

핀테크의 이해

이경전* · 허미리** · 황보유정*** · 전정호****

<목 차>

I. 핀테크 개념과 현황	3.2 연관 산업을 육성하는 수단으로서의 핀테크
II. 핀테크 비즈니스 모델 도출 방안	IV. 맺음말
III. 핀테크 산업 정책 도출 방안	참고문헌
3.1 Unbanked/Underfinanced의 Banked /Financed로의 전환	

I. 핀테크 개념과 현황

핀테크 (FinTech)는 금융 시스템을 보다 효율적으로 만드는 기술을 총칭하는 개념이자, 이러한 기술을 기반으로 하는 기업들로 구성된 산업 (An economic industry composed of companies that use technology to make financial systems more efficient)을 의미한다(<http://www.whartonfintech.org/blog/what-is-fintech/>). 그러나 핀테크는 단순히 금융 산업이 정보 통신 기술 또는 기술 전반을 활용한다는 것을 의미하지는 않는다. 만약에 그런 의미라면 금융 산업은 지난 몇 십 년간 다양한 기술을 활용해왔기 때문에 새로울 것이 없다. 따라서 ‘핀테크’라는 용어가 왜 새롭게 등장했는지를 파악하기 위해서는 기술과 금융 산업 또는 개별 금융 기업간의 관계가 어떻게 변화하고 있는지를 검토할 필요가 있다.

그 동안은 기술이 금융을 지원한다는 개념이 강했기 때문에 ‘인터넷’ 뱅킹, ‘모바일’ 뱅킹, ‘사이버’ 증권 등과 같은 용어가 사용되어 왔다. 즉, 인터넷이나 모바일을 통한 은행 거래의 지원, 온라인을 통한 증권 거래의 지원과 같이 기존에 수행되고 있던 금융 서비스를 온라인화·모바일화 하고, 기존의 금융 기관 업무를 자동화하고 지식 기반 업무로 변화시키는 것이 금융에서 기술의 역할이었다. 그러나 이제는 기술로 인해 금융 비즈니스 모델 자체가 혁신되고, 새로운 금융 비즈니스 모델이

* 경희대학교 경영대학 교수, 주저자, klee@khu.ac.kr

** 경희대학교 일반대학원 경영학과 박사과정, xuweili87@gmail.com

*** 경희대학교 일반대학원 소셜네트워크과학과 석사과정, hwangbo@khu.ac.kr

**** (주) 벤플 총괄이사, 교신저자, aura@benple.com

등장하고 있으며, 전통적인 금융 기관이 아닌 스타트업이 새로운 금융 기업으로 등장하고 있는 상황에서 핀테크는 기술이 금융을 주도하는 현상 및 그 가능성을 총칭하고 있는 것이다.

[표 1] 국내·외 주요 핀테크 서비스

분야	서비스
<p>결제</p> <p>○ 다양한 기술에 기반하여 수수료 절감을 내세우며 새로운 결제 모델의 등장</p>	<p>삼성페이 (Samsung Pay), 애플페이 (Apple Pay), 안드로이드페이 (Android Pay), 코인 (Coin), 알리페이 (Alipay), 카카오페이 (Kakaopay), 네이버페이 (NaverPay), 페이코 (Payco), 유피페이 (UbiPAY), 페이바이폰 (PaybyPhone), 심리스 (Seamless), 커런트씨 (CurrentC)</p>
<p>송금</p> <p>○ 금융 기관이 개입되지 않는 송금을 통해 수수료 절감</p>	<p>벤모 (Venmo), 트랜스퍼와이즈 (TransferWise), 리플랩스 (Ripple Labs), 위스왑 (WeSwap), 뱅크 월렛 카카오 (Bank Wallet Kakao), 토스 (Toss)</p>
<p>자산 관리</p> <p>○ 온라인 투자 자문, 개인 금융 정보 관리, 재무 관리 등의 서비스가 제공</p> <p>○ 온라인 투자 자문의 경우에는 자동화 시스템을 통해 기존 투자 자문사보다 저렴한 비용으로 기존 투자 자문사의 비교객을 타겟팅</p>	<p>베터먼트 (Betterment), 퍼스널 캐피탈 (Personal Capital), 넷메그 (Netmeg), 민트닷컴 (Mint.com), 뉴지스탁 (NEWSYSTOCK), 스쿼렐 (Squirrel), 템바앤컴퍼니 (Temba&Co.), OneReceipt, 클립 (qlip), 레픽 (REPIC), 뱅크샐러드 (BankSalad), 빌가드 (Billguard), 웰스프론트 (Wealthfront), 다윈엑스 (Darwinex), 이토로 (eToro), 가이드즈 (Guidants)</p>
<p>대출</p> <p>○ 대출 플랫폼 자체 판단 기준 (예: 온라인 상거래 사업자의 매출액)에 의해 대출 여부, 이자율 등이 결정되는 P2P 대출 서비스의 등장</p>	<p>펀다 (Funda), 앤트 크레디트 (Ant Credit), 8퍼센트 (8 Percent), 렌딩클럽 (Lending Club), 온덱 (On Deck), 렌도 (Lenddo)</p>

흔히 인터넷 비즈니스의 효시를 금융 기관의 ATM이라고 이야기하는 것처럼, 금융 산업은 기술로 가득 찬 곳이다. 그 동안은 기술이 은행 서비스, 증권 서비스, 보험 서비스 등의 전산화를 통해 금융 산업을 지원하는 역할을 했다면, 이제는 그 지원하는 기술이 금융 비즈니스 모델 자체를 변화시키고 새로운 비즈니스 모델을 탄생시키면서 기본 금융 산업을 위협하는 수준까지 되었다. 국가 내에서 규제로 보호받던 기존 금융업이 글로벌 핀테크 기업의 등장으로 그 기득권과 국내 시장을 위협받는 상황까지 된 것이다. 핀테크 기업에 대한 전 세계 벤처 캐피탈의 투자 규모는 2014년 120억 달러를 돌파하는 등 핀테크는 글로벌 메가 트렌드로 부상했다. 투자 기관 Silicon Valley Bank의 2015년 1월 자료에 따르면, 2014년 전 세계 벤처 캐피탈의 핀테크 관련 투자 규모는 전년 대비 약 200% 증가한 120억 4,400만 달러를 기록했고, 2013년 4분기에 790만 달러를 기록했던 핀테크 기업 당 평균 투자 유치 규모는 2014년 4분기에 1,690만 달러로 상승했다(스트라베이스, 2015).

민간 뿐만 아니라 각국 정부에서도 핀테크에 대한 정책적 지원을 펼치는 등 전세계적으로 기술과 금융 산업의 융합 및 혁신이 가속화되어 가고 있는 상황이다. 미국은 예측 가능한 규제로 핀테크 산업을 육성하는 정책을 펼치고 있다. 은산 분리 제도와 연방 기관과 주 정부의 감독 기관들이 각 기능별로 다중적으로 감독하는 등을 통해 핀테크 영역에서의 금융 규제를 유지하면서, 비용 편익

분석에 기초하여 비합리적인 규제를 최소화하고 있고, 비조치 의견서 (No Action Letter)를 통해 규제의 불확실성을 제거하고자 노력하고 있다. 영국은 2014년 8월, 핀테크 분야의 적극 지원을 통해 영국을 글로벌 금융 혁신의 중심지로 육성하기 위한 종합적인 지원 계획인 ‘Plan to make Britain global centre of financial innovation set out by government’를 발표했고, 민간 차원에서도 핀테크 혁신을 지원하기 위해 금융 기관과 창업 지원 그룹이 주축이 된 ‘핀테크 혁신 랩’, ‘Level39’ 등 창업 프로그램을 확대하고 있다. 또한 2009년 2월에 발효된 은행법 개정을 통해 기존의 금융감독원을 2012년에 금융업무행위감독기구 (FCA, Financial Conduct Authority)와 건전성감독원 (PRA, Prudential Regulation Authority)으로 분할한 이원화된 감독 체계를 가지고 있는데, 이는 금융 감독 체계를 강화하고, 건전성 감독 강화와 금융 소비자에 대한 보호를 강화하고자 하는 목적을 가지고 있다. 미국과 영국의 핀테크 관련 정책을 비교하면, 미국은 영국에 비해 규제가 매우 파편화되어 있고, 핀테크 사업 면허를 발급받은 주에서만 관련 비즈니스를 영위할 수 있다는 제약이 존재한다. 이해 비해 영국은 EU 회원국들 사이에 핀테크 사업 허가를 교차 인정하고 있다는 특징을 가지고 있다. 중국은 2009년까지만 해도 핀테크를 규제하는 법률과 감독 규정이 부재하였는데, 현재는 금융 안정성을 저해하지 않는 수준에서 자율적인 형태의 시장 조성 및 혁신 창출에 도움을 줄 수 있는 최소한의 핀테크 규제 정책을 추진하고자 노력하고 있다. 2014년 중국인민은행은 ‘중국 금융 안정 보고서’에서는 핀테크 산업에 대해 ‘제한’보다는 ‘지원’을 강조하기도 했다 (김종현, 2015; 한국정보산업협회, 2015). 국내 핀테크 도입은 초기 단계로 산업 활성화 기반 조성 및 체계적 지원 방안의 마련이 시급한 실정이다. 특히, 한국은 많은 규제로 인해 높은 수준의 기술력을 확보하고 있음에도 불구하고 핀테크 산업이 크게 성장하지 못하고 있는 것이 사실인데, 모든 산업이 금융과 결합하여 서비스 산업화 되고 있는 상황에서 한국이 특단의 핀테크 관련 정책을 수립하지 않으면 국가 전체의 경쟁력이 불투명할 수 있다는 위기감이 대두되기도 하였다.

II. 핀테크 비즈니스 모델 도출 방안

성공적인 핀테크 서비스와 산업 창출의 성공 조건으로 Park & Lee (2014)가 제안한 ‘기존에 불가능했던 새로운 거래 창출’이라는 개념에 주목할 필요가 있다. 새로운 거래를 창출하는 방법의 핵심은 ‘Unbanked’ 또는 ‘Underfinanced’ 되어 있는 고객을 ‘Banked’ 또는 ‘Financed’ 고객으로 바꾸는 것이다 (이경진, 2015). 신용 카드 결제 서비스는 현금 결제 시장의 비고객에게 신용 카드라는 새로운 결제 수단을 제공함으로써, 현금을 당장 보유하고 있지 않더라도 경제 활동이 가능하도록 하여 새로운 결제 시장을 창출했다. 30여년 전, 한국에는 신용카드 비즈니스 모델이 존재하지 않았는데, 그 빈 자리는 전당포가 차지하고 있었다. 사람들이 급히 현금이 필요할 때는 고금 손목 시계나 보석 등을 전당포에 맡기고 그것을 담보로 현금을 얻었다. 전당포가 지금의 신용 카드 회사 역할을 한

것이다. 그러나, 신용 카드 비즈니스 모델이 사회에 정착되자 전당포는 거의 사라졌다. 신용 카드라는 새로운 결제 서비스는 그 동안 불가능했던 새로운 거래를 창출했다. 옷가게에서 사고 싶은 옷을 발견한 사람은 당장 현금이 없어도 그 옷을 살 수가 있게 되었다. 신용 카드는 판매자와 구매자 모두를 행복하게 만들면서, 자신의 시장을 창출해나갔다.

2000년 즈음 한국에서는 이른바 휴대폰 소액 결제 비즈니스 모델이 나타나기 시작했다. 당시에는 온라인 콘텐츠 서비스가 발전하기 시작했는데, 싸이월드의 도토리, 각종 온라인 게임, 프리챌과 네오위즈의 아바타 등 디지털 콘텐츠가 유료화하기 시작하고 있었다. 당시 이러한 새로운 디지털 상품에 관심을 가진 계층은 10대, 20대였는데, 그들에겐 신용카드가 없었다. 따라서 어떤 결제 수단이 없이는 그 디지털 상품의 판매자와 구매자간의 거래를 일으키기 어려웠다. 그럴 때, 혜성과 같이 나타난 모빌리언스와 다날의 휴대폰 소액 결제 비즈니스 모델은 판매자와 구매자간의 새로운 거래를 창출해나가며, 자신의 시장을 창출해나갔고, 이러한 새로운 결제 모델 덕분에 한국의 온라인 게임 산업은 순조롭게 발전하면서 국외로 진출해 나갈 수 있었다. 전정호외(2012)에 따르면, 만약 휴대폰 소액 결제 서비스가 없었을 경우, 디지털 콘텐츠 구매의 약 28%가 감소하는 것으로 조사되었는데, 이는 연구 당시의 디지털 콘텐츠 산업 중 B2C가 차지하는 시장 규모의 약 28%와 당시 휴대폰 결제 산업의 전체 규모가 상당히 비슷한 것으로 조사되어 흥미로웠다. 이렇듯, 새로운 결제 모델은 새로운 산업을 창조하는 그 영향이 지대한 것이다.

또한 최근 몇 년간 국외의 대표적인 핀테크 사례 중 많은 부분이 ‘Unbanked / Underfinanced’를 ‘Banked / Financed’로 바꾸면서 성공 사례를 만들어가고 있다. 스퀘어 (Square)는 개인과 상인들이 POS 단말을 구입하지 않고 자신의 스마트폰이나 태블릿 PC에서 직불 카드와 신용 카드를 승인할 수 있도록 하여, 이동형 매장을 가지고 있거나 소액 결제가 대부분인 자영업자 (예: 노점상)에게 새로운 결제 수단을 제공하였다. 이는 거래 의사가 있지만 적합한 지불 수단이 없어 거래를 포기했던 소비자와 사업자 모두에게 새로운 결제 수단을 제공함으로써, 관련 시장을 확대시킨 중요한 사례라고 할 수 있다. 알리페이 (Alipay)는 은행 계좌, 신용 카드를 연결시켜 인터넷, 스마트폰으로 송금이나 결제뿐만 아니라 대출, 펀드 가입이 가능하도록 했는데, 알리페이를 통해 위어바오라는 온라인 금융 상품을 새롭게 가입할 수 있도록 한 것이 폭발적 성장의 핵심 요인이 되었다. 케냐의 엠-페사 (M-Pesa)는 은행 계좌가 없이도 거래 기능이 탑재된 휴대 전화를 통해 수취인의 전화 번호만으로도 송금이 가능하고, 공과금 납부 등 간단한 지급 결제도 할 수 있어서 케냐 성인의 68%가 정기적으로 이용하는 것으로 보고되고 있다. 또한 케냐 정부에서도 엠-페사를 통해 세금을 걷으면서 징수율이 높아지는 효과가 발생했다. 미국 온라인 증권사인 스코트트레이드 (Scottrade)는 사회 보장 번호 (SSN, Social Security Number)만을 가지고 온라인에서 계좌를 개설할 수 있도록 했고, 소셜 트레이딩 서비스를 제공하는 이토로 (eToro)는 신용 카드, 페이팔 등의 결제 수단으로 주식 계좌 입출금이 가능하도록 했는데, 이 역시 증권 회사의 계좌가 없는 사람들을 계좌가 있도록 만들어주는 데에 기여하면서, 새로운 거래를 만들어 낸 사례이다.

반면에, NFC 카드 에몰레이션 방식에 기반한 구글 월렛이나 미국의 통신사가 연합하여 만든 Softcard, 우리나라의 통신사업자 월렛, 신용 카드 사업자의 모바일 카드 등은 모두 고전을 면하지 못하고 있다. 일찍이 NFC 카드 에몰레이션 방식 결제 모델이 정착하는 데에 상당한 시간이 걸릴 것임을 여러 번 경고된 바 있다 (이경전의, 2012). 이러한 담보 상황에서 2014년 가을에 애플이 애플페이, 삼성이 삼성페이를 제안하고 있는 모습이지만, 이 모든 결제 서비스 모델은 결국 사용자의 스마트폰이 기존의 신용 카드를 에몰레이션하면서 대체하는 모델이다. 이 모델의 관건은 결국, 앞에서 설명한 신용카드, 휴대폰 소액 결제, Square 모델이 새로운 거래를 창출하면서 성공해나간 것처럼, 스마트폰의 카드 에몰레이션 모델이 과연 어떤 새로운 거래를 창출할 것인가이다. 애플페이는 토큰 방식을 강조하며 보안성 강화를 내세우고, 삼성페이는 NFC 뿐만 아니라 루프페이 인수를 통해 기존의 MST 방식의 POS에도 사용 가능함을 알리면서 편의성 제고를 내세우고 있으나, 역사적 관점에서 볼 때 관건은 편의성도 보안성도 아닌 새로운 거래 창출에 달려 있다.

MST방식의 삼성 페이는 애플 페이보다 더 성공적으로 출발하고 있다. NFC 기술만을 가정하고 있는 애플페이와는 달리 삼성페이는 이미 보급된 마그네틱 카드 인식 단말기를 그대로 활용할 수 있기 때문에, 전세계의 기대를 한 몸에 받고 있다. 뒤늦게 LG는 Imago, Onlycoin 등이 제시해왔던, 화이트카드 방식의 LG페이를 출시하나, 그 파괴력은 상대적으로 미약할 것으로 판단된다. 그러나, 삼성페이도 고민이 있다. 가장 본질적인 고민은 2016년 초반 현재의 삼성페이가 새로운 거래를 창출하지 못한다는 것이다. 새로운 거래를 창출하지 못하므로, 기존의 사업자에게 큰 환영도 받지 못하고 있다. 기존의 가맹점 입장에서는 삼성페이를 사용하는 고객이 그 이전에 결제 수단이 없었던 상태도 아니기 때문에, 매출 증대에 도움이 안된다. 단지, 추가 투자가 없을 뿐이다. VAN사는 오히려 삼성페이 때문에 골치다. 현대카드도 기존 VAN사에 지급했던 수수료 중, 일부를 지급하지 않겠다고 해서 VAN사와 삼성전자 모두를 당황하게 하고 있다. 신용카드사도 삼성페이를 아직 환영할 만한 상황이 아니다. 삼성페이는 지문 인식을 기본으로 하므로, 지문 인식 수수료를 VP 등의 인증 서비스 회사에 건당 5원에서 10원 정도를 지불해야 한다. 이는 신용카드사로서는 기존에 낼 필요가 없던 비용이 추가되고 있는 것이고, 이에 따라 일부 신용카드사는 지문 인증 수수료를 내는 대신, VAN의 전표 수거 수수료를 내지 않겠다고 주장하고 있는 상황인 것이다.

그러면, 삼성페이는 실패할 것인가? 그것은 아직 알 수 없다. 시장의 기업 플레이어들이 기존 신용카드사나 기존 VAN사, 심지어는 기존 가맹점에게도 열렬한 환영을 받지 못하고 있지만, 일반 사용자에게는 기대를 받고 있고, 많은 스마트폰 고객들이 다음 스마트폰은 삼성페이 기능이 되는 스마트폰으로 사겠다고 말하고 있는 상황이므로, 아직 희망은 남아 있다. 그 희망의 불씨를 살리기 위해서, 삼성페이는 MST 방식의 결제로 시작한 현재의 카드 에몰레이션 모델의 비즈니스 프로세스를 새로운 결제 서비스의 흐름으로 혁신해 나가야 할 것이다. 무엇보다도, 현재의 방식에 기반한 새로운 거래 창출에 적극적으로 나서야 할 것이다. 예를 들어, 아직 신용카드가 없는 10대와 20대 초반의 연령대가 어떻게 삼성페이 방식을 이용하여 오프라인 결제를 할 수 있을 것인가를 찾아내야

한다. 15년 전에 나타난 모바일언스와 다날의 휴대폰 소액 결제 방식이 당시 온라인상에서 거래를 하는 것이 쉽지 않았던, 신용카드 미소지자들에게 새로운 거래를 일으킨 것과 같이, 신용카드가 없는 10대와 20대 초반이 삼성페이를 이용할 수 있게만 한다면, 이는 신용카드사, VAN사, 기존 가맹점 모두를 행복하게 하는 블루오션의 창출이 될 것이다.

모든 핀테크 회사는 새로운 거래를 찾아내야 한다. 어쩌면, 블루오션 전략이 가장 잘 적용되어야 하는 분야가 핀테크 분야인 것이다. 기존의 결제 시장과 결제 산업의 파이를 뺏어오겠다는 전략은 레드오션 전략으로 어느 누구에게도 좋은 결과를 가져오지 못한다.

그렇다면, 새로운 거래를 찾아내는 구체적인 방법은 무엇인가?

첫 번째는, Unbanked 또는 Underfinanced되어 있는 고객을 Banked 또는 Financed 고객으로 바꾸는 것이다. 아직도 이 지구상에서 금융 서비스를 받지 못하는 인구가 25억 명에 달한다고 한다. 믿어지지 않는 숫자이지만, 이 숫자만큼이 글로벌 핀테크 시장의 규모이다. 지구 인구의 3분의 1이 넘는 25억에 해당하는 인구를 Unbanked 상태에서 Banked 상태로 바꾸어 내야 하는 것이다. 대한민국 역시 어쩌면 인구의 3분의 1이 Unbanked 상태에 놓여있을 수 있다. 잘 따져보자. 10대와 20대 청소년 층은 후불 결제 시장에서 Unbanked되어 있고, 노년층 역시 마찬가지며, 소비자가 아닌 사업자로서 문화 예술가는 소액 기부 시장에서, 노면 주차 서비스는 돈 받을 수단이 부족하여 Unbanked 되어 있을 수 있다. 핀테크는 이미 Banked인 사람은 기획하기 어렵다. 맑은 공기를 마시고 있는 사람은 공기가 탁한 곳이 어디인지, 어떻게 해결해야 하는지 그 자체를 알기가 어려운 것과 같은 이치다.

2015년 하반기 전국의 영화관과 공중파/케이블TV 등에 공해 수준의 광고 몰량 폭탄이 떨어졌다. 페이코라는 서비스인데, 페이라는 이름에서 결제 서비스인 것 같긴 한데, 어떤 가치를 주는지는 설명하지 않고, 계속 이미지 광고의 몰량 공세 전략을 쓰고 있었다. NHN엔터테인먼트는 2015년 페이코 마케팅 비용만 수백억원에서 1천억원 가까이 집행하고 있는 상황으로 (2015년 1월 당시 계획된 마케팅 비용은 1,200억원)이다. 페이코는 온라인 결제와 오프라인 결제를 모두 목표 시장으로 하고 있으며, 오프라인에서는 NFC에 의한 결제 방식으로, 가맹점 확보와 단말기 보급이 필수적이다. 가맹점 확보와 단말기 보급 전략의 일환으로, 티머니와 제휴를 해냈다는 점은 높이 살만 하다. 젊은 층을 비롯한 대부분의 고객층이 사용하고 있는 티머니 네트워크를 활용하여 접근성을 높였고, 티머니의 주사용 계층이 신용카드가 없는 10대, 20대 사용자라는 점은 Unbanked를 Banked로 하겠다는 전략의 관점에서 주목할만하다.

페이코는 마케팅 뿐만 아니라 전략적인 투자를 통해 결제에 서비스를 붙이고 있다. 2015년 12월에 발표한 ‘페이코 X 벅스 니나노 클럽’이라는 음악 서비스는 월 900원에, 벅스가 보유한 500만 곡의 음원을 무제한으로 제공하고, 스마트폰에 곡을 저장해 데이터 연결 없이 음악 감상이 가능하도록 했다. 가입 기간 내내 MP3와 FLAC음원을 반값에 다운로드 받을 수 있는데, 페이코로 결제 시 첫 6개월 동안 정사가 8,400원에서 약 90%를 할인해주는 것이고, 이후 6개월은 페이코 가맹점에서

현금처럼 사용할 수 있는 3,000 포인트가 매달 적립, 총 18,000 포인트가 지급된다. 페이코 X 벅스 니나노 클럽은 2015년 5월 벅스를 운영하는 네오위즈인터넷을 NHN엔터테인먼트가 약 1천억 원에 인수한 이래 드디어 실행되고 있는 핀테크와 콘텐츠 사업 결합 전략이다.

페이코 X 벅스 니나노 클럽은 핀테크에서 새로운 거래를 찾아내는 구체적인 방법에서 두 번째와 관련되는 것으로, 이는 특정 산업을 육성하는 방법, 특정 산업의 문제를 해결하는 방법으로 핀테크를 활용하는 전략이다. 첫 번째 방법이 개인 사용자 (돈 낼 사람)의 문제를 해결하는 과정에서 핀테크 사업의 기회를 찾는 것이라면, 두 번째 방법은 사업자의 (돈 받을 사람) 문제를 해결하는 과정에서 핀테크 사업의 기회를 찾는 것이다.

앞서 설명한, 모빌리언스와 다날의 휴대폰 소액 결제 방식이, 2000년대 초반 온라인상에서 거래를 하는 것이 쉽지 않았던, 신용카드 미소지자들에게 새로운 결제 수단을 제공했지만, 이는 당시 온라인에서 디지털 콘텐츠를 팔고 싶었던 사업자들의 문제를 해결하는 것이기도 했다. 휴대폰 소액 결제가 온라인 게임, 싸이월드 도토리, 벅스 뮤직 등의 온라인 음악 등 디지털 콘텐츠 산업 성장의 기폭제가 되었던 것이다.

흥미로운 것은, 휴대폰 소액 결제가 디지털 콘텐츠 산업을 육성시키고, 이 두 산업이 동반 성장해 온 상황에서 핀테크는 다시 디지털 콘텐츠 산업과의 시너지를 꾀하고 있다는 점이다. 물론, 페이코 X 벅스 니나노 클럽이 시너지가 될지 공멸이 될지는 아직 모른다. 일단 벅스의 주가는 이 사업이 발표되자마자 폭등했다. 페이코 사용자가 벅스로 몰려와서 6개월 동안 사용하다보면, 익숙해져서 벅스의 사용자가 늘어날 것이라는 시장의 전망이 반영된 결과이다. 기존 벅스의 사용자는 할인을 위해서 페이코에 가입하고, 6개월간 할인을 받고, 6개월도안은 18,000 포인트를 받으려 할 것이다. 이는 벅스의 단기 수익성은 악화시킬 수 있다. 실제 데이터를 보아야 알 수 있지만, 페이코 X 벅스 니나노 클럽은 페이코 가입자들의 페이코 가입 이유를 늘려주고 신규 페이코 가입자를 늘리는데 기여할 수 있는 매우 의미 있는 시도이다. 그러나 우려되는 점도 있다. 페이코 가입자가 벅스를 6개월간 할인받는데만 사용하고, 페이코를 다른 결제 분야에서 사용하지 않을 가능성도 있다. 이른바 체리픽킹만 할 가능성은 여전히 존재한다. 즉, 벅스 좋은 일만 시켜줄 수 있는 것이다. 그래서 벅스는 폭등했고, NHN엔터테인먼트 주가는 큰 변동성이 없는지도 모른다.

설명한 두 가지 전략을 다시 삼성페이로 돌아가서 적용을 해본다면, 삼성페이는 Unbanked 상태의 고객을 Banked로 변화시키는 분야를 찾아냄으로써, 그리고 결제가 아닌 수금하는데 어려움을 겪는 사업 분야의 문제를 해결함으로써, 새로운 거래를 찾아낼 수 있다. 또한, 페이코 X 벅스 니나노 클럽의 사례에서 보는 것처럼 특정 산업과 제휴함으로써 (예를 들어, 결합된 상품을 출시함으로써), 양쪽 산업의 고객을 교환 공유할 수 있게 되어 사용자 기반을 한꺼번에 늘릴 수 있다. 삼성전자의 삼성페이, NHN엔터테인먼트의 페이코는 2015년 한국의 결제 시장을 되돌아보고, 2016년 전망을 하는데 있어 매우 중요한 재료이다. 이 두 회사의 두 서비스 모두 결국 새로운 거래를 창출해냈는가 하는 것이 사업의 성공을 가르는 가장 중요한 잣대가 될 것이다.

결국, (1) 핀테크는 Unbanked / Underfinanced 상황에 놓여 있는 경제 주체를 Banked / Financed 상태로 만들어 '새로운 거래를 창출'해야 하고, (2) 다양한 산업의 현재 문제를 발견하고 이를 해결하기 위한 수단으로서 핀테크를 활용함으로써 '새롭게 창출하거나 부흥시켜야 할 산업을 중심'으로 핀테크 정책을 수립해야 한다는 것을 본 연구에서는 핀테크 산업 발전을 위한 정책 개발의 핵심 동인으로 설정한다.

III. 핀테크 산업 활성화 정책 도출 방안

1. Unbanked / Underfinanced의 Banked / Financed로의 전환

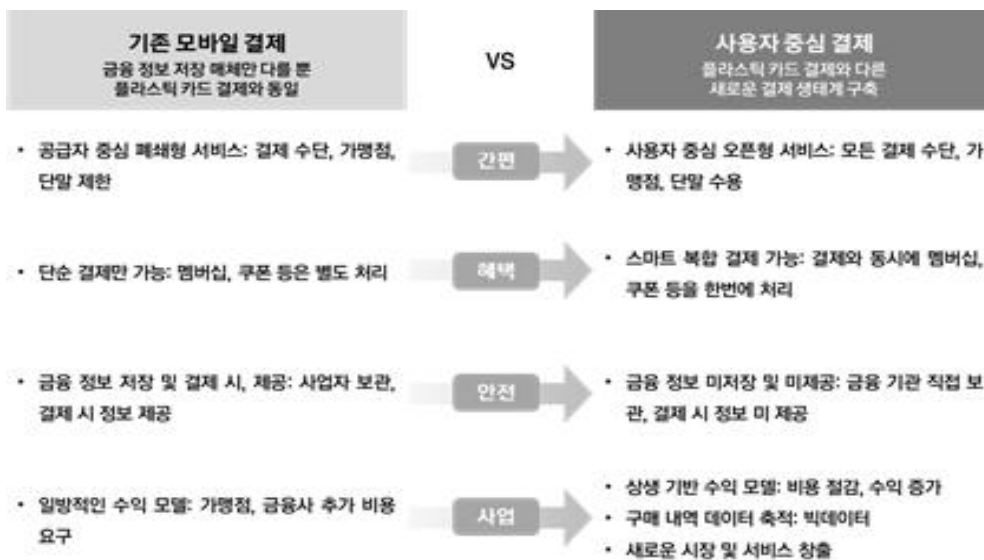
(1) 사용자 중심 결제 시범 사업

우리가 보통 세상에서 돈을 줄 사람과 돈을 받을 사람이 있을 때, 누가 누구에게 금융 정보를 주는가? 일반적으로 돈을 받을 사람이 돈을 받기 위해서 자기의 계좌 정보를 돈을 줄 사람에게 주게 마련이다. 그런데, 기존의 오프라인 소매환경이나 심지어 전자상거래 환경은 어떠한가? 음식점에 갔을 때 구매 고객은 돈을 줄 사람인데도 불구하고 자신의 금융 정보 (신용 카드 정보)를 음식점 주인 (돈을 받을 사람)에게 주는 상황이다. 상식적으로 보면, 돈을 받고 싶은 음식점 주인이 자신의 계좌 정보 (금융 정보)를 돈을 줄 사람 (고객)에게 주는 것이 정상적인데, 그 동안은 그것이 반대가 되어 왔던 것이다. 이렇게 된 이유는 그 동안 돈을 줄 개인 사용자가 컴퓨터와 네트워크가 없었고, 반대로 돈을 받아야 할 사업자가 컴퓨터와 네트워크 (VAN) 연결을 소유했었기 때문이다. 그러나, 스마트 모바일 시대에서는 개인 사용자가 강력한 컴퓨터인 스마트폰과 강력한 네트워크 (3G/4G/LTE)를 가지고 있게 되므로, 이 모델이 변화할 여지가 있다. 사용자가 강력한 모바일 기기와 네트워크 연결을 소유하는 환경에서의 새로운 결제 모델에 대해서 2006년부터 연구되어 왔는데 (Lee et al., 2006a; Lee et al., 2006b), 이는 사용자의 스마트폰이 그저 기존의 신용카드나 은행 체크카드를 에뮬레이션하는 것이 아니라, 사용자의 스마트폰이 돈을 받아야 할 사업자의 금융 (계좌) 정보를 받아서 결제를 주체적으로 수행하는 사용자 중심의 결제 모델인 것이다. 이렇게 되면, 사용자는 자신의 스마트폰으로 모든 결제 기록을 모을 수 있고, 사용자 중심의 결제 환경을 구축할 수 있게 되는 것이다. 과연 이러한 방향으로 결제 모델의 혁신이 일어나게 될지는 아직 알 수 없으나, 기존의 결제 환경이 시장의 상식과는 반대로 구축되었었다는 점을 생각하면, 콜럼부스의 달걀과도 같은 관점의 전환이 필요한 것이다. 이 사용자 중심의 결제 모델 역시 앞서 설명한대로 새로운 거래를 어떻게 창출하면서 시장을 창출할 것인가가 관건이 될 것인데, 한국에서는 하렉스인포텍의 UBPAY가 이러한 사용자 중심의 결제 모델을 시장에 전개해 나가고 있어 귀추가 주목된다.

사용자 중심 결제 모델은 신용 카드 수수료 등 결제와 관련된 금융 수수료에 부담을 느끼고 있는

소상공인을 대상으로 하는 시범 사업을 통해 확산시켜 나갈 필요가 있다. 소상공인을 대상으로 하는 사용자 중심 결제 시범 사업은 사용자 관점에서는 결제와 멤버십, 쿠폰 등을 한 번에 처리할 수 있는 복합 결제가 가능하게 됨에 따라 편의성이 증대되고, 소상공인 관점에서는 금융 수수료 절감, 데이터 분석을 통한 마케팅 서비스 지원 등이 가능하게 된다는 이점이 존재한다.

또한 소상공인을 위한 사용자 중심의 결제 서비스는 금융 수수료 절감을 위해 신용 카드, 체크 카드 대신에 은행 직불 결제를 이용할 필요가 있다. 직불 결제 확대 시에 현재 약 2%대의 신용 카드 수수료가 1% 정도로 절감될 수 있는데, 고객은 자신의 스마트 단말에서 구매 내역을 확인한 후에 은행에 직접 직불 결제 승인 요청을 하게 된다. 따라서 가맹점에서는 별도의 단말 설치가 불필요하며, 이에 따라 초기에는 학습지 교사, 보험 모집인, 노점, 대리 운전, 퀵 서비스, 프리랜서, 음식 배달 등 지속적인 이동이나 상시적인 거래 공간이 아닌 곳에서 시작하는 것을 고려할 필요가 있다. 또한 사용자의 금융 정보를 전달하는 것이 아니기 때문에 거래 당사자 간의 신뢰 관계가 부족한 상황일 때에도 사용자 중심 결제 모델이 비교적 용이하게 채택될 것으로 기대한다.



<그림 1> 사용자 중심 결제를 통한 변화

국외에서는 사용자 중심 결제 사례가 지속적으로 등장하고 있다. 2015년, 페이팔에 2억 8천만 달러에 인수된 페이디언트 (Paydiant)는 모바일 지급 솔루션 기업으로서, 유통업자, 은행 등이 자신의 모바일 애플리케이션 내에 결제 기능과 쿠폰 기능을 용이하게 추가할 수 있는 기능을 제공한다. 상점들은 애플, 구글과 같은 대기업들에 의한 모바일 지불 결제 시스템에 채택하기 보다는 자신들의 모바일 애플리케이션 구축을 선호한다고 밝히고 있는데, 월마트, 타깃 등이 포함된 유통 업체 단체인

MCE (Merchant Customer Exchange)도 페이디언트를 기술을 기반으로 애플페이의 모바일 결제 시장 독점을 우려해 사용자 중심 모바일 결제 애플리케이션 Current C를 제공하고 있다. 또한 MCE와 함께 정보 유출을 원천 차단한 ‘역방향 방식 모바일 결제 플랫폼’ 보급 사업에 착수했는데, 이는 POS를 거치지 않고 소비자의 스마트폰에서 결제 정보를 받아 처리할 수 있는 서비스로서 실물 카드 정보를 가맹점 결제 단말기 등에서 아예 배제하는 방식으로 개인 정보가 가맹점 단말기 등에서 유출되는 것이 원천적으로 금지하는 사용자 중심 결제 모델이다.

‘페이팔 비컨’ 서비스도 사용자 중심 결제의 대표적인 사례라고 할 수 있다. 고객이 매장에 들어오면 매장에 설치된 비컨을 통해 고객의 페이팔 계정 정보가 매장 POS 시스템에 표시되고, 고객의 구매 의사 확인을 받은 판매자가 해당 고객의 스마트폰 페이팔 계정으로 결제 정보를 전송하고 고객은 결제 수락 여부를 선택한 후 영수증은 모바일로 수령하게 된다. 고객이 테이블에서 스마트폰을 이용하여 직접 음식 주문과 함께 결제를 하거나, 온라인에서 먼저 주문 한 후 매장에 방문하게 되면 매장의 페이팔 비컨이 고객의 스마트폰의 구매 내역을 인지하여 결제를 진행하는 서비스도 제공 중이다. 또한 페이팔 비컨과 같이 오프라인 음식점에 가서 스마트폰으로 주문을 하고 바로 결제를 수행하는 등의 O2O (Online to Offline) 서비스가 확산됨에 따라 사용자 중심 결제의 적용 범위는 더욱 확대될 것으로 기대된다.

(2) Open API 기반 PFMS를 통한 개인 재무 건전성 확보 및 핀테크 생태계 활성화

개인 재무 관리 시스템 (PFMS, Personal Finance Management System)은 미국 등 금융 선진국에서 오래 전부터 사용되어 왔는데, 개인의 수입과 지출을 관리해 주고 ‘Plan-Do-See’의 관점을 제공하기 때문에 건전한 금융 소비를 유도하면서 개인적으로나 사회적으로 안정적인 경제 체계를 제공한다는 이점을 가지고 있다. 개인 재무 관리는 부유층의 경우 대면형 자산 관리 서비스를 선호하지만, 일반 서민들을 위해서는 자산 증식을 위한 재무 관리 서비스보다는 개인의 재무 건전성 확보를 목표로 개인 지출 관리와 부채 관리를 해줄 수 있는 PFMS가 요구되며, 이는 온라인, 모바일 등을 활용하여 저비용으로 제공되어야 한다. 그리고 이를 위해서는 은행, 보험사, 신용카드사 등 각 금융 서비스 기관들이 Open API를 공개하는 것 등이 선결 조건이다. 온라인, 모바일 등을 통해 편의성과 신뢰성이 담보된 저렴한 비용의 PFMS를 제공하기 위해서는 은행, 증권, 보험, 신용카드 등 사용자의 다양한 금융 거래 관련 데이터가 모두 PFMS에 전달되고 관리될 수 있어야 하기 때문이다.

국외에서는 각종 금융 정보를 일괄적으로 제공받을 목적으로 PFMS에 가입하는 소비자들이 빠르게 증가하고 있는데, 기존 은행들은 자신들의 업무 영역을 지키기 위해 고객 정보를 핀테크 기업들과 공유하길 꺼리고 있으며, 표면적으로는 고객 계좌 정보의 안전성이 위협받고, 서버 용량의 과다 사용이 발생할 수 있다는 이유를 강력히 제기하고 있다. 그러나 특화된 개인 금융 서비스를 제공하는 핀테크 기업에 대한 투자가 빠르게 증가하고 있고, 소비자들이 은행과 핀테크 기업이 제공하는 금융 상품의 가격과 서비스에 대한 비교가 용이해지면서, 은행들은 자신들의 고객이 핀테크 기업으로

이탈할 가능성을 우려하고 있는 것으로 판단된다. PFMS를 제공하는 핀테크 기업들은 소비자들과 관련된 일체의 금융 정보를 수집·관리·분석하고 유용한 재무 관리 방안을 제시하기 위해 은행 등 각종 금융 회사 서버에 대한 접근성 확보가 필수불가결하다는 입장을 보이고 있다. 핀테크 기업들은 금융 정보 접근을 차단하려는 은행들의 시도가 시대에 역행함은 물론 소비자의 자기 정보 이용 권한을 제한하는 행위라고 주장하고 있는데, 미국에서는 JP Morgan Chase, Bank of America, Wells Fargo 등 대형 은행들이 핀테크 기업에 대해 은행 서버 접속을 차단하는 사례가 잇따라 발생하고 있다. 또한 은행은 웹사이트 상에 고객들이 금융 정보 수집 업체 (Financial Aggregator)들과 거래를 함에 있어 상당한 주의를 기울일 필요가 있다는 경고문까지 게재하고 있고, 고객들의 금융 정보에 관한 접근성을 차단하거나 제한할 수 있는 권한을 자신들이 갖고 있다는 입장을 보이고 있다. 은행 업계는 핀테크 기업들이 금융 거래 수집을 위한 은행 서버 접속 시 준수해야 할 보안 지침까지 마련 중인데, 미국 금융정보공유분석센터 (FSISAC, Financial Service Information Sharing & Analysis Center)가 작성 중인 보안 지침에는 핀테크 기업들이 은행들이 사용하고 있는 높은 수준의 보안성을 확보할 수 있도록 강제하고, 이를 충족하지 못할 경우 은행 서버 접근을 제한하거나 차단하는 내용이 포함될 예정이다. 그리고 은행 업계는 고객이 자진해서 비밀번호와 여타 로그인 정보를 핀테크 기업 (금융 정보 수집 업체)에 제공했을 경우 계좌에서 현금이 인출되는 등의 해킹이 발생하더라도 책임을 질 수 없다는 입장을 고수하고 있다.

국내에 핀테크 활성화를 위해 Open API가 필수적이라는 데에는 의견을 모았으며, 코스콤과 금융결제원이 시중은행 16곳, 증권사 18곳, 핀테크 기업과 함께 2016년 상반기 내 ‘금융권 공동 Open API 플랫폼’ 구축을 추진 중에 있다. 핀테크 기업이 개별적으로 금융사와 협약을 맺어 금융 데이터 및 서비스에 접근 및 활용하는 것이 어려우며, 개발된 핀테크 서비스를 금융 전산망에 연결해 테스트 할 때도 금융 기관의 보안 및 안정성 문제와 충돌할 우려 존재하기 때문에 금융사 내부의 금융 서비스를 표준화된 Open API 형태로 제공하고, 여기에 개발된 핀테크 서비스가 금융 전산망에서 작동하는지를 시험해 볼 수 있는 테스트베드(Test-bed)를 더한 개념이 Open API 플랫폼이다.

Open API 기반 PFMS를 통한 개인 재무 건진성 확보 및 핀테크 생태계 활성화를 위해서는 다음과 같은 내용이 우선적으로 추진되어야 할 것이다. 첫 번째, 한국형 PFMS의 요건을 정의하고 시장성을 파악할 수 있는 연구가 선행되어야 한다. 한국형 PFMS는 ‘서민형’, ‘대출 관리’ 등 기존 PFMS와는 다른 특성을 가지고 있기 때문에 한국형 PFMS의 개념 및 요건을 정의하는 것이 필수적이며, 지속가능하고 자생력을 갖춘 한국형 PFMS를 위해 효과성 또는 경제성을 예측할 수 있는 관련 연구 또한 이어져야 할 것이다. 두 번째, Open API 관련 정책 점검 및 보완, 실행 대책이 수립되어야 한다. 한국형 PFMS를 위한 Open API는 다양한 이해관계자들과의 협력이 필수적이기 때문에 이해관계자들의 의견을 충분히 반영한 관련 정책 마련이 선행되어야 할 것이다.

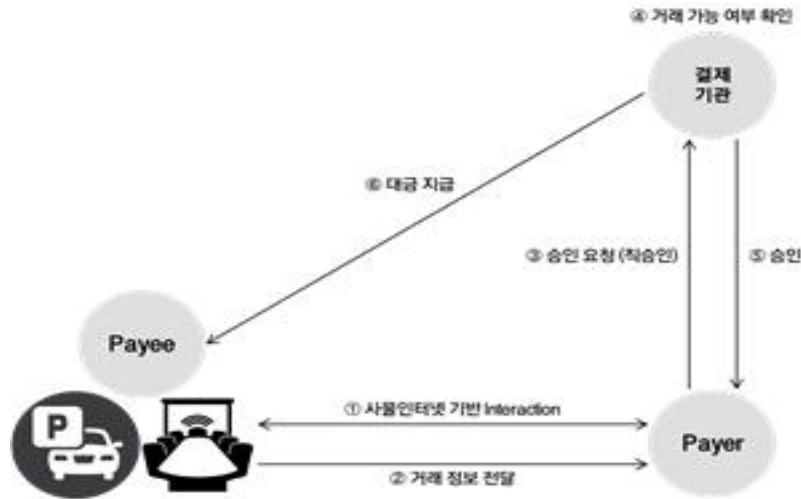
2. 연관 산업을 육성하는 수단으로서의 핀테크

(1) 무인 사용권 결제 핀테크 시범 사업

유희 자원은 본래 판매의 대상은 아니지만 그 순간 사용하지 않으면 가치가 소멸되는 자원을 의미하는데, 이 때 유희 자원의 거래는 소유권이 이전되는 판매의 형태가 아니라, 소유권의 이전이 없는 (Non-ownership) 일종의 ‘공유’ (Sharing) 또는 ‘대여’ (Rental)로 이해할 수 있으며, 소유권 이전 없는 거래의 목적물에는 장소 및 공간의 대여, 상품 대여, 물리적 시설 접근 및 사용, 네트워크 접근 및 사용 등이 존재한다 (Lovelock & Gummesson, 2004). 무인 사용권 결제 핀테크 시범 사업 모델은 사용 의도는 있지만 사용을 위해서는 별도의 인력 등 비용이 발생하는 공공의 유희 자원을 핀테크와 사물인터넷을 결합하여, 공공 유희 자원의 관리 비용을 낮추고, 재산권 활용을 제고하자는 목적을 가지고 있으며, 특정 시간에 사용하지 않으면, 그 가치가 ‘0’이 되는 장소 및 공간 중 훼손 가능성이 적은 공공 자원부터 시작될 수 있다.

[표 2] 무인 사용권 결제 핀테크 시범 사업 모델의 시나리오

적용 공간	내용
주차 공간	A씨는 주말 오후, 친구들과의 약속을 위해 시내로 향한다. 약속 장소에 거의 도착한 A씨는 <유희 공간 공유> 애플리케이션을 구동시킨 후에 ‘빈 주차장 찾기’를 선택한다. 그러자, 주변의 빈 주차장 공간 정보가 나타나는데, A씨는 자신이 있는 위치에서 가까운 거주자 우선 주차 공간이 가장 저렴한 가격에 주차를 할 수 있음을 확인하고, ‘예약’ 버튼을 누른다. 해당 주차 공간으로 향한 A씨는 주차 후, 주차 공간의 옆의 작은 기둥에 부착되어 있는 NFC 태그를 자신의 스마트폰으로 터치한다. 그러자 A씨의 스마트폰 화면에는 희망 주차 시간을 입력하는 곳이 나타나고, A씨가 주차 시간 ‘2시간’을 입력하자 결제 금액이 나타나고, 결제를 진행한다. A씨가 주차를 한 후, 1시간 50분이 흐른 뒤, A씨는 스마트폰에는 “주차를 연장하시겠습니까?”라는 알림이 전달된다. 친구들과의 약속이 길어진 A씨는 자신의 스마트폰을 통해 주차 공간을 방문하지 않고, 주차 시간 연장 및 결제를 진행한다.
회의 공간	B씨는 토의 스테디를 위해 강남역 주변의 회의 공간 대여 전문점을 찾고 있다. 3시간 정도의 스테디를 예상하고 있는데, 이미 예약이 다 되어 있는 상태이거나 예약이 가능한 곳은 대여 가격이 부담스럽다. B씨는 <유희 공간 공유> 애플리케이션을 구동시킨 후에 ‘빈 회의 공간’을 선택한다. 강남역 근처로 위치를 설정한 B씨의 스마트폰에는 주변 공공 시설물의 빈 회의 공간이 나타나는데, 마침 강남역 근처의 역삼세무서 회의실이 대여 가능함을 확인했다. B씨는 대여 시간을 설정하고, 결제를 진행한다. 스테디 당일, 역삼세무서 회의실에 도착한 B씨가 ‘예약 확인’ 메뉴에서 ‘열쇠 요청’ 버튼을 누르자, B씨의 스마트폰으로 1회용 NFC 열쇠가 전달된다. B씨가 스마트폰으로 회의실의 도어락을 터치하자, 문이 열리고, B씨는 회의실을 사용한다.



<그림 2> 무인 사용권 결제 핀테크 시범 사업 모델의 다이어그램

[표 3] 무인 사용권 결제 핀테크 시범 사업 모델의 참여자 분석

참여자	역할 및 제공 가치	잠재적 이익
Payer (사용자)	○ 유희 자원 활용 및 대금 결제	○ 기존에 거래할 수 없었던 거래 목적물 활용이 가능해짐에 따라 합리적 경제 생활 가능
Payee (유희 자원 제공자)	○ 유희 자원 제공 ○ 유희 자원 제공자가 공공 기관일 경우, 사물인터넷 인프라 구축	○ 기존에 거래할 수 없었던 거래 목적물 활용이 가능해짐에 따라 신규 수익 발생 (재산권 활용 증대)
결제 사업자	○ 결제 인프라 제공	○ 새로운 결제 영역 확보에 따른 결제 수수료 증대

공공에서도 무인 사용권 결제 시범 사업 모델이 적용될 수 있는 니즈가 점차 발생하고 있는데, 서울 광진구는 ‘공유 주차장 확충 사업’을 2016년 1월부터 추진하고 있으며 (박종일, 2016), 광주광역시도 시민들의 주차난을 덜어주기 위해 2015년 말부터 ‘공유 주차장’을 운영하고 있다 (강현석, 2016). 또한 2016년 1월에 경기연구원이 발표한 보고서에 따르면, 2015년 9월 1일부터 18일까지 자가용을 소유하고 있는 경기도민 906명을 대상으로 주차장 공유에 대한 설문 조사에서 응답자의 93.8%가 주차 문제가 심각하다고 응답했고, 응답자의 81.0%는 주차장 공유 서비스가 필요하며, 주차장 공유 서비스 활성화를 위해서는 ‘주차장을 공유하려는 사용자가 연계될 수 있도록 IT 서비스를 지원하고 공유 주차장 공간을 확보해야 한다’고 답했다고 발표했다.

국외에서는 무인 사용권 결제 모델 사례로서 페이바이폰이 사업을 진행중이다. 페이바이폰은 모바일, QR 코드 스캔, NFC 태그 터치 등을 통해 주차비를 지불하는 서비스로서, 주차 시간 종료

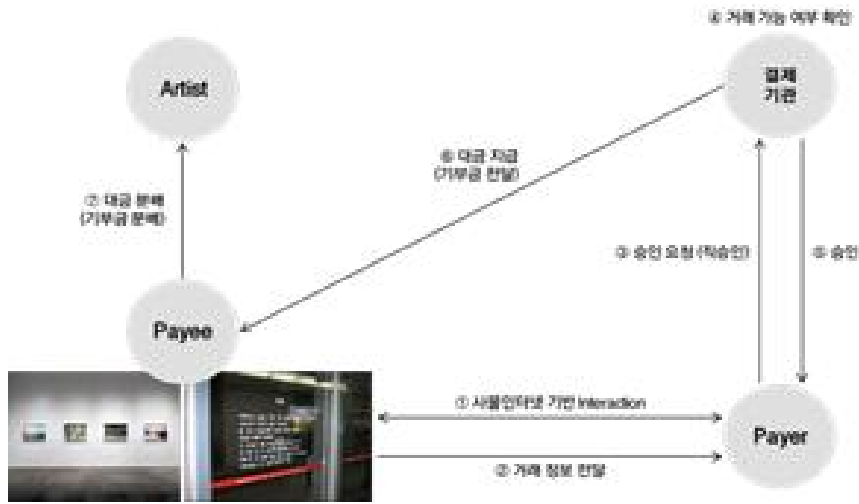
시점을 전화 메시지를 통해 미리 알려주어 주차 시간을 초과하여 벌금이 부과되는 것을 방지할 수 있으며, 초과 주차를 원하는 경우 휴대 전화를 이용해 주차 시간 연장이 가능하다. 운전자들은 노상 주차를 위해 현금을 소지하고 다니는 불편함이 없어지기 때문에 운전자들로부터 환영 받고 있으며, 주차 단속원은 주차된 자동차 번호판을 인식할 수 있는 휴대 장비를 이용해 불법 주차 여부 확인할 수 있다. 페이바이폰을 통해 주차 범칙금을 통한 재정 확보는 줄어들 수 있으나, 사용자들이 주차 시간이 다 되어 다시 동전을 넣으러 가야 하는 수고를 줄일 수 있게 되었고, 이를 통해 기존의 동전 지불 방식만 사용하는 것보다 주차 수입을 20~30% 더 올릴 수 있다고 보고되고 있다.

(2) 문화 예술 발전을 위한 핀테크 시범 사업

거래 관점에서 현재 문화 예술 분야는 갤러리와 같은 공간에서 작품을 감상하거나 구매해야 하는 양자 택일만이 가능하고, 실세계 공간 곳곳 (예: 지하철 승강장 등)에 게시되는 시인들의 글을 보고, 그들에게 소액이라도 기부하고 싶지만 방법이 부재하다는 등의 한계가 존재한다. 이에 핀테크 기반의 문화 예술 창작자에 대한 기부 및 지원 시범 사업을 통해 생활 공간이 미적으로 재탄생하고, 문화 예술과 사물인터넷, 핀테크가 결합하는 선도적 사례를 제시할 수 있고, 간편 결제를 통해 문화 예술 창작물에 대한 새로운 거래 형태를 만드는 새로운 패러다임을 제시할 수 있을 것이다.

[표 5] 문화 예술 발전을 위한 핀테크 시범 사업 모델의 시나리오

적용 공간	내용
갤러리	갤러리를 방문한 A씨는 전시되어 있는 젊은 작가들의 작품을 감상한다. 작품이 마음에 든 A씨는 작품을 구매하고 싶지만, 작품을 구매하기에는 경제적 사정이 여의치 않다. 이 때, 작품 옆에 부착되어 있는 NFC 태그를 발견한다. A씨가 해당 NFC 태그를 터치하자, 작가에게 일정 금액을 기부할 수 있는 화면이 나타난다. A씨가 기부 화면에서 10,000원을 입력하고, 기부 버튼을 누르자, A씨의 신용카드에서 10,000원이 결제되고, 해당 작품의 작가와 갤러리에 일정 금액이 지급된다.
지하철	지하철 승강장에서 지하철을 기다리던 B씨는 스크린 도어에 게시되어 있는 시 한편에 눈길이 간다. 그리고 스크린 도어 한쪽에는 ‘이 시가 마음에 드신다면’이라는 NFC 태그가 부착되어 있다. B씨가 NFC 태그를 터치하자, 시와 작가의 정보, 그리고 작가에게 일정 금액을 기부할 수 있는 화면이 나타난다. 작가의 정보를 확인한 B씨는 작가에게 작은 금액이라고 기부를 하고 싶다는 마음이 들어, 5,000원을 입력하고, 기부 버튼을 누른다. B씨의 신용카드에서는 5,000원이 결제되고, 해당 작품의 작가에게 일정 금액이 지급된다. B씨는 마치 좋은 시집 한 권을 자신이 지불하고 싶은 금액에 구매한 기분이 든다.



<그림 3> 문화 예술 발전을 위한 핀테크 시범 사업 모델의 다이어그램

[표 6] 문화 예술 발전을 위한 핀테크 시범 사업 모델의 참여자 분석

참여자	역할 및 제공 가치	잠재적 이익
Payer (사용자)	○ 문화 예술 감상 및 소액 결제 (기부)	○ 일상 생활 속에서 문화 예술을 접할 수 있는 기회가 증대됨에 따른 삶의 질 제고
Payee (문화 예술 공간, 공공)	○ 문화 예술 콘텐츠 게시 ○ 사물인터넷 인프라 구축	○ 새로운 수익 모델 등장에 따른 경제적 지원 ○ 생활 공간이 미적으로 재탄생함에 따른 사회적 자본 증대
문화 예술 콘텐츠 창작자	○ 문화 예술 콘텐츠 제공	○ 새로운 수익 모델 등장에 따른 경제적 지원
결제 사업자	○ 결제 인프라 제공	○ 새로운 결제 영역 확보에 따른 결제 수수료 증대

IV. 맺음말

핀테크는 비즈니스 모델 이론의 관점에서 보면, 금융분야의 단순 정보화가 아닌 금융 비즈니스 모델의 파괴적 혁신에 해당하며, 정보시스템의 수용 관점에서 보면, 기존의 사용 용이성이나 유용성 등을 중요하게 다루었던 것과는 달리 “새로운 거래의 창출이 중요하다”는 새로운 정보시스템 수용 이론이 나타날 수 있는 재미있는 연구 분야이다. 이는 전자 결제 분야 연구의 기존 주장들이 주로

결제의 편이성이나, 결제의 보안성을 강조하는 것보다 차별화되므로, 이론적 연구가 활발히 진행될 수 있는 분야이기도 하다. 경영전략이론 관점에서는 네트워크 효과, First Mover's Advantage와 관련된 이론 등을 충분히 연구할 수 있는 재료이기도 하다. 또한, 핀테크는 각국의 제도와 결합되어 나타나므로, 국가간 비교연구도 활발히 진행되어 제도이론의 발전에도 기여할 수 있는 분야이다.

참고문헌

- 강현석 기자, 광주, 공유 주차장 100곳 확보 '주차 전쟁' 벗어났다, 헤럴드경제, 2016. 01. 27.
- 김종현, Fintech 3.0, 한국금융연수원, 2015.
- 박종일 기자, 유희 공간 주차장으로 공유하면 돈 된다, 아시아경제, 2016. 01. 26.
- 스트라베이스, 핀테크 거품론을 둘러싼 찬반 논란 쟁점 사항 분석, 2015. 05. 11.
- 이경전, 새로운 결제 서비스의 혁신과 성공 조건, KISA Report, 2015. 04., pp. 8-11.
- 이경전, 최명희, 권선희, "모바일 지급 결제 부문의 비즈니스 모델 현황과 미래 전개 방향", 지급결제 학회지, 제5권, 제2호, 2012, pp. 63-83.
- 전정호, 이경전, 이현석, 판유, 조용태, "유무선 전화 결제가 디지털 콘텐츠 산업 및 시장에 미친 영향 분석", Internet and Information Security, 제3권, 제1호, 2012, pp. 64-88.
- 한국정보산업연합회, 부상하는 Fintech 동향과 IT 및 금융업에 대한 시사점, 2015. 04.
- Lee, K., M. Jeong, and J. Ju, "Seamlessness & Privacy Enhanced Ubiquitous Payment," *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 4082, 2006, pp. 143-152.
- Lee, K., J. Ju, and M. Jeong, "A Payment and Receipt Business Model in U-Commerce Environment," *Proceedings of the 8th International Conference on Electronic Commerce*, Fredericton, Canada, 2006, pp.319-324.
- Lovelock, C. and E. Gummesson, "Whither Services Marketing? In Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives," *Journal of Service Research*, Vol. 7, No. 1, 2004, pp. 20-41.
- Park, A. and K. J. Lee, "Critical Success Factor of Noble Payment System: Multiple Case Studies," *Journal of Intelligence and Information Systems*, Vol. 20, No. 4, 2014, pp. 59-87.
- WHARTON FINTECH (<http://www.whartonfintech.org/blog/what-is-fintech/>)

이경전 (Lee, Kyoungjun)



KAIST 경영과학 학사, 석사, 박사학위를 취득하였으며, 현재 경희대학교 경영대학 부교수, UC Berkeley의 Fulbright 초빙교수로 재직 중이다. 1996년과 1997년에는 Carnegie Mellon University 초빙과학자, 2009년에는 MIT의 Fulbright 초빙교수로 연구하였다. 상거래와 미디어를 위한 비즈니스 매쓰드와 비즈니스 모델 연구에 주력하고 있으며, AI Magazine, Expert Systems with Applications, European Journal on Operational Researches, Connections, Organizational Computing and Electronic Commerce, Decision Support Systems 등에 학술 논문을 게재하였다.

허미리 (Heo, Miri)



북단대학교 한어언교류원 한어과 학사(2010), 북경대학교 MBA과정 수료(2012), 성균관대학교 중국 경영 석사(2013)학위를 취득하고, 현재 경희대학교 일반대학원 경영학과 MIS 전공 박사과정에 재학 중이다. 산업통상자원부 산하기관인 산업 정책연구원에서 연구원으로 활동하며 CSV 보고서를 발간하였고, 한국무역협회, 직업개발원 등 다수에서 중국어 동시 통역 업무를 맡아왔다. 현재 국제전자상거래연구센터에서 연구원으로 활동하며 Fintech, IoT, O2O에 대한 연구를 진행하고 있다.

황보유정 (Hwangbo, Yujeong)



동덕여자대학교 컴퓨터학 학사(2013) 학위를 취득하고, 현재 경희대학교 일반대학원 소셜네트워크과학과 석사과정에 재학 중이다. 주 연구 분야는 핀테크 비즈니스 모델의 설계 및 분석과 사례 분석 연구이며, 현재는 딥러닝 방법론을 통한 금융시장 분석에 관심을 두고 있다.

전정호 (Jun, Jungho)



경희대학교 법학사(2004), 경영학석사(2007), 경영학박사(2013) 학위와 인하대학교 공학석사(2009) 학위를 취득하였다. 현재, 사물인터넷 플랫폼 서비스 기업 (주) 벤플의 총괄 이사 및 경희대학교 경영대학원 겸임 교수로 재직 중이다. 주요 연구 분야는 사물인터넷 기반의 시스템, 비즈니스·서비스 모델의 설계 및 분석이다.

* 이 튜토리얼은 2016년 3월 22일 접수되었고, 2차례의 편집위원회 검토를 거쳐 게재되었습니다.