

2026년 7월 3일 공보 2026-07-12호

보도자료

이 자료는 7월 6일 조간부터 취급하여
주십시오. 단, 통신/방송/인터넷 매체는
7월 5일 12:00 이후부터 취급 가능

제 목 : 한국은행, World Bank와 「공적 자산운용기관을 위한 AI 입문서」 공동 발간

□ 한국은행(외자운용원)은 World Bank와 공동으로 공적 자산운용 기관*의 AI 도입과 활용을 지원하기 위한 입문서(「AI Primer for Public Investors: From AI Awareness to AI Readiness」)**를 발간하였음

* 중앙은행, 국부펀드, 공적연기금 등

** 동 보고서는 2024년 중 집필을 시작하였으며, 한국은행에서는 최병현 차장과 유리 차장(World Bank 파견)이 공동집필진으로 참여

○ 동 보고서는 글로벌 자산운용 분야의 AI 활용 동향과 주요 사례를 소개*하고, 공공 자산운용기관의 AI 도입 시 필요한 체계적인 거버넌스를 설명

* 글로벌 자산운용사 대상 설문조사 및 인터뷰 결과를 바탕으로 작성

□ 한편 World Bank는 RAMP* 회원 대상 온라인 세미나(7월중) 등을 통해 보고서의 주요 내용 및 시사점을 공유할 계획

* World Bank는 2001년부터 외환보유액 운용에 특화된 "자문 및 위탁 운용제도(RAMP, Reserve Advisory and Management Program)"를 운영하고 있으며 한국은행을 포함한 다수의 중앙은행이 참여 중

※ 자세한 내용은 "<붙임 1> Executive Summary 국문 번역본",
"<붙임 2> 보고서 내용 요약",
"<별첨 1> 보고서 원문"을 참고

문의처 : 외자운용원 외자운용연구팀 팀장 권용훈, 과장 정영철 (Tel: 759-5295, 5236)

금융결제국 최병현 차장 (Tel: 750-6508)

Fax: 759-5210 E-mail: fxresearch@bok.or.kr

공보관 : Tel (02) 759-4199, 4135

"한국은행 보도자료는 인터넷(<http://www.bok.or.kr>)에도 수록되어 있습니다."



한국은행
BANK OF KOREA

※ 보고서의 Executive Summary 원문을 번역한 것으로 원문이 국문 번역본보다 우선됩니다.

World Bank Group 재무국과 한국은행 외자운용원은 글로벌 자산운용사에 대한 설문조사 및 인터뷰를 포함한 공동 시장 조사를 통해, 몇 가지 주목할 만한 업계 동향을 확인하였다. 대부분의 선도적인 자산운용사는 지난 2~3년 사이 AI 거버넌스 체계를 구축하였다. 그러나 대다수 자산운용사와 기관 투자자는 여전히 AI 도입의 초기 단계에 머물러 있다.

현재 AI 활용은 널리 접근 가능한 생성형 AI 도구를 통한 생산성 향상에 주로 집중되어 있다. 반면 투자전략 분야에서 AI 도입은 금융시장의 복잡성으로 인해 여전히 상당한 어려움이 있다. 특히, 자산운용사들은 AI 도입 과정에서 인간의 감독을 유지하는 것이 중요하다고 일관되게 강조하고 있다.

생산성 향상을 위한 자산운용사들의 주요 AI 활용 사례로는 문서 데이터 추출 자동화, 대사 업무 개선, 이메일·연구보고서·제안요청서 초안 작성 등이 있다. 이러한 사례에서 자산운용사들은 자체적으로 AI 도구를 구축하기보다는 주로 외부 서비스 제공업체의 생성형 AI를 활용하고 있다.

투자전략 부문 역시 많은 자산운용사들이 AI를 활용하는 분야이다. 그 범위는 투자심리분석(sentiment analysis), 클러스터링 등 시장정보 분석 업무에서부터 시장요인 예측, 합성데이터를 활용한 시나리오 분석, 포트폴리오 구성, 위탁 운용사 선정, 거래실행에 이르기까지 매우 광범위하다. 자산운용사들은 딥러닝 및 강화학습과 같은 복잡한 AI 모델에서 발생하는 과적합 문제와 설명가능성의 한계를 보완하기 위해 앙상블(ensemble) 방법론과 설명가능한 AI 등을 활용하고 있다.

책임 있는 AI 도입은 단순한 기술 프로젝트가 아니라 기관 차원의 변화를 수반한다. AI 활용은 편향된 데이터, 블랙박스 모델, 모델 드리프트 또는 조작 등에 따른 새롭고 고유한 리스크를 초래하며, 규범, 정책 목적, 공공 신뢰를 저해할 수 있다. 따라서 공공기관이 AI를 도입하기 위해서는 기관 차원의 적절한 AI 프레임워크를 구축해야 한다.

책임있는 AI 도입을 위한 프레임워크는 상호 연계된 세 가지 구성요소로 이루어진다. 첫째, 명확한 비전과 강력한 리더십의 참여는 AI 이니셔티브의 방향을 제시하고 이를 뒷받침하는 필수적인 출발점이다. 둘째, 전략적 기반은 비전과 리더십이 제시하는 방향을 실행 가능한 원칙, 정책, 규범, 거버넌스 체계 및 맞춤형 리스크 관리 관행으로 구체화한다. 마지막으로, 적절한 데이터와 인프라, 인재 및 조직문화, 개인정보 보호와 사이버보안 도구, 명확히 정의된 운영 프로세스 등 기반 환경은 이러한 전략이 구현될 수 있도록 뒷받침한다.

AI 도입은 이제 추진 여부의 문제가 아니라, AI를 어떻게 효과적이고 신중하게 도입할 것인가의 문제이다. 본 보고서는 다양한 AI 활용 가능성을 제시하고 있으나, 각 기관은 실행 가능성과 잠재적 영향을 평가하고 이에 따라 우선순위를 설정해야 한다. 기관들이 실험 단계에서 보다 체계적인 도입 단계로 나아감에 따라, 견고한 프레임워크는 기관의 책무와의 정합성, 책임성, 생애주기 전반의 감독, 협업, 강력한 기반 환경을 보장하면서 이러한 도입 과정을 이끌어야 한다. AI가 빠르게 진화하고 있는 만큼, 기술 및 규제 환경 변화에 대응하기 위해서는 지속적인 학습과 유관 기관 간 지식 공유가 필수적이다.

본 입문서가 AI 도입의 전반적인 모습을 이해하고, 기관 간 지속적인 논의와 공동 연구를 촉진하는 데 유용한 참고자료가 되기를 기대한다.

◆ 보고서 집필진

(World Bank)

- Parameswari Arunasalam
- Eric Bouyé
- Joey Hyun Joon Lee

(한국은행)

- 유리 차장(World Bank 파견)
- 최병현 차장

1. 서론

- **(현황)** 생성형 AI(Generative AI)의 등장으로 비전문가도 자연어를 통해 AI를 사용할 수 있게 되면서 전 세계적인 도입 경쟁이 가속화
 - 공적 자산운용기관에서도 직원의 역할이 단순 업무 수행에서 AI 산출물을 해석·검증하고 최종 판단을 수행하는 방향으로 변화하고 있으며, AI 활용에 따른 환경적 영향과 윤리적 사용에 대한 고려 필요성도 증대

2. 자산운용업계 AI 동향

- **(도입 현황)** 과거 특정 부서 단위의 작업 기반 모델이 주를 이루었으나, 현재는 기업 전사적 차원의 통합된 AI 모델 도입을 고려하는 단계
 - 다만, 여전히 전사적 전략을 갖춘 기관은 약 16%에 불과하며, 중앙은행 외환보유액 운용에의 도입률도 12% 수준으로 초기 단계
- **(활용 분야)** 자산운용 분야의 AI 적용은 크게 생산성 향상과 투자전략 활용으로 분류될 수 있으며, 각각 데이터 추출 자동화, 보고서 초안 작성 및 시장정보 분석, 포트폴리오 구성, 거래 실행 등에 활용되고 있음

3. 책임있는 AI 도입

- AI는 편향성, 설명 불가능성(블랙박스), 모델 드리프트 등 독특한 리스크를 수반하므로 체계적인 거버넌스가 필요
 - 책임있는 AI란, AI 생애주기 전반에 걸쳐 명확한 거버넌스, 책임성, 데이터 관리, 법적·윤리적 장치, 효과적인 리스크관리를 보장하는 것을 의미
- **(비전 및 리더십)** 기관 차원의 명확한 AI 비전은 업무 중복을 방지하고 리스크 대응의 일관성을 확보하는 데 중요하며, 경영진의 강력한 추진 의지와 명확한 책임체계는 AI 도입 성공의 핵심 요인
- **(전략적 기반)** AI 원칙, 기관의 AI 정책 및 표준, AI 법·규제 준수, 거버넌스 감독, 리스크관리 등 5가지 상호의존적 요소로 구성
- **(환경 조성)** 데이터를 전략적 자산으로 관리하고 추적 가능성이 확보된 'AI 준비 상태(AI-ready)' 데이터를 구축해야 하며, 전문 기술인력 확보와 더불어 전 직원의 AI 리터러시(literacy) 함양이 중요

4. 결론 및 제언

- AI 도입은 이제 선택이 아닌 전략적 필수 요소이며, 기관의 상황에 맞춰 실현 가능성과 영향력을 평가하여 우선순위를 설정해야 함
- 책임있는 AI 도입은 기술적 과제이기보다 기관의 역량 및 거버넌스 구축의 여정이며, 유관 기관 간의 경험 공유(Peer-to-peer learning)가 중요