



FinTech

# 비대면 채널 확대와 소비자 보호

2015. 7

**BCcard**

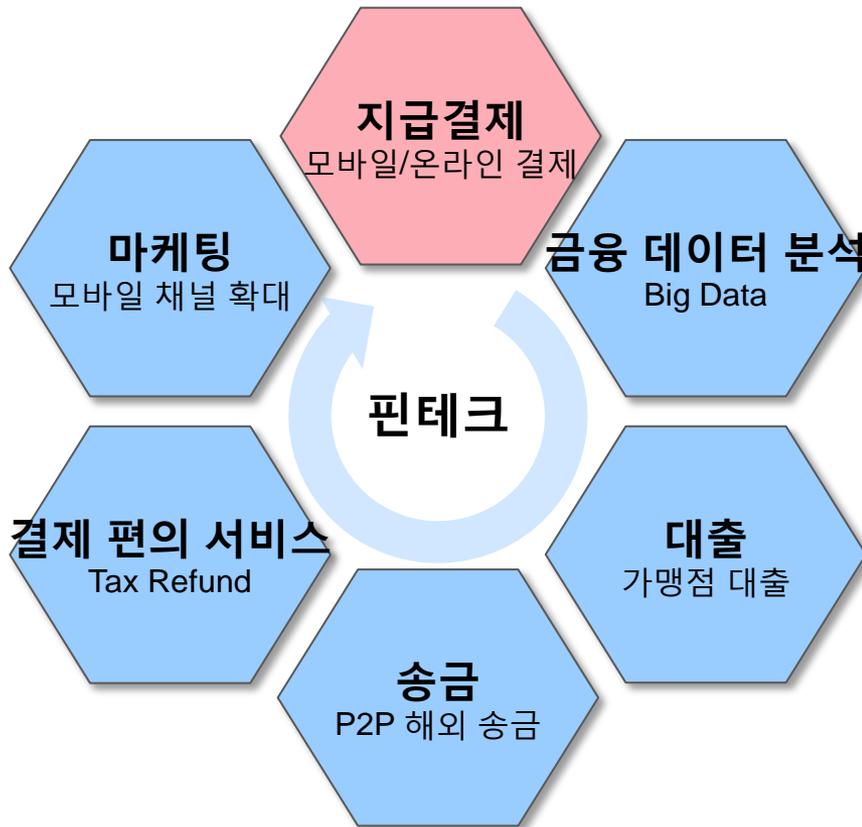
## 1. FinTech 개요

## 2. 국내 비대면 거래 시장 현황 및 전망

## 3. Fintech의 활성화와 소비자 보호

# 지급결제 영역 FinTech 추진으로 결제 프로세싱 역량 기반 강화, 가맹점 및 회원 기반으로 신규 영역으로 확대

## 핀테크 서비스 분야



**국내 핀테크 산업은  
지급결제 영역을 중심으로  
Big Data, 모바일 마케팅, P2P 등의  
신규 핀테크 영역으로 확대**

# ICT 기업, 인터넷 전문 기업, 유통/제조 기업, 금융사 등이 사업 영역 확장을 위해 FinTech 사업 추진 중

결제	     
은행	   
대출	  
투자	  

해외의 경우 독자 금융 네트워크를 구축하고 다양한 금융상품을 출시하는 데에 비해 국내 업체는 기존 금융사에 의존적



daumkakao

<p><b>PayPal</b> (온라인 송금/결제)</p>	<p><b>AliPay</b> (온라인 송금/결제)</p>	<p><b>KakaoPay</b> (온라인 결제 w. LG CNS)</p>
<p><b>PayPal Credit</b> (온라인 결제 대출 연계)</p>	<p><b>AliPay Wallet</b> (모바일 P2P 결제)</p>	<p><b>BankWallet Kakao</b> (온라인 송금 w. 금융결제원)</p>
<p><b>PayPal Prepaid</b> (오프라인 선불카드)</p>	<p><b>Yu'e Bao</b> (MMF)</p>	
<p><b>PayPal Here</b> (오프라인 가맹점 결제기)</p>	<p><b>Zhao Cai Bao</b> (금융상품 중개 플랫폼)</p>	
<p><b>PayPal Wallet</b> (오프라인 NFC 결제)</p>	<p><b>Ant Micro</b> (SME/개인 대출상품)</p>	
	<p><b>MyBank</b> (인터넷 전문 은행)</p>	

# 글로벌 비 금융 FinTech 기업은 해당 지역내 충족되지 않은 금융 서비스 금융서비스 수요를 기반으로 성장 후 사업 영역 확대

서비스	서비스 내용	시장 환경
PayPal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1999년 이메일 banking 개시</li> <li>• 1.5억명 이용, 연간 1,800억 달러 결제</li> <li>• 오프라인 결제 진출 시도 중</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국 내 계좌이체 시 3~4일 소요</li> <li>• 미국 내 계좌이체 수수료 \$15 이상</li> <li>• 각 은행 내페이팔 계좌 간 정산 처리로 문제 해결</li> </ul>
M-PESA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '03년 휴대폰 대출, '07년 휴대폰 송금</li> <li>• 케냐 민간경제의 1/3 이용</li> <li>• 제3세계 20여 개국 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 금융 서비스 사용자 적고 지점망 없음</li> <li>• 대부분 이동통신 가입 및 대리점망은 발달</li> <li>• 단말기/수납대금 배송 인력활용 금융 서비스 제공</li> </ul>
AliPay	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2003년 타오바오 결제 서비스 개시</li> <li>• 3억명 이용, 연간 4,560억 달러 결제</li> <li>• MMF 상품 및 인터넷 은행으로 발전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쇼핑몰 사업을 위한 직접 결제 서비스 구축</li> <li>• 모바일 P2P 결제로 오프라인 가맹점 결제 진출</li> <li>• B2C 금리 고정 vs. 고수익 가능한 MMF 구조 활용</li> </ul>
Affirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2013년 온라인 신용 결제 개시</li> <li>• 페이스북 등의 직장, 거주지, 출신학교 등 온라인 상 공개된 Data 분석하여 신용 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체크카드 결제가 60% 가량인 미국 시장에서 Differed Payment 서비스 제공</li> <li>• 복잡한 신용 신청 입력항목 대폭 축소 : 이름, 전화번호, 이메일, 사회보장번호 4자리만 입력</li> </ul>

# 국내 시장 환경은 글로벌 FinTech 기업의 사업 기회와 크게 차이가 나며 이에 따른 금융사의 대응 방향도 해외와 차별화

## 글로벌 FinTech 기업 사업 기회

불편한 송금/결제 서비스

낮은 금융 서비스 접근성

두터운 금융 서비스 비이용 계층

개인 접근 어려운 고수익 투자처

## 국내 금융사의 대응 방향

전통적 전자금융 서비스의  
편리성 강화

새로운 방식의  
전자금융 서비스 지속 발굴

국내 니치 시장 대응 및  
해외 시장 진출 추진

유통/제조/ICT 기업과  
제휴 통한 상품 및 서비스 출시

# 제조사, OTT/PG/통신사, 대형 가맹점은 고유 역량 강화를 위해 핀테크 영역을 공략하며, 금융사는 자체 서비스로 대응

주요 Player	주요 활동
스마트폰 제조사	<b>스마트폰 기반의 제조사 모바일 결제</b> - 삼성페이, ApplePay, 안드로페이
OTT <sup>1)</sup> /PG/통신사	<b>플랫폼 고객 기반의 신규 간편결제</b> - K-Pay, QuickPay, NaverPay, Syrup
대형 가맹점	<b>Captive 온/오프라인 가맹점 기반 자체 간편결제</b> - Token 기반 원클릭, 원터치 결제
금융사	<b>카드사 별 자체 결제 서비스 제공</b> - USIM, 앱카드, 간편결제 등 파편화 된 방식의 서비스 제공

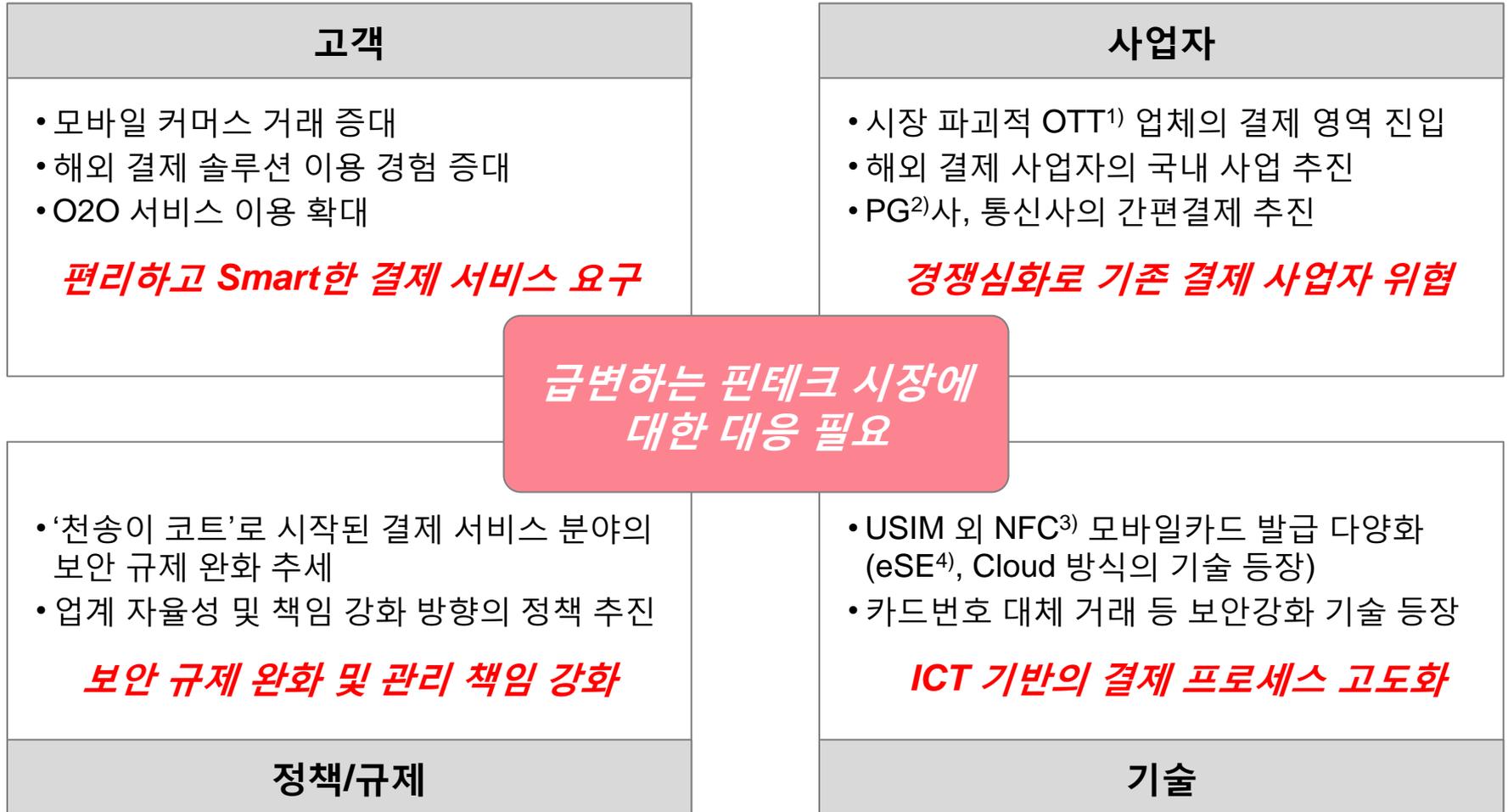
1) OTT (Over the Top) : 이통사의 인터넷망을 활용해 운영되는 서비스 (구글, 카카오 등)

1. FinTech 개요

2. 국내 비대면 거래 시장 현황 및 전망

3. Fintech의 활성화와 소비자 보호

# 고객, 사업자, 규제, 관련 기술 등 급격히 성장하는 핀테크 시장 內 모든 영역에 대응 가능한 미래 전략이 요구



1) OTT (Over the Top) : 이동사의 인터넷망을 활용해 운영되는 서비스 (구글, 카카오 등)  
 2) PG (Payment Gateway) : 온라인 상거래 결제 중개업체 (이니시스, PayPal 등)  
 3) NFC (Near Field Communication) : 비접촉식 근거리 통신 기술로 10cm 이내 가까운 거리에서 데이터 전송 기술  
 4) eSE (Embedded Secure Element) : 스마트폰에 내장된 별도의 IC Chip (삼성 노트4, 애플 아이폰6 등 탑재)

# 금융당국은 핀테크 산업의 신성장 동력화 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 IT-금융 융합 지원 방안을 발표 ('15.1.27)

1

## 금융보안 유지를 위한 '금융 소비자 보호 대책' 마련

- 금융사의 자율적 보안체계 구축 유도
- 신용정보법 등 개인정보 유출 방지를 위한 법률 조기 시행
- 온라인상 불건전 영업 행위에 대한 모니터링 강화

2

## 규제 패러다임 전환 : 사전적 규제 → 사후적 책임 강화

3

## 오프라인 중심의 금융제도 개편 : 온/오프라인 융합 방향

- 한국형 인터넷 전문은행 모델 수립
- 금융권 빅데이터 활용기반 마련
- 결제분야의 낡은 규제 정비 : 간편결제 활성화, 모바일 단독카드 발급 허용 등

4

## 핀테크 산업 성장 지원 : 제도적/행정적/재무적 지원 집중

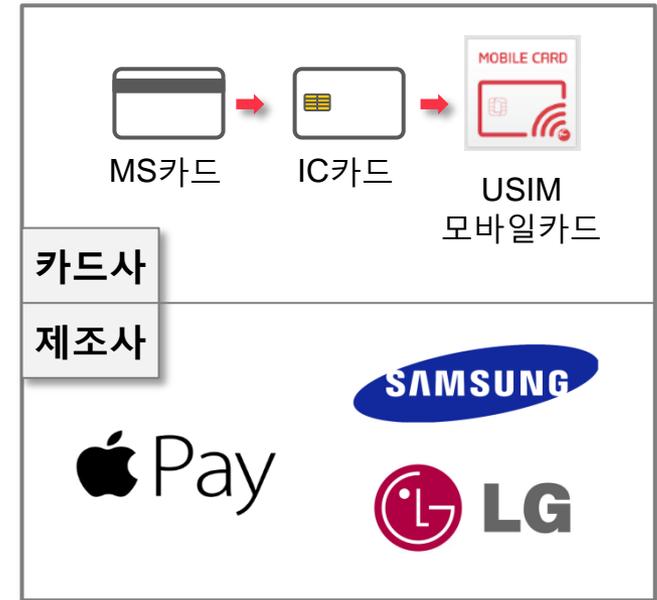
- 전자금융업 진입 장벽 완화 : 소규모 전자금융업 등록 단위 신설
- 전자지급수단 이용한도 확대 : 1일 이용한도 확대(현행 30만원 → 200만원) 등

# 핀테크 결제 시장 내 금융기관, 쇼핑몰, 제조사 등 다양한 업체들의 융·복합 및 시장 참여 확대

## 온라인/모바일



## 오프라인



**O2O**



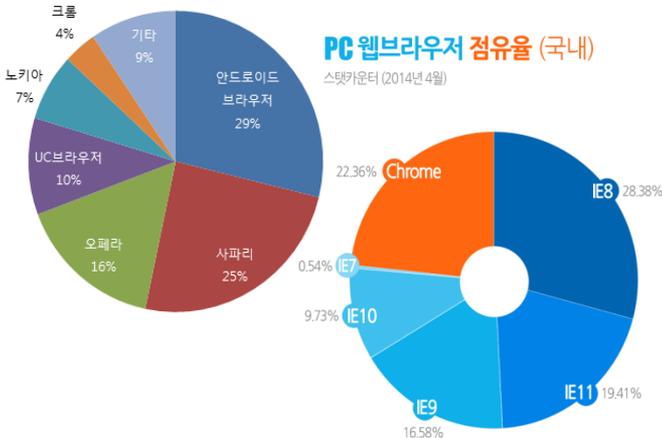
# 정부와 금융당국이 주도적으로 추진 중인 우리나라의 간편결제 이슈는 지난 5년간 시장에서의 요구가 지속 증대되어 온 결과

## 인터넷 접속 환경 다양화

- 스마트폰 및 태블릿 활성화, 스마트TV 등 신종 기기 출현으로 모바일 브라우저 점유율 다극화
- PC 브라우저 점유율에서 IE 비중 하락 (2008년 98% → 2014년 77%)

### ➔ Active-X 미사용 환경 증가

국내 모바일 브라우저 점유율 (13.8)

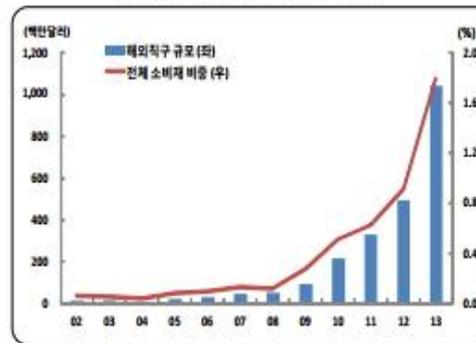


## 해외 결제 경험 확대

- 스마트폰 앱 구매 시 구글 체크아웃, 애플 앱스토어 결제 이용 경험 확산
- 해외직구 증가로 아마존 원클릭, 페이팔 이용 경험 증대

### ➔ 국내 결제 서비스 불만 증대

최근 해외직구 규모 추이



자료 : 관세청

## m커머스 급속한 성장

- '15년 m커머스 거래금액 21조원으로 성장 예상
- 검색 후 결제 않는 이탈 비중이 인터넷 상거래 대비 높음 (인터넷 20% → 모바일 50%)

### ➔ 쇼핑몰의 간편결제 니즈 증대

모바일 쇼핑 거래액 추이 (단위: 원)



한국온라인쇼핑협회 '14.12월 발표

## 서비스 소개

- **ID/PW 방식의 Web방식 간편결제 서비스**
  - E-mail 형식의 서비스 ID/PW + 결제비밀번호 설정 후 카드 정보 등록
  - 최초 1회 카드정보 등록 후 결제비밀번호만 입력하고 결제
  - 오픈 Web방식 결제로 별도 프로그램(ActiveX) 및 어플리케이션 설치 불필요
  - 모든 브라우저 및 OS (태블릿PC 포함) 에서 사용 가능
- **PayAll 거래의 경우 쏘 거래 금액 사전인증(공인인증/ARS인증) 폐지 ('15.1.2 적용)**
- **주요 가맹점**
  - G마켓, 옥션, 11번가 등 12개 온라인 대형가맹점에서 사용 가능

## 서비스 특징

- **BC카드 자체 간편결제 솔루션**
  - 신용카드사가 직접 관리하는 결제 솔루션
  - 카드사 자체 FDS 모니터링으로 보안수준 높음
  - BC카드에서 회원정보 관리
- **BC카드 외 다른 결제 수단 이용 불가능**
  - 가맹점 결제창에서 BC카드 선택 후 결제수단에서 PayAll 선택하는 방식 (스마일페이 등 자체 결제수단 연동 케이스 예외)

### 서비스 소개

- **카카오톡 App 기반 간편결제 서비스**
  - 전국민의 90% 이상이 사용중인 카카오톡 어플리케이션에 Embedded
  - 최초 1회 카드정보 등록 후 결제비밀번호만 입력하고 결제
- **실카드 정보 분리저장 방식**
  - LG CNS 서버와 휴대폰 기기에 분리저장
- **카카오페이 자체 인증**
  - 결제서비스를 제공하는 LG CNS의 MPay 인증 모듈 채택
  - 결제 시 카카오페이 자체 인증 (결제 PIN 방식)

### 제휴 현황

- **서비스 제공사 : 다음카카오, LG CNS**
- **주요 가맹점**
  - GSSHOP, CGV, 배달의 민족 등 주요 온라인 대형가맹점에서 사용 가능
- **숏 카드사 카드 등록 가능**
  - 국내 출시된 모든 카드 등록 가능

### 서비스 소개

- **Web방식 간편결제 서비스**
  - E-mail 형식의 서비스 ID/PW + 결제비밀번호 설정 후 카드 정보 등록
  - 최초 등록 후 결제비밀번호만으로 결제
- **실카드 정보 분리저장 방식**
  - SKP 內 서버 분리 저장
- **자체 FDS 검증에 따른 추가 인증 방식 채택**
  - SKP 자체 FDS로 모니터링 후 부정사용 의심 건에 대해 ARS 인증 진행
  - 30만원 이상 등 금액 기준 추가 인증 절차 없음

### 제휴 현황

- **서비스 제공사 : SK플래닛**
- **주요 가맹점**
  - 11번가 대표 간편결제 서비스로 Embedded
  - 시럽오더 서비스에 연동
  - 점차적으로 가맹점 확대중
- **쏠 카드사 카드 등록 가능 (NH 제외)**
  - NH 제외 국내 전 카드 등록 가능 (NH 제휴 예정)

### 서비스 소개

#### • App방식 간편결제 서비스

- Paynow 결제 어플리케이션을 통해 결제
- 최초 1회 카드정보 등록 후 결제비밀번호만 입력하고 결제
- 결제시(PC/모바일) Paynow App을 호출해 결제비밀번호를 입력하여 결제 진행

#### • 가상카드 정보 분리저장 방식

- 등록 시 카드사 인증서버를 통해 가상카드 생성
- 결제 PIN 검증을 카드사에서 진행 (인증주체 카드사)

#### • 추가 인증 방식

- 30만원 이상 결제 시 공인인증서 외 SMS 인증 방식 채택

### 제휴 현황

#### • 서비스 제공사 : LG U+ (PG)

#### • 주요 가맹점

- 티몬, 위메프, CJ몰 등 주요 온라인 대형 가맹점 및 LG U+ PG 가맹점
- 티몬의 경우 “티몬페이”로 Embedded 되어 제휴되어 있음

#### • 제휴된 카드사

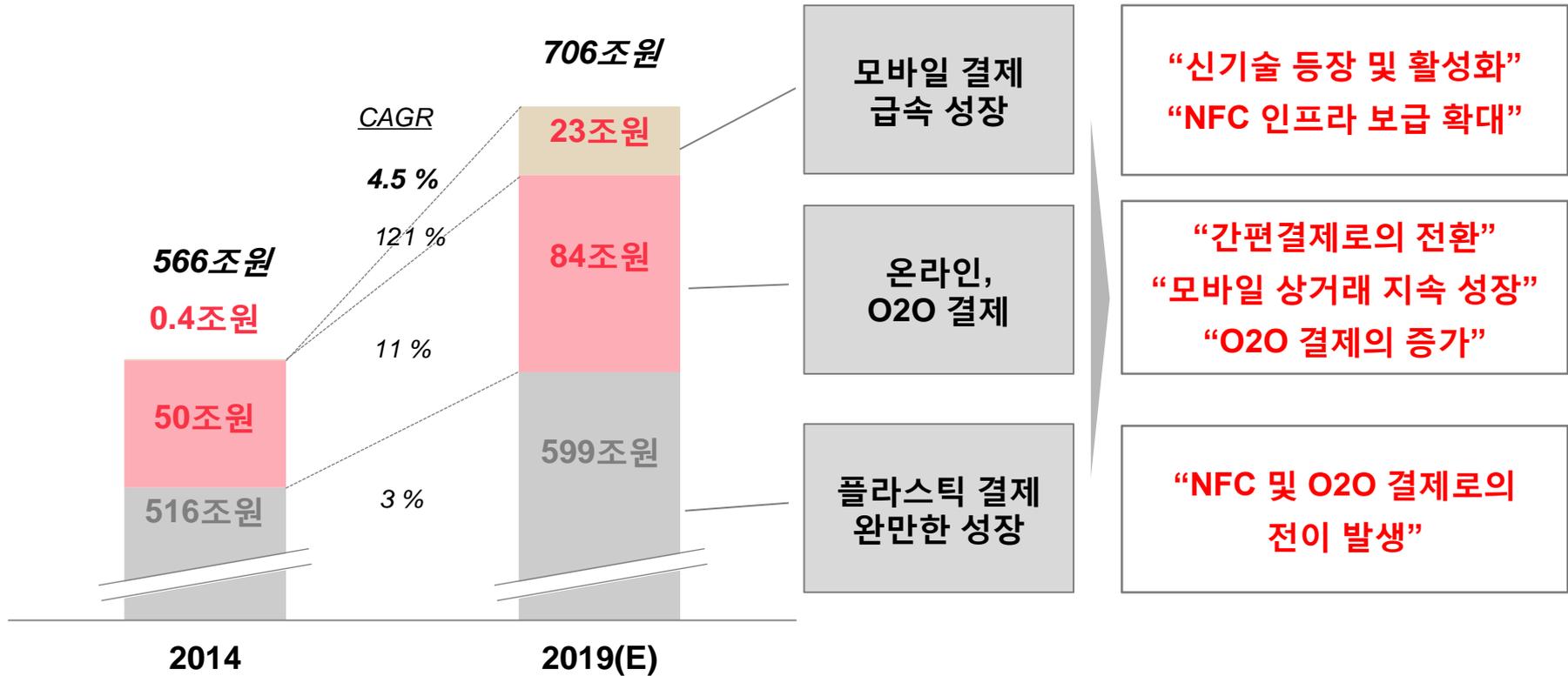
- BC, 삼성, 신한, 하나, KB, NH

# 정체된 카드결제 시장에서 모바일 및 온라인 결제는 급속 성장하며 플라스틱 카드결제를 점진적으로 대체할 것으로 예상

## 카드 결제 시장 전망<sup>1)</sup>

## 영역별 이슈

## 전략적 시사점



1) 온라인 전자상거래 + O2O 거래 : 여신협회 자료 참조, 온라인 전자상거래로 통합하여 산출, '14년 이후 연간 11% 성장 예상  
 NFC 모바일 결제 : 미국 Off-line 모바일 카드 거래비율을 참고하여 한국의 Off-line 모바일 카드 거래량 산출  
 2) O2O (Online To Offline) : 스마트폰 앱 이용을 통해 오프라인 재화/서비스 구매 (카카오톡, 네이버 라인, 밴드 등)

# 하지만 아직 간편결제 서비스 난립, 정보보안 리스크 등의 핀테크 관련 다양한 이슈 존재

## ‘LG페이’도 나온다

## NAVER daumkakao 핀테크·O2O 열매 맺나

(온라인·오프라인 연계사업)

LG전자, 핀테크시장 진출  
글로벌 모바일결제사인 삼성·애플과 ‘3파전’ 여

## “내가 더 쉽다구~” 오픈마켓 간편결제 선점경쟁

LG전자가 삼성전자·애플 등

## 카카오페이가 맹점 확산 ‘쉽지 않네’

유일하게 도입한 GS홈쇼핑 결제를 기대이하 저조... 업계선 관망세

다른 PG사 대비 높은 수수료로 ‘발

## 간편하다는 ‘...페이’ 쏟아지지만 아직은 불편

(Pay)

다들 카카오와 LG CNS가 제공

당초 카카오페이의 PG

하는 간편결제 서비스 ‘카카오

담당하고 있는 LG CNS는

이’가 국내

출세에도 불

충처럼 속도

(주목된다. 아

재량과 타 권

대비 높은 수

고 있다는

다.

24일 PG

면 현재 카카

를 도입한 기

를 (카카오

를 제외하고

다.

다. 롯데·NHN

브코스 대신

외 신규 방안

고 있다. 삼성

신규 모바일

경이다. 신규

금융 보안도 의문

시 존재도 고객들은 편리하기보다

많다. 고객들은 A사이드에서 결제

“예 보안프로그램” 써보니

## 사전 설치 없이 카드결제 안된다

선택권·자율성 중시 당초 취지 어긋나... 이용자 피로감 여전

## 대책없는 간편결제, 우회해킹 대응 어렵다

금융기관 자체 보안투자 없이 환경구축 서둘러

아마존·페이팔 수준 방지책 없인 피해만 커져

‘선배상 후 원인규명’ 등 제도적 기반 마련 시급

정부가 예티브트 등 추가 보안프로그램을 설치하지 않아도 편리하게 이용할 수 있는 ‘간편결제’ 환경 구축을 추진하고 있다. 하지만 금융기관의 자체 보안 투자 여부나 해킹 피해 발생 시 배상 책임 등 제도적 기반은 마련하지 않고 간편결제 환경 구축만 서두르다보면 해킹이나 전자금융사기 등으로 인한 이용자 피해가 커질 수 있어 신중한 접근이 필요하다. 이는 지적이 나온다.

18일 정부와 업계에 따르면 오는 3월

2월부터 국내 전자상거래 분야에 대적으로 간편결제 환경이 구현된다. 금융위원회의 간편결제 환경 구축을 올해 중점 추진 정책으로 최근에 대통령에게 보고했으며, 미래창조과학부는 간편결제를 위한 보안 방편으로 심어 차례 넘겨 설치해야 하는 예티브트 대신 이번 설치하면 되는 실행프로그램(exe)을 대안으로 내놨다.

문제는 이러한 간편결제를 구현하는 결제업체나 카드사들이 해킹이나 전자

금융사기 등을 미리 방지할 만큼 충분한 보안 투자와 해킹 피해 보상 등의 대안을 마련했느냐 하는 점이다.

카드사들은 이상거래탐지시스템(FDS)을 구축해 이를 해결했다고 강조한다. 또 카드결제 정보를 저장하는 서버에 ‘방화벽’을 세워 데이터를 보호한다는 점도 덧붙였다.

이는 카드 업체나 불법 결제와 같은 부분에 대한 방어는 될 수 있지만, FDS나 방화벽을 우회하는 해킹이나 이용자를 직접 속여 결제를 유도하는 시가 피해는 대응하기가 힘들다. 김승주 고려대 정보보호대학원 교수는 “해킹을 방지하는 것은 악성 공격을 저지할 수 있는 방화벽을 우회하는 변종 악성 공격을 저지할 수 있다”라고 지적하면서 “아마존이나 페이팔과 같은 간편결제 환경을 구현하려면 그들과 같은 수준의 보안 투자가 반드시 병행돼야 하는데 국

내 금융기관들은 그런 수준의 보안 투자를 하지 않고 있다”고 지적했다.

실제 미국 결제업체 페이팔은 국제 전자결제보안 협약인 PCI-DSS 최신 표준을 준수하는 등 간편결제에 대한 보안기술 투자를 대대적으로 단행하고 있다. 아울러 언제든지 자사 시스템을 해킹당할 수 있다는 가능성을 열어두고 취약점 신고제인 ‘버그 bounty’ 프로그램도 운영한다. 페이팔 시스템의 보안 취약점을 발견한 자에게는 막대한 보상을 하고, 취약점은 즉각 정비하는 방식으로 끊임없는 보안 투자를 하고 있는 것이다.

무엇보다 이용자 피해에 대한 ‘배상 책임’을 명확히 하지 않으면 이러한 보안 투자가 유인력이 쉽지 않다는 지적이 나온다.

강은경 기자 esther@dt.co.kr

2면에 계속

작동하지 않는 등 단점이 많아 온라인결제 소비자 불만하게 하는 걸림돌로 꼽혔다. 예티브트 퇴출에 대비해 유통업계는 그동안 자체 간편결제시스템을 구축하는 데 공을 들였다. 결제카드

마일페이’ 결제금액이 론칭 초기 3개월(2014년 4~6월)보다 223% 증가했다. ‘타몬페이’도 최종결제시 5000원 즉시할인 혜택을 제공하면서 서비스 개시 1주일 만에 등록고객 10만명을 돌파할 정도로 인기몰



정보보안 리스크 존재

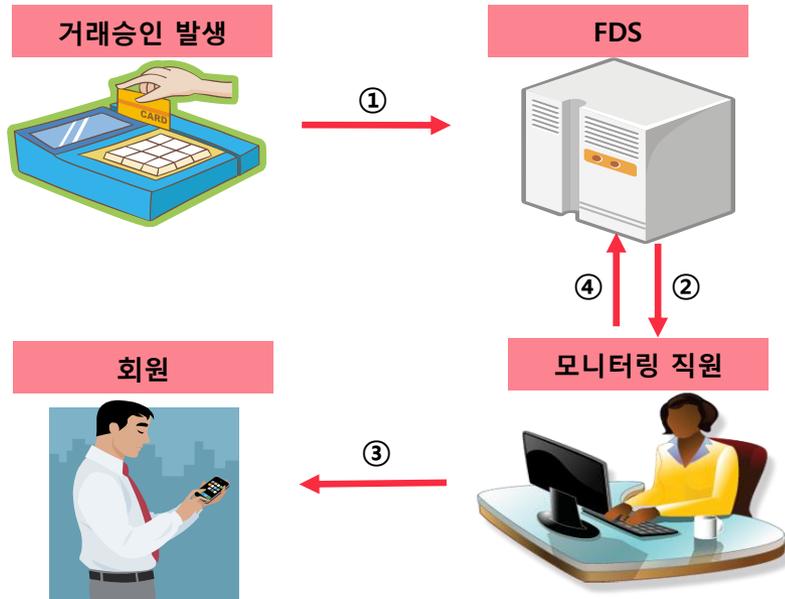
간편결제 서비스 난립, 업체 별 사용처 제한

고객 이용 및 가맹점 내 불편사항 존재

1. FinTech 개요
2. 국내 비대면 거래 시장 현황 및 전망
3. Fintech의 활성화와 소비자 보호

# FDS는 부정사용 혐의 거래를 판별하여 본인 사용 여부를 확인 후, 본인 미사용 확인시 카드 사용 정지 등의 조치를 취하는 프로세스

## FDS 프로세스



- ① 카드 사용에 의한 거래승인 발생
- ② 승인시점 FDS에 의한 부정사용 혐의거래 선정
- ③ FDS 모니터링 직원이 회원에게 본인사용 여부 확인
- ④ 본인 미사용으로 확인된 경우 카드 사용 정지 및 부정사용 조사 실시

# 부정사용의 변화에 따라 FDS도 진화. 과거에는 카드 사용 데이터 분석 기반 위주에서 최근에는 기술적 방법을 활용

## FDS 원리

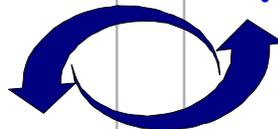
### ✓ 데이터 분석에 기반한 FDS

- 데이터에 기반한 부정사용 거래 예측
- 평소 고객의 사용 패턴을 DB화
- 기존 사용 패턴과 상이한 이상거래 감지



### ✓ 기술적 방법을 활용한 FDS

- 해킹, 정보 도용 등 부정사용 유형 변화 및 지능화
- 거래가 발생하는 기기 정보(PC, Mobile)의 활용
- g-CRM(지리정보시스템) 활용
- Web-crawling 활용



## FDS 산정 방식

### ✓ SCORE 방식

- 부정사용 혐의 정도를 점수(SCORE)로 표기
- FDS 혐의 점수가 높을수록 부정사용 가능성 높음
- 일반적인 부정사용 적발에 효과적인 방법
- 개발 기간이 장기간 소요



### ✓ RULE 방식

- 부정사용 혐의 건을 조건 방식으로 검색  
(예)귀금속업종에서 2건 이상& 10만원 이상 사용
- 특정 부정사용 유형 적발에 적합
- 단기간내 개발이 가능하여, 신속한 업무 적용 가능

# '97년 국내 최초 FDS를 구축하고, '13년 '비대면 거래 부정사용 예방을 위한 ON-LINE 거래 전용 FDS 개발 완료' 운영중

## BC카드 FDS 구축 연혁

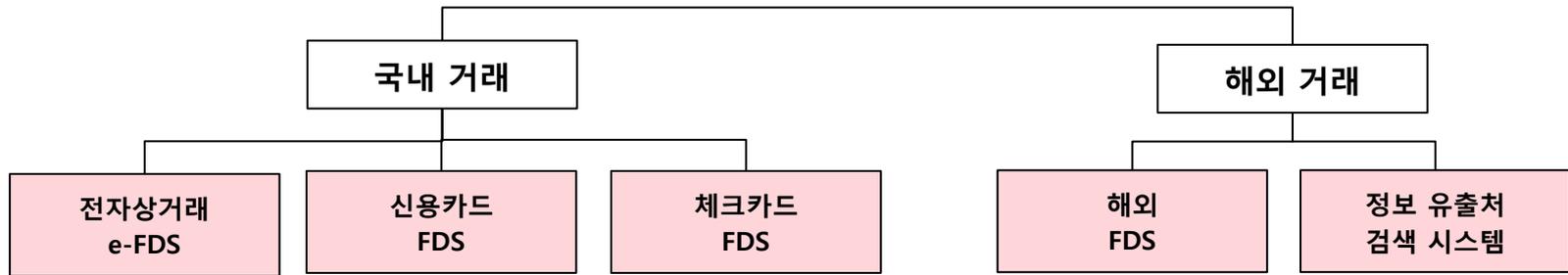
- ✓ 국내 신용카드사 최초 FDS 구축 (1997년)
- ✓ 해외 FDS 개발 (2001년)
- ✓ FDS 2차 ~ 5차 Renewal (2001~2010년)
- ✓ 국내·외 정보유출처 검색 시스템 개발 (2010년)
- ✓ 국내 및 해외 FDS 전면 재구축 (2012년)
- ✓ ON-LINE거래 전용 e-FDS 구축(2013.6월)
- ✓ 체크카드에 특화된 FDS 구축 (2014.8월)

## BC카드 FDS 특성

- **다양한 부정사용 특성 반영한 모형 성능 최적화**
  - 다양한 부정사용 유형 통합 반영
  - 방대한 Transaction Data에 기반한 모형 개발
- **장기간 축적된 업무 노하우 & 내부 전문인력**
  - 1997년 국내 신용카드사 최초 FDS 개발 및 현재까지 장기간에 걸친 FDS 개발 노하우 축적
- **부정사용 발생시 조기 대응을 통한 손실 최소화**
  - 부정사용 발생 방지를 위한 조기 대응
  - 부정사용 발생시 사후조사 연계로 고객 피해 최소화

# 국내거래는 e-FDS, 신용카드 FDS, 체크카드 FDS로 구성되며, 해외거래는 부정사용 검색과 POS 단말기 정보 유출 검색 운영

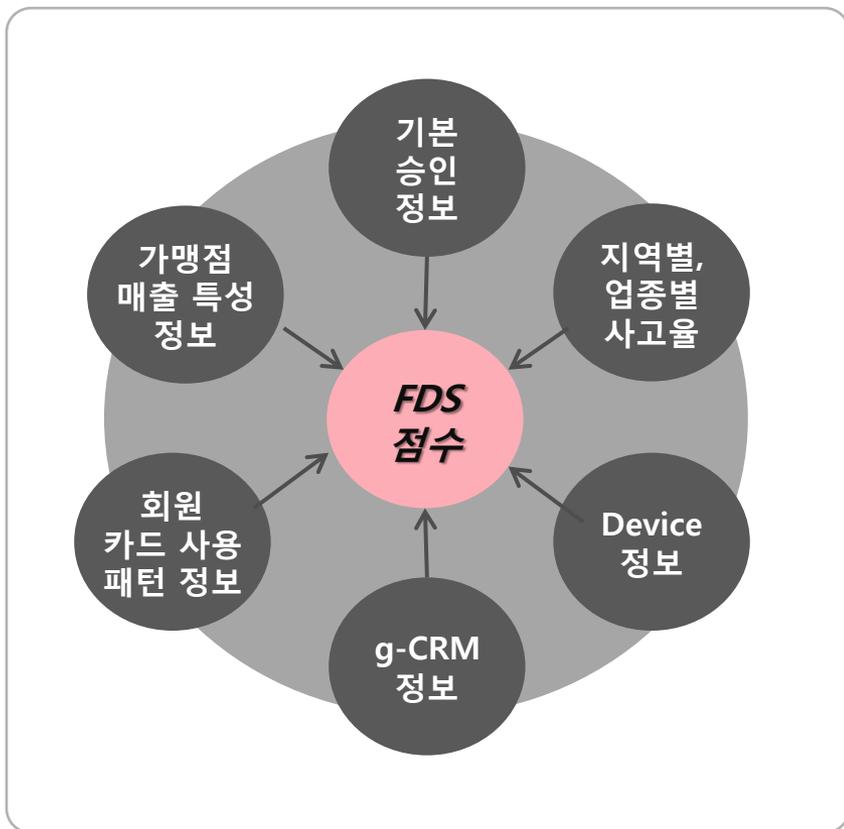
**FDS 구성도**



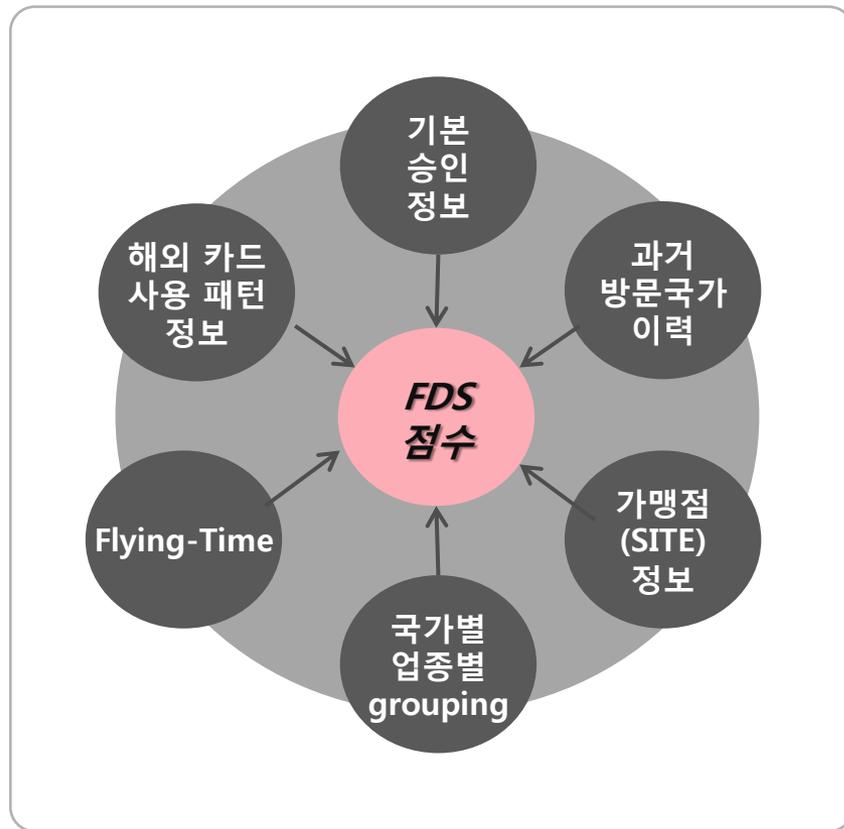
회원 FDS		업무 개요
국내FDS	전자상거래 FDS	Web 또는 Mobile 등 On-line 거래 과정에서 해킹, 정보도용 등에 의한 부정사용 발생을 예방하기 위하여 운영되는 부정사용 방지 시스템 (Fraud Detection System)
	신용카드 FDS	Off-line으로 신용카드가 사용되는 과정에서 발생하는 분실/도난, 위/변조 등의 부정사용을 예방하기 위하여 운영되는 부정사용 방지시스템
	체크카드 FDS	체크카드의 매출 증가에 따른 부정사용 예방 강화를 위하여 Off-line 체크카드 거래에 특화된 부정사용 예방시스템 개발 체크카드 분실/도난, 위/변조 등의 부정사용 예방 목적임
해외FDS		해외에서 카드를 사용하는 과정에서 발생하는 위/변조 및 기타 부정사용을 예방 하기 위한 목적으로 운영되는 부정사용 방지 시스템

# 거래승인 정보와 가맹점/회원의 과거 매출 패턴, ISP 발급/인증 정보, g-CRM 정보 등 100여개 정보를 활용하여 부정혐의 모니터링

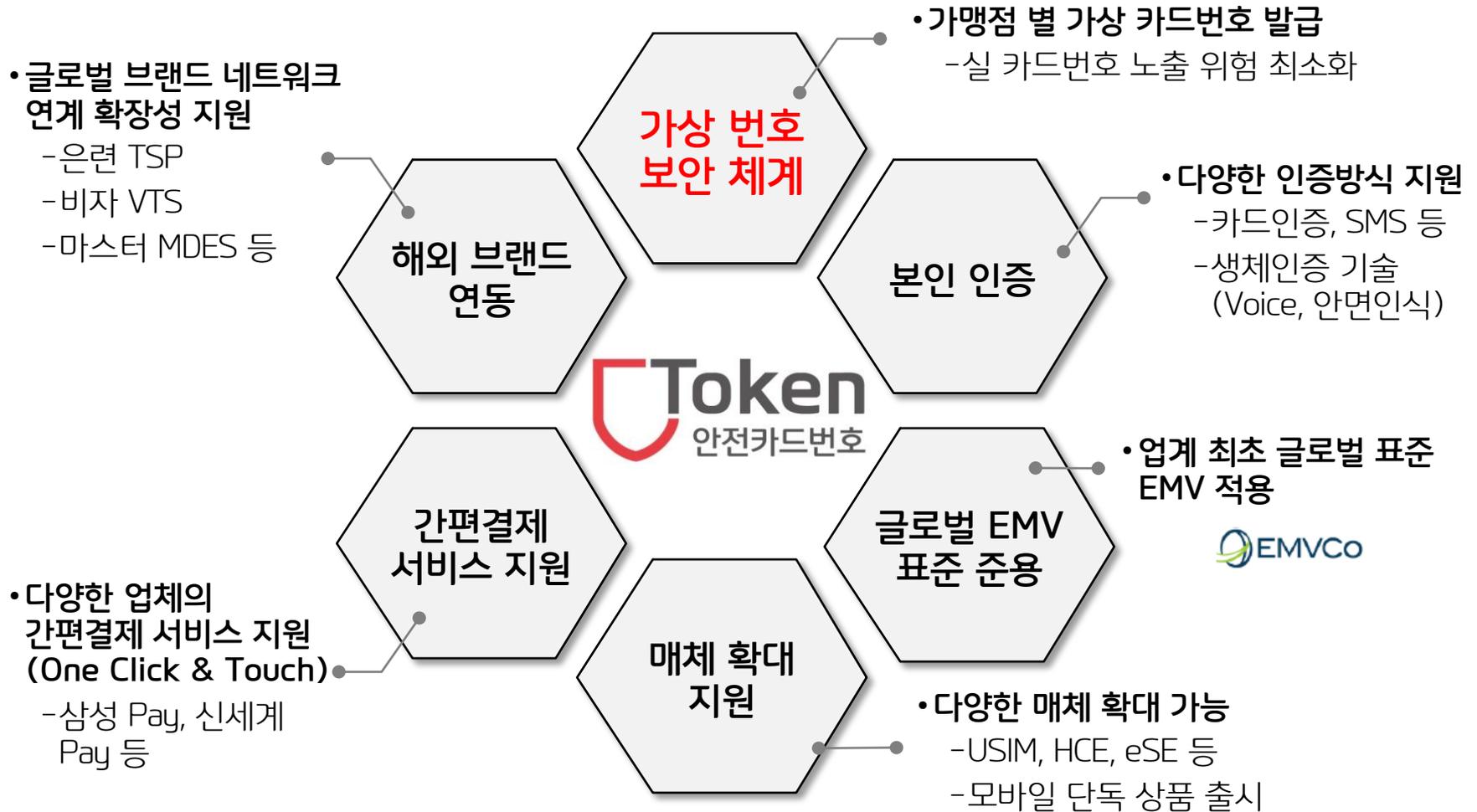
국내 FDS



해외 FDS

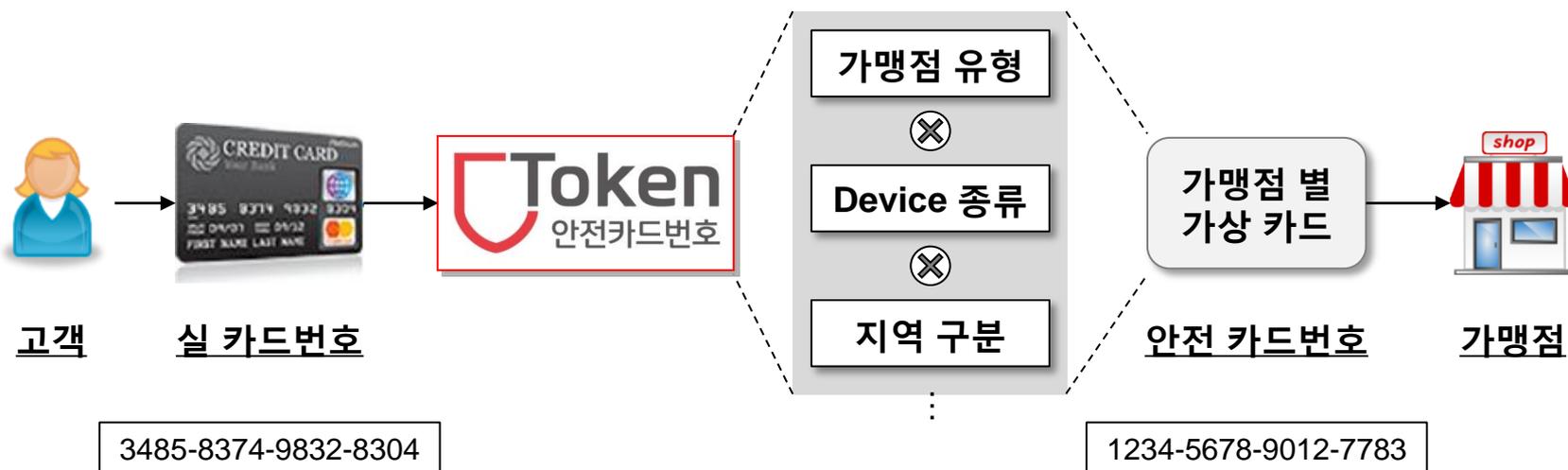


# BC의 핵심역량 기반으로 '안전한 간편결제'를 위한 개방형 Token 서비스 출시



# 가상 카드번호 기반의 보안 체계로 정보노출 위험 Zero化 가능

“가맹점 별 별도 가상번호를 부여하여, 결제 시 고객정보 보안성 극대화”



## 가맹점 별 가상 카드번호 제공

- 가맹점 유형, Device 종류, 지역 구분 등에 따라 모두 다른 가상 번호 부여

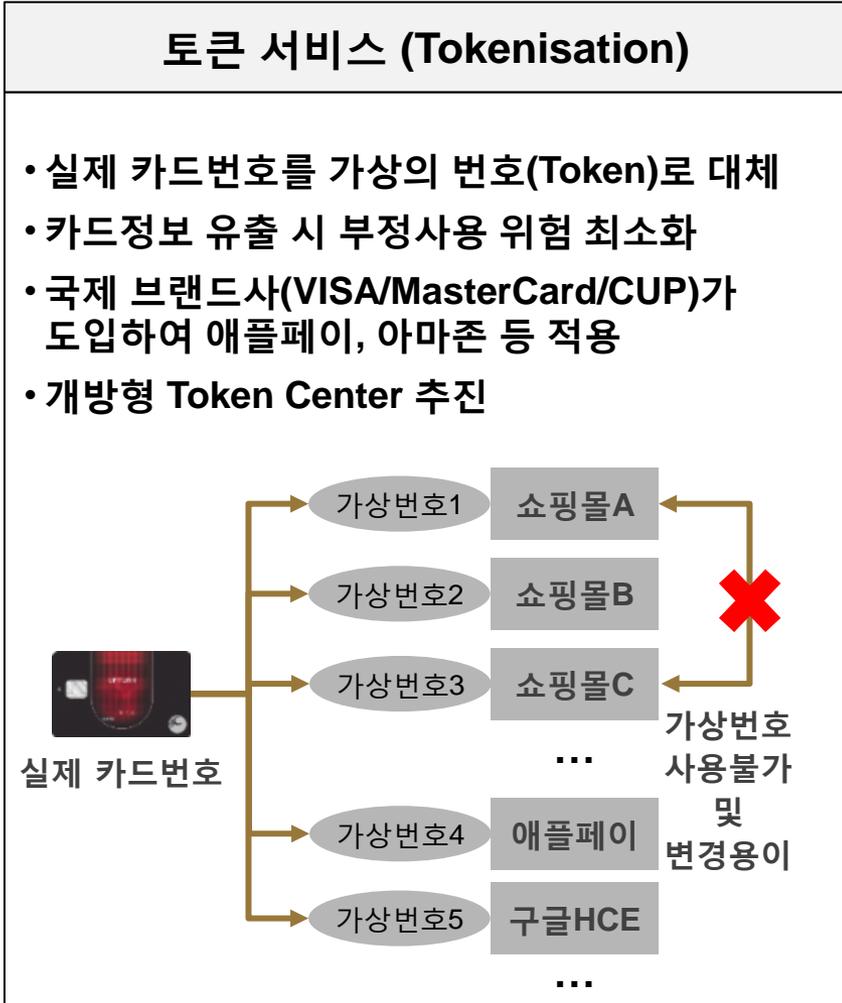
## 카드 부정사용 원천 방지

- 가맹점 내 실 카드번호 미보관
- 번호 노출 시에도 타가맹점에서 사용 불가

온라인

# Token 기술 적용으로 쇼핑몰 원클릭 결제에도 충분한 보안성 확보 가능

오프라인



온라인

BC는 통신사 USIM 기반 모바일카드 사업 뿐만 아니라

오프라인

애플, 삼성 등 단말기 업체의 Off-line 적용

오프라인 주요 핀테크 서비스 비교

통신사

USIM 모바일 카드



- 방식 : NFC 터치
- 대상 폰 : 대부분의 Android폰
- 대상 가맹점 : NFC 동글 가맹점

삼성

삼성 Pay



- 방식 : 자기장 보안 전송
- 대상 폰 : 갤럭시6 이후 삼성폰
- 대상 가맹점 : 기존 마그네틱 단말 가맹점

애플

ApplePay



- 방식 : NFC 터치
- 대상 폰 : 아이폰6 이후 버전
- 대상 가맹점 : NFC 동글 가맹점

# 당사는 TSP 기반 ‘편리성’과 ‘보안성’이라는 핵심 가치를 대고객 서비스 차별화 요소로 삼아 핀테크 사업 추진할 계획

## 대고객 제공 가치

## 기대 효과

### 편리성

### 보안성

#### 온라인 결제

알리페이, 아마존 원클릭 수준의 간편한 결제

#### 오프라인 결제

NFC 방식으로 결제 편의성 제공  
결제 인프라 확대

#### 국제 표준 방식 Token화 적용

카드정보 유출 리스크  
원천적 감소

**Token 서비스 기반**

#### 개인 고객

**결제 편의성**

- One Click 결제
- 오프라인 O2O 자가결제

**금융사고 미연 방지**

- 실카드 번호 제시 불필요
- Token번호 주기적 갱신

#### 가맹점

**거래단계 간소화**

- 결제 단계 축소 및 인증 간소화
- 매출증대 효과

#### 카드사

**간편결제 강화**

- 간편결제 서비스 혁신
- 보안 Risk 해소

End of Document

