

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색

- 일시 : 2024년 11월 27일(수요일) 오전 10시 ~ 12시
- 장소 : 국회의원회관 제10간담회실
- 주최 : 김병기 국회의원(더불어민주당)·(사)소비자권익포럼
·한국금융소비자학회·(사)미래소비자행동

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색

2022년 11월 ChatGPT의 등장 이후 생성형AI 기술은 쉽게 누구나 이용할 수 있게 되었으며, 급속한 기술 발전과 함께 관련한 다양한 서비스가 상용화되었음. 그 결과 생성형 AI는 이제 사회 곳곳에 자리 잡고 활용되고 있습니다. 기존의 금융사기에 신기술이 활용되면서 보다 높은 차원의 사기수법이 등장하고 있으며, 기술의 급속한 성장 이면에 관련 피해도 증가하고 있습니다.

금융사기는 피해 발생 시 피해복구가 쉽지 않은 상황에서 신기술이 이용되어 보다 쉽게 금융사기에 노출될 가능성이 높아진 만큼 피해 예방을 위한 선제적 노력이 요구됩니다. 그뿐만 아니라 금융산업에 신기술을 활용한 서비스 확장 시 리스크 관리 측면에서도 피해 예방에 관심을 가지고 방안 마련을 위한 노력이 필요합니다.

기술의 발전과 사회변화에 따라 신기술을 이용한 금융사기 대응이 시급하다고 할 수 있습니다. 신기술을 이용한 금융사기 대응을 위해서는 금융기관, 학계, 정부, AI 관련 전문가 등 다양한 이해관계자들의 협력이 필요 시점이라 할 수 있습니다. 이에 다양한 관점에서 더욱 안전한 금융서비스 환경을 만들기 위해 고견을 나누어 주시기 바랍니다.

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호 방안 모색

PROGRAM

- 일시 : 2024년 11월 27일 (수요일) 오전10시-12시
- 장소 : 국회의원회관 제10간담회실
- 주최 : 김병기 국회의원 (더불어민주당, 정무위원회)
(사)소비자권익포럼, 한국금융소비자학회, (사)미래소비자행동

사회: 정윤선 (사)미래소비자행동 사무총장

순서/시간	주요내용
개회식 (10분)	<ul style="list-style-type: none">◦ 개회사 : 양세정 이사장 ((사)미래소비자행동)◦ 환영사 : 한창희 이사장 ((사)소비자권익포럼)◦ 격려사 : 김병기 국회의원
발 제 (50분)	<p>발제1. 금융 분야에 있어서 인공지능의 사용과 소비자보호 차원에 서의 불법행위 책임 강화 방안 정신동 교수 (한국외국어대학교 법학전문대학원)</p> <p>발제2. 신기술 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례를 통해본 시사점 문찬현 전문위원 (미래소비자행동, 국제공인재무설계사)</p>
지정토론 (50분)	<p>좌장 : 문미란 회장 (소비자시민모임, 금융소비자네트워크 공동대표)</p> <p>성준호 선임연구원 (성균관대학교 법학연구원) 이호섭 선임연구원 (자본시장연구원 금융산업실) 신병재 변호사 (법무법인 대륙아주 파트너변호사) 양진영 전문위원 (미래소비자행동, 법무법인 민후 대표변호사) 백주선 변호사 (법무법인 대울 대표변호사) 정준화 입법조사관 (입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀) 홍연제 사무관 (금융위원회 금융소비자정책과)</p>

CONTENTS

인사·환영사

- **김병기** 국회의원(더불어민주당, 정무위원회) i
- **양세정** 이사장((사)미래소비자행동) ii
- **최철** 회장(한국금융소비자학회) iii
- **한창희** 이사장((사)소비자권익포럼) iv

발 제

1. 금융분야에 있어서 인공지능의 사용과 소비자보호 차원에서의
불법행위 책임강화 방안 1
정신동 교수(한국외국어대학교 법학전문대학원)
2. 신기술 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례를 통해본 시사점 15
문찬현 전문위원(미래소비자행동, 국제공인재무설계사)

지정토론

◦ **문미란** 회장(소비자시민모임, 금융소비자네트워크 공동대표)

- **성준호** 선임연구원 (성균관대학교 법학연구원) 25
- **이효섭** 선임연구원 (자본시장연구원 금융산업실) 29
- **신병재** 변호사 (법무법인 대륙아주 파트너변호사) 32
- **양진영** 전문위원 (미래소비자행동, 법무법인 민후 대표변호사) 34
- **백주선** 변호사 (법무법인 대울 대표변호사) 38
- **정준화** 입법조사관 (입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀) 47
- **홍연제** 사무관 (금융위원회 금융소비자정책과) 49

인사말씀



김병기 국회의원(더불어민주당, 정무위원회)

안녕하세요, 더불어민주당 정무위원회 소속 국회의원 김병기입니다. 오늘 AI 금융 사기에 대한 소비자 보호를 논의하는 이 자리에 참여하여 기쁘게 생각합니다.

오늘 이 자리에서는 금융 분야에서의 인공지능 사용과 소비자 보호, 그리고 신기술을 이용한 금융 사기 문제에 대해 논의한다고 들었습니다. 이는 우리 사회에서 매우 중요한 문제이며, 저 역시 큰 관심을 가지고 지켜보고 있습니다.

먼저, 인공지능 기술은 금융 분야에서 혁신적인 변화를 가져오고 있습니다. 하지만 이러한 변화는 동시에 소비자 보호 문제를 야기하고 있습니다. 인공지능이 잘못된 판단을 내리거나, 불법적인 행위를 저지르는 경우, 그 책임은 누구에게 있는지, 그리고 어떻게 대처해야 하는지에 대한 고민이 필요합니다.

또한, 최근에는 신기술을 이용한 금융 사기가 증가하고 있습니다. 이는 소비자들의 개인정보와 자산을 위협하고 있으며, 이로 인한 피해 사례도 늘어나고 있습니다. 이러한 문제에 대한 대책 마련이 시급합니다.

오늘의 토론회를 통해, 우리는 이러한 문제에 대한 깊은 이해와 해결 방안을 모색해야 합니다. 소비자 보호를 최우선으로 하는 법적 개정과 기술적인 조치가 필요합니다. 당국의 엄정한 법집행과 국민의 의식 개선이 함께 이루어진다면, 우리는 더 안전하고 신뢰할 수 있는 온라인 거래 환경을 만들 수 있을 것입니다.

토론회를 준비해주신 소비자권익포럼, 한국금융소비자학회, 미래소비자학회에게 다시 한번 감사인사 드립니다. 오늘 논의되는 내용들이 우리 사회의 금융 분야에서의 인공지능 사용과 소비자 보호 문제를 해결하는 데 큰 도움이 되기를 기대합니다.

감사합니다.

개회사



양세정 이사장((사)미래소비자행동)

반갑습니다. 저는 공동주최하는 미래소비자행동 이사장을 맡고 있는 양세정입니다. 바쁘신 중에도 이 자리에 함께해 주신 분들께 진심으로 환영하고 감사의 인사를 드립니다.

오늘 우리는 신기술을 이용한 금융사기와 소비자 보호라는 매우 중요한 주제를 논의하기 위해 모였습니다. 소비자 문제는 대부분 그렇듯, 자주 들어서 익숙하지만, 문제가 발생하기 전에는 그 심각성과 중요성을 체감하기 어려운 경우가 많습니다. 오늘 우리가 다룰 금융사기 문제 역시 이와 다르지 않습니다.

디지털 기술의 발전은 우리의 삶과 금융 환경을 크게 변화시키며 더 빠르고 효율적인 금융 서비스를 가능하게 했습니다. 하지만 이러한 발전은 또 다른 부작용, 즉 신기술을 악용한 금융사기라는 심각한 위협을 동시에 초래했습니다.

이제 금융사기는 더 이상 일부 사람들의 문제가 아닙니다. 누구나 피해자가 될 수 있는 상황 속에서, 효율적인 예방책과 소비자 보호 대책을 마련하는 일은 더 이상 미룰 수 없는 시급한 과제가 되었습니다. 이를 위해 오늘 포럼은 관련 전문가들의 통찰과 경험을 나누고, 협력과 대안을 모색하는 중요한 계기가 될 것입니다.

귀중한 시간을 내어 발제를 맡아주신 정신동 교수님과 문찬현 박사님께 진심으로 감사드립니다. 또한, 각 분야에서 전문성을 바탕으로 토론에 참여해 주실 7분의 토론자 여러분께도 깊은 감사를 드립니다. 무엇보다도 오늘 이 자리를 마련해 주신 김병기 위원님께 특별히 감사의 말씀을 드립니다.

오늘의 논의가 금융사기 예방과 소비자 보호를 강화하는 데 기여하기를 진심으로 기대합니다. 끝까지 활발하고 열정적인 논의가 이루어지길 바라며, 참석해 주신 모든 분들께 감사의 마음을 다시 한번 전합니다. 감사합니다.

환영사



최철 회장(한국금융소비자학회)

과학 기술의 발달이 현대인의 삶에 획기적인 편익을 가져다주었지만 한편으로는 그것이 악용됨으로써 어두운 단면이 있는 것도 사실입니다. 주지하는 바와 같이 금융사기 범죄가 더욱 고도화되면서 날로 피해 금액이 커지고 피해 범위도 확산되고 있음은 매우 안타까운 현실입니다. 과연 소비자들의 경각심만으로 이러한 피해를 줄일 수 있을지에 대해 의문이 들 정도입니다. 이에 우리 사회와 각 개인이 어떻게 대응해야 할지를 다각적으로 논의하고 최선의 해법을 모색해야 할 것입니다.

오늘 포럼에서 논의되는 주제의 중요성에 공감하여 한국금융소비자학회에서도 큰 관심을 갖고 동참하게 되었습니다. 이어지는 발제와 토론이 현안 과제에 대한 정책적 대응 방안을 모색하는 데 실질적으로 큰 기여가 될 수 있기를 기대합니다. 발제와 토론을 맡아 주신 모든 분께 감사드리며, 아울러 오늘 행사의 개최에 함께해 주시고 준비에 도움을 주신 김병기 의원님, 소비자권익포럼, 미래소비자행동 대표님과 관계자 여러분, 그리고 참여해 주신 모든 분께 감사의 인사를 전해 드립니다. 진심으로 감사합니다.

환영사



한창희 이사장((사)소비자권익포럼)

안녕하십니까? (사)소비자권익포럼 이사장을 맡고 있는 한창희입니다. 저희 46차 소비자권익포럼 ‘신기술 이용 금융사기 소비자피해 예방 방안 모색’포럼에 참석해 주셔서 감사합니다.

저희 소비자권익포럼은 입법, 사법, 행정 등 소비자측면에 초점을 맞추어 의견을 표명하고 있습니다. 급속한 사회변화에 따라 올해 2024년에는 특히나 온라인, 신기술 관련 주제가 많이 다루었던 거 같습니다.

최근 빠른 기술발전으로 급격한 변화가 있었으며, AI경우 실생활에 다양한 영역에서 활용되면서 사회에 긍정적인 영향을 주고 있습니다. 그런 만큼 여러 분야에서 논의가 이루어지고 있습니다.

하지만 신기술의 빠른 발전 이면의 부정적 영향에 대한 논의는 부족했던 거 같습니다. 특히 신기술을 악용한 금융사기로 인한 피해는 이미 발생하고 있으며, 소비자의 안전을 위협하고 있습니다.

이러한 문제는 특정 개인이나 기관의 문제가 아닙니다. 신기술을 통한 사회발전과 소비생활 편의성 확대로 이어지기 위해서는 기술에 대한 신뢰와 적극적인 활용이 필요합니다. 이를 위해서라도 우리 모두 사전 예방적 차원의 피해예방을 위한 논의를 시작해야 할것이다.

오늘 이 자리는 각계 전문가들이 함께 신기술을 이용한 금융사기 실태를 살펴보고 이를 효과적으로 예방하기 위한 실질적인 정책 방안을 논의하기 위해 마련되었습니다. 오늘 참여해주신 분들의 고견이 금융사기로부터 안전한 사회를 만들어가는 소중한 밑거름이 되리라 믿습니다.

바쁘신 와중에도 뜻깊은 토론회에 참석해주신 모든 분들께 다시한번 감사 드리며, 오늘의 논의가 의미있는 결실로 이어지기를 기대합니다.

감사합니다.

발제 1

금융분야에 있어서 인공지능의 사용과 소비자보호 차원에서의 불법행위 책임강화 방안

정신동 교수(한국외국어대학교 법학전문대학원)





목차

- I. 인공지능 개념과 특징
- II. 인공지능 기반 금융 사기
- III. AI 기반 금융 서비스와
소비자 피해보상
- IV. 결론

I. 인공지능 개념과 특징

- 인공지능이란 기계가 스스로 인식하고 자율적으로 발전할 수 있는 활동이며, 디지털 컴퓨터 또는 로봇이 지능을 가진 인간이 할 수 있는 업무를 수행하는 능력을 의미하기도 함
- 인공지능은 ‘약한 인공지능(weak AI)’과 ‘강한 인공지능(strong AI)’으로 구분됨
 - 약한 인공지능은 특정한 분야에서 활용되며, 알고리즘과 데이터 및 규칙을 입력함으로써 이를 바탕으로 학습하고, 정해진 규칙을 벗어난 창조적인 행위를 하는 것은 어려움
 - 강한 인공지능은 다양한 분야에서 보편적으로 활용되며, 알고리즘을 설계하면 스스로 필요한 데이터를 찾아서 학습함



I. 인공지능 개념과 특징



- 기계 학습 (Machine Learning) - 기계 학습은 데이터에서 패턴을 학습하고 예측을 수행하는 기술로, AI의 핵심 분야 중 하나이며, 기계 학습 알고리즘은 데이터를 통해 모델을 훈련시키고, 새로운 데이터에 대해 예측이나 분류 작업을 수행함
- 딥러닝 (Deep Learning) - 인공지능과 인간의 대결로 큰 화제를 모았던 알파고의 학습 과정에 사용된 딥러닝(Deep Learning)은 인간의 뇌 작동 원리를 모방한 인공신경망을 토대로 학습과 데이터 처리를 수행하는 기술임



I. 인공지능 개념과 특징

- 생성형 AI(Generative AI) - 새로운 콘텐츠와 아이디어 (기사, 대화, 사진, 영상, 음악 등)를 만들기 위한 인공지능의 한 종류
 - 생성형 AI는 머신러닝 모델에 의해 지원되며 대량의 데이터 학습을 통해 새로운 콘텐츠를 생성함
 - 생성형 AI는 인공지능의 하위 집합으로 주로 대화 의 자연스러움을 강조하고 빠른 콘텐츠 생성을 위해 사용됨
- 자연어 처리(Natural Language Processing, NLP)는 컴퓨터가 인간의 언어를 이해하고 생성하는 기술로 인공지능의 핵심 기능 중에 하나이며, 텍스트 분석, 기계 번역, 대화 시스템 등 다양한 분야에 적용됨
 - 우리에게 생성형 AI의 가장 익숙한 모델은 바로 자연어 처리(NLP) 기술을 기반으로 한 텍스트 생성 모델임



I. 인공지능 개념과 특징

<자율성>

- 인공지능이 가진 가장 큰 특성은 자율성(autonomy)인데, 이는 기계가 인간의 직접적 지시 없이 스스로 획득하고 분석한 정보를 바탕으로 독립적으로 행동하는 것임
- 특히 챗GPT와 같은 생성형 인공지능이 빠른 속도로 발전하면서 인공지능이 거의 모든 직업을 대체할 수도 있을 것으로 보임
 - 2022년 전체 일자리 중 327만 개(13.1%)가 노동대체 위험군에 속하는 것으로 추정되는데 금융업은 전문직 소멸 비율(99.1%)이 가장 높은 것으로 예측됨(민순홍, 송단비, 조재한, “AI시대 본격화에 대비한 산업인력양성 과제”, i-KIET 산업경제이슈 제162호, 산업연구원, 2023, 4~5쪽).

I. 인공지능 개념과 특징

<불투명성>

- 인공지능의 알고리즘은 그 자체로 막대한 경제적 가치를 가진 중요한 지식재산이므로 외부에 공개될 가능성은 극히 희박하며, 일부 기업은 알고리즘을 영업비밀로 관리하면서 공개하지 않음
- 인공지능 기술이 급속도로 발전하면서 자기 학습 신경망 내부의 수많은 연결을 이해하는 것은 물론, 이를 추적하는 것이 불가능하게 되어 인공지능의 결정을 추론하는 방법과 과정을 사용 자뿐만 아니라 이를 개발한 사람조차 알 수 없는 상황에 이르게 되었음
- 머신러닝과 딥러닝은 사람의 뇌 신경망을 모델화한 것으로, 복잡한 구조로 되어 있어서 자료를 입력하면, 결과가 무엇인지 확인할 수 있지만, 그러한 결과에 이르는 과정이 투명하지 않고, 이와 같은 모호성으로 인해 시스템의 특정 행동 방식이나 그 이유를 알기 어려운 인공지능의 블랙박스(black box) 또는 불투명성이라는 특성을 가지고 있음

II. 인공지능 기반 금융 사기

- 생성형 인공지능(AI)을 활용한 신종 금융사기로 손실 금액이 400억달러에 달할 것이라는 전망이 나왔음(딜로이트 발간 '2024 금융서비스 산업 예측보고서')
- 딥페이크뿐 아니라 생성 AI 이메일 사기, AI 보이스피싱 등 다양한 사기 행위 위험성이 증가하고 있다는 경고가 널리 행해지고 있음(<https://www.etnews.com/20240704000290>)
 - 2027년까지 딥페이크 관련 손실은 연 평균 32% 늘어날 것이라고 예측하였음
 - 개인 혹은 비즈니스 이메일 계정을 손상시킨 후 무단 송금을 진행하거나, 불법 소프트웨어를 유포하는 등 생성형 AI 이메일로 인한 동시다발적 대규모 사기가 우려되고 있음



II. 인공지능 기반 금융 사기

<참고 모델법으로서 EU 인공지능법> : 공법적 측면

- EU AI법에 의하면 ‘허용될 수 없는 위험’을 가진 AI는 엄격히 금지되고, ‘고위험’ AI에 대해서는 엄격한 요구사항이 부과됨
- 인권을 침해 우려로 **금지되는 AI 활동**
 - 사람의 행동을 유해한 방식으로 전가하는 경우
 - 특정 집단의 취약성을 악용하는 경우
 - 행정기관 등이 개인의 행동 특성을 · 기반으로 신뢰도를 평가 분류하기 · 위한 경우
 - 공공장소에서 실시간 원격 생체인식정보 시스템을 이용하는 경우
 - 개인에 대한 범죄 재범 · 위험을 평가하는 경우
 - 이미지를 스크래핑하여 얼굴인식 데이터베이스를 구축 확장하는 경우
 - 법집행, 국경관리, 직장 및 교육기관에서 감정을 추론하는 경우
 - 공공장소에서 녹화된 영상을 분석 목적으로 이용하는 경우 등



II. 인공지능 기반 금융 사기

- 고위험 AI의 규율
 - 위험관리 시스템 구축 및 운영
 - 위험과 차별 결과를 최소화하는 데이터 품질 기준 충족 및 관리
 - 결과의 추적성을 보장하기 위한 자동 로그 생성
 - 위험에 대한 정보 제공
 - 기본권 영향평가 : 인공지능 이용 전에 AI 시스템의 기본권 부합 여부, 합리적으로 예상되는 위험 · 피해 사항, 이에 대한 감경 방안, 인간의 감독 방안, 민원 처리 및 구제 방안을 평가하도록 함
- 그 밖에 다양한 인공지능 투명성 관련 의무(예컨대 사람과 교류하는 인공지능 시스템은 그 제공자, 사용자, 해당 인공지능 시스템으로 하여금 사람이 AI 시스템과 교류하고 있다는 점을 적시에, 명확하게 고지하도록 함)와 생성형 AI(예컨대 기초모델의 훈련 및 가능한 경우 그 설계 및 개발에 있어서도, 생성되는 콘텐츠가 EU 법률 및 기본권 준수하도록 함)에 대한 규정을 도입



II. 인공지능 기반 금융 사기

- EU 인공지능법상 딥페이크 정의 규정
 - Article 3 Definitions For the purposes of this Regulation, the following definitions apply (60) ‘deep fake’ means AI-generated or manipulated image, audio or video content that resembles existing persons, objects, places, entities or events and would falsely appear to a person to be authentic or truthful;
 - 기존의 사람, 물건, 장소 또는 그 밖의 단체나 사건과 유사하고 사람에게 진짜이거나 진실한 것으로 잘못 보일 수 있는 인공지능이 생성하거나 조작한 이미지, 오디오 또는 비디오 콘텐츠로 딥페이크를 정의함



II. 인공지능 기반 금융 사기

- EU 인공지능법상 딥페이크 관련 표시 규정
 - Article 50 Transparency obligations for providers and deployers of certain AI systems (2) Providers of AI systems, including general-purpose AI systems, generating synthetic audio, image, video or text content, shall ensure that the outputs of the AI system are marked in a machine-readable format and detectable as artificially generated or manipulated.
 - 제50조 제2항 합성 오디오, 이미지, 비디오 또는 텍스트 콘텐츠를 생성하는 범용 AI 시스템을 포함한 AI 시스템 제공업체는 AI 시스템의 출력이 기계 관독이 가능한 형식으로 표시되고 인위적으로 생성 또는 조작된 것으로 감지할 수 있도록 해야 한다.

II. 인공지능 기반 금융 사기

- EU 인공지능법상 딥페이크 관련 표시 규정
 - Article 50 Transparency obligations for providers and deployers of certain AI systems (4) Deployers of an AI system that generates or manipulates image, audio or video content constituting a deep fake, shall disclose that the content has been artificially generated or manipulated. This obligation shall not apply where the use is authorised by law to detect, prevent, investigate or prosecute criminal offence.
 - 제50조 제4항 딥페이크에 해당하는 이미지, 오디오 또는 동영상 콘텐츠를 생성하거나 조작하는 AI 시스템의 배포자는 해당 콘텐츠가 인위적으로 생성 또는 조작되었다는 사실을 공개해야 한다. 이 의무는 범죄 행위를 탐지, 예방, 수사 또는 기소하기 위해 법에 의해 사용이 허가된 경우에는 적용되지 않는다.

II. 인공지능 기반 금융 사기

- 소결
 - 정보통신망법을 개정하는 방안 vs. 인공지능기본법을 제정하는 방안
 - 어떤 방안을 선택하든 표시의무를 통한 투명성 강화는 반드시 필요해 보임
 - 딥페이크만 표시하는 방안 vs. 인공지능 산출물 전체에 대한 투명성을 요구하는 방안
 - 인공지능 기술 자체를 금융사기 방지를 위해 고도화 할 수는 없나?(예컨대 피싱 사기: AI는 텍스트 분석과 자연어 처리 기술을 이용해 이메일이나 웹사이트의 피싱 사기를 탐지할 수 있음. 또한 AI가 고객의 행동을 모니터링하고, 일반적인 행동 패턴에서 벗어나는 활동을 식별하여 신원 도용을 탐지할 수 있음)
 - 오히려 금융사기 방지를 위한 인공지능 기술을 활용할 수 있도록 입법차원의 대응이 가능하다면 유의미할 것으로 기대됨



III. AI 기반 금융 서비스와 소비자 피해보상

- 금융 서비스 산업 분야는 엄청난 양의 데이터가 쌓일 수 있다는 특성이 두드러짐
- 챗봇을 활용한 금융서비스부터 인공지능 알고리즘 기반의 자동 거래, 나아가 자산관리에 있어서의 AI 기반 금융분석 등 그 활용 가능성이 매우 폭 넓음
- 특히 생성형 인공지능이 과거의 시장 데이터를 기반으로 최근의 시장 트렌트를 산출해 내거나 개별 고객의 성향을 분석할 수 있으며 가장 민감할 수도 있는 개인 신용 점수 산출에도 투입되고 있음
- 그러나 인공지능 기반 금융 서비스를 통해 금융소비자가 피해를 입은 경우 이의 피해 보상을 주장하기에는 많은 어려움이 존재함
 - 특히 인공지능의 자율성과 불투명성 때문에 금융기관의 과실과 (과실과 피해간의) 인과관계를 증명하는 것이 매우 어려움



III. AI 기반 금융 서비스와 소비자 피해보상

<참고 모델법으로서 EU 인공지능 불법행위책임법(안)> : 사법적 측면

- 2022년 9월 28일 EU 집행위원회는 인공지능과 관련된 민사책임법 규정들을 적절히 개선하여 회원국들 간의 통일된 규율을 마련하고자 무과실책임과 관련된 「제조물 책임지침 개정(안) (Revision of the Product Liability Directive)」 과 불법행위 책임과 관련된 「AI 책임지침 (안)(AI Liability Directive)」을 제안
- 정보공개 청구권(사실상 미국의 디스커버리 제도와 유사) 과의 도입과 증명책임 완화가 핵심이 되고 있음



III. AI 기반 금융 서비스와 소비자 피해보상

EU 인공지능 불법행위 책임법 제정안

제3조 증거자료의 공개와 주의의무 위반에 대한 번복 가능한 추정

(1) 회원국은 국내 법원에게 인공지능시스템의 제공자, EU 인공지능법



III. AI 기반 금융 서비스와 소비자 피해보상

EU 인공지능 불법행위 책임법 제정안

제3조 증거자료의 공개와 주의의무 위반에 대한 번복 가능한 추정

(5) 피고가 손해배상청구권과 관련하여 국내 법원으로부터 제1항 또는 제2항에 따라 그가 가지고 있는 증거자료에 대한 공개 또는 보존 명령을 따르지 않는 경우, 특히 관련 손해배상청구권을 위해 요구되는 증거자료가 제4조 제2항 또는 제3항에 따른 정황들을 증명해야 하는 경우라면 법원은 피고의 관련 주의의무 위반을 추정한다.
피고는 이러한 추정을 번복할 수 있는 권리를 가진다



III. AI 기반 금융 서비스와 소비자 피해보상

EU 인공지능 불법행위 책임법 제정안

제4조 과실의 경우에 있어서 인과관계에 대한 번복 가능한 추정

(1) 이 조항에서 규정하고 있는 추가 조건들의 유보 하에, 국내 법원은 손해배상책임규정을 적용하기 위하여 다음과 같은 조건들이 모두 충족된 경우, 피고의 과실과 인공지능시스템에 의해 산출된 결과물 또는 인공지능시스템이 결과물을 산출하지 못한 사실 간의 인과관계를 추정 정한다.

a) 발생한 피해의 방지를 직접적 목적으로 하는 EU법 또는 국내법상의 주의의무 위반을 이유로 피고 또는 피고가 책임지는 자의 과실이 있음을 원고가 증명하였거나 제3조 제5항에 따라 법원에 의해서 추정 될 것

b) 사안의 정황에 따라 그 과실이 인공지능시스템에 의해 산출된 결과물에게 영향을 주었거나 인공지능시스템이 결과물을 생성하지 못하는 데 영향을 미쳤음이 합리적으로 전제될 것

c) 인공지능시스템에서 산출된 결과물이나 인공지능시스템의 결과물 산출 실패가 해당 손해로 이어졌다는 점을 원고가 증명하였을 것



결론

- 금융분야의 인공지능 활용으로 인한 소비자 피해 방지를 위해 입법 활동은 필요함
 - 전통적인 법 질서로는 대응하기에 법률상 공백이 분명히 드러나고 있음
- 인공지능을 활용한 금융사기 방지를 위해서는 1차적으로 인공지능 산출물임을 또는 딥페이크 기술이 활용된 콘텐츠를 소비자가 충분히 인식할 수 있도록 투명성 강화가 필요
 - 나아가 인공지능 기술을 활용하여 금융사기를 사전에 방지할 수 있도록 지원이 필요
- 금융기관의 배상책임과 관련한 AI 규율: 소비자 편익과 후생을 위한 인공지능 활용을 도모하면서 소비자 피해예방과 피해구제를 위한 새로운 법 체계 마련이 필요
 - 소비자가 금융기관에게 증거자료 또는 정보공개 청구권을 행사할 수 있도록 하고 인공지능을 활용한 금융기관에 대해 부담하는 소비자의 증명책임 부담을 완화할 필요가 있음
 - 다만 이 경우에도 사업자의 영업비밀 등이 침해되지 않도록 비례의 원칙에 기반한 사업자와 소비자 간의 균형 잡힌 입법이 고민되어야 함



감사합니다.

발제 2

신기술 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례를 통해본 시사점

문찬현 전문위원(미래소비자행동, 국제공인재무설계사)

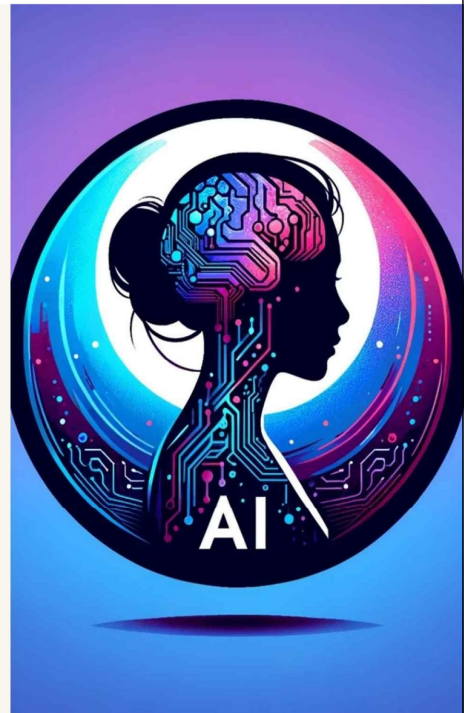


신기술을 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례

발표자: 문찬현 전문위원(미래소비자행동)

CFP® [국제공인재무설계사]

웰스매니지먼트학 박사



금융사기 종류

- | | |
|---|---|
| 1 유사수신
불법적인 자금 모집 행위로, 고수익과 원금보장을 약속하며 투자자를 유인 | 2 보이스피싱
전화를 통해 개인정보나 금전을 탈취하는 사기 수법 |
| 3 스미싱
문자메시지를 이용한 피싱으로, 악성 링크를 통해 개인정보 탈취 후 피해 | 4 로맨스스캠
온라인 데이팅을 통해 감정을 이용하여 금전을 요구하는 사기 |



보이스피싱 피해현황 (2023년)

- 1 — 피해규모 증가
피해액 1,965억 원으로 전년 대비 35.4% 증가
- 2 — 1인당 피해액 급증
평균 피해액 1,700만 원으로 전년 대비 1.5배 증가
- 3 — 주요 피해 유형
대출빙자형(35.2%), 정부기관 사칭형(31.1%), 메신저피싱(33.7%)이 주를 이룸
- 4 — 연령별 피해 증가
20대 이하와 30대에서 피해가 급증

[출처: 금융감독원]



유사수신 피해현황 (2023년)

온라인 모집

불법 업체들이 온라인에서 자금을 모집한 후 잠적하는 사례가 증가

주요 유형

영농조합사칭, 신재생에너지, 가상화폐 투자 등이 주요 수법으로 나타남

신종 사례

SNS에서 유명인을 사칭한 허위 광고와 가짜 투자 플랫폼, 인공지능 주식매매프로그램(AI워싱 등)이 등장

[출처: 금융감독원]



AI 기술과 금융사기



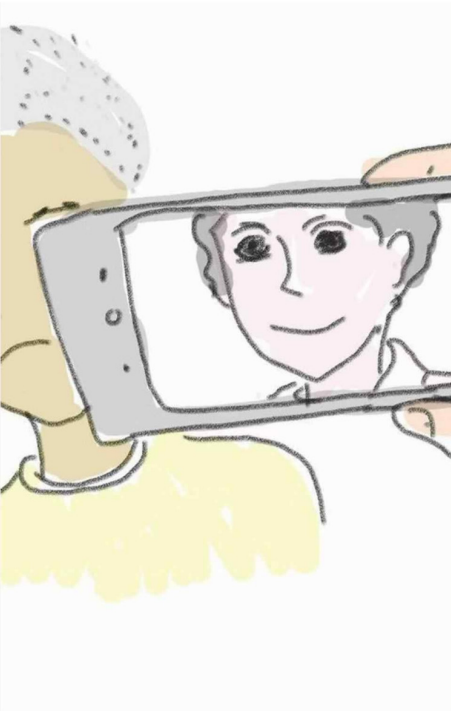
딥페이크
유명인을 사칭한 영상 제작으로 신뢰를 악용하여 금융사기로 유입



AI위성
존재하지 않는 AI 투자 기법(프로그램)을 홍보하여 피해자를 유인



챗봇 활용
자동화된 대화 시스템으로 다수의 피해자를 동시에 기만



딥페이크 사례1



[출처:SBS뉴스 유튜브]

의심할 우리가 두렵다

사망자 200명 넘는 미국 수해
널리 공유된 피해 사진도 딥페이크

김원철 기자

수정 2024-10-08 22:08 등록 2024-10-08 16:33

기사를 읽어드립니다

2:23



딥페이크 사례2



[출처:MBC뉴스 유튜브]



금융사기 피해자 특성

직업(연령 학력 무관)

고연령 저학력이라는 통념적인 피해자 특징에서 다양한 연령과 직종에서 피해가 발생

디지털 리터러시

디지털 기기 사용 능력 및 거래역량이 낮을수록 피해 위험이 높아질 가능성이 있음

금융이해력

금융 지식이 부족할수록 사기에 취약한 경향을 보임(주부, 고령층의 취약계층)

금융사기 피해자 현황조사 및 금융이해력조사 결과

금융사기 가해자는 누구였나?

1. 아는사람, 가족, 친구 등
2. 금융업종사자

금융상품/서비스 선택시 정보수집은?

1. 친구, 동료, 가족
2. 거래하는 금융기관 직원

향후 AI 기반 금융사기 예측

AI 기반 금융사기 피해액, 3년 후면 미국에서만 '400억 달러 예상'

최희석 기자(achilleus@mk.co.kr)

입력 : 2024.09.19 15:33:23

한국 딜로이트 그룹, 금융 산업의 기회와 리스크 대응 전략 제시
2032년까지 AI 리스크 대비 글로벌 보험료 연평균 80%씩 증가...47억달러 달할 것
생성형AI 투자자문 앱, 2027년 개인 투자자 보편 이용... 2028년 사용률 78% 전망

[출처: 매일경제]

금융소비자 보호 방안

- 1 법률 제도 보완
금융사기 관련 법규 개선과 처벌 강화
- 2 홍보 활동
다양하게 발생 가능한 금융사기 유형과 예방법에 대한 대중 인식제고
- 3 교육 프로그램
금융 소비자 역량 강화를 위한 체계적인 교육을 실시

정책현장

2030 청년 대상

금융권이 참여하는
금융교육 캠페인을
진행합니다

특별 금융교육 현황과 과제 세미나 개최
3월 19일



지 정 토 론

좌장: **문미란** 회장(소비자시민모임, 금융소비자네트워크 공동대표)

성준호 선임연구원 (성균관대학교 법학연구원)

이효섭 선임연구원 (자본시장연구원 금융산업실)

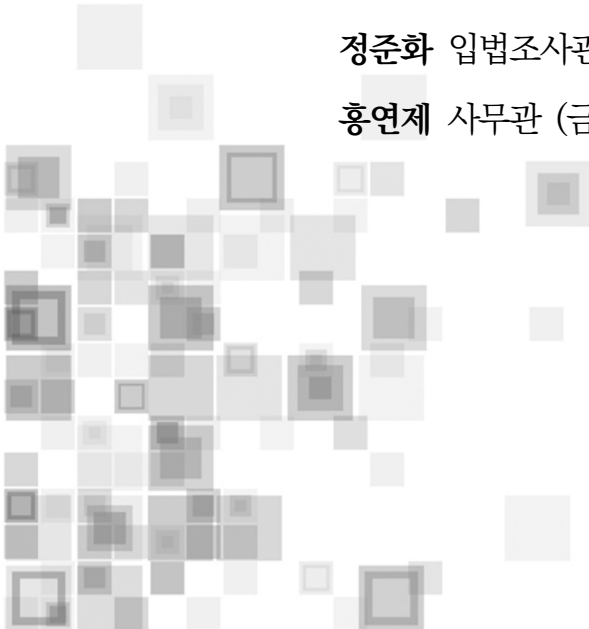
신병재 변호사 (법무법인 대륙아주 파트너변호사)

양진영 전문위원 (미래소비자행동, 법무법인 민후 대표변호사)

백주선 변호사 (법무법인 대울 대표변호사)

정준화 입법조사관 (입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀)

홍연제 사무관 (금융위원회 금융소비자정책과)



신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색 토론문

성준호 선임연구원 (성균관대학교 법학연구원)

I. 개요

컴퓨터기술의 눈부신 발전이 생활의 편리만을 가져올 뿐 아니라 범죄에도 악용되고 있는 것으로 보입니다. 특히 보이스피싱으로 대표되는 금융사기의 방법이 날로 진화하고 있으며, 특이러한 범죄에 인공지능으로 대표되는 컴퓨터기술이 사용되고 있어서 이로 인한 피해는 날로 증가하고 있으며, 이러한 문제에 대한 사전적 예방 및 사후적 피해구제의 문제가 중요한 화두라고 할 수 있을 것입니다.

딥페이크로 대표되는 인공지능기술을 이용한 가짜영상의 제작과 송출 그리고 이로 다양한 형태의 범죄가 지구의 곳곳에서 발생하고 있습니다. 인격 및 명예에 관한 범죄, 성착취물의 제작을 비롯하여 피싱을 이용한 금품의 갈취 또는 편취로 이어지고 있습니다.

사람의 아이덴티티의 확인에 혼란을 주거나 정보의 사실여부를 왜곡하는 기술의 손쉬운 활용과 이를 기반으로 하는 금융사기 범죄에 대한 논의가 필요한 시점입니다. 신기술의 이용을 통한 금융사기와 관련된 문제는 범죄의 성립으로 인한 처벌에 관한 문제도 중요하다고 하겠지만, 실제로 범죄의 예방과 범죄피해자의 피해손해에 대한 복구가 중요하다고 할 것입니다.

II. 금융사기 피해 관련 주요국의 구제방법

- (1) 미국의 경우 전자금융관련 법규는 전자자금이체법(Electronic Fund Transfer Act)과 전자자금이체 당사자들의 권리·의무·책임 등을 명확히 하고 전자자금이체 시스템 이용자를 보호하기 위해 1979년 미국 연방준비위원회(Federal Reserve Board)가 제정한 전자자금이체에 관한 규정 E(Regulation E)이 있습니다. 그러나 이경우도 무권한 이체는 소비자가 아닌 자가 소비자의 계좌에서 권한 없이 자금을 이체하는 것으로 ATM, 텔레뱅킹, 인터넷 뱅킹 등을 수단으로 자금이 이체되지만 소비자가 이익을 얻지 못하는 거래에 한하고 있습니다.
- (2) 영국의 경우 전자금융사기의 문제는 지급 서비스 규정 2009(Payment Services Regulation 2009)에 의하여 규율되며(Morrison, 2013), 동 규정 57조에 따르면, 고객은 우선 지급수단

을 계약조건에 따라 사용해야 하고, 지급수단이 분실, 절취, 부정유용, 권한 없이 사용된 것을 알게 된 경우 지체 없이 지급서비스제공자에게 통지 및 기타의 방법에 의해 구제될 수 있습니다.¹⁾ 영국에서 전자금융사기가 일어난 경우 고객은 금융기관에 승인받지 않은 거래가 발생하였음을 일정기간 내에 통지하여야 하고, 고객의 고의 중과실이 없는 한 은행은 승인받지 않은 거래에 대해 환급하여야 합니다.

(3) **독일의 경우** 이체는 이체요구를 받은 금융기관이 자신의 자금으로 이체를 진행하고 해당 지출금액에 대해 고객에게 상환 받는 구조입니다. 이러한 경우 고객이 아닌 무권한자에 의한 자금이체의 경우 해당 거래에 고객이 주의의무²⁾를 위반한 것이 금융기관에 의하여 명확하게 증명할 수 있는 경우가 아닌 한 금융기관은 그 지출액에 대하여 고객으로부터 상환 받을 권리를 가지지 못하게 된다. 나아가 지급서비스지침(Payment Services Directive) 제 56조에 의하면, 지급서비스 이용자(고객)는 무권한 자금이체가 이루어진 경우 그 사실을 지체 없이 지급서비스 제공자에게 통보할 의무를 가지는데, 그 기간은 58조에 따라서 최장 13개월 이내로 규정된다.³⁾ 통보가 적시에 이루어진 경우, 그 이후의 무권한 자금 이체에 대해서 지급 서비스 이용자는 일절 책임지지 않는다. 다만, 통보가 이루어지기 전에 행해진 무권한 자금 이체에 대해서는 지급 서비스 이용자가 중과실을 범하거나 사기적으로 행동하지 않았다면 최대 150유로의 범위 내에서만 책임을 진다.

(4) **일본의 경우** 전자금융관련 법규는 예금자보호법⁴⁾, 이체사기구제법⁵⁾, 휴대전화부정이용방지법⁶⁾, 전화금융사기 구제법⁷⁾ 등의 관련 법률이 있습니다.

1) Payment Services Regulations 2009

57.—(1) A payment service user to whom a payment instrument has been issued must...(b) notify the payment service provider in the agreed manner and without undue delay on becoming aware of the loss, theft, misappropriation or unauthorised use of the payment instrument. (2) The payment service user must on receiving a payment instrument take all reasonable steps to keep its personalised security features safe.

2) 이때 고객의 주의의무는 컴퓨터 등에 백신설치 의무, 제3자의 수상한 행동을 분간할 의무, 제3자에게 PIN, TAN 번호 등 정보를 제공하지 않은 의무 등에 해당한다. 이와 관련하여 독일 연방 법원은 가짜 웹사이트에 10자리 TAN번호를 입력한 고객의 행위에 대해 주의의무 위반을 인정하였다.

3) Payment Services Directive Article 56

Obligations of the payment service user in relation to payment instruments

1. The payment service user entitled to use a payment instrument shall have the following obligations:.....(irrelevant facts are omitted).....(b) to notify the payment service provider, or the entity specified by the latter, without undue delay on becoming aware of loss, theft or misappropriation of the payment instrument or of its unauthorised use.

Article 58

Notification of unauthorised or incorrectly executed payment transactions

The payment service user shall obtain rectification from the payment service provider only if he notifies his payment service provider without undue delay on becoming aware of any unauthorised or incorrectly executed payment transactions giving rise to a claim, including that under Article 75, and no later than 13 months after the debit date, unless, where applicable, the payment service provider has failed to provide or make available the information on that payment transaction in accordance with Title III.

4) 偽造カード等及び盗難カード等を用いて行われる不正な機械式預貯金払戻し等からの預貯金者の保護等に関する法律

5) 犯罪利用預金口座等に係る資金による被害回復分配金の支払等に関する法律

이를 통해 무권한의 전자금융거래를 예금자보호법으로 규율하고 있습니다. 동 법에 따르면 무권한에 의하여 자금 이전이 일어난 경우에는 원칙적으로 금융기관이 권한 없이 자금을 이체하였기 때문에 금융기관은 자금이체의 효력에 대해 고객에게 주장할 수 없습니다. 따라서 무권한거래 발생 시 고객은 무권한거래 사실 등을 통지 한 후에 금융기관에 그 손해액을 청구할 수 있게 됩니다.

III. 신기술을 이용한 금융사기에 있어서 피해대상의 범위 제고

오늘날 중요한 화두로 되고 있는 신기술을 이용한 금융사기의 문제는 권한 없는 이체등에 국한되지 않고 보다 넓은 범위에서 이루어지고 있는 것이 사실입니다. 관련하여 우리나라의 전자금융거래법⁸⁾에 따르면 비대면 거래와 전문적이고 복잡한 전자금융거래로 인한 손해 발생 시 고객에게 고의나 중과실이 없는 경우에 그 손해를 금융회사가 부담하도록 제정되어있습니다.⁹⁾ 이에 따라 금융사기가 발생한 경우 금융기관은 원칙적으로 손해를 배상할 책임을 지게 됩니다.

다만, 보이스 피싱 또는 신종 전자금융의 경우에는 금융기관의 문제보다는 고도의 기술을 이용한 사기 수법에 속아서 이루어진 권한 있는 이용자의 행위로 부터 기인하는 것이라고 할 수 있을 것입니다. 이러한 경우 이와 같이 피해자인 권한 있는 이용자에게 고의 또는 중과실이 없다고 단언할 수 없게 되는 문제를 가지고 있었습니다.

그럼에도, 이러한 고도의 기술을 이용한 금융사기의 경우 사기피해자의 어리석음을 탓하기에는 그 수법이 너무나도 고도화되어 누구라도 피해자가 될 수 있다는 문제점을 가지고 있습니다. 그렇기 때문에 이러한 사기에 속아서 자발적으로 입금, 이체 및 현실의 지급이 있었던 경우 과실의 존부에 관한 문제에서 보다 피해자의 '주의'의 정도를 합리적으로 평가해야할 필요가 있을 것으로 보입니다.

이와 관련하여 이들이 사기이용계좌에서 사기 피해 금액을 인출하기 전이라면 '전기통신금융

6) 携帯音声通信事業者による契約者等の本人確認等及び携帯音声通信役務の不正な利用の防止に関する法律

7) 犯罪利用預金口座等に係る資金による被害回復分配金の支払等に関する法律

8) 전자금융거래법은 전자금융거래의 법률관계를 명확히 하여 전자금융거래의 안전성과 신뢰성을 확보함과 아울러 전자금융업의 건전한 발전을 위한 기반조성을 함으로써 국민의 금융편의를 꾀하고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 제정되었다.

9) 전자금융거래법 [시행 2024. 9. 15.] [법률 제19734호, 2023. 9. 14., 일부개정]

제9조(금융회사 또는 전자금융업자의 책임)

① 금융회사 또는 전자금융업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사고로 인하여 이용자에게 손해가 발생한 경우에는 그 손해를 배상할 책임을 진다.

② 제1항의 규정에 불구하고 금융회사 또는 전자금융업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 책임의 전부 또는 일부를 이용자가 부담하게 할 수 있다.

③ 제2항 제1호의 규정에 따른 이용자의 고의나 중대한 과실은 대통령령이 정하는 범위 안에서 전자금융거래에 관한 약관(이하 "약관"이라 한다)에 기재된 것에 한한다.

사기 피해 방지 및 피해금 환급에 관한 특별법(이하 통신사기피해환급법)¹⁰⁾에서 정한 절차에 따라 피해액을 환급받을 수 있습니다.

순서	수행기관	조 치	상 세 내 용
1	금융회사	지급정지	피해자가 피해구제 신청서를 제출하면 보이스피싱 사기이용 계좌에 대한 지급정지 실시(입출금·이체금지)
2		지급정지 통보	금융감독원, 명의인, 피해자 등에게 피해자 지급정지 사실을 통보
3		채권소멸절차 개시 공고	금융감독원에 사기이용 계좌 명의인의 예금채권을 소멸하기 위한 절차 개시 공고 요청
4	금융감독원	전자금융거래 제한	금융회사의 지급정지 통보를 받은 명의인을 전자금융거래 제한 대상으로 지정
5		채권의 소멸	금융회사의 채권소멸절차 개시요청에 따라, 금융감독원이 채권소멸절차가 개시된 사실을 공고, (이의제기 등 없을 시) 2개월 후 예금채권 소멸
6		피해환급금의 결정	채권소멸 후 14일 내 피해환급금을 산정하여 피해금 환급을 결정하고 금융회사를 통해 피해금 환급
7		전자금융거래 제한 종료	피해금 환급 지급이 종료된 경우 전자금융거래 제한 종료

그림 53 김대호 외, 스마트치안을 통한 보이스피싱 피해구제 연구, 한국경찰연구 제22권 제1호, 2023.

10) 전기통신금융사기 피해 방지 및 피해금 환급에 관한 특별법 (약칭: 통신사기피해환급법) [시행 2024. 8. 28.] [법률 제20368호, 2024. 2. 27., 일부개정]

금융사기 소비자보호 방안

이효섭 선임연구원 (자본시장연구원 금융산업실)

생성형 AI 등장으로, 금융사기의 수법이 교묘해지고 지능화됨에 따라 신종 금융사기로 인한 소비자피해 규모가 큰 폭으로 증가할 것으로 예상합니다. 두분 자료 모두 언급했듯이, 생성형 AI를 활용한 신종 금융사기로 인한 손실 금액이 미국에서만 400억 달러(약 56조원)에 이를 것으로 전망합니다. 딥페이크, 생성 AI 이메일 사기, AI 보이스피싱 등이 대표적인 사기 유형입니다. 두번째 발제자께서도 딥페이크, AI 위싱, 챗봇을 활용한 기만 행위 등을 말씀주셨습니다.

첫번째 발제자께서는 AI 또는 생성형 AI를 활용한 산출물인 경우, 생성형 AI or 딥페이크 기술을 활용한 산출물임을 명백히 밝히는 것이 필요하며, 소비자의 증명책임 부담을 완화하고 소비자 피해 구제를 위한 새로운 법 체계 마련이 필요함을 말씀주셨습니다. 두번째 발제자께서는 금융사기 관련 법규 개선과 처벌 강화, 예방을 위한 홍보강화, 교육 프로그램 확대 방안을 말씀주셨습니다. 저는 두분 발제자분들의 의견에 적극적으로 동의합니다.

먼저 생성형 AI로 인한 금융사기 또는 금융소비자 피해 가능성을 말씀드리겠습니다. 형법 제347조(사기)에서는 사기를 ‘사람을 기망하여 재물의 교부를 받거나 재산상 이익을 취하는 행위’로 정의하며, 사기죄를 행한자에게 10년 이하의 징역 및 2천만원 이하의 벌금을 부과하도록 규정합니다. 금융사기 유형은 1)대출사기, 2)보이스피싱, 메신저피싱 등의 전자통신금융사기 3)대포통장사기, 4)유사수신행위 등을 통한 투자사기 등이 있는데, 생성형 AI 발전으로 비대면 대출 및 투자 사기, 보이스피싱과 메신저피싱 등이 크게 증가하고 있습니다. 생성형 AI를 활용하면 개인 식별정보(예: 주민번호, 통장번호)를 손쉽게 알아낼 수 있고, 거짓 정보를 통해 상대방을 속이거나 해킹을 통해 주요 정보를 알아낼 수 있기 때문입니다.

생성형 AI로 인한 금융소비자 피해 가능성으로는 설명의무, 적합성 원칙, 적정성 원칙, 불공정 영업행위 금지, 부당권유 금지, 광고 규제 등 6대 판매 규제를 회피하거나 위반하는 것 때문에 생길 수 있습니다. 예를 들어 생성형 AI 기반의 로보 어드바이저가 금융소비자 위험성향을 제대로 파악하지 못하고 포트폴리오 조언이 나 종목 추천을 수행할 수 있습니다. 일반 소비자가 상품의 수익구조를 정확히 이해하지 못해 눈을 깜박거리거나 가우뚱한 표정을 지으면 생성형 AI는 일반투자자가 해당 상품의 특징을 제대로 이해하였는지 판단하기 어려울 것입니다. 생성형 AI

는 어떤 투자자가 금융회사의 수익에 가장 큰 기여를 하는지를 손쉽게 분석 할 수 있기 때문에 투자자의 이익보다 금융회사의 이익 증대를 목표로 금융상품 추천 알고리즘을 제시할 개연성도 있습니다.

즉 생성형 AI가 보편화될 경우 발생할 수 있는 금융사기와 금융소비자 피해 가 가능성을 최소화 하는 것이 중요합니다. 저는 예방, 탐지(or 법규준수), 구제 측면에 서 규제 개선 방향을 말씀드리려고 합니다. 첫째 금융사고 예방을 위해 AI 활용 관련 내부통제를 강화해야 합니다. 금융회사 등이 보유하고 있는 개인정보, 기업 관련 중요 정보가 쉽게 노출되거나 해킹되지 않도록 금융회사의 책임을 강화할 필요가 있습니다. 영국에서 SM&CR 제도를 도입하였는데, 최근 AI 활용 전-주기에 걸쳐 고위 임원으로 하여금 생성형 AI 활용에 대한 구체적 책임을 부여하도록 규율하였습니다. 즉 생성형 AI 활용과 관련해서 업무위탁 등을 통해 권한은 위임 할수 있어도 책임은 위임할 수 없다는 원칙을 명확히 제시합니다. 또한 금융회사 와 주요 기업은 AI 기반 시스템의 감독과 거버넌스를 담당하는 고위 경영자를 식 별하고, AI 활용과 관련한 인증제도를 갖추도록 제안하고 있습니다. 일반 금융소 비자가 생성형 AI 활용시 금융사기 또는 불완전판매 등에 노출 되지 않도록 교육 프로그램을 확대하는 노력도 중요할 것입니다.

둘째, AI 규율이 필요합니다. EU AI Act를 참고해 생성형 AI를 위험도에 따라 분류 하여, 고 위험 AI에 대해 독립적 3자에게 적합성 평가를 하도록 하고, 주요 생성형AI에 대해 인간과 상호 작용을 통해 콘텐츠를 생성하는 경우 자동화된 AI 시스템을 사용했다는 사실을 알리도록 투명성 의무를 부여할 필요가 있습니다. AI 시스템에 대한 기록, 안정성 여부를 체계적으로 모니터링하고 법규 준수 여부 등을 평가하도록 할 필요가 있으며, 예상치 못한 오작동 발생시 잠재 위험을 최소화할 수 있는 노력을 갖추고 금융사고 발생시 이를 즉시 감독당국에게 보고할 필요가 있습니다. 이러한 EU AI Act와 유사한 규율체계가 잘 작동하려면 무엇보다 벌칙 규제가 잘 갖추어져야 할 것입니다. EU AI Act 위반시 최대 15백만 유로(약 260억 원) 또는 전 세계 연간 매출의 3% 보다 큰 금액이 벌금으로 부과될 수 있고, 금 지된 AI 어플리케이션 사용시 이보다 2배 수준의 벌금이 부과될 수 있습니다. 즉 위험 수준, 그리고 피해 수준 등에 비례하여 벌칙 등을 차등화하고 있습니다. 한 국은 주요 사기죄에 대한 벌금이 최대 2천만원인것과 비교하면 금전 제재 수준이 다소 낮다고 볼 수 있습니다. 금융소비자법에서 불완전판매시 과징금이 부과된 것은 매우 긍정적이나, 과징금 부과 수준이 판매 수익 또는 이에 준하는 금액의 50% 이내에서 부과할 수 있도록 하는데, 금융소비자 피해금액의 최대 3배 정도 로 확대하는 것을 고려할 필요가 있고 생성형 AI를 활용한 교묘하고 지능화된 범 죄에 한해서는 추가 페널티를 부과하는 것도 고려할 수 있습니다.

마지막으로 구제와 관련해서 말씀드리려고 합니다. 생성형 AI 등 디지털 플랫폼 사용시 금융(or 전자금융) 분쟁이 발생하는 경우, 현재 금감원 분쟁조정위원회 또는 소비자원 등에서 분쟁

조정을 신청할 수 있는데 일반소비자는 자신이 피해자인 지조차 모르는 경우가 많고, 구제까지 오랜 시간과 비용이 소요되는 문제가 있어 왔습니다. 생성형 AI 등 디지털 서비스가 확산되는 과정에서 발생하는 광의의 금융사고 발생시 일반 소비자 피해를 신속히 구제해주기 위해 금융당국의 지원이 더욱 필요할 것으로 생각합니다. 금감원 분쟁조정위원회 또는 소비자원 내 금융분야의 기능을 조율하는 등 금융분쟁조정기구의 독립성과 전문성을 제고하고, 이를 위해 인력, 인프라, 예산 등을 확대할 필요가 있습니다. 레그텍(RegTech)과 서브텍(SupTech) 역량 강화를 통해 금융당국이 지능화하는 노력도 필요할 것입니다.

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색 토론 의견서

신병재 변호사 (법무법인 대륙아주 파트너변호사)

1. 금융 분야에 있어서 인공지능의 사용과 소비자보호 차원에서의 불법행위 책임 강화 방안 관련

최근 기존의 금융사기에 AI 기술이 활용되면서 보다 높은 차원의 사기수법이 등장하고 있음.

- 생성형 AI시스템에 관한 효율적 규제방안에 관하여, 기술의 발전속도가 매우 빨라 결국 입법이 이를 제대로 따라가지 못하는 현상이 발생하는데 보다 신속한 규제방안으로는 어떠한 방안이 있을 것으로 생각하는지
- 문제가 되는 것은 형사처벌에 이를 정도의 딥페이크 등 생성기술인데, 불법목적의 시스템 개발은 관련 표시규정 자체를 지키지 않는 것을 두려워하지 않을 것으로 보여 이에 대한 대책은 어떠한 것이 있을지

AI기반 금융서비스와 소비자 피해보상

- 인공지능 기반 금융서비스를 통한 소비자 피해의 입증책임 완화는 타당한 것으로 보임. 다만, 이와 더불어 불법행위자를 추적하는 것 자체가 점점 더 매우 어려워지고 있음.
- 또한, 일률적으로 은행 등 금융기관이나 인공지능시스템 사업체에 책임을 돌리기도 어려워 보임. 국가 차원에서 피해자 보상에 관한 구체책을 마련해야 할 것으로 보임.
- 현재도 보이스피싱 등에 관한 많은 홍보가 이루어지고 있음에도 피해는 계속되고 있고, 관련 피해보상에 관한 법률이 제정되었음에도 실질적인 피해회복이 매우 어려움.

2. 신기술 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례를 통해본 시사점

금융소비자 보호방안

- 처벌강화도 필요하고, 그에 대한 예방 및 실질적 피해회복 방안 필요
- 홍보활동 및 방안의 지속 필요

- 체계적인 교육의 방안은 어떤 것이 있는지

3. 결어

현대 사회에 이르러 갈수록 금융범죄가 증가하고, 그 피해액도 점점 더 커지고 있음. 최근 들어 특히 기술의 발전 등에 따라 이를 이용한 AI를 이용한 성범죄, 경제범죄가 급증하고, 기존의 보이스피싱은 물론 유사수신 및 사기범죄에도 코인 등 전자기술을 이용한 범죄에 딥러닝 기술 등을 이용해 전세계적으로 광범한 범행이 일어나고 있음.

소비자 또한 기술의 발전시에는 역기능은 물론 언제든지 범행의 객체가 될 수 있다는 점을 인지하여야 하며 국가에서는 관련 보완 입법을 서두르고, 위험성과 범죄 형태 등을 지속적으로 홍보하고, 피해회복에 적극 나서야 할 것임.

인공지능과 금융소비자 보호

양진영 전문위원 (미래소비자행동, 법무법인 민후 대표변호사)

1. 인공지능의 등장과 금융소비자 문제

- 금융은 AI가 가장 잘 활용될 수 있는 분야 : 로보어드바이저, 챗봇, 상품추천, 이상거래탐지, 신용평가및여신심사등에서활용됨
- AI를 통한 금융맞춤형 서비스는 제공하여 소비자편익 제공등 기대/개인맞춤형금융서비스의확대
- 경제주체 간 정보비대칭 해소 기대
- 그러나 각종 소비자 문제 발생
 - AI를통해손쉽게악성코드생성
 - 딥페이크기술을이용한보이스피싱
 - 사기,구매후기조작등을위한대량의텍스트생성
 - 기만/오인을통한피해-중국에서독신남성들이유료소개팅앱에서이성을소개받는대가로비용을지불하였으나, AI를이용한가상인물로드러남(2018)
 - 암묵적가격담합(tacitcollusion)가능성-AI기술을이용하여 온라인상에서가격정보를수집, 교환함으로써암묵적으로가격담합가능
 - 금융회사와 개인의 중요정보 유출 우려
 - 새로운 문서, 이미지, 영상 등 생성과정에서 거짓정보 우려 및 지적재산권 침해 우려
 - 중요하지 않은 데이터의 과잉생산 우려
 - 생성형AI 알고리즘 오작동으로 인한 금융시스템 혼란 우려
 - 다수의 투자자 트레이딩 알고리즘 사용으로 인한 금융쏠림현상
 - 생성AI챗봇 또는 로보어드바이저 보편화와 금융회사의 고의적인 금융상품추천
 - 생성AI활용에 뒤처지는 중소금융회사의 경쟁력 약화
 - 금융업종사자들의일자리감소

2. 인공지능과 금융사기 관련 리스크

○ 데이터 관련 리스크

- 개인정보유출, 프라이버시문제: 개인데이터 익명으로 저장되어도 신원 역추적가능
- 데이터편향: 트레이닝 데이터의 내용이나 데이터를 프로세스하는 알고리즘, 아웃풋을 적용하고 인식하는 과정에서 보편, 공정성이 훼손될 수 있음
- 데이터오염: 시스템과 보안의 취약부분을 악용해 AI 모델을 무력화시키거나 아웃풋을 조작하기위해 외부에서 편향된 데이터를 주입하는 데이터 오염 가능/ 조직내부인력이 데이터오염을 시도할 수 있음

○ 산출물 관련 리스크

- 환각현상: 양질의 데이터로 학습한다고해도 극복이 어려움, 저장공간의 한계, 데이터 압축 복구하는 과정에서 유실발생 등으로 환각현상불가피
- 금융시장에 환각현상발생으로 생성AI가 잘못된 결정을 내리는 경우 금융기관의 신뢰훼손 및 금융소비자 피해우려

○ 시장변동성관련리스크

- 다수의 투자자가 동일유사한 AI모델을 통해 금융시장에 참여하는 경우 군집행동(HerdingBehavior)이 강화되어 버블-버스트 사이클심화 우려
- 알고리즘 트레이딩은 생성형AI의 발전으로 더욱 고도화된 분석수행가능
- 일반 투자자들에까지
- 경제, 금융환경데이터바탕으로각종자산의매수,매도포지션을결정
- 동일AI를 사용하는 다수의 투자자가 일시에 같은 결정내리면 시장변동성확대
- 대규모매수/매도가 동시에 실행되는 경우 시장변동성확대
- 유동성부족과 급격한 폭락
- 네트워크 효과(network-effect,사용자가많은수록서비스질개선되는효과)로 인해 가장 다수의 고객이 이용하는 극소수 서비스만 살아남을 가능성 있음

3. 기타 인공지능 위상 문제

- 실제로AI를 활용하지 않으면서 마치 첨단AI 기술을 사용하는 것처럼 거짓, 과장 홍보하는경우
- 기술적 용어('AI', '머신러닝', '딥러닝', '생성형AI' 등)를 남용하여 고도의 기술로 인식하게 함
 - 특정부서나 프로젝트에서만 제한적으로 AI를 활용하였으면서 마치 기업전체에서 AI를 활

용하고 있는 것으로 과장

- 타사의 AI를 이용하면서 자사의 자체 AI기술 을 통한 제품 등으로 홍보하는 경우
- AI 도입으로 인해 첨단기술을 활용하는 기업으로 인식받기 위함
- 소비자들로부터 긍정적인평가와 인식을 받아 경쟁우위 확보
- 기대하는 수준의 효과를 얻지 못할 경우 소비자의 피해로 이어짐

4. 인공지능과 금융소비자 문제 해결 방안

가. 인공지능으로 인하여 생성된 산출물에 대한 표시의무

- 표시의무의 적용범위 명확화
 - 실제와 구분하기 어려운, 진실인 것처럼 보이는 등의 모호한 문구 사용 문제
 - 인공지능에 한정할 것인지, 일반으로 확대할 것인지, 딥페이크물에만 적용할 것인지 적용 범위 확정 문제
 - 피해의정도를 고려하여 단계적으로 구분할 필요성 있음
 - 표시의무의부과 대상선정 : AI 모델개발자 / AI 서비스운영자/ AI 산출물생성자, 배포자 / 이용자
- 표시의무 위반시 적절한 제재, 삭제등임시조치
- 표시의무사업자에 대한 지원혜택
- 국제표준의 준수

나. 데이터/알고리즘 편향으로 인한 차별 대응

- 투명성 및 설명가능성 확보—인공지능에 의한 의사결정은 소비자에 의해 이해될 수 있어야 함, 설명요구권, 거부권
- 데이터 수집 및 학습단계에서 공정성과 다양성확보
- 알고리즘 매개변수값 공정한설정
- 편향가능성항시 점검,문서등기록,관리강화
- 데이터 및 알고리즘기획, 설계와 관련영향평가 -자율규제, 외부감사, 정부에의한 감독 등
- 인공지능거버넌스-의사결정기구,책임자지정등
- 감독기구

다. 환각현상대응

- 팩트체크, 점검빈도증가
- 별도 외부 서비스이용을 통한 환각현상 대비

라. 시장변동성 확대 대응

- AI 알고리즘의 트레이딩 장점 수용하여 시장대응력개선
- 변동성확대 대비

마. AI리터러시

- 환각, 허위정보, 가짜뉴스, 정보비대칭, 데이터/알고리즘편향, 소비자 역량 저하 관련
- AI의 기본개념과 작동원리를 이해하고 AI 문제에 대해 비판적으로 사고하고 활용하는 능력
 - 디지털리터러시, 알고리즘리터러시, 인공지능리터러시
- 정부, 기업, 소비자단체등 협력으로 AI 교육확대(필수과목으로의채택등)
- 개발자, 서비스운영자가 아닌 사용자/소비자의 관점에서의 가이드라인 필요
- AI 윤리교육, 저작권침해예방, 개인정보유출, 보안등○교육체계개편과시스템구축

5. 결어

- 인공지능의 등장은 생산성을 향상, 맞춤형 서비스등으로 소비자 후생 및 편익을 증진하였지만, 데이터/알고리즘편향으로 인한 차별, 개인정보보호, 허위정보, 가짜뉴스, 저작권침해, 소비자의 악용,오용, 범죄활용으로 인한 소비자피해, 소비자역량저하, 빅테크기업권한집중, 정보비대칭, AI활용한 제품의 안전성 및 보상문제등 다양한 소비자문제를 야기하였음
- 특히 딥페이크의 등장과 금융사기의 경우 심각한 사회문제로 부상하고 있음
- 금융정보관련 데이터.알고리즘조 작에 의한 사기의 위험도 높아
- 인공지능 콘텐츠/상품에 대한 표시,데이터/알고리즘 영향평가, 인증 등 구체적인 제도 마련시급
- 인공지능리터러시,윤리교육등은 중장기적 시각에서 정립되어야함
- 인공지능문제 및 대응관련 전문인력양성, 관리감독, 분쟁해결을 위한 전담기구 설치필요
- 인공지능산업의 발전과 소비자문제의 해결이 동시에 이루어질 수 있도록 하여야 함

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색 토론문

백주선 변호사 (법무법인 대울 대표변호사)

1. 들어가며

생성형 인공지능(A.I)기술 등 ICT분양의 신기술이 다시 한번 인류의 생활패턴을 바꿔가고 있다. 인공지능이 우리에게 처음 충격을 준 사건은 바둑에서 알파고가 이세돌 기사를 꺾은 사건이다. 인공지능이 아무리 발달해도 그 경우의 수가 많고, 패턴이 다양한 바둑에서 인간을 이긴다는 것은 불가능할 것으로 여겨졌지만, 이 사건 이후 이제는 바둑기사들이 바둑 인공지능 프로그램을 공부하여 새로운 바둑의 수를 연구하는 것이 보편화되었다. 정보 검색과 관련해서도 Chat-GPT의 등장 이후 생성형 인공지능기술이 이 분야의 패러다임을 바꿔놓고 있다. 그 변화의 속도로 빨라서 이제 이 생성형 인공지능기술이 정보검색, 학술논문의 검토와 새 의견의 제시, 뉴 미디어의 각 분야에서 활용되고, 빠르게 활용 분야를 넓히고 있다. 법률분야에서도 생성형 인공지능을 이용해 일반인들이 궁금해하는 법률문제에 대해 순식간에 사안에 대한 분석과 기초적인 대처방법, 문서의 초안을 제시하는 수준이 되었다. 한편 이런 새로운 기술은 사기행위에도 이용될 수 있는데, 유명인의 얼굴을 정교하게 합성하고, 금융투자를 유도하는 코멘트를 달아 유인하는 행태가 우리나라에서도 벌어졌다(이른바 ‘딥페이크’ 사기). 이러한 때에 미래소비자행동과 김병기 의원이 공동주최하는 이번 신기술을 이용한 금융사기에 대한 소비자보호방안을 모색하는 토론회가 열린 것은 반가운 일이고, 토론자로 함께 하게 되어 기쁘게 생각한다. 무엇보다 신기술의 긍정적인 면을 받아들이되 신기술로 인한 부작용, 소비자피해에 대처하는 법제도적 미비를 보완하는 것은 꼭 필요한 과정이라 할 것이다.

2. 발표문 요지

가. 1 발표문(정신동)의 요지

인공지능 개념과 특징을 먼저 살핀 후, 인공지능 기반 금융사기, 인공지능 기반 금융서비스와 소비자 피해보상에 관한 의견을 제시함. 인공지능의 특징으로 자율성(기계가 인간의 직접적인 지시 없이 스스로 획득하고 분석한 정보를 바탕으로 독립적으로 행동하는 것), 불투명성(자료를 입력하면 결과가 무엇인지 확인할 수 있지만, 결과에 이르는 과정이 투명하지 않고, 이와 같은

보호성으로 인해 시스템의 특정 행동 방식이나 그 이유를 알기 어려운 현상)을 제시하고, EU A.I법의 ‘허용될 수 없는 위험’을 가진 인공지능은 엄격히 금지, ‘고위험’ 인공지능에 대해서는 엄격한 요구사항 부과되는 점을 소개.

- 인권을 침해 우려로 금지되는 AI 활동
 - 사람의 행동을 유해한 방식으로 전가하는 경우
 - 특정 집단의 취약성을 악용하는 경우
 - 행정기관 등이 개인의 행동 특성을 기반으로 신뢰도를 평가 분류하기 위한 경우
 - 공공장소에서 실시간 원격 생체인식정보 시스템을 이용하는 경우
 - 개인에 대한 범죄 재범위험을 평가하는 경우
 - 이미지를 스크래핑하여 얼굴인식 데이터베이스를 구축 확장하는 경우
 - 법집행, 국경관리, 직장 및 교육기관에서 감정을 추론하는 경우
 - 공공장소에서 녹화된 영상을 분석 목적으로 이용하는 경우
- 고위험 AI의 규율
 - 위험관리 시스템 구축 및 운영
 - 위험과 차별 결과를 최소화하는 데이터 품질 기준 충족 및 관리
 - 결과의 추적성을 보장하기 위한 자동 로그 생성
 - 위험에 대한 정보 제공
 - 기본권 영향평가 : 인공지능 이용 전에 AI 시스템의 기본권 부합 여부, 합리적으로 예상되는 위험·피해 사항, 이에 대한 감경 방안, 인간의 감독 방안, 민원 처리 및 구제 방안을 평가하도록 함.
 - 한편 인공지능기술 기반 금융 사기에 대한 대처방법으로 다음을 제시함
 - 정보통신망법을 개정하는 방안 vs. 인공지능기본법을 제정하는 방안
 - 어떤 방안을 선택하든 표시의무를 통한 투명성 강화는 반드시 필요해 보임
 - 딥페이크만 표시하는 방안 vs. 인공지능 산출물 전체에 대한 투명성을 요구하는 방안
 - 인공지능 기술 자체를 금융사기 방지를 위해 고도화 할 수는 없나?(예컨대 피싱 사기: AI는 텍스트 분석과 자연어 처리 기술을 이용해 이메일이나 웹사이트의 피싱 사기를 탐지할 수 있음. 또한 AI가 고객의 행동을 모니터링하고, 일반적인 행동 패턴에서 벗어나는 활동을 식별하여 신원 도용을 탐지할 수 있음)
 - 오히려 금융사기 방지를 위한 인공지능 기술을 활용할 수 있도록 입법차원의 대응이 가능하다면 의미할 것으로 기대됨

한편 발표자는 인공지능 기반 금융서비스와 소비자피해보상 관련 모델법으로 EU 인공지능 불법행위책임법(안)을 검토의견으로 제시함. 2022년 9월 28일 EU 집행위원회는 인공지능과 관련된 민사책임법 규정들을 적절히 개선하여 회원국들 간의 통일된 규율을 마련하고자 무과실책임과 관련된 「제조물책임지침 개정(안) (Revision of the Product Liability Directive)」과 불법행위 책임과 관련된 「AI 책임지침(안)(AI Liability Directive)」을 제안하였는데, 정보공개 청구권(사실상 미국의 디스커버리 제도와 유사)과의 도입과 증명책임 완화가 핵심이 되고 있음을 밝힘.

EU 인공지능 불법행위 책임법 제정안

제3조 증거자료의 공개와 주의의무 위반에 대한 반복 가능한 추정

(1) 회원국은 국내 법원에게 인공지능시스템의 제공자, EU 인공지능법

(5) 피고가 손해배상청구권과 관련하여 국내 법원으로부터 제1항 또는 제2항에 따라 그가 가지고 있는 증거자료에 대한 공개 또는 보전 명령을 따르지 않는 경우, 특히 관련 손해배상청구권을 위해 요구되는 증거자료가 제4조 제2항 또는 제3항에 따른 정황들을 증명해야 하는 경우라면 법원은 피고의 관련 주의의무 위반을 추정한다. 피고는 이러한 추정을 반복할 수 있는 권리를 가진다.

제4조 과실의 경우에 있어서 인과관계에 대한 반복 가능한 추정

(1) 이 조항에서 규정하고 있는 추가 요건들의 유보 하에, 국내 법원은 손해배상책임규정을 적용하기 위하여 다음과 같은 요건들이 모두 충족된 경우, 피고의 과실과 인공지능시스템에 의해 산출된 결과물 또는 인공지능시스템이 결과물을 산출하지 못한 사실 간의 인과관계를 추정한다.

a) 발생한 피해의 방지를 직접적 목적으로 하는 EU법 또는 국내법상의 주의의무 위반을 이유로 피고 또는 피고가 책임지는 자의 과실이 있음을 원고가 증명하였거나 제3조 제5항에 따라 법원에 의해서 추정될 것

b) 사안의 정황에 따라 그 과실이 인공지능시스템에 의해 산출된 결과물에 영향을 주었거나 인공지능시스템이 결과물을 생성하지 못하는데 영향을 미쳤음이 합리적으로 전제될 것

c) 인공지능시스템에서 산출된 결과물이나 인공지능시스템의 결과물 산출 실패가 해당 손해로 이어졌다는 점을 원고가 증명하였을 것

이를 바탕으로,

“금융분야의 인공지능 활용으로 인한 소비자 피해 방지를 위해 입법 활동은 필요함

- 전통적인 법 질서로는 대응하기에 법률상 공백이 분명히 드러나고 있음

• 인공지능을 활용한 금융사기 방지를 위해서는 1차적으로 인공지능 산출물임을 또는 딥페이크 기술이 활용된 콘텐츠임을 소비자가 충분히 인식할 수 있도록 투명성 강화가 필요

- 나아가 인공지능 기술을 활용하여 금융사기를 사전에 방지할 수 있도록 지원이 필요

• 금융기관의 배상책임과 관련한 AI 규율: 소비자 편익과 후생을 위한 인공지능 활용을 도모하면서 소비자 피해예방과 피해구제를 위한 새로운 법 체계 마련이 필요

- 소비자가 금융기관에게 증거자료 또는 정보공개 청구권을 행사할 수 있도록 하고 인공지능을 활용한 금융기관에 대해 부담하는 소비자의 증명책임 부담을 완화할 필요가 있음

- 다만 이 경우에도 사업자의 영업비밀 등이 침해되지 않도록 비례의 원칙에 기반한 사업자와 소비자 간의 균형 잡힌 입법이 고민되어야 함”

한다고 결론 내림.

나. 2 발표문(문찬현)의 요지

신기술을 이용한 금융사기 유형과 소비자피해사례를 살핀 후 금융소비자보호 방안으로 금융사기 관련 법규 개선과 처벌 강화 등 법률제도 보완, 금융사기 유형과 예방법에 대한 인식제고를 위한 홍보활동, 금융소비자 역량 강화를 위한 체계적인 교육 등 교육프로그램을 제시함.

3. 토론자의 의견

가. 서

〈1 발표자〉의 금융분야의 인공지능 활용으로 인한 소비자 피해 방지를 위해 입법 활동은 필요하고, 인공지능을 활용한 금융사기 방지를 위해서는 1차적으로 인공지능 산출물임을 또는 딥페이크 기술이 활용된 콘텐츠를 소비자가 충분히 인식할 수 있도록 투명성 강화가 필요가 있으며, 인공지능 기술을 활용하여 금융사기를 사전에 방지할 수 있도록 지원이 필요하고, 소비자가 금융기관에게 증거자료 또는 정보공개 청구권을 행사할 수 있도록 하고 인공지능을 활용한 금융기관에 대해 부담하는 소비자의 증명책임 부담을 완화할 필요가 있다는 의견에 동의함. 다만 이 경우에도 사업자의 영업비밀 등이 침해되지 않도록 비례의 원칙에 기반한 사업자와 소비자 간의 균형 잡힌 입법이 고민되어야 한다는 점에 대해서도 원론적으로 동의하나 우리나라는 신용카드대란, 저축은행 후순위사채, KIKO, 동양증권 후순위 사채, 각종 ELS 사건 등에 비추어 보면 우리나라 법제와 법원의 판결이 금융소비자피해 보호에 소홀하고 미흡하다는 점에서 금융소비자피해를 충실히 예방하고 구제할 수 있도록 법제도를 정비하는 쪽으로 시각을 맞춰야 할 것으로 생각함.

〈2 발표자〉의 금융소비자보호 방안으로 금융사기 관련 법규 개선과 처벌 강화 등 법률제도 보완, 금융사기 유형과 예방법에 대한 인식제고를 위한 홍보활동, 금융소비자 역량 강화를 위한 체계적인 교육 등 교육프로그램을 제시한 점에 대해서도 동의함.

나. 우리나라 민사소송법상 증거(문서)불제출의 효과

민사소송법

제347조(제출신청의 허가여부에 대한 재판) ①법원은 문서제출신청에 정당한 이유가 있다고 인정할 때에는 결정으로 문서를 가진 사람에게 그 제출을 명할 수 있다.

②문서제출의 신청이 문서의 일부에 대하여만 이유 있다고 인정할 때에는 그 부분만의 제출을 명하여야 한다.

④법원은 문서가 제344조에 해당하는지를 판단하기 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 문서를 가지고 있는 사람에게 그 문서를 제시하도록 명할 수 있다. 이 경우 법원은 그 문서를 다른 사람이 보도록 하여서는 안된다.

제349조(당사자가 문서를 제출하지 아니한 때의 효과) 당사자가 제347조제1항·제2항 및 제4항의 규정에 의한 명령에 따르지 아니할 때에는 **법원은 문서의 기재에 대한 상대방의 주장을 진실한 것으로 인정할 수 있다.**

-> 우리나라 민사소송법에서는 당사자가 법원의 명령의 문서제출명령에 따른 문서제출을 하지 않는 경우 법원이 문서의 기재에 대한 상대방의 주장을 진실한 것으로 인정할 수 있다고 하여 단순히 법원의 재량만 규정. 이는 소송당사자의 권리로서 문서제출명령 규정의 실효성 확보에는 미흡하다고 볼 수 없음.

다. 증거자료의 공개와 주의의무 위반에 대한 반복 가능한 추정 규정의 도입 관련 의견

-> 흔히 증거의 구조적 편재 현상에 따라 피해를 본 증거를 소비자들이 증거를 확보하기 어려워 소송과정에서 위법성과 손해를 입증하는데 어려움이 많음. 우선 위법성 인정과 관련 주의의무 위반을 추정하는 규정을 두는 것은 필요한 조치라 하겠음. 인공지능기술 기반 사기행위에 등에 주의의무 위반 규정이 도입되는 경우 소송법상 피해 구제가 용이하다는 점은 분명함. 한편 우리 특허법 제130조(과실의 추정)에서는 “타인의 특허권 또는 전용실시권을 침해한 자는 그 침해행위에 대하여 과실이 있는 것으로 추정한다.”하고 하는 규정을 두고 있음.

〈참고: 대법원 2019다222782 판결〉

특허법 제130조는 타인의 특허권 또는 전용실시권을 침해한 자는 그 침해행위에 대하여 과실이 있는 것으로 추정한다고 정하고 있다. 그 취지는 특허발명의 내용은 특허공보 또는 특허등록원부 등에 의해 공시되어 일반 공중에게 널리 알려져 있을 수 있고, 또 업으로서 기술을 실시하는 사업자에게 당해 기술분야에서 특허권의 침해에 대한 주의의무를 부과하는 것이 정당하다는 데 있다. 위 규정에도 불구하고 타인의 특허 발명을 허락 없이 실시한 자에게 과실이 없다고 하기 위해서는 특허권의 존재를 알지 못하였다는 점을 정당화할 수 있는 사정이 있거나 자신이 실시하는 기술이 특허발명의 권리범위에 속하지 않는다고 믿은 점을 정당화할 수 있는 사정이 있다는 것을 주장증명하여야 한다(대법원 2006. 4. 27. 선고 2003다15006 판결 등 참조).

원심은 간접침해자인 피고 XX메디칼이 카테터 등 관련 의료기기 제작을 전문으로 하는 업체로서 단순히 피고 4의 요구에 따라 이 사건 카테터를 제작한 것으로 보이고, 원고의 특허를 알고 있었다거나 이 사건 카테터 등을 피고 4 이외의 일반에게 판매하였다고 볼 자료가 없다는 이유로 피고 XX메디칼의 과실 추정이 반복되었다고 보아 위 피고에 대한 손해배상청구를 기각하였다. 그러나 위에서 본 법리에 비추어 보면, 원심이 든 이유만으로는 피고 XX메디칼이 원고의 특허권의 존재를 알지 못하였다는 점을 정당화할 수 있는 사정이나 이 사건 카테터가 이 사건 특허발명의 생산에만 사용된다는 점을 몰랐다는 것을 정당화할 수 있는 사정이 주장·증명되었다고 보기 어렵고, 기록상 이를 인정할 자료가 없다.)

다만, 우리 법에는 규정이 세밀하지 않아 해석적용을 광범위하게 법원에 맞기고 있는 셈인데, 선례에 비추어 소비자보호를 위해 잘 작동하지 않을 가능성도 농후함. 위 EU법안처럼 규정을 세밀하게 만들어서 법원의 지나친 재량을 제한할 필요가 있음.

라. 제4조 과실의 경우에 있어서 인과관계에 대한 반복 가능한 추정규정 도입 관련 의견

우리나라 환경범죄 등의 단속 및 가중처벌에 관한 법률 제11조(추정)에서는 “사람의 생명·신체, 상수원 또는 자연생태계 등(이하 “생명·신체등”이라 한다)에 위해(제3조제3항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 포함한다. 이하 이 조에서 같다)를 끼칠 정도로 오염물질을 불법배출한 사업자가 있는 경우 그 오염물질의 불법배출에 의하여 위해가 발생할 수 있는 지역에서 같은 종류의 오염물질로 인하여 생명·신체등에 위해가 발생하고 그 불법배출과 발생한 위해 사이에 상

당한 개연성이 있는 때에는 그 위해는 그 사업자가 불법배출한 물질로 인하여 발생한 것으로 추정한다.”고 규정하고 있음.

〈참고: 대법원 2023. 12. 28. 선고 2019다300866 판결〉

[판시사항] 환경오염피해에 대하여 시설의 사업자에게 구 「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률」 제6조 제1항에 따른 손해배상책임을 묻는 경우, 그 시설과 피해 사이의 인과관계를 추정하기 위한 입증의 정도 및 이때 해당 시설에서 배출된 오염물질 등이 피해자나 피해물건에 도달하여 피해가 발생하였다는 사실이 반드시 직접 증명되어야만 하는지 여부(=소극)/사업자는 같은 법 제9조 제2항의 간접사실들에 대하여 반증을 들어 다투거나 같은 조 제3항의 사실들을 증명하여 추정을 번복하거나 배제시킬 수 있는지 여부(=적극)

[판결요지]

구 「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률」

(2017. 1. 17. 법률 제14532호로 개정되기 전의 것, 이하 ‘구 「환경오염피해구제법」’이라 한다)은, 환경오염피해에 대한 배상책임을 명확히 하고, 피해자의 입증부담을 경감하는 등 실효적인 피해구제 제도를 확립함으로써 환경오염피해로부터 신속하고 공정하게 피해자를 구제하는 것을 목적으로 한다(제1조). 구 「환경오염피해구제법」은 이러한 입법 목적을 달성하기 위하여 같은 법에 따른 배상책임과 신고의무 등이 적용되는 ‘시설’을 정하고(제3조), 시설의 설치·운영과 관련하여 ‘환경오염피해’, 즉 시설의 설치·운영으로 인하여 발생하는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 소음·진동, 그 밖에 대통령령으로 정하는 원인으로 인하여 다른 사람의 생명·신체(정신적 피해를 포함한다) 및 재산에 발생한 피해(동일한 원인에 의한 일련의 피해를 포함한다)에 대한 시설 사업자의 무과실책임을 정하되(제6조 제1항), 환경오염피해가 사업자의 고의 또는 중대한 과실로 발생하는 등 예외적인 경우를 제외하고는 사업자의 배상책임한도를 일정 범위로 제한하는(제7조) 등의 규정을 두고 있다. 특히 구 「환경오염피해구제법」 제9조는, “시설이 환경오염피해 발생의 원인을 제공한 것으로 볼 만한 상당한 개연성이 있는 때에는 그 시설로 인하여 환경오염피해가 발생한 것으로 추정한다.”(제1항)라고 정하고, “제1항에 따른 상당한 개연성이 있는지의 여부는 시설의 가동과정, 사용된 설비, 투입되거나 배출된 물질의 종류와 농도, 기상조건, 피해발생의 시간과 장소, 피해의 양상과 그 밖에 피해발생에 영향을 준 사정 등을 고려하여 판단한다.”(제2항)라고 정함으로써, 명시적으로 시설과 환경오염피해 발생의 인과관계에 대한 피해자의 입증부담을 완화하는 규정을 두었으며, 다만 ‘환경오염피해가 다른 원인으로 인하여 발생하였거나, 사업자가 대통령령으로 정하는 환경오염피해 발생의 원인과 관련된 환경·안전 관계 법령 및 인허가조건을 모두 준수하고 환경오염피해를 예방하기 위하여 노력하는 등 제4조 제3항에 따른 사업자의 책무를 다하였다는 사실을 증명하는 경우에는 제1항에 따른 추정은 배제’(제3항)되도록 정하고 있다. 이러한 구 「환경오염피해구제법」의 입법 목적과 취지, 관련 규정의 내용 등을 종합하여 보면, 환경오염피해에 대하여 시설의 사업자에게 구 「환경오염피해구제법」 제6조 제1항에 따른 손해배상책임을 묻는 경우, 피해자가 같은 법 제9조 제2항이 정한 여러 간접사실을 통하여 전체적으로 보아 시설의 설치·운영과 관련하여 배출된 오염물질 등으로 인해 다른 사람의 생명·신체 및 재산에 피해가 발생한 것으로 볼 만한 상당한 개연성이 있다는 점을 증명하면 그 시설과 피해 사이의 인과관계가 추정된다고 보아야 하고, 이때 해당 시설에서 배출된 오염물질 등이 피해자나 피해물건에 도달하여 피해가 발생하였다는 사실이 반드시 직접 증명되어야만 하는 것은 아니라고 할 것이다. 한편 사업자는 같은 법 제9조 제2항의 간접사실들에 대하여 반증을 들어 다투거나 같은 조 제3항의 사실들을 증명하여 추정을 번복하거나 배제시킬 수 있다.

역시, 이러한 규정이 금융소비자 피해에 대한 구제책으로 도입된다면 의미 있음. 다만, 이 경우에도 그 규정의 해석적용에 법원에 너무 넓은 재량을 주지 않도록 구체적으로 규정해야 할 것으로 보임.

마. 소결

발표자들의 의견에 동의하고, 위 제안하는 법안들이 신기술에 기반한 금융소비자를 보호하기 위해 도입될 필요가 있다고 사료됨. 다만 그동안 다른 분야의 법률에서 도입된 관련 규정들이 유독 금융소비자피해 구제와 관련해서는 잘 도입되지 않았고, 다른 분야에 도입된 유사규정들도 법원에 해석적용의 재량을 광범위하게 인정하는 것이 문제인 점에서 규정을 세밀하게 만들어야 할 것임.

4. 요즘 생성형 인공지능의 예(Chat-GPT) - 관련 제도의 적용 검토

질문: 신기술을 이용한 금융사기에 대한 민사법적 대처로서 집단소송제도, 징벌적 손해배상제도는 효과적인가?

답:

신기술을 이용한 금융사기에 대한 민사법적 대처로서 집단소송제도와 징벌적 손해배상제도는 사기 피해를 입은 소비자들에게 중요한 법적 구제 수단이 될 수 있습니다. 두 제도는 금융사기 피해를 예방하고, 피해자들에게 효과적인 구제를 제공하는 데 큰 역할을 할 수 있습니다. 그러나 이 두 제도가 실제로 얼마나 효과적인지는 여러 가지 측면에서 논의할 수 있습니다.

1. 집단소송제도 (Class Action)

(1) 개념

집단소송제도는 다수의 피해자가 동일한 법적 문제로 피해를 입은 경우, 이를 한 번에 해결할 수 있도록 다수의 피해자가 하나의 소송을 제기하는 제도입니다. 이 제도는 개별적인 소송비용과 시간을 절감하고, 피해자들의 소송 접근성을 높이는 장점이 있습니다.

(2) 효과성

소송 비용 절감: 집단소송은 여러 피해자가 한꺼번에 소송을 제기할 수 있기 때문에, 개별 피해자가 소송을 진행하는 데 드는 비용과 시간을 대폭 절감할 수 있습니다. 신기술을 이용한 금융사기에서는 피해자들이 많고, 개별 소송으로 해결하기 어려운 경우가 많기 때문에 집단소송이 매우 유용합니다.

법적 효율성: 집단소송을 통해 동일한 법적 문제에 대해 빠르게 판결을 내릴 수 있습니다. 이는 사기 사건에서 자주 발생하는 여러 가지 유사한 법적 쟁점(예: 가짜 가상화폐, 불법 대출 서비스 등)을 한 번에 처리할 수 있기 때문에, 법적 효율성이 높습니다.

소비자 보호: 집단소송 제도는 특히 소액 피해자들에게 중요한 보호 장치가 될 수 있습니다. 소액의 피해를 입은 소비자들이 개별 소송을 제기하기는 어렵기 때문에, 집단소송을 통해 보다 쉽게 법적 구제를 받을 수 있습니다.

(3) 한계점

소송의 복잡성: 집단소송이 모든 피해자에게 혜택을 주는 것은 아닙니다. 집단소송에서 모든 피해자들이 동일한 피해를 입었음을 입증해야 하므로, 법적 복잡성이 있을 수 있습니다. 특히 신기술을 이용한 금융사기 사건에서는 각 피해자의 상황이 다를 수 있어 집단소송을 통해 얻을 수 있는 결과가 균등하지 않을 수 있습니다.

집단소송의 한정된 적용: 집단소송 제도는 한국을 포함한 일부 국가에서만 존재하며, 각국의 법적 제도가 다르기 때문에 모든 국가에서 동일한 방식으로 적용될 수 있는 것은 아닙니다. 또한, 일부 국가에서는 집단소송 제도가 실제로 활성화되지 않거나, 소송의 결과가 금융사기 피해자에게 유리하지 않은 경우도

존재합니다.

2. 징벌적 손해배상제도 (Punitive Damages)

(1) 개념

징벌적 손해배상제도는 피해자가 입은 손해에 대해 보상적 손해배상 외에도, 가해자의 불법 행위에 대한 처벌적 성격으로 추가적인 금액을 부과하는 제도입니다. 즉, 단순히 피해자의 손해를 배상하는 것뿐만 아니라, 가해자의 부정행위에 대한 처벌을 목표로 하는 법적 제도입니다.

(2) 효과성

사기범 억제: 징벌적 손해배상제도는 가해자에 대한 강력한 처벌 효과를 가질 수 있습니다. 특히 신기술을 이용한 금융사기에서는 범죄가 매우 정교하고 계획적이기 때문에, 이러한 처벌적 손해배상이 범죄 예방에 중요한 역할을 할 수 있습니다.

사기 피해 예방: 징벌적 손해배상이 크면, 미래의 범죄자가 이득을 보기보다 처벌의 위험이 더 크다고 인식할 수 있습니다. 이는 금융사기와 같은 불법행위의 발생 가능성을 줄일 수 있습니다.

피해자에게 더 큰 보상: 징벌적 손해배상은 보상적 손해배상 외에 추가적인 보상을 제공함으로써, 피해자들이 사기 피해로 입은 정신적·경제적 피해에 대해 더 나은 구제를 받을 수 있게 합니다.

(3) 한계점

법적 복잡성: 징벌적 손해배상은 피해자에게 불리한 방식으로 해석될 수도 있습니다. 특히, 징벌적 손해배상을 부여하려면 가해자의 악의적인 의도나 불법 행위의 심각성을 입증해야 하므로, 이 절차가 법적으로 매우 복잡할 수 있습니다.

과도한 배상액 논란: 징벌적 손해배상은 과도한 배상액을 부과할 수 있어, 이에 대한 법적 논란이 발생할 수 있습니다. 일부 사기 사건에서 지나치게 큰 배상액이 부여되면, 기업이나 금융기관이 이를 과도하게 부담하는 상황이 발생할 수 있습니다.

국가별 법적 차이: 징벌적 손해배상 제도는 일부 국가에서만 도입되어 있으며, 모든 국가에서 동일한 방식으로 적용되지 않을 수 있습니다. 또한, 신기술을 이용한 금융사기와 같은 특수한 사건에서는 징벌적 손해배상이 법적으로 인정되지 않거나 제한될 수 있습니다.

3. 결론

집단소송제도의 효과성

집단소송제도는 소비자 보호와 법적 효율성 측면에서 매우 유용한 제도입니다. 신기술을 이용한 금융사기와 같은 사건에서 다수의 피해자가 연관되어 있을 때, 개별 소송보다 더 효과적으로 대응할 수 있습니다. 다만, 집단소송 제도의 복잡성과 한정된 적용 범위가 문제로 작용할 수 있습니다.

징벌적 손해배상제도의 효과성

징벌적 손해배상제도는 사기범 억제와 피해자 보호 측면에서 큰 효과를 기대할 수 있습니다. 특히, 신기술을 활용한 금융사기에서는 사기범에 대한 강력한 처벌을 통해 향후 발생할 수 있는 범죄를 예방할 수 있습니다. 그러나 이 제도의 법적 복잡성과 배상액의 적정성에 대한 논란이 발생할 수 있으며, 국가별로 제도의 적용에 차이가 있을 수 있습니다.

따라서, 집단소송제도와 징벌적 손해배상제도는 각각 상호 보완적인 방식으로 신기술을 이용한 금융사기 대응에 효과적일 수 있으며, 이를 조화롭게 결합하여 법적 대응을 강화하는 것이 중요합니다.

ChatGPT는 실수를 할 수 있습니다. 중요한 정보를 확인하세요.

5. 나오며

생성형 인공지능기술 등 신기술은 인간의 삶을 더 편리하게 하고, 일의 효율을 높이는 긍정적인 기능을 할 것임은 분명하다. 다만 신기술은 더욱 정교하고 지능적인 범죄에도 사용될 수 있으므로 그 사전 예방과 사후구제책도 잘 보완하여야 한다. 특히 그동안 환경소송이나 의료과실, 지적재산권 관련 법률, 판례에서 과실을 추정하거나 인과관계를 추정함으로써 증명책임을 완화(또는 전환)하는 것과 달리 대규모 금융소비자 피해사건에서는 인정되지 않았다. 이런 전례에 비추어 발표자들이 제안한 입법적 보완을 하되, 법원의 자의적 운영을 막고 법의 취지대로 작동하도록 세밀하게 입법해야 한다.

신기술을 이용한 금융사기 소비자보호방안 모색 토론문

정준화 입법조사관 (입법조사처 사회문화조사실 과학방송통신팀)

인공지능(AI)은 현 시점에서 가장 대표적이고, 대중적인 신기술이다. 많은 사람들이 AI를 이용하여 다양한 편익을 얻고 있지만, 금융사기와 같은 피해도 끊이지 않고 있으며 앞으로 증가할 전망이다. 따라서 적절한 대응이 필요하다.

소비자가 금융 거래에서 직면하는 AI 기반 사기의 핵심 원인은 눈으로 보고 귀로 듣는 정보가 AI로 만들어진 가상 정보인지, 실제 존재하는 사람·공간·상품 등에 대한 사실인지 구분하기 어렵다는 점이다. 그 중심에는 사람·공간 등을 합성·조작하거나, 가상적 내용을 실제처럼 만들어 내는 딥페이크(deep-fake)가 있다.

딥페이크는 지금까지 출현했던 인터넷, 모바일, SNS 등의 신기술·신서비스와 마찬가지로 가치 중립적인 기술이다. 따라서 기술 자체를 완전히 금지하기 보다는 유용하게 활용될 수 있는 제도를 마련하는 것이 필요하다.

정부가 2024년 5월 「새로운 디지털 질서 정립 추진계획」의 8대 핵심과제 중 하나로 ‘딥페이크 가짜뉴스 근절을 위한 생성-유통-확산 전주기 대응체계 구축’을 제시했다. ①AI 생성물에 대한 워터마크 표시를 의무화, ②딥페이크 가짜뉴스 확산방지를 위한 민·관 협업 대응, ③딥페이크 탐지·식별 기술 개발 확대가 3대 방안이다. ‘가짜뉴스’에 초점을 둘 것 없이 금융사기와 같은 여러 분야에도 적용할 수 있을 것이다. 국회가 추진하고 있는 인공지능기본법안도 이와 유사한 맥락이다. 이 중에서 본 토론문에서는 딥페이크 표시 의무, 이용자의 디지털 리터러시에 대해서 추가적으로 살펴보기로 한다.

1) 딥페이크 표시

딥페이크에 대해서 적절한 표시를 하도록 해야 한다. 광고 또는 뒷광고에 대해서 적절한 표시를 하도록 하거나, 농산물 원산지 표시를 의무화하는 것과 마찬가지로, 딥페이크 역시 이용자 오인으로 인한 피해 우려가 큰 분야이기 때문에 표시 의무와 같은 최소한의 규제는 타당하다.

문제는 누구에게 표시 의무를 부과할 것인가이다. 이것은 AI 서비스가 ‘생산자-소비자’의 선형적인 구조가 아니라, 여러 상황과 주체가 연계된 복잡한 구조이기 때문이다. 이 경우 표시 의무 대상자를 ‘인공지능 사업자’ 또는 ‘인공지능으로 정보를 생성·조작하는 자’ 등으로 정하여 획일적으로 규제할 경우, 과잉규제/과소규제의 문제가 발생할 우려가 있다.

AI모델 개발	콘텐츠 생성	콘텐츠 유통
AI 개발자	<ul style="list-style-type: none"> AI 개발자가 직접 생성 AI 개발자의 운영 서비스를 이용하는 자가 생성 AI모델을 이용한 후속 사업자가 직접 생성 AI모델을 이용한 후속 사업자가 제공하는 서비스를 이용하는 자가 생성 	<ul style="list-style-type: none"> 유통 플랫폼 개인 게시판
개인 개발자	<ul style="list-style-type: none"> 개인 개발자가 직접 생성 	

참고로, 유럽연합은 「인공지능법」에서 AI 개발자를 ‘provider’로 정의하고, AI 생성물에 △기 계 판독이 가능한 표시를 하고, △인위적으로 생성 또는 조작된 것으로 탐지할 수 있도록 하는 의무를 부과한다. 콘텐츠를 생성한 자를 ‘deployer’로 정의하고, 콘텐츠가 인위적으로 생성 또는 조작되었다는 사실을 공개하는 의무를 부과한다.

2) 디지털 리터러시

디지털 리터러시(digital literacy)가 낮은 이용자는 AI 금융사기를 당할 우려가 클 수 있으나, 그 반대도 가능하다. 본인이 어느 정도 AI 리터러시가 있다고 생각하는 사람은 디지털 환경에서 본인의 판단을 강하게 신뢰하기 때문에 딥페이크를 실제 사실이라고 더욱 강하게 믿을 우려가 있다. 또한 디지털 리터러시를 지나치게 중시할 경우, 디지털 사기를 ‘이용자의 리터러시 부족’이라는 이용자 책임으로 전가하는 문제가 발생한다. 따라서 이용자의 디지털 리터러시는 최소한의 조치로 보고 관련 정책을 추진해야 할 것이다.

토론문 7

홍연제 사무관 (금융위원회 금융소비자정책과)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.