

## 인공지능(AI)과 Chat GPT, 부패에 관한 소고

### Study on Artificial Intelligence(AI) and Chat GPT, Corruption

김 경 동(Kim, Kyung Dong)\*

#### ABSTRACT

This study discusses corruption and moral hazard arising from the use of artificial intelligence(AI) and Chat GPT and presents implications. In this study, 1. The daily use of AI and Chat GPT is 1) Lack of situational awareness and thinking, 2) Absence of appropriate ethical norms and social codes, 3) Problems with shifting consciousness, 4) Concentration of economic and technological utility, 5) Deepening dependence on AI. 2. Problems in the information processing process of AI and Chat GPT were 1) lack of transparency and autonomy of AI, 2) value judgment and bias of Chat GPT algorithm, 3) intervention and distortion of decision-making, 4) possibility of copyright infringement, and 5) safety of use and services. 3. Problems in the information distribution process of AI and Chat GPT are 1) limitations of the Chat GPT algorithm and information distortion, 2) information asymmetry and centralization, 3) inaccuracy and uncertainty of information, 4) misuse of information or data, 5) Information security and information leakage occurred. The implications of this study are as follows. First, education and promotion of AI and Chat GPT include 1) Composition of public and private cooperation governance, 2) Development of national campaigns, 3) Found and service of AI and Chat GPT, 4) establishment of ethical norms and manners for AI and Chat GPT, 5) Social coding of AI ethics and manners. Second, the institutional devices for AI and Chat GPT are 1) Setting the regulatory scope and level to secure transparency and autonomy, 2) Monitoring of bias in information by public and private sectors, 3) Management and supervision of the information collection process, 4) Establishment of an institutional device to prevent AI from intervening in decision-making and preventing distortion, 5) Establishment of standards and systems to ensure the safety of information processing. Third, normative device for AI and Chat GPT as follows. The contents are: 1) Discussion and search for normative standards, 2) Exploring ways to resolve the centralization of information, 3) securing the clarity and reliability of information, 4) designing information security and leakage prevention programs, 5) Monitoring to prevent misuse and abuse of information.

Key words: Artificial Intelligence(AI), Chat GPT, Corruption, Moral Hazard, Policy Implications

\* 유원대학교 경찰소방행정학부 협력교수, 행정학박사

## I. 서론

우리는 4차 산업혁명(Fourth Industrial Revolution: 4IR)과 코로나19 팬데믹(Corona-19 Pandemic)에 의해 생활양식부터 경제사회에 이르기까지 급격한 변혁을 경험하였다. 코로나19 팬데믹 상황은 비대면-비접촉, 사회적 거리두기, 온라인 경제사회 등의 키워드로 인공지능과 로봇기술을 확산시켰다.

코로나19 팬데믹은 인공지능(Artificial Intelligence: AI)과 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술의 결합을 가속화하고, 급격한 질병의 확산과 거대한 영향력만큼 인공지능과 정보통신기술의 융합을 촉진하여 새로운 노멀(New Normal)을 연출하였다. 새로운 노멀은 환경, 상황, 조건 등의 외적인 변화, 윤리규범과 의식구조의 내적인 변화로 우리의 선택과 행위에 영향력을 발휘한다.

4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멀에서 인공지능은 시대변혁과 패러다임 전환의 핵심이 되고 있다. 2016년 4차 산업혁명이 출현하였을 때, 인공지능은 특정한 분야와 특정한 목적에 한정하여 연구되거나 활용되었다. 코로나19 팬데믹은 지능정보기술과 로봇기술을 확산시키고 우리의 경제사회에 유포시키는 계기가 되었다.

팬데믹 상황의 감염병 관리체제에서 활용된 인공지능 알고리즘과 정보통신기술은 빅데이터의 구성과 유통, 확진자와 접촉자에 대한 추적 및 관리를 용이하게 한다. 이처럼, 코로나19 팬데믹은 4차 산업혁명을 촉진시키며 인공지능과 지능정보기술을 급속하게 확산시키는 밑바탕이 되었다. 따라서, 코로나19 팬데믹은 지능정보화의 촉매제로 작용한다.

동시에, 팬데믹은 무인점포와 로봇기술의 확산을 가져와 인간이 제공하는 정신적·신체적·물리적인 노동력의 효용성에 의문을 제기하였다. 이는 곧 인간의 존엄성이나 인권에 대한 근본적인 질문으로 연결된다.

새로운 노멀은 인공지능의 일상화가 되고, 우리의 생활양식부터 경제사회 전반까지 인공지능이 생산하는 정보와 지능정보기술에 의존하는 경향이 강하게 나타나고 있다. 4차 산업혁명 이전의 인공지능에 대한 인식은 냉·난방기와 세탁기의 컨트롤러로 한정되었다.

이와 대조적으로, 현재 우리는 인공지능의 급속한 발전과 로봇기술의 고도화를 대면하는 중이다. 인공지능의 급격한 발전은 Chat GPT(Generative Pretrained Transformer)의 센세이션으로 확인할 수 있고, 인공지능과 지능정보기술은 공공영역과 민간영역에 경제적 효용과 기술적 편익으로 파급력을 보여주고 있다.

Chat GPT는 미국의 인공지능 기업 'Open AI'가 만든 대화형 AI이다. 2022년 Open AI는 인공지능 GPT-3를 공개하고, 여기에 기반하여 동년 12월 GPT-3.5를 출시했다. 2022년 후반에 공개된 Chat GPT는 공개 5일 만에 가입자 수가 100만 명을 돌파했고, 2개월 만에 이용자 1억 명을 돌파하였다. 페이스북 10개월, 유튜브 8개월, 넷플릭스 3.5년이 가입자 수

100만 명을 돌파한 시점을 감안한다면, Chat GPT가 일으킨 센세이션을 분명하게 보여준다.

기본적으로 우리는 질문이나 의문이 있다면 구글링이나 인터넷 검색으로 문제를 해결하였다. Chat GPT의 등장 이후, 우리는 채팅창(Prompt)을 통하여 질문 혹은 의문을 입력하고 문제를 해결하는 대화형 AI의 이용할 수 있게 되었다.

Chat GPT는 기존의 검색엔진처럼 활용하고, 에세이와 소설의 작문, 블로그 콘텐츠와 프레젠테이션의 작성, 언어번역과 작문, 계산, 데이터와 코딩의 입력 등 다양한 분야에서 대량의 콘텐츠를 생산할 수 있다. 이처럼, Chat GPT는 우리에게 경제적 효율과 기술적 편익을 제공하고, 우리에게 인공지능의 효용에 기대감을 부여한다.

Chat GPT는 인류가 시도한 인공지능의 활용에 주목할만한 성과로 주목받고 있다. 그럼에도 불구하고, Chat GPT는 다양한 범위에서 크고 작은 문제점과 오류를 가진다. 일례로, Chat GPT에 한국정치 혹은 한국역사에 대한 작문을 입력한다면 형식을 갖춘 콘텐츠를 제공하지만, 그 내용은 허위의 내용을 담고 있다.

해당 콘텐츠의 내용은 존재하지 않거나 부적절한 데이터를 사용하고, 기존의 콘텐츠를 짜깁기하거나 허위의 내용을 구성하며, 비정상적인 참고문헌을 명시하기도 한다. 이와 더불어, Chat GPT는 민감하거나 기밀이 요구되는 정보의 유출과 취급, 개인정보와 보안, 사생활 침해, 인권문제, 안전문제 등의 부작용 등을 내포하고 있다.

동일선상에서 Chat GPT의 서비스는 허위 정보의 작성과 유포, 선동, 저작권 침해, 불법적인 정보유통 등 다양한 피해사례가 빈번하게 발생한다. 이는 부패(Corruption)와 도덕적 해이(Moral Hazard)의 문제로 연결되고, 범죄와 사회문제로 확장되거나 심화할 가능성을 보여준다.

애초에, 인공지능과 Chat GPT는 선과 악, 옳고 그름이 없다. 다만, 이를 사용하는 인간이 선과 악, 정상과 비정상이라는 경계를 바탕으로 다양하고 복잡한 행위와 상호작용을 발생시킬 뿐이다. 본질적으로, 인간의 욕망과 이기심은 나쁘지 않다. 인간의 자유의지(Free Will)에 의해 욕망과 이기심이 작동하면서 의도하거나 의도하지 않은 행위와 선택으로 긍정적 혹은 부정적인 인과관계를 만들어낼 뿐이다.

우리는 역사적 경험과 삶을 통하여 인간의 욕망과 인과관계의 특성을 잘 알고 있다. 단지, 우리는 인간의 욕망과 이기심이 선과 악, 정상과 비정상의 경계를 넘을 때 모든 문제의 근원이 된다는 점을 인지한다.

Chat GPT는 우리에게 현재와 미래에 걸쳐 강력한 영향력을 발휘할 것으로 판단된다. 이에 따라 우리는 Chat GPT가 초래할 변화에 대응할 필요가 있다. 현재, 공공부문과 민간부문에서 진행되고 있는 Chat GPT 연구와 학습의 대부분은 경제적·기술적인 편익에 중점을 두고 있다. 이에 비하여 인공지능과 Chat GPT를 둘러싼 윤리와 규범, 부패와 도덕적 해이에 대한 논의는 거의 진행되지 않고 있다.

이를 바탕으로, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT로 인한 부패와 도덕적 해이에 대한 논

의를 진행하고자 한다. 본 연구는 인공지능과 Chat GPT의 활용에서 발생하는 부패와 도덕적 해이를 주요 주제로 다루고, 논의를 시도한다. 이를 통하여 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대하여 논의하고, 부패와 도덕적 해이를 방지하기 위하여 논의와 시사점을 제시하고자 한다.

## Ⅱ. 인공지능·Chat GPT와 부패

### 1. 인공지능과 Chat GPT

원시적인 인공지능(Artificial Intelligence: AI)은 초기 컴퓨터처럼, 단순한 계산이나 연산이 목적이었다. 1947년의 에니악(ENIAC: 전자식 숫자 적분계산기)과 1956년의 다트머스 회의(Dartmouth Conference)는 인공지능의 시초가 된다(김경동, 2019). 에니악은 컴퓨팅과 정보처리가 가능한 컴퓨터 기술의 출발점이고, 다트머스 회의는 A. Newell과 H. Simon의 논리 이론(Logic Theorist), J. McCarthy가 인공지능이라는 용어를 최초로 사용하였기 때문이다(McCorduck, 2004: 114-136). 이러한 학문적 접근과 기술적 시도는 새로운 분야의 개척과 4차 산업혁명의 토대를 제공하였다.

4차 산업혁명 이전에 인공지능은 특정한 목적과 특정한 분야에 한정하여 취급되었다. 2016년 이전까지 인공지능은 냉난방기의 컨트롤러나 가전제품에 한정되고, 인공지능에 대한 우리들의 인식은 간단한 전자기기나 타이머에 한정되어 있었다(김경동, 2023). 인공지능은 4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멀(New Normal)에서 핵심역량이다. 인공지능은 일종의 알고리즘(Algorithm)으로 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술의 결합 및 융합을 통하여 새로운 부가가치와 현상을 산출한다(김경동, 2021).

4차 산업혁명과 지능정보기술은 인공지능과 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술의 결합 및 융합으로 가능하다. 인공지능은 지능정보 기술과 로봇틱스 기술의 기초이며, 지능정보화의 구현을 통하여 사람과 사물, 인프라, 기술 등을 연결하고, 새로운 산업과 기성산업을 연동시킨다.

코로나19 팬데믹은 감염병 관리와 방역체제에서 인공지능을 핵심역량으로 활용하고, 오프라인 생활양식과 경제사회를 온라인으로 전환되면서 인공지능과 지능정보 기술을 급격하게 확산시켰다. 이로 인하여 우리를 둘러싼 환경, 조건, 상황 등이 변화하고, 우리의 행위규범과 사고방식이 전환되는 새로운 노멀에 직면한다(김경동, 2023).

이 시점에서 인공지능은 우리의 일상에 자리매김하고, 국가의 경제사회 전반에서 활용되었다. 이는 인공지능의 일상화로 표현할 수 있고, 인공지능은 시대변혁과 패러다임 전환의



열쇠가 된다. 이에 따라서, Chat GPT의 부상은 인공지능이 핵심역량이 되는 시대적 조류를 반영하는 것으로 판단할 수 있다.

Chat GPT(Generative Pre-trained Transformer)는 Open AI가 제작과 서비스를 제공하는 대화형 응답(Chatbot) 서비스다. Chat GPT는 사용자와 인공지능의 대화형 질의응답을 하도록 설계된 언어모형이다. Chat GPT는 사용자가 입력창(Prompt)에 질문을 입력하면, 유저의 질문에 대하여 인공지능이 딥러닝으로 학습된 데이터를 수집, 분석, 처리하여 응답(Response)을 생성하여 제시한다(Dinesh & Nathan, 2023).

Chat GPT는 입력창과 응답을 통하여 문서작성, 작곡, 작사, 에세이, 소설, 프레젠테이션, 프로그램, 블로그 등이 가능하다. Chat GPT는 1세대, 2세대, 3세대, 3.5세대, 4세대 등으로 구분된다. 2022년 후반부터 현재까지 센세이션을 일으킨 Chat GPT는 3.5세대이며, 현재 4세대 GPT가 서비스 중이다. Chat GPT 3.5세대는 활용 데이터가 2021년 9월 1일로 제약되고, 영어 이외의 언어로 진행되는 질의응답을 적절하게 처리할 수 없다는 한계가 있다.

특히, Chat GPT 3.5세대의 문제는 영어 이외의 언어에 적절한 대응을 못하고, 질문의 문장이 길어지거나 내용이 복잡할수록 잘못된 답변을 하거나 왜곡된 정보를 생성하는 문제점을 보여 정보의 신뢰성이 훼손되었다(Mahowald et al, 2023). 또한, Chat GPT 3.5세대에서 발생한 정치적 편향성 문제와 가치판단에 관한 논쟁은 정보의 적절성에 대한 의문으로 연결될 수밖에 없다(Rozado, 2023). 현재, Open AI는 Chat GPT 3.5세대와 4세대에서 정보의 왜곡, 정치적 편향성, 가치판단의 문제점 등에 대하여 응답할 수 없도록 제약하였다.

이 때문에, 프로그램, 소프트웨어, 알고리즘 등에서 탈옥(Jail break)으로 표현되는 지속적인 질의입력 및 패턴화를 통하여 가스라이팅 효과를 내어 GPT가 대답할 수 없는 내용을 답변하게 만드는 오류(버그)가 남아있다.

Chat GPT 3.5세대와 4세대의 차이점은 다음과 같다. Chat GPT 4세대는 1) 멀티모달(Multimodal) 기능이 도입되어 이미지를 인식하고, 이해하여 처리가 가능하게 된다. 이에 비하여 3.5세대는 이미지를 인식하거나 이해할 수 없다. 2) 언어이해와 처리능력에서 GPT 3.5세대는 한번에 3,000 단어를 처리하는 것에 비하여 4세대의 경우 한번에 25,000 단어를 처리할 수 있다. GPT 3.5세대는 사용자와 질의응답에서 8,000단어를 사용하지만, 4세대는 64,000단어를 활용하여 원활한 대화를 구현한다.

이러한 이유로, Chat GPT 4세대는 3.5세대와 다르게, 마이크로소프트 리서치에 의해 초기 버전의 인공일반지능(Artificial General Intelligence: AGI)으로 주장되기도 한다.

한편, Chat GPT와 대화형 응답 서비스는 인공지능, 자동화 규칙(Robotic Process Automation: RPA), 지능형 자동화(Intelligent Process Automation: IPA), 자연어 처리(Natural Language Processing: NLP) 등을 공통요소로 하고 있다. 다만, Chat GPT는 딥러닝(Deep Learning: DL)을 통하여 구현되고, 대화형 응답 서비스는 머신러닝(Machine Learning: ML)으로 구현된다(Roadford et al, 2018). 이를 단순하게 구분하면, 딥러닝은 뇌

의 신경망과 같은 알고리즘이 스스로 학습하여 대량의 정보와 복잡한 데이터를 처리하여 빅데이터(Big Data)의 생산, 분석, 유통 하는 것을 의미하고, 머신러닝은 빅데이터를 기반으로 스스로 학습하여 처리하는 것을 의미한다.<sup>1)</sup>

현재, 한국과 주요 선진국은 본격적인 Chat GPT를 활용하거나 학습을 진행하고 있다. 주요국의 동향은 국가차원에서 인공지능 기술개발에 집중하고, Chat GPT의 RnD를 통한 기술선점과 도입을 위해 노력을 경주하고 있다. 또한, 민간부문에서 글로벌 기업을 중심으로 공격적인 투자와 기술확보가 진행 중이다. 이 사실은 Chat GPT의 영향력을 보여주고 있다.

일례로, 2022년 후반에 서비스가 시작된 Chat GPT는 공개 5일 만에 가입자 수가 100만 명을 돌파하고, 공개 2개월이 지나서 이용자 1억 명을 돌파하였다. 페이스북 10개월, 유튜브 8개월, 넷플릭스 3.5년이 가입자 수 100만 명을 돌파한 시점을 감안한다면, Chat GPT의 센세이션과 파급력을 분명하게 보여준다.

그런데, Chat GPT의 효율성과 편리성 그리고 가능성에 집중하는 현재의 실태는 Chat GPT로 초래되는 부정적인 효과와 파괴력을 내포하고 있다. 이 같은 일련의 상황은 도덕적 해이와 부패문제로 귀결되기 때문에, 우리는 이에 대한 논의와 대응 방안을 제시해야 한다.

## 2. 부패와 도덕적 해이

부패는 시대와 지역을 막론하고, 인류의 역사와 함께하고 있다. 부패는 행위와 현상을 포괄하고, 광범위한 범위와 내용에 적용되어 시대, 지역, 인간, 사회, 경제, 역사, 문화, 법률 등에 의해 서로 다르게 취급되거나 개념화되고 있다(김경동, 2021).

부패는 다양한 변수와 요인에 의해 특성화되고 내용, 형식, 특성, 맥락 등에 따라서 우리에게 인지된다. 이 때문에, 부패의 원인과 결과는 학문적 입장과 태도에 의해 다르게 해석될 수 밖에 없다(김경동, 2022).

본질적으로, 부패는 인간 개인의 선택과 행위로 인해 다양한 요인과 변수들이 작동하고,

1) 딥러닝은 (1) 정보 의존성, (2) 하드웨어 의존성, (3) 고차원적인 학습(High Level Features Learning) 등에서 머신러닝에 비해 강한 특성을 나타낸다. (4) 문제해결 차원에서 딥러닝은 알고리즘이 문제를 분산하지 않는 End to End 방식으로 문제해결과정이 간소하고, 머신러닝은 알고리즘으로 개별적인 문제들을 여러 부분으로 구분하여 답을 구해서 병합하는 방식을 사용한다. (5) 훈련시간 차원에서 딥러닝은 매우 긴 시간이 소요되지만, 훈련된 모델에서 시험결과를 보면 머신러닝에 비해 시간이 단축되고 있다, (6) 문제해결 결과해석을 비교하면 딥러닝은 특정한 근거로 왜? 특정한 결과로 귀결되는지 설명하지 못하여 인간이 해석을 못하고, 의사결정(Decision Tree), 선형회귀모형(Linear Regression) 등 해석가능한 알고리즘이 필수적이다. 상대적으로, 머신러닝은 기술공학적인 범위 내에서 결과에 대한 명확한 이유와 인과를 파악할 수 있다.

JalFaizy Shaikh, Deep Learning vs. Machine Learning: the essential differences you need to know!, Analytics Vidhya, 2017. 4. 8.(Last Modified On 2021. 1. 14.), 참조.

<https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/04/comparison-between-deep-learning-machine-learning/>(열람일시: 2023. 5. 5. 11:59)

환경, 조건, 상황 등에 의해 영향을 받아 다양한 현상을 도출한다. 이로 인하여, 부패에 대한 연구와 접근방식은 제약되어 불완전하거나 모호하게 된다. 다만, 부패에 관한 개념화는 공통적으로 취급되는 내용이 있고, 사회과학 전반에서 오랫동안 축적되고 있다.

일반적으로, 부패는 개인 혹은 집단이 사적인 이익이나 효용을 추구하기 위해 부정, 불법, 부당한 방법으로 경제적·사회적 이익을 추구하는 일탈행위와 도덕적 해이로 인식되거나 개념화된다. 부패연구의 주요 경향은 정부관료제와 공직을 중심으로 논의되고 있다(김진영, 2017). 한국에서 부패와 도덕적 해이의 발생을 공공부문과 민간부문을 구분하여 인식하고 있다.

법률적 차원에서 부패방지 및 국민권익위원회의 설치와 운영에 관한 법률(약칭: 부패방지 권익위법) 제2조 4호 가목은 공직자가 직무와 관련하여 그 지위 또는 권한을 남용하거나 법령을 위반하여 자기 또는 제3자의 이익을 도모하는 행위로 규정한다.<sup>2)</sup>

하지만, 부패와 도덕적 해이는 공공부문 일방에서 발생하지 않는다. 공공부문과 민간부문에서 단편적 혹은 동시다발적으로 진행된 부패행위로 파급력을 발휘한다. OECD(2008)는 공공부문과 민간부문, 공무원과 민간의 거래로 유발된다는 점에서 민간부문 혹은 민간인이 부패와 도덕적 해이의 주요 행위자로 파악하고 있다.

실질적으로, 이에 대한 사례와 법률적 적용은 공무원에 한정되지 않고, 당사자로서 공무원과 상대방인 민간인, 제3자로서 공무원 개인과 타인, 민간인 등을 포괄한다. 현실에서, 대부분의 부패와 도덕적 해이는 공공부문과 민간부문의 상호작용으로 발생한다. 일례로, 한국에서 빈번하게 발생하는 정경유착은 공공부문의 정부 관료제와 정치인, 민간부문의 기업, 언론, 시민단체 간 상호작용의 결과물이다.

한편, 우리는 4차 산업혁명과 코로나19 팬데믹을 경험하고, 패러다임의 전환과 경제사회적 변혁에 직면하고 있다. 새로운 노멸에 직면한 우리에게 인공지능은 새로운 가능성을 보여준다. 연장선상에서 Chat GPT는 센세이션을 일으키며 우리의 일상생활까지 깊숙이 침투한 인공지능의 일상화를 시사하고 있다.

또한, 우리의 역사적 경험에서 기술개발과 발전, 산업혁명, 시대변혁과 패러다임의 전환은 부패와 도덕적 해이의 가능성을 내포한다. Chat GPT가 광범위하고 다양한 분야에서 활용되는 만큼, 부패와 도덕적 해이의 발생 가능성은 증가할 수밖에 없다.

2) 부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률(약칭: 청탁금지법) 제5조와 제8조 역시 부패의 개념을 공공부문과 민간부문, 모두를 부패의 주요 행위자이자 대상자로 명시하고 있다.

법제처, 부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률(약칭: 청탁금지법)

<https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B6%80%ED%8C%A8%EB%B0%A9%EC%A7%80%EB%B0%8F%EA%B5%AD%EB%AF%BC%EA%B6%8C%EC%9D%B5%EC%9C%84%EC%9B%90%ED%9A%8C%EC%9D%98%EC%84%A4%EC%B9%98%EC%99%80%EC%9A%B4%EC%98%81%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%EB%B2%95%EB%A5%A0> 열람일시: 2023. 5. 6. 11: 59)

따라서, 우리는 부패와 도덕적 해이에 대한 기존 개념과 현상, 새로운 양상과 문제에 대하여 논의하고 대응할 필요가 있다.

### Ⅲ. 인공지능과 Chat GPT의 문제점

#### 1. 인공지능과 Chat GPT의 일상화

인공지능은 4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멀의 핵심이다. 4차 산업혁명을 관통하는 딥러닝(Deep Learning)은 인공지능과 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술의 결합으로 구현되고, 인공지능과 정보통신기술의 결합 및 융합으로 사람과 사물, 자원과 인프라, 기존 산업과 새로운 산업을 연결하여 지능정보기술을 실현시킨다.

팬데믹 상황에서 인공지능은 핵심역량으로 활용되었다. 인공지능은 빅데이터의 처리와 유통으로 감염병 관리와 방역체계의 지속에 효율성을 발휘하고, 지능정보기술을 활용하여 감염자, 확진자, 접촉자 등의 추적 및 관리에 효과성을 보여주었다(김경동, 2022).

코로나19 팬데믹은 급속도로 진행되는 감염병을 방어하기 위하여 마스크 착용, 사회적 거리두기, 비대면·비접촉 등의 캠페인은 우리의 생활과 경제사회가 오프라인에서 온라인으로 전환하게 하였다(은성중·이준영, 2021). 이 과정에서 진행된 지능정보기술의 확산과 로봇 기술의 확장은 새로운 노멀과 맞물려 인공지능의 일상화로 연결되었다.

우리는 새로운 노멀에 직면하여 인공지능의 일상화를 경험하고 있다. 인공지능은 4차 산업혁명 이전부터 특정한 분야와 특정한 목적으로 연구되거나 이용되었다. 4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멀을 관통하는 시대변혁과 패러다임 전환은 Google Alphago와 Chat GPT에 반영되어 인공지능의 급격한 확장과 가능성을 통하여 고도화된다.

인공지능의 일상화는 새로운 노멀을 도래하게 하고, Chat GPT의 센세이션으로 우리에게 각인되었다. 본 연구는 Chat GPT의 등장이 단방향의 검색을 종결시키고, 양방향의 대화형 검색 시대를 열 것으로 판단하고 있다. 물론, 인공지능 알고리즘의 특성상 대량의 정보가 필요하다는 점과 복잡한 문제해결 과정으로 인한 안전성의 문제는 Chat GPT가 내포한 광범위하고 복잡한 문제의 근원이 되기도 한다.

새로운 기술의 등장과 산업혁명은 인간의 생활양식을 변화시키고, 경제사회에 전환으로 연결되어 인간의 선택과 행위에 영향을 미치고 변화를 유발한다. 본질적으로, 생활양식과 경제사회의 변화는 인간의 선택과 행위에 영향력을 발휘하는 윤리규범과 의식구조에 반영되기 때문이다.

인공지능과 Chat GPT의 일상화는 우리에게 인공지능에 대한 인식이나 사고의 전환을

요구하고 있다. 광범위하고 다양한 분야에서 인공지능과 Chat GPT의 활용은 인간에 대한 영향력을 의미한다. 여기에 경제적 편익과 기술적 효용추구가 깊숙이 관련된 사실은 우리의 일상과 경제사회에 대한 강한 임팩트를 시사해준다.

동일선상에서, Chat GPT의 활용성은 학생의 레포트와 에세이 작성, 단순한 코딩과 프로그램 코딩, 간단한 질문과 복잡한 질문, 아마추어 수준과 프로페셔널 수준 등 광범위하고 포괄적으로 활용되고 있다.

이에 비하여, Chat GPT의 급속한 확산과 영역확장을 인식하는 의식과 사고의 결여는 윤리규범과 사회적 코드의 생성을 방해한다. 여기에 수반하는 부작용은 Chat GPT의 이용자만큼 다양하고 복잡한 양상으로 발생할 것으로 예측되고, 부패와 도덕적 해이를 내포한 현 재진행형의 문제로 판단된다.

Chat GPT는 광범위하고 다양한 분야에서 이용되며 센세이션을 보여준다. 인공지능이 핵심이 되는 지능정보의 일상화와 로봇틱스의 확산은 우리에게 영향력을 발휘하고 있다. 이에 따라서 발생하는 기대와 우려는 인공지능의 과급력을 반영한다.

이를 바탕으로 본 연구는 인공지능과 Chat GPT의 일상화에 의한 문제점으로 1) 상황인식과 사고의 결여, 2) 적절한 윤리규범과 사회적 코드의 부재, 3) 의식구조의 변화와 전환, 4) 경제적·기술적 효용의 편중, 5) 인공지능에 대한 의존성 심화 등을 제시한다.

## 2. 인공지능과 Chat GPT의 정보처리과정

현재까지 인간만이 자유의지(Free Will)로 선택과 행위를 전개하는 유일한 존재이다. 아직, 인공지능은 자유의지에 의해 선택과 행위를 할 수 없고, 미리 설계되거나 설정된 알고리즘에 의해 작동한다.

일반적으로, 인공지능 알고리즘은 제작자의 의도가 반영되거나 특정한 목적에 의한 활용이 결정되기 때문에 투명성 문제는 자율성 결여로 확장되어 인공지능과 Chat GPT에 대한 비판의 핵심이 될 수밖에 없다(강현구, 2021).

또한, Chat GPT는 인공지능과 같이 대량의 정보가 필수적이고, 복잡한 문제해결 방식으로 인한 안전성의 문제를 가지고 있다. 이 때문에, Chat GPT를 포함하는 인공지능에 기반하는 모든 지능정보기술 혹은 인공지능 알고리즘은 정보생성과정에서 발생하는 다양한 문제들을 공유하게 된다.

동일선상에서 인공지능 알고리즘은 설계되거나 설정될 때, 개발자 혹은 특정한 의도에 의해 가치와 철학이 반영될 수 밖에 없다. 이로 인하여 모든 인공지능은 가치판단에 의하여 발생하는 편향성을 내포하게 되고, Chat GPT 역시 가치중립적이기 보다는 가치판단의 편향성을 가지고 있다.

예를 들면, 아마존은 직원채용과정에 인공지능을 도입하였다. 하지만 인공지능이 남성을

선호하는 경향이 확인되어 인공지능에 의한 채용은 현재 진행되지 않고 있다.<sup>3)</sup> 인공지능에 반영된 편향성으로 인하여 인공지능이 제공하는 편익이 정당성을 잃었기 때문이다.

인공지능과 Chat GPT가 활용하는 데이터는 인공지능 알고리즘과 같은 문제점을 가지고 있다. 대량의 정보처리 혹은 빅데이터의 가공에 소요되는 데이터는 다양한 가치와 이해관계를 반영하게 되므로 가치중립적이지 않다. 이처럼, 인공지능 알고리즘과 데이터의 편향성은 이용자들에게 정보와 가치판단의 편향성을 초래할 가능성이 높다.

동시에, 인공지능 알고리즘과 데이터의 활용은 우리의 의사결정을 왜곡할 수 있다. 국내의 유명한 검색엔진은 국내뉴스를 제공하면서 국내 언론사들을 4등급으로 구분하여 뉴스정보를 통제하는 기능을 가지고 있다.<sup>4)</sup>

그러나, 이용자는 자신이 이용하는 뉴스정보가 가치중립적으로 제공된다고 생각하면서 뉴스를 이용하거나 활용하여 의사결정을 내리거나 가치관을 형성할 수 있다. 특히, 인공지능에 의한 의사결정의 개입이나 왜곡이라는 문제를 상기한다면 Chat GPT의 가치판단과 편향성은 바람직하지 않다.

이와 함께, Chat GPT는 인공지능처럼, 대량의 정보를 수집하고 가공하여 문제해결을 진행한다. 대량의 정보처리는 빅데이터의 활용, 개인정보보호와 프라이버시 침해, 정보유출 등 문제를 가지고 있다. 인공지능이 핵심역량이 되는 지능정보기술과 Chat GPT는 대량의 정보처리가 필수적이다.

이 때문에, 전통적이지만 현재진행형이며 미래지향적인 정보처리과정의 문제들은 Chat GPT와 인공지능이 공유하는 필연적인 문제가 된다. 이러한 Chat GPT의 문제점은 부패와 도덕적 해이로 연결되어 누적된 문제와 새로운 문제들의 결합으로 가치와 이해관계의 복잡성을 가진 문제를 양산할 가능성이 높다.

이를 정리하면, 인공지능과 Chat GPT의 정보처리과정의 문제는 1) 인공지능의 투명성과 자율성 부재, 2) Chat GPT 알고리즘의 가치판단과 편향성, 3) 의사결정의 개입과 왜곡 가능성, 4) 저작권 침해의 가능성, 5) 이용과 서비스의 안전성 저하 등으로 나타난다.

### 3. 인공지능과 Chat GPT의 정보유통과정

인공지능의 급격한 발전은 인공지능 알고리즘(Algorithm)과 ICT/ Mobile ICT 정보통신 기술의 결합에서 비롯된다. 인공지능 알고리즘은 복잡한 연산과 문제해결을 위하여 인간의 신경망을 복제한 심층신경망을 구성하고 활용할 수밖에 없다.

3) BBC NEWS 코리아, “성차별: 아마존, ‘여성차별’ 논란 인공지능 채용 프로그램 폐기”. 2018. 10. 11. <https://www.bbc.com/korean/news-45820560>(열람일시, 2023. 4. 15. 11:00)

4) 아시아 투데이, “[특별 기고] 챗GPT 시대, 데이터 편향성 악화시키는 네이버”, 2023, 2. 17. <https://www.asiatoday.co.kr/view.php?key=20230216010009626>(열람일시, 2023. 4. 13. 18:00)

인공지능의 문제해결은 설정된 규칙에 기초하여 대량의 데이터를 검토하고, 여기에서 산출되는 계산값을 반복적으로 처리한다. 이로 인하여, 인공지능의 문제해결 과정에 대량의 데이터가 소요되기 때문에, 개인정보의 보호와 프라이버시 침해의 문제가 불가피하게 발생할 수밖에 없다.

4차 산업혁명과 코로나19 팬데믹에서 인공지능은 핵심역량으로 활용되었다. 팬데믹 상황에서 인공지능과 지능정보기술은 빅데이터의 가공과 처리, 유통과 확산을 통하여 감염병 관련 정보를 제공하고, 감염자, 확진자, 접촉자 등의 추적과 관리에 효율성과 효과성을 발휘하였다.<sup>5)</sup>

하지만, 인공지능이 생성하거나 처리하는 대량의 정보, 인공지능에 의해 활용되거나 유통되는 방대한 정보는 개인정보와 프라이버시에 관련된 문제를 내포하고 있다. 2022년 후반부터 센세이션을 일으킨 Chat GPT의 등장은 인간에게 인공지능의 일상화와 인공지능에 대한 의존성을 고착화하게 한다. 우리가 ICT/ Mobile ICT를 통하여 매일, 매 순간 접하는 대량의 정보는 대부분 인공지능에 의해 생성 및 유통되고 있다.

기본적으로, 인공지능이 가공하거나 유통시키는 대량의 정보는 정보의 비대칭이나 정보의 편중성 문제가 빈번하게 발생시킨다. 여기에 Chat GPT 3.5의 한계는 데이터의 한계와 왜곡된 정보의 유통으로 이슈화되고, Chat GPT 4.0의 서비스에 영향을 미치게 되었다.

일례로, Chat GPT에 영어가 아닌 한국어로 질문하거나 한국과 관련된 내용을 프롬프트를 통하여 질의하면, Chat GPT는 마치 사실인 것처럼 왜곡된 정보를 각주와 참고문헌까지 처리하고 있다.<sup>6)</sup>

이처럼, Chat GPT는 정보의 정확성이나 명확성에서 한계를 노정하고 있기에 정보를 제공받을 때마다 확인해야 하는 불편성이 발생하게 된다.<sup>7)</sup> 이러한 문제는 인공지능과 Chat GPT가 제공하는 기술적 편리성을 저해하는 요인으로 작동한다.

여기에, 왜곡된 정보나 데이터를 통하여 금융거래에 활용하거나 악용할 수 있는 문제가 발생할 가능성이 있으며, 부패행위와 도덕적 해이를 초월하여 범죄와 사회문제로 확장될 가능성이 농후하다.

이와 함께, Chat GPT는 프롬프트로 입력된 이용자와 GPT의 대화기록이 남는데, Chat GPT 3.5 버전에서는 타인의 대화기록이 유출되어 개인정보보호, 프라이버시 침해, 정보보안 등의 문제가 발생하기도 하였다.<sup>8)</sup> 이 같은 문제는 가짜 뉴스와 데이터의 유포문제, 의도

5) 과학기술정보통신부 보도자료, “인공지능, 방역정책 수립을 지원하다: 과기정통부-질병관리청, 신종호흡기계 감염병 방역정책 수립 협력강화”, 2021. 11. 24.

<https://eiec.kdi.re.kr/policy/materialView.do?num=220530>(열람일시, 2023. 4. 13. 13:00)

6) 머니투데이, “한글 만든 中” “조선의 왕 신사임당”...챗GPT 영터리 답, 어디서 나왔지?, 2023. 2. 14.

<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023021312543038701>(열람일시, 2023. 4. 13. 18:00)

7) 김수진, “만능이라더니 헛소리하는 챗GPT?...AI 신뢰성 잡으면 전세계 잡는다”, 뉴스핌, 2023. 3. 4.

<https://www.newspim.com/news/view/20230304000109>(열람일시: 2023. 5. 6. 1:39)

8) BBC NEWS 코리아, “ChatGPT 오류 ... 다른 사용자 대화 기록 유출”. 2023. 3. 23.

적이거나 편향적인 여론조성의 문제, 정보유출 등의 문제를 유발할 가능성이 있다.

특히, Chat GPT의 일상화에 따른 기업의 업무나 개인 업무에 도입되는 상황은 기업의 기밀정보와 개인의 민감정보 유출로 전통적인 개인정보보호와 프라이버시 침해 문제를 더욱 심화시키며 정보보안과 관련된 이슈와 문제를 생산할 확률이 높아진다.

Chat GPT는 우리의 선택과 행위에 의해 최적화된 수단이자 도구로써 활용되고 있다. Chat GPT의 정보처리와 유통과정에서 발생한 문제들은 정보보안과 범죄문제로 귀결되고, 부정확한 방법으로 경제적 효율과 기술적 편리성을 극대화하려는 의도에서 비롯되는 부패행위이자 도덕적 해이의 전형이다. 따라서, Chat GPT가 가진 문제는 부패와 도덕적 해이가 본질이 된다.

이를 통하여 인공지능과 Chat GPT의 정보유통과정에서 발생하는 문제는 1) Chat GPT 알고리즘의 한계와 정보의 왜곡, 2) 정보의 비대칭과 편중성, 3) 정보의 부정확성과 불명확성, 4) 정보나 데이터의 오남용, 5) 정보보안과 정보유출 등으로 정리된다.

## IV. 연구의 시사점

### 1. 인공지능과 Chat GPT에 대한 교육 및 홍보

새로운 노멀에 직면한 우리는 인공지능의 일상화와 Chat GPT의 확산을 경험하고 있다. 시대변혁과 패러다임의 전환으로 인한 환경, 상황, 조건 등의 변화는 인공지능이 경제사회의 핵심역량으로 자리매김하게 하였다. 이로 인하여 인간의 인공지능에 대한 의존성은 더욱 심화되는 상황이다.

그럼에도 불구하고, 대부분의 사람들은 인공지능이 제공하는 경제적 효율과 기술적 편의에 집중되는 단편적인 인식과 사고를 보여준다. 참고로, 2022년 세계경제포럼(WEF)에서 발표한 인공지능 기술에 대한 인식 분석에 의하면 대한민국은 72%가 인공지능에 대한 이해도를 보여 상위권에 랭크되고, 62%가 인공지능이 이용되는 제품과 서비스 이용에서 나타나는 이익이 약점보다 크다고 응답하였다.

그런데, WEF(2022)는 인공지능이 제공하는 서비스 유형에 대하여 전 세계 국가의 구성요소들, 성별, 세대, 경제계층, 교육수준, 고용현황 등을 막론하고 최저 44% - 최고 65%의 범위만이 이해하는 것으로 제시된다. 한국의 경우 60%가 인공지능이 제공하는 서비스 유형을 파악하는 것으로 나타나고, 글로벌 국가들의 평균값을 넘었지만 미래의 개선에 대한 기대는 57%로 일본(53%)과 독일(52%)처럼 중간값을 구성하고 있다.



이를 바탕으로, 우리는 인공지능과 지능정보기술에 대한 홍보와 교육을 하나의 캠페인으로 전개할 필요가 있다. 특히, 우리의 일상과 경제사회에 침투하고 있는 Chat GPT에 대한 정보제공과 교육은 Chat GPT와 인공지능의 일상화로 인한 다양한 문제에 적절한 대응과 기회를 기대하게 해준다.

이를 바탕으로, 우리는 Chat GPT에 대한 올바른 인식과 사고가 가능하고, 적절한 윤리규범과 사회적 코드를 설정할 수 있다. 인공지능에 대한 적절한 인지와 사고야말로 의식구조를 바람직한 방향으로 전환하여 부패와 도덕적 해이를 방지하고, 경제적 효율과 기술적 편익에 기울어지는 편중성을 교정할 수 있다.

따라서, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 교육 및 홍보를 시사점으로 제시한다. 이를 위해 세부적으로, 1) 공공·민간협력 거버넌스의 구성, 2) 범 국가 차원의 캠페인 전개, 3) 인공지능과 Chat GPT의 교육체계 정립과 서비스 제공, 4) 인공지능과 Chat GPT에 대한 윤리규범과 매너의 설정, 5) 인공지능 윤리규범과 매너의 사회적 코드화 등을 제안한다.

## 2. 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치

4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멸에서 인공지능은 핵심역량이다. 사람은 자유의지에 따라서 선택과 행위를 전개한다. 인공지능은 사람을 모방하고, 인간의 신경망을 복사하여 문제해결에 적용할 뿐 자유의지로 선택할 수 없다.

이에 비해 인공지능은 사전에 설계되거나 설정된 알고리즘에 의해 작동될 뿐이다. 또한, 사람은 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술 없이 문제해결과 정보처리가 가능하지만, 인공지능은 ICT/ Mobile ICT가 없다면 문제해결과 정보습득이 불가능하다.

애초에 사람과 다르게, 인공지능은 문제해결을 위해 대량의 정보를 취합해야 하고, 이를 딥러닝과 같은 학습을 통하여 문제해결을 시도한다. 이를 위해 선결되어야 하는 것이 ICT/ Mobile ICT 정보통신기술이며, 인공지능 알고리즘의 구동은 엄청난 전기에너지의 소비가 수반되어야 한다.

이러한 사실들은 인공지능의 투명성과 자율성의 결여 같은 문제를 발생시키고, 정보처리와 유통과정에서 인공지능을 둘러싼 다양하고 복잡한 문제를 양산하는 본질이 된다.

따라서, 인공지능과 Chat GPT는 법률에 의해 투명성을 규제받아야 하고, 법률에 의해 자율성을 확보하여 보장할 필요가 있다. 이 때문에 인공지능은 법적 정의가 선결되어야 한다. 인공지능과 Chat GPT에 대한 법적인 접근과 제도적 장치는 인공지능에 대한 법적 정의가 선결되어야 방향성을 설정할 수 있기 때문이다. 법적인 관점에서 인공지능은 인간의 능력을 전자적으로 구현한다고 보거나 불확실한 상황에서 기계적인 논리 추론과 합리성에 기초한 전자적 실체로 취급되고 있다,

이를 토대로, 2023년 2월 14일 국회 과학기술정보방송통신위원회 법안 소위원회는 「인공

지능 산업육성 및 신뢰기반 조성에 관한 법률』안을 통과시켰다.<sup>9)</sup> 해당 법안은 인공지능을 학습, 추론, 지각, 판단, 언어의 이해와 같이 인간이 가진 지적 능력을 전자 방식으로 구현한 것으로 정의하였다.

여기에 기초하여 우리는 인공지능과 Chat GPT의 정보처리에서 발생하는 인공지능의 투명성과 자율성 결여, 여기에 기인하는 알고리즘의 가치판단과 편향성 문제에 접근해야 한다. 여기에서 인공지능과 Chat GPT의 정보처리에서 나타나는 문제해결의 실마리가 있기 때문이다.

이와 함께, 인공지능과 Chat GPT는 대량의 정보가 소요되는데, 이를 위한 정보수집과정에서 저작권 침해의 문제와 정보처리의 안전성 저하가 필연적으로 발생할 수밖에 없다. 인공지능 알고리즘의 문제로 인해 발생하는 의사결정에 대한 인위적인 개입이나 정보의 왜곡 가능성은 부패와 도덕적 해이로 광범위하고 다양한 문제를 양산하기 때문이다. 이를 적절하게 대응하고 해결하려면 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치를 해법으로 1) 투명성과 자율성 확보를 위한 규제범위와 수준의 설정, 2) 공공·민간에 의한 정보의 편향성 감시, 3) 정보수집 과정에 대한 관리·감독, 4) 인공지능의 의사결정 개입과 왜곡방지를 위한 제도적 장치의 설정, 5) 정보처리의 안전성 확보를 위한 기준과 제도의 설정 등을 제시한다.

### 3. 인공지능과 Chat GPT에 대한 규범적 장치

인공지능과 Chat GPT의 일상화는 우리의 생활양식과 경제사회에서 인공지능의 영향력과 의존성으로 귀결된다. 인공지능은 인간의 능력을 모방하여 개념화되고, 인간의 사고능력을 구현하기 위해 인간의 신경망을 복제하여 문제해결에 활용하였다.

그럼에도 불구하고, 인공지능은 인간의 의도와 목적에 의해 도구적·수단적으로 이용되고, 기계적 논리와 합리성의 완성은 인간의 효용과 편익을 위하여 문제해결에 사용되고 있다. 현대적 의미에서 인공지능은 사전에 설계되거나 설정된 알고리즘이 ICT/ Mobile ICT 정보통신의 결합과 융합으로 작동한다. 인간과 다르게, 인공지능의 정보처리와 정보유통은 정보통신기술이나 인간에 의해서만 가능하기 때문이다.

이 같은 인공지능의 정보처리와 유통과정의 메커니즘은 사용자의 의도에 의해 알고리즘의 한계를 노정하거나 인공지능의 한계로 인하여 정보의 왜곡, 정보의 비대칭, 정보의 편향성 등이 나타날 가능성이 높다. 동시에, 인공지능과 Chat GPT가 제공하는 정보가 낱조 혹은 왜곡되고, 정보수집과 정보처리에서 나타나는 한계로 정보의 부정확성과 불명확성 문제

9) 법률신문, “인공지능법 제정안 국회 법안심사 소위원회 통과”, 2023. 3. 6.

<https://m.lawtimes.co.kr/Content/Article?serial=186601>(열람일시: 2023. 5. 18. 12:51)

가 나타날 수밖에 없다.

동일선상에서 인공지능과 Chat GPT는 인공지능 알고리즘 작동을 위한 대량의 정보수집, 정보처리, 정보유통 등 일련의 과정에서 정보유출과 정보침해의 문제를 내포하고 있다.

미시적 차원에서 개인정보와 거시적 차원에서 기업이나 정부의 기밀은 특정한 목적에 의해 오남용되거나 유출된다면 부패와 도덕적 해이를 초래하여 사회적·정책적 문제로 발전하게 된다. 이에 대하여 제도적 장치의 모색이나 제도화의 대응이 일반적이다. 그런데, 제도적 장치와 제도화 같은 대응책은 안전성과 지속가능성의 한계를 가지게 된다.

제도의 역할은 인위적인 개입과 체계를 설정하여 문제해결을 시도하는데, 제도를 운용하는 인간의 부재, 제도를 지탱하는 규범적 장치의 결여는 문제를 해결하기보다는 문제를 악화일로로 진행시키기 때문이다.

우리는 역사적 경험을 통하여 훌륭한 제도와 시스템의 존재에도 불구하고 규범적 특성이나 장치의 결핍으로 인한 부패와 도덕적 해이가 개인과 사회, 국가를 쇠퇴하거나 소멸하게 만든다는 것을 알고 있다.

이를 토대로 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 규범적 장치를 시사점으로 1) 규범적 기준의 논의와 모색, 2) 정보의 편중성 해소방안 탐색, 3) 정보의 명확성과 신뢰성 확보, 4) 정보보안과 유출방지 프로그램 디자인, 5) 정보의 오남용 방지를 위한 모니터링 등을 주장한다.

## V. 결론

본 연구는 인공지능과 Chat GPT의 활용에서 발생하는 부패와 도덕적 해이를 주요 주제로 논의하고 시사점을 제공하고자 연구를 진행하였다.

이를 통하여 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대하여 논의하고, 부패와 도덕적 해이의 문제를 크게 1, 인공지능과 Chat GPT의 일상화, 2. 인공지능과 Chat GPT의 정보처리과정, 3. 인공지능과 Chat GPT의 정보유통과정 등으로 제시하였다.

세부적으로 정리하면, 인공지능과 Chat GPT의 일상화에 따르는 문제로 1) 상황인식과 사고의 결여, 2) 적절한 윤리규범과 사회적 코드의 부재, 3) 의식구조의 변화와 전환, 4) 경제적·기술적 효용의 편중, 5) 인공지능에 대한 의존성 심화 등이 제기된다.

또한, 인공지능과 Chat GPT의 정보처리과정에서 나타나는 문제는 1) 인공지능의 투명성과 자율성 부재, 2) Chat GPT 알고리즘의 가치판단과 편향성, 3) 의사결정의 개입과 왜곡 가능성, 4) 저작권 침해의 가능성, 5) 이용과 서비스의 안전성 저하 등으로 정리하였다.

이와 함께, 인공지능과 Chat GPT의 정보유통과정의 문제는 1) Chat GPT 알고리즘의 한

계와 정보의 왜곡, 2) 정보의 비대칭과 편중성, 3) 정보의 부정확성과 불명확성, 4) 정보나 데이터의 오남용, 5) 정보보안과 정보유출 등으로 제시된다. 이 같은 인공지능과 Chat GPT를 둘러싼 문제들은 부패와 도덕적 해이로 전환되고, 범죄문제와 사회문제로 확장되어 국가 차원의 정책문제로 심화될 가능성이 농후하다.

이를 토대로, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT로 인한 부패와 도덕적 해이를 방지하기 위하여 1. 인공지능과 Chat GPT에 대한 교육 및 홍보, 2. 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치, 3. 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 규범적 장치 등을 연구의 시사점으로 제시하였다.

따라서, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 교육 및 홍보를 위해 1) 공공·민간협력 거버넌스의 구성, 2) 범 국가 차원의 캠페인 전개, 3) 인공지능과 Chat GPT의 교육체계 정립과 서비스 제공, 4) 인공지능과 Chat GPT에 대한 윤리규범과 매너의 설정, 5) 인공지능 윤리규범과 매너의 사회적 코드화 등을 제안한다.

이와 더불어, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치를 해법으로 1) 투명성과 자율성 확보를 위한 규제범위와 수준의 설정, 2) 공공·민간에 의한 정보의 편향성 감시, 3) 정보수집과정에 대한 관리·감독, 4) 인공지능의 의사결정 개입과 왜곡방지를 위한 제도적 장치의 설정, 5) 정보처리의 안전성 확보를 위한 기준과 제도의 설정 등을 제시하였다.

마지막으로, 본 연구는 인공지능과 Chat GPT에 대한 규범적 장치를 시사점으로 1) 규범적 기준의 논의와 모색, 2) 정보의 편중성 해소방안 탐색, 3) 정보의 명확성과 신뢰성 확보, 4) 정보보안과 유출방지 프로그램 디자인, 5) 정보의 오남용 방지를 위한 모니터링 등을 제기한다.

4차 산업혁명, 코로나19 팬데믹, 새로운 노멸을 관통하는 인공지능은 우리의 핵심역량으로 자리매김하고 있다. Google Alphago에서 Chat GPT까지 인공지능은 고도화되고, 광범위하고 다양한 분야에서 포괄적으로 활용되면서 급속하게 진화하였다.

인공지능과 Chat GPT를 둘러싼 주요 관점과 접근방법은 경제적 효율과 기술적 편익에 포커스를 집중하고, 이에 비해 윤리적 접근과 규범적 처방은 결핍된 상황이다. 이 때문에, 인공지능과 Chat GPT를 둘러싼 시선은 유토피아적 기대와 디스토피아적 우려가 교차하고, 인간의 존엄성과 인권에 대한 긍정과 부정으로 나뉘어 광범위하고 다양한 분야에서 논의되어 담론을 조성하고 있다.

결국, 인공지능과 Chat GPT를 둘러싼 연구와 예측은 현재와 미래에 대한 파급력을 반영한다. 본 연구는 인공지능과 Chat GPT가 현재와 미래의 핵심역량이자 성장동력으로 판단하고 있다.

따라서, 인공지능과 Chat GPT에서 발생하는 부패와 도덕적 해이에 대한 문제는 우리의 현재와 미래에 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 우리는 역사적 경험을 통하여 기술과 문명

의 발전에도 불구하고 개인과 국가가 부패와 도덕적 해이로 인하여 쇠퇴하거나 소멸된 사실을 확인하였다.

본 연구가 인공지능과 Chat GPT의 부패와 도덕적 해이에 시사점을 제공하고, 인간의 존엄성과 인권에 기여하길 바라면서 연구를 종결한다.

## 참고문헌

### 1. 국내문헌

- 강현구. (2021). 인공지능의 법적정의와 인공지능기술 발달에 따른 국가의 기본권 보호의무. 『헌법재판연구』, 제8권 제2호, 29-64.
- 김경동. (2019). 4차 산업혁명의 도래와 윤리규범에 대한 소고. 『법학연구』, 제19권 제3호, 326-351.
- 김경동. (2021). 4차 산업혁명과 윤리규범을 위한 AI알고리즘 규제연구: 국가행정과 지방자치체를 위한 지능정보화의 방향. 『한국지방자치연구』, 제23권 제2호, 23-48.
- 김경동. (2021). 4차 산업혁명의 대응을 위한 부패방지와 윤리규범성찰. 『한국부패학회보』, 제26권 제1호, 57-80.
- 김경동. (2022). 차 산업혁명과 부패방지에 관한 소고: 팬데믹 이후 공공관리의 방향에 대한 논의. 『한국부패학회보』, 제27권 제1호, 113-140.
- 김경동. (2023). 새로운 노멸, 인공지능(AI)과 윤리규범에 관한 소고. 『법학연구』, 제23권 제2호, 326-351.
- 김진영. (2017). 부패개념에 대한 고찰. 『한국부패학회보』, 제22권 제4호, 81-100.
- 김수진, “만능이라더니 헛소리하는 챗GPT?...AI 신뢰성 잡으면 전세계 잡는다”, 뉴스핌, 2023. 3. 4.  
<https://www.newspim.com/news/view/20230304000109>(열람일시: 2023. 5. 6. 1:39)
- 글로벌 과학기술정책정보 서비스, “WEF, 인공지능 기술에 대한 인식 분석(World Economic Forum-Ipsos Global Survey on Global Opinions and Expectations about AI)”, 2022. 1. 5  
<https://now.k2base.re.kr/portal/trend/mainTrend/view.do?poliTrndId=TRND000000000045158&menuNo=200004&pageIndex=>(열람일시, 2023. 5. 13. 19:00)
- 과학기술정보통신부 보도자료, “인공지능, 방역정책 수립을 지원하다: 과기정통부-질병관리청, 신종 호흡기계 감염병 방역정책 수립 협력강화”, 2021. 11. 24.  
<https://eiec.kdi.re.kr/policy/materialView.do?num=220530>(열람일시, 2023. 4. 13. 13:00)
- 머니투데이, “한글 만든 中” “조선의 왕 신사임당”…챗GPT 엉터리 답, 어디서 나왔지?, 2023. 2. 14.  
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023021312543038701>(열람일시, 2023. 4. 13. 18:00)

법률신문, “인공지능법 제정안 국회 법안심사 소위원회 통과”, 2023. 3. 6.

<https://m.lawtimes.co.kr/Content/Article?serial=186601>(열람일시: 2023. 5. 18. 12:51)

아시아 투데이, “[특별 기고] 챗GPT 시대, 데이터 편향성 악화시키는 네이버”, 2023, 2. 17.

<https://www.asiatoday.co.kr/view.php?key=20230216010009626>(열람일시, 2023. 4. 13. 18:00)

은성중·이준영. (2021). 감염병 대응을 위한 AI 현황 및 전망. 『NIPA이슈리포트』, 2021-제18호 1-11.

[https://www.koraia.org/chtml/board.php?template=base&com\\_board\\_basic=file\\_download&com\\_board\\_id=12&com\\_board\\_idx=370&com\\_board\\_file\\_seq=0](https://www.koraia.org/chtml/board.php?template=base&com_board_basic=file_download&com_board_id=12&com_board_idx=370&com_board_file_seq=0)(열람일시, 2023. 5. 13. 13:00)

법제처, 부정청탁 및 금품등 수수의 금지에 관한 법률(약칭: 청탁금지법)

<https://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EB%B6%80%ED%8C%A8%EB%B0%A9%EC%A7%80%EB%B0%8F%EA%B5%AD%EB%AF%BC%EA%B6%8C%EC%9D%B5%EC%9C%84%EC%9B%90%ED%9A%8C%EC%9D%98%EC%84%A4%EC%B9%98%EC%99%80%EC%9A%B4%EC%98%81%EC%97%90%EA%B4%80%ED%95%9C%EB%B2%95%EB%A5%A0>(열람일시: 2023. 5. 6. 11:59)

BBC NEWS 코리아, “성차별: 아마존, ‘여성차별’ 논란 인공지능 채용 프로그램 폐기”. 2018. 10. 11.

<https://www.bbc.com/korean/news-45820560>(열람일시, 2023. 4. 15. 11:00)

BBC NEWS 코리아, “ChatGPT 오류 … 다른 사용자 대화 기록 유출”. 2023. 3. 23.

<https://www.bbc.com/korean/articles/cje57559n90o>(열람일시, 2023. 4. 13. 20:00)

## 2. 해외문헌

Dinesh K; Nathan S. “Study and Analysis of Chat GPT and its Impact on Different Fields of Study.” Volume. 8 Issue. 3, March – 2023, International Journal of Innovative Science and Research Technology(IJISRT). p,872-833.

JalFaizy Shaikh, Deep Learning vs. Machine Learning: the essential differences you need to know!, Analytics Vidhya, 2017. 4. 8(Last Modified On 2021. 1. 14.),

<https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/04/comparison-between-deep-learning-machine-learning/>(열람일시: 2023. 5. 5. 11:59)

Mahowald, K., Ivanova, A. A., Blank, I. A., Kanwisher, N., Tenenbaum, J. B., & Fedorenko, E.(2023). Dissociating language and thought in large language models: a cognitive perspective. arXiv preprint arXiv:2301.06627

OECD(2008), “Corruption” A GLOSSARY OF INTERNATIONAL STANDARDS IN CRIMINAL LAW.

Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., & Sutskever, I. (2018). Language Models are Unsupervised Multitask Learners. Technical Report Open AI.

Rozado, D. (2023). The Political Biases of ChatGPT. Social Sciences, 12(3), 148.

투고일자 : 2023. 05. 31

수정일자 : 2023. 06. 30

게재일자 : 2023. 06. 30



<국문초록>

## 인공지능(AI)과 Chat GPT, 부패에 관한 소고

김 경 동

본 연구는 인공지능과 Chat GPT의 활용에서 발생하는 부패와 도덕적 해이를 논의하고 시사점을 제시하였다. 이 연구에서 1. 인공지능과 Chat GPT의 일상화의 문제는 1) 상황인식과 사고의 결여, 2) 적절한 윤리규범과 사회적 코드의 부재, 3) 의식구조 전환의 문제, 4) 경제적·기술적 효용의 편중, 5) 인공지능에 대한 의존성 심화 등의 문제가 나타난다. 2. 인공지능과 Chat GPT의 정보처리과정의 문제는 1) 인공지능의 투명성과 자율성 부재, 2) Chat GPT 알고리즘의 가치판단과 편향성, 3) 의사결정의 개입과 왜곡 가능성, 4) 저작권 침해의 가능성, 5) 이용과 서비스의 안전성 저하 등의 문제가 제시되었다. 3. 인공지능과 Chat GPT의 정보유통과정에서 문제는 1) Chat GPT 알고리즘의 한계와 정보의 왜곡, 2) 정보의 비대칭과 편중성, 3) 정보의 부정확성과 불명확성, 4) 정보나 데이터의 오남용, 5) 정보보안과 정보유출 등이 제시되었다. 본 연구의 시사점은 첫째, 인공지능과 Chat GPT에 대한 교육 및 홍보로 1) 공공·민간협력 거버넌스의 구성, 2) 범 국가 차원의 캠페인 전개, 3) 인공지능과 Chat GPT의 교육체계 정립과 서비스 제공, 4) 인공지능과 Chat GPT에 대한 윤리규범과 매너의 설정, 5) 인공지능 윤리규범과 매너의 사회적 코드화 등이다. 둘째, 인공지능과 Chat GPT에 대한 제도적 장치는 1) 투명성과 자율성 확보를 위한 규제범위와 수준의 설정, 2) 공공·민간에 의한 정보의 편향성 감시, 3) 정보수집과정에 대한 관리·감독, 4) 인공지능의 의사결정 개입과 왜곡방지를 위한 제도적 장치의 설정, 5) 정보처리의 안전성 확보를 위한 기준과 제도의 설정 등을 제시하였다. 셋째, 인공지능과 Chat GPT에 대한 규범적 장치로 1) 규범적 기준의 논의와 모색, 2) 정보의 편중성 해소방안 탐색, 3) 정보의 명확성과 신뢰성 확보, 4) 정보보안과 유출방지 프로그램 디자인, 5) 정보의 오남용 방지를 위한 모니터링 등을 제안한다.

주제어: 인공지능(AI), Chat GPT, 부패, 도덕적 해이, 정책적 함의

