

과업기술적합도 모형을 활용한 모바일 간편결제 서비스 이용의도의 영향요인에 대한 실증연구

김소담* · 임재익** · 양성병***

An Empirical Study on Influencing Factors of Intention to Use Third-Party Mobile Payment Services : Applying the Task-Technology Fit Model

So-Dam Kim* · Jay-Ick Lim** · Sung-Byung Yang***

■ Abstract ■

Recently, due to the rapid development of IT (information technologies), a variety of attempts have been made to incorporate IT into other fields such as finance and manufacturing. Among them, a novel concept in the spotlight is FinTech, which is a combined word of finance and technology. FinTech is a line of business demonstrating an innovation development through IT in the financial service industry. One of the most popular types of FinTech is a third-party mobile payment service (MPS), the examples of which can be easily found in South Korea while the actual use of the service is relatively inactive. Therefore, the main purpose of this paper is to empirically investigate influencing factors of intention to use the third-party MPS. Based on individual characteristics and the task-technology fit model, the research model of the study is developed, with switching cost included as a moderating variable. The results of structural equation model testing with 316 potential users of Kakao Pay, one of the most popular business models of the third-party MPS, show that innate innovativeness, task characteristics, and technology characteristics are positively influencing task-technology fit, which in turn significantly affects intention to use the third-party MPS. The negative moderating role of switching cost is also found. These results could help managers develop better strategies to motivate potential users to participate in their services.

Keyword : Third-Party Mobile Payment Services, Task-technology Fit, Individual Characteristics, Intention to Use, Switching Cost, Innate Innovativeness, FinTech, Kakao Pay

1. 서 론

최근, 정보통신기술(information and communications technology; ICT)의 눈부신 발전으로 말미암아 정보기술을 다른 분야와 접목하려는 시도가 활발하게 이루어지고 있다. 발전하는 정보기술을 적극 반영하는 대표적인 산업분야로는 금융을 들 수 있는데, 정보기술을 활용하여 전통적인 대면 방식에서 이루어져 왔던 금융거래를 컴퓨터와 모바일을 통한 비대면 방식으로 전환하여 일종의 거래혁신을 이루었다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 하지만, 2008년 세계 금융위기 이후 정보기술과 금융의 보다 정교한 결합을 통한 금융혁신의 필요성이 재차 대두되고 있다.

금융혁신은 시간과 장소의 구애를 받지 않는 비대면 방식의 효율적인 거래방식 뿐만 아니라, 방대한 데이터 처리 기술을 통한 신종 금융상품의 출현까지 설명할 수 있는 개념이다(Ha, 2015). 그 중, 최근 주목을 받고 있는 개념인 핀테크(FinTech)는 소프트웨어를 기반으로 한 금융서비스 개발 산업을 통칭하며, 대표적인 금융혁신의 트렌드로 떠오르고 있다. 핀테크는 금융(finance)과 기술(technology)의 합성어로, IT(information technologies)업체가 주도적으로 금융 서비스를 개발 및 제공한다는 점에서 그 특징이 있다(Jung and Kim, 2015). 따라서, 전통적인 금융기관뿐만 아니라 플랫폼 서비스 기업, SNS(social network services) 기업, 전자상거래 기업, 신생 IT 기업 등을 주체로 다양한 핀테크 서비스가 개발되어 제공되고 있다.

이러한 핀테크 서비스는 지급, 개인자산관리, 클라우드 펀딩 서비스 등 다양한 분야로 나눌 수 있는데, 그 중, 국내외에서 가장 활발한 분야는 지급서비스(payment service) 분야이다(Ha, 2015). 대표적인 해외 지급결제 서비스의 사례로는 이베이(eBay)가 설립한페이팔(Paypal)과, 알리바바(Alibaba)의 알리페이(Alipay) 등을 들 수 있다.페이팔의 경우 1998년에 설립된 이후,페이팔 계정을 통해 개인간 송금, 대금지급 등 다양한 금융 서

비스를 이용가능하게 하여 급속도로 성장해 왔다. 이에 대하여 최근 급성장하고 있는 서비스가 알리페이인데, 중국의 대표적인 전자상거래 플랫폼을 가진 알리바바에서 지급서비스를 제공하면서 출발하여, 현재는 다양한 금융 서비스로 그 영역을 확장해가고 있다. 국내에서는 다음카카오에서 제공하는 카카오페이(Kakao Pay) 서비스가 2014년 9월 시작된 이후, 네이버(Naver)에서 출시한 라인페이(Line Pay)가 모바일 메신저를 플랫폼으로 한 대표적인 국내 모바일 간편결제 서비스로 인식되고 있다. 또한, 삼성전자가 출시한 삼성페이(Samsung Pay)는 온/오프라인 환경에서의 결제를 모두 지원하며, 후발주자임에도 최근 가파른 상승세를 보이고 있다(Jung, 2015). 이 외에도, 국내 통신 3사(SK텔레콤, KT, LG유플러스)를 비롯한 온라인 플랫폼 기업, 게임업체, 유통업체, 은행 등 다양한 분야의 비금융 기업을 주체로 한 모바일 간편결제 서비스가 제공되고 있다(Park, 2015).

하지만, 이렇게 많은 국내 모바일 간편결제 서비스 제공 사례에도 불구하고, 실제 서비스의 이용은 금융권과의 제휴불충분, 사용자의 인식 부족 등 많은 제약으로 활발하지 못한 상황이다. 국내 최초의 모바일 간편결제 서비스인 카카오페이는 서비스 시작 이후 1년이 지난 2015년 9월 기준, 국내 카카오톡 사용자 가운데 약 13.15%만이 카카오페이가 입자로 확인되고 있으며, 그 중 서비스를 꾸준히 활용하고 있는 이용자(active user)는 이보다 더 적을 것으로 보여진다. 이처럼 카카오페이는 국내 최대의 모바일 메신저인 카카오톡을 플랫폼으로 하였으며, 별도의 어플리케이션 설치 없이 간단한 인증만으로 이용할 수 있다는 여러 이점에도 불구하고 잠재적 이용자로부터 활발한 사용을 이끌어 내지 못하고 있는 상황이다. 또한, 삼성페이의 경우에도 시중 은행과의 적극적인 제휴 및 삼성 갤럭시 휴대폰에 IC카드를 내장하여 출시하는 등의 전략을 통해 시장점유율을 높이고는 있으나, 서비스 초기 단계인 만큼 그 성공을 가능하기에는 무리가 있다. 이에, 실제 서비스 이용자들의 인지를

기반으로 하여, 국내 모바일 간편결제 서비스 시장 자체에 대한 활성화에 기여하기 위한 구체적인 방안의 제시가 필요한 시점이라고 할 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 국내의 대표적 모바일 간편결제 서비스 카카오페이(Kakao Pay)의 잠재적 이용자인 카카오톡(Kakao Talk) 모바일 메신저 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하여, 모바일 간편결제 서비스의 이용의도에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 분석하고자 한다. 이를 위해 개인적 특성 및 과업기술적합도 모형을 기반으로 연구모형을 구성하고, 전환비용의 조절효과를 추가로 살펴보고자 한다. 본 연구는 국내 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용자의 이용의도에 의미 있는 선행요인을 밝히기 위해 과업기술적합도 모형을 활용했다는 점에서 이론적 의의가 있다. 또한, 본 연구의 결과를 활용하여 실무에서 보다 활발한 가입자 유치를 도모할 수 있게 되기를 기대한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저, 제 1장에서는 연구의 목적 및 배경을 설명한다. 제 2장에서는 연구모형의 기반이 되는 이론적 배경 및 관련 선행연구를 소개한다. 제 3장에서는 제 2장의 문헌조사 결과를 발전시켜 연구모형과 가설을 제시하고, 제 4장에서는 연구모형의 검증을 위한 자료수집 및 변수의 조작적 정의를 소개한다. 제 5장에서는 연구의 결과를 언급하며, 마지막 제 6장에서는 본 연구의 이론적 및 실무적 시사점, 한계점과 향후 연구방향을 제시한다.

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 과업기술적합도

정보시스템(information systems; IS) 연구 분야에서는 새로운 기술의 출현으로 인한 사용자의 이용의도에 대한 연구가 끊임없이 진행되어왔다. 그 중, 과업기술적합도(task-technology fit; TTF) 모형은 기술의 특성과 개인이 조직 내에서 수행해야 하는 과업의 특성을 동시에 고려하여 사용자의

사용 행위를 설명한다는 점에서 그 의의가 있다. 이 모형에서 과업기술적합도는 정보시스템의 역량과 수행되어야 하는 과업의 요구조건의 일치하는 정도로 정의할 수 있는데(Goodhue, 1995; Dishaw and Strong, 1998; Fuller and Dennis, 2009; Furneaux, 2012), 개인이 과업을 수행하면서 필요한 정보처리 기술 등 요구조건을 기술이 얼마나 적절히 지원해 줄 수 있는지의 문제가 궁극적으로 개인의 성과에 영향을 미칠 수 있다는 것이다(Kang and Chun, 2007). 과업기술적합도 모형을 활용한 선행연구들은 다양한 정보시스템 사용 환경에서 다양한 정보시스템과 사용자의 과업 간 적합도를 높임으로써 사용자 개인의 성과를 향상시킬 수 있다고 주장하였다(Mathieson and Keil, 1998; Pendharkar et al., 2001; Jarupathirun and Zahedi, 2007; Lin and Huang, 2008; Furneaux, 2012). 이에, 본 연구에서는 Furneaux(2012)가 제시한 개인적 특성을 고려한 과업기술적합도 연구의 요약 프레임워크(frame-work)를 기반으로 하여 연구모형을 구성하였다. 이를 통해, 모바일 간편결제 서비스 사용자들의 개인적인 특성, 결제 서비스(과업)에 대한 인지 뿐만 아니라, 모바일 간편결제 서비스(기술)의 특징까지 고려하여, 다차원적으로 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용 의도를 검증해보고자 한다.

2.2 전환비용

정보시스템 연구 분야에서 전환비용(switching cost)은 이용자의 이용 및 저항행위를 설명할 수 있는 중요한 변수로, 이용 중인 정보시스템을 변경하는 경우에 발생하는 비용을 의미한다(Colgate and Lang, 2001; Lee and Kwon, 2012). 이 때, 발생하는 비용은 새로운 정보시스템을 이용하면서 발생하는 금전적인 비용(예 : 매물원가, 계약원가 등) 뿐만 아니라, 시간비용과 심리적인 비용(예 : 학습원가, 탐색원가, 지숙원가 등) 등 비금전적인 비용도 모두 포함하는 개념이다(Chebat et al., 2011; Lee, 2014). Chebat et al.(2011)은 은행고객을 대상으

〈Table 1〉 Literature Reviews on Third-Party Mobile Payment Services

Classification	Researcher	Contents of Research
Third-party mobile payment services as an example of FinTech	Ha(2015)	Introduction of FinTech as an important sector for achieving financial innovation
	Jung and Kim(2015)	Introduction of FinTech's examples and its security issue
User's behavior on third-party mobile payment services	Jung(2015)	Activation measures of local mobile easy-to-use payment
	Lee and Kim(2015)	Mobile wallet service development to vitalize smartphone banking
	Oh(2015)	Factors affecting the adoption intention of a third-party mobile payment service

로 한 설문조사를 바탕으로 고객만족도와 충성도 간의 관계에 전환비용을 조절변인으로 두어 그 효과를 검증한 바 있다. 이처럼, 전환비용은 정보시스템에 대한 이용 및 저항에 직접적인 영향을 미칠 수 있을 뿐만 아니라, 변수 간 관계를 조절하는 조절변수로도 설명될 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 전환비용을 사용자가 기존에 사용하던 결제 서비스를 새로운 모바일 간편결제 서비스로 변경하는 경우 인지하는 시간적, 금전적, 심리적 비용으로 정의하고(Kim, 2013), 과업기술적합도가 모바일 간편결제 서비스 이용의도에 미치는 영향에 대한 조절효과를 검증해 보고자 한다.

2.3 모바일 간편결제 서비스 관련 선행연구

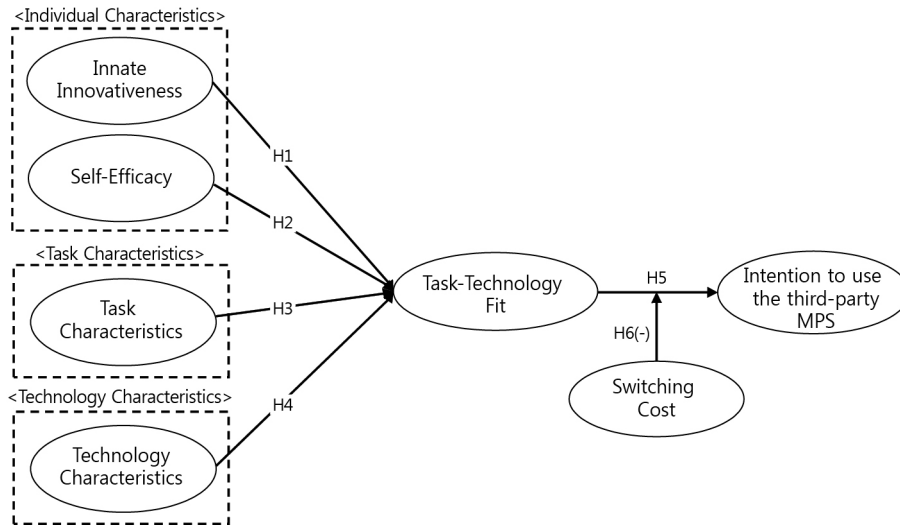
국내에서는 2014년 9월 출시된 카카오페이를 시작으로 대기업부터 신생 IT기업에 이르기까지 다양한 주체가 경쟁적으로 모바일 간편결제 서비스 시장에 뛰어들고 있어 치열한 경쟁을 예고하고 있다. 하지만, 실무 현장에서의 이러한 높은 관심에 비해 관련 연구는 제대로 이뤄지지 않고 있는 상황이다. 기존 모바일 뱅킹 관련 연구의 경우, 서비스에 대한 특성뿐만 아니라 개인의 필요성, 위험 등의 인지적 요소가 이용의도에 미치는 영향이 이미 여러 선행연구에 의해 검증된 바 있다(예 : Lee and Chae, 2013; Lee, 2015). 하지만, <Table 1>에 소개된 바와 같이, 모바일 간편결제 서비스 관련 선행연구의 경우, (1) 다양한 핀테크 서비스 가운데 하나의 사례로서 모바일 간편결제 서비스를

소개하고 있는 연구(Ha, 2015; Jung and Kim, 2015)와 (2) 모바일 간편결제 서비스의 소개 및 이용자의 인지를 기반으로 시장 상황과 동향을 분석한 연구 등이 주를 이루고 있음을 알 수 있다(Jung, 2015; Lee and Kim, 2015; Oh, 2015). 이에, 본 연구에서는 특정 서비스의 실제 사용자 및 잠재적 사용자를 대상으로 하여 수집된 실증적 데이터를 활용하여, 모바일 간편결제 서비스에 대한 소비자의 이용의도에 중요한 영향을 미치는 요인을 분석해보고자 한다.

3. 연구모형 및 가설설정

3.1 연구모형의 설정

본 연구는 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용자의 이용 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해, 개인적 특성 및 과업기술적합도 모형을 기반으로 연구모형을 구성하였다. 좀 더 구체적으로는, Furneaux(2012)가 제시한 과업적합도 연구의 요약 프레임워크를 기반으로 하여, 세 가지 차원(개인적 특성, 과업의 특성, 기술의 특성)의 선행변수를 고려하고, 결제행위와 모바일 간편결제 서비스 간의 과업기술적합도가 이용 의도에 미치는 영향을 고려하였다. 추가적으로, 전환비용이 과업기술적합도와 모바일 간편결제 서비스 이용 의도간의 관계에 영향을 미칠 것으로 보아 조절요인으로 설정하였다. 이상의 내용을 반영한 구체적인 연구모형은 <Figure 1>과 같다.



〈Figure 1〉 Research Model

3.2 연구가설의 설정

3.2.1 개인적 특성과 과업기술적합도와의 관계

Goodhue and Thompson(1995)이 제시한 과업 기술적합도 모형에서는 과업의 특성 및 기술의 특성 뿐 아니라 개인적 특성까지 고려하여 과업기술 적합도를 판단하여 정보기술을 통한 개인의 업수 성과를 설명하고자 하였다. 본 연구에서는 개인적 특성(individual characteristics)을 고려하기 위해, 혁신성과 자기효능감을 설명변수로 선정하였다. 먼저, 혁신성(innate innovativeness)은 새로운 정보 기술을 사용하려는 자발적 의지로 정의할 수 있다 (Agarwal and Prasad, 1998). 이미 기존 연구에서는 새로운 정보기술에 대한 개인의 인지 및 태도에 대한 연구를 위해, 개인의 혁신성을 중요한 설명변수로 선정하고 실증한 바 있다(Shin, 2010; Yang, 2013; Jung et al., 2015). 이를 통해, 새로운 정보 기술에 대한 혁신성이 높은 사용자는 그렇지 않은 사용자에 비해 높은 과업기술적합도를 나타낼 것으로 보고, 다음과 같은 가설을 수립하였다.

H1 : 개인의 혁신성이 높을수록 과업기술적합도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

자기효능감(self-efficacy)은 개인이 어떠한 상황에 대하여 얼마나 많은 노력을 써야 하는지, 얼마나 피하고 싶은 경험을 계속할 것인지를 나타낸다(Bandura, 1977). 즉, 자기효능감은 개인이 혼자서 적절한 행동을 할 수 있다는 신념과 자신감을 말한다(Moon, 2013). IS 분야에서의 자기효능감은 어떤 정보기술에 대하여 개인이 스스로에게 느끼는 사용에 대한 자신감이라고 할 수 있다. 즉, 자기효능감이 높을수록 정보기술에 대한 사용능력 및 도전의식이 높아, 이것이 곧 과업기술적합도에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 이를 바탕으로 다음의 가설을 설정하였다.

H2 : 자기효능감이 높을수록 과업기술적합도에 정 (+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 과업 특성과 과업기술적합도와의 관계

과업 특성(task characteristics)을 고려하기 위해, 과업에 대한 정의가 필요하다. 본 연구에서는 모바일 간편결제 서비스 이용 의도에 대한 영향 요인을 밝히는 데에 그 목적이 있다. 즉, 결제 행위 자체를 이용자가 처한 과업으로 보고, 연구를 진행하였다. 기존 연구에서는 조직 내에서 업무처

리를 위한 정보시스템에 관한 과업기술적합도를 알아보는 연구가 주를 이룬 만큼, 개인이 처한 업무 환경 및 과업 그 자체에 대한 특성을 과업 특성으로 보았다(Kim and Cho, 2007; Koo and Shin, 2013). 본 연구에서는 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용의도에 영향을 미치는 과업 특성을 밝히고자 하는 만큼 과업을 결제 서비스의 이용 그 자체로 보았다. 보다 구체적으로 제품의 탐색 및 결제 과정에 있어 실시간 정보를 시간과 장소의 구애를 받지 않고 확인할 수 있다는 현대 소비의 특성을 반영하였다. 이상의 내용을 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 수립하였다.

H3 : 과업 특성이 높을수록 과업기술적합도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 기술 특성과 과업기술적합도와의 관계

본 연구에서의 기술 특성(technology characteristics)은 모바일 간편결제 서비스의 특성을 말한다. 기존 연구에서는 기술 특성을 조직 내에서 활용하는 정보시스템으로 보고, 이와 함께 개인 및 과업의 특성을 고려하여 과업기술적합도를 설명하고자 하였다(Goodhue and Thompson, 1995; Jarupathirun and Zahedi, 2007; Lin and Huang, 2008). 이에 본 연구에서는 모바일 간편결제 서비스의 특성을 보편성, 보안성, 즉시(real-time)성으로 보고, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4 : 기술의 특성이 높을수록 과업기술적합도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 과업기술적합도와 모바일 간편결제 서비스 이용의도와와의 관계

본 연구에서, 과업기술적합도(task-technology fit)는 모바일 간편결제 서비스의 기능적 특성이 결제 행위에 필요한 요건에 부합하는 정도를 말한다(Lin and Huang, 2008; Zhou et al., 2010). 따라서, 결제에 필요한 요건이 모바일 간편결제 서

스로 인해 충족될수록 이용의도는 높아질 것으로 예상하고, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5 : 과업기술적합도가 높을수록 모바일 간편결제 서비스 이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.5 전환비용의 조절효과

본 연구에서 전환비용은 개인이 기존에 이용하던 결제 서비스를 모바일 간편결제 서비스로 바꾸는데 소요되는 금전적, 비금전적 요인을 모두 포함한다(Jones et al., 2002). 구체적으로 기존 사용하는 결제 서비스를 변경하는 경우 드는 시간적, 금전적, 심리적 비용으로 정의한 후, 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H6 : 전환비용은 과업기술적합도와 모바일 간편결제 서비스 이용의도 간의 관계에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

4. 연구방법

4.1 자료수집

본 연구는 최근 활발하게 도입되고 있는 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용자의 이용의도에 미치는 영향 요인을 실증적으로 분석하기 위하여 온라인 설문조사를 실시하였다. 먼저, 대표적인 모바일 간편결제 서비스로 카카오페이 서비스를 선정한 후, 잠재적 서비스 이용자라고 할 수 있는 카카오톡 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 카카오페이 서비스의 경우, 카카오톡 플랫폼을 기반으로 하여 별도의 어플리케이션 설치 없이 카카오톡 어플리케이션에서 간단한 카드등록 절차만으로 가입할 수 있는 서비스다. 따라서, 카카오톡 이용자 중 카카오페이 서비스를 인지하고 있는 이용자를 설문대상자로 정하였다. 또한, 모바일 결제 환경에서 체크카드 및 신용카드 이용이 자유로운

만 19세 이상의 성인을 최종 연구대상으로 선정하였다. 제시된 연구모형을 기반으로 각 변수의 조작적 정의 및 기존연구에서 실증된 설문문항을 참고하여 설문지를 최종 완성하였으며, 이후 인터넷 기반의 설문조사 기관인 마이크로밀엠브레

<Table 2> Demographic Statistics of Respondents

Classification		Freq.	Percent(%)
Gender	Male	153	48.4
	Female	163	51.6
Age	20s	70	22.2
	30s	81	25.6
	40s	82	26.0
	50s	75	23.7
	60s	8	2.5
Occupation	Student	32	10.1
	Office worker	161	50.9
	Self-employed	31	9.8
	Professional	36	11.4
	Houseworker	43	13.6
Education	Others	13	4.1
	Less than high school	5	1.6
	High school	31	9.8
	College	31	9.8
	Bachelor	220	69.6
Total	Graduate school	3	0.9
	Master and Doctorate	26	8.2
Total		316	100

인에 의뢰하여 2015년 8월 온라인 설문조사를 진행하였다. 표본추출의 경우, 실제 국내 카카오톡 사용자의 연령분포를 감안한 층화표본추출법을 사용하였다. 연구의 분석단계에서는 최종 316개의 데이터를 기반으로 IBM SPSS Statistics 20(SPSS 20)과 SamrPLS 2.0 통계분석 프로그램을 활용하여, 신뢰성과 타당성 검토 및 가설 검증을 실시하였다. 수집된 데이터의 인구통계학적 정보는 <Table 2>와 같다.

4.2 변수의 조작적 정의 및 측정

본 연구에서는 Furneaux(2012)의 과업기술적합도 프레임워크를 기반으로 연구모형을 구성하였으며, 과업기술적합도의 선행요인으로서 혁신성, 자기효능감, 과업 특성, 기술 특성 등 네 가지를 제시하였다. 최종 결과변수는 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용의도에 미치는 영향을 검증하고자 하였으며, 이 관계에 미치는 조절변인으로는 전환비용을 설정하였다. 각 변수의 조작적 정의는 <Table 3>과 같다. 변수의 측정을 위하여 기존 선행연구에서 실증된 설문 문항을 참조하여, 모바일 간편결제 서비스 내용에 적합하도록 수정하여 최종 온라인 설문지를 구성하였다. 설문지 문항은 7점 리커트(Likert) 척도를 사용하였으며(1-전혀 그렇지 않다, 7-매우 그렇다), 구체적인 측정항목은 <Table 4>와 같다.

<Table 3> Operational Definitions

Variables	Operational Definitions	References
Innate innovativeness	The extent of users' willingness to use new services or products	Jung et al.(2015)
Self-efficacy	The degree of users' ability to use the third-party mobile payment services	Agarwal and Karahanna(2000); Wu et al.(2015)
Task characteristics	The degree of users' necessity to pay anytime anywhere	Zhou et al.(2010)
Technology characteristics	The cognitive degree of functional traits of the third-party mobile payment services	
Task-technology fit	The degree of fitness between payment behavior and function traits of the third-party mobile payment services	Lin and Huang(2008); Zhou et al.(2010)
Switching cost	The cognitive degree of monetary and non-monetary costs when changing the third-party mobile payment services	Kim(2013)
Intention to use the third-party MPS	The extent of possibility to use the third-party mobile payment services	Agarwal and Karahanna(2000); Yang(2013)

〈Table 4〉 Measurement Items

Variables	Measurement Items		References
Innate innovativeness	II1	I am in favor of new information technologies compared with others.	Jung et al. (2015)
	II2	I like to use and try new information technologies.	
	II3	Among my peers, I am usually the first to try out new information technologies	
Self-efficacy	SE1	I have a lot of personal ability in using the third-party mobile payment service(Kakao Pay).	Wu et al. (2015)
	SE2	I am more independent than other people in using the third-party mobile payment service(Kakao Pay).	
	SE3*	I like to be considered a leader in using the third-party mobile payment service(Kakao Pay).	
Task characteristics	TC1	I need to use the third-party mobile payment service(Kakao Pay) anytime anywhere.	Zhou et al. (2010)
	TC2	I need to purchase products and use payment service(Kakao Pay) with my smartphone anytime anywhere.	
	TC3	I need to check purchase state(e.g., delivery, coupons) in real-time.	
Technology characteristics	TEC1	The third-party mobile payment service(Kakao Pay) provides ubiquitous services.	Zhou et al. (2010)
	TEC2	The third-party mobile payment service(Kakao Pay) provides real-time services.	
	TEC3*	The third-party mobile payment service(Kakao Pay) provides secure services.	
Task-technology fit	TTF1	In helping complete my payment tasks, the functions of the third-party mobile payment service(Kakao Pay) are enough.	Lin and Huang (2008); Zhou et al. (2010)
	TTF2	IN helping complete my payment tasks, the functions of the third-party mobile payment service(Kakao Pay) are appropriate.	
	TTF3	In general, the functions of the third-party mobile payment service (Kakao Pay) fully meet my payment needs.	
	TTF4	In general, the functions of the third-party mobile payment service (Kakao Pay) are suitable for my payment tasks.	
Switching cost	SW1	It takes significant time and efforts for me to accustom myself to using new third-party mobile payment services.	Colgate(2001); Kim(2013)
	SW2	If I switch existing payment services(e.g., credit card, debit card, credit transfer, or mobile micropayments) to the third-party mobile payment service(Kakao Pay), it takes significant costs.	
	SW3	In general, switching existing services to new one does bother me.	
Intention to use the third-party MPS	IU1	I plan to use the third-party mobile payment service(Kakao Pay) in the future.	Agarwal and Karahanna (2000); Kim et al. (2015)
	IU2	I intend to continue using the third-party mobile payment service (Kakao Pay) in the future.	
	IU3	I expect my use of the third-party mobile payment service(Kakao Pay) to continue in the future.	

*Removed from an EFA analysis.

5. 연구결과

5.1 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 SPSS 20과 SmartPLS 2.0을 사용하여 신뢰성 및 타당성 분석을 실시하였다. 먼저, 설문도구의 신뢰성(reliability)을 검증하기 위해 SPSS 20을 사용하여 Cronbach's Alpha 값을 계산하고, 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis; EFA)을 실시하였다. 또한, SmartPLS 2.0을 활용하여, 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis; CFA)을 추가적으로 수행하였다. 그 결과, SE3와 TEC3 측정항목을 제외한 모든 변수의 Cronbach's Alpha 값과 합성신뢰도(composite reliability; CR) 값이 각각 0.700(전환비용의 Cronbach's Alpha 값), 0.830(전환비용의 CR 값)으로 0.7을 상회하여(Nunnally, 1978), 높은 신

뢰성을 확보하였다. 또한, 변수들의 타당성(validity) 검증을 위해 탐색적 요인분석(EFA)과 확인적 요인분석(CFA)을 모두 실시하였다. 그 결과, 각 변수들에 대한 평균분산추출(average variance extracted; AVE) 값이 0.622 이상으로 권고치인 0.5 이상의 값을 확보하였다(Fornell and Larcker, 1981). 나아가 모든 측정항목의 요인적재량(factor loading)은 0.723 이상으로 집중타당성을 확보하였다(Bagozzi et al., 1991). 이상의 신뢰성 및 타당성 분석 결과는 <Table 5>에 나타내었다. 마지막으로, 측정모델의 판별타당성 확보를 위하여 <Table 6>과 같이, 각 변수들 간의 상관계수 및 평균분산추출의 제곱근의 값을 비교하였다. 그 결과, 평균분산추출의 제곱근의 값(대각선의 굵은 이탤릭체)이 각 변수들 간의 상관계수 값 이상임을 확인하여 판별타당성이 확보됨을 확인하였다.

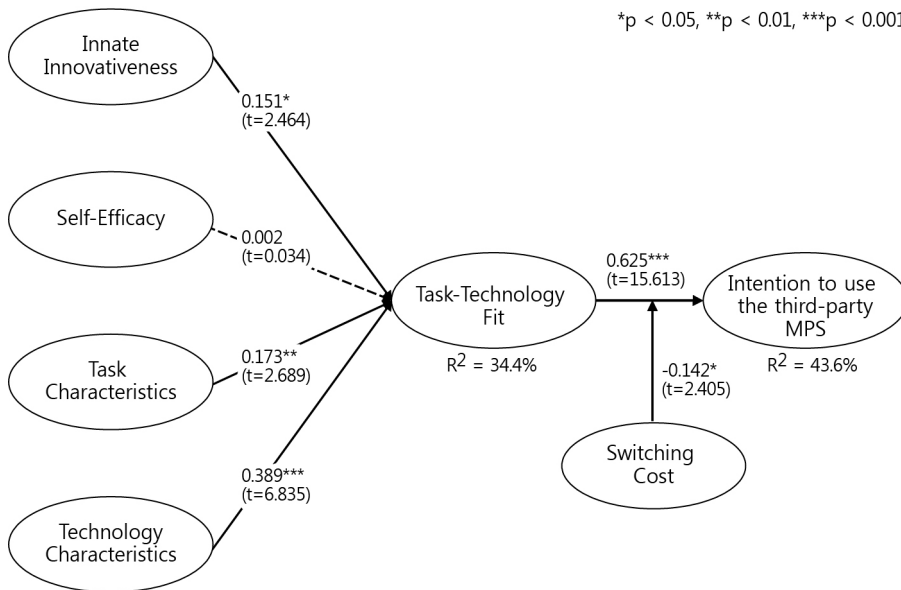
<Table 5> Results of Reliability and Validity Tests

Constructs		Factor Loading	Cronbach's Alpha	CR	AVE
Innate innovativeness	III1	0.860	0.891	0.934	0.825
	III2	0.943			
	III3	0.919			
Self-efficacy	SE1	0.945	0.816	0.913	0.841
	SE2	0.888			
Task characteristics	TC1	0.900	0.857	0.912	0.776
	TC2	0.890			
	TC3	0.852			
Technology characteristics	TEC1	0.927	0.822	0.919	0.851
	TEC2	0.918			
Task-technology fit	TTF1	0.872	0.903	0.932	0.775
	TTF2	0.900			
	TTF3	0.891			
	TTF4	0.857			
Switching cost	SW1	0.881	0.700	0.830	0.622
	SW2	0.751			
	SW3	0.723			
Intention to use the third-party mobile payment services	IU1	0.948	0.945	0.964	0.901
	IU2	0.961			
	IU3	0.938			

<Table 6> Construct Correlations and Discriminant Validity

	II	SE	TC	TEC	TTF	SC	IU
II	0.908*						
SE	0.374	0.917					
TC	0.420	0.474	0.881				
TEC	0.350	0.413	0.565	0.922			
TTF	0.360	0.301	0.457	0.540	0.880		
SC	-0.120	-0.218	-0.151	-0.111	-0.059	0.789	
IU	0.373	0.402	0.594	0.537	0.638	-0.200	0.949

*the square root of the AVE.



<Figure 2> PLS Results

5.2 가설검증 및 토의

본 연구에서 제시한 연구가설의 검증을 위하여, SmartPLS 2.0의 부트스트래핑 리샘플링(bootstrap-resampling) 기법을 활용하여 연구모형을 분석하였다. <Figure 2>와 같이, 제시된 총 6개의 가설 중에 자기효능감(H2)이 과업기술적합도에 미치는 영향을 제외한 5개의 가설이 모두 채택되었다. 즉, 개인의 혁신성(H1), 과업 특성(H3), 기술 특성(H4)은 각각 과업기술적합도를 높이는 데 유의한 영향을 나타냈으며, 과업기술적합도(H5)

는 모바일 간편결제 서비스 이용의도에 매우 큰 정(+)의 영향력을 나타냄을 확인하였다. 또한, 전환비용(H6)은 과업기술적합도와 모바일 간편결제 서비스 이용의도의 관계를 약화시키는 것으로 유의미한 결과를 보였다. 개인적 특성(혁신성, 자기효능감)과 과업 및 기술의 특성은 과업기술적합도에 대해 34.4%의 설명력을 보였으며, 과업기술적합도는 모바일 간편결제 서비스 이용의도에 43.6%의 설명력을 나타냈다. 이상의 내용을 토대로 한, 본 논문의 연구모형에 대한 가설검증의 결과는 <Table 7>과 같다.

〈Table 7〉 Results of Hypotheses Testing

Hypothesis	Path	Path Coefficient	t-value	Result
H1	II → TTF	0.151	2.464*	Supported
H2	SE → TTF	0.002	0.034	Not supported
H3	TC → TTF	0.173	2.689**	Supported
H4	TEC → TTF	0.389	6.835***	Supported
H5	TTF → IU	0.625	15.613***	Supported
H6 (Moderating Effect of Switching Cost)	TTF → IU	-0.143	2.405*	Supported

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

본 연구의 분석 결과, 개인적 특성 중 혁신성만이 과업기술적합도에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉, 자기효능감 그 자체로는 모바일 간편결제 서비스(기술)와 결제(과업)의 적합도를 설명하지 못했다. 이는 이용자가 기술을 이용할 능력을 충분히 갖고 있다고 인지하는 것만으로 그 기술이 과업을 수행하는 데 적합하다고 볼 수 없다는 것으로 해석할 수 있다. 기술에 대한 활용능력 그 자체보다는 개인의 혁신성이 기술과 과업을 연결하는데 영향력이 있으므로, 실무에서는 이를 고려할 필요가 있다.

다음으로, 과업 및 기술의 특성은 과업기술적합도에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 즉, 응답자가 시간과 장소의 구애를 받지 않고 결제(과업)를 수행할 수 있다는 것은 모바일 간편결제 서비스가 결제에 필요한 기능적인 부분을 충족시키고 있다는 것을 설명한다. 또한, 모바일 간편결제 서비스가 보편성, 보안성, 즉시성을 갖추었다고 인지하는 응답자는, 이를 통해 모바일 간편결제 서비스가 결제 행위에 적합한 기능적 특성을 갖고 있다고 인지한다.

이렇게 측정된 과업기술적합도는 모바일 간편결제 서비스 이용의도에 큰 영향력을 미치는 것을 알 수 있다. 이는 모바일 간편결제 서비스가 결제를 수행하는 데에 적합한 기능을 갖고 있는지에 대한(잠재적) 이용자의 인지적 과정이 이용의도에 큰 영향을 미친다고 해석할 수 있다.

더불어, 과업기술적합도가 이용의도에 미치는 영향력은 응답자가 인지하는 전환비용에 영향을 받는다. 본 연구의 결과를 보면, 동일한 수준의 과업기술적합도를 인지하고 있다면, 전환비용이 높은 응답자가 낮은 응답자에 비해 이용의도가 낮다고 설명할 수 있다. 응답자가 전환비용이 높다는 것은 기존에 이용하던 결제 서비스(예 : 신용카드, 직불카드, 실시간 계좌이체, 휴대폰 소액결제 등)를 모바일 간편결제 서비스로 바꾸는 데 부정적인 태도를 취한다고 볼 수 있다. 따라서, 모바일 간편결제 서비스에 대한 잠재적 이용자의 이용의도를 높이기 위해서는 이용자로 하여금 기존에 이용하던 결제 서비스에 대한 부정적인 인식 및 모바일 간편결제 서비스의 차별점, 인지된 위험에 대한 해결책 등을 상기시키는 방안을 강구할 필요가 있다.

6. 결 론

6.1 연구의 결과 및 의의

국내에서 다양한 모바일 간편결제 서비스가 소개되고 있지만, 단순히 제공업체 수로 시장규모를 판단하기에는 무리가 있는 상황이다. 국내 최대 규모의 모바일 메신저 서비스인 카카오톡을 기반으로 서비스를 시작한 카카오페이의 경우, 가입자 수에 비해 실제 활발하게 서비스를 이용하는 이용자는 수치로 밝혀진 바 없기 때문이다. 따라서,

본 연구에서는 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용을 촉진하기 위해, 모바일 간편결제 서비스의 기능과 결제행위의 적합도가 이용의도에 미치는 유의한 영향력을 검증하였으며(H5), 이러한 적합도에 영향을 미치는 요인으로 개인의 혁신성(H1)과 모바일 간편결제 서비스의 특성(H3) 및 결제행위의 특성(H4)을 밝혔다.

먼저, 본 연구는 과업기술적합도 모델을 적용하여, 국내 모바일 간편결제 서비스의 이용의도에 미치는 영향요인을 밝힌 최초의 연구라는 점에서 이론적 의의가 있다. 모바일 간편결제 서비스가 국내에 도입된 지 1년 남짓 지난 만큼 관련 선행연구가 부족할 뿐 아니라, 이용의도 연구를 위해 TAM (technology acceptance model)을 사용한 연구만이 존재하는 상황이다. 따라서, 본 연구를 기반으로 다양한 변수를 고려한 확장된 과업기술적합도 모형을 향후 연구에 적용할 수 있기를 기대한다. 둘째, 과업기술적합도와 이용의도간의 관계에 대한 전환비용의 조절효과를 실증했다는 점에 의의가 있다. 이를 통해, 모바일 간편결제 서비스에 대한 이용의도를 설명하는데 보다 다양한 시각을 제공할 수 있다.

또한, 본 연구는 다음과 같은 실무적 의의가 있다. 첫째, 최근 부상하고 있는 모바일 간편결제 서비스의 이용을 도모할 수 있는 요인으로 과업기술적합도가 밝혀졌다는 점에서, 새로이 제공하고자 하는(혹은 이미 제공되고 있는) 모바일 간편결제 서비스에서 결제를 시간과 장소의 제약 없이 이용할 수 있다는 기능적인 측면의 강조를 제안한다. 결제뿐만 아니라 구매행위 자체에 대한 간편성, 신용성, 즉시성의 인지를 제고할 수 있다면, 이용의도에 긍정적인 영향을 미쳐 궁극적으로 활발한 이용을 도모할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구의 결과, 전환비용도 이용의도 증감에 중요한 역할을 하므로 전환비용을 낮추는 방향으로 마케팅 측면의 실무적 제안을 할 수 있는 근거가 될 수 있다. 모바일 간편결제 서비스의 긍정적 인지 및 이러한 서비스 등장 이전의 기존 결제 서비스에 대한 부정적 인지를 제고시킬 수 있는 방안을 강구한다면,

모바일 간편결제 서비스 시장 자체의 크기를 키울 수 있어 궁극적인 매출향상 및 핀테크 산업의 활성화에 기여할 수 있을 것이다. 본 연구의 결과가 모바일 간편결제 서비스를 필두로, 앞으로 새로이 소개될 핀테크 관련 다양한 서비스에 대한 이용의도를 설명할 수 있는 연구의 시발점이 될 수 있기를 기대한다.

6.2 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구가 지닌 한계점 및 향후 연구방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 연구대상자의 선정에서 연구의 한계가 있다. 본 연구에서는 최초의, 그리고 잠재적 이용자의 수에서 비교우위에 있는 카카오톡 이용자를 연구대상자로 선정하였으나, 다양하게 소개되고 있는 서비스를 모두 설명하기에는 무리가 있다. 따라서, 향후 연구에서는 연구대상자의 선정에 있어서 시장 전체의 대표성을 고려할 필요가 있다. 둘째, 모바일 간편결제 서비스 및 결제 행위의 특성을 단순화 했다는 점이다. 다양한 서비스가 소개되고 있는 만큼 각기 다른 서비스 특징을 발견할 수 있고, 결제 행위에 있어서도 단일차원으로 모든 특성을 설명하기에는 무리가 따른다. 본 연구를 기반으로, 향후 연구에서는 좀 더 다양한 변수를 고려하여 과업기술적합도를 설명하고, 궁극적으로 이용의도에 대한 영향력을 검증할 수 있기를 기대한다.

References

- Agarwal, R. and E. Karahanna, "Time Flies When You're Having Fun : Cognitive Absorption and Beliefs About Information Technology Usage", *MIS Quarterly*, Vol.24, No.4, 2000, 665-694.
- Agarwal, R. and J. Prasad, "A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Tech-

- nology”, *Information Systems Research*, Vol.9, No.2, 1998, 204-215.
- Bagozzi, R.P., Y. Yi, and L.W. Phillips, “Assessing Construct Validity in Organizational Research”, *Administrative Science Quarterly*, Vol.36, No.3, 1991, 421-458.
- Bandura, A., “Self-Efficacy : Toward a Unifying Theory of Behavioral Change”, *Psychological Review*, Vol.84, No.2, 1977, 191-215.
- Chebat, J.C., M. Davidow, and A. Borges, “More on the Role of Switching Costs in Service Markets : A Research Note”, *Journal of Business Research*, Vol.64, No.8, 2011, 823-829.
- Colgate, M. and B. Lang, “Switching Barriers in Consumer Markets : An Investigation of the Financial Services Industry”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol.18, No.4, 2001, 332-347.
- Dishaw, M.T. and D.M. Strong, “Assessing Software Maintenance Tool Utilization Using Task-Technology Fit and Fitness-for-Use Models”, *Journal of Software Maintenance : Research and Practice*, Vol.10, No.3, 1998, 151-79.
- Fornell, C. and D.F. Larcker, “Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error : Algebra and Statistics”, *Journal of Marketing Research*, 1981, 382-88.
- Fuller, R.M. and A.R. Dennis, “Does Fit Matter? The Impact of Task-Technology Fit and Appropriation on Team Performance in Repeated Tasks”, *Information Systems Research*, Vol.20, No.1, 2009, 2-17.
- Furneaux, B., *Task-Technology Fit Theory : A Survey and Synopsis of the Literature*, In Dwivedi Y.K., M.R. Wade and S.L. Schneberger(Eds.), Integrated Series in Information Systems, 87-106, Springer New York, 2012.
- Goodhue, D.L., “Understanding User Evaluations of Information Systems”, *Management Science*, Vol.41, No.12, 1995, 1827-1844.
- Goodhue, D.L. and R.L. Thompson, “Task-Technology Fit and Individual Performance”, *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, 1995, 213-236.
- Ha, S.G., “Financial Innovation after Global Financial Crisis : Focused on Fintech”, *Korea Economic Forum*, Vol.7, No.4, 2015, 5-22.
(하성근, “글로벌 금융위기 이후의 금융혁신 : 핀테크(Fintech)를 중심으로”, *한국경제포럼*, 제7권, 제4호, 2015, 5-22.)
- Jarupathirun, S. and F.M. Zahedi, “Exploring the Influence of Perceptual Factors in the Success of Web-Based Spatial DSS”, *Decision Support Systems*, Vol.43, No.3, 2007, 933-951.
- Jones, M.A., D.L. Mothersbaugh, and S.E. Beatty, “Why Customers Stay : Measuring the Underlying Dimensions of Services Switching Costs and Managing Their Differential Strategic Outcomes”, *Journal of Business Research*, Vol.55, No.6, 2002, 441-450.
- Jung, G.S., “A Study on Activation Measures of Local Mobile Easy-to-use Payment”, *Journal of Information and Security*, Vol.15, No.4, 2015, 79-88.
(정기석, “국내 모바일 간편결제 활성화 방안에 관한 연구”, *융합보안논문지*, 제15권, 제4호, 2015, 79-88.)
- Jung, J.H. and J.S. Kim, “Prime Examples of Fintech and Security Issue”, *Journal of Korea Multimedia Society*, Vol.19, No.1, 2015, 9-15.
(정준호, 김정숙, “핀테크 (Fintech) 서비스의 주요 사례와 보안 이슈”, *한국멀티미디어학회지*, 제

- 19권, 제1호, 2015, 9-15.)
- Jung, T., N.H. Chung, and M.C. Leue, "The Determinants of Recommendations to Use Augmented Reality Technologies : The Case of a Korean Theme Park", *Tourism Management*, Vol.49, 2015, 75-86.
- Kang, S.R. and B.J. Chun, "The Influence of TTF on GSS Usage and Task Performance : Focusing on moderating effect of COA and FOA", *Journal of Korea Technology Innovation Society*, Vol.10, No.2, 2007, 755-788.
- (강소라, 전방지, "과업기술적합도(TTF)가 그룹지원 시스템(GSS)의 사용 및 성과에 미치는 영향", *기술혁신학회지*, 제10권, 제2호, 2007, 755-788.)
- Kim, S.H., "Moderating Effects of Switching Cost on the IT Service Switching Intention", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol.13, No.10, 2013, 452-460.
- (김수현, "IT서비스 전환의도에 대한 전환비용의 조절효과", *한국콘텐츠학회논문지*, 제13권, 제10호, 2013, 452-460.)
- Kim, S.K., I.J. Jo, and S.B. Yang, "The Impacts of Economic, Social, and Personal Benefits on Intention to Repurchase a Mobile Gift : Focusing on Exchange and Motivation Theories", *Journal of Information Technology Services*, Vol.14, No.1, 2015, 1-21.
- (김선규, 조인제, 양성병, "경제적, 사회적, 개인적 효익이 모바일 선물 재구매 의도에 미치는 영향 : 교환이론과 동기이론을 중심으로", *한국IT서비스학회지*, 제14권, 제1호, 2015, 1-21.)
- Kim, T.K. and M.S. Cho, "Effects of Social Influence, Task-technology Fit and Personal Innovativeness in Information Technology on Acceptance Behavior of Hotel", *Journal of Tourism Research*, Vol.31, No.5, 2007, 137-156.
- (김태구, 조문수, "사회적 영향, 적합성과 개인 혁신성이 호텔정보시스템 수용행동에 미치는 영향", *관광학연구*, 제31권, 제5호, 2007, 137-156.)
- Koo, S.H. and M.S. Shin, "The Study on the Impact of the Task-Technology Fit Model and Organizational Characteristics of the Mobile Office System on the Job Performance", *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, Vol.14, No.2, 2013, 644-654.
- (구성환, 신민수, "모바일오피스의 과업·기술 적합 모델과 조직특성이 직무성과에 미치는 영향에 관한 연구", *한국산학기술학회논문지*, 제14권, 제2호, 2013, 644-654.)
- Lee, H.S. and Y.I. Chae, "Understanding Perceived Enjoyment, Perceived Risk and Intention to Use Smart Phone Banking Services", *Journal of Information Technology Services*, Vol.12, No.4, 2013, 205-218.
- (이현수, 채영일, "스마트폰 뱅킹서비스의 지각된 위험과 지각된 즐거움이 지속적 사용의도에 미치는 영향", *한국IT서비스학회지*, 제12권, 제4호, 2013, 205-218.)
- Lee, S.H., "The Impact of Convenience Value of Mobile Banking Service on Customer Satisfaction and Re-Usage Intention : The Moderate Effect of Technology Anxiety", *Journal of Information Technology Services*, Vol.14, No.2, 2015, 1-14.
- (이성호, "모바일 뱅킹 서비스의 편의적 가치가 고객 만족과 재이용의도에 미치는 영향 : 기술우려감의 조절효과", *한국IT서비스학회지*, 제14권, 제2호, 2015, 1-14.)
- Lee, S.K. and B.Y. Kim, "Mobile Wallet Service Development to Vitalize Smartphone Banking : Focusing on Hana Bank' N Wallet", *Korea Business Review*, Vol.19, No.1, 2015,

- 157-182.
(이상기, 김보영, “스마트폰뱅킹 활성화를 위한 모바일 지갑 서비스 개발”, *Korea Business Review*, 제19권, 제1호, 2015, 157-82.)
- Lee, W.K. and J.I. Kwon, “An Analysis of the Relationships between the Technology Acceptance Model and Switching Costs”, *Journal of the Korean Operations Research and Management Science Society*, Vol.37, No.1, 2012, 89-104.
- (이용규, 권정일, “기술수용모형과 전환비용의 관계 분석”, *한국경영과학회지*, 제37권, 제1호, 2012, 89-104.)
- Lee, W.Y., “The Effect of Job Stress on Job Satisfaction and Turnover Intention Among Hotel Employees : The Moderating Role of Switching Costs”, *Journal of Tourism Research*, Vol.29, No.4, 2014, 1-21.
- (이원용, “호텔종사원의 직무 스트레스가 직무만족과 이직의도에 미치는 영향 : 전환비용의 조절효과”, *관광연구*, 제29권, 제4호, 2014, 1-21.)
- Lin, T.C. and C.C. Huang, “Understanding Knowledge Management System Usage Antecedents : An Integration of Social Cognitive Theory and Task Technology Fit”, *Information and Management*, Vol.45, No.6, 2008, 410-417.
- Mathieson, K. and M. Keil, “Beyond the Interface : Ease of Use and Task/Technology Fit”, *Information and Management*, Vol.34, No.4, 1998, 221-230.
- Moon, Y.J., “The Effect of Individual Differences on Consumer Satisfaction and Behavioral Intention in Online Shopping : The Role of Information Privacy Concerns”, *The Journal of Information Systems*, Vol.17, No.11, 2013, 2717-2722.
- (문윤지, “온라인 쇼핑에서 개인적 특성차이가 고객 만족도와 구매 의도에 미치는 영향”, *한국정보통신학회논문지*, 제17권, 제11호, 2013, 2717-2722.)
- Nunnally, J.C., *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York, 1978.
- Oh, H.Y., “A Study of Factors Affecting the Adoption Intention of Mobile Easy Payment Service”, *Journal of Financial Consumers*, Vol.5, No.1, 2015, 33-64.
- (오혜영, “상대적 이점과 위험 지각이 모바일 간편결제 서비스 사용의도에 미치는 영향 : 소비자 혁신성향의 조절효과를 중심으로”, *금융소비자연구*, 제5권, 제1호, 2015, 33-64.)
- Park, J.G., “Fintech and Information Security”, *Communications of the Korea Information Science Society*, Vol.33, No.5, 2015, 23-32.
- (박정국, “핀테크(Fintech)와 정보보안”, *정보과학회지*, 제33권, 제5호, 2015, 23-32.)
- Pendharkar, P.C., M. Khosrowpour, and J.A. Rodger, “Development and Testing of an Instrument for Measuring the User Evaluations of Information Technology in Health Care”, *Journal of Computer Information Systems*, Vol.41, No.4, 2001, 84-89.
- Shin, H.S., “Moderating Effects of Personal Innovativeness on the Relationship between Perceived Usefulness, Subjective Norm and Intention to Use Mobile Internet”, *The Journal of Information Systems*, Vol.19, No.3, 2010, 209-236.
- (신현식, “인지된 유용성과 주관적 규범이 모바일 인터넷 사용 의도에 미치는 영향에 있어 개인 혁신성향의 조절효과에 대한 연구”, *정보시스템연구*, 제19권, 제3호, 2010, 209-236.)
- Wu, L., M.C. Kang, and S.B. Yang, “What Makes Users Buy Paid Smartphone Applications? Examining App, Personal, and Social Influences”, *Journal of Internet Banking and*

- Commerce*, Vol.20, No.1, 2015, 1-22.
- Yang, S.B., "An Empirical Study on the Factors Influencing Perceived Risks and Intention to Use Online Bookstores", *Journal of Information Technology Services*, Vol.12, No.4, 2013, 267-287.
- (양성병, "인터넷 서점에서 소비자의 지각된 위험 및 이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 실증 연구", 한국IT서비스학회지, 제12권, 제4호, 2013, 267-287.)
- Zhou, T., Y. Lu, and B. Wang, "Integrating TTF and UTAUT to Explain Mobile Banking User Adoption", *Computers in Human Behavior*, Vol.26, No.4, 2010, 760-767.

◆ About the Authors ◆



So-Dam Kim (ksodam@yonsei.ac.kr)

So-Dam Kim is currently a Ph.D. candidate in the Graduate School of Information at Yonsei University. Her current research interests include FinTech, social network services, online communities, O2O services, online marketing, and etc.



Jay-Ick Lim (limjay@ajou.ac.kr)

Jay-Ick Lim is currently a Professor in the School of Business at Ajou University. He got his B.A. degree in economics from Seoul National University, and received his Ph.D. in Management Information Systems from the University of Iowa in 1990. He taught at Cleveland State University and Rutgers University, USA. His current research interests include FinTech, IT service, innovative business models, e-business, intelligent information & knowledge management, and etc.



Sung-Byung Yang (sbyang@khu.ac.kr)

Sung-Byung Yang is currently an Assistant Professor in the School of Management at Kyung Hee University. He received his Ph.D. from KAIST. His research interests include FinTech, business value of IT, online communities, social media and networks, knowledge management, and customer relationship management. His research has been published in MIS Quarterly, Information Systems Research, Computers in Human Behavior, Electronic Markets, Internet Research, Social Science Computer Research, and other journals.