

핀테크의 사용자 특성과 제품 특성이 지속 사용의도에 미치는 영향*

하창승**, 정대현***

요약

융복합 시대에 정보통신기술(ICT)을 통해 금융거래 패러다임의 혁신을 꾀하고자 하는 핀테크의 발달이 주목받고 있다. 금융관련 서비스를 모바일 및 정보통신기술과 접목하려는 핀테크의 확산은 단순한 결제 및 송금서비스 외에 대출, 투자, 자산관리 등 보다 다양한 영역으로 확대되고 있으나 소비자들의 인식이 낮은 편이다. 따라서 다양한 핀테크 비즈니스에 관한 연구의 필요성이 요구되어지는 시점이다. 본 논문은 핀테크 사용자들의 지속사용의도에 어떠한 요인들이 영향을 미치는지를 소비자 관점의 실증연구를 수행하였다. 사용자특성 측면에서 보면, 혁신성은 만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 제품특성 측면에서는 지각된 위험은 만족도에 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.

주제어: 핀테크, 사용자환경 특성, 간편결제, 지속사용의도

The Impact of Fintech User and Product Characteristics on Intention for Continuous Use

Ha, Chang-Seung, Jung, Dae-Hyun

Abstract

In the era of convergence, more attention is paid to development of Fintech which attempts for innovation of the financial transaction paradigm through ICT. Proliferation of Fintech to engraft finance-related services on mobile and ICT is found in various fields such as loans, investment and asset management in addition to simple payment or remittance services but awareness of consumers regarding the matter is rather low. Therefore, it is the time to conduct a research on various Fintech businesses. This thesis conducted an empirical research from the viewpoint of consumers to investigate influence on continuous use intention of Fintech users. From the user environment perspective, it was found that influence of innovativeness on satisfaction was not statistically significant. In case of the product characteristics, perceived risk did not have statistical significance on satisfaction.

Keywords: fintech, user environment characteristic, easy payment, continue use intention

2016년 7월 28일 접수, 2016년 8월 3일 심사, 2016년 09월 21일 게재확정

* 이 논문은 2014학년도 동명대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 연구되었음

** 동명대학교 해운경영학과 교수(hacha@tu.ac.kr)

*** 교신저자, 부산대학교 경영연구원 연구원(jdh@pusan.ac.kr)

I. 서론

융복합 시대에 정보통신기술(ICT)을 통해 금융거래 패러다임의 혁신을 꾀하고자 하는 핀테크의 발달이 주목받고 있다. 정보통신기술의 발달은 우리 사회의 다양한 분야에서 혁신을 강화하고 촉발시키는 역할을 수행하고 있다. 특히 핀테크 산업 분야의 성장 가능성이 매우 높아질 것이다. IT 기술분야를 기반으로 부상하고 있는 모바일 디지털 플랫폼과 금융서비스의 접목이라는 거대한 시장이 부각되는 것이다. 따라서 여러 관련 산업의 사업 다각화 전략과 더불어 고객들의 생활 방식 변화에도 큰 영향을 주고 있다.

핀테크 산업의 발달은 빅데이터, IoT, 클라우드 컴퓨팅 등 IT 기술의 발달을 근간으로 금융산업이 핀테크로 진화를 거듭한다고 볼 수 있다. 그러나 핀테크 관련 서비스의 정착까지는 상당한 시간이 필요할 것으로 보인다. 최근까지도 지급결제 서비스가 핀테크의 전부인 것처럼 여겨지고 있는 실정이다. 따라서 다양한 핀테크 비즈니스에 관한 연구의 필요성이 요구되어지는 시점이다.

인터넷의 급속한 확산으로 인한 계좌이체, 주식매매 등의 전자결제 활용은 지금까지의 전통적인 지급결제 수단 보다 더 많은 가치를 창출하게 되었다(김창수 외, 2003). 그 후 모바일 플랫폼의 기술력 향상과 보급 확산은 또 다른 변화를 가져오게 하였다. 이와 같이 정보기술과 서비스의 급속한 확산으로 인하여 대부분의 은행 서비스도 기존의 오프라인 서비스와 함께 온라인 비대면 서비스를 활성화하는 방향으로 변화하고 있다. 따라서 NFC기반의 간편결제서비스의 도입이 점차 일반화 될 것으로 예측할 수 있다. 특히 구글, 애플, 삼성 등 기존의 플랫폼 사업자와 이동통신사업자들을 중심으로 모바일 결제시장을 선점하기 위한 노력들이 활발히 전개되고 있다(이돈곤, 2015).

금융관련 서비스를 모바일 및 정보통신기술과 접

목하려는 핀테크의 확산은 단순한 결제 및 송금서비스 외에 대출, 투자, 자산관리 등 보다 다양한 영역으로 확대되고 있으나 소비자들의 인식이 낮은 편이다. 핀테크에 관한 투자 초기에는 압도적으로 새로운 지불 수단에 집중돼 왔다. 분명 NFC기반 모바일 간편결제서비스는 일종의 핀테크 혁신이라 할 수 있다. 2015년 9월 말 기준 한국은행에서 발표한 국내 금융기관에 가입된 스마트폰 기반의 모바일 뱅킹 등록 고객 수는 6천 8만여 명에 이른다. 따라서 아직 핀테크 활성화가 더딘 이유를 파악해 보고, 혁신의 활성화를 저해하는 원인을 규명해 볼 필요성이 대두된다. 본 논문은 핀테크 사용자들의 지속사용의도에 어떠한 요인들이 영향을 미치는지를 소비자 관점의 실증연구를 수행함으로써 핀테크 활성화 방안을 위한 시사점을 도출하고자 한다.

혁신의 수용이나 확산 및 태도에 관련된 이론에는 기술수용모형, 합리적 행동이론, 계획된 행동이론, 확장된 통합기술수용모형, 기대일치이론 등이 활용되어 왔다. 여기에 혁신지향 이론(Ram, 1987)을 적용하여 사용자의 지속사용의도에 영향을 미치는 변인들을 도출하고자 하였다. 또한 핀테크 사용환경 특성을 사용자 특성과 제품 특성으로 구분하고, 지속사용의도의 대표적인 이론적 배경으로, 사전에 생각했던 기대치와 그 성능의 차이가 적은 경우와 큰 경우에 따라 만족도에 미치는 영향은 달라진다고(Oliver, 1980)는 기대일치이론(Expectation Confirmation Theory)에 근거하여 만족도를 매개변수로 사용하였다.

본 연구에서는 연구모형에 적절한 변수를 도출하여 소비자들이 인지하는 지속 사용의도에 관한 구조방정식 모형을 분석하고, 특히 핀테크 활성화를 위해 가장 중요한 요소가 무엇이라고 생각하는지의 여부를 자유롭게 기술하게 하여 R의 워드클라우드(Word Cloud) 분석을 실시하였다. 이를 통해 핀테크 활성화를 위한 소비자 관점의 인식을 파악하여 시사점 도출에 활용하였다.

II. 이론적 배경

1. 핀테크 생태계 현황

핀테크(Fintech)는 금융(Finance)과 기술(Technology)의 합성어로 IT 기술을 이용하여 금융 서비스를 제공하는 것을 통칭한다(한동균, 2015). 현재 PC 기반의 온라인 금융서비스는 보편화되었다. 최근 스마트폰의 급속한 보급과 확산으로 모바일과 금융의 접목을 시도한 금융산업의 융복합 산업이 활성화되는 추세에 있다. 핀테크는 기존의 모바일 IT 기술에 금융서비스를 접목하여 사용자에게 편리성을 제공하는 서비스를 지칭하고 있다. 과거 모바일 단말기를 이용한 송금 및 결제 등과 같은 서비스 사용의 장점을 보다 극대화하여 다양한 금융관련 서비스로 확장한 개념으로써 보다 편리하고 빠르게 금융서비스를 사용할 수 있는 형태로 진일보하고 있는 것이다(안정국 외, 2016). 단순한 결제 및 송금서비스를 필두로 최근에는 대출, 투자 및 자산 관리 등 보다 다양한 영역으로 확대되어 서비스를 제공하고 있으며 점차 서비스의 다양화로 전략적 접근을 모색하는 추세에 있다. 이처럼 핀테크 기술을 기반으로 양산 될 혁신은 단지 은행권에

만 국한된 것이 아니다. 인터넷전문은행을 필두로 로보어드바이저(Robo-Advisor), P2P 금융서비스 등 보험업과 증권업으로까지 확산 추세이다.

현재 핀테크 서비스에 관한 일반 사용자들의 인식은 NFC 간편결제가 거의 대부분을 차지하고 있다. 근거리무선통신(NFC: Near Field Communication)이란 RFID의 한 종류이며 NFC 통신전용 칩을 이용하여 10cm이내의 근거리 통신을 통해 금융 결제서비스가 가능한 국제 규격의 스마트카드와 리더기를 하나로 합한 것이라 할 수 있다(KISDI, 2013). NFC는 기기 간 비접촉식 근거리무선통신 기술로 유비쿼터스 컴퓨팅 기반으로 스마트폰에 임베디드 되어 전자 지갑 서비스로 제공되어 스마트폰이 신용카드 역할을 수행하게 된다(이돈곤, 2015). NFC 기술의 다양한 동작모드를 활용하여 전자명함, 교통카드, 공항 자동 체크인, 스마트 포스터 광고 등 상용화를 눈앞에 두고 있으며(KCA, 2013) 블루투스 및 RFID와 달리 편리한 인터페이스 터치방식으로 향후 활용도를 더욱 넓혀 나갈 것으로 기대된다. 이처럼 모바일 간편결제서비스 활성화를 위한 방안으로 금융 심사 기준 및 프로세스의 간소화, 인프라 구축 비용 확충, 서비스 일괄 관리 툴 개발, 신규 서비스 편리성 및 안전

〈표 1〉 핀테크 서비스 유형

종류	특징	비고
간편결제	- 글로벌 고객을 대상으로 한 지급결제 서비스로 전 세계 139개국 통화와 비트코인, 알리페이 등으로 결제가능	Stripe.com 뱅크월렛카카오
모바일 뱅킹	- 자금이체 및 송금서비스	트랜스퍼와이즈
P2P 핀테크 투자	- 금융기관을 거치지 않고 온라인 플랫폼을 통한 개인간 거래	렌딩클럽, 온데크(OnDeck)
클라우드 펀딩	- 프로젝트나 스타트업에 지분 투자 형태로 자금을 투자, 대중으로부터 자금조달을 통한 빠른 대출 및 마케팅효과	Villy, 8Percent
개인 재무 및 자산관리	- 개인의 재무상황, 고지서 납부현황, 신용정보, 자산 보유현황, 투자전략 등을 관리	Mint.com
기타	- 디지털화폐(비트코인), 빅데이터 연계, 보험 등 고객에게 최적화된 맞춤형 포트폴리오 구성	Linewalks

출처: 금융위원회 보도자료(2015.5.) 재구성

성 홍보 강화를 비롯한 ICT 기술력 강화 등을 제시하고 있다(조은영 외, 2015).

핀테크 서비스 유형은 <표 1>에서와 같이 매우 다양하다. 간편결제 및 모바일 뱅킹을 비롯하여 P2P 핀테크 투자와 같은 클라우드 펀딩이 확산되고 있으며, 개인 재무 및 자산관리 외에 빅데이터 분석과 연계한 개인 맞춤형 최적화 서비스를 제공하기에 이르렀다. 이러한 핀테크 비즈니스 모델의 특징은 수수료 체계의 붕괴에 따른 경비 절감, 기존 금융기관에 비해 이용용이성 확대, 간편 대출심사 적용으로 빠르고 간편한 서비스 이용을 강점으로 지적할 수 있다(박서기, 2015).

핀테크와 연계된 분야의 발전에 있어서 핀테크와 빅데이터와의 융복합을 통한 발전 방향을 언급할 수 있다. 금융 소비자의 소비패턴 및 금융거래 정보를 통한 빅데이터 분석용 데이터로 활용할 수 있는 대안 마련이 필요할 것이다(이시연, 2015). 예컨대, 이상 금융거래 탐지시스템 개발로 이용자의 정보 및 행위에 대한 분석 및 탐지를 통해 정상거래 판별을 통한 이상거래에 대한 적절한 대응책을 마련해 나갈 수 있는 기틀이 되고 있음을 함의하고 있다. 본 연구의 설문 결과는 핀테크 보안에 대한 인식전환에도 중요한 역할을 할 것으로 기대하고 있다. 금융 소비자들이 절실하다고 인지하는 부분을 살펴보고, 빅데이터와의 연동성에 대한 중요성을 알림으로써 핀테크 개발업체에도 이에 대한 적극적인 홍보 등을 마련하는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

2. 핀테크 발전방향 및 과제

기존의 산업 간 융합 형태와는 달리 핀테크의 경우 금융 산업의 본질을 좌우하는 서비스를 IT가 직접 다루고 있다는 것이 기존의 융합과는 질적인 차이가 있다(박정국, 2015). 첫째로 판매채널의 다양화로써 기존에 금융회사만을 통해서 취급할 수 있었던 금융상품과 서비스가 통신사·유통업체·인터넷업체 등에

서도 취급 가능하여 고객들의 편의성 제고에 크게 기여하고 있다. 또한 핀테크 시장 내 치열한 경쟁 촉발로 다양한 금융 상품 및 서비스가 양적·질적으로 한층 성장하였다. 그리고 스마트폰 보급과 기술의 발전으로 비금융권 회사의 도약이 돋보이고 있다. 금융권의 전형적인 금융서비스 외에 인터넷전문은행을 설립 또는 인수하거나 IT 기업과의 제휴 확대를 통해 경쟁우위 확보전략에 주력하는 양상이다(김인석, 2015).

온라인상에서 제품 및 서비스를 구매할 때 과거 PC 기반 온라인 뱅킹을 주로 사용하였다. 그러나 모바일 기반으로 사용자의 결제환경 패턴이 변화함에 따라 모바일 커머스(M-Commerce)의 활성화와 더불어 모바일을 이용하여 사용자들이 좀 더 편리하게 금융서비스에 접근할 수 있도록 접속 기능의 간소화가 추구되었다. 카카오페이, 삼성페이, 애플페이, 알리페이 등의 서비스가 기존의 복잡하게 거쳤던 여러 단계의 금융서비스 절차를 대신해주는 역할을 함으로써 소비자는 편리함을 느끼게 된다. 은행 계좌 및 카드를 연결하는 방법을 한번만 입력하면 그 이후에는 이들 서비스에서 제공해주는 기능만으로 다양한 서비스 사용이 가능한 것이다(박정국, 2015).

핀테크의 폭발적인 성장 가능성이 커지는 만큼 금융소비자의 핀테크 관련 서비스 사용에 따른 심리적 제약으로 불안감 또한 커지고 있다. 특히 개인정보 보호에 대한 의구심과 결제 및 보안관련 시스템에 대한 불안감 증폭이 커지는 등 금융소비자의 눈높이에서 해결해야 할 과제가 많은 현실이다(오혜영, 2015; 이호근 외, 2009). 핀테크 서비스 활성화 주요 요소는 보안이다. 따라서 ActiveX와 같은 보안 모듈의 설치를 필요로 하지 않으면서도 사전에 입력한 카드 및 계좌번호와 같은 금융정보의 암호화 및 무결성에 대한 보장을 할 수 있어야 한다(정준호 외, 2015). 또한 보안에 대한 명확한 보상 시스템 구축으로 사고 발생 시 간편결제 제공업체가 일괄적으로 보상해주는 시스템 구축에도 만전을 기해야 할 것이다(조은영 외, 2015).

Ⅲ. 연구모형 및 가설설정

1. 연구모형

본 연구는 <그림 1>과 같은 연구모형을 도출하고 다음의 내용을 연구하였다. 본 연구에서는 핀테크 사용환경 특성을 사용자 특성과 제품 특성으로 구분하여 각각의 속성별로 태도 및 만족도에 미치는 영향을 파악하였다. 사용자 특성으로 자기효능감, 혁신성, 대안매력도를, 제품 특성으로 불확실성, 기존제품고수, 지각된위험을 살펴보기 위한 형성지표 모형으로 각각의 측정은 반영지표로 구성하였다.

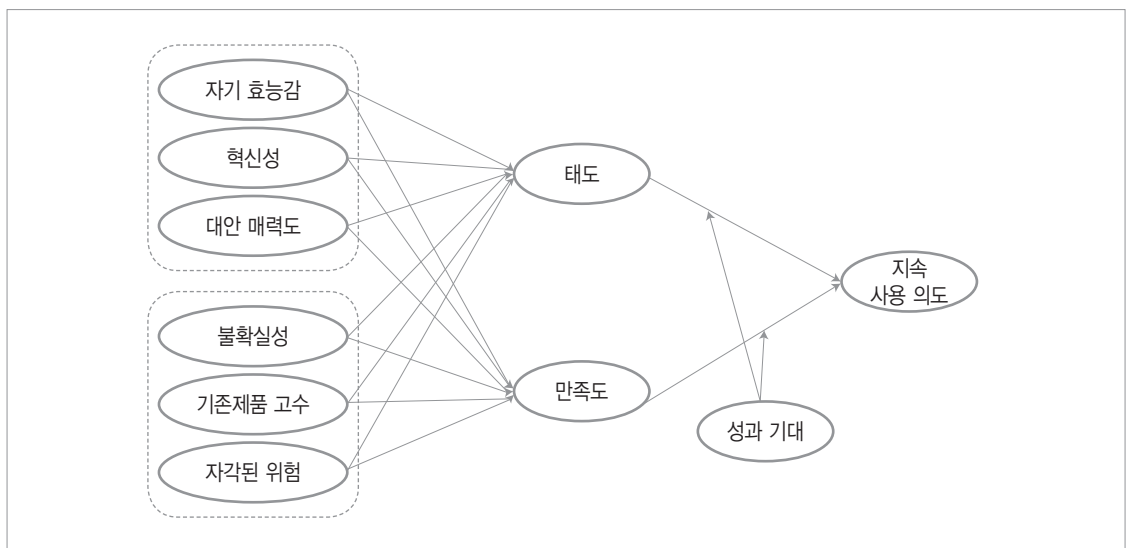
2. 가설설정

1) 사용자특성

핀테크 사용환경 특성으로 사용자특성과 제품특성으로 구분하여 살펴보고자 한다. 자신의 능력에 대한 믿음인 자기효능감(Self-Efficacy)은 성취경험 및 정서적 각성으로 더욱 높아질 수 있다(최재용 외, 2014). 정서적 각성은 어떤 주어진 수행 상황에

서 개인이 느끼는 즐거움이나 만족감 등의 정서적 각성에 의해 행동하는 것으로 스마트폰을 활용한 핀테크 사용으로 업무를 수행할 수 있는 능력이 향상될 것을 기대할 수 있음을 시사한다. Torkzadeh, et al.(1999)는 컴퓨터 활용에 대한 태도와 자기효능감 간의 관계 연구에서 높은 자기효능감을 지닌 사람이 긍정적인 태도를 지니는 것을 밝혔으며, Venkatesh, et al.(2003)는 자기효능감은 IT 사용 의도를 예측함에 있어 결과 기대치가 높다고 주장하였다. Vijayasathy(2004)는 온라인 쇼핑에 관한 연구에서 자기효능감이 사용 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혔으며, Bhattacharjee, et al.(2008)은 정보시스템 지속 사용에 관한 연구에서 IT 자기효능감이 지속 사용 의도에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

신기술 수용과 관련된 개인적인 특성 중 핵심적인 영향 요인으로써의 혁신성은 새로운 정보시스템을 수용하는 개개의 특성으로, 혁신성향이 강할수록 모바일 결제서비스에 대한 사용의도가 더 높아진다(Kim, et al., 2010). 혁신성향의 소비자는 신기술의 수용에 능동적이며 지각된위험 및 불확실성에 긍정적



<그림 1> 연구모형

으로 수긍하는 경향이 있다(Rogers, 2003). 또한 개인의 태도에 유의한 영향을 미치는 변인으로 자주 사용되고 있다(Baek, 2013).

사회교환이론에서 대안매력도는 현재 특정관계의 지속여부 및 얻을 수 있는 성과에 대한 평가 기준이 된다(Anderson, et al., 1990). 소비자는 보다 나은 대안의 제공을 선호하게 되며, 기존 서비스에 만족할 지라도 더 나은 만족결과를 얻기 위해서 대안 제공자로 전환할 수 있다(이돈곤, 2015). 이는 단순한 대체성 외에도 잠재적 경쟁력까지 포함하는 요인으로 대안의 매력도는 소비자 태도의 중요한 판단 요소가 된다.

Yu(2012)는 UTAUT 모형을 기반으로 모바일 뱅킹의 사용 의도에 관한 연구를 통해 자기 효능감, 사회적 영향이 의도에 유의한 영향을 미치고 사용 행동으로 이어짐을 밝혔다. Slade, et al.(2015)은 모바일 서비스 사용자 대상으로 UTAUT 모형을 바탕으로 성과기대, 사회적 영향, 혁신성, 지각된위험이 사용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 선행연구를 바탕으로 사용자 특성인 자기효능감, 혁신성, 대안매력도는 태도 및 만족도에 다음과 같은 영향을 미칠 것으로 가설을 설정하였다.

- 가설 1: 자기효능감은 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2: 혁신성은 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3: 대안매력도는 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4: 자기효능감은 만족도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5: 혁신성은 만족도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 6: 대안매력도는 만족도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

2) 제품특성

모바일 제품 특성인 불확실성은 정보 변화에 대하여 예측할 수 없는 상태로(Devaraj, et al., 2002) 불확실성 회피성향에 따라 사람들은 기존에 사용하던 시스템과 서비스를 지속 사용하려는 경향이 있다. 따라서 새로운 환경에 관한 명확한 지식이나 정보를 가지지 못한 상황에서는 이를 회피하려는 경향이 있다. 사람들은 이와 같은 새로운 시스템을 접하는 경우 혹은 사용에 대한 명확한 의지나 정보가 없을 때 어느 정도 위험요인으로 여겨지는 부분이 제거된 뒤에 시스템의 사용을 수용하려는 경향이 있다고 하였다(Simon, 2001). 따라서 소비자들은 기존제품에 익숙함 또는 신제품에 대한 불안심리 등으로 기존제품을 고수하게 된다.

소비자의 의사결정 및 태도에 중요한 영향요인인 지각된위험은 어떤 선택에 대해 소비자가 지각하게 되는 기회비용에 대한 불안, 위험, 불확실성과 같은 주관적인 손실의 가능성을 뜻한다(Featherman, et al., 2003). 따라서 소비자들은 구매활동의 결과로 나타나는 불확실성 및 부정적인 결과에 대한 위험을 최소화하기 위해 노력한다(노미진 외, 2011). 지각된 위험의 중요성을 강조한 Luo, et al.(2010)은 모바일 뱅킹의 지각된위험을 성과·경제적·시간·심리적·사회적·신체적·개인정보보안·전반적 위험으로 분류하였다.

모바일 결제서비스의 사용의도 및 수용에 대한 연구(Yang, et al., 2015)에서 기술의 불확실성, 정보의 불균형, 규제 불확실성이 지각된위험을 매개로 모바일 결제의 사용 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 연구 결과 정보의 불균형, 기술의 불확실성, 규제의 불확실성, 서비스 무형성은 지각된위험에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(김유정, 2010).

여러 태도이론의 공통점으로 소비자는 제품의 속성에 대한 신념에 의해 태도를 형성하고 사용 여부를 결정한다는 점이다. 합리적 행동이론에서 행동의도에 영향을 미치는 요인은 개인의 특성과 사회적 영향력에 의해 결정된다고 하였다. 이돈곤(2015)은 NFC 모

바일 결제 서비스에 대한 연구에서 NFC 사용환경 특성과 사용자 저항사이의 매개변수로 태도를 실증분석하였다.

본 연구의 핵심 이론 중 하나는 혁신확산이론(Innovation Diffusion Theory)에 근거한다. 혁신은 반드시 기술적인 신제품은 아니더라도 소비자들은 그것을 신제품으로 인식하여야 함으로 기업의 관점에서의 눈에 보이는 변화가 아닌 소비자 또는 사용자 관점에서 새롭게 인식되는 모든 것으로 정의할 수 있다(이돈곤, 2015). 혁신확산이론은 혁신과 새로운 아이디어들의 수용과정에 있어서 채택 또는 거부할 것이라고 결정하고 이행하는 것으로, 의사결정 주체가 처음으로 혁신에 대해서 인식하고 태도를 형성하며, 수용 결정을 하게 되는 일련의 정신적인 과정이다(Rogers, 2003). 그는 8가지 혁신수용에 영향을 미치는 특성으로 상대적 우위, 적합성, 지각된위험, 복잡성, 시험 가능성, 관찰 가능성, 분리 가능성, 의사소통 가능성을 제시하였다. 특히 혁신특성과 수용과의 관계에 관한 메타분석 결과 일관되게 혁신 수용에 영향을 미치는 요인으로 상대적 우위, 복잡성, 적합성이 제시되었다(Tornatzky, et al., 1982).

핀테크 사용자들의 지속 사용의도를 파악하기 위한 이론적 근거는 기대일치이론에서 근거한다. 제품이나 서비스 사용으로 느끼는 신념이나 태도는 꾸준히 변화하기 마련이다. 지속사용의도에 관한 연구는 이 같은 신념이나 태도의 변화에 영향을 미치는 요인들에 주목하게 된다. 따라서 본 연구에서는 사용자 특성과 제품 특성으로 구분하여 살펴보고자 한다.

이상의 선행연구를 바탕으로 제품특성인 불확실성, 기존제품고수, 지각된위험은 태도 및 만족도에 다음과 같은 영향을 미칠 것으로 가설을 설정하였다.

가설 7: 불확실성은 태도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 8: 기존제품고수는 태도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 9: 지각된위험은 태도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 10: 불확실성은 만족도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 11: 기존제품고수는 만족도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 12: 지각된위험은 만족도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

사용자 만족도는 사용자들이 모바일 사용의 효과가 자신들의 기대에 부응한다고 믿는 정도로 핀테크 서비스 사용 후 일정한 정도로까지 사용자의 기대 수준에 도달하는지의 여부에 따라 만족도는 다르게 나타날 수 있다. 이러한 사용자 만족이라는 요인이 중요하게 취급되는 이유는 만족으로 인해 발생하는 여러 결과변수에 깊은 영향을 미치기 때문에 분석하였다. 무엇보다도 장기간에 걸친 만족은 신뢰감 형성으로 이어지 지속적 사용의도에 중요한 영향을 미치게 될 것이다(Ganesan, 1994).

제품이나 서비스 사용으로 느끼는 신념이나 태도는 꾸준히 변화하기 마련이다. 지속사용의도에 관한 연구는 이 같은 신념이나 태도의 변화에 영향을 미치는 요인들에 주목하게 된다. 지속사용의도의 대표적인 이론적 배경으로는 기대일치이론, 기술수용모델의 확장, 만족도를 매개변수로 하는 연구 등이 있다. 기대일치이론(Expectation Confirmation Theory)은 제품이나 서비스에 대한 만족도가 소비자의 지속구매의도에 가장 큰 영향을 미친다는 것으로(Bhattacharjee, 2001; 한민형, 2011), 구매 이후의 행동을 연구하기 위하여 널리 사용되어 온 이론이다. 소비자는 구매 행위에 선행하여 기대치를 형성하고 소비를 통하여 특정 제품이나 서비스를 사용하면서 그 성능에 관하여 지각하게 되며, 사전에 생각했던 기대치와 그 성능의 차이가 적은 경우와 큰 경우에 따라 만족도에 미치는 영향은 달라지게 된다(Oliver, 1980). 한편 성과기대(Performance Expectancy)

는 특정 시스템의 사용을 통하여 업무성과를 증대시킬 수 있다고 믿는 정도로 정의(Venkatesh, et al., 2003)하였다. 이에 따라 본 연구에서는 핀테크 사용에 따른 다양한 금융서비스의 혜택으로 이어질 것으로 희망하여 결국 지속 사용의도의 기대치를 높일 수

있다고 판단하여 조절변수 역할을 관측하였다. 이상의 선행연구를 바탕으로 제품 특성인 태도 및 만족도는 지속사용의도에 다음과 같은 영향을 미칠 것으로 가설을 설정하였다.

〈표 2〉 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	측정항목	연구자
자기 효능감	새로운 서비스를 성공적으로 사용할 수 있다고 지각하는 정도	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 기능을 사용하는데 자신 있다 핀테크 기능을 활용하는 능력을 갖고 있다 핀테크를 활용하는 데 필요한 기능을 능숙하게 다룰 수 있다 핀테크를 사용에 다른 사람의 도움 없이도 이용할 수 있다 	조동혁(2013), Vijayasathy (2004)
혁신성	새로운 기능의 서비스를 다른 사람 보다 먼저 사용하고 적극적으로 받아들이는 정도	<ul style="list-style-type: none"> 신제품을 조작하는 것에 익숙하며 사용법을 금방 익히는 편이다 새로운 매체나 신기술에 대한 최신정보를 알고자 하는 편이다 주위 사람들에게 새로운 매체나 신기술에 대해 알려주는 것을 좋아한다 새로운 매체나 신기술을 이용하여 생활이나 업무의 효율성을 높이고 있다 	한동균(2015), Kim, et al.(2010)
대안 매력도	과거 사용했던 서비스와 비교하여 기대되는 대체 서비스의 수준	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 서비스를 이용하는 것이 나에게 더 유익하다 핀테크 서비스 활용이 나에게 더 좋을 것이다 핀테크 서비스 활용이 나에게 더 필요가 있다 	이돈곤(2015)
불확실성	핀테크 서비스의 사용에 대한 심리적인 불확실성, 새로운 성능에 대한 위험 인식 정도	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 서비스 수준이 어떻게 변화될지 알 수 없다고 생각한다 현재 사용하고 있는 플라스틱 카드결제보다 핀테크 서비스 혜택이 더 나빠질 수 있다고 생각한다 핀테크 서비스는 적은 가맹점수로 인해 사용하고 싶어도 사용할 수 없을 수 있다고 생각한다 	Karimi, et al.(2004)
기존 제품 고수	새로운 서비스 보다는 기존제품을 선호하고 고수하려는 정도	<ul style="list-style-type: none"> 나는 기존제품의 사용을 선호한다 나는 기존제품 사용이 편리하다고 생각한다 나는 기존제품에 익숙하다고 생각한다 나는 기존제품을 계속 사용할 생각이다 	정기석(2015)
지각된 위험	핀테크 서비스에 대해 전반적 안전, 보안, 금전적 손실의 가능성 정도	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 서비스 사용은 안전한 면에 있어 전반적으로 우려된다 핀테크 서비스 사용은 시스템 보안의 개선이 필요하다 핀테크 서비스 사용은 이용에 있어 금전적 손해 위험이 우려된다 	Featherman, et al.(2003), Ram(1987)
태도	핀테크 서비스에 대한 친근감, 흥미, 전반적 호감 정도	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 서비스 사용은 친근하다 핀테크 서비스 사용은 흥미롭다 핀테크 서비스 사용은 호감이간다 	이돈곤(2015)
만족도	핀테크 서비스 사용 경험에 대한 사용자의 만족도	<ul style="list-style-type: none"> 핀테크 서비스 사용에 만족한다 핀테크 서비스를 사용하고 나면 만족스럽다 핀테크 서비스의 사용 경험은 대체로 만족스럽다 핀테크 서비스 사용은 현명한 선택이라 생각한다 	조동혁(2013)
지속 사용 의도	핀테크 서비스를 지속적으로 사용하고자 하는 의도 및 의지 정도	<ul style="list-style-type: none"> 나는 핀테크 서비스를 지속적으로 사용할 생각이 있다 나는 핀테크 서비스를 관심있어 한다 나의 핀테크 서비스 사용은 증가 할 것이다 나는 할 수 있다면 핀테크 서비스를 계속 사용하고 싶다 	Venkatesh, et al.(2003), Slade, et al.(2015) Bhattacharjee (2001)

가설 13: 태도는 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 14: 만족도는 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Venkatesh, et al.(2003)는 성과기대, 노력기대, 사회적영향이 사용의도에 미치는 영향력 연구를 통해 성과기대가 남자와 젊은층인 경우에 더 크게 나타났다고 주장하였다. 이는 기존의 TAM에 비해 UTAUT 모델을 통해 사용자들의 정보시스템 사용의도가 더 큰 설명력을 가지는 것으로 해석하였다. Chiu, et al.(2008)은 특정 웹기반 서비스의 지속적 사용의도에 성과기대와 노력기대는 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 김상현 외(2011)는 모바일 클라우드 사용의도와 환경적요인 간의 매개효과로 성과기대가 유의함을 실증분석 하였다.

이상의 선행연구를 바탕으로 태도 및 만족도와 핀테크 지속사용의도 간의 성과기대가 조절변수 역할을 할 것으로 가설을 설정하였다.

가설15: 성과기대가 높을수록 태도와 지속사용의도 간의 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

가설16: 성과기대가 높을수록 만족도와 지속사용의도 간의 정(+)의 관계는 강화될 것이다.

IV. 연구방법 및 분석

1. 설문구성 및 표본특성

본 연구모형에 사용된 모든 변수는 리커트(Likert) 7점 척도를 사용하였으며, 설문내용은 자기효능감, 혁신성, 대안매력도, 불확실성, 기존제품고수, 지각된위험, 태도, 만족도, 지속사용의도의 관계에 관한 연구가설을 검증하기 위한 실증연구를 실시하였다. 연구의 표본은 학생 및 직장인을 상대로 메일 및 직접방문을 통해 설문 하였으며, 회수된 280부 중 편향

적 분포를 보인 것을 제외한 252부를 분석에 활용하였다. 본 연구에서 사용된 통계 프로그램은 SPSS와 AMOS를 사용하였다.

연구표본의 특성을 보면 <표 3>에 제시된 바와 같다. 성별은 남자 59.1%, 여자 40.9%로 분포되었다. 연령은 20대 86.5%, 30대~50대가 13.5%로 분포되었다. 지역은 부산, 대구, 울산, 김해 순으로 고르게 조사되었다. 하루 평균 스마트폰 사용시간은 1시간 미만인 3.6%, 1~2시간 12.7%, 3~4시간 49.2%, 5~6시간 19.4%, 6시간 이상 사용자는 15.1%로 조사되어 1일 평균 3~4시간 정도 사용자가 가장 많았다. 한달 평균 핀테크 사용횟수는 1~3회 37.3%, 4~6회 25.4%, 7~9회 16.7%, 10회 이상 사용자는 20.6%로 분포되어 3회 미만 사용자가 가장 많았다. 지금까지 사용 경험이 있는 핀테크 종류로는 NFC 간편결제 46.5%, 모바일뱅킹 49.7%, P2P 핀테크투자 0.9%, 크라우드펀딩 0.4%, 자산관리 2.5%로 파악되었다.

2. 실증분석 및 결과

본 연구에서는 측정도구로 사용된 설문항목들이 얼마나 일관성을 지니고 있는지 밝히는 신뢰성 분석을 하였다. <표 4>와 같이 모든 요인적재량은 0.658 이상으로 기준값 0.5를 상회하고 있다. 또한 각 구성개념에 속하지 않은 측정문항들 역시 적절하다고 평가할 수 있다. 총 9개의 요인이 도출되었으며, 누적 분산 설명비율은 전체 분산의 78.9%를 설명하고 가장 설명력이 큰 요인에 의하여 전체 변량의 10.8%로 나타나 지배적이라 할 수 있는 어떤 요인도 나타나지 않았다. 또한 구성개념 간의 상관계수가 0.9 이상인 경우 동일방법편의의 문제가 있다고 판단하고 (Podsakoff, et al., 2003), 권고 기준치는 0.65 이하이다. 본 논문의 경우 <표 6>과 같이 하나를 제외한 이용된 개념들 간의 상관계수가 모두 0.65이하로 동일방법편의가 없는 것을 알 수 있다.

본 연구에 사용된 측정도구의 개념타당성을 확인

하기 위하여 집중타당성, 판별타당성을 확인하였다. 적합도를 보여주는 $X^2=671.2(p=.000)$, $df=428$, $GFI=0.858$, $CFI=0.959$, $NFI=0.896$, $RMR=0.076$ 으로 비교적 적합한 수준이라고 할 수 있다. 또한 각 변수들의 요인적재치를 살펴보면 모든 요인들의 값이 0.6 이상이며 t값은 모두 유의한 것으로 나타났다. 타당성 검증 과정에서 적합도와 표준부하량등을 적합하게 맞추는 과정에서 측정항목을 일부 삭제하고 총 32개 항목으로 측정하였다.

모형에 대한 적합성 평가는 공분산 구조모형이 가

정에 얼마나 적합한지를 살펴보는 절차이다. 집중타당성은 하나의 구성개념에 대한 두 개 이상의 측정도구가 상관관계를 갖는 정도에 관한 것이다. 구성개념 신뢰성(CR: Construct Reliability)은 요인부하량과 오차분산의 값으로 계산할 수 있으며, 그 값이 0.7 이상이면 집중타당성이 있는 것으로 받아들여진다. 구성개념의 크론바흐 알파(Cronbach's α)값 또한 0.737이상으로 내적 일관성이 확보되었다. 판별타당성은 잠재변수들 간의 상관계수 행렬에서 변수의 평균분산추출값(AVE: Average Variance Extracted)

〈표 3〉 표본의 특성

구분		표본수	백분율 (%)
성별	남	149	59.1
	여	103	40.9
연령	20대	218	86.5
	30대	8	3.2
	40대	16	6.3
	50대	10	4.0
직업	회사원	39	15.5
	학생	213	84.5
지역	김해	9	3.6
	대구	78	31.0
	부산	95	37.6
	울산	70	27.8
스마트폰 사용시간 (1일 평균)	1시간 미만	9	3.6
	1~2시간	32	12.7
	3~4시간	124	49.2
	5~6시간	49	19.4
	6시간 이상	38	15.1
핀테크 사용횟수 (1달 평균)	1~3회	94	37.3
	4~6회	64	25.4
	7~9회	42	16.7
	10회 이상	52	20.6
사용해본 핀테크 종류 (복수 응답)	NFC 간편결제	207	46.5
	모바일뱅킹	221	49.7
	P2P 핀테크투자	4	0.9
	클라우드펀딩	2	0.4
	자산관리	11	2.5

의 제공근이 해당 변수와 타 변수들 간 상관계수 보다 상회하는지 여부를 확인하였다. <표 5>에서와 같이 CR이 기준치 0.7을 상회하고(Hair, et al.,

2006), 모든 AVE도 기준치 0.5를 넘는 것으로 나타나 집중타당성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 또한 <표 6>에서처럼 평균분산추출값의 제공근값이 각 구

<표 4> 요인분석

구분		1	2	3	4	5	6	7	8	9
자기 효능감	eff3	.852	-.058	.175	.206	.227	.112	.122	-.024	-.034
	eff2	.841	-.080	.123	.168	.212	.201	.126	.002	-.024
	eff1	.794	-.086	.158	.190	.250	.248	.113	-.009	-.015
	eff4	.750	-.111	.166	.228	.216	.202	.078	.003	-.098
기본제품 고수	sti1	-.095	.880	-.139	-.094	-.118	.001	-.048	.000	.130
	sti2	-.066	.860	-.101	-.147	-.130	-.003	-.048	-.029	.189
	sti4	-.028	.853	-.177	-.075	-.118	-.036	.019	.045	.030
	sti3	-.089	.843	-.024	-.038	-.005	-.068	-.171	.125	.078
지속 사용의도	int1	.191	-.160	.825	.274	.144	.157	.181	.062	-.128
	int3	.184	-.160	.815	.234	.169	.234	.170	.056	-.118
	int2	.226	-.194	.779	.282	.156	.239	.232	.006	-.118
	int4	.185	-.179	.658	.222	.244	.167	.384	-.005	-.110
만족도	sat3	.237	-.099	.215	.813	.118	.157	.179	-.037	-.133
	sat2	.241	-.097	.244	.766	.096	.188	.199	-.078	-.185
	sat4	.199	-.163	.192	.742	.149	.280	.167	-.076	-.163
	sat1	.264	-.139	.307	.698	.118	.160	.241	-.025	-.080
혁신성	inn2	.097	-.054	.163	.103	.852	.028	.107	.062	-.071
	inn3	.159	-.078	.082	.018	.791	.013	.125	.035	-.130
	inn1	.312	-.088	.146	.103	.744	.087	-.004	-.053	.010
	inn4	.223	-.172	.066	.144	.738	.092	.168	-.006	.009
대안매력도	cha2	.160	.000	.191	.203	.039	.873	.115	-.036	-.060
	cha3	.235	-.052	.136	.152	.051	.828	.173	-.001	-.015
	cha1	.276	-.044	.222	.212	.114	.801	.060	.047	-.110
태도	emo1	.156	-.093	.197	.083	.178	.178	.766	.124	-.068
	emo2	.163	-.105	.184	.282	.091	.002	.719	-.081	.011
	emo3	.045	-.040	.211	.233	.137	.183	.701	.101	-.113
지각된위험	ris2	-.060	-.037	.100	.064	.061	.079	.027	.870	.138
	ris1	.005	.033	.060	-.047	.032	-.025	-.086	.840	.188
	ris3	.034	.136	-.089	-.148	-.053	-.056	.182	.770	.053
불확실성	unc1	.007	.098	-.077	-.076	-.075	-.143	-.113	.160	.788
	unc2	-.123	.171	-.177	-.147	-.109	-.091	-.019	.013	.766
	unc3	-.011	.118	-.037	-.130	-.008	-.072	-.014	.239	.736
고유치	11.3	3.1	2.5	2.2	1.7	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0
%누적	10.8	21.1	30.9	40.6	50.0	58.4	65.4	72.4	78.9	78.9

성개념들 간의 상관계수 보다 크게 나타났으므로 판별 타당성이 있는 것으로 판단할 수 있다.

본 연구에 사용된 구조모형의 적합도를 보여주는 $\chi^2=953.4(p=.000)$, $df=450$, $CFI=0.915$, $NFI=0.852$, $RMSEA=0.067$ 로 비교적 적합한 수준이라고 할 수 있다. <표 7>은 연구모형의 각 경로계

3. 가설검정

<표 5> 측정모형의 신뢰성과 집중타당성 분석

잠재변수	측정변수	요인 적재량	t-값	AVE	C.R.	Cronbach's α
대안 매력도	cha1	0.868	17.436 ^{***}	0.714	0.882	0.908
	cha2	0.927	17.924 ^{***}			
	cha3	0.834				
자기 효능감	eff1	0.876	22.011 ^{***}	0.726	0.914	0.932
	eff2	0.906	23.345 ^{***}			
	eff3	0.930	18.347 ^{***}			
	eff4	0.811				
혁신성	inn1	0.741	11.614 ^{***}	0.507	0.804	0.852
	inn2	0.851	12.478 ^{***}			
	inn3	0.755	11.560 ^{***}			
	inn4	0.742				
불확실성	unc1	0.762	8.300 ^{***}	0.511	0.757	0.737
	unc2	0.704	8.233 ^{***}			
	unc3	0.629				
기존 제품 고수	sti1	0.923	15.726 ^{***}	0.581	0.846	0.911
	sti2	0.904	15.429 ^{***}			
	sti3	0.764	13.231 ^{***}			
	sti4	0.794				
지각된 위험	ris1	0.782	9.478 ^{***}	0.582	0.805	0.792
	ris2	0.858	9.482 ^{***}			
	ris3	0.635				
태도	emo1	0.767	11.002 ^{***}	0.510	0.756	0.769
	emo2	0.682	9.448 ^{***}			
	emo3	0.713				
만족도	sat1	0.788	18.137 ^{***}	0.764	0.928	0.924
	sat2	0.862	20.939 ^{***}			
	sat3	0.864	19.430 ^{***}			
	sat4	0.827				
지속 사용 의도	int1	0.919	27.803 ^{***}	0.830	0.951	0.950
	int2	0.950	30.815 ^{***}			
	int3	0.912	20.095 ^{***}			
	int4	0.802				

〈표 6〉 측정모형의 판별타당성 분석

	cha	eff	inn	unc	emo	int	ris	sti	sat
cha	.845								
eff	.605	.852							
inn	-.042	-.059	.712						
unc	-.036	-.005	-.273	.715					
emo	.131	.085	.016	.110	.762				
int	.013	.044	.370	-.245	.069	.763			
ris	-.057	-.024	.374	-.328	-.120	.560	.714		
sti	-.034	-.020	.446	-.385	.022	.600	.673	.874	
sat	-.021	.061	-.193	.318	.312	-.215	-.379	-.331	.911

* 대각선에 진하게 처리된 항목: AVE 제공근

cha: 대안매력도, eff: 자기효능감, inn: 혁신성, unc: 불확실성, emo: 태도,

int: 지속사용의도, ris: 지각된위험, sti: 기존제품고수, sat: 사용만족도

수와 관련된 통계량을 나타내고 있다. H1-H5는 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 혁신성이 만족도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H6($\beta=0.055$, $t=1.499$)는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.

H7-H11는 모두 통계적으로 유의한 영향을 미치는

것으로 나타났다. 그러나 지각된위험이 만족도에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H12($\beta=-0.005$, $t=-0.111$)는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.

태도가 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H13($\beta=0.451$, $t=6.016$)과 만족도가 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설

〈표 7〉 가설검정 결과의 요약

가설	연구가설	경로계수	t 값	검정 결과
1	대안매력도 → 태도	0.235	4.629***	채택
2	자기효능감 → 태도	0.124	2.947**	채택
3	혁신성 → 태도	0.159	3.541***	채택
4	대안매력도 → 만족도	0.235	4.629***	채택
5	자기효능감 → 만족도	0.254	6.921***	채택
6	혁신성 → 만족도	0.055	1.499	기각
7	불확실성 → 태도	-0.157	-2.672**	채택
8	기존제품고수 → 태도	-0.095	-2.039*	채택
9	지각된위험 → 태도	0.162	2.909**	채택
10	불확실성 → 만족도	-0.225	-4.282***	채택
11	기존제품고수 → 만족도	-0.118	-2.965**	채택
12	지각된위험 → 만족도	-0.005	-0.111	기각
13	태도 → 지속 사용의도	0.451	6.016***	채택
14	만족도 → 지속 사용의도	0.509	7.933***	채택

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

〈표 8〉 성과기대 고저에 따른 다집단비교 구조방정식모형 분석결과

구분	X ²	X ₂ ² - X ₁ ²	p값	제한모형 표준화계수		판정
				High	Low	
태도 → 지속사용의도	221.410	1.218	1.118	-	-	High=Low
만족도 → 지속사용의도	220.326	0.134	0.367	-	-	High=Low

X₁²: 자유모형, X₂²: 제한모형

H14($\beta=0.509$, $t=7.933$) 모두 $p<0.001$ 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 지각된위험이 태도에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 H9($\beta=0.162$, $t=2.909$)는 최초 설계와는 달리 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

조절효과(Moderation Effect)분석을 위해 성과기대가 높은 집단과 낮은 집단을 구분하여 다집단비교 구조방정식모형분석을 검증하였다. 먼저 성과기대 평균을 활용하여 4.06을 기준으로 상하 두 집단으로 분류였다. 평균이 높은 집단은 전체 252개의 표본 중 113명, 낮은 집단은 139명을 최종 대상으로 분석을 실시하였다. 분석결과는 〈표 8〉의 내용과 같다. 태도 및 만족도가 지속사용의도에 미치는 영향에 대하여 성과기대의 상하 그룹 간 두 모수 사이의 차이는 임계치 절대값 ± 1.96 보다 작기 때문에 $\alpha=0.05$ 수준에서 두 모수는 차이가 없는 것으로 해석할 수 있다.

또한 설문 대상자를 특정화 하여 20대 학생 213명과 30대 이상 회사원 39명의 핀테크 지속사용의도에 미치는 영향에 차이가 있는지를 알아보기 위한 t-테스트 결과는 t값 0.781, p값 0.436으로 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

V. 결론

본 연구의 결과는 다음과 같은 학술적 관점에서의 기여도를 바탕으로 핀테크 활성화 방안 모색을 다각도로 넓힐 수 있는 계기가 될 것으로 판단한다.

첫째, 사용자특성으로 살펴본 자기효능감, 혁신성, 대안매력의 태도 및 만족도에 미치는 영향중 혁신성

은 만족도에 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 스마트폰의 기술력이 어느 정도 정착 단계에 도달하였다는 인식과 더불어 핀테크 사용자들을 대상으로 한 실증분석연구라서 기존 핀테크 사용자들이 특별한 새로움을 느끼지는 못하는 것으로 판단할 수 있겠다.

제품특성으로 살펴본 불확실성, 기존제품고수, 지각된위험의 태도 및 만족도에 미치는 영향중 지각된위험은 만족도에 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이는 스마트폰이 일상화된 상황에서 핀테크 서비스 사용에 뒤따르는 위험 요소를 다소 인지하고는 있지만 어쩔 수 없이 사용하고 있는 현실을 대변하는 결과로 해석할 수 있겠다. 핀테크 서비스 만족도를 높이기 위해 어느 정도의 위험을 감수하는 현상으로 보인다. 그러나 지각된위험과 태도에 관한 관계는 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 기존의 연구결과와는 상반된 결과였다. 이 또한 앞서 기술한 지각된위험이 만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것과 일맥상통하는 결과로써, 지각된위험이 핀테크 사용의 태도를 감소시키지는 못하는 현실을 반영한 결과로 보인다.

핀테크 사용자가 인식하는 정서적 태도는 이미 핀테크 관련 충분한 정보를 습득하고 있기 때문에 지각된위험과 태도 간 부(-)의 관계를 형성한 것으로 유추 해석할 수 있다. 소비행동과 관련된 연구에서 소비자들이 구매 시 지각하게 되는 불확실성에는 선택 대안들에 대한 정보가 완전한 것인가와 관련된 지식 불확실성과 어떤 대안을 선택해야 하는가와 관련된 선택 불확실성으로 구분되는데 특히 선택 불확실성은 정보에 대한 탐색을 통해 경감되는 것으로 알려

져 있다(한계숙, 2007). 이처럼 핀테크 사용에 대한 전반적인 호감을 지니고 있는 기존 사용자들은 지각된 위험에 노출되어 있다는 사실에도 불구하고 핀테크 서비스가 필요할 것이라는 태도 및 믿음을 떨어뜨리지는 못하는 것으로 보인다. 따라서 실무적 차원에서 핀테크 관련 사업체들은 새로운 서비스 출시 이전에 충분한 노출효과를 통한 핀테크 서비스 기능의 유익함을 널리 홍보할 수 있는 기회를 가져야 할 것으로 사료된다. 노출효과를 통해 소비자들의 친숙성으로 지각된 위험을 줄이고 핀테크 서비스를 선호할 수 있도록 긍정적인 태도를 높일 필요성이 있다.

둘째, 핀테크 기술에 대한 지속사용의도의 조절효과로 성과기대를 살펴보았다. 성과기대의 상하 집단 간 조절효과 분석결과 차이는 없는 것으로 나타났다. 이는 아직 핀테크 서비스의 취급점이 충분하지 못한 실정에서 인식의 부재에 따른 영향으로 판단할 수 있다. 향후 이를 해소시킬만한 충분한 인프라가 구축되고, 핀테크 서비스의 혁신에 대한 적극적인 홍보와 철저한 보안기술의 확립을 실현시킨다면 기대심리의 촉매 역할을 통해 지속사용의도에 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단한다.

셋째, R의 워드클라우드 분석 결과 다수의 핀테크 사용자들이 최우선 과제로 보안을 지적함에 따라 유관기관들의 지향점을 제시할 수 있겠다. 요약하면 핀테크 서비스 활성화 주요 요소는 보안이다. 금융거래 시 정보보안 완화를 위해서는 리스크 지배구조상 정보보안 위협의 명시적인 고려가 무엇보다 필요하며 더불어 사고 발생 시 명확한 보상 시스템의 구축 및 명시화에 정부의 역할도 필요할 것이다. 현재 모바일에서 지원 가능한 지문인식기능을 통해 토큰화, 블록체인과 같은 방안을 살펴봄으로써 보안기술의 현주소 파악과 동시에 소비자 불안을 불식시키는 시스템을 마련해야 할 것이다.

스마트폰의 확산과 더불어 보안성에 관련된 문제에 관하여 지속적인 문제가 제기되어 왔으며, 이는 스마트폰을 통해 운용되는 서비스 자체에 중요한 영향을

미치는 것으로 여러 연구자들에 의해 검증되고 있다. 사용자의 지속사용 의도를 높이기 위해서는 프라이버시 침해, 전송 오류 등에서 안전성과 보안성이 담보되어 사용자에게 지속적 신뢰와 만족에 기여해야 할 것은 명약관화한 사실이다. 핀테크 서비스 구현 시 최적화된 시스템 환경의 제공에 주력해야 할 것이다.

넷째, 본 연구의 내용은 핀테크가 NFC 간편결제로 협소하게만 인식되고 있는 현 소비자의 인식을 넓히는 계기가 될 것이다. 핀테크 사용자의 지속 사용의도 및 인식 연구를 통한 활성화 방안 모색을 통해 새로운 이론적 패러다임을 제시하였다. 간편결제를 비롯하여 모바일 banking, P2P 핀테크 투자, 클라우드 펀딩, 개인재무 및 자산관리, 디지털화폐에 이르기까지 다양한 종류의 유형으로 확대되고 있는 추세를 살펴보는 계기가 되었다. P2P 기반 골드핀테크를 비롯한 블록체인, 인터넷은행 등 다양한 핀테크 생태계 전반에 관한 내용을 기술함으로써 향후 핀테크 관련 연구 분야에 단초가 되길 희망해 본다.

핀테크 서비스의 궁극적인 목표는 현금과 사용을 줄이거나 전혀 사용하지 않음으로써 화폐발행에 드는 사회적비용의 낭비요소 제거에 있다. 그러나 아직은 인프라 및 인식 부족에 따라 더욱 적극적인 홍보 및 보안 대비책 마련이 필요해 보인다.

이상의 시사점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 지닌다. 첫째, 표본선정에서 연령적 한계가 있어 후속 연구에서는 이러한 점을 고려한 연구설계로 외적타당성을 확보할 필요가 있다. 둘째, 핀테크 비즈니스 서비스 유형별 사례 연구를 할 필요성이 있다. 이를 근간으로 실무적 시사점의 확대 적용이 가능한 후속 연구를 기대해 본다.

■ 참고문헌

- 김상현 · 김근아 (2011). “모바일 클라우드 컴퓨팅 기술사용에 영향을 주는 환경적 요인과 직무 관련성의 조절 효과에 대한 실증연구.” 『Journal of Information Technology Applications & Management』, 18(4): 1-20.
- 김유정 (2010). “인터넷 관련 규제정책 연구의 동향분석.” 『정보화정책』, 17(1): 3-22.
- 김인석 (2015). “핀테크 환경변화에 따른 금융보안 및 금융권의 대응방안.” 『월간금융』, 732호.
- 김창수 · 전유경 (2003). “모바일뱅킹의 특성 분석 및 확산 전략에 관한 연구.” 『인터넷전자상거래연구』, 3(2): 171-206.
- 노미진 · 이경탁 (2011). “소셜커머스의 지각된 위험, 쇼핑 동기, 구매의도와와의 관계 분석.” 『정보시스템연구』, 20(4): 205-232.
- 박정국 (2015). “핀테크(Fintech)와 정보보안.” 『정보과학회지』, 33(5): 23-32.
- 박서기 (2015). “핀테크 산업 동향과 주요 비즈니스 모델에 대한 연구.” 『한국멀티미디어학회지』, 19(1): 1-8.
- 안정국 · 이소현 · 안은희 · 김희웅 (2016). “국내 핀테크 동향 및 모바일 결제 서비스 분석: 텍스트마이닝 기법 활용.” 『정보화정책』, 23(3): 26-42.
- 오혜영 (2015). “상대적 이점과 위험 지각이 모바일 간편결제 서비스 사용의도에 미치는 영향: 소비자 혁신성향의 조절효과를 중심으로.” 『금융소비자연구』, 5(1): 33-64.
- 이돈곤 (2015). 「NFC 사용환경 특성이 사용자 태도 및 저항에 미치는 영향에 관한 연구: 모바일 결제서비스를 중심으로」. 숭실대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 이시연 (2015). “금융정보 보안 위험 통제를 위한 리스크 지배구조의 정비 필요성과 과제.” 『주간금융브리프』, 24(13): 3-9.
- 이호근 · 이상훈 (2009). “정보 프라이버시의 향후 연구방향 도출을 위한 선행연구 분석: 온라인 상에서 정보 프라이버시 염려를 중심으로.” 『정보화정책』, 16(2): 3-26.
- 정기석 (2015). “국내 모바일 간편결제 활성화 방안에 관한 연구.” 『융합보안 논문지』, 15(4): 79-88.
- 정준호 · 김정숙 (2015). “핀테크 서비스의 주요 사례와 보안 이슈.” 『한국멀티미디어학회지』, 19(1): 9-15.
- 조동혁 (2013). 「모바일 커머스의 사용-확산에 관한 실증연구」. 숭실대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 조은영 · 김희웅 (2015). “핀테크 모바일 간편결제 서비스 활성화 방안.” 『정보화정책』, 22(4): 22-44.
- 최재용 · 홍일유 (2015). “스마트폰 기반 모바일 뱅킹 서비스 수용의도의 선행요인으로서 개인적 영향요인과 사회적 영향요인의 역할에 관한 실증적 연구.” 『정보화정책』, 21(3): 102-127.
- 한계숙 (2007). “IT기업 체험매장의 효과: 지각된 위험, 브랜드 태도 및 구매의도에 미치는 영향.” 『유통연구』, 12(2): 1-22.
- 한동균 (2015). 「핀테크 수용 및 활성화에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」. 연세대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 한민형 (2011). “모바일 영상통화 서비스의 지속적 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구.” 『한국영상학회 논문집』, 9(1): 77-102.
- Anderson, J. C. & Narus, J. A. (1990). “A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships.” 『Journal of Marketing』, 15(1): 42-58.
- Baek, Y. (2013). “Analysis of user’s attitude toward apps, intention to use and continual consuming intention: Focused on mobile commerce.” 『International Journal of Contents』, 9(4): 35-44.
- Bhattacharjee, A. (2001). “Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model.” 『MIS Quarterly』, 25: 351-370.
- Bhattacharjee, A. Perols, J. & Sanford, C. (2008). “Information Technology Continuance: A Theoretical Extension and Empirical Test.” 『Journal of Computer Information Systems』, 49(1): 17-26.
- Chiu, C. M. & Wang, E. T. G. (2008). “Understanding Web-based Learning Continuance Intention: The Role of Subjective Task Value.” 『Information and Management』, 45(3): 194-201.
- Devaraj, S. Fan, M. & Kohli, R. (2002). “Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: validating e-commerce metrics.” 『Information Systems Research』, 13(3): 316-333.
- Featherman, M. S. & Pavlou, P. A. (2003). “Predicting e-services adoption: a perceived

- risk facets perspective.” *International Journal of Human-computer Studies*, 59(4): 451-474.
- Ganesan, S. (1994). “Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships.” *Journal of Marketing*, 58(2): 1-19.
- Karimi, J. Somers, T. M. & Gupta, Y. P. (2004) “Impact of environmental uncertainty and task characteristics on user satisfaction with data.” *Information Systems Research*, 15(2): 175-193.
- Kim, C. Mirusmonov, M. & Lee, I. (2010). “An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment.” *Computers in Human Behavior*, 26(3): 310-322.
- Luo, X. Li, H. Zhang, J. & Shim, J. P. (2010). “Examining multi-dimensional trust and multi-faceted risk in initial acceptance of emerging technologies: An empirical study of mobile banking services.” *Decision Support Systems*, 49(2): 222-234.
- Oliver, R. L. (1980). “A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction.” *Journal of Marketing Research*, 17: 460-469.
- Podsakoff, P. M, MacKenzie, S. B. Lee, J. Y. & Podsakoff, N. P. (2003). “Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of The Literature and Recommended Remedies.” *Journal of Applied Psychology*, 88(5): 879-903.
- Ram, S. (1987). “A model of innovation resistance.” *Advances in Consumer Research*, 14(1): 208-212.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*, 5th(ed.), Free Press, New York.
- Simon, S. J. (2001). “The impact of culture and gender on web sites: an empirical study.” *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 32(1): 18-37.
- Slade, E. L, Dwivedi, Y. K, Piercy, N. C. & Williams, M. D. (2015). “Modeling Consumers’ Adoption Intentions of Remote Mobile Payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with Innovativeness, Risk, and Trust.” *Psychology & Marketing*, 32(8): 860-873.
- Torkzadeh, G. Plfughoft, K. & Hall, L. (1999). “Computer self-efficacy, training effectiveness and user attitudes: an empirical study.” *Behaviour and Information Technology*, 18(4): 299-309.
- Tornatzky, L. G. & Klein, K. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings.” *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29(1): 28-43.
- Venkatesh, V. Morris, M. G. Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). “User Acceptance of Information Technology: Toward A Unifying View.” *MIS Quarterly*, 27(3): 425-478.
- Vijayarathy, L. R. (2004). “Predicting consumer intentions to use on-line shopping: the case for an augmented technology acceptance model.” *Information and Management*, 41(6): 747-762.
- Yang, Y. Liu, Y. Li, H. & Yu, B. (2015). “Understanding perceived risks in mobile payment acceptance.” *Industrial Management & Data systems*, 115(2): 253-269.
- Yu, C. S. (2012). “Factors affecting individuals to adopt mobile banking: Empirical evidence form the UTAUT Model.” *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(2): 104-121.