

인터넷뱅킹의 서비스 품질이 은행의 신뢰에 미치는 영향에 관한 연구

이종옥* · 서영상**

A Study on the Effect of the Internet Banking Service Quality on Trust of Bank

JongOk Lee* · YoungSang Seo**

Abstract

In case of Korea, it is said that the service of internet banking is in maturity regarding the number of transactions that internet banking process. So it is necessary to find out the factors that influence customer's trust on bank with the use of internet banking, to preserve existing customers.

The purpose of this study is to investigate the effects of the internet banking service quality on trust of banks. For this purpose, eight hypotheses are empirically tested using logistic regression.

The empirical results indicated that responsiveness, easy of use, and accuracy from the six dimensions of internet banking service quality factors take significant effect on trust of bank.

Keywords : Internet Banking, Service quality, Trust, Switching Intension

1. 서 론

IT 기술의 발달, 특히 정보통신기술의 급격한 발전에 따른 인터넷의 급속한 확산은 전통적인 상거래 형태를 바꾸는 기폭제가 되었으며, 모든 거래 영역에 전자상거래 형태가 도입될 수 있는 기반을 제공하였다.

인터넷의 급속한 확산과 전자상거래의 활성화는 전통적인 은행의 서비스 제공 형태를 대면(對面) 서비스에서 인터넷 기반 서비스로의 급격한 전환을 가져 왔다.

전통적으로 신용과 신뢰를 바탕으로 점포기반 대면 영업형태를 유지해온 은행은 전자상거래의 수용이 일반화되기 시작한 1990년대 중반부터 전통적인 대면 서비스 채널에 다양한 서비스 채널을 확대해 왔다[이성호, 2000]. 2009년도 상반기 현재 CD(Cash Dispenser)/ATM(Automatic Teller Machine), 텔레뱅킹 및 인터넷뱅킹 등의 비대면(非對面) 거래는 입출금거래 건수의 85.9%를 차지할 만큼 서비스 제공 채널이 다양화되어 왔다[한국은행, 2009].

2009년 상반기 현재, 인터넷뱅킹의 등록 고객 수는 55,572천명으로서 이는 1999년도 말에 12만명, 2002년 말에 17,020천명, 2005년도에 25,303천명에 불과하였던 것에 비교하면 괄목할만한 성장을 보이고 있다. 은행 서비스의 거래건수 기준으로 인터넷뱅킹의 성장을 살펴보면 2009년도 상반기 현재 대면거래가 17.7%에 불과한 반면 비대면 거래는 82.4%를 차지하며, 이중 인터넷뱅킹은 47.0%의 업무비중을 담당하고 있다 [한국은행 2000~2009].

특히 2004년도에는 비대면 거래의 건수가 대면거래 건수를 초과하는 현상을 보였으며, 2006년도부터 급격하게 성장하고 있는 비대면 거래는 인터넷뱅킹 고객의 급격한 증가에 따른 인터넷뱅킹의 발전에 기인한 바가 크다.

그러나 인터넷 뱅킹 시장의 외적 성장에도 불구하고 인터넷 뱅킹 서비스의 보편화에 따라 그 전략적 가치는 점차 감소되고 있는 현실이다. 국내 인터넷 뱅킹 서비스도 2006년도 이후 괄목할만한 성장에도 불구하고 인터넷뱅킹의 도입과 업무비중의 확대가 은행의 운영비용 감소에는 일부 기여하고 있으나 수익성 제고로는 연결되지 못하고 있다고 조사되었다[김현욱과 박창균, 2002].

Nicholas Carr는 보편화(ubiquity)가 아닌 희소성(scarcity)이 기업 자원을 전략적으로 만들며, 보편화된 IT는 무분별화(invisible)로 인해 전략적 가치를 상실하게 된다고 주장한다. 즉, 성숙기에 접어든 IT는 상품화(commoditization)가 이루어져 전략적 강점이 사라지기에 공격적 전략에서 보수적 전략으로 전환해야 한다고 주장하였다[Nicholas Carr, 2003]. 따라서 성숙기에 진입한 인터넷뱅킹도 Carr의 주장에 귀기우릴 필요가 있다.

국내의 인터넷뱅킹 관련 연구는 인터넷뱅킹 도입기 또는 확산기에 고객의 관점에서 인터넷뱅킹을 연구해 왔다. 그러나 인터넷뱅킹이 보편화된 현 시점에서는 새로운 관점의 연구 필요성이 제기된다. 즉, 인터넷 뱅킹이 일상화되었고, 보안시스템과 제공되는 서비스의 종류 및 화면 구성 등이 표준화된 현 시점에서는 고객의 관점에서 인터넷 뱅킹의 활성화에 대한 연구보다 은행 또는 서비스 제공자의 입장에서 은행 서비스에서의 인터넷뱅킹 역할에 대한 연구의 필요성이 제기된다.

이미 인터넷뱅킹의 서비스 건수가 대면거래보다 245%나 많음에도 불구하고 인터넷뱅킹은 일부 운영비용 감소를 가져오나 수익성 제고로는 연결되지 못한 채 정보화예산은 늘어가고 있는 현실이다.

일반적으로 성숙기에 접어든 시장은 성장이

둔화되고 높은 수익유지가 어려우며, 신규 고객을 확보하기 위한 전략보다는 기존 고객을 유지하는 전략이 기업의 핵심 전략이 되어야 한다[Fornell, 1992; Anderson et al., 1993].

이에 따라 본 연구는 시장 성숙기에 진입한 국내 인터넷뱅킹에 대한 실증연구를 통해 기존 고객 유지전략을 포함한 시장 성숙기에서의 인터넷뱅킹 서비스의 전략과 발전방안을 제시하고자 한다.

즉, 이제까지의 선행연구들이 인터넷뱅킹의 서비스품질이 인터넷뱅킹의 신뢰에 영향을 미치는지를 살펴본 것에 반하여 본 연구는 인터넷뱅킹 서비스품질의 유지 또는 향상이 마케팅 차원에서의 은행신뢰를 향상시키는지를 살펴보고, 기존고객 유지전략을 포함한 시장 성숙기에서의 인터넷뱅킹서비스의 전략과 발전방안을 제시하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 국내 인터넷뱅킹 현황

(1) 인터넷뱅킹의 정의

은행의 비대면 서비스 전달채널 중의 하나인 인터넷뱅킹(Internet Banking)이란 “네트워크를 이용하여 은행 점포에 직접 가지 않고 집이나 사무실에서 인터넷 접속을 통해 각종 금융정보를 파악하고, 은행 업무를 처리할 수 있는 시스템”을 의미한다[노춘섭, 신정신, 이유준, 2002].

은행이 인터넷뱅킹 서비스를 제공하는 방식은 기존의 점포망을 이용하여 대면 서비스를 제공하는 방식에 인터넷뱅킹 서비스를 추가하는 인터넷뱅킹 겸업은행('click and mortar' bank)과 영업점포망을 보유하지 않고 인터넷 서비스만을 제공하는 인터넷뱅킹 전업은행(internet-only

bank 또는 pure play internet bank) 방식이 있다[김현욱과 박창균, 2003]. 본 연구에서는 인터넷뱅킹의 서비스 품질이 전통적 은행에 대한 신뢰를 살펴볼 것이기에 인터넷뱅킹 전업은행은 연구범위에서 제외한다.

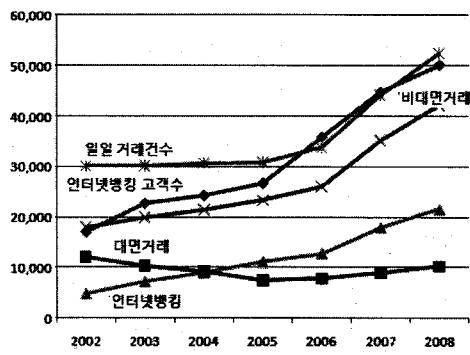
따라서 인터넷뱅킹이란 “고객이 PC를 통해 인터넷에 접속한 후 은행의 호스트컴퓨터에 연결하여 금융 서비스를 제공받는 시스템이며, 고객이 은행의 웹 사이트를 통해 계좌개설이나 자금 이체, 예금, 대출, 여음결제 등과 같은 제반 은행 업무를 처리할 수 있는 은행시스템”으로 정의한다[김현욱과 박창균, 2003; 이성호, 2000].

(2) 인터넷뱅킹의 서비스 현황

2009년 6월 말 현재 19개 금융기관(17개 국내 은행, 홍콩상하이은행 및 우체국포함)이 서비스를 제공하고 있으며, 등록고객수는 5,557만 명이며, 금융결제원이 1인당 1개만 발급하는 공인인증서 기준으로는 1,430만 명이 인터넷뱅킹을 이용하고 있다[한국은행, 2009].

국내 인터넷뱅킹의 역사는 1997년 7월, 신한은행부터 부분적으로 도입되기 시작하였고, 2000년도에는 모든 시중은행으로 확산되었다. 인터넷뱅킹 서비스 현황을 구분해보면 1997년도 말에 12만 명에 불과하였던 국내 인터넷뱅킹 이용자 수는 2000년도 상반기에 123만 명으로 급증한 이래 2004년도에는 23,094천 명, 2008년도에는 50,075천 명으로 지속적으로 증가한 이래, 2008년도 기점으로 그 증가추세는 완만함을 보이고 있다[이성호, 2000; 한국은행, 2000~2009].

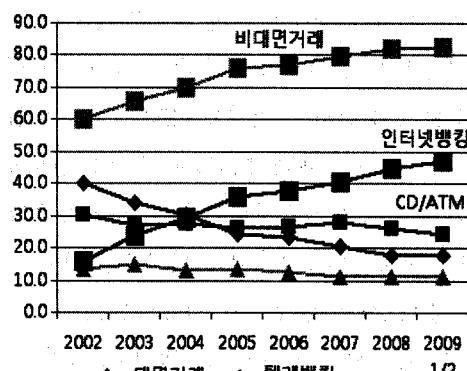
한편 금융서비스 전달채널별 업무처리 비중을 살펴보면 <그림 1>과 같이 2004년 말을 기



〈그림 1〉 전달채널별 일일 거래건수

점으로 인터넷뱅킹의 거래건수가 대면거래건수를 상회하기 시작하였다. 즉, 일일거래건수 30,693천건 중에서 대면거래 건수가 9,239천건(30.1%)인 반면 비대면 거래는 21,454천건(69.9%)이며 이중에서 인터넷뱅킹은 8,993천건으로 전체의 약 29.3%를 담당하는 것으로 조사되었다.

또한 비대면 거래 중에서 입출금·조회 업무 중심으로 전달채널별로 분석해보면 〈그림 2〉와 같이 2004년을 기준으로 인터넷뱅킹의 처리건수가 대면거래 및 CD/ATM을 상회하기 시작하여 2009년 상반기 현재 대면거래는 17.6%, CD/ATM은 24.3%, 텔레뱅킹은 10.9%인 반면 인터넷뱅킹은 47.3%를 차지하는 등, 중요 전달채널로서 그 자리를 매김하고 있다[한국은행, 2000]



〈그림 2〉 서비스 전달채널별 업무비중

~2009].

이러한 국내 인터넷뱅킹 이용현황에 대한 자료분석을 바탕으로 본 연구에서는 1997년부터 2004년까지를 ‘인터넷뱅킹 도입기’로, 2005년부터 2007년까지를 ‘인터넷뱅킹 확산기’로, 또한 2008년부터 현재까지를 ‘인터넷뱅킹 성숙기’로 정의한다.

2.2 인터넷뱅킹 관련 연구

국내 인터넷뱅킹 발전시기별로 인터넷뱅킹에 관한 연구를 정리해보면 다음과 같다.

인터넷뱅킹 도입기(1997년~2004년)에는 고객의 관점에서 인터넷뱅킹의 수용과 채택 및 이용에 대한 영향요인을 연구하였다[노춘섭, 신정신 및 이유춘, 2002; 유일, 김재전 및 김경애, 2004; 유일과 소순호 2004; 오상현과 김상현, 2006; 오상현과 김상현, 2007].

인터넷뱅킹 확산기(2005년~2007년)에는 고객의 관점에서 인터넷뱅킹 서비스 품질과 고객만족 또는 충성도와의 관계파악에 중심을 두고 진행되어 왔거나[염창선과 홍재범, 2004; 노영과 이경근, 2005; 전병호, 윤종훈, 송인암 및 김병곤, 2005], 인터넷뱅킹의 성공요인 대한 연구와 [전형구와 김민수 2007] 고객의 관점에서 고객의 개인특성에 따른 마케팅 전략으로 인터넷뱅킹 이용자 간의 공통 관심사에 대한 커뮤니티를 구축하는 등 차별화된 서비스를 제공하거나[전병호, 윤종훈, 송인암 및 김병곤, 2005], 강화된 인터넷뱅킹 서비스 제공을 통해 충성스런 고객확보를 추구하는[조철호와 정원길, 2008] 등, 인터넷뱅킹을 활성화하기 위한 연구가 진행되어 왔다.

일반적으로 성숙기에 접어든 시장은 성장이 둔화되고 높은 수익유지가 어려우며, 신규 고객을 확보하기 위한 전략보다는 기존 고객을 유지

하는 전략이 기업의 핵심전략이 되어야 한다고 주장[Fornell, 1992; Anderson et al., 1993]되는데 반하여 국내에서는 시장 성숙기(2008년~현재 까지)에 진입한 인터넷뱅킹에 대한 기존 고객 유지 전략에 대한 연구가 미비한 현실이다.

2.3 인터넷뱅킹 서비스 품질

서비스란 ‘서비스 제공자가 고객에게 제공하는 무형의 활동 편익으로서 유형의 제품 및 무형의 서비스에 부각된 것일 수도 있고, 독립적인 것일 수도 있다’고 정의된다[이상윤과 박광태, 2001]. 서비스 품질에 관한 연구는 인지된 서비스 품질의 개념을 정립하여 소비자의 지각된 관점에서 서비스를 측정하고자 한 연구를 통해 시작되었다[유한주, 송광석, 2005].

서비스 품질은 기술품질(technical quality)과 직능품질(functional quality)로 나뉘고 인지된 서비스 품질(perceived service quality)은 구분된 두 차원에 대해

소비자가 느끼는 주관적인 견해의 결과로 정의된다[Gronroos와 Christian, 1984].

서비스 품질의 측정은 서비스를 받기 전의 서비스에 대한 기대(기대된 서비스)와 서비스에 대한 실제경험(지각된 서비스)의 비교를 통한 ‘차이점수(difference score)’에 의해 평가되며, 서비스 품질에 대한 정의와 구성차원을 규명하여 ‘SERVQUAL’이라는 측정도구를 개발하면서 서비스 품질 측정에 대한 체계적인 연구가 시작되었다[Parasuraman et al., 1985, 1988, 1991; 이상윤과 박광태, 2001].

서비스 품질 결정차원으로 잘 알려진 SERVQUAL 또는 SERVPERF 모델은 유형성(tangibles), 신뢰성(reliability), 대응성(responsiveness), 확신성(assurance) 및 공감성(empathy) 등의 5개 차원으로 정의되었다[Parasuraman et al., 1988;

Cronin과 Taylor, 1992, 1994].

인터넷뱅킹 서비스 품질에 관한 해외연구를 요약하면 다음과 같다.

온라인 뱅킹 서비스의 평가와 품질차이에 대해 Yu는 기존 고객들의 만족도를 효과적으로 증진하고, 은행 간의 경쟁적 기능을 통한 잠재적 고객 확보방안을 제시하였고[Yu, 2008], Martilla와 James는 고객의 관점에서 특정 항목에 대해 관리자들이 상대적 장점과 단점을 분석할 수 있도록 ‘The importance-performance matrix’ 개념을 사용하였다[Martilla와 James, 1977].

고객 서비스 품질 측정항목 개발에 대해서 Jayawardhena는 access, Website interface, trust, attention 및 credibility의 5개 차원을 확장한 21 가지 측정항목을 제시하였고[Jayawardhena, 2004], 소매금융 서비스 품질 측정에 대해서는 Wayne과 Tan이 싱가포르 소매 금융의 서비스 품질을 측정, gap 분석과 segmentation 분석을 하였으며[Wayne과 Tan, 1994] 웹 이용 고객만족 측정 항목은 McKinney 등이 웹 사이트 품질을 정보 품질(Information Quality)과 시스템품질(System Quality)을 분리하여 총 9개의 요인을 제시하였다[McKinney et al., 2002].

특히 Jun과 Cai는 인터넷뱅킹 서비스 품질 결정요인을 고객서비스품질(customer service quality), 온라인시스템 품질(online systems quality) 및 은행 서비스 제품 품질(banking service product quality)의 3개의 범주로 구분하고, 고품질의 은행서비스 품질을 향상시키려면 17개 차원 모두에 관심을 두어야 하나 제한된 차원으로 격심한 경쟁이 있는 시장의 경우에 경쟁력을 강화하기 위해서는 Online System quality의 ease of use와 accuracy 및 Banking service product quality의 product variety/diverse features에 집중하기를 권고하였다[Jun과 Cai, 2001].

한편 인터넷뱅킹 서비스 품질과 관련된 국내

연구는 고객 서비스 품질 세부 변수는 SERVPERF 또는 SERVQUAL 모델의 5개 차원은 모두 차용하고 있으나, 기타 세부변수의 활용은 일관성이 없는 것으로 파악되었다[염창선, 홍재범, 2004; 노영과 이경근, 2005; 전병호, 윤종훈, 송인암, 김병곤, 2005; 조철호와 정원길, 2008; 정기한, 박민영, 허미옥, 2008].

2.4 신뢰와 전환의도

(1) 신뢰

일반적으로 거래에 있어서 거래관계의 정보 불균형(information asymmetry in buyer-seller relation)이 존재한다. 대부분의 판매자와 구매자 관계(buyer-seller relationships)는 판매자가 품질이나 서비스에 대한 정보를 보유하고 있는 정보 불균형(information asymmetry)으로 특정 지워진다[Mishra, Heide, 및 Cort, 1998].

이에 따라 신뢰(Trust)란 비즈니스 거래관계에 있어서 구매자와 판매자간의 관계적 교환의 배경 하에서 가장 중요하게 다루어져 온 개념 중의 하나로서 판매자의 신용성(credibility), 호의성(benevolence), 성실성(sincerity)에 대한 고객의 믿음이며 의지할 수 있고 정직한 판매자 또는 파트너에 대한 일반화된 기대 또는 믿음으로 정의된다[Morgan과 Hunt, 1994].

또한 한 집단이 다른 집단을 신뢰한다는 것은 다른 한쪽을 의존하는데 따른 위험도 감수한다는 의미가 내포되며 어떤 상황에서 얻는 이득보다는 손상을 입을 가능성에 자신을 노출시키는 선택적 문제로 인식된다. 소비자의 구매의사 결정은 지각된 위험을 동반하며, 이 위험은 “제품 구매의 불확실성과 구매 후 잘못된 결과에 대한 소비자의 지각”으로 이해된다[조원섭, 2007].

따라서 판매자와 구매자간의 정보 불균형이 존재하는 현실에서 신뢰는 비즈니스 거래관계에서

중요한 요소이며, 신뢰의 근원은 친밀(Familiarity), 계산(Calculativeness) 및 가치(Value)로 구분할 수 있으며, 신뢰의 유형은 호의(Benevolence)와 신용(credibility)으로 구분된다[Ba와 Pavlou, 2002].

신뢰에 대한 주요 연구로는 전자상점에 대한 신뢰 영향요인[박상철, 2008] 파악과 웹 사이트의 신뢰형성요인[김대환과 최주호, 2007] 및 호텔의 서비스 품질요인과 신뢰 및 재구매 의도간의 관계를 규명하였다[조원섭, 2007]. Ba 등은 전자 마켓에 있어서 적절한 피드백 메커니즘이 신뢰를 야기하는지, 신뢰형성에 어떤 위험요소가 역할을 하는지를 규명하였고[Ba와 Pavlou, 2002] Pennington 등은 vendor guarantees가 시스템 신뢰에 직접 영향을 미치며 전자상거래의 경우 시스템 신뢰는 구매의 행동이나 의도에 간접적인 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다[Pennington, Wilcox 및 Grover, 2003].

(2) 전환의도

서비스 기반 기업에서 고객을 단순히 획득하는 것보다 고객을 보유하는 것은 상당히 중요한 일이라 할 수 있다.

고객 보유 관점에서 살펴보자면 서비스 품질, 관계 품질 및 전반적인 서비스 만족 등의 제 분야가 고객 유지와 관련되어 연구되어 왔다[Keaveney, 1995].

전환의도(switching intention)란 고객유지, 재구매 의도와 반대되는 개념으로 서비스 사용자인 고객이 하나의 서비스에서 다른 서비스로 전환하려는 의도로 정의한다[김기문, 이정우, 남상민, 이호근, 2005], 또한 전환의도란 행동을 실행하기 위한 노력의 표시이며, 일반적으로 전환의도가 강할수록 그 행동을 실행할 가능성이 높아진다[Ajzen, 1991].

서비스 전환 원인으로는 서비스 가격(price),

불편함(inconvenience), 핵심 서비스의 실패(core service failure), 서비스 접점과의 불화(failed service encounter), 서비스 잘못에 대한 반응(response to service failed), 경쟁(competition), 윤리적 문제(ethical problem) 및 비자발적 전환(unintended switching) 등의 8가지 범주로 구분된다 [Keaveney, 1995].

한편 고객만족(customer satisfaction)이란 고객유지의 기본적인 영향요인으로서 고객이 제공되는 서비스에 만족할수록 다른 서비스 제공자로 전환하지 않고 현재 제공자를 지속적으로 이용하고자 하는 것으로 정의된다[김문구, 박명철, 정동현, 박종현, 2003].

(3) 전환비용

전환장벽 (switching barrier)이란 고객이 제공되는 서비스의 품질에 만족하지 않더라도 서비스 제공자를 바꾸지 않으며, 이를 전환장벽이라는 개념으로 설명된다[Colgate와 Lang, 2001]. 즉, 전환(switching)이란 유지(retention)의 반대되는 개념을 의미하기에 전환장벽이란 기존 서비스에 만족하지 않는 고객이 현재의 서비스 제공자와의 관계를 단절하고 다른 서비스 제공자를 선택하는데 따른 어려움으로 정의한다[유한주와 송광석, 2005].

Colgate는 왜 고객들은 서비스 제공자를 바꾸고자 하는 의도가 강함에도 불구하고 서비스 제공자를 바꾸지 않는가에 초점을 맞추어 연구를 진행했으며, 이를 전환장벽(switching barrier)이라 호칭하고, 전환장벽에는 인간적 관계(relationship investment), 전환비용(switching cost), 대안의 매력(availability and attractiveness of alternatives) 및 서비스 회복(service recovery) 등의 4가지로 정의하였다[Colgate와 Lang, 2001].

Jones 등은 서비스 제공자를 유지하는 고객의 결정에 영향을 미치는 것이 만족과 전환장벽의

보유를 넘어 더 중요한 요인이 있다고 주장하고 핵심 서비스 만족(core service satisfaction)과 전환장벽 사이의 우연성 모델(contingency model)을 제시하였다. 즉, 재구매의도(repurchase intention)에 대한 핵심 서비스(core service)에 대한 영향은 높은 전환장벽의 상태에 따라 감소한다는 점을 지적하였으며, 만족이 높을 때는 전환장벽이 영향을 미치지 못하지만 만족이 낮을 때는 전환장벽이 재구매의도에 영향을 미침을 밝혔다[Jones, Mothersbaugh 및 Beatty, 2000].

Jones 등은 전환비용을 연속비용(lost performance costs), 불확실성 비용(uncertainty costs), 탐색비용(pre-switching search and evaluation costs), 학습비용(post-switching behavioral and cognitive costs), 초기비용(setup cost) 및 매몰비용(sunk cost) 등의 6가지 차원으로 세분화 하였다 [Jones, MothersBaugh, Beatty, 2002].

신뢰와 전환의도에 대한 대부분의 선행연구자들은 고객만족과 고객유지 또는 충성도 간의 관계에서 전환장벽의 조절효과에 대해 연구하였거나, 신뢰와 전환의도 또는 밀착성 간의 관계에 있어서의 전환장벽에 대해 많은 연구가 있어 왔다.

3. 연구모형과 가설

3.1 연구모형의 설계

대부분의 선행연구자들은 SERVPERF 또는 SERVQUAL 모델의 5개 차원인 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성 및 공감성을 모두 차용하였다. 그러나 본 연구에서는 유형성, 신뢰성 및 대응성은 차용하되 확신성과 공감성을 제외하였다.

확신성은 ‘사이트의 지식과 예의 및 신뢰와 확신을 고취하는 능력’으로 정의되는 차원으로서 불특정 일반인이 회원으로 등록되어 있는 포

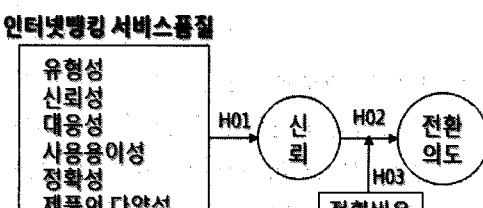
털 등에는 적합한 차원이나 인터넷뱅킹은 금융 결제원에서 발행된 공인인증서를 사용하는, 신분 확인된 사용자들을 대상으로 하기에 본 연구 모델에서 제외하였다. 또한 공감성이란 ‘고객에게 제공하는 회사의 관심과 개별적 배려’로 정의되는 차원으로서 상기와 동일한 이유로 제외한 반면 인터넷뱅킹 서비스 품질 결정요인을 심도 있게 연구한 Jun과 Cai(2001)의 연구에서 인터넷뱅킹 품질 특성변수를 차용하였다.

Jun과 Cai는 제한된 자원으로 격심한 경쟁이 있는 시장의 경우 경쟁력 17가지 차원 중에서 온라인 시스템 품질(On-line System Quality)을 나타내는 사용용이성(easy of use)과 정확성(accuracy) 은행 서비스 제품품질 중에서 제품의 다양성 및 특색(diverse features)에 집중하기를 권고하였고, 국내 인터넷뱅킹 시장이 Jun과 Cai가 정의 한 제한된 사용자를 대상으로 격심한 경쟁이 있는 시장이기에 <그림 3>과 같이 독립변수를 구성하였다.

인터넷뱅킹 서비스 품질이 은행의 신뢰에 미치는 영향과 신뢰와 전환의도의 관계에 있어서 인터넷뱅킹의 전환비용이 조절적 역할을 하는지를 살펴보기 위해 <그림 3>과 같은 개념적 연구모형을 개발하였다.

3.2 연구가설

<그림 3>의 개념적 연구모형을 바탕으로 고객 서비스 품질, 온라인 시스템 품질 및 은행



<그림 3> 개념적 연구모형

서비스 제품 품질이 은행의 신뢰에 영향을 미치는지를 살펴보기 위해 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

SERVQUAL 척도는 Parasurarmana et al. (1985)이 공동 개발한 것으로서 서비스품질 측정을 위해 가장 널리 이용되고 있는 모델이다. SERVQUAL은 서비스 품질의 5가지 차원(유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성)을 도출하고 이에 해당하는 22개 항목을 기대와 성과로 나누어 서비스 품질을 측정하는 모델을 정립하였다. 이러한 각각의 구성요인은 지각된 서비스품질에 유의한 영향을 미친다고 하였다.

염창선과 홍재범(2003)은 인터넷뱅킹의 지각된 서비스 품질이 고객만족에 영향을 미친다고 주장하였고 노영과 이경근(2005)은 인터넷뱅킹 서비스 품질이 고객가치와 고객만족에 영향을 미친다고 연구하였다.

조철호(2007)는 지각된 서비스 가치가 신뢰에 영향을 미친다고 주장하였고, 조원섭(2007)은 서비스품질과 신뢰 그리고 재구매의도의 관계에 대한 연구에서 서비스 품질은 신뢰에 유의한 영향을 미친다고 연구하였다.

이에 따라 본 연구에서는 인터넷뱅킹 사이트의 서비스 품질이 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 보인다는 가설을 설정하였다.

가설 1 : 인터넷뱅킹 서비스품질은 은행의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Parasurarmana et al.(1985)이 개발, 제안하였던 서비스 품질 측정을 위한 SERVQUAL 모델은 서비스 품질을 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성 등의 5가지 차원으로 구분하였다. 박규영(2003), 염창선과 홍재범(2004), 노영과 이경근(2005), 전병호 외(2005), 오상현과 김상현(2006), 이경근(2007) 등은 인터넷뱅킹 서비스 품

질과 관련된 연구에서 전통적인 SERVQUAL의 세부요인을 활용하였다.

그러나 국내 인터넷뱅킹의 환경은 도입기 및 확산기를 지나 이미 성숙기에 접어든 상태임을 인터넷뱅킹과 관련된 각종 통계가 나타내고 있다. 이러한 상황에서는 전통적인 SERVQUAL 모델의 서비스 요인이 수정될 필요성이 제기된다.

Wayne과 Tan(1994)은 소매금융의 서비스 품질을 제시하였고, McKinney 등(2002)은 웹 사이트 품질을 정보품질(Information Quality)과 시스템 품질(System Quality)로 구분하는 등 전통적인 SERVQUAL 모델의 수정에 대한 시도가 연구되어 왔다. 이들 선행연구 중에서 국내 인터넷뱅킹 환경에 적합한 모델은 Jun과 Cai(2001)의 연구이다. 그들은 국내 인터넷뱅킹의 경우와 같이 제한된 자원으로 격심한 경쟁이 있는 시장의 경우에 인터넷뱅킹의 경쟁력을 강화하기 위해서는 사용용이성, 정확성 및 제품의 다양성을 세부요인으로 추가하기를 주장하였다.

이러한 선행연구에 따라 본 연구에서는 인터넷뱅킹 서비스 품질의 각 세부 요인이 은행의 신뢰에 영향을 미치는지를 규명하기 위해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1-1 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 유형
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 신뢰
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 대응
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

가설 1-4 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 용이
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

가설 1-5 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 정확
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

가설 1-6 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 다양
성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의
영향을 미칠 것이다.

Jones 등(2000)은 핵심 서비스 만족과 재구매의도는 전환비용에 의해 조절된다고 주장하였고, 유한주와 송광석(2005)은 은행산업의 서비스 품질과 고객만족 및 고객유지 관계에서 전환비용이 전환장벽으로서의 역할을 한다고 연구하였다. 장형유(2008)는 금융 서비스 품질과 고객 신뢰 및 고객애호도 간에서 전환비용이 전환장벽으로서의 조절적 역할을 함을 밝혔고, 김기문 등(2005)은 이메일 서비스 고객만족과 전환의도 사이에서 서비스 전환 비용이 조절적 역할을 한다고 연구하였다.

이러한 선행연구결과에 따라 본 연구에서는 은행에 대한 신뢰가 전환의도에 영향을 미치는가, 또한 인터넷뱅킹에 대한 전환비용이 전환장벽으로서의 조절적 역할을 하는지를 살펴보기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2 : 은행에 대한 신뢰는 전환의도에 영
향을 미칠 것이다.

가설 3 : 전환비용은 은행의 신뢰와 전환의도
사이에서 조절적 영향을 미칠 것
이다.

4. 연구설계

4.1 연구변수의 조작적 정의와 척도

독립변수인 인터넷뱅킹 서비스 품질은 인터넷뱅킹의 선행연구에서 정리한 항목을 6가지 변

수로 구성하여 5점 리커트(Likert) 척도로 측정하였다.

유형성은 인터넷 뱅킹사이트의 물리적 시설 및 외관으로 정의하였다. 측정항목은 정기한 등(2008), 민동권(2005), 이민호 등(2002)이 사용한 설문항목인 접속속도, 정보탐색의 용이성 및 응답속도 등의 항목을 사용하였다.

신뢰성은 인터넷 뱅킹 서비스를 신뢰성 있고 정확하게 수행하는 능력으로 정의하고 이지은 등(2002), 정기한 등(2008), 김성호 등(2005), 이형석(2005)이 사용하였던 서비스에 대한 믿음, 서비스의 보안성, 서비스의 신뢰성 등의 측정항목을 사용하였다.

대응성은 고객을 돋고, 신속한 서비스를 제공하려는 의지로 정의하고 민동권(2005), 정기한 등(2008), 이지은 등(2002), 이형석(2005)이 개발하였던 고객에 대한 지원, 고객 요구의 반영, 문제발생시 해결, 고객 입장의 배려 정도, 사용 중 발생한 문제의 신속한 해결 등의 항목을 측정하였다.

온라인 시스템 품질 및 은행 서비스 제품 품질은 Jun과 Cai(2001)가 정의한 사용용이성, 정확성 및 제품의 다양성을 차원으로 활용하였다. 사용 용이성은 손쉬운 로그인, 사용자 친화적, 원하는 기능 탐색의 용이로 정의하고 사이트 이용의 편리성, 서비스 사용의 용이성, 사용 용어의 친밀성 등의 측정항목을 사용하였다. 정확성은 온라인 트랜잭션의 정확성과 인터넷 및 내용의 예러로 정의하고 내용의 오류, 온라인 트랜잭션의 정확성, 온라인 트랜잭션의 정확성 및 보안절차의 정확성으로 측정하였다.

제품의 다양성은 제공되는 제품의 범위(range)와 기능(features)으로 정의하고 거래의 다양성, 서비스의 차별성, 공공업무의 연계성 및 사적업무의 연계성을 측정항목으로 구성하였다.

조절변수인 전환비용은 연속비용, 초기비용

및 매몰비용으로 구분하여 각각 서비스 전환으로 상실되는 기준의 이익이나 특권, 새로운 서비스 제공자를 이용할 때 발생하는 추가적인 비용 및 이전 서비스 제공자와의 관계유지를 위해 소모된 비용으로 정의하였다. 측정항목으로는 박상철(2008), 김기문 등(2005), 김문구 등(2003) 및 Jones 등(2002)이 개발하였던 이익의 포기, 변경에 드는 노력 및 거래기간을 측정하였다.

종속변수인 신뢰는 호의, 성실성 및 능력의 3개 차원으로 정의하고 측정항목은 박상철(2008), 전형구 등(2007), 이용균 등(2006)이 개발한 항목을 사용하였다.

전환의도는 현재거래하고 있는 은행의 변경의도로 정의하고 박상철(2008), 김기문 등(2005), 및 Jones 등(2002)이 개발한 측정항목을 사용하였다.

4.2 자료수집 및 분석 방법

본 연구의 모집단은 인터넷뱅킹 이용 경험자를 설문대상으로 서울시내에 거주하는 일반인, 직장인을 대상으로 방문을 통한 설문지 배포방식과 E-Mail을 통한 설문을 병행하여 총 275부의 자료를 수집하였다.

자료의 통계처리는 SPSS for Windows 17.0 통계 패키지를 이용하였다.

5. 가설검증 및 분석결과

5.1 표본의 기술적 특성

설문 응답자의 특성을 파악하기 위해 인구통계 설문항목의 문항으로 성별, 연령, 학력 및 직업을 조사하였다.

응답자의 성별은 남자가 71.6%, 여자가 28.3%로 나타났으며 연령별 분포는 20대 이하가 16%,

30대가 49.1%, 40대가 29.5% 및 50대 이상이 5.5%로 나타났다.

응답자의 직업은 대학(원)생 2.9%, 회사원 81.8%, 주부 2.2%, 자영업 1.5%, 전문직 9.5% 및 기타 2.2%로 조사되었으며, 학력분포는 고졸이하 5.5%, 대학재학 2.9%, 대졸 84.4% 및 대학원 이상의 학력자가 7.3%로 나타났다.

인터넷뱅킹 이용형태로 서비스 이용 횟수, 수수료면제여부 및 수수료발생 서비스 이용 빈도를 조사하였다.

인터넷뱅킹 서비스 이용은 응답자의 5.5%는 월 1회 미만으로, 월 1~3회가 17.8%로, 주 1~2회가 33.8%, 주 3~4회가 19.6%, 주 5회 이상이 23.3%로 나타났다. 응답자의 76.7%가 주 1~2회 이상으로 빈번하게 인터넷뱅킹 서비스를 활용하고 있음이 조사되었다.

인터넷뱅킹 서비스 이용 시의 수수료 면제비율은 92.4%로 조사되었다. 즉, 인터넷 서비스

이용자의 대부분은 서비스 이용 시 수수료를 지불하고 있지 않기에 은행의 측면에서는 인터넷 서비스의 제공이 수익으로 연결되지 못함을 나타내는 것으로 파악되었다. 더구나 응답자의 50.2%는 수수료가 발생하는 서비스는 이용하지 않는다고 응답하였으며 13.1%만이 편의성을 위해 수수료를 따지지 않고 이용한다고 답하였다.

5.2 척도의 신뢰성 및 타당성 검증

신뢰성은 시간적 간격을 두고 동일한 조건 아래에 있는 측정 대상을 반복하여 측정하였을 때 각 반복 측정치들 사이에 나타나는 일관성의 정도를 의미한다. 즉, 측정 도구의 신뢰도는 어느 정도 동일한 결과가 나오는지를 나타내는 것이다.

신뢰도 평가방법은 재조사법(test-retest method)과 반분법(split-halves method) 및 내적 일관성법(internal consistency method) 등이 있는

〈표 1〉 인구통계학적 특성분석

구 분	항목	응답자	구성비	구 분	항목	응답자	구성비
성별	남자	197	71.6%	서비스 이용 횟수	월 1회 미만	15	5.5%
	여자	77	28.0%		월 1~3회	49	17.8%
나이	20대 이하	44	16.0%		주 1~3회	93	33.8%
	30대	135	49.1%		주 3~4회	54	19.6%
	40대	81	29.5%		주 5회 이상	64	23.3%
	50대 이상	15	5.5%	수수료 면제	면제	254	92.4%
학력	고졸 이하	15	5.5%		비면제	21	7.6%
	대재	8	2.9%		이용안함	138	50.2%
	대졸	232	84.4%		10% 미만	75	27.3%
	대학원 이상	20	7.3%		10%~30%	13	4.7%
직업	대학(원)생	8	2.9%	수수료 부과 서비스 이용 비율	30~40%	5	1.8%
	회사원	225	81.8%		40~50%	1	0.4%
	주부	6	2.2%		50% 이상	7	2.5%
	자영업	4	1.5%		따지지 않음	36	13.1%
	전문직	26	9.5%				
	기타	6	2.2%				

〈표 2〉 인터넷뱅킹 서비스 품질, 신뢰, 전환의도 및 전환비용에 대한 요인분석

변수명		항목수	Eigen Value	Factor Loading	Cronbach's alpha	Variance explained	Collinearity Statistics	
							Tolerance	VIF
인터넷 뱅킹 서비스 품질	유형성	5	2.562	0.637	0.836	10.377	0.443	2.256
				0.704				
				0.592				
				0.660				
				0.636				
	신뢰성	4	1.188	0.852	0.854	8.403	0.567	1.762
				0.395				
				0.841				
				0.629				
	대응성	7	11.575	0.545	0.863	13.697	0.536	1.866
				0.580				
				0.636				
				0.715				
				0.748				
				0.705				
				0.741				
	용이성	4	1.352	0.677	0.866	8.541	0.468	2.138
				0.741				
				0.680				
				0.664				
	정확성	4	1.682	0.697	0.869	10.097	0.527	1.898
				0.798				
				0.788				
				0.699				
	다양성	4	1.491	0.671	0.817	9.945	0.607	1.646
				0.695				
				0.753				
				0.768				
	전환비용	3	1.019	0.666	0.688	6.243		
				0.805				
				0.809				
	신뢰	4	3.939	0.907	0.932	53.949		
				0.893				
				0.918				
				0.817				
	전환의도	2	1.184	0.909	0.881	31.431		
				0.927				

데 본 연구에서는 측정항목의 신뢰도를 높이기 위한 방법으로 내적일관성을 선정하여 Cronbach's alpha 계수를 이용하였다. 일반적으로 Cronbach's alpha 계수가 0.5내지 0.6이상이면 신뢰도가 높다고 말할 수 있다. 본 연구에서는 Cronbach's alpha 계수의 기준을 0.6으로 설정하였다.

신뢰성 측정 결과는 〈표 2〉과 같으며, 변수들의 알파 값이 0.714부터 0.932 사이로 나타나 모두 0.6이상이므로 측정항목의 신뢰성을 확보된 것으로 나타났다.

타당성은 연구자가 관찰하려고 하는 것을 어느 정도 제대로 관찰하였는가를 나타낸다. 즉,

측정도구가 실제로 측정하고자 하는 개념을 측정하고 있는가, 그리고 그 개념이 정확히 측정되었는가 하는 두 요소를 포함하며, 점수 또는 척도가 일반화하려고 하는 개념을 어느 정도로 잘 반영해 주고 있는지를 측정하는 내용타당도(content validity)와 사용하고 있는 측정도구의 측정치와 기준이 되는 측정도구의 측정치와의 상관관계로 나타나는 기준 타당도(criterion-related validity) 및 사용하는 측정도구가 다른 개념 또는 구조체(construct)가 아닌 연구에서 측정하고자 하는 것을 특정하고 있는가, 그리고 연구에서 측정하고자 하는 것을 측정하는 여러 가지 방법들이 비슷한 결과를 나타내는가 하는 것을 의미하는 구성체 또는 개념 타당도(construct validity)가 있다.

본 연구에서는 구성체 타당성 확보를 위해 요인분석을 실시하였고, 요인추출기준은 고유치(Eigen value)의 기준을 일반적인 1.0기준으로 사용하였으며, 요인 적재치(factor loading)는 0.5 이상을 기준으로 하였다. 요인회전방식은 요인축이 직각을 유지하도록 하면서 하나의 요인에 높이 적재되어 있는 변인의 수를 줄여서 요인이 해석에 중점을 두는 배리맥스 회전(Varimax Rotation)을 이용하였다.

요인분석은 독립변수와 전환비용을 구성하는 변수들을 대상으로 먼저 분석한 후, 종속변수인 신뢰와 전환의도에 대해 요인분석을 행하였다.

독립변수인 인터넷뱅킹 서비스품질 요인에 관한 요인분석 결과는 <표 2>와 같이 고유치가 1.0이상인 것을 하나로 묶어서 총 6개의 요인을 찾아냈다. 처음에 구성하였던 유형성, 신뢰성, 대응성, 용이성, 정확성 및 다양성의 모든 요인이 구분되었으며, 요인 적재값은 0.5 이상을 설정하였다. 다만 신뢰성의 2번 문항변수는 적재값이 0.5이하이기에 제외하였다. 따라서 최종분석에 사용된 독립변수의 요인 수는 최초 28개에

서 27개로 축소되었다.

종속변수의 경우 은행에 대한 신뢰는 4개 전환의도는 2개의 요인으로 나타났으며 전체의 84.38%를 설명할 수 있다.

그리고 분석대상이 되는 모든 변수들에 대한 상관계수의 제곱이 평균분산추출 값(AVE)을 초과하는지 여부를 검토하여 판별 타당성을 확보하였다.

또한 카이자승 통계량은 측정모형의 전반적인 적합도를 평가하는 기본적인 자료로써 p 값이 0.5이상이면 바람직한 것으로 보는 것이 일반적 이기에 본 연구도 p=0.5를 기준으로 평가하였다.

5.3 가설 검증

가설 검증을 위해 상관관계분석과 요인분석을 통해 도출된 각 요인내의 문항들의 평균값을 이용하여 회귀분석에 사용하기로 한다.

일반적으로 분산팽창지수(Variation Inflation Factor)가 10이상일 때 또는 공차한계(Tolerance)가 0.1이하일 때 다중공선성의 우려가 존재한다고 판단된다. <표 2>에 예시하였듯이 6개 독립변수의 분산팽창지수는 2.3이하이고 공차한계는 0.445이상이기에 다중공선성의 우려는 없는 것으로 판단된다.

모델에 포함된 모든 변수들에 대해 타당성 검증과 신뢰도 분석을 통해 척도를 정제하고 검증한 후 연구모델에서 설정한 9개의 가설에 대해 회귀분석 기법을 적용하여 가설을 검증하였다.

가설의 채택기준은 유의확률(p value) 0.05이하로 설정하였고 모델의 설명력 판단의 근거로 수정된 R^2 값을 계산하여 이 모델의 설득력이 있는 수준 이상인지 여부를 참고하였다.

- (1) 인터넷뱅킹 서비스 품질요인과 은행의 신뢰 간의
가설에 대한 검증
다중회귀분석을 통해 가설 1을 검증하였다.

가설 1은 인터넷뱅킹 서비스 품질요인이 은행의 신뢰에 영향을 미친다는 것이다.

<표 3>의 검증결과에서 나타난 바와 같이 인터넷뱅킹 서비스 품질요인 중에서 대응성, 용이성 및 정확성은 유의한 영향을 미치는 것으로, 그리고 유형성, 신뢰성 및 다양성은 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이러한 결과에 대한 해석으로 대응성이 유의하게 나타난 것은 인터넷뱅킹 이용자들은 인터넷뱅킹 사이트의 은행이 고객을 돋고 신속한 서비스를 제공하려는 의지와 능력이 매우 유의하다고 인식하고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 온라인 개별상담 또는 콜센터도우미 제도로 개인별 어려움에 대한 도움을 주거나 또는 문제가 발생할 경우 문자메시지 등으로 즉각적인 통보를 해주는 행위에 등에 대해 신뢰를 보이고 있다고 판단되어진다.

용이성이 유의하게 나타난 것은 인터넷뱅킹 사용자들은 간편한 로그인 절차, 사용 용어의 친밀성 및 서비스 이용의 편리성과 용이성 등이 인터넷뱅킹 이용자에게 신뢰감을 준다고 할 수 있다.

정확성이 유의하게 나타난 것은 인터넷뱅킹을 이용함에 있어서 제공하는 정보에 오류가 없으며, 온라인 트랜잭션이 정확하여 업무처리 결과

를 믿을 수 있다고 생각하는 것으로 풀이된다.

그러나 유형성이 기각된 것은 인터넷뱅킹 이용자들은 우리나라의 인터넷 환경이나 각 은행의 인터넷환경 또는 서버 환경이 대체로 우수하거나 차별적 요소가 존재하지 않아 접속속도 또는 응답속도와 같은 물리적 외양에 대한 차별성이나 불만은 느끼지 못한다는 것을 나타낸다.

은행업무의 신뢰성, 즉 서비스에 대한 믿음, 신뢰 또는 보안성에 대한 총체적 신뢰를 측정한 신뢰성이 기각된 것은 흥미롭다 할 수 있다. 이는 외국 은행의 경우와는 달리 우리나라 은행들은 금융감독원의 통제에 따라 동일한 절차에 따라 은행업무가 진행될 뿐만 아니라 국가기관에서 발행하는 공인인증서를 사용하기에 대부분의 인터넷뱅킹 이용자들은 서비스의 보안성과 신뢰성에 있어서 차별성을 느끼지 못하는 것으로 판단된다.

마지막으로 다양성이 은행의 신뢰에 유의하게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 우리나라 은행의 경영환경과 인터넷뱅킹 이용자의 이용행태로 설명될 수 있다. 우리나라 은행들은 최근 방카슈랑스에 의해 보험 등의 겸업을 할 수 있지만 아직 일반화되지 않았고 또한 은행 신용카드 등도 별도의 법인이 존재하기에 하나의 사이트에서 모두 처리할 수 없는 환경이

<표 3> 인터넷뱅킹 서비스 품질요인 다중회귀분석

모 형	비표준화계수		표준화 계수 베타	t	유의학률	비고
	B	표준오차오류				
유형성	.041	.089	.033	.464	.643	기각
신뢰성	.050	.060	.052	.838	.403	기각
대응성	.340	.071	.306	4.789	.000	채택
용이성	.144	.071	.138	2.025	.044	채택
정확성	.250	.077	.209	3.248	.001	채택
다양성	.127	.074	.103	1.719	.087	기각

주) $R^2 = 0.427$ $R^2 = 0.427$.

존재하기 때문으로 판단된다.

또한 응답자의 92.4%가 수수료를 부과하지 않는 기능만 이용하거나 또는 수수료를 부과한다면 인터넷뱅킹을 이용하지 않겠다는 응답도 50.2%나 된다. 이는 2009년도 상반기 현재 인터넷뱅킹 이용형태의 82.9%가 조회서비스이며 자금이체가 17.1% 정도인 반면 대출 등은 총 1,700여건으로 0%에 가까운 실정으로 아직 인터넷뱅킹을 초보적으로 사용하고 있음을 나타낸다 하겠다.

따라서 가설 1은 부분적으로 채택할 수 있다.

위의 가설검증결과를 종합해보면 은행들은 보다 많은 고객을 인터넷뱅킹으로 유치하기 위한 마케팅전략으로, 또한 기존 고객들에게 은행의 신뢰를 획득하여 고객을 유지하기 위한 전략으로 현재로서는 인터넷뱅킹 서비스를 차별화할 수 없는 하드웨어에 대한 투자 또는 은행 고유 업무 프로세스 및 보안절차 등에 관심을 쏟는 것보다는 개별고객에게 대한 응답성을 높이는 방안을 제고하고 사이트를 보다 더 사용자 친화적으로 개선할 필요가 있으며, 온라인 트랜잭션의 정확성과 인터넷 및 내용의 애러를 방지하며, 만약 문제가 발생할 경우 신속한 고지 등을 할 수 있도록 인터넷뱅킹 서비스를 개선해나가야 할 것이다.

(2) 은행의 신뢰와 전환의도간의 가설에 대한 검증

가설 2는 은행에 대한 신뢰는 은행에 대한 전환의도에 영향을 미친다는 것이다. 이 가설에 대한 검증은 단순회귀분석을 통해 실시하였다. 즉, 종속변수는 은행에 대한 전환의도이고, 독립변수는 은행에 대한 신뢰 변수 값은 적용하였다.

<표 4>의 결과에서 나타나듯이 인터넷뱅킹 사이트의 고객이 가지는 은행에 대한 신뢰도는 은행에 대한 전환의도에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷뱅킹 이용자들이

<표 4> 은행에 대한 신뢰와 전환의도간의 회귀분석 결과

모형	비표준화 계수		표준화 계수 베타	t	유의 확률
	B	표준 오차 오류			
1 (상수)	4.813	.269		17.059	0.000
은행 신뢰도	-.653	.074	-.470	-8.810	0.000

주) $R^2 = 0.219$.

은행에 대한 신뢰가 높을수록 전환의도가 없을 것이나 은행에 대한 신뢰가 낮을수록 전환의도를 가지는 것을 의미한다.

(3) 전환비용의 조절효과 가설에 대한 검증

가설 3은 은행에 대한 신뢰와 전환의도간에 인터넷뱅킹의 전환비용이 조절적 효과를 미치는 가에 대한 것이다. 이 가설을 검증하기 위해 전환비용이 높은 그룹과 낮은 그룹으로 구분하고, 독립변수를 은행에 대한 신뢰로, 종속변수를 전환의도로 하여 회귀분석을 진행하였다.

가설 3에 대한 검증 결과는 <표 5>와 <표 6>에 예시된 바와 같다. 전환비용이 높은 그룹은 유의한 것으로, 전환비용이 낮은 그룹은 유의하지 않은 것으로 나타났기에 전환비용은 은행에 대한 신뢰와 전환의도 간에 조절변수로서의 역

<표 5> 전환비용이 낮은 그룹의 조절효과에 대한 회귀분석 결과

모형	비표준화 계수		표준화 계수 베타	t	유의 확률
	B	표준 오차 오류			
1(상수)	3.660	.519		7.059	0.000
은행 신뢰도	-.254	.160	-.219	-1.589	0.118

주) $R^2 = 0.290$.

〈표 6〉 전환비용이 높은 그룹의 조절효과에 대한 회귀분석
결과

모형	비표준화 계수		t	유의 확률
	B	표준오 차오류		
1 (상수)	5.039	.319	15.809	0.000
은행 신뢰도	-.722	.086	-.493	-8.396 0.000

주) $R^2 = 0.239$.

할을 하는 것으로 판단된다.

이상과 같은 가설검증결과를 요약하여 정리하면 〈표 7〉과 같다.

6. 결 론

6.1 연구 요약 및 시사점

본 연구는 성숙기에 접어든 국내 인터넷뱅킹 서비스 이용자를 대상으로 인터넷뱅킹 서비스 품질이 은행의 신뢰와 신뢰가 전환의도에 미치는 영향을 파악하고 전환비용이 신뢰와 전환의도 사이에서 조절적 역할을 하는가를 분석함으로써 인터넷뱅킹 서비스 품질의 핵심요소를 인지하여 고객유지에 대한 전략적 시사점을 파악하는데 그

목적이 있었다.

이를 위하여 선행연구에서 논의되었던 인터넷뱅킹 서비스 품질 요인을 종합하여 유형성, 신뢰성, 대응성, 용이성, 정확성 및 다양성을 중심으로 분석하였다.

본 연구에서 실증 분석된 연구가설의 결과를 요약하고 고객 전략적 측면에서 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 인터넷뱅킹 서비스 품질요인 중 대응성, 용이성 및 정확성이 은행의 신뢰에 영향을 미친다는 연구결과는 인터넷뱅킹 서비스 구축에 있어서 주 관심을 두어야 할 시사점을 나타내고 있다.

이는 인터넷뱅킹 이용자들은 은행이 개별 고객을 돋고 신속한 서비스를 제공하려는 의지와 능력을 기대하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 인터넷뱅킹 서비스 시스템 구축에 있어서 관심을 기울여야 할 부분은 개별고객에게 많은 관심을 제공하는 체제의 확대가 필요할 것이고, 온라인 및 오프라인의 도우미 제도를 보다 더 활성화하고 문자메시지 또는 메일 등을 통한 즉각적인 상황통보 서비스가 필요할 것으로 판단된다.

또한 인터넷뱅킹 사용자들은 간편한 로그인 절차와 더불어 메뉴의 단순한 구성 및 화면 구성의 간편성과 개인메뉴시스템의 활성화도 은행에 대한 신뢰구축에 필요한 요소로 판단된다.

〈표 7〉 가설 검증 결과의 요약

가 설	채택 여부
가설 1 : 인터넷뱅킹 서비스 품질은 은행의 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	부분채택
가설 1-1 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 유형성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
가설 1-2 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 신뢰성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
가설 1-3 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 대응성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 1-4 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 용이성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 1-5 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 정확성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 1-6 : 인터넷뱅킹 서비스 품질에서 다양성은 은행에 대한 신뢰에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.	기각
가설 2 : 은행에 대한 신뢰는 전환의도에 영향을 미칠 것이다.	채택
가설 3 : 전환비용은 은행의 신뢰와 전환의도 사이에서 조절적 영향을 미칠 것이다.	채택

둘째, 국내 인터넷뱅킹 서비스 시스템은 차별적인 요소가 많지 않다는 것이다.

즉, 인터넷뱅킹 서비스 품질 요소 중 유형성, 신뢰성 및 다양성에 대한 가설이 기각된 연구 결과는 국내 은행의 인터넷뱅킹 서비스의 차별성이 별반 없다는 것을 의미한다.

현재 국내 은행의 인터넷뱅킹 시스템을 구성하는 인터넷환경 및 서버 환경이 대체로 우수하기에 차별적 요소가 존재하지 않는다는 것을 의미하며, 서비스에 대한 믿음인 신뢰 또는 보안성에 대해서도 별반 차별성을 느끼지 못하는 것으로 연구되었다.

이는 외국 은행의 경우와는 달리 우리나라 은행들은 금융감독원의 규제에 따라 동일한 절차에 따라 은행업무가 진행되고 국가기관에 의해 발행된 공인인증서를 사용하기에 보안 서비스 등에 대한 차별화를 구현하기가 어렵다는 것을 의미한다.

또한 인터넷뱅킹 서비스의 다양성도 은행에 대한 신뢰에 영향을 미치지 않는 것으로 연구된 결과는 우리나라 은행의 경영환경과 은행 서비스가 정부규제 등에 따른 획일성을 내포하고 있기 때문으로 판단된다.

그러나 경쟁의 핵심요소중의 하나가 차별화라는 것을 감안하여 볼 때 고객에게 보다 나은 서비스를 행하는 인터넷뱅킹 시스템을 구축하기 위해서는 다음과 같은 시사점을 고려해볼 수 있다.

본 연구의 결과로 인터넷뱅킹 서비스 품질 중 유형성, 신뢰성 및 다양성과 관련된 가설이 기각된 것은 역설적으로 인터넷뱅킹 시스템 구축에 있어서 차별화를 구성할 수 있는 요소로 판단될 수 있을 것이다.

최근 은행관련 법규가 개정되어 국내 은행들도 방카슈랑스에 의한 보험 등을 겸업할 수 있지만 아직 일반화되지 않았으며, 신용카드 등도

별도의 법인으로 존재하는 경우가 대부분이며 하나의 인터넷뱅킹 사이트에서 모두 처리할 수 없는 환경이 존재한다고 할 수 있다.

그러나 은행의 관점에서보다는 고객의 관점에서, 고객이 원하는 서비스를 포털의 개념으로 하나의 사이트에서 해결해줄 수 있는 인터넷뱅킹 사이트를 구성한다면, 비록 비즈니스 주체인 법인이 다르다 하더라도 한 번의 로그인에 의한, 한 사이트에서 은행과 카드 관련 업무를 통합하여 처리할 수 있는 서비스의 구축과 제공이 가능할 것이다.

이러한 통합 서비스는 현재의 IT 기술로 충분히 연계되고 통합된 서비스를 제공할 수 있을 것이나, 다만 비즈니스 관점에서 프로세스를 연계하여 통합된 서비스를 제공할 수 있도록 노력해야 할 것으로 판단된다.

또한 인터넷뱅킹 서비스의 차별성을 고객 서비스의 관점으로 추가할 필요가 있을 것이다. 은행 관점에서의 인터넷뱅킹 서비스는 계좌조회 및 계좌이체가 대부분일 것이나, 이러한 서비스만으로는 차별성을 나타내기 쉽지 않을 것이다. 예를 들자면 현재에도 세금이나 공과금 및 지로요금 등을 각 기관의 인터넷 사이트에서 납부할 수 있으며, 이 경우 각 기관은 은행과 접속하여 온라인 인출을 하고 있다. 이는 관점을 바꾸어 은행에서 각 기관을 접속하여 세금, 공과금 및 지로요금 등을 서비스할 수 있도록, 은행의 고객입장에서 모든 납부업무를 한 곳에서 편리하게 수행할 수 있도록 된다면 인터넷뱅킹 서비스가 단순히 계좌조회와 이체만 하는 것이 아니라 개인비서역할을 할 수 있을 것이다.

이 서비스를 위해 별도의 IT기술이 필요한 것이 아니라 단순히 고객과 서비스의 입장에서 비즈니스 프로세스를 역으로 수행하면 될 것이다.

이와 같이 인터넷뱅킹 서비스는 고유한 은행 업무의 처리뿐만 아니라 개인의 공적인 업무 및

사적인 업무의 연계성을 강화하여 개인 활동의 의존성을 높일 수 있는 서비스를 제공할 수 있어야 할 것이다. 이는 곧 기존 고객유지전략의 일환 또는 인터넷뱅킹 서비스의 차별성을 유지할 수 있는 충분한 역할을 할 것으로 기대된다.

6.2 연구의 기여 및 한계

학문적 의미로의 본 연구의 기여는 인터넷뱅킹 서비스 품질과 은행의 신뢰간의 관계를 이론적으로 검토하고 실증적으로 검증하였다는 점이다.

인터넷뱅킹에 대한 그간의 국내 연구가 도입기에는 인터넷뱅킹의 수용과 채택, 그리고 이용에 관해 연구하였고 확산기에는 고객만족 또는 충성도 관점에서 연구된 반면 성숙기에 접어든 현재의 시점에서 인터넷뱅킹의 서비스 품질과 은행에 대한 신뢰를 실증분석한 것은 고객유지전략의 일환으로 산업계에서 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점 및 향후의 연구방향은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 경우 표본추출이 특정 도시를 중심으로 이루어졌다. 따라서 연구의 일반화가 가능하도록 다양한 지역을 대상으로 한 연구가 이루어져야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 조절변수로 전환장벽의 주요 4가지 요인 중에서 전환비용만을 고려하였다. 그러나 본 연구의 결과로 전환비용이 조절변수로 유의하게 판단된 만큼 향후 연구에는 전환장벽의 모든 요인을 대상으로 연구해볼 필요성이 제기된다.

참 고 문 헌

- [1] 김기문, 이정우, 남상민, 이호근, “포털사이트에서 이메일 서비스의 전환의도에 영향을 미치는 직접적요인과 상황적요인에 관

- 한 연구”, *Information Systems Review*, 2005, 제7권 제1호, pp. 115-136.
- [2] 김대환, 최주호, “여행사 웹 사이트의 신뢰 형성요인이 전환장벽과 전환행동에 미치는 영향에 관한 연구”, 컨벤션연구, 2007, 제15권, pp. 125-141.
- [3] 김문구, 박명철, 정동현, 박종현, “이동통신 서비스에서 전환장벽이 고객유지에 미치는 조절효과에 관한 실증연구”, 경영정보학연구, 2003, 제15권 제3호, pp. 107-120.
- [4] 김성호, 방호열, “인스턴트 메신저 서비스 이용자의 서비스 품질과 전환비용에 관한 연구”, 마케팅과학연구, 2005, 제15권, pp. 1-20.
- [5] 김현숙, 박창균, “인터넷뱅킹의 확산에 따른 금융산업 구조변화에 관한 연구 : 은행 산업의 수익·경쟁구조 변화를 중심으로”, KDI, 2002, pp. 116-119.
- [6] 김현숙, 박창균, “인터넷뱅킹과 은행의 경영성과 -실증분석을 중심으로-”, KDI, 2003, 제25권 제2호, pp. 89-135.
- [7] 노영, 이경근, “인터넷 뱅킹 서비스 품질이 고객가치와 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구”, e-비즈니스연구, 2005, 제6권 제3호, pp. 221-247.
- [8] 노춘섭, 신정신, 이유춘, “인터넷뱅킹의 수용태도에 대한 영향요인에 관한 연구 -거래빈도와 거래금액의 조절효과를 중심으로-”, 한국정보전략학회지, 2002, 제5권 제1호, pp. 83-114.
- [9] 민동권, “인터넷 상점에 대한 여성고객의 신뢰와 서비스 품질, 고객 충성도 간의 관계”, 정보시스템연구, 2005, 제14권 제2호, pp. 293-317.
- [10] 박규영, “서비스 품질 결정요인과 구매행동에 관한 연구 -인터넷뱅킹을 중심으로-”, 통

- 상정보연구, 2003, 제5권 제2호, pp. 71- 87.
- [11] 박상철, “전자상점에 대한 신뢰와 전환장벽 조절효과가 밀착성의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 유통정보학회지, 2008, 제11권 제1호, pp. 69-96.
- [12] 염창선, 홍재범, “인터넷뱅킹의 고객만족에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구”, 산업공학, 2004, 제17권 제3호, pp. 305-313.
- [13] 유일, 김재전, 김경애, “인터넷뱅킹 채택 결정요인에 관한 실증연구”, *Information Systems Review*, 2004, 제6권 제1호, pp. 19-36.
- [14] 유일, 소순후, “인터넷뱅킹 시스템 이용의 영향요인에 관한 실증연구”, 산업경제연구, 2004, 제1권 제6호, pp. 2383-2404.
- [15] 유한주, 송광석, “은행산업의 서비스 품질 경쟁전략과 전환장벽에 관한 연구 : 국내 은행 이용고객을 중심으로”, 품질경영학회지, 2005, 제33권 제4호, pp. 55-74.
- [16] 이민호, 박광태, 손영우, “국내 인터넷 쇼핑몰의 서비스품질에 관한 연구”, *POSRI 경영연구*, 2002, 제2권 제2호, pp. 174-200.
- [17] 이상윤, 박광태, “인터넷뱅킹 서비스 품질 결정 요인에 관한 탐색적 연구”, 한국서비스경영학회 춘계학술발표회, 2001, pp. 37-52.
- [18] 이성호, “우리나라 은행의 인터넷뱅킹 도입 현황과 대응방안”, 한국은행, 2000.4.
- [19] 이용균, 이민우, “웹 사이트의 정보품질과 고객충성도의 관계에 있어서 만족, 신뢰, 몰입의 역할”, 산업경제연구(*Review of Business and Economics*), 2006, 제19권 제6호, pp. 2367-2386.
- [20] 이준엽, 조영신, “항공사 고객의 전환의도 결정요인에 관한 연구 대안의 매력도, 전환비용”, 한국항공경영학회지, 2007, 제5권 제1호, pp. 45-62.
- [21] 이지은, 박광태, “온라인과 오프라인에서의 서비스품질에 관한 연구”, 한국생산관리학회지, 2002, 제13권 제1호, pp. 57-80.
- [22] 이형석, “은행 서비스에서의 종업원만족과 서비스품질 인식 및 만족도간 관계에 관한 연구”, *POSRI 경영연구(POSRI business review)*, 2005, 제5권 제2호, pp. 230-250.
- [23] 장형유, “소매은행에서 서비스 품질이 관계 품질에 미치는 영향과 관계품질과 고객애호도 관계구조에서 전환비용의 조절효과”, 한국서비스경영학회지, 2008, 제9권 제2호, pp. 229-254.
- [24] 전병호, 윤종훈, 송인암, 김병곤, “인터넷뱅킹 사이트의 서비스 품질과 인터넷 이용자 개인특성이 고객충성도에 미치는 영향”, *정보시스템연구*, 2005, 제14권 제1호, pp. 197-226.
- [25] 전형구, 김민수, “인터넷뱅킹 이용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, *인터넷비즈니스연구*, 2007, 제8권 제1호, pp. 9-32.
- [26] 정기한, 박민영, 허미옥, “인터넷뱅킹의 서비스 품질이 서비스가치 및 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향 연구”, 한국경영학회 통합학술대회, 2008, pp. 1-77.
- [27] 정인근, 박창준, “인터넷쇼핑몰에서 고객가치와 전환장벽이 재구매 의도에 미치는 영향에 관한 연구”, 2004, 경영정보학연구, 제14권 제1호, pp. 185-209.
- [28] 조원섭, “서비스 품질과 신뢰 그리고 재구매 의도의 관계”, 관광연구, 2007, 제21권 제4호, pp. 227-224.
- [29] 조철호, 정원길, “인터넷뱅킹 웹 사이트 품질이 고객만족, 관계품질 및 충성의도에 미치는 영향”, 한국경영학회 통합학술대회, 2008, pp. 77-102.
- [30] 한국은행, “국내 인터넷뱅킹 서비스 이용현

- 황”, 2000~2009.
- [31] Ajzen, Icek., “The Theory of Planned Behavior.”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Dec. 1991, Vol. 50, No. 2, pp. 179–212.
 - [32] Anderson, Eugene W. ; Sullivan, Mary W., “The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms.”, *Marketing Science*, Spring 1993, Vol. 12, No. 2, pp. 125–143.
 - [33] Ba, Sulin; Pavlou, Paul A., “Evidence of the Effect of Trust Building Technology in Electronic Markets: Price Premiums and Buyer Behavior.”, *MIS Quarterly*, Sep. 2002, Vol. 26, No. 3, pp. 243–268.
 - [34] Bailey, J. E. and Peatson, S. W., “Development of a Tool for Measuring and Analyzing User Satisfaction.”, *Management Science*, 1983, Vol. 29, No. 5, pp. 530–545.
 - [35] Carr, Nicholas G., “IT Doesn’t Matter.”, Harvard Business Review, May 2003, Vol. 81, No. 5, pp. 41–49.
 - [36] Colgate Mark, Bodo Lang, “Switching barriers in consumer markets: an investigation of the financial services industry.” *Journal of Consumer Marketing*, 2001, Vol. 18, No. 4/5, pp. 332–347.
 - [37] Cronin Jr., J. Joseph; Taylor, Steven A., “SERVPERF versus SERVQUAL : Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations.”, *Journal of Marketing*, Jan. 1994, Vol. 58, No. 1, pp. 125–132.
 - [38] Cronin Jr., J. Joseph; Taylor, Steven A., “Measuring service quality : A reexamination and extension.”, *Journal of Marketing*, Jul. 1992, Vol. 56, No. 3, pp. 55–68.
 - [39] Fornell, Claes., “A National Customer Satisfaction Barometer : The Swedish Experience.”, *Journal of Marketing*, Jan. 1992, Vol. 56, Issue1, pp. 6–21.
 - [40] Gronroos, Christian., “A Service Quality Model and its Marketing Implications.”, *European Journal of Marketing*, 1984, Vol. 18, No. 4, pp. 36–45.
 - [41] Hu, Anne Wan-Ling; Hwang Ing-San, “Measuring the Effects of Consumer Switching Costs on Switching Intention in Taiwan Mobile Telecommunication Services.”, *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, Mar, 2006, Vol. 9, No. 1, pp. 75–85.
 - [42] Jayawardhena, Chanaka. “Measurement of Service Quality in Internet Banking : The Development of an Instrument.”, *Journal of Marketing Management*, Feb. 2004, Vol. 20, No. 1/2, pp. 185–207.
 - [43] Jones, Michael A., Motherbaugh, David L., Beatty, Sharon E, “Why customers stay : measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their differential strategic outcomes.”, *Journal of Business Research*, Jun. 2002, Vol. 55, No. 6, pp. 441–450.
 - [44] Jones, Michael A., Mothersbaugh, David L.; Beatty, Sharon E., “Switching Barriers and Repurchase Intentions in Services.”, *Journal of Retailing*, Summer 2000, Vol. 76, No. 2, pp. 259–275.
 - [45] Jun, Minjoon, Cai Shaohan, “The key determinants of Internet banking service quality: a content analysis.”, *International Journal of Bank Marketing*, 2001, Vol. 19,

- No. 7, pp. 276-291.
- [46] Keaveney, Susan M., "Customer switching behavior in service industries : An exploratory study.", *Journal of Marketing*, Apr. 1995, Vol. 59, No. 2, pp. 71-82.
- [47] Martilla, John A., James, John C., "Importance-Performance Analysis.", *Journal of Marketing*, Jan, 1977, Vol. 41, No. 1, pp. 77-79.
- [48] McKinney, Vicki, Kanghyun Yoon, Zahedi, Fatemeh 'Mariam', "The Measurement of Web-Customer Satisfaction : An Expectation and Disconfirmation Approach.", *Information Systems Research*, Sep. 2002, Vol. 13, No. 3, pp. 296-315.
- [49] Mishra, Debi Prasad, Heide, Jan B., Cort, Stanton G., "Information Asymmetry and Levels of Agency Relationships.", *Journal of Marketing Research (JMR)*, Aug. 1998, Vol. 35, No. 3, pp. 277-295.
- [50] Morgan, Robert M., Hunt, Shelby D., "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing.", *Journal of Marketing*, Jul, 1994, Vol. 58, Issue 3, pp. 20-38.
- [51] Parasuraman, A., Berry, Leonard L.; Zeithaml, Valarie A., "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale.", *Journal of Retailing*, Winter91, Vol. 67, No. 4, pp. 420-50.
- [52] Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A., Berry, Leonard L., "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research.", *Journal of Marketing*, Fall 1985, Vol. 49, No. 4, pp. 41-50.
- [53] Parasuraman, A., Zeithaml, Valarie A., Berry, Leonard L., "SERVQUAL : A Multiple- Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality.", *Journal of Retailing*, Spring88, Vol. 64, No. 1, pp. 12-40.
- [54] Pennington, Robin, Wilcox, H. Dixon, Grover, Varun., "The Role of System Trust in Business-to-Consumer Transactions.", *Journal of Management Information Systems*, Winter 2003, Vol. 20, No. 3, pp. 197-226.
- [55] Wayne Kwan, Tan Jing Hee. "Measuring Service Quality in Singapore Retail Banking : A Gap Analysis and Segmentation Approach.", *Singapore Management Review*, Jul94, Vol. 16, No. 2, pp. 1-25.
- [56] Yu, Chian-Son, "Assessing and differentiating the quality of Internet-based services: a case of online banking in Taiwan.", *Service Industries Journal*, Jul. 2008, Vol. 28, No. 5, pp. 581-602.

■ 저자소개**이 종 옥**

동국대학교에서 전자계산학과를 졸업하고 미국 캘리포니아 주립대학(컴퓨터과학) 석사과정을, 국민대학교(경영정보학과) 박사과정을 수료하였다. 현재 동국대학교 경영대학 경영정보학과 교수로 재직 중이며, 주요 관심분야는 실시간기업(RTE) 시스템, 서비스지향구조(SOA), 객체지향시스템, 시스템분석 및 설계 등이다.

**서 영 상**

동국대학교 전자계산학과를 졸업하고 한국외국어대학교 경영대학원 정보관리학 석사학위를 받았으며 동국대학교 경영정보학과 박사를 수료하였다. 제일은행 사무전산부를 거쳐 제일FDS 상무이사를 역임하였으며 현재 IT Consulting 및 Outsourcing 전문기업인 운화정보시스템 대표 이사를 맡고 있다.

◆ 이 논문은 2009년 11월 12일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2009년 12월 22일 게재 확정되었습니다.