
 금융위원회	<h1>보 도 자 료</h1>				 혁신금융 더 많은 기회 함께 하는 성장
	보도	2020.7.16.(목) 10:00	배포	2020.7.16.(목)	

책 임 자	금융위원회 금융데이터정책과장 박 주 영(02-2100-2620)	담 당 자	이 소 민 사무관 (02-2100-2623)
	금융감독원 IT·핀테크전략국장 전 길 수(02-3145-7420)		장 성 옥 부국장 (02-3145-7415)
	금융결제원 금융데이터융합센터장 김 시 홍(02-531-1650)		유 선 철 팀장 (02-531-1680)
	금융보안원 보안연구부장 권 기 남(02-3495-9700)		홍 시 환 팀장 (02-3495-9710)

제 목 : 포스트 코로나 시대의 디지털 대전환을 선도하기 위해 금융분야 인공지능(AI)을 활성화하겠습니다.

－ 워킹그룹(WorkingGroup)을 운영하여 「금융분야 인공지능(AI) 활성화」 방안을 마련할 계획

- ◆ 코로나19로 **디지털 전환 가속화**가 예상됨에 따라 **인공지능(AI)**을 통한 데이터 활용, 신산업 창출 등이 강조
- ◆ **금융위원회**는 AI 전문기업·핀테크, 금융회사, 유관기관, 학계 등이 참여하는 「**금융분야 AI 활성화**」 워킹그룹을 구성·운영
- ◆ 7.16일 Kick-off 회의 이후로 「금융분야 AI 활성화 방안」 마련 시까지 약 4개월간 운영해나갈 계획

1 회의 개요

□ '20.7.16, 금융위원회는 「금융분야 인공지능(AI) 활성화」 워킹그룹 첫 회의(Kick-off) 개최

○ 워킹그룹에는 AI 전문기업 및 핀테크 업계, 금융회사 및 유관기관 뿐만 아니라 민간 전문가들이 참여 (참고 1)

■ 일시/장소 : 2020.7.16(목), 08:30 ~ 10:00 / 은행연합회 중회의실

■ 참석자 : 금융위 금융혁신기획단장·금융데이터정책과장, 금융감독원 IT·핀테크 전략국 부국장, 신한AI 배진수 대표, 신한은행 장현기 디지털R&D센터 본부장, KB국민은행 구태훈 AI혁신센터 센터장, 우리은행 전유승 AI사업부 부장, 마이크로소프트 조장래 전무, 삼성SDS 조남용 부장, 에이젠글로벌 강정석 대표, 인터리젠 정철우 대표, 서울대 고학수 교수, 신용정보원·금융보안원·금융결제원 등

■ 주요 논의사항 : 국내외 금융분야 AI 활용 및 정책 동향, 워킹그룹 운영방향 등

2 추진 배경

□ 코로나19로 디지털 전환이 가속화됨에 따라 AI, 빅데이터 등 4차 산업혁명 기술의 융합·활용이 중요

○ AI는 기존의 데이터 활용 업무를 효율적으로 개선*하는 한편, AI 활용 신산업**을 통해 새로운 일자리와 부가가치도 창출

* (예) 구글이 번역기능을 AI 기반으로 바꾼 결과 번역오류가 60% 감소

** 자율주행차, 로보어드바이저, 챗봇(고객상담 및 금융상품 추천), AI 도우미 등

□ 정부는 「한국판 뉴딜」의 일환으로 '1·2·3차 초 산업 AI 융합 확산'을 통한 디지털 뉴딜을 추진 중

※ 「한국판 뉴딜」 종합계획(20.7.14.)의 AI 관련 주요내용

- 초 산업에서 데이터 및 AI의 활용·융합을 가속화
 - AI 학습용 데이터 추가 구축 등 데이터 개방·활용을 통해 AI 활용을 장려하고, 생활밀접 분야에 AI 활용 확대
- 10대 대표과제 중 하나인 '데이터 댐'에 AI 학습용 데이터 구축, AI 홈서비스 보급, 생활밀접분야 AI 융합 확대 등이 포함

○ 한국판 뉴딜 국민보고대회(7.14일) 등을 통해 AI 및 데이터 활용의 중요성을 강조

※ "AI, 빅데이터 등 4차 산업혁명 기술을 결합하여 디지털 경제를 선도" (대통령 취임 3주년 특별 연설, '20.5)

"데이터가 경쟁력인 사회가 열렸고, 인공지능과 네트워크가 결합된 새로운 산업이 미래의 먹거리가 되고, 미래형 일자리의 보고가 되고 있음"(한국판 뉴딜 국민보고대회 대통령님 말씀, '20.7)

□ 특히, 금융분야는 신용평가·여신심사·보험인수·자산운용 등 데이터 활용이 활발하여 AI도입의 효과가 클 것으로 예상

○ AI로 인해 금융서비스가 보다 낮은 비용으로 제공되고 정교한 심사 등이 가능해져 금융의 효율성·포용성·신뢰성 제고 가능

※ (활용사례) 인공지능이 사고차량의 사진을 보고 예상수리비를 자동으로 산출하는 AI 기반 자동차보험 보상서비스(20.7.9. 금융위원장 시연·체험 행사 개최)

<금융분야 AI 서비스 도입 사례>

◆ 대고객 서비스 뿐만 아니라 상품 심사·평가, 내부 업무 처리 등 금융회사 등의 **영업활동의 전 과정에 활용**

① **(Front Office) 고객 상담 자동화로 소요 시간이 단축되고 맞춤형 상품 추천 등이 가능해져 고객 편의성이 증대**

카카오뱅크	AI 기반의 챗봇을 통한 고객 상담이 전체의 39%를 차지('20.5월 기준)
NH농협은행의 AI 은행원 서비스	고객의 은행 영업점 방문이 필요한 경우 AI 은행원이 방문 예약, 필요서류 안내, 맞춤형 상품 정보 제공 (금융규제 샌드박스 지정)
신한금융투자 로보어드바이저 플랫폼	AI가 빅데이터 분석으로 장·단기 자본시장을 예측하고 투자자 성향을 반영하여 투자 포트폴리오 추천
신한카드의 안면인식결제 서비스	AI가 머신러닝으로 고객의 외모를 인식하여 실물카드 또는 스마트폰 없이도 얼굴만으로 간편하게 결제 (금융규제 샌드박스 지정)

② **(Middle Office) AI를 활용하여 신용평가·여신심사·보험인수 등을 고도화함으로써 비즈니스 모델의 혁신이 가능**

페르소나의 AI 보험설계 서비스	보험 가입 상담부터 보험 계약 체결까지 TM채널의 모집 수과정을 AI 설계사를 통해 진행 (금융규제 샌드박스 지정)
더존비즈온의 기업신용평가 모형	AI가 머신러닝을 통해 신용평가를 수행하는 모형을 개발·판매(금융규제 샌드박스 지정)
기업은행 보이스피싱 차단 앱	AI가 통화 목소리를 실시간으로 분석하여 보이스피싱 확률이 일정 수준에 도달하면 경고음성·진동 발생
보험사기 방지	보험업권은 AI를 통한 보험사기 탐지 시스템 고도화를 추진 중
하나은행의 AI기반 금융서비스 'HAI'	문자·음성 인식을 통한 챗봇 기능 외에도 환전, 로보 어드바이저(HAI Robo)를 통한 자산관리 등이 가능

③ **(Back Office) 금융회사·핀테크 등이 AI를 활용하여 내부적으로 업무 효율성을 향상시키고 비용 절감**

KB국민은행	AI를 활용한 단순·반복적인 업무 처리인 RPA(Robotic Process Automation)를 183개 업무에 도입하여 연간 업무시간을 125만 시간 축소
--------	---

3 워킹그룹 구성 및 논의 방향

◆ 금융분야 AI 활성화 정책을 추진하여 금융산업의 경쟁력을 제고하고, 새로운 부가가치와 일자리를 창출

- ① (규제) AI 활성화를 위해 규제 개선 및 규율체계 정립
- ② (인프라) 데이터 제공 체계, 테스트베드 등 인프라 구축
- ③ (소비자 보호) AI 특화 소비자 보호 제도를 마련하는 동시에 AI를 활용한 검사·감독 체계 구축

① AI 활성화를 위한 규제 개선 및 규율체계 정립(1분과)

- AI 금융서비스 활성화를 저해하는 금융분야 규제를 점검하여 규제 개선 방안 발굴
- AI 금융서비스 개발을 촉진할 수 있도록 가이드라인 형태로 AI 금융서비스 개발에 특화된 실무 프로세스를 마련

※ 「금융분야 인공지능 실무 가이드라인」(가칭) 규율대상 예시

- AI의 법적 지위 및 책임 소재
- AI 금융서비스 개발시 및 AI의 업무처리시 가명정보 활용 방식
- AI 알고리즘의 저작권 주체
- AI 금융서비스의 보안성 유지 방안 및 보안성 평가 기준
- 금융소비자 손해 발생시 손해배상 방안 및 절차

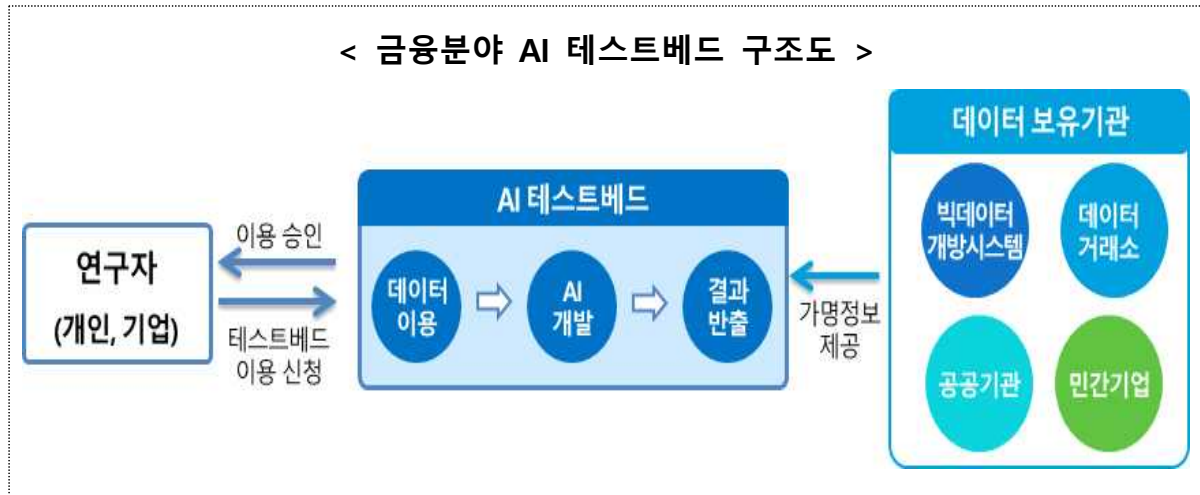
- 특히, 적법성·공정성 등 윤리 원칙을 담은 「금융분야 인공지능 윤리 가이드라인」을 마련 ※ 과기정통부 AI 법제정비단과 협력

② 금융분야 AI 개발 활성화를 위한 인프라 구축(2분과)

- 금융회사·핀테크 등이 AI 개발에 필요한 데이터를 원활히 확보할 수 있도록 데이터 인프라(가칭 금융분야 AI 데이터 Library) 구축
- ① AI Hub 사업과 연계하여 금융용어를 AI가 학습할 수 있는 말뭉치 형태로 전처리하고, ② 가명정보 형태로 데이터를 집중

* 신용정보원, 금융결제원, 금융보안원 등 금융분야 인프라 기관을 활용하고, CreDB(빅데이터 개방시스템), 데이터 거래소, 공공기관, 기업 등과 연계 고려

- 데이터 인프라를 포함하여, 금융회사·핀테크 등의 원활한 AI 연구개발을 지원하는 AI 테스트베드 구축 추진
- AI 금융서비스를 사전에 테스트 및 검증할 수 있는 환경 지원



③ AI 활용 관련 소비자 보호 체계 구축(3분과)

- AI의 잘못된 업무처리 등으로 인한 소비자 피해 발생시 책임 주체, 구제 절차 등에 대한 기준을 마련
 - ※ 가이드라인 마련 및 법제화시 반영
- 특히, 인공지능이 도출한 결과에 대해 객관적 설명이 가능한 “설명가능한 AI(XAI, eXplainable AI)”에 대한 기준 정립
 - ※ 개정 신정법(8.5일 시행예정)에서는 AI 등을 활용한 자동화평가 결과에 대해 설명을 요구하고 이의를 제기할 수 있는 프로파일링 대응권을 도입

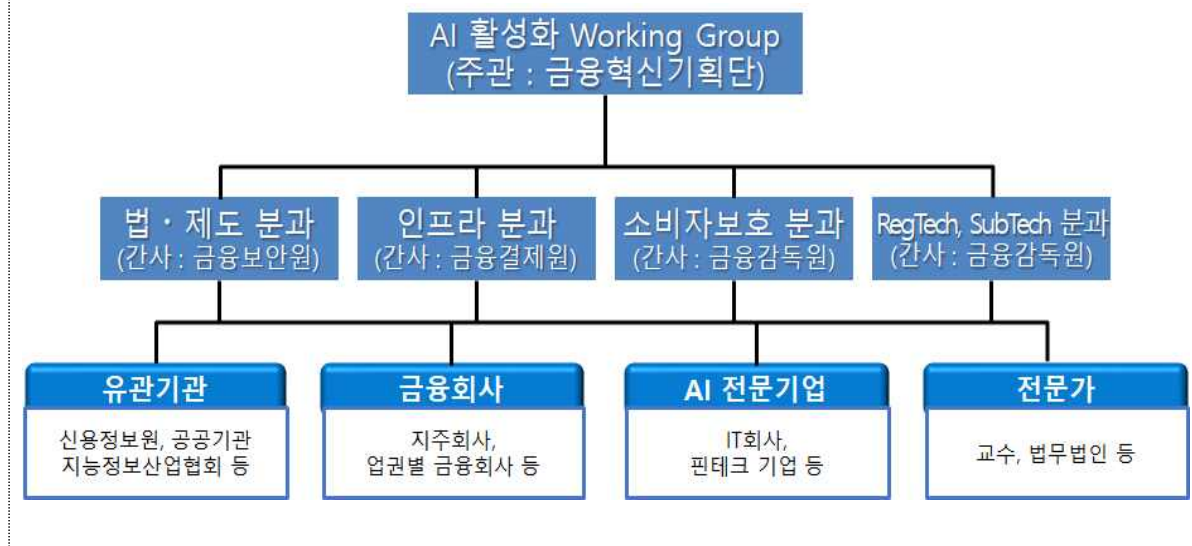
④ AI와 레그테크*(RegTech), 쉐테크*(SubTech) 접목(4분과)

- * 복잡한 금융규제를 기업들이 쉽게 이해하고 지킬 수 있도록 하는 기술
- * 기술을 활용해 금융감독 업무를 효율적으로 수행
- 레그테크(RegTech), 쉐테크(SubTech)에 AI를 접목하여 금융규제 준수를 지원하고 감독을 효율화하는 방안을 검토
 - AI를 활용한 금융감독원의 검사·감독 시스템 고도화 및 AI 기반 검사 시범사업 실시 등을 검토

4 향후 계획

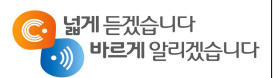
- '20.7월부터 연내 「금융분야 AI 활성화」 워킹그룹을 운영하여 연말까지 방안 마련
- 워킹그룹 운영과 함께 금융분야 AI 활성화 관련 정책과제 발굴을 위한 정책연구용역도 병행(7월~11월)

< 금융분야 AI 활성화 WG 구성안 >



본 자료를 인용 보도할 경우
출처를 표기해 주십시오.
<http://www.fsc.go.kr>

금융위원회 대 변 인
prfsc@korea.kr



“혁신금융, 더 많은 기회 함께하는 성장”

참고 1

「금융분야 AI 활성화」 워킹그룹 구성

- 금융·AI 산업 종사자, 학계, 유관기관 등으로 구성되는 「금융 분야 AI 활성화」 Working Group을 운영
- 현장의 AI 서비스 제공자와 인프라 제공기관의 이해관계를 다양하게 반영하고, 학계의 의견을 법·제도 마련에 반영

금융위원회	금융혁신기획단장	권대영	
	금융데이터정책과장	박주영	
	은행, 금투, 보험 등 업권 과		
금융감독원	IT·핀테크 전략국	장성옥 부국장	
금융회사	신한금융지주	신한 AI	배진수 대표
		은행	장현기 디지털 R&D센터 본부장
	하나금융지주	하나금융TI	이성만 DT랩 실장
	KB금융지주	구태훈 AI혁신센터 센터장	
	기업은행	박태상 디지털기획부 부장	
	우리금융지주	은행	전유승 AI사업부 부장
	농협금융지주	조청래 디지털전략부 부장	
	나이스평가정보	박준수 상무	
AI 전문기업 및 핀테크	마이크로소프트	조장래 전무	
	에이젠글로벌	강정석 대표	
	삼성SDS	조남용 부장	
	인터리젠	정철우 대표	
	페르소나	유승재 대표	
전문가	고학수 교수(서울대)		
	강형구 교수(한양대)		
	강현정 변호사(세종)		
유관기관	신용정보원, 금융보안원, 금융결제원, 지능정보산업협회, 보험개발원		

[발제①] 해외 주요국의 AI 법·제도 정책 동향 및 시사점(금융보안원)

- 각국은 AI 분야의 글로벌 주도권 확보를 위한 국가전략을 수립하고, AI의 윤리성 유지를 위한 가이드라인·법안 등을 발표
 - 미국의 「AI 리더십 유지 행정명령」(‘19.2), EU의 AI 활성화 전략(‘20.2), OECD의 AI 관련 이사회 권고안(‘19.5) 등
 - AI의 편향된 결과 도출 등을 방지하기 위해 미국은 「알고리즘 책임법안」을 발의(‘19.4), EU는 「AI 윤리 가이드라인」 발표(‘19.4)
- 우리 정부도 AI 금융서비스 개발시 실무 프로세스의 불확실성 등을 가이드라인 마련 및 법제화로 해소할 필요
 - ➔ AI 금융서비스 개발시 실무 프로세스의 모범 사례 안내를 통해 AI 금융서비스 개발을 촉진할 수 있을 것으로 예상

[발제②] 해외 주요국의 AI 인프라 정책 동향 및 시사점(금융결제원)

- 각국은 AI 테스트베드를 운영하여 AI 서비스 개발에 필요한 학습데이터*, 컴퓨팅 자원 등을 제공
 - * 원 데이터를 AI가 학습할 수 있는 형태로 변형하는 데 큰 비용이 필요
 - 미국의 AI 학습 및 테스트를 위한 공공 데이터셋 제공, 중국의 AI 테스트베드(TAI)를 통한 AI 알고리즘 테스트 환경 제공 등
- AI 전문기업 등 핀테크는 기술을 보유하고 있으나 데이터 구매, 학습데이터로 변환, 컴퓨팅 자원 구축 등을 위한 자본이 부족
 - ➔ 개별 기업이 학습데이터 및 컴퓨팅 자원을 구축하기 어려워 정책적 지원을 통해 공동 인프라로 구축할 필요