

2024년 디지털금융 감독방향

금융감독 업무설명회

2024. 3. 11.

금융감독원 (금융IT안전국, 디지털혁신국)



금융은 **튼튼**하게

소비자는 **행복**하게

Contents

01

디지털 금융 환경 변화

02

2024년 디지털금융 감독방향

03

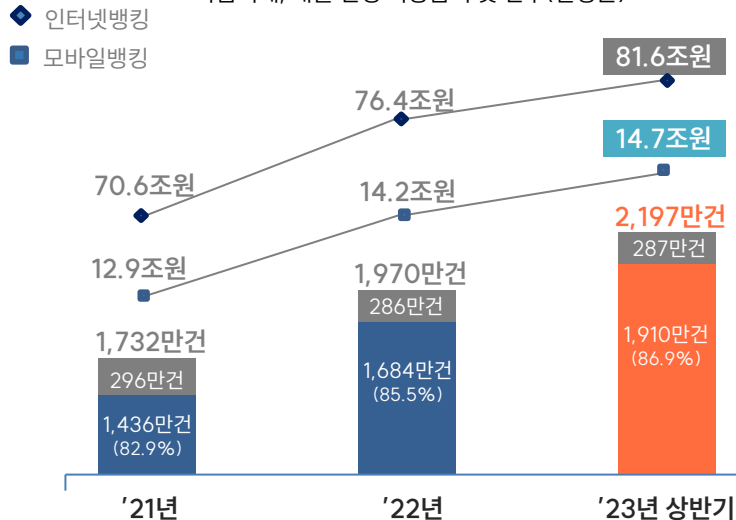
맺음말

1. 비대면 채널 이용 지속 확대

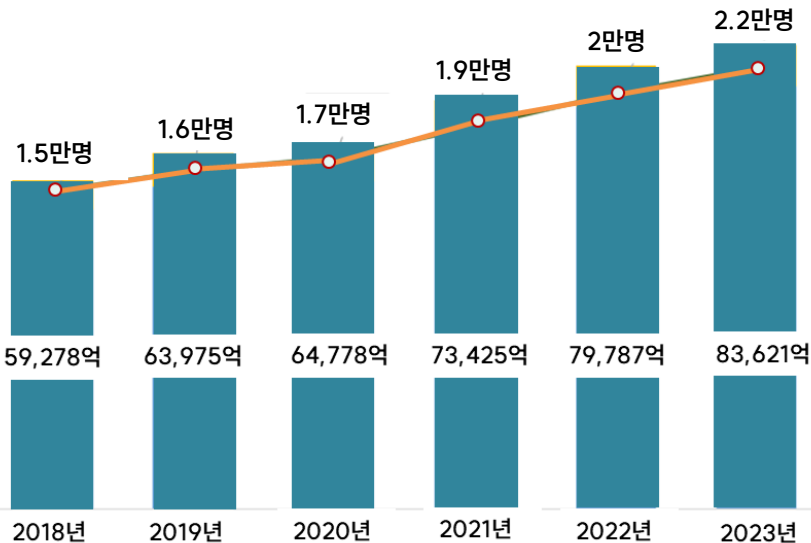
모바일 banking 등 디지털 채널을 통한 금융거래가 지속 증가하고 금융회사 IT 예산 및 인력 또한 매년 증가

인터넷/모바일뱅킹 서비스 이용실적

-자금이체, 대출 신청 이용금액 및 건수(일평균)-



금융회사 IT 예산 및 인력 변동 추이



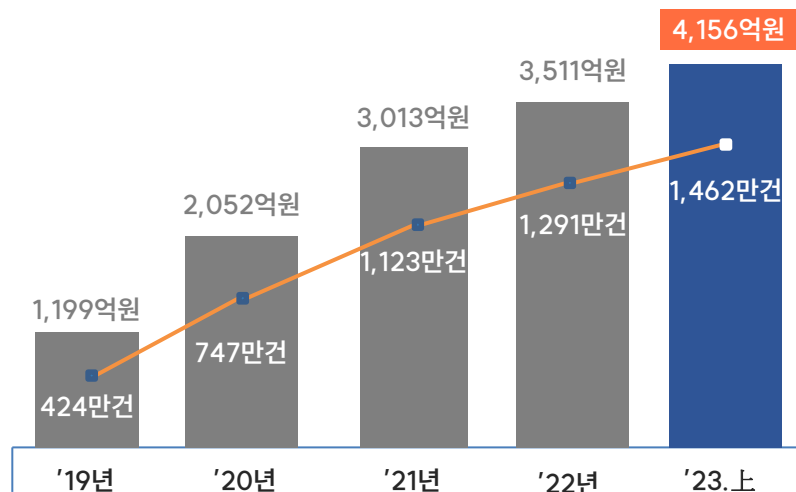
* 출처: 한국은행

* 출처: 업무보고서 기준(104개사 : 은행 20, 증권 46, 카드 8, 보험 30)

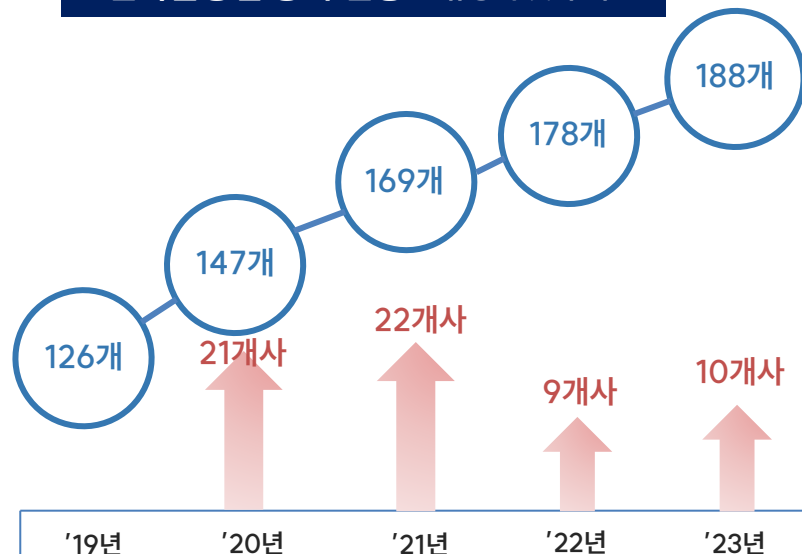
2. 간편결제 이용 지속 증가

다양한 결제수단 출시 등으로 간편결제 이용규모 증가 및 매년 10~20개사가 신규로 전자금융업 등록

간편결제 서비스 이용현황(일평균 기준)



전자금융업 등록 현황(신규등록 및 누적)

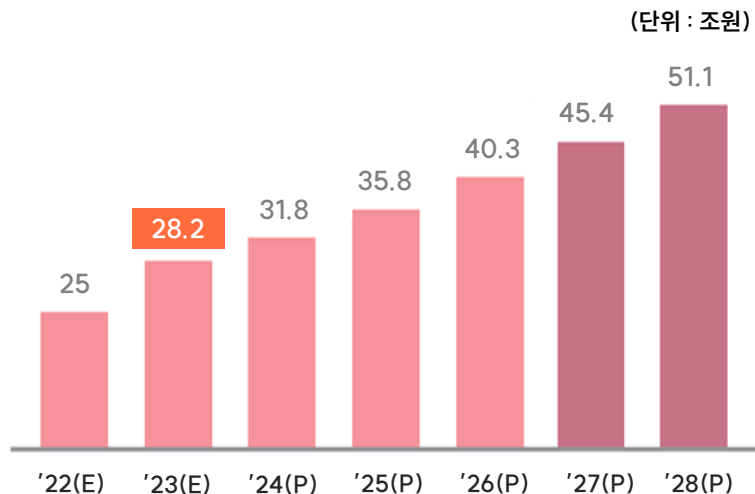


* 출처: 한국은행 (전자금융업자 제공 간편결제 서비스 이용건수 및 금액)

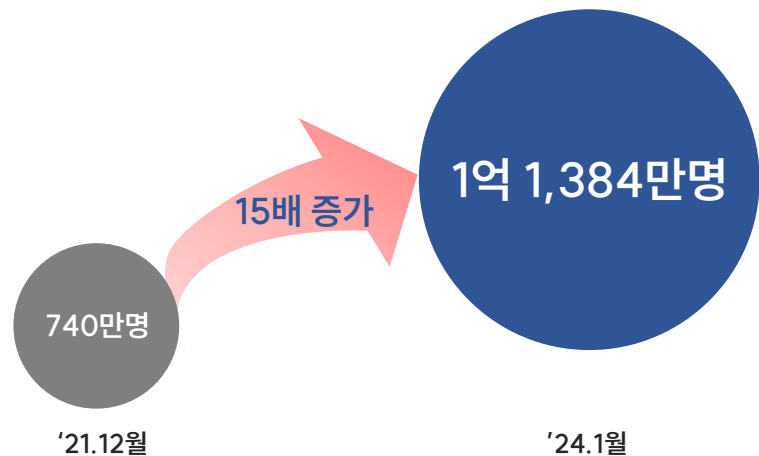
3. 데이터 산업 성장

'23년 국내 데이터 산업 규모는 전년 대비 약 12.6% 증가한 약 28조원이고 가입자수는 1억명 상회

국내 데이터 산업 시장 전망



금융 마이데이터 가입자수(중복포함)



* E: 잠정치, P: 추정치

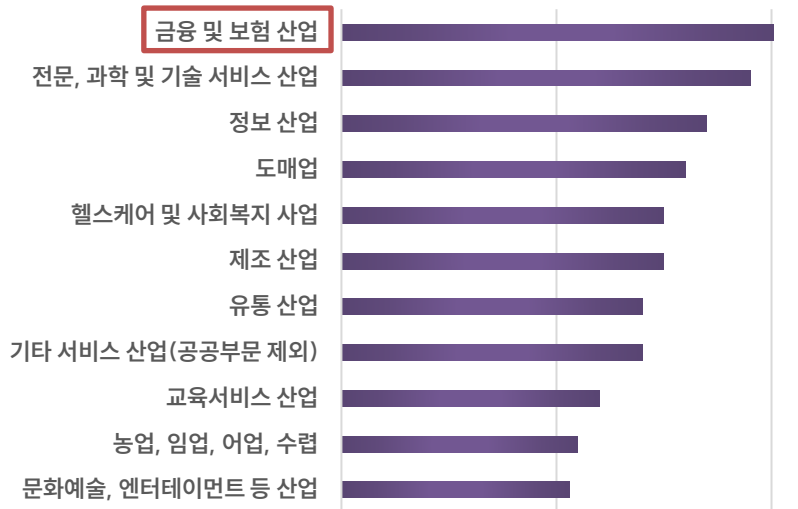
** 출처: 데이터산업진흥원

4. 생성형 AI 활용 확산

금융산업 AI 잠재 활용도가 10.1%로 가장 높고, 고객응대·신용평가·상품추천 등 다양한 형태로 활용

산업 부문별 생성형 AI 잠재 활용도

(전체업무 대비 비중) 0% 5% 10%



금융업권별 AI 활용 현황('23.10월 기준)

(은행) 고객응대, 여신심사, 이상거래탐지 등 다방면에서 AI 활용
 (금투) 애널리스트가 직접 작성하던 뉴스·공시의 번역·요약을 대체
 (보험) 타 업권 대비 AI 활용이 저조하나 최근 고객응대, 단순업무에 도입
 (카드) 카드부정사용방지(FDS) 중심으로 상품추천 등에 적극활용

유형	은행	금투	보험	여전	전금	합계
① 고객응대(챗봇 등)	21	12	14	12	1	60
② 여신심사/신용평가	18	0	8	7	2	35
③ 이상거래탐지(FDS)	16	2	0	6	3	27
④ 로보어드바이저	9	9	1	0	0	19
⑤ 맞춤형 상품추천	9	3	1	9	2	24
⑥ 대고객 의사결정 보조	5	15	0	2	2	24
⑦ 업무능력 고도화	29	4	10	5	4	52
⑧ 기타	7	0	0	1	3	11
합계	114	45	34	42	17	252

* 출처: 생성형 AI가 한국경제에 미치는 영향(대한상공회의소, 2023)

* 46개 금융사 대상 AI 활용·관리실태 조사(은행 9, 금투 18, 보험 8, 여전 8, 전금 3)

5. 디지털 금융 관련 규제 변화

전자금융거래법 ('23.9.14. 개정)

- ✓ 선불충전금 별도 관리, 선불전자지급수단 등록 면제 축소
- ✓ 선불업자의 겸영업무로서 소액후불결제업무(BNPL) 도입

전자금융감독규정 ('24.2.1. 변경예고)

- ✓ 원칙 중심으로 전환 (수범사항 293개 → 166개로 축소)
- ✓ 일부 규제 강화 (DR센터 확대, 책임이행보험 한도 상향 등)

온라인투자연계금융업감독규정 ('23.6.7. 개정)

- ✓ 투자저변을 확대하기 위해 개인투자자의 투자한도를 확대
- ✓ 연계투자 한도를 4천만원, 부동산한도를 2천만원으로 상향

신용정보업감독규정('23.12.17. 개정)

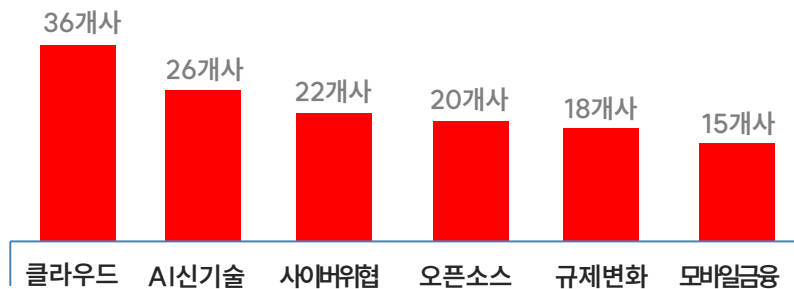
- ✓ 마이데이터사업자의 개인신용정보 전송비용 산정절차 마련
- ✓ 데이터 전문기관의 중소핀테크 가명정보 활용지원 등

6. 사이버 위협 등 IT리스크 증가

클라우드, 빅데이터, AI 등 신기술 적용에 따른 신규 IT리스크 및 그로 인한 전자금융사고 가능성 증가

2024년 금융권 지목 6대 IT리스크 요인

- ① 클라우드 컴퓨팅 확대 ② AI 기반 신기술 우려
- ③ 사이버위협 및 보안강화 ④ 오픈소스 보안 취약점
- ⑤ 규제변화에 대한 대응 ⑥ 모바일금융 확산에 대비



* 100개 금융사(은행 15, 여전 31, 보험 20, 금투 20, 전금 13, 기타 1), 복수 응답

사이버위협 등 IT리스크가 현실화된 사례



보안뉴스

<https://m.boanews.com/html/detail> :

Apache 오픈소스 소프트웨어, 원격코드 실행 취약점 발견... ..
2023. 12. 15. — 특히 Apache ActiveMQ 취약점 공격은 지난 11월 북한 해커조직 안다리엘



이데일리

<https://www.edaily.co.kr/news/read> :

"또 안돼?"...우체국 금융시스템, 사람 몰릴 때마다 '말썽'
2023. 12. 31. — 지난 5월 차세대 종합금융시스템 도입 이후 여섯번째로, 이번에는



머니투데이

<https://news.mt.co.kr/mtview> :

딥페이크 화상회의에 속아 340억 송금한 홍콩 금융사 직원
2024. 2. 5. — 홍콩에서 금융회사 직원이 딥페이크 영상에 속아 수백억원을 송금하는



조선일보

<https://www.chosun.com/economy/2024/02/20> :

작년 4분기 랜섬웨어 공격 1266건, 1년새 65% 급증

2024. 2. 19. — 지난해 4분기 세계 각국에서 랜섬웨어(데이터 복구 조건으로 거액을 요구

Contents

01

디지털 금융 환경 변화

02

2024년 디지털금융 감독방향

03

맺음말

2024년 디지털 금융 감독 목표

디지털 금융 지속 성장 지원

- ✓ 금융데이터 산업 지속 성장 지원
- ✓ AI 활용 활성화 및 책임성 확보
- ✓ 지속가능한 전자금융업 환경 조성
- ✓ 건전한 온투업 영업환경 조성



디지털 리스크 관리 강화

- ✓ 금융권 자율보안체계 확립
- ✓ 개인신용정보 안전한 활용 유도
- ✓ 사이버 위협 종합대응체계 구축
- ✓ 금융IT 보안리스크 선제적 대응

디지털금융 거래의 신뢰와 안전성 확보

1. 데이터 산업 성장 지원

✓ 금융분야 데이터 결합·활용 활성화 지원 및 안전한 결합환경 조성 → 데이터산업의 지속가능한 성장



데이터 결합·활용 활성화 지원

- 금융 AI 데이터 라이브러리* 운영 성과를 토대로 관련 규제 개선 검토
 - * 신용정보원·금융보안원이 결합 데이터(약 3.6억명 정보 보유 32개 기관 참여)를 저장·관리하고, 데이터 재사용시 적정성 평가 수행('23.6월 혁신금융서비스 지정)

데이터의 안전한 결합 환경 조성

- 데이터전문기관의 데이터 결합 관련 관리·감독방안* 마련
 - * (예시) 데이터 직접결합·이용시 가명처리 수준 완화 금지 및 절차 강화 등

2. 인공지능 활용 활성화 및 책임성 확보

✓ 금융회사가 적극적으로 AI서비스를 활용하도록 지원하고 AI 활용시 책임성 확보방안을 마련



생성형 AI활용의 책임성 확보 방안 마련

- 챗GTP 등 생성형 AI 발전을 반영한 AI서비스 활성화·신뢰성 제고방안*
 - * (예시) 빅테크 및 금융회사 등과 실무협의체를 구성하는 등 현장소통을 강화하고, 이를 기초로 금융회사의 자율적인 내부통제 체계 구축을 유도

관련 규제 체계 정비

- '21년에 마련된 금융분야 AI 가이드라인의 운영성과 및 해외 당국의 AI 규제 동향을 종합 분석하여 국내 금융환경에 맞는 규율체계 개선 방안 마련

3. 지속가능한 전자금융업 환경 조성

✓ 신규 사업자 연락처 지원, 영업행위 감독 강화 등을 통해 건전하고 지속 가능한 전자금융업 조성

선불업 자율적 시장규율 유도

- 선불업 신규 등록 예정자 대상 간담회 등을 통해 법규 이해도를 제고하고 유의사항에 대한 자율 시정을 독려

건전한 PG시장 질서 확립

- PG 불건전·불공정행위 규제 신설 검토
- 경영지도비율 미준수 사업자에 대한 조치권한 확보 추진
- 불건전 영업행위 방지 등을 위해 PG사 현장점검 강화

소액후불결제업(BNPL) 안착 지원

- 후불 이용한도, 상환방식 및 연체관리 등 리스크관리 방안을 검토하고 BNPL 경영 승인 세부 요건 마련



4. 건전한 온라인투자연계업 영업 환경 조성

- ✓ 온라인투자연계업에 대한 금융회사 연계투자를 허용하는 한편, 내부통제 강화를 통한 건전경영 유도



저축은행 등에 대해 연계투자 규제 해소

- 혁신금융서비스 지정을 통해 온투업자·금융회사·차입자 모두에게 이익이 되는 방향으로 규제 특례를 부여

온투업 건전경영 정착 및 내부통제 강화 유도

- 금융사고와 검사 지적사례를 전파하고 준법감시인 등과 간담회 개최
- 주요 법규준수 사항을 자체 점검하고 자율시정 유도
- 13개 평가지표를 통해 취약도 평가를 실시하여 高위험 부문을 중점 검사

1. 금융권 자율보안체계 확립

✓ 원칙중심 규제전환에 따른 금융회사의 규제 이해도를 높이고 취약점을 자체점검·시정하는 체계 마련



전자금융감독규정 시행세칙 및 해설서 정비

- 개정된 감독규정 시행시기에 맞춰 세칙에 위임된 부분*을 신속히 정비
 - * 전산자료(§13), 해킹방지(§15), IT계획서(§19), 프로그램(§29), 사고보고(§37의5)
- 해설서는 2단계 정비(1차 개정규정 반영[상반기], 2차 일괄정비[연내])

금융권 자율시정 유도

- (모바일금융 안전성) 대형 이벤트시 지연·중단 가능성 및 인증탈취 등 사고
- (IT안전성가이드 준수실태) 성능관리, 비상대책, 프로그램 통제 3개 부문

2. 개인신용정보의 안전한 활용 유도

- ✓ 금융회사가 안전하게 개인신용정보를 수집·이용토록 하여 개인신용정보 보호와 정보주체 권익 강화

Personal Data Protection



행태정보(온라인상 활동정보) 활용 실태 점검 및 제도 개선

- 개인의 관심사나 취향 등을 파악할 수 있는 정보가 정보주체의 동의 하에 맞춤형 광고에 활용되고 관리되는지 점검하고 필요한 경우 제도개선 추진

마이데이터 및 데이터전문기관 내부통제 점검

- 마이데이터 사업자의 개인신용정보 이용절차 및 데이터전문기관의 정보 결합, 제공, 보관절차 등에 대한 내부통제 현황 점검

3. 사이버 위협 대응체계 강화

✓ 사이버 위협에 대한 유기적인 대응체계(감시·방어·전파)를 구축하고 금융권 침해대응 능력을 제고

금융보안 인텔리전스 플랫폼 구축

- CTI* 기술을 활용하여 딥웹** 채널 유통정보 탐지·분석
 - * 사이버위협 관련 빅데이터를 수집·분석하여 위협을 식별하는 기술
 - ** 네이버, 구글 등 일반 검색엔진으로 접근할 수 없는 웹사이트 영역

금융회사 침해대응 역량 강화

- 블라인드 모의해킹과 같은 실전훈련을 상·하반기 실시
2.15~2.21. 19개 은행 중 6개 무작위 선별 및 훈련진행
(하반기) 제2금융권 및 클라우드 등 연계사업자로 확대

사이버보안협의체 구성 및 운영

- 사이버위협에 대한 ①위험정도 판단, ②대응방안 마련 및 ③금융권 전파 등 유기적 대응체계 마련



4. 금융IT 보안리스크 선제 대응

✓ 오픈뱅킹·오픈소스 확대에 따른 중소형사 보안취약점 및 클라우드 이용에 따른 제3자 리스크 대비



신종(Emerging) IT리스크 점검·관리

- (오픈뱅킹) बैं킹 참여자의 IT보안관리실태를 점검하고 미흡사항 조치
- (오픈소스) 해외 당국 정책*을 참고하여 금융회사 오픈소스 관리체계 개선
* EU 사이버복원력법, 미국 행정명령 14028 등 (금융회사의 SW명세서 보유 의무화)

IT위탁 제3자 보안리스크 관리

- 금융회사의 IT위탁업무에 대한 리스크 관리실태를 점검하고 IT수탁자에 대한 보안리스크 관리 강화를 위한 가이드라인 마련

Contents

01

디지털 금융 대내외 현황

02

2024년 디지털금융 감독방향

03

맺음말

금융감독원



금융회사

유관기관

금융감독원

감사합니다.