

인터넷 전문은행의 성공 요건, 금융 소비자의 전환의도에 영향 주는 요인 분석: 카카오뱅크를 중심으로

곽나연, 유혜인, 이중정*
연세대학교 정보대학원

Study on Factors Affecting Financial Customer's Switching Intention to Internet only bank: Focus on Kakao bank

Na-Yeon Kwak, Hyein Yoo, Choong C. Lee*
Graduate School of Information, Yonsei University

요 약 인터넷 전문은행은 2017년 국내에 처음 도입된 이후 빠르게 확산되고 있지만 그 한계점에 대한 이슈 역시 계속 대두되고 있다. 특히 점차 경쟁이 심화되는 핀테크 시장에서 인터넷 전문은행의 지속적 성장을 위해 금융소비자에 대한 이해가 중요하다. 이에 본 연구는 인터넷 전문은행에 대한 소비자 태도 실증을 위해 서비스 전환의도 분석에 다수 활용된 PPM 이론을 적용하여 금융소비자의 서비스 전환의도를 확인하였다. 연구 목적 달성을 위해 카카오뱅크 사용자를 대상으로 설문 을 진행하여 수거한 총 132부의 데이터를 Smart PLS 3.0을 통해 분석을 수행하였다. 결론적으로 푸시효과와 풀효과가 주거래 은행 전환의도에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하고, 무어링효과가 주거래 전환의도에 미치는 영향에 사용자의 카카오 뱅크 사용정도가 영향을 미치는 것을 확인하였다. 본 연구를 통해 기존 서비스 전환 연구에 활용되던 PPM이론의 활용 범위를 핀테크 서비스로 확장 하였으며, 실무적으로 인터넷 전문은행 확산 전략 수립에 유효한 시사점을 제공할 것이다. 또한 향후 이를 바탕으로 인터넷 전문은행의 다양한 소비자 태도를 설명하는 연구로 활용 할 수 있을 것이다.

주제어 : 인터넷 전문은행, 카카오뱅크, 서비스 전환의도, PPM이론, 주거래 전환

Abstract Internet only banking has been spreading rapidly since it was first introduced in Korea since 2017, but issues regarding its limitations continuously are rising. In this research, consumers' intention to switch have been empirically demonstrated toward the internet banking by applying the PPM theory. To achieve a purpose of the research, survey targeting total 132 person who have experiences of using KaKaobank have been implemented by using Smart PLS 3.0. In conclusion, it has been verified that the push and full effect have a positive effect on the consumers' intention to switch main bank and the degree of usage of KaKaobank have significantly influences on relation between mooring factor and consumers' intention to switch main bank. Through this study, the scope of the PPM theory applied in previous researches regarding consumer's service transition shall be extended to Fintech service and practically it provides implications for establishing a strategy to enter the Internet only bank market.

Key Words : Internet only bank, Kakao bank, Intention to switch, PPM Theory, Switching of main bank

1. 서론

인터넷 및 모바일 기기 보급의 확산으로 모바일트래픽이 급증하며 모바일 채널을 통한 금융거래가 증가하며

핀테크 산업이 양적, 질적으로 성장하고 있다. 이 결과 전 세계 핀테크 시장 규모는 2021년까지 연평균 20.5%씩 성장 US\$6,962B에 이르며, 국내의 경우 연평균 18.5%씩 성장 US\$51B에 이를 것으로 전망된다[1]. 기존 금융서비스

*Corresponding Author : Choong C. Lee(cclee@yonsei.ac.kr)

Received January 14, 2018

Accepted February 20, 2018

Revised January 31, 2018

Published February 28, 2018

시장은 핀테크 기업의 송금, 지급결제, 대출중개, 자산관리 등 사업 영역 확장과 기존 오프라인 은행의 온라인 모바일 서비스 강화로 인해 큰 변화를 맞고 있다. 또한 2017년 4월 K뱅크의 영업 개시 이후 인터넷 전문은행 역시 금융서비스 시장에 큰 변화를 가져오고 있다. 뒤이어 7월에 출범한 2호 인터넷 전문은행인 카카오 뱅크는 출범 이후 개설 계좌 수 및 대출 규모와 예적금 규모가 기존 모바일 뱅킹 서비스나 K뱅크의 확산 속도를 능가하여 인터넷 전문은행에 대한 관심은 계속 증가하고 있다. 이처럼 인터넷 전문은행은 출범 이후 빠르게 성장 중이지만, 급격한 금융서비스 시장의 변화에서 제대로 자리 잡기 위해서는 금융소비자의 특성과 니즈를 파악하고 대응하는 것이 필요하다. 그러다 대부분 선행연구는 기존 오프라인 기반 은행의 인터넷 뱅킹 서비스와 관련 연구 [2-4], 혹은 인터넷 전문은행의 해외 사례, 설립 관련 이슈 연구 [5-7] 등이 주를 이루고 있는 반면, 인터넷 전문은행 소비자의 특성에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

따라서 이에 본 연구에서는 기존 서비스 전환 연구에 활용되던 PPM이론을 활용하여 금융 소비자의 인터넷 전문은행으로의 서비스 전환요인을 탐색하고, 전환의도에 영향을 미치는 요인을 실증해보고자 한다.

본 연구의 결과는 기존 오프라인 기반 은행의 온라인 뱅킹 서비스에 비해 미미했던 인터넷 전문은행에 대한 소비자 태도를 탐색한다는 이론적 기여는 물론 경쟁이 심화되는 인터넷 전문은행의 전략 수립에 실무적 기여를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 구성은 1장 서론에 이어 2장 관련 연구 부분에서 인터넷 전문은행, 서비스 전환의도 그리고 PPM 이론 관련 선행 연구를 통해 연구의 개념적 프레임워크를 제시한다. 3장에서 연구 모형 및 가설을 제시하고 4장에서 연구 방법에 대해 설명한다. 마지막으로 5장에서 본 연구의 학문적, 실무적 기여에 대해 제시하고자 한다.

2. 관련 연구

2.1 인터넷 전문은행

인터넷 전문은행이란 국내 은행법령에 따라 “전자금융거래의 방법으로 업무를 영위하는 은행”이라 정의되고, 유형의 영업점 없이 인터넷이나 모바일 등 온라인을 통해 영업활동을 전개하는 소비자 금융 특화 은행을 일

컸는다[8]. 이전의 인터넷 전문은행은 소수의 오프라인 영업점을 포함하는 형태 (Internet primary bank)를 일컫는 말이었다[9,10]. 하지만 일체의 영업점 없이 인터넷을 통해 영업활동을 하는 은행의 형태(Internet only bank)를 지칭하는 단어로 점차 사용되고 있다[11]. 다수의 연구에서 은행에 의해 보조적으로 사용되는 인터넷 뱅킹 (Internet banking)과 인터넷 전문은행(Internet only bank)은 그 특성이 근본적으로 상이하다고 제시하였다 [2,12] 본 연구에서는 인터넷으로만 영업활동을 하는 은행의 의미로 한정하였다.

인터넷 전문은행의 도입은 한국이 2017년 4월에 시작된 데 비해 해외에서는 2000년도 초반부터 도입, 확장되어 왔기에 그 역사가 길다. 해외의 사례를 보면 인터넷 전문은행은 기존 은행과 몇 가지 차별적인 서비스를 제공하고 있다[13].

첫째, 무점포 정책을 통해 고정비를 줄여 수신금리 측면에서 높은 금리를 제공하거나, 중금리 수준의 대출금리를 제공하는 등 금리와 수수료 측면에서 혜택을 제공한다. 둘째, 비대면 방식의 계좌개설 및 온라인 서비스를 통한 24시간 서비스 제공을 통해 시공간의 제약이 없는 서비스를 제공한다. 셋째, 계좌개설을 위한 비대면 확인 및 자체 데이터를 통한 대출가능여부 판단 등 기존 은행에 비해 간소하고 빠른 서비스를 제공한다.

이러한 차별화 요소에도 불구하고 인터넷 전문은행은 몇 가지 위험요소를 갖는다. 우선, 시중은행은 지금까지 축적된 경험과 기술력을 바탕으로 인터넷 뱅킹 서비스를 강화하고 있으며, 핀테크 업체 역시 인터넷 전문은행의 장점을 갖춘 서비스를 제공하고 있기에 이들과는 다른 경쟁력을 갖추는 것이 필요하다[14]. 또한 인터넷 환경에서의 거래에 대해 보안과 금융사기 방지에 대한 리스크가 존재한다.

2.2 서비스 전환의도

인터넷 전문은행 시장의 경쟁은 날로 치열해지고 있다. 대출, 송금 등의 서비스를 제공하는 핀테크 서비스는 꾸준히 증가하고 있으며, 기존 오프라인 은행은 온라인 모바일 뱅킹 서비스를 확장 중이기 때문이다.

전환의도란 이용자가 서비스에 불만을 느끼고 그 서비스의 이용을 중단하거나 규모를 줄이려는 것으로써 타사 제품이나 서비스로의 전환을 의미한다[15,16].

서비스의 종류가 다양해지고 경쟁이 심해질수록 고객

은 선택의 폭이 넓어지며, 서비스 전환 역시 쉬워진다 [17]. 또한 소비자가 서비스 제공자를 전환하는 과정은 불만족뿐 아니라 서비스 매력도, 전환비용, 소비자의 특성 등 다양한 요인의 영향을 받는다. 이러한 이유로 소비자의 전환의도 분석은 소비자의 행동을 종합적으로 이해하는데 매우 중요한 과정이며[18,19], 다양한 서비스 분야 연구에서 중요하게 다루어지고 있다.

특히 핀테크 서비스 관련 연구에서 기업과 금융소비자 간의 긍정적 관계 형성을 통한 서비스 도입 및 지속 사용의도 측정을 위한 연구들이 활발하게 진행되고 있다 [20,21].

2.3 PPM 이론

PPM이론은 인구의 이주와 관련한 연구에서 주로 사용되던 이론이었으나, 기존 거주하던 지역에서 다른 지역으로 인구가 옮겨간다는 것과 기존 이용 서비스에서 다른 서비스로 사용자가 옮겨가는 것이 유사한 맥락을 갖는 것을 바탕으로 마케팅이나 IS분야에서 서비스 제공자에 대한 개인의 전환 행동을 설명하는데 유용한 이론적 근거로 활용되고 있다[22,23]. 특히 최근 스마트 인증, 통합 단말시스템, 온라인 banking 등 핀테크 관련 소비자 전환 행동 관련 연구에도 적용되었다[24,25]. 따라서 핀테크 산업의 성장과 기존 오프라인 은행과의 경쟁 사이에 놓인 온라인 전문은행의 상황을 고려하면, PPM 이론은 온라인 전문은행 사용자의 전환 행동 연구에도 적합하다.

PPM 이론은 소비자 전환의도에 영향을 주는 요인들을 푸시요인(Push Factor), 풀요인(Pull Factor), 무어링요인(Mooring Factor)으로 세분화하여 종합적으로 분석하게 된다.

첫째, 푸시 요인은 원래 있던 지역의 부정적인 요인으로 인해 이주가 발생한다는 개념으로, 인터넷 전문은행 서비스에서 현재 소비자가 전환을 유발하는 불만족 요인을 의미한다.

둘째, 풀요인은 이주하려는 지역의 긍정적 요인으로 인해 이주가 발생한다는 개념으로, 인터넷 전문은행으로 전환을 유도하는 차별화된 서비스 특성이라고 할 수 있다.

마지막으로 무어링 요인은 앞서 설명한 두 요인에 대한 방해요인으로 볼 수 있으며, 주로 개인적, 상황적 또는 환경적 제약에서 발생한다. 서비스 변경으로 발생하는 전환비용, 사람간의 관계, 경험 등이 대표적인 요인이다.

3. 연구모형 및 가설설정

3.1 연구모형

본 연구는 PPM 이론을 토대로 한 프레임워크를 통해 다음의 Fig. 1과 같은 연구모형을 도출하였다. 푸시-풀-무어링 요인을 직접적인 설문 항목으로 측정하기엔 내용이 광범위하므로, 푸시-풀-무어링 요인을 2차 요인으로 설정, 인터넷 전문은행과 카카오뱅크의 상황에 적합한 1차 요인을 그 하위 요인으로 측정하였다.

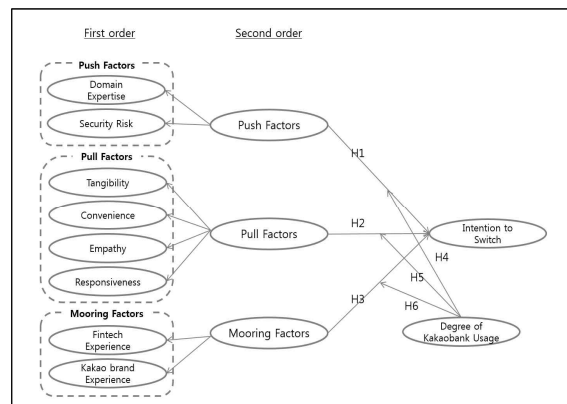


Fig. 1. Research model

3.2 연구가설

3.2.1 푸시요인 (Push Factors)

기존 서비스 관련 연구에서는 만족과 전환 의도 간에 부(-)의 상관관계가 있음을 확인하였다[22]. 지금까지 온라인 banking, 핀테크 관련 연구에서 서비스 불만족 요소로 보안에 대한 위협(Privacy risk), 은행으로써의 전문성 등이 제시되었다. 이에 본 연구에서는 이러한 banking 서비스 불만족 요소를 하위항목으로 설정하여 다음의 가설1을 설정하였다.

가설 1: 카카오뱅크의 푸시 요인은 카카오뱅크로의 주 거래 전환의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 풀요인 (Pull Factors)

풀요인은 서비스산업에서 전환을 유도하는 사업자의 서비스 매력도(Attractiveness of service)라고 볼 수 있으며, 이는 소비자가 전환해 오도록 하는 행동에 정(+)의 영향을 미침을 확인하였다[26]. 본 연구에서는 우수한 서비스의 제공을 서비스 매력의 요소로 간주하여, 인터넷 전문은행의 서비스를 서비스 퀄리티 측정 요소 중 유형

성, 편리성, 공감성, 반응성에 적용하였다. SERVQUAL 측정항목 중 신뢰성은 푸시요인의 보안의 위협과 같은 맥락으로 판단하여 Pull Factor의 측정에서는 제외하였다. 이에 본 연구는 다음의 가설2를 설정하였다.

가설 2: 풀요인은 주거래 전환의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 무어링요인 (Mooring Factors)

무어링요인은 사용자가 전환을 주저하게 만드는 요인을 의미한다. 기존 연구에서는 관게나 타성(Inertial), 전환비용 등이 지금까지 사용하던 서비스를 전환하지 않게 하는 요인으로 확인되었다. 본 연구에서는 카카오뱅크의 경우 기존 카카오브랜드의 서비스 경험 정도, 핀테크 서비스의 이용경험 여부가 사용자들의 인터넷 전문은행 특히 카카오뱅크로 서비스 전환의도에 영향을 미치는 중요한 요인이라 판단하여 다음의 가설3을 설정하였다.

가설 3: 무어링요인은 카카오뱅크로의 주거래 전환의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4 서비스 이용경험

정보시스템 사용 경험은 시스템의 성과에 유의미한 영향을 미치는 변수로써 다양하게 연구되어왔다[27,28]. 특히 선행연구에서는 사용자의 신기술 경험기간이 사용의도에 영향을 미치거나[29], 사용경험빈도가 높으면 요구하는 품질속성의 수준이 달라지는 등[30] 서비스 경험이 사용자의 이용 행태 및 태도에 조절변수로써 영향을 미치는 것을 확인하였다. 따라서 사용빈도, 이용 상품 다양성, 사용기간 등 서비스 이용 수준에 따라 주거래 전환의도에 미치는 영향이 다르게 나타날 것을 간주하여 다음과 같이 가설 4'6을 설정하였다.

가설4: 서비스 이용 수준에 따라 푸시 요인이 주거래 전환의도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

가설 5: 서비스 이용 수준에 따라 풀 요인이 주거래 전환의도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

가설 6: 서비스 이용 수준에 따라 무어링 요인이 주거래 전환의도에 미치는 영향에 차이가 있을 것이다.

4. 연구방법

4.1 변수의 조작적 정의 및 측정항목의 구성

설문 항목 작성을 위해 연구 모형 변수들을 측정 가능한 형태로 재 정의하는 작업을 수행하였다. 이를 위해 변수의 조작적 정의와 검증된 변수들을 중심으로 측정 항목을 선정하였고, 이를 인터넷 전문은행 분야에 적합한 형태의 정의로 일부 수정하여 반영하였다. 이 결과는 다음의 Table 1과 같다.

Table 1. Operational Definition

Variable	Attribution	Operational Definition	Ref.
Push Effects	Domain expertise	The degree to which it is recognized to carry out the role of existing banks	[13]
	Security risk	The degree of threat which the Kakao bank users perceive regarding personal information security, accurate maintenance and security of transaction records and its stability	[31], [32]
Pull Effects	Tangibility	Physical and visual elements of the system (configuration of the visual content on the screen, the type of content and a menu of the application)	[33]
	Convenience	The degree to which users can easily use the KaKao bank (usability, easy of search and procedure)	
	Empathy	The degree to which it is provided with personalized services and communication	
	Responsiveness	The degree to which it is timely and immediately provided with services and information which customers want	
Mooring effects	Fintech experience	Whether to use Fintech service such as mobile banking	[30]
	Kakao experience	Whether to use Kakao service such as Kakao talk, Kakao map etc	[30]
Intention to Switch		The intention of switching their main bank	[34], [35]
Degree of Kakaobank Usage (Control)		Mobile handset subsidy from other service providers	[30]

4.2 자료의 수집과 응답자 특성

본 연구는 Google 설문지로 작성한 설문지를 링크를 통해 배포하여 2017년 12월 1달간 설문조사를 진행하였다. 설문 대상은 인터넷 전문은행 중 카카오뱅크를 이용한 경험이 있는 20대~50대 개인을 대상으로 하였으며, 회수된 162개의 설문 중 연구에 부적합한 응답을 제외한 총 132개의 응답을 연구 분석에 사용했다. 설문 참여자의 특성은 다음의 Table 2와 같다.

Table. 2. Sample characteristics (N=132)

Attribute	Classification	Frequency	%
Gender	Male	36	27.3
	Female	96	72.7
Age	20-29	63	47.7
	30-39	63	47.7
	40-49	6	4.6
Education	High school	14	10.6
	University	62	47.0
	Post graduate	56	42.4

5. 데이터 분석 및 가설검증

5.1 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구의 데이터 분석은 Smart PLS 3.0을 이용하여 구조방정식 모델을 기반으로 한 측정 모델의 검증과 구조 모델의 검증 2단계 접근법에 따라 수행하였다. PLS를 통해 분석할 경우, 수렴타당성(Convergent Validity)과 판별타당성(Discriminant Validity)을 검토해야 한다[36]. 이에 따라 본 연구에서는 개념이 측정변수를 통해 잘 측정되었는지 확인하기 위해 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)과 수렴 및 판별타당성 분석을 실시하였다. 본 연구에서는 다음의 세 가지 기준을 통해 수렴타당성 평가를 수행하였다. 첫째, 해당 변수와 각 항목과의 관련 정도를 나타내는 표준화 경로계수(Standardized path loadings) 값이 0.7보다 높고 통계적으로 유의한지 확인한다. 둘째, 각 변수에 대한 CR(Composite Reliability)값과 Cronbach's Alpha값이 0.7보다 큰지 확인 한다[37]. 마지막으로 각 변수에 대한 평균추출분산(AVE)이 0.5 이상인지를 확인한다[38].

5.1.1 1차요인 (1st Order Factor) 수렴 타당성

1차 요인의 경우, 푸시 요인의 은행으로써의 전문성(Domain Expertise, Exp), 보안의 위험(Security Risk, Risk) 각각의 부하요인 값 부하요인 값(Std. Loading)이 0.6이상, AVE가 0.5 이상, CR값이 0.7이상, Cronbach's Alpha가 0.7이상, t-value가 1.96 이상으로 측정되었다. 또한 풀 요인의 유형성 (Tangibility, Tan), 편리성 (Convenience, Con), 공감성 (Empathy, Emp), 반응성 (Responsiveness, Res)의 각각의 부하요인 값(Std.

Loading)이 0.6이상, AVE가 0.5 이상, CR값이 0.7이상, Cronbach's Alpha가 0.7이상, t-value가 1.96 이상으로 측정되었다. 무어링 요인의 경우도 역시, 핀테크 서비스 이용경험(Fintech experience, Fex), 카카오 서비스 이용 경험(Kakao experience, Kex) 각각의 부하요인 값(Std. Loading)이 0.6이상, AVE가 0.5 이상, CR값이 0.7이상, Cronbach's Alpha가 0.7이상, t-value가 1.96 이상으로 측정되었다. 따라서 통계적으로 유의미하여 모든 요인에 대해 수렴타당성은 확보되었다. 또한, AVE의 제공근 값이 변수간 상관관계 값보다 크므로 Table 3과 같이 타당성을 확보하였다.

Table 3. Convergent Validity of 1st Order Factor

Factor	Item	Std. Loading	t-value	AVE	CR	Cronbachs Alpha
Exp	Exp1	0.86	21.50	0.80	0.92	0.87
	Exp2	0.86	14.29			
	Exp3	0.95	76.91			
Risk	Risk1	0.94	50.56	0.85	0.96	0.94
	Risk2	0.95	78.43			
	Risk3	0.94	53.25			
	Risk4	0.86	14.90			
Tan	Tan1	0.93	43.83	0.87	0.97	0.95
	Tan2	0.93	42.85			
	Tan3	0.92	31.85			
	Tan4	0.96	72.56			
Con	Con1	0.87	15.99	0.62	0.87	0.79
	Con2	0.73	13.41			
	Con3	0.84	16.19			
	Con4	0.70	6.09			
Res	Res1	0.88	20.98	0.76	0.91	0.85
	Res2	0.88	24.70			
	Res3	0.86	23.56			
Emp	Emp1	0.56	2.19	0.61	0.82	0.70
	Emp2	0.81	11.28			
	Emp3	0.93	55.33			
Fex	Fex1	0.92	12.46	0.83	0.91	0.79
	Fex2	0.90	9.38			
Cex	Cex1	0.90	12.46	0.81	0.89	0.76
	Cex2	0.90	14.26			

판별 타당성은 AVE 제공근 값이 변수간의 상관계수들보다 큰 경우 타당성을 확보하였다고 할 수 있다 [39,40]. 1차 요인의 판별 타당성 검증 결과 Table 4와 같이 AVE의 제공근 값이 변수 간 상관계수의 값보다 커 타당성을 확보한 것으로 확인하였다.

Table 4. Discriminant Validity of 1st order Factors

	Exp	Risk	Tan	Con	Res	Emp	Fex	Cex
Exp	0.89							
Risk	0.82	0.92						
Tan	0.68	0.47	0.93					
Con	0.66	0.48	0.87	0.79				
Res	0.48	0.51	0.50	0.55	0.87			
Emp	0.69	0.61	0.57	0.71	0.61	0.78		
Fex	0.17	0.02	0.40	0.27	0.10	0.01	0.91	
Cex	0.61	0.52	0.61	0.65	0.15	0.43	0.35	0.9

(Note: The loading digonal shows the square root of AVE of each construct)

5.1.2 2차 요인(2nd Order Factor) 수렴 타당성
 풀 요인, 푸시 요인, 무어링 요인 그리고 주거래 전환 의도 변수는 모두 각각의 부하요인 값(Std. loading)이 0.6 이상이고 AVE가 0.5이상, CR값과 Cronbach's Alpha가 0.7이상, t-value가 1.96이상으로 측정되어 타당성을 확보하였다. 반면, 무어링 요인의 경우, 부하요인 값이 0.6보다 작게 측정되었으나, Formative construct의 경우 지표간 상관관계가 필요한 것이 아니므로 내적일관성의 기준치를 반드시 넘을 필요는 없다는 연구를 확인하였다 [41]. 그 결과는 Table 5와 같다.

Table 5. Convergent Validity of 2nd order Factor

		Std. Loading	t-value	AVE	CR	Cronbachs Alpha
Push Factors	Exp	0.95	22.50	0.75	0.96	0.94
	Risk	0.95	33.12			
Pull Factors	Tan	0.90	8.69	0.53	0.94	0.93
	Con	0.94	13.46			
	Res	0.75	5.59			
	Emp	0.78	7.22			
Mooring Factors	Fex	0.58	8.28	0.55	0.83	0.73
	Kex	0.56	7.84			
IS	IS1	0.93	9.57	0.68	0.81	0.70
	IS3	0.70	3.14			

Table 6에서처럼 판별타당성을 분석한 결과, AVE의 제공근 값이 변수간의 상관계수 값보다 크므로 본 모델은 판별타당성을 확보하였다.

Table 6. Discriminant Validity of 2nd order Factor

	IS	mooring	pull	push
IS	0.82			
mooring	0.01	0.74		
pull	-0.41	0.51	0.73	
push	0.06	0.40	0.67	0.87

(Note: The loading diagonal shows the square root of AVE of each construct)

5.2 가설의 검증

5.2.1 연구모델의 경로분석 및 가설의 검증

측정모델의 신뢰성과 타당성을 검증한 이후, Smart PLS 3.0의 부트스트래핑(bootstrapping) 기법을 사용해 구조모델의 가설을 검증하였다. 부트스트래핑의 리샘플링(resampling)은 1000회로 설정하였으며[42], 가설의 채택 및 기각 여부는 t-값을 기준으로 통계적으로 유의한 지 판단하였다. 본 연구에서는 양측 t-검정을 수행하였으며, 기준 p-값에 해당되는 기각역 t-값은 3.29 ($p < 0.01$), 2.58 ($p < 0.01$), 1.96 ($p < 0.05$)이다. 부트스트래핑 수행 결과 푸시 요인은 주거래은행 전환의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 유의수준 $p < 0.01$ 에서 가설이 채택되었으며, 풀 요인이 주거래 전환의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설 2는 유의수준 $p < 0.001$ 수준에서 채택되었다. 반면, 무어링 요인이 주거래 전환의도에 부(-)의 영향을 미칠 것이라는 가설 3은 0.05의 레벨에서 기각되었다. 즉, 타 통신사로의 전환 의도에 영향을 미치는 세 가지 요인(푸시, 풀, 무어링 요인)에 대한 가설 검증 결과는 Fig. 2와 Table 7과 같다.

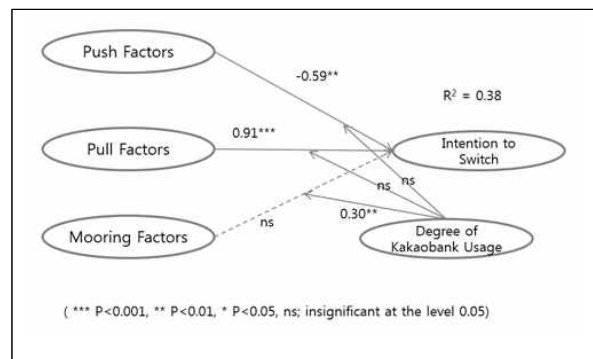


Fig. 2. Path coefficient

Table 7. Path coefficient

H	Hypothesis	β	t-value	sig.	Result
H1	Push → IS	-0.59	3.216	**	Accept
H2	Pull → IS	0.91	6.482	***	Accept
H3	Mooring → IS	0.25	1.572	-	n.s
H4	Push * Kakao usage → IS	0.08	0.560	-	n.s
H5	Pull * Kakao usage → IS	0.115	1.010	-	n.s
H6	Mooring * Kakao usage → IS	0.30	2.876	**	Accept

5.2.2 조절변수의 상호작용 효과검증

본 연구에서는 카카오뱅크 이용수준이 카카오뱅크로 주거래 전환 요인과 전환 의도간의 관계에 영향을 미치는지 분석하기 위해 PLS를 사용하여 조절변수의 효과를 분석하였다. PLS에서 조절효과 크기는 상호작용항이 있는 경우와 상호작용항이 없는 경우의 설명력 비교를 통해 확인할 수 있으며, 조절효과지수는 다음의 식으로 확인할 수 있다.

$$f^2 = \frac{R_2^2 - R_1^2}{1 - R_2^2}$$

Fig. 3. Formula for control effect index [42]

조절효과는 공식을 통해 계산된 값이 0.35 이상일 경우 높은 효과, 0.15는 중간의 효과, 0.02 이하일 때 낮은 효과가 있다고 해석할 수 있다[43].

본 연구의 가설 4~6을 검증하기 위해 적합성 f^2 검정을 실시했다. 가설 4의 푸시 요인과 주거래 전환의도간의 관계에서 카카오뱅크 이용수준의 조절효과 검정 결과, $f^2 = -0.021$, 가설 5의 풀 요인과 주거래 전환의도간의 관계에서 카카오뱅크 이용수준의 조절효과 검정 결과는 $f^2 = -0.023$ 그리고 가설 6의 무어링 요인과 주거래 전환의도간의 관계에서 카카오뱅크 이용수준의 조절효과 검정 결과 역시, $f^2 = 0.021$ 로 조절효과 크기는 모두 중간 ($0.02 < |f^2| < 0.15$)인 것으로 확인했다.

다음으로 조절효과의 통계적 유의성 검증을 위해 상호작용항을 포함한 모형의 부트스트래핑을 수행하였다.

1) f^2 : 조절효과 지수, R_1^2 : 주효과 모델(상호작용항 포함 이전 모델의 설명력), R_2^2 : 상호작용항 포함된 모델의 설명력

이 결과 앞서 제시한 Table 7의 내용과 같이 푸시 요인과 풀 요인과 카카오뱅크 이용수준의 상호작용 효과는 주거래 전환의도에 유의한 영향을 미치지 않지만, 무어링 요인과 카카오 이용수준의 상호작용은 주거래 전환의도에 $p < 0.01$ 수준에서 유의한 영향을 미치는 것으로 확인했다.

따라서 푸시 요인과 풀 요인이 주거래 전환의도에 미치는 영향은 카카오뱅크 이용수준의 정도에 따라 다르게 나타날 것이라는 가설 4와 5는 기각되었다. 반면, 무어링 요인이 주거래 전환의도에 미치는 영향이 카카오뱅크 이용수준에 따라 달라질 것이라는 가설 6은 채택되었다. 결론적으로 사용빈도, 사용기간, 사용서비스 다양성 등의 카카오뱅크의 이용수준이 보안에 대한 위협, 은행으로써의 전문성 등 불만족 요소나 서비스 매력도가 주거래 은행을 전환하게 만드는 데는 조절변수로 작용하지 못하는 것으로 나타났다. 하지만 핀테크에 대한 경험, 카카오 브랜드에 대한 경험 등 무어링 요인이 카카오뱅크로 주거래 전환을 하는데 직접 영향을 주지는 않지만, 사용빈도, 사용기간, 사용서비스 다양성 등의 카카오뱅크의 이용수준이 증가하면, 잠재적으로 주거래 은행으로의 전환의도를 증가시키는데 영향을 미칠 것임을 알 수 있다.

6. 결론 및 시사점

6.1 연구요약

본 연구는 카카오뱅크 사용자에게 기존 사용 은행에서 카카오뱅크로의 주거래 전환의도에 푸시 요인, 무어링 요인, 풀 요인이 미치는 영향을 실증적으로 분석하여 다음의 결과를 도출하였다.

첫째, 푸시 요인은 카카오뱅크로의 주거래 전환의도에 부(-)의 영향을 미치는 것을 확인했다. 금융소비자들에게 카카오뱅크에 대한 은행업에 대한 전문성, 온라인 거래에 대한 보안의 위협 등은 불만족 요인으로써 인지되고 있어 카카오뱅크로 주거래 전환을 하려는 의도를 낮추는 것으로 확인하였다.

둘째, 풀 요인 중 카카오뱅크로의 주거래 전환의도에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인했다. 카카오뱅크의 시스템의 유형성, 이용편리성, 신속 즉각적인 서비스의 제공, 개인화된 서비스 등의 서비스 매력요소가 높을수록 카카오뱅크로의 주거래 전환 의도가 높아지는 것을 확인하였다.

푸시 요인과 풀 요인의 베타값의 절대값을 비교해보면 푸시 요인(0.59)보다 풀 요인(0.91)의 값이 더 크게 나타나는데, 이는 카카오뱅크 이용자들이 기존 은행에서 카카오뱅크로 주거래 전환을 하는데 카카오서비스에 대한 불만족요소보다 서비스 매력요소에 더 큰 영향을 받는 것으로 생각할 수 있다.

셋째, 무어링 요인은 카카오뱅크로의 주거래 전환의도에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

넷째, 불만족요인이나 서비스 매력도가 주거래 전환의도에 미치는 영향은 사용자의 서비스 이용수준이 달라진다고 해서 차이가 발생하지 않는 것으로 나타났다.

마지막으로 핀테크서비스 이용경험, 카카오계정 서비스 이용경험 등의 무어링요인은 카카오뱅크로 주거래 전환의도에 직접적인 영향을 미치지 않지만, 카카오뱅크 서비스의 이용정도가 높아지면 무어링 요인이 주거래 전환의도에 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다.

6.2 연구의 시사점

본 연구의 이론적 시사점은 첫째, 인터넷 전문은행은 최근 급속히 성장하고 있는 분야이지만, 기존의 오프라인 금융서비스 시장과도 다른 특성을 가지고 있으며, 여타 온라인 서비스 시장과도 다른 분야이기에 인터넷 전문은행 시장에 대한 연구가 새롭게 수행되어야 하는 실정이다. 따라서 본 연구는 인터넷 전문은행 이용자의 주거래 서비스 전환의도를 분석하였다는데 의의가 있다. 둘째, 지금까지 일반 서비스 및 IT 서비스에서 이용자 전환 행동 연구에 활용된 PPM 이론을 새로운 서비스인 인터넷 전문은행에 적용하여 이용자의 전환 행동 연구에 적용하여 이론의 활용 범위를 확장하고 있다.

또한 인터넷 전문은행을 비롯한 핀테크 서비스는 꾸준히 새로운 업체와 서비스가 등장하고 있어 경쟁이 매우 치열하기에 기업의 운영 전략 수립에 본 연구의 결과는 다음과 같은 실무적 시사점을 제공할 수 있다. 본 연구는 PPM이론을 바탕으로 금융소비자가 기존 은행에서 카카오뱅크로 주거래 전환을 하도록 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 이 결과 이용자들이 인터넷 전문은행으로 주거래은행을 전환하는데 보안에 대한 위협이나 은행 전문성에 대한 불만족 요인보다는 사용편리성, 신속하고 즉각적인 서비스와 정보의 제공, 개인화된 서비스의 응대 등의 서비스 매력도에 더 영향을 받는다는 것을 확인했다. 즉, 기존 거래은행에서 인터넷 전문은행으로 주

거래 은행을 옮겨오는 소비자들은 불만족 요인이 낮다고 해서 이동하는 것이 아니라, 본인이 자각하는 확실한 서비스의 매력요소가 있어야 함을 의미한다. 현재 인터넷 전문은행이 시장 경쟁력을 갖출 수 있도록 새로운 서비스 전략을 수립하는데 본 연구에서 확인한 요인을 적용한 사용자 친화적 UX, 간단하고 편리한 서비스 이용절차, 즉각적인 서비스 처리, 시간 제약이 없는 서비스 운영을 도입하는 등 실무적 활용이 가능할 것으로 예상된다.

6.3 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 카카오뱅크 서비스는 2017년 7월 출시되어 이용자들이 서비스 경험기간이 기존 은행에 비해 길지 않기에, 카카오뱅크 이용자의 서비스 이용수준을 이용 빈도 측면에서만 확인하였기에 한계가 있다. 추후 서비스 제공기간이 증가하여 이용자들이 더 다양한 서비스와 기간을 경험한다면 조절변수의 영향 강도와 통계적 유의성이 더 높게 나타날 수 있을 것으로 예상된다. 둘째, 본 연구에서는 인터넷 전문은행에서 제공하는 서비스와 현재 고객의 사용경험에 한정하여 변수를 도출하고 연구를 진행하였으나, 개인금융고객의 주거래은행 이용에는 대출, 급여이체 등의 은행에서 제공하는 서비스 외에 외부적인 요인이 작용하기에 추후 주거래 전환이나 지속사용 관련 새로운 변수를 통해 연구를 확장할 수 있을 것으로 기대한다. 추후 연구에서 본 연구의 한계를 보완하고, 연구를 확장하여 인터넷 전문은행의 보다 차별적이고 전략적인 기업 전략 수립에 기여 가능할 것이라 예상된다.

이런 한계점에도 불구하고 본 연구는 최근 서비스 제공을 시작한 카카오뱅크 사용자를 대상으로 전환의도에 영향을 미치는 요인을 PPM이론을 적용하여 확인하였다는 점에서 이론적, 실무적 의의가 있으며, 향후 인터넷 전문은행 시장의 전환 행동 연구에 PPM이론을 활용하는 후속 연구들의 기초 자료로 가치 있을 것으로 기대한다.

REFERENCES

- [1] H. S. Chin. (2017). *Fintech Revolution and Finance Transformation*. Software Policy & Research Institute. <https://spri.kr>
- [2] C. S. Yum & J. B. Hong. (2004). An Empirical Study on the Factors Influencing Customer Satisfaction of

- Internet Banking. *IE interfaces*, 17(3), 305-313. UCI : G704-000228.2004.17.3.007.
- [3] IL Ryu, S. S. Shin & S. H. So. (2006). An Empirical Study on the Factors Influencing the Acceptance of Mobile Banking Services. *Journal of Information Technology Applications & Management*, 13(2), 67-86. UCI : G704-000870.2006.13.2.010.
- [4] Y. M. Kwon. (2015). A Study on the Affecting the Intention to Use of Smart-Phone Mobile Banking. *Korea Industrial Economics Association*, 28(1), 529-549. UCI : G704-001438.2015.28.1.016.
- [5] D. J. Cheon. (2014). *Trends and Implications of Overseas Internet Only Bank*. Woori Finance Research Institute. <http://www.wfri.re.kr>.
- [6] J. Y. Jun & E. J. Yeo. (2015). Analysis on the Effects of Introduction of Korean Internet Bank from an Industrial Organizational Perspective. *Journal of Money & Finance*, 29(4), 199-234. UCI: G704-000495. 2015.29.4.005.
- [7] S. H. Ok & K.T. Hwang. (2017). A Study on the Development of the Korean Internet Bank. *Journal of Digital Convergence*, 15(12), 111-126, DOI : <http://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.12.111>.
- [8] C. H. Kim. (2005). Forecasts and Challenges for the Establishment of Internet Primart Bank. *The Bank of Korea*, 13, 61-68.
- [9] J. W. Kim. (2009). A Study on The Switching Intention to the Internet Primary Bank affected by Internet Banking Users Satisfaction. *Korea Society of IT Services*, 89-98.
- [10] D. H. Cho & H. G. Lee. (2009). The Critical Success Factors of Internet Banks and Considerable Points When Introducing into Domestic Markets. *The Journal of the Korea Contents Association*, 9(12), 600-612. UCI : G704-001475.2009.9.12.047.
- [11] J. T. Kim & J. H. Kim. (2009). Comparative Research on the Key Success Factor of e-Bank Business Model : The Business Case of the American, European, and Japanese Firm. *Journal of e-Business Studies*, 10(5), 21-49. DOI :10.15719/geba.10.5.200912.21.
- [12] H. S. Yang. (2005). A Study of Market Entry Internet-Only Bank. *Korea Academy Society of e-Business*, 6(1), 179-202.
- [13] KPMG Media Release. (2015). Mobile banking users will double and hit a quarter of the world's population by 2019. <https://assets.kpmg.com/xx/en/home.html>.
- [14] D. S. Kim. (2015). *Mobile finance with fire... Strengthening smartphone loan service for the largest shareholder braking of the Internet Bank*. Maeil Business Newspaper. <http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2015&no=748067>.
- [15] Carpenter, G. S., & Lehmann, D. R. (1985). A model of marketing mix, brand switching, and competition. *Journal of Marketing Research*, 318-329. DOI : 10.2307/3151428.
- [16] Keaveney, S. M. (1995). Customer switching behavior in service industries: An exploratory study. *The Journal of Marketing*, 71-82. DOI : 10.2307/1252074.
- [17] Blinn, J. D., Duncan, S. R., & Goodwin, B. (1991). 1990 Cost of Risk Survey: A Yardstick for Managers. *Risk Management*, 38(2), 46.
- [18] Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *the Journal of Marketing*, 69-82. DOI : 10.2307/1251871.
- [19] Givon, M. (1984). Variety seeking through brand switching. *Marketing Science*, 3(1), 1-22. DOI : 10.1287/mksc.3.1.1.
- [20] C. H. Lee, H. J. Yun, C. H. Lee & C. C. Lee. (2015). Factors Affecting Continuous Intention to Use Mobile Wallet: Based on Value-based Adoption Model. *The Journal of Society for e-Business Studies*, 20(1), 117-135. DOI : 10.7838/jsebs.2015.20.1.117,
- [21] D. H. Jung, H. S. Chang & G. O. Park. (2017). A Study on the Environment Characteristics and Continuous Usage Intention for Improvement of Fintech. *The Journal of Information Systems*, 26(2), 123-142. DOI : 10.5859/KAIS.2017.26.2.123.
- [22] Bansal, H. S., Taylor, S. F., & St. James, Y. (2005). "Migrating" to new service providers: Toward a unifying framework of consumers' switching behaviors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 96-115. DOI : 10.1177/0092070304267928.
- [23] H.W Jang, N.Y Kwak & Choong C. Lee. (2017). J. S. Chung, M. H. Oh & H. S. Han. (2015). Study on Factors Affecting Intention of Switching China's Mobile Telecommunication Service - Focusing on PPM Theory. *Journal of Digital Convergence*, 15(7), 37-46. DOI : <http://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.7.169>.
- [24] G. H. Kim, H. H. Suh, Hun Yoo & J. I. Choi. (2017). A Study on the Factors Affecting Switching Intention of Public Certificate Storage : Focused on Smart

- Certificate(USIM). *Korea Society of IT Services*, 16(1), 99-118. DOI : 10.9716/KITS.2017.16.1.099.
- [25] S. K. Choi, B. D. Han & K. S. Han. (2017). The Factors Affecting the Switching Intention of Users to New Integrated Terminal Systems of Mutual Financial Companies. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 17(3), 1-17.
- [26] Jones, M. A., Mothersbaugh, D. L., & Beatty, S. E. (2000). Switching barriers and repurchase intentions in services. *Journal of retailing*, 76(2), 259-274. DOI : 10.1016/s0022-4359(00)00024-5.
- [27] Sabherwal, R., Jeyaraj, A., & Chowa, C. (2006). Information system success: individual and organizational determinants. *Management science*, 52(12), 1849-1864. DOI : 10.1287/mnsc.1060.0583.
- [28] Oliver, R. L., & Bearden, W. O. (1985). Crossover effects in the theory of reasoned action: A moderating influence attempt. *Journal of consumer research*, 12(3), 324-340. DOI : 10.1086/208519.
- [29] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478. DOI : 10.2307/30036540.
- [30] Hyun Baek, T., & Whitehill King, K. (2011). Exploring the consequences of brand credibility in services. *Journal of Services Marketing*, 25(4), 260-272. DOI : 10.1108/088760411111143096.
- [31] Gunasekaran, A., & Ngai, E. W. T. (2003). The successful management of a small logistics company. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 33(9), 825-842. DOI : 10.1108/09600030310503352.
- [32] Buellingen, F., & Woerter, M. (2004). Development perspectives, firm strategies and applications in mobile commerce. *Journal of Business Research*, 57(12), 1402-1408. DOI : 10.1016/s0148-2963(02)00429-0.
- [33] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, 64(1), 12.
- [34] Kim, S. H. (2014). Moderating Effects of Handset Subsidy on the Mobile Communication Service Switching Intention. *The Journal of the Korea Contents Association*, 14(11), 389-397. DOI : https://doi.org/10.5392/jkca.2014.14.11.389.
- [35] Zhang, K. Z., Cheung, C. M., & Lee, M. K. (2012). Online service switching behavior: The case of blog service providers. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(3), 184.
- [36] Gefen, D., Straub, D. W., & Rigdon, E. E. (2011). An update and extension to SEM guidelines for administrative and social science research. *Management Information Systems Quarterly*, 35(2), iii-xiv. DOI : 10.2307/23044042.
- [37] Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information systems*, 16(1), 5.
- [38] Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice-Hall, New Jersey.
- [39] Chin, W. W. (2001). PLS-graph manual, version 3.0. Unpublished manuscript.
- [40] S.I Hong, B.S Kim. (2016). A Study on Antecedents of Game User Participation Intention in User Community in an Era of Convergence. *Journal of Digital Convergence*, 14(8), 185-194, DOI : http://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.8.185.
- [41] Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of consumer research*, 30(2), 199-218. DOI : 10.1086/376806.
- [42] Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- [43] Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates, 2. DOI : 10.4324/9780203771587.

곽 나 연 (Kwak, Na Yeon)

[정회원]



- 2010년 2월 : 한국외국어대학교 경영대학원(마케팅 석사)
- 2010년 11월 ~ 2013년 10월 : 오픈타이드
- 2015년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 정보대학원 박사과정

▪ 관심분야 : 디지털비즈니스

▪ E-Mail : nmayun@yonsei.ac.kr

유 혜 인 (Yoo, Hye In)

[정회원]



- 2017년 2월 : 한국외국어대학교 경영정보학전공(경영학사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 연세대학교 정보대학원 석사과정
- 관심분야 : Digital Business, Data Analysis, e-Business Strategy

▪ E-Mail : hyenively3@gmail.com

이 중 정 (Lee, Choong C.)

[정회원]



- 1993년 9월 : University of South Carolina MIS(Ph.D)
- 1993년 2월 ~ 2000년 5월 : Salisbury State University 부교수
- 2000년 9월 ~ 현재 : 연세대학교

정보대학원 교수

- 관심분야 : IT performance, It evaluation measurement,
- E-Mail : cclee@yonsei.ac.kr