

## 디지털금융과 소비자보호방안

- 일시 : 2020년 11월3일 (화) 오후3시30분~5시30분
- 장소 : 더케이호텔 (3층, 해금B홀)
- 주최 : 금융소비자네트워크 · (사)소비자권익포럼



## 디지털금융과 소비자보호방안

IT기술과 인프라가 발전함에 따라 디지털금융으로의 빠른 전환이 이루어지고 있는 시기입니다. 최근 증가하는 비대면 소비 증가에 따라 디지털 금융은 향후 더욱 다양한 분야에서 급속하게 진전되리라 예상됩니다.

디지털금융의 성장속도에 소비자들의 경험이나 인식, 소비자보호를 위한 공적인 조치 등은 늦어질 수 밖에 없습니다. 또한 개인정보 유출이나 계층간, 연령간 디지털격차의 문제로 인해 디지털 소외가 더욱 빈번히 일어나면서 새로운 소비자피해나 상대적인 손실이 발생할 수 밖에 없습니다.

이에 금융소비자네트워크와 (사)소비자권익포럼에서는 변화하는 디지털 금융시대에 소비자보호 방안 추진상황을 검토해 보고 새로운 방안을 모색하는 자리를 마련하고자 하오니 바쁘시더라도 오셔서 고견을 나누어 주시기 바랍니다.

■ 일시 : 2020년 11월3일 (화) 오후3시30분~5시30분

■ 장소 : 더케이호텔 (3층, 해금B홀)

■ 주최 : 금융소비자네트워크 · (사)소비자권익포럼



## ■ 프로그램 ■

사회 손철옥 상임위원

(녹색소비자연대전국협의회)

### ■ 주제발제

디지털금융 현황과 소비자 보호방안 과제

안수현 교수

(한국외국어대 법학전문대학원, 은행법학회 회장)

### ■ 지정토론

좌장 이성환 공동대표 (변호사, (사)녹색소비자연대)

정운영 의장 (금융과행복 네트워크)

강형구 사무처장 (금융소비자연맹)

윤민섭 연구위원 (한국금융투자자보호재단)

김보금 소장 (여성소비자연합전북지회)

최미수 교수 (서울디지털대 금융소비자학과)



[주 제 발 제]

# 디지털금융 현황과 소비자 보호방안 과제

안수현 교수

(한국외대 법학전문대학원 은행법학회 회장)

sooahn@hufs.ac.kr





# 디지털금융시대 소비자 보호과제

안수현  
(한국외대 법학전문대학원 교수)

## I. 디지털금융 개관

# 디지털금융의 개념

- ❖ 협의의 개념: 전자금융
- ❖ 광의의 개념: 디지털 기술 도입으로 야기된 금융 패러다임의 포괄적 변화(금융산업 구조 + **player** 변화, 빅데이터 기반의 플랫폼으로 진화)

- 전자금융거래(전자금융거래법 정의)
  - 금융회사 또는 전자금융업자가 전자적 장치를 통하여 금융상품 및 서비스를 제공하고 이용자가 금융회사 또는 전자금융업자의 종사자와 직접 대면하거나 의사소통을 하지 아니하고 자동화된 방식을 이를 이용하는 거래
- 디지털금융 (금융위 2020.7 '디지털금융 종합혁신방안' 보도자료)
  - 디지털 신기술을 활용한 새로운 금융
    - ✓ 스마트폰의 대중화, 빅데이터, AI, 클라우드 등의 신기술 도입으로 금융산업의 구조, **player** 등이 근본적으로 변화
    - ✓ 전자적 방식의 결제·송금·중개 등에서 금융플랫폼으로 진화 (결제, 송금의 간편·다양화, 인증·신원확인기술의 발전, 금융플랫폼 구축 경쟁 등)
    - ✓ 이용자네트워크, 빅데이터 등을 기반으로 디지털금융과 데이터경제가 연계되 경쟁·혁신 촉진

3

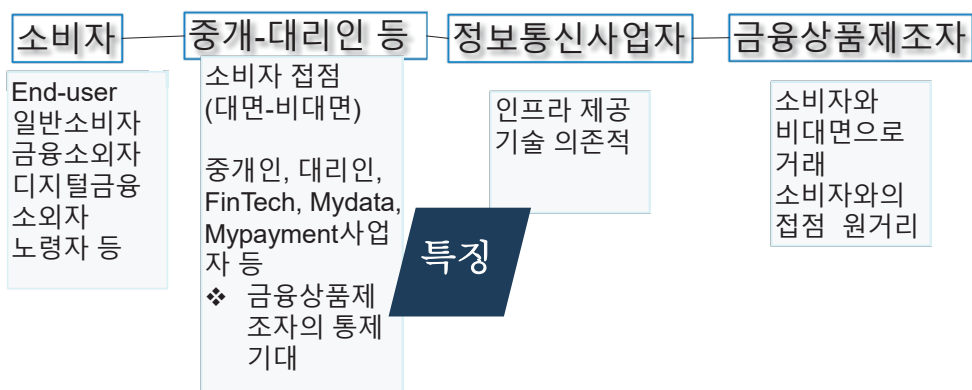
## 전자금융과 디지털 금융의 차이와 특징



- 전통적 금융기관 외 다양한 **player(FinTech, BigTech)**
- 진화된 금융플랫폼
- 사업자간 연계·제휴영업
- 빅데이터, AI, 클라우드, 블록체인 등 디지털 신기술 활용

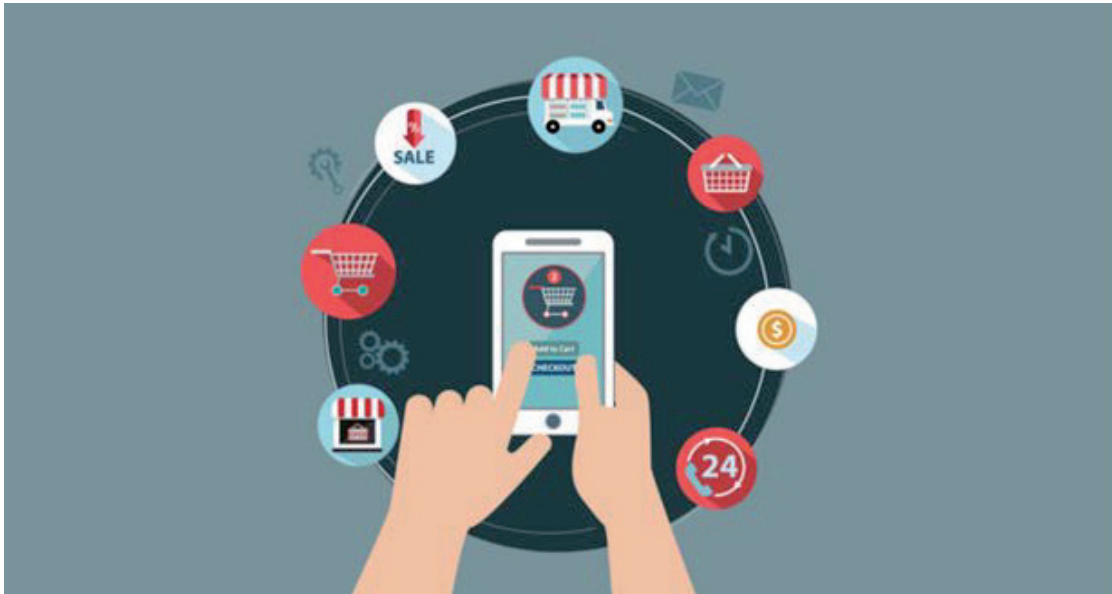


### 디지털 금융거래 사슬



4

소비가 경험하는 디지털 금융의 실제 모습은...



5

## 디지털금융 관련법 (현행)

- ❖ 전자금융거래법, 전자서명법, 전자문서 및 전자거래기본법
- ❖ 개인정보보호법
- ❖ 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률
- ❖ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률
- ❖ 금융혁신지원특별법(금융규제샌드박스) 외 금융업법

### • 전자서명, 인증(전자서명법)

- 전자서명이란 서명자를 확인하고 서명자가 해당 전자문서에 서명을 하였음을 나타내는데 이용하기 위하여 해당 전자문서에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 정보
- 인증이란 전자서명생성정보가 가입자에게 유일하게 속한다는 사실을 확인하고 이를 증명하는 행위

### • 전자문서·전자거래(전자거래기본법)

- 전자문서란 정보처리시스템에 의하여 전자적 형태로 작성·변환되거나 송신·수신 또는 저장된 정보를 말한다.
- 전자거래란 재화와 용역을 거래할 때 그 전부 또는 일부가 전자문서에 의하여 처리되는 거래

6

# 현행 디지털금융 인프라·법 개선 필요성

## ■ 전자금융거래법(대표 예)

- 규제혁신 저해
  - ✓ 디지털 금융환경 변화를 반영하지 못하고 신용·복합서비스 곤란
  - ✓ 획일적인 진입기준으로 소규모 혁신사업자 진입 제약
  - ✓ 다양한 디지털결제수단의 혁신에 어려움
- 디지털 거래규모 급증에 따른 이용자 보호장치 마련 시급
  - ✓ 전자금융업자가 보유한 고객자금(선불충전금)이 급증
  - ✓ 금융플랫폼에서 사업자간 연계·제휴영업 및 AI 등 디지털 신기술 활용 등에 따른 이용자보호체계 마련
  - ✓ 디지털 금융의 확산과 더불어 전자금융사고, 보이스피싱 등의 가능성이 높음
- 새로운 기술과 환경을 수용하는 체계 구축
  - ✓ 공인인증서 폐지에도 불구하고 제한적인 인증수단과 대면을 전제로한 신원확인제도 이용
  - ✓ 오픈뱅킹제도 정착 필요
  - ✓ **Big Tech**의 금융업 진출에 대응한 관리체계 필요
  - ✓ 디지털 금융리스크 대응체계 강화 필요

금융위 “디지털 금융 종합혁신방안”

7

# 정부의 디지털금융 이용자보호 노력

## 전자금융거래법 개정안의 이용자보호조치



8

## <참고> 전자금융거래법 개정안 이용자보호체계 확립방안 (1)

### 1. 디지털금융 이용자 자금 보호 강화

- 전자금융업자가 보유하는 이용자 자금을 제도적으로 보호하여  
간편결제·송금 등 디지털금융에 대한 국민신뢰 확보

① 이용자 자금을 은행 등 외부기관에 안전자산으로 예치·신탁  
하거나 지급보증보험 등에 가입하도록 의무화

- 자금이체업을 하는 자는 이용자 자금의 **100%**, 대금결제업만 하는 자는 **50%** 이상을 보호토록 함 (美·日과 동일 수준 보호)

< 해외의 이용자 자금 보호관리 방식 >

국가	방식	대상 이용자 자금의 범위	보관 방식
미국, 일본		대금결제업 : 50% 자금이체업 : 100%	① 외부기관 보관 또는 ② 지급보증 보험 가입
중국		100%	중앙은행 예치

② 전자금융업자의 이용자 자금에 대한 주기적 보관·관리 규모 조정\*(Reconciliation)을 의무화

- \* 이용자 자금과 외부기관 예치·신탁 규모를 비교하고 불일치시 보정

③ 이용자 자금관리를 위한 조직·인력의 구성, 위험관리 절차의 수립, 적절한 내부통제체계의 마련 등 관리 의무 부여

④ 전자금융업자가 도산할 경우, 이용자 본인 자금에 대해 다른 채권자보다 우선하여 돌려 받을 수 있는 우선변제권을 부여

- \* (英) 총천금에 대해 "이용자의 청구권이 다른 청구권에 우선함"을 법에 명시

※ (참고) 「전자금융거래법」 개정 전 '이용자 자금 보호 가이드라인' 마련(3분기)

9

## <참고> 전자금융거래법 개정안 이용자보호체계 확립방안 (2)

### 2. 금융플랫폼 등 영업행위 규율체계 마련

- 금융회사 등의 영업 확장·경쟁, AI 등 신기술 이용에 따른  
이용자 피해를 예방하기 위해 영업시 행위 규제를 확립

- 최근 증가하고 있는 플랫폼 비즈니스, 타 금융 사업자와 연계· 제휴 등에 적용되는 공정한 행위 규칙을 마련
- 특히, 플랫폼 사업자 등이 AI·머신러닝·빅데이터 등을 비롯한 신기술 활용시 투명성 및 책임성 확보를 위한 원칙\*을 제시

- \* 구체적인 세부 기준 등은 하위법령, 가이드라인을 통해 제시

① (오인방지) 금융상품·서비스의 제공, 연계·제휴시 UI(User Interface) 등을  
통해 이용자가 명칭, 제조판매광고의 책임 주체 등을 오인하지 않도록 할 것

② (인위적 개입 금지) 플랫폼 사업자의 이해관계에 유리하도록 알고리즘  
변경, 편향된 상품노출 등의 개입행위 금지

③ (자율선택 보장) 이용자는 희망하는 금융상품·서비스를 자유롭게 선택  
할 수 있어야 하며, 계약 체결 전까지는 불이익 없이 중단 가능할 것

④ (공정·정확성 확보) 신기술에 따른 의사결정은 불합리한 차별이 없고 설명  
가능해야 하며, 편향된 의사결정 여부를 정기적으로 점검할 것

⑤ (책임성 강화) 플랫폼의 AI·알고리즘에 의한 의사결정 등에 대해  
이용자의 설명·질의·이의제기 등이 제약되지 않는 여건을 마련할 것

- 업종별 특성에 따른 개별적 영업행위 규제도 도입

① 이용자 자금에 대한 이자지급 금지 (자금이체·대금결제업)

- 단, 이용자 자금의 관리운용으로 발생한 수익 등을 통한 리워드 형태의 지급 등은 가능

② 가맹점의 불법·부당행위 여부에 대한 주기적 점검 (대금결제·결제대행업)

③ 이용자 자금의 직접 보유 금지 (지급지시전달업) 등

10



## <참고> 전자금융거래법 개정안 이용자보호체계 확립방안 (3)

### 3. 금융회사 등이 책임지는 전자금융사고 범위 확대

- (내용) 디지털금융의 신뢰 확보를 위해 전자금융사고에 대한 금융회사·전자금융업자의 책임(무과실책임)을 강화
- 공인인증 폐지에 따른 인증수단 다양화, 충전한도 상향 등 자율성이 강화됨에 따라 사고 예방을 위한 책임성을 제고
  - 이용자 측도 전자금융사고의 예방에 함께 협력하도록 하여 공평하고 균형있게 손해를 분담할 수 있도록 함

(국정과제) "소비자가 안심하고 전자금융거래를 이용할 수 있도록 전자금융 사고 발생시 금융회사의 배상책임을 확대하는 방안 마련"

- ① (금융회사 등 책임 확대) 접근매체 위·변조, 해킹 등 한정된 책임을 '이용자가 허용하지 않은 결제·송금(무권한거래)\*'으로 확대
- 이용자가 거래를 허용하였는지 여부에 대해서는 금융회사·전자금융업자가 입증하도록 하여 이용자를 두텁게 보호

\* (EU, 美, 澳) : 무권한거래(Unauthorized Transaction) 전반에 대해 원칙적 배상책임

(예) '개인정보 도용에 따른 부정결제'는 현재 금융회사 등의 책임이 불명확하나, 제도개선시 책임범위에 명확히 포함 (단, 이용자의 고의·과실이 있는 경우)

구 분	현 행	개 선
금융회사 등에 책임이 부과되는 사고	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 특정한 기술적 사고를 열거               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 접근매체의 위·변조 (예: 공인인증서 복제)</li> <li>② 금융회사 서버 등을 해킹하여 획득한 접근매체의 이용 (예: 간편비밀번호 획득)</li> <li>③ 전자적 전송처리의 오류</li> </ul> </li> <li>→ 이용자가 상기 사고유형에 해당함을 직접 주장 입증</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전자금융사고를 포괄적으로 규정               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ '피해자가 허용하지 않은 결제·송금' (무권한거래)</li> </ul> </li> <li>→ 금융회사 측에서 피해자가 허용한 거래였음을 입증</li> </ul>

11

## 그런데... 디지털 금융의 핵심 요소는?

## : 데이터, 인공지능(AI)라는 견해가 대세

[www.fsc.go.kr](http://www.fsc.go.kr) > info > ntc\_news\_view ▼

### 금융 빅데이터 개방으로 디지털 금융혁신 - 보도자료(상세)

① 제공 DB 확대(보험DB, 맞춤형DB, 교육용DB 추가개방), ② 성능 확충, ③ 융합 DB 제공. □ 금융결제원 빅데이터 개방시스템\* 구축을 통해 디지털 금융혁신 지원.

[www.digitaltoday.co.kr](http://www.digitaltoday.co.kr) > news > articleView ▼

### 디지털 금융 전환 나선 농협, 이종 데이터 결합 속도 낸다 ...

2020. 8. 9. — [디지털투데이 고정훈 기자] NH농협지주가 계열사인 농협은행을 필두로 마이데이터 사업에 속도를 낸다. 농협금융은 계열사가 가진 장점 뿐만 ...

[home.kpmg](http://home.kpmg) > home > insights > 2020/01 > insight68 ▼

### 데이터 경제의 시작, 마이데이터: 금융 산업을 중심으로 - KPMG ...

2020. 1. 10. — 디지털 기술혁신으로 촉발된 디지털 전환은 금융 산업을 포함한 전 산업부문으로 확산되면서 데이터를 활용한 비즈니스는 급속히 증가하고 있으며, ...

[www.trendmaker.co.kr](http://www.trendmaker.co.kr) > news > articleView ▼

### 디지털 금융 혁신 가속화...금융사, 데이터 사업 '눈독' - 트렌드 ...

2020. 3. 6. — 최근 산업 전반에서 데이터 중심의 디지털 경제 전환이 가속화되고 있는 가운데 금융권에서도 데이터를 활용한 사업 경쟁이 치열해지고 있다.

[www.kif.re.kr](http://www.kif.re.kr) > kif2 > publication > maildetview ▼

### 금융 빅데이터 개방으로 디지털 금융혁신을 촉진 ... - KIF Email

주요기관 보도자료. 금융 빅데이터 개방으로 디지털 금융혁신을 촉진합니다. 1. 개요 □ '데이터'는 인공지능(AI), 스마트 공장, 언택트 서비스 등 '디지털 경제' 시대 ...

12

## II. 데이터와 데이터 경제

### 데이터

❖ 공공데이터법, 국가정보화기본법, 개인정보보호법, 신용정보법 등에서 규정

- **개인정보**(개인정보보호법 제2조 정의)

- 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아 볼 수 있는 정보(해당 정보만으로 특정 개인을 알아 볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함)
- 가명처리하여 원래의 상태로 복원하기 위한 추가정보의 사용·결합없이 특정 개인을 알아볼수 없는 정보

- **신용정보**(신용정보법 제2조 정의)

- 금융거래등 상거래에서 거래상대방의 신용을 판단할 때 필요한 정보로서 다음 각목의 정보를 말한다
  - ✓ 특정 신용정보주체를 식별할 수 있는 정보(이하 어느 하나에 해당하는 정보와 결합되는 경우만 해당)
  - ✓ 신용정보주체의 거래내용을 판단할 수 있는 정보
  - ✓ 신용정보주체의 신용도를 판단할 수 있는 정보
  - ✓ 신용정보주체의 신용거래능력을 판단할 수 있는 정보
  - ✓ 위의 정보 외에 신용정보주체의 신용을 판단할 때 필요한 정보

## 데이터 경제 (Data Economy) :데이터가 주도하는 경제

데이터 수익창출(Data Monetization), 데이터 자본(Data Capital)  
데이터 자산(Data Asset) → 데이터 주도혁신(Data-Driven Innovation)

### 데이터경제에 관한 다양한 정의

- 빅데이터, 오픈데이터, 링크드데이터 등 데이터의 경제적 측면이 새로운 경쟁우위를 주도하는 시대
- 데이터 및 분석을 활용하여 운영효율성을 높이고 더 나은 전술 및 전략적 의사결정을 내리고 혁신적인 제품, 서비스 및 비즈니스모델을 만들어 조직이 성공하거나 실패하는 경제
- 데이터, 데이터기술, 데이터제품 및 서비스에 기반을 둔 경제
- 데이터를 기반으로 하는 정보로 수익을 창출하며, 알고리즘을 사용하여 중요한 정보로 변환한 다음에 비즈니스 기능을 토대로 접근
- 모든 데이터가 활용하기 쉽게 자유롭게 흘러 타 산업 발전의 촉매 역할을 하면서, 혁신적 비즈니스와 서비스를 창출하는 경제

15

## 데이터 경제 패러다임의 특징

### 4차 산업혁명 시대는 데이터가 경제활동의 핵심요소이자 경쟁력

- 데이터 자산 : 4차 산업혁명시대의 핵심 인프라
  - 매일 새로운 유형의 데이터가 지속적으로 증가하여 무제한 공급 가능
  - 데이터의 복제-공유-재사용이 가능
  - 사용되지 않은 데이터 자체는 경제적 가치가 불확실
  - 다른 데이터와 결합된 방법에 따라 경제적 가치가 결정
- 금융자본에 비견되는 신개념의 자본
- 데이터 선순환으로 경쟁력이 확대-재생산되는 데이터 네트워크효과
  - 양질의 더 많은 데이터 + 더 스마트한 알고리즘=더 나은 서비스→ 더 많은 사용자를 양산→더 많은 데이터 발생→ 경쟁력 확대-재생산

16



: 데이터, 인공지능(AI), 알고리즘, 클라우드, 인터넷



인공지능 알고리즘, 클라우드에 기반한 데이터경제로 진화

17

### III. 금융소비자관점에서 본 디지털 금융과 데이터 관련 문제

# 1. 디지털 금융 관련 문제

## ◆ 소비자 측면

- 소비자는 금융상품과 서비스는 물론 기술에 기반한 금융상품과 서비스에 대해 이해하는 것도, 친숙도 하지 못함(예: 모바일 메뉴를 따라가기가 쉽지 않고, 안보이고, 복잡한 경우가 빈번)

## ◆ 대리-중개인등 측면

- 소비자와의 접점으로 금융회사의 디지털금융이 성공하는데 필요불가결한 존재이나, 금융상품제조자인 금융회사의 관리감독등 통제가 적절하게 이루어지지 않는 경우 분쟁과 불신으로 이어질 가능성

## ◆ 정보통신사업자등 디지털금융인프라측면

- 소비자가 신뢰할 만한 최신 기술과 보안이 업데이트되지 않을 경우 사고 위험 증대

## ◆ 금융상품제조자(금융회사)

- 금융소비자의 자산과 데이터를 보호할 궁극적인 책임을 지나 소비자와 직접 접촉하지 않고 대리-중개인 등을 통해 소비자를 고객으로 유치
- 그러나 소비자는 금융회사와 직접 거래한다고 생각하기 때문에 거래프로세스상 사고 발생시 금융회사의 신속한 구제를 기대
- 소비자의 이러한 기대와 경험 및 소비자가치를 경시할 경우 거래를 단절할 위험이 존재
- 따라서 신속한 민원대응과 구제장치의 마련 및 대리-중개인등에 대한 통제와 감독이 디지털금융 경쟁력의 관건

19

# 2. 데이터 관련 문제

1. AI 알고리즘에 의존한 데이터 수집-분석-의사결정과정에서 발생하는 문제

2. 시장효율성 저해 가능성

3. 개인 프라이버시 침해 가능성

4. 금융 안정 위협 가능성

5. 해킹 등 보안 위험

6. 정보와 소비 왜곡

7. 정보 비대칭

8. 개인정보의 가치를 알기 어려움

❖ 데이터생태계에서의 소비자의 지위: 데이터 생산자이며 소비자

: 최종사용자(end user) 또는 소비자는 다양한 플랫폼을 통해 데이터를 제공

## (1) AI 알고리즘에 의존한 데이터 수집-분석-의사결정시 발생가능한 위험

### ■ 소비자 차별

- 부적절-부정확한 데이터 입력, 부적절한 이용 및 알고리즘에 대한 부적절한 피드백으로 소비자 차별
- 알고리즘에 입력된 데이터의 질과 성격에 의사결정이 달라짐. 어떤 데이터를 사용하는지, 어떻게 알고리즘에 코딩하는지에 좌우 (예: **Asia Pacific Bank**: 잘못 입력된 데이터로 계산한 이자율모델로 거액의 손실을 입음, 은행에서 젊은 무직자와 중년 기업임원을 상대로 대출심사에 AI를 적용한 결과 기업임원이 비적격자로 선정. AI가 나이를 직업요소보다 더 높은 점수를 줌)

### ■ 의사결정 과정 불투명

### ■ 데이터에 과도하게 의존

- 머신알고리즘은 패턴과 추세를 포착하는데 유용하지만 시장은 계속 변함
- 데이터의 통계적 추세를 파악한다고 해도 데이터가 적은 경우 결론이 정확하지 않음 (예: 안면인식알고리즘의 경우 살색피부의 인종은 구별률이 1%에 불과한 반면, 검은피부의 인종의 경우 30% 이상 인식)
- AI기반에 기초해 추천-제시하는 경우 이를 거부하기가 쉽지 않음. 거부하기 위해서는 그 반대이유들을 조사하고 제시하여야 하지만 이는 쉽지 않음
- **Herd Behavior** 발생: AI추천을 따르는 것이 저위험-명성을 지키는 행동이라고 수용

21

## (2) 시장효율성 저해가능성

- 알고리즘은 통계적으로 추세를 찾는 것이 목적이고 이를 일반화하여 새로운 데이터에 적용하는 것이 보통
- 그러나 이러한 것은 시간이 경과함에 따라 발생하는 변화를 간과(예: 소수인종에게 저신용자가 많다는 데이터를 갖고 편견을 적용하는 경우)

## (3) 개인 프라이버시 침해가능성

- 빅테크기업 등 플랫폼화된 기업들은 더 많은 개인 소비자정보를 수집-저장-이용할 유인 존재
- 기술의 발전으로 더 쉽고 저렴하게 수집
- 지나치게 과도한 데이터 수집
- 금융소비자가 인식하지 못한 채 수집하거나 기만적인 방법으로 수집



프라이버시 문제 발생

22

## (4) 금융안정 위협 가능성

- **Echo Effects: AI** 시스템간에 예상하지 않은 피드백을 야기
  - 금융회사들이 유사한 알고리즘 내지 유사한 데이터를 사용하는 경우 유사한 결과를 내림. 알고리즘을 복제하기 때문 (예: 한 회사에서 대출을 거부당한 소비자의 경우 다른 회사에서도 거부자가 되기 쉬움)
  - 금융시장 변동성 및 조작
    - ✓ 알고리즘에 의해 자동화된 거래시 급격한 변동성 유발 가능 (예: 패턴분석기반의 알고리즘 매매의 규모가 주식거래량에서 비중이 큰 경우 시장의 변동성을 확대)
    - ✓ **AI** 알고리즘간에 빨리 학습하여 다른 **AI** 시스템에 영향을 줌. 이는 시장변동에 급격한 영향을 주게 되고 변동성이 큰 시장을 야기

23

## (5) 해킹 등 보안 위험

- **Adversarial AI** 와 같이 고의적으로 조작하기 위해 데이터 삽입
  - 예컨대 차입자가 자신의 신용평가에 부정적인 요소들을 미리 알 경우 그러한 변수를 제거하거나 조작
  - 경쟁자가 타회사의 투자알고리즘이 어떻게 작동되는지 아는 경우 조작이 가능
- 생체정보가 노출되거나 해킹당한 경우



❖ 사이버 보안이 (금융)회사에 매우 중요

## (6) 획득한 정보와 소비가 왜곡

- 알고리즘이 제시한 것이 거짓 또는 조작된 경우
- 알고리즘이 금융소비자를 위한 최적의 것이 아니라 사업자의 입장만을 반영하여 추천한 경우

24

## (7) 정보 비대칭

- 소비자는 본인의 개인정보가 어디에 쓰이는지 정확히 모름
- 정보사용처에 대하여 소비자에게 안내하고 동의를 하더라도 실제 동의한 범위와 이용범위가 일치하는지 확인하기 어려움
- 개인 정보 제공으로 인한 위험에 대해서도 정확히 알지 못함

## (8) 개인정보의 가치를 알기 어려움

- 소비자들은 개인정보를 대가로 서비스를 제공받음
- 그러나 소비자는 자신이 제공한 개인정보에 대한 혜택을 제대로 정확히 받고 있는지 확인할 수 없음
  - 소비자는 자신의 정보에 대한 금전적 가치를 알 수 없기 때문
  - 더구나 회사는 서비스 이용이 무료인 것처럼 마케팅함
  - 소비자는 제공한 개인정보의 금전적 가치를 정확히 모르기 때문에 그 가치를 낮게 생각하는 경향
- 이러한 생각이 굳어질 수록 데이터의 금전적 가치에 대해 무관심한 결과를 초래

25

## IV. 디지털금융과 데이터 경제시대에서 금융소비자 보호 과제

## 1. 디지털 금융관련 과제

- ◆ **금융상품-서비스에 대한 명확한 정보 제공**
  - 명확하고, 투명하고, 완전하게 제공
  - 금융회사의 대리-중개인과 거래하는 경우 그 사실을 명확히 인식시키고 권리와 책임에 대해 주지
- ◆ **소비자가 접근 용이한 구제수단과 절차 확립**
- ◆ **대리-중개인에 대한 금융회사 관리감독체제 작동**
- ◆ **금융회사는 디지털 금융 프로세스상 소비자가치, 소비자경험, 소비자 분쟁을 넘두하여 설계**

27

## 2. 데이터 관련 과제

### 금융소비자 보호 기본원칙

- **투명성**
  - 데이터 수집, 사용, 판매 등 데이터 주기에 관해 정보 제공
  - 정보 제공시 정확하고 이해하기 쉽게 제공

#### GDPR(General Data Protection Regulation)의 예

- 데이터는 정보주체와 관련하여 적법하고 공정하며 투명하게 처리되어야 하고(제5조), 데이터 컨트롤러는 정보가 수집될 때 공정하고 투명한 처리를 보장하는 추가정보를 정보주체에게 제공해야 하며(제13조), 데이터 컨트롤러는 간결하고 투명하며 이해하기 쉬운 방식으로 명확하고 평이한 언어를 사용하여, 정보주체와 의사소통을 하기 위한 적절한 조치를 취해야 한다.

28

## 금융소비자 보호 기본원칙(2)

### ■ 공정성

- 소비자를 차별, 남용, 사기가 없도록 함

### GDPR(General Data Protection Regulation)의 예

- 컨트롤러는 정보처리에 적용된 로직에 관한 의미있는 정보 및 그 중요성과 영향에 대한 제공으로 처리의 공정성과 투명성 보장
- 프로파일링을 위한 적합한 수학적 또는 통계적 방법을 사용하여 위험을 최소화할 적절한 기술적 조치 등 시행
- 차별적인 결과를 방지하기 위해 정보주체의 이익과 권리에 대한 위험 크기에 비례한 개인정보 보호조치 적용
- 프로파일링 및 이에 활용된 정보에 대한 정보주체의 열람권 보장
- 잘못된 개인정보 활용시 이의 정정 및 이의제기 권리 보장
- 정보주체의 동의 철회시 개인정보 및 프로파일링 결과의 삭제

29

## 금융소비자 보호 기본원칙(3)

### ■ 책임성

- 데이터 담당 주체 명확화 및 책임 부여
- 알고리즘의 올바른 작동을 위해 충분한 데이터 확보 및 데이터 출처에 대한 기록과 무결성 제공
- 데이터 오류 및 남용을 막는 통제장치 마련
- **효과적인 분쟁해결장치 마련**
- **소비자의 개인정보에 관한 의식과 역량 강화**
- **감독기관의 데이터 관련 감독기능과 역량 강화(RegTech, SubTech)**

30

## <참고> 2020년 신용정보법 개정 주요 내용

- 빅데이터 활용을 위한 법적 근거 명확화
  - 개인정보에 가명정보 개념 도입
  - 빅데이터 활용범위 명확화
  - 데이터결합의 법적 근거 마련
  - 가명정보 처리시 특정 개인을 식별할 수 있게 되는 경우 가명정보처리 중지 및 삭제 의무화
  - 고의적 재식별에 대해 **5년**이하의 징역, **5000**만원이하 벌금, 매출액의 **3%** 이하 과징금 부과
- 신용정보산업 규제체계 정비
  - 비금융정보(통신료, 가스수도요금등의 정보를 활용해 신용평가)  
전문신용정보업자, 개인사업자 정보신용업자, 마이데이터 산업 도입
- 정보보호 내실화와 정보주체 권리 강화
  - 개인정보 자기결정권 (프로파일링대응권, 개인신용정보 이동권)
  - 알고하는 동의제도 (정보활용동의서를 단순화, 시각화 등)
  - 정보보호 강화(정보보호 상시평가제도 및 컨설팅, 정보 수집 등에 대한 금융위의 포괄적 조치 명령권 신설 등)
  - 개인신용정보유출에 대한 징벌적 손해배상금은 손해액의 **5배**로 강화<sup>31</sup>

### 3. 결론에 갈음하여 : 디지털금융과 데이터경제시대에 소비자 보호를 위해 집중되어야 할 부분

- ◆ 금융소비자 역량 강화 및 충실화
  - 소비자의 권리와 책임 인식
  - 금융상품과 서비스에 대한 이해 증대
  - 금융거래프로세스 및 관여자들(특히 각각의 책임과 민원접수 및 분쟁해결책임자)에 대한 정보 수렴
- ◆ 금융회사의 대리-중개인 등 소비자 접점 채널에 대한 효과적인 관리감독 작동
- ◆ 금융민원, 금융사고에 대한 신속, 효과적인 구제장치 마련
  - 소비자경험에 있어 투명하지 않은 금융상품과 서비스의 제공 및 불성실한 민원 및 구제조치는 금융회사 불신의 최대 원인
- ◆ 디지털금융과 데이터경제에 부응하는 금융감독 역량 강화



**경청해 주셔서 감사합니다**



## ■ 지정토론

좌장 이성환 공동대표  
(법무법인 안세 변호사, (사)녹색소비자연대)

정운영 의장 (금융과행복 네트워크)

강형구 사무처장 (금융소비자연맹)

윤민섭 연구위원 (한국금융투자자보호재단)

김보금 소장 (여성소비자연합전북지회)

최미수 교수 (서울디지털대 금융소비자학과)



# 디지털금융시대, 금융소비자보호의 의미는 무엇이고 어떻게 대응하고 준비해야 하는가?

정운영 의장  
(금융과행복 네트워크)

## ■ 디지털금융의 의미와 범위

### ○ 디지털금융시대, 금융혁신인가? 금융혁명인가?

- 4차산업 미래기술혁신을 통해 금융산업의 디지털 전환 가속화
- 혁신(innovation: 새로운 아이디어, 방법, 디바이스 등의 등장)
- 혁명(revolution: 갑작스럽고 급진적이지만 필요한 모든 것이 갖추어진  
완전하고 근본적인 변화)
- 코로나 이후 금융비대면 거래 활성화, 혁신을 넘어 혁명적인 사고가 필요  
함
- 현재 우리나라 가장 큰 정책목표 한국형뉴딜과 디지털금융
  - 디지털금융이 우리나라 경제와 사회를 어떻게 새롭게 변화시킬 것인가?
  - 디지털금융을 통해 금융소비자는 무엇을 얻고 잃을 수 있는가?
  - 디지털금융이 사람중심 금융포용을 잘 실현할 수 있는 수단이 될 수 있는  
가?  
예: 농어촌·취약계층의 디지털 접근성 강화

## ■ 디지털금융거래와 금융소비자문제

### ○ 디지털금융시대 비대면 금융거래 확산 현황

- 한국은행의 자료에 따르면,<sup>1)</sup> 은행창구를 통한 대면거래는 8.8%에 불과

1) 한국은행, "2018년도 금융정보화 추진 현황", 2019. 9. 25~42면 참고.

- 한 반면, 인터넷뱅킹 등을 활용한 비대면 거래는 91.2%에 달함
- 은행거래의 대부분 비대면 방식으로 인터넷전문은행인 카카오뱅크의 경우 그 고객 수 1,128만명에 달하고 있음
  - 주식시장에서도 비대면 주식거래 비중이 80%를 넘고 있음
  - 전통적으로 대면 영업비중이 높은 보험업계에서도 비대면 채널을 통한 보험상품 판매 비중이 점차 증대되고 있는 실정임
  - 핀테크 기업을 통해 비대면 거래 P2P 금융, 간편송금·지급결제, 금융 플랫폼, 보안·인증, 블록체인·가상통화, 로보어드바이저, 클라우드펀딩, 소액해외송금 자산관리 등으로 확산되고 있음
  - 빅테크 기업 기존 금융의 역할 수행

## ○ 디지털금융거래에서 소비자문제

- 관련기사 소개 *[단독] 사라진 은행들…김 노인은 오늘도 30분을 달린다*  
출처 : 서울신문 / <http://naver.me/GNKTy0TZ2020.10.29.서울신문> 기사
- 정보제공 문제로 인한 불공정한 대우
  - 소비자에게 제공되는 정보가 잘못 이용되면서 오히려 배제되거나 불공정한 대우를 받게 될 가능성이 존재함: 신용평가 등
- 취약계층 금융소외 유발 및 정보격차 심화
  - 비대면 금융거래의 주된 수단으로 디지털 장비가 활용되면서, 디지털 장비의 조작 및 활용에 어려움을 겪는 사람들이 디지털 시대의 새로운 금융취약계층으로 자리매김
  - 이로 인한 금융소외 유발과 정보격차 심화가 문제점으로 대두됨
  - 고령자들에 대한 불완전 판매의 우려가 증대됨
- 비대면거래에서 발생하는 불완전판매 영업행위, 분쟁발생 가능성
  - 비대면 거래 영업행위 규제가 불완전하게 이루어질 위험이 상당하고, 일방적인 정보 전달로 인하여 금융소비자의 의사결정과정에 문제가 발생 그로 인하여 금융상품에 대한 민원이나 분쟁이 대량으로 발생할 우려가 높을 수 있음
  - 비대면 금융거래의 경우 금융소비자보호법상의 주요 판매행위 규제가 적용되지 않는 문제
- 비대면거래에서 금융상품에 대한 설명이 얼마나 정확하고 분명하게 전달되었는지 확인이 곤란함
  - 비대면 금융거래에서는 금융상품판매업자등이 금융상품에 대한 정보를 일방적으로 제공하고, 그에 대한 책임을 금융소비자에게 전가할 수도 있기 때문에 불완전판매의 위험이 증가될 수 있음

- 온라인소액투자중개업, 온라인투자연계금융업 등 새로운 형태의 금융업의 경우 기존 규제방식으로는 영업형태를 적절히 규율하지 못하는 측면이 존재할 가능성이 높음
- 특히 금융소비자보호법에서 금융소비자보호 강화를 위해 적용하도록 하고 있는 금융상품 판매에 관련한 핵심 행위준칙의 적용에 있어 동일기능-동일규제 원칙이 비대면거래에서도 차별 없이 적용될 수 있도록 시행령 제정이나 감독규정 제정에 있어 비대면 금융거래의 특성을 고려한 행위규제가 반영되어야 함
- 오픈 बैं킹을 통해 소비자와의 접점에서 서비스를 제공하는 업자들이 다양하게 등장하는 만큼 발생할 수 있는 문제점
- 정보보안측면- 오픈 बैं킹에서 정보를 제공하는 경우 어떻게 정보가 활용되는지 그리고 정보의 활용을 통해 소비자에게 어떻게 추천이나 자문이 이루어지는지, 알고리즘의 한계 등은 무엇인지를 소비자에게 명확히 설명하여 주도록 할 필요가 있음
- 나아가 오픈뱅크는 결제서비스를 동반하는 경우가 다수 존재하는데 결제에서 문제가 발생한 경우 이에 대한 책임소재 및 배상과정 등도 명확히 해놓을 필요가 있음

## ■ 디지털금융시대 소비자보호 강화방안

- 비대면 금융거래 환경에서 금융회사가 고객적합성평가, 핵심사항 설명, 중요정보 공시 등을 준수하는 데 있어 고객의 특성에 맞게 글자크기, 줄간격, 인터페이스 등을 조정하도록 요구하는 등 대면거래와 구별되는 금융소비자보호 방안이 제시되어야 함
- 고위험 상품 거래 과정 즉 원금손실의 위험이 크거나 상품설계구조가 복잡한 파생상품, 결합상품 등 이른바 ‘고위험 상품’을 비대면 창구로 거래할 경우, 거래 과정에서의 ‘의도적 불편’을 유발하여 소비자가 위험성을 명확히 인지하고, 상품 가입 과정에서 숙고할 수 있는 기회를 충분히 제공해야 할 것임
- 비대면 채널을 통한 고위험 상품의 거래는 소비자가 자율적으로 투자 위험성과 원금손실 여부에 대한 경고문을 읽고 동의할 경우 가입이 이루어져 충분한 위험성 인지가 이루어지지 않은 상태에서 상품을 가입할 위험이 큼
- 이에 따라 고위험 상품의 판매 단계에서는 약관의 핵심 내용을 소비자가 별도의 란에 직접 입력하고, 위험 경고문을 반드시 읽고 이해했음을 증명해야 할 것이며

- 거래과정의 ‘의도적 불편’을 초래하는 요소를 추가하는 방안이 고위험 상품의 비대면채널 가입을 통한 소비자 피해를 예방하는 효과적인 대안이 될 수 있을 것임
- 비대면 거래의 편리함을 살리면서 금융소비자 보호를 도모할 수 있는 효과적인 금융거래 플랫폼을 개발하는 방안이 요구됨
- 대면거래와 비대면거래를 구분한 거래 채널별 금융소비자보호방안을 제시하도록 해야 함
- 같은 거래행위에도 통신장애로 인한 거래중단, 해킹피해 등 대면채널에서 문제가 되지 않는상황이 비대면채널 거래에서는 소비자 피해로 이어질 수 있기에 거래 채널별 소비자보호방안을 구분하여 대안을 마련하도록 해야 함
- 비대면거래에서 금융소비자보호를 잘 실현하는 모범 사례를 만들어가면서 시장의 좋은 사례를 선제적으로 제시하는 것이 소비자의 신뢰와 장기적인 성장에 이익을 줄 것임
- 비금융주력사업자와 「금융혁신지원 특별법」상 규정된 혁신금융사업자, 핀테크 사업자 등도 소비자보호의 주체로 여기고 실효성 있는 금융소비자보호 가이드라인들을 만들고 실천해야 함
- 비대면 금융취약계층 서비스 접근성 향상을 위한 대책을 마련하는 방안
- 기존 창구 개편 취약계층 지원을 위한 창구운영의 가장 간편하고 손쉬운 방법은 기존 운영중인 금융기관 창구를 개편하여 취약계층 전담 창구로 개편하는 방안
- 비대면금융 취약계층의 원활한 금융거래를 위해 비대면 거래 실행 방법을 안내하거나, 필요한 지원을 전담도록 하는 방안(은행권에 한함)
- 고령자, 외국인 등 디지털 기기 사용이나 금융용어에 익숙하지 않은 소비자의 경우 창구를 통한 금융거래에 비해 더 많은 불편과 어려움을 겪지 않도록 다양한 연령과 계층의 금융소비자 모두가 쉽고 편리하게 원하는 거래목적을 달성할 수 있도록 소비자 친화적 환경을 구축하는 것이 필수적임
- 단순하나 쉽고 잘 전달될 다양한 방법의 금융교육 수행



## ■ 디지털금융시대 금융소비자보호를 위한 고민과 질문

- 과연 금융소비자에게 편익을 제공하면서 안전한가?
- 다수의 금융소비자를 위한 것인가?
- 내 개인정보에 대한 보안과 정보는 안전하고 가치있게 관리될 수 있는가?
- 디지털 금융에서 빅데이터는 소몰데이터로서 의미있게 유용할 것인가? 조작과 정보의 난무: 데이터에 의해 인간의 선택과 의사결정이 제한됨
- 금소법 시행령을 통해 디지털 금융거래의 금융소비자보호방안은 충분한가?
- 고령자의 인지판단능력 저하에 따른 구체적인 조치가 마련되어 있는가? 고령층 등 취약계층의 금융이해도 향상을 위해 눈높이에 맞춘 전달력이 좋은 교육콘텐츠를 제작과 시행이 가능한가? ◆



<토론문>

## 디지털금융시대에서의 소비자 보호강화 방안

강형구 사무처장

(금융소비자연맹)



<토론문>

## 디지털금융시대에서의 소비자 보호강화 방안

윤민섭 연구위원

(한국금융투자자보호재단)



## 디지털금융시대에서의 소비자 보호강화 방안

김보금 소장

(여성소비자연합전북지회)

2016년 ‘다보스 포럼’의 의제였던 4차 산업혁명이 지금은 디지털 전환이라는 물결이 되어 우리 사회 전반을 뒤덮고 있다. 금융회사가 중심이었던 금융 산업에 핀테크, 빅테크 기업들이 뛰어들어 각자의 혁신기술을 무기로 고객 확보에 나서고 있기도 하다.

지난 1월 국회를 통과한 데이터 3법과 코로나 19로 인한 언택트(un-contact) 문화의 확산은 디지털 경쟁을 가속화시키고 있다. 이는 또 다른 소비자 피해, 소비자 문제가 발생 될 수 있다는 시사점도 안겨주게 된다.

이에 소비자입장에서 몇 가지 현황과 문제점을 제안한다.

### 1. 금융회사의 디지털 전환 추진 현황 (출처:금융감독원(2019.05))

- － ‘19년 중 108개사 중 71개사(65.7%)가 총 164건의 디지털 전환 사업을 추진할 계획이고, 총 5,844.8억원(회사당 평균 82.3억원)의 예산을 배정
- － 권역별로는 은행 17개사(100%), 카드 8개사(100%), 보험 32개사(78.0%), 증권 14개사(33.3%)에서 디지털 전환 사업을 추진
- － 사업별로는 AI서비스 도입·확대 38건, RPA\* 등 내부 업무 프로세스 자동화 37건, 빅데이터 플랫폼 구축·고도화 26건순

\* 로봇 자동화 프로세스(Robotic Process Automation)

## 2. 디지털 금융 전환에 따른 예상 문제점

- 신규 IT기술의 취약점을 이용한 사이버 위협 확대 및 디지털 채널 다양화 및 거래 증가에 따른 소비자 피해 증가
- 신규 시스템 도입에 따른 전산장애 증가, 전문인력 확보 곤란 및 클라우드 등 외주업체 이용 증가에 관리 리스크 증가
- 디지털 전환에 따른 각종 리스크를 금융회사 스스로 식별·관리할 수 있는 내부통제 역량 부족

## 3. 디지털금융, 취약 소비자 권익 보호 방안

- 디지털 금융시대에 적합한 새로운 경쟁질서에 따른 소비자보호 체계, 금융사 규제체계 정립이 필요.

일상적으로 인터넷 은행에서 예금·송금·대출서비스를 이용하거나 온라인 쇼핑을 위해 핀테크 기업의 결제서비스를 이용하는 것은 어느새 일상이 되었음.

- 기존 아날로그시대에도 금융소비자는 늘 약자의 위치에 있었음. 금융분야에서 만큼은 소비자의 목소리가 작았던 게 사실. 정보의 부족과 금융사의 불완전판매에 따른 피해를 고스란히 떠안고 있는 상황에서 이를 극복하기도 전에 디지털금융시대가 찾아옴. 이에 따른 소비자 정보의 격차는 더욱 더 심화될 것이며, 디지털금융 취약자가 나올 수밖에 없는 상황임.
- 사이버 침해 방지를 위해 금융사의 취약점 분석·평가, 자체보안성 심의 적정성 등 보안실태를 점검하고, 침해사고 대응체계 개선 검토
- 정부의 디지털 전환 관련 대규모 IT사업 추진상황 등에 대한 상시감시 및 클라우드 등 IT아웃소싱 이용 확대 관련 리스크 관리 강화

## 4. 디지털금융협의회에 소비자단체위원 참여 필요

- 지난 9월 디지털금융협의회가 출범했다. 디지털금융혁신 및 빅테크-금융사 간 상호 윈윈을 논의하겠다는 취지로 출범함. 그러나 여전히 ‘소비자 보



호, 소비자 권익'은 빠져있음. 소비자가 안전하게 디지털 금융의 혜택을 누리는 기반을 조성하겠다고 하지만 디지털금융위원회의 위원 중 '소비자보호'분야에 교수 1명이 포함되어 있을 뿐, 실제 소비자보호 분야의 전문가라 할 수 있는 현장전문가, 소비자단체 활동가는 찾아볼 수 없음.

## 5. 디지털금융, 소비자교육 필요성

- 금융의 디지털화가 숨 가쁘게 진행되는 가운데 소비자는 만만치 않은 도전 과제에 직면하고 있음. 기존 아날로그 방식의 금융규제로는 디지털금융시대의 리스크를 예방, 해결하기 어려움. 또한 대형 플랫폼 사업자 진입으로 금융상품의 제조와 판매 분리가 가속화되고 있는데 이 과정에서 제조, 판매 분리로 인한 책임소재 불명확, 정보유통 확대에 따른 사생활 침해 등 금융이용자 보호에 대한 우려가 높을 수밖에 없음.
- 소비자도 변화하는 시대에 끊임없이 공부해야한다. 그렇지만 소비자의 노력만으로 되는 것이 있고, 가능하지 않은 것이 있음. 금융이 디지털화에 따른 소외계층이 발생될 수 밖에 없는 문제점에 대해 적절한 대응방안이 무엇인지 점검할 필요가 있으며, 소비자가 안전하게 디지털 금융의 혜택을 누리는 기반 마련은 정부와 금융회사의 몫임. 제조-판매 분리 등에 따른 소비자보호 약화 가능성을 철저히 점검하고 불완전판매로 인한 피해가 없도록 조치해야 할 것이며, 소비자 정보보호, 금융보안 측면에서도 철저히 점검해야 함.

디지털금융시대에 우리 앞에 어떤 위험이 놓여있을지 정확히 알기는 어려움. 그렇지만 가장 중한 점은 디지털금융시장의 주권은 소비자에게 있어야 한다는 점임. ◆



<토론문>

## **디지털금융시대에서의 소비자 보호강화 방안**

**최미수 교수**

(서울디지털대 금융소비자학과)



# MEMO

# MEMO

# MEMO

# MEMO



# MEMO

