2023.2.27

KiRi 리 포 트
이슈 분석

디지털 금융서비스의 위험요소와 소비자 보호

변혜원 연구위원

요 약

디지털 금융서비스는 금융포용 제고, 거래의 신속성과 편리성 개선, 시장 혁신과 경쟁을 촉진할 수 있는 반면, 사이버리스크 확대, 무분별한 정보수집 및 동의, 데이터분석 과정상의 문제, 신종 금융사기나 무분별한 대출 및 투자, 고령소비자의 금융소외 등을 야기할 수 있음. 이러한 문제들을 해결하기 위해서는 사이버리스크 관리 강화, 정보수집 동의체계 개선, 데이터분석 알고리즘의 설명 가능성 및 투명성 개선, 소비자 금융역량 강화, 고령소비자의 디지털 금융소외 해소 노력이 필요함

○ 금융서비스에 디지털 기술이 접목되면서 나타난 금융소비자 보호 관련 논의와 조치가 이루어지고 있는데, 본고는 지금까지 논의된 금융소비자 관련 문제들과 개선방안을 검토하고 시사점을 얻고자 함

- 2022년에는 G20/OECD 금융소비자 보호 상위원칙이 최신화되었는데, 특히 모든 원칙들을 아우르는 공통주제로 디지털화, 금융후생, 지속가능한 금융이 새롭게 추가됨

○ 디지털 금융서비스는[1] 금융서비스에 대한 접근성을 높이고, 신속하고 편리한 거래와 개인화된 서비스를 제공하며, 시장경쟁과 시장혁신을 향상시킬 수 있다는 장점을 가짐

- 기존 금융시장에서 사용하던 전통적인 데이터 외에 소비자 데이터를 활용함으로써 기존 금융소외 계층을 포용할 수 있으며, 디지털 형식의 신분 확인을 통해 편의성을 제고하고 금융서비스 접근에 대한 장벽을 낮출 수 있음
- 한편 핀테크 등 새로운 시장참여자 진입은 시장경쟁을 촉진하고 서비스의 혁신과 가격 인하를 유도할 수 있을 것으로 기대됨

○ 한편 금융의 디지털화는 ① 사이버리스크 확대, ② 무분별한 정보수집 및 동의, ③ 데이터분석 과정상의 문제, ④ 신종 금융사기나 무분별한 대출 및 투자, ⑤ 고령소비자의 금융소외 등을 야기할 수도 있음[2]

1) OECD(2018)는 디지털 금융서비스(Digital Financial Services)를 전자화폐, 모바일 금융서비스, 온라인 금융서비스, 무점포은행 등과 같은 디지털 기술을 사용하는 금융영업이라고 정의함. 디지털 금융서비스는 입금, 인출, 송금, 지급결제, 대출, 저축, 연금, 보험 등 다양한 형태의 서비스를 제공함

2) OECD(2020), *Financial Consumer Protection Policy Approaches in the Digital Age*; OECD(2018), *G20/OECD INFE Policy Guidance on Digitalisation and Financial Literacy*; GPFI(2018), *G20 Policy Guide – Digitisation and Informality: Harnessing Digital Financial Inclusion for Individuals and MSMEs in the Informal Economy*

○ 금융회사의 디지털기술 활용과 데이터 보유량이 증가하면서 의도적인 사이버공격에 의한 개인정보 유출이나 기술사고, 네트워크 불능으로 인한 피해 가능성이 커지면서 사이버리스크 관리의 중요성도 더욱 커짐

- 금융회사는 데이터 손실, 손상, 파괴, 승인되지 않은 데이터 접근 방지조치와 함께 데이터보안 사고 후 처리절차 등 데이터 보안정책을 마련해 두어야 하며, 사이버보안 평가를 리스크관리의 주요 요소로 포함할 필요가 있음

○ 금융소비자가 디지털 금융서비스를 이용할 때 개인정보 수집 및 이용조건을 이해하고 동의할 수 있도록 더 명확하고 이해하기 쉬운 동의형식을 개발하고, 현존하는 동의형식의 약점을 보완하는 장치를 마련해야 함

- 일반적으로 소비자들은 개인정보 수집 및 이용 동의를 할 때 조건을 읽어보지 않거나 이해하지 못한 채로 해당 금융서비스를 사용하기 위해 동의를 하는 경우가 많음[3)]
- 동의 조건은 소비자가 이해하기 쉽고 명확하게 표현하되, 표준화된 동의형식, 순차적 동의, 유효기간 설정이나 선택적 동의방식 등을 활용하여 효과적인 개인정보 수집 및 이용 동의를 유도해야 함[4)]
- 한편 정보에 기초한 동의의 한계를 보완하기 위해 시스템 설계 시 개인정보 보호를 위한 기술, 절차, 실행방안을 포함시키거나,[5)] 금융회사가 반드시 필요한 정보만을 집적·사용하도록 유도하는 방법 등을 활용할 수 있음

○ 데이터분석 알고리즘의 부적절한 사용이나 오류로 인한 소비자 피해를 방지하기 위해서는 데이터분석의 강건성, 보안, 정확성에 대한 철저한 관리가 필요하며, 알고리즘의 투명성과 설명 가능성을 개선해야 함

- 데이터분석에 활용된 데이터의 편이나 상관관계를 인과관계로 해석하여 발생한 알고리즘의 오류는 특정 집단의 금융서비스 접근을 거절하거나 부적절한 가격을 부과하는 결과를 초래할 수 있음
- 이에 데이터 윤리 강화와 AI나 머신러닝 관련 규제의 필요성이 제기되었고 관련 논의들이 활발하게 이루어짐[6)7)]
- OECD(2020)는 금융회사가 사용하는 알고리즘은 명확하고, 투명하며, 설명 가능하고, 불법적이거나 배제하기 위한 편이가 없어야 하고 보상청구권도 마련되어야 한다는 정책제언을 제공함

○ 신종 금융범죄에 대응하기 위해서는 범죄유형 모니터링 및 수사 강화와 금융소비자 인식 제고가 필요하며, 소비자 행태편향으로 인한 과도한 대출이나 투자에 대해서는 금융역량을 강화와 판매행태를 개선이 필요할 것임

- 온라인 채널을 이용한 신종 범죄나 허위 정보로 소비자를 현혹하는 사기가 나타나고 있는데, 국내 감독당국도 허위 정책자금 대출을 이용한 보이스피싱이나 아트테크, NFT 등 신종 신기술분야 투자 빙자 금융사기에 대한 소비자 경보를 내린 바 있음[8)]

---

3) Financial Services Consumer Panel(2018. 4. 19), "Consenting Adults? Consumers Sharing Their Financial Data"
4) OECD(2020), *Financial Consumer Protection Policy Approaches in the Digital Age*
5) 1990년대에 Ann Cavoukian에 의해 처음 소개된 개념인 'Privacy by Design'과 관련있는데, EU GDPR은 'Privacy by Design'이라는 개념으로 이를 적용함
6) EU는 AI 개발자나 사용자에게 AI의 특정 용도에 대한 명확한 요건과 의무를 제공하기 위해 AI규제 초안을 발표함(2021. 4); https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai
7) 보험분야에서의 AI 관련된 금융법적 이슈에 관한 자세한 논의는 안수현(2021), 『인공지능(AI)의 발전에 따른 보험업 법제 정비 방향과 과제』, 연구보고서, 보험연구원을 참고함
8) 금융감독원 보도자료(2023. 2. 7), "공공요금 인상을 악용하여 허위 정책자금대출을 빙자한 보이스피싱 소비자 경보 발령!!!"; 금융감독원

- 신속성과 편리성이라는 디지털금융의 특성과 금융소비자의 행태편향이 결합되어 과도한 대출이나 투자 현상도 나타나, 금융상품 설명이나 광고에 소비자에게 불리한 판단을 유도할 수 있는 요소가 있는지 점검하고 이를 개선할 필요가 있음

○ 한편 고령소비자들의 디지털 금융소외 현상이 나타나고 있는데, 대면서비스 제공 유지 방법을 모색하고 고령소비자 특성을 반영한 금융 앱이나 특화된 금융교육도 필요함

- 금융회사들이 대면지점을 줄이고 디지털 채널을 통한 서비스 비중을 늘리면서 모바일기기 사용이 불편한 고령소비자들이 금융소외를 경험하고 있음[9)]
- 대면지점 감소의 피해를 최소화하기 위해 통합점포를 활용하는 방안과 대면으로 금융 앱 이용교육을 하고 고령자가 많이 활용하는 채널을 활용하여 온라인 반복학습을 제공하는 방안도 검토할 필요가 있음[10)]
- 2022년에는 고령자 친화적 모바일 금융 앱 개발원칙을 담은 은행권 공동지침이 마련되었으며, 올해는 이를 전 금융업권으로 확대할 예정으로 고령소비자의 디지털 금융소외 문제가 개선될 것으로 기대됨[11)]

〈표 1〉 디지털 금융서비스의 잠재적 소비자 관련 위험요소와 경감방안

위험요소	경감방안
사이버리스크 (정보 유출사고, 서비스 중단 등)	• 사이버리스크 관리를 위한 데이터 보안정책 • 주기적인 사이버보안 평가
무분별한 정보수집 및 동의	• 동의 조건 이해도 제고, 순차적 동의, 유효기간 설정, 선택적 동의방식 등 • 정보에 기초한 동의의 한계를 보완하는 방안들을 활용
알고리즘의 오류나 남용	• 데이터분석의 강건성, 보안, 정확성 관리 • 알고리즘의 설명 가능성 및 투명성 개선 • 알고리즘의 오류나 문제로 인한 피해 발생 시 소비자 대응절차 마련
디지털 금융범죄	• 신종 금융사기에 대한 소비자 인식 제고 • 금융시장에서의 새로운 범죄유형 모니터링 및 수사 강화
무분별한 대출이나 투자	• 소비자의 행태 특성을 파악하여 소비자에게 불리한 판단을 유도할 수 있는 요소를 개선 • 소비자가 금융상품의 위험과 혜택을 균형 있게 파악할 수 있도록 함
고령소비자 소외	• 대면 통합지점 활용 • 고령층 전용 앱 활용, 디지털 금융서비스를 위한 고령자 특화 금융교육 제공 강화(대면·비대면)

보도자료(2023. 1. 30), “안전자산 투자 등을 앞세운 유사수신 사기에 현혹되지 마시고 의심되면 즉시 신고하세요!”

9) 2021년 디지털정보격차 실태조사에 따르면 고령층의 디지털정보화 수준은 일반 국민의 약 69.1% 수준인 것으로 조사됨; 과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원(2021), 「2021 디지털정보격차 실태조사」

10) 고령자 대상 정보기술 훈련에 특화된 미국 OATS(Older Adults Technology Services)의 활동을 참고할 수 있음; https://oats.org/

11) 금융위원회·금융감독원 보도자료(2022. 2. 25), “어르신들의 편리한 금융생활을 지원하기 위해, 「고령자 친화적 모바일 금융앱 구성지침」을 마련했습니다”; 금융감독원 보도자료(2023. 2. 6), “금융감독원 2023년 업무계획”