

2026년 09월 26일 금융 AI/AX 및 보안 동향 데일리 리포트

작성일시: 2026년 09월 26일 06:31

요약

글로벌 AI 투자의 지속가능성을 둘러싼 논쟁이 본격화되고 있다. 한국은행이 AI 투자 증가율이 올해 정점을 찍은 뒤 2028년까지 크게 둔화될 것으로 전망한 가운데, 미 연방준비제도 슈미드 총재는 AI 생태계의 '대마불사' 위험을 경계해야 한다고 지적했다. 금융보안 측면에서는 명절(추석)을 앞두고 보이스피싱 주의보가 발효됐으며, 범정부 피싱대응단 출범 1년간 70대 이상 고령층 피해 비중이 6.4%에서 13.6%로 배증해 세대별 맞춤형 보호체계의 필요성이 부각됐다. 금융권 디지털전환은 하나은행의 유료클리어 D-FMI 기반 1억 달러 디지털본드 발행(당일 정산 성공), NH농협금융의 인도네시아 마야파다그룹 대상 IT·AI 금융인프라 연수 등으로 가시적 성과를 내고 있다. 한편 중국을 중심으로 AI 에이전트가 '대화'에서 '실행' 단계로 넘어서면서 금융 산업 전반으로 확산 중이며, 이 과정에서 권한관리·보안·거버넌스가 핵심 인프라로 부상하고 있다.

주요 동향

1. 정책 및 규제 동향

① AI 투자 사이클 전환 논쟁 가열

- 한국은행은 주요 전망기관을 인용해 글로벌 AI 투자 증가율이 올해 61~95%로 정점을 찍은 뒤 2027년 38~40%, 2028년 13~21%로 둔화될 것으로 전망했다. 투자 '규모'는 계속 증가하나 '속도'가 둔화된다는 의미로, 시장에는 AI 속도조절론에 대한 반론도 제기되고 있다.
- 미 연준 슈미드 총재는 "AI 생태계에 '대마불사(too big to fail)' 위험이 있는지 살펴봐야 한다"고 언급, 시스템 중요성이 커진 AI 기업에 대한 감독 논의가 정책 채널로 진입하는 신호로 해석된다.
- 미 하버드 반 뉴버그 교수는 미 AI 인프라 투자 규모가 역사적 철도·인터넷 붐을 뛰어넘었다고 분석하되, 강력한 애플리케이션 성장과 모델 능력 향상이 이어지는 한 즉각적 금융위기로 귀결되지는 않을 수 있다고 보았다.

② 생성형 AI 패권 경쟁과 통제 논란

- 국회 정무위 박성훈 의원이 한국은행에서 제출받은 자료에 따르면, 올해 2분기 말 기준 오픈AI·엔트로픽 등이 GPU 22만 개와 대규모 전력을 확보한 것으로 나타났다. "자발적 통제는 환상"이라는 지적과 함께, '인류 안전' 논의와 실제 자원 독점 행보의 괴리가 IPO를 앞두고 논쟁화되고 있다.
- 오픈AI·엔트로픽은 피지컬 AI(로봇) 인재를 연봉 7억 원 수준으로 영입하는 인재전을 벌이고 있다. JP모건은 "피지컬 AI가 상용화 국면에 진입하며 향후 10년간 가장 큰 투자 기회 중 하나"로 전망했다.

③ 국내 정책·감독 이슈

- 금융위원회의 국민성장펀드(5년간 150조 원, 첨단산업 집중)가 본격 운용 국면에 들어가며 "투자 속도 강조가 사기 검증을 부실하게 만들 수 있다"는 투자검증 우려가 제기됐다.
- 다음 주 금융당국 일정: 금감원·금융위 공동 고령층 집중 금융교육, 신설 사모운용사 CEO 대상 설명회, 수요자 중심 정책에 대한 제3회 '금융위상' 시상 등이 예정돼 있다.
- 미중 정상회담에서 무역 휴전 연장과 함께 **AI 규제**가 핵심 의제로 다뤄질 전망이어서, 채권·금리 시장의 주요 변수로 부각됐다.

- 미국의 디지털자산 제도화 흐름이 글로벌 '바로미터'로 기능하는 가운데, 한국의 디지털자산 제도 정비 필요성이 재조명되고 있다.

2. 금융보안 이슈

① 고령층 표적 금융사기 심화

- 범정부 '전기통신금융사기 통합대응단' 출범 1년을 맞아, 보이스피싱 피해자 중 70대 이상 비중이 작년 6.4% → 올해 1~8월 13.6%로 두 배 가까이 증가한 것으로 나타났다. 대응 체계는 정비됐으나 고령층 맞춤형 보호 과제는 여전히 미해결 상황이다.
- 금융위·금융감독원은 명절 전후 '택배 배송·과태료 사칭' 보이스피싱 주의보를 발령하고 '피해 예방 10계명'을 배포했다. 특히 **"가족이라도 AI(딥보이스) 조작을 의심하고 일단 끊고 확인"**하라는 항목이 포함되어, 생성형 AI 기반 음성 사기가 표준 대응 수칙에 반영된 점이 주목된다.
- 부모님 스마트폰의 원격제어·원격지원 앱 설치를 통한 원격 도용 사기가 확산 중이며, 금융회사는 문자·전화로 원격제어앱 설치를 요구하지 않는다는 점이 재강조됐다.

② 개인정보 유출과 대응 공백

- 성형외과 고객의 시술 전 사진이 해커 다크웹에 유통된 사례가 보도됐다. 피해자는 "보이스피싱과 달리 2차 범죄가 발생하지 않으면 대응 수단이 없다"고 호소했으며, 해당 의료기관 역시 법적 대응 방안을 찾지 못해 **유출 후 대응 체계의 사각지대**가 확인됐다.
- 경찰 사기수사 전문가는 이름·연락처 등 기본정보 유출이 보이스피싱 조직의 '전화번호부'로 활용되고, 가족관계·직장 정보가 메신저 피싱 시나리오에 사용된다고 분석했다.

③ 데이터 거버넌스·인프라 보안

- 국정자원(우정사업본부) 화재 이후 693개 시스템의 공공·민간 재배치가 진행 중이다. 배치 원칙은 **데이터 보안 등급**(기밀 C·민감 S·공개 O)에 따르며, 기밀 등급은 공공 데이터센터에 배치하는 등 등급 기반 재해복구 체계가 재정비되고 있다.
- 법무부는 한전KDN과 MOU를 체결하고, 국내 거주 동포 대상 △디지털 서비스 활용 역량 강화 △생성형 AI 활용 △개인정보 보호 및 보이스피싱 등 디지털 피해 예방 교육을 추진한다.
- 교보생명은 전사 정보보안관리체계 ISO 27001 인증(2006년) 이후 홈페이지 관련 인증(2023년)까지 유지 중이나, 금융배출량 증가에 대한 ESG 지적이 이어지고 있다.
- 경계선 지능 장애인을 속여 대출을 받고 장애수당을 가로챈 20대에게 실형이 선고됐다. 금융취약계층 대상 사기에 대한 사법적 대응이 강화되는 흐름이다.

3. 금융권 AI 도입 현황

① 은행권 AI·AX 사업화

- **NH농협금융**: 인도네시아 마야파다그룹을 초청해 의왕 통합IT센터와 본점영부를 방문하는 연수를 진행했다. 첨단 IT 인프라와 **AI 기술이 접목된 리테일 금융서비스** 현장을 공유하고, NH투자증권·NH농협캐피탈 방문을 통해 사업 협력 방안까지 논의하여, 국내 금융 IT·AI 역량의 해외 수출(플랫폼화) 가능성을 시사했다.
- **하나은행**: 코딩 지식이 없어도 AI를 활용해 게임을 개발할 수 있는 청소년 AI 게임 창작대회를 개최, AI 시대 디지털 역량 강화를 위한 고객경험 기반 AX 확장을 추진 중이다.

② AI 에이전트 상용화와 산업 확산

- 중국 AI 에이전트 시장이 '대화'에서 '실행' 단계로 전환 중이다. 이 과정에서 △데이터·시스템 연결성 △AI 행동 관찰·관리를 위한 가시성 △**권한 관리와 보안·거버넌스 체계**가 핵심 인프라로 부상하고 있으며, 시장은 범용 기업용에서 금융·제조·의료·유통 등 산업별 에이전트로 확산될 전망이다.
- 국내 증시에서도 AI 인프라 투자 업종이 유망하다는 전망(황승택 센터장)과 함께, 메타의 AI 수익화 가속에 따른 목표주가 상향(키뱅크) 등 AI 수익화 모멘텀에 대한 기대가 이어지고 있다.

③ AI 수요의 실적 방증

- 메모리 빅3(삼성전자·SK하이닉스·마이크론)의 3분기 실적 발표가 예정된 가운데, AI 수요 견조함을 바탕으로 사상 최대 분기 실적 전망(에프앤가이드 기준 삼성전자 영업이익 111조 원, SK하이닉스 78조 원 추정)이 제기됐다.
- 한국은행의 올해 성장률 전망치 상향(2월 2.0% → 8월 3.3%)은 AI 데이터센터 투자 확대에 따른 HBM 등 첨단 메모리 수요 증가가 주요 배경으로 분석됐다. 또한 "'금융위기급' 5% 금리에도 증시가 탄탄하다"는 분석처럼, AI 투자 시대에는 금리가 수요를 조절하는 '원인'에서 수요에 이끌리는 '결과'로 위상이 변화하고 있다는 해석이 제기됐다.

4. 핀테크 및 디지털금융

① 디지털 증권·토큰화 본드 상용화

- **하나은행**은 유로클리어의 D-FMI(디지털 금융시장인프라)를 활용해 **1억 달러 규모 디지털본드를 국내 은행 최초로 발행**하고 당일 정산(DvP)에 성공했다. 전통적 T+2 정산 관행 대비 결제 리스크와 자금 묶임을 대폭 줄일 수 있는 사례로, 온체인 금융의 실무 검증이 진전되었다는 평가다.
- 온체인 금융에 대한 기고에서는 "토큰화는 조각투자의 확장이 아니라 **금융의 운영체제 전환**"이라고 규정하고, 정부가 검토해야 할 세 가지 과제를 제시했다. 벤처 자본과 인재가 AI로 이동하는 상황에서 온체인 금융 생태계의 정책적 방향 설정이 요구된다는 지적이다.

② 스테이블코인·AI 에이전트 결제 인프라

- 솔라나재단은 바이낸스·폴리곤 출신을 영입해 기관금융과 결제 전략의 투트랙 체제를 구축했다. 미 연방예금보험공사(FDIC) 보증 은행인 컬럼은 솔라나를 기본 네트워크로 하는 스테이블코인 지원 서비스를 제공한다.
- 특히 AWS의 'x402' 프로토콜은 웹사이트 운영자가 **AI 에이전트에게 USDC로 콘텐츠 이용료를 부과**할 수 있게 하는 것으로, AI 에이전트 간 자율 결제(Agentic Payments)가 상용 인프라 수준에 진입했음을 보여준다.

③ 가상자산 시장·제도

- 비트코인이 1억 1천
-

참고 자료

지방은행

1. BNK금융, 추석 맞이 '지역 상생' 총력...1.6조 금융지원·전통시장 활성화 - g-enews.com - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMihAFBVV95cUxNSzRXb01aN1l1MUxpZVNaVXNlcmFIM0dmWml0a08waXpUSU1mZmoyaXIldXJfM1FVOGx6T2RaVzhRVDcxTEgw>

NH농협

2. NH농협금융, 인도네시아 마야파다그룹 초청 연수 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.pointdaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=320439>
3. NH농협금융, 인도네시아 마야파다그룹 초청 연수 - 포인트데일리 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMicEFVX3lxTE9pNEIGWjlrNnlyWkF4WTljS01XUilSZFIDcDN5d0V0bXNTNlFnMEFkTTI2LW1kRjJrMktqa3NDZzZoNkRHalpxMThOa>

기타

4. 추석 끝나면 메모리 빅3 성적표 공개...AI 속도조절론 '반격' 주목 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://biz.heraldcorp.com/article/10883738?ref=naver>
5. 규칙 읽기에 익숙해지는 파워볼 그림분석 입문 노트 - Calgary Roughnecks - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMijAFBVV95cUxPO2U2V29rX2VhbIVCcnZ0SXdUdGZOE52N2ZpbWNVZmVhbmV3A2TTRZb3NnU3I2VEhxbE9BakI>
6. 가 디지털자산 '바로미터'... 제도화도 '주목' - 한국금융신문 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiekFVX3lxTE9pYjNNUmRlRVpVUEExZRIkSjB5X3VHS2RmVWRsTGxwVjI6b0Y1bWRLdUVaeWV3bmhmbF84Oy1CWGVhdEILYmxz>
7. 메타, 가속화하는 AI 수익화 기대...목표가 상향-키뱅크 - edaily.co.kr - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiqAFBVV95cUxPVktaandnOFYwRDRwV2p1TmZVUUUpMlJYd0VYekJ2MDNre jVYY2VvNVRoM18wcVMtTjFMaHQ1Mk5wQkxmRkI>
8. XRP 12월 전량 1.18~2.38달러...중간값 1.63달러 - 토큰포스트 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiYEFVX3lxTE9uamJlUDhIOXRNTnlbFRFVTl5ODFOaTR4c0NpNHBhXzltSUwyU3N4LVgwbW1MM2p1MmR0RFgzMG00OzZfam95c>
9. 경제선 지능 장애인 속여 대출받고 장매수당 가로챈 20대 실형 - 뉴스핌 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiXEFVX3lxTE9KNk5S2tSVXJxbVE4TWVkt3RWS3IRUzJJb2tRZWVvRHk0ckoxUWRuVG5rR3NXyTRPUHBWaHF5NFM5SnZHYThI>
10. 미 연은 슈미트 “AI 생태계, ‘대마불사’ 위험 가나 살펴봐야” - 블록미디어 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiWEFVX3lxTE9KT3ltdjJobmM0NldicXJRZkhSVTI6XzZ2YTFmY1V5SmpFZ2R1TnVSZ3pwSWFSLWEzMTA4O0RDcnBUX1UzeGpscXI>
11. 비엠텔은 베트남 디지털 파이낸스 2026에서 디지털 금융 생태계 구축을 위한 파트너십을 맺었습니다. - Vietnam.vn - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMisAFBVV95cUxNTml0ZXByZTlhVUdNOzF2O2kNMUTl5UFBaS2hjOV9JWlo1b jRNmKzGk3Z1kMzJzZ3Vfc2RvUjJqN3ZMT0hTRnE>

정책동향

12. 다음주 금융당국 일정 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01558006645584056&mediaCodeNo=257&utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=news syndication&utm_con
13. 이 대통령에게 지금 최상의 정책 선택지는 뭘까**전성인의 난세직필** - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://weekly.khan.co.kr/article/202609260600001>
14. '택배 배송·과태료 사칭'...명절 전후 보이스피싱 피해 주의하세요 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.nongmin.com/article/20260922500582>
15. **“사기꾼에게도 황금기”...150조 국민성장펀드, 투자검증 시험대**마켓인...*** - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01292326645584056&mediaCodeNo=257&utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=news syndication&utm_con
16. 트럼프 확장 재정의 역설... 아스트라 모멘텀 옥죄는 AI 투자 문턱 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://biz.chosun.com/policy/policy_sub/2026/09/26/GAOLJANVTZHONHJ4NTTT5YLP00/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz

17. 반도체가 끌어올린 성장률... '호황의 온기' 어디까지 퍼졌나 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://www.nocutnews.co.kr/news/6582975?utm_source=naver&utm_medium=article&utm_campaign=20260926050109
18. [테크 포커스] "자발적 통제는 환상"...IPO 앞두고 불붙은 생성형 AI 패권... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.cbci.co.kr/news/articleView.html?idxno=609879>
19. 솔라나재단, 바이낸스·폴리곤 출신 영입해 기관금융·결제 전략 투트랙... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.wikitree.co.kr/articles/1162039>
20. '금융위기급' 5% 금리에도 증시 탄탄...AI 투자 시대 금리는 '조연' - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.news1.kr/finance/general-stock/6301736>
21. [채권 전망] "방향성 베팅보다 듀레이션 관리"...연휴 직후 금리 움직일... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.cbci.co.kr/news/articleView.html?idxno=609791>
22. 비트코인 1.1억 회복... '업토버' 기대 확산 [주간코인시황] - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://it.chosun.com/news/articleView.html?idxno=2023092170554>
23. '금융위기급' 5% 금리에도 증시 탄탄...AI 투자 시대 금리는 '조연' - 뉴스1 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiX0FVX3lxTE5fMFhWUtkOVc4S3R1RVV6MWVWS3RpUW1XRzQzRmFua3ZBYlYwYTlpNGczX0xhX1F4NEdyOnEzbEl1RmZMZzM2RzdN>

우리금융

24. 우리금융, 소방 영웅 유가족에게 쉼표 선물 - 비즈월드 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiX0FVX3lxTE5fMFhWUtkOVc4S3R1RVV6MWVWS3RpUW1XRzQzRmFua3ZBYlYwYTlpNGczX0xhX1F4NEdyOnEzbEl1RmZMZzM2RzdN>

하나금융

25. [주간증시전망] 7000선 올라탄 코스피...유가·금리·반도체 실적 주목 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.ajunews.com/view/20260926040611501>
26. 하나은행, 청소년 AI 게임 창작대회 연다...코딩 몰라도 '게임 개발' 도전 - 라이선스뉴스 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiX0FVX3lxTE5fMFhWUtkOVc4S3R1RVV6MWVWS3RpUW1XRzQzRmFua3ZBYlYwYTlpNGczX0xhX1F4NEdyOnEzbEl1RmZMZzM2RzdN>
27. 하나은행, 유로클리어 D-FMI 활용해 1억달러 디지털본드 첫 발행...당일 정산 성공 - 위키트리 - Google, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiX0FVX3lxTE5fMFhWUtkOVc4S3R1RVV6MWVWS3RpUW1XRzQzRmFua3ZBYlYwYTlpNGczX0xhX1F4NEdyOnEzbEl1RmZMZzM2RzdN>

KB금융

28. 재계, 스포츠 메세나로 한국 체육 '뿌리' 키운다 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.asiatime.co.kr/article/20260922500389>

증권/카드/보험

29. [AI 프리즘] 미 AI 인프라 투자 규모, 역사적인 철도·인터넷 붐 뛰어넘... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<http://www.wikileaks-kr.org/news/articleView.html?idxno=192456>
30. [기고]온체인 금융 시대...정부가 검토할 세가지 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01574406645584056&mediaCodeNo=257&utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=news syndication&utm_con
31. '선택 아닌 필수'...방치된 연금 살리는 4가지 비법[증권맨 Talk] - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://www.edaily.co.kr/News/Read?newsId=01551446645584056&mediaCodeNo=257&utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=news syndication&utm_con
32. 대통령 "기업 도전 뒷받침...멕시코, 새로운 번영 60년 열자" - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.ajunews.com/view/20260926034339491>
33. 코스피 상승 돕던 삼전닉스 자사주 매입, 다음 달 종료...수급 부담 커지... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.theguru.co.kr/news/article.html?no=107381>
34. 국민의힘 충남도당, 개정 농지법 강한 반발 - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.newstnt.com/news/articleView.html?idxno=720168>
35. [투데이온] 최대원의 '인텔 승부수' 통했다, 솔리다임 1500억 신화 쏜... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
<https://www.the-today.com/news/articleView.html?idxno=90754>
36. "연봉 7억원에 로봇 인재 모집나다"... 오픈AI·앤티트로픽이 피자컬 AI ... - Naver, 2026년 09월 26일에 액세스
https://biz.chosun.com/it-science/ict/2026/09/26/07FBPCOVWBDGDO40D6FK4UM4LM/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz

- ## 금융보안

- 본 리포트는 AI가 자동 생성한 것으로, 투자 조언이 아닙니다.