

# 디지털융합미디어시대 모바일 간편 결제서비스 수용결정요인에 관한 연구: 삼성페이를 중심으로

김차근\*, 김정근\*\*, 최성진\*\*\*

서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 박사과정\*, ㈜글로벌비즈니스코칭연구소\*\*, 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 교수\*\*\*

## A Study on the Acceptance Decision Factors for Mobile Easy Payment Services in Digital Convergence Media Ara: Focusing Samsung Pay

Cha-Keun Kim\*, Joung-Gun Kim\*\*, Seong-Jhin Choi\*\*\*

Graduate School of Public Policy and IT, Seoul National Univ. of Science & Technology\*

Global Business Coachin Institute, Inc\*\*

Professor, Graduate School of Public Policy and IT, Seoul National Univ. of Science & Technology\*\*\*

요 약 본 연구는 삼성페이를 이용한 경험이 있는 대학생 229명을 대상으로 모바일 간편 결제서비스에 대한 수용결정요인을 살펴보았다. 주요분석 결과는 SPSS 21 프로그램과 AMOS 21프로그램을 인용, 경로분석을 통해 주요결과를 도출하였다. 그 결과를 제시하면 다음과 같다. 첫째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 태도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 지속이용의도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 지속이용의도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다섯째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 지속이용의도에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 여섯째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 위험은 지속이용의도에 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 본 연구에서는 모바일 간편 결제서비스의 지속이용의도에 영향을 미치는 요인이 지각된 용이성, 지각된 유용성, 그리고 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도라는 점을 확인할 수 있었다.

주제어 : 지각된 용이성, 지각된 유용성, 태도, 이용지속의도정책, 모바일 간편 결제서비스

**Abstract** The purpose of this study was to examine the acceptance decision factors for mobile easy payment services focused on samsung pay. To attain these purpose, the subjects for data were 229 university students. The data were analyzed by path analysis using SPSS 21 program and AMOS program. The results were as follows: First, Perceived ease of use influenced positively on mobile easy payment service attitude. Second, Perceived usefulness influenced positively on mobile easy payment service attitude. Third, Perceived ease of use influenced positively on intention of continuous use. Fourth, Perceived usefulness influenced positively on intention of continuous use. Fifth, Attitude influenced positively on intention of continuous use. Sixth, Perceived risk influenced not significantly on intention of continuous use. This study identified the acceptance decision factors for mobile easy payment services as perceived ease of use, perceived usefulness and attitude.

**Key Words** : Perceived ease of use, Perceived usefulness, Attitude, Intention of continuous use, Mobile easy payment service

Received 28 February 2017, Revised 30 March 2017

Accepted 20 April 2017, Published 28 April 2017

Corresponding Author: Seong-Jhin Choi(Graduate School of Public Policy and IT, Seoul National Univ. of Science & Technology)

Email: ssjchoi@seoultech.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

현재 간편 결제시스템인 모바일 페이(mobile pay) 시장이 나날이 커지면서 이른바 ‘동전 없는 사회’에 대한 관심이 높아지고 있다. 원래는 금융권의 모바일 신용카드나 모바일 뱅킹과 같은 모바일 결제시스템이 주를 이루어왔으나, 근래에 비금융권을 중심으로 한 모바일 중심의 간편 결제서비스가 급격하게 확대되고 있다. 대표적으로 삼성의 삼성페이(samsung pay)나 네이버의 네이버페이(naver pay), 카카오의 카카오페이(Kakao pay), 그리고 NHN의 ‘페이코(payco)’를 들 수 있는데, 이들은 각각 온라인 앱 기반(카카오페이, 네이버페이)이나 스마트폰(삼성페이)을 중심으로 간편 결제시스템 서비스를 제공하고 있다.

국내 모바일 간편 결제시장은 2015년을 기준으로 이미 거래액이 5조 원을 돌파하였고, 이용인구 역시 2016년 9월 기준으로 등록고객 수가 3,750만 명에 이르는 것으로 나타나 모바일 간편 결제시장이 빠르게 성장하고 있어 향후 모바일 간편 결제서비스시장의 주도권을 위한 기업 간 경쟁이 치열해질 것으로 예상되고 있다. 이처럼 국내에서 모바일 간편 결제시장이 빠르게 성장할 수 있었던 주요 배경에는 스마트폰의 대중적 확산과 고도의 네트워크를 기반으로 한 전자상거래 인프라의 확산을 들 수 있다[1].

하지만 고도의 과학기술에 기반 한 서비스가 사회에 투영되기 위해서는 기술적 요소이외에도 소비자들의 성향이나 욕구 등과 같은 심리적 요소가 중요한 영향을 미친다는 점에서 모바일 간편 결제서비스 이용과 관련된 소비자들의 심리적 요소를 살펴볼 필요성이 제기된다. 다시 말해서, 스마트 융합미디어 시대에서 새로운 서비스의 사회적 수용은 서비스나 기술적 환경도 중요하지만, 서비스 수용의 핵심 당사자인 소비자들의 심리반응 기제를 세밀하게 살펴볼 필요성이 있다.

새로운 혁신기술이 어떤 과정을 거쳐 사회에 투영되는지를 밝히려는 연구는 언제나 중요한 연구 분야 중 하나라는 점을 고려할 때[2], 스마트융합미디어 서비스인 모바일 간편 결제서비스에 대한 이용자들의 심리적 차원의 수용결정요인을 탐색하는 것은 새로운 기술 수용에 대한 이용자들의 심리적 메커니즘을 파악하는데 유용할 것으로 판단된다.

이에 따라 본 연구는 모바일 간편 결제서비스 소비자들을 대상으로 기술수용모델과 지각된 위험모델을 적용하여 모바일 간편 결제서비스 수용요인을 탐색하고자 하였다. 특히, 본 연구에서는 다양한 모바일 간편 결제서비스 중 삼성페이를 중심으로 살펴보고자 하는데, 그 이유는 두 가지 측면에서 살펴볼 수 있는데, 첫째, 삼성페이는 안드로이드 기반, 강력한 하드웨어가 탑재된 스마트폰(갤럭시)을 통해 온/오프라인 모두에서 서비스되고 있으며, 둘째, 우리나라에서 스마트폰은 이미 일상적 생활영역에 속한 필수 기기로서, 높은 보급률과 더불어 고도의 네트워크 및 인프라가 구축되어 있어 스마트폰 자체가 모바일 간편 결제서비스의 핵심 수단으로 급부상하고 있기 때문이다.

실제로 삼성페이는 비교적 후발주자에 속하지만, 이미 모바일 간편 결제서비스 시장의 강자로 급부상하고 있으며, 미국이나 중국, 싱가포르, 러시아, 태국 등에도 상용 서비스를 제공하기 시작, 모바일 간편 결제시장의 글로벌 확산에도 박차를 가하고 있다. 그 동안 모바일 간편 결제서비스 관련 연구들은 다분히 기술적, 또는 제도적 측면에서 모바일 간편 결제서비스를 탐색하였으나, 모바일 간편결제 서비스 수용에 영향을 미칠 수 있는 요인 탐색에 대해서는 소홀한 면이 없지 않다. 이에 본 연구에서는 삼성페이를 적용하여 모바일 간편 결제서비스의 수용결정요인을 탐색함으로써 모바일 간편 결제서비스의 수용성을 높일 수 있는 전략을 마련하는데 필요한 시사점을 제안하고자 하였다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 기술수용모델

새로운 첨단기술 또는 서비스가 등장할 때마다 그 수용성을 밝히기 위한 연구들이 활발하게 전개되어 왔다. 이러한 연구들은 사회심리학적 모델에 바탕을 두고 사람들의 다양한 특성을 포함한 신념이나 태도, 의도를 파악하여 새로운 기술이나 서비스가 어떤 과정을 거쳐 개인이나 사회에 수용되는지를 밝히는데 주력하였다. 그 가운데 기술수용모델(TAM: Technology Acceptance Model)은 많은 실증연구들을 통해 정보기술이나 서비스의 수용을 밝히는데 자주 활용되어 왔고[3], 모델의 확장과 통합

을 통해 사람들의 기술수용을 보다 정교하게 설명할 수 있는 핵심모델로서 인정받고 있다[4][5]. 특히 기술수용 모델은 특정 기술이나 서비스의 이용 또는 수용을 결정하는 이용자 평가에 초점을 둔 예측 행동모델이기 때문에[6] 새롭게 나타나는 기술의 수용을 설명하는데 효율적이며, 새롭게 변화하는 사회적, 기술적 환경에 맞춰 새로운 변수를 적용, 모델을 확장시키는데 있어서도 매우 유용한 모델이라는 점에서 그 효용가치가 매우 높은 모델이라고 볼 수 있다[7].

기술수용모델은 지각된 용이성(perceived ease of use)과 유용성(perceived usefulness)이라는 두 가지 신념에 따라 사람들의 기술이나 서비스 수용이 결정된다고 가정한다[3]. 지각된 용이성은 동일한 조건 속에서 새로운 기술이나 서비스 이용이 얼마나 쉬운가와 관련된 것으로, 복잡하지 않고 주의를 기울이지 않아도 쉽게 이용할 수 있는 정도를 뜻하며, 지각된 유용성은 기술이나 서비스 이용이 자신이 하는 일에 유용하게 작용하여 업무적 성과를 얻을 수 있을 것이라는 지각 정도를 의미한다.

이들 지각된 용이성과 유용성은 이용자들의 특정 기술에 대한 태도나 의도를 결정하는 예측요인으로써[3], 특정 기술이나 서비스에 대해 이용자들이 이용하기 쉽고, 유용하다고 지각할수록 긍정적 태도의 형성과 향후 이용할 가능성이 높은 것으로 본다.

특히, 태도는 사회심리학적 관점에서 행동에 가장 중요한 영향을 미치는 선행요인으로 보고되어 왔기 때문에 기술수용모델에서도 개인의 기술에 대한 주관적 평가, 즉 지각된 용이성이나 지각된 유용성이 태도와 의도에 일정한 영향을 미친다고 보았다[8,9]. 실제로 지각된 용이성이나 지각된 유용성이 태도에 미치는 긍정적 영향은 여러 연구들[8,10]을 통해 증명된 바 있으며, 이용의도에 대해서도 지각된 용이성과 지각된 유용성이 뉴미디어 사용의도에 긍정적 영향을 미친 것으로 보고되기도 하였다[11].

이와 같이 현재 기술수용모델은 기술수용에 대한 비교적 높은 설명력과 예측력[12]을 바탕으로 뉴미디어나 스마트미디어의 수용행위를 탐색하는데 적용되고 왔고, 실제로 헬스 비디오 게임[13], 소셜TV[7], IPTV 양방향 광고[14], 스마트폰 웹툰[15], 맞춤형 스마트광고[16] 등에서 태도 또는 이용의도에 대한 지각된 용이성과 유용성의 영향력이 검증된 바 있다.

이상의 논의에 기초하여 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 연구가설 1. 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 2. 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 3. 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 4. 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.
- 연구가설 5. 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 이용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

## 2.2 지각된 위험모델

마케팅 영역에서 지각된 위험(perceived risk)은 소비자 자신의 특정 제품이나 서비스에 대한 구매행동을 결정하는 요인으로 인식되고 있다[17].

지각된 위험이란 미래의 부정적 결과에 대해 이용자가 주관적으로 지각하는 정도로서[7], 객관적으로 존재하는 위험이 아닌 주관적으로 지각되는 위험을 뜻한다[18]. 이러한 지각된 위험은 소비자 자신의 미래결과에 대한 불확실성과 밀접하게 관련되어 있으며[19], 발생할지도 모르는 이익이나 기대가치에 대한 손실의 우려로 인해 나타난다[18].

그러므로 소비자 입장에서 서비스 선택에 따른 손실이나 불합리한 결과가 초래될지도 모르는, 이른바 지각된 위험이 높은 상황에서는 서비스의 수용에 저항하거나 거부하는 상황으로 이어질 가능성이 높다. 반대로 서비스에 대한 지각된 위험이 낮을 경우에는 서비스에 대한 호의적 태도가 형성될 가능성이 있고, 높은 구매의도로 이어져 직접적인 구매로 반영될 소지가 크다고 볼 수 있다.

여러 연구들에서도 지각된 위험은 의도나 지속사용의도에 부정적 영향을 미쳤다고 보고하여 지각된 위험이 새로운 서비스에 대한 수용을 저해하는 요인임을 확인한

바 있다[7]. 이상의 논의에 기초하여 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

연구가설 6. 지각된 위험은 모바일 간편 결제서비스에 대한 이용의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

### 3. 연구방법

#### 3.1 조사대상 및 자료수집

본 연구에서는 이론적 논의 및 기존의 선행연구들에 기초하여 연구가설을 검증하기 위해 2016년 10월 서울 소재 4년제 대학에 재학 중인 대학생들을 대상으로 편의 표본추출법을 적용, 설문조사를 통해 235명의 자료를 수집하였다. 본 연구에서 조사대상자를 대학생으로 선정하는 이유는 대학생 집단의 스마트폰 이용률이 매우 높기 때문에 모바일 간편 결제서비스에 대한 잠재적 이용자로 판단하였기 때문이다. 설문조사는 사전에 관계자와의 협의를 통해 방문시기를 결정하고, 약속된 시기에 본 연구자와 보조연구원 1명이 직접 방문하여 설문조사의 목적을 간략하게 언급한 후 조사를 실시하였다. 특히, 설문조사 과정에서 모바일 간편 결제서비스인 삼성페이의 이용 여부를 확인하여 삼성페이를 이용한 경험이 없는 대학생들은 조사에서 제외하였다. 이후 수집된 자료 중 불성실하게 응답하였다고 판단되는 설문자료 6부를 제외하고 229부에 대한 자료를 최종 분석에 활용하였다. 인구통계학적 특성을 간략하게 살펴보면, 성별은 남성 109명(47.6%), 여성 120명(52.4%), 평균연령은 22.50세로 확인되었다.

#### 3.2 측정도구

##### 3.2.1 지각된 용이성과 지각된 유용성

본 연구에서 지각된 용이성은 모바일 간편 결제서비스를 이용할 때, 이용자들이 지각하는 편리성이나 이용하기 쉬운 정도, 지각된 유용성은 모바일 간편 결제서비스 이용이 자신의 개인적, 업무적 성과를 높이는 데 유용하다고 인식하는 정도로 조작적 정의를 내리고, Taylor와 Todd[20], 이경렬[14]의 연구에서 활용된 문항을 참조하였다. 지각된 용이성과 지각된 유용성은 각 4문항으로

이루어졌으며, 각 문항은 5점 리커트 척도(5-point likert scale)로 1점 '전혀 그렇지 않음'에서 5점 '매우 그러함'으로 측정하도록 구성하였다.

주요문항을 보면, 지각된 용이성은 '모바일 간편 결제서비스를 이용할 때, 전혀 불편함을 느끼지 않음', '모바일 간편 결제서비스는 사용하기 쉬움', '모바일 간편 결제서비스를 이용할 때, 절차가 복잡하고 번거롭지 않음', '모바일 간편 결제서비스를 이용할 때, 사용법이 단순하고 간편함'이며, 지각된 유용성은 '모바일 간편 결제서비스는 내가 얻고자 하는 것을 보다 쉽고 빠르게 처리해 줌', '모바일 간편 결제서비스는 내 업무의 성과를 향상시켜 줌', '모바일 간편 결제서비스는 나를 효과적으로 도와 줌', '모바일 간편 결제서비스는 나에게 매우 유용함'으로 구성하였다. 본 연구에서는 각 문항의 평균이 높을수록 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성과 유용성이 높은 것으로 평가한다. 본 연구에서 측정도구의 내적 일치도(Cronbach's  $\alpha$ )를 살펴보기 위하여 신뢰도 분석(reliability analysis)을 수행한 결과, 지각된 용이성은 .87, 지각된 유용성은 .78로 확인되었다.

##### 3.2.2 지각된 위험

본 연구에서 지각된 위험은 모바일 간편 결제서비스 이용에 따른 문제발생이나 의심, 그리고 기술의 복잡성이나 지식부족으로 인한 심리적 두려움으로 조작적 정의를 내리고, Garbarino와 Sreahilevitz[21], 문선진과 서선희[22], 오혜영[18]이 사용한 6문항을 참조하였다. 각 문항은 5점 리커트 척도(5-point likert scale)로 1점 '전혀 그렇지 않음'에서 5점 '매우 그러함'으로 측정하도록 구성하였다. 주요 문항은 '모바일 간편 결제 이용 시 개인정보 누출이 우려됨', '모바일 간편 결제 이용에 대한 주변사람들의 압력', '모바일 간편 결제 이용으로 인한 시간낭비 우려됨', '모바일 간편 결제 이용으로 인한 손실이 우려됨', '모바일 간편 결제 시스템 및 기능장애가 우려됨', '모바일 간편 결제 이용에 대한 심리적 불안'으로 구성하였다. 본 연구에서는 각 문항의 평균이 높을수록 모바일 간편 결제서비스 이용에 대한 지각된 위험이 높은 것으로 평가한다. 본 연구에서 지각된 위험에 대한 내적 일치도(Cronbach's  $\alpha$ )를 살펴본 결과, 지각된 위험은 .77로 나타났다.

### 3.2.3 모바일 간편 결제서비스 태도

본 연구에서 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 모바일 간편 결제서비스의 이용에 대한 주관적 느낌으로 조작적 정의를 내리고[20], 이재신[8]이 사용한 문항을 본 연구의 목적에 맞게 수정, 보완하여 3문항으로 구성하고, 5점 리커트 척도(5-point likert scale)를 통해 평가하였다. 평점은 1점 ‘전혀 그렇지 않음’에서 5점 ‘매우 그러함’으로 측정하였다. 주요 문항은 ‘모바일 간편 결제서비스를 이용하는 것은 현명하다고 생각함’, ‘모바일 간편 결제서비스를 이용하는 것을 좋아함’, ‘모바일 간편 결제서비스를 이용하는 것을 긍정적으로 생각함’으로 구성하였다. 본 연구에서는 각 문항의 평균이 높을수록 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도가 긍정적인 것으로 평가한다. 본 연구에서 모바일 간편 결제서비스 태도에 대한 내적 일치도(Cronbach’s α)를 살펴본 결과, 모바일 간편 결제서비스 태도는 .83으로 확인되었다.

### 3.2.4 이용지속의도

본 연구에서 이용지속의도는 모바일 간편 결제서비스에 대한 지속적인 이용지속의도로 조작적 정의를 내리고, 윤승욱[7]이 사용한 3문항을 5점 리커트 척도(5-point likert scale)를 통해 평가하였고, 평점은 1점 ‘전혀 그렇지 않음’에서 5점 ‘매우 그러함’으로 측정하도록 구성하였다. 주요 문항은 ‘모바일 간편 결제서비스를 계속 이용할 의사가 있음’, ‘모바일 간편 결제서비스 이용을 다른 사람들에게 권유할 것’, ‘다른 사람들의 사용여부와 상관없이 모바일 간편 결제서비스를 이용할 것임’으로 구성하였다. 본 연구에서는 각 문항의 평균이 높을수록 모바일 간편 결제서비스 이용의도가 높은 것으로 평가한다. 본 연구에서 이용지속의도에 대한 내적 일치도(Cronbach’s α)를 살펴본 결과, 이용지속의도는 .89로 확인되었다.

### 3.3 자료처리

기본적인 자료처리는 SPSS 21 프로그램과 AMOS 21 프로그램을 활용하여 다음과 같은 분석을 통해 결과를 도출하였다. 첫째, 주요 변인들 간의 상관관계를 살펴보기 위하여 상관관계 분석(correlation analysis)을 수행하였으며, 둘째, 주요 변인들에 대한 내적 일치도(Cronbach’s α)를 검증하기 위하여 신뢰도 분석(reliability analysis)을 실시하였다. 셋째, 가설검증을 위

해 경로분석(path analysis)을 수행하였다.

## 4. 연구결과

### 4.1 상관관계 분석

주요 변수 간의 상관을 알아보기 위하여 상관관계 분석을 수행하였으며, 그 결과는 다음의 <Table 1>과 같다. 우선 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 태도( $r=.625, p<.01$ ), 이용지속의도( $r=.486, p<.01$ )와 정적 상관을 나타낸 반면에 지각된 위험( $r=-.178, p<.01$ )과는 부적 상관을 보인 것으로 나타났다. 지각된 유용성은 태도( $r=.341, p<.01$ ), 이용지속의도( $r=.464, p<.01$ )와 정적 상관을 나타냈고, 지각된 위험은 태도( $r=-.194, p<.01$ ), 이용지속의도( $r=-.173, p<.01$ )와 부적 상관을 보인 것으로 확인되었다. 마지막으로 모바일 간편 결제서비스 태도는 이용지속의도( $r=.515, p<.01$ )와 정적 상관을 보인 것으로 나타났다.

<Table 1> Correlation analysis

	1	2	3	4
Perceived ease of use	-			
Perceived usefulness	.318**	-		
Perceived risk	-.178**	-.029	-	
Attitude	.625**	.341**	-.194**	-
Intention of continuous use	.486**	.464**	-.173**	.515**

\*\*  $p<.01$

### 4.2 가설검증

가설검증을 위한 경로분석에 앞서 본 연구에서 설정한 모델의 적합도를 살펴보았다. 적합도는 절대적합지수( $\chi^2$ , RMR, GFI)와 증분적합지수(NFI, TLI, CFI)를 활용하였으며, 적합기준은  $\chi^2$ 의 경우에 통계적으로 유의하지 않아야 하며( $p>.05$ ), RMR=.06 이하, GFI=.90 이상, NFI=.90 이상, TLI=.90 이상, CFI=.90 이상으로 설정하였다. 이러한 기준을 적용하여 모바일 간편 결제서비스 수용결정요인을 살펴보기 위한 모델의 적합도를 확인한 결과,  $\chi^2=3.079, p>.05$ , RMR=.01, GFI=.99, NFI=.98, TLI=.92, CFI=.99로 나타나 모든 적합지수가 적합기준을 충족한 것으로 확인되어 본 연구에서 설정한 모델이 비교적 타당한 것으로 평가되었다.

<Table 2> Model fit

	$\chi^2$	RMR	GFI	NFI	TLI	CFI
fit indices	$p>.05$	$\leq .01$	$\geq .90$	$\geq .90$	$\geq .90$	$\geq .90$
indices	$p>.05$	.01	.99	.98	.92	.99

이에 따라 가설을 검증한 결과는 다음의 <Table 3>과 같다. 우선 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 1에 대해 살펴본 결과, 지각된 용이성은 모바일 간편 결제서비스 태도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것( $\beta=.575, t=10.744, p<.001$ )으로 나타나 연구가설 1은 채택되었다.

지각된 유용성은 모바일 간편 결제서비스 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 2를 살펴본 결과, 지각된 유용성은 모바일 간편 결제서비스 태도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것( $\beta=.158, t=2.950, p<.01$ )으로 나타나 연구가설 2도 채택되었다.

모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 이용지속의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 3에 대해 살펴본 결과, 지각된 용이성은 모바일 간편 결제서비스에 대한 이용지속의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것( $\beta=.210, t=3.124, p<.01$ )으로 나타나 연구가설 3 역시 채택되었다.

모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 이용지속의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 4를 살펴본 결과, 지각된 유용성은 이용지속의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것( $\beta=.305, t=5.488, p<.001$ )으로 나타나 연구가설 4 또한 채택되었다.

모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 이용지속의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 5를 살펴본 결과, 태도는 이용지속의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것( $\beta=.266, t=3.919, p<.001$ )으로 나타나 연구가설 5도 채택되었다.

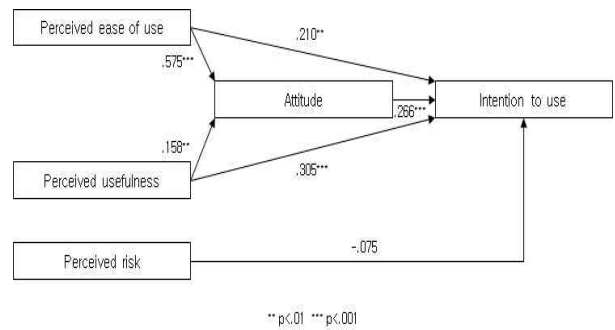
마지막으로 지각된 위험은 모바일 간편 결제서비스에 대한 이용지속의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 연구가설 6을 살펴본 결과, 지각된 위험은 모바일 간편 결제서비스 이용지속의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것( $\beta=-.075, t=-1.421, p>.05$ )으로 나타나 연구가설 6은 기각되었다.

<Table 3> Path analysis on the acceptance decision factor of the mobile easy payment services

	$\beta$	S.E.	t
H1. Perceived ease of use → Mobile easy payment service attitude	.575	.076	10.744***
H2. Perceived usefulness → Mobile easy payment service attitude	.158	.058	2.950**
H3. Perceived ease of use → Intention to use	.210	.114	3.124**
H4. Perceived usefulness → Intention to use	.305	.073	5.488***
H5. Attitude → Intention to use	.266	.081	3.919***
H6. Perceived risk → Intention to use	-.075	.072	-1.421

\*\*  $p<.01$  \*\*\*  $p<.001$

이상의 결과를 모델로 제시하면 다음의 [Fig. 1]과 같다.



\*\*  $p<.01$  \*\*\*  $p<.001$

[Fig. 1] Acceptance decision factor of the mobile easy payment services

### 5. 논의 및 결론

본 연구는 기술수용모델과 지각된 위험 모델에 기초하여 주요 변인으로 지각된 용이성과 지각된 유용성, 지각된 위험, 태도 및 이용지속의도를 설정하고, 이를 통해 융합미디어 서비스의 편리성[23]을 증대시킨 모바일 간편 결제서비스에 대한 수용결정요인을 탐색하였다.

주요 결과를 중심으로 논의하면, 첫째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 태도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이런 결과는 이용자들이 모바일 간편 결제서비스를 이용하면서 불편함을 느끼지 않거나 사용하기 쉬우며, 절차가 복잡하거나 번거롭지 않아 사용하기 편하다고 지각할수록 모바일 간편 결제서비스에 대해 긍정적인 태도를 가지는 것으로 볼 수 있다. 이는 기술수용모델에서 가정하는 바와 같이, 새로운 기술이나 서비스에 대한 지각된 용이성이

태도와 밀접하게 관련이 있으며, 지각된 용이성이 새로운 기술이나 서비스에 대한 태도에 긍정적 영향을 미친다고 보고한 여러 연구들의 결과와 일치하는 것이다[8,9]. 삼성페이와 같은 모바일 간편 결제서비스는 이용자의 온오프라인 결제에 대한 편리성을 비약적으로 확대시킨 서비스로써, 이용자들은 스마트폰에 신용카드나 체크카드를 등록, 언제 어디서나 간편하게 결제를 수행할 수 있어 결제의 번거로움을 최소화한 서비스라는 점에서 지각된 용이성과 같은 맥락으로 해석 가능할 것이다.

둘째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 태도에 통계적으로 유의한 정(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이런 결과는 이용자들이 모바일 간편 결제 서비스를 이용할 때, 자신이 얻고자 하는 것을 쉽고 빠르게 처리해 주고, 자신의 업무성과 향상에 도움이 되며, 자신에게 유용하다고 지각할수록 모바일 간편 결제서비스에 대한 긍정적 태도가 형성됨을 의미한다. 이는 새로운 기술이나 서비스에 대한 지각된 유용성은 태도를 예측할 수 있는 선행요인임을 보고한 기존의 연구결과들과[10,16]과 일치하는 것으로, 이용자들이 특정 기술이나 서비스를 수용하는데 있어 자신에게 얼마나 유익하고 유용한지에 대한 여부가 새로운 기술이나 서비스의 수용을 결정하는 중요한 예측요인임을 보여주는 것이라고 하겠다.

셋째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 용이성은 지속이용의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이런 결과는 이용자들이 모바일 간편 결제서비스를 이용하는 과정에서 사용하기 쉽고, 간단하며, 복잡하지 않다고 지각할수록 지속이용의도도 높아짐을 의미하는 것으로써, 여러 연구들은 지각된 용이성이 이용의도를 예측할 수 있는 중요한 선행요인임을 보고한 바 있다[7,11]. 그러므로 모바일 간편 결제서비스 역시 지각된 용이성이 지속이용의도를 설명할 수 있는 중심적 요인이며, 새로운 기술이나 서비스의 수용을 예측하는데 있어 효과적인 변인임을 시사한다.

넷째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 유용성은 지속이용의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이용자들이 모바일 간편 결제서비스를 이용하면서 자신의 다양한 업무향상에 효과적이며, 유용하다고 지각할수록 높은 이용지속의도를 보이는 것으로 해석할 수 있다. 지각된 유용성이 이용의도를 설명할 수 있는 주요 변인이라는 점은 이

미 여러 연구들을 통해 증명된 바 있는데, 이들 연구들에서는 비교적 초기 이용자들의 경우에 이용지속의도를 결정하는 요인으로 인지된 유용성을 들고 있다[7]. 특히, 삼성페이와 같은 모바일 간편 결제서비스의 경우에 비교적 새롭게 제공되는 서비스로 볼 수 있기 때문에 이용자들의 서비스 이용을 통한 유용성 지각은 지속이용의도를 결정할 수 있는 중요한 요인임을 시사한다.

다섯째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 태도는 지속이용의도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이용자들이 모바일 간편 결제서비스 이용에 대해 긍정적 태도를 가질 때, 이용지속의도 역시 높아지는 것을 의미하는 것으로, 이용의도를 설명하는 핵심 요인으로 태도의 중요성을 강조한 여러 연구들의 결과와 일치하는 것이다[8]. 특히, 태도가 이용의도에 직접적인 영향을 미친다는 점은 이용의도가 이용행위를 예측할 수 있는 직접적인 결정요인임을 고려할 때, 새로운 기술이나 서비스 수용에 대한 긍정적 태도는 이용의도를 통해 이용행위를 간접적으로 설명할 수 있는 요인임을 시사한다. 결국 삼성페이와 같은 모바일 간편 결제서비스 또한 그 이용에 대한 긍정적 태도가 형성될 때, 이용의도가 높아지며, 이를 통해 이용행위로 나아갈 수 있음을 의미한다고 보겠다[16].

여섯째, 모바일 간편 결제서비스에 대한 지각된 위험은 지속이용의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 지각된 위험이 지속이용의도를 설명할 수 있는 예측요인으로써 새로운 기술이나 서비스에 대한 저항, 또는 수용을 가로막는 요인임을 보고한 여러 선행연구들의 결과와는 상반된다[17,18]. 하지만 일부 연구에서는 지각된 위험이 지속이용의도에 유의한 영향을 미치지 못하였다고 보고하여 본 연구의 결과를 뒷받침한다[7]. 모바일 간편 결제서비스로서 삼성페이를 사용하기 위해서는 삼성페이 앱을 실현하여 카드번호와 지문, 비밀번호 등록뿐 아니라 SMS 인증 등록 등을 거쳐야만 사용이 가능케 하는 등의 보안성 문제를 강화하였다는 점이 본 연구의 결과에 일정 부분 영향을 미친 것으로 판단된다. 다만, 지각된 위험이 이용지속의도에 유의한 영향을 미치지 못하였으나, 부정 관계를 형성한 것으로 나타났다는 점을 고려하면, 지각된 위험이 이용지속의도를 저해하거나 가로막는 요소임을 간접적으로나마 보여주는 것이라고 하겠다.

이상과 같이 본 연구를 통해 모바일 간편 결제서비스의 경우에 지각된 용이성과 지각된 유용성이 태도나 이용의도를 예측할 수 있는 중요 요인이고, 태도 역시 이용의도를 효과적으로 설명할 수 있는 요인임을 밝힘으로써 모바일 간편 결제서비스의 수용을 결정하는 요인이 기술수용모델에 기초한 지각된 용이성과 지각된 유용성, 그리고 태도임을 확인하였다. 그러므로 삼성페이와 같은 모바일 간편 결제서비스의 수용성을 높이기 위해서는 보안강화[24,25]는 물론 모바일 간편 결제서비스 이용에 대한 용이성과 유용성을 강조하고, 이를 보다 확대, 강화함으로써 모바일 간편 결제서비스에 대한 긍정적 태도를 확산시킬 수 있는 전략 마련이 필요할 것이다. 본 연구의 한계점으로 조사대상자를 대학생 집단으로 한정하였으나, 모바일 간편 결제서비스의 수용성을 보다 자세하게 파악하기 위해서는 대학생들뿐만 아니라 일반 직장인들을 포함시킬 필요가 있다. 또한 본 연구에서는 기술수용모델의 확장이라는 점을 고려하여 지각된 위험이라는 새로운 변인을 추가하였으나, 그 과정에서 모바일 간편 결제서비스의 수용성에 초점을 둔 나머지 지각된 위험과 태도의 관계를 가설로 추가하지 못하였다는 한계 역시 갖는다. 후속연구에서는 표본의 연령대를 확장시켜 모바일 간편 결제서비스의 수용성을 파악하고, 이론적 검토를 통해 지각된 위험과 태도의 관계를 파악할 필요가 있을 것이다.

## REFERENCES

- [1] DMC. "2016 Current state and services prospects of mobile payment services." DMC Report, pp. 1-28, 2016.
- [2] Swanson, D. L. "Gratifications seeking, media exposure and audience interpretations: Some directions for research". *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, Vol.3, No 3, pp. 237-254, 1987.
- [3] Davis, F. D. "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology". *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, pp. 319-340, 1989.
- [4] Lin, C. H., Shih, H. Y., & Sher, P. J. "Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model". *Psychology and Marketing*, Vol. 24, No. 7, pp. 641-657, 2007.
- [5] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. "User acceptance of information technology: Toward a unified view". *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, pp. 425-478, 2003.
- [6] Dong Hun Chung. "An analysis of the avatar item purchase behavior from the psychological perspective". *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol. 48, No. 6, pp. 110-137, 2004.
- [7] Sung-Uk, Yun. "A study of integrative adoption model regarding social TV: Focused on integrative approach on intention of continuous use based on innovation diffusion theory, technology acceptance model and innovation resistance model". *Journal of Communication Science*, Vol. 16, No. 2, pp. 145-183, 2016.
- [8] Jae-Shi Lee, "A longitudinal study examining factors affecting changes of attitudes toward technology use: Focusing on individuals' subjective judgements and social influence of technology use". *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol. 50, No. 6, pp. 388-414, 2006.
- [9] Venkatesh, V. "Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model". *Information Systems Research*, Vol. 11, No. 4, pp. 342-365, 2000.
- [10] Adams, D. A., Nelson, P. P., & Todd, P. A. "Perceived usefulness, ease of use and usage of information technology: A replication". *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, pp. 227-248, 1992.
- [11] Soo bum, Lee & Seong Jun Chang. "The effect on e-book usage by smart media". *Korean Journal of Communication Studies*, Vol. 21, No. 2, pp. 5-33, 2013.
- [12] Venkatesh, V. & Davis, F. D. "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies". *Management Science*, Vol. 46, No. 2, pp. 186-204, 2000.
- [13] Ghee Young Noh. "An extension of the technology acceptance model in health video game environment: Using a playtesting method". *Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies*, Vol. 26, No. 5, pp. 78-113, 2012.
- [14] Kyung Yul Lee. "Predictors of click intention of



- IPTV interactive ads applying information technology acceptance model". Korean Journal of Communication Studies, Vol. 24, No. 2, pp. 5-32, 2016.
- [15] Jeong-Ki Lee & Ji-Hyuk Joo. "A study on the determinants of acceptance intention for smartphone webtoons with IMTBPT: With a focus on PLS structural model analysis". Broadcasting & Communication, Vol. 15, No. 3, pp. 55-97, 2014.
- [16] Jeong-Ki Lee & Kyoung-Soo Kang. "A study on the determinants of acceptance intention in customized smart advertising: With a focus a group of college students". Speech & Communication, Vol. 26, pp. 85-114, 2015.
- [17] Havlena, W. J. & DeSarbo, W. S. "On the measurement of perceived consumer risk". Decision Sciences, Vol. 22, pp. 927-939, 1991.
- [18] Hye Young Oh, "A study of factors affecting the adoption intention of mobile easy payment service". Journal of Financial Services Consumers, Vol. 5, No. 1, pp. 33-64, 2015.
- [19] Peter, J. P. & Ryan, M. J. "An investigation of perceived risk at the brand level". Journal of Marketing Research, Vol. 13, No. 2, pp. 186-188, 1976.
- [20] Taylor, S. & Todd, P. "Understanding information technology usage: A test of competing models. Information Systems Research, Vol. 6, pp. 144-176, 1995.
- [21] Garbarino, E. & Strahilevitz, M. "Gender differences in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation". Journal of Business Research, Vol. 57, No. 7, pp. 768-775, 2004.
- [22] Sun Jin Moon & Sun Hee Seo. "Satisfaction of consumers who purchase restaurant product through social commerce: Focused on consumer innovativeness, product innovative characteristics, perceived risk and discriminatory experience". International Journal of Tourism Sciences, Vol. 39, No. 3, pp. 43-58, 2015.
- [23] Dong Il Tag. "A study on the influence of convergence benefit of facebook fan page in brand attachment and brand commitment", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 5, pp. 199-206, 2015.
- [24] Ki Bong Kim & Jin Young Yun. "Comparison and analysis on mobile payment in terms of security: Survey". Journal of Convergence for Information Technology, Vol. 5, No. 3, pp. 15-20, 2015.
- [25] Yun Young Song and Kyung Min Han. "A study of response and plan of banks for mobile payments of non-financial corporations". Journal of Convergence for Information Technology, Vol. 5, No. 2, pp. 7-13, 2015.

김 차 근(Kim, Cha Keun)



- 2003년 2월 : 중앙대학교 신문방송 대학원 언론학 석사
- 2011년 2월 : 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 박사수료
- 2005년 3월 ~ 현재 : 한국영상대학교 영상연출과 교수
- 관심분야 : 방송통신정책, 방송콘텐츠
- E-Mail : kckpd@hanmail.net

김 정 근(Kim, Joung Gun)



- 1996년 6월 : 일리노이주립대 MBA 졸업
- 2000년 8월 : 미주리주립대 교육대학 철학박사
- 2000년 8월 ~ 2006년 9월 : 삼성SDI
- 2007년 3월 ~ 2008년 3월: 포스코경영연구소 연구위원
- 2015년 2월 ~ 2017년 2월: 남서울대학교 코칭학과 교수
- 2010년 2월 ~ 현재 : (주)글로벌비즈니스코칭연구소 대표이사
- 관심분야 : 경영전략, IT전략, 태도변화, 의사결정, 리더십
- E-Mail : hrdkim@hotmail.com

최 성 진(Choi, Seong Jhin)



- 1991년 2월 : 광운대학교 전자공학과(공학박사)
- 2006년 7월~ 2007년 12월 : 국무조정실 방송통신융합추진위원회 전문위원
- 2013년 7월 ~ 2014년 6월 : 미래창조과학부 방송진흥정책 자문위원
- 2015년 1월 ~ 2015년 5월 :KBS 경영평가단 평가위원
- 1992년 10월 ~ 현재 : 서울과학기술대학교 IT정책전문대학원 교수
- 관심분야 : 방송기술정책, 스마트미디어, 뉴미디어기술
- E-Mail : ssjchoi@seoultech.ac.kr