
인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인

Factors Influencing the Post Acceptance Behavior of User in the Internet Banking

정영수*, 정철호**
충남대학교 경영학과*, 우송대학교 IT경영정보학과**

Young-Soo Chung(ychung@cnu.ac.kr)*, Chul-Ho Jung(cjung@wsu.ac.kr)**

요약

본 연구는 인터넷 뱅킹 사용자의 시스템 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인을 구체화시키는데 주목적이 있다. 연구의 목적을 달성하기 위하여 관련 선행문헌 고찰을 통해 연구모델과 가설을 수립하였으며, 인터넷 뱅킹 사용 경험자 248명을 대상으로 수행한 설문조사 결과를 이용하여 공분산 구조모델 분석을 통한 연구가설 검정을 수행하였다.

본 연구의 실증분석 결과를 요약해 보면 다음과 같다. 첫째, 인터넷 뱅킹의 보안성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성이 지각된 유용성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 인터넷 뱅킹의 보안성, 경제성, 기대 충족도가 사용자의 만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 셋째, 인터넷 뱅킹 충성고객에 대한 인센티브는 지속 사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로, 인터넷 뱅킹 사용자의 지각된 유용성은 만족에 긍정적인 영향을 미치며, 지각된 유용성 및 만족은 모두 지속 사용의도 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 본 연구의 결과를 토대로 인터넷 뱅킹 서비스 제공자들이 고객과의 지속적인 관계유지를 가능케 하는 서비스 제공전략의 수립을 위하여 주안점을 두고 관리해야 할 요소들에 대한 전략적 시사점을 제시하였다는데 의의가 있다.

■ 중심어 : | 인터넷 뱅킹 | 수용 후 행동 | 지속 사용의도 | 후기수용모델 |

Abstract

The primary purpose of this paper is to identify the influencing factors on the post acceptance behavior of user in internet banking. For this purpose, a research model and hypotheses are developed based on the relevant literature reviews. Data have been collected from 248 users who have used internet banking and the research hypotheses were tested by covariance structural model analysis.

The results of this empirical study are summarized as follows. First, security, confirmation, and perceived ease of use have positive influence upon user's perceived usefulness. Second, security, economy efficiency, and confirmation have positive influence upon user's satisfaction. Third, loyalty incentives have positive influence upon continuance intention. Lastly, user's perceived usefulness have positive effect on the satisfaction, and user's perceived usefulness and satisfaction positively related to continuance intention in internet banking. The findings have significant implications for internet banking service providers.

■ keyword : | Internet Banking | Post Acceptance Behavior | Continuance Intention | Post Acceptance Model(PAM) |

* 이 논문은 2008년도 충남대학교 학술연구비의 지원에 의하여 연구되었음.

접수번호 : #100222-002

접수일자 : 2010년 02월 22일

심사완료일 : 2010년 04월 01일

교신저자 : 정철호, e-mail : cjung@wsu.ac.kr

I. 서론

지금까지 정보기술 분야에서는 정보시스템의 성공여부를 측정함에 있어 사용자가 이를 얼마나 신속하게 사용하고, 사용하는가에 초점을 맞추어 왔다[1]. 이러한 관점에서 대다수의 선행연구들이 정보시스템에 대한 사용자의 태도와 이에 영향을 미치는 요인에 관한 다양한 형태의 연구를 수행해 왔고, 그 결과 많은 이론들이 개발되었다. 관련 이론 중 대표적인 형태로서 기술수용모델(Technology Acceptance Model: TAM), 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB), 합리적 행동이론(Theory of Reasoned Action: TRA), 혁신확산이론(Innovation Diffusion Theory: IDT) 등이 그것이다.

하지만 정보시스템의 실질적인 성공을 위해서는 사용자의 최초 수용보다는 해당 시스템의 사용경험을 토대로 유용성과 만족을 인지하고, 이를 통해 지속적인 사용이 이루어지는 것이 무엇보다 중요하다[2][3]. 사용자가 이용하는 빈도가 낮고, 사용의 방법이 적절하지 못하며, 시스템 이용을 통해 얻게 되는 효과가 미흡하다고 인지하는 경우, 이러한 시스템의 도입은 실패로 규정된다[4]. 따라서 사용자가 정보시스템을 채택한 후 그 효과의 인지 및 지속적인 사용은 정보시스템의 성공에 있어 매우 중요한 척도이다. 이처럼 정보시스템 활용에 있어 사용자의 최초 수용보다는 수용 후 행동이 매우 중요함에도 불구하고, e러닝 시스템, 모바일 인터넷 서비스, 전자상거래 서비스와 같은 분야에서 소수 연구가 이루어졌을 뿐이다[5-8].

한편 국내 인터넷 뱅킹 시장은 기존의 오프라인 기반의 은행에 의해 주도되고 있는데, 1999년 7월 신한은행이 국내 최초로 인터넷 뱅킹 서비스를 시작한 이래 2001년 12월 이후로는 대부분의 은행 및 우체국이 인터넷 뱅킹 서비스를 제공하고 있다[9]. 시·공간적 제약을 극복하고 저렴한 수수료를 지불하는 등 인터넷 뱅킹이 가진 다양한 장점으로 인해 최근 인터넷 뱅킹 서비스 가입자는 20-30대 젊은 층을 중심으로 급속한 증가세를 보이고 있는데, 이러한 양적인 증가 추세에도 불구하고 인터넷 뱅킹 방식을 통한 실 거래량은 그에 미치

지 못하고 있는 것이 현실이다[10]. 이처럼 인터넷 뱅킹 사용자들이 인터넷 뱅킹의 적극적인 사용을 꺼리는 중요한 이유는 직접적인 금전적 거래가 이루어지는데 따른 위험 및 손실에 대한 불확실성이 항상 존재하기 때문이다[11]. 따라서 오프라인 기반 금융거래에 익숙한 소비자들을 인터넷 뱅킹 서비스로 전환을 유도하고, 이를 통한 수익기반의 확대를 위해서는 소비자들이 인식하는 위험 및 불확실성을 최소화하고, 인터넷 뱅킹에 대한 유용성 지각 및 만족도를 향상시키기 위한 다양한 노력을 통해 지속적인 사용이 이루어지도록 유도하는 것이 중요하다.

하지만 기존 인터넷 뱅킹 관련 연구는 새로운 방식의 서비스 전달체계로서 기술적 혹은 시스템적인 측면 및 보안과 관련된 영역[11-13], 인터넷 뱅킹의 초기 수용 영향요인[14-16] 등에 관한 연구들이 대다수를 차지하고 있는 반면 인터넷 뱅킹 사용자의 서비스 수용 후 행동이나 그 영향요인에 관하여 체계적으로 살펴본 연구는 거의 이루어지지 않은 한계가 존재한다.

이러한 배경 하에서, 본 연구는 사용자가 인터넷 뱅킹을 수용한 후 태도와 행동에 영향을 미치는 요인을 체계적으로 분석해 보고자 한다. 즉, 본 연구는 인터넷 뱅킹 시스템의 최초 채택 및 수용보다는 수용 후 지속적인 사용에 중요한 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인을 인터넷 뱅킹 사용 경험자들을 대상으로 한 조사·분석을 통해 구체화시키고, 이를 토대로 관련 산업분야의 실무자들에게 유의한 시사점을 제공하는 것이 중요한 목적이다.

II. 이론적 배경

인터넷 뱅킹과 같은 역동적인 전자상거래 환경 하에서 생존을 위하여 기업은 고객과의 장기적인 거래관계 구축을 위한 체계적인 전략 수립이 필수적이다. 충성스러운 고객과 장기적인 관계를 유지하는 것은 상호보완적 상품 혹은 서비스의 추가 구매를 유도할 뿐만 아니라 더 적은 비용으로 이들을 유지할 수 있도록 해 주는 효과가 있기 때문에 기업의 수익 창출에 매우 중요한

역할을 한다[17]. 이는 정보기술 및 시스템 분야에서도 동일하게 적용되는 것으로서 기업과 관련 산업의 개발자 입장에서는 초기 사용보다는 지속적인 사용의도를 형성하는 것이 더욱 중요하다[4].

Bhattacharjee(2001a, 2001b)는 기존의 서비스마케팅 분야의 기대충족이론(ECT)과 정보기술 분야의 기술수용모델(TAM)에 이론적 토대를 두고, 정보기술 사용자의 수용 후 행동을 체계적으로 파악하기 위한 준거모델로 후기수용모델(Post Acceptance Model: PAM)을 제안하였다[2][5]. 즉, 기존 TAM의 경우 초기 IT 이용이나 수용에 초점을 둔 반면 장기간의 IT 이용 및 지속의도에 관해서는 설명이 어려운 점을 지적하며, 이를 보완하기 위해 실제 사용경험을 바탕으로 한 지각에 근거한 행동이나 사용자의 의도를 설명하기 위한 ECT의 관점을 보완한 모델이 바로 PAM이다.

Bhattacharjee(2001b)가 제안한 후기수용모델(PAM)을 개략적으로 표현해 보면 다음 [그림 1]과 같다. 그림에서 볼 수 있듯이 연구자는 사용자의 정보기술 수용 후 행동을 살펴보기 위하여 기대 충족도(confirmation), 지각된 유용성(perceived usefulness), 만족(satisfaction), 지속 사용의도(continuance intention) 등 네 가지 사용자 인식 관련 특성요인을 도입하였고, 이들 요인간 상호 영향관계에 초점을 둔 연구모델을 수립하였다[5].

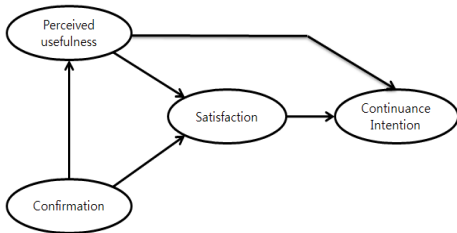


그림 1. 후기수용모델(PAM)

최근 정보시스템 분야에서 사용자 수용 후 행동의 중요성에 대한 인식이 확산되면서 다양한 관점에서 연구들이 활발히 수행되고 있다.

Bhattacharjee(2001a)는 그의 연구에서 전자상거래 서비스의 사용자 수용 후 행동에 관한 연구모델의 수립

및 실증분석을 수행하였다[2]. 연구수행 결과, 기대 충족도는 사용자의 만족과 지각된 유용성 모두에 정(+)의 영향을 미치며, 사용자의 만족 및 지각된 유용성, 그리고 지각된 유용성과 충성고객 인센티브는 지속 사용의도에 긍정적인 영향을 미친다는 것이 밝혀졌다.

Thong et al.(2006)에서는 모바일 인터넷 서비스를 대상으로 정보기술의 지속적 사용의도와 사용자의 수용 후 믿음 간의 관계에 관한 분석을 수행하였다[8]. 이들이 연구에서는 정보기술 수용 후 행동을 분석하기 위한 연구모델에 기대 충족도, 지각된 사용용이성, 지각된 즐거움, 지각된 유용성, 만족, 지속적인 IT 사용의도 등의 특성요인을 도입하여 실증분석을 실시한 결과, 연구 모델 내의 모든 관계에서 유의한 정(+)의 효과를 가지는 것으로 확인되었다.

이 외에도 후기수용모델에 관한 다양한 연구들이 수행되어져 왔는데, 이를 요약·정리해 보면, 다음 [표 1]과 같다.

표 1. 후기수용모델 관련 선행연구 요약

선행연구	주요변수
Ye et al.(2008) [18]	현 매체의 영향(사용범위, 만족도), 대안 매체의 영향(상대적 이점, 지각된 사용용이성, 지각된 보안성), 수용 후 전환행동
Bhattacharjee & Premkumar(2004)[6]	미래에 대한 믿음, 초기 태도, 기대 불일치, 만족, 수정된 믿음, 수정된 사용의도
Chea & Luo(2008) [17]	기대 충족도, 지각된 유용성, 긍정적 영향, 부정적 영향, 만족, 추천, 불평, 지속 사용의도
Kim & Malhotra(2005) [1]	정보시스템 사용, 지각된 사용용이성, 지각된 유용성, 지속 사용의도
Lippert & Forman(2005)[19]	기대, 교육훈련 효과성, 기존 유사 경험, 지각된 유용성, 지각된 사용용이성, 기존 기술지식, 기술성과, 사용

이상에서 살펴본 문헌고찰 결과를 토대로 본 연구에서는 다수의 선행연구에서 정보기술 사용자의 수용 후 행동을 측정하기 위한 특성요인으로 중요하게 다루어 온 지각된 유용성, 만족, 지속 사용의도를, 그리고 이들에 영향을 미치는 요인으로서 보안성, 경제성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성, 충성고객 인센티브 등의 다섯 가지 요인을 도출하여 연구에 활용하였다.

III. 연구모형 및 가설 수립

1. 연구모형 개발

인터넷 뱅킹 서비스를 대상으로 사용자의 최초 수용에 관한 연구는 상당부분 진행된 상태이지만, 사용자의 수용 후 행동을 주제로 한 연구는 상대적으로 미흡한 것이 현실이다. 인터넷 뱅킹 서비스가 양적으로는 상당부분 도입이 이루어진 상태이지만 이용자의 거래금액이나 이용 빈도는 활성화되어 있지 못한 현 시점에서 향후 인터넷 뱅킹 서비스의 안정적인 정착 및 금융기관의 수익원의 확보를 위해서는 이 분야의 연구가 매우 필요한 시점이다.

본 연구에서는 앞서 살펴본 문헌연구 결과를 토대로 인터넷 뱅킹 서비스의 수용 후 행동에 영향을 미칠 것으로 예상되는 특성요인들을 도출하였고, 이들 요인들이 사용자의 지각된 유용성 및 만족을 거쳐 지속사용의도에 미치는 구조적인 영향관계에 관한 개념적 연구모형을 다음 [그림 2]와 같이 수립하였다.

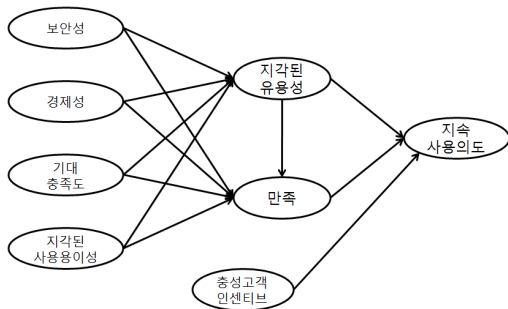


그림 2. 개념적 연구모형

2. 연구가설 수립

2.1 외생변수와 지각된 유용성 및 만족 간의 관계

기존 후기수용모델 관련 선행연구에서는 사용자의 기술수용 후 사용경험을 토대로 형성하게 되는 유용성의 지각수준을 중요하게 다루어왔다[1][8][17][19]. 또한 지각된 유용성에 유의한 영향을 미치는 특성요인으로 다양한 요소를 제시하였다.

본 연구에서는 선행연구 결과를 토대로 인터넷 뱅킹 사용자의 지각된 유용성에 중요한 영향을 미칠 것으로

예상되는 요인으로서 보안성, 경제성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성 등 네 가지를 도출하여 다음과 같은 연구가설을 제시하였다.

- H1.1 인터넷 뱅킹의 보안성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1.2 인터넷 뱅킹의 경제성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1.3 인터넷 뱅킹의 기대 충족도는 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H1.4 인터넷 뱅킹의 지각된 사용용이성은 지각된 유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 외생변수와 만족 간의 관계

최종사용자 만족의 개념은 정보시스템 성공의 매개역할로서 폭넓게 연구되어져 왔다[3]. 즉, 인터넷 뱅킹 사용자는 시스템 사용 경험을 토대로 만족수준을 결정하게 되며, 이러한 만족의 정도는 향후 태도형성에 중요한 영향을 미치게 된다는 것이다. 따라서 인터넷 뱅킹의 성공여부를 평가하는데 있어 만족의 개념은 중요하게 고려되어야 한다[2][5][6][8][18].

본 연구에서는 선행연구[3][8][17][21] 고찰결과를 토대로 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 만족에 영향을 미치는 중요한 요인으로서 보안성, 경제성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성을 설정하였고, 이들 영향요인과 사용자 만족 간의 관계에 관하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H2.1 인터넷 뱅킹의 보안성은 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2.2 인터넷 뱅킹의 경제성은 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2.3 인터넷 뱅킹의 기대 충족도는 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H2.4 인터넷 뱅킹의 지각된 사용용이성은 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 충성고객 인센티브와 지속사용의도 간의 관계

고객관계관리(CRM) 패러다임이 확산되면서 인터넷 뱅킹과 같은 기업과 소비자간 거래(B2C)에서는 신규

고객의 유치보다는 기존 고객을 장기간 유지하는 방안의 중요성을 인식하게 되었다. 이를 위해 서비스 사용량에 따른 포인트 혹은 마일리지 적립, 서비스 요금 할인, 경품 제공 등 다양한 충성고객 인센티브 제공이 이루어지고 있다. Bhattacharjee(2001a)에서도 충성도가 높은 고객들에 대한 인센티브 제공전략은 기업의 서비스에 대한 지속적인 사용을 유도하는 효과를 볼 수 있다고 주장하였다[2].

따라서 본 연구에서는 인터넷 뱅킹 사용자의 지속적인 사용의도 형성에 충성고객 인센티브 제공전략이 직접적인 영향을 미칠 것이라 판단하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3 인터넷 뱅킹의 충성고객 인센티브는 지속사용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

2.4 지각된 유용성, 만족, 지속사용의도간의 관계

사용자의 시스템에 대한 지속적인 사용은 유용성 지각 및 만족 정도에 의해서 결정된다는 사실은 다수의 선행연구에 의해서 확인된 사실이다[5][8][21]. 또한 시스템 사용을 통해 사용자가 인지하게 되는 유용성 정도는 만족도에 긍정적인 영향을 미치게 된다[8][17][21].

마찬가지로 인터넷 뱅킹에 대하여 높은 유용성을 지각한 사용자는 만족 수준 또한 높게 나타날 것이며, 지각된 유용성 및 만족 정도는 인터넷 뱅킹 사용자의 지속 사용의도에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H4 인터넷 뱅킹에 대한 지각된 유용성은 만족에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

H5 인터넷 뱅킹에 대한 지각된 유용성은 지속사용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

H6 인터넷 뱅킹에 대한 만족은 지속사용의도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.

3. 변수의 조작적 정의

인터넷 뱅킹의 수용 후 행동을 분석해 보기 위한 본 연구모델에 도입된 각 변수의 조작적 정의 및 변수별 측정항목은 다음 [표 2]와 같다. 각 변수들은 기존 관련

문헌에서 신뢰성과 타당성이 입증된 지표들을 종합하여 이를 인터넷 뱅킹 상황에 적합하도록 일부 수정·보완하여 활용하였다. 본 연구에서 사용된 모든 구성개념들은 리커트 7점 척도로 측정되었다.

표 2. 구성개념별 조작적 정의 및 측정항목

구성개념	조작적 정의	측정 항목	관련문헌
보안성	인터넷 뱅킹을 통한 거래가 안전하다고 믿는 정도	SCR 1-4	Ye et al.(2008) Tan & Teo(2000)
경제성	인터넷 뱅킹을 통한 거래가 비용이나 시간 등을 절약해주는 정도	ECN 1-3	Lee et al.(2007) 양석원과 황재훈(2008)
기대 충족도	인터넷 뱅킹을 사용한 경험을 토대로 볼 때, 사전에 가졌던 기대가 충족된 정도	CFM 1-3	Chea & Luo(2008) Thong et al.(2006)
지각된 사용용이성	인터넷 뱅킹 사용방법의 학습 및 사용이 어렵지 않다고 믿는 정도	PEU 1-5	Kim & Malhotra(2005) Lippert & Forman(2005)
충성고객 인센티브	인터넷 뱅킹 사용량 및 금액에 따른 각종 인센티브 제공 정도	LYT 1-4	Bhattacharjee(2001a)
지각된 유용성	인터넷 뱅킹을 사용하는 것이 자신의 업무성과를 개선시킬 것이라고 믿는 정도	PU 1-5	Thong et al.(2006) Bhattacharjee(2001a)
만족	인터넷 뱅킹 이용 후 사용자가 인지하는 전반적인 만족도	SAT 1-3	Chea & Luo(2008) Bhattacharjee(2001a)
지속 사용의도	향후 인터넷 뱅킹을 지속적으로 사용하고자 하는 의지 정도	CTI 1-4	Chea & Luo(2008) Bhattacharjee(2001)

IV. 실증분석

1. 표본의 일반현황

본 연구의 주목적은 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 요인을 구체화시켜 보는 것이다. 이러한 연구목적에 효과적으로 달성하기 위하여 기존에 인터넷 뱅킹 서비스를 사용해 본 경험을 가지고 있는 개인들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 인터넷 뱅킹 서비스를 사용해 본 경험이 있는 총 300명을 대상으로 2009년 8월에 자료를 수집하였다. 설문조사 결과 수집된 총 263개의 자료(회수율: 87.7%) 중 응답이 결측치를 하나라도 포함하고 있거나, 심한 중심화 경향을 보인 15개 자료를 제외한 총 248개의 설문지를 실제 통계처리에 활용하였다.

표본의 일반현황에 대하여 살펴보면, 먼저 성별에 있어서 남성이 117명(47.2%), 여성이 131명(52.3%)으로 대체로 고른 분포를 보이는 것으로 나타났고, 연령 분포에 있어서는 19-24세가 105명(42.3%), 25-29세가 80명(32.3%), 30-34세가 53명(21.4%), 35-39세가 10명(4.0%) 등으로 다양한 연령층에 걸쳐 분포하고 있는 것으로 나타났다.

표 3. 표본의 일반특성

구 분		빈도(명)	비율(%)
성 별	남자	117	47.2
	여자	131	52.8
연 령	19-24세	105	42.3
	25-29세	80	32.3
	30-34세	53	21.4
	35-39세	10	4.0
직 업	대학(원)생	120	48.4
	일반 사무직	98	39.5
	자영업	9	3.6
	전문직	16	6.5
주이용 목적	기타	5	2.0
	정보이용	23	9.3
	계좌잔액조회	83	33.5
	자금이체	130	52.4
이 용 기 간	예적금개설	12	4.8
	3개월 미만	40	16.1
	3-6개월 미만	29	11.7
	6개월-1년 미만	34	13.7
합계	1-3년 미만	93	37.5
	3년 이상	52	21.0
	합계	248	100.0

한편 설문응답자가 인터넷 뱅킹 서비스를 사용하는 주목적을 살펴보면, 자금이체가 130명(52.4%)으로 가장 높은 비율을 차지하였고, 다음으로 계좌잔액조회가 83명(33.5%), 정보이용이 23명(9.3%), 예·적금 개설이 12명(4.8%) 등의 순으로 그 분포를 보였다. 또한 인터넷 뱅킹 이용기간에 있어서는 1-3년 미만이 93명으로 전체 표본 중 37.5%를 차지하는 것으로 나타났고, 다음으로 3년 이상이 52명(21.0%), 3개월 미만이 40명(16.1%), 6개월-1년 미만이 34명(13.7%) 등의 분포를 보였다. 이처럼 설문응답자 중 72.2%에 이르는 표본이 6개월 이상 인터넷 뱅킹 서비스를 이용해 온 것으로 나타나 표본의 연구 주제 및 대상에 대한 이해도는 높은 수준인 것으로 판단해 볼 수 있다.

2. 측정모델 분석

본 연구에서는 제안된 연구모형 및 가설 검정을 위하여 측정모델과 구조모델을 순차적으로 분석해 나가는 2단계 접근법을 활용하였다[22].

먼저 연구모형에 포함된 각 구성개념에 대한 측정항목들의 집중타당성을 검토해 보기 위하여 외생변수와 내생변수로 구분하여 AMOS 5.0을 이용한 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 실시한 결과 [표 4] 및 [표 5]와 같은 결과를 얻었다.

표 4. 외생변수에 관한 확인적 요인분석 결과

구성 개념	항목	표준요인 적재치	표준 오차	t값	Cronbach's α
보안성	SCR1	0.799	-	-	0.807
	SCR2	0.637	0.067	10.217	
	SCR3	0.712	0.074	10.414	
	SCR4	0.835	0.077	13.625	
경제성	ECN2	0.762	-	-	0.709
	ECN3	0.714	0.104	9.451	
기대 충족도	CFM1	0.845	-	-	0.888
	CFM2	0.839	0.064	16.857	
	CFM3	0.847	0.062	17.049	
회원 인센티브	LYT1	0.773	-	-	0.894
	LYT2	0.705	0.074	11.556	
	LYT3	0.952	0.084	13.474	
	LYT4	0.911	0.073	15.193	
지각된 사용용이성	PEU1	0.872	-	-	0.919
	PEU2	0.695	0.053	13.477	
	PEU3	0.817	0.059	17.904	
	PEU4	0.897	0.048	21.380	
	PEU5	0.929	0.044	23.897	
적합도 지수	$\chi^2=241.097$, $df=122$, $\chi^2/df=1.976$ $p=0.000$, RMR=0.078, GFI=0.906, AGFI=0.839, NFI=0.930, CFI=0.957				

표 5. 내생변수에 관한 확인적 요인분석 결과

구성 개념	항목	표준요인 적재치	표준 오차	t값	Cronbach's α
지각된 유용성	PU1	0.860	-	-	0.939
	PU2	0.846	0.042	20.996	
	PU3	0.854	0.064	17.930	
	PU4	0.907	0.056	20.993	
	PU5	0.940	0.059	21.651	
만 족	SAT1	0.963	-	-	0.925

	SAT2	0.891	0.033	24.174	
	SAT3	0.904	0.041	20.782	
지속사용 의도	CTI1	0.930	-	-	0.954
	CTI2	0.965	0.028	35.490	
	CTI3	0.954	0.033	31.196	
	CTI4	0.910	0.042	25.826	
적합도 지수	$\chi^2=63.917$, $df=38$, $\chi^2/df=1.682$ $p=0.005$, $RMR=0.040$, $GFI=0.958$, $AGFI=0.915$, $NFI=0.984$, $CFI=0.993$				

[표 3]과 [표 4]의 CFA 결과를 살펴보면, 외생변수 및 내생변수 모두에서 χ^2 에 대한 p값이 권장수용기준에 못 미치고는 있으나, 외생변수의 경우 $GFI=0.906$, $AGFI=0.839$, $NFI=0.930$, $CFI=0.957$ 의 적합도 지수를 보였고, 내생변수에서는 $GFI=0.958$, $AGFI=0.915$, $NFI=0.984$, $CFI=0.993$ 인 것으로 나타나 기타 모든 지표에서 권장수용기준을 상회하고 있는 것으로 밝혀졌다. 따라서 전반적으로 측정모형은 외생변수와 내생변수 모두 만족할만한 수준을 확보한 것으로 확인되었다. 또한 구성개념에 대한 각 측정항목의 요인적재치 값에서도 모두 통계적으로 유의한 것($p<0.01$)으로 나타나 수렴타당성을 확인할 수 있다.

한편 Cronbach's α 값을 이용하여 각 요인별로 포함된 측정항목들의 신뢰성을 검토해 본 결과, 각 구성개념별 측정항목들의 신뢰도 계수가 모두 0.7을 상회하는 값으로 나타나 각 요인은 내적 일관성이 양호한 것으로 확인되었다.

3. 구조모델 분석 및 결과 논의

앞서 실시한 측정모델 분석 결과를 토대로 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 지속 사용의도에 영향을 미치는 특성요인을 살펴보기 위하여 구조모델 분석을 실시하였다.

가설검정에 앞서 우선 구조모델의 적합도 검사를 실시한 결과 다음 [표 6]과 같은 결과가 나타났다.

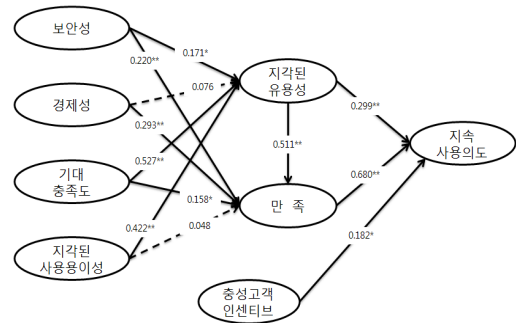
표 6. 구조모델의 적합도 검사 결과

구분	절대적합지수				
	$\chi^2(p,df)$	χ^2/df	GFI	RMR	RMESA
권고 수용기준	-	≤ 2.0	≥ 0.9	≤ 0.05	≤ 0.08

분석결과	632.152 (.000,364)	1.737	0.926	0.072	0.039
구분	중분적합지수			간명적합지수	
	AGFI	NFI	CFI	PGFI	PNFI
권고 수용기준	≥ 0.8	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.6	≥ 0.6
분석결과	0.903	0.946	0.979	0.731	0.798

연구모형에 대한 적합도 검정 결과, $RMR=0.072$ 로 나타나 권고 수용기준을 약간 충족시키지 못하고 있으나, χ^2/df 값이 1.737로서 일반적인 권장기준인 2이하의 조건을 만족시키고 있고, 기타 적합도 수치가 $GFI=0.926$, $RMSEA=0.039$, $AGFI=0.903$, $NFI=0.946$, $CFI=0.979$, $PGFI=0.731$, $PNFI=0.798$ 등으로 권고되는 수용기준을 모두 양호하게 만족시키고 있는 것으로 나타나 구조모델의 전반적인 설명력은 대체로 양호하다고 판단할 수 있다.

이상의 적합도 검정 결과를 토대로 제안된 연구가설의 검정을 위한 구조모델 분석을 실시한 결과는 다음 [그림 3]과 같다.



주1) *: $p<0.05$, **: $p<0.05$
 주2) 실선은 채택된 가설경로, 점선은 기각된 가설경로

그림 3. 구조모델 추정 결과

첫째, 인터넷 뱅킹 사용자가 지각하는 유용성 정도에 영향을 미치는 요인에 관한 가설검정 결과, 보안성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성 등 세 가지 요인이 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면 경제성은 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 따라서 H1.1, H1.3, H1.4는 채택된 반면 H1.2는 채택되지 못하였다.

가설검정 결과를 토대로 볼 때, 인터넷 뱅킹 사용자의 유용성 지각수준을 높이기 위해서는 자금이체나 개인정보의 관리에 있어 보안성을 높게 인식할 수 있도록 해야 하고, 서비스 이용 전에 기대한 서비스 수준과 이용 후에 인지하는 서비스 수준 간에 차이가 없어야 하며, 서비스 이용 방법이나 절차가 편리하다고 인식할 수 있도록 하는 것이 중요한 요소임을 알 수 있다. 하지만 인터넷 뱅킹이 제공하는 비용 경제성의 경우, 사용자의 유용성 인지 수준에 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 인터넷 뱅킹의 경우, 사용자가 서비스 이용을 통한 비용의 절감보다는 오히려 인터넷 뱅킹 방식을 통한 거래를 통해 얻게 되는 효익적 요소에 보다 큰 의미를 부여하고 있으며, 이를 통해 높은 유용성 지각수준을 형성하게 됨을 의미하는 결과이다.

둘째, 인터넷 뱅킹 사용자의 만족수준에 영향을 미치는 요인에 관한 가설검정 결과, 보안성, 경제성, 기대 충족도 등의 세 가지 요인은 긍정적인 영향을 미친 반면 지각된 사용용이성은 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 따라서 H2.1~H2.3은 채택된 반면 H2.4는 채택되지 못하였다.

인터넷 뱅킹의 사용자 만족 영향요인에 관한 분석결과를 토대로 볼 때, 인터넷 뱅킹 사용자는 보안성이나 경제성, 그리고 사전기대의 충족 정도를 중요하게 고려하며 이를 토대로 만족수준을 결정하게 됨을 알 수 있다. 반면 지각된 사용용이성의 경우, 기존의 선행연구 [23][24]에서 밝혀진 바와 같이 해당 정보기술 및 시스템을 경험한 기존 사용자의 경우 이미 사용 방법이나 절차에 관한 사전 지식이 상당부분 형성된 상태로서 사용 방법의 학습 용이성 및 편리함 등의 요소는 사용자의 만족도에 별다른 영향을 미치지 못하게 된다고 볼 수 있다.

셋째, 충성고객 인센티브와 지속 사용의도 간의 관계에 관한 가설검정 결과, 유의한 정(+)의 영향관계를 가지는 것으로 밝혀졌다. 이는 인터넷 뱅킹 시스템에 대하여 충성도를 가진 고객들에 대한 마일리지 적립, 이용요금 할인 제공 등과 같은 인센티브의 제공이 해당 서비스에 대한 사용자의 보다 높은 충성도를 유도하여

지속적인 사용의도를 형성하게 됨을 알 수 있다.

마지막으로 인터넷 뱅킹에 대한 사용자의 지각된 유용성, 만족, 지속 사용의도 간의 상호 영향관계에 관한 가설 검정 결과, 각 관계는 상당히 높은 값을 보이며 채택되었다. 이는 후기수용모델(PAM) 관련 다수의 선행 연구에서도 확인된 결과로서 인터넷 뱅킹 사용자의 유용성 지각수준이 높을수록 높은 만족을 형성하며, 사용자의 높은 유용성 지각 및 만족도는 지속적이고 반복된 사용의도 또한 높게 형성하게 됨을 본 연구의 결과를 통해 재차 확인할 수 있었다.

이상의 연구가설 검정 결과를 종합·요약해 보면, 다음 [표 7]과 같다.

표 7. 연구가설 검정 결과

가설	가설경로	표준 경로계수	t값	채택 여부
H1.1	보안성 → 지각된 유용성	0.171*	2.093	○
H1.2	경제성 → 지각된 유용성	0.076	1.467	×
H1.3	기대 충족도 → 지각된 유용성	0.527**	5.328	○
H1.4	지각된 사용용이성 → 지각된 유용성	0.422**	5.874	○
H2.1	보안성 → 만족	0.220**	3.893	○
H2.2	경제성 → 만족	0.293**	4.262	○
H2.3	기대 충족도 → 만족	0.158*	2.147	○
H2.4	지각된 사용용이성 → 만족	0.048	0.769	×
H3	회원 인센티브 → 지속사용의도	0.182*	3.261	○
H4	지각된 유용성 → 만족	0.511**	10.299	○
H5	지각된 유용성 → 지속사용의도	0.299**	6.783	○
H6	만족 → 지속사용의도	0.680**	13.211	○

주) *: p(0.05), **: p(0.01)

V. 연구결과의 요약 및 시사점

본 연구에서는 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 특성요인들을 도출하고, 이들 영향요인과 사용자의 지각된 유용성, 만족, 그리고 지속 사용의도 간에 존재하는 구조적인 관계를 검정해 보고자 하였다. 또한 이를 통해 인터넷 뱅킹 제공자의 서비스 관리 상 유용한 시사점을 제공하고자 하는 목적으로 연구가

수행되어졌다.

본 연구의 분석 결과를 요약해 보면 다음과 같다.

첫째, 인터넷 뱅킹 사용자의 유용성 지각수준에 영향을 미치는 특성요인은 보안성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성 등의 세 가지 요인으로 밝혀졌다.

둘째, 인터넷 뱅킹 사용자의 만족도 형성에 영향을 미치는 특성요인은 보안성, 경제성, 기대 충족도 등의 세 가지 요인으로 밝혀졌다.

셋째, 인터넷 뱅킹 충성고객에 대한 인센티브 제공은 지속 사용의도 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

마지막으로, 인터넷 뱅킹 사용자가 서비스를 이용해 본 경험을 토대로 형성하는 지각된 유용성은 만족도 향상을 유도하며, 지각된 유용성 및 만족 정도는 지속 사용의도 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

본 연구가 가지는 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구결과를 토대로 인터넷 뱅킹 사용자의 지속적인 서비스 이용을 유도할 수 있는 실질적인 전략 수립을 위해 관심을 기울여야 할 중요한 특성요인을 실증연구를 통해 구체화시켰다는데 그 의의를 둘 수 있다. 최근 정보통신 기술의 급속한 발전과 소비자들의 라이프 사이클의 변화에 따라 인터넷 뱅킹 서비스 가입자가 폭발적으로 증가해 왔다. 하지만 이러한 양적인 증가 속도에 비해 인터넷 뱅킹 방식을 통한 실 거래량은 그에 미치지 못하고 있는 것이 현실이다. 이러한 시점에서 본 연구의 결과는 고객과의 지속적 관계유지를 가능케 하는 서비스 제공전략의 수립에 상당한 도움을 줄 수 있을 것이다.

둘째, 인터넷 뱅킹 서비스의 도입 및 활용이 성공적으로 이루어지기 위해서는 사용자의 수용단계별로 차별화된 관리가 이루어져야 함을 본 연구결과를 통해 제시하였다. 기존 기술수용모델 관련 선행연구를 통해서 볼 때, 초기 서비스 수용 시점에는 유용성이나 사용용이성의 지각수준을 높여 인터넷 뱅킹 서비스를 적극적으로 도입할 수 있도록 유도해야 하며, 수용 후 상황에서는 사용자의 서비스 기대와 사용경험을 통한 인지의 차이(gap)를 줄여주고, 거래 과정 및 개인정보에 대

한 보안성 강화, 비용 및 시간 절감과 같은 서비스 효과와 관련된 부분에 보다 주안점을 두고 관리해야 할 것이다.

본 연구는 유용한 시사점을 제공하고 있음에도 불구하고 다음과 같은 일부 한계점이 존재한다.

첫째, 본 연구에서는 선행문헌에 대한 고찰결과를 토대로 인터넷 뱅킹 사용자의 수용 후 행동에 영향을 미치는 외생변수로서 보안성, 경제성, 기대 충족도, 지각된 사용용이성, 충성고객 인센티브 등 다섯 가지 요인만을 고려하였다. 하지만 이 외에도 다양하고 중요한 영향요인들이 존재할 수 있으므로 향후 연구에서는 보다 폭넓은 관점에서 추가요인을 도입하여 분석할 필요성이 있다.

둘째, 응답표본의 편중 문제를 들 수 있다. 본 연구의 표본이 20-30대에 상대적으로 높은 분포를 보였는데, 최근 인터넷 뱅킹이 다양한 연령층에 걸쳐 확대되고 있는 상황을 반영하여 향후 추가연구에서는 표집 범위를 보다 확장하여 연구의 대표성을 높일 필요성이 제기된다.

셋째, 본 연구는 횡단적(cross sectional) 접근을 통해 인터넷 뱅킹 수용 후 행동 영향요인에 관한 검정을 수행하였는데, 향후 추가연구에서는 종단적인(longitudinal) 연구로 접근할 필요성이 제기된다. 이를 통해 인터넷 뱅킹 사용자의 태도변화나 사용기간 정도에 따라 영향요인의 변화를 좀 더 자세히 관찰할 수 있을 것이다.

참고 문헌

- [1] S. S. Kim and N. K. Malhotra, "A Longitudinal Model of Continued IS Use: An Integrative View of Four Mechanism Underlying Post-adoption Phenomena," *Management Science*, Vol.51, No.5, pp.741-755, 2005.
- [2] A. Bhattacharjee, "An Empirical Analysis of the Antecedents of Electronic Commerce Service Continuance," *Decision Support Systems*,

- Vol.32, pp.201-214, 2001.
- [3] 김영택, 오종철, 홍상진, “개인형 커뮤니티 사이트 사용자의 후기수용모형에 관한 연구”, *대한경영학회지*, 제19권, 제6호, pp.2215-2235, 2006.
- [4] 김용영, 오상조, 안중호, 장정주, “정보기술 수용 후 주관적 지각 형성: 사용 경험에서 형성된 습관, 기대일치, 자기효능감의 역할”, *경영정보학연구*, 제18권, 제1호, pp.25-51, 2008.
- [5] A. Bhattacharjee, “Understanding Information Systems Continuance: An Expectation Confirmation Model,” *MIS Quarterly*, Vol.25, No.3, pp.351-370, 2001.
- [6] A. Bhattacharjee and G. Premkumar, “Understanding Changes in Belief and Attitude toward Information Technology Usage: A Theoretical Model and Longitudinal Test,” *MIS Quarterly*, Vol.28, No.2, pp.229-254, 2004.
- [7] J. C. Roca, C. Chiu, and F. J. Martinez, “Understanding e-Learning Continuance Intention: An Extension of the Technology Acceptance Model,” *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.64, pp.683-696, 2006.
- [8] J. Y. L. Thong, S. Hong, and K. Y. Tam, “The Effects of Post-Adoption Beliefs on the Expectation-Confirmation Model for Information Technology Continuance,” *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.64, pp.799-810, 2006.
- [9] 전병호, 윤종훈, 송인암, 김병근, “인터넷뱅킹 사이트의 서비스품질과 인터넷 이용자 개인특성이 고객충성도에 미치는 영향”, *정보시스템연구*, 제14권, 제1호, pp.197-226, 2005.
- [10] 정철호, 정영수, “인터넷 뱅킹 서비스의 고객만족에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, *인터넷전자상거래연구*, 제8권, 제2호, pp.15-37, 2008.
- [11] 이용규, “보안과 위협의 지각이 인터넷 뱅킹 재사용 의도에 미치는 영향”, *경영정보학연구*, 제17권, 제1호, pp.77-93, 2007.
- [12] G. Barczak, P. Ellen, and B. K. Pilling, “Developing Typologies of Consumer Motives for Use of Technologically based Banking Services,” *Journal of Business Research*, Vol.38, pp.131-139, 1997.
- [13] P. Hewer and B. Howcroft, “Consumers Distribution Channel Adoption and Usage in the Financial Services Industry: A Review of Existing Approaches,” *Journal of Financial Services Marketing*, Vol.3, No.4, pp.344-358, 1999.
- [14] M. Tan and T. S. S. Teo, “Factors Influencing the Adoption of Internet Banking,” *Journal of Association for Information Systems*, Vol.1, No.5, pp.1-42, 2000.
- [15] G. Philip and J. B. Cunningham, “The Diffusion of Internet Banking among Singapore Consumers,” *International Journal of Bank Marketing*, Vol.21, No.1, pp.16-28, 2003.
- [16] 오상현, 김상현, “기술수용모델의 확장파 인터넷 뱅킹 이용행동에 관한 연구: 신뢰와 적합성의 역할을 중심으로”, *경제연구*, 제24권, 제1호, pp.175-205, 2006.
- [17] S. Chea and M. M. Luo, “Post-Adoption Behaviors of E-Service Customers: The Interplay of Cognition and Emotion,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.12, No.3, pp.29-56, 2008.
- [18] C. Ye, D. Seo, K. C. Desouza, and S. P. S. Jha, “Influences of IT Substitutes and User Experience on Post-Adoption User Switching: An Empirical Investigation,” *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol.59, No.13, pp.2115-2132, 2008.
- [19] S. K. Lippert and H. Forman, “Utilization of Information Technology: Examining Cognitive and Experiential Factors of Post-Adoption

Behavior," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol.52, No.3, pp.363-381, 2005.

- [20] J. Spiller, A. Vlastic, and P. Yetton, "Post-Adoption Behavior of Users of Internet Service Provider," *Information & Management*, Vol.44, No.6, pp.513-523, 2007.
- [21] I. Lee, B. Choi, J. Kim, and S. Hong, "Culture Technology Fit: Effects of Cultural Characteristics on the Post-Adoption Beliefs of Mobile Internet Users," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol.11, No.4, pp.11-51, 2007.
- [22] J. C. Anderson and D. W. Gerbing, "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol.103, No.3, pp.411-423, 1988.
- [23] E. Karahanna, D. W. Straub, and N. L. Chervany, "Information Technology Adoption across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs," *MIS Quarterly*, Vol.23, No.2, pp.183-213, 1999.
- [24] T. Loraas and M. C. Diaz, "Learning New Uses of Technology: Situational Goal Orientation Matters," *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.67, No.1, pp.1-12, 2008.

정 철 호(Chul-Ho Jung)

정회원



- 2004년 2월 : 충남대학교 경영학과(경영학석사)
- 2008년 2월 : 충남대학교 경영학과(경영학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 우송대학교 IT경영정보학과 초빙교수,

국제교육연구소 연구위원

<관심분야> : 정보시스템 구현성과 측정, 전자상거래 /e-비즈니스, 정보기술 후기수용모델

저 자 소 개

정 영 수(Young-Soo Chung)

정회원



- 1992년 5월 : 텍사스A&M대학교 대학원(경영정보학석사)
- 1996년 12월 : 네브라스카대학교 대학원(경영학박사)
- 1997년 3월 ~ 현재 : 충남대학교 경영학과 교수

<관심분야> : 정보시스템 아웃소싱, IOIS, Systems Thinking