# KISO JOURNAL

### 기획동향

트럼프 행정부의 인공지능 정책, 어디로 가나? **| 최민석** 허위조작정보와 자율규제 : 균형적 규제의 필요성 **| 황창근** 

### 법제동향

「AI 기본법」주요 내용과 시행과제 | **김현경** 유럽연합 개정 제조물책임지침의 주요 내용과 시사점 | **이해원** 

### 국내외 주요소식

트럼프 2기 글로벌 반도체 밸류체인의 불확실성과 한국의 대응 전략 | 권석준 국내 이커머스 시장 지형 분석 : 신세계-알리 동맹을 중심으로 | 박엘리

### 이용자섹션

AI 시대 기술기반 규제 도구 현황과 전망 : 플랫폼 자율규제와 KISO 욕설 방지 시스템을 중심으로 | 황용석

### KISO위원 칼럼

검색어 서비스와 어뷰즈 | 이승환

### 문화시평

「페이크와 팩트-왜 합리적 인류는 때때로 멍청해지는가」 **김대기** 「시간불평등」 **조형근** 

# 트럼프 행정부의 인공지능 정책, 어디로 가나?

최민석 한국전자통신연구원 AI안전연구소 실장

#### 1. 머리말

2025년 1월 20일 2기 트럼프 행정부가 출범했다. 트럼프 대통령이 지난해 대선 경선 당시 취임식 첫날 바이든 행정부의 인공지능 대통령 행정명령을 취소할 것이라고 공언했기 때문에<sup>1)</sup> 취임 전후 트럼프 행정부의 인공지능 정책이 어떻게 전개될지 관심이 집중되었다. 2024년 7월 8일에 공개된 공화당대선 공약집에도 같은 내용이 포함됐다.<sup>2)</sup>이제 어느덧 트럼프 행정부가 출범한 지 50일이 돼 가고 있다. 본고에서는 지금까지 미국 행정부의 인공지능 정책에 어떤 변화가 있었는지 살펴보고자 한다.

#### 2. 2기 트럼프 행정부의 시작

미국의 트럼프 대통령은 취임 첫날인 1월 20일에 바이든 행정부의 다양성, 형평성, 포용성(diversity, equity, and inclusion, DEI) 정책의 문제를 바로잡겠다는 명분 아래 대통령 행정명령 제14148호, 즉 "유해한 행정명령 및 조치들의 초기 폐지(Initial Rescissions

of Harmful Executive Orders and Actions)" 에 서명했다.

대통령 행정명령 제14148호에서 트럼프 대통령은 바이든 정부에서 각 부처에 이행을 지시한 78개의 대통령 행정명령 또는 대통 령 각서의 철회를 지시하고 있는데, 여기에 바이든 정부의 대표적인 인공지능 업무 지시 인 대통령 행정명령 제14110호(Safe, Seare, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence, 2023,10.30)도 철회 대상으로 포함돼 있다.3) 바이든 행정부의 제14110호 명령은 인공지능에 내재된 위험 을 시급하게 해결하고 그 바탕 위에 인공지 능의 혜택을 누리는 것을 목적으로 했다. 제 14110호의 지시가 대부분 1년 이내 실행을 목표로 했기 때문에 각 부처는 이미 관련 조 치를 완료했다.4)5) 따라서 트럼프 대통령의 기존 행정명령 철회는 인공지능 안전 조치를 포함해서 인공지능 안전 정책을 원점에서 다 시 검토하겠다는 것을 의미한다.

<sup>1)</sup> https://www.transformernews.ai/p/what-trump-means-for-ai-safety

<sup>2)</sup> https://www.presidency.ucsb.edu/documents/2024-republican-party-platform

<sup>3)</sup> https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/initial-rescissions-of-harmful-executive-orders-and-actions/

<sup>4)</sup> https://www.federalregister.gov/documents/2023/11/01/2023-24283/safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence

<sup>5)</sup> https://world.moleg.go.kr/web/wli/lgslInfoReadPage.do?CTS\_SEQ=51119&AST\_SEQ=313

또 트럼프 대통령의 1월 20일 철회 행정 명령에서는 45일 이내 백악관의 국내정책회의 의장과 국가경제회의 의장이 공동으로 바이든 정부에서 발표한 모든 국가안보각서에관한 검토보고서를 대통령에게 제출해 철회등을 권고할 수 있게 돼 있다. 따라서 바이든 정부에서 발표한 인공지능에 관한 안보각서에는 경투에서 발표한 인공지능에 관한 안보각서에는 2024년 2월에 설립된 미국 인공지능안전연구소(AI Safety Intelligence)의역할과 임무가 처음으로 명시돼 있다.7)8) 따라서 만약 해당 안보각서가 철회된다면 미국인공지능안전연구소에 변화는 불가피하다.

대규모의 행정명령 철회 3일 뒤 1월 23일 에는 대통령 행정명령 제14179호(Removing to American Leadership Barriers Artificial Intelligence)가 발표됐다. 동 대통 령 행정명령에서는 180일 이내에 대통령 과 학기술 보좌관과 대통령 인공지능 및 크립토 (crypto) 특별자문, 대통령 국가안보보좌관 이 대통령 경제정책보좌관과 대통령 국내정 책 보좌관, 백악관 관리예산실 실장, 각 부 처 장관의 협조를 얻어 미국의 인공지능 분 야 지배력을 강화하고 유지하는 것을 목적으 로 인공지능 실행계획(AI Action Plan)을 준비해서 대통령에게 제출하도록 하고 있 다.9) 현재 해당 인공지능 실행계획의 준비 는 진행되고 있고, 트럼프 정부의 인공지능 정책은 7월 말에 그 내용을 확인할 수 있을 것이다.

#### 3. 1기 트럼프 행정부(2017.1.20.~202 1.1.19.)의 인공지능 정책

7월 말에 발표될 인공지능 실행계획에 앞서 2기 트럼프 행정부의 인공지능 정책을 1기 트럼프 행정부의 인공지능 정책을 통해예상할 수 있다. 2017년에 출범한 트럼프행정부는 오바마 행정부의 대표 정책들의 반대 방향을 선택했다. 대표적으로 오바마 케어가 있을 것이다. 그러나 인공지능 정책에 대해서는 오히려 오바마 정부의 정책을 계승해서 강화하는 방향으로 추진했다. 출범 첫해부터 인공지능 예산을 대폭 확대했다.

2019년 2월 11일에는 대통령 행정명령 제 13859호(Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence)에 서명했다. 이 행정명령의 목표는 미국이 인공지능 분야에 서 세계 최고 지위를 계속 유지하는 것이고, 인공지능 실행계획을 마련해서 이행하도록 명령했다. 이 인공지능 실행계획에는 인공지 능 연구개발에 대한 막대한 투자와 연구개발 을 뒷받침하는 데이터와 컴퓨팅 자원에 대한 투자, 규제 개혁, 인공지능 애플리케이션에 대한 규제 안내, 인공지능 관련 일자리 문 제, 국가안보 차원에서 기술 보호조치 등의 내용을 담게 했다. 실행계획의 조정 및 관리 는 2018년 6월에 설치된 국가과학기술회의 (NSTC) 인공지능특별위원회에서, 실행은 각 부처에서 담당하도록 했다. 그리고 인공지능 안전과 관련해서는 180일 이내에 상무부 장 관은 국립표준기술원(NIST)을 통해 신뢰할

<sup>6)</sup> Memorandum on Advancing the United States' Leadership in Artificial Intelligence; Harnessing Artificial Intelligence to Fulfill National Security Objectives; and Fostering the Safety, Security, and Trustworthiness of Artificial Intelligence, 2024.10.24

<sup>7)</sup> https://shorturl.at/tyqZ3

<sup>8)</sup> https://nsp.nanet.go.kr/plan/subject/detail.do?newReportChk=list&nationalPlanControlNo=PLAN0000049089

<sup>9)</sup> https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/removing-barriers-to-american-leadership-in-artificial-intelligence/

수 있는 인공지능 시스템 개발 및 이용을 위한 기술 표준 및 도구 개발 계획을 수립하게했다.10)11) 임기 말인 2020년 12월 3일 대통령 행정명령 제13960호(Promoting the Use of Trustworthy Artificial Intelligence in the Federal Government)에도 서명했다. 해당 명령은 연방 정부에서 신뢰할 수 있는 인공지능 사용을 촉진하는 것을 목표로 한다.12)13)

한편, 2021년 1월 1일에 의회에서 '2020 년 국가인공지능구상법(National Artificial Intelligence Initiative Act of 2020)'이 제 정됐다. 동법에서는 국가인공지능계획의 수 립과 국가인공지능계획사무국의 설치 및 운 영. 상무부 국가인공지능자문위원회의 설치 및 운영, 국립학술원의 인공지능이 노동시장 에 미치는 영향 연구, 국립연구재단의 국가 인공지능지원대책위원회와 국가인공지능연구 소 설치 및 운영에 관한 규정을 담고 있다. 그리고 상무부 국립표준기술원에 신뢰할 수 있는 인공지능시스템을 촉진하는 기술표준 및 지침 개발을 명령하고 2021년부터 2025 년 연도별 예산도 6.400만 달러부터 시작하 여 9.370만 달러까지 확대하는 것을 승인했 다 14)15)

이렇듯 1기 트럼프 행정부의 인공지능은 미국의 인공지능 리더십을 지키기 위해서 연 구개발 예산을 확대하고 관련 투자를 늘렸으 며, 규제 개혁과 함께 연방 정부에서의 인공 지능시스템 사용의 확대에 나섰고, 연방정부 가 도입하는 인공지능시스템의 신뢰 확보에 도 관심을 두었다.

#### 4. 2기 트럼프 행정부의 첫 50일간의 여정

2기 트럼프 행정부는 취임식 날의 바이든 정부 정책의 철회에 이어 다음날인 1월 21일 대규모 인공지능 투자에 대한 발표가 이어졌다. 일명 '스타게이트 프로젝트(Stargate Project)'에 오픈AI와 오라클, 일본의 소프트 뱅크가 2029년까지 총 5,000억 달러를 투자한다는 발표였다. 투자 중심의 인공지능 정책을 나타내는 상징적 사건이라고 볼 수 있다.16)

2기 트럼프 행정부의 방향을 명시적으로 대중에게 각인시킨 것은 프랑스 파리에서 열린 인공지능 액션 서밋(AI Action Summit)에서 미국 부통령인 밴스(JD Vance)가 한연설이다. 2월 11일, 해당 행사의 이틀째 날연설에서 밴스 부통령은 인공지능 안전을 인공지능 기회와 대비했다. 미국은 인공지능안전 규제가 아닌 일자리 창출을 위한 인공지능의 기회에 주목할 것이라고 역설했다. 그러면서 인공지능 안전 규제가 미국민에게이득을 주는 것인지 시장지배자들에게 이득을 주는 것인지 의문이라는 점을 제시했다. 나아가 연설 마지막에는 인공지능 안전을 모두 배제하는 것은 아니며 단지 지금은 기회에 더 집중해야할 때라는 점을 밝혔다.17)

<sup>10)</sup> https://www.federalregister.gov/documents/2019/02/14/2019-02544/maintaining-american-leadership-in-artificial-intelligence

<sup>11)</sup> http://27.101.212.134/web/wli/lgslInfoReadPage.do?CTS\_SEQ=50786&AST\_SEQ=313

<sup>12)</sup> https://www.federalregister.gov/documents/2020/12/08/2020-27055/promoting-the-use-of-trustworthy-artificial-intelligence-in-the-federal-government

<sup>13)</sup> http://27.101.212.134/web/wli/lgslInfoReadPage.do?CTS\_SEQ=50787&AST\_SEQ=313

<sup>14)</sup> https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216

<sup>15)</sup> https://world.moleg.go.kr/web/wli/lgsllnfoReadPage.do?CTS\_SEQ=50782&AST\_SEQ=313

<sup>16)</sup> https://openai.com/index/announcing-the-stargate-project/

<sup>17)</sup> https://www.presidency.ucsb.edu/documents/remarks-the-vice-president-the-artificial-intelligence-action-summit-paris-france

그리고 2월 14일에 국가에너지지배력위원회 (National Energy Dominance Council)를 설 립하고.18) 2월 19일에 발표된 에너지 정책 (National Energy Dominance Council Paves Way for Unleashing American Energy)에서 인공지능 경쟁력 확보를 위한 에너지 확보에 적극적으로 나설 것임을 밝히고 있다.19) 2월 21일에 발표한 '미국 우선 투자 정책(America First Investment Policy)'에서는 인공지능과 유 망기술 분야에서 동맹국과 파트너 국가들로부 터 미국 내에서의 투자를 유치하기 위해 모든 법적인 수단 사용을 열어두었다는 점을 강조 하고 있다.20) 그 사이 미국 인공지능안전연구 소에는 변화가 있었다. 2월 6일 임기 1년 만 에 소장인 엘리자베스 켈리(Elizabeth Kelly)가 링크드인(LinkedIn)을 통해 사임 소식을 전했 다.21) 그러나 2월 10일에 스케일에이아이 (Scale AI)를 최초의 미국 인공지능안전연구소 공인 외부 평가기관으로 선정하고.22) 2월에 선임자문역(senior advisor)이 새롭게 임명되는 등 기관은 존치할 것으로 보인다. 다만 그 역 할에는 변화가 있을 것이다.

2기 트럼프 행정부는 1기에서와 비슷하게 인공지능에 관한 투자를 확대했다. 투자 분 야에 에너지까지 포함됐다. 이번과 다른 것 은 미국으로 투자에 적극적으로 노골적으로 나서고 있다는 점이다. 인공지능안전연구소 는 존치시키되 인적 구성이나 역할에 변화를 줄 것으로 예상된다.

# 5. 2기 트럼프 행정부 인공지능 실행계획에 관한 공개 의견

2월 6일에는 1월 23일의 대통령 행정명령 제14179호에서 180일 이내 이행하도록 지 시한 '인공지능 실행계획'을 수립하기 위해 3월 15일까지 공개 의견 수렴(Request for Information on the Development of an Artificial Intelligence Action Plan)을 실시 할 것임을 공표했다. 이 공개 의견수렴에서 는 인공지능 관련 분야의 모든 주제에 대해 정책 의견을 제시할 수 있도록 열어두었다. 하드웨어와 반도체, 데이터 센터, 에너지 소 비 및 효율, 모델 개발, 오픈소스 개발, 애플 리케이션 및 이용, 인공지능 모델 출력의 설 명가능성 및 보증, 사이버보안, 데이터 프라 이버시, 인공지능 시스템의 개발 및 배치의 생애주기 전체에서의 보안, 위험, 규제, 거버 넌스, 기술적 안전 표준, 국가 안보, 국방, 연구개발, 교육 및 인력, 혁신 및 경쟁, 지적 재산권, 공공조달, 국제협력, 수출통제 등 다 양한 주제에 관한 의견 개진이 가능하다.23)

3월 15일까지 의견 접수 결과 총 8,755건 의 의견이 접수될 정도로 많은 관심을 받았다. 앤트로픽(Anthropic)은 지금까지와 마찬가지로 첨단인공지능의 위험 테스트가 여전히 필요하다는 주장을 제기했고, 국가안보측면에서 잠재적 위험 테스팅과 수출 통제강화, 인공지능 개발기관과 정보기관 사이의기밀 소통 채널 마련, 에너지 인프라 확대, 정부의 인공지능 도입 가속화, 인공지능의

<sup>18)</sup> https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/02/establishing-the-national-energy-dominance-council/

<sup>19)</sup> https://www.whitehouse.gov/articles/2025/02/national-energy-dominance-council-paves-way-for-unleashing-american-energy/

<sup>20)</sup> https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/02/america-first-investment-policy/

<sup>21)</sup> https://www.reuters.com/technology/us-ai-safety-institute-director-leaves-role-2025-02-06/

<sup>22)</sup> https://scale.com/blog/first-independent-model-evaluator-for-the-USAISI

<sup>23)</sup> https://www.federalregister.gov/documents/2025/02/06/2025-02305/request-for-information-on-the-development-of-an-artificial-intelligence-ai-action-plan

경제적 파급효과 대비의 6가지 전략 분야를 제시했다.24) 구글은 3가지 전략 분야를 제 시했는데, 앤트로픽이 제시한 것과 동일하게 인공지능에 대한 투자와 정부에서의 인공지 능 도입 가속화 및 현대화의 필요성을 강조 했다. 앤트로픽과 다른 점은 다른 국가에서 의 인공지능 장벽을 타파하기 위한 표준 중 심의 미국 정부의 국제적 노력을 주장한 점 이다.25) 즉 글로벌 규제 개혁의 필요성을 역설했다. 오픈AI는 친기업적인 요청을 공개 의견서에 더 많이 담았다. 모두 5가지 추진 방향을 제시했는데, 혁신의 자유를 보장하기 위한 선제적 조치, 미국 AI 수출을 위한 수 출 통제, 학습할 자유 촉진을 위한 저작권, 인프라에 대한 투자, 정부의 인공지능 도입 확대의 5가지 변화이다.26)

조지타운대학교(Georgetown University) 안보 신흥기술센터(Center for Security and Emerging Technology, CSET)에서는 미국의 확고한 인공지능 리더십 확보를 위한 투자와 미중 기술 경쟁에서의 경쟁우위 유지와 함께 인공지능 위험관리를 통한 인공지능의 혜택 현 실화를 3대 전략방향으로 제시했다.27)

트럼프 정부의 친기업 정서에 맞추어 기업 들은 바이든 정부와 다르게 인공지능 학습 및 이용에서의 규제를 개혁할 것을 요청하고 있다. 그러나 비영리기관을 중심으로 인공지 능 안전에 대한 우려와 실질적 해결이 주요 아젠다로 남아 있다.

#### 6. 맺음말

트럼프 행정부의 1기 인공지능정책과 출범 50일간의 여정, 그리고 인공지능 실행계획에 관한 공개 의견수렴 등을 종합하면, 트럼프 행정부의 2기 인공지능 정책은 1기와 유사 하게 인공지능에 대한 투자에 집중되고 크게 확대될 것이다. 그리고 중국을 견제하기 위 한 수출 통제와 제한된 동맹국과의 협력이 명시적으로 드러날 것이다. 또 공공 분야의 인공지능 도입과 대중 견제 조치 차원에서 안전한 또는 신뢰할 수 있는 인공지능에 관 한 노력도 1기에 비슷한 수준에서 그러나 바이든 정부와 같은 민간 개입은 최소로 하 는 선에서 발전시킬 것으로 예상된다. 다만 일론 머스크(Elon Musk)가 이끄는 정부효 율부(Department of Government Efficiency, DOGE)가 최근 많은 정부 부처의 직원을 해 고하고 예산을 삭감하고 있어 인공지능에 대 한 투자가 과거처럼 크게 확대될 수 있을지 는 불투명하다.KISO

※ Keyword: 바이든, 인공지능, 인공지능 안전, 인공지능정책, 트럼프 행정부

<sup>24)</sup> https://www.anthropic.com/news/anthropic-s-recommendations-ostp-u-s-ai-action-plan

<sup>25)</sup> https://blog.google/outreach-initiatives/public-policy/google-us-ai-action-plan-comments/

<sup>26)</sup> https://openai.com/global-affairs/openai-proposals-for-the-us-ai-action-plan/

<sup>27)</sup> https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/Center-for-Security-and-Emerging-Technology-%E2%80%94-Recommendations-for-an-Al-Action-Planpdf

### 허위조작정보와 자율규제 : 균형적 규제의 필요성

황창근 홍익대 법과대학 교수

#### 1. 서언

허위조작정보(Disinformation) 또는 가짜뉴 스(Fake News)에 대한 규제 논의는 선거, 코 로나19 감염병 사태 등 사회적 격변기에 증대 되는데. 최근 비상계엄과 대통령 탄핵사태를 맞이하여 다시 중요한 이슈가 되고 있다.1) 허 위조작정보, 가짜뉴스, 허위게시물 등 용어가 혼용되고 있는데, 각자는 사용목적상의 차이 를 전제로 한다. 다만 특정한 목적 하에 허위 의 정보를 유포하는 경우에는 그 목적성을 고 려하여 허위조작정보라는 용어가 일반적으로 사용되고 있다. 이 글에서는 허위조작정보로 통일하여 사용하기로 한다. 또한 인공지능의 발달로 인한 딥페이크를 이용한 허위정보의 폐해도 심각하게 등장하고 있다.2) 허위조작정 보의 폐해를 방지하기 위한 다양한 대응방안. 즉 형벌, 손해배상책임, 언론책임 등 방안뿐만 아니라 국가와 사회, 개인, 정보통신서비스 사 업자3) 등 책임주체에 대하여도 다양한 논의 가 있어 왔다.4) 허위조작정보에 대한 대응방

안이 새롭게 입법적으로 논의되기도 하고, 여전히 기존의 법리에 따른 대응이 충분하다는 반론도 강하게 존재하는 것이 현실이다.

기존의 규제 논의는 허위조작정보의 발화자 를 중심으로 한 민형사상 책임. 언론법상 책 임으로 전개되고. 언론법의 관점에서 보더라 도 이러한 논지는 변함이 없었다. 그런데 최 근 정보통신기술의 발달로 SNS 등 개인미디 어가 전통적 미디어에 필적할 만한 영향력을 행사함에 따라 개인미디어의 플랫폼 역할을 하는 사업자에게 그 책임을 부담시켜야 한다 는 논의로 집중되고 있다. 이는 전통적인 언 론책임과는 다른 차원의 쟁점이다. 언론이 허 위조작정보의 유통과 관련해 책임을 지는 이 유는 '언론행위'를 한 주체 즉 표현자(발화자) 의 책임을 지는 것이 분명하다. 반면에 정보 통신서비스 사업자는 단순히 정보의 매개자의 지위를 가지고 있는 것에 불과해 정보를 유통 한 자의 직접적 책임과는 성질을 달리한다. 우리 판례상 민형사상 방조책임을 구성하는

<sup>1)</sup> 허위조작정보, 가짜뉴스, 허위게시물 등 용어가 혼용되고 있는데, 각자는 사용목적상의 차이를 전제로 한다. 다만 특정한 목적하에 허위의 정보를 유포하는 경우에는 그 목적성을 고려하여 허위조작정보라는 용어가 일반적으로 사용되고 있다. 이 글에서는 허위조작정보로 통일하여 사용하기로 한다.

<sup>2)</sup> 딥페이크를 통한 허위영상물의 규제는 성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법을 개정함으로써 이루어졌다(2024. 10. 16. 및 2024. 12. 20.)

<sup>3)</sup> 정보통신서비스를 하는 사업자의 개념은 정보통신망법상 정보통신서비스 제공자, 전기통신사업법상 전기통신사업 자 또는 EU법에서의 온라인플랫폼 등 다양하게 표현된다. 이 글에서는 정보통신서비스 사업자 또는 사업자라는 명칭을 사용하기로 한다.

<sup>4)</sup> 황창근, 가짜뉴스에 대처하는 법적 방안, 언론중재 2017 Spring. 참조.

물론이다.

이러한 관점에서 최근의 허위조작정보의 대 응에서 눈여겨 볼 것은 사업자에게 일정 부분 책임을 부담시키는 입법논의가 강하게 대두되 고 있다는 사실이다. 2022년 EU의 디지털서 비스법(DSA)이 불법 콘텐츠(Illegal Content) 규제에 있어서 온라인플랫폼 등 사업자에게 다양하고 광범위한 의무를 부여하게 되자, 허 위조작정보에 대한 규제가 국제적인 입법동향 인 것처럼 인식되고 있다. 이에 따라 국내의 다양한 입법논의가 이뤄지고 있는 실정이다. 이 글에서는 이러한 최근의 입법적 흐름의 대 강 및 그런 입법 흐름이 적절한지 한계를 살 펴보고, 그에 따라 자율규제의 가능성을 살펴 보고자 한다.

#### 2. 허위조작정보 대응에 대한 최근의 주요 입 법 논의

#### 가. 해외 입법례

외국에서 허위조작정보에 대한 별도의 대응 방식이 있는지, 있다면 어떤 방식인지 살펴볼 필요가 있다. 최근 우리나라의 입법 움직임은 외국의 입법례에 힘입은 바 크기 때문이다. 허위조작정보에 대한 해외의 대응방식은 표현 의 자유에 대한 대응이나 정보화시대의 디지 털서비스의 발전 정도 등 국가별 다양한 배경 에 따라 천차만별이라고 하겠다. 상대적으로 강력한 국가규제방식을 취하고 있는 나라가 있는 반면, 표현의 자유의 보장 측면에서 국 가규제 보다는 사업자의 자율규제를 중시하는 나라도 있다.

것이 그런 예이지만 원칙적인 접근이 아님은 최근 가장 주목할 입법례로는 2022년 제정 된 EU의 DSA를 들 수 있다. 이 법은 온라인 플랫폼사업자에게 이용자를 보호하기 위하여 불법콘텐츠 유통에 대응하는 광범위한 법적 의무를 부여하고 있다. 동법이 규정하고 있는 사업자의 의무로는 불법콘텐츠의 신고 및 조 치의무, 콘텐츠 삭제 또는 정지 등의 조치에 대한 이의제기 절차, 반복적인 불법콘텐츠 게 시자에 대한 제재조치, 투명성 보고의무, 온라 인 플랫폼의 의무위반시의 집행기관의 제재. 시스템의 위험성평가, 리스크 경감 의무, 추천 시스템 투명성 보장, 자율규제 등이 있다. 이 법은 이러한 내용을 사업자의 시장에서의 지 위 및 영향력에 따라 사업자를 구분하고(온라 인 중개서비스제공자, 호스팅 서비스제공자, 온라인플랫폼) 그 의무를 차별화하는 방식을 채택하고 있다. 전체적으로 보면 불법콘텐츠 규제방식은 우리나라의 정보통신망법상 불법 정보 규제체계와 상당히 유사한 것으로 보인 다.

> 이 법에 대하여는 일반적으로 허위조작정보 에 대한 사업자의 법적의무가 규정된 것으로 소개되고 있다. 그러나 엄밀히 말하면 허위조 작정보에 대한 대응방안이라고 하기는 어렵 다. 동법에서는 허위조작정보를 명시적으로 규정한 것은 아니고, '불법콘텐츠'에 대한 대 응의무를 규정하고 있기 때문이다. 동법에서 정의하는 불법콘텐츠의 개념을 보면 "제품 판 매 또는 서비스 제공을 포함한 활동과 관련하 여 또는 그 자체로 유럽연합법이나 그 법을 준수하는 회원국의 법을 준수하지 않는 모든 정보를 의미하고 해당 법의 정확한 주제나 성 격과 무관하다"라고 정의하고 있는데(제3조 (h)), 이는 불법콘텐츠의 범위를 회원국의 법 률에 위임하는 방식이라고 할 것이다. 이러한

불법콘텐츠의 정의방식은 우리나라의 정보통 신망법이 하나하나의 불법정보를 열거하는 방 식을 취하는 입법방식과는 대비된다고 할 것 이다.

이와 같이 허위조작정보 자체에 대한 규제 방식이 DSA에 규정된 것은 아니기 때문에, 구체적으로 EU의 각 개별국가가 허위조작정 보에 대하여 어떤 대응체계를 가지고 있는지 살펴보는 것이 중요하다. 어찌됐든 EU 차원 에서 허위조작정보도 불법콘텐츠로 포함될 수 있고, 그런 경우 사업자에게 상당한 내용의 대응의무가 부여되고 있다는 점이 주목된다고 할 것이다.

유럽의 여러 국가를 보면 나라마다 허위조 작정보의 대응방안이 다름을 알 수 있다. 독 일은 허위조작정보에 대한 강력한 규제를 시 행하는 나라로서. 2018년에 시행된 네트워크 집행법에서 소셜 네트워크 사업자에게 허위조 작정보가 포함된 불법 콘텐츠에 대한 삭제, 차단, 심사 등의 의무를 부과했다. 허위조작정 보 등 불법정보를 형법이 규제하는 방식을 토 대로 네트워크집행법이 시행되는 것이 특징이 다. 프랑스에서는 2018년 정보조작방지법을 제정해 허위정보 유통방지를 위한 사업자의 협력의무를 규정하고 있다. 이와 비교하여. 미 국에서는 허위조작정보 또는 가짜뉴스에 대한 명확한 규정이나 규제가 존재하지 않는다. 표 현의 자유를 최대한 보장하고자 하는 사회적 배경이 작용한 것이라고 할 것이다.5)

#### 나. 국내의 허위조작정보 규제 입법 논의

허위조작정보 대응에 관하여는 다양한 입법 논의가 있지만, 22대 국회에 제출된 법률안 중 정보통신서비스 사업자를 중심으로 주요 사항을 살펴보면 다음과 같다.

- (1) 정보통신망법 일부개정안(의안번호 2200 352, 김장겸 의원 대표발의)
- 이 법안은 허위조작정보를 불법정보의 하나로 포함하고 정보통신서비스제공자 단체의 허위조작정보 유통방지 자율규제 가이드라인 시행, 사업자의 허위조작정보 유통방지 노력 의무, 삭제 등 임시조치, 허위조작정보 유통방지책임자 지정, 허위조작정보 처리에 관한 투명성 보고서 제출, 허위조작정보 유통 및 방송통신위원회 명령 미이행에 대한 벌칙, 유통방지 지책임자 미지정에 대한 과태료 등을 규정하고 있다.
- (2) 정보통신망법 일부개정안(의안번호 2203 627, 조인철 의원 대표발의)

허위조작정보를 정보통신망에서 유통하는 것을 금지하는 정보로 포함하고 있다.

- (3) 정보통신망법 일부개정안(의안번호 2203 370, 김미애 의원 대표발의)
- 이 법안은 허위조작정보를 불법정보에 포함 해 정보통신서비스 제공자로 하여금 허위조작 정보 유통방지 책임자를 지정토록 하며, 허위 조작정보를 고의 또는 중과실로 유통하여 타 인에게 손해배상책임을 부과하고, 아울러 허 위조작정보를 유통한 자에 대하여 3년 이하의

<sup>5)</sup> 외국의 입법례에 대하여는 방송통신위원회, 가짜뉴스 실태와 대응방안 - OECD 주요 국가 사례를 중심으로-, 연구보고서, 2023. 12. 참조.

징역 등의 형벌을 가하는 것을 내용으로 한다.

#### (4) 소결 : 국내의 입법 분석

이를 분석하면 첫째, 허위조작정보의 개념을 정의해 규율의 범위를 분명하게 하려고 하고 있다. 둘째, 허위조작정보를 기존의 불법정보의 한 유형에 포함하는 형태로 해 불법정보 규제체계로 대응하려는 방식이다. 셋째, 사업자의 의무와 관련해서는, 사업자의 허위조작정보 유통방지 노력 의무, 삭제 등 임시조치, 허위조작정보 유통방지 책임자 지정, 허위조작작정보 처리에 관한 투명성 보고서 제출, 벌칙 및 과태료의 행정벌, 손해배상책임 등을 규정하고 있다. 넷째, 사업자 단체의 허위조작정보 유통방지 자율규제 가이드라인 시행 등자율규제 관련 사항을 들 수 있다.

# 3. 허위조작정보 대응 논의 한계와 자율 규제의 대안

#### 가. 허위조작정보 규제 방식과 불법정보 규제 체계의 유사성

기술한 EU DSA의 불법콘텐츠 규제는 우리나라의 불법정보 규제체계와 매우 유사하고, 우리나라의 각종 입법안도 불법정보 규제체계 와 크게 다르지 않다. 즉 정보통신서비스 사 업자에 관련된 허위조작정보 규제방식의 핵심 은 허위조작정보를 불법정보로 포함해 규제하 겠다는 것으로 일응 이해된다. 그런데 대개 불법정보로 규정된 것은 이미 정보통신서비스 관련법이 아닌 다른 개별법에서 불법정보로 규정된 것을 정보통신망을 통하여 유통하는 것을 규제하겠다는 것이고, 처음으로 규제의 대상으로 삼는 것이 아니다. 즉 불법정보로 규제되기 전에 이미 불법한 정보로 개별법에서 규율되는 것을 전제로 하는 것을 특징으로한다. EU의 DSA도 불법 콘텐츠의 개념 정의를 각국의 불법 콘텐츠의 개념에 맡기고 있고, 독일의 네트워크집행법의 불법정보의 개념도 형법상 범죄구성요건이 되는 불법정보를의미하고 있는 것은 그런 취지이다. 따라서개별법이 아닌 정보통신서비스 관련법에서 바로 허위조작정보를 불법정보의 체계로 포함하고 규율의 대상으로 삼는 것은 적절하지 않다.

#### 나. 입법목적 또는 보호법익의 모호성

허위조작정보의 규제목적이 무엇이고 또는 무엇을 보호하려는 것인지 분명하지 않다. 기 존의 허위사실의 정보의 유통을 방지하기 위 한 민법, 언론중재법, 형법의 규제목적은 분명 하게 규정돼 있다. 헌재는 이른바 미네르바 사건에서 '공익을 해할 목적으로 전기통신설 비에 의하여 공연히 허위의 통신한 자'를 형 사 처벌하는 전기통신기본법 제47조제1항에 대하여 죄형법정주의의 명확성원칙을 위반한 것이라고 판단한 바 있다(현재 2010. 12. 28. 2008헌바157, 2009헌바88병합). 허위조작정 보의 개념이 다양하게 정의되지만 결국 허위 의 사실을 유통하는 것을 규제하는 것이라고 한다면, 기존의 언론중재법이나 민형사상 규 제에 의하여도 충분히 대응이 가능하다는 점 을 간과해서는 안 된다. 그런 점에서 기존의 허위사실과 달리 허위조작정보를 규제할 입법 목적, 보호법익이 분명하게 제시돼야 하고, 단 순히 애매모호한 공익 목적의 규제는 헌법상 허 용되기 어렵다.

#### 다. 허위조작정보의 개념의 혼란

허위조작정보의 대응에 있어서 최고의 어려 움은 개념 정의가 어렵다는 점이다. 최근 개 정안에서 제시되는 개념을 보면 "정보통신망 을 통하여 일반에게 공개되어 유통되는 정보 중 거짓 또는 왜곡을 통하여 정확한 사실관계 를 오인하도록 조작된 정보"(김장겸 대표발 의), "정보통신망을 통하여 일반에게 공개되어 유통되는 정보 중 경제적 · 정치적 이익 등을 목적으로 거짓 또는 왜곡을 통하여 정확한 사 실관계를 오인하도록 조작된 정보"(김미애 대 표발의. 조인철 대표발의)가 있다. 양자는 특 정한 목적 하에서 정보를 조작하였는지의 차 이가 있긴 하지만, 여전히 거짓, 왜곡, 오인, 조작 등의 명확하지 않은 개념을 사용하고 있 어서 혼란이 발생됨은 차이가 없다. 허위조작 정보의 개념이 행정규제는 물론이고 형벌상의 구성요건이 된다는 점에서 여전히 문제가 있 다. 개념의 모호성은 이용자의 표현의 자유를 위축시킬 수 있는 것이다.

#### 라. 정보통신서비스 사업자의 법적 책임과 자 율규제 방식

최근 입법논의의 핵심은 정보통신서비스 사업자에게 허위조작정보의 유통 관련한 책임을 부여하는 내용이라고 할 수 있다. 상당 부분의 논의 내용은 불법정보 규제체계, 임시조치등 우리나라의 정보법제에서 이미 시행되고있는 제도이다. 그럼에도 불구하고 그 대상을 허위조작정보까지 확대하는 것이 주요 내용이라고 하겠다. 문제는 허위조작정보의 폐해가 있다고 하여 그 규제책임을 사업자에게 부담시키는 것이 적절한지 의문이다. 기본적으로 사업자로서는 해당 정보가 책임 있는 국가기

관이 판단하기 전까지는 허위조작정보인지 여부를 알 수 없는 것이고 그 여부 및 유통 상의 책임을 부여하는 것은 과도하다고 할 것이다.

이에 따라 사업자의 민형사상 책임, 행정상의 책임을 전제로 하는 사업자의 의무 보다는 사업자의 자율적인 규제 활동을 장려할 필요가 있다고 할 것이다. 김장겸 의원 대표발의 안에서도 사업자 단체의 자율규제 방안이 제시되고 있는 것을 보면 그 가능성을 인정한 것으로 보인다.

이미 한국인터넷자율정책기구(KISO)는 2018년 허위게시물에 관한 게시물 정책으로 허위조작정보에 대한 자율규제를 마련하고 있다.6 가짜뉴스로 인한 폐해가 증가함에 따라 인터넷공간의 신뢰성을 높이고 공익을 보호하기위하여 '언론보도 형식의 허위게시물 정책'을 신설하여 표현의 자유에 대한 침해를 최소화하도록 했다. 또한, 2020년 코로나19가 유행함에 따라 코로나 관련 허위조작정보가 급증하여 인터넷 공간의 신뢰를 떨어뜨림에 따라한시적으로 해당 정보를 자율적으로 규제할필요성 발생하여, 2021. 4. 15. 코로나19 허위조작정보 게시물 제한을 위한 근거를 마련한 바 있다.7)

#### 4. 결언

최근 허위조작정보에 대한 정보통신서비스 사업자의 대응의무를 내용으로 하는 다양한 입법 논의는 이용자 이외에 사업자가 허위조 작정보의 유통에 상당한 책임이 있고, 한편으

<sup>6)</sup> 한국인터넷자율정책기구, 정책규정 제33조 제34조.

<sup>7)</sup> 한국인터넷자율정책기구, 코로나19 허위조작정보에 관한 특별정책

로는 사업자에 의한 규제가 허위조작정보의 할 필요가 있다. 현행 불법정보의 규제체계, 폐해를 경감하는데 상당히 유용하다는 것을 전제로 한다. 이러한 전제에서 EU의 DSA가 제정되고, 그에 따라 우리나라에서도 법률안 이 제출되고 있다. 그러나 허위조작정보의 개 념의 모호성, 허위조작정보와 다른 불법정보 와의 차이, 허위조작정보에 대한 개별법의 규 제 여부 및 정도 등을 종합해 신중하게 접근

임시조치 등 정보법제가 가지는 다양한 규제 체계를 기반으로 하여 필요한 최소한의 입법 이 검토되는 것이 바람직하고, 이미 사업자가 시행하고 있는 다양한 자율적인 규제방식과 균형을 갖추도록 하는 것이 필요하다고 할 것 이다.KISO

※ Keyword : DSA, 가짜뉴스, 자율규제, 허위조작정보

#### 「참고문헌 ] ─

- [1] 황창근, 가짜뉴스에 대처하는 법적 방안, 언론중재 2017 Spring.
- [2] 방송통신위원회, 가짜뉴스 실태와 대응방안 OECD 주요 국가 사례를 중심으로-, 연구보고서, 2023.12.

### 「AI 기본법」주요 내용과 시행과제

김현경 서울과기대 IT정책전문대학원 교수 / KISO저널 편집위원

#### 1. 서론

AI에 대한 기본정책 방향과 지원 근거 및 규제를 담고 있는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」(이하 "AI 기본법")이 2025년 1월 제정됐다. 2026년 1월 22일 시행될 예정이므로 불과 시행을 10여 개월 앞두고 있다.1)

AI 기본법은 인공지능 정책 추진체계, 기술 개발 및 산업육성을 위한 지원 등 다수의 진 흥시책을 담고 있다. 이는 인공지능 정책의 안정적 추진기반을 마련한 것으로 중요한 의 의를 지닌다. 추후 인공지능 정책이 '일시적· 단발적'이 아닌, '체계적·종합적' 국가의 중점 정책 영역으로 시행되는데 기여하리라 기대된 다.

AI 기본법은 AI 산업 및 기술 진흥뿐 아니

라 '인공지능 투명성 확보의무(제31조)', '인 공지능 안전성 확보의무(제32조)', '고영향 인 공지능 사업자의 책무(제34조)' 등 중요 규제 사항을 담고 있다. 이러한 규제의 상당 부분 은 유럽연합의 AI법(이하 "EU AI법")<sup>2)</sup>과 유 사한 내용을 담고 있으나, 시행 시기에 있어 서 국내 규제내용이 우선 시행되므로 세계 최 초의 '인공지능 규제' 사례가 될 수 있다.<sup>3)</sup>

그러나 최근 EU 내에서도 EU AI법에 대한 반성과 시행에 대한 문제점이 제기되고 있는 바,4) 우리나라가 세계 최초의 시행이니만큼 신중을 기할 필요가 있다. 이러한 가운데 정부는 AI 기본법의 시행을 앞두고 기업들이 새로운 법제도에 대비할 수 있도록 시행령 초안을 2025년 3월 중에 공개하여 다양한 의견을 수렴할 예정이라고 밝혔다.5) 따라서 이하에서는 AI 기본법의 주요 내용과 시행과 관련하여 쟁점이 될 현안을 검토한다.

<sup>1)</sup> 시행 2026. 1. 22., 법률 제20676호, 2025. 1. 21., 제정

<sup>2)</sup> European Parliament legislative resolution of 13 March 2024 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts (COM(2021)0206 - C9-0146/2021 - 2021/0106(COD))

<sup>3)</sup> EU AI법은 2024년 8월 1일 발효되며, 12개월 후인 2025년 8월부터는 범용(General Purpose AI) AI에 대한 규정이 적용되며, 이는 파운데이션 모델 제공자를 대상으로 기술 문서 작성, 투명성 확보, 리스크 평가와 같은 의무를 부과한다. 이어 발효 24개월 후인 2026년 8월에는 의료, 자율주행, 교육 등 고위험 AI 시스템(High-Risk AI Systems)에 대한 규정이 시행된다. AI 기반 의료기기와 같은 특정 고위험 제품에 대한 규정은 발효 36개월 후인 2027년 8월부터 적용된다.

<sup>4)</sup> EU 대표적 규제주의자 티에리 브르통 EU 집행위원이 지난해 9월 사임하였으며, 마크롱 프랑스 대통령은 "AI 서 밋" 개회사에서 "우리는 (규제를) 단순화할 것"이며 "우리가 전 세계와 다시 발을 맞춰야 한다는 것은 매우 분명한 일"이라고 밝힌바 있다.

<sup>5)</sup> 장유미(zdnet.co.kr, 2025.2.26), "[현장] AI 기본법 시행령 초안, 3월에 나온다…"세밀한 하위 법령 마련 필요", <a href="https://zdnet.co.kr/view/?no=20250226124438&utm\_source=chatgpt.com">https://zdnet.co.kr/view/?no=20250226124438&utm\_source=chatgpt.com</a>(2025.2.27.확인)

#### 2. 「AI기본법」 주요 내용

AI 기본법의 주요 내용은 크게 정책 추진체계, 기술개발 및 산업육성을 통한 진흥, 인공지능 윤리 및 신뢰성 확보를 위한 규제로 나누어 볼 수 있다. AI 기본법은 "인공지능의 건전한 발전을 지원하고 인공지능사회의 신뢰기반 조성에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과 존엄성을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는데 이바지하는 것"을 목표로 한다(제1조). 따라서 조문 구성의 상당 부분이 정책 추진을위한 지원시책에 주안점을 두고 있으며, 법의실효성 확보방식 역시 형벌보다는 정부의 조사에 따른 위반행위의 중지나 시정조치에 중점을 두고 있다. 주요 내용은 다음 표1과 같다.

711	20 III 0				
구분	주요 내용				
	■ 인공지능 기본계획(§6)				
추진체계 (제6조~ 제12조)	- 주체 및 절차 : 과학기술정보통신부장				
	관 국가인공지능위원회의 심의·의결을				
	거쳐 수립ㆍ시행				
	- 수립 주기 : 3년				
	- 주요 내용 : 기본 방향, 전문인력 양				
	성, 진흥을 위한 재원 확보와 투자 방				
	향, 신뢰 기반 조성 등				
	■ 국가인공지능위원회( § 7~ § 10)				
	- 위상 : 대통령 소속				
	- 위원장 : 대통령				
	- 위원 : 부위원장 1명(민간전문가, 대				
	통령 지명)을 포함한 45명 이내				
	- 기능(심의, 의결) : 기본계획 수립, 인				
	공지능 활용 촉진, 고영향 인공지능 규				
	율 등				
	■ 인공지능정책센터 및 인공지능안전연				
	구소(§11~§12)				
	■ 인공지능산업 기반 조성				
	– 인공지능기술 개발 및 안전한 이용 지				
	원(§13)				
	- 인공지능기술의 표준화(§14)				

	- 인공지능 학습용 데이터 관련 시책의					
	수립 등( § 15)					
	■ 인공지능기술 개발 및 인공지능산업					
	활성화					
	- 인공지능기술 도입·활용 지원(§16)					
AI 기술						
및 산업	- 중소기업 특별지원(§17). 창업의 활성 화(§18), 인공지능 융합의 촉진(§19)					
<sup>옷 진 급</sup>   진흥						
	- 제도개선(§ 20), 전문인력 확보(§ 21), 국제협력 및 해외시장 진출의 지원(§ 2					
(제13조						
~26조)	2)					
	- 인공지능집적단지 지정, 실증기반 조					
	성, 데이터센터 관련 시책의 추진(§23~					
	§ 25)					
	- 한국인공지능진흥협회의 설립(§ 26)					
	등 • 인공지능 투명성 확보 의무(§31)					
	- 사전 고지의무 : 고영향 인공지능이나					
	생성형 인공지능을 이용한 제품 또는 서					
	비스를 제공하는 경우 이용자(또는 소비					
	자)에게 인공지능을 이용하였다는 것을					
	고지					
	- AI 생성물 표시의무 : 생성형 인공지					
	능에 의하여 생성되었다는 사실 및 가상					
	의 음향, 이미지 또는 영상 등의 결과물					
VI () =J	을 제공하는 경우 그러한 결과물이라는					
AI 윤리	사실을 표시					
및 기리서	■ 인공지능 안전성 확보 의무(§32)					
신뢰성	- 대상 : 누적 연산량이 대통령령으로					
확보를	정하는 기준 이상인 인공지능시스템					
위한	- 이행사항 : 인공지능 수명주기 전반에					
규제	걸친 위험의 식별·평가 및 완화, 인공					
(제31조						
	응하는 위험관리체계 구축					
제40조)	■ 인공지능 윤리원칙 이행을 위한 민간					
	자율인공지능윤리위원회 설치(§ 27-§ 2					
	8)					
	■ 고영향 인공지능 확인(§33)					
	- 자체적으로 사전검토 하되, 필요한 경					
	우 과학기술정보통신부장관에게 고영향					
	인공지능에 해당하는지 여부를 확인받음					
	■ 고영향 인공지능 사업자 책무(§ 34)					
	- 위험관리방안의 수립·운영					
	- 인공지능의 최종결과 도출의 주요 기					
	준, 학습용데이터의 개요 등에 대한 설					

명

- 이용자 보호 방안 수립·운영- 고영향 인공지능에 대한 사람의 관리·감독, 안전성·신뢰성 확보를 위한 조치의 내용을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관,
- 그밖에 고영향 인공지능의 안전성·신 뢰성 확보를 위하여 위원회에서 심의· 의결된 사항
- 사실조사(§40): 과기정통부장관의 인 공지능사업자에 대한 자료 제출 및 조사 권, 안전성 확보 의무, 고영향 사업자 책무 위반되는 사항을 발견하거나 혐의 가 있음을 알게 된 경우
- 위반한 사실이 있다고 인정되면 인공 지능사업자에게 해당 위반행위의 중지나 시정을 위하여 조치를 명할 수 있음, 불 이행시 3천만원 이하 과태료 부과

[표 1] AI기본법의 주요 내용

#### 3. 「AI 기본법」시행 현안과 과제

#### 가. AI의 법적 개념

모든 정책과 규제의 시작은 법적 용어 정의에서 시작된다. 우리 AI 기본법상 AI시스템의 개념은 다음 표2에서 보는 바와 같이 EU AI 법과 거의 대동소이하다.

EU AI법	AI 기본법(제2조제1호		
LU AI音	및 제2호)		
① 다양한 수준의 자율	① 다양한 수준의 자율성		
성을 갖도록 설계된 기	과 적응성을 가지고		
계 기반 시스템	② 주어진 목표를 위하		
② 배포 후 적응성을 나	여		
타낼 수 있으며(may ex	③ 실제 및 가상환경에		
hibit),	영향을 미치는 예측, 추		
③ 명백한 또는 내재적	천, 결정 등의 결과물을		
목표를 위해,	추론하는 인공지능 기반		

 ④ 입력 데이터를 기반

 으로 예측, 콘텐츠 생성,

 추천 또는 물리적·가상

 환경에 영향을 미치는

 결정을 생성하는 방법을

 추론하는 시스템

[표 2] AI 시스템의 개념정의

이러한 개념에 대하여는 특정 수준 이상의 자율성이 필요하다는 기준이 없으며, 적응성 에 대해 'may'라는 표현을 사용함으로써 배포 후 적응성을 나타내지 않아도 AI 시스템으로 간주돼 지나치게 AI 시스템의 개념을 확장시 키게 된다는 한계가 있다. 즉 예측가능 AI시 스템은 기계 학습 기반의 예측 불가능한 시스 템과 동일한 수준의 위험을 초래하지 않음에 도 불구하고 EU AI법은 이러한 차이를 반영 하지 않았으며, 우리 역시 그대로 수용하고 있다. 이는 AI 시스템의 의미를 사실상 거의 모든 SW시스템으로 확장하는 결과를 초래할 수 있다.6 테스트 절차, 학습데이터 설명의 무, 기록 유지, 투명성 요건, 인간 감독, 사후 시장 모니터링 시스템 등은 모두 예측 불가능 한 위험을 낮추는 규제다. 그러나 이러한 폭 넓은 법적 정의로 인해 예측가능시스템인 결 정론적 소프트웨어(deterministic software systems) 역시 고위험 영역에서 사용될 경우 엄격한 규제를 받게 될 수 있다.

#### 나. 투명성 규제

투명성 의무는 I) 해당 제품 또는 서비스가 인공지능에 기반한다는 것을 이용자(또는 소 비자)에게 고지할 의무, ii) 인간의 창작 또는 생성물과 구분하기 위해 AI 생성물임을 표시

<sup>6)</sup> Thibault Schrepel, Decoding the AI Act: A Critical Guide for Competition Experts (ALTI Working Paper, Amsterdam Law & Technology Institute - Working Paper 3-2023, October 2023), p. 11, Available at https://ssrn.com/abstract=4609947 (2025.2.9 최종확인).

하도록 하는 의무 그리고 iii) 학습데이터에 대한 설명의무로 나눌 수 있다. 우리 AI법은 I) 고지의무와 ii) 표시의무에 대해 규정하고 있다. 인공지능사업자는 고영향 인공지능이나 생성형 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 제공하려는 경우 제품 또는 서비스가 해당 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 한다(제31조제1항). 또한 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 그 결과물이 (생성형) 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있는 방식으로 고지 또는 표시하여야 한다.

그러나 AI 생성물 표시의무가 집행되기 위 해서는 AI 생성물을 인간 창작과 식별하는 기 술적 수단과 기준이 완비되어야 한다. 안타깝 게도 현재 상황에서 그 기술적 조치는 불완 전, 불명확하다. 일례로 오디오의 경우 메타 (Meta)의 오디오씰(AudioSeal)은 AI가 생성 한 특정 부분을 식별할 수 있는 기술로 사람 이 들을 수 없는 주파수 영역에 워터마크 신 호를 삽입해서 감지할 수 있는 기술이다. 다 만 여전히 수백만 분이나 되는 분량의 오디오 파일들이 유통되고 있는 SNS 환경에서는 실 용적이지 않다는 평가다.<sup>7)</sup> 구글(Google)의 딥마인드(DeepMind) 역시 오용 콘텐츠의 제 작을 제한하기 위해 워터마크인 '신스아이디 (SynthID)'를 개발했다. 이는 이미지에 특정 표시를 삽입하는 방식으로 기존 워터마크는 이미지를 변형할 경우 AI로 만드는 과정에 삭 제가 되거나 알 수 없는 문제를 대응하기 위

함이다. 이미지를 편집하거나 스크린 샷을 찍 어도 감지할 수 있도록 설계가 됐고 이론적으 로 이러한 도구는 기업이 콘텐츠 관리 기능을 개선하고 합의되지 않은 딥페이크 등 가짜 콘 텐츠를 더 빨리 발견하는데 도움을 줄 수 있 다. 그러나 이러한 시스템 역시 아직 실험 단 계에 불과하다.8) 머신러닝을 사용하여 AI 산 출물 여부를 판단하는 GPTzero, OpenAI AI Text Classifier, Copyleaks 등도 많은 오류가 있는 상황이다. ChatGPT를 제공하는 OpenAI 독자적인 AI 콘텐츠 탐지 도구인 Classifier를 개발 출시했지만, "주요 의사결정 도구로 사용해서는 안 되며, 텍스트의 출처를 판단하는 다른 방법을 보완하는 용도로만 사 용해야 한다"고 언급하면서 그 한계를 명확히 했다. 결국 OpenAI는 이 Classifier가 제출된 텍스트의 작성자가 사람인지 AI인지 정확하게 분류하지 못했다는 것을 확인하고 반 년 만인 2023년 7월 20일 이 서비스를 중단했다. 특 정 단어로 이루어진 special list를 설정하여 알고리즘으로 AI 산출물 여부를 탐지하는 워 터마크 기술은 전 세계 모든 AI 개발사가 채 택해야 실효성이 있는데, 다양한 방식의 작업 에 표준화된 AI 워터마크 기술 적용이 곤란하 고, 나아가 워터마크 방식이 이미지나 음악 등 콘텐츠 종류에 따라 다르다는 점과 표준 워터마크 알고리즘이 존재하지 않는다는 점에 서, 다양한 생성형 AI에 대응하는 워터마크 체계를 만들기 위해서는 여전히 기술적, 시간 적 제약이 존재한다.

한편 AI생성물은 왕왕 인간 창작과 혼합되

<sup>7)</sup> MIT Technology Review, AI로 생성한 음성 감지하는 워터마크 기술 개발한 메타, available at <a href="https://www.technologyreview.kr/ai]로-생성한-음성을-감지하는-워터마크-기술을-개발한/,(작성일자: 2024.06.27., 최종확인: 2024.09.16.)</a>

<sup>8)</sup> Identifying AI-generated images with SynthID, available at <a href="https://deepmind.google/discover/blog/identifying-ai-generated-images-with-synthid/">https://deepmind.google/discover/blog/identifying-ai-generated-images-with-synthid/</a>,(작성일자: 2023.10.29., 최종확인: 2024.09.13.)

는 경우가 많다. AI가 만든 음악에 인간의 창작성을 가미한다든지, AI 생성 동영상에 인간이 수정, 보완 또는 편집을 하는 경우다. 이러한 창작물의 경우 AI 기여 부분만 추출하여이를 식별(표시)하는 것은 현재 기술상 불완전하다. 인간이 창작한 부분을 제거해 인공지능 기여분을 추출하는 기술이 개발된다 할지라도 그 신뢰도와 정확성에 대한 보증(검증)혹은 인증 문제가 여전히 남아있다.

불완전한 수단을 전제로 투명성 의무를 규범화 하는 것은 결국 법을 준수할 수 없는 선량한 시민을 범법자로 양산하게 된다. 따라서법률로 엄격하게 의무를 부과하기보다 기업스스로 자율적 투명성 확보 노력을 할 수 있도록 독려 및 지원하는 방안에 대한 고민이필요하다. 또한, AI 생성물 식별기술과 학습데이터 출처표시 기술의 발전을 위한 독려지원책 마련이 더 현실적인 부분이다.

일례로 AI 선도국가라고 할 수 있는 미국은 2024년 2월 상무부 NIST(국립표준기술원) 산하에 AI 안전·보안·신뢰 전담 기관인 '미국 AI 안전연구소(US AI Safety Institue)'를 설립했다.<sup>9)</sup> 이후 오픈AI와 앤트로픽(Anthropic) 이 AI 안전연구소와 협약을 맺고 새로운 AI

모델 공개 전후에 안전성과 성능 테스트를 받 기로 했다.10) 이와 같은 자율적 협력은 AI 기업들로 하여금 규범을 회피하기보다 자율적 인 표준화와 기술적 규범을 수용하고 개발에 참여하려는 움직임을 강화하게 한다. 정부는 AI 생태계가 규제를 넘어선 자율적 책임을 실 현할 수 있도록 산학연 협력을 통해 식별 기 술에 대한 연구개발을 활성화하고, 공공 R&D 자금을 투입해서 AI 기업들이 부담 없이 기술 개발에 집중할 수 있는 환경을 제공하는 방안 을 고려해야 할 것이다. 또 다른 예로 시카고 대학의 연구원인 Dhawn Shan은 AI 모델이 예술가들의 작품을 무단으로 학습하는 것을 방지하기 위해서 Glaze와 NightShade와 같은 도구를 개발했다.11) 이 도구들은 예술가들이 자신의 창작물을 AI 학습으로부터 보호할 수 있도록 돕고 있으며, 자율적으로 권리 보호에 기여할 수 있는 도구들을 제공한다. 또한 스 탠포드 대학의 기반모델 연구센터(The Center for Research on Foundation Models, 0]5 'CRFM')에서 기반 모델 제공의 투명성을 3가 지(Upstream, Model, Downstream)로 분류해 서 데이터 소스 공개, 신뢰성, AI 생성 콘텐 츠 탐지 등의 100여 개 지표를 제시하며 투 명성 규제 기준을 마련하는데 기여하고 있 다.12)

<sup>9)</sup> NIST, U.S.Artificial Intelligence Safety Institute, available at <a href="https://www.nist.gov/aisi">https://www.nist.gov/aisi</a>, (2024.11.24.최종 확인)

<sup>10)</sup> ANSI, Supporting AI Safety, U.S. AI safety Institute Signs Agreements with ANTHROPIC and OPENAI to enable collaborative research, available at

https://www.ansi.org/standards-news/all-news/2024/09/9-9-24-us-ai-safety-institute-signs-agreements-with-anthropic-and-openai, (작성일자:2024.09.09., 최종확인: 2024.11.09.)

<sup>11)</sup> MIT Technology Review, 올해의 혁신가에 AI에 맞선 예술가들의 싸움 도운 숀샨 선정, available at <a href="https://www.technologyreview.kr/2024-올해의-혁신가에-ai에-맞선-예술가들-싸움-도운-숀샨/((2025.2.9. 최종확인). 나이트쉐이드(NightShade)는 저작권자가 자신의 저작물이 학습에 사용되는 것을 원하지 않을 경우 이를 크롤링 해서 학습데이터로 사용하면 모델이 피해입게 만드는 솔루션이다. 또한 글레이즈(Glaze)는 자신의 스타일에 따른 이미지 생성을 방해하는 솔루션이다.

<sup>12)</sup> BOMMASANI, Rishi, et al. The foundation model transparency index. arXiv preprint arXiv:2310.12941, 2023, pp. 15~20; 다만 CRFM에서 LLMs에 대한 평가한 결과는 아직 미흡한 수준으로 평가되고 있다. 예로 '23.10 기준 가장 높은 점수는 오픈소스 방식의 메타의 라마2가 획득한 점수가 100점 만점에 54점 수준에 불가하다고 발표됨.

이와 같은 자발적인 노력은 기술적 도구와 자율적 행동 지침을 활용해 AI 학습의 투명성을 높이기 위한 능동적인 노력을 의미한다. 이는 AI 기술의 오용을 방지하고 학습데이터 권리자들이 자신의 창작물을 보호할 수 있도록 돕는 중요한 자율적 대응이다. 이러한 자율적 투명성 확보는 사회적 신뢰를 구축하고, 기술 혁신과 윤리적 책임을 동시에 추구하는 중요한 역할을 하게 될 것이다.

특히 정부는 AI 기술의 발전 속도를 저해하지 않으면서도 기업들이 자율적으로 AI 생성물의 투명성과 책임성을 이행할 수 있도록 기술 검증과 인증을 민간이 주도할 수 있는 방향으로 지원할 필요가 있다. 그러나 이러한과정은 오랜 개발 시간과 많은 비용을 수반하기 때문에, 대규모의 AI 기업 내부 품질 보증및 관리 조직을 갖춘 대기업과 달리 중소기업과 스타트업은 이러한 신뢰성 문제를 다루는데 어려움을 겪을 수밖에 없다. 중소기업의혁신 촉발을 위해 이에 대한 지원책 마련도고민돼야할 것이다.

#### 다. 고영향 인공지능 사업자의 기준과 책무

AI 기본법은 고영향 인공지능에 해당되는 10가지 영역(에너지, 먹는물, 보건의료, 의료기기, 원자력, 범죄수사용 생체인식, 채용·대출

등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향, 교통안전, 공공서비스, 교육기관의 학생평가) 뿐만 아니라 "그밖에 사람의 생명·신체의 안전 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는 영역으로서 대통령령으로 정하는 영역"으로 추가될 수 있음을 위임하고 있다.

EU AI법조차도 고위험 인공지능 시스템에서 제외할 수 있는 기준(즉 역으로 생각하면해당기준)을 제시하고 있으나<sup>13)</sup> 우리 AI 기본법은 고위험 인공지능에서 제외되는 절차와방법은 없다. 더불어 "사람의 생명·신체의 안전 및 기본권 보호"라는 모호한 방향만 제시한 채 구체적으로 어떠한 영역이 고영향 인공지능으로 간주되는 영역인지 대강의 기준조차제시하지 않고 "사람의 생명·신체의 안전 및기본권 보호"라는 동어만 반복하며 대통령령에 위임하고 있다.

또한 인공지능사업자는 고영향 인공지능 또는 이를 이용한 제품서비스를 제공하는 경우고영향 인공지능의 안전성·신뢰성을 확보하기위하여 다음 각 호를 포함하는 조치를 대통령령으로 정하는 바에 따라 이행하여야 한다. 즉 의무사항으로 대표적인 이 법의 규제라고할 수 있다.

<sup>13)</sup> EU AIA 제7조제2항에 따르면, 유럽연합 집행위원회(European Commission)는 부속서 III(Annex III)에 명시된 고위험 AI 시스템 목록을 수정할 때 다음과 같은 기준을 고려해야 한다.

<sup>-</sup> AI 시스템의 의도된 목적과 현재 또는 미래의 사용 가능성 있는 범위

<sup>-</sup> 인공지능시스템이 처리하고 사용하는 데이터의 성질 및 양

<sup>-</sup> AI 시스템이 얼마나 자율적으로 작동하는지 여부

<sup>-</sup> 해당 AI 시스템이 건강 및 안전에 해를 끼쳤거나 기본권에 부정적인 영향을 미쳤는지 여부

<sup>-</sup> AI 시스템의 결과에 대한 사용자의 의존도

<sup>-</sup> AI 시스템의 결과가 수정 가능(corrigible)하거나 되돌릴 수 있는(reversible)지 여부

<sup>-</sup> 제품 안전성의 개선 가능성을 포함하여 개인, 집단 또는 사회 전체에 대한 인공지능시스템 배포의 이익 크기 및 가능성

<sup>-</sup> EU 법률이 해당 위험을 방지하거나 완화할 수 있는지 여부

- 위험관리방안의 수립·운영
- 기술적으로 가능한 범위 내에서의 인공지 능이 도출한 최종결과, 인공지능의 최종결과 도출에 활용된 주요 기준, 인공지능의 개발ㆍ 활용에 사용된 학습용 데이터의 개요 등에 대한 설명 방안의 수립ㆍ시행
- 이용자 보호 방안의 수립·운영
- 고영향 인공지능에 대한 사람의 관리·감독
- 안전성·신뢰성 확보를 위한 조치의 내용 을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관
- 그밖에 고영향 인공지능의 안전성·신뢰성 확보를 위하여 위원회에서 심의·의결된 사항

그러나 이러한 의무 중 제34조제1항 제6호에서는 "국가인공지능위원회에서 심의, 의결된사항"을 의무사항으로 규정하고 있다. 인공지능 개발·이용사업자는 규제를 감안하여, 규제에 부합하도록 서비스나 제품을 고안한다. 그런데 이 조문에 의하면 어떠한 의무(규제)가발생할지 모르는 상황에서 즉 위원회가 어떠한 사항을 사업자 이행사항으로 심의, 의결할지 모르는 상황에서 서비스를 개발해야 한다. 위원회의 심의 의결에 의해 사업자의 의무를정하는 것은 규제 명확성원칙에 위배될 소지가 다분하다. 적어도 법률·시행령·고시 등의

법규는 법령에서 정한 입법절차가 있으니 규 제 수범자에 예측가능성이라도 있지만, 위원 회의 심의, 의결에 의해 규제가 정해질 경우 그 내용과 절차의 불명확성으로 인해 수범자 역시 매우 혼란스러울 수밖에 없고 이는 결국 시장의 혼란을 야기하게 될 것이다.

#### 4. 마무리

AI 기본법을 통해 AI 정책의 종합적·체계적 추진기반을 마련한 것은 매우 고무적인 일이 다. 무엇보다도 기본권 영향평가와 윤리원칙 의 자율적 시행 등은 민간의 창의와 자율을 존중하고자 한 입법자의 고민을 역력히 보여 준다고 생각한다. 그러나 AI 기본법이 규정하 고 있는 일부 규제가 안고 있는 문제는 이미 EU AI법 시행 관련 EU 내에서도 여러 차례 문제점으로 제기되고 있는 사안들이다. 무엇 보다도 고영향(고위험) 인공지능 사업자의 의 무, 안전성 확보 의무, 투명성 의무 등은 일정 부분 EU보다도 우리가 먼저 시행해야 하는 부담에 직면해 있다. AI 정책 영역이 너무나 광범위하고, 개별 국가의 정치·경제·사회·문화 적 환경이 달라 EU AI법의 글로벌 규범화 가 능성, 즉 브뤼셀 효과(Brussels Effect)는 불 분명하다. 최근 몇 년 동안 학자들은 EU AI 법이 새로운 브뤼셀 효과를 촉발할지 여부를 논의해 왔으며. 일부는 AI법이 브뤼셀 효과를 일으킬 수 있다고 주장하는 반면 14) 그렇지 않다고 보는 시각도 강력하다.15)

<sup>14)</sup> Fabian Lütz, 'How the 'Brussels effect' could shape the future regulation of algorithmic discrimination', 1 Duodecim Astra(2021), pp.142-63; Charlotte Siegmann and Markus Anderljung, 'The Brussels effect and artificial intelligence: How EU regulation will impact the global AI market' (2022) arXiv preprint arXiv:2208.12645. Available at https://arxiv.org/abs/2208.12645 (2025.2.9 최종확인).; Gerhard Wagner, 'Liability Rules for the Digital Age: Aiming for the Brussels Effect' (2023) 13(3) Journal of European Tort Law 191-243; Nathalie A Smuha, 'From a 'race to AI' to a 'race to AI regulation': regulatory competition for artificial intelligence', 13(1) Law, Innovation and Technology(2021), pp. 57-84. Available at <a href="https://doi.org/10.1080/17579961.2021.1898300">https://doi.org/10.1080/17579961.2021.1898300</a> (2025.2.9 최종확인). ("regulatory landscape for AI is trending towards at least a basic layer of convergence").

이렇게 모든 것이 불분명한 상황에서 우리는 세계 최초의 인공지능 규제 시행보다는, 글로벌 상황을 주지하면서 우리에게 적합한 투자와 진 흥 정책을 추진할 필요가 있다. 과거 '인터넷실 명제(제한적 본인확인제)'·'웹하드 등록제'등의 중요 규제를 세계 최초로 시행한 결과, 디지털 의 탈국경성에 의해 해외시장으로 회피, 이전하 는 결과를 초래하면서 우리의 산업경쟁력만 약 화시킨 경험이 있다. 특히 AI 등 첨단기술에 대 한 '규제'는 기술의 속도와 영향력을 정확히 파 악하지 않고 즉응적 대응으로 전락할 수 있다. 그러한 규제가 산업에 미치는 부정적 여파는 우 리가 애써 이룩한 디지털 경제를 쇠퇴시킬 수 있으므로 정말 신중할 필요가 있다. 최근 미국 28개 주에서 AI 규제가 스타트업에 미치는 영 향을 조사한 결과에 의하면 "AI 규제 제안(AI

regulation proposals)은 AI 스타트업이 자금을 확보할 가능성을 매년 2.3% 감소시키고, 인수될 가능성을 1.5% 증가시키는 것"으로 나타났다. 규제 압박이 스타트업의 자본 접근성을 재편하고, 이를 전략적 '인수(exit)'로 내몰고 있다고도볼 수 있다.16)

AI 기본법이 AI 산업 생태계 뿐 아니라 우리의 삶에 긍정적 영향을 배가할 수 있도록 시행에 앞서 이러한 현안들이 신중히 고려돼야 할 것이다. 그리고 시행령을 통해 보완 가능한 부분과 추후 입법 개선이 필요한 부분들도 함께 고민돼야 할 것이다. KISO

※ Keyword: AI 안전성의무, AI 투명성 의무, AI 기본법, 고영향 인공지능

#### [참고문헌]

- [1] Almada. M., and Radu. A., 'The Brussels Side-Effect: How the AI Act Can Reduce the Global Reach of EU Policy' (2024) German Law Journal 1–18.
- [2] European Parliament legislative resolution of 13 March 2024 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union Legislative Acts (COM(2021)0206 C9–0146/2021 2021/0106(COD))
- [3] Lütz F., 'How the 'Brussels effect' could shape the future regulation of algorithmic discrimination', 1 Duod ecim Astra(2021).

<sup>15)</sup> Alex Engler, 'The EU AI Act Will Have Global Impact, but a Limited Brussels Effect' (8 June 2022). Available at <a href="https://www.brookings.edu/articles/the-eu-ai-act-will-have-global-impact-but-a-limited-brussels-effect/">https://www.brookings.edu/articles/the-eu-ai-act-will-have-global-impact-but-a-limited-brussels-effect/</a>(2025.2.9 최종확인).; M Almada and A Radu, 'The Brussels Side-Effect: How the AI Act Can Reduce the Global Reach of EU Policy' (2024) German Law Journal pp. 1-18. Available at <a href="https://doi.org/10.1017/glj.2023.108">https://doi.org/10.1017/glj.2023.108</a> (2025.2.9 최종확인).; Ugo Pagallo, 'Why the AI Act Won't Trigger a Brussels Effect' (16 December 2023) in AI Approaches to the Complexity of Legal Systems, p.1 (Springer 2024, forthcoming). Available at <a href="https://ssrn.com/abstract=4696148">https://ssrn.com/abstract=4696148</a> (2025.2.9. 최종확인).

<sup>16)</sup> Mulla, Junida, AI Regulation and Entrepreneurship (October 11, 2024). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=4986041 or <a href="http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4986041">https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4986041</a> (2025.2.9. 최종확인).

- [4] Mazzini G., and Scalzo, G., 'The Proposal for the Artificial Intelligence Act: Considerations around Some Key Concepts' in Carmelita Camardi (ed), La Vie Europea per l'intelligenza artificiale (Cedam 2022)
- [5] Mulla, J., AI Regulation and Entrepreneurship (October 11, 2024).
- [6] OECD, OECD Framework for the Classification of AI Systems, (OECD Digital Economy Papers, No. 323, February 2022).
- [7] Pagallo, U. and others, 'The underuse of AI in the health sector: Opportunity costs, success stories, risks a nd recommendations' (2024) 14 Health and Technology 1.
- [8] Roberts H., and others,, 'Global AI governance: barriers and pathways forward' (2024) 100(3) Internationa 1 Affairs.
- [9] Siegmann C. and Anderljung M., 'The Brussels effect and artificial intelligence: How EU regulation will im pact the global AI market' (2022).
- [10] Smuha N., 'From a 'race to AI' to a 'race to AI regulation': regulatory competition for artificial intellige nce', 13(1) Law, Innovation and Technology(2021).
- [11] Wagner G., 'Liability Rules for the Digital Age: Aiming for the Brussels Effect' (2023) 13(3) Journal of E uropean Tort Law 191-243.

# 유럽연합 개정 제조물책임지침의 주요 내용과 시사점

이해원 강원대 법학전문대학원 교수/ KISO저널 편집위원

#### 1. 서론

2022년 11월 ChatGPT의 공개로 촉발된 글로벌 인공지능 경쟁은 2025년 3월 현재 미국과 중국이라는 양강(兩强)을 유럽연합(EU), 일본, 한국 등이 뒤쫓는 형국으로 흘러가고 있다.

EU는 디지털 제품과 서비스가 EU 역내에서 국경을 넘어 원활하게 거래될 수 있는 '디지털 단일 시장'(digital single market)의 조성을 추진하고 있으나, 정작 디지털 단일 시장에서 이윤을 창출할 만한 경쟁력을 가진 'EU 토종 기업'이 없다는 모순(矛盾)에 직면해 있다. 이러한 딜레마를 타개하기 위해 EU가 채택한 정책 수단 중 하나가 다름 아닌 '규제 강화'이다. 2010년대 후반 이후 EU가 제정한 일련의 규범들은 - 예컨대 개인정보보호법(GDPR), 디지털 시장법(Digital Markets Act), 디지털 서비스법(Digital Service Act), 인공지능법(AI Act) 등 - 구글, 애플, 마이크

로소프트 등 EU 역외(域外)에 기반을 둔 글로벌 플랫폼 기업들의 EU 시장내 활동을 규제함으로써 EU 기업을 보호하겠다는 함의(含意)를 담고 있다는 점에 학계의 견해는 대체로 일치하고 있다. 이 중 최근 가장 주목받는 것은 2024년 8월 발효되어 2025년 2월 2일부터 순차 시행 중인 인공지능법(이하 'EU인 공지능법')으로 보인다.1)

이미 국내에 많이 알려졌듯이2) EU인공지능법의 핵심은 AI를 위험(risk)에 따라 허용할 수 없는 위험, 고위험, 제한된 위험으로 분류하고 AI의 공급자(provider) 및 이용자(deployer)에게 분류 결과에 따라 서로 다른 규제를 적용하는 것이다.3) 즉 EU인공지능법은 전형적인 규제법, 공법(公法)이다. 전세계 최초로 시행되는 AI법으로 알려진 EU인공지능법은 최근 제정되어 2026년 1월 22일 시행을 앞둔 우리의 '인공지능기본법'에도4) 많은 영향을 준 것으로 알려졌다.5) 그런데 AI를 이용하는 평균적 일반인의 입장에서는 규제당국이 AI를 어떻게 규제하는지

<sup>1)</sup> EU인공지능법은 2024년 8월 1일 발효되었고 2025년 2월 2일부터 순차적으로 시행되기 시작하였으며 2027년 8월 2일에 전부 시행될 예정이다. EU인공지능법 제113조.

<sup>2)</sup> 예컨대 최경진 외 7인, "EU 인공지능법", 박영사(2024).

<sup>3)</sup> 이를 '위험 기반 접근법'(risk-based approach)이라 한다. 참고로 EU인공지능법은 위험(risk)을 "피해(harm)의 발생 확률 및 그 정도의 조합(combination)"으로 정의한다.

<sup>4)</sup> 공식 명칭은 "인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법"이다. 2025년 1월 21일 제정되었고 2026년 1월 22일 시행 예정이다.

<sup>5)</sup> 일례로 EU인공지능법과 유사하게 우리 인공지능기본법은 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험을 초래할 우려가 있는 AI를 '고영향 인공지능'으로 분류하고 고영향 인공지능 사업자에게 투명성

보다는 AI를 이용하다가 사고(incident)가 발생한 경우(이하 'AI 사고') 법적 분쟁을 어떻게 해결할 것인지, 즉 누가 AI 사고에 관하여 손해배상책임을 지며 손해배상범위는 어떻게 되는지가중요한 문제이다. 그러나 정작 EU인공지능법은이에 관하여는 아무런 규정을 두고 있지 않다. 그렇다면 EU는 AI 규제에만 치중할 뿐 정작AI 사고의 법적 규율에 관하여는 방치하고 있는 것인가? 그렇지 않다.

AI 사고의 손해배상책임은 기본적으로 사법 (私法)의 영역이므로 공법인 EU인공지능법에 관련 규정을 두는 것은 법체계상 다소 어색하 며 다른 법률에서 규율하는 것이 논리적으로 자연스럽다. AI 사고에 관한 EU의 규범적 접 근 방식 또한 이와 같이 EU인공지능법이 아 닌 별도의 입법을 통하여 해결하는 것이다. EU는 EU인공지능법 제정이 논의되기 이전인 2019년경부터 이미 AI 사고 관련 법제도 정 비를 추진해 왔다. 그 중 2025년 3월 기준으 로 추진 단계를 넘어 실제로 입법이 완료된 것이 바로 2024년 11월 18일 발효된<sup>6)</sup> EU의 제조물책임지침(Product Liability 이하 개정 전 지침과 구별하기 위하여 '개정 제조물책임지침')이다.7) 즉 EU인공지능법과 마찬가지로 개정 제조물지침은 AI 사고에 관 하여 제조물책임을 적용하는 세계 최초의 입 법이라는 점에서 주목할 필요가 있다. 이러한 배경에서 이 글은 개정 제조물책임지침의 주요 내용 및 우리에게 주는 시사점, 특히 국내인공지능 산업에 시사하는 점을 간략하게 살펴보고자 한다.8)

#### Ⅱ. 개정 제조물책임지침의 제안 배경

사법(私法)의 관점에서 사고를 다루는 기본 법리는 고의나 과실과 같은 귀책사유가 있는 경우에만 사고를 발생시킨 자가 손해배상책임 을 지는 것이다('과실책임').9) EU는 기본적으 로 과실책임법리는 AI 사고에서도 그대로 통 용될 수 있으며, 오랫동안 법리가 축적되어 왔고 안정적으로 적용되어 온 기존의 민사책 임 법리를 AI 사고라는 이유로 전면적으로 흔 들어야 할 이유는 없다고 본다. 다만 EU의 특성상 회원국별로 책임 법제에 차이가 있는 점. 그리고 AI의 자율성이나 불투명성. 복잡 성 등으로 인하여 피해자가 손해배상책임의 요건사실을 증명하기 어려운 점10) 등을 감안 하여 AI 사고에 적용되는 EU 차원의 통일적 인 책임 규범을 제정함으로써, 궁극적으로 'AI 사고의 피해자'와 '非-AI 사고의 피해자'가 적어도 민사상 손해배상의 측면에서는 동일한 수준의 법적 보호를 누리게 하자는 것이 EU 의 기본 입장이다.

그렇다면 이러한 EU 기본 입장이 제조물책

의무, 안전성 의무 등을 지우고 있다(제31조 내지 제35조).

<sup>6)</sup> 후술하듯이 개정 제조물책임지침의 실제 적용일은 2026. 12. 9.이다.

<sup>7)</sup> EU인공지능법은 그 형식이 규정(regulation)으로 EU 회원국의 개별 입법이 없더라도 바로 EU 역내에서 법률로 서 작용한다. 반면 개정 제조물책임지침은 그 형식이 지침(directive)이므로 직접 법률로 작용할 수 없고 EU 회원국의 개별 입법이 필요하다.

<sup>8)</sup> 개정 제조물책임지침의 상세한 내용은 김윤명, "EU 제조물책임지침 개정안의 주요 내용과 시사점", 경희법학 제 57권 제4호(2022. 12.), 113-129쪽; 박신욱, "유럽연합 제조물책임지침 개정으로부터의 시사", 민사법학 제109호 (2024. 12.), 300-307쪽 등 참조.

<sup>9)</sup> 예컨대 우리 민법 제750조, 독일 민법(BGB) 제823조 등.

<sup>10)</sup> 과실책임법리에 의하면 사고가 발생한 경우 피해자가 가해자의 위법한 행위, 가해자의 고의 또는 과실, 손해발 생사실을 모두 증명해야 한다.

임과는 어떠한 관계에 있는가? 제조물책임은 제조물(product)의 제조업자(provider) 등이 해당 제품의 결함(defect)으로 인하여 발생한 신체 및 재산상 손해를 배상토록 하는 책임법 리이다. EU는 1985년 제조물책임지침을 제 정, 시행해 왔는데, 제정 당시 상정한 제조물 의 개념은 말 그대로 산업화 시대에서 대량 생산, 유통되는 유체물로서의 상품이었다. 그 러나 이와 같은 제조물 개념은 1985년 이후 전세계적으로 촉발된 정보기술혁명과 그로 인 한 경제사회 변화를 반영하기에는 한계가 뚜 렷하다. 오늘날 시장에서 출시, 유통되는 상품 의 상당수는 소프트웨어, 디지털, AI 등과 같 은 무체물로서 전통적인 제조물 개념에 포섭 되기 어려운 것들이기 때문이다. EU는 소프 트웨어 등과 같은 '새로운 상품'의 결함으로 발생한 손해에 관하여도 제조물책임을 적용하 여 소비자를 두텁게 보호할 필요가 있다고 판 단하고 2022년 9월 28일 제조물지침 개정안 을 제안했다. 개정안은 약 2년간 논의를 거쳐 2024년 10월 23일 EU 의회를 통과하여 202 4년 11월 18일 발효됐다.

#### Ⅲ. 개정 제조물책임지침의 주요 내용

#### 1. 물적(物的)적용 범위: 소프트웨어, AI, 서비스 등으로 확장

#### 가. 소프트웨어

개정 제조물책임지침과 구 지침의 가장 큰 차이는 '소프트웨어(software)'를 제조물 개념 에 포함했다는 점에 있다[제4조 (1)]. 개정 제조물책임지침에 의하면 소프트웨어는 하드 웨어와 같은 유체물에 저장돼 유통되는지, 인 터넷 등 네트워크를 통해 다운로드하는 방식으로 유통되는지, 아니면 클라우드 서비스나생성형 AI 서비스와 같이 인터넷상에 존재하는 서버에 접속하여 서비스 형태로 제공되는지(Software-as-service, 'SaaS') 등 그 공급, 유통, 사용 방식과 무관하게 모두 제조물에 해당한다(개정이유 제13조). 따라서 개정제조물책임지침이 시행되면 EU 역내의 소비자는 소프트웨어의 결함으로 발생한 손해에관하여 소프트웨어 제조업자 등에게<sup>11)</sup> 제조물책임을 물을 수 있다.

#### 나. Al

개정 제조물책임지침은 소프트웨어의 개념을 정의하고 있지는 않으나, 개정이유(recital)를 살펴보면 운영체제(OS)나 응용프로그램(application)뿐 아니라 AI 시스템(AI system)을 소프트웨어의 예시로 언급하고 있다(개정이유 제13조). AI 시스템의 개념은 EU인공지능법에서 "자율성과 배포 후 적응성을 갖도록 설계된 기계 기반시스템으로 주어진 목표를 달성하기 위해 예측, 콘텐츠, 추천, 결정 등의 결과물의 생성 방식을 입력데이터로부터 추론하는 시스템"으로 정의하고 있다. 따라서 시장에서 출시, 유통되고 있는 AI의 상당수는 개정 제조물책임지침상 소프트웨어로서 제조물에 해당한다.

#### 다. 서비스

경제학에서 재화는 형태가 있는 물건, 용역은 형태가 없는 서비스를 의미하며 양자는 구분되는 개념이다. 개정 제조물책임지침에서도서비스 자체는 제조물로 보지 않는 것이 원칙이다(개정이유 제17조). 그러나 디지털 서비

<sup>11)</sup> 인적 적용 범위에 관하여는 Ⅲ.3. 참조.

스 중에서 제조물과 통합되거나 상호 연결돼 있어 해당 서비스가 없으면 제품이 하나 이상의 기능을 수행할 수 없게 되는 경우 그러한다지털 서비스는 개정 제조물지침상 관련 서비스(related service)로서 제조물의 구성요소(component)에 해당한다[제4조 (3)]. 구성요소(y)의 제조업자(B)는 해당 구성요소를 통합하거나 상호연결하여 제조물(x)을 만든 제조업자(A)의 통제 하에 있는 경우에 구성요소(y)의 결함이 제조물(x)의 결함으로 이어져손해를 발생시키면 제조업자와 연대하여 제조물책임을 지게 된다(A, B의 연대책임; 제8조1.).12) 요컨대 서비스라 하더라도 제조물의관련 서비스에 해당하는 경우에는 예외적으로 개정 제조물책임지침이 적용된다.

#### 라. 오픈 소스 소프트웨어

오픈소스(open source)란 일반적으로 "저작권이 존재하지만, 저작권자가 소스 코드를 공개하여 누구나 자유롭게 사용, 복제, 배포, 수정, 활용할 수 있는 소프트웨어"로 정의된다.13) 오픈소스는 말 그대로 그 용어 및 개념의 본질상 '소스 코드'형태로 '공개'되는 것이일반적이며, 붙특정 다수가 자발적으로 참여한 집단 지성을 통하여 개발된다는 특징이 있다. 오늘날 상용 소프트웨어의 상당수는 오픈소스(open source)에 터잡아 개발되고 있다.14) 그렇다면 오픈소스도 개정 제조물책임지침상 소프트웨어에 해당하는지, 바꾸어 말하면 오픈소스 개발에 참여하는 자들도 해당소프트웨어의 제조업자(provider) 등에 해당하여 제조물책임을 지게 되는가?

개정 제조물책임지침은 상업활동(commercial activity)의 범위 밖에서 개발되거나 공급되는 무료(free) 오픈소스는 적용 대상에서 제외하고 있다(제2조 2.). 제조물책임의 적용 대상을 오픈소스까지 확대할 경우 오픈소스가 촉발하는 연구개발 촉진과 혁신 창출을 저해할 수 있기 때문이다(개정이유 제14조, 제15조). 다만 '상업활동'의 범위에서 개발, 공급된 오픈소스는 개정제조물책임지침의 적용 대상이 된다. 여기서 '상업활동'은 '사업' 맥락에서 재화를 제공하는 것이다. 상업활동 여부는 재화 공급의 정기성, 재화의 특성, 공급자의 의도 등을 고려하여 구체적 사안별로 판단해야 하지만, 기본적으로 영리성, 계속성, 반복성을 가진 재화 공급 행위를 의미한다고 볼 수 있다.

#### 2. 시적(時的) 적용 범위: 2026. 12. 9. 이후 EU시장에 출시 또는 사용 개시된 소프트웨어

개정 제조물책임지침은 2026. 12. 9. 시행예정으로, 위 날 이후 EU 시장에 ① '출시' (placing on the market) 혹은 ② '사용 개시' (putting into service)된 제조물에 적용된다 (제2조 1.). 2026. 12. 9. 이전에 출시되거나 사용 개시된 제조물에는 구 지침이 적용되는데(제21조), 소프트웨어는 구 지침상 제조물이 아니므로, 2026. 12. 9. 이전에 시장 출시되거나 사용 개시된 소프트웨어에 관하여는제조물책임을 논할 필요가 없다. 출시와 사용개시의 개념을 엄밀히 구분하는 것은 쉽지 않지만, '출시'가 제조물이 EU 시장에서 최초로 '유통'되는 시점에 방점을 둔 개념이라면, '사용 개시'는 제조물이 EU에서(EU 시장이 아님

<sup>12)</sup> 단 동 지침 제11조 1. (f)에 해당하는 경우 구성요소 제조업자는 면책될 수 있다.

<sup>13)</sup> 정보통신산업진흥원, "오픈소스SW 라이선스 가이드", 2023. 2., 2쪽.

<sup>14)</sup> 일례로 2021년 국내 기업 중 오픈소스를 활용한 비율은 61.5%이며, 특히 SW기업에서 상품에 오픈소스를 활용한 비율이 54.2%에 달한다. 각주 13, 15-16쪽.

에 유의) 최초로 '사용'되는 시점에 방점을 둔 (distributor)<sup>17)</sup>를 말한다[제4조 (15)]. 개념이라 할 수 있다.

#### 3. 인적(人的) 적용 범위: 손해배상책임 주체 확 대

#### 가. 손해배상청구권자

개정 제조물책임지침은 결함있는 제조물의 제조업자 등에게 제조물책임을 청구할 수 있 는 자를 소비자(consumer)로 명확하게 한정 하고 있지는 않다. 그러나 개정 제조물책임지 침은 법인을 손해배상청구권자에서 명시적으 로 제외하고 있으며(제1조, 제5조, 개정이유 제22조), 동 지침에 따라 배상받을 수 있는 손해의 개념에서 전문적 목적으로 사용되는 재산 및 데이터에 발생한 손해 또한 제외된다 (제6조 1.).15) 이러한 점을 종합하면 동 지침 상 손해배상청구권자는 사실상 소비자라고 보 아도 무방할 것이다.

#### 나. 손해배상책임자

개정 제조물책임지침은 손해배상책임의 주 체를 제조물의 제조업자에서 '경제적 운영 자'(economical operator)로 확대했다(제8조). 경제적 운영자는 제조물이나 그 제조물의 구 성요소의 제조업자(provider), 관련 서비스 제 공자, 공인 대리인(authorised representative), 수입업자(importer), 풀필먼트 서비스 제공자 (fulfillment service provider),16) 유통업자

제조물(x)에 결함이 있어 개정 제조물책임 지침에 따른 손해가 발생한 경우. 제조물책임 을 지는 자는 ① x의 제조업자(A), ② x의 구성요소(y)가 A의 통제하에 있는 x에 통합 되거나 상호 연결되어 x에 결함이 발생한 경 우 y의 제조업자(B), ③ A가 EU 역외에 위 치한 경우 A와 연대하여 수입업자(C), 공인 대리인(D) 또는 풀필먼트 서비스 제공자(E) 이다(단, E가 제조물책임을 지는 경우는 EU 역내에 C나 D가 없는 경우로 한정된다. 제8 조 1.). ①, ②, ③의 책임은 연대책임이다. 한 편 4) x의 유통업자(F)는 피해자가 F에게 'E U 역내에 설립된 경제적 운영자'나 'x를 공급 한 자체 유통업자'를 확인해달라고 요청하고 F가 해당 요청을 접수한 후 1개월 내에 이들 을 확인해주지 못한 경우에 한하여 제조물책 임을 진다(제8조 3.).

마지막으로 ⑤ 온라인 플랫폼(G)은 경제적 운영자에 포함되지 않지만, G가 소비자에게 원격 계약 체결을 허용하고 그 계약에서 G가 상품을 제시하거나 특정 거래를 촉진하는 방 식이 평균적인 소비자로 하여금 해당 상품이 G 자체 또는 G의 통제 하에 있는 상인에 의 해 공급된다고 믿게 만든다면 위 ④에서 언급 한 유통업자로 취급돼 제조물책임을 부담할 수 있다(제8조 4., 3., 개정이유 제38조).

<sup>15)</sup> 단 개정 제조물책임지침의 적용이 배제되는 손해에 관하여 '재산'인 경우에는 '전적으로' 전문적 목적으로 사용 될 것을 요구하나, 데이터의 경우에는 '전적으로'라는 요건이 없다.

<sup>16)</sup> 풀밀먼트 서비스 제공자란 해당 제조물을 소유하지 않고 창고업, 포장업, 주소 지정 및 발송업 중 2가지 이상을 상업적으로 제공하는 자연인 또는 법인을 말한다. 소위 '종합물류배송업자'라고 할 수 있다(개정 제조물책임지침 제4조 제13항).

<sup>17)</sup> 유통업자는 제품의 제조업자 또는 수입업자가 아닌 자로서 제조물을 시장에 출시한 모든 자연인 또는 법인을 말 한다(개정 제조물책임지침 제4조 제14항).

### 4. 제조물책임 성립의 증명: 소비자의 증명 부담 완화

#### 가 결함 판단 기준

개정 제조물책임지침은 개인이 기대할 수 있거나 EU 규범 또는 EU 회원국의 국내법에 규정돼 있는 안전 수준을 준수하지 못할 경우 해당 제조물에 결함이 있는 것으로 간주한다 (제7조 1.). 2023년 5월 EU에서 '제조물안전 규범'이 통과되어 EU 역내에서 유통되는 제 품에 관한 안전 규정이 강화됐다는 점을 감안 한다면 위 규정은 결함 판단에 있어 매우 큰 반향을 불러일으킬 것으로 예상된다.18) 또한 구 지침과 달리 개정 제조물책임지침에서는 결함 여부를 판단할 때 제조물이 시장에 출시 되거나 운용을 개시한 시점 이후에도 계속 학 습하거나 새로운 기능을 획득하는 능력을 가 진 경우 그 능력이 제조물 자체에 미치는 영 향 등을 고려해야 한다[제7조 2. (c)]. 이는 소프트웨어, 특히 AI와 같은 구 지침상 제조 물이 아닌 '새로운 제조물'의 결함 판단에 상 당한 영향을 미칠 것으로 보인다.

#### 나. 증명 부담 완화

개정 제조물책임지침에 의하더라도 피해자가 경제적 운영자에게 제조물책임을 묻기 위해서는 제조물의 결함, 손해 발생, 결함과 손해 사이의 인과관계를 모두 증명해야 한다(제 10조 1.). 그러나 동 지침은 피해자가 제조물책임소송을 제기한 경우 피고에게 관련 증거를 공개할 것을 법원에 청구할 수 있고(제9조 1.), 법원이 이를 받아들여 공개명령을 하였으나 피고가 이행하지 않은 경우에는 결함이 추

정되도록 규정하고 있다[제10조 2. (a)].

또한 동 지침은 제조물에 결함이 있고 손해가 그 결함으로 '전형적'으로 발생하는 것임을 원고가 증명하면 결함과 손해 사이의 인과관계가 추정되고(제10조 3.), 법원은 ① 제9조에 따라 피고가 증거를 공개하였고 ② 원고가 기술적 또는 과학적 복잡성으로 인하여 결함 또는 결함과 손해 사이의 인과관계의 증명에 과도한 어려움을 겪고 있거나 원고가 결함의 가능성 또는 결함과 손해 사이의 인과관계의 가능성을 증명한 경우결함 또는 인과관계를 추정할 수 있도록 규정하고 있다(제10조 4.). 즉 개정 제조물책임지침은 구 지침과 비교하여 결함 및 인과관계에 관한 피해자의 증명 부담을 상당 부분 완화하고 있다.

#### 5. 역외 적용: 우리나라 기업에도 적용 가능

Ⅲ.1.에서 언급하였듯이 개정 제조물책임지 침은 EU 시장에 출시하거나 EU에서 사용 개시된 제조물의 결함으로 발생한 손해에 적용되므로, 동 지침에 따른 손해배상청구권자가 EU 역내에 위치한 자연인이라는 점에는 의문이 없다. 그렇다면 결함있는 제조물의 '경제적운영자'가 EU 역외에 위치한 경우, 예컨대 우리나라 기업(B)이 EU 시장에 AI를 출시하였는데 그 AI에 결함이 있어 EU 시민(A)에게손해가 발생한 경우, B가 개정 제조물책임지침에 따른 제조물책임을 지게 되는가?

사실 개정 제조물책임지침은 EU인공지능법이나 디지털시장법 등과 달리 역외 적용에 관한 명문의 규정이 없다. 그러나 이는 당연한 것이, EU인공지능법이나 디지털시장법 등은 공법이므로 역외 적용 규정을 명시하지 않으

<sup>18)</sup> 박신욱 각주(8), 305쪽.

면 EU 당국의 주권(행정권)이 EU 역외 기업에 미칠 수 있는지 논란이 될 수 있지만, 개정 제조물책임지침은 사법이므로 주권 침해 논란 등은 특별히 발생하지 않으며 국제사법 (private international law)의 일반 원칙, 법리 및 이를 구체화한 각국의 개별 법률(우리의 경우 국제사법, EU의 경우 Rome I, II 조약 등)에 따라 역외 적용 여부를 판단하면 충분하므로 관련 규정을 별도로 둘 필요가 없다.

위 사례에서 B에게 개정 제조물책임지침이 적용되는지는 국제사법의 법리에 따른 국제재 판관할권과 준거법 결정의 문제로서 일률적으 로 단언하기 어려우며 그 자체로 별도의 연구 주제이지만.19) 개략적으로만 언급해보자면 A 가 EU 회원국 소재 법원에 B를 피고로 하여 제조물책임소송을 제기한다면20) 특별한 사정 이 없는 한 개정 제조물책임지침이 준거법으 로 결정될 것으로 보이며(Rome II 제5조), A 가 우리나라 법원에 B를 상대로 제조물책임소 송을 제기한 경우에도 최소한 A는 동 지침과 우리나라 제조물책임법 중 하나를 준거법으로 선택할 수 있을 것으로 생각되므로(특별한 사 정이 없는 한 개정 제조물책임지침이 제조물 개념이나 증명책임 분배 등에서 A에게 유리 하므로 동 지침을 선택할 것이다),21) 결국 기 본적으로 개정 제조물책임지침은 EU 역외 기 업에도 적용된다고 볼 수 있다.

#### Ⅳ. 시사점

개정 제조물책임지침은 세계 최초로 제조물 개념에 소프트웨어를 포함시키고 결함 또는 인 과관계를 추정하여 피해자의 증명 부담을 완화 하는 등의 새로운 내용을 규정하고 있어 상당한 파급력을 가질 것으로 보인다. 굳이 브뤼셀 효 과(Brussels Effect)를 언급하지 않더라도 GDPR 이나 EU인공지능법이 우리 법제에 상당한 영향 을 미친 전례에 비추어 볼 때 동 지침과 유사하 게 우리 제조물책임법을 개정해야 한다는 논의 도 촉발될 것으로 보인다. 그러나 정치적 현실 이나 입법 절차의 복잡성 등을 생각해보면 과연 우리의 제조물책임법이 소프트웨어를 제조물에 포함시키는 등 동 지침과 유사한 내용으로 실제 개정될 수 있을지는 의문이며 설령 개정이 된다 하더라도 그 과정에 상당한 시간이 소요될 것으 로 생각된다. 한편 EU 입장에서도 개정 제조물 책임지침은 말 그대로 '지침'이므로 EU 회원국 이 개별 법률로 입법해야만 실제로 구속력있는 규범으로 작동할 수 있다. 동 지침은 그 입법 시한을 2026. 12. 9.로 못박았지만(제22조 제1 항), 과연 위 날까지 개별 입법이 완료될 수 있 을지는 미지수이다.22)

그럼에도 불구하고 개정 제조물책임지침은 E U 역외에 위치한 기업에도 적용될 수 있는 규범이므로 EU 시장에 소프트웨어나 AI 등을 출시하려는 우리 기업은 시행일인 2026. 12. 9.가도래하기 전부터 미리미리 준비할 필요가 있다.

<sup>19)</sup> 이에 관하여는 별도의 연구 결과를 발표할 예정이다.

<sup>20)</sup> 국제재판관할권이 인정되는지는 구체적 사안별로 따져보아야 할 것이나 기본적으로 불법행위책임 소송에서 손해 발생지 법정지국 법원에 관할권이 인정된다. 우리의 경우에도 월남전에서 고엽제 살포로 인한 제조물책임이 문제된 사안에서 대법원은 피고(고엽제 제조사)가 미국 소재 법인이었지만 우리나라 법원의 국제재판관할권을 인정하였다. 대법원 2013. 7. 12. 선고 2006다17553 판결 참조.

<sup>21)</sup> 대법원 2012. 5. 24. 선고 2009다22549 판결 참조.

<sup>22)</sup> 구 지침의 경우에도 1985. 7. 25. 공포되었으나 13년이나 지난 1998. 5. 21.에 와서야 EU 전 회원국에서 지침 의 국내 입법이 완료되었다. 최광준, "유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황", 유럽연구 제20 권(2004. 12.), 134쪽.

특히 EU가 AI 사고에 관한 책임법제로서 제조물책임과는 별도로 제정을 추진해 온 '인공지능책임법안'을 2025. 2. 12. 전격 폐기한 점에 주목한다면,<sup>23)</sup> 향후 AI 사고에 관하여 EU가 동지침을 적극 적용할 가능성이 크다 하겠다. 몇가지 대응 방안을 두서없이 언급하면 다음과 같다.

예를 들어 2026. 12. 9. 이전에 AI 등을 출시하여 아예 동 지침을 적용받지 않는 방법이 있다. 위 날 이후 AI 등을 출시한다면 동 지침 제9조 제1항에 따라 피해자가 제조물책임을 주장하며 소송을 제기한 후 관련 증거 공개를 청구할 수 있고 이에 불응한다면 결함이

추정될 위험이 있다는 점을 인지하고 증거(예를 들어 AI 동작 로그 등)를 사전에 축적, 관리할 수 있는 체계를 마련할 필요가 있어 보인다. 특히 EU인공지능법이 시행되면 국내기업이라 하더라도 EU 시장에 AI를 출시하면 EU인공지능법에 따른 각종 안전 조치를 준수하여야 하는데(예컨대 고위험 AI의 경우 위험관리 체계 구축 및 운영, 기술문서 작성, 로그기록 보관 등) 이를 위반하면 EU인공지능법위반에 따른 공법상 책임을 부담하는 것은 물론 동 지침상 결함이 추정되어 제조물책임을 부담할 위험이 커진다는 점에 유의해야 한다(제7조 1.) KUSO

※ Keyword : 소프트웨어, 유럽연합, 인공지능, 제조물책임, 제조물책임지침

<sup>23)</sup> European Commission, the 2025 Commission work programme, annexes p.26. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\_25\_466

# 트럼프 2기 글로벌 반도체 밸류체인의 불확실성과 한국의 대응 전략

권석준 성균관대 화학공학부 부교수

2025년 1월 20일, 미국은 트럼프(Trump) 2기 시대를 맞았다. 1기 정부의 기조를 이어 받아 2기 정부도 미국우선주의(America First)에 입각한 대외 정책을 펼칠 것으로 예상된다. 그렇지만 2기 정부의 대외 정책에 는 몇가지 변수가 추가된다. 그중에는 질과 양적인 면에서 모두 급성장한 중국의 산업, 특히 반도체나 배터리. 전기차 같은 제조업 의 강력한 확장세가 있다. 2기 정부가 취할 주요 대외 전략은 중국은 물론 주요 경쟁국 에 대한 고율의 관세, 특히 대미 흑자폭이 큰 한국, 대만, 일본, 독일 등 주요 우방국이 자 제조업 국가로까지 타격을 줄 가능성이 높다. 트럼프 2기 정책의 불확실성 속에서 직간접적인 영향을 받는 주요 산업에는 반도 체 산업이 있다.

#### 1. 트럼프 2기 정부의 반도체 정책 방향 예상

#### 가. 일반적인 방향

전임 바이든(Biden) 정부의 반도체 정책은 리쇼어링(Reshoring)이다. 칩스법(CHIPs & Science ACT)에 따라 미 정부가 집행하는 보조금 규모는 2026년까지 총 527억 달러에 달하는데, 대부분은 미국의 반도체 기업이나 국립연구소, 반도체 관련 대학들이 수

혜한다. 칩스법 보조금은 미국 업체뿐만 아 니라, 미국에 반도체 팹을 건설하는 외국 업 체들도 받는다. 대만의 파운드리 업체인 TSMC는 116억 달러, 한국의 삼성전자는 64억 달러 지원 대상으로 결정된 바 있다. 칩스법은 트럼프 2기 정부에서도 연장될 수 있을까? 칩스법이 연장된다면 제2의 칩스법 같은 형태가 될 수 있다. 이는 미국의 주요 반도체 제조업체들의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 필수 요건이라는 점에서 가능성이 높 다. 특히 국방용 반도체 등 안보에 필수적인 시스템반도체 확보가 앞으로 더욱 중요해지므 로 칩스법 2가 나온다면 미국 업체들이 지 원 대상 우선순위가 될 것이다. 시스템반도 체의 경우 10나노 이하급 제조 기술을 보유 한 유일한 미국 업체는 인텔이기 때문에, 트 럼프 2기 정부의 반도체 지원 정책의 주요 이슈는 인텔의 부활이 될 것이다. AI 반도체 에 필요한 고대역폭메모리반도체(HBM, High Bandwidth Memory)를 만들 수 있는 유일한 미국 메모리업체인 마이크론 역시 트럼프 2기 의 지원 정책의 중심이 될 수 있다. 반면 해외 업체들은 트럼프 2기 정부에서 상대적으로 지 원 혜택이 축소되거나 강화된 가드레일 등으 로 인해 더 부담을 떠안게 될 가능성이 높다.

#### 나 중국에 대한 견제 밸런싱

트럼프 2기의 반도체 산업 정책의 또 다른 한 축은 중국에 대한 견제 밸런싱이 될 것이 다. 한편으로는 중국산 반도체에 대해 고율의 관세를 부과하고. 핵심 기술 수출 규제를 더 강화해 중국 배제 정책 카드를 꺼내 들 수 있 다. 이는 전략적 디커플링(strategic decoupling ) 형태로 나타날 수 있다. 이러한 정책은 중국 에 반도체 팹이 있는 해외 업체들에게도 직간 접적인 타격을 줄 수 있다. 중국에서 생산된 제품이 중국산 반도체로 분류돼 미국 수출에 서 불이익을 받을 수 있기 때문이다. 중국 시 안에서 낸드 플래시 팹을 운영하는 삼성전자, 우시에서 디램 팹을 2곳, 다렌에서 낸드 플래 시 팹을 1곳 운영하는 SK하이닉스 같은 한국 반도체 제조사들도 영향을 받을 것이다. 이는 장기적으로는 중국 현지의 한국 반도체 팹의 글로벌 경쟁력을 약화시키는 요인이 된다. 또 한편으로는 중국이 미국이 재편하는 글로벌 반도체 공급망에 협조하고, 미국이 통제하는 AI 및 반도체 기술 리더십에 도전하지 않겠다 는 자세로 나올 경우, 트럼프 정부는 중국과의 반도체 커플링을 비즈니스 관점에서 재정의할 수도 있다. 이는 바이든 정부에 비해 다소 완 화된 대중 반도체 기술 및 무역 조치로 발현 될 수 있다.

어느 방향으로 갈 것인지는 중국의 산업 영향력 확대가 미국의 국익을 위협하는 위험 수위를 어디로 설정할 것이냐에 따라 조절될 것이다. 즉 미국 내의 반도체 생태계 보호에 만 집중한다면 대중국 견제 완화가, 반대로 미국 및 미국의 주요 우방국이자 반도체 공 급망 핵심 관계국들의 글로벌 반도체 주도권 주도에 초점을 맞춘다면 중국 반도체 산업의 디커플링 정책 방향으로 초점이 맞춰질 것이 다.

#### 다. 반도체 밸류체인 핵심국에 대한 견제책

트럼프 2기 정부의 미국 우선주의는 고립 주의를 내포하는데, 고립이 되더라도 미국이 원하는 혁신 기술 성장 동력을 확보하려면 AI 반도체 같은 첨단 반도체 해외 의존도가 완화돼야 하는 선결 과제가 있다. AI 반도체 가 바이든 정권 말미부터 국가안보 주요 항 목으로 설정되고 있으므로, 트럼프 정부에서 도 AI 반도체 해외 의존도 완화를 주요 과 제로 설정할 수 있다. 특히 TSMC로 대표되 는 AI 반도체의 거의 독점에 가까운 생산기 지가 있는 대만을 미국은 국가안보 위험 요 소로 고려할 수 있고, 위기 대응책으로서 TSMC 첨단 파운드리 팹을 미국 혹은 미국 동맹국으로 위험 분산 차원에서 신설, 확장, 혹은 이전하라고 더욱 거세게 요구할 수 있 다. 한국 반도체 업체들에 대해 독과점 규제 조치가 적용될 수 있는 분야는 DRAM 기반 으로 제조되는 AI 특화 메모리반도체인 HBM이다. AI 반도체를 핵심 안보 요소로 고려하는 미국 입장에서 하이닉스 같은 해외 업체가 거의 독점하는 HBM 생산 비중 역시 견제 대상이 될 수 있다. 견제책으로서 중국 으로의 4세대 이상급의 HBM 수출 통제, 미 국 내에서의 HBM 생산 비중 확대가 요구될 수 있다.

# 2. 트럼프 2기 정부의 반도체 다자간 수출기구 등장 가능성

트럼프 2기 정부에서 추진될 자국 중심의 반도체 생태계 구축 기조는 미국 우선주의의 외연 확장을 필요로 한다. 미국 내에서 반도 체 공급망을 전부 재구축하는 것은 비용 면 에서나, 기술면에서나 한계가 명확하다. 따

라서 미 정부가 취할 수 있는 방법은 자국의 이해관계를 이른바 유사입장국 (like-minded country)으로 확장하는 것이다. 여기에는 반 도체 공급망의 주요 포석을 차지하는 일본, 영국, 네덜란드, 한국, 대만 같은 전통적인 미국의 우방국 혹은 동맹국이 포함된다. 특 히 동아시아 3국은 미국 입장에서는 반도체 제조 분산이 가능하면서도 안정된 민주주의 체제 국가라는 점에서 더 중요하다. 이러한 유사입장국은 중국의 반도체 시장을 대상으 로 고수익을 거두어 왔다는 공통점이 있다. 따라서 동아시아권 국가들에게 대중 반도체 견제 정책에 참여하도록 하는 것은 경제적 피해를 야기하므로 추진 근거가 약해진다. 이를 극복하기 위해 트럼프 정부에서 미국 중심의 다자간 반도체 기구를 추진한다면, 그 레버리지는 경제적 인센티브보다는 지역 과 안보가 될 가능성이 높다. 이들 동아시아 3국은 미군이 직접 주둔하고 있거나, 미군의 안보 영향권 내에 있다는 점을 감안한다면 더더욱 그렇다.

#### 가. 반도체 판 제2의 COCOM 가능성

1950년부터 1994년까지, 미국은 동맹국과함께 전략기술수출통제제도(COCOM)를 통해대 공산권 전략 기술(민간-군사 이중 용도 기술) 통제를 시행한 적이 있다. 냉전 종식 이후 COCOM의 명분이 약해지자 이를 대체하기위해 1996년 바세나르협정 (Wassenar arrangement)이 성립되었다. 그러나 이 협정에는 러시아가 가입돼 있으므로 수출 규제 실효성을 기대하기 어렵다. 대신 트럼프 2기 정부에서는 더 강력한 통제력을 갖는 기구가 나올수 있다. 미 상무부 산하 전략기술 수출 통제담당 부서인 산업안보국(BIS, Bureau of Industry Security)은 2024년 9월, 첨단 반도체

기술을 수출 통제 대상으로 설정하는 임시 최 종 규칙(IFR, Interim Final Rule)을 발표한 바 있다. 이를 위해 BIS는 수출 통제 분류 번호 (ECCN)를 도입하고, 동등한 수준의 통제를 하는 동맹국에 대한 라이선스 허가 예외 조치, 첨단 기술에 대한 라이선스와 수출 허가 심사 예외 조치도 발표했다. 이 조치에서는 반도체 수출 규제에 참여하는 국가를 4개의 그룹으로 나눴다. A등급에는 호주, 독일, 캐나다, 프랑 스, 이탈리아, 일본, 스페인, 영국, 한국 등 전 통적인 미국의 동맹국이 포함된다. 그리고 D 등급에는 중국, 러시아, 이란 등의 미국의 적 성국이 포함된다. A등급 국가들은 미국의 전 략기술 수출 통제 정책을 준용한다고 간주, 수 출통제시행국(IEC) 면제 조치를 받게 된다. 이 러한 IEC 면제가 한국이나 대만 같은 반도체 제조 강국들이 미국의 대중 수출 규제 동참 압박 수단이 될 가능성이 있다.

트럼프 2기의 고립주의가 현실화될 경우, 반도체와 지역안보가 결합된 사안의 중요성 도 커질 것이다. 미 싱크탱크인 후버 연구소 는 반도체 밸류체인의 지정학적 역학 구도를 미-중-대 세 국가가 이루는 이른바 칩-트 라이앵글의 관점에서 분석한다. 이러한 분석 을 통해 후버 연구소는 미국의 대 대만, 중 국 반도체 제조 의존도가 과하다는 것과 대 만의 지정학적 안정성이 핵심 변수가 된다는 것. 그리고 대 중국 수출 규제가 적절하게 이뤄져야 한다고 주장한 바 있다. 또 다른 미 싱크탱크인 랜드 연구소 역시 대만의 기 술안보적 환경 변동이 글로벌 반도체 밸류체 인에 미치는 영향, 특히 안보적 이유로 첨단 반도체 생산이 지속되지 못 하는 시나리오를 분석했다. 이는 트럼프 2기 정부에서 동아시 아 지역에 쏠린 첨단 반도체 제조의 과도한 의존도를 안보적 관점에서 완화해야 한다는

정책 근거가 될 수 있다. 예를 들어 기본적 으로 첨단 반도체 제조의 국내 복귀 정책이 그렇다. 미국 내 반도체 생산 비중이 높아지 면 대만과 한국의 생산 비중은 그만큼 축소 된다. 이와 동시에 중국 파운드리 팹의 확장 도 글로벌 반도체 제조 역학 구도에 영향을 준다. 이는 첨단 반도체 생산 구도가 조만간 바뀔 것이고, 결국 미국의 동아시아 지역 안 보 관점에 영향을 주게 됨을 의미한다. 현재 는 AI 반도체 등 첨단 반도체 생산에서 대 만이 차지하는 비중이 너무 크기 때문에 대 만 발 반도체 공급망 불안정성을 제어하기 위해서라도 미국과 동맹국은 대만 주변 안보 에 적극 개입할 가능성이 높다. 그러나 2030년대에 이르러 미국의 대만 첨단 반도 체 생산 의존도가 완화되면, 양안 사태에서 미국은 전략적 명확성을 취할 동기가 약해진 다.

#### 나. 대만 반도체 제조업을 둘러싼 기정학

대만도 이러한 첨단 반도체 공급망에서의 영향력 약화로 인한 안보 위기 촉발 가능성에 주목한다. 대만은 첨단 반도체 생산은 해외로 분산시키지 않는 실리콘방패(Silicon Shield) 전략을 취해왔다. 그러나 이는 해외반도체 제조 의존도 완화라는 트럼프 정부의대외 정책과 충돌하는 것이다. 트럼프 정부은 미국 내 TSMC의 파운드리 팹 투자 확대와 더불어 기술 독립성 확보를 위해 공급망자체를 미국 내에서 재구축하도록 안보 자산을 무기로 대만에 더 강하게 요구할 수 있다. 중국 역시 반도체 내재화 정책을 강화하여 반도체 해외 의존도를 지속적으로 낮추기위한 투자를 확대할 것이다. 이는 글로벌 반도체 역학 구도에 영향을 준다. 특히 중국산

반도체의 과잉생산, 그로 인한 출혈 경쟁이 발생할 수 있다. 이는 미국이 계획하는 대중 반도체 기술 및 무역 제재 정책이 선단 공정 반도체에서 중국에 대한 추가 비용 부과 효 과를 부가하는 것과 별개로, 미국 반도체 업 체들에게는 그 효과가 역방향으로 작용할 수 있음을 의미한다. 또한 중국의 첨단 반도체 내재화율이 올라갈 경우, 중국은 양안 문제 에 더 적극적으로 개입할 수 있다. 미국이 전략적 모호성으로 기울 경우, 중국의 대 대 만 무력행사 가능성도 높아질 수 있다.

#### 3. 한국의 대응 전략 개편 방향

트럼프 2기 정부의 반도체 정책에 내포된 불확실성은 한국 반도체 산업에도 영향을 줄 것이다. 불확실성 대비 차원에서 한국은 반 도체 제조업 경쟁력을 생태계 다양성 강화와 연계할 수 있어야 한다. 특히 후공정 수율 경쟁력이 중요해지면서 첨단 패키징 기술이 중요하다. 이는 비단 AI 반도체뿐만 아니라, 고성능 반도체 제조 경쟁력을 결정할 것이므 로, 산업계뿐만 아니라 정부 차원에서의 연 구개발 투자가 선행돼야 한다. 국제정치 관 점에서는 미국이 최근 강화하려는 다자간 수 출 통제의 함의를 분석해야 한다. 장기적으 로는 첨단 반도체 로드맵과 표준 제정에 적 극 참여하여 한국에 유리한 지점을 만들어야 한다. 레거시 파운드리에서 점유율이 약한 단점을 극복하고 국내 팹리스 생태계 안정화 를 위해 정부가 투자하는 공적 파운드리도 추진될 수 있어야 한다. 향후 반도체 산업의 핵심은 AI가 주도하게 될 것으로 예상되는 바. 글로벌 AI 팹리스 생태계 구성에도 적극 참여하며 차세대 AI 반도체 기술 주도권을 확보할 수 있어야 한다. 기술적 경쟁력 확보

와 생태계 변화에 대응하며 지속 가능성을 확보하는 방향은 트럼프 2기뿐만 아니라, 앞 으로도 한국이 끌고 갈 수 있는 주요 전략이 되어야 한다. KUSO

※ Keyword : 글로벌 구조, 기정학, 반도체, 밸류체인, 트럼프 2기 정부

#### [ 참고문헌 ] <sup>-</sup>

- [1] 권석준(2022), 『반도체 삼국지』, 서울: 뿌리와이파리.
- [2] 보고서 : 대외경제정책연구원(2024), 『중국 제3기 반도체 투자기금의 특징 및 시사점』.
- [3] 보고서: Hoover Institution(2023), 『Silicon Triangle: The United States, Taiwan, China, and Global Semic onductor Security』.

# 국내 이커머스 시장 지형 분석 : 신세계-알리 동맹을 중심으로

박엘리 한국인터넷자율정책기구(KISO) 기획팀장

#### 1. 서론

최근 한국 이커머스1) 시장은 대형 인수합 병(M&A)과 경쟁사와의 전략적 제휴를 통해 급격히 변화하고 있다. 쿠팡과 네이버가 시 장을 주도하는 가운데, 중소형 플랫폼들은 생존 경쟁에 직면해 있다. 여기에 '알테쉬' (알리익스프레스·테무·쉬인)로 대표되는 중국 이커머스 기업들이 빠르게 시장을 잠식하면서 중국(China)과 이커머스를 합친 'C-커머스'라 는 개념이 등장할 정도로 국내 시장에 미치는 영향력이 커지고 있다. 특히 미국과 중국 간 무역전쟁이 본격화되면서 중국 플랫폼의 한국 시장 확장은 더욱 가속화될 전망이다. 치열해 진 경쟁 환경에서 신세계그룹은 최근 CI그룹 과의 물류 협력을 강화하는 한편, 중국 알리바 바와 합작법인을 설립해 G마켓과 알리익스프 레스 간 협력을 공식화했다. 본 글은 이러한 변화가 국내 이커머스 생태계에 미치는 영향 을 분석하고, 시사점을 살펴보고자 한다.

#### Ⅱ. 해외 이커머스 기업의 국내 시장 확장

#### 1. 최근 시장 환경 변화

코로나19 팬데믹 이후 디지털전환(Digital Transformation)2)이 가속화되면서 모바일 쇼핑이 보편화되었고, 이는 국내 이커머스 시장성장에 큰 영향을 미쳤다. 현재 한국의 이커머스 시장 규모는 세계 5위이며, 전체 소매유통시장에서 전자상거래가 차지하는 비중이 28. 2%로 세계에서 가장 높은 수준을 기록하고있다.3) 한국 온라인쇼핑거래액은 지난해 242조 원을 넘어서면서 역대 최대 규모를 경신했다. 소매판매액 중 온라인쇼핑 거래 비중도 연간 27%에 육박해 역대 최대를 기록했다. 모바일 쇼핑 거래액은 7.9% 증가한 182조3654억원으로 나타났다.4)

공정거래위원회는 국내 이커머스 시장을 발전 과정에 따라 세 가지 세대로 구분하고 있다.5) 먼저 제1세대(1990년대 후반부터 2000

<sup>1)</sup> 이커머스 분야는 거래되는 재화나 용역의 종류에 따라 광범위하게 존재한다. 본 글은 이커머스 상품군별 거래액 기준으로 가장 큰 비중을 차지하는 '쇼핑' 분야에 한정해 살펴보았다.

<sup>2)</sup> 디지털 전환(Digital Transformation)은 아날로그 데이터와 프로세스를 기계가 읽을 수 있는 형식으로 변환하는 디지털화(digitisation)와 디지털 기술과 데이터, 이들의 상호 연결을 활용하여 새로운 행위 또는 기존 행위에 변화를 유도하는 경제적이고 사회적인 효과를 의미한다. OECD, 2019

<sup>3)</sup> 김현수 (2020.06.). 코로나19 이후 글로벌 전자상거래 트렌드. 한국무역협회. 4면.

<sup>4)</sup> 통계청 '12월 및 연간 온라인 쇼핑동향' 발표

<sup>5)</sup> 공정거래위원회 (2024.12.). 이커머스 시장연구. 16면.

년대 중반까지)는 인터파크, 옥션, G마켓 등 초기 오픈마켓을 포함한 형태로 정의했다. 제2 세대(2000년대 후반부터 코로나19 이전까지)는 11번가, G마켓, 티몬, 위메프, 쿠팡 등 오 픈마켓과 소셜커머스가 주도한 시기다. 코로나 19 이후 현재까지는 제3세대로 분류되며, 대형 플랫폼 기업들이 물류 및 데이터 역량을 강화하며 더욱 복합적인 사업 모델을 형성하고 있다.6) 제3세대 이커머스는 온라인 쇼핑서비스가 물류, 데이터, 포털, 커뮤니티 등과 융합하여 더욱 활성화됐다는 점이 특징이다.

구분	오픈마켓 소셜커머 스	온·오프 라인, 홈쇼핑 연계몰	포털 사업자	자사몰	버티컬 커머스
특징	다수 카테 고리 상품 취급, 대 규모 고객 기반을 통 해 쇼핑 서비스 제 공	오프라인 유통망, TV 홍쇼 핑 등 로 기 반 으 라 인 판매채널 연계	검색 포 텔, 메신 저 등 플 랫폼 서비 스 기반으 로 온라인 쇼핑 서비 스 제공	오 프 라 인 기반 제조사/ 브 랜 드 가 직접 구 축 한 온 라 인 쇼핑몰	특정 카테 공 카테 를 적 먼 모 로 취 그 급
주요 브랜 드	쿠팡, G마 켓, 옥션, 1 1 번 가 등	S S G 닷 컴, 롯데 O N , GSSHOP 등	네이버 쇼 핑, 카카 오 쇼핑하 기 등	유 니 클 로, 나 이키 등	무신사, 에 이 블 리, 오 늘의집, 마 켓 컬 리 등

[표 1] 제3세대 이커머스 주요 사업모형 유형

이커머스 시장에서는 다양한 참여자들이 등장하는 가운데, 인수합병과 사업 매각 사례가 꾸준히 이어지고 있다. 또한, 시장 성장세가 둔화되는 상황에서 단순히 가격과 품질 경쟁을 넘어 차별화된 경쟁력을 확보하기위해 물류 역량 강화에 대한 투자가 지속적으로 이뤄지고 있다.

구독형 멤버십 서비스도 점점 활성화되고 있다. 2004년 미국 아마존은 '아마존 프라임 (Amazon Prime)'이라는 유료 멤버십을 도입했으며, 2019년 미국의 전체 가구 수중 59%가 가입하게 되었고, 2022년 기준 2억명을 돌파했다. 국내에서도 쿠팡 와우 멤버십, 네이버 플러스 멤버십, 신세계 유니버스등 주요 이커머스 기업들이 구독형 멤버십을 운영하며 소비자 만족도를 높이고 충성도를 강화하고 있다.

금융감독원에 따르면 쿠팡은 매년 큰 폭의 매출 증가를 실현했으며 당기순이익 또한 2 023 회계연도에 이익으로 전환되었다. 그러 나 2024년 1분기 영업이익은 전년 동기 대 비 61% 감소한 531억 원을 달성하였고 당 분기순이익은 318억 원의 손실을 기록했다. 쿠팡의 분기 영업이익이 전년 대비 감소한 것은 2022년 3분기 첫 분기 영업이익이 흑 자 전환한 후 처음이다. 쿠팡은 지난 2분기 영업손실이 342억 원으로 1~2분기 연속 당 기순손실을 기록했지만 지난 3분기에 흑자 전환했다. 네이버는 지난해 연결 매출액이 전년 대비 11.0% 성장한 10조7377억 원으 로 10조 원을 넘어섰다. 커머스는 지난해 1 0월 네이버플러스 스토어 출시와 멤버십 제 휴 등 효과에 힘입어 4분기 7751억 원의 매 출을 보였다.

최근 몇 년간 글로벌 이커머스 시장의 급성장 속에서 알리익스프레스와 테무가 초저가 상품을 내세우며 공격적인 사업 확장을벌이고 있다. 데이터 분석 기업 와이즈앱·리테일에 따르면 올해 1월 기준 국내 종합몰앱 월간 활성 사용자 수(MAU)에서 알리익스프레스가 2위(912만 명), 테무가 3위(823만 명)를 기록하며 국내 중위권 이커머스 플

<sup>6)</sup> 공정거래위원회 (2024.12.). 위의 보고서. 17면.

랫폼을 위협하고 있다.7) 우리나라 인구 510 0만 명 중 소비 인구를 15~70세로 가정시 최소 75% 수준으로 추정되며 이는 약 3800 만 명에 달한다. 알리익스프레스와 테무 사용자를 중복 가정시 중국 이커머스 기업이한국 유통시장을 20% 가량 점유하고 있는 것으로 추산된다.8)

#### 2. 글로벌 이커머스 기업의 국내 진출과 과제

국내 이커머스 시장은 검색 포털로서 가격비교가 가능한 네이버쇼핑과 자체 물류망을보유한 쿠팡이 양대 축을 이루며 성장해왔다. 그러나 최근 중국 기업들이 직구 시장을넘어 국내 시장에서 본격적인 점유율 확대전략을 펼치고 있다. 2023년부터 강력한 프로모션을 진행한 알리익스프레스와 한국에서 공식 법인을 설립한 테무가 초저가 상품을 앞세워 공격적인 사업 확장을 벌이고 있다.

글로벌 이커머스 시장은 2018년 2조9000 억 달러에서 2023년 5조8000억 달러로 5년 만에 두 배 수준으로 성장했으며, 2018년부 터 2023년까지 연평균 성장률(14.6%)은 전 체 소매업 성장률(4.4%)의 3.3배에 달했다.

2023년 글로벌 이커머스 기업 매출 순위에서는 1위 아마존(미국), 2위 정동닷컴(중국), 3위 알리바바(중국), 4위 핀둬둬(중국), 5위 쿠팡(한국) 순으로, 상위 5대 기업중 3개를 중국이 차지하고 있다.9 중국 알

리바바그룹 계열의 직구 기업인 알리익스프 레스는 지난 2018년 한국 시장에 진출했다. 알리 이용자 수는 2021년 2월 168만 명에 불과했으나, 4년 만에 1000만 명 고지를 눈 앞에 두고 있다. 테무는 2023년 7월 한국에 진출한 이후 2년도 채 되지 않아 3위로 올 라서 급성장세를 보였다.

미국과 중국 간 무역전쟁이 본격화하면서 미국의 관세 조치로 대미 수출에 제동이 걸린 중국 이커머스 플랫폼의 한국 시장 공세가 더욱 거세질 것이라는 전망이 나온다. 통계청에 따르면 지난해 해외 직접 구매(해외직구) 규모는 7조9583억 원으로, 전년 대비 19.1% 증가했다. 특히 전체 해외 직구액의 60%가 중국에서 발생했으며, 이는 C-커머스의 공세 강화로 인해 중국 직구 거래액이 48% 급증해 4조7772억 원에 이른 영향이 크다.

특히 신세계그룹과 알리바바의 협력은 국내 이커머스 시장의 판도를 바꿀 가능성이 크다. 신세계는 2021년 3조4400억 원을 들여 G마켓(구 이베이코리아) 지분 80.01%를 인수했으나, G마켓은 쿠팡의 '로켓배송'과 네이버의 '네이버멤버십' 전략에 밀려 2022년과 2023년 연속으로 영업 손실을 기록했다. 신세계는 알리바바와 5대 5 출자로 합작법인을 설립하고, G마켓과 알리익스프레스 코리아를 자회사로 편입하며 시장 내 입지 강화를 모색하고 있다.10) 이번 빅딜은 투자비 회수를 고려하는 신

<sup>7)</sup> 박성영 (2025.02.06.). 알리·테무, 압도적 물량 공세… 유통 내수시장 주도권 내주나. 국민일보.

<sup>(</sup>https://www.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=1738746467&code=11151400&cp=nv)

<sup>8)</sup> 김익성 (2024.08.13.). 중국 e-커머스 플랫폼 직구상품의 위해성 문제와 국내 소비자 보호방안. 한국유통학회 학 술대회 발표논문집. 111면.

<sup>9)</sup> 한국경제인협회 (2024.06.17.). 최근 5년 글로벌 e커머스 시장 현황 분석. 보도자료 2면.

<sup>(</sup>https://www.fki.or.kr/main/news/statement\_detail.do?bbs\_id=00035615&category=ST)

<sup>10)</sup> 박준석 (2024.12.26.). 中 알리의 손 잡은 한국 짝꿍은 신세계 정용진 회장…지마켓·알리 한 가족 된다. 한국일 보. 2면.(https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2024122617460005563)

세계와 한국 시장에서 안정적인 연착륙을 꾀하는 알리의 이해관계가 맞아떨어진 결과다.

알리바바는 중국 내 최대 전자상거래 기업 으로, 탄탄한 물류 네트워크와 방대한 사용 자 데이터를 보유하고 있다. 신세계는 이러 한 알리바바의 강점을 활용해 국내 시장에서 입지를 더욱 강화하는 한편, 알리바바의 크 로스보더 이커머스(Gross-border E-commerce) 역량을 바탕으로 해외 시장 진출에도 박차를 가할 예정이다. 또한, 알리익스프레스는 '글 로벌 셀링' 프로그램을 통해 한국 제품의 해 외 직접 판매(역직구)를 지원하며 국내 기업 들의 해외 진출 기회를 확대하고 있다.11) 테무는 공격적인 마케팅과 가격 경쟁력을 앞 세우며 판매자가 중국 내 물류센터에 상품을 입고만 하면 플랫폼이 이후 가격책정, 판매, 배송, AS를 전부 관리하는 완전 위탁 방식 을 채택하고 있다.12)

한국에 진출한 중국 이커머스 기업은 저가 상품 위주로 판매하고 있어 한국 소비자 관 점에서 비용 절감과 제품 선택의 다양성을 확보하고, 택배 물동량의 증가로 국내 택배 기업의 실적이 개선되는 효과가 있다. 반면, 해외 직구로 인한 품질 보증 문제, 한국 소 상공인의 매출 하락, 개인정보 유출 등의 우 려도 제기된다.<sup>13)</sup> 중소 규모 중국 제조업체 에서 이용자 개인정보 관리를 위해 전문 인 력과 비용을 투자할지 의문이며 알리 플랫폼 에 입점한 중국 제조업체는 18만8432개로 상호와 이메일만 공개해 제조업체에서 제3자에 넘겨진 개인정보가 보이스피싱 등에 범죄에 악용될 우려도 제기된다.<sup>14)</sup> 이에 대응하기 위해 공정거래위원회와 개인정보보호위원회 등 유관기관에서 조사를 실시, 법 개정 등 조치를 취하고 있다. 공정거래위원회는 지난해 알리익스프레스와 테무의 약관을 심사해 총 47개 불공정 약관조항을 시정 조치했다. 업체별로 알리와 테무는 각각 16개, 31개의 불공정 조항을 약관에 운영한 것으로 조사됐다.<sup>15)</sup>

플랫폼은 제품의 품질과 가격을 엄격하게 관리하고, 소비자 권리를 종합적으로 보호하며, 판매자와 소비자 간의 관계를 효과적으로 조정함으로써 거래 행동을 개선하고 소비자의 쇼핑경험을 향상 시킬 수 있다. 예를들어 타오바오는 위조 상품을 판매한 판매자에게 벌점을 부과하는 시스템을 운영하며,특정 상품에 대해 '위조 1건당 3배 배상' 제도를 적용하고 있다. 이러한 조치는 소비자권의 보호에 긍정적인 영향을 미치지만, 동시에 판매자의 불만을 초래하고 플랫폼의 감독비용을 증가시킬 수 있다. 따라서 모든 이해관계자의 이익을 균형 있게 조정하는 것이이커머스 산업의 성장에 있어 중요한 과제이다.16)

#### Ⅲ. 결론

<sup>11)</sup> 박홍주·류영욱·신유경 (2025.02.04.). "토종 쇼핑앱 초토화 될 판"…美서 뺨맞은 알리·테무, 한국 더 파고든다. 매 일경제.(https://www.mk.co.kr/news/economy/11232610)

<sup>12)</sup> 구병모 (2024). e커머스 시장에서 중국 기업의 성공적 진출 요인 연구: 글로벌 공급사슬 전략 측면. 물류학회지. 44면.

<sup>13)</sup> 진무위 (2024). 중국 이커머스 플랫폼의 한국 진출에 따른 시장변화 및 대응방안에 관한 연구. 한국항만경제학회지. 3면.

<sup>14)</sup> 김익성 (2024.08.13.). 위의 발표자료. 113면.

<sup>15)</sup> 성홍식 (2024.11.21.). 알리·테무 약관에 "이용자간 분쟁 발생해도 책임 안진다". 내일신문.

<sup>16)</sup> X. Liu, B. Zhou, R. Du, W. Qi, Z. Li and J. Wang (2025). On Evolutionary Analysis of Customer

국내 B2C 이커머스 시장은 기존 국내 기업 간 경쟁에서 글로벌 기업과의 경쟁으로 전환 되고 있으며, 특히 중국 기업들이 초저가 전략 과 저비용·고효율의 국제 물류 시스템을 기반 으로 시장을 빠르게 장악하고 있다. 이에 따라 국내 이커머스 플랫폼 기업들은 자체적인 경 쟁력 강화를 위한 다양한 방안을 모색하고 있다.

신세계와 알리바바의 협력은 국내 시장에서 중요한 전환점이 될 것으로 예상되며 기존의 쿠팡, 네이버, 11번가 등과의 경쟁이 더욱 치 열해질 전망이다. 그러나 이러한 변화는 단순 한 기업 간 경쟁을 넘어 물류, 소비자 보호, 공정 경쟁 등의 다양한 정책적 과제를 동반한 다. 국내 기업들은 경쟁력을 유지하기 위해 비 용 절감과 서비스 개선에 투자해야 하며, 이는 재정적 부담을 가중시킬 가능성이 있다. 자율규제의 역할도 중요하다. 업계 내에서 공정한 시장 운영과 소비자 보호를 위한 자율적 가이드라인을 마련하는 것이 필요하다. 플랫폼 기업들은 판매자 및 소비자 보호를 위한 기준을 스스로 정하고, 공정한 거래 질서를 유지하기 위한 상호 협력 체계를 구축해야 한다. 개인정보 보호 및 제품 안전성 검증을 위한 자율적 감시 시스템을 마련하여 신뢰도를 높이는 방안도 마련해야 한다.

정부는 지속 가능한 이커머스 생태계를 구축하기 위해 직접적인 규제보다는 자율규제를 촉진하는 방향으로 정책적 지원을 강화할 필요가 있다. 국내 기업들이 글로벌 경쟁 환경에서 지속적인 성장을 이루기 위해서는 자율규제와 공정한 경쟁 환경 조성이 핵심 과제가될 것이다. KISO

※ Keyword: C커머스, 모바일쇼핑, 무역전쟁, 신세계, 알리, 이커머스

Purchasing Behavior by the Supervision of E-Commerce Platforms. in IEEE Transactions on Computational Social Systems. vol. 12.

## AI 시대 기술기반 규제 도구(Reg Tech) 현황과 전망 : 플랫폼 자율규제와 KISO 욕설 방지 시스템(KSS)을 중심으로

황용석 건국대 미디어커뮤니케이션학과 교수

#### 1. 기술 기반적 규제의 중요성과 기술기반 규제 도구(Reg Tech)

디지털 플랫폼 환경에서 기술 기반 규제의 중요성이 급격히 증대되고 있다. 이는 크게 세 가지 요인에서 기인한다. 첫째, 콘텐츠의 폭발적 증가와 실시간성이다. 매초 수만 건 의 콘텐츠가 생성되는 환경에서 인력 기반 모니터링만으로는 효과적인 대응이 불가능해 졌다. 둘째, 콘텐츠의 복잡성과 교묘함이 증 가하고 있다. 특히 생성형 AI의 등장으로 고 품질의 딥페이크, 가짜뉴스, 혐오 표현이 더 욱 정교하게 제작되면서 이를 식별하기 위한 첨단 기술의 필요성이 커지고 있다. 셋째, 크로스 플랫폼 위협이 확산되고 있다. 유해 콘텐츠가 단일 플랫폼에 국한되지 않고 여러 플랫폼을 넘나들며 확산되는 현상이 일반화 되면서, 플랫폼 간 협력적 대응과 통합적 기 술 솔루션이 요구되고 있다(Starbird, Arif, & Wilson, 2022; Barrett, Hendrix, & Sims, 2023).

이러한 환경에서 주목받는 개념이 바로 레그 테크(RegTech)이다. 레그테크는 규제(Regulati on)와 기술(Technology)의 합성어로, 규제 준 수와 모니터링을 위해 첨단 기술을 활용하는 분야를 의미한다. 이 용어는 학계와 산업계에 서 다양한 표현으로 사용되고 있다.

소셜 미디어 분야에서는 '콘텐츠 모더레이션 기술(Content Moderation Technology)'이라는 표현이 가장 보편적으로 사용되며(Roberts, 2023), 기업의 자체적인 규제 준수를 강조할때는 '자율규제 기술(Self-regulatory Technology)'이라는 용어가 선호된다(Flew, Martin, & Suzor, 2022).

또한 '컴플라이언스 테크(Compliance Tech)'는 레그테크와 유사하지만 더 넓은 의미로 사용되며(Butler & O'Brien, 2022), '디지털 거버넌스 툴(Digital Governance Tools)'은 디지털 환경에서의 규제와 관리를 강조하는 표현이다(Pasquale, 2022). 콘텐츠 측면에 초점을 맞춘 '콘텐츠 거버넌스 시스템(Content Governance Systems)'이라는 용어도 사용되며, 최근 플랫폼 기업들 사이에서는 이용자 보호를 강조하는 '신뢰 및 안전 기술(Trust and Safety Technology)'이라는 표현이 확산되고 있다(Douek & Klonick, 2024). 플랫폼 특화된 규제 기술을 지칭할 때는 '플랫폼 거버넌스 기

호(Platform Governance Technology)'이라는 용어가 활용된다(Gorwa, Binns, & Katzenbach, 2023). 이처럼 다양한 용어들이 맥락에 따라 사용되고 있지만, 본고에서는 기 술 기반 규제 도구의 포괄적 개념으로 '레그테 크'라는 용어를 주로 사용하고자 한다.

레그테크는 초기에는 금융권에서 규제 준수 비용을 절감하기 위해 도입되었으나, 현재는 소셜미디어와 콘텐츠 플랫폼으로 그 영역이 확장되고 있다(Arner, Zetzsche, Buckley, & Veidt, 2023). 디지털 플랫폼 분야에서 레그테크는 AI, 머신러닝, 자연어 처리 등의 기술을 활용하여 유해 콘텐츠를 탐지하고 차단하는 데 활용된다.

글로벌 레그테크 시장은 빠르게 성장하고 있으며, 2032년까지 연평균 성장률 23.6% 로 증가하여 859억 달러에 이를 것으로 전 망된다(Grand View Research, 2023). 이는 레그테크가 단순한 기술적 도구를 넘어 디지 털 생태계의 건전성을 유지하기 위한 필수적 인 인프라로 인식되고 있음을 보여준다.

Floridi, Cowls와 Beltrametti(2022)는 레그테크의 발전이 네 단계로 이루어진다고 설명한다. 첫째, 단순한 규칙 기반 시스템, 둘째, 패턴 인식과 머신러닝 적용, 셋째, 자연어 처리와 맥락 이해, 넷째, 예측적 규제와선제적 대응이다. 현재 디지털 플랫폼 분야의 레그테크는 주로 2~3단계에 있으며, 생성형 AI의 등장으로 4단계로 진화하고 있다.

#### 2. 플랫폼 자율규제에서 적용되고 있는 Reg Tech

플랫폼 기업들은 다양한 레그테크 솔루션을 개발하고 적용해 자율규제를 강화하고 있다. 이러한 기술 기반 자율규제는 크게 네가지 유형으로 분류할 수 있다.

첫째, AI 기반 콘텐츠 모니터링 시스템이다. 메타의 '콘텐츠 감지 시스템'은 심층 신경망을 활용해 텍스트, 이미지, 영상을 실시간으로 분석하고 유해 콘텐츠를 자동으로 필터링한다. 2023년에는 멀티모달 분석 시스템인 'Multimodal Community Standards Enforcement System'을 도입해 텍스트, 이미지, 오디오를 통합적으로 분석하는 능력을 강화했다(Meta, 2023).

둘째, 딥페이크 탐지 기술이다. 마이크로소 프트의 'PhotoDNA'는 아동 성착취물 (CSAM) 탐지에 특화된 기술로, 얼굴 표정, 눈 깜빡임 패턴, 음성 일치도 등을 분석하여 조작된 미디어를 식별한다. 또한 마이크로소 프트는 'Content Credentials Consortium'과 협력하여 블록체인 기반의 콘텐츠 인증 시스 템을 개발하고 있다(Microsoft, 2024).

셋째, 가짜뉴스 판별 기술이다. 구글의 '지그소(Jigsaw)'는 '퍼스펙티브 API'를 통해 댓글의 독성 수준을 측정하고, '컨트라(Contra)'를 통해 극단주의 콘텐츠에 대응한다. 또한 'Predictive Compliance Framework'를 통해 규제 위험을 사전에 예측하고 대응하는 시스 템을 구축했다(Google, 2023).

넷째, 혐오 표현 필터링 시스템이다. 국내에서는 네이버의 '클린봇'이 대표적인 사례로, 딥러닝 모델을 통해 맥락을 이해하고 악성 댓글을 필터링한다. 2020년 18.5%에서

2023년 8.9%로 악성 댓글 노출을 크게 감소시키는 성과를 거두었다(Hwang, 2024). 국내외 플랫폼 기업들은 다양한 레그테크 솔루션을 개발하고 적용해 자율규제를 강화하고 있다. 주요 플랫폼들의 레그테크 기술 현황을 국내와 국외로 구분해 살펴보면 다음과같다.

플랫폼	레그테크 시스템	주요 기술	핵심 기능	기타
네이버	클린봇 / 그린인터 넷	답러닝 기반 텍스트 분석, CSAM 탐지 시스템, AI 필터링	악성 댓글 실시간 필터링, 불법·유해 콘텐츠 모니터링, 신고·삭제 자동화	-
카카오	세이프봇 / 클린센터	패턴 분석 알고리즘, 모니터링-AI 협업 시스템, 실시간 필터링	불법·유해 콘텐츠 신고 접수, 악성 콘텐츠 선별, 연령 제한 콘텐츠 관리	-
KISO	KISO 욕설 방지 시스템 (KSS)	불량 단어 DB (80만 개), API 제공	디지털 성범죄물 차단, 도박, 자살 유도 콘텐츠 필터링, 다양한 플랫폼 적용	37개 기업· 기관 활용

[표 1] 국내 주요 플랫폼의 레그테크 기술 현황

플랫폼	레그테크 시스템	주요 기술	핵심 기능	특징
메타	콘텐츠 감지 시스템 / Multimod al CSE	심층 신경망, 멀티모달 분석, 강화학습	유해 콘텐츠 자동 필터링, 가짜 계정·봇 탐지, 팩트체킹 연계	-
구글	지그소(Jig saw)	퍼스팩티브 API, 아웃라인, 컨트라, Predictive Complianc e	댓글 독성 측정, 언론인 보호, 극단주의 콘텐츠 대응, 규제 위험 예측	83개국 언어 지원, 오픈소스 기반 협력, 실시간 규제 대응 시스템
마이크 로소프 트	콘텐츠 안전 시스템	PhotoDNA , 다중 모델 앙상블, 포렌식 워터마킹, Content Credentials	CSAM 탐지,       온라인       괴롭힘 대응,       형오 표현       필터링,       콘텐츠 인증	블록체인 기반 인증
X (구 트위터)	헬스 팀 시스템	블루버드 AI, 신고	실시간 트윗 분석, 자동화	-

		패턴 학습, 봇 탐지 알고리즘	콘텐츠 검토, 봇 계정 제한	
TikTok	트러스트 & 세이프티	멀티모달 콘텐츠 분석, 프로액티브 탐지, 이용자 권한 설정	연령 기반 콘텐츠 제한, 허위정보 필터링, 자동화 모더레이션	91% 콘텐츠 게시 전 제거, 120개 언어 지원

[표 2] 국외 주요 플랫폼의 레그테크 기술 현황

국내 플랫폼들의 경우, 네이버는 '그린인터 넷 캠페인'을 통해 CSAM 탐지 AI 시스템. 댓글 및 게시물 자동 모니터링, 신고 및 삭 제 자동화 처리 시스템을 운영하고 있다. 카 카오는 '클린센터'를 통해 AI와 모니터링 전 문 팀의 협업으로 악성 콘텐츠를 선별하고, '세이프봇'을 통해 2023년 부적절 언어 사용 을 94.7% 감소시켰다(Hwang, 2024). 주목 할 점은 이러한 기술들이 단순히 키워드 기 반 필터링을 넘어 맥락과 의도를 이해하는 방향으로 진화하고 있다는 것이다. 예를 들 어. 풍자와 혐오를 구분하고, 은유적 표현 속에 숨겨진 악의적 의도를 파악하는 능력이 향상되고 있다. 또한 플랫폼별로 개별적인 노력에서 나아가 산업 전체의 협력적 자율규 제 체계로 발전하고 있는 추세이다.

## 3. Reg Tech 관점에서 KISO의 KSS의 기술적 특성과 거버넌스 특징

(사)한국인터넷자율정책기구(KISO)의 KISO 욕설 방지 시스템(KISO Safeguard System, KSS)은 국내 인터넷 플랫폼 산업의 대표적인 공동 자율규제 시스템으로, 레그테크 관점에서 주목할 만한 기술적 특성과 거버넌스 특징을 갖추고 있다.

#### 1) KSS의 기술적 특성

KSS(KISO Safeguard System)는 국내 대표 포털인 네이버와 카카오로부터 제공받은 욕설· 비속어 데이터베이스(DB)를 활용하여 개발된 API 시스템이다. 네이버와 카카오는 건강한 인터넷 문화 조성을 위해 자체 구축한 욕설·비 속어 DB를 KISO에 제공함으로써, 다양한 인 터넷 서비스에 적용될 수 있는 기반을 마련하 였다(KISO, 2024).

이 시스템은 네 가지 핵심 기술적 특성을 갖추고 있다. 첫째, 문장 내 욕설·비속어를 빠르고 정확하게 검사해 통계 분석을 제공하는 '우수한 품질'이다. 둘째, 서비스별 맞춤형 카테고리 분류와 선별적 DB 활용이 가능한 '이용자 맞춤 제공' 기능이다(박소연 & 임용관, 2023). 셋째, AWS 클라우드 기반의 안정적 서비스와 부하 격리 기능을 갖춘'안정적 인프라'이다. 넷째, 장애 발생 시 즉시 무부하 응답 모드로 전환되는 '장애 대응' 시스템이다(KISO, 2024). 이러한 특성들은 다양한 인터넷 서비스 환경에서 효과적인 콘텐츠 필터링을 가능하게 한다.

#### 2) KSS의 거버넌스 특징

KSS의 거버넌스 구조는 기술적 측면 못지 않게 중요한 특징이다. KSS의 거버넌스 특 징은 크게 네 가지로 요약할 수 있다.

첫째, '협력적 자율규제' 모델이다. KSS는 개별 기업 차원의 자율규제를 넘어 산업 전체의 협력적 자율규제 체계를 구축하고 있다. 네이버, 카카오, 네이트커뮤니케이션즈 3개 회원사가 DB를 제공하고 있으며, 현재 39개 기업과 조직이 이 시스템을 활용하고 있다(KISO, 2024). 이러한 협력적 접근은 라도(Rado,

2023)가 제시한 '집단적 자율규제(collective self-regulation)' 모델과 유사하며, 개별 기업의 한계를 극복하고 산업 전체의 대응 역량을 강화하는 효과가 있다.

둘째, '자율규제DB소위원회'를 통한 전문적인 심의 체계이다. KISO는 기술분과 산하에 자율규제DB소위원회를 두어 '청소년보호검색어 가이드라인' 등 구체적인 판단 기준을 마련하고, 이를 기반으로 심의를 진행한다. 이는 단순한 기술적 솔루션을 넘어, 정책적 판단과 거버넌스가 결합된 형태이다(김성중 & 박지현, 2023). 이러한 접근은 자율규제의 정당성과 전문성을 확보하는 데 중요한 요소로, 마스덴(Marsden, 2023)이 강조한 '규범적 거버넌스(normative governance)'의 핵심 요소를 포함하고 있다.

셋째, '투명성과 설명가능성'에 대한 강조이다. KSS는 기술적 결정에 대한 설명 체계를 갖추고 있으며, 연간 운영 결과를 공개하여 시스템의 투명성을 확보하고 있다. 이는레그테크의 신뢰성을 높이는 중요한 요소이다(박지원, 2024). 밀러(Miller, 2023)는 AI기반 의사결정 시스템의 투명성이 사회적 수용성과 책임성의 핵심 요소임을 강조하고 있으며, KSS는 이러한 원칙을 실천하고 있다.

넷째, '윤리적 가이드라인'과의 연계이다. KISO는 2023년 '챗봇 윤리 가이드라인'과 '혐오 표현 자율정책 가이드라인'을 개발하여 KSS의 운영 방향을 제시하고 있다. 특히 챗봇 윤리 가이드라인은 인간 존엄성과 권리존중, 개인정보 보호와 정보 보안, 다양성존중, 투명성, 책임성이라는 5가지 기본 원칙을 기반으로 하여 생성형 AI 시대의 레그테크 방향을 제시한다(Hwang, 2024). 이는

플로리디 등(Floridi et al., 2022)이 제안한 'AI 윤리적 거버넌스 프레임워크'와 맥을 같이하며, 기술 발전에 따른 윤리적 고려사항을 선제적으로 반영하고 있다.

KSS의 이러한 거버넌스 특징은 기술과 정책의 균형적 접근을 구현하며, 중소 플랫폼기업들도 고도화된 레그테크를 활용할 수 있게 하여 인터넷 생태계 전반의 이용자 보호수준을 향상시키는 데 기여하고 있다.

#### 4. 향후 레그테크(Reg Tech) 발전 방향: 한 국적 맥락에서의 제언

디지털 플랫폼 환경에서 레그테크의 중요성은 더욱 커질 것으로 전망된다. 특히 생성형 AI의 발전으로 인한 딥페이크와 허위정보의 증가, 크로스 플랫폼 위협의 확산, 국경을 초월한 콘텐츠 유통 등 새로운 도전 과제들이 등장하고 있다. 이러한 환경에서 레그테크의 발전 방향과 필요성을 네 가지 측면에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 한국어의 언어적 특성과 한국 인터넷 문화를 반영한 멀티모달 분석 기술 개발이 필 요하다. 텍스트, 이미지, 영상, 음성 등 다양한 형태의 데이터를 종합적으로 분석하여 유해 콘텐츠를 정확하게 탐지하고 차단해야 한다. 특히, 국내 생성형 AI 콘텐츠의 특성을 고려한 워터마킹 기술 개발이 시급하다. KISO가 네이 버, 카카오와 공동으로 개발한 KSS 모델을 확 장하여 텍스트뿐 아니라 이미지, 영상 콘텐츠 까지 포괄하는 통합적 자율규제 시스템으로 발전시킬 필요가 있다.

둘째, 기존의 KISO 중심 협력 모델을 넘어, 대형 플랫폼, 중소 플랫폼, 정부, 시민사회 등 다양한 이해관계자가 참여하는 확장된 거버넌스 모델을 구축해야 한다. 플랫폼 간정보 공유 및 협력을 강화하고, 공동 대응체계를 구축해 유해 콘텐츠 확산을 효과적으로 방지해야 하는 것이 필요하다.

셋째, 국제 협력 및 정보 공유를 강화하는데 노력해야 한다. 해외 플랫폼 기업 및 관련 기관과의 협력을 통해 레그테크 기술 및 정책 동향을 공유하고, 국제적인 규제 협력체계를 구축해야 한다. 또한, 한국의 KISO와 KSS 모델을 아시아 지역을 넘어 글로벌스탠다드로 발전시켜, 국제 사회에서 한국의레그테크 리더십을 확보해야 할 것이다. KISO

※ Keyword: KSS, 레그테크, 모더레이션, 자율규제, 콘텐츠, 플랫폼

#### [참고문헌]

[1] Arner, D. W., Zetzsche, D. A., Buckley, R. P., & Veidt, R. (2023). Regulating digital platforms: The case for RegTech and SupTech. Journal of Banking Regulation, 24(3), 230–245. <a href="https://doi.org/10.1057/s41261-022">https://doi.org/10.1057/s41261-022</a> <a href="https://doi.org/10.1057/s41261-022">-00189-1</a>

[2] Barrett, P., Hendrix, J., & Sims, G. (2023). Countering synthetic media: Current challenges and future directions in deepfake detection. Journal of Media Technologies, 19(3), 325–347. <a href="https://doi.org/10.1080/2470155">https://doi.org/10.1080/2470155</a> 6.2023.2176453

- [4] Douek, E., & Klonick, K. (2024). The new governors: The people, rules, and processes governing online s peech. Harvard Law Review, 137(2), 598-670.
- [5] Flew, T., Martin, F., & Suzor, N. (2022). Internet regulation as media policy: Rethinking the question of digital communication platform governance. Journal of Digital Media & Policy, 13(1), 5–19. <a href="https://doi.org/10.1386/jdmp\_00075\_1">https://doi.org/10.1386/jdmp\_00075\_1</a>
- [6] Floridi, L., Cowls, J., & Beltrametti, M. (2022). AI regulation between legal challenges and ethical concern s: The EU approach. Philosophy & Technology, 35(4), 1–26. https://doi.org/10.1007/s13347-022-00550-2
- [7] Google. (2023). Google Safety & Security Report 2023. <a href="https://safety.google/intl/en\_us/safety-and-security-report-2023/">https://safety.google/intl/en\_us/safety-and-security-report-2023/</a>
- [8] Gorwa, R., Binns, R., & Katzenbach, C. (2023). Algorithmic content moderation: Technical and political c hallenges in the automation of platform governance. Big Data & Society, 10(1), 1–15. <a href="https://doi.org/10.1177/20539517231158995">https://doi.org/10.1177/20539517231158995</a>
- [9] Grand View Research. (2023). RegTech Market Size, Share & Trends Analysis Report, 2023–2032. <a href="https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/regulatory-technology-market">https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/regulatory-technology-market</a>
- [10] Halevy, A., Ferrer, C. C., Ma, H., Ozertem, U., & Pantel, P. (2022). Multimodal content moderation: Ch allenges, technologies, and implications. Proceedings of the IEEE, 110(10), 1574–1599. <a href="https://doi.org/10.1109/JPROC.2022.3184243">https://doi.org/10.1109/JPROC.2022.3184243</a>
- [11] Hwang, Yongsuk. (2024). Automated, Technology-Based Digital Human Rights Protection and Self-Regul ation on Korean Digital Platforms. Internet Governance Forum 2024, Riyadh, Saudi Arabia.
- [12] Kirchner, L., & Goldstein, M. (2023). Inside the race to build AI content watermarks. The Markup, July 18. https://themarkup.org/news/2023/07/18/inside-the-race-to-build-ai-content-watermarks
- [13] Marsden, C. (2023). Internet co-regulation and constitutionalism: Towards a more nuanced view. Global Constitutionalism, 12(1), 98–122. https://doi.org/10.1017/S2045381721000332
- [14] Meta. (2023). Introducing our Multimodal Community Standards Enforcement System. <a href="https://ai.facebook.com/blog/multimodal-community-policy-enforcement/">https://ai.facebook.com/blog/multimodal-community-policy-enforcement/</a>
- [15] Microsoft. (2024). Digital safety report 2024: Building safer online experiences. <a href="https://www.microsoft.co">https://www.microsoft.co</a> m/en-us/digital-safety-report
- [16] Miller, T. (2023). Explainable AI: Making AI algorithms transparent and trustworthy. Communications of the ACM, 66(4), 62-69. https://doi.org/10.1145/3571730
- [17] Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T., Eddy, K., & Nielsen, R. K. (2022). Reuters Institute Digital News Report 2022. Reuters Institute for the Study of Journalism
- [18] Pasquale, F. (2022). The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Harvard University Press.
- [19] Pasquale, F. (2022). The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Harvard University Press.
- [20] Rado, N. (2023). Collective self-regulation in digital platforms: Challenges and opportunities. International Journal of Communication Law & Policy, 15(2), 213-238.
- [21] Roberts, S. T. (2023). Behind the Screen: Content Moderation in the Shadows of Social Media. Yale University Press.
- [22] Starbird, K., Arif, A., & Wilson, T. (2022). Disinformation as collaborative work: Implications for crisis i nformatics research. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 3(CSCW), 24:1-24:26. https://doi.org/10.1016/j.csc.2012.0016.

#### //doi.org/10.1145/3359229

- [23] TikTok. (2023). Community guidelines enforcement report Q3 2023. <a href="https://www.tiktok.com/transparency/en/community-guidelines-enforcement-2023-3/">https://www.tiktok.com/transparency/en/community-guidelines-enforcement-2023-3/</a>
- [24] Wojcik, S., Hughes, A., & Remy, E. (2023). Detecting bots and manipulation on social media: Challenges and advancements. Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media, 17(1), 1108–1117.
- [25] Zhou, X., & Zafarani, R. (2023). A survey of fake news: Fundamental theories, detection methods, and opportunities. ACM Computing Surveys, 55(11), 1–40. https://doi.org/10.1145/3514228
- [26] 김성중, & 박지현. (2023). 플랫폼 이용자 참여형 콘텐츠 모더레이션 모델 연구. 인터넷정보학회논문지, 24(5), 78-89. https://doi.org/10.7472/jksii.2023.24.5.78
- [27] 박소연, & 임용관. (2023). 크로스 플랫폼 정보 검증 시스템 설계 및 구현. 정보과학회논문지, 50(9), 845-85 8. https://doi.org/10.5626/JOK,2023.50.9.845
- [28] 이성호, & 김태호. (2023). AI 콘텐츠 규제 과정의 설명가능성 확보 방안. 과학기술법연구, 29(3), 167-195. <u>h</u> ttps://doi.org/10.32430/ilst.2023.29.3.167
- [29] 한국인터넷자율정책기구. (KISO). (2024). KISO 이용자보호시스템(KSS). <a href="https://www.kiso.or.kr/safeguard-system">https://www.kiso.or.kr/safeguard-system</a>

### 검색어 서비스와 어뷰즈

#### 이승환 대구대 법학부 교수

#### 1. 포털의 검색어 서비스

인터넷 포털 서비스 사업자는 서비스 사업 초기부터 사용자들의 정보 검색이 용이하도록 웹 검색 서비스를 제공하였다. 웹 검색 서비스는 초기의 단순한 웹 검색 서비스 제공에서 벗어나 사용자들이 입력한 검색 데이터로부터 도출된 인기 검색어와 그 순위를 보여주는 서비스로 진화하였다. 인기 검색어 순위 서비스를 통해 사용자들은 최신 트렌드나 현재 시점의 사회적 관심사를 보다 쉽게 알 수 있게 되었다.

2000년대에는 검색어 순위 서비스, 연관검색어, 자동완성어검색어 서비스 등 다양한 형태의 검색어 서비스가 제공되었다. 당시에는 간단한 연관어 목록을 보여주는 방식, 즉 사용자가 검색창에 몇 글자를 입력하면 관련 인기검색어가 제시되는 방식의 서비스가 제공되었는데, 이는 사용자의 검색 편의성을 높이기 위한 것이었다. 2010년대 들어서는 다양한 알고리즘과 AI 빅데이터가 검색어 서비스에 활용되었는데, 이를 통해 검색어와 연관된 다양한데이터를 실시간으로 분석하여 사용자의 검색의도와 관심사를 정확히 예측할 수 있게 됨으로써 실시간 급상승 검색어 등과 같은 정교한사용자 맞춤형 검색어 서비스를 제공할 수 있게되었다.

그러나 이후 검색어 서비스의 사용자 친화적

편의성에도 불구하고 검색어 서비스는 예상치 못한 도전에 직면하게 된다. 실시간 관심사나 트렌드를 보여주기 위해 제공되었던 실시간 급상승 검색어 순위는 특정 정치집단들이 자 신의 유·불리에 따라 검색어의 신뢰성에 대하 여 문제를 제기하는 등 끊임없는 잡음이 제기 되었고 결국에는 서비스가 중단되었다. 또한 상업적 광고 목적 달성을 위해 인위적으로 검 색어가 생성되도록 하는 이른바 어뷰즈 광고 의 등장은 검색어 서비스가 본연의 취지에서 벗어나 상업적으로 악용될 수 있음을 보여주 는 예라 할 수 있다.

#### 2. 어뷰즈 검색어의 현황

상업적 목적을 지닌 검색어를 의미하는 '어 뷰즈(abuse)'가 본격적으로 출현하기 시작한 것은 2020년 무렵이다. 어뷰즈는 금전 리워드 를 미끼로 이용자들에게 특정 업체나 장소를 검색하도록 유도하고 이를 통해 광고성 연관 검색어와 자동완성검색어를 생성하는 방식으로 이루어진다. 그 실태를 보면 2020년 신고에 의해 제외 처리된 연관검색어의 20.2%, 자동 완성검색어의 22.4%가 어뷰즈 검색어였으며, 2023년에는 각각 23.34%, 70.89%로 그 비중 이 점점 증가하고 있는 실정이다. 이러한 어뷰 즈 검색어는 다음의 표에서 보는 바와 같이 특정 업체에 대한 광고성 검색어가 생성되는 것으로 나타난다. 이러한 어뷰즈 검색어는 검 색어 서비스 이용자의 선택권과 편익을 광범 위하게 저해할 뿐만 아니라, 검색어 서비스 그 자체의 신뢰성을 훼손하는 결과를 초래하여 검색어 서비스 제공자의 업무도 방해하게 된 다.

2023년 전반기	2023년 하반기		
	← 감남맛집	0 Q	
← 강남 맛집	의 강남맛집		
<u> </u>	의 강남맛집 # #	K	
강남 맛집	의 강남맛집 배마마마	17	
서울 강남 맛집	Q 강남맛집 <b>예</b> 회	ĸ	
③ 강남맛집 체험단	이 강남맛집 # 100 100 100	K	
강남맛집 블로그	이 강남 맛집 데이 = # 시 등이 이 글 링크	18	
	Q 강남맛집 @	5.	
	Q 강남맛집======	150	

[표 1] 2023년 전반기와 2023년 하반기 검색창 비교표

#### 3. 어뷰즈 검색어의 문제점

어뷰즈는 상업적 광고를 위하여 특정 업체와 관련된 검색어를 의도적으로 생성되도록 한다 는 점에서 상당한 노력과 투자를 통해 검색어 서비스 시스템을 구축한 검색어 서비스 제공 자의 업무를 방해하고 있는 것으로도 볼 수 있다. 어뷰즈에 대해서는 다음과 같은 점이 검 토된다.

형법은 제314조제2항에서 「컴퓨터 등 장애업무방해죄」를 규정하고 있는데, 이에 대해대법원은 허위의 정보 또는 부정한 명령의 입력 또는 기타의 행위에 의해 정보처리장치가고 사용목적에 부합하는 기능을 하지 못하거나 사용목적과 다른 기능을 하는 등 정보처리에 장애가 현실적으로 발생하는 경우에는 동조항에 위반하는 것으로 판단하고 있다(대법원2022. 5. 12. 선고 2021도1533 판결). 이 판결을 토대로 살펴보면, 어뷰즈는 인위적으로

광고 목적 검색어가 생성되도록 한다는 점에서 사용자의 검색 빈도에 따라 자연적으로 생성된 자동완성검색어를 제공하고자 한 검색어서비스의 사용목적에 부합하는 않는 결과를 작출한 것이고 나아가 검색어 시스템 정보처리에 장애를 초래하는 것이다. 이러한 점을 고려하면 어뷰즈는 동 조항의 컴퓨터 등 장애업무방해죄에 해당할 가능성도 있다 할 것이다.

부정경쟁방지법은 건전한 거래질서 유지를 위하여 부정경쟁행위와 타인의 영업비밀을 침 해하는 행위를 금지하고 있는데(제1조), 대법 원은 "경쟁자가 상당한 노력과 투자에 의하여 구축한 성과물을 상도덕이나 공정한 경쟁질서 에 반하여 자신의 영업을 위하여 무단으로 이 용함으로써 경쟁자의 노력과 투자에 편승하여 부당하게 이익을 얻고 경쟁자의 법률상 보호 할 가치가 있는 이익을 침해하는 행위는 부정 한 경쟁행위로서 민법상 불법행위에 해당하는 것"으로 판단한 바 있다(대법원 2010. 8. 25. 자 2008마1541 결정). 이 판례를 통하여 살펴 보면 어뷰즈는 검색어 서비스 제공자가 상당 한 노력과 투자를 들여 구축한 검색어 서비스 시스템을 이용하여 특정 업체 광고 목적 검색 어를 인위적으로 생성하고 그에 대한 대가를 취득한다는 점에서 부정경쟁행위에 해당하는 것으로 판단할 수도 있을 것이다.

어뷰즈와 관련해 KISO 정책규정은 "회원사는 자동화된 로직에 따라 연관검색어, 자동완성검색어 등(이하 '연관검색어 등'이라 한다)을 제시하며 그 외의 방법으로는 검색어를 생성또는 변경하지 아니하며(제12조제1항), 연관검색어 등의 비정상적 남용 경우(제13조제1항4호)와 연관검색어 등 자체만으로 사실관계를

현저하게 오인시키는 경우(제13조의2제2항1호마), 부정경쟁행위에 해당하는 경우(제13조의2제2항4호)에는 해당 검색어를 삭제 또는 제외할 수 있"도록 규정하고 있다.

정책규정의 "연관검색어 등의 인위적 생성 또는 변경"이란 기계적 알고리즘에 의한 것이 아니라 사람이 의도적으로 새로운 검색어를 만들거나 혹은 기계적 알고리즘에 의해 생성 된 검색어의 삭제 또는 추가를 통해 기존 검 색어를 본래와 다르게 변형하는 것을 의미한 다. 그리고 "연관검색어 등의 비정상적 남용" 은 연관검색어 등의 생성이 대량의 신호 또는 데이터를 보내거나 부정한 명령을 처리하도록 하는 등 비정상적인 절차에 의해 남용되어 형 성되는 경우, 즉 어뷰즈를 의미하며, "연관검 색어 등의 자체만으로 사실관계를 현저하게 오인시키는 경우"와 연관검색어 등이 "부정경 쟁행위에 해당하는 경우"는 검색어가 사실관계 에 대한 그릇된 정보를 제공하게 되어 이용자 의 올바른 선택을 저해하는 요인이 되어 검색 어의 신뢰성과 검색어 품질을 저하시키는 것 을 의미한다 (한국인터넷자율정책기구, 「2018 KISO 정책규정 해설서」, 2018, 86면).

어뷰즈는 기계적 알고리즘이 아닌 사람이 의도적으로 검색어 서비스 본연의 제공 취지에 반하는 검색어를 생성하는 것이고, 광고 목적이라는 본래 의도를 숨긴 채 금전적 보상을 미끼로 비정상적인 자동완성검색어가 생성되도록 함으로써 검색어 서비스의 질을 저하시키고 나아가 검색어 서비스 제공자에 대한 신뢰를 실추시키는 행위이다. 이처럼 어뷰즈는 '연관검색어 등의 인위적 생성 또는 변경' 또는 '부정경쟁행위'에 해당하는 행위로 볼 수 있으므로 대체로 KISO 정책규정에 따라 어뷰즈를 삭제 또는 제외 처리하는 것이 타당한 것으로보인다.

한편, 어뷰즈를 새로운 광고 기법 내지 비즈 니스 모델로서 유용하다는 주장도 있으나, 앞 서 살펴본 바와 같이 어뷰즈는 검색어 서비스 의 질 저하와 서비스 제공자의 신뢰 실추를 초래하여 서비스 제공자의 영업과 업무를 방 해하는 것이 된다. 이처럼 어뷰즈는 그 구조상 검색어 서비스 제공자의 권리 침해를 수반하 므로 이를 새로운 광고 기법 내지 비즈니스 모델로 인정하기는 쉽지 않을 것으로 보인다.

**KISO** 

※ Keyword: 검색어, 어뷰즈, 연관검색어, 자동완성검색어

#### [ 참고문헌 ] <sup>-</sup>

- [1] KISO, 『2018 KISO 정책규정 해설서』. 2018.
- [2] KISO, 2020년 제3기 검색어 검증위원회 보고서.
- [3] 이형국·김혜경(2023), 형법각론, 법문사
- [4] 정상조(2024), 부정경쟁방지법 주해, 박영사

### 페이크와 팩트

#### 왜 합리적 인류는 때때로 멍청해지는가(The Irrational Ape)

김대기 ㈜카카오 정책협력 수석 / KISO저널 편집위원

#### 1. 들어가며



출근길 수많은 정 보로부터의 유혹이 시작된다. 정치, 사회, 연예, 문화, 셀 수 없는 분야의 정보 들이 자기를 이해해 야만 한다고, 때로는 친밀하게 때로는 집 요하게 나의 뇌를 두 드린다. 업무와 관련

된 스크랩핑 뉴스와 SNS, 광고들이 나의 생각들을 거쳐갈 때, 두려움도 함께 엄습한다. 진짜인가? 빠르게 저장할 정보와 그렇지 않은 정보를 분류해야만 한다.

우리 모두는 얼마 전 2020년부터 본격적으로 '코로나19'라는 팬데믹(pandemic)을 겪었다. 마스크 착용과 사회적 거리두기를 위한 재택근무, 그리고 변종을 예방하기 위한수차례의 백신 접종까지. 질병으로부터 안전하게 우리들을 보호하기 위한 조치였지만, 백신 접종으로 인한 부작용이 접종을 두렵게만들었던 것도 사실이다. 과연 백신 접종과백신 접종 거부 어디서부터 어디까지가 페이크이고, 팩트인가?

저자 데이비드 로버트 그라임스(David Robert Grimes)는 물리학자이자 생물통계학자, 암 연구자로 '역경에 맞서 과학을 옹호한 공로'로 존매덕스상을 수상했으며, 질병의 치료와 예방을 위해 백신 거부 운동을 반대하고, 유사 과학을 이용해 자폐 환자와 암 환자들을 편취하는 이들을 경계하는 등, 우리 안의 편향과 논리적 결함을 이겨내고, 분석적 사고와 토의를 통해 우리 자신뿐 아니라 타인의 마음도 변화시키고 오류를 바로 잡을 수 있다고 말한다.

저자는 총 6부에 걸쳐 완전무결한 존재로 서가 아니라, 모든 다른 사람들과 같이 실수 를 반복하는 인간으로서 우리의 문제를 접근 하고 있다. 우리의 문제와 실수를 인정하는 접근이 바로 문제 해결의 시작이다.

#### 2. 인간과 논리, 그 우수성과 결함

오늘날 다양한 문제에 직면하는 인간에 대해, 저자는 인간의 분석적 사고와 정보 수집, 논리와 상상으로 결론에 이르는 인간의능력을 지지하면서도, 이미 경험한 위험과의유사성을 바탕으로 위협을 인지하는 휴리스틱(heuristics), 즉 제한적인 정보를 바탕으로 직관으로 판단하는 의사 결정으로 인한결함도 지적하고 있다.

논리적으로 삼단논법이 충분히 합리적이라고 여겨지지만, '네가 옳거나 내가 옳다'는 잘못된 전제에서 시작된 삼단논법은 오늘날 정치 세계에서 '네가 틀렸으니, 내가 옳다'는 흑백논리의 결함으로 이어지고 있다는 지적이다.

휴대전화 사용이 건강에 부정적인 영향을 미친다는 증거가 없다는 세계보건기구(WHO)의 주장과 휴대전화가 뇌종양이나 다른 암 위험도를 높일 가능성이 보이지 않는다는 영국 암연구소의 발표보다, 일부 전자기복사가 암을유발할 수 있다는 모호성이 우리의 관심을 더끄는 것이 사실이다.

앞서 우리가 경험했듯이 코로나19 팬데믹 (pandemic) 시기, 인터넷을 통한 빠른 정보 공유는, 환자를 신속하게 치료하고 질병 확산을 예방하는데 기여한 반면, 코로나19 존재를 신뢰하지 않는 등 다양한 허위조작정보양산의 부작용을 낳기도 했다는 것을 우리는 기억하고 있다.

페이크와 팩트를 구분하는 것이 단지 정치, 사회적인 문제를 넘어서 우리의 생명과 안전에 직접적인 영향을 줄 수 있다는 것을 경험한 우리다. 그렇다면 무엇이 인간을 잘못된 결정으로 이끌게 하는가?

저자는 실체 없는 위험으로 인한 불안들이 우리 인간의 위협감지 신호를 자극하고, 결 정해야 할 상황에 부딪혔을 때 우리의 직관 센서를 자극하여 종종 어긋난 결정에 이르도 록 한다는 것이다.

가짜 치료를 받은 환자의 플라세보 효과 (placebo effect)와 그 반대의 효과인 노세

보 효과(nocebo effect)처럼 인간은 정신신 체질환의 위험을 안고 있는 취약한 존재임을 인지시킨다.

#### 3. 통계와 조작

저자는 다양한 사례를 들어 통계 오류의 위험성을 알리고자 한다. 가공육을 최대로 먹은 집단의 대장암 발병 위험이 그렇지 않은 집단에 비해 18% 높다는 국제암연구기관의 발표는 상대위험도(relative risk) 대신절대위험도(absolute risk) 1%를 적용했어야 하는 통계 오류의 결과이다. 사실은 1,000명 중 가공육을 최소로 먹은 집단의대장암 발병이 56명, 그렇지 않은 집단이66명이므로, 1,000명 중 10명 즉 1%의 위험도가 높을 뿐이라는 것이다.

조사 대상의 나이가 어리다는 잠복변수 (lurking variable)를 반영하지 않고, 흡연자의 사망률이 비흡연자의 사망률보다 낮다는 통계를 사용하는 것은 인간의 건강과 생명을 담보로 한 범죄에 가깝다.

많은 숫자가 반드시 옳다고 할 수 없다. 통계는 언제나 우리의 생각을 교란시킬 수 있고 잘못된 결정으로 이끌 수 있다는 것을 염두에 두고, 분석적 사고와 선의의 의심을 통해 검증할 필요가 있다.

#### 4. 희망

인공지능이 세상의 변화를 이끌고 있고, 알파고가 그랬듯이 특정 분야에서는 이미 인 간의 능력을 넘어서고 있으며 그 속도가 매 우 가파르게 빨라질 것이라는데 이견을 가질 사람은 없을 것이다. 을 통해 발전되고 있다. 무엇이 인간을 인공지 경손한 마음을 가져야 할 때다. 능보다 우월한 존재로 여전히 서 있을 수 있 게 하는가?

호기심 가득한 마음과 분석적 사고를 기반 으로 한 과학적 회의주의를 마지막 희망으로 제시한 저자의 생각에 덧붙여, 세상의 모든 고 올바른 길을 찾는 것이 바로 인간이다. 일은 수학 문제를 풀듯이 반드시 완벽한 답

그럼에도 불구하고 여전히 인공지능은 사람 을 찾을 수 있다는 허상을 내려놓는 것, 즉,

인간은 부분적으로 취약한 존재일지라도, 계속 잘못된 결론에만 이르지 않는다. 토론 과 고찰을 통해 계속 발전해 왔으며, 때로는 실패의 경험을 통해서도 더 큰 성장을 이루 KISO

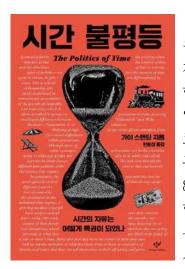
※ Keyword: 가짜뉴스, 비판적사고, 팩트, 페이크

### 시간 불평등

#### 시간체제론의 관점에서 본 기본소득론

#### 조형근 소셜랩 접경지대 소장

#### 1. 현재 진행형의 시간을 둘러싼 투쟁



윤석열 정부가 소위 '주 69시간 근로 제' 추진을 공식화한 것이 2023년의일이었다. 연장 근로 상한을 집중하면특정 주는 최대 80.5시간까지도 일할 수 있게 하자는 유연화 방안이었다. 시행한 지 얼마 되

지도 않은 '주 52시간 근로제'를 허물 수 없다는 노동계와 더불어민주당 등 야당의 반발이 거셌다. 결국 추진되지 못했다.

미디어를 통해 전달되는 대립 구도는 대개 '주 69시간 대 주 52시간'이었다. 법정 주당 근로 시간이 40시간이라는 사실은 자취를 감추고, 연장 근로 12시간이 마치 당연한 것으로 보이는 대립 구도였다. 2022년 기준 한국 노동자의 연간 근로 시간은 1,915시간, 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 다섯 번째로 길었다. 한국보다 근로 시간이 긴 네 나라는 멕시코, 코스타리카, 콜롬비아, 칠레 등 모두 중남미 국가였다. 한국인은 여전히 오래 일한다.

2025년 2월, 더불어민주당의 이재명 대표는

반도체특별법 입법과 관련, 반도체 산업의 경쟁력 강화를 위해 고소득 연구 개발자들에게는 주52 시간제를 적용하지 않아도 되는 예외규정을 두자고 제안했다. 그러자 조선업계와건설업계 등에서도 예외를 인정해달라는 목소리가 나왔다. 어떻게 귀결될지 예측하기는 어렵다. 한 가지는 확실하다. 근로 시간, 나아가시간 자체를 둘러싼 갈등, 투쟁이 여전히 우리삶의 한가운데 있다는 것이다.

#### 2. <시간 불평등>과 기본소득론

영국 런던대학 동양·아프리카대학(SOAS)의 교수인 경제학자 가이 스탠딩이 쓴 〈시간 불평등〉(창비, 2024, 원제 The Politics of Time)은 시간의 문제를 현대 정치의 가장 근본적인 문제로 접근한 책이다. 책의 내용은 크게 세 가지로 구성된다. 첫째, 일(work)과 노동(labor)의 구별, 둘째, 역사적 시간 체제에 대한 분석, 셋째, 가상의 미래로서 진보동맹정부가 펼치는 근본적 개혁의 내용과 효과가 그것이다.

#### 1) 일과 노동의 구별

일과 노동의 구별이 저자가 시간의 정치를 분석하는 기본 틀이 된다. 노동을 줄이고 일, 무엇보다 참된 여가(스콜레)의 비중을 높이는 데 시간 정치의 요체가 있다. 구별의 기원은 고대 그리스로 올라간다. 그리스의 자유 시민에게 "노동은 가난이라는 조건에서 수행되는 고통스럽고 힘든 활동을 의미했다." 시민들은 노동은 노예에게 맡기고, 시민적 공간에서 벌어지는 활동인 '일'(ergon)을 했다. 여기에는 공동체의 유대를 유지하고 발전시키는 재생산과 관련된 일, 친지들과 함께하는 시민적 우정과 관련된 일이 포함되었다. 일의 대척점에는 노동이 아니라 스콜레로서의 여가가 있었다. 공감과 동정의 가치를 배우는 공공 연극 공연관람, 아고라에서 벌어지는 공적 행위 참여가모두 스콜레였다. "시민의 제1 목적은 스콜레를 위한 시간을 최대화하는 것이었다."

오늘날은 일의 가치가 잊혀지고 노동이 지배하는 세상이 됐다. 사회민주당, 공산당, 대부분의 맑스주의들까지도 '노동의 존엄성'을 찬양하고 모두가 일자리를 갖는 완전 고용을 목표로 제시해왔다. 일과 노동을 구별하지 않음으로써 일어난 중대한 오류라고 저자는 주장한다.

#### 2) 역사적 시간체제 분석

저자에 따르면 시간체제는 농업적 시간체제, 산업적 시간체제, 제3의 시간체제로 변화해 왔다. 농업적 시간체제 속에서 시간은 날씨와 계절, 그리고 공유지 내 활동의 리듬에 의해 결정됐다. 공유지는 "가난한 사람의 보호막"이되었고, 공유화를 위한 일과 의례의 시간이 별도로 마련됐다. 중세를 거치며 공유지가 엘리트에 의해 사유화되자 사회불안이 폭발했다.

19세기에 전면화된 산업적 시간체제는 독립 적인 일과 공유화에 쓰던 시간을 대폭 축소했 지만, 노동시간은 급격히 증가시켰다. 시계와 기계가 노동을 표준화, 규율화했고, 노동 및 노동력은 완전히 상품화됐다. 노동이야말로 가 장 적절하고 바람직한 생계의 방식이라고 믿 는 노동 주의가 좌파까지 장악했다. 보편적 기 본서비스의 제공 등 이른바 복지국가에서 이 뤄진 노동의 탈상품화는 허구적이었으며, 노동 과 시민권 사이의 연계를 오히려 강화했다.

1970년대 이래 정보기술혁명에 따라 제3의시간체제가 부상했다. 노동력 대부분은 서비스일자리에 종사하며, 노동 시간은 매우 신축적이다. 프롤레타리아트는 줄어들고, 불안정, 불안전 노동을 강요당하는 프레카리아트가 늘어난다. 이들은 여러 시민적 권리를 상실하며, 프롤레타리아트와는 다른 방식으로 시간에 대한 통제권을 상실한다. 이들의 노동시간을 정확히 측정하기는 어렵다. 노동과 노동을 위한일이 고정된 작업장, 지정된 노동시간을 벗어나 삶 전반에 침투한다. 장기간의 인턴, 0시간계약, 가변 시간계약, 파트타임 임시직, 파견노동, 가짜 자영 노동 등 수많은 유형의 유연노동이 번성한다.

제3의 시간 시대의 가장 큰 결점은 좋은 시간에 대한 접근의 불평등이 격심해진다는 것이다. 엘리트와 급여 생활자는 자신의 시간을 상당히 통제할 수 있지만, 프레카리아트는 거의 불가능하다. 불안정한 프레카리아트는 미래라는 시간을 전망할 수 없는 탓에 심리적 안정도 찾을 수 없다. 민주주의를 위해 참여할수 있는 시간이 없으므로 정치적 조직화도 어렵다.

#### 3) 시간의 해방

이 책에서 가장 흥미로운 부분은 2020년대

의 어느 날, 영국에서 진보동맹 정부가 등장하 여 '시간의 해방'을 추진한다는 마지막 장의 상상이다. 정부는 그동안 무보수로 여겨지던 가사일. 돌봄노동 등의 가치를 측정하고. GDP 를 대체하는 새로운 지표를 창안한다. 엘리트 들이 막대한 지대를 수취해 왔던 공유부로부 터 부담금을 걷어 공유지 자본 기금을 조성한 다. 이 공유부로부터 사회 구성원 모두에 대한 배당, 즉 기본소득이 지급된다. 액수는 곤경에 처한 사람이 생존할 수 있을 만큼 충분히 높 다.

기존 복지 시스템의 선별 과정에서 발생하는 낙인과 배제가 사라지고, 사람들은 노동이 아 니라 교육과 자원 활동, 서로를 돌보는 일에 시간을 쏟을 수 있게 된다. 정부는 자동화에 과감하게 투자함으로써 불쾌하고 따분한 노동 의 시간을 줄이고, 가치 있는 일의 영역을 넓 혀나간다. 미디어와 문화의 영역에서 공유지가 확장되고, 숙의 민주주의가 실행되는 스콜레의 시간이 부활한다. 이렇게 세상이 바뀐다.

#### 3. 남은 문제들

노동 연계 복지(workfare)가 유발하는 낙인 효과, 복지국가를 잔여화하는 데서 발생하는 문제는 심각하게 인식돼 왔다. 복지가 소득 보 장을 통해 정치 사회적 권리와 참여의 토대를 제공하기보다는, 효율적인 사회 투자의 측면에 서 이해되어 온 탓이다. 복지 수급자를 노동시 장으로 되돌려 보냄으로써 사회를 재통합한다 는 아이디어는, 노동시장의 분절과 파편화 속 에서 이제 상시적인 노동과 사회의 불안정으 로 귀결되고 있다.

위한 대안으로서 제안되어왔다. 기본소득론의 맥락에서 이 책이 갖는 특성은 해방적 시간체 제를 가능하게 하는 기본소득이라는 맥락에서 논의가 전개된다는 데 있다. 소득 보장이라는 측면에 국한된 기본소득의 효과에 대한 논쟁 을 넘어, 장기 역사의 관점에서 일과 노동, 시 간의 통제권 변화에 대한 문제로 우리의 시야 를 넓혀준다. 다시 말하면 어떤 방법으로 소득 이 보장될 때 우리의 시간이 가장 풍요로워질 수 있는가라는 질문을 던지는 것이다.

이런 점에서 기존 노동 연계 복지의 한계는 뚜렷하다. 고용되어 있을 때는 물론이지만, 일 자리를 잃었을 때도 상시적인 대기와 구직활 동으로 우리는 시간 통제권을 잃는다. 게다가 심화되는 프레카리아트화로 인해 이런 구분마 저 희미해지고 있다.

책은 이런 뚜렷한 장점에도 불구하고 몇 가 지 의문점을 남긴다. 첫째, 생존할 수 있을 만 큼 충분한 기본소득의 수준, 공유부의 범위 설 정과 부담금의 정도, 기존 복지 급여와의 조정 같은 이슈는 하나하나가 모두 폭발적인 정치 적 갈등을 유발하는 문제일 것이다. 진보동맹 정부는 어떻게 이런 난제를 해결할 수 있을 까? 어떤 계급과 어떤 방식으로 연대할 것인 가? 어떻게 반발을 무마할 것인가?

둘째, 현물 급여나 바우처가 아니라 개인이 자유 처분할 수 있는 현금으로 지급되는 기본 소득이 기존의 시장 불평등을 강화하지 않으 려면 어떤 대안이 필요할까?

셋째. 둘째와 연결된 의문이지만. 이런 주장 은 결국 생산-노동의 문제를 우회하거나 회피 보편적 기본소득론은 이런 한계를 극복하기 하는 것은 아닐까? 저자는 불쾌하고 짜증스러 운 노동의 문제와 정면으로 대결하기보다는 산 방식을 지금 이대로 둔 채 경제의 성격이 더 한 층의 자동화로, 즉 현대의 노예 격인 기 근본적으로 바뀔 수 있을까? 계에 넘기는 것으로 해결하자고 제안한다. 하 지만 노동자의 육체에 체화된 암묵지의 문제 를 포함하여 자동화가 그리 간단히 진행될 수 있을지 의문이다. 저자가 제안하는 노동과 일 의 구별을 받아들인다고 해도, 노동의 인간화 라는 명제가 간단히 외면될 수 있을까? 나아 가 이는 기업 소유의 방식까지 포함한 생산의 재조직이라는 문제와도 이어진다. 사기업과 생

한국에서 기본소득론이 제시된 지 여러 해가 되었다. 논의의 지평이 더욱 넓어지는 것은 유 익한 일이다. 이 책을 통해 논의의 시간대가 대폭 넓어졌고, 시간이라는 문제가 전면에 부 상했다. 새로운 토론을 촉발하는 신선한 자극 제로 읽어볼 가치가 충분하다.KISO

※ Keyword: 기본소득, 노동 연계 복지, 시간체제, 프레카리아트

## 인물정보에 '언어재활사' 등 직업명 신규 등재

네이버와 카카오에서 제공하는 인물정보 서비스 직업목록에 '언어재활사', '직업상담사', '기술거래사'등 3개 직업이 추가됐다.

(씨)한국인터넷자율정책기구(KISO, 의장 김민호)는 포털 인물정보 서비스의 직업 목록에 △언어재활사 △직업상담사 △기술거래사 등 총 3개의 직업명을 새롭게 추가했다. 이번 등재는 KISO 서비스운영위원회(위원장 황창근) 심의를 거쳐 확정됐으며, 산업 트렌드의 변화와 해당 전문직에 대한 사회적 수요 확대를 반영한 결과다.(https://www.kiso.or.kr/부설기구/인물정보-서비스-자문위원회/)

'언어재활사'는 보건의료 분야의 전문 직업으로 현재 약 1만5000여 명이 활동 중이며, 관련 대학 및 대학원에서 지속적으로 신규 자격자가 배출되는 등 수요가 꾸준히 증가하고 있다. 언어재활사는 기존의 보건인 직업군와의 유사하게 '해당 직업과 관련된 법률에 따라 자격을 가지고 관련 기관 또는 협회에 등록한 사실이 확인되는 경우' 등재를 신청할 수 있다.

'직업상담사'는 진로상담과 취업 지원을 제공하는 전문가로 최근 급변하는 취업시장 환경에 따라 그 수요가 증가하고 있다. 직업상담사는 한국산업인력공단에서 시행하는 국가기술자격으로 전문성을 인정받고 있으며 전국 고용센터, 대학, 청년센터 및 민간기업에서 활동 중이다. '해당 직업과 관련된 법률에 따라 자격을 가지고 관련 활동 경력이 확인되는 경우'인물정보 등재 신청이가능하다.

'기술거래사'는 기술이전촉진법에 근거를 두고 있는 전문자격으로 현재 약 6,900여 명이 활동하고 있다. 기술거래사는 기술거래·사업화 분야 종사자 가운데 일정 수준 이상의 경력을 갖춘 경우교육과 평가 과정을 거쳐 산업통상자원부에 등록된다. 특히 첨단 기술의 산업화와 중소기업 기술 경쟁력 강화를 위해 필수적인 인력군으로 부상하고 있다. '해당 직업과 관련된 법률에 따라 자격을 가지고 관련 기관 또는 협회에 등록한 사실이 확인되는 경우' 신청이 가능하다.

황창근 KISO 서비스운영위원회 위원장(홍익대학교 법과대학 교수)은 "이번 직업명 신규 등재를 통해 해당 분야 전문직 종사자에 대한 사회적 인식 제고는 물론, 포털 이용자에게 보다 정확하고 신뢰도 높은 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대한다"고 밝혔다. KISO

# KISO저널 제58호

#### 편집위원

김병일 교수 한양대 법학전문대학원

구본권 소장 사람과디지털연구소

김현경 교수 서울과기대 IT정책전문대학원

박성순 교수 배재대 미디어콘텐츠학과

이해원 교수 강원대 법학전문대학원

김대기 수석 카카오 정책협력

김훈건 팀장 네이트커뮤니케이션즈 법무팀

이상식 실장 네이버 서비스 정책실

편집간사 유은재 선임연구원 · 장세리 연구원 KISO

KISO저널에 게시 및 수록된 글은 (사)한국인터넷자율정책기구의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다. (사)한국인터넷자율정책기구의 허가 없이 본 내용의 무단전재나 복제를 금지합니다. 내용에 관한 문의가 있으시면 문의처로 연락주시기 바랍니다. (02.6959.5204)

대표전화 02.6959.5206 대표메일 kiso@kiso.or.kr 홈페이지 www.kiso.or.kr 저널 홈페이지 journal.kiso.or.kr (06633) 서울특별시 서초구 서초중앙로 22길 46, 2층 (서초동, 선인빌딩)

ISSN 2287-8866(Online)

