

A Study on Satisfaction of Third Party Mobile Payment Service in China

Jae-Young Moon*

*Professor, Div. of Global Business Administration, Dongseo University, Busan, Korea

[Abstract]

SNS has recently reached the level of providing financial services to customers through a mobile payment system that goes beyond the existing payment system using Fintech, which is a fusion of financial industry and information technology. These mobile payment systems are increasing in scale as time goes by, and their functions are reaching the same level as general financial services. This study is an empirical study to examine what is the most important factor in Internet banking by targeting users who use WeChat Pay among Chinese Internet bank users with the highest Fintech Adoption rate. SNS has recently reached the level of providing financial services to customers through a mobile payment system that goes beyond the existing payment system using Fintech, which is a fusion of financial industry and information technology. As a results, 2 factors positive influence on Acceptance intention and Customer satisfaction. These mobile payment systems are increasing in scale as time goes by, and their functions are reaching the same level as general financial services.

▶ **Key words:** FinTech, SNS, RegTech, Internet Bank, TechFin

[요 약]

SNS는 최근 금융산업과 정보기술이 융합한 핀테크를 이용하여 기존의 결제시스템을 넘어선 모바일 결제시스템을 통해 금융서비스를 고객에게 제공하는 수준에 이르고 있다. 이러한 모바일 결제시스템은 시간이 갈수록 그 규모가 증가하고 있으며 그 기능 또한 일반 시중의 금융서비스와 같은 수준에 이르고 있다. 본 연구는 현재 핀테크 도입률이 가장 높은 중국의 인터넷 뱅크 이용자들 중 위챗페이를 이용하는 사용자들을 대상으로 하여 사용자들이 인터넷 뱅킹에 있어서 가장 중요한 요인은 무엇인지를 살펴본 실증연구이다. 이를 알아보기 위해 본 연구에서는 유형성, 편리성, 정확성, 공감성, 신뢰성이 인터넷 뱅킹의 수용의도와 고객만족에 긍정적으로 영향을 주는 요인이 무엇인지 알아보기 위해 요인분석을 실시한 결과 제시한 2개의 요인이 수용의도와 고객만족에 어떠한 영향을 주는지 알아본 결과 모두 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이미 중국에서는 핀테크 기술을 이용한 인터넷 뱅킹이 사회전반에 고루 사용되고 있으며 인터넷 뱅킹에서 제공하는 다양한 서비스에 대해 대부분 만족한다고 할 수 있다.

▶ **주제어:** 핀테크, SNS, 레그테크, 인터넷은행, 테크핀

-
- First Author: Jae-Young Moon, Corresponding Author: Jae-Young Moon
 - Jae-Young Moon (jaymoon@dongseo.ac.kr), Div. of Global Business Administration, Dongseo University
 - Received: 2020. 12. 22, Revised: 2021. 01. 04, Accepted: 2021. 01. 04.

I. Introduction

인터넷 시대에 있어 사회관계망 서비스(SNS, Social Network Service)는 기존의 커뮤니케이션 중심의 기능에 더하여 다양한 개성과 새로운 형태의 플랫폼으로 지속적으로 변화하고 있다. 많은 나라에서는 자신들만의 독특한 특징을 반영한 SNS와 페이스북 등 전 세계적으로 많이 이용하고 있는 SNS 등을 인터넷을 통해 누구나 자신들의 정보를 공유하고 타인의 정보를 획득할 수 있게 되었다.

이러한 SNS는 최근 금융산업과 정보기술이 융합한 핀테크(Fintech)를 이용하여 기존의 결제시스템을 넘어선 모바일 결제시스템을 통해 금융서비스를 고객에게 제공하는 수준에 이르고 있다. 이러한 모바일 결제시스템은 시간이 갈수록 그 규모가 증가하고 있으며 그 기능 또한 일반 시중의 금융서비스와 같은 수준에 이르고 있다.

핀테크의 글로벌 시장 규모(모바일 전자결제 기준)는 2013년 약 290조원에서 2018년 기준 약 1,000조원에 이르며 투자규모의 경우 2013년 연간 23조 원이던 신규 투자규모는 2018년에 이르러서는 약 134조 원으로 확대되어 매년 약 28.1%의 성장률을 보여주고 있다[1].

핀테크의 경우 정보통신기술을 이용하여 기존의 금융서비스와는 달리 고객의 관점에서 다양한 서비스를 제공하여 그 규모는 나날이 증대하고 있으므로 과거 금융산업이 정보통신기술을 이끄는 것이 아닌 정보통신기술이 금융산업을 이끌어 최근에는 테크핀(Techfin)이라고도 불리우며 나날이 금융서비스의 범위가 확대되고 있다[2].

맥킨지에 따르면 2013년~2018년 전 세계 디지털 뱅킹 사용률이 약 13% 증가를 하였으며 핀테크 및 IT기업이 개인 예금 및 송금 분야 등에 진출하여 수익률을 지속적으로 증대 시키고 있으며 전통적인 은행업무의 약 60%가 핀테크 업체가 잠식할 것이며 또한 기존 금융권에서 실행하지 못한 새로운 금융서비스를 통해 점점 그 잠식속도는 늘어날 것이라고 예상하고 있다[5].

전 세계적인 관점으로 볼 때 핀테크를 가장 활발히 적용하여 국가를 알아보기 위해 살펴본 국가별 핀테크 도입률을 살펴보면 1위가 중국, 2위가 인도, 3위가 영국, 4위였으며 우리나라의 경우는 홍콩과 함께 공동 12위로 나타났다.

Table 1. Fintech industry type

Div.	Contents
Easy remittance and payment	Simple remittance and payment by reducing complex processes such as accredited certificate, OTP, and card information input
Crowdfunding	Funding consumers, including early entrepreneurs with creative items, raise funds from a number of micro investors through online platforms.
P2P loan	Companies or individuals enter into a loan contract through an online platform without going through a financial institution.
Internet banking	As a newly licensed bank to promote competition in the banking industry, it operates differentiated channels from existing large banks or provides digital experience services such as mobile
Asset management	Provide portfolio advisory and management services automatically using computer programs such as algorithms and big data analysis
LegTech	A compound word of regulation and technology, a system that enables more efficient responses to financial regulations
InsurTech	A combination of insurance and technology, providing new value to the insurance industry by using new technology

Source) KOSME, Industry Analysis Report ICT : FinTech, 2019

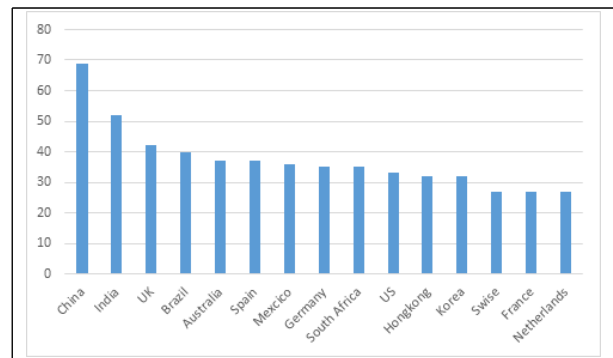


Fig. 1. Fintech adoption rate by country
Source) EY(2018), EY Fintech Adoption Index 2017, Kang(2018), Current status and implications of the fintech industry at home and abroad

특히 1위를 차지한 중국의 경우 다른 나라들과 달리 금융인프라 및 금융서비스가 다른 선진국과 달리 매우 약했음에도 불구하고 핀테크 시장에서는 그 성장속도가 매우 증가하고 있음을 보여주고 있어 이를 토대로 중국에서 핀테크를 이용하는 사용자들을 대상으로 TAM을 이용하여 만족도를 알아보고자 한다.

II. Literature Review

핀테크 기업 중 최근 가장 급부상을 하고 있는 기업은 기존 금융기관이 아닌 비금융 IT기업의 성장이 나날이 커지고 있다. 가장 대표적인 기업들이 이베이, 페이팔, 중국의 알리페이로서 수탁고의 경우 2기업 모두 83억을 초과하고 있으며 이러한 성장률은 매년 이어지고 있다[8].

Table 2. Classification fintech service sectors

Div.	Contents	Service sectors
Financial platform	Provides various transaction bases for companies and customers to freely conduct financial transactions without the intervention of financial institutions	P2P loan
		Crowdfunding
Financial data analysis	Creating new added value by collecting and analyzing various data of individual and corporate customers	Asset management
		InsurTech
Payment and remittance	Provides convenience for customers by providing payment and settlement services that are easy to use and low fees	Easy payment
		Easy remittance
		Foreign currency remittance
		Internet banking
Finance software	Provides more efficient and innovative financial business and service-related software than existing methods using IT technology	Non-face-to-face authentication, blockchain, risk management, etc.

Source) Major Fintech Trends and Implications (Financial Supervisory Service, 2018.5)

중국의 경우 2017년 핀테크 산업의 규모는 약 1.1조 달러이며 이는 거래 규모면에서 미국보다 1천억 달러가 더 많은 규모이며 디지털 계좌가 69.4%, 대출 27.4%로 핀테크의 서비스분야 중 이 두 가지 분야가 96.8%로 가장 많이 사용되는 것으로 나타났다.

특히 핀테크의 5개 금융서비스 분야인 송금 및 결제, 재테크, 예금 및 투자, 대출, 보험 중 보험을 제외한 4개 분야는 주요 20개국 보다 도입수준이 높은 것으로 나타났으며 세계 2017년 기준으로 10대 핀테크 기업에 포함된 중국기업은 1위 앤트파이낸셜(지급결제), 2위 중앙보험(보험), 3위 취덴(대출), 4위 루팍스(자산관리, P2P대출), 5위 징둥파이낸스(대출)로 나타나 핀테크 산업의 모든 서비스분야가 포함된 것으로 나타났다[10].

이처럼 중국에서 핀테크 산업이 급성장한 배경에는 여러 가지 의견이 있으나 그 중 가장 크게 기여한 부분이 중

국의 정책 및 법률상 금지하는 것이 아니면 모두 허용한다는 네거티브 규제를 통한 규제완화, 중국정부의 지원이 가져온 결과라고 할 수 있다[11].

중국정부가 핀테크 산업에 적극적인 지원이 하였던 이유는 신용카드 결제 등 기존 금융인프라가 타 국가에 비해 취약하여 이를 극복하고자 집중 투자한 것이 오늘날 핀테크 분야에서 선두를 만든 계기가 되었다고 할 수 있다.

전수경(2018)은 중국의 민영 인터넷은행이 기존 인터넷은행과 차별이 되는 것은 i) 자사 온라인 플랫폼을 통해 제한적인 은행 업무를 담당 ii) 유통업, SNS 등 기존 주력 분야에서 확보한 고객층을 활용 iii) 대출 심사 시 전자상거래 내역, SNS 등을 통해 확보한 빅데이터를 분석하여 신용도를 평가 iv) 정부의 소유 및 지배구조에 대한 영향력이 적다. 라는 4가지 요소를 제시하였다.

즉 중국뿐만 전 세계 민영 인터넷은행의 대부분은 전자상거래 및 SNS를 기반으로 한 인터넷 기업들이 자신들이 보유한 고객들의 데이터를 기반으로 빅데이터 분석을 통해 결제시 고객이 원하는 것은 무엇이며 불편한 부분은 무엇인지를 파악함으로써 현재의 위치에 있다고 할 수 있다.

또한 기존 금융권에서 시행하지 못한 다양한 대출상품(개인대출이 81.4%, 기업대출이 18.6%) 및 금융서비스는 고객들의 요구사항을 즉시 반영하여 제공함으로 그 경쟁력은 갈수록 높아지고 있으며 기존 금융권에서도 이에 발맞추어 지속적인 노력을 기울이고 있다.

이에 본 연구에서는 현재 중국에서 모바일 제3자 지급결제시장에서 전체 93%의 점유율을 가지고 있는 알리페이(53.73%)와 위챗페이(39.35%) 중 위챗페이 사용자를 대상으로 하여 모바일을 이용한 인터넷 बैं킹을 사용할 때 어떠한 요인을 중요시 하는지 알아보려 한다.

내 계좌와 타 은행과의 호환성, 내 계좌와 나의 다른 인터넷 बैं킹계좌와의 관리성, 모바일결제를 할 수 있는 곳의 다양성, 인터넷 बैं킹사용시 수수료 등의 유형성, 언제, 어디서든 사용가능, 이용의 편리성, 신속이용, 메뉴조작의 용이성, 이용절차의 단순함 등의 편리성, 최신정보의 제공, 시간절약, 이용불편사항 없음, 정확한 정보의 제공의 정확성, 이용자의 요구사항을 잘 이해, 설명이 자세함, 특별한 혜택 제공의 공감성, 거래는 믿음만하다, 기능은 시행착오 없이 한번에 올바르게 잘 제공 된다, 개인 정보 안전보호는 믿음만 하다, 접속은 안정적이다, 장애 발생 없음, 기존 결제수단보다 안전하다는 신뢰성, 나는 자주 이용할 것이다, 기존 서비스보다 우선적으로 고려 할 것이다, 지속적으로 이용할 것이다, 다른 사람에게 권유 의향 있음, 지속적 관심 있음의 수용의도, 전반적만족, 사용환경 전반적

만족, 사용 선택 현명, 내가 기대한 것보다 만족의 고객만족 등 3개의 요인으로 지정하여 어떠한 요인이 고객만족과 사용의도에 긍정적인 영향을 주는지를 살펴보고자 한다.

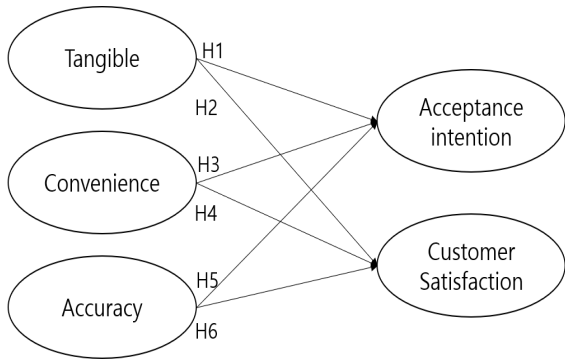


Fig. 2. Research Model

이에 다음과 같은 가설로 알아보하고자 한다.

- H1: 유형성은 수용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- H2: 유형성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- H3: 편리성은 수용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- H4: 편리성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- H5: 정확성은 수용의도에 긍정적인 영향을 줄 것이다.
- H6: 정확성은 고객만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

III. Research Method

본 연구를 수행하기 위하여 위챗페이를 사용하는 중국인을 대상으로 데이터를 수집하여 중복되거나 불성실한 데이터를 제외한 250건을 이용하여 본 연구에서 제시한 가설들을 분석하였다.

먼저 수집된 데이터를 바탕으로 인구통계적 내용을 살펴보면 남성이 131명(52.4%), 여성이 119명(47.6%)이며 연령은 21~30세가 178명(71.2%), 31~40세(24.4%), 41~50세가 5명(2%)의 순으로 나타났으며 학력은 대졸이상이 134명(53.6%), 전문대졸 이상이 108명(43.2%), 고졸 이상이 7명(2.8%)의 순으로 나타났다. 마지막으로 월 평균 수입은 5,000~8,000위안이 147명(58.8%), 8,000위안 이상이 77명(30.8%), 3,000~5,000위안이 18명(7.2%)으로 나타났다.

또한, 월 사용횟수는 6회~10회가 56.8%로 가장 많았으며 0~5회가 34.4%로 2위로 나타났다. 또한 월평균 사용금액을 살펴보면 100~200위안이 52.8%, 200위안 이상이 35.6%로 나타났으며 주로 사용하는 곳은 교통비 35.2%, 영화 22.4%, 온라인쇼핑몰 14% 등의 순으로 나타났다.

IV. Results

1. Result of Exploratory Factor Analysis

연구모형을 평가하기 전에 측정된 변수가 구성개념을 얼마나 정확하게 측정하고 있는가를 살펴보고 요인들을 구성하는 항목들의 내적 일관성을 판단하기 위해 탐색적 요인분석과 신뢰성 분석을 하였다. 본 연구의 요인분석방법은 주성분분석 추출모형을, 회전방식은 직각회전(varimax)방식을 이용하여 요인 적재치(Factor Loading)가 0.40이상이면 유의한 변수로 판단하여 문항을 포함시켰다. 중복 적재되거나 요인적재치가 0.40 미만인 항목은 제거하였다. 요인추출 기준은 고유치가 1이상 되는 요인의 수에 의해 결정하였으며 내적 일관성을 파악하기 위하여 Cronbach's α 값을 산출하였다.

탐색적요인분석 결과 모든 문항들이 0.5를 상회하여 모든 문항들이 선정되었으며 유형성과 편리성 2개의 요인으로 나타났다.

Table 3. The results of Exploratory Factor Analysis

Items	Factors		Cronbach's α	
	1	2		
Tangible	A_1	.890	.183	0.965
	A_4	.838	.316	
	A_3	.791	.341	
	T_1	.767	.411	
	T_4	.748	.509	
	C_3	.729	.477	
	T_3	.703	.559	
	T_2	.684	.587	
	A_2	.678	.357	
	R_3	.627	.581	
	C_1	.604	.338	
	R_4	.583	.553	
R_1	.581	.519	0.931	
Convience	E_1	.166		.827
	C_2	.239		.790
	E_3	.493		.710
	C_4	.559		.669
	C_5	.564		.644
	R_5	.414		.636
	E_2	.400		.621
	R_6	.587	.605	
R_2	.499	.534		

수집된 데이터는 Windows SPSS 26과 AMOS 21을 이용하여 각 요인들간에는 어떠한 관계가 있는지를 살펴보고자 한다. 먼저 Windows SPSS 26을 이용하여 수집된 데이터의 빈도분석과 요인분석, 신뢰도 분석을 시행하였으며 AMOS 21을 이용하여 제시한 가설을 바탕으로 각 요인들간의 인과관계를 파악하여 결과를 도출시키고자 한다.

또한 본 연구의 수행을 위해 수집한 데이터들은 대상자들에게 본 연구에 대해 사전에 공지하고 설문지상에 통계법상으로 안전하게 개인정보가 보호된다고 구두 및 서면상에 제시를 하였으며 답변 중에도 본인이 원치 않을 경우 언제든지 그만둘 수 있다고 고지하여 연구윤리상 문제가 발생하지 않도록 하였다.

2. Results of the Structural Model

흔히 인과관계는 원인과 결과 간의 상호연관성을 밝히기 위해 사용되어 진다[12]. 본 연구에서도 공분산 구조모형을 이용하여 요인결과로 도출된 2개의 요인이 사용의도(Acceptance intention)과 고객만족(Customer Satisfaction)에 어떠한 영향을 주는지를 AMOS를 이용하여 각 요인 간 인과관계를 분석하여 $X^2 = 395.358$, d.f. = 2, GFI = 0.715, NFI = 0.737, CFI = 0.738로 나타났다.

Table 4. The results of Path Analysis

Hypotthesis	Path	FL	t-value	P-value	Supported
H1	Avg1→CS	0.830	0.020	0.000	**
H2	Avg1→AI	0.764	0.220	0.000	**
H3	Avg2→CS	0.368	0.220	0.000	**
H4	Avg2→AI	0.469	0.240	0.000	**

1) AI: Acceptance Intention, CS: Customer Satisfaction
 2) *: P<0.05, **: P<0.01, ns: not significant

V. Conclusions and Limitation

본 연구는 현재 핀테크 도입률(Fintech Adoption rate)이 가장 높은 중국의 인터넷 뱅크 이용자들 중 위챗페이를 이용하는 사용자들을 대상으로 하여 사용자들이 인터넷 뱅킹에 있어서 가장 중요한 요인은 무엇인지를 살펴본 실증연구이다.

이를 알아보기 위해 본 연구에서는 유형성, 편리성, 정확성, 공감성, 신뢰성이 인터넷 뱅킹의 수용의도와 고객만족에 긍정적으로 영향을 주는 요인이 무엇인지 알아보기 위해 요인분석을 실시한 결과 2개의 요인으로 나타나 각 요인이 수용의도와 고객만족에 어떠한 영향을 주는지 알아본 결과 모두 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 이미 중국에서는 핀테크 기술을 이용한 인터넷 뱅킹이 사회전반에 고루 사용되고 있으며 인터넷 뱅킹에서 제공하는 다양한 서비스에 대해 대부분 만족한

다고 할 수 있다. 결국, 인터넷 뱅킹이 사회전반적으로 보급이 되기 위해서는 서론에서 언급한 것처럼 정부의 규제 완화가 가장 절실하다고 할 수 있다.

흔히 금융권의 경우 산업의 특성상 많은 규제들이 존재하고 있으며 새로운 산업이 금융산업에 진입하기에는 많은 어려움이 따른다.

우리나라의 경우에도 최근 금융위가 비금융권 기업들이 금융권에 진입하는데 불만을 가지고 있던 여러 규제를 보다 적극적으로 양보를 하여 새로운 핀테크 기업들이 진출하는 데 많은 도움을 주고 있다[1].

우리나라의 경우에도 중국의 경우와 비슷하게 카카오톡 등 SNS 서비스를 제공하는 인터넷 기업들 적극적으로 핀테크 기술을 이용하여 기존 금융권에서 제공하는 서비스와 더불어 고객이 요구하는 여러 서비스를 더하여 제공함으로써 매년 그 성장이 커지고 있다.

우리나라의 경우 기업과 고객들이 금융기관의 개입 없이 자유롭게 금융거래를 할 수 있는 다양한 거래 기반을 제공하는 금융플랫폼의 경우 렌딧과 와디즈가 서비스를 제공하고 있으며 금융데이터 분석은뱅크샐러드와 보맵, 결제 및 송금은 삼성페이와 토스, 카카오톡 등이 금융서비스를 제공하고 있다.

하지만 우리나라의 경우 IT기술을 활용하여 기존 방식보다 효율적이고 혁신적인 금융업무 및 서비스 관련 소프트웨어를 제공하는 비대면 인증, 블록체인, 리스크관리 등에 있어서는 다른 국가와 비교하여 매우 부족한 형편이므로 이부분에 대한 적극적인 노력이 필요할 것이라고 사료된다.

본 연구는 핀테크 기술을 활용한 SNS기업 중 중국의 위챗페이 사용하는 중국사용자들을 대상으로 유형성, 편리성, 정확성, 공감성, 신뢰성 이 각각 수용의도와 고객만족에는 어떠한 영향을 알아주는지를 살펴 보았다.

추후 연구에서는 우리나라의 인터넷뱅킹 사용자를 대상으로 한 조사가 이루어져 우리나라와 중국 사용자간의 차이점을 알아보는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

두 번째 본 연구에서 사용된 사용자들의 경우 대부분 20대와 30대에 초점이 맞추어져 있어서 보다 다양한 연령대에 대한 조사가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

마지막으로 본 연구에 이용된 데이터의 수가 상대적으로 부족한 부분이 있어서 이 부분에 대한 추가적인 데이터를 확보하여 보다 신뢰성 있는 분석이 필요할 것으로 사료된다.

ACKNOWLEDGEMENT

This work was supported by Dongseo University, "Dongseo Cluster Project" Research Fund of 20200006.

REFERENCES

- [1] T. H. Yoon, "Industry analysis In-depth FinTech," KOREA INVESTMENT & SECURITIES, pp. 2-18, 2019.
- [2] K. H. Kng, J. Y. Jeon, J. J. Han, "Asymmetric Effects of FinTech on Banking Sectors," Institute of the Social Sciences, Vol. 25, No. 3, pp.194-218, 2018.
- [3] B. I. Seo, J. Lee, J. S. Park, "Fintech seen in finance," Eugene Investment, 2015.
- [4] KOSME, Industry Analysis Report ICT : FinTech, 2019.
- [5] https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2019/10/22/2019102203450.html
- [6] Ernst & Young, "EY Fintech Adoption Index 2017", 2018
- [7] M. S. Kang, "Current status and implications of the fintech industry at home and abroad," Korea Development Bank, Vol. 754, pp.92-100, 2018.
- [8] http://www.kiri.or.kr/pdf/%EC%97%B0%EA%B5%AC%EC%9E%90%EB%A3%8C/%EC%97%B0%EA%B5%AC%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C/nre2017-11_03.pdf
- [9] <http://m.fss.or.kr:8000/fss/board/bodoBoardDetail.do?seqNo=21343&mId=M01050200000000&gubun=01>
- [10] S. K. Jeon, "Development Status and Policy Direction of China's Fintech Industry," Korea Institute for International policy, pp.1-28, 2018.
- [11] L. Chen, "Research on the Utility of Alipay in International Settlement," Graduate school of Kangwon National University, 2016.
- [12] G. S. Kim, "The Analysis of Amos 7.0 Structural Equation Modeling," Hannarae, Seoul, 2007.

Authors



Jae-Young Moon received the M.S. and Ph.D. degrees in Department of Business Administration from Kyung Hee University, Korea, in 2007. Prof. Moon is currently a Associate professor at Division of Global

Business Administration, Dongseo University. He is interested in SNS, He is interested in Quality Management, internet of Things, Bigdata, and Cloud computing.