 의존 등에 관한 질문들을 의도적으로 포함시켰다. 그 외에 기술 수용 모델, 통합 기술 수용 이론, 개혁 확산 이론 등 이론적 모델의 확장 가능성을 고려, 이들이 채택한 영향 요인들 즉, 개인의 혁신성, 지각된 용이성, 유용성, 유희성, 사회적 영향력 등을 포함시켰다.

또한 최근 AI 글로벌 3대 강국 정책과 맞물려 논의되는 소버린 AI에 대한 질문을 마지막에 포함하여 정책 논의의 시의성을 제고하고자 하였다.

〈표 4-3〉 설문 조사 주요 내용

항목	세부 항목
I. 생성형 AI 서비스 이용 행태	<ul style="list-style-type: none"> • 인지도 및 이용 빈도 • 주로 이용하는 생성형 AI 서비스 • 유료 구독 여부 및 지불 의사 • 소속 기관의 생성형 AI 이용 환경 • 생성형 AI 이용 기기 • 생성형 AI 이용 지속 또는 중단 의향 • 생성형 AI 이용 중단 또는 축소 이유 • 생성형 AI 미디어 콘텐츠 창작 경험
II. 생성형 AI 서비스 이용 영향 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 신기술 수용 성향 • 생성형 AI 이용 목적 • 생성형 AI의 지각된 유용성 • 생성형 AI의 용이성 • 생성형 AI 채택의 사회적 영향

항목	세부 항목
II. 생성형 AI 서비스 이용 영향 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 생성형 A의 유희성 및 만족도 • 생성형 AI 서비스 활용 능력 • 생성형 AI 서비스에 대한 긍/부정적 인식 • 생성형 AI 기술의 미래에 대한 기대
III. 생성형 AI 서비스 고유 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 생성형 AI 서비스의 맥락 인식에 대한 평가 • 생성형 AI 생성 콘텐츠 품질에 대한 평가 • 생성형 AI 서비스와의 상호관계성 • 생성형 AI 서비스에 대한 신뢰성
VI. 생성형 AI 관련 정책 인식	<ul style="list-style-type: none"> • 생성형 AI에 대한 우리 사회의 대응 적절성 • 생성형 AI 서비스 관련 정책 수요 분야 • 소버린 AI에 대한 인식과 필요 분야

제 2 절 실증 조사 결과

1. 심층 좌담회 결과

가. 20~30대 대상 좌담회 결과

1) 이용 행태

20~30대 참여자들은 생성형 AI를 호기심 또는 주변의 추천, 업무 및 학업적 필요성을 계기로 사용하기 시작한다고 하였다. 참여자 가운데 대학생들은 과제 작성과 논문 요약, 외국어 학습 등의 목적으로 활용하고 있으며, 직장인들은 기획서 작성, 마케팅 자료 제작, 영상 편집 업무 중 보조 도구로 주로 활용하고 있었다.

참여자들은 주로 사용하는 생성형 AI로 ChatGPT, Claude, Gemini 등 텍스트형 AI를 우선 꼽았으며, 20~30대는 업무 또는 취미와 관련하여 이미지, 비디오, 음악 생성 등 다양한 모드의 생성형 AI를 사용한다고 밝혔다.

구체적으로 이미지 생성을 위해서는 Midjourney, Adobe Firefly를, 영상 이미지 생성과 편집을 위해서는 Stable Diffusion, Sora를, 음악 생성을 위해서는 Suno 등 다양한 종류의 생성형 AI를 경우에 따라 다채롭게 사용하고 있었다.

20~30대 참여자들은 생성형 AI가 이제는 ‘학업이나 업무에 필수적인 생산성 도구’ 내지는 ‘협업하는 파트너’로 자리를 잡아가고 있다고 응답하여 생성형 AI에 대한 의존도가 상당히 높아지고 있는 것으로 보였다.

좌담회 참여자들은 보고서 요약, 번역, 아이디어 구상, 영상 편집, 코딩 자동화, 디자인 보조 등에 생성형 AI가 매우 유용하다고 평가하고 있었다. 참여자들은 또한 별도의 교육 없이 유튜브 동영상이나 인강 등을 통해 독학으로도 사용법을 익힐 수 있다는 점을 생성형 AI의 장점으로 꼽기도 하였다.

아울러, 생성형 AI를 처음에는 단순한 호기심에서 이용하기 시작하였으나 이제는 학업이나 업무 수행에서 ‘필수불가결한 도구’로 전환 중이라고 대답하였으며, ‘없으면 작업이 불가능하다,’ ‘에프터이펙트 작업에서 절대 필수’라며 대체 불가능을 직접적으로 표현하였다.

2) 생성형 AI 이용 감소 이유

20~30대 참여자들은 생성형 AI의 이용을 줄이거나 중단하게 만드는 여러 가지 한계와 부정적 경험에 대해서도 진술하였다.

결과물의 신뢰도와 관련하여 ‘명백히 잘못된 정보인데 생성형 AI가 자신있게 맞다고 제시’하거나, 최신 데이터가 부족함에도 불구하고 ‘모른다는 응답 대신 우회적으로 틀린 답을 내놓는 경우가 있었다’고 지적하고 구체적인 사례들을 들었다.

디자인 업무 종사자는 Midjourney를 사용해 보니 그 결과물이 ‘원본 그림을 무단 학습해서 조립하는 방식’이라며, 자신이 작품을 창작한 뒤 얼마되지 않아 흡사한 작품이 레퍼런스로 활용되는 것을 보고 자주 쓰지 않게 되었다는 개인적 경험을 이야기하며 창작물에 대한 저작권 문제도 거론하였다.

참여자 중 음악 관련 종사자는 Suno로 여러 편의 곡을 단시간에 만들어낼 수는 있어서 편한 것 같지만, 잘 들어보면 생성된 곡들이 ‘모두 비슷한 구조와 감각을 반복한다’며 품질 향상에는 별로 도움이 되지 않는다고 언급하였다.

그래픽 관련 업무를 하는 참여자는 ‘결과물이 조악하여 오히려 수정하느라 더 많은 시간이 소요되고 있어 피곤하다’고 하는 등 결과물의 창의성이 부족하고 획일적이라는 한계가 이용 감소의 요인이라고 여러 참여자가 공통적으로 지적하였다.

20~30대 참여자들은, 무료 버전은 성능에 한계가 있지만 그렇다고 해서 유료 구독을 하는 것도 매우 부담스럽다고 응답하여, 구독비 부담도 잠재적인 이용 감소 요인으로 꼽았다. 유료 구독 부담을 줄이는 한 가지 방법으로 일부 참여자는 ‘넷플릭스 같은 OTT 이용처럼 AI 서비스도 여럿이 계정을 공유해서 비용을 절감하고 있다’고 응답하였다. 다만, 한 참여자는 ‘업무 효율만 향상된다면 기꺼이 30만 원까지도 지불할 의사가 있다고 대답하기도 했다.

3) 상호작용 특성

생성형 AI의 독특한 특징이라고 할 수 있는 의인화, 맥락 이해 등의 특징과 관련하여 20~30대 응답자들은 AI를 마치 사람처럼 대하기도 한다며 사람과의 관계처럼 상호작용하는 사례를 설명하였다.

한 참여자는 '존댓말, 반말 같은 AI의 어투가 내 심리에 영향을 미치는 것 같다'라고 하였으며, 다른 참여자는 AI와 대화가 끝날 때는 사람한테 하듯이 '고마워' 또는 '다음에 보자'라고 한다고 응답하였으며 술자리 후 혼잣말처럼 AI에게 '너밖에 없다'라고 말한 경험을 언급하는 참여자도 있었다.

아울러 20~30대 참여자들은 친구나 직장 동료에게 말하기 어려운 고민이나 다른 사람이나 상사의 뒷담화를 AI에 종종 털어놓기도 한다고 하였는데, 그 이유는 '사람보다 기계가 배신의 위험이 덜하고 더 안전하다'고 생각하기 때문이라고 진술하였다.

4) 기술·사회·환경적 요인

모든 참여자들은 생성형 AI의 급격한 기술 발전을 인정하면서도, 여전히 결과물에 대한 크로스체크와 검증 과정이 필수적이라고 강조하였다. 대학생들은 학교에서도 '생성형 AI가 대세인 분위기이고 배워야 한다고 하면서 정작 생성형 AI를 사용한 경우 부정행위로 간주한다니 어떻게 하라는 건지 모르겠다'며 명확한 가이드라인이나 규칙이 없다는 점을 지적하였다.

아울러 일부 AI 서비스는 기술이 급속히 변화함에 따라 최신 정보가 부족하거나 편향될 수 있고, 사용자 수가 적어 레퍼런스가 축적되지 않았기 때문에 더 이상 사용하지 않는다고도 언급하였으나, 유료 구독 부담으로 다양한 서비스를 사용해보는 것은 어려워서 이용이 줄어들기도 한다고 대답하였다.

참여자들은 생성형 AI로 인한 환경 문제에 대해서도 우려하는 것으로 나타났는데 고화질 영상이나 대용량 연산에 많은 에너지가 필요하여 전력 및 환경 문제가 우려된다는 의견도 제시하였다.

아울러 생성형 AI는 '열심히 공부하는 창작자에게는 위협이 되지 않지만, 안일하게 일하는 사람은 AI에 대체될 것'이라고 하며 대체적으로 위기감과 기회 인식이 공존하고 있음을 보여주었다.

5) 정책적 지원 및 한국형 인공지능

참여자들은 정책이 필요한 부분으로 저작권 보호와 책임 소재의 명확화, 윤리

가이드라인 제정, 기밀자료 보호장치 강화, 공공 차원의 AI 활용 지원센터 등 다양한 방안들에 대해 언급하였다.

한 가지 흥미로운 점은 20~30대 참여자들은 제도적 안전장치 마련의 필요성은 강조하고 있지만, 고령층의 AI 이용 활성화를 위한 정책적 지원은 굳이 필요하지 않을 것 같다고 응답하였다. 그 이유에 대해 참여자들은 생성형 AI는 한번 쓰면 중단하기 어렵고 습관적 의존성이 강해서 ‘스마트폰처럼 남녀노소 관계없이 필수화될 가능성이 높으므로’ 고령층의 AI 이용 활성화를 위한 별도의 지원책은 굳이 필요해 보이지 않기 때문이라고 하였다. 최근 고령층에서도 스마트폰을 활발히 이용하는 것을 볼 때, 생성형 AI도 스마트폰처럼 보편화될 것이므로 본인들이 필요하다면 알아서 사용법을 배울 것이라는 생각이다.

한편, KoGPT, Clova X 등 국산 AI 모델에 대한 생각을 묻자 한국어 처리력과 문화적 맥락 이해 측면에서는 국산 AI 모델이 경쟁력이 있을 것 같다고 평가하면서도, 글로벌 서비스와 비교할 때 기능·품질·확장성에서는 여전히 부족할 것이라고 전망하였다. 그럼에도 20~30대 참여자들은 한국형 AI 서비스가 성능 고도화와 글로벌 경쟁력 확보를 통해 국산 AI가 대체재가 아닌 진정한 경쟁 서비스로 성장하기를 희망하고 있었다.

나. 40~50대 대상 좌담회 결과

1) 이용 행태

주로 호기심이나 과제 수행을 계기로 생성형 AI를 이용하게 된 20~30대와 달리, 40~50대는 ‘보고서 제출이나 기획안을 빨리 완성하기 위해,’ ‘회사의 디지털 전환 흐름에 뒤처지지 않기 위해’ 등 실무적·생존적 동기로 생성형 AI를 접하게 되었다는 응답이 두드러졌다. 아울러 동료나 자녀의 추천도 생성형 AI를 쓰게 되는 주요 동기로 작용한다고 언급하였는데 이는 ‘시대적 흐름에 뒤처지지 않기 위해서’라는 이유이다.

40~50대가 주요 사용하는 생성형 AI는 ChatGPT, Gemini, Claude 등 텍스트형 AI로, 사무 처리나 기획 작업에 집중적으로 사용하고 있으며, 20~30대만큼

디자인·음악·영상 멀티모달 서비스를 활발히 사용하는 것 같지는 않아서 이와 관련한 언급은 매우 적었다.

참여자들은 ‘반복 업무가 줄어든다,’ ‘글을 빠르게 정리해 준다’는 점에서 생성형 AI의 효용을 체감한다고 말했으며, 반복적이고 단순한 보고서 작성, 이메일 처리 시 부담을 줄여 ‘업무 피로도를 완화하는 것’을 가장 큰 장점으로 평가하였다. 아울러, 보고서·프레젠테이션 등 조직 내에서 평가와 직접 연결되는 영역에서 생성형 AI의 도움을 많이 받는다고 응답하여 40~50대는 20~30대와 달리 AI를 실용적 보조 도구로 한정하는 경향이 더 높아 보였다.

2) 생성형 인공지능 이용 감소 이유

40~50대 역시 20~30대와 마찬가지로 신뢰성, 저작권 문제, 비용 부담 및 보안 우려가 AI 이용을 줄이거나 자제하는 이유라고 지적하였다.

참여자들은 생성형 AI가 기존의 검색엔진보다는 편리하지만, 오류 또는 부정확한 정보가 섞여 있어 늘 다시 확인해야 한다고 응답하며 이것이 피로감을 준다고 하였다. 아울러 이러한 이유로 정확성이 요구되는 법률·의료·기술 분야에서는 이용도가 낮을 수밖에 없을 것이라는 의견을 제시하였다.

방송 분야 종사자는 생성형 AI를 이용해 제작한 영상은 ‘원 저작자가 불분명해 법적 분쟁이 발생할 수 있다’고 지적했으며, 교육 분야 종사자는 ‘학생들이 무분별하게 활용하면서 학습 왜곡·표절 가능성이 높다’고 저작권에 대한 우려를 표현하면서 저작권 문제로 인해 선뜻 이용하지 못하고 있다는 의견을 제시하였다.

20~30대와 마찬가지로 40~50대 참여자들 역시 무료 버전의 성능이 제한적이고, 유료 서비스는 월 구독료가 부담이 된다고 응답하였으나 20~30대와 달리 AI 구독 공유의 경험을 이야기한 40~50대 참여자는 없었다.

한편, 보안 및 안전 문제와 관련하여 기업에 근무하는 한 참여자는 미발표 콘텐츠와 기밀 기획안이 생성형 AI 서버에 수집된 경험이 있어서 회사 차원에서 생성형 AI 사용을 아예 중단시킨 사례를 언급하였다. 이와 관련하여 일부는 회사 차원에서 내부 보안 정책 때문에 ‘공식적으로는 사용이 금지되어 있지만, 실제로는 몰

래 쓰는 경우가 많다'고 응답하여 '새도우 AI(Shadow AI)'가 생각보다 많을 수 있음을 시사했다.

3) 상호작용 특성

40~50대는 젊은 세대에 비해 생성형 AI에 대한 심리적 의존이 낮아 보이는데, 이는 AI의 답변이나 결과물에 대한 신뢰 부족 때문이라고도 할 수 있다.

참여자 일부는 AI 상담이나 AI와의 상호작용에 대한 의견을 묻는 질문에 '기계 따위가 인간의 감정을 상담하다는 게 불쾌하다'면서 노골적으로 불신감을 드러냈으며 'AI가 내 기분을 알 필요는 없다'며 관계적 상호작용 자체를 거부하는 것으로 나타났다.

생성형 AI에 대한 40~50대 참여자들의 부정적 태도는 AI 때문에 기업 차원에서 근로자의 노동 가치를 과소평가하여 급여나 일자리가 줄어들 가능성이 있다는 생각도 일부 작용하는 것으로 보였다. 다시 말하면, AI와 사용자 인간의 관계가 아니라 AI와 기업, 그리고 노동자 삼자 간 갈등이 생성형 AI와의 상호작용에 반영되는 것처럼 보인다.

생성형 AI에게 심리 상담을 하거나 운세 등을 물어보는 것을 재미있어 하고 긍정적으로 평가하는 응답자도 있었지만, 다른 참여자들은 대체로 AI가 심리 전문가를 대신할 수는 없으며 AI의 응답은 결국 가벼운 기분 전환 수준일 뿐이라고 생각하고 있다.

4) 기술·사회·환경적 요인

40~50대 참여자들 역시 AI 기술의 발전을 '거스를 수 없는 흐름'으로 보고 있으나, 20~30대와 달리 세대별 접근성 격차를 인식하고 그에 대한 대책을 요구하고 있었다.

20~30대는 유튜브 등을 통해 독학으로 얼마든지 생성형 AI를 쉽게 배울 수 있다고 하였지만, 40~50대 참여자들은 초기 학습 자체가 어렵고, 설정과 사용법이 복잡하며, 특히 인터페이스가 영어 위주라 접근성이 떨어진다는 의견을 제시하고 정부 차원의 지원과 교육이 필요하다고 하였다.

40~50대 참여자들은 또한 'AI 활용 여부가 직장 내 평가에 반영될 수 있다'고 우려하고 있으며, 세대 간 역량 격차로 이어질 수 있다는 불안감도 언급하였다.

한편, 20~30대와 마찬가지로 40~50대 참여자들 역시 데이터 편향, 개인정보 유출, 전력 소모 문제 등 사회적·환경적 비용에 대해서 인지하고 있었다.

5) 정책적 지원 및 한국형 AI

20~30대처럼 40~50대 역시 생성형 AI의 안전하고 지속적인 활용을 위한 다양한 제도적 장치가 필요하다고 하였다.

40~50대 참여자들이 언급한 제도적 장치로는 저작권 보호와 책임 소재의 명확화, 윤리 가이드라인 제정 등 20~30대와 비슷한 의견 외에도, 직무 특성에 따른 생성형 AI 활용 범위와 허용 기준을 정하는 '기업 단위 지침의 필요성'을 강조했으며, 중장년층을 대상으로 하는 별도의 교육·훈련 프로그램도 필요하다고 말하였다.

40~50대 역시 20~30대 참여자들처럼 국산 AI 서비스들이 한국어 처리와 문화적 맥락 이해에서 경쟁력이 있을 것이라는 점에는 공감하고 있으나, 글로벌 서비스에 비해 기능적 완성도, 안정성, 확장성이 부족하여 실무에서는 결국 해외 서비스를 쓸 수밖에 없을 것이라고 응답하였다.

2. 일반인 설문조사 결과

가. 생성형 인공지능 인지 및 이용 행태

1) 생성형 인공지능 인지도

본 조사에 참여한 응답자들은 모두 생성형 AI에 대해 들어본 적이 있다고 하였으나, 생성형 AI의 개념을 충분히 이해하고 있다는 응답자는 24.1%인 반면, 제대로 알지 못한다고 응답한 사람은 36.6%로 더 높은 비율을 차지하였다.

연령대가 낮아수록 생성형 AI를 충분히 이해한다는 응답자가 많아서 10대는 절반에 가까운 46.2%의 응답자가 생성형 AI의 개념에 대해 충분히 이해하고 있다고 응답하였다.

〈표 4-4〉 생성형 AI에 대한 인지 정도

(단위: %)

세대	제대로 알지 못함	어느 정도 알고 있음	충분히 이해하고 있음
10대	15.1	38.7	46.2
20대	21.7	37.3	41.0
30대	31.8	37.6	30.6
40대	35.0	41.4	23.6
50대	46.9	39.0	14.1
60대	48.4	40.7	10.9
평균	36.6	39.3	24.1

50대 이후는 생성형 AI에 대해 잘 알지 못한다는 응답이 절반에 가깝게 나타나서(50대 46.9%, 60대 48.4%) 연령대에 따라 생성형 AI에 대한 인지 정도에 차이가 존재한다. 생성형 AI에 대한 인지 정도는 성별에 따른 차이는 없는 것으로 나타나고 있으나, 학력이 높을수록 대체로 생성형 AI에 대해 잘 이해하고 있다고 응답하였다($\chi^2=55.267$ (df=6, N=1,998), $p < .001$).

2) 이용 현황

생성형 AI의 이용 현황을 살펴보면, 2,000명의 응답자 가운데 약 62%에 달하는 1,240명이 생성형 AI를 사용 중이라고 응답하여 절반 이상이 이미 생성형 AI 이용 경험이 있는 것으로 나타났고, 비이용자의 비율은 38%(760명)였다.

분석 결과, 생성형 AI 이용 여부는 성별과 무관했지만, 연령에 따른 차이가 있어서 대체로 연령이 높을수록 생성형 AI를 사용하지 않는 비율이 높게 나타났다($\chi^2=198.151$ (df=25, N=2,000), $p < .001$). 구체적으로, 20세 미만은 14.7%, 20대는 20.5%가 비이용자였으나, 50대는 49.5%, 60대는 56.3%가 비이용자라고 응답하였다.

비이용자를 제외하고 이용자만을 대상으로 살펴보면(N=1,240), 이용자의 25.3%는 매일 생성형 AI를 이용하고 있으며, 주 2~3회 이용한다고 응답한 비율은 37.2%로, 이용자의 절반 이상이 생성형 AI를 적어도 주 2~3회 이상 빈번하게

이용하고 있었다.

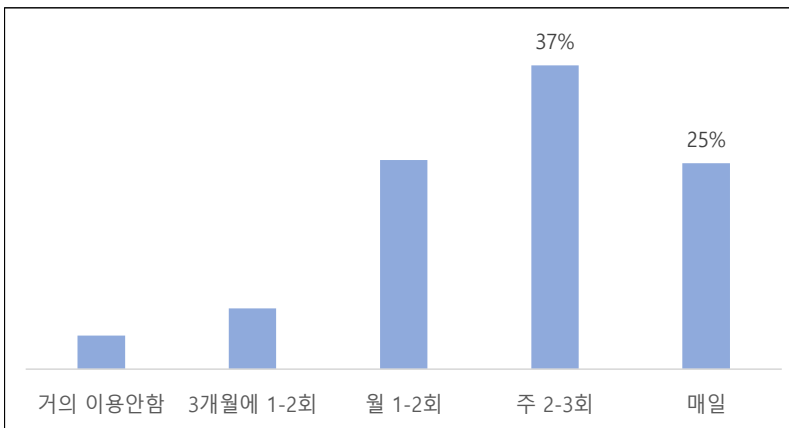
이용 빈도 역시 연령별 차이가 있어서 대체로 연령대가 낮을수록 주 2~3회 이상 이용하고 있으며, 매일 생성형 AI를 이용한다고 응답한 비율이 20대에서 가장 높았으며, 60대에서 비율이 가장 낮았다. 전체적으로 10대는 생성형 AI를 주 2~3회 이상 이용하는 비율이 가장 높아서 생성형 AI를 매일 쓰지는 않더라도 정기적으로 이용하고 있다($\chi^2=36.56$ (df=20, N=1,240), $p<.05$).

〈표 4-5〉 연령대별 생성형 AI 이용 빈도

(단위: %)

세대	비이용	거의 이용하지 않음	3개월에 1~2회	1~2회	주 2~3회	매일
10대	14.7	4.3	2.7	19.7	37.2	21.4
20대	20.5	3.2	6.4	17.9	26.6	25.4
30대	28.5	1.1	6.0	17.0	26.8	20.6
40대	34.9	2.4	5.5	15.9	25.3	16.0
50대	49.5	2.1	3.0	13.7	19.9	11.8
60대	56.3	3.3	3.7	15.1	15.0	6.6

[그림 4-1] 생성형 AI 이용자의 이용 빈도

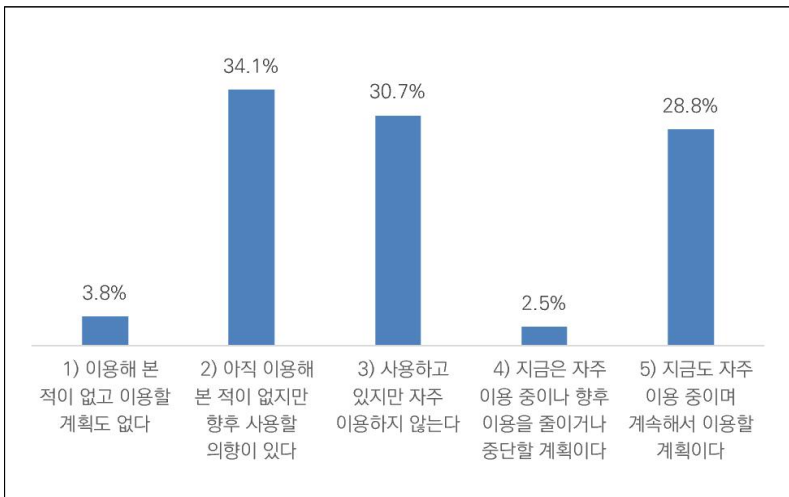


생성형 AI의 사용 빈도와 이용 지속 의도를 기준으로 이용자 유형을 적극적 이용자, 잠재적 이용자, 소극적 이용자, 잠재적 이탈자, 적극적 이용자의 다섯 집단으로 분류하여 살펴볼 수 있다.

생성형 AI를 사용하지 않는 760명(37.9%)은 ‘이용해 본 적도 없고 이용 계획도 없다’는 ‘적극적 비이용자’(3.8%)와, ‘이용해 본 적은 없으나 향후 사용할 계획’이라고 응답한 ‘잠재적 이용자’(34.1%)로 구성된다.

현재 생성형 AI 이용자 가운데에도 지금 ‘생성형 AI를 사용하고 있지만 자주 이용하지 않는다’는 ‘소극적 이용자’는 30.7%이며, ‘지금은 자주 이용 중이나 향후 이용을 줄이거나 중단할 계획’이라고 응답한 ‘잠재적 이탈자’는 2.5%, ‘지금도 자주 이용 중이며 계속 이용할 것이다’라는 ‘적극적 이용자’는 28.8%를 차지하고 있다.

[그림 4-2] 생성형 AI 이용자 유형



잠재적 이용자의 비율이 높다는 사실은 향후 생성형 AI 이용자가 계속 증가할 가능성을 시사하는 동시에 이들을 적극적 이용자로 전환하는 것이 중요한 정책적 과제가 될 수 있음을 의미한다.

연령대별 차이를 살펴보면, 낮은 연령대에서는 적극적 이용자의 비율이 이미 높은 비율로 나타나고 있으나, 40대 이후는 적극적 이용자의 비율보다는 소극적 이용자 내지는 잠재적 이용자의 비율이 높아서 이용 정도나 이용 의향의 연령차가 뚜렷하게 드러난다($\chi^2=223.124(df=20, N=2,000)$, $p < .001$). 이용자 유형은 성별에 따라 차이가 없는 것으로 나타났다.

이용자 유형을 세대별로 살펴보면 그 차이가 더 두드러지게 나타나는데, X세대 이후는 아직 생성형 AI를 사용하지 않지만 앞으로 사용할 의향이 있다는 '잠재적 이용자'의 비율이 가장 높은 반면(48%), 지금도 자주 이용 중이고 앞으로도 계속 이용 중이라고 밝힌 적극적 이용자의 비율은 20대 이하인 Z세대에서 가장 많이 나타난다(44%).

3) 이용 서비스 및 구독 여부

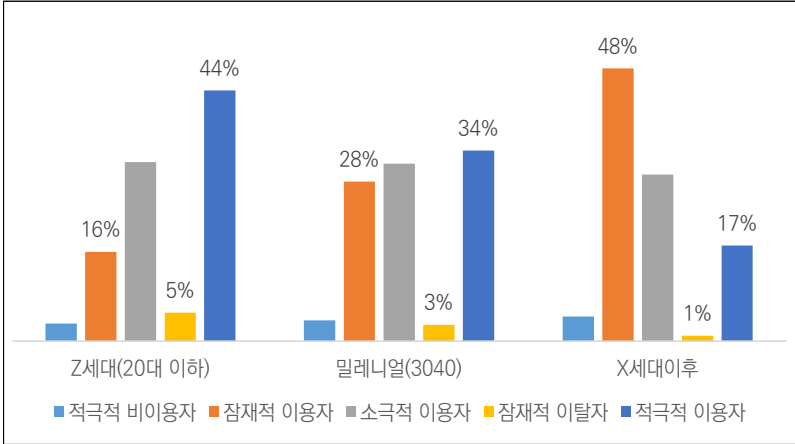
〈표 4-6〉 연령대별 생성형 AI 이용 현황

(단위: %)

세대	적극적 비이용자	잠재적 이용자	소극적 이용자	잠재적 이탈자	적극적 이용자
10대	3.2	11.5	31.6	6.3	47.4
20대	3.0	17.5	31.8	4.4	43.2
30대	3.4	25.0	31.0	3.5	37.1
40대	3.9	31.1	31.9	2.4	30.8
50대	2.7	46.8	29.1	1.8	19.6
60대	6.3	50.0	29.8	0.0	13.9

주로 사용하는 생성형 AI 서비스를 파악하기 위하여 응답자로 하여금 자주 이용하는 순서대로 3개까지 선택하여 응답하도록 하였다. 3순위까지 응답 결과를 종합해보면, 챗지피티가 90.6%, 다음으로 제미나이 43.6%, 뮌튼 15.1%, 에이닷 12.5%, 퍼플렉시티 12.2%의 비중을 차지하고 있으며, 챗지피티는 후순위를 차지한 서비스들과 큰 격차를 보이며 압도적 비중을 차지하고 있었다.

[그림 4-3] 세대별 이용자 유형

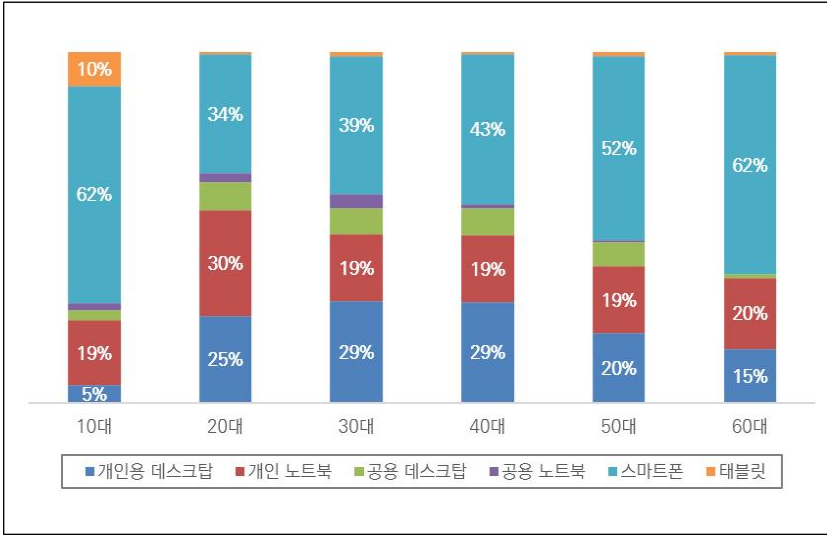


생성형 AI를 이용하기 위하여 본 조사에 참여한 응답자들은 주로 스마트폰을 많이 사용하고 있으며, 공용 기기를 이용하는 경우는 매우 적게 나타났다. 응답자의 46.5%가 생성형 AI를 주로 스마트폰에서 이용한다고 응답하였으며, 개인용 데스크톱(22.5%)과 개인 노트북(21.4%)도 비교적 자주 이용하고 있으나, 공용 기기에서 생성형 AI를 이용하는 비율은 7.9%뿐이었다.

생성형 AI 이용 기기는 연령대에 따라 다소 차이가 있어서 10대와 60대는 스마트폰에서 이용하는 비율이 60% 이상으로 높게 나타났다. 디지털 네이티브답게 10대 응답자들은 태블릿에서 이용하는 비율도 거의 10%에 달하며, 20대는 개인 노트북을 이용하는 비율(30.1%)이 다른 연령대에 비해 매우 높게 나타났다.

본 조사에 앞선 심층 좌담회에서 응답자들은 서비스 구독료가 부담이 된다고 언급한 바 있다. 본 조사에서는 생성형 AI 이용자의 절반 이상(69%, 921명)이 유료 구독 없이 무료로 이용하고 있으며, 서비스 1개를 유료 구독하는 이용자는 21.1%로 나타나서 응답자의 90% 이상이 1개 유료 구독 또는 아예 무료로 생성형 AI를 이용하는 상황이다.

[그림 4-4] 생성형 AI 이용기기

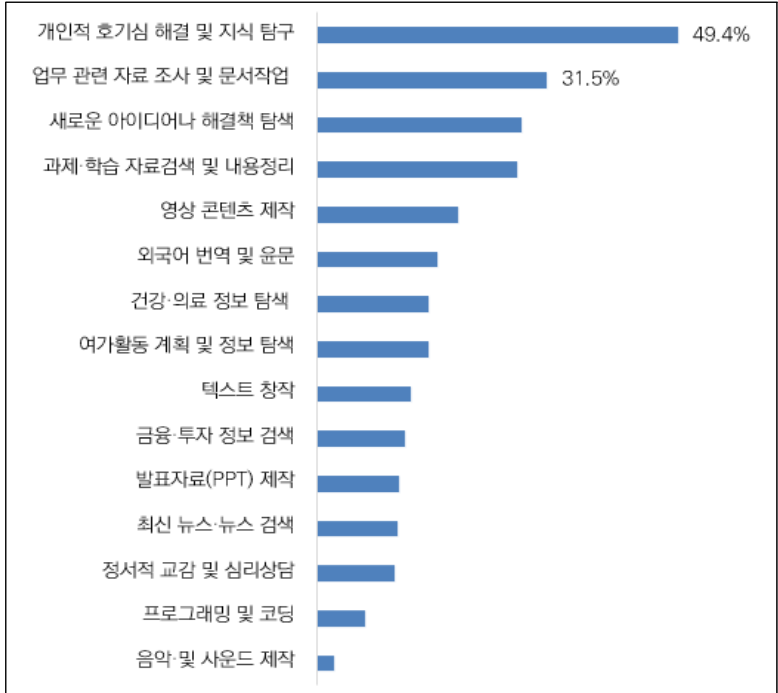


다만, 생성형 AI 서비스를 3개 이상 구독하는 응답자들은 물론, 생성형 AI를 9개나 구독한다는 응답자도 있어서 생성형 AI 서비스 구독에 응답 편차가 큰 편이다.

4) 생성형 AI 이용 목적

생성형 AI를 이용하는 주요 목적을 질문한 결과(복수 응답 허용), ‘개인적 호기심 해결 및 지식 탐구’(49%)가 가장 높은 비중을 차지하였으며, 다음으로는 업무 관련 자료 조사 및 문서작성(32%), 과제 및 학습을 위한 자료 검색 및 내용 정리(29%)의 순서로 나타난다. 이는 호기심 때문에 새로운 기술을 시도해보는 기술혁신의 초기 확산 단계가 갖는 특징에도 부합하며, 지속적인 이용자로 전환시키는 정책 방안이 필요한 시기임을 시사한다.

[그림 4-5] 생성형 AI 이용 목적(중복응답)



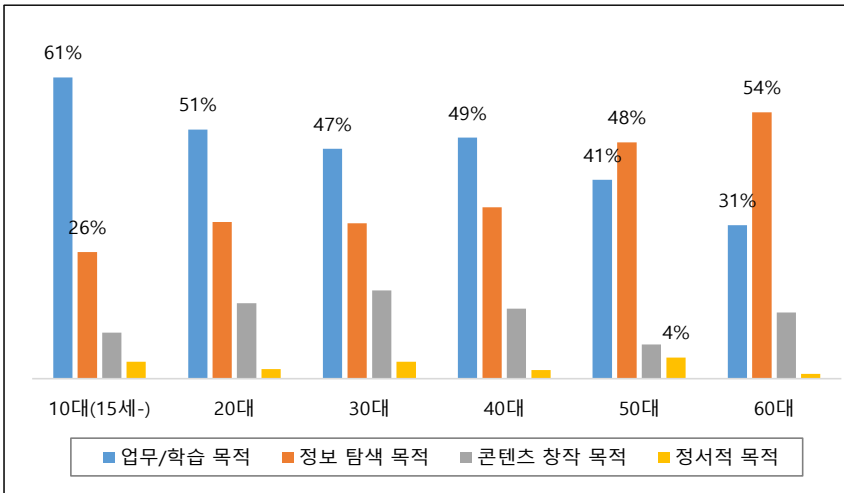
본 연구에서는 생성형 AI의 독특한 특징 중 하나로 생성형 AI와의 관계적 특성에 관한 항목을 생성형 AI 이용 목적에 포함시켜 살펴보았다. 즉, 관계적 특성 때문에 생성형 AI를 이용하는 경우가 있는지 파악하고자 한 것이다. 분석 결과, 생성형 AI를 심리 상담 및 정서적 교감의 목적으로 사용한다는 응답의 비중이 10.7%에 달하여 프로그램 및 코딩(6.3%), 음악 및 사운드 제작(2.3%)처럼 구체적인 활용 목적을 앞서고 있는 것으로 나타났다.

생성형 AI의 이용 목적을 좀 더 명확히 파악하기 위하여, 진술문들을 ① 업무/학습, ② 정보 탐색, ③ 콘텐츠 창작 및 ④ 정서적 교감의 네 가지로 구분하여 살펴보았다. 이 중 정서적 교감 목적은 아직까지 그 비중이 크지 않을 것으로 예측되었으나, 생성형 AI의 고유한 특징 중 하나이기 때문에 별도로 구분하여 포함시킨 것이다.

자료 분석 결과, 연령이 높을수록 인생 주기에 맞춰 업무/학습 목적의 이용은 차츰 줄어들고 있으며 뉴스, 주식, 여가 및 건강 관련 정보 탐색 목적의 이용이 많아지는 것이 뚜렷하게 보였다.

이미지, 영상, 음악 등 콘텐츠 창작을 위한 생성형 AI 이용은 30대에서 가장 높은 비율로 나타났다. 그리고 본 연구의 주요 관심사 중 하나인 정서적 목적과 관련하여 10대와 50대는 3~4%의 낮은 비율이긴 하나 고민이나 심리 상담 등 정서적 목적으로 생성형 AI를 이용하고 있다고 응답하였다.

[그림 4-6] 연령대별 생성형 AI 이용 목적



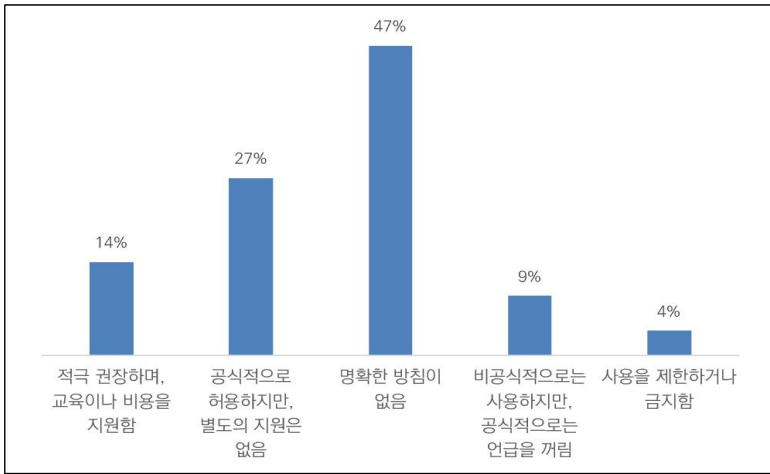
5) 조직 내 이용 환경

생성형 AI의 이용 환경과 관련하여, 응답자들은 본인이 속한 조직이나 기관이 생성형 AI 사용을 명시적으로 제한하거나 금지하고 있다고 대답한 비율은 낮았다. 그러나 이와 동시에 생성형 AI 이용에 대한 조직 차원의 뚜렷한 방침 역시 부족하다고 대답하고 있다.

‘조직 차원에서 생성형 AI의 사용을 제한하거나 금지’한다고 대답한 비율은 3.7%에 불과하지만, ‘생성형 AI 사용을 적극적으로 권장하고 지원한다’는 응답

역시 14%에 그치고 있다. 더 나아가 조직 내 ‘명확한 방침이 없다’고 응답한 비율은 거의 절반인 46.6%에 달하고 있으며, 조직 차원에서 ‘비공식적으로 사용하고 있지만 공식적으로는 언급을 꺼린다’는 응답도 8.9%에 달하여 조직 몰래 생성형 AI를 이용하는 섀도우 AI(Shadow AI)의 경우가 생각보다 많을 것으로 예상된다.

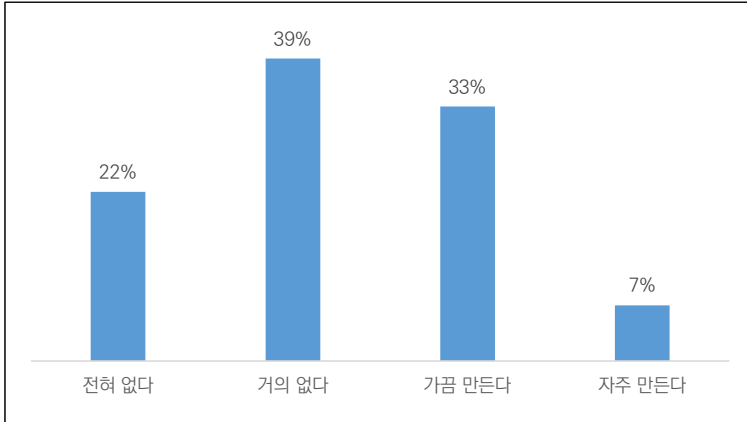
[그림 4-7] 조직 내 생성형 AI 이용 환경



6) 미디어 콘텐츠 제작

생성형 AI의 주요 특징 중 하나는 프롬프트 하나로 영상, 이미지 및 음악까지도 생성이 가능하다는 점이다. 이에 미디어 콘텐츠 제작 경험에 대해 질문한 결과, 예상 외로 생성형 AI 이용자의 절반 이상(60.3%)은 생성형 AI로 미디어 콘텐츠를 제작한 경험이 전혀 또는 거의 없다고 응답하였다. 생성형 AI를 이용한 이미지, 영상 또는 음악 콘텐츠 제작 경험이 있는 사람들 중에서도 ‘자주 만든다’는 응답자는 7.1%에 불과하였다.

[그림 4-8] 생성형 AI 미디어 콘텐츠 제작

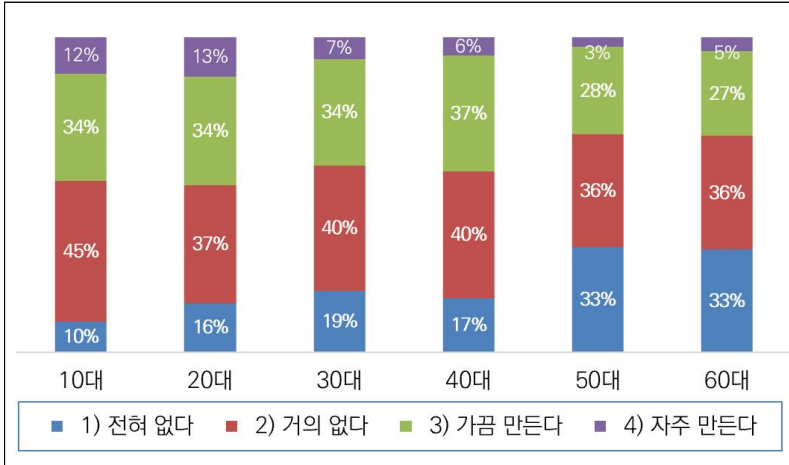


생성형 AI 미디어 콘텐츠 제작 경험은 연령대별로도 유의미한 차이가 있어서 10대는 생성형 AI를 이용한 미디어 콘텐츠 제작 경험이 전무하다고 응답한 비율이 9.7%에 불과하지만, 연령이 높아질수록 그 비율이 높게 나타나서 50대, 60대는 30% 이상이 생성형 AI로 미디어 콘텐츠를 제작한 경험이 없었다.

한편, 생성형 AI로 미디어 콘텐츠를 제작하는 이유는 ‘취미나 개인적 필요’(38.5%), 또는 ‘새로운 기술에 대한 호기심’(28.5%) 등 비업무적인 이유의 비율이 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다.

업무나 과제 수행을 위해 생성형 AI로 미디어 콘텐츠를 제작한다는 비율은 27.5%이며, 전문적인 창작활동을 위해 생성형 AI를 사용하는 경우는 5.5%에 그치고 있어서 전문적 콘텐츠 생성 과정에서 아직 생성형 AI를 활용하는 비율은 높지 않은 것으로 보인다.

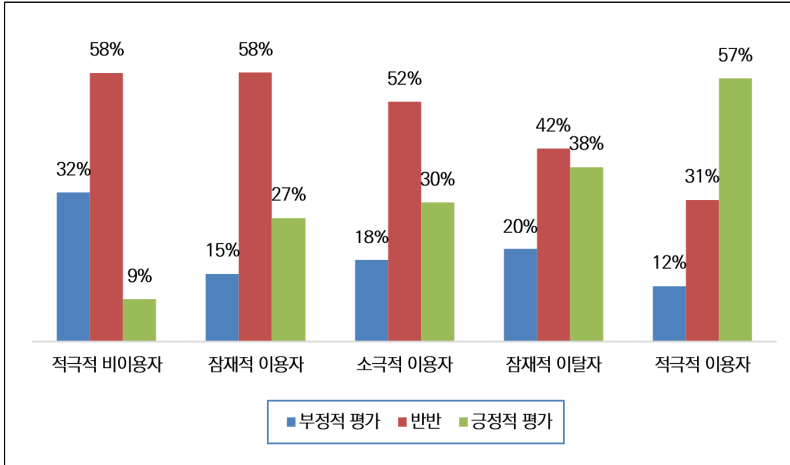
[그림 4-9] 연령대별 미디어 콘텐츠 제작 경험



제작 단계를 넘어, 생성형 AI로 만들어진 미디어 콘텐츠 소비에 대해서 어떻게 생각하는지를 질문한 결과, 긍·부정적 평가가 아닌 중립적 입장(48.2%)이 가장 높은 비중을 차지하였다. 다만, 긍정적 평가가 부정적 평가보다 높게 나타나서(긍정적 평가 36.3%, 부정적 평가 15.5%) 응답자의 상당수는 명확한 입장이 없지만 대체로 긍정적으로 기울어지고 있다고 해석할 수 있다. 미디어 콘텐츠 제작 경험이 없기 때문에 유보적인 태도를 보이는 경우도 많은 것으로 보인다.

당연한 결과일 수도 있겠으나, 생성형 AI 콘텐츠 소비에 대한 평가는 생성형 AI를 얼마나 자주 이용하는가와도 관련이 있어서 생성형 AI를 자주 사용하는 사람일수록 생성형 AI를 이용해서 만든 미디어 콘텐츠의 소비에 대해 긍정적으로 평가하는 것으로 나타났다. 즉, 생성형 AI를 자주 이용하면 생성형 AI를 이용한 미디어 콘텐츠를 제작할 기회가 상대적으로 많으므로 상대적으로 긍정적 평가가 증가하는 경향이 나타나는 것으로 보인다(적극적 비이용자 긍정적 평가 9.1% → 적극적 이용자 긍정적 평가 57.2%, 그림 4-10).

[그림 4-10] 생성형 AI 제작 콘텐츠 소비에 대한 평가



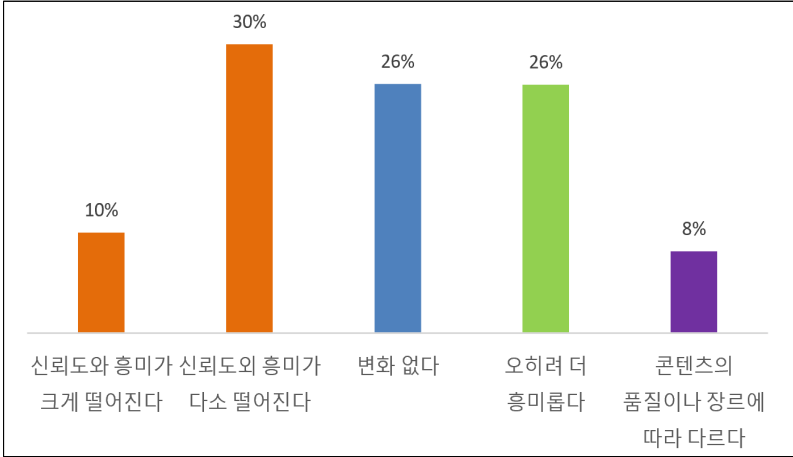
한편, 미디어 콘텐츠가 생성형 AI로 만들어졌다는 사실이 콘텐츠에 대한 신뢰도나 흥미에 어떤 영향을 미치는지 물어본 결과, 2,000명의 응답자 가운데 약 40%의 응답자는 신뢰도와 흥미도가 떨어진다고 응답하였고 26%의 응답자들은 오히려 더 흥미롭다고 응답하였다. 콘텐츠 품질이나 장르에 따라 평가가 달라진다고 응답한 비율은 8%에 불과하였고, 26%는 생성형 AI로 제작했는지 여부가 해당 콘텐츠에 대한 평가를 변화시키지 않는다고 응답하였다(그림 4-11).

7) 이용 감소/중단 이유

본 연구의 핵심적 관심사로, 생성형 AI를 현재 이용하고 있으나, 향후 이용 정도를 줄이거나 중단하려 하는 주된 이유에 대해 응답자들은 ‘사용 필요성을 느끼지 못해서’를 가장 큰 이유로 제시하였다.

생성형 AI 이용량을 줄이거나 중단하는 이유의 1순위 응답은, ‘사용 필요성을 느끼지 못해서’(24.4%)가 가장 높았으며, ‘무료 버전의 기능이 제한적이라서’(17.1%), 또는 이와 유사한 맥락의 응답으로 ‘구독비 부담감 때문에’(11.5%)라는 이유도 높은 비율을 차지하였다. 그 외에 민감한 정보 유출에 대한 불안이 10.9%, 사용법이 복잡하거나 어렵기 때문이라는 응답도 8.4%에 달한다.

[그림 4-11] 생성형 AI 생성물 인지 시 변화

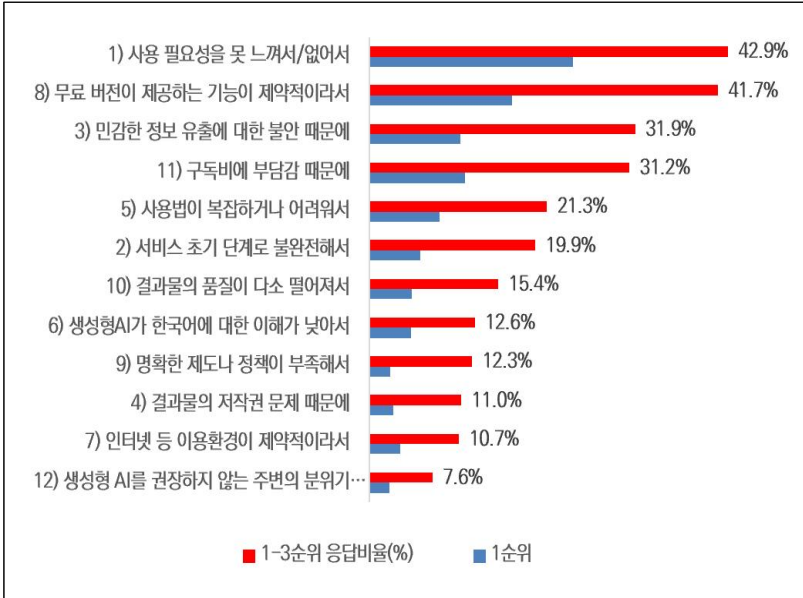


3순위까지 복수 응답을 고려해도 생성형 AI 이용 감소/중단의 이유는 역시 대체로 ‘사용 필요성을 느낄 수 없다’는 응답의 비중이 가장 크며(42.9%), ‘무료 버전의 기능이 제한적’이라서(41.7%), ‘민감한 정보 유출에 대한 불안’(31.9%), ‘구독료 부담감’(31.2%)도 비교적 높은 비중을 차지하였다.

한편, 이용 정도와 이용 지속 의도에 따라 구분되는 사용자 유형에 따라서도 생성형 AI를 이용하지 않거나 이용을 줄이는 이유에 다소 차이가 있는 것으로 보인다($\chi^2=151.184$ ($df=33$, $N=1,425$), $p < .001$).

‘적극적 비이용자’들이 생성형 AI 이용을 줄이는 주된 이유로는 ‘생성형 AI의 사용 필요성을 느끼지 못해서’(26.3%)가 가장 높은 응답률을 기록하였으며, 그 외에도 ‘복잡한 사용법’(11.8%)과 ‘민감한 정보 유출에 대한 불안’(11.8%), ‘이용 환경의 제약’(9.2%)이 높은 동의율을 기록하였다.

[그림 4-12] 생성형 AI 이용 축소 및 중단 사유(복수응답)



‘잠재적 이용자’들은 생성형 AI를 아직 사용하지 않고 있지만 향후 사용할 의향이 있는 집단으로, 이들 역시 아직까지 생성형 AI가 그다지 필요하다고 느끼지 않고 있으며(26.1%), 복잡한 사용법(12.0%) 외에도 민감한 정보 유출(11.7%), 구독비 부담(11.3%) 등을 골고루 지적하였다.

생성형 AI를 사용하고 있지만 자주 이용하지 않는다고 응답한 ‘소극적 이용자’들 역시 ‘사용 필요성을 느끼지 못해서’(23.9%)를 가장 주된 원인으로 꼽고 있으나, 그 외에 ‘무료 버전의 기능 제약’(23.9%)도 같은 비율로 선택하여 다른 이용자 집단에 비해 무료 버전의 기능 제약을 이용 감소의 원인으로 더 많이 지적하고 있었다. 또한 결과물 품질에 대한 불만족(8.5%)도 소극적 이용자 집단에서는 더 높게 나타났다.

〈표 4-7〉 이용자 유형별 생성형 AI 이용 감소 이유

(단위: %)

이유	적극적 비이용자	잠재적 이용자	소극적 이용자	잠재적 이탈자
1) 사용 필요성을 못 느껴서	26.3	26.0	23.9	3.5
2) 서비스 초기 단계라 불안전해서	3.5	7.7	5.0	2.9
3) 민감한 정보 유출에 대한 불안	11.8	11.7	9.6	15.3
4) 결과물의 저작권 문제 때문에	6.4	2.5	2.7	6.9
5) 사용법이 복잡하거나 어려워서	12.3	12.1	4.4	3.0
6) 생성형 AI의 한국어에 대한 이해가 낮아서	7.4	5.6	3.5	9.4
7) 인터넷 등 이용 환경의 제약	9.7	3.7	3.1	3.2
8) 무료 버전 기능이 제한적이라서	4.8	12.3	23.9	15.3
9) 명확한 제도나 정책이 부족해서	5.3	2.3	1.9	9.7
10) 결과물 품질이 다소 떨어져서	2.2	2.1	8.4	7.3
11) 구독비의 부담감 때문에	8.2	11.3	12.1	13.2
12) 생성형 AI를 권장하지 않는 주변 분위기 때문에	1.9	2.7	1.5	10.2

‘잠재적 이탈자’는 생성형 AI를 현재 자주 이용하지만 향후 이용을 줄이거나 중단할 생각이 있는 사람들로, 이들은 생성형 AI의 필요성을 못 느껴서(3.8%)가 아니라, ‘민감한 정보 유출’(15.4%)과 ‘무료 버전의 기능 제약’(15.4%), 그리고 이와 관련 있는 ‘구독료 부담’(13.5%) 때문에 이용 감소 또는 중단을 생각하고 있다고 응답하였다. 그 외에 ‘생성형 AI를 권장하지 않는 주변 분위기,’ ‘명확한 제도나 정책 부재,’ ‘생성형 AI의 낮은 한국어 이해 수준’ 등도 다른 이용자 집단에 비해 높은 비율로 꼽고 있었다(9.6%).

생성형 AI를 이용하지 않거나 이용을 줄이는 이유도 연령에 따라 유의미한 차이가 있으며, 연령이 증가함에 따라 이용 감소 또는 중단의 이유가 달라지는 경향이 나타난다($\chi^2=118.238$ (df 55, N=1,423), $p<.001$).

사용 필요성을 느끼지 못한다는 응답은 40대에서 가장 높은 비율로 나타나고 있으며(26.9%), 개인 정보나 민감한 정보 유출에 대한 우려는 특히 연령이 높을

수록 커지는 경향이 나타나고 있다(10대 6.3%에서 40대 13.6%). 무료 버전 기능의 한계에 대한 불만도 40대에서 더 높은 편으로 나타나며(22.4%), 유료 구독 부담은 10대부터 40대까지 모두 비슷한 수준이다(11.6~13.3%).

〈표 4-8〉 세대별 생성형 AI 이용 감소 이유

(단위: %)

이유	10대	20대	30대	40대	50대	60대
1) 사용 필요성을 못 느껴서	18.4	24.0	25.7	26.9	22.0	25.1
2) 서비스 초기 단계라 불완전해서	3.4	6.6	5.0	7.2	6.0	6.3
3) 민감한 정보 유출에 대한 불안	6.0	9.9	10.2	10.6	13.4	10.6
4) 결과물의 저작권 문제 때문에	11.1	4.4	4.0	3.1	1.5	1.5
5) 사용법이 복잡하거나 어려워서	6.9	5.6	6.6	3.4	11.1	12.6
6) 생성형 AI의 한국어에 대한 이해가 낮아서	8.0	4.2	2.8	4.8	5.6	5.4
7) 인터넷 등 이용 환경의 제약	2.6	3.2	3.2	1.1	3.8	6.7
8) 무료 버전 기능이 제한적이라서	7.8	15.5	17.3	22.4	16.1	15.9
9) 명확한 제도나 정책이 부족해서	3.7	2.1	2.2	2.1	2.3	3.4
10) 결과물 품질이 다소 떨어져서	13.3	9.0	8.4	4.9	2.2	2.4
11) 구독비의 부담감 때문에	11.9	12.3	11.8	12.2	13.3	8.7
12) 생성형 AI를 권장하지 않는 주변 분위기 때문에	7.0	3.3	2.9	1.3	2.7	1.5

생성형 AI의 이용을 중단하거나 감소하는 이유로 결과물의 저작권 문제를 꼽은 비율은 10대에서 비교적 높게 나타나며(11.1%), 50대와 60대에서는 매우 낮은 수준이다(1.5%). 결과물의 품질이 떨어지는 것이 생성형 AI 이용 중단 및 감소의 이유라고 동의한 비율도 10대(13.3%)와 비교적 젊은 연령대에서 상대적으로 높게 나타나고 있다. 이는 젊은 연령대가 미디어 콘텐츠를 많이 제작하기 때문에 상대적으로 저작권이나 결과물 품질에 더 민감한 것으로 사료된다.

나. 생성형 AI에 대한 인식 및 태도

생성형 AI에 대한 인식 및 태도를 묻는 질문들은 생성형 AI의 이용 지속 또는

감소에 영향을 미칠 수 있는 인지적·심리적 요인들을 반영하는 것으로, 기술 채택과 관련된 이론적 연구들에서 규명된 요인들과 함께 심층 좌담회 결과를 반영하여 구성하였다.

인지된 유용성, 사용 용이성, 유희성, 관계적 특성, 신뢰도 등의 요인들에 관한 진술문은 실제 생성형 AI를 사용해 본 경험이 있는 사람들만 응답할 수 있으므로, 이 진술문들에는 전체 응답자 2,000명 가운데 생성형 AI 이용자인 1,240명만 응답하였다. 반면, 생성형 AI가 사회 전반에 미칠 긍정적 또는 부정적 영향에 대한 일반적인 인식을 묻는 진술문들과, 개인의 혁신 성향을 평가하는 진술문들은 전체 응답자 2,000명이 모두 참여하였다.

각각의 진술문에 대하여 ‘그렇다’ 또는 ‘매우 그렇다’고 동의하는 정도를 나타낸 동의 비율(%)과, 동의의 강도 또는 방향성을 나타낼 수 있는 문항별 응답 평균 점수(M)를 기준으로 특징을 살펴보았다.

1) 인지된 유용성

생성형 AI의 인지된 유용성에 관한 질문군 전체의 응답 평균(M)은 3.96으로, 전반적으로 다른 요인 항목군에 비해 동의하는 경향이 높으며, 유용성 항목군에 포함된 개별 진술문들에 대한 동의 비율도 높았다.

인지된 유용성에 관한 6개의 진술문에 대한 동의 정도를 물어본 결과, ‘복잡하거나 반복적인 작업을 쉽게 처리하게 해준다’에 동의하는 비율이 가장 높았으며(82.3% 동의, 응답 평균 3.99), ‘작업 시간과 노력, 비용 절감’(81.7% 동의, 응답 평균 4.06), ‘다양한 종류의 작업에 활용 가능’(81.3% 동의, 응답 평균 4.02), ‘접근이 어려운 정보에 접근 가능’(81.9% 동의, 응답 평균 4.05) 등 모든 진술문에 대한 동의 정도가 80%를 넘었다.

다만 ‘결과물의 품질 수준을 높여준다’에 대한 동의 정도는 상대적으로 낮게 나타나서(60.1% 동의, 응답평균 3.67) 응답자들이 생성형 AI가 업무의 효율성을 높이는 데는 효과적인 도구이며 사용자들이 AI를 이용하는 근본적 이유이지만, 업무나 결과물의 품질 자체를 높여주는 역할은 하지 못한다고 인식하는 것으로 나

타났다.

항목별 응답 평균 점수를 바탕으로 응답의 강도를 살펴보면, 일반인들이 가장 만족스럽게 느끼는 생성형 AI의 유용성은 ‘작업 시간과 노력, 비용의 절감’으로 나타났다(응답 평균 4.06).

2) 사용 용이성

생성형 AI의 사용 용이성에 관한 4개 진술문에 대한 전체 응답 평균은 3.84로 나타났는데, 이는 응답자들이 대체로 생성형 AI가 이용하기 편하고 사용법을 배우기도 어렵지 않다고 인식하고 있음을 의미한다.

앞선 이용 형태 질문에서 생성형 AI를 이용할 때 주로 사용하는 기기가 스마트폰임을 고려할 때, ‘시간과 장소에 제약이 적어 편리하다’는 서술문에 대한 동의 정도는 높을 수밖에 없으며, 이 진술문은 사용 용이성 진술문군 중에서 동의 정도가 가장 높은 수치를 보였다(81% 동의, 응답 평균 4.03).

다만, 진술문 가운데 ‘내가 원하는 결과를 얻기 위해 조정하기 쉽다’는 문장에 대한 동의 정도는 63%로, 사용 용이성에 관한 다른 진술문의 동의 정도(70.4~80.6%)에 비해 낮은 수준으로 나타나 생성형 AI 프롬프트를 작성하는 것에 어려움을 느끼고 있는 것으로 나타났다(응답 평균 3.70).

이러한 결과는 자연어를 이용한 상호작용 및 기기의 휴대성 등으로 생성형 AI의 이용 진입 장벽은 낮지만, 생성형 AI를 제대로 이용하는 것은 상대적으로 쉽지 않다고 생각하고 있음을 시사한다. 아울러 40~50대 좌담회에서도 생성형 AI의 이용법이 쉽지 않다고 언급한 참여자들이 있었던 것처럼, 상당히 많은 응답자들이 원하는 결과를 얻기 위해 프롬프트를 적절히 수정하는 작업을 어렵게 생각하는 것으로 보인다.

3) 생성형 AI의 신뢰성

생성형 AI의 신뢰 및 안정성에 관한 진술문에 대한 조사 결과, 신뢰성 관련 질문들은 다른 요인 질문들에 비해 동의 정도가 낮고(33.8~47.4%) 응답 평균 점수도 낮게 나타났다(전체 응답 평균 3.29).

주로 사용하는 생성형 AI가 ‘일관성 있는 결과물을 제공한다’에 대한 동의율은 47.4%로 절반 이하였으며(응답 평균 3.34), ‘믿을 만한 결과물을 제공한다’는 진술에 대한 동의율은 이보다 더 낮은 44%(응답 평균 3.36)로 생성형 AI의 결과물에 대해 신뢰도는 대체로 높지 않은 것으로 보인다.

비슷한 맥락에서 응답자의 33.8%는 허위 정보나 저작권 침해, 민감 정보 유출 등 생성형 AI의 신뢰성을 저하하는 부정적 측면을 본인이 직접 경험한 적이 있다고 대답하여 이용자의 상당수가 개인적인 체험을 바탕으로 할루시네이션이나 부정확한 결과물 등의 부정적 영향을 인지하고 있으며, 그 결과 생성형 AI의 결과물에 대한 신뢰도가 낮게 나타난 것으로 생각된다.

4) 생성형 AI에 관한 불안 및 우려

생성형 AI의 이용 지속에 영향을 미치는 요인으로 불안 및 우려 관련 진술문들이 생성형 AI의 유용성 다음으로 높은 점수를 기록하여 생성형 AI가 유용한 도구이기도 하지만 이용 과정에서 불안감을 느끼고 있는 것으로 나타났다(전체 응답 평균 3.54).

특히 다른 연구의 결과들과 마찬가지로, ‘꾸며낸 허위 정보를 사실처럼 제시하는 것’(68% 동의, 응답 평균 3.88)과 ‘개인정보나 민감한 데이터 유출’(65.1% 동의, 응답 평균 3.77), ‘저작권 문제’(65% 동의, 응답 평균 3.74)에 대한 우려가 크며, 이 외에 ‘생성형 AI에 지나치게 의존하게 될까 걱정된다’는 비율도 62.9%에 달한다(응답 평균 3.62).

이 결과는 유용성 때문에 생성형 AI를 이용하고는 있지만, 이러한 불안 요인들 때문에 생성형 AI의 결과물에 대한 신뢰도가 낮아서 지속적으로 팩트체크와 보안 등에 신경을 써야 한다는 이중적 태도가 존재함을 시사한다.

5) 사회적 분위기

생성형 AI의 이용과 관련하여 응답자들은 대체적으로 생성형 AI를 당연시하는 사회적 분위기를 인식하고 있었다(전체 응답 평균 3.47).

조사에 참여한 응답자들은 ‘사회 전반적으로 생성형 AI 이용이 당연시되는 분위

기’(68.5% 동의, 응답 평균 3.74)라고 인식하고 있으며, ‘뉴스나 언론에서도 생성형 AI를 당연시’(64.4% 동의, 응답 평균 3.40)한다는 진술문에 대해서도 절반 이상 동의함으로써 사회 전반적으로 생성형 AI의 이용을 독려하는 분위기라고 느끼고 있음을 나타냈다.

반면, ‘소속된 조직에서 생성형 AI의 중요성을 강조하고 사용을 장려한다’는 서술문에 대해서는 40%의 응답자만 동의하고 있으며, 동의하지 않는다는 응답도 다른 질문 항목에 비해 높게 나타났다(21.5%, 응답 평균 3.23). 이러한 결과는 응답자들이 조직 차원의 공식적인 생성형 AI 도입이나 이용 지원책이 상대적으로 부족하다고 느끼고 있음을 시사한다.

6) AI 리터러시와 효능감

응답자들의 상당수는 생성형 AI에 대한 이해도, 활용 능숙도에 관한 진술문에 대해 동의하고 있지만(40.1~43.2%), 본인의 AI 리터러시 수준에 관해 뚜렷한 확신이 없이 중간을 선택한 사람도 비슷한 규모로 나타났다(37.3~42.8%).

‘생성형 AI를 능숙하게 사용할 수 있다,’ ‘생성형 AI의 작동 원리와 한계에 대해 잘 이해하고 있다,’ ‘교육이나 훈련 등을 통해 생성형 AI에 대해 꾸준히 학습한다’는 진술문에 동의하는 비율은 평균 41.5%이며, 동의하지 않는 비율은 16.5%에 그쳤지만 진술문에 대해 동의와 비동의 어느 쪽으로도 확실히 기울어지지 않은 응답자도 42.1%로 큰 비중을 차지하고 있는데, 이는 구체적인 활용법이나 효용성을 충분히 체감하지 못하여 생성형 AI를 활용하지 않고 있는 잠재적 수용자들이 많음을 나타낸다고도 볼 수 있다(전체 응답 평균 3.39).

7) 관계적 특성

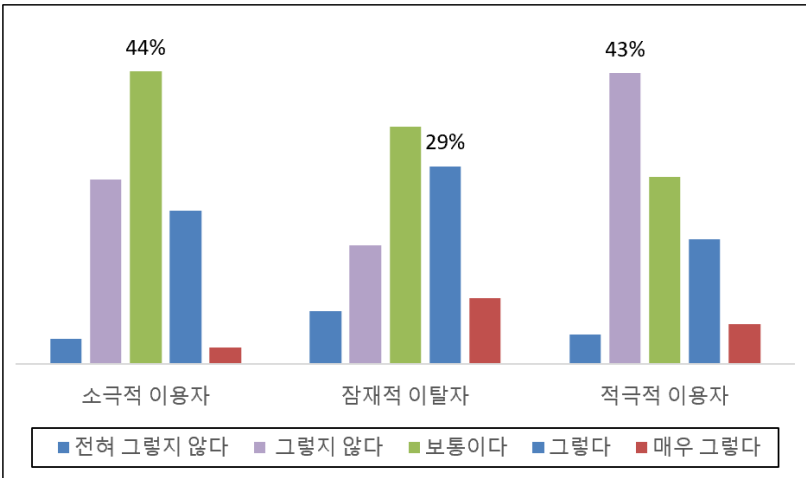
생성형 AI의 고유한 특성으로 생성형 AI와 이용자 간의 관계적 특성에 대한 질문 항목들에 대해 응답자들은 다른 요인 항목군에 비해 낮지만 상당한 수준의 동의 정도를 보였다(44.1~60.7%, 전체 응답 평균 3.35).

응답자들은 생성형 AI가 언제든 이용할 수 있어 ‘안정감을 준다’(60.7% 동의, 응답 평균 3.65), ‘위안과 좋은 조언이 된다’(52% 동의, 응답 평균 3.46)고 대답

하였으며, ‘맥락을 이해하고 내 취향에 맞춰준다’고 생각하고(49.6% 동의, 응답 평균 3.47) 일부는 ‘단순한 도구를 넘어 협업 파트너같이 느껴진다’고(49.4% 동의, 응답 평균 3.41) 응답하여 생성형 AI와의 상호작용이 단순히 도구 이상으로 진화하고 있음을 보여주었다.

‘생성형 AI를 자주 이용하면 피로감이나 부담을 느낀다’에 대해서는 동의 정도가 대체로 낮고(25.4%), 응답 평균 점수도 2.87로 중간점보다 낮게 나타났지만 이는 생성형 AI의 이용 정도와 관련이 있는 것으로 보였다. 적극적 이용자는 47.7%가 생성형 AI를 자주 이용할 때에도 피로를 느끼지 않는다고 응답하였으나(그렇지 않다 47.6%), 잠재적 이탈자는 자주 이용할 때에도 피로감을 느끼지 않는다고 응답한 비율이 25.5%에 그치고 있으며, 반대로 피로감을 느낀다고 응답한 비율이 39.2%로 높게 나왔기 때문이다.

[그림 4-13] 생성형 AI 피로감



8) 생성형 AI의 긍정적인 사회적 영향

향후 생성형 AI가 사회에 미칠 영향에 대한 긍정적 진술문을 제시하고 이에 대한 동의 정도를 물어본 결과, 전체 응답 평균이 3.43으로 생성형 AI가 제시하는 긍정적 미래상에 응답자들이 어느 정도 동의하는 것으로 나타났다.

가장 높은 동의 정도를 얻은 것은 ‘생성형 AI는 새로운 경제적 기회를 제공할 것이다’는 진술문으로 응답자의 61.7%가 동의하였다(응답 평균 3.63). 반면, ‘생성형 AI는 여러 분야에서 공정하고 차별 없는 서비스 제공에 기여할 것이다’라는 질문에 동의하는 비율은 46.7%로 다른 항목들보다 상대적으로 낮은 동의율을 보여서(응답 평균 3.40) 생성형 AI는 경제적 기회를 제공할 것으로 기대하고 있지만, 공정성이나 차별 해소와 같은 측면에 대해서는 다소 우려가 존재함을 시사한다.

9) 생성형 AI의 부정적인 사회적 영향

유튜브 담론에서 생성형 AI에 대한 거시적 불안감이 핵심적인 담론이었음에도 불구하고, 생성형 AI가 가져올 부정적인 미래상에 관한 진술문에 대해서 일반인들은 그 동의 정도가 대체로 낮게 나왔다(전체 응답 평균 2.94).

서술문 가운데 응답자들이 가장 많이 동의한 문장은 ‘생성형 AI는 성별, 인종 등에 대한 사회적 편견을 강화시킬 것이다’(26.2% 동의)이며, ‘생성형 AI는 환경에 부정적 영향을 미칠 것이다’(25.5% 동의), ‘생성형 AI는 사회적 불평등을 심화시킬 것이다’(17.7% 동의) 등의 진술문인데, 전반적으로 부정적 진술문에 대한 동의 정도는 낮았다.

특히 생성형 AI로 인한 ‘인간의 사고와 학습 능력 저하’(5.2% 동의, 응답 평균 2.19), ‘생성형 AI의 비윤리적 사용’(6.2% 동의, 응답 평균 2.17), ‘허위 정보나 가짜뉴스 확산 주역’(6.0% 동의, 응답 평균 2.19) 등 거시적인 부정적 전망에 대해서는 동의 정도가 더 낮게 나타났다.

앞서 긍정적 전망 진술문들에 대한 동의도를 함께 고려한다면, 생성형 AI로 인해 발생할 수 있는 사회적 차별이나 편견 심화에 대해 응답자들이 우려하고는 있지만, 그 정도는 당장의 개인정보나 보안 이슈에 비해서는 덜한 것으로 판단된다.

10) 정책 인지도 및 평가

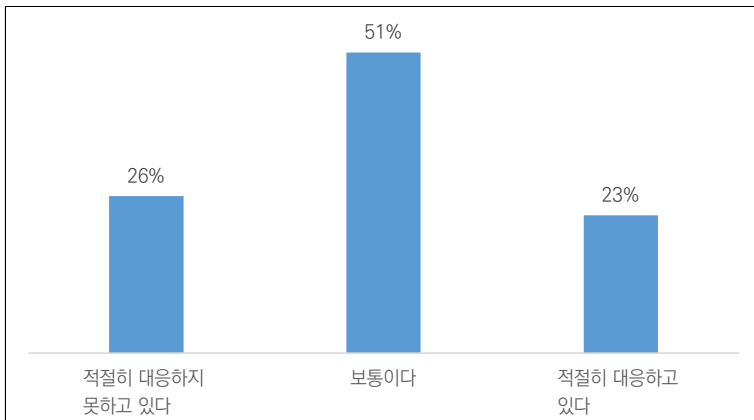
생성형 AI에 관련된 정부 정책에 관한 진술문에 대하여 응답자들의 26.4%는 현재 정부가 적절히 대응하지 못하고 있다고 대답하고 있으나, 과반인 50.5%가 ‘보통이다’이라고 응답하여 다소 유보적인 태도를 보이고 있음을 알 수 있다.

부정적 평가의 합계가 24.3%, 긍정적 평가의 합계가 23.2%로 나타나서 부정적 시각이 3.2%p 높으며, 응답 평균 역시 2.95점으로 척도 중립점인 3을 소폭 하회하고 있으나($t=-2.82, p<.005$), 응답자의 과반이 긍정도 부정도 하지 않는 ‘보통이다’를 선택했다는 점은 대다수 응답자가 정부 대응의 적절성에 대해 아직 명확한 판단을 내리지 않고 있음을 시사한다.

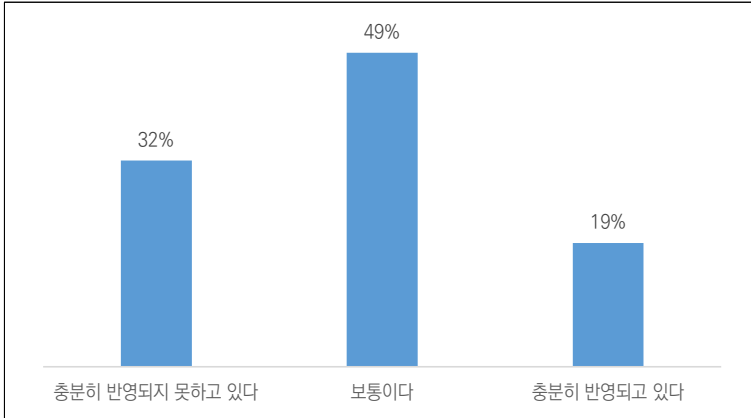
정부의 생성형 AI 정책 결정 과정에 일반 시민의 의견이 충분히 반영되고 있는지를 묻는 질문에 대해서 역시 ‘보통이다’가 48.8%로 가장 높지만, 이 경우 부정적 응답의 합계가 32%로 긍정적 응답의 합계 19.3%를 12.7%p 상회하고 있었다.

응답 평균 2.84는 정부 대응의 적절성에 관한 질문과 마찬가지로 응답자들이 다소 부정적인 방향으로 유의미하게 기울어져 있음을 의미하지만($t=-8.279, p<.000$), 절반에 가까운 응답자들은 명확한 판단을 유보하고 있다.

[그림 4-14] 생성형 AI에 대한 정부 대응의 적절성



[그림 4-15] 생성형 AI 정책 결정과정 중 시민의견 반영도



생성형 AI 활성화를 위해 필요한 정책에 대한 질문에 응답자들은 개인 데이터에 대한 보상이나 개인 데이터 학습 거부권 등 데이터 주권 관련 정책보다는 안전과 보호에 관련된 규정과 정책을 선택하였다.

응답자들의 19.8%는 ‘생성형 AI의 데이터 보호 및 윤리 규정 강화’를 선택하였는데, 3순위까지 고려해도 이 항목의 비중은 50.6%로 가장 높게 나타났다. 다음으로는 ‘생성형 AI의 부작용과 위험을 줄이는 기술적 보완책 개발’(18.4%), ‘생성형 AI 오남용에 대한 정부의 규제와 처벌 강화’(17.7%) 등의 순이었다.

연령대에 따라서도 정책 수요 분야의 우선순위에 차이가 존재하여 10대와 50대, 60대는 ‘생성형 AI의 부작용과 위험을 줄이는 기술적 보완책 개발’이 가장 필요하다고 응답한 반면, 개인 데이터 주권 및 보상 관련에 동의하는 비율은 연령이 낮을수록 높아지고 있다. ‘오남용에 대한 규제와 처벌 강화’도 20대, 30대에서 비교적 높게 나타나고 있으며, 60대 이상에서는 ‘가이드라인과 지원책’을 강조하여 심층좌담회에서 2030세대와 달리 5060세대 응답자들은 생성형 AI의 활용 교육 등 지원이 필요하다고 한 것과 일맥상통한다.

‘기업 R&D 개발 지원’ 등은 ‘기타’에서 언급되었으나 그 비중은 매우 미미하여 기술적 진보는 일반인들이 필요하다고 생각하는 생성형 AI 정책의 우선순위에 들

지 못하는 것으로 나타났다.

〈표 4-9〉 생성형 AI 활성화 정책 우선순위

(단위: %)

정책	10대	20대	30대	40대	50대	60대	전체
1) 생성형 AI의 데이터 보호 및 윤리 규정 강화	14.2	19.0	23.2	22.7	18.1	18.2	19.8
3) 생성형 AI의 부작용과 위험을 줄이는 기술적 보완책 개발	20.0	15.0	15.0	18.4	21.5	19.9	18.4
4) 생성형 AI 오남용에 대한 정부의 규제와 처벌 강화	15.8	20.0	21.5	15.7	16.3	16.7	17.7
2) 정부와 기업의 생성형 AI 사용에 대한 명확한 가이드라인 제공	10.8	10.7	10.9	12.4	11.6	17.2	12.6
7) 생성형 AI 문해력을 높이기 위한 이용자 교육 강화	8.3	9.0	10.0	8.6	10.0	9.5	9.4
6) 노년층 및 소외 계층의 생성형 AI 이용 지원책 마련	5.8	5.3	6.2	7.1	7.9	10.4	7.5
5) 생성형 AI를 검사하고 보증하기 위해 정부나 기업이 아닌 제3의 기관 설립	9.2	6.7	3.2	5.3	6.1	5.7	5.7
8) 개인 데이터 학습을 거부할 수 있는 권리를 보장하는 법제 마련	8.3	8.0	5.6	5.3	4.8	1.2	5.0
9) 개인 데이터의 이용에 대한 대가 지불 체계 마련	7.5	6.3	3.5	4.5	3.4	1.2	3.9
10) 기타(기업 R&D 지원 등)	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	0.0	0.1

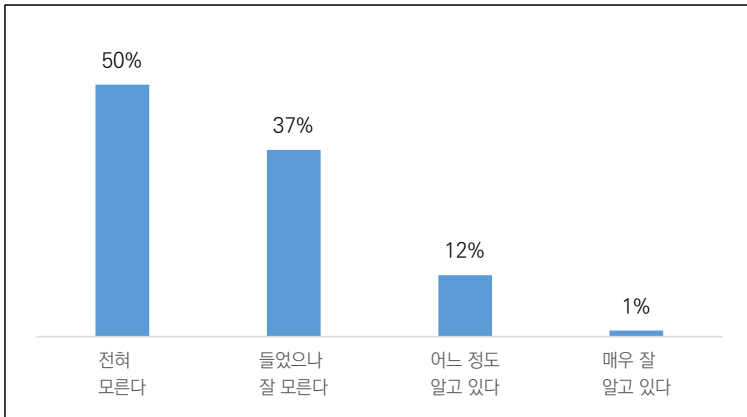
11) 소버린 AI

한편, 국가 차원에서 전략적으로 추진 중인 소버린 AI에 대해서는 일반인의 인지도가 매우 낮게 나타나서 응답자의 절반가량인 49.8%가 소버린 AI에 대해 전

혀 모르고 있었으며, ‘들었으나 잘 모른다’는 응답도 36.9%에 달하고 있다.

소버린 AI를 ‘매우 잘 알고 있다’는 응답자는 1.2%뿐이며, ‘어느 정도 알고 있다’는 응답(12.1%)을 합쳐도 13.3%에 불과하다. 소버린 AI에 대한 인지도 자체가 낮음에 따라 마지막 질문은 소버린 AI에 대한 간략한 설명을 먼저 제시한 뒤 진행하였다.

[그림 4-16] 소버린 AI 인지도



소버린 AI의 개념에 대한 낮은 이해도와 달리, 한국형 AI 개발의 필요성에 대해서는 응답자의 절반 이상이 동의하여 ‘한국은 후발주자이지만 소버린 AI를 추진해야 한다’는 서술문에 57.8%가 동의하였다. 이 항목은 평균 점수가 3.59로, 소버린 AI 관련 조사 항목 중 가장 높은 수치이다.

소버린 AI를 추진하기 위한 국가 예산 투입에 대해서도 52.5%의 응답자가 찬성 의견을 표시하고 있으나 ‘정부 주도 추진이 민간보다 비효율적일 것’이라는 서술에는 동의하는 비율(36.7%)이 동의하지 않는 비율(19.1%)보다 높게 나타나고 있었다. 단, 해당 항목에서는 ‘보통이다’라는 유보적 입장이 가장 높은 44.2%를 차지하고 있어서 이 질문에 대한 응답자들의 의견은 명확하지 않지만 정부 주도에 대해서는 다소 부정적인 방향으로 치우치고 있다고 해석할 수 있다.

‘소버린 AI는 해외 AI에 비해 성능이 부족하여 경쟁력이 떨어질 것’이라는 우려에 대해 과반수 응답자는 역시 ‘보통이다’라고 응답하고(52.3%) 있으나, 항목 평균 3.11은 중립점인 3을 소폭 상회하고 있으므로 성능 부족에 대한 잠재적 우려가 존재한다고 해석할 수 있다.

한편, 응답자의 37.9%는 ‘소버린 AI는 해외 AI보다 개인정보 보호가 잘 될 것’이라고 생각하고 있으며 부정적 시각은 그 절반 이하인 15.6%에 그치는 것으로 나타났다.

다. 이용 지속 영향 요인 분석

이 부분에서는 생성형 AI의 이용 지속에 영향을 미치는 요인들을 계량적으로 분석한 결과를 제시하는데, 응답 항목의 한계와, 생성형 AI의 채택 및 지속 이용이 순서에 따라 ① 이용 시작, ② 이용 심화, ③ 이탈/유지의 과정을 거친다는 점 등을 고려하여 3단계로 나누어 분석을 수행하였다.

이러한 단계적 접근의 이유 중 하나는 질문과 응답 항목의 한계이다. 이용 지속 의도를 반영하는 생성형 AI의 ‘이용자 유형’ 응답 항목(‘적극적 비이용자,’ ‘잠재적 이용자,’ ‘소극적 이용자,’ ‘잠재적 이탈자,’ ‘적극적 이용자’)에는 이용 의도와 이용 행태가 혼재되어 있으며, 특정 유형에 속하는 응답자의 숫자가 적어서 적용할 수 있는 분석 모델에 한계가 있기 때문이다.

아울러, 인지된 유용성, 인지된 사용 용이성 등을 묻는 항목들은, 필터 질문을 통해 생성형 AI를 실제로 이용하는 이용자들에게만 제시되었기 때문에 요인 항목별로 결측치가 높은 경우가 있다. 이에 따라 모든 요인 항목을 하나의 모델에 넣고 분석하는 것이 어렵다는 점도 단계적 접근의 이유 중 하나이다.

분석을 위하여 각 요인 항목군을 구성하는 세부 문항들을 기반으로 단일 지수(single index)를 산출하였다. 지수 산출에 앞서 각 요인 항목군별 신뢰도 분석을 실시, 내적 일관성을 떨어뜨리는 문항을 삭제하였으며, 최종적으로 도출한 지수들의 신뢰도 계수는 모두 적정 수준을 충족하였다(Cronbach’s α 0.713~0.851).

이후 전술한 바와 같이 3단계에 따른 분석을 다음과 같이 수행하였다. 우선, 분

석의 1단계는 생성형 AI 이용의 진입 장벽을 분석하는 단계로, 모든 응답자가 답한 3개의 공통 변수와 5개 응답 범주를 가진 명목척도 변수 ‘이용자 유형’을 바탕으로 일원배치 분산분석(One-Way ANOVA)을 수행하여 이용자 유형 간에 유의미한 차이가 있는지를 분석하였다.

2단계는 이용 심화 단계에 대한 분석으로서 ‘소극적 이용자’와 ‘적극적 이용자’ 군을 대상으로 위계적 이항 로지스틱 회귀분석(Hierarchical Binary Logistic Regression)을 수행하여 어떤 요인이 1단위 증가하면 소극적 이용자가 될 확률(Odds)을 파악하였다. 더 나아가 좀 더 직관적인 ‘이용 빈도’를 종속변인으로 설정하고 다중 회귀분석(Multiple Regression)을 수행하여 이용 빈도를 높이는 요인을 파악하였는데 이때 성별, 연령, 학력, 직업, 소득 등의 인구사회학적 변인은 블록 1(Model 1)에 투입하여 기초 설명력(R²)을 파악하고 블록 2(Model 2)에 투입하여 R²의 변화량(ΔR²)을 파악하였다.

마지막으로 3단계는 ‘잠재적 이탈자’와 ‘적극적 이용자’만을 대상으로 분석을 수행하여 무엇 때문에 생성형 AI를 이탈하게 되는지를 파악하는 과정으로, 이를 위해서 ‘잠재적 이탈자’와 ‘적극적 이용자’를 종속변인으로 하여 위계적 이항 로지스틱 회귀분석을 수행하였다.

1) 생성형 AI 이용의 진입 단계

먼저, 생성형 AI 이용의 진입 장벽을 파악하기 위하여 ‘이용자 유형’을 바탕으로 일원배치 분산분석(One-Way ANOVA)을 수행하여 이용자 유형 간에 유의미한 차이가 있는지를 분석하였다.

분석 결과, 개인의 혁신성($F(4,1995)=163.804, p<.001$)과 생성형 AI에 대한 긍정적 인식($F(4,1995)=88.457, p<.001$)에서는 집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 반면, 생성형 AI에 대한 부정적 인식에서는 이용자 유형에 따른 유의미한 차이가 관찰되지 않았다($F=.912, p=.456$). 이는 이용 경험의 유무나 정도는 AI에 대한 우려나 부정적 태도 형성에 큰 영향을 미치지 않음을 시사한다.

〈표 4-10〉 이용자 유형에 따른 혁신성 및 AI 인식 차이 검증

변인	구분	N	M(SD)	F(4,1995)	p	η^2
개인 혁신성	적극적 비이용자	77	2.36(.82)	163.804	.000***	.247
	잠재적 이용자	683	3.00(.73)			
	소극적 이용자	614	3.31(.69)			
	잠재적 이탈자	50	3.66(.80)			
	적극적 이용자	577	3.88(.67)			
긍정적 인식	적극적 비이용자	(상동)	2.75(.74)	88.457	.000***	.151
	잠재적 이용자		3.44(.51)			
	소극적 이용자		3.45(.61)			
	잠재적 이탈자		3.56(.81)			
	적극적 이용자		3.85(.55)			
부정적 인식	적극적 비이용자	(상동)	2.55(.72)	.912	.456	.002
	잠재적 이용자		2.50(.52)			
	소극적 이용자		2.47(.59)			
	잠재적 이탈자		2.37(.64)			
	적극적 이용자		2.48(.66)			

특히 적극적 비이용자는 혁신성과 긍정적 인식 모두에서 가장 낮은 수준을 보였는데, 사후 검정 결과 혁신성과 긍정적 인식에 있어서 집단 간 차이는 유의미하여 생성형 AI 이용 수준이 높은 집단일수록 개인의 혁신성과 긍정적 인식의 평균 수준이 단계적으로 증가하는 양상을 보였다. 적극적 비이용자는 다른 모든 집단보다 가장 낮은 평균 수준을 나타내고 있어서 이를 진입 장벽과 연관시켜 생각해보면 생성형 AI 이용의 초기 진입 단계에서 기술에 대한 긍정적 태도와 개인의 혁신 성향이 핵심적인 제약 요인으로 작용할 가능성을 시사한다.

다음으로 이용자들만 응답한 8개 인식 및 태도 변인에서 집단 간 차이를 검증하기 위해 일원배치 분산분석을 실시한 결과 지각된 유용성, 지각된 이용용이성, 사회적 영향, 유희성/만족, 관계성, 신뢰성, 리터러시에서는 집단 간 차이가 통계적으로 유의미하였다. 반면, 생성형 AI에 대한 불안 변수는 이용자 유형에 따라 유

의미한 차이가 없었다.

〈표 4-11〉 이용자 유형에 따른 인식, 태도 차이 검증

변인	구분	N	M(SD)	F(2,1237)	p	η^2
지각된 유용성	소극적 이용자	614	3.86(.49)	80.14251	.000***	0.115
	잠재적 이탈자	50	3.75(.82)			
	적극적 이용자	577	4.21(.49)			
지각된 용이성	소극적 이용자	(상동)	4.02(.54)	68.67474	.000***	0.1
	잠재적 이탈자		3.69(.62)			
	적극적 이용자		3.78(.84)			
사회적 영향	소극적 이용자	(상동)	4.09(.56)	62.01032	.000***	0.091
	잠재적 이탈자		3.88(.63)			
	적극적 이용자		3.36(.64)			
유희성/만족	소극적 이용자	(상동)	3.56(.79)	151.7236	.000***	0.197
	잠재적 이탈자		3.77(.63)			
	적극적 이용자		3.56(.67)			
관계성	소극적 이용자	(상동)	3.25(.63)	60.38828	.000***	0.089
	잠재적 이탈자		3.49(.74)			
	적극적 이용자		3.87(.57)			
신뢰성	소극적 이용자	(상동)	3.55(.68)	37.7375	.000***	0.058
	잠재적 이탈자		3.24(.67)			
	적극적 이용자		3.38(.78)			
불안/우려	소극적 이용자	(상동)	3.67(.64)	0.399147	.671	0.001
	잠재적 이탈자		3.45(.69)			
	적극적 이용자		3.20(.64)			
리터러시	소극적 이용자	(상동)	3.26(.78)	128.1516	.000***	0.172
	잠재적 이탈자		3.52(.62)			
	적극적 이용자		3.35(.65)			

구체적으로, 적극적 이용자는 대부분의 인식·경험 변인에서 소극적 이용자에 비해 유의미하게 높은 평균 수준을 보였으며, 특히 유희성/만족($\eta^2 = .197$)과 리터러

시($\eta^2 = .172$)에서는 큰 효과 크기가 확인되었다. 반면 불안은 집단 간 차이가 유의하지 않았고, 변수의 분산을 설명하는 효과 크기 또한 거의 0에 수렴하고 있다. 이러한 결과는 불안과 같은 정서 요인보다 유희적 경험과 활용 역량(리터러시)이 이용자 유형을 더 강하게 구분하는 요인일 가능성을 시사한다.

이용 중단 가능성을 표현한 잠재적 이탈자 측면에서 보면, 잠재적 이탈자는 생성형 AI 이용 경험이 있음에도 불구하고, 적극적 이용자에 비해 유희성/만족과 리터러시에서 상대적으로 낮은 수준을 보였다. 반면, 불안은 이용자 유형 간 차이가 유의하지 않아 이탈의 직접적 원인이라기보다는 공통적으로 존재하는 배경 요인에 가까운 것으로 보인다.

이러한 결과는 앞에서 서술한 것처럼, 생성형 AI 이용의 지속 여부가 기술에 대한 두려움보다는 사용 경험의 질과 활용 역량에 의해 좌우될 가능성이 있다는 것을 시사한다.

2) 이용 심화 단계 분석

이용 심화 단계에 대한 계량적 분석을 위하여 두 가지 분석방법을 적용하였다. 첫 번째는 위계적 이항 로지스틱 회귀분석으로, 이용자 유형을 종속 변인으로 하고 이용에 영향을 미칠 만한 변인들을 단계적으로 투입하여 분석하였다. 두 번째는 이용자 유형 대신 이용 빈도 변수를 활용하여 이용 빈도 증가에 영향을 미치는 요인들을 위계적 선형 회귀분석으로 살펴보았다. 다만, 본 연구에서 이용 빈도는 등간 척도가 아니라 서열 척도이기 때문에 한 단위 증가가 모두 같은 빈도로 증가하는 것은 아님을 유념해야 한다.

첫 번째로 ‘소극적 이용자’와 ‘적극적 이용자’ 군을 대상으로 위계적 이항 로지스틱 회귀분석을 수행하여 어떤 요인들이 소극적 이용자가 적극적 이용자로 바뀌는 데 영향을 미치는지를 추정하였다.

먼저 인구사회학적 특성을 투입한 1단계 모형은 적극적 이용 여부를 유의미하게 설명하지 못하고 모형의 설명력도 0.5%에 불과하였다. 그러나 개인의 혁신성과 생성형 AI에 대한 긍·부정 인식을 추가한 2단계 모형에서는 모형 적합도와 설

명력이 유의미하게 향상되었으며($\chi^2=246.59$, $p<.001$, Nagelkerke $R^2=.254$), 특히 혁신성(OR=2.81)과 긍정적 인식(OR=2.33)이 적극적 이용자로 전환될 가능성을 유의미하게 증가시키는 요인으로 나타났다.

마지막으로 구체적인 사용 경험 및 역량 요인을 추가한 3단계 모형에서는 설명력이 크게 증가하였고(Nagelkerke $R^2=.388$), 유희성/만족(OR=3.61), 리터러시(OR=2.14), 유용성(OR=1.56), 사회적 영향(OR=1.40)이 적극적 이용으로의 전환 가능성을 유의미하게 높이는 요인으로 확인되었다. 반면, 신뢰성은 다른 요인을 통제한 이후 부적인 방향의 영향을 보였다(OR=0.49).

분석 결과를 살펴보면, 개인의 혁신성과 생성형 AI에 대한 긍정적 인식은 개인의 기본적 성향과 태도 요인으로서, 2단계 모형에서는 적극적 이용자로의 전환 여부를 유의미하게 설명하였다. 그러나 구체적인 사용 경험과 활용 역량 요인들을 추가한 이후에는 그 효과가 감소하거나 유의하지 않게 나타났는데, 이는 개인의 성향과 전반적 태도가 실제 전환 과정에서는 사용 경험의 질과 역량을 통해 간접적으로 작용할 가능성을 시사한다.

적극적 이용자로의 전환이 개인의 혁신 성향이나 생성형 AI에 대한 긍정적 인식보다는, 진입 단계에 대한 분석에서와 마찬가지로, 실제 사용 과정에서 형성되는 경험의 질과 이를 뒷받침하는 활용 역량에 의해 좌우될 가능성을 시사한다. 특히 유희성/만족과 리터러시는 소극적 이용자가 적극적 이용자로 전환되는 데 있어 가장 핵심적인 요인으로 작용한 반면, 부정적 인식은 전환을 설명하는 데 독립적인 영향력을 갖지 않는 것으로 나타났다. 따라서 최종 결과표에서는 전환을 직접적으로 설명하는 핵심 요인 중심으로 제시하였다.

〈표 4-12〉 소극적 이용자에서 적극적 이용자로의 전환 요인

변수	Block 1 Odds Ratio	Block 2 Odds Ratio	Block 3 Odds Ratio
통제변인			
성별	1.06	1.04	1.03
연령	0.99	0.98	0.97
교육수준	1.07	1.03	1.02
개인 성향·기본 태도			
혁신성	—	2.81*	1.42
긍정적 인식	—	2.33*	1.21
부정적 인식	—	0.94	0.98
구체적 경험·역량			
유희성/만족	—	—	3.61*
리터러시	—	—	2.14*
유용성	—	—	1.56*
사회적 영향	—	—	1.40*
신뢰성	—	—	0.49*
모형 적합도			
-2 Log Likelihood	1820.45	1593.86	1405.07
χ^2 (모형 개선)	4.69	246.59*	408.78*
Nagelkerke R ²	.005	.254	.388
분류 정확도(%)	53.1	69.4	75.0

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

구체적 내용을 살펴보면, 다른 조건이 동일할 때 유희성/만족 점수가 1단위 증가하면 소극적 이용자 대비 적극적 이용자일 가능성이 약 3.6배 증가하였으며, 리터러시 수준이 높을수록 적극적 이용자로 전환될 가능성이 약 2.1배 높아졌다. 유용성과 사회적 영향의 경우 1단위 증가가 적극적 이용자로 전환될 가능성이 각각 1.6배, 1.4배 늘어난다. 반면, 신뢰성의 경우 다른 요인을 통제하고 나면 소극적 이용자가 적극적 이용자로 전환될 가능성이 오히려 51% 감소하는 것으로 나타나고 있다(OR=0.49). 이는 소극적 사용자들이 적극적 사용자에게 비해 생성형 AI

이용에 신중하므로 신뢰성을 더 높게 평가하며 오히려 안정적인이고 제한적인 사용 단계에 머무를 가능성이 있기 때문이라고 해석할 수 있다. 다시 말하면, 적극적인 이용으로의 전환은 얼마나 유용하고 즐겁게 활용할 수 있는가에 더 좌우되는 것으로 보인다.

두 번째 분석으로, 이용자 유형과 무관하게 좀 더 직관적으로 생성형 AI 이용 또는 이탈에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 이용 빈도 변인을 종속 변수로 하여 위계적 다중 회귀분석을 실시하였다. 모든 다중공선성(VIF) 지수가 10 미만(최대 약 3.219)으로 나타나 변수 간 독립성은 확보되었으며, 3단계 모델이 통계적으로 유의미하여 데이터를 설명하기에 적합한 것으로 나타났다.

분석 결과를 살펴보면, 인구사회학적 특성만을 투입한 1단계 모형은 이용 빈도의 변화를 유의미하게 설명하지 못하였다. 그러나 개인의 혁신성과 생성형 AI에 대한 긍·부정 인식을 추가한 2단계 모형에서는 설명력이 유의미하게 증가하였으며($R^2 = .138$), 특히 혁신성과 긍정적 인식이 이용 빈도와 정적인 관계를 보였다.

마지막으로 구체적인 사용 경험 및 역량 변인을 추가한 3단계 모형에서는 설명력이 추가로 증가하여 최종적으로 이용 빈도의 약 22.4%를 설명하였다($\Delta R^2 = .085$, $p < .001$). 이 모형에서는 혁신성, 유희성/만족, 리터러시, 불안, 신뢰성의 변인들이 이용 빈도를 유의미하게 변화시키는 요인으로 나타났다. 생성형 AI에 대한 긍정적, 부정적 인식과 지각된 유용성, 지각된 사용 용이성, 사회적 영향, 관계성도 최종 모형에서는 유의미하지 않았다.

이러한 결과는 생성형 AI 이용 빈도가 생성형 AI에 대한 전반적 인식보다는, 실제 사용 과정에서 형성되는 경험의 질(유희성/만족)과 이를 뒷받침하는 활용 역량(리터러시)에 의해 좌우됨을 시사한다. 특히 유희성/만족($\beta = .351$, $p < .001$)과 리터러시($\beta = .157$, $p < .001$)는 이용 빈도를 높이는 가장 강력한 영향 요인으로 확인되었다. 반면, 신뢰성은 앞서 소극적 이용자에서 적극적 이용자로의 전환에 관한 로지스틱 회귀 분석에서처럼 제한적 사용을 유지하는 방향으로 작용하는 것으로 보이며($\beta = -.174$, $p < .001$), 불안($\beta = .157$, $p < .05$) 역시 이탈이나 이용 중단을 늘리는 요인으로 나타났다.

〈표 4-13〉 생성형 AI 이용 빈도에 영향을 미치는 요인

변수	Model 1 β	Model 2 β	Model 3 β
통계변인			
성별	-.042	-.048	-.049
연령	.003	-.007	.005
교육수준	.052*	.038	.023
개인 성향·기본 태도			
혁신성	—	.274***	.132***
긍정적 인식	—	.154***	-.028
부정적 인식	—	.016	-.002
구체적 경험·역량			
유용성	—	—	.047
이용 용이성	—	—	-.017
사회적 영향	—	—	.058
유희성/만족	—	—	.351***
관계성	—	—	-.019
신뢰성	—	—	-.174***
불안	—	—	-.065*
리터러시	—	—	.157***
모형 요약			
R	.069	.372	.473
R ²	.005	.138	.224
Adj R ²	.002	.134	.215
Δ R ²	.005	.134	.085
F changed (df1, df2)	1.948 (3,1236)	63.812 (3,1233)	16.793 (8,1225)
p(F change)	.120	<.001	<.001

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

위계적 다중 회귀분석과 위계적 이항 로지스틱 회귀분석 결과 모두 종속 변인은 다소 차이가 있었으나 비슷한 핵심 요인을 지목하고 있다. 두 방법에서 공통적으로 확인된 요인은 유희성/만족, 리터러시, 혁신성과 신뢰성으로 이중 신뢰성은 이

용 빈도를 감소시키는 요인으로 일관되게 나타났다.

생성형 AI에 대한 긍정적 인식과 사회적 영향, 불안 등의 변인들은 두 분석 방법에서 다르게 나타났는데, 이는 다중 회귀분석의 경우 이용 빈도 변수를 이용하여 이용을 안 하는 경우부터 매일 이용하는 경우까지의 전체 스펙트럼을 서열 척도로 간주하여 미세한 증감을 포착하고 있지만, 로지스틱 분석의 경우는 소극적 이용자와 적극적 이용자처럼 극단 비교에 가까워서 집단 구분에 더 직접적인 변수가 드러나고 있기 때문으로 보인다. 즉, 이러한 차이점은 이용 활성화 정책이 ‘적극적인 이용자 전환’인지 아니면 ‘이용 빈도 증대’인지에 따라 우선순위 요인을 달리 설정할 필요가 있다는 것으로 해석할 수도 있다.

두 분석 결과의 공통점은 생성형 AI 이용 중단을 막기 위해서는 유의미하고 즐거운 사용 경험을 제공하는 체험형 프로그램이 중요하며, 단순 접근성 확대보다 생성형 AI를 잘 활용할 수 있는 방법을 학습하는 리터러시 교육이 중요하다는 것을 시사한다. 또한 생성형 AI의 실제 활용 사례를 일상이나 업무 또는 학습 환경에 맞게 구체화하여 기술의 실질적 유용성을 체감할 수 있도록 하는 전략이 필요함을 보여준다.

3) 생성형 AI 이탈 분석

마지막 단계인 이탈자 분석에서는 ‘잠재적 이탈자’와 ‘적극적 이용자’를 종속 변인으로 독립표본 t-검정을 실시하여 두 집단 간 평균 차이를 확인하고, 응답 항목이 명목 변수임을 고려, 위계적 이항 로지스틱 회귀분석을 수행하였다.

먼저 두 집단 간 평균을 독립표본 t-검정으로 비교해 본 결과, 지각된 유용성, 지각된 이용 용이성, 사회적 영향, 유희성/만족, 관계성, 신뢰성, 생성형 AI에 대한 긍정적 인식, 그리고 개인의 혁신성에서 두 집단 간 유의미한 평균 차이가 나타났으며, 모든 변수에서 적극적 이용자의 평균이 잠재적 이탈자보다 높게 나타났다. 반면, 불안, 리터러시, 부정적 인식에서는 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 관찰되지 않았다.

〈표 4-14〉 적극적 이용자와 잠재적 이탈자 간 평균 비교

변수	적극적 이용자 M(SD)	잠재적 이탈자 M(SD)	t	p
지각된 유용성	4.21(.49)	3.75(.82)	6.03	<.001
지각된 용이성	4.09(.56)	3.78(.84)	3.6	<.001
사회적 영향	3.77(.63)	3.56(.79)	2.24	0.025
유희성/만족	3.87(.57)	3.49(.74)	4.41	<.001
관계성	3.67(.64)	3.38(.78)	2.92	0.004
신뢰성	3.52(.62)	3.26(.78)	2.83	0.005
불안	3.62(.68)	3.53(.67)	0.86	0.388
리터러시	3.62(.67)	3.62(.75)	-0.02	0.983
긍정적 인식	3.85(.55)	3.56(.81)	3.45	0.001
부정적 인식	2.48(.66)	2.37(.64)	1.07	0.284
혁신성	3.88(.67)	3.66(.80)	2.19	0.029

주: p값은 등분산 가정이 충족되지 않은 경우 Welch t-검정 기준으로 해석함.

이러한 결과는 잠재적 이탈자들은 생성형 AI의 이용과 관련된 불안이나 부정적 인식 때문이 아니라 실제 생성형 AI 사용 과정에서 충분한 효용과 만족을 경험하지 못했기 때문에 이탈을 고려하는 것으로 보인다. 앞선 위계적 이항 로지스틱 회귀분석의 결과 역시 유희성/만족, 유용성, 사회적 영향, 혁신성이 이탈 또는 전환을 설명하는 주요 변인이었음을 고려할 때, 결국 생성형 AI 이용에서 이탈 방지의 핵심은 경험의 질과 체감 효용이라는 결론을 내릴 수 있다.

마지막으로 잠재적 이탈 여부(1=잠재적 이탈자, 0=적극적 이용자)를 종속변인으로 하여 위계적 이항 로지스틱 회귀분석을 실시하여 적극적 이용자들이 잠재적 이탈자가 될 가능성을 높이는 요인들을 파악하였다. 통제변인과 개인 성향·태도 변인을 순차적으로 투입한 후, 사용 경험 및 역량 변인을 포함한 최종 모형은 통계적으로 유의미한 설명력을 보였다($\chi^2=50.878$, $p<.001$, Nagelkerke $R^2=.183$). 최종 모형에서 유희성/만족과 혁신성은 잠재적 이탈 위험을 유의미하게 감소시키는 요인으로 나타난 반면, 리터러시는 적극적 이용자들의 이탈 가능성을 증가시키는 요인으로 확인되었다. 이는 적극적 이용자들의 이용 중단이나 이탈이 단순한

무지나 불안의 문제가 아니라 기대 수준과 실제 사용 경험 간 불일치에서 비롯될 가능성을 시사한다.

〈표 4-15〉 적극적 이용자에서 잠재적 이탈자로의 전환 요인

변수	Block 1 Odds Ratio	Block 2 Odds Ratio	Block 3 Odds Ratio
통계변인			
성별	0.80	0.79	0.78
연령	1.01	1.00	1.00
교육수준	0.50*	0.52*	0.52*
개인 성향·기본 태도			
혁신성	—	0.36**	0.25**
긍정적 인식	—	0.66	0.83
부정적 인식	—	0.59	0.51*
구체적 경험·역량			
유회성/만족	—	—	0.25**
리터러시	—	—	1.17
유용성	—	—	0.79
사회적 영향	—	—	0.67
신뢰성	—	—	2.69**
모형 적합도			
-2 Log Likelihood	312.41	299.08	270.53
χ^2 (모형 개선)	8.12	21.45***	50.88***
Nagelkerke R ²	.032	.097	.183

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

또한 적극적 이용자 집단이라고 해서 이미 확보된 사용자로 당연시하는 것 보다는 이들을 유지하기 위하여 기능이 아닌 경험의 질에 초점을 맞춘 대책이 필요함을 시사한다. 적극적 이용자들은 기술을 잘 이해하고 있기 때문에 생성형 AI에 대해 높은 기대 수준을 가지고 있으며, 이러한 기대가 충족되지 않을 경우 높은 리터러시가 오히려 엄격한 평가로 귀결되어 더 빠르게 이탈할 수 있다. 이는 적극적

이용자 집단에서는 리터러시 자체가 문제가 아니라 기대-경험 불일치가 이탈을 설명하는 핵심 메커니즘으로 작동하고 있음을 제시하는 결과라 할 수 있다. 따라서 적극적 이용자들을 유지하기 위해서는 이들에게 고급 사용 경험을 제공하고 단순한 사용법보다는 성능 차이, 효율 개선, 생산성 향상 수치와 관련된 정보를 제공하는 등 차별화된 전략이 필요함을 시사한다.

제 5 장 전문가 대상 조사

제 1 절 조사 개요

일반인 대상 조사에 더하여, 본 전문가 조사 연구에서는 생성형 AI 서비스와 관련 정책에 대한 전문적 지식과 이해도가 높은 학계, 관련 정부 부처 또는 공공기관 종사자 34명을 대상으로 객관식과 주관식이 포함된 혼합형 설문을 통해 생성형 AI에 대한 인식과 의견 조사를 수행하였다.

전문가 조사를 포함한 이유는 이들이 생성형 AI와 관련된 정책을 수립하는 과정에서 의견을 제시하고 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 만약, 전문가와 일반인 간 인식의 차이가 심하다면 현실에 부합하지 않는 정책이 수립될 가능성이 높다. 이에 따라 전문가 조사의 객관식 문항에서는 일반인 대상 조사에서 사용된 것과 동일한 항목을 일부 포함하여 일반인과 전문가의 차이를 비교할 수 있도록 설계하였다.

2024년에 이미 미디어 관련 전문가를 대상으로 수행된 연구 사례(곽동균 외, 2024)를 고려하여 본 연구에서는 미디어 업계 외의 다른 분야 전문가들을 의도적으로 포함시켰다. 생성형 AI와 관련하여 기존에 주로 조사 대상이 되었던 벤처사나 기술 관련 중소기업, 미디어 콘텐츠 관련 업계의 전문가들은 의도적으로 배제한 대신, 스노볼 표집(snowball sampling)을 통해 정부나 지자체, 공공기관의 전문가들을 의도적으로 포함시켰다.

다만, 본 연구에 포함된 전문가 집단은 스노볼 표집으로 모집되었으므로 전체 전문가 집단을 대표한다고 보기는 어려우며, 조사 결과를 전문가 집단 전체로 일반화하는 데에는 한계가 있다. 그럼에도 불구하고, 본 조사는 생성형 AI에 대한 일반인과 전문가 간 인식 차이를 파악하는 데 유용한 자료가 될 수 있다.

조사에 응한 전문가 34인은 학계, 공공 부문, 민간 기업, 시민사회 등 AI 생태계를 구성하는 여러 분야에서 최소 5년 이상 근무하였으며, 기술/공학, 사회/커뮤니케이션, 법률/윤리, 정책/행정 등 다양한 배경을 보유하고 있다.

〈표 5-1〉 전문가 응답자 전문 분야 및 종사 기간

전문 분야	인원(명)	평균 종사기간(년)
기술/공학/데이터 과학	7	14
의료/헬스케어	2	18
인프라/플랫폼/통신	1	15
심리/인지/행동 과학 분야	1	15
사회/커뮤니케이션/미디어	8	11
법률/윤리/거버넌스 분야	4	15
산업/비즈니스/경제/마케팅	3	14
정책/행정	8	10

전문가 대상 주관식 조사는 기술 수용 모델(Technology Acceptance Model)과 혁신 확산 이론(Diffusion of Innovations Theory)을 바탕으로 한국 사회가 현재 어느 확산 단계에 위치하는지에 관한 진단, 이용 지속을 이끌어내는 동인들과, 반대로 이용 중단을 유발하는 지속 이용 저해 요인에 대해 질문하였으며, 전문가들 시각의 정책적 제언도 포함하였다. 구체적으로 2025년 1월 제정된 「인공지능 기본법」을 위시한 정책적 환경 변화와 ‘소버린 AI(Sovereign AI)’ 전략의 실효성에 대해서도 질문하였다.

1. 전문가 조사 결과

가. 생성형 AI 이용행태 및 인식

전문가 그룹의 응답 데이터를 검토한 결과, 일부 항목에서 일반 사용자와 인식의 차이가 발견되었다.

본 연구의 전문가 집단은 34명의 소수로, 전문가 집단 전체를 대변한다고 보기 어려우나 대체로 일반인보다 AI의 실용적 효용은 더 높게 평가하면서도 반대로 AI가 초래할 수 있는 거시적인 사회적 위험에 대해서는 일반인보다 더욱 비관적인 태도를 보이고 있다.

1) 인지된 유용성

먼저, 생성형 AI의 유용성에 관한 진술에 대한 동의 정도를 살펴보면 전문가는 일반인보다 생성형 AI의 실용적 가치를 더 확신하는 것으로 나타났다(전문가 M=4.24, 일반인 M=3.96)

전문가들은 생성형 AI의 유용성에 대해 복잡하고 반복된 작업을 쉽게 처리하게 해주는 것을 가장 큰 효용으로 꼽고 있으며(M=4.59), 비슷한 맥락에서 시간과 비용을 절감해 준다는 점도 중요한 효용으로 인식하고 있었다(M=4.47). 생성형 AI의 유용성에 대한 전문가들의 평가는 대체로 일반인에 비해 높은 수준으로, 상대적으로 생성형 AI 리터러시나 효능감이 높은 전문가들의 특성상 ‘잘 모르거나 접근이 어려운 정보를 제공한다’는 진술문에 대해서는 일반인보다 동의 정도가 다소 낮았다.

2) 인지된 사용 용이성

또한 전문가들은 일반인에 비해 생성형 AI의 활용 능력과 이해도에 대한 자신감이 높아 AI 리터러시 관련 항목에서도 일반인보다 높은 점수를 기록하였으며 일반인보다 전문가들의 생성형 AI 리터러시와 효능감이 높게 나타났다(전문가 M=4.18, 일반인 M=3.84).

생성형 AI의 사용 용이성에 관해 가장 높은 응답 평균 점수를 받은 진술문은 일반인 조사에서와 마찬가지로 ‘시간과 장소의 제약이 적어 편리하다’는 문장이었다(M=4.47). 다만, 원하는 결과를 위해 조정하기 쉽다는 항목에 대한 동의도는 상대적으로 낮아서(M=3.82) 일반인과 마찬가지로 전문가들 역시 생성형 AI의 프롬프트 작성이 쉽지 않다고 인식하고 있는 것으로 보인다.

3) 사회적 분위기

조사에 참여한 전문가들은 일반 이용자들에 비해 주변 친구나 동료의 대부분이 생성형 AI를 사용한다는 진술문에 동의하는 정도가 더 높게 나타나고 있다 (M=4.29, 일반인 M=3.61).

이는 전문가 집단의 특성 때문일 수 있는데, 전문가들은 오히려 ‘사회 전반적으로 생성형 AI 사용이 당연시되는 분위기’라는 진술문에 대한 동의 정도가 사회적 영향 관련 진술문 중 가장 낮게 나타났다(M=3.85). 반면, 일반인 조사에서는 소속 집단이나 주변인들보다는 사회 전반적으로 생성형 AI를 당연시하는 분위기는 진술문에 대한 동의 정도가 가장 높았다.

이러한 차이는 전문가들의 경우 ‘얼리어답터’로 같은 전문가 집단에 속한 주변인들의 생성형 AI 활용도가 비교적 높다는 것을 인식하고 있지만, 생성형 AI의 기술적·제도적 한계로 인해 생성형 AI가 사회 전반적으로 확산되지 않고 있다고 인식하고 있기 때문이라고 생각된다. 실제로 주관식 응답에서 대부분의 전문가들이 생성형 AI가 이제 초기 다수로 접어드는 단계라고 대답하였다.

4) 이용 만족도

전문가 집단은 일반인과 비교할 때 생성형 AI의 이용 경험이 만족스럽다고 하는 진술문에 대한 동의 정도 역시 더 높게 나타났다(전문가 M=3.91, 일반인 M=3.70).

다만, 생성형 AI를 이용하다가 ‘시간 가는 줄 모를 때가 있다’는 진술문에 대해서는 일반인 집단의 응답 평균 점수가 더 높게 나타나고 있는데(전문가 M=2.88, 일반인 M=3.37), 이는 취미나 여가, 정서적 목적으로 생성형 AI를 사용하는 경우가 일반인 집단에서 상대적으로 더 많아서 몰입도의 차이가 있기 때문으로 보인다.

5) 관계적 특성

비슷한 맥락에서 의인화, 맥락 이해, 심리적 의존 등 생성형 AI의 관계적 특성에 관한 진술문에 대한 동의도는 전문가 집단에서는 대체로 낮은 편이며, 전반적으로 일반인 집단의 동의 정도가 더 높았다.

특히, 전문가들은 생성형 AI와의 상호작용이 사람과 대화하는 느낌이라는 데 동의하는 비율이 일반인보다 낮았다(전문가 M=2.41, 일반인 M=3.24). ‘생성형 AI의 응답이 위안이나 좋은 조언이 된다’는 진술문에 대해서도 일반인 집단에서 동의하는 정도가 더 높았다(전문가 M=2.82, 일반인 M=3.46).

전문가 집단은 생성형 AI 결과물의 신뢰성과 일관성, 생성형 AI 서비스를 제공하는 기업의 신뢰성을 묻는 진술문에 대해서도 대체로 높은 수준으로 동의하는 것으로 나타났다(M=3.2~3.77).

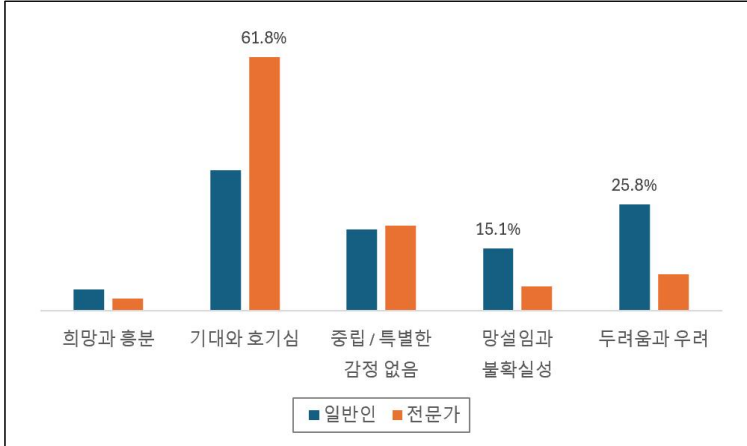
6) 불안 및 우려

전문가와 일반인의 차이가 가장 두드러지게 나타난 부분은 생성형 AI의 전망에 관련된 불안 및 우려에 대한 동의 정도로, 일반인의 응답 평균 점수는 3.54인데 반해, 전문가들의 응답 평균은 이보다 낮고 중립에 가까운 3.27이었다. 이는 AI 리터러시 항목에서 드러난 전문가의 높은 효능감이 생성형 AI에 대한 불안감이나 우려를 낮추는 기제로 작용하고 있기 때문이라고 보인다.

7) 생성형 AI의 미래에 대한 감정

전문가 집단은 응답자 수가 적고 스노볼 표집을 통해서 참여하게 된 것이므로 일반인 집단과 일대일 비교를 하기는 어려우나, 생성형 AI 기술의 미래에 관해 어떤 감정을 느끼는지 물었을 때 본 조사에 참여한 전문가 집단은 일반 이용자 대비 기대와 호기심이라고 응답한 비율이 압도적으로 높았고(61.8%, 일반인 34.2%). 망설임과 두려움, 불안과 우려의 비율도 일반인 이용자보다 낮게 나타나서 전문가 집단이 일반 이용자보다 생성형 AI 기술의 미래에 대해 부정적 감정이 덜하다는 것을 시사한다(망설임과 두려움 5.9% vs 15.1%; 불안과 우려 8.8% vs. 25.8%).

[그림 5-1] 생성형 AI 기술의 미래에 대한 감정



나. 전문가 의견 조사

1) 생성형 AI의 확산 단계

생성형 AI가 현재 로저스의 혁신 확산 모델 중 어느 단계에 해당한다고 생각하는지를 묻는 질문에 34명의 전문가 중 절반 이상(22명)이 초기 다수 단계라고 응답하였다.

이러한 대답의 근거로 전문가들은 대학생, 직장인 등으로 생성형 AI의 사용자 층이 확대되고 있으며, 최근의 조사나 논의들이 이제는 사용 여부 단계에서 벗어나 활용으로 전환되고 있다는 점을 언급하였다.

다만, 활용의 깊이나 특정 도메인에 특화된 AI의 이용 측면에서는 혁신자 (innovators) 또는 초기 수용자(early adopters)로 보는 신중한 시각도 존재하는데(9명), 이들은 생성형 AI 서비스의 접근성 측면에서는 전 국민적 확산이 가능할지 몰라도 생성형 AI를 ‘제대로 쓰는 사람이 소수’(전문가 2, 22)라고 지적하며 ‘접근성의 대중화’와 ‘활용 역량의 대중화’ 간에는 시차가 존재한다고 하였다. 이에 따라 다수 전문가들은 ‘AI를 쓸까 말까 고민하는 단계가 아니라, 어떻게 잘 쓸까를 고민하는 단계’(전문가 3)로 진입했다고 보고 있다.

다만, 3명의 전문가는 주변에서 50~60대 중장년층들도 사용하고 있으며, 일부

에서는 업무 수행의 필수불가결한 요소로 자리 잡고 있다는 점에서 이미 후기 다수로 접어든 것으로 보인다는 의견도 제시하였다.

2) 생성형 AI 이용 지속 및 이탈 요인

생성형 AI의 지속적인 이용에 영향을 미치는 핵심 요인을 묻는 질문에 대해 전문가들 역시 일반인과 마찬가지로 업무 효율성 및 생산성 향상과 시간 단축을 공통적으로 꼽았다.

전문가들은 반복적인 업무를 신속하게 처리하여 '업무 속도가 3~4배 빨라지는 경험'이 생성형 AI를 놓지 못하고 업무 의존도를 높이는 요인이라고 하였으며(전문가 24, 32, 34), 사용자의 맥락을 기억하고 피드백을 통해 결과물을 개선하는 '상호작용성이 록인(lock-in) 효과를 이끌어낸다'고 응답하였다(전문가 30, 33).

반면, 전문가들이 생성형 AI의 이탈 또는 이용 저해 요인으로 꼽은 가장 중요한 요인은 환각 현상(할루시네이션)으로 인한 신뢰성 저하와 프롬프트 피로, 그리고 구독 가격 부담이다.

전문가들은 '환각 현상으로 인한 정보 검증 비용이 효용을 상쇄할 때 이탈이 일어난다'고 지적하며 '그렇듯한 거짓말이 전문직군의 이탈을 유발하는 결정적 요인'이라고 지적하였다(전문가 12, 17, 34). 비슷한 맥락에서 AI의 생성물이 기대에 부합하지 않으면 실망하고 이탈하기 때문에 원하는 결과를 얻기 위해 질문을 계속 정교화시켜 지시해야 하는 '프롬프트 피로감'이 높은 진입 장벽이라고 지적하고 있다(전문가 13).

아울러 가격 부담으로 여러 서비스를 동시에 사용할 수 없어 새로운 서비스가 나와도 갈아타기를 주저하게 된다는 의견은 구독 경제의 피로감이 전문가 사이에서도 AI 확산의 걸림돌로 작용하고 있음을 시사하고 있으나 일반인들처럼 구독 공유와 같은 응답은 나오지 않았다.

3) 생성형 AI 이용 행태 및 전망

전문가들은 생성형 AI를 주로 품질 향상을 위한 마무리 도구로 활용하고 있는 것으로 나타났다. 아이디어 창출 단계보다는 업무 마지막에 번역, 윤문, 교정 등

의 작업에 활용하고 있으며, 방대한 보고서 요약이나 해외 사례 비교 등에 활용하고 외국 정보에 대한 접근성을 높이는 데에도 활용하고 있다. 일부 전문가들은 코딩용과 검색용을 구분하는 등 서로 다른 서비스의 특징을 활용하기도 한다고 언급했다.

생성형 AI의 저변 확대를 위한 미래의 킬러 서비스가 어떤 형태 또는 어떤 기능을 수행할지를 묻는 질문에 전문가들은 우선적으로 사용자의 명령을 알아서 수행하는 에이전트 AI가 검색 시장을 대체할 것이며, 한 단계 더 나아가 단순한 비서 수준을 넘어서 이용자의 개인정보를 모두 학습한 디지털 트윈 수준의 개인화된 서비스가 킬러 서비스가 될 것이라고 전망하였다(전문가 1, 13, 19).

이와 동시에, 생성형 AI가 스마트폰을 넘어 로봇, 웨어러블, 스마트 글래스 등 하드웨어와 결합하여 피지컬 AI가 가능해지면 그 파급력이 폭발적으로 증가할 것으로 예측하고 있는데, 한국의 하드웨어 제조 경쟁력과 생성형 AI가 맞물리면 새로운 기회가 될 것으로 전망하고 있다(전문가 3, 10, 18).

4) 소버린 AI 전략

본 연구에 참여한 전문가들은 정부의 소버린 AI 전략에 대해 엇갈린 시각을 보이고 있었다.

소버린 AI가 표방하는 AI 주권론에 찬성하는 전문가들은 한국어 데이터와 문화적 맥락을 이해하는 독자 모델이 없으면 데이터 식민지가 될 수 있다고 보았으며, 이를 위하여 정부가 과감하게 R&D 투자를 늘려야 한다고 주장했다(전문가 1, 26). 반면 실용론 내지 신중론을 주장하는 전문가들은 이미 AI 생태계를 선점하고 있는 외산 AI와의 정면 승부보다는 한국이 강점을 가진 제조, 반도체, 콘텐츠 등 버티컬 영역에 집중하는 ‘스마트 3등 전략’을 제안하며 무리한 독자모델 개발이 ‘갈라파고스화’를 초래할 수 있다는 우려를 나타내기도 하였다(전문가 2, 3, 25).

5) 생성형 AI 확산 정책

마지막으로 정부 정책과 관련하여 전문가들은 본인이 속한 전문 분야에 따라 다소 상반된 의견을 제시하였으나 대체로 생성형 AI의 성공적 확산을 위해 숫자보

다 내실, 진흥과 보호의 균형을 강조하였다.

먼저, 연구에 참여한 시민사회와 학계 전문가는 2025년에 제정된 「인공지능 기본법」이 산업 진흥에 치우쳐 이용자 보호와 윤리적 안전장치가 상대적으로 미흡하다는 평가를 내렸다(전문가 2,5). 반면 산업계와 일부 연구계에서는 ‘과도한 규제가 초기 시장 성장의 싹을 없앨 수 있기 때문에’(전문가 15) 네거티브 규제 원칙을 더욱 명확히 해야 한다고 주장하였다.

정부의 AI 글로벌 3위(G3) 도약 목표와 관련해서는 가시적인 숫자에 집착하게 되면 내용 없는 기술 발전만 하게 되며 이것은 장기적으로 생성형 AI의 성공적 확산에 걸림돌이 될 것이라는 경고도 하였다. 비슷한 맥락에서, 한 전문가는 ‘AI를 어떻게 쓰게 할까’ 하는 저변 확대보다는 어떻게 수용할 것인가에 대한 합의가 먼저이며(전문가 33), 규제의 불확실성을 해소하기 위해 「인공지능 기본법」 제정에 따른 예측 가능한 세부 가이드라인과 이용자 보호 조치의 구체화를 요구하고 있다.

제6장 결론

제1절 연구 결과 및 정책 제언

본 연구는 생성형 AI 서비스의 확산이라는 기술 환경 변화 속에서, 일반 이용자의 생성형 AI 서비스의 채택, 보다 구체적으로는 ‘이용 지속 또는 이탈’에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위한 탐색적 연구이다. 특히 기존 연구가 주로 기술 수용 여부나 이용 경험의 유무에만 초점을 맞추었던 것과 달리, 본 연구는 이용 지속과 이탈을 구분하여 분석하고, 생성형 AI 서비스가 지니는 관계적·상호작용적 특성이 이용 행태에 미치는 영향을 계량적으로 검증해보려고 했다는 점에서도 의의를 지닌다.

현상에 대한 정확한 진단을 위하여 본 연구에서는 일반인은 물론 생성형 AI 정책 관련 전문가들의 인식과 의견도 함께 조사하였다. 또한, 디지털 공론장으로 진화한 유튜브상에 나타나는 인공지능 관련 담론에 대한 네트워크 분석을 통해 전통적 미디어 분석으로는 포착하기 어려운 인공지능 담론의 형성 과정과 특징을 파악하고, 그 결과를 바탕으로 우호적인 사회적 인식 형성을 위한 효과적인 담론 확산 전략의 단초를 얻었다.

1. 유튜브 AI 담론 분석 결과 및 정책적 제언

가. 분석 결과의 함의

AI 관련 유튜브 담론 생태계를 분석한 결과, 국내 AI 관련 유튜브 담론은 명확한 위계와 구조를 지닌 채널 중심의 생태계를 이루고 있는 것으로 나타났다.

주목할 만한 결과는 우선, 담론의 형성과 확산을 주도하는 것이 기술 전문가나 인플루언서가 아니라 전통적인 뉴스 미디어와 대중 강연 채널들이며, 이들이 핵심

허브 역할을 하면서 AI 기술의 사회적 의미와 파급력을 정의하는 중심축으로 작용한다는 점이다.

이는 AI라는 미지의 영역에 대해 사람들은 새로운 AI 전문가나 유튜버가 아니라 KBS, YTN, MBC 등 ‘전통적 권위’를 가진 기성 뉴스 미디어 채널에 의존하고 있으며, 인공지능 담론에서는 ‘무엇을’보다 ‘누가’ 말하는지가 더 중요함을 보여준다.

영상의 주제들 측면에서 살펴보면, 유튜브상에서 대중의 참여와 관심은 AI 기술의 실용적 활용법보다는 일자리 대체, 인류의 미래 등 거시적이고 실존적인 주제에 편중되어 있다. 이는 주로 생성형 AI에 대한 대중의 인식에 있어 ‘일상에서 유용한 도구’라기보다는 사회적 불안감이 주류를 이루고 있다는 의미이다. 이는 AI의 성공적 확산을 위해서는 새로운 기술의 효용성보다는 개인적 또는 사회적 불안감을 해소하는 콘텐츠에 더 집중해야 한다는 점을 시사한다.

유튜브상에서 AI 담론 생태계는 의미적 유사성(주제의 연관성)보다는 채널 연결성을 위주로 강력하게 연결되어 있으며, 정보 확산이 직접적인 1단계 전파보다는 2~3단계의 간접적 브리지를 거치는 경우가 더 많이 나타나고 있으며, 담론의 중심부(뉴스/교육 중심의 거시적 담론)와 주변부(실용적 활용법 위주의 담론) 사이의 분절을 보여준다. 이는 핵심 허브에서 논의되는 담론들이 주변부의 실용적 활용자들에게까지 도달하지 못하고 있음을 의미할 수도 있다.

나. 정책 제언

유튜브 담론의 네트워크 분석 결과는 정부와 기업 모두 단순히 인공지능과 관련된 ‘좋은 콘텐츠’를 만드는 것만으로는 부족하며, 대중이 이미 신뢰하고 모여 있는 핵심 허브 채널과 협력하거나 그 채널의 생태계에 진입하는 것이 훨씬 효과적일 수 있음을 시사한다.

담론 분석의 결과는 AI 정책의 우선순위가 기술 개발(R&D) 지원에만 머물러서는 안 됨을 보여준다. 대중의 불안감을 해소하고 AI의 순기능을 알리는 사회적 교육, 그리고 일자리 재편 문제 등 거시적 불안감을 해소할 수 있는 구체적 방안에 대한 내용들이 기술 개발과 반드시 병행되어야 한다는 것을 실증적으로 보여준다.

한편, 네트워크 분석에서 드러난 핵심 허브와 주변부의 분리는 인공지능에 대한 대중의 불안감은 크지만 동시에 주식 투자나 게임, 스마트홈 등 경제적·실용적 가치에 대한 관심 역시 공존하고 있음을 보여준다. 이를 고려하면, AI의 안전성이나 미래 전망에 관한 부정적인 거시적 담론에 대응하여 사회적 불안을 해소하는 메시지에 먼저 초점을 맞추는 동시에 경제, 생활, 문화 등 각자의 영역에서 AI가 제공할 수 있는 구체적인 실용성과 효용을 보여주는 투 트랙(Two-track) 전략이 필요하다.

아울러 직접적으로 전달되는 1-hop의 영향력은 낮고 2~3단계를 거친 간접 경로(3-hop)의 영향력이 더 크게 나타나고 있다는 심층 분석 결과는 메시지의 직접 홍보가 아닌 간접 확산 전략이 더 효과적일 수 있음을 시사한다.

따라서 채널상으로는 기성 미디어 중심의 핵심 허브를 활용하여 공신력 있는 정보를 유통하되 그 내용으로는 대중의 불안을 선제적으로 해소하는 데 방점을 둔 정책 방안이 필요하다. 또한, 일반인들이 생성형 AI의 효용을 간접 체험할 수 있도록 실용적 AI 활용 담론을 중심부로도 견인할 필요가 있는데, 이 과정에서 브리지 역할을 하는 중간 인플루언서들을 활용하는 전략이 필요하다.

가령, 정부에서 마련하는 AI 관련 가이드라인이나 지원 정책을 홍보할 때에는 별도의 정부 공식 채널을 구축하여 직접 홍보하는 방식 대신, 사람들이 좋아하는 유튜버나 게임이나 코딩 등 인기 주제 속에 해당 메시지를 자연스럽게 녹여서 확산되도록 유도하는 정교한 소통 전략이 필요하다.

2. 일반인 대상 실증 조사 결과 및 정책적 제언

가. 조사 결과의 함의

생성형 AI의 이용 지속에 영향을 미치는 요인 중 ‘유용성’에 대한 높은 응답 점수는 기술수용모델(TAM)을 채택한 기존 연구에서처럼 ‘유용성’이 생성형 AI 이용의 가장 강력한 예측 변수임을 재확인해준다. 다만, 생성형 AI 결과물이 품질 향상에 기여하는가를 묻는 질문에 대한 낮은 동의 정도는 아직까지 일반인이 체감

하는 생성형 AI의 유용성에 한계가 있음을 나타낸다.

생성형 AI를 스마트 기기나 노트북에서 주로 이용하고 있기 때문에 시공간 제약이 덜하다는 생성형 AI의 특징은 접근성이 좋다는 의미이며, 일부 연령대가 느끼는 것처럼 배우기 쉽다는 점 역시 진입 장벽을 낮추는 요인으로, 이러한 편의성과 이용 용이성이 이용 지속의 중요한 요인으로 작용하고 있다.

한편, 생성형 AI의 이용 지속에 영향을 미치는 다른 요인인 유용성 다음으로 ‘불안과 우려’ 관련 항목들의 응답 평균 점수가 높아서 일반인들이 대체로 생성형 AI를 매우 유용한 도구로 사용하고 있으나, 동시에 생성형 AI를 지속적으로 보안과 검증이 필요한 대상으로 인식하고 있음을 시사한다. 또한 할루시네이션, 민감 정보 유출 등 부정적 경험을 체험한 응답자가 전체의 1/3가량 된다는 점은 생성형 AI의 신뢰도를 낮춰서 궁극적으로 이용 지속의 장애요인으로 작용할 가능성이 높다는 의미이기도 하다.

흥미로운 점은 일반인 이용자들은 설문조사를 통해 생성형 AI가 창출할 경제적 기회 등 긍정적 미래에 대해 어느 정도 동의하고 있으나, 실업률 증가나 인간의 창의력 저하 등 장기적이고 거시적인 부정적 영향에 대해서 동의하는 정도는 비교적 낮다는 점이다. 이는 대중이 생성형 AI를 둘러싼 구체적이고 개인적인 위협에는 민감하지만 좀 더 추상적인 사회적 위협에는 비교적 낙관적인 이중적 태도를 보이고 있다는 점이다.

응답자들은 생성형 AI를 둘러싼 사회적 분위기나 언론 매체의 보도는 생성형 AI의 이용을 당연시하고 있지만, 실제로 본인들이 소속되어 있는 조직 차원에서는 명확한 가이드라인이나 지원, 규범체계가 부족하다고 평가하고 있었다. 즉, 생성형 AI의 이용을 당연시하는 사회적 차원의 영향이 실제 제도적으로 뒷받침되지 않아서 개인이 알아서 사용하는 음성적 이용이 많다는 의미이다.

아직 보편적이지는 않으나 생성형 AI와의 상호작용 관계에 대해 이미 일부 응답자들은 생성형 AI가 사람처럼 반응하고 맥락을 이해하며 심리적 의존 관계도 가능하다는 관계적 특성에 대해 인식하는 것으로 나타난다. 이는 생성형 AI를 도

구를 넘어선 상호작용의 대상으로 인식하기 시작했다는 의미이다.

다만, 해당 질문군에 대한 낮은 동의도는 생성형 AI를 아직까지는 믿을 수 있는 업무 동료나 파트너라기보다는 마지막에는 사람의 손을 거쳐야 하는 성능 좋은 도구로 인식하고 있음을 의미한다.

계량적 분석 결과는 생성형 AI 이용의 단순 확산 여부보다 이용자 유형에 따라 이용 지속과 이탈 요인을 구분하여 정책적으로 접근할 필요성을 명확히 보여준다. 생성형 AI의 이용 빈도를 높이는 가장 중요한 요인은 유희성/만족 변인이었다. 이용자의 이용 수준과 무관하게 생성형 AI와의 상호작용에서 실질적인 효용을 얻고 즐거움을 느낄 때 비로소 생성형 AI 이용이 유지되고 이탈 가능성이 줄어들 수 있음을 보여준다. 소극적 이용자와 적극적 이용자로 구분하는 기준, 그리고 적극적 이용자의 이탈을 줄이는 요인 역시 유희성/만족도가 핵심적인 요인이다. 결과적으로 생성형 AI의 지속적인 이용을 위해서는 기술적 접근성 못지않게 이용자의 활용 역량과 주관적 서비스 경험의 질이 무엇보다 중요함을 시사한다.

나. 정책 제언

설문조사 결과는 사용자들이 허위 정보와 보안에 대해 불안을 느끼고 신뢰도도 낮지만 압도적인 효용성 때문에 AI를 계속 사용하는 것으로 보인다. 이에 따라 새로운 기술적 발전보다는 신뢰성과 보안 기능을 강화하는 것에 중점을 두는 정책이 사용자 이탈을 막는 데 도움이 될 수 있다

아울러, AI 사용을 당연시하는 사회적 분위기와 상반되게 개인이 속한 조직 차원에서는 명확한 규범이나 지원이 없다는 인식이 높다는 점은 기업이나 교육 기관 차원에서 무조건적인 권장보다는 구체적인 활용 가이드라인, 그리고 유료 구독 지원 등의 제도적 장치를 마련할 필요가 있음을 시사한다. 좀 더 구체적으로는 공공기관을 통한 구독 서비스 이용이나 구독 공유 등 구독비 부담을 줄일 수 있는 방안에 대한 정책적, 산업적 고민도 필요한 것으로 보인다.

한편, 현재는 생성형 AI가 업무 효율성 제고, 단순 반복 업무를 줄여주는 등 유용한 도구로서 인식되고 있으나 이미 일부 이용자들은 생성형 AI를 인간과 상호

작용하는 파트너로 인식하는 단계의 초기에 진입한 것으로 보인다. 따라서 향후 AI 에이전트 서비스로 확장, 발전을 효과적으로 추진하기 위해서는 사용자와 상호작용하면서 맞춤형 제안을 하는 ‘관계적 특성’을 강화해야 할 필요가 있다.

3. 전문가 대상 조사 결과 및 정책적 제언

가. 조사 결과의 함의

조사 결과, 전문가들은 일반인보다 장기적이고 거시적인 위협과 불안에 대한 인식도가 더 높은 것으로 보인다. 생성형 AI의 도구적 유용성에는 일반인 응답자들보다 더 공감하는 반면, 일반인에 비해서 생성형 AI의 관계적 특성을 덜 인정하고 있어서 도구적 이용 측면이 강한 것으로 나타났다.

조사에 참여한 전문가 대다수는 한국이 생성형 AI와 관련하여 초기의 ‘기술적 호기심’에서 ‘실질적 효용과 사회적 책임’을 고민하는 성숙 단계로 접어들고 있다고 평가하고 있으며, 이에 따라 외형적 목표보다 ‘믿고 쓸 수 있는 AI 생태계’ 조성에 정책 역량을 집중하고 내용 없는 기술적 발전은 지양해야 한다는 것을 공통적으로 강조했다.

나. 정책 제언

업계에 대해서는 생성형 AI와 관련된 제도적 불확실성을 제거하고 예측 가능한 구체적 규제 프레임워크가 필요하며, 일반인 이용자에게는 개인 데이터 이용과 민감 정보 보호 등 AI 안전을 보장하는 투명한 가이드라인을 마련해야 한다.

국내 중앙 정부 및 지방자치단체의 AI 관련 사업이나 정책 사례들은 부처 간 또는 지자체 간에 경쟁적으로 파편화되어 추진하고 있어 조율하는 작업이 필요하다. 지자체는 물론, 정부 부처에서도 동일한 재원으로 최대의 효율성·효용성을 담보할 수 있도록 생성형 AI를 활용한 사업이나 서비스 도입 시 해당 지역 또는 부처의 특성에 부합하는 분야에 우선순위를 둘 필요가 있음을 시사한다.

일반인에게 생성형 AI의 이용법을 알려주는 기본적 교육 단계를 넘어서 생성형 AI를 이용해서 만들어낸 콘텐츠를 비판적으로 검증하고 업무 분야나 이용 목적에

적합하도록 재가공할 수 있는 능동적·비판적 리터러시 역량을 키우도록 AI 리터러시 교육을 심화할 필요가 있다.

아울러, 생성형 AI 분야에서 상대적 후발 주자인 우리나라의 불리한 여건을 감안할 때, 공공행정이나 법률, 의료 등의 전문 분야에 특화된 인공지능 AI 에이전트를 개발하여 글로벌 틈새시장을 공략하는 실용적 전략을 적극 추진할 필요가 있다

제 2 절 연구의 한계 및 제언

응답률(Response Rate)은 조사 신뢰성과 대표성에 직접적으로 영향을 미치는 핵심 지표인데, 본 연구에 포함된 일반인 대상 실증 조사의 최종 응답률이 비교적 낮은 수준으로 나타나 응답의 대표성 확보에 문제가 될 가능성이 있다. 온라인 조사에서는 20% 전후가 흔한 편이지만, 본 조사의 경우 전문 조사기관을 통해 조사를 수행했음에도 불구하고 응답률이 18.6%로 다소 낮게 나타났다.

이처럼 응답률이 낮은 경우, 비응답 편향(Non-response bias), 표본대표성(Representativeness) 저하의 가능성이 있어 해당 조사 결과가 의사결정에 활용되는 경우 실제 현장과 괴리가 발생할 수도 있다. 이에 본 연구는 표본 구성 단계에서부터 대표성 확보를 위해 모집단인 전체 인구의 성별, 연령대별 구성비에 맞추도록 하였으나, 낮은 응답률로 인해 결과 해석에는 여전히 비응답 편향 가능성을 완전히 무시할 수 없으므로 주의할 필요가 있다.

본 연구의 주요 관심 대상인 생성형 AI의 지속 이용 여부와, 여기에 영향을 미치는 요인들은 시간 경과와 경험치 누적에 따라 달라질 수 있다. 따라서 좀 더 정확한 연구를 위해서는 패널 조사를 통해 이용 지속 및 이탈 여부의 변화 추세를 꾸준히 모니터링하고 경험치에 따른 AI 이용 숙련도 등도 중요한 변인으로 포함시켜 조사할 필요가 있다. 이 과정에서 설문 조사 결과와 실제 이용 데이터(로그 데이터)를 결합한 혼합 연구 방법을 적용하면 이용자의 인식과 실제 행동 간의 차이를 분석하는 연구가 가능해질 것이며, 그 결과는 정책 설계 당시보다 확실한 실증적 근거를 제공하는 데 기여할 수 있다.

한편, 본 연구에서는 이용 지속 의도에 관한 독립된 질문이 포함되어 있지 않아서 좀 더 엄격한 분석 수행의 제약 요인으로 작용하고 있다. 본 연구의 이용자 유형 변인은 이용 빈도와 의도가 혼재되어 있으며, 이용 빈도 변수를 이용 지속 의도로 활용하는 것은 논리적 한계가 있다. 현재의 조사 자료로는 이용자 유형에 따라 간접적으로 이용 지속 의도를 파악하거나, 그 대체재로서 이용 빈도 변수를 활

용할 수도 있지만 좀 더 정밀한 분석을 위해 후속 연구에서는 이용 지속 의도에 관한 단독 질문을 포함하는 것을 제안한다.

아울러, 설문 응답의 척도로 인한 데이터 왜곡을 방지하기 위하여 후속 연구에서는 ‘잘 모르겠다/해당 없음’을 척도 바깥에 별도 배치해야 한다. 응답자가 해당 주제에 대해 잘 모르거나 경험이 없어서 응답을 못하는 것과, 해당 주제는 잘 알고 있지만 의견이 중립적인 것은 그 성격이 다르며, 응답 시 구분되어야 한다. 그러나 현재 조사 설계에서는 ‘의견 없음’ 옵션이 없어 응답자들이 진정한 의견의 중립이 아니라 잘 알지 못해서 명확하게 대답하지 못하는 ‘무응답’의 대체재로서 중간값(3점)을 선택했을 가능성도 존재한다. 특히, 기술 변화가 빠른 생성형 AI의 경우 지식이나 경험이 부족하여 해당 사안에 응답하기 어려울 가능성도 높으므로, 후속 연구에서는 ‘잘 모르겠다’를 별도의 항목으로 분리하여 무응답과 중립적인 의견을 구분해야 할 것이다.

마지막으로, 생성형 인공지능의 관계적 특성이 이용 지속에 미치는 영향이 확인되고 있음을 고려할 때 인간과 인공지능 간의 상호작용과 심리적 의존에 대한 후속 연구가 요구된다.

참 고 문 헌

- 공정거래위원회 보도자료(2024. 12. 17.), “공정위, ‘생성형 AI와 경쟁’ 정책보고서 발간,” 대한민국 정책브리핑.
- 과학기술정보통신부 보도자료(2024. 12. 26.), “인공지능 시대의 새로운 서막, AI 기본법 국회 본회의 통과,” 대한민국 정책브리핑.
- 곽동균·주성희·김남두·황현정·강하연·김예빈(2024), 『생성형 AI가 미디어 분야에 미칠 영향에 대한 탐색적 연구』, 기본연구 24-08, 정보통신정책연구원.
- 곽종호(2024), 『인공지능 개론』, 북랩.
- 교육부(2023. 6. 8.), “인공지능(AI) 디지털교과서로 1:1 맞춤 교육시대 연다.” 교육부 보도자료.
- _____(2024. 11. 29.), “AI 디지털 교과서 검정심사 결과 및 도입 로드맵 조정(안).” 교육부 정책브리핑.
- 《국제신문》, “부산시, 1조 2,000억 들여 AI 허브도시 만든다,” 2025. 3. 13., <https://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0300&key=20250314.22001003869>.
- 국회입법조사처.(2024). AI 디지털교과서 도입에 따른 지방교육재정부담 전망과 과제. 서울: 국회입법조사처.
- 김경숙·홍건식.(2023), “바이든 행정부의 첫 인공지능(AI) 행정명령과 시사점” 《이슈브리프》, 제480호, 국가안보전략연구원.
- 김법연(2024), “생성형 AI의 법적 문제와 규제 논의 동향.” 《정보화정책》, 31(3), 3-33.
- 김소연·조지연·이봉규(2024), “생성형 인공지능의 신뢰에 관한 탐색적 연구: 챗 GPT를 중심으로,” 《인터넷정보학회논문지》, 25(1), 9-22.

김준연(2023), “인공지능(AI)은 서울 경제를 어떻게 변화시키는가?” 《서울경제이슈 브리프》, 2023, No. 2, 서울연구원.

《남도일보》(2025. 6. 12.), 전남도 ‘생성형 AI 활용’ 고독사 선제 대응.

<https://www.namdonews.com/news/articleView.html?idxno=823153>.

《뉴데일리》, “서울시, 전국 최초 ‘AI 행정 활성화 전략’ 수립 … 3년간 2,064억 투입,” 2024. 4. 2.,

<https://www.newdaily.co.kr/site/data/html/2024/04/02/2024040200296.html>.

《뉴시스》, “보고 듣고 말하는 ‘멀티모달’ AI 대세,” 2024. 1. 2.,

https://mobile.newsis.com/view/NISX20231229_0002576018.

대구광역시 보도자료(2025. 1. 31.), “미래 신성장 동력 확보를 위한 대구광역시의 노력,” 대구광역시 뉴스.

_____ (2025. 4. 1.), “대구광역시 AI 상담서비스 시범운영.”

대전광역시청 보도자료(2024. 12. 27.), “대전시 ‘AI 돌봄로봇 꿈돌이’ 1,000대 지원한다.”

https://daejeon.go.kr/drh/drhStoryDaejeonView.do?boardId=blog_0001&menuSeq=7713&pageIndex=1&ntatcSeq=1472263444.

류시원.(2024). “생성형 AI 학습데이터 공개 의무화 법안의 의미와 쟁점.” 《미디어 오늘》. <https://www.mediatoday.co.kr>.

《매일신문》(2024. 5. 15.), “‘경북도정 디지털 대전환’ 결실 … 단순 반복업무 덜어 주는 AI ‘챗경복.’”

_____ (2024. 12. 25.), “전국 최초 AI 상담사 뚜뽏, 오류에 동문서답 … 이용자 급감,”

<https://www.imaail.com/page/view/2024122513581428582>.

문화체육관광부 보도자료(2023. 2. 22.), “한국어 잘하는 K-챗GPT 만들 문화 기반 마련한다,” 대한민국 정책브리핑.

- 박우승·오유선·조재희(2023), “통합기술수용모델(UTAUT)을 적용한 챗GPT 서비스 이용 의도에 관한 연구,” 《한국콘텐츠학회논문지》, 23(9) 11-20.
- 방송통신위원회 보도자료(2025. 2. 28.), “「생성형 인공지능 서비스 이용자 보호 가이드라인」 발표.”
- 법무부(2024). “국제법무지원 해외규제 모니터링.” 제5호. 대한민국 법무부.
<https://www.moj.go.kr/bbs/moj/177/474619/download.do>.
- 서울디지털재단(2024), “2023 서울시민 디지털 역량 실태조사.”
- 서울특별시(2023), 「서울시 생성형 AI윤리 가이드라인」,
<https://saif.or.kr/research-report/2273>.
- 《서울신문》(2025. 6. 12.), “부산을 AI 혁신도시로 … 제6차 정보화 기본계획 용역 착수.”
- 세계법제정보센터(2024. 6. 24.), “미국 AI 입법 동향,” 법제동향.
https://world.moleg.go.kr/web/dta/lgsITrendReadPage.do?CTS_SEQ=52582&AST_SEQ=315.
- 《아시아타임즈》, “경기도사회서비스원 AI 노인말벗서비스, 행안부 우수사례 선정,” 2025. 6. 15., <https://www.asiatime.co.kr/article/20250313500114>.
- 양정애(2023), “챗GPT 이용 경험 및 인식 조사,” 《미디어 이슈》. 9권 3호, 한국언론진흥재단.
- 《연합뉴스》, “시범운영도 없이 도입된 AI 디지털교과서— 감사원 “준비부족”, 2025. 12. 17.
- 이임정·김논중(2023), “대학생의 시각에서 본 챗GPT 활용: 전공별 만족도와 중요도 분석을 중심으로,” 《한국디지털콘텐츠학회 논문지》, 24(7), 1545-1554.
- 이종만(2024), “ChatGPT 이용 현황 및 수용 동인,” 《한국컴퓨터정보학회논문지》, 29(12), 229-236.
- 정보통신정책연구원(2025. 5.), “2024 지능정보사회 이용자 패널조사.”
- 《제주일보》(2025. 1. 2.), “[신년 기획] AI기술이 더 풍요로운 도민들의 삶 이끈다.”
<https://www.jejunews.com/news/articleView.html?idxno=2215681>.

- 《전자신문》(2025. 4. 9.), “경기도, 생성형 AI 플랫폼으로 행정 혁신 본격화.”
중국전문가포럼(2023, 7. 18.), “中 정부, 생성형 인공지능 서비스 관리 집행방법 발표.” 대외경제정책연구원.
- 《충청투데이》(2021, 9. 6.), “대덕특구 연계 AI전략으로 4차산업혁명특별시 ‘도약.’”
<http://www.cctoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2149014>.
- 《충청헤럴드》(2023. 2. 20.), “챗GPT 민원 서비스 활용…충남도는 ‘열공’중.”
<https://www.ccherald.kr/news/articleView.html?idxno=35049>.
- 한국저작권위원회(2023. 12.), 『생성형 AI 저작권 안내서』.
- 한국지능정보사회진흥원(2023), “ChatGPT는 혁신의 도구가 될 수 있을까?: ChatGPT 활용 사례 및 전망,” The AI Report 2023-1.
- 《한중데일리》, “생성형 AI 이용자보호 가이드라인·AI 이용자보호법 제정,” 2025. 1. 17., <https://www.kcdaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=537>.
- 행정안전부 보도자료(2024. 6. 12.), “최초의 정부 전용 생성형 인공지능(AI), 시범 서비스 시작.”
- 《호남뉴스24》(2024. 12. 6.), “전남도, 생성형AI와 함께 행정 혁신 가속.”
<https://www.honamnews24.com/news/articleView.html?idxno=58638>.
- AI Times*(2025. 2. 4.), “‘AI 조레’ 전국 확산, 경기도 선도 … 전남 지자체의 과제는?”
_____ (2022. 10. 28.), “‘AI 융합 실증랩’ 전국 개소 … AI로 지역산업 지원한다.” <https://www.aitimes.com/news/articleView.html?idxno=147593>.
- Albanese, A.(April 15, 2024). “Schiff Introduced Bill to Require Transparency in AI Training.” *Publishers Weekly*.
<https://www.publishersweekly.com/pw/by-topic/industry-news/publisher-news/article/94819-schiff-introduces-bill-to-require-transparency-in-ai-training.html>
- Bloomberg(2023. 6. 1.). “Generative AI to Become a \$1.3 Trillion Market

- by 2032, Research Finds.” 2025. 6. 16.,
<https://www.bloomberg.com/company/press/generative-ai-to-become-a-1-3-trillion-market-by-2032-research-finds/>.
- Cabinet Office(Japan).(2022). *AI Strategy 2022*.
https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022_honbun.pdf
- _____ (2019). *AI Strategy 2019*.
<https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2019.pdf>.
- _____ (UK).(2023, November 29). “Deputy PM launches new expert squad to drive AI into heart of government.” GOV.UK.
<https://www.gov.uk/government/news/deputy-pm-launches-new-expert-squad-to-drive-ai-into-heart-of-government>.
- Central Digital and Data Office.(2024, January 18). *Generative AI framework for HM Government(V1.0)*. GOV.UK.
https://assets.publishing.service.gov.uk/media/65c3b5d628a4a00012d2ba5c/6.8558_CO_Generative_AI_Framework_Report_v7.WEB.pdf.
- Cyberspace Administration of China.(2023, July 13). 生成式人工智能服务管理暂行办法. 中国网信网.
https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm.
- Davis(1989). “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology.” 13(3), 319-340.
- Department for Science, Innovation and Technology.(2025, January 13). *AI Opportunities Action Plan*. GOV.UK.
<https://www.gov.uk/government/publications/ai-opportunities-action-plan/ai-opportunities-action-plan>
- Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., & Rock, D.(2023). “GPTs are GPTs: An early look at the labor market impact potential of large

- language models.” *arXiv* working paper.
<https://arxiv.org/abs/2303.10130>.
- European Commission.(2024). *Regulatory framework on AI*.
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>.
- European Parliament.(2023, June 14). *EU AI Act: First regulation on artificial intelligence*. European Parliament.
<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.
- Goldman Sachs(2023. 4. 5.). “Generative AI could raise global GDP by 7%.” 2025. 6. 16.,
<https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html>.
- Google(2023. 12. 6.). “Introducing Gemini: Our Largest and Most Capable AI Model.”
<https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/>.
- Google Cloud(2023). “Introduction to Generative AI [Online course].” Google Cloud Skills Boost.
https://www.cloudskillsboost.google/course_templates/536.
- Gursoy, D., Chi, O. H., Lu, L., & Nunkoo, R.(2019). “Consumers acceptance of artificially intelligent(AI) device use in service delivery.” *International Journal of Information Management*. 49, 157-169.
- Jindal, Siddharth(2024. 5. 14.). “10 Must Watch OpenAI GPT-4o Demos.” *AIM*,
<https://analyticsindiamag.com/ai-trends/10-must-watch-openai-gpt-4o-demos/>.

- Kim, Y. & S. Sundar(2012). “Anthropomorphism of computers: Is it mindful or mindless?” *Computers in Human Behavior* 28(1), 241-250.
- KOTRA(2024, April 8). “일본의 AI 정책과 실제 사례.” *Global Issue Monitoring*.
https://smartcity.go.kr/wp-content/uploads/2024/04/도큐-GIM_일본-AI정책과-실제-사례_0408-1.pdf.
- Lee, E.(2024. 1. 16.). “Control OpenAI Model Behavior with Seed ? Step by Step with Code.”
<https://drlee.io/control-openai-model-behavior-with-seed-step-by-step-with-code-9bba4e137a63>.
- Ministry of Economy, Trade and Industry(METI) & Ministry of Internal Affairs and Communications(MIC).(2024, April 19). *AI Guidelines for Business Ver 1.0*.
https://www.meti.go.jp/english/press/2024/0419_002.html.
- McKinsey Global Institute.(2023, June). “The economic potential of generative AI: The next productivity frontier.” McKinsey & Company.
<https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>.
- Nass, C., & Moon, Y.(2000). “Machines and mindlessness: Social responses to computers.” *Journal of Social Issues*. 56(1), 81-103.
- OpenAI(2024. 5. 13.). “Introduction to GPT-4o.”
<https://openai.com/ko-KR/index/hello-gpt-4o/>.
- _____(2025). “Optimizing LLM Accuracy. OpenAI API Documentation.”
<https://platform.openai.com/docs/guides/optimizing-llm-accuracy>.
- Reuters(2023. 2. 3.). “ChatGPT sets record for fastest-growing user base.”

<https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>.

Rogers, E. M.(1962). *Diffusion of innovations*. NY: Free Press.

Schiff, A.(2024, April 9). “Rep. Schiff Introduces Groundbreaking Bill to Create AI Transparency Between Creators and Companies” [Press release].

<https://schiff.house.gov/news/press-releases/rep-schiff-introduces-groundbreaking-bill-to-create-ai-transparency-between-creators-and-companies>.

Sheehan, M.(2023, July 10). “China’s AI Regulations and How They Get Made. Carnegie Endowment for International Peace.” Carnegie Endowment for International Peace.

<https://carnegieendowment.org/research/2023/07/chinas-ai-regulations-and-how-they-get-made>.

SMART CITY KOREA(2022. 5. 13.), “대전시, 전국 최초 인공지능(AI) 기반 민원 처리서비스 제공,” [보도자료] 스마트시티 종합포털.

_____ (2022. 5. 13.), “대전시, 전국 최초 인공지능(AI) 기반 민원 처리서비스 제공,” 스마트시티 종합포털,

<https://smartcity.go.kr/2022/05/13/대전시-전국-최초-인공지능ai-기반-민원처리서비스-제/>.

_____, “경기도, AI 9대 전략 · 52개 주요사업 발표… AI 글로벌 생태계 1등 목표,” 스마트시티 종합포털, 2025. 4. 23.,

The White House(2023, October 30), “Fact Sheet: President Biden Issues Executive Order on Safe, Secure, and Trustworthy Artificial Intelligence.”

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/10/30/fact-sheet-president-biden-issues-executive-order-on-sa>

- fe-secure-and-trustworthy-artificial-intelligence.
- The White House(2025, July). “America’s AI Action Plan.”
<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/07/Americas-AI-Action-Plan.pdf>.
- Tung, L.(2024, February 29). “UK government’s ‘Redbox’ AI tool summarizes documents for ministers.” *ZDNET*.
<https://www.zdnet.com/article/uk-governments-redbox-ai-tool-summarizes-documents-for-ministers/>.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D.(2003). “User acceptance of information technology: Toward a unified view.” *MIS Quarterly*. 27(3), 425-478.
- Wilson Sonsini Goodrich & Rosati.(2024, May 22). *EU AI Act formally approved*. WSGR Insights.
- Zhu, Q., Zhang, L., Xu, Q., Liu, K., Long, C., & Wang, X.(2025). “HHGT: Hierarchical Heterogeneous Graph Transformer for heterogeneous graph representation learning.” In Proceedings of the Eighteenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining (WSDM '25)(pp. 318-326). ACM.,
<https://doi.org/10.1145/3701551.3703511>.

[부록 1]

온라인 조사 설문지

생성형 인공지능 서비스의 이용 지속 요인에 관한 연구

안녕하십니까? 정보통신정책연구원 미디어정책연구실에서 생성형 인공지능 서비스의 지속 이용에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구의 일부로 본 설문조사를 수행하고 있습니다. 이 연구의 결과는 인공지능 서비스 개발 및 정책 마련에 활용될 예정입니다.

통계법 제33조에 의해 귀하의 모든 응답은 연구 목적 이외에는 일절 사용되지 않으며 익명 처리되어 비밀이 보장됩니다. 바쁘시겠지만 귀한 시간을 허락하셔서 조사에 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

「통계응답자의 의무 및 보호에 관한 법률」 제33조(비밀의 보호)

- ① 통계의 작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.
- ② 통계의 작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니 된다.

인구사회학적 요인

SQ1. 귀하의 **성별**은 무엇입니까?

- 1) 남자 2) 여자

SQ2. 귀하의 **출생연도**는 언제입니까? 4자리를 모두 입력해주시시오. 예)19XX

_____ 년도

SQ3. 귀하의 **주민등록 상 거주지**가 어떻게 되십니까?

- 1) 서울 2) 부산 3) 대구 4) 인천
- 5) 광주 6) 대전 7) 울산 8) 경기도

- 9) 강원도 10) 충청북도 11) 충청남도 12) 전라북도
 13) 전라남도 14) 경상북도 15) 경상남도 16) 제주특별자치도
 17) 세종시

SQ4. 귀하의 직업은 다음 중 어디에 가장 가깝습니까?

- 1) 고등학생 2) 대학생/대학원생
 3) 관리/경영직 4) 사무/행정직
 5) 서비스직 6) 판매직
 7) 문학/미디어 창작직 8) 전문직
 9) 농림어업직 10) 전업주부
 11) 무직/은퇴/퇴직/취업준비
 12) 기타(_____)

SQ5. 귀하께서는 오늘 조사 이전에 **생성형 AI**에 대해 들어본 적이 있습니까?

'생성형 인공지능(AI)'이란 글, 이미지, 음악, 영상 등에서 **고정된 답변을 반복하는 것이 아니라 새로운 결과물을 만들어내는 [생성] 서비스**를 말합니다. 은행이나 쇼핑몰의 단순 챗봇, 또는 시리, 빅스비 같은 전통적 음성비서와 다릅니다.
 대표적인 서비스로는 챗지피티(ChatGPT), 클로드(Claude), 제미니(Gemini), 코파일럿(CoPilot) 등이 있습니다.

- 1) 전혀 들어본 적이 없다(→ 조사 중단)
 2) 들어본 적은 있으나, 제대로 알지 못한다
 3) 들어본 적 있고, 어느 정도 알고 있다
 4) 들어본 적 있고, 개념도 충분히 이해하고 있다

B. 신기술 수용 성향

다음은 새로운 기술에 대한 귀하의 성향을 파악하기 위한 질문입니다. 각 문장에 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 나는 신기술이나 새로운 기기를 남들보다 먼저 시도하는 편이다.	①	②	③	④	⑤
2) 나는 신기술이나 새로운 기기를 사용하는데 주저함이 없는 편이다.	①	②	③	④	⑤
3) 나는 신기술이나 새로운 기기를 이용하는 과정이 흥미롭고 도전적으로 느껴진다.	①	②	③	④	⑤

생성형 AI 이용 경험

다음은 생성형 AI에 대한 설명을 다시 한번 보여드립니다.

‘생성형 인공지능(AI)’이란 정해진 답변만 불러오는 기존 챗봇이나 시리, 빅스비 같은 음성비서와 달리, 사용자의 요구에 따라 글, 이미지, 영상 등 새로운 결과물을 창작해내는 인공지능 기술을 말합니다.

Q1. 생성형 AI의 이용과 관련하여 귀하는 다음 중 어디에 해당하십니까?

- 1) 이용해 본 적이 없고 이용할 계획도 없다
- 2) 아직 이용해 본 적이 없지만 향후 사용할 의향이 있다
- 3) 사용하고 있지만 자주 이용하지 않는다
- 4) 지금은 자주 이용 중이나 향후 이용을 줄이거나 중단할 계획이다
- 5) 지금도 자주 이용 중이며 계속해서 이용할 계획이다

Q2. [Q1=1,2,4번 응답] 귀하가 생성형 AI를 이용하지 않거나, 이용을 줄이는 이유는 무엇입니까? 가장 큰 이유를 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오. [순서대로 최소 1개, 최대 3개 선택]

[Q1=3번 응답] 귀하가 생성형 AI를 사용하지만 자주 이용하지 않는 이유는 무엇입니까? 가장 큰 이유를 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오. [순서대로 최소 1개, 최대 3개 선택]

1순위		2순위		3순위	
-----	--	-----	--	-----	--

- 1) 사용 필요성을 못 느껴서/없어서
- 2) 서비스 초기 단계로 불완전해서
- 3) 민감한 정보 유출에 대한 불안 때문에
- 4) 결과물의 저작권 문제 때문에
- 5) 사용법이 복잡하거나 어려워서
- 6) 생성형AI가 한국어에 대한 이해가 낮아서
- 7) 인터넷 등 이용환경이 제약적이라서
- 8) 무료 버전이 제공하는 기능이 제약적이라서
- 9) 명확한 제도나 정책이 부족해서
- 10) 결과물의 품질이 다소 떨어져서
- 11) 구독비에 부담감 때문에
- 12) 생성형 AI를 권장하지 않는 주변의 분위기 때문에

Q3. [Q1=3~5번 응답] 귀하는 현재 생성형 AI를 얼마나 자주 이용하십니까?

- | | | |
|--------------|---------------|-----------|
| 1) 매일 | 2) 주 2-3회 | 3) 월 1~2회 |
| 4) 3개월에 1-2회 | 5) 거의 이용하지 않음 | |

Q4. [Q1=3~5번 응답] 귀하는 생성형 AI를 주로 어떤 목적으로 이용하십니까?
 자주 이용하는 목적 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오.

1순위		2순위		3순위	
-----	--	-----	--	-----	--

- 1) 업무 관련 자료 조사 및 문서작성(보고서, 이메일, 회의록 요약 등)
- 2) 외국어 번역 및 문법·오타자 교정
- 3) 프로그래밍 코드 작성 및 오류 수정(디버깅)
- 4) 발표자료(PPT) 및 디자인 제작
- 5) 과제·학습을 위한 자료검색 및 내용정리
- 6) 최신 뉴스·뉴스 검색
- 7) 금융·투자·관련 정보 검색
- 8) 건강·의료 정보 탐색(증상, 영양정보 등)
- 9) 새로운 아이디어나 해결책 탐색(브레인스토밍)
- 10) 글 창작(블로그, 소설, SNS게시물 등)
- 11) 이미지·영상 등 시각 콘텐츠 제작
- 12) 음악·작곡·편곡 및 사운드 제작
- 13) 쇼핑·여행 등 여가활동 계획 및 정보 탐색
- 14) 개인적 호기심 해결 및 지식 탐구(취미, 상식 등)
- 15) 정서적 교감 및 심리상담(대화, 고민상담, 위로 등)
- 16) 기타(_____)

Q5. [Q1=3~5번 응답] 귀하는 생성형 AI 사용 시 주로 어떤 기기를 이용하십니까?
 주로 이용하는 기기 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오.

- 1) 개인용 데스크탑 2) 개인 노트북 3) 공용 데스크탑
- 4) 공용 노트북 5) 스마트폰 6) 태블릿
- 7) 기타(_____)

- 4) 오히려 더 흥미롭다
- 5) 콘텐츠의 품질이나 장르에 따라 다르다

Q9. [전체응답] 미디어 콘텐츠가 생성형 AI로 만들어졌는지 여부를 명확히 표시하는 것이 얼마나 중요하다고 생각하십니까?

전혀 중요하지 않다	별로 중요하지 않다	보통이다	다소 중요하다	매우 중요하다
①	②	③	④	⑤

Q10. [Q1=3~5번 응답] 다음 중 이용한 경험이 있는 생성형 AI 서비스를 모두 선택해 주십시오. 개인 또는 소속된 조직(학교/직장)에서 이용하는 유료 서비스를 모두 선택해 주십시오.

- 1) 챗지피티(ChatGPT) 2) 클로드(Claude) 3) 제미니(Gemini)
- 4) 코파일럿(CoPilot) 5) 퍼플렉시티(Perplexity) 6) 딥시크(DeepSeek)
- 7) 그록(Grok) 8) 하이퍼클로바(HyperCLOVA X)
- 9) 엑사원(EXAONE) 10) 솔라 프로(Solar Pro) 11) 워튼(Wrtn)
- 12) 에이닷(A.Dot) 13) 미드저니(Midjourney)
- 14) 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)
- 15) 런웨이(Runway) 16) 수노(Suno) 17) 유디오(Udio)
- 18) 제타(Zeta) 19) 크랙(Crack) 20) 기타()

Q11. [Q1=3~5번 응답] 다음 중 주로 사용하는 생성형 AI 서비스는 무엇입니까? 자주 사용하는 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오.

1순위		2순위		3순위	
-----	--	-----	--	-----	--

- 1) 챗지피티(ChatGPT) 2) 클로드(Claude) 3) 제미니(Gemini)
- 4) 코파일럿(CoPilot) 5) 퍼플렉시티(Perplexity) 6) 딥시크(DeepSeek)

- 7) 그록(Grok) 8) 하이퍼클로바(HyperCLOVA X)
- 9) 엑사원(EXAONE) 10) 솔라 프로(Solar Pro) 11) 뤼튼(Wrtn)
- 12) 에이닷(A.Dot) 13) 미드저니(Midjourney)
- 14) 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion) 15) 런웨이(Runway)
- 16) 수노(Suno) 17) 유디오(Udio) 18) 제타(Zeta)
- 19) 크랙(Crack) 20) 기타()

Q12. [Q1=3~5번 응답] 귀하는 현재 개인적으로 유료 구독중인 생성형 AI 서비스를 모두 체크해 주십시오.

- 1) 챗지피티(ChatGPT) 2) 클로드(Claude) 3) 제미니(Gemini)
- 4) 코파일럿(CoPilot) 5) 퍼플렉시티(Perplexity) 6) 딥시크(DeepSeek)
- 7) 그록(Grok) 8) 하이퍼클로바(HyperCLOVA X)
- 9) 엑사원(EXAONE) 10) 솔라 프로(Solar Pro) 11) 뤼튼(Wrtn)
- 12) 에이닷(A.Dot) 13) 미드저니(Midjourney)
- 14) 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion) 15) 런웨이(Runway)
- 16) 수노(Suno) 17) 유디오(Udio) 18) 제타(Zeta)
- 19) 크랙(Crack) 20) 기타()
- 21) 유료로 구독하는 서비스 없음

Q13. [Q1=3~5번 & Q12=1~20번 응답] 귀하께서 생성형 AI 서비스를 유료로 구독하기 위해 월 평균 지출하는 총 금액은 얼마입니까? 유료로 구독중인 생성형 AI 서비스의 총 합산 금액을 입력해 주십시오.

1달 기준 _____ 원(한글로 숫자 제시)

Q14. [Q1=3~5번 응답] 귀하는 생성형 AI 서비스를 유료로 구독하기 위해 매 월 최대 얼마까지 비용을 지불할 의향이 있으십니까?

- 1) 2만원 미만 2) 2~5만원 미만

- 3) 5~8 만원 미만 4) 8~10만원 미만
- 5) 10만원 이상

Q15. [Q1=3~5번 응답 & SQ4=1~9, 12] 귀하가 소속된 조직(학교/직장)에서 현재 유료로 구독하고 있는 서비스를 모두 선택해 주십시오.

- 1) 챗지피티(ChatGPT) 2) 클로드(Claude) 3) 제미니(Gemini)
- 4) 코파일럿(CoPilot) 5) 하이퍼클로바(HyperCLOVA X)
- 6) 엑사원(EXAONE) 7) 워튼(Wrtn) 8) 에이닷(A.Dot)
- 9) 미드저니(Midjourney)
- 10) 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)
- 11) 수노(Suno) 12) 기타()
- 13) 소속된 조직(학교/직장)에서 유료로 구독하는 서비스 없음

Q16. [Q1=3~5번 & SQ4=1~9, 12 응답] 귀하가 소속된 조직(학교/직장)은 생형 AI 사용을 어떻게 대하고 있습니까?

- 1) 적극 권장하며, 교육이나 비용을 지원함
- 2) 공식적으로 허용하지만, 별도의 지원은 없음
- 3) 명확한 방침이 없음
- 4) 비공식적으로는 사용하지만, 공식적으로는 언급을 꺼림
- 5) 사용을 제한하거나 금지함

지속 이용 영향 요인

Q17. 다음은 생성형 AI 서비스의 유용성에 관한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI는 복잡하거나 반복적인 작업을 쉽게 처리하게 해준다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI는 작업 시간과 노력, 비용을 크게 절약해준다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI는 결과물 품질의 수준을 높여준다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI는 막막할 때 새로운 관점이나 아이디어 구상에 도움이 된다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI는 다양한 종류의 작업에 널리 활용할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI는 잘 모르거나 접근하기 어려웠던 정보를 알려준다.	①	②	③	④	⑤

Q18. 다음은 생성형 AI 서비스의 인지된 사용 용이성에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI는 직관적이어서 사용하기 쉽다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI의 사용법을 배우는 것은 어렵지 않다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI는 시간과 장소에 제약이 적어 편리하다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI는 원하는 결과를 얻기 위해 조정하기 쉽다.	①	②	③	④	⑤

Q19. 다음은 생성형 AI 서비스의 사회적 영향과 관련한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 내 주변 친구나 동료들은 대부분 생성형 AI를 사용하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2) 내가 소속된 조직(회사, 학교 등)은 생성형 AI의 중요성을 강조하고 사용을 장려한다.	①	②	③	④	⑤
3) 뉴스나 언론은 생성형 AI 활용을 당연한 사회적 흐름으로 묘사한다.	①	②	③	④	⑤
4) 사회 전반적으로 생성형 AI사용이 당연시되는 분위기이다.	①	②	③	④	⑤

Q20. 다음은 생성형 AI 서비스 이용 만족도 또는 유희성에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI를 이용하는 과정은 즐겁고 흥미롭다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI를 이용하다 보면 시간 가는 줄 모를 때가 있다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI를 이용한 경험은 전반적으로 만족스럽다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI의 이용경험은 기대한 것 이상이다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI 사용이 일상의 습관처럼 되었다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI 사용 경험을 다른 사람과 공유한다.	①	②	③	④	⑤

Q21. 다음은 생성형 AI 서비스의 관계적 특성에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI를 자주 이용하면 정신적 피로감이나 부담을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI는 맥락을 이해하고 내 스타일과 취향에 맞춰주어 만족감을 준다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI는 사람과 대화하는 것 같은 느낌을 준다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI는 언제든지 이용할 수 있어 안정감을 준다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI의 응답이 위안과 좋은 조언이 된다고 느낄 때가 있다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI는 단순한 도구를 넘어, 업무 동료같이 느껴진다.	①	②	③	④	⑤

Q22. 다음은 생성형 AI 서비스의 신뢰성 및 안정성에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 내가 주로 사용하는 생성형 AI는 일관성 있는 결과물을 제공한다.	①	②	③	④	⑤
2) 내가 주로 사용하는 생성형 AI는 믿을 만한 결과물을 제공한다.	①	②	③	④	⑤
3) 내가 주로 사용하는 생성형 AI는 한국어나 한국 문화를 잘 이해한다.	①	②	③	④	⑤
4) 내가 주로 사용하는 생성형 AI 서비스 제공 기업은 믿음이 간다.	①	②	③	④	⑤
5) 내가 주로 사용하는 생성형 AI 서비스 제공 기업은 나의 기대를 충족시킨다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI의 부정적 측면(허위정보, 저작권 침해, 민감정보 유출 등)을 실제 경험한 적이 있다.	①	②	③	④	⑤

Q23. 다음은 생성형 AI 서비스 이용과 관련된 불안 및 우려에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI에 지나치게 의존하게 될까 봐 걱정된다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI가 너무 많은 정보를 제공하여 피곤하다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI의 결과물이 일관되지 않고 예측하기 어려워 불안하다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI가 꾸며낸 허위 정보를 사실처럼 제시하는 것이 우려된다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI를 쓰면 나의 개인정보나 민감한 데이터가 유출될까 걱정된다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI를 이용한 결과물이 표절이나 부정행위로 간주될까 걱정된다.	①	②	③	④	⑤
7) 생성형 AI를 이용한 결과물의 저작권 문제가 발생할까 우려된다.	①	②	③	④	⑤
8) 생성형 AI 이용 시 원하는 결과가 나올 때까지 질문을 계속 고치는 것이 정신적으로 부담이 된다.	①	②	③	④	⑤

Q24. 다음은 생성형 AI 활용능력 및 교육에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 나는 원하는 결과를 얻기 위해 생성형 AI를 능숙하게 사용할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
2) 나는 생성형 AI의 작동원리와 한계에 대해 잘 이해하고 있다.	①	②	③	④	⑤
3) 나는 생성형 AI를 윤리적으로 올바르게 이용할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
4) 나는 교육이나 훈련, 온라인 자료 등을 통해 생성형 AI에 대해 꾸준히 학습한다.	①	②	③	④	⑤

Q25. 다음은 생성형 AI 기술의 긍정적 영향에 대한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI는 우리 사회 전반에 긍정적 영향을 줄 것이다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI는 나에게 긍정적 영향을 미칠 것이다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI는 새로운 경제적 기회를 제공할 것이다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI는 여러 분야에서 공정하고 차별 없는 서비스 제공에 기여할 것이다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI로 만든 결과물과 사람이 창작한 결과물을 차별할 필요가 없다.	①	②	③	④	⑤
6) 한국의 언어와 문화에 더 최적화된 한국형 AI가 있다면 생성형 AI를 더 자주 사용할 것이다.	①	②	③	④	⑤

Q26. 다음은 생성형 AI 기술의 부정적 영향에 관한 서술입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 생성형 AI에 대한 일반인들의 인식이 충분하지 않다.	①	②	③	④	⑤
2) 생성형 AI는 사회적 불평등을 심화시킬 것이다.	①	②	③	④	⑤
3) 생성형 AI 때문에 실업률이 높아질 것이다.	①	②	③	④	⑤
4) 생성형 AI는 인간의 창의적 활동에 대한 가치를 하락시킬 것이다.	①	②	③	④	⑤
5) 생성형 AI는 성별, 인종 등에 대한 사회적 편견을 강화시킬 것이다.	①	②	③	④	⑤
6) 생성형 AI는 환경에 부정적 영향을 미칠 것이다.	①	②	③	④	⑤
7) 생성형 AI는 비윤리적으로 사용될 수 있다.	①	②	③	④	⑤
8) 생성형 AI는 내 일자리를 위협할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
9) 생성형 AI는 허위정보나 가짜뉴스를 확산시킬 것이다.	①	②	③	④	⑤

10) 생성형 AI는 인간의 사고와 학습 능력을 저하시킬 우려가 있다.	①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---	---

Q27. 생성형 AI 기술의 미래에 대해 생각할 때, 귀하에게 가장 크게 느껴지는 감정은 무엇입니까?

- 1) 희망과 흥분
- 2) 기대와 호기심
- 3) 특별한 감정 없음 /중립
- 4) 망설임과 불확실성
- 5) 두려움과 우려

정책 및 거버넌스 태도

Q28. 다음은 생성형 AI 관련 정책 및 규제에 대한 질문입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 현재 정부는 생성형 AI에 대해 적절히 대응하고 있다.	①	②	③	④	⑤
2) 정부의 생성형 AI 정책 결정 과정에 있어서 일반 시민의 의견이 충분히 반영되고 있다.	①	②	③	④	⑤

Q29. 다음 중 생성형 AI 이용 활성화를 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까? 중요한 순서대로 1순위부터 3순위까지 선택해 주십시오.

1순위		2순위		3순위	
-----	--	-----	--	-----	--

- 1) 생성형 AI의 데이터 보호 및 윤리 규정 강화
- 2) 정부와 기업의 생성형 AI 사용에 대한 명확한 가이드라인 제공
- 3) 생성형 AI의 부작용과 위험을 줄이는 기술적 보완책 개발

- 4) 생성형 AI 오남용에 대한 정부의 규제와 처벌 강화
- 5) 생성형 AI를 검사하고 보증하기 위해 정부나 기업이 아닌 제3의 기관 설립
- 6) 노년층 및 소외 계층의 생성형 AI 이용 지원책 마련
- 7) 생성형 AI 문해력을 높이기 위한 이용자 교육 강화
- 8) 개인 데이터 학습을 거부할 수 있는 권리를 보장하는 법제 마련
- 9) 개인 데이터의 이용에 대한 대가 지불 체계 마련
- 10) 기타()

Q30. 다음은 소버린 AI에 대한 설명입니다. 귀하께서는 소버린AI에 대해 들어본 적이 있습니까?

소버린 AI는 단순한 자국산 AI 개발을 넘어, 인프라, 데이터, 인력 등 AI 기술 개발의 핵심 요소를 국가가 자체적으로 통제하고 운영하는 것을 의미합니다. 이는 기술 주권과 직결되며, 외부 의존도를 최소화하고 국가 자체의 독립적이고 안정적인 AI 생태계를 구축하는 것입니다.

- 1) 전혀 모른다
- 2) 들어본 적은 있으나 잘 모른다
- 3) 어느 정도 알고 있다
- 4) 매우 잘 알고 있다

Q31. 다음은 소버린AI에 대한 질문입니다. 각 문항별로 귀하가 동의하는 정도를 표시해 주십시오.

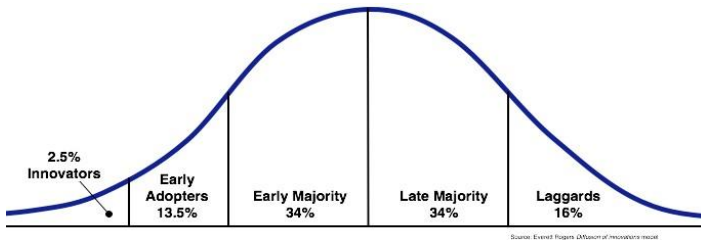
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1) 한국은 AI 후발주자이지만 소버린AI를 추진해야 한다.	①	②	③	④	⑤
2) 정부 주도로 소버린 AI를 추진하는 것은 민간 주도에 비해 비효율적일 것이다.	①	②	③	④	⑤
3) 소버린 AI를 위한 국가 예산 투입에 찬성한다.	①	②	③	④	⑤
4) 소버린 AI는 해외 AI보다 개인정보 보호가 잘 될 것이다.	①	②	③	④	⑤
5) 소버린 AI는 해외 AI 보다 기능이 부족하여 경쟁력이 떨어질 것이다.	①	②	③	④	⑤

[부록 2]

전문가 주관식 설문지

생성형 인공지능 서비스의 이용 지속 요인에 관한 연구
[주관식 질문]

- Q1. [확산단계] 선생님께서는 국내 일반 대중의 생성형 AI 서비스 이용 수준이 기술 확산 주기(Technology Diffusion Curve) 상 어느 단계에 해당한다고 보십니까?(혁신자(2.5%), 초기 수용자(13.5%), 초기 다수(34%), 후기 다수(34%), 지각 수용자(16%)
 그렇게 판단하신 근거는 무엇인지요?(가령, 주변 또는 사회적 분위기, 언론 보도, 서비스 접근성, 정책 환경 등) 구체적 요소를 들어 설명해 주십시오.



- Q2. [지속이용 및 이탈 요인] 선생님께서는 일반 대중이 일시적 호기심 수준을 넘어 생성형 AI 서비스를 지속적으로 이용하게 만드는 핵심 동력이 무엇이라고 생각하십니까? 반대로 생성형 AI 이용을 중단하게 만드는 주요 이탈 요인 또는 지속이용 저해 요인은 무엇일까요?(가령 킬러 서비스 사용 경험 부재, 복잡한 사용법으로 인한 효용 체감, AI 자체에 대한 심리적 저항감 등) 또한, 여러 지속 이용 요인 중 현재 그 중요성이 과소 평가되고 있는 요인이 있다면 적어주십시오.

Q3. [이용자 저변 선결 과제] 선생님께서는 국내에서 생성형 AI 서비스 이용자 저변 확대를 위해 가장 시급하게 해결해야 할 정책적/기술적/사회적 과제가 무엇이라고 생각하십니까?

또한, 이 과정에서 정부, 산업계, 교육계, 시민사회 등 주요 행위자 중 어느 주체의 역할이 가장 중요하다고 생각하십니까?

Q4. [업무 활용] 선생님께서는 평상시 전문 분야의 업무를 수행하실 때 생성형 AI를 구체적으로 어떤 방식으로 활용하고 계십니까? 활용 목적, 업무 단계, 사용 도구 또는 서비스명, 성과 및 한계점 등을 함께 적어주시면 감사하겠습니다.(예: A 작업 시 서비스 B나 C를 아이디어 구상에 활용하는데, 작업 시간을 단축해 주는 장점이 있음/내용을 자세히 읽어보면 증언부언인 경우가 많음 등)

Q5. [킬러 AI 서비스] 선생님께서는 향후 3~5년 내에, 대중의 생활 전반에 혁신적 변화를 가져올 생성형 AI 기반의 킬러 앱 또는 킬러 AI 서비스는 어떤 형태 또는 어떤 영역에서 나타날 것이라고 생각하십니까? 어떤 킬러 AI 앱 또는 서비스가 주목을 받게 될까요?

또한, 이러한 혁신적 서비스의 등장을 위해 특히 어떤 정책 또는 자원이 필요하다고 보십니까?

Q6. [AI 정책 실패 요인] 선생님께서는 향후 한국의 생성형 AI 정책이 성공하기 위해 반드시 피해야 할 시나리오가 무엇이라고 생각하십니까? 한국의 생성형 AI 정책 설계 및 산업 추진 과정에서 가장 경계해야 할 위험 요인이나 전략적 실수가 있다면, 구체적으로 서술해 주십시오(예: 여러 법에서 AI 관련 조항들을 충분한 검토 없이 추가하여 법안 간 충돌이 발생하고, 결과적으로 정책이 제대로 작동하지 못한다 / 기술 개발에만 과도하게 집

중한 나머지 윤리·사회적 영향 평가와 거버넌스 구축이 뒤처져 국내외에서 정책과 기술에 대한 신뢰를 잃는다 등)

- Q7. [연구 주제 제안] 정보통신정책연구원은 미디어·통신 기술 발전과 환경 변화에 따른 사회·경제적 영향을 분석하고 정책적 시사점을 도출하는 사회과학적 연구를 주로 수행하고 있습니다. 생성형 AI와 관련하여, 귀하께서 정보통신정책연구원에서 수행하면 좋을 만하다고 생각하시는 연구 주제를 몇 가지 제안해 주시면 감사하겠습니다.

Abstract

■ Title

An Exploratory Study on Factors Influencing the Discontinuation of Generative AI Use

■ Purpose of Research

This study aims to empirically identify the key factors influencing the diffusion and continued use of generative AI services and to derive policy implications for their sustainable and socially responsible integration.

■ Main Outcomes of Research and Policy Implications

The findings indicate that continued use of generative AI services is driven primarily by user experience, trust, and perceived reliability rather than novelty. Personalized and context-aware interactions increase continued use, while concerns over errors, hallucinations, and bias lead to disengagement. Differences in digital literacy and perceptual gaps between experts and general users further suggest that technology-centered policies are insufficient. The study highlights the

need for user-centered policies that strengthen trust, transparency, user protection, and long-term engagement.

정보통신정책연구원 기본연구 안내

■ 2023 기본연구

- 기본연구 23-01 데이터 경제 활성화를 위한 민관 역할분담과 정책 개입영역 연구
(윤성욱, 박소연)
- 기본연구 23-02 해외 주요국 신규 사업자 이동통신시장 진입 효과 분석(김민희)
- 기본연구 23-03 유사국 사례를 통해 본 북한 통신시장 발전 방안 연구(임동민, 서소영,
이중화, 조대근, 서흥수)
- 기본연구 23-04 메타버스 시대 기본권 보호에 관한 연구: 인격권 논의를 중심으로
(권은정, 한혜지, 계인국, 김법연, 이승민)
- 기본연구 23-05 디지털화폐 생태계 변화에 대응한 중앙은행 디지털화폐(CBDC) 도입
정책 연구(박동욱)
- 기본연구 23-06 ICT 확산에 따른 노동시장 임금격차(최지은, 이은영, 최세림, 이현옥)
- 기본연구 23-07 데이터 생산·관리 역량 평가를 위한 성숙도 모형 개발 연구(노희용,
장신재, 박지원)
- 기본연구 23-08 인터넷 생태계 환경 변화에 따른 네트워크 인프라 비용 분담에 관한
연구(염수현, 강인규, 이상규, 김태오)
- 기본연구 23-09 미디어 이용 조사의 모드 효과 비교(신지형)
- 기본연구 23-10 방송미디어분야 자율규제 제도화 방안 연구(이종원)
- 기본연구 23-11 이동통신 네트워크 인프라 산업 생태계의 전환 방향 연구(여재현,
박지현, 윤도원, 장희선, 김선우, 정인준, 박의환)

■ 2024 기본연구

- 기본연구 24-01 AI 반도체 생태계 조사(윤성욱, 김민식, 민대홍)
- 기본연구 24-02 인공지능 감시에 의한 권력의 확대와 그 규범적 대응방안 연구
(문광진, 허진주, 전민경)
- 기본연구 24-03 시청각미디어 콘텐츠의 공정한 거래를 위한 정책 방안 연구: 수익
배분 관련 이슈를 중심으로(강준석)
- 기본연구 24-04 온라인 광고 시장의 경매 경쟁에 대한 연구(백소성)
- 기본연구 24-05 기술진보에 따른 산업별 업무 변화 연구(서영선)
- 기본연구 24-06 5G 요금제 특성이 이용자 편익에 미치는 영향: 단말기와 요금제의
결속을 중심으로(박진환)

- 기본연구 24-07 방송 프로그램 장르 구분의 타당성 검토: 방송법과 방송사업자 및 수용자의 장르 분류 기준 차이를 중심으로(황현정)
- 기본연구 24-08 생성형 AI가 미디어 분야에 미칠 영향에 대한 탐색적 연구(곽동균, 김남두, 주성희, 황현정, 강하연, 김예빈)
- 기본연구 24-09 디지털 경제 활성화를 위한 실물자산토큰(Real World Asset) 시장의 탈중앙화 금융 알고리즘 적용 가능성 연구(김 찬)
- 기본연구 24-10 AI 반도체 정책의 효과성 제고 방안 연구(정현준, 김민식, 오정숙)

■ 2025 기본연구

- 기본연구 25-01 통신시장의 경쟁활성화를 위한 공동지배력 평가 방법론 연구 (라성현)
- 기본연구 25-02 디지털 심화에 따른 몰입형 서비스 생태계 연구 (이재영, 심홍진, 성윤희, 이승환, 구자근)
- 기본연구 25-03 중국 유통플랫폼의 글로벌 확장과 대응방안 (김성욱, 장신재, 손가녕, 전민경)
- 기본연구 25-04 디지털 융합 시대 정보통신법제의 통합과 재편에 관한 연구 (권은정, 김법연, 김지훈, 선지원, 박상미)
- 기본연구 25-05 디지털 환경 변화를 반영한 데이터 트래픽 예측 연구(김민희, 정광재)
- 기본연구 25-06 글로벌 미디어 플랫폼 확산 대응을 위한 국내 미디어 서비스 경쟁력 분석 및 강화 전략 연구(강준석, 권용재)
- 기본연구 25-07 월드뱅크 등 국제기구와의 협력 연구 (황준호, 양종민, 김지원, 문용일, 이효원)
- 기본연구 25-08 생성형 AI의 생산성 분석(민대홍)
- 기본연구 25-09 디지털 전환에 따른 소매패턴 변화와 정책 방향(장신재, 이선희)
- 기본연구 25-10 인공지능·자율시스템 기반 도시의 윤리적 설계 방안 연구 (이현경, 문광진, 전민경)
- 기본연구 25-11 디지털 기술 활용이 기업 성과에 미치는 영향 분석과 정책 시사점 연구(손녕선)
- 기본연구 25-12 생성형 인공지능 서비스 채택 선행요인에 관한 탐색적 연구 (주성희, 임연수, 김예빈)
- 기본연구 25-13 주파수 경매에서 네트워크 구축조건 도입 방식에 대한 연구(백소성)
- 기본연구 25-14 AI 기술주권과 국가경쟁력 제고 방안 연구

(이경선, 김성옥, 이경은, 오장민, 윤혜선)

기본연구 25 - 15 플랫폼 확산의 인플레이션 영향에 대한 연구(김경은, 조수진, 심명규)

기본연구 25 - 16 AI 시대의 포용과 상생을 위한 사회적 의제 연구

(문아람, 문정옥, 조성은, 연소라, 김휘홍, 이으뜸, 전민경, 신진호)

기본연구 25 - 17 ICT 혁신이 사회·경제에 미치는 영향(최지은, 서영선, 노희용)

기본연구 25 - 18 차세대 통신기술이 통신시장 경쟁구조 및 네트워크 투자에 미치는 영향
분석(김민희, 김경모)

● 저 자 소 개 ●



주 성 희

- 연세대학교 신문방송학과 졸업
- 노스웨스턴대학교 라디오/TV/필름 석사
- 미시간대학교 커뮤니케이션학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

임 연 수

- 고려대학교 사회학과 졸업
- 서강대학교 신문방송학 석사
- 뉴욕 주립대학교 커뮤니케이션학 박사
- 현 홍익대학교 광고홍보학부 교수

김 예 빈

- 고려대학교 미디어학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구원

기본연구 25-12
생성형 인공지능 서비스 채택
선행요인에 관한 탐색적 연구

2025년 12월 일 인쇄

2025년 12월 일 발행

발행인 이 상 규

발행처 정보통신정책연구원

충청북도 진천군 덕산읍 정통로 18

TEL: 043-531-4114 FAX: 043-535-4695~8

인쇄 인성문화

ISBN 979-11-7000-433-2 93320

<비매품>