

‘금융분야 AI 가이드라인’ 및 금융권의 대응

KDB미래전략연구소 미래전략개발부
이재준 (june97@kdb.co.kr)

- ◆ 금융 분야에 인공지능(AI) 기술이 다양하게 적용되고 있는 상황에서 금융위가 금융권 AI 활성화 및 AI 금융서비스 신뢰도 제고를 위해 ‘금융분야 AI 가이드라인’ 발표
- ◆ 금융 전반에 AI 이용이 확산될 것으로 예상됨에 따라 금융회사는 가이드라인을 참고하여 충분한 조치를 마련하되, 특히 AI 결과에 대한 공정성·신뢰성 제고에 노력할 필요

□ 최근 코로나19로 디지털 전환이 가속화됨에 따라 금융 분야에 인공지능(AI)*을 적용하기 위한 다양한 시도가 이루어지고 있음

- * 인공지능(Artificial Intelligence)은 학습, 문제해결, 패턴 인식 등 인간이 가진 지적 능력을 컴퓨터를 통해 구현하는 기술로, 크게 강한 인공지능(strong AI)과 약한 인공지능(weak AI)으로 구분
 - (강한 인공지능) 알고리즘을 설계하면 스스로 데이터를 찾아 학습, 능동적으로 학습해 창조 가능
 - (약한 인공지능) 입력된 데이터와 규칙을 바탕으로 학습 가능, 규칙을 벗어난 창조는 불가

○ 금융업은 다른 업종에 비해 정형화된 데이터가 많기 때문에 데이터 활용 관련 사업으로 주목받고 있는 AI가 적용될 수 있는 범위가 상당히 포괄적임

AI 기반 금융서비스 분류

소비자와 가까워진 AI (Front Office service)	AI를 활용한 규제 준수 (Middle Office service)	AI가 수행하는 금융업무 (Back Office service)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 챗봇(AI 상담사) ▪ AI 스피커 ▪ 로보어드바이저 ▪ 스마트 ATM 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 레그테크(RegTech)* ▪ 자금세탁방지 ▪ 이상거래탐지 ▪ 약관 자동 비교 분석 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AI 기반 신용평가 ▪ 업무 자동화(RPA) ▪ 기업 위험관리 ▪ 고객 데이터 분석

자료 : 한국금융연수원(2020.3), “디지털금융의 이해와 활용”에서 인용

* Regulation+Technology의 줄임말로, AI를 활용해 복잡한 금융규제를 기업들이 쉽게 이해하고 지킬 수 있도록 하는 기술

○ 글로벌 은행들이 투자, 자산관리 등의 고급업무에 AI를 적용하고 있는 것에 반해, 현재까지 국내 은행들은 챗봇 및 업무 자동화(RPA) 분야에 AI 활용도가 높은 것으로 나타남*

- * 한국금융연구원이 국내 은행(6개)을 대상으로 한 설문조사와 심층 인터뷰 실시(21.5월) 결과
 - 시중은행에서는 업무자동화 측면에서 반복 업무 축소, 문서작성 자동화, 채용 심사·인력 배치, 고객 확인 등에 머신러닝*을 활용하고 있으며, 챗봇 서비스**도 활발히 이뤄지고 있음

* 머신러닝(Machine learning, 기계학습) : 데이터를 활용해 인공지능을 구현하는 구체적인 접근방식으로, 약한 인공지능을 구현하는 데 쓰임(컴퓨터에 데이터를 주고 패턴을 찾아내게 하는 방법)

** 신한은행 '오로라', KB국민은행 '리브톡톡', 하나은행 'HAI', 우리은행 '위비봇, DGB대구은행 '앤디' 등

□ 이러한 가운데 금융위원회는 금융권의 AI 활용을 활성화하고 AI 기반 금융 서비스에 대한 신뢰를 높이기 위해 지난 7월 '금융분야 AI 가이드라인' 발표*

* 이미 미국, EU 등 해외 주요국은 AI 분야의 윤리성 유지를 위한 가이드라인·법안 등을 발표
- 미국 '알고리즘 책임법안' 발의('19.4), EU 'AI 윤리 가이드라인' 발표('19.4)

- 가이드라인*은 금융산업의 책임성, AI 학습용 데이터의 정확성·안전성 확보, AI 금융서비스의 투명성·공정성 담보, 금융소비자 권리의 엄격한 보장 등 4가지 핵심 가치를 구현하도록 마련됨

* 금융위원회는 충분한 준비기간을 거쳐 가이드라인이 연내 시행되도록 할 계획이며, 금융업권 및 기능·서비스별 특성을 고려한 보다 구체적인 세부 실무지침을 마련할 예정

금융분야 인공지능(AI) 가이드라인

핵심 가치	내용
금융산업의 책임성 강조 (3중 내부통제장치 마련)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (AI 윤리) AI 서비스 개발·운영시 준수해야 할 원칙·기준 수립 ▪ (AI 조직) AI의 잠재위험을 평가·관리할 구성원의 역할·책임·권한을 서비스 전 단계(기획·설계·운영·모니터링)에 걸쳐 구체적으로 정의 ▪ (위험관리) AI 서비스 자체 평가·관리정책 마련 등
데이터의 정확성·안전성 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AI 학습데이터의 품질 검증·개선 및 최신성 유지 ▪ 개인정보 보호(오·남용 방지, 불필요한 개인신용정보 처리 최소화 등)
서비스의 투명성·공정성 담보	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서비스 특성에 맞는 위험 통제 ▪ 소비자 차별 방지* 등 서비스 특성별 공정성 기준을 설정·평가
금융소비자 권리의 보장	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 금융소비자 앞 AI 이용 사전고지, 소비자의 권리 및 이의신청·민원 제기 등 권리구제 방안 등을 알기 쉽게 안내

자료 : 금융위원회 "금융분야 인공지능(AI) 가이드라인" 보도자료(2021.7.8.) 가공

* 특정 계층·집단에 대한 결과적 평등을 고려할 필요가 있는 경우(예 : 금융 소외계층 금융접근성 제고) 인구통계적 동등성 기준 적용, 소비자에 금융거래 기회를 제공하는 기능을 수행하는 경우(예 : 대출심사) 기회 기준 적용 등

□ 금융 전반에서 AI 이용이 확산될 것으로 예상되는 가운데, AI를 서비스에 적용하는 금융회사는 가이드라인을 참고하여 충분한 조치를 마련하되 특히, AI로 인한 차별 발생 등의 문제가 발생하지 않도록 유의할 필요

- 신용평가·여신심사 등 데이터 활용이 활발한 금융 분야에 AI 기술 이용이 빠르게 확산될 것으로 예상됨에 따라 금융회사는 AI 서비스 특성을 감안하여 가이드라인 적용 여부를 결정하고 충분한 조치 마련에 노력을 기울이되,

- 특히, 최근 AI 기술의 안전성에 대한 사회적 신뢰가 충분하지 못한 문제 인식*을 바탕으로 AI 의사결정의 편향성 등을 염두에 둔 데이터 품질의 지속적인 관리 및 개선 노력 필요

* (국내) '21년 AI 챗봇 '이루다'가 여성·장애인·동성 등에 대한 차별·혐오발언을 생산함에 따라 AI 윤리에 대한 사회적 논란 발생, (해외) '19년 애플사가 발급한 애플카드가 동일 신용도에도 불구하고, 남성의 신용카드 한도를 여성 대비 10배 이상 높게 설정했다는 논란이 제기되면서 AI 차별이 이슈화