제15권 5호

2025. 3. 10~2025. 3. 23



하나금융 포커스

Bi-Weekly Hana Financial Focus

논단 데이터로 풀어보는 인구 이야기

이슈분석 B2B 측면의 지급결제 시장 변화와 카드사의 대응방향

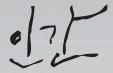
금융경영브리프 3차 AI 정상회의, 본격화된 글로벌 AI 경쟁을 시사

금융과 양자기술의 만남

금융지표 국내 금융시장

해외 금융시장





연구자는 사람, 고객은 사람++

세상을 바꾸기 전에 먼저 사람을 바꿔야 합니다. 현실에 기초한 진지한 연구를 통해 사회적 신뢰를 창조하는 것 하나금융연구소의 사명입니다.



집필진

편집

연구위원 안성학(shahn0330) 연구위원 강미정(ashleykang) 연구원 유승원(youth1)

논단

건국대학교 경제학과 교수 김원중

이슈분석

연구위원 김상진(sjkim)

금융경영브리프

연구위원 김문태(kmt) 연구원 서유나(yuna.seo)

금융지표

연구원 이예린(yerin.lee)



2025, 3, 10~2025, 3, 23



하나금융 포커스

Bi-Weekly Hana Financial Focus

01 논단 데이터로 풀어보는 인구 이야기

04 이슈분석 B2B 측면의 지급결제 시장 변화와 카드사의 대응방향

08 금융경영브리프 3차 AI 정상회의, 본격화된 글로벌 AI 경쟁을 시사

금융과 양자기술의 만남

12 금융지표 국내 금융시장

해외 금융시장

데이터로 풀어보는 인구 이야기*

김 원 중 건국대학교 경제학과 교수

향후 한국의 잠재성장률은 지속적으로 하락하는 것으로 예측되었는데, 그 중 가장 큰 원인 중의 하나는 노동의 기여도가 음(-)으로 전환되어 가속화된다는 것이다. 이러한 현상은 총인구 및 생산가능인구의 하락에 기인하는데, 본고에서는 인구 관련 추세를 살펴보고 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 생산가능인구 중대를 위해서는 단기적으로 해외 인력 유치가 필요한데 해외 인력이 한국을 매력적으로 느끼도록 만드는 다양한 정책이 필요하다. 중장기적으로는 출생률 제고, 쉼청년의 노동시장 복귀, 여성의 경제활동 제고, 정년 연장 등의 논의가 필요하다.

** 잠재성장률 하락의 가장 큰 원인은 노동의 기여도 하락

이은경 외(2024.12)의 연구에 의하면 한국의 잠재성장률은 2020~2029년 1.8%에서 2045~2049년 0.7%로 급격하게 하락할 것으로 예상된다. 동기간 동안의 노동의 경제성장 기여도는 2020~2029년 0.2%p에서 2045~2049년 ~0.4%p로 경제성장에 저해가 되는 수준으로 악화할 것으로 예상되었다.비이와 더불어 이시균 외(2024.8)의 연구에 의하면, 2032년까지 우리나라경제는 89.4만 명의 추가 인력이 필요할 것으로 예상되었다.의 여기서 추가인력이란 노동수요 기반 인력 전망 결과에서 노동력 공급 제약이 있는 인력 전망 결과 간의 차이를 나타낸다.

잠재성장률 하락의 주요 원인은 노동의 기여도 하락이며, '32년까지 추가인력 89만명 필요

** 총인구와 생산가늉인구 감소 원인

우리나라는 총인구는 2020년을 정점(51.8백만 명)으로, 생산가능인구는 2019년을 정점(37.6백만 명)으로 하락하는 추이를 보이고 있으며, 2070년대까지 감소세가 가속화될 것으로 예상된다. 그나마 다행인 것은 코로나 시기인 2020년~2021년은 제외하고 경제활동인구(2024년 29.4백만 명)와 경제활동 참가율(2024년 64.5%)은 지속해서 증가하고 있다는 것이다. 이러한 총인구 및 생산가능인구 감소의 원인은 크게 출생률의 하락 및 평균 초혼연령

인구 감소의 원인은 출생률 하락 및 평균 초혼연령 상승에 기인

^{*} 본고의 내용은 집필자 개인의견으로 하나금융연구소의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

^{|1|} 이은경, 천동민, 김정욱, 이동재 (2024.12). "우리 경제의 잠재성장률과 향후 전망" BOK 이슈노트 2024-33.

^{|2|} 이시균, 홍현균, 김영달 (2024.8). "추가 필요인력 추계"계간 고용이슈, 한국고용정보원

상승에서 살펴볼 수 있다. 우리나라의 2024년 합계출산율은 9년 만에 0.75명 으로 전년대비 0.03명 상승하기는 했지만 여전히 매우 낮은 수준을 보이고 있다(2022년 기준 프랑스 1.8%, 미국 1.7%, 독일 1.5%, 한국 0.8%). 이렇게 한국의 합계출산율이 현저하게 저조한 이유는 여러 가지가 있겠지만 결혼을 늦게 하는 것이 주요 원인 중의 하나이다. 1990년 한국의 평균 초혼연령은 남성 27.8세, 여성 24.8세에서 2023년 남성 34세, 여성 31.4세로 급격하게 상승하였다. 핀란드 가족연맹 인구연구소 관계자가 "30살 이전에 첫 자녀를 가질 수 있는 사회라는 신호를 주면 출생률 증가에 도움이 될 것"이라고 권고한 것에 유념할 필요가 있다.

👫 생산가늉인구 하락 추세 하에서의 경제활동 제고 필요

경제활동인력 확충을 위해 쉼청년, 경력 단절여성, 고령인구의 노동시장 참여 제고 방안을 모색할 필요

이렇게 총인구와 생산가능인구가 하락하는 추세에서 우리가 중장기적으로 할 수 있는 방안은 비경제활동인력을 경제활동인력으로 끌어들이는 것이다. 남성과 여성의 경제활동참가율(경제활동인구/생산가능인구)을 비교해 보면, 2000년 남성은 74.4%, 여성은 48.8%였고, 2024년 남성은 72.9%, 여성은 56.3%로 여성의 경제활동참가율이 크게 상승했다. 이를 연령별로 살펴보면 20대에서는 2000년 남성 72.6%, 여성 58.8%에서 2024년 남성 62.4%, 여성 67.2%로 경제활동참가율에 있어서 남녀 간의 역전 현상이 발생하였다. 이는 달리 말하면 최근 남성에 있어 쉬는 청년의 비율이 증가했다는 것을 의미한다. 30대에서는 여성의 경제활동참가율 상승 추이가 두드러진다. 2000년 남성 95.6%, 여성 54.1%에서 2024년 남성 90.4%, 여성 73.2%로 30대 여성의 경제활동참가율이 급격하게 상승하였다. 그 외의 연령대에서는 남성과 여성의 경제활동참가율 갭이 비교적 안정적으로 유지되는 것으로 나타났다. 여성의 경제활동참가를 높이기 위해서 경력단절 여성들의 노동시장 참여 제고방안 등을 고려해야 할 것이다. 또한 고령화가 가속화되는 상황에서 (7.2%(2000) → 15.7%(2024) → 47.7%(2072)) 고령인구를 경제활동인구로 끌어들이는 노력이 필요하다. 이를 위해서는 결국 정년연장과 고령인구에 대한 신규 일자리 창출이 필요할 것이다.

🔐 외국인 인력 유치를 통한 국내 부족인력 충원 불가피

위에서 살펴본 국내 인력의 경제활동 제고는 단기간으로 해결할 수 없는 한계가 있다. 반면에 해외 인력 유치는 부족 인력을 단기간에 일부 충원할 수 있는 장점이 있다. 우리나라는 2024년부터 고용허가제를 시행하여 국내 부족 인력을 해외 인력으로 충원하고 있다. 고용허가제에 의한노동자는 비전문취업(E-9) 비자를 통해 국내에서 일을 하게 되며, 2023년약 10만 명으로 정점을 기록하였으며, 2024년 기준으로 7만8천 명의 비전문인력이 E-9 비자로 입국하였다. 이들 중 79.9%(6만 2천 명)는 제조업, 9.5%(7천4백 명)는 농축산업, 7.8%(6천백 명)는 어업, 1.9%(천5백 명)는 건설업, 그리고 0.9%(3백 명)는 서비스업에 종사하고 있다. 앞서 논의한 바와 같이우리나라는 2032년까지 약 89만 명의 추가 인력이 필요할 것으로 예상되는바이러한 비전문취업 비자는 향후 지속해서 증가할 것으로 예상된다. 다만,외국인이 E-9 비자를 받기 위해서는 한국어능력시험을 통과해야 하는데,현장의 목소리를 들어보면 형식적인 시험으로는 실제 현장에서의 의사소통에문제가 많은 것으로 나타나 이를 강화할 필요가 있다.

고용허가제를 통한 해외 비전문인력 충원은 불가피하나 의사소통에 문제가 없도록 한국어 능력강화 필요

인력부족은 비단 비전문 분야에서만 발생하는 것은 아니다. 해외 전문인 력도 국내에 유치할 필요가 있으며, 이 중 하나의 방법은 국내에서 공부하고 있는 외국인 유학생을 졸업 후 국내에 머무르도록 하는 것이다. 교환학생과 어학연수 학생을 제외한 국내 외국인 유학생은 코로나 시기인 2020~2021년 을 제외하고 지속적인 증가세를 보이고 있다. 국내 외국인 유학생(D-2 비자) 은 2023년 기준으로 15만 2천 명이었고, 이중 47.5%(7만2천 명)는 학사, 21.2%(3만2천 명)는 석사, 14.6%(2만2천 명)는 박사, 그리고 7.5%(1만1천 명)는 전문학사를 위해 공부하고 있다. 한 조사에 의하면 외국인 유학생 응답자의 78%가 한국 기업 취업을 희망한다고 응답했다.[3] 이 조사에 따르면 국내 전체대학 졸업생의 평균취업률은 69.6%인 반면, 외국인 유학생의 전체취업 률은 7.74%로 현저히 낮은 것으로 나타났고, 이러한 낮은 취업률은 수요와 공급의 불일치가 중요한 원인으로 분석하였다. 이는 일본의 외국인 유학생 취업률에 비해 현격히 낮은 수준인데, "유학생 활용이 사회적 비용과 부작용 을 최소화하는 외국 인력 정책이 될 수 있어 국민적인 인식개선과 정주 여건 마련을 위한 종합적인 노력이 필요하다"는 무역협회의 목소리를 귀 기울일 필요가 있다.[4] 또한 글로벌 저출생 기조에서 해외 인력이 한국에 머무를 수 있도록 만드는 다양한 정책이 필요하다. 😙

국내 인력 부족 관련 외국인 유학생들을 활용할 수 있는 대책을 모색할 필요

^{|3| &}quot;국내 외국인 유학생 20만 명 시대, 한국에서 취업하려면?", 데일리투머로우 (2025.1.24). https://www.dailytw.kr/news/articleView.html?idxno=30901

^{|4|} 김꽃별(2024.10.15.). "생산인구 부족 극복을 위한 외국인 전문인력 활용 확대 방안 - 국내 외국인 유학생을 중심으로" 한국무역협회

B2B 측면의 지급결제 시장 변화와 카드사의 대유방향

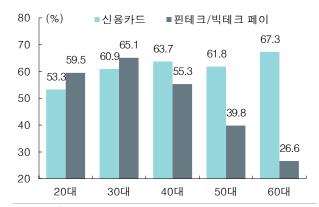
김 상 진 연구위원

지급결제 시장 내 신용카드사가 주요 고객 접점을 상실하는 가운데 핀테크/빅테크사는 플랫폼 간편결제 듕으로 고객과의 접점을 확대하고 있다. B2B 측면에 있어서도 핀테크/빅테크사는 금융서비스 확장, PG, POS 시장 참여를 통해 지급결제 밸류체인 내 변화를 선도하고 있다. 이는 전통적으로 가맹점 비즈니스를 전개해 온 카드사에게는 위협요인으로, 신용카드사는 B2B 지급결제 시장에서 보다 종합적인 참여를 통해 금융 및 데이터 등 연계 비즈니스를 확대할 필요가 있다.

■ 신용카드사는 플랫폼의 자체 간편결제 확대 등으로 B2C 고객 접점을 상실 중

- 최근 간편결제 플랫폼 내 신용카드 이용 비중이 일부 감소하는 것으로 알려짐
 - 플랫폼은 생태계 영향력 강화와 수익성 확보를 위해 지급결제 방식을 다양화
 - 20·30대의 온라인 결제수단 이용률은 신용카드보다 OO페이가 더 높은 가운데 50대 이상 고객을 중심으로 충전을 위한 계좌연결자 수가 꾸준히 증가
- 빅테크 플랫폼이 다수 은행과 협업하여 OO페이 형태의 혁신금융서비스를 경쟁적 으로 출시해 기존 카드 주도 지급결제시장이 변모할 가능성이 확대
 - 일부 카드사는 은행과의 협력을 통해 OO페이와 유사한 상품 출시(예정)
- 해외결제의 경우에도 신용카드사가 화전/결제수수료 무료 기반 체크카드 출시를 통해 대응해 왔으나, 플랫폼의 영향력이 제고될 전망
 - 카카오페이 해외결제는 온/오프라인 거래액 증가가 지속되며 전년대비 31% 성장

■ 연령대별 온라인 결제수단 이용률



주 : 복수응답

■ 주요 플랫폼의 간편 결제 연계 금융상품 출시 사례

구분	은행	주요 상품/서비스	시기
ШОІГІ	하나	네이버페이 머니 하나통장	'22.11
ᄖᅃᄖ	우리	네이버페이 머니 하나통장	
파이낸셜 (네이버		마이비즈(네이버페이 입점	
(데이미) 페이)	신한	개인 사업자 대상 통합관리	
س اکا)		플랫폼) 기반 사업자 통장	
당근마켓	ΔH F	당근머니 하나통장	
(당근머니)	하나	(충전금을 하나은행에 보관)	'25.上
디페이	우리	CJ페이 우리 통장	
삼성카드		모니모-KB 간편금융통장	
. =	KB	스타벅스 전용통장	
스타벅스	라벅스 국민	(사용실적에 따라 별 제공)	

주 : 굵은 색은 출시 완료 상품 의미 자료: 금융위원회, 언론보도

자료 : 컨슈머인사이트 보고서

- 신용카드사는 B2C 고객 접점을 유지하기 위해 최근 오프라인 간편결제 채널로 분류될 수 있는 애플페이 수용에 적극적인 것으로 알려지고 있으나 결제시 애플 측에 지급하는 수수료는 여전히 부담인 상황
 - 아이폰 사용자의 결제 편의성을 제고하고 해당 채널을 통해 개인회원 모집 및 해외 취급액 확대를 도모하는 것이 애플페이 도입의 주된 목적
 - 최초 애플페이를 적용한 현대카드사의 경우 해외취급액이 증가하는 모습

■ 신용카드사의 가맹점 기반 B2B 측면 경쟁우위도 핀테크/빅테크 및 인터넷전문은행이 플랫폼 기반 사업을 확장하면서 약화

- 전통적으로 신용카드사는 가맹점 대상 금융 비즈니스를 영위 중이나, 수익성 확보 차원에서 금융사업을 확대 중인 핀테크사/인터넷전문은행과 경쟁에 직면
 - 핀테크사는 자체 오프라인 가맹점을 모집하는 한편 해외 가맹점도 모집 확대
 - 신용카드사의 가맹점격인 개인사업자 대상으로 인터넷전문은행이 대출을 확대하 면서 신용카드사와 인터넷전문은행간 금융 손님 유치 경쟁이 심화
 - 준비 중인 중소기업 대상 제4인터넷전문은행이 추가 인허가될 경우 신용도가 상대적으로 높은 손님을 대상으로 한 금융사간 마케팅이 격화될 것으로 예상
- 핀테크/빅테크사는 수익성 확보를 위해 간편결제 플랫폼 기반으로 B2B 측면의 사업을 보다 확장할 전망
 - 핀테크사는 결제 데이터를 활용한 마케팅 지원, 매장 관리 솔루션 연동 등 가맹점 대상 부가사업을 보다 확장할 것으로 예상
 - 보유 데이터 수익화를 목적으로 금융/비금융 서비스 컨텐츠를 개인화하고 해당 관심도 기반의 메시징 및 광고 타겟팅을 계획
- 가맹점 데이터를 기반으로 한 세무서비스 등이 주요 서비스로 자리잡는 모습
 - 토스는 택사스소프트(세무플랫폼 '세이브잇' 운영사)를 인수(2024.5)해 토스인컴을 출범
 - 세금 환급 서비스 외 양도소득세 신고, 부가가치세 신고, 연말정산 솔루션 등 다양한 세무 서비스를 제공할 예정
- 핀테크/빅테크사는 지분 인수 등을 통해 PG, 키오스크/POS 시장에 전방위로 참여하여 비용을 내재화하고 데이터 분석수준을 높이는 등 B2B 시장 내 강점을 더욱 극대화
 - 핀테크/빅테크사는 PG, 키오스크/POS 시장에의 참여 등을 통해 결제 과정 수직 계열화 및 온오프라인 결제 시장까지 아우르는 통합 결제 솔루션을 구축
 - 플랫폼 내 결제 모듈 내재화를 통해 외부에 지급하던 수수료를 절감

- 통합 결제 솔루션을 통해 온오프라인 대상 데이터를 확보할 수 있어 기존 신용카드 사 및 은행 대비 데이터 기반의 금융 공급이 가능해짐
 - 2020년 토스페이먼츠(구 LG유플러스 전자지급 결제대행) 인수를 통해 선도 PG 사업자의 지위를 확보한 토스는 2022년 토스플레이스를 설립해 POS 시장 진입
 - 한국신용데이터, 카카오페이 등도 지분 인수 등을 통해 POS 시장에 진출한 데 이어 네이버도 지분투자를 검토 중인 것으로 알려짐
- 향후 PG, 키오스크/POS를 통한 중소기업(가맹점)의 실시간 데이터에 기반해 금융을 연계하는 사업모델이 정교해지고 고객도 이를 적극적으로 활용할 가능성
 - 외식업체의 무인 주문기 사용 비중은 4배 이상 증가(1.5%(2019) → 7.8%(2023))하고 중소벤처기업부 중심의 지원 사업이 진행 중
 - 토스플레이스(토스의 결제 단말기 제조 및 결제 솔루션 공급 자회사)는 가맹점이 토스플레이스 파트너스를 통해 선입금 없이 결제 단말기 대금을 최대 두달 후에 납부할 수 있게 하는 등 데이터에 초점을 맞춰 사업을 진행 중인 것으로 추정

■ 카드사는 신규 수익원 확보를 위해 데이터 사업을 본격화하는 등 B2B 사업을 전개

- 신용카드사는 가맹점 거래 수수료율을 지속적으로 인하해 왔으나 이는 상생금융 측면에서 진행된 것으로 B2B 비즈니스 차원의 접근과는 거리가 존재
 - 가맹점 거래 수수료율 인하(2025.2)로 약 305만 가맹점이 혜택을 입게 될 전망
- 가맹점 수수료율 추가 인하로 수익 감소가 예상되는 신용카드사는 신규 수익 창출을 위해 가맹점 기반 데이터 사업을 본격화
 - 신한카드는 소상공인 지원 목적으로 가맹점 홍보, 앱푸시 마케팅, 사업자별 특화 금융상품 추천, 매출 관리 서비스 등의 통합 마케팅 플랫폼(마이샵 파트너) 운영
 - 카드사는 자사 단독 또는 타 카드사와 협업, 통신사와의 데이터 결합 등을 통해 민간 및 정부, 공공기관 및 지자체 등에 데이터를 판매

■ 외식업체의 무인주문기 사용 비중 추이

10 [(%) 7.8 6.1 4.5 5 3.1 1.5 2022 2023 2019 2020 2021

자료: 한국농촌경제연구원

■ 핀테크사의 오프라인 지급결제 시장 주요 진입 사례

핀테크사	진출시기	대상 및 형태	기대 효과
한국 신용 데이터	2022.3	POS 기업 '아임유' 인수	캐시노트 POS에 이어 비즈니스 라인 확대
토스	2022.3	토스플레이스 (POS 및 단말기 전문기업) 설립	토스페이먼츠와 함께 결제사업 확장
카카오 페이	2022.9	오케이포스(국내 최대 POS 기업)에 지분 투자(4.8%, 50억원)	카카오페이의 중소사업자 가맹점 확대
네이버	논의 중	지분투자	외식업 디지털 솔루션 시장 내 경쟁력 확보

자료 : 언론보도

- 데이터 사업 등 B2B 비즈니스 확대는 데이터 기반 플랫폼 서비스 활성화라는 정책 방향(신용카드업 경쟁력 강화 방안, 2024.8)과도 연계
 - 신용카드사는 POS 및 결제 단말기 등의 시장 진출을 통해 가맹점 데이터를 확보할 뿐만 아니라 공급망 금융 확대도 고려 가능

■ 신용카드사는 데이터 확보를 위한 B2B 차원의 제휴 및 투자 등 종합적 접근이 중요

- 핀테크, 빅테크, 인터넷전문은행 등과의 B2B 사업 내 경쟁이 치열해지는 상황에 서 신용카드사는 차별화된 생태계를 구축한 글로벌 지급결제사(예. Block)의 비즈니스 모델을 참고해 볼 필요
 - Block은 B2C 차원에서는 예금, 카드, 주식, 비트코인 매매 업무를 영위하면서 B2B로는 가맹점 대상 서비스(예. 대출, 결제, 카드, PG, 손님/급여/송장/예약 관리 등)를 제공
 - 제4인터넷전문은행 컨소시엄 등도 Block의 비즈니스 모델에 주목하는 것으로 알려짐
- 신용카드사는 B2B 사업 확대를 위해 지급결제 밸류체인 관련 자회사를 신설하기 보다는 기존 비즈니스에 대한 업력이 있는 제휴사를 확보하는 것이 우선
 - 일부 카드사는 기존 캡티브 비즈니스(예. 자동차판매)에 의존해 자회사 형태로 PG사를 신설하여 비즈니스에 참여하였으나 지속적인 증자가 요구되는 상황
 - 신한카드는 카카오뱅크가 제휴한 널리소프트(SSEM(세금 신고·조회 서비스) 운영 사)와 제휴해 세금신고 할인 서비스를 제공(2024.11)
- 본업과 연계 수준을 강화하기 위해 신기술금융 라이선스 활용도 바람직
 - 모든 신용카드사는 신기술금융 라이선스를 이미 확보
 - 핀테크/빅테크가 스타트업과 제휴 후 투자를 통해 POS사와의 협력을 확대한 것처럼 카드사도 제휴 기업에 투자하거나 금융그룹 내 VC 관계사의 전략펀드 투자를 통해 협력 수준을 제고하는 것이 필요 😙

■ 신용카드 우대수수료율 변화

여매추그가			카드수	수수료율	
	연매출구간		현행	변경	감소분
신 용 카	영세	3억원 이하	0.50%	0.40%	0.10%p
		3~5억원	1.10%	1.00%	0.10%p
	중소	5~10억원	1.25%	1,15%	0.10%p
=		10~30억원	1.50%	1.45%	0.05%p
tJI	영세	3억원 이하	0.25%	0.15%	0.10%p
체 크		3~5억원	0.85%	0.75%	0.10%p
카 드	중소	5~10억원	1.00%	0.90%	0.10%p
	-	10~30억원	1.25%	1.15%	0.10%p

자료 : 금융위원회

■ 신용카드 경쟁력 강화 방안(2024.8) 주요 내용 요약

구분	Ч8				
_ : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	新 사업영역 발굴 지원 마이데이터 활용 소비패턴 분석 기반 확대 겸영·부수업무 규제 합리화				
결제수요	신용카드업을 신용공여 및 지급결제의 결합이라는 기능 위주로 재정의 실물카드·대면거래 중심 체계 개편				
결제 안정성 강화	2차 이하 PG 등 영업행위 규율 전금업자와의 규제차익 해소(동일기능-동일규제) 결제안정성 확보방안 마련				

자료 : 금융위원회

3차 AI 정상회의, 본격화된 글로벌 AI 경쟁을 시사

김 문 태 연구위원

2월에 개최된 3차 AI 정상회의는 규제와 국제 협력에 초점을 맞춘 지난 2차례 회의와 달리 글로벌 AI 투자 경쟁의 본격화를 시사하였다. 프랑스·EU는 규제 완화와 투자 확대를 표명하고, 미국·영국은 공동 선언문에 불참하였다. 중국이 딥시크로 AI 저력을 과시하고 미국은 협력보다 자국 우선주의를 내세우는 상황에서 EU 또한 자체 개발로 정책을 전환하면서 국가 간 AI 경쟁은 심화되는 양상이다. 글로벌 투자 확대 하에서, 국내 금융사도 인프라·인수·무역 금융 등을 고려해볼 필요가 있다.

■ '3차 AI 행동 정상회의'에서 프랑스·EU는 AI 투자를 선언하고 미·영은 서명에 불참

- '25년 2월에 개최된 '제3차 파리 AI 행동 정상회의'에서 프랑스의 마크롱 대통령은 유럽의 규제 완화를 통한 AI 개발의 필요성을 역설하며 투자 확대를 밝힘^[1]
 - 프랑스는 AI 스타트업 '미스트랄'의 데이터센터를 포함하여 1,090억 유로 투자 계획
- EU 또한 EU 역사상 최대 규모인 총 2천억유로(약 300조원) 규모의 AI 투자를 선언하며 AI 개발에 대한 의지와 역량을 적극적으로 표명
- 한편, 이번 정상회의의 '포용적이고 지속가능한 AI' 선언문과 관련하여 미국과 영국이 과도한 규제에 따른 산업 위축을 우려로 서명에 불참기

■ 자국 AI 개발의 필요성이 부각된 이번 회의는 본격화된 글로벌 AI 투자 경쟁을 시사

- 지난 두 차례 AI 정상회의가 안전과 신뢰를 위한 규제에 주목했던 것과는 달리 이번 회의는 규제 완화 및 투자 필요성 관련 논의가 확장된 것이 특징
 - 1차 'AI 안정성 정상회의'('23년 영국), 2차 'AI 서울 정상회의'('24년)는 안정성과 신뢰를 위한 국제 협력을 강조한 선언문('블레츨리 선언', '서울 선언')을 채택
- 지난 해 포괄적 규제인 AI ACT를 시행하면서 글로벌 AI 규제 정책을 선도해온 EU의 경우에도 이번 회의에서는 자체적인 AI 기술 개발에 초점
 - EU AI ACT : '24년 세계 최초의 포괄적 AI 규제 도입(소비자 보호, 저작권 등)
- 프랑스·EU의 투자 선언과 함께 미·영의 자국 AI 기술 개발을 위한 공동 선언문 불참 등은 국가 간 AI 투자 경쟁이 본격화되었음을 시사

^{|1| &}quot;Paris Al summit: France and EU promise to cut red tape on tech", Reuters, 2025.2.11

^{|2| &}quot;US and UK refuse to sign Paris summit declaration on 'inclusive' Al", Guardian, 2025.2.11

■ 중국 AI의 부상과 미국의 배타적 자국 우선주의가 EU의 접근법을 변화시킨 것으로 판단

- 최근 중국의 AI 저력을 과시한 딥시크는 EU 등 후발 국가에게 뒤처지고 있다는 '불안감'과 비용 효율적인 AI 개발에 대한 '기대감'을 동시에 유발
 - 딥시크는 낮은 개발 비용으로도 챗GPT에 견줄만한 성능을 갖춘 것으로 평가
- 또한, 바이든 시기 비교적 AI 규제에 협조적이었던 미국은 트럼프 이후 자국 우선주의(America First) 및 대규모 투자(스타게이트)를 강화하는 방향으로 전환
 - 트럼프는 1월에 EU의 빅테크(애플, 구글, 메타 등) 규제에 불만을 표출한 바 있음
 - 스타게이트 : 트럼프 대통령 주도의 AI 합작법인 설립 및 인프라 투자를 위한 프로젝트로 오픈AI, 오라클, 소프트뱅크 등과 함께 총 5천억 달러 규모 계획
- EU의 기존 미국 빅테크를 겨냥한 규제로는 트럼프 행정부와 충돌이 불가피한데다 딥시크가 보여준 불안감과 기대감까지 더해지면서, 미·중을 상대로 한 글로벌 AI 경쟁에 EU도 가세

■ 글로벌 AI 투자 확대가 예상되는 가운데, 국내 금융사도 관련 기회를 모색할 필요

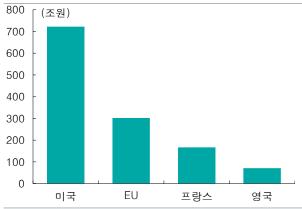
- 오픈AI의 '챗GPT'가 야기한 AI 열풍은 중국의 추격과 미국의 자국 우선주의를 거쳐 EU의 투자 확대까지 더해지면서 글로벌 AI 투자 확대로 이어질 전망
 - '25년 정부 발표 AI 투자(원화 환산) : 미국 700조워(스타게이트), EU 302조원 등
- AI 관련 대규모 인프라 구축과 경쟁력 강화를 위한 지분 투자가 활발해질 것으로 예상되어 국내 금융사도 글로벌 인프라 및 인수 금융 기회를 모색할 필요
 - 투자 사례 : '블랙스톤' 데이터센터(Air Trunk) 인수, '아마존' 엔트로픽 투자 등
- 또한 국내 기업의 해외 사업 참여 및 반도체, 데이터센터 냉각 장비, 전선 등의 수출 기회 확대에 맞춰 자금 조달 및 무역 금융 지원을 고려 🕏

■ 3차 AI 행동 정상회의 특징 및 의의

구분	내 용
일시·개최지	- '25년 2월, 파리에서 개최
서명국	- 프랑스, EU, 중국, 인도, 한국 등 60개국
특징	- 규제 완화 및 개발 여론 확대 (프랑스, EU의 투자 확대 선언) - 미국, 영국은 산업 혁신 우려로 서명 불참
익익	- 프랑스·EU의 투자 확대, 미국·영국의 서명 불참 등은 AI 관련 글로벌 패권 경쟁 본격화를 시사

자료: 대외경제정책연구원, 하나금융연구소

■ 2025년 국가별 정부 발표 AI 투자 규모



자료: 조선일보(비교를 위해 원화 환산)

금융과 양자기술의 만남

서 유 나 연구원

몬트리올 은행은 최근 IBM 양자 네트워크에 가입하며 양자기술을 활용한 금융 혁신을 추진하고 있다. 초고속 및 대규모 연산이 특징인 양자기술은 금융산업 내에서 포트폴리오 최적화, 리스크 관리, 보안 강화 등에 활용 가능하다. 몬트리올 은행을 포함한 글로벌 금융사들은 양자 금융 모델, 금융사기 탐지 기술, 양자암호 등을 연구 중으로 앞으로 다양한 업무 영역에 적용할 계획이다. 국내 금융사도 비즈니스 강화 및 경쟁력 향상을 위해 양자기술 도입을 고려할 필요가 있다.

■ 몬트리올 은행은 양자 기술을 선제적으로 도입하기 위해 IBM 양자 네트워크에 가입기

- 캐나다 몬트리올 은행(BMO)은 IBM 양자 네트워크에 가입하고 자체 전문가 팀을 구축해 양자 기술을 활용한 금융 혁신을 추진
 - IBM 양자 네트워크는 IBM의 양자 컴퓨터 접속 권한이 부여되는 양자 연구 협력 집단
- BMO는 양자 컴퓨팅 기반의 기후 리스크 관리, 사기 탐지, 포트폴리오 최적화 관련 기술을 개발하고 금융 및 보험 서비스에 적용할 계획

양자기술은 초고속 및 대규모 분석이 가능해 금융산업에서 활용 가능성이 높음

- 금융업은 트레이딩 등 실시간 대응이 필수적인 분야로, 양자기술은 대규모 병렬 연산을 통해 방대한 금융 데이터를 빠르게 분석할 수 있어 활용도가 높을 전망 - 양자기술은 기존 컴퓨팅 기술로는 수년이 걸리는 복잡한 수학 문제를 즉시 해결
- 양자기술은 구체적으로 투자 포트폴리오 최적화, 초고속 거래 시스템 및 신용 평가 등 리스크 관리, 보안 강화, 초개인화 금융 상품 개발 등에 활용이 가능
 - (포트폴리오 최적화) 양자 알고리즘 적용 시 여러 제약 조건을 고려하더라도 수많은 투자 조합을 신속하게 계산 및 분석하여 최적의 투자 비중을 도출
 - (리스크 관리) 파생상품 가격 결정, 신용 평가 등 기존보다 정교한 시뮬레이션을 통해 다양한 시나리오별 금융 시장의 변동성을 예측하고 리스크를 분석
 - (보안 강화) 양자 키 분배(OKD)^[2] 기술을 활용하면 금융 거래 및 고객 데이터 보호 수준을 크게 향상시킬 수 있으며 사이버 위협에 대한 방어력을 제고

^{|1| &}quot;BMO joins IBM's Quantum network to speed up innovation", Bloomberg, 2025.2.6

^{|2|} 양자 키 분배(Quantum Key Distribution)는 양자의 물리적 특성을 기반으로 암호화된 양자키를 생성하고 분배하는 기술

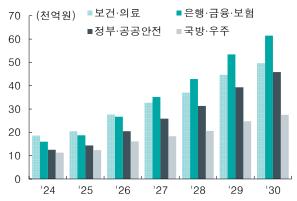
■ 글로벌 금융사들은 투자 최적화 및 리스크 관리, 보안 등 다양한 분야를 연구 중

- 글로벌 은행들은 포트폴리오 및 리스크 관리에 활용할 양자 금융 모델을 개발 중
 - Goldman Sachs는 포트폴리오 최적화, 금융 상품 가격 책정 관련 양자 알고리즘을 연구
 - BBVA는 파생상품 가격 책정 속도와 효율성을 향상시키는 양자 파일럿 프로젝트를 완료
- 사이버 위협, 고객 데이터 유출 등을 방지하는 양자보안 연구 또한 활발히 진행
 - JP Morgan은 도시바와 협력해 블록체인 보안을 강화할 최초의 QKD 네트워크를 시연
 - Wells Fargo, HSBC도 본사-데이터센터에서 양자암호화한 데이터 전송을 시범적으로 수행
- 보험, 카드산업에서도 포트폴리오, 고객 접점 등 양자기술 활용 방안을 모색
 - 보험사에서 포트폴리오 재보험 조정을 통해 잠재적 손실을 줄인 사례가 존재되
 - 연간 1,430억 건의 거래를 처리하는 MasterCard는 범죄 탐지, 로열티 프로그램 개인화에 적용 계획

■ 국내 금융사도 비즈니스 강화 및 경쟁력 향상을 위해 양자기술에 대용이 필요

- 금융업에서의 양자기술 활용 잠재력이 부각됨에 따라 국내 금융회사들도 기술 파트너십 및 투자 등을 통해 양자기술 도입을 고려할 필요
 - 금융 산업에서 양자 컴퓨팅 기술의 활용 가치는 35년 6,220억 달러에 달할 전망세
- 다만 상용화까지는 많은 시간이 소요될 수 있어, 단기적으로 양자 전환 환경 및 전략을 마련하고 중장기적으로 양자 연산 및 보안 인프라 구축을 준비
 - 양자컴퓨팅 발전으로 현재 인터넷 뱅킹, 전자 서명에 활용되는 공개키 암호화 기술의 무력화가 우려되는 만큼 양자암호 기반 보안 인프라를 우선적으로 검토할 필요 😙

■ 산업별 양자 컴퓨터 시장 전망



자료: 과학기술정보통신부 '2024 양자정보기술백서'

■ 금융에서의 양자 활용 방안

40 11 11 0 1 20 02					
부문	예상 활용 가치 (억 달러)	활용 방안			
기업금융	1,900	대출 담보 최적화신용 평가			
보안	1,600	사기 탐지사이버 위협 방지			
개인금융	900	• 대출 담보 최적화 • 선제적 맞춤 상품 제안			
결제	800	초고속 거래 처리 자금 세탁 문제 최소화			
자산관리	800	• 비물리적 자산 관리 용이			
투자금융	200	• 포트폴리오 최적화 • 파생상품 가격 책정			

자료: Mckinsey, 하나금융연구소

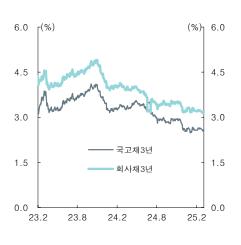
[4] "Quantum technology use cases as fuel for value in finance", Mckinsey, 2023.10.23

^{|3| &}quot;Quenching the thirst for quantum", Accenture, https://www.accenture.com/us-en/case-studies/technology/quantum-computing-for-insurer (2025.3.4 접속)

국내 금융시장

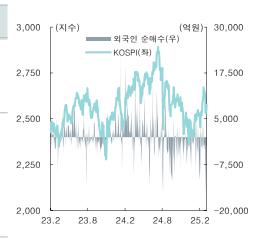
금리

단위: %	콜 (1일)	CD (91일)	산금채 (1년)	회사채 (AA-,3년)	국고채 (3년)	국고채 (5년)
'23년말	3.91	3.83	3.69	3.90	3.15	3.16
'24년말	3.33	3.39	3.01	3.28	2.60	2.76
2월말	2.80	2.89	2.80	3.16	2.57	2.65
2월 27일	2,81	2.85	2.80	3,17	2.59	2.68
2월 28일	2.80	2.89	2.80	3.16	2.57	2.65
3월 4일	2.69	2.85	2.80	3.13	2.54	2.63
3월 5일	2.73	2.84	2.82	3.15	2.57	2.68
3월 6일	2.77	2.84	2.83	3.17	2.59	2.70



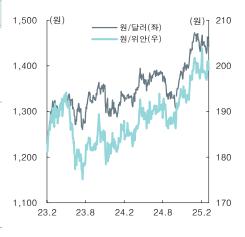
** 주가

	KOSPI (지수)	거래대금 (억원)	거래 량 (백만주)	외인순매수 (억원)
'23년말	2,655.3	94,189	460	7,017
'24년말	2,399.5	53,155	304	-1,207
2월말	2,532.8	156,372	589	-15,562
2월 27일	2,621.8	108,021	514	-1,786
2월 28일	2,532.8	156,372	589	-15,562
3월 4일	2,528.9	131,154	484	-1,945
3월 5일	2,558.1	130,216	569	-2,265
3월 6일	2,576.2	113,197	610	1,375



** 환율

단위: 원	원/달러	원/100엔	원/위안	원/유로
'23년말	1,288.0	911.0	181.2	1,425.1
'24년말	1,435.5	928.0	197.0	1,487.9
2월말	1,463.4	972.2	200.9	1,518.2
2월 27일	1,443.0	963.9	198.0	1,501.5
2월 28일	1,463.4	972.2	200.9	1,518.2
3월 4일	1,461.8	980.4	201.1	1,550.8
3월 5일	1,454.5	976.9	200.7	1,569.7
3월 6일	1,442.4	975.8	199.1	1,555.8



자료 : Bloomberg, 연합인포맥스

해외 금융시장

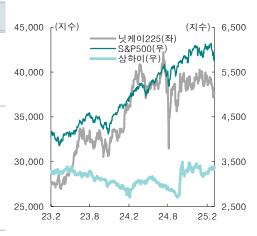
금리

LFOI 0/		미	일본	유로		
단위: %	실효FFR	SOFR3월	국채2년	국채10년	국채10년	국채10년
'23년말	5.33	5.36	4.25	3.88	0.61	2.02
'24년말	4.33	4.69	4.24	4.57	1,10	2.37
2월말	4.33	4.42	3.99	4.21	1.38	2,41
2월 28일	4.33	4.42	3.99	4.21	1,38	2.41
3월 3일	4.33	4.41	3.95	4.16	1,41	2,49
3월 4일	4.33	4.41	3.99	4.24	1.43	2.50
3월 5일	4.33	4.41	4.00	4.28	1.45	2.79
3월 6일	_	4.41	3.96	4.28	1.54	2,83



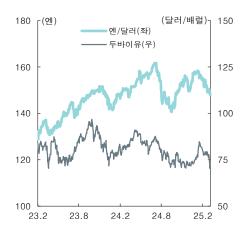
** 주가

단위: 지수	S&P500	닛케이225	상하이종합	Euro Stoxx
'23년말	4,769.8	33,464.2	2,974.9	4,521.4
'24년말	5,881.6	39,894.5	3,351.8	4,896.0
2월말	5,954.5	37,155.5	3,320.9	5,463.5
2월 28일	5,954.5	37,155.5	3,320.9	5,463.5
3월 3일	5,849.7	37,785.5	3,316.9	5,540.7
3월 4일	5,778.2	37,331.2	3,324.2	5,387.3
3월 5일	5,842.6	37,418.2	3,342.0	5,489.1
3월 6일	5,738.5	37,704.9	3,381.1	5,520.5



🔐 환율/상품

	환율		상품(유가 현물, 금 선물)	
	 엔/달러(엔)	=	Dubai(\$/배렬)	
'23년말	141.36	1,106	79.1	2,083.5
'24년말	157.36	1.036	75.9	2,641.0
2월말	150.50	1.037	77.5	2,848.5
2월 28일	150.50	1.037	77.5	2,848.5
3월 3일	149.39	1.048	73.2	2,901.1
3월 4일	149.09	1.061	70.4	2,920.6
3월 5일	148.88	1.079	71.4	2,926.0
3월 6일	147.81	1.079	70.2	2,918.5



자료 : Bloomberg, 연합인포맥스

하나금융포커스

제15권 5호

등록번호 서울증, 다00037 등록일자 2011년 3월 21일

2025년3월7일인쇄2025년3월10일발행

발행인 이호성 편집인 안성학

발행처 하나은행 하나금융연구소

서울특별시 중구 욜지로 66 하나금융그룹 명동사옥

대표전화 2002-2200 홈페이지 www.hanaif.re.kr

인쇄 (주)광문당

본 지에 게재된 내용은 집필자 개인의견으로 하나금융연구소의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다. 홈페이지

카카오톡 채널





하나은행 하나금융연구소

하나금융포커스 제15권 5호

04538 서울특별시 중구 을지로 66 하나금융그룹 명동사옥 Tel 2002-2200 E-mail hanaif@hanafn.com