

모바일 결제시스템(MPS)의 특성과 사용자 만족도 간의 관련성 연구: 개인적 성향의 조절효과를 중심으로

유서철 (강남대학교 일반대학원 경영학과 박사과정 주저자, lr1995@naver.com)

이선화 (강남대학교 일반대학원 경영학과 박사과정 공동저자, jart5747@nate.com)

윤종수 (강남대학교 글로벌경영학부 교수 교신저자, jongsoo@kangnam.ac.kr)

... Abstract ...

전 세계적으로 스마트폰의 대중화 및 보급률 증가에 따라 기존 인터넷 기반 시스템들이 모바일 중심으로 변화하고 있다. 한편, 모바일 결제시스템의 시장 확대 및 활성화에 힘입어 소비자들은 언제 어디서나 시간과 장소의 제약에서 벗어나 모바일 기기를 통해 다양한 제품을 손쉽게 구매할 수 있게 되었으며, 많은 기업들은 새로운 글로벌 시장에서 우위를 차지하기 위해 다양한 기능을 갖춘 모바일 결제시스템(Mobile Payment System: MPS)의 도입을 위해 노력을 기울이고 있다. 이러한 상황에서, 모바일 결제시스템의 특성이 사용자 만족도에 어떠한 영향을 미치는가를 실증적으로 파악하는 연구는 많은 의미가 있다고 판단된다.

본 연구는 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들을 대상으로 모바일 결제시스템의 특성(보안성, 호환성, 효율성, 경제성, 신뢰성)이 사용자 만족도에 미치는 영향 관계를 실증적으로 파악하며, 나아가 이러한 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성이 모바일 결제시스템 사용자의 개인적 성향(개인의 혁신성 정도, 사회적 영향 정도)에 따라 어떻게 달라지는가를 파악하고자 하였다.

Key Words : 모바일 결제시스템(MPS), 모바일 결제시스템 특성, 사용자 만족도, 개인적 성향

I. 서 론

전 세계적으로 스마트폰이 대중화되고 보급률이 증가하면서 기존 인터넷 기반 시스템들이 모바일 중심으로 변화하고 있다. 이러한 환경변화 속에서 최근 많은 관심을 받고 있는 시스템으로써 모바일 결제시스템(Mobile Payment System: MPS)은 온/오프라인 환경에서 모바일 단말기에 설치된 애플리케이션을 이용하여 결제할 수 있는 시스템을 말한다. 즉, 모바일

결제시스템은 무선 및 기타 통신기술을 활용하여 제품과 서비스의 구매 혹은 이용에 대한 대가를 결제하는 도구로서, 모바일 신용카드나 모바일 지갑과 같은 모바일 결제수단을 사용하는 시스템이라고 할 수 있다(Dahlberg et al. 2003).

최근까지 모바일 결제시스템과 관련하여 매우 다양한 관점의 연구들이 진행되었음에도 불구하고, 모바일 결제시스템이 갖추어야 하는 특성을 통합적으로 정의하는 동시에 이러한 특성이 모바일 결제시스템 사용자들의 만족도

(Customer Satisfaction)에 어떠한 영향을 미치는가를 실증적으로 분석한 연구는 매우 부족하다고 판단된다. 더욱이, 이러한 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도와의 관련성이 사용자들의 개인적 성향에 따라 어떻게 달라지는가를 규명하고 있는 연구는 거의 전무한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 모바일 결제시스템을 비교적 많이 사용하고 있는 국가인 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들을 대상으로 모바일 결제시스템의 특성(보안성, 호환성, 효율성, 경제성, 신뢰성)과 사용자 만족도간의 관련성을 실증적으로 파악하고자 한다. 또한, 이러한 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성이 모바일 결제시스템 사용자의 개인적 성향(개인의 혁신성 정도, 사회적 영향 정도)에 따라 어떻게 달라지는가를 파악하고자 한다. 본 연구를 통한 분석결과는 향후 한국과 중국에서 모바일 결제시스템의 활성화방안을 모색하고자 하는 연구자와 실무자들에게 다양한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 문헌연구

1. MPS의 정의

모바일 결제시스템(Mobile Payment System)이란 온/오프라인에서 재화나 서비스를 구매할 때 현금이나 플라스틱 카

드가 아닌 모바일기기를 이용하여 결제를 진행하는 방식으로서(Choi & Kang, 2016), 모바일 결제시스템에 사용되는 방식은 모바일 신용카드, 휴대폰 결제, 모바일 교통카드, 모바일 बैं킹, 전자지갑 등으로 구분할 수 있다(Mallat, 2004; Yang et al. 2012). 이와 관련하여, Butz et al.(2001)은 모바일 결제시스템을 소비자가 오프라인이나 온라인상에서 물건이나 서비스를 구매하려고 할 때 모바일 기기 즉, 개인의 핸드폰과 PDA 그리고 개인 휴대 정보 단말기기 등을 이용하여 대금을 결제하는 시스템으로 정의하고 있다.

위에서 살펴본 선행연구를 토대로, 본 연구에서는 모바일 결제시스템을 ‘개인의 신상 및 카드정보를 사전에 등록하여 추후 휴대폰 등의 모바일 기기를 이용한 결제환경에서 별도의 신상 및 카드정보 입력이나 공인인증서 없이도 아이디와 비밀번호 혹은 지문인식이나 안면인식 등의 간단한 인증방식을 통해 상품구매 및 서비스 이용에 따른 결제를 처리할 수 있는 시스템’으로 정의한다.

2. MPS의 특성

모바일 결제시스템과 같은 새로운 기술을 채택하고 수용하려는 행동에는 해당 시스템 기술이나 시스템 특성이 큰 영향을 미친다. 기존 금융서비스 이용도 구와는 다르게 모바일 결제시스템은 인터넷과 스마트폰을 기반으로 사용하기 때문에 시스템의 특성이 다소 상이하게

정의될 수 있다.

Eun & Kim(2018)은 모바일 결제시스템 특성의 주요 요인으로 편리성, 반응성, 편재성, 호환성, 경제성을 제시하였으며, Li & Lee(2018)은 모바일 결제시스템의 주요 특성으로 효율성, 안정성, 경제성을 제시하였다. Cho(2018)는 Parasuraman et al.(1988)의 SERVQUAL을 수정하여 모바일 결제시스템 특성을 경제성, 보안성, 신뢰성, 편의성, 결제의 안정성 등으로 정의하고, 이러한 특성이 고객만족도와 신뢰에 미치는 영향관계를 분석하였다. Kim & Yang(2017)은 모바일 결제시스템의 특성을 편의성, 반응성, 보안성, 경제성, 저항성을 제시하였으며, 이 중에서 특히 편의성과 보안성이 사용자 만족도에 유의한 영향을 미친다고 주장하였다.

위에서 살펴본 선행연구를 토대로 본 연구에서는 모바일 결제시스템의 대표적 특성을 보안성(Security), 호환성(Interchangeability), 효율성 (Efficiency), 경제성(Economy), 신뢰성(Reliability)으로 정의하여 이용한다.

3. 사용자 만족도

사용자 만족도(Customer Satisfaction)란 사용자의 제품이나 서비스 경험에 대한 전반적인 평가에서 비롯된 감정적 상태 혹은 제품이나 서비스가 사용자의 목적에 부합하는지에 대한 의식적 판단 및 평가를 의미한다(Tse & Wilton, 1988). 이와 관련하여, Kim(2012)은 사용자가 거래한 서비스를 중심으로 사용자의 서비스 체험에 따른 만족 여부를 측정하여 사용

자의 만족도를 파악할 수 있다고 주장하였다. Westbrook & Reilly(1983)는 소비자의 서비스 구매 경험과 특정 제품에 대한 감정적 반응을 고객의 만족도로 정의하고 있으며, 이러한 만족도는 단지 인지적 형상뿐만 아니라 소비자들이 주관적으로 느끼고 만족하는 좋은 감정 및 불만족으로 인한 나쁜 감정 등이 포함된다고 정의하였다.

위에서 살펴본 선행연구들에서 제시된 개념을 토대로, 본 연구에서는 사용자 만족도를 '전통적으로 사용자가 제품에 대해 갖는 목시적, 명시적 또는 의무적 요구나 기대가 충족되는 정도'로 정의하여 이용한다.

4. 개인적 성향

Davis(1989)가 제시한 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)은 사회 심리학의 이론인 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA)을 토대로 사용자들이 새로운 기술을 수용함에 있어서 어떤 변수들이 영향을 미치는지를 확인하는데 유용하게 이용되고 있다. 이후 TAM 관련 연구들은 다양한 관점과 연구 대상에 따라 일부 변형되어 매우 다양한 형태로 진행되고 있다.

Agrawal & Karahanna(2000)은 TAM 모형을 기초로 정보기술 사용자의 행위 의도에 있어서 인지적 몰입(Cognitive Absorption: CA), 개인의 혁신성(Personal Innovativeness), 즐거움(Playfulness) 변수를 추가로 고려하여 사용자의 몰입관점에

서 지각된 용이성에 영향을 미치는 요인들을 설명하고자 하였다.

또한, Venkatesh et al.(2003)은 사용자의 기술수용을 통합된 관점에서 접근하는 연구가 필요하다고 지적하며 8개의 관련이론을 기반으로 UTAUT(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) 모형을 제시하였다. UTAUT모형은 사용자의 행위의도에 영향을 주는 변수(성과기대, 노력기대)와 새로운 기술의 사용에 영향을 미치는 변수(사회적 영향), 통제변수(성별, 나이) 등을 중심으로 제시되었다.

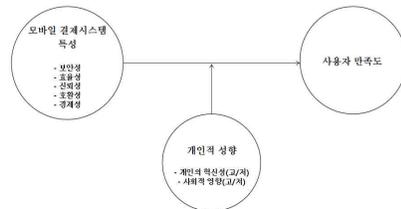
본 연구에서는 모바일 결제시스템 사용자들의 개인적 성향을 정의하는데 있어서 새로운 기술의 채택과 관련성을 지니는 기술수용모델(TAM), 합리적행동이론(TRA), UTAUT 등에서 언급된 “사회적 영향”과 “개인의 혁신성”을 이용한다(Rogers & Shoemaker, 1971; Rogers, 2003; Venkatesh & Brown, 2001; Venkatesh et al., 2003; Lee, 2007). 본 연구에서 정의하고 있는 개인의 혁신성은 ‘모바일 결제시스템 사용자들의 새로운 기술의 출시에 대하여 많은 관심을 갖고 쉽게 적응하며 새로운 기술을 적극 활용하고자 하는 성향’으로 정의하여 이용한다. 또한, 사회적 영향은 ‘사용자들이 새로운 기술이나 서비스를 이용하는데 있어서 다른 사람들의 해당 제품 및 서비스 사용현황 및 추천 등에 영향을 받는 정도’로 정의하여 이용한다.

Ⅲ. 연구설계

1. 연구모형 및 변수

본 연구는 모바일 결제시스템의 특성을 크게 보안성, 호환성, 효율성, 경제성, 신뢰성으로 정의함으로써 이들 특성 요인이 사용자 만족도에 어떠한 영향을 미치는가를 실증적으로 파악하고자 하였다. 또한, 이러한 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성이 개인적 성향에 따라 어떻게 달라지는가를 파악하고자 하였다.

연구목적을 달성하기 위하여, 본 연구에서는 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하였으며, 이를 토대로 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들로부터 회수한 설문지를 이용하여 다양한 연구가설을 검증하고자 하였다.



<그림 1> 연구모형

H1: MPS의 특성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1.1: MPS의 보안성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1.2: MPS의 효율성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1.3: MPS의 신뢰성은 사용자 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H1.4: MPS의 호환성은 사용자 만족도에 긍

정적 영향을 미칠 것이다.

H1.5: MPS의 경제성은 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H2: MPS의 특성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

H2.1: MPS의 보안성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

H2.2: MPS의 효율성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

H2.3: MPS의 신뢰성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

H2.4: MPS의 호환성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

H2.5: MPS의 경제성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.

위에서 설정한 연구가설을 검증하기 위하여 본 연구에서는 선행연구 검토결과를 토대로 모바일결제시스템의 특성, 사용자 만족도, 그리고 개인적 성향을 측정하기 위한 세부항목을 도출하였다(<표 1> 참조). 특히, 본 연구에서는 모바일결제시스템을 이용하고 있는 사람들의 개인적 성향을 분류하는데 있어서 개인의 혁신성(고/저)과 사회적 영향(고/저) 요인을 조합하여 이용하였다. 이에 따라, 모바일결제시스템 사용자들의 개인적 성향을 크게 4가지 유형, 즉 낮은 개인의 혁신성&낮은 사회적 영향(I유형), 높은 개인의 혁신성&낮은 사회적 영향(II유형), 높은 개인의 혁신성&높은 사회적 영향(III유형), 낮은 개인의 혁신성&높은 사회적 영향(IV유형)으로 구분하였다.

2. 연구대상 및 방법

본 연구는 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들을 대상으로 응답자의 일반특성(성별 및 비율척도), 모바일 결제시스템의 특성(7점 등간척도), 사용자 만족도(7점 등간척도), 개인적 성향 구분을 위한 사회적 영향 및 개인의 혁신성(7점 등간척도)을 파악하기 위한 설문지를 작성 및 배포하였으며, 이를 통해 다양한 통계분석과 연구가설 검증을 진행하였다.

본 연구의 설문지 배포 및 회수는 2022년 2월 15일부터 6월 30일까지 진행되었으며, 총 490부를 배포하여 424부를 회수하였다. 이와 같이 회수된 설문지 불성실하게 응답한 설문지를 제외한 최종 400부(중국=200부, 한국=200부)를 본 연구의 통계분석과 연구가설 검증에 이용하였다.

<표 1> 연구변수

연구변수	세부 측정항목	참고문헌	
MPS 특성	보안성	- 모바일 결제시스템은 개인의 신상정보를 안전하게 보호 외 4개 측정항목	Kim (2018), Xin (2011); Shao (2013), Kim et al.(2012), Lorenz et al.(2016); Park (2017), Quan (2018), Shrier et al. (2016); Zhang (2015); Kim et al. (2016), Shao (2016);
	효율성	- 모바일 결제시스템은 필요할 때 즉시 이용 외 4개 측정항목	
	신뢰성	- 모바일 결제시스템은 결제 업무를 정확하게 처리 외 4개 측정항목	
	호환성	- 모바일 결제시스템은 다른 결제시스템(도구)과 호환이 가능 외 4개 측정항목	
	경제성	- 모바일 결제시스템(이용)은 거래수수료를 절감 외 4개 측정항목	
개인적 성향	개인의 혁신성	- 나는 다른 사람들에 비해 먼저 새로운 기술을 경험 외 5개 측정항목	Kim (2014), Venkatesh et al. (2012)
	사회적 영향	- 나는 새로운 기술을 수용시 다른 사람들의 행태를 많이 모니터링 외 5개 측정항목	
사용자 만족도	- 모바일 결제시스템은 나의 결제서비스 욕구를 충분히 달성 외 5개 측정항목	Ribbink, et al. (2004)	

IV. 분석결과

1. 기초통계량

본 연구의 설문지 응답자 중에서 여성은 279명(69.8%) 차지하고 있었으며, 20대 이하(214명, 53.7%)와 30대(153명, 38.1%)가 비교적 많이 응답한 것으로 파악되었다. 또한, 설문지 응답자들의 모바일 결제시스템 이용특성을 살펴볼 때, 이용빈도의 경우 1달에 2회 이상(226명, 56.5%)이 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있었다. 모바일 결제시스템 이용현황에 관한 기초통계량을 살펴보면, 중국인 응답자의 경우 위챗페이 사용자 수가 110명(55.0%)으로 가장 높게 나타났으며, 한국인 응답자의 경우 삼성페이 사용자 수가 108명(54.0%)으로 가장 높게 나타났다.

2. 타당성 및 신뢰성 분석

본 연구에서 사용하고 있는 설문지가 측정하고자 하는 개념이나 특성을 제대로 반영하고 있는지를 확인하기 위해 아이겐 값 1.0과 요인적재량 0.6을 기준으로 Varimax방식에 의한 요인분석을 실시하였다. 또한, 요인분석을 통해 도출된 연구변수의 신뢰도를 파악하기 위해서 Cronbach's α 계수를 측정하였다(Hair et al., 1998).

본 연구의 독립변수인 모바일 결제시스템의 특성을 측정하기 위한 변수들에 대한 요인분석 결과는 총 분산의 설명력 72.23%를 나타내고 있음을 알 수 있었다 <표 2 참조>. 또한, 개인적 성향을 구분

하기 위한 요인으로서 사회적 영향 및 개인의 혁신성에 대한 요인분석 결과는 총 분산의 설명력 79.55%로 파악되었으며 (<표 3 참조>), 사용자 만족도에 대한 요인분석 결과는 총 분산의 설명력 67.28%로 파악되었다<표 4 참조>. 이와 함께, 본 연구의 최종분석에 사용된 설문지 측정도구의 Cronbach's α 는 0.8을 상회하고 있는 것으로 나타났다.

<표 2> MPS 특성의 타당성 및 신뢰성 분석결과

구분	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Cronbach's α
rel1	.86	.17	.06	.05	.14	0.90
rel3	.85	.19	.08	.09	.11	
rel4	.82	.25	.10	.01	.16	
rel2	.82	.17	.09	.10	.14	
int2	.21	.83	.12	.10	.14	0.85
int1	.21	.80	.03	.03	.14	
int4	.21	.75	.05	.02	.21	
int3	.16	.75	.05	.05	.27	0.86
eff4	.07	.03	.85	.06	-.01	
eff1	.05	.04	.84	.13	.02	
eff3	.09	.07	.84	.14	.03	
eff2	.08	.04	.80	.11	.04	0.86
sec3	.06	.01	.13	.88	-.01	
sec2	.06	.03	.12	.84	.07	
sec1	.03	.03	.13	.83	.03	
sec4	.07	.10	.16	.75	.06	0.87
eco2	.18	.23	.08	.06	.87	
eco1	.17	.21	.02	.07	.83	
eco3	.14	.23	.03	.03	.82	
Eigen value	3.09	3.01	2.90	2.85	2.58	
분산의 %	15.45	15.06	14.51	14.26	12.94	
누적률(%)	15.45	30.51	45.02	59.29	72.23	

<표 3> 개인적 성향 구분을 위한 개인의 혁신성 및 사회적 영향의 타당성 및 신뢰성 분석결과

구분	Factor1	Factor2	Cronbach's α
soc1	.89	.12	0.95
soc2	.91	.06	
soc3	.92	.12	
soc4	.91	.08	
soc5	.88	.12	
ind1	.11	.89	0.92
ind2	.11	.89	
ind3	.09	.87	
ind4	.11	.87	
ind5	.06	.86	
Eigen value	3.12	3.87	
분산의 %	38.46	41.09	
누적률(%)	41.09	79.55	

〈표 4〉 사용자 만족도의 타당성 및 신뢰성 분석결과

구분	Factor1	Cronbach's α
sat1	.82	0.87
sat2	.82	
sat3	.81	
sat4	.80	
sat5	.79	
Eigen value	3.85	
분산의 %	67.28	
누적률(%)	67.28	

3. 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성 분석

본 연구에서는 모바일 결제시스템의 특성이 사용자 만족도에 미치는 영향관계를 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다(〈표 5〉 참조). 분석결과, 회귀모형은 F값 50.887($p \leq .01$)에서 매우 높은 수준의 유의수준을 나타내고 있었으며, 회귀모형의 설명력을 나타내는 R^2 는 비교적 높은 65%로 나타났다. 또한, 모바일 결제시스템의 특성 중에서 경제성을 제외한 모든 세부 요인들(보안성, 효율성, 신뢰성, 호환성)이 사용자 만족도에 통계적으로 매우 유의한 수준($p \leq 0.01$)에서 정(+의 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다.

〈표 5〉 MPS 특성과 사용자 만족도 다중회귀분석 결과

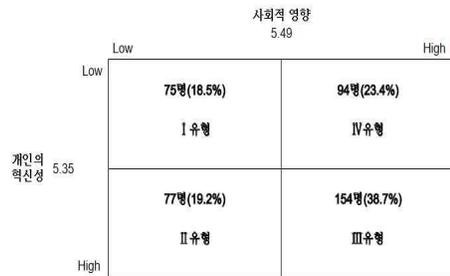
모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 수준	
	베타(β)	표준 오차	베타(β)			
사용자 만족도	(상수)	1.086	0.215		23.74***	0.000
	보안성	0.690	0.029	0.747	5.057***	0.000
	효율성	0.078	0.026	0.096	3.025***	0.003
	신뢰성	0.033	0.017	0.062	1.742**	0.043
	호환성	0.040	0.018	0.072	2.278**	0.023
	경제성	-0.010	0.018	-0.016	-0.537	0.591

$R^2 = .657$, Adjusted $R^2 = .633$, $F = 50.887$, Sig. $F = .000$, Durbin Watson = 1.985

(*) $P \leq 0.10$, ** $P \leq 0.05$, *** $P \leq 0.01$

4. 개인적 성향에 따른 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성 분석

본 연구에서는 모바일 결제시스템을 사용자들의 개인적 성향 더미변수로 지정함으로써 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성이 개인적 성향에 따라 어떻게 달라지는가를 파악하고자 하였다(〈표 6〉 참조). 이에 따라, 개인적 성향을 구분하기 위한 세부 요인인 개인의 혁신성(평균값 5.35점)과 사회적 영향(평균값 5.49점)을 중심으로 전체 응답자들을 크게 4가지 유형으로 분류하였으며(〈그림 2〉 참조), 이를 토대로 더미회귀분석(dummy regression analysis)을 실시하였다.



〈그림 2〉 개인적 성향의 분류

〈표 6〉 더미회귀분석을 위한 개인적 성향의 더미변수 설정

개인적 성향	D1	D2	D3
I유형	0	0	0
II유형	1	0	0
III유형	0	1	0
IV유형	0	0	1

분석결과 〈표 7〉~〈표 11〉에서 보는 바와 같이, 본 연구에서 설정한 연구가설

‘H2: MPS의 특성과 사용자 만족도간의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다’가 채택되고 있음을 알 수 있었다. 즉, 모바일 결제시스템의 세부 특성(보안성, 호환성, 효율성, 경제성, 신뢰성)과 사용자 만족도간의 관련성이 개인적 성향(I 유형, II 유형, III 유형, IV 유형)에 따라 달라지는가를 세부적으로 파악한 결과, 본 연구에서 설정한 연구가설 H2.1~H2.5 모두가 통계적으로 유의한 수준에서 채택되고 있음을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 설정한 연구가설의 검증 결과는 아래의 <표 12>와 같다.

<표 7> 개인적 성향에 따른 MPS의 보안성과 사용자 만족도의 관련성 분석

MPS의 특성	베타(β)	표준오차	베타(β)	t	유의 수준
보안성*D1	-0.24	0.08	-0.11	-3.11 ***	0.00
보안성*D2	-0.19	0.08	-0.08	-2.52 ***	0.01
보안성*D3	-0.04	0.07	-0.02	-0.56	0.58

주) *P≤0.10, **P≤0.05, ***P≤0.01, 종속변수: 사용자 만족도

<표 8> 개인적 성향에 따른 MPS의 효율성과 사용자 만족도의 관련성 분석

MPS의 특성	베타(β)	표준오차	베타(β)	t	유의 수준
효율성*D1	-0.44	0.12	-0.19	-3.65 ***	0.00
효율성*D2	-0.22	0.12	-0.10	-1.89 *	0.06
효율성*D3	-0.14	0.11	-0.07	-1.26	0.21

주) *P≤0.10, **P≤0.05, ***P≤0.01, 종속변수: 사용자 만족도

<표 9> 개인적 성향에 따른 MPS의 신뢰성과 사용자 만족도의 관련성 분석

MPS의 특성	베타(β)	표준오차	베타(β)	t	유의 수준
신뢰성*D1	-0.56	0.12	-0.24	-4.53 ***	0.00
신뢰성*D2	-0.37	0.12	-0.16	-3.05 ***	0.00 ***
신뢰성*D3	-0.13	0.11	-0.06	-1.12	0.27

주) *P≤0.10, **P≤0.05, ***P≤0.01, 종속변수: 사용자 만족도

<표 10> 개인적 성향에 따른 MPS의 호환성과 사용자 만족도의 관련성 분석

MPS의 특성	베타(β)	표준오차	베타(β)	t	유의 수준
호환성*D1	-0.54	0.12	-0.24	-4.40 ***	0.00
호환성*D2	-0.34	0.12	-0.15	-2.74 ***	0.01
호환성*D3	-0.14	0.11	-0.07	-1.22	0.22

주) *P≤0.10, **P≤0.05, ***P≤0.01, 종속변수: 사용자 만족도

<표 11> 개인적 성향에 따른 MPS의 경제성과 사용자 만족도의 관련성 분석

MPS의 특성	베타(β)	표준오차	베타(β)	t	유의 수준
경제성*D1	-0.44	0.13	-0.19	-3.32 ***	0.00
경제성*D2	-0.24	0.13	-0.11	-1.80 *	0.07
경제성*D3	0.15	0.11	0.08	1.37	0.17

주) *P≤0.10, **P≤0.05, ***P≤0.01, 종속변수: 사용자 만족도

<표 12> 연구가설 검증결과

연구가설	결과
H1: MPS의 특성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	부분 채택
H1.1: MPS의 보안성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	채택
H1.2: MPS의 효율성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	채택
H1.3: MPS의 신뢰성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	채택
H1.4: MPS의 호환성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	채택
H1.5: MPS의 경제성은 MPS 사용자 만족도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.	기각
H2: MPS의 특성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택
H2.1: MPS의 보안성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택
H2.2: MPS의 효율성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택
H2.3: MPS의 신뢰성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택
H2.4: MPS의 호환성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택
H2.5: MPS의 경제성과 MPS 사용자 만족도의 관련성은 개인적 성향에 따라 달라질 것이다.	채택

V. 결론

본 연구는 모바일 결제시스템의 특성이 사용자들 만족도에 미치는 영향관계를 파악하는데 초점을 두었다. 이와 함께, 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성에 있어서 사용자들의 개인적 성향(개인의 혁신성, 사회적 영향)이 조절효과를 지니고 있는가를 파악하고자 하였다. 이러한 연구목적을 달성

하기 위하여, 본 연구에서는 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들을 대상으로 설문지를 이용한 통계분석을 실시하였으며, 이에 따른 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 모바일 결제시스템 세부 특징은 보안성이 사용자 만족도에 통계적으로 유의한 수준에서 가장 높은 영향력을 미치고 있음을 알 수 있었다. 둘째, 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성에 있어서 개인적 성향에 따라 통계적으로 유의한 수준에서 조절효과를 나타내고 있음을 알 수 있었다.

본 연구의 학문적 및 실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다.

본 연구는 모바일 결제시스템 사용자의 만족도에 유의한 영향을 미치는 모바일 결제시스템의 세부 특성을 파악하는 동시에 모바일 결제시스템의 특성과 사용자 만족도간의 관련성에 있어서 개인적 성향(개인의 혁신성, 사회적 영향) 변수가 유의한 조절효과를 지니고 있음을 파악하였다는 점에서 학문적 시사점을 발견할 수 있다. 이와 함께, 본 연구는 모바일 결제시스템 분야에서 경쟁하고 있는 다수의 기업 및 기업의 관리자들과의 입장에서 향후 한국과 중국의 모바일 결제시스템 사용자들의 만족도를 높이기 위해서 어떠한 부문에 초점을 두어야 할 것인가와 관련한 지침을 제공할 수 있다는 측면에서 실무적 시사점을 찾아볼 수 있다.

참 고 문 헌

- Butz, A., Baus, J., Krüger, A., & Lohse, M. "A hybrid indoor navigation system", In Proceedings of the 6th international conference on Intelligent user interfaces, pp.25-32, 2001.
- Cho, J. H. "An Empirical Study on Relationships between Trust, Customer Satisfaction, and Continuous Intention of Mobile Payment Service: Focusing on the multi-mediated effects of trust, customer satisfaction and the moderating effect of user experience", kyungsoong university, vol.34, no.1, pp.99-126, 2018.
- Choi, S. J. & Kang, Y. S. "Consumers' Intentions for the Usage of Mobile Payments: Extending UTAUT with Innovativeness, Trust and Network Effect", Korea Association For Telecommunications Policies, vol.23, no.4, pp.29-52, 2016.
- Dahlberg, T., Mallat, N. & Öörni. "A Consumer acceptance of mobile payment solutions", in G.M. Giaglis (ed.), Business 2003 - The Second International Conference on Mobile Business, Vienna, pp.211-218, 2003.
- Eun, J. H. & Kim, S. H. "Effect of Mobile Payment Service Characteristics on Continuous Use Intention: Moderating Effect of the Status Quo", Korea Internet Electronic Commerce Association, vol.18, no.3, pp.19-39, 2018.
- Kim, E. B & Yang, H. S. "The Effect of Service Quality and Company Reputation on Customer Satisfaction and Loyalty in Mobile Payment:

- Moderating Effects of Switching Barriers", *The Society of Service Science*, vol.7, no.2, pp.17-41, 2017.
- Kim, K. H. "An Effect of Characteristics of Mobile Shopping Mall Service on Customer Satisfaction and Intention of Use", *KyoungHee University, Graduate School of Technology and Management*, 2012.
- Lee, W. K. "The Influence of Security and Risk Perception on the Reuse of Internet Banking", *Asia Pacific Journal of Information Systems*, vol.17, no.1, pp.77-93, 2007.
- Li, J. Y & Lee, J. H. "An Empirical Study on Quality Factors, Customer Satisfaction and Continuous Use of Mobile Payment Services in China", *Global E-Business Association*, vol.19, no.5, pp.119-135, 2018.
- Mallat, N. "Mobile banking services, *Communications of the ACM*", vol.47, no.5, pp.42-46, 2004.
- Rogers, E. M. *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press, 2003.
- Rogers, E.M. & Shoemaker, F.F. "Communication of Innovation: A Cross-Cultural Approach", 2nd Edition, The Free Press, New York, 1971.
- Tse, D. K., & Wilton, P. C. "Models of consumer satisfaction formation: An extension", *Journal of Marketing Research*, Vol.25, no.2, pp.204-212, 1988.
- Venkatesh, V. and Brown, S. "A Longitudinal Investigation of Personal Computers in Homes: Adoption Determinants and Emerging Challenges", *MIS Quarterly*, 25, pp.71-102, 2001.
- Venkatesh, V., Michael G. M., Gordon B. D., Fred D. D. "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View", *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, pp.425-478, 2003.
- Westbrook, R. A, & Reilly, M, D. "Value-percept disparity: An alternative to the disconfirmation-of-expectations theory of consume satisfaction advances in *Consume Research*", Vol.10, pp.256-261, 1983.
- Yang, S., Lu, Y., Cao, Y. & Zhang, R. "Mobile payment services adoption across time: An empirical study of the effects of behavioral beliefs, social influences, and personal traits", *Computers in Human Behavior*, vol.28, no.1, pp.129-142, 2012.