## 2019 정보보호의 날 금융위원장 특별강연

\* 동 원고는 실제 발언내용과 다를수 있습니다

# 지속가능한 금융혁신 방향

- 금융안정·소비자보호와 디지털 금융혁신 간 균형전략 (Balanced Strategy) -

2019. 7. 10.

금 융 위 원 장 최 종 구

### I. 인사 말씀

반갑습니다. 금융위원장 최종구입니다.

먼저 제8회 정보보호의 날을 맞이하여 이번 세미나를 주최하고 뜻깊은 자리에 초대해 주신 금융보안원 김영기 원장과 관계자 여러분,

그리고 이 자리에 참석하신 금융회사와 핀테크 기업, 금융결제원·신용정보원 등 유관기관 대표자와 관계자 분들께 감사드립니다.

특히, 오늘 정보보호 유공 표창을 받으신 세 분의 금융회사 정보보호 책임자 분들을 비롯하여 그간 묵묵히 금융분야 정보보호와 보안을 위해 애써 오신 모든 정보보호 최고책임자(CISO)께도 축하와 감사의 말씀을 전합니다.

\* CISO : Chief Information Security Officer

오늘 세미나가

정보보호와 보안의 중요성을 되새기고 우리나라 금융의 신뢰를 높일 수 있는 방향을 모색하는 의미 있는 자리가 되기를 바랍니다. 저는 이 자리를 빌어 **굳건한 정보보호와 보안**의 바탕 위에 추진되었던 **디지털 금융혁신의 경과**를 말씀드리고,

앞으로도 금융혁신이 지속적으로 추진될 수 있도록 잊지 않고 세심하게 살펴야 할 것들과 함께, 향후 정책방향에 대해 생각해 보고자 합니다.

## Ⅱ. 디지털 금융혁신의 추진경과

우리나라의 높은 ICT 인프라 수준과 새로운 것에 대해 빠르게, 적극적으로 수용하려는 우리 소비자들의 성향은,

최근의 디지털 전환(Digital Transformation)이라는 국제적 흐름 속에 우리를 해외 유수의 국가들과 동등한 출발선 상에 놓았습니다.

정부는 이러한 글로벌 추세와 국내 현실을 적극 반영하여 혁신성장 8대 선도사업의 하나로서 '핀테크를 통한 금융혁신'을 위해 그간 쉼 없이 질주해 왔습니다. ● 금년 4월초 「금융혁신지원특별법」 시행 이후 어제로 100일을 맞게 된 '금융규제 샌드박스'를 통해 37건의 혁신금융서비스를 지정하였습니다.

샌드박스를 통한 작은 변화는 금융소비자 개인의 삶 뿐만 아니라, 소비·투자·고용·산업구조 등 경제 전반에 큰 변화를 가져오는 계기가 될 것입니다.

- ② 한편, 핀테크 혁신을 저해하는 기존의 아날로그 규제를 디지털 규제로 전환하기 위한 시발점으로서 작년 말부터 현장에서 발굴한 150건의 핀테크 규제를 해소하였습니다.
- ③ 나아가, 「금융결제 인프라 혁신 방안」을 통해 시중은행 중심으로 폐쇄적으로 운영되어 온 금융결제망을 핀테크 기업에 개방하는 등 '지급결제' 분야에서 오픈뱅킹 정책도 적극 추진 중입니다.
- ⁴ 또한, 디지털 금융혁신의 다른 축인
   '데이터 경제' 분야에서도
   신용정보법을 비롯한
   「데이터경제 3법」개정을 추진하고 있습니다.

이를 통해 비데이터의 활용으로 공공과 민간 부문의 데이터 개방을 촉진하고 마이데이터 산업을 도입하여 데이터 이동권을 확립하는 등 소비자 중심의 금융혁신을 도모하고 있습니다.

⑤ 저는 지난 5월 '코리아 핀테크 위크' 박람회와 금융회사에서 운영 중인 '핀테크 랩'들을 방문할 때마다 디지털 금융혁신 현장의 열기를 느낄 수 있었습니다.

이러한 우리나라의 노력에 대해 이코노미스트誌는 "한국이 금융을 재미있게 만들고 있다" 고 했고,

\* "South Korea is trying to make banking fun." (The Economist, '19.5.4)

지난 달, 컨설팅사인 언스트앤영(Ernst & Young)에서는 우리나라의 핀테크 도입지수(67%)가 2년 전에 비해 2배 이상 증가(17년: 32%)하여 싱가포르, 홍콩과 동일한 수준이라고 평가했습니다.

이제는 핀테크 분야에서 국제적으로 가장 앞서나간다고 평가되는 영국(71%)과도 큰 차이가 나지 않습니다. 우리의 디지털 금융혁신에 대한 최근의 좋은 평가는 여기 모이신 금융회사, 핀테크 관계자 여러분들이 소비자 만족을 위한 아이디어를 짜내는데 밤낮으로 몰두하고,

디지털 전환의 큰 흐름에 능동적으로 대응하였기 때문에 거둘 수 있었던 성과라고 생각합니다.

### Ⅲ. 디지털 금융혁신의 리스크 요인

그러나, 지금의 디지털 기술 기반의 금융혁신이 일회성에 그치지 않고 지속적으로 추진되기 위해서는, 우리가 <mark>잊거나 소홀히 여긴 리스크 요인</mark>은 없는지 차분하게 짚어보아야 할 때라고 생각합니다.

① 우선, '기술' 차원의 리스크 요인입니다.

최근 인공지능과 빅데이터를 비롯한 디지털 신기술이 여신심사·신용평가, 보안관제 등 금융분야에서 다양하게 적용되기 시작했습니다.

예측 알고리즘을 통해 인간의 편견을 극복하고 인간의 힘으로 찾기 어려운 보안 위협도 감지하는 등 업무 처리의 정확성과 신뢰성을 높이는데 기여하고 있습니다. 그러나, 인공지능의 경우 의사결정에 이르게된 과정이나 근거를 설명하기 어렵고, 판단에 대한 윤리적 기준도 미흡하다는 지적이 있습니다.

또한, 인공지능과 빅데이터에 의해 개인에 대한 평가가 기계적·자동적으로 이루어지는 '프로파일링(Profiling)'으로 정보주체가 소외될 수도 있습니다.

한편, 클라우드, 사물인터넷, 5G 서비스 등의 도입이 가속화되고 있습니다. 이에 따라, 사이버 위협의 유형과 범위도 확대될 우려가 있습니다.

나아가, 이러한 디지털 혁신기술의 이면에서 발생한 보이스피싱\*, 전자상거래 사기를 비롯한 신종 금융사기들이 빈발하고 있습니다.

\* 보이스피싱 피해액 : (`17년) 2,431억원 → (`18년) 4,440억원 (82.7%↑)

이러한 금융사기는 피해자들에게 재산적 피해를 줄 뿐만 아니라 금융생활 전반에 대한 트라우마를 유발하기까지 합니다. 2 다음으로, '산업구조' 차원의 리스크 요인입니다.

해외에서는 아마존·페이스북·알리바바 등 빅테크(Big Tech) 기업집단이 압도적인 고객 네트워크와 빅데이터 등을 바탕으로 금융산업에 진출하고 있습니다.

이에 따라 금융산업과 ICT 간, 온라인-오프라인 간의 경계가 모호해지는 빅블러(Big Blur) 현상이 나타나고 있습니다.

비테크의 금융산업 진출과 빅블러 현상으로 인해 기존 금융권에서 이용되지 않은 전자상거래·통신 관련 정보, 디지털 행동패턴 등 비금융(非金融) 데이터의 활용이 증가하고 있습니다.

이를 통해, 제도권 금융에서 소외되었던 계층의 금융접근성이 높아지고 있고

기존 금융권의 디지털 전환을 촉진함으로써 시장의 효율성을 제고하도록 유도하는 긍정적인 효과도 있습니다. 하지만, 다른 측면에서는 빅테크가 갖는 '네트워크 효과'가 창업·핀테크 기업 등에게는 새로운 진입장벽이 되어 공정한 시장경쟁을 저해할 수 있다는 지적이 있습니다.

전자상거래 · ICT 등 플랫폼 사업자로 시작한 빅테크는 지급결제업(Payment) 진출을 통해 고객으로부터 자금을 확보하고 그 자금을 활용하여 대출이나 금융상품 판매 등으로 사업 영역을 확장하는 것이 일반적인 모델입니다.

이러한 빅테크 기업집단의 금융업 진출에 대해 현행 금융규제만으로 제대로 규율할 수 있는지에 대한 고민도 필요합니다.

나아가, 혁신의 성과를 시장에서 평가받고 경쟁해야 할 핀테크 기업들조차 기존 대기업들의 출혈경쟁의 양상을 답습하고,

글로벌 빅테크들의 사업모델을 단순히 모방하고 있는 것은 아닌지에 대해서도 진지하게 생각해 볼 필요가 있습니다. ③ 한편, 시각을 좀 더 넓혀 디지털 전환의 추세에 따른 일자리·노동시장의 변화와 한국사회의 고령화 등으로 인한 '경제구조' 차원의 리스크 요인도 살펴봐야 합니다.

법률, 회계 분야와 같이 高임금을 받으면서 중간 수준의 기술이 필요한 일자리는 더 낮은 비용의 디지털 기술로 그 기능이 대체되기 시작했습니다.

반면에 가상현실, 자율주행차, 인공지능, 빅데이터 등 新 산업에서 새로운 일자리가 창출되고 있습니다.

이러한 변화에 대해 정부와 사회가 차분히 대응해 나가지 않는다면, 노동시장에 적지 않은 충격이 될 수 있고 국민경제 뿐 아니라 사회적 갈등으로 번질 우려가 있습니다.

또한, 디지털 기술의 빠른 도입이 우리나라의 유례 없는 고령화와 함께, 이른바 디지털 디바이드(Digital divide)를 심화시키고 고령층의 금융 접근성을 저해할 수도 있습니다. 4 이러한 기술·산업구조·경제구조 차원의 리스크 요인들이 서로 맞물려 증폭되고 해결되지 않은 채 방치된다면,

결국 디지털 금융혁신에 대한 '국민 신뢰'의 위기로 이어질 수 있습니다.

이제 지속가능한 금융혁신을 위해서는 우리가 결코 소홀히 해서는 안되는 것들을 세심하게 살피고,

발생가능한 리스크에 선제적으로 대응하여 혁신의 기반을 굳건히 다져야 할 때입니다.

### IV. 지속가능한 금융혁신을 위한 균형전략

금융혁신이 국민들의 신뢰 속에 지속 가능한 방식으로 이루어지기 위해서는 튼튼한 기반이 반드시 필요합니다.

저는 지속가능한 혁신의 기반을 이루는 2가지 가치로 '금융안정'과 '소비자보호'를 제시하고자 합니다.

금융안정은 다양한 리스크 요인을 관리하여 금융회사의 건전성과 금융시장·금융인프라의 안정성을 확보하는 차원의 문제입니다.

특히, 디지털 기술에 기반한 금융혁신이라는 맥락에서,

정부는 <sup>1</sup>철저한 금융보안(Cyber-security)과 함께 <sup>2</sup>자금세탁방지(AML) 대응체계를 강화하고, <sup>3</sup>금융과 ICT 간 빅블러 현상에 대응하는 규제·감독혁신 등을 통해 금융안정의 가치를 구체화할 것입니다.

또한, 금융회사와 고객 간, 핀테크 기업과 이용자 간 관계에서 발생하는 디지털 차원의 소비자 보호 문제를 해결하기 위해,

- ●디지털 신기술을 활용한 포용적 금융(Financial Inclusion)을 적극적으로 구현하고
- <sup>2</sup>금융분야 개인정보보호(Data Protection)를 보다 내실화하며
- <sup>❸</sup>보이스피싱을 비롯한 금융사기 방지 대응체계를 정비해 나갈 것입니다.

#### [디지털 신기술과 금융안정의 주요 이슈]

● 첫째, 철저한 '금융보안'입니다.

금융보안은 디지털 금융혁신의 추진 과정에서 금융안정의 확보에 선결되어야 할 필수조건입니다.

금융산업에서 나타나는
다양한 운영 리스크(Operational risk)를
제대로 관리하고 통제하기 위해서
금융보안은 절대 소홀히 할 수 없는 가치입니다.

더이상 보안을 비용과 규제의 관점으로 바라봐서는 안됩니다.

금융회사들은

금융보안을 리스크 관리의 우선순위에 두고 보안관제에 대한 투자 확대와 동시에 역량을 강화해 나가야 합니다.

**핀테크 기업**들도 더 이상 방심한 채 금융보안의 사각지대에 머물러서는 안됩니다.

우리 핀테크 기업들이 유니콘 기업으로 성장하려면 금융회사 수준의 보안 인식과 투자가 반드시 필요합니다.

금융소비자의 신뢰 없이는 금융시장의 그 어떤 기업도 **오래 살아남을 수 없습니다**.

과거 카드사 정보유출 사태에서 경험한 바와 같이 급증하고 다양화된 보안위협에 적시에 대처하지 못할 경우,

금융시스템 전반의 문제로 확산되고 금융에 대한 국민 신뢰의 위기로 이어질 수 있다는 점을 금융회사와 핀테크 기업은 항상 명심해 주기 바랍니다.

❷ 둘째, '자금세탁 방지' 대응체계 강화입니다.

핀테크 산업과 디지털 금융시장이 성장함에 따라 금융권이 자금세탁에 악용될 위험도 점차 커지고 있습니다.

범죄와 탈세 등을 위한 자금의 조성, 유통 등에 금융시스템이 이용되는 것을 사전에 차단하기 위해서는 금융회사의 수문장(Gatekeeper) 역할이 무엇보다 중요합니다. 이달부터 전자금융업자에게도 자금세탁방지 의무가 부과되었습니다.

핀테크 기업들도 금융시장의 일원이 되었다는 인식 아래 자금세탁방지를 위해 더 큰 노력을 기울여야 할 것입니다.

정부도 국제수준에 맞는 법 제도를 확립해 나가겠습니다.

❸ 셋째, '빅테크의 금융산업 진출'과 금융의 '빅블러 현상'에 대응하는 문제입니다.

BIS·FSB 등 국제기구 등에서 논의되는 바와 같이 빅테크의 금융산업 진출에 따라 발생할 수 있는 Shadow banking, 경쟁 제한, 데이터 오남용 등 새로운 리스크에 대응할 수 있도록 관리·감독체계를 정비하는 것도 금융안정 차원에서 중요한 과제입니다.

다만, 해외 사례와는 달리 우리나라에서는 기술 수준의 편테크 혁신은 활성화되고 있으나, 산업 수준에서 금융과 ICT의 융합은 아직 미미한 수준인 것이 현실이기도 합니다.

정부는 현재 진행 중인 해외 논의 뿐만 아니라 국내 산업현황과 규제 수준 등을 균형 있게 고려하여,

금융의 빅블러 현상에 능동적으로 대응할 수 있도록 빅테크를 비롯한 디지털 기업의 금융업 진출에 관한 규제혁신 방안에 대해서도 검토해 나가겠습니다.

#### [디지털 차원의 금융소비자 보호]

금융안정과 더불어 지속가능한 혁신을 위한 또 하나의 핵심가치는 소비자 보호입니다.

금융소비자 보호 없이 성공적인 금융혁신은 불가능합니다. 디지털 기술에 기반한 금융혁신도 사람을 위해, 사람을 향해 있어야 하기 때문입니다.

① 첫째, 디지털 신기술을 활용한 '포용금융'을 구현하는 문제입니다.

흔히 금융혁신은 금융산업의 효율성을 높일 수 있을지는 몰라도, 포용성은 저해하게 될 것이라고 생각하기 쉽습니다. 그러나, World Bank, OECD 등 국제기구에서 지적하다시피 디지털 기술의 발전과 데이터 경제의 도래로 인해, 혁신과 포용은 동시에 달성할 수 있는 가치가 되었습니다.

특히, 금융분야에서 기존에는 포용금융이 한정된 금융자산의 배분에 관한 시장실패를 교정하기 위한 문제였다면,

디지털 시대에는 금융혁신이 신기술에 따른 생산성 향상 등에 따라 금융의 경계(Frontier) 자체를 확대함으로써,

금융소외계층, 금융이력부족자, 소상공인, 고령층 등까지 제도권 금융으로 포용하는 새로운 변화를 가져오고 있습니다.

최근 BIS에서 평가한 바와 같이
"핀테크 시대의 도래로 포용금융의 패러다임 자체가 변화"하였기 때문입니다.

\* 페레이라 다 실바(Luiz Awazu Pereira da Silva, BIS 부총재), "Financial inclusion in the age of fintech: a paradigm shift" (`18.11)

실제로 저희 금융위원회에서 운영 중인 규제 샌드박스, 지정대리인 제도 등을 통해, 민간 부문의 자발적이고 창의적인 혁신으로 포용적 금융을 구현하는 서비스들이 속속 등장하고 있습니다.

금융거래 이력이 부족한 청년층, 해외 거주자 등에 대한 대안적 개인신용평가(Alternative credit scoring)나 카드단말기 구축이 어려운 영세자영업자 등에 대한 NFC 기술의 신용카드 결제 서비스 등이 그러합니다.

앞으로도 정부는 혁신적 금융서비스가 출현하여 포용금융의 경계가 지속적으로 확대해 나갈 수 있도록 국회에서 심의될 「신용정보법」, 「P2P 대출법」 등의 입법화를 비롯해 지속적인 규제혁신을 해 나갈 것입니다.

② 둘째, '개인정보 보호'를 내실화하는 문제입니다.

빅데이터의 시대를 맞아 개인정보 보호는 소비자 보호의 가장 중요한 가치 중 하나입니다.

정부는 본인의 정보는 본인 스스로 관리, 통제할 수 있는 여건을 마련해 나가겠습니다. 인공지능 알고리즘 등에 따라 도출되는 자동화된 평가결과에 대해 설명요구, 이의제기 등 '프로파일링 대응권'을 금융분야에서 우선 도입하고,

정보주체가 본인정보를 능동적, 적극적으로 활용할 수 있도록 '데이터 이동권'(Data Portability)을 보장하겠습니다.

❸ 마지막으로, '금융사기 대응'입니다.

보이스피싱, 전자상거래 사기 등 금융사기는 이제 은행을 비롯한 금융권이 손을 놓고 지켜볼 수만은 없는 상황에 이르렀습니다.

금융인프라를 통해 수익을 얻는 모든 금융회사들은 보이스피싱 등 금융사기의 근절을 위해 일차적인 책임감을 가지고 적극 대처해야 할 것입니다.

정부도 통신당국을 비롯한 관계부처간 협력을 강화하여 작년말 발표한 "보이스피싱 방지대책"의 실효성을 높이고, 민간 부문의 금융사기 정보 공유 노력을 지원하기 위해 데이터 관련 규제도 합리적으로 정비해 나가겠습니다.

#### V. 새로운 도약을 위한 노력

참석자 여러분,

최근 영국, 일본, 호주 등 해외 각국이 경쟁적으로 우리나라와 앞서거니 뒤서거니 하며 지급결제 분야에서도 오픈뱅킹을 도입하여 디지털 경쟁과 혁신을 촉진하고 있습니다.

한편, 美·中·EU 등 거대경제권역을 중심으로 데이터 경제의 주도권을 둘러싼 경쟁이 격화되고 있으며 지난 달 개최된 오사카 G20 회의에서도 확인된 것처럼 국가간 데이터 유통에 관한 논의\*로까지 나가고 있습니다.

\* "Osaka declaration on digital economy" ('Osaka track'을 통해 `20년까지 국가간 데이터 유통기준, 거대 IT기업 과세방안 등을 마련)

우리는 그간의 성과에 만족하며 머무를 수 없습니다. "금융안정"과 "소비자보호"의 기반 위에서 디지털 금융혁신을 지속적으로 추진해 나가야 합니다. 이를 위해, 정부는 「전자금융거래법」을 전면 개편하여 지급결제·플랫폼·보안 분야의 규제를 혁신하겠습니다.

- ① 첫째, 마이페이먼트(지급지시전달업)의 도입, 오픈뱅킹의 법제도화 등 최근 디지털 전환의 흐름에 맞게 전자금융산업 체계와 진입규제·영업행위 규제 등을 현대화해 나갈 것입니다.
- ② 둘째, 전자상거래·ICT 등과 지급결제·대출 등을 넘나드는 국내외 빅테크들이 국내 금융산업에 진출할 때를 대비하여 플랫폼 사업자에 대한 규제·감독체계도 강구하겠습니다.
- ❸ 셋째, 디지털 신기술에 따른 새로운 보안 위협과 리스크에 대해 능동적으로 철저하게 대응할 수 있도록,

기존의 낡은 금융보안 규제들은 과감히 정비하고 금융혁신을 뒷받침하는 보안 원칙은 새로이 확립하겠습니다. 이러한 「전자금융거래법」 개편 내용이 현재 국회 심의 중인 신용정보법 등 「데이터 경제 3법」의 개정과 함께 시행되게 되면,

정보보호와 금융보안이 완비된 '디지털 금융 플랫폼'을 통해,

마이페이먼트와 마이데이터를 비롯한 혁신금융서비스의 성과를 소비자들이 체감하실 수 있게 되고,

우리의 디지털 금융혁신은 더욱 도약하게 될 것입니다.

### VI. 맺음말씀

금융회사, 핀테크 기업, 유관기관 관계자 여러분, 디지털 전환과 혁신의 속도가 가속화되고 있습니다.

이에 따라, 오늘 이 자리에서 주로 논의한 금융안정과 소비자보호 외에도,

일자리·노동시장의 변화, 인공지능에 대한 윤리기준 마련 등 정부와 사회가 함께 고민해야 할 과제가 계속 늘어나고 있습니다. 이러한 상황에서 보다 나은 세상을 만들기 위해 노력하는 **혁신사업자**라면 기업의 사회적 책임<sup>\*</sup>을 인식하고 일정한 역할을 수행해야 한다고 생각합니다.

\* CSR: Corporate Social Responsibility

금융회사들과 핀테크 기업들은 디지털 전환의 과정에서 혁신의 빛은 더 밝게 하고 그림자는 작아질 수 있도록 우리 사회에 대해 좀 더 고민하고 노력하여,

지금까지 혁신을 위해 기울인 피땀 어린 노력의 성과가 혁신사업자 차원에 머무르지 않고 우리경제 전반에 확산될 수 있도록 힘써주시기 바랍니다.

앞으로 금융분야에서 안정과 소비자 보호의 기반 하에 디지털 금융혁신의 빛을 더 밝힐 수 있도록 우리 모두의 힘과 지혜를 모아 나갈 수 있기를 바랍니다.

지금까지 경청해 주셔서 감사합니다.