

# 관광객의 스마트폰 이용 행위 요인: 모바일 뱅킹 서비스 중심

구효천<sup>1</sup>, 김민철<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>제주대학교 경영정보학과 석사과정, <sup>2</sup>제주대학교 경영정보학과 교수

## Behavioral Factors Affecting Tourists' Smartphone Usage: Focus on Mobile Banking Service

Xiaoqian Qu<sup>1</sup>, Mincheol Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Master's student Dept. of Management Information Systems, Jeju National University

<sup>2</sup>Professor, Dept. of Management Information Systems, Jeju National University

요 약 본 연구에서는 관광객을 대상으로 스마트폰 모바일뱅킹 서비스에 대한 행동 의도에 미치는 영향 요인들을 탐색하고자 한다. 모바일 인터넷 기술의 발전과 스마트폰의 보급으로 인해 스마트폰 기반의 모바일뱅킹에 대한 관심과 보급이 대중화되고 있다. 이러한 상황에서 본 연구에서는 독립변수로서 기대 성과, 사회적 영향, 촉진 조건, 인지된 재정적 비용, 습관, 인지된 보안 수준을, 그리고 종속변수로서 사용자의 이용행동의도 사이의 관계를 분석하였다. 본 연구에서는 제주국제공항에서 중국 관광객을 대상으로 203명의 응답자를 대상으로 분석을 실시하였고, Smartpls 3.0으로 독립변수들의 영향 정도를 파악하였다. 분석 결과 인지된 보안 수준 및 습관이 행동 의도에 긍정적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 특히 인지된 보안을 최근에 스마트폰 기반 모바일뱅킹의 중요한 이슈라는 점에서 본 연구 결과에 부합된다. 본 연구는 관광객 대상으로 스마트폰 기반 모바일 뱅킹 서비스의 행위 요인에 대한 분석이라는 점에서 의의를 가진다.

주제어 : 관광객, 스마트폰 기반 모바일뱅킹, 인지된 보안성, 습관, 이용행동의도

**Abstract** The purpose of this study was to investigate the factors affecting the behavior intention of smartphone mobile banking service among tourists. Currently, due to the development of mobile Internet technology and the spread of smartphone all over the world, interest and spread of smart phone based mobile banking is popularized. Thus, we analyzed the relationship among performance expectancy, social influence, facilitating conditions, perceived financial cost, perceived habit, perceived security level, and user's behavioral intention as a dependent variable. In this study, 203 respondents were interviewed about Chinese tourists at Jeju International Airport, and the influence of independent variables was determined by Smartpls 3.0. The results showed that the perceived security level and habit had a positive effect on the behavior intention. Especially, perceived security is a major issue of smartphone-based mobile banking in recent years. This study is meaningful in that it is an analysis of behavior factors of smartphone-based mobile banking service for tourists.

**Key Words** : Tourists, Smartphone-based mobile banking, Perceived security, Habits, Behavioral factors on usage

\*Corresponding Author : Mincheol Kim (mck1292@jeju.ac.kr)

Received January 1, 2019

Accepted February 20, 2019

Revised January 30, 2019

Published February 28, 2019

## 1. 서론

본 연구는 현재 관광 산업에서 스마트폰 (Smartphone)에 의해 행동(Behavior)에 미치는 요인들을 탐색하는데 모바일 뱅킹(Mobile banking) 서비스를 중심으로 살펴보고자 한다. 이에 관광산업에서의 정보기술의 활용 방향을 제시하고, 이론적으로는 스마트폰의 속성이 어떻게 관광객의 행위에 영향을 미치는지를 살펴볼 수 있다. 현재 정보기술의 빠른 개발과 보급은 다양한 산업분야에서 정보기술을 적극적으로 사용하고 새로운 가치를 창출할 수 있게 했다. 특히 시간과 장소에 관계없이 언제 어디서나 인터넷에 접속할 수 있는 스마트폰 등 모바일 기술의 발달로 모바일 뱅킹 서비스가 점차 확대되고 있다[1]. 특히 중국 스마트폰의 보급률이 증가할수록 스마트폰 기반 뱅킹서비스는 폭발적으로 증가하고 있으며, 스마트폰 뱅킹 사용자도 계속 늘어 2010년 약 2648만 명이던 가입자가 휴대전화 사용자의 40%를 차지했는데, 2018년에는 3억8200만명이 스마트폰뱅킹의 가입자가 되었다[2]. 이로 인해 중국 스마트폰의 보급률이 증가할수록 스마트뱅킹 서비스도 급격히 확산되고 있는 상황이다. 하지만 현실적으로 많은 은행은 고객들에게 모바일뱅킹 서비스의 개통을 장려하는 데에만 치중하고, 핸드폰 사용 은행의 처리가 복잡하고, 페이지가 간결하지 않아, 스마트폰 뱅킹을 통한 업무처리는 매우 적다. 특히 보안성 문제도 적잖은 이용자가 빠져나가는 주요 원인이다.

따라서 본 연구의 중국 관광객들의 스마트폰 사용자 중 모바일뱅킹 사용자를 대상으로 사용 의도에 미치는 영향 요인들을 갖고 그 인과관계를 검증하기 위하여 설문조사를 실시하고, PLS-SEM을 사용하여 그 영향 요인 분석을 실시하는데 그 목적이 있다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 스마트폰 개요

스마트 폰은 PC와 같은 다양한 운영 체제와 함께 설치할 수 있는 휴대폰으로 정의 할 수 있다[3]. 즉 스마트폰을 '기본적인 음성과 문자 메시지 위주의 휴대폰에서 진화하여 휴대가 편리하여 다양한 기능을 포함하는 사람들의 일상생활에 가까운 영향력을 가진 휴대 전화 단말기'라고 정의하였다[4]. 특히 박용민(2011)은 스마트폰을 '일반적인 문자와 음성 메시지 위주의 핸드폰에서 전개

하여 발전된 휴대용 기구이며, 여러 가지 기능을 결합하는 사람들의 일상생활에 정밀한 영향을 미치고 있는 도구'라고 정의하였다[4]. 또한 신소영(2010)은 스마트폰이란 모바일 합동 환경에서 사용자들이 추구하는 최상의 음성 통화와 메시지를 달성할 수 있는 수단이며 많은 기능과 정보기술을 흡착할 수 있는 최적의 처수에 있다고 설명하며 앞으로 휴대폰 융합의 중심 역할을 수행할 핵심도구라고 정의하였다[5]. 이에 몇 가지 다음과 같은 스마트폰의 특징을 고려해볼 수 있다.

첫째, 이동성(Mobility)이다. 시간과 공간의 제한 없이 모바일 인터넷 기반의 다양한 서비스를 이용할 수 있다. 스마트폰의 이동성은 위치의 편의성뿐만 아니라 사용자가 항상 온라인임을 의미한다. 이동성은 모바일 인터넷을 사용하는 정보 단말기가 사용자와 함께 이동한다는 개념이다. 즉시연결성을 포함하는 개념이다. 많은 연구에서 이동성은 즉시연결성, 위치 기반 서비스, 가용성, 편의성 및 이식성과 비슷한 의미로 사용되었다[6]. 또한 이동성의 향상은 그만큼 보안성 측면에서 리스크를 갖기 때문에 스마트폰의 보안 정책을 강화해야 할 필요가 있다.

둘째, 다양성(Versatility)이다. 특히 스마트폰의 확산은 특성 시간 때에 집중되던 인터넷 이용을 원하는 시간에 수시로 이용하는 체계로 변화시키는 등 생활양식의 변화를 가져왔다. 자유로운 정보의 공유 및 활용성을 보장해주는 모바일 환경의 속성을 바탕으로 휴대폰 이용자의 일상생활에 유용하게 활용된다. 실시간 버스위치 확인, 길 찾기 서비스, 이용요금 실시간 조회, 요리 레시피 제공 등과 같은 다양한 애플리케이션을 통해 삶의 질은 향상된다. 소비자가 스마트폰을 채택하는 주된 이유 중 하나는 콘텐츠가 풍부한 전용 스마트폰의 다양성이다. 스마트폰 시장에서 애플리케이션과 같은 소프트웨어가 핵심 경쟁 요소로 부각된다. 스마트폰은 오픈소스를 기반으로 한 다양한 스마트폰 애플리케이션의 개발이 가능하다. 이를 통해서 스마트폰의 서비스는 무한 확장이 가능하다고 할 수 있다. Apple 및 Google 과 같은 모바일 플랫폼 제공 업체는 모바일 운영 체제를 기반으로 한 공개 시장을 통해 많은 응용 프로그램을 개발하고 사용하고 있다[7].

셋째는 보안성(security)이다. 스마트폰은 일반 휴대전화보다 진보된 능력을 가진 PC와 유사한 기능의 범용 운영체제가 탑재된 휴대폰이다. 스마트폰의 공개 시장은 폐쇄된 모바일 시장에 비해 보안 부문에서 상대적으로

약하다. 실제로 해외 스마트폰을 겨냥한 해킹 시도와 같은 보안 위협의 현실성과 가능성이 지속적으로 보고되고 있다. 개방형 모바일 환경에서는 표준화 된 개발 환경이 모든 개발자에게 제공되므로 누구나 응용 프로그램을 만들고 배포 할 수 있다. 이는 다양한 콘텐츠를 개발할 수 있다는 장점이 있지만 악성 코드가 포함 된 응용 프로그램을 쉽게 제작하고 합법적인 운영 체제로 높은 인식력을 확보하므로 모바일 환경의 보안 위협이 증가 할 것으로 예상된다[8].

### 2.2 스마트폰 기반 모바일뱅킹

스마트폰 기반 모바일뱅킹은 사용자가 언제 어디서나 인터넷에 접속할 수 있다. 해당 은행의 잔고 확인, 계좌이체, 입금 확인, 환율 확인, 거래 내역보기 등 다양한 금융 서비스를 받을 수 있다[9, 10]. 2011년 애플사의 아이폰이 중국에 출시되면서 스마트폰의 시장이 점차 확대되고 있다. 이처럼 스마트폰이 인기를 얻으면서 이를 통한 금융거래 즉, 스마트폰 기반 모바일뱅킹도 크게 증가하는 추세이다. 스마트폰 기반 모바일 뱅킹 서비스는 은행의 관점에서 이동 통신사에 대한 네트워크 의존성을 없애고 개방형 앱 스토어 또는 홈페이지를 통해 사용자에게 직접 배포 할 수 있다. 독특하고 차별화 된 서비스를 제공하는 것이 가능하다는 큰 이점이 있다. 또한 개별 단말기가 아닌 각 스마트폰 OS별로 응용 프로그램을 개발하여 배포 할 수 있으므로 개발 및 유지 보수에 소요되는 비용과 노력을 줄일 수 있다. 사용자 입장에서 볼 때 이동 통신사의 앱 스토어, 스마트폰 운영 회사 마켓 플레이스, 은행 홈페이지 등 다양한 경로를 통해보다 쉽고 빠르게 프로그램을 다운로드하고 설치할 수 있다. 또한 스마트폰 기반의 모바일 뱅킹은 IC 칩 또는 VM 형 모바일 뱅킹과는 달리 한 달에 일정 금액을 이동통신사에 납부할 필요가 없으며 대부분의 스마트폰 가입자가 데이터 정액 요금제에 가입되어있어 거래 금융비용은 거의 사라졌다. 그러나 스마트폰 기반 모바일 뱅킹이 확산됨에 따라 보안(Security) 문제에 대한 우려가 커졌다. 여기서 보안이란 모바일 뱅킹을 사용할 때 사용자가 개인 정보 유출에 대해 느끼는 정도를 말한다. 이것은 금융 거래의 성격 때문에 작은 보안 구멍이 엄청난 경제적 손실을 초래할 수 있다[9, 11, 12].

## 3. 분석 결과

### 3.1 연구모형 및 가설

본 연구에서는 스마트폰 속성이 스마트폰 서비스의 이용행동의도에 미치는 영향에 관련된 연구하고자 한다. 이를 위해서 다음 Fig. 1과 같이 Yu(2012) 연구의 모형을 참고로 최종적으로 제시하였다[13].

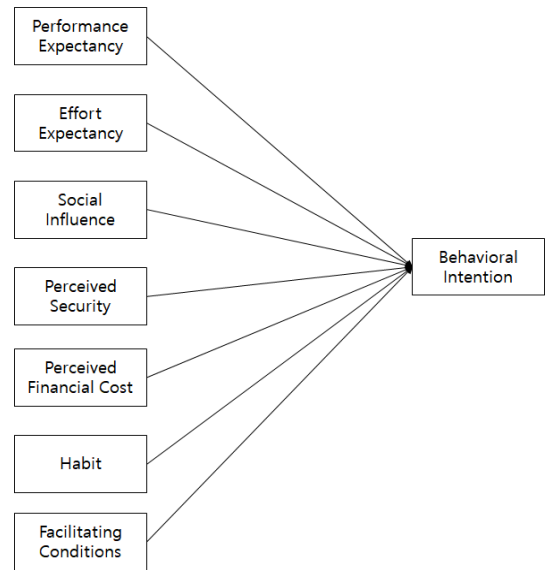


Fig. 1. Research model

본 연구에서는 연구모형과 같이 각 독립요인들과 이용행동들과의 관계를 토대로 연구가설을 설정하였다.

[가설] 스마트폰 속성들은 이용행동의도에 영향을 미친다.

### 3.2 변수의 조작적 정의 및 설문 측정 항목

앞에서 제시한 연구 모형 검증을 위해 본 연구에서는 설문조사 방법을 채택하였다. 본 연구모형의 변수들로는 성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 촉진 조건, 가격 가치, 습관, 인지된 보안성, 행위 의도 등이 있다. 본 연구의 변수들은 리커트(Likert) 5점 형식의 척도들로 측정되었다 (1=전혀 아니다; 5=매우 그렇다). 각 변수들의 측정항목은 기존의 선행연구에서 신뢰성과 타당성이 입증된 측정항목들에 기초하여 본 연구 상황에 맞게 조정하였다. 본 연구에서 사용된 변수에 대한 각 변수의 조작적 정의와 설문측정항목은 다음 Table 1와 같다.

Table 1. Operational definition of variable and survey item

Var.	Measurements	Operational definition	Ref.
Performance Expectancy	A1: Smartphone banking services are useful in everyday life.	The degree to which you can improve the value of your life or work through the use of smart banking services	[14, 15]
	A2: Smartphone banking service increases work productivity.		
	A3: Smartphone banking services can help you get things done faster.		
	A4: Smartphone banking services provide an opportunity to handle important things.		
Effort Expectancy	B1: Smartphone banking services are easy to learn how to use.	Understanding how to use smart banking services or trying to use services	[16]
	B2: Smartphone banking services clearly and easily understand the service.		
	B3: Smartphone banking service is convenient to use.		
	B4: Smartphone banking services can be deftly handled.		
Social Influence	C1: Most people around me are using smartphone banking services.	The extent to which you are influenced by the major others in relation to your use of smartphone banking services	[15]
	C2: My acquaintances think that I should use smartphone banking services.		
	C3: Using smartphone banking services is a social trend.		
	C4: Using smartphone banking services has more benefits than people who do not.		
	C5: Bank branches are strongly encouraged to use smartphones.		
	C6: I use smartphone banking service by active recommendation of bank or advertisement.		
Facilitating Conditions	D1: It has the right equipment and conditions that are reliable in using smartphone banking services.	The degree of belief that smart phone-based mobile banking is used or is accurate and reliable	[17, 18]
	D2: It has knowledge and application ability to use smartphone banking service.		
	D3: The surrounding environment supports the use of smartphone banking service.		
	D4: Smartphone banking services can be used without any difficulties like		

	other services.		
	D5: Using smartphone banking services is associated with everyday life.		
Perceived Financial Cost	D6: When you have trouble using smartphone banking services, you can easily get help from counselors and friends.	The degree of burden on the cost of using smart banking services	[19, 20, 21]
	E1: Smartphone banking service fees are reasonable.		
	E2: Smartphone banking service fees are cheaper than at bank windows or ATMs.		
	E3: Smartphone banking service is advantageous for cost reduction.		
Habit	E4: The fee for using the smartphone banking service is worth it.	Stabilization of repeated behavior or automated performance in everyday life	[18, 22]
	F1: Using smartphone banking services became a habit.		
	F2: I am attracted to using smartphone banking service.		
	F3: Smartphone banking services are routinely used.		
Perceived Security	F4: Use smartphone banking service naturally.	The degree of risk from leakage of personal information when using smart banking service	[23]
	G1: Personal information is not leaked to the outside.		
	G2: Financial information (balance, account number, credit card number, etc.) is safe without being leaked to the outside.		
	G3: A third party is safe without worrying about monetary damages by making transactions using my financial information.		
Behavioral intention	G4: The overall security of smartphone banking service transactions is excellent.	Degree of intent to use smart banking service	[24]
	H1: I will continue to use smartphone banking services in the future.		
	H2: I will always try to use smartphone banking service in my daily life.		
	H3: Future smartphone banking services will use financial services such as frequent deposit inquiries and transfers.		
	H4: I will use smartphone banking services more often than banking services for banking.		
	H5: Others think they should use smartphone banking services.		

### 3.2 데이터 분석

설문조사 기간은 2018년 07월 28일부터 10월 09일까지 중국 관광객의 모바일뱅킹 서비스 잠재 수용자 중 총 203부를 최종분석에 사용하였다. 이에 대한 응답자의 빈도분석 결과는 Table 2와 같다.

Table 2. Demographic analysis

Var.	Division	Frequenc y	Ratio(%)
Gender	Male	69	34
	Female	134	66
Age	Less than 20-year-old	6	3
	20-29 years old	125	61.6
	30-39 years old	41	20.2
	40-49years old	19	9.4
	50-59years old	10	4.9
	Above 50 years old	2	1
Education	Middle school graduation	9	4.4
	High school graduation	30	14.8
	College school graduation	42	20.7
	Bachelor degree	109	53.7
	Above graduate school	13	6.4
Vocation	Student	51	25.1
	Management / Office	19	9.4
	Sales	24	11.8
	Technology / Production	7	3.4
	Profession	20	9.9
	Self-employment	23	11.3
	Official	5	2.5
	Housewife	10	4.9
Others	44	21.7	

신뢰도(Reliability) 검증에서는 크론바하 알파(Cronbach's Alpha) 계수가 0.8 이상으로 산출이 되었고, 복합신뢰성(Composite Reliability: CR)에서는 0.8를 넘을 때 의미가 있다. 타당성(Validity) 검증에서는 평균분산 추출(Average Variance Extracted: AVE)가 0.5보다 클 때 의미가 있게 된다[25]. 다음 Table 3은 그 결과로서 모두 기준치를 충족하고 있다.

Table 3. Summarization of convergent validity and discriminant validity

Var. name	Items	Loadings value	Cronbach's Alpha	CR	AVE
-----------	-------	----------------	------------------	----	-----

Behavioral intention (BI)	BI_1	0.867	0.923	0.942	0.765
	BI_2	0.894			
	BI_3	0.892			
	BI_4	0.884			
	BI_5	0.836			
Effort Expectancy (Effort)	Effort_1	0.922	0.910	0.937	0.787
	Effort_2	0.887			
	Effort_3	0.851			
	Effort_4	0.887			
Facilitating Conditions (FC)	FC_1	0.695	0.862	0.897	0.593
	FC_2	0.776			
	FC_3	0.818			
	FC_4	0.745			
	FC_5	0.821			
	FC_6	0.755			
Habit	Habit_1	0.836	0.853	0.901	0.696
	Habit_2	0.707			
	Habit_3	0.895			
	Habit_4	0.886			
Performance Expectancy (PE)	PE_1	0.874	0.918	0.942	0.803
	PE_2	0.894			
	PE_3	0.936			
	PE_4	0.879			
Perceived Financial Cost (Price)	Price_1	0.735	0.836	0.889	0.668
	Price_2	0.862			
	Price_3	0.838			
	Price_4	0.828			
Perceived Security (Security)	Security_1	0.866	0.893	0.926	0.757
	Security_2	0.888			
	Security_3	0.873			
	Security_4	0.852			
Social Influence (Social)	Social_1	0.757	0.855	0.890	0.576
	Social_2	0.809			
	Social_3	0.844			
	Social_4	0.771			
	Social_5	0.695			
	Social_6	0.664			

또한 본 연구에서는 측정도구의 개념 타당성을 검토하기 위하여 AVE 제공권이 다른 요인들과의 상관계수보다 크게 산출이 되었으므로 본 데이터는 의미가 있게 된다(Table 4 참조).

Table 4. Correlation analysis

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Behavioral intention (1)	<b>0.88</b>							
Effort Expectancy (2)	0.66	<b>0.89</b>						
Habit (3)	0.83	0.70	<b>0.83</b>					
Facilitating Conditions (4)	0.70	0.72	0.70	<b>0.77</b>				
Performance Expectancy (5)	0.72	0.66	0.66	0.66	<b>0.90</b>			
Perceived Financial Cost (6)	0.55	0.50	0.62	0.53	0.49	<b>0.82</b>		

Perceived Security (7)	0.57	0.42	0.49	0.46	0.36	0.45	<b>0.87</b>	
Social Influence (8)	0.67	0.70	0.74	0.78	0.60	0.54	0.46	<b>0.76</b>

Note 1: Items on the diagonal (in bold) represent the square root of AVE scores

### 3.3 가설 검증

본 연구에 활용된 PLS-SEM(Partial Least Squares-Structural Equation Modeling)을 통하여 분석 결과는 다음 Fig. 2와 같다.

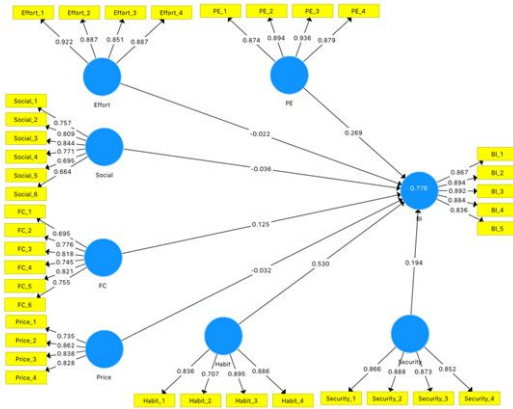


Fig. 2. Result of research model using PLS-SEM

가설검정 결과, Table 5와 같이 가설 2(습관), 가설 4(성과기대), 및 가설 6(보안성)이 이용행위도에 미치는 영향 정도 측면에서 통계적으로 의미가 있음을 알 수 있었다.

Table 5. Hypotheses analysis results (Dependent variable: Behavioral intention)

Hypo.	Independent variable	Original Sample	STDEV	T	P	Res.
1	Effort Expectancy	-0.022	0.089	0.250	0.803	X
2	Habit	0.530	0.071	7.501	0.000	O
3	Facilitating Conditions	0.125	0.078	1.603	0.109	X
4	Performance Expectancy	0.269	0.064	4.168	0.000	O
5	Perceived Financial Cost	-0.032	0.050	0.647	0.518	X
6	Perceived Security	0.194	0.045	4.267	0.000	O
7	Social Influence	-0.036	0.073	0.493	0.622	X

Note 1: O (Accept), X (Reject)

## 4. 결론

본 연구에서는 스마트폰 기반 모바일뱅킹 서비스에 대해 관광객을 대상으로 분석을 실시하였다. 이러한 분석 결과는 결국 모바일뱅킹 서비스의 특징에 기반한다고 볼 수 있다. 이러한 스마트폰 기반 모바일뱅킹은 언제든 어디서든지 은행 업무를 처리가 가능한 서비스로서, 스마트폰의 등장으로 banking서비스를 더 편리하게 이용할 수 있게 되었다. 이와 관련하여 본 연구에서는 관광객들이 스마트폰 기반으로 모바일뱅킹 사용자들의 행위도에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구는 의미가 있다.

이에 본 연구에서는 스마트폰을 기반으로 한 스마트폰 모바일뱅킹 서비스의 행위도에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위하여 독립변수(성과기대, 노력기대, 사회적 영향, 인지된 보안성, 가격가치, 습관, 촉진 조건)와 종속변수(이용행위도) 간의 이론적 모형을 통해 실제 검증을 수행하였다. 가설이 채택된 분석 결과에 의한다면, 첫째, 스마트폰 기반의 모바일 뱅킹에 대한 인식된 보안이 행동에 영향을 미치고 있다. 이는 중국 은행들은 모바일 뱅킹의 보안을 강화하기 위해 모바일 뱅킹 프로그램에 여러 개의 복잡한 보안 설비를 추가해야 한다는 점이다. 특히 개인정보 유출이나 개인정보 도난 등 개인정보 관리의 역기능이 가장 우려되므로, 스마트뱅킹서비스를 제공하는 중국은행들도 더욱 안정된 보안서비스와 개인정보누출방지를 위하여 적극적인 노력을 하여야 할 것이다. 둘째로, 습관은 행위도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스마트폰 기반의 모바일 뱅킹을 습관적으로 이용한 소비자들은 계속적으로 이러한 뱅킹을 사용할 것이다. 셋째로, 성과기대는 행위도에 영향을 미칠 것이라는 점이다. 이는 스마트폰 뱅킹 서비스는 일상생활에서 유용하게 이용이 되고, 업무의 생산성을 높여주고 신속하게 처리할 수 있도록 도와준다는 결과를 의미한다. 향후 과제로 스마트폰 기반의 모바일 뱅킹 사용자와 미사용자를 구분하여 진행할 연구도 의미가 있을 것으로 볼 수 있다. 또한 한국 스마트폰 기반 모바일 뱅킹 사용자의 비교 분석을 통해 본 연구의 가설이 기각된 이유를 추가 분석이 필요할 것이다.

## REFERENCES

[1] T. Hong, Xi Wang, Bomil Suh, Ziyao Yao, J. Park.

- (2017). The Factors Influencing on the Intention to Use Mobile Payment System: Focused on Korea and China. *Korea Knowledge Management Research*, 18(4), 159-180.
- [2] IiMedia Research. (2018). Available for [www.iimedia.cn](http://www.iimedia.cn)
- [3] Samsung Economic Research Institute. (2010). *Evolution of business model in the age of mobile banking*. SERI.
- [4] Y. Park. (2011). *A Study on Sexuality Addiction and Mental Health*. Sangji Univ. Security, Master Thesis, Graduate School of Counseling Psychology.
- [5] S. Shin. (2010). *A Study on the Influence of Individual Characteristics and Smartphone Innovation Service Characteristics on the Attitude of Reception*. Master Thesis, Hongik University.
- [6] H. Choi. (2004). A Study on the Factors Influencing the Intention of Mobile Internet Usage under Mobile Characteristics. *Industrial Economic Studies*, 17(4), 1399-1420.
- [7] M. Hussain, A. Al-Haiqi, A. A. Zaidan, B. B. Zaidan, M. L. M. Kiah, N. B. Anuar & M. Abdulnabi. (2015). The landscape of research on smartphone medical apps: Coherent taxonomy, motivations, open challenges and recommendations. *Computer methods and programs in biomedicine*, 122(3), 393-408.
- [8] S. Kim. (2016). *Convergence and implications of smartphone and payment service sector*, Financial Supervisory Service.
- [9] J. Kim, J. Kim & Cheong Shao. (2018). Comparison of Intentions of Using Third Party Mobile Payment Service. *Internet e-commerce research*, 18(3), 1-18.
- [10] C. Jeon. (2017). *A Study on the Influence of Privacy Risk on Intention to Use Smart Banking Service in Korean Banks*. Master Thesis, Sejong University Graduate School.
- [11] J. Park. (2010). Key issues and status of deregulation of mandatory use of certificates in electronic financial transactions. *Payment settlement and information technology*, 7.
- [12] J. Park. (2015). *A Study on the Usability of Smart Phone Financial Application GUI by Its Characteristics*. Master Thesis, Hongik University Graduate School.
- [13] C. S. Yu. (2012). Factors affecting individuals to adopt mobile banking: Empirical evidence from the UTAUT model. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(2), 104.
- [14] B. Suh & I. Han. (2002). Effect of trust on customer acceptance of Internet banking. *Electronic Commerce research and applications*, 1(3-4), 247-263.
- [15] V. Venkatesh & F. D. Davis. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- [16] W. H. DeLone & E. R. McLean. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.
- [17] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis & F. D. Davis. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- [18] V. Venkatesh & X. Zhang. (2010). Unified theory of acceptance and use of technology: US vs. China. *Journal of global information technology management*, 13(1), 5-27.
- [19] P. Luarn & H. H. Lin. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in human behavior*, 21(6), 873-891.
- [20] Y. F. Kuo & S. N. Yen. (2009). Towards an understanding of the behavioral intention to use 3G mobile value-added services. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 103-110.
- [21] H. Cheong & M. Park. (2005). Mobile internet acceptance in Korea. *Internet research*, 15(2), 125-140.
- [22] P. Luarn & H. H. Lin. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in human behavior*, 21(6), 873-891.
- [23] P. A. Pavlou & D. Gefen. (2004). Building effective online marketplaces with institution-based trust. *Information systems research*, 15(1), 37-59.
- [24] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis & F. D. Davis. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- [25] C. M. Ringle, S. Wende & J. M. Becker. (2015). *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.

구 효 찬 (Qu Xianqian)

[정회원]



- 2017년 2월 : 제주대학교 경상대학 경영정보학과 학사
- 2019년 2월 : 제주대학교 일반대학원 경영정보학과 석사(예정)
- 관심분야 : 모바일뱅킹, 스마트폰

· E-Mail : quxiaoqian@naver.com

김 민 철(Kim, Min Cheol)

[종신회원]



- 2002년 2월 : 서울대학교 보건대학원 보건학 석사
- 2004년 2월 : 서울대학교 대학원 박사수료 (의료정보학 전공)
- 2005년 6월 : 미국 조지아공대 Certificate of ITPM
- 2010년 5월 : 미국 위스콘신 주립대학교, 이학 석사
- 2018년 10월 : 영국 서레이(Surrey) 대학교, 호스피털러티 박사
- 前 SK텔레콤 마케팅연구팀 근무, 前 고려대학교 기업경영연구원 연구원 근무, 미국 미시시피 주립대학교 방문교수
- 2001년 3월 ~ 현재 : 제주대학교 경영정보학과 교수
- 관심분야 : 의료 정보, 의료 관광, 통신 경영, 스마트 헬스
- E-Mail : mck1292@jejunu.ac.kr