

농협이 모바일 뱅킹 서비스 사례

김 병 곤*

A Case Study on the Usage of Mobile Banking Service

Byung Gon Kim*

Abstract

Mobile banking is a subset of electronic banking which underlies not only the determinants of the banking business but also the special conditions of mobile commerce. Nowadays wireless networks are being evolved and diversified. In this situation The wireless e-commerce is in the limelight on new profits of Carriers. Especially from current year when Carriers in domestic plans to provide the services using 2.5G networks the service providers choose wireless e-commerce as the main parts of wireless internet strategy and will provide a various of services. Because of this situation, the importance of mobile billing service is being emphasized.

This paper searches the definition and service types of mobile banking, and suggests status and prospects of domestic mobile banking. We suggest the basic direction, the stage of development and functions of services by analyzing the cases of Nonghyup's. Finally we derive the critical factors from those and suggest the effect of introduction and the direction of development.

From the customer perspective, mobile banking has many strengths. For example, it allows that all customers access banking service at anytime, anywhere more easily than telephone banking or pc banking. And it reduces the time and the effort for using the service. It enables the company to make a business against global customers. On the other hand, from the company perspective, it has a lot of potential that affect market share and reduce the costs of human and material resources which used to operate and support branches. However, it needs many efforts to reach at the stage of completion. And We will have to solve the problems that develop many contents, expend the range of services and raise the service convenience.

Keywords : Mobile Banking, Electronic Banking, Cstomers Acess Bnking Srvice, Telephone Banking or PC Banking, Stage of Completion, Service Convenience

1. 서론

현재 지식사회로 진입하면서 인터넷 비즈니스가 하나의 생활이 되었고 이와 관련된 banking 서비스도 언제, 어디서나의 개념인 유비쿼터스화 되는 경향이 되어가고 있다. 이러한 모바일 기반 유비쿼터스 사회에서는 개인화된 단말기가 필요하게 되었고 banking 서비스는 자연스럽게 모바일 기기가 중요한 점점 역할을 하게 되었다. 현재는 다양한 종류의 모바일 기기(인터넷 휴대전화, PDA 등) 사용이 일상 생활화 되어 모바일 커머스의 한 분야로서 모바일 banking이라는 영역이 정착되었다[Urbaczewski et al., 2002].

오늘날 Internet business, e-Commerce, e-Business, m-Business가 차례로 등장하면서 시장의 구조적 변화를 주도하였으며, 모바일을 통한 비즈니스는 한층 더 강력하게 우리의 삶을 바꾸어 놓을 것이라고 예상했다. 왜냐하면 모바일은 사람들의 일상생활 전반에 걸쳐 깊숙이 침투하고 있기 때문이다. 따라서 금융거래의 형태로서의 모바일 banking의 은행거래가 일시적 유행이 아니라는 것을 의미한다. 이러한 모바일 banking은 휴대폰을 이용해 이루어지는 새로운 형태의 금융거래 방식으로 여러 가지 측면에서 기존 은행업무의 변화를 주도하는 새로운 패러다임으로 볼 수 있으며, 새로운 정보기술의 혁신으로서 인식되어야 한다.

모바일 banking 서비스는 아직까지는 고객의 서비스 만족도나 서비스 제공자의 투자비용 대비 수익면에서 만족할 만한 수준을 나타내고 있지는 못하고 있다. 그럼에도 불구하고 시장의 발전 가능성을 놓고 볼때, 모바일 banking 서비스는 여전히 매력적인 분야로 인식되고 있다. 이동통신 회사들은 휴대폰 보급의 한계, 이동통신수수료의 인하 그리고 음성 중심의 수수료 수입의 한계를 극복하기 위하여 다양한 금융업의 진출을 도모

하고 있다. 예를 들면 SKT는 은행 및 신용카드 회사와 적극적인 제휴를 시도하고 있고, KTF는 독자적인 금융업 진출보다는 여러 금융기관과의 수평적 제휴를 통하여 모바일 금융분야에서의 수입극대화 전략을 취하고 있으며, LGT 역시 이러한 전략을 취하고 있다. 금융기관 역시 다양한 서비스 모델 개발 및 다채널 전략 추진 등을 통해서 모바일 금융분야에서의 주도권 경쟁에 대응하고 있다. 한 동안 모바일 분야의 기술혁신을 수용하지 못했던 국내 금융기관들이 최근 들어서 이동통신회사와 제휴 등을 통해서 과거 자신들의 서비스 영역이었던 결제분야를 수성하려는 전략에 나서고 있다. 결제분야 서비스에서 주도권을 취하려는 이유는 지급결제 서비스를 주도적으로 제공함으로써 고객의 정보를 확보할 수 있기 때문이다. 대부분의 모바일 banking 서비스는 PC를 통하지 않고 고객이 보유하고 있는 휴대폰으로 언제 어디서나 인터넷을 접속하여 각종 금융거래 조회 및 계좌이체 등의 가능한 다양한 서비스를 제공하고 있다.

오늘날 금융기관들의 경쟁 초점은 고객 데이터베이스 확보에 있다. 현재 마케팅의 추세가 고객정보에 기인한 1대 1 맞춤 마케팅에 접근함에 따라 고객 DB의 구축, 검색, 이용은 점점 중요시 되고 있으며, CRM 시스템 구축 열기도 이런 추세를 반영하고 있다. 이동통신회사는 금융기관과의 제휴를 통해 이때까지 금융기관이 독점하고 있던 고객 DB에 접근할 수 있게 되었다. 장기적으로 이동통신회사는 고객 DB에 저장된 고객정보를 이용하여 개인화된 통신서비스와 금융서비스 패키지를 제공할 수 있을 것이다.

현재 모바일 서비스가 전 국민 대부분에게 일상화 된 상황에서 휴대폰을 이용한 banking 서비스는 상당한 강점을 가지고 있다. 현재 시점에서 전문가들은 2007년 말 이동통신 가입자(3,360만 명) 중 50% 이상이 모바일 banking을 이용할 것으

로 예측하고 있다. 이렇게 이동전화 서비스가 전 국민 대부분에게 일상화 된 상황에서 휴대전화를 이용한 뱅킹 서비스는 상당한 강점을 가지고 있다. 예를 들어 모바일 서비스의 장점인 위치정보 서비스로 가장 가까운 은행 지점을 실시간으로 찾을 수 있으며, 휴대폰 내 장착된 칩카드로 현금을 뺐을 수도 있다. 물론 휴대폰을 가지고 신용카드, 교통카드 용도로도 사용되고 있는 실정이다. 여기에다가 복권구매, 보험, 주택청약 서비스, 증권거래 서비스는 기본으로 제공되고 있다. 이러한 풍부한 콘텐츠(Contents)를 가진 모바일 서비스는 인터넷 뱅킹 서비스의 자리를 대체하고 있는 시점이라고 볼 수 있다.

본 논문은 금융기관들 간의 주도권 다툼과 심한 경쟁관계에 놓여있는 상황에서 최근 급속히 증가하고 있는 인터넷 관련 신규 서비스 수요에 적극 대응하고 보다 편리하고 다양함을 추구하는 고객요구에 부응하기 위하여 농협의 IC칩 모바일 뱅킹 금융서비스의 발전 전략을 제안하는데 연구목적이 있다. 연구내용은 모바일 뱅킹에 대한 개요 및 모바일 뱅킹의 현황을 이해하고 국내 기업들의 사례를 살펴본다. 그리고 농협의 IC칩을 이용한 모바일 뱅킹의 발전 전략에 대해 논의해보고자 한다.

2. 모바일 뱅킹 서비스의 개요

2.1 모바일 뱅킹 서비스의 개념

모바일 뱅킹은 어디서든 사용할 수 있다는 '무선(wireless)'의 의미와 언제든지 이용할 수 있다는 '온라인(on-line)'의 의미, 그리고 금융서비스 가운데 '뱅킹(banking)'이란 세 가지 의미가 결합된 용어이다. 좀 더 구체적으로 살펴보면, 무선이란 개인적(personal), 이동 중(transit), 그리고 편리성(convenience)이란 개념으로 실현된다. 온라인은 네트워크(network, internet) 그리고 자동화(computer, automatic)란 개념으로 실

현된다. 뱅킹은 이들 세 가지 개념을 단순 합하여 무선+온라인+뱅킹의 의미로써 기존 금융정보 및 금융거래의 제공과 한편으로 상승효과(synergy)를 통해 새로운 금융서비스로의 확대로 해석 가능하다. 새로운 서비스는 모바일 지불(Mobile payment), 계좌통합(Account aggregation), 인터넷 빌링(EBPP), 금융포탈(Financial portal) 등의 형태로 나타나고 있다.

IDC의 경우, 온라인 뱅킹을 컴퓨터나 이동전화 등의 디바이스를 통해 뱅킹 서비스에 접근하는 방법으로 PC뱅킹, 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹, TV뱅킹을 포함하는 개념으로 정의하고 있다. 인터넷 뱅킹은 고객이 컴퓨터나 이동전화의 웹 브라우저를 통해 금융기관의 웹 사이트에 접속해 뱅킹 서비스를 이용하는 방법으로 인터넷이라는 공공 네트워크(public network)를 통해 은행에 접근한다는 의미에서 무선 뱅킹(wireless banking) 또는 모바일 뱅킹(mobile banking)도 이 범주에 포함시키고 있다.

현재 고객들은 다양한 채널(Channel)을 통해서 은행 업무를 처리하고 있다. 은행의 창구직원에서부터 시작해서 ATM, 전화로 하는 텔레뱅킹, PC뱅킹, 인터넷 뱅킹, 인터랙티브 TV를 이용한 TV뱅킹 등 다양한 방법을 이용할 수 있는 것이 현재의 상황이다. 최근 들어 국내에서도 금융서비스 전달채널별 업무 처리비중에서 인터넷 뱅킹과 모바일 뱅킹을 통한 업무 처리비중(11.7%)이 2001년 12월(8.8%)에 비해 2.9%나 증가해 금융서비스 전달채널에서 차지하는 비중이 지속적으로 증가하고 있다.

2.2 모바일 뱅킹 서비스의 특징

모바일 뱅킹도 모바일 서비스의 한 종류이므로 모바일 서비스의 특징을 살펴본 후 모바일 뱅킹의 특징을 논의하고자 한다. 모바일 서비스의 특징은 이동 단말기를 통하여 기업이 제공하는 특정 서비스에 접속하여 서비스를 소비하는

것이다. 이런 모바일 서비스의 특징은 모바일 비즈니스, 모바일 커머스, 모바일 인터넷 등의 분야로 구분하여 논의할 수 있다. 모바일 서비스의 분야와 서비스 특성을 요약 정리하면 <표 1>과 같다. 모바일 banking 서비스의 특징은 편재성 및 접근성, 보안성, 편리성, 위치성 및 이동성, 즉시성, 개인화, 서비스 품질 등이 있는데, 이를 정리하면 <표 2>와 같다.

3. 농협의 모바일 banking 개발내용 및 주요기능

3.1 농협의 모바일 banking 기본 방향

IC칩 모바일 banking이란 금융정보가 내장된 IC칩을 휴대폰에 장착하고, 이를 이용하여 간편하

게 예금조회, 계좌이체, CD/ATM 서비스 등 각종 금융서비스를 할 수 있는 금융서비스를 말한다. IC칩은 위조방지, 복사방지 등 보안면에서 유용한 수단이며 IC칩 내에 다양한 정보를 저장하여 새로운 금융서비스를 개발할 수 있는 등 장점이 많아 그 중요성이 증대되고 있다. 또한 영업점 창구업무의 프로세스를 개선하기 위하여, 유선(ARS)방식의 텔레뱅킹 고객의 채널을 전환하기위한 대체 수단으로 IC칩을 이용한 모바일 banking의 중요성이 부각되고 있다.

국내 모바일 통신 인프라의 성장과 IC칩 기반 산업의 발달로 휴대전화를 이용한 새로운 사업 영역이 창출되고 있다. 이러한 모바일은 특유의 휴대성과 이동성 때문에 가장 편리한 서비스 채널로 인식되고 있다. 또한 휴대전화를 이용한 결

<표 1> 모바일 서비스 특성

연구자	서비스 분야	서비스 특성
박정서[2001]	모바일 비즈니스	개인화된 서비스, 즉시성 서비스, 단순거래 서비스, 위치기반 서비스
김호영, 김진우[2002]	모바일 인터넷 비즈니스	유용성, 사용성, 시스템 품질, 사회적 영향, 적합성, 즉시 접속성, 지각된 비용, 지각된 가치, 행동 의지, 사용빈도
이태민[2004]	모바일 비즈니스	사용자 통제성, 반응성, 개인화, 연결성, 유비쿼터스 접속성, 상황기반 제공성, 신뢰, 관계몰입, 구매의도
Kim et al.[2002]	모바일 인터넷	(1) 개인 관계 : 내적 관계(목적, 느낌·감정), 외적 관계(키 조작, 이동성) (2) 환경 관계 : 물리적 환경(시각적인 즐거움, 청각적인 즐거움), 사회적 환경(장소, 상호작용 서비스)
Kalakota and Robinson[2002]	모바일 비즈니스	사용성 강화, 개인 맞춤화 실현, 실시간 메시지 교환, 위치기반서비스, 모바일 빌링
Lee et al.[2002]	모바일 인터넷 서비스	기능적 가치, 감정적 가치, 사회적 가치, 금전적 가치, 전반적인 만족도, 서비스 선호도
Pau and Dits[2002]	모바일 비즈니스	사용자친숙도, 사용빈도, 대중성, 응답 시간, 비용, 개인 적합성
Chae and Kim[2003]	모바일 인터넷 비즈니스	모바일 서비스 사용자 특성, 시스템 특성, 환경 특성
Buellingen and Woerter[2004]	모바일 상거래	모바일 메시지 전송률, 개인화, 자료 보안과 IT 보안, 모바일에 대한 사용자친숙도
Dholakia and Dholakia[2004]	모바일 커머스	사용자 경험, 장소의 유동성, 유동성 있는 서비스, 유연성 있는 형태, 지리적 위치, 애플리케이션, 기업 통합, 다양한 거래 서비스, 다양한 터미널, 사용자 경험
Turban et al.[2004]	모바일 컴퓨팅, 모바일 상거래	이동성, 접근성, 편재성, 편의성, 연결성, 개인화, 위치성

〈표 2〉 모바일 뱅킹 서비스 특징

특 징	정의	저자
편재성(Ubiquity) 및 접근성(Reachability)	이용자가 어디에 있는지 연결이 가능하고, 실시간으로 정보를 검색하고 연결하는 것이 가능	Durlacher[1999]
보안(Security)	모바일 서비스가 외부나 내부로부터 방해 받지않고 안전하게 서비스를 받는 것	Durlacher[1999], Han[2001]
편리성(Convenience)	시간절약, 장소의 편리성, 이용상의 용이함과 같이 고객이 서비스 제공자를 이용하는데 있어 편리하거나 효율적임을 느끼는 정도	Durlacher[1999], ARC[2000], Ovum[2000]
위치성(Localization) 및 이동성(mobility)	이용자가 어디에 위치하고 있던지 간에 이용자가거래하고 싶은 욕구가 생기도록 유인할 수 있는 적절한 서비스	Durlacher[1999], 이재원, 민천홍 [2004], 황영호[2003]
즉시성(Instant Connectivity)	별도의 통신에 연결할 필요 없이 간편하고 빠르게 모바일 장비를 통해 서비스를 이용할 수 있음	Durlacher[1999]
개인화(Personalization)	개인 고객이 미리 제공한 정보나 사전에 설정한 내용을 바탕으로 얼마나 사용자 개인의 특성에 맞춘 콘텐츠를 제공하는지에 관계된 특성	Durlacher[1999], ARC[2000], Suprenamt and Solomon[1987], Mittal and Lassar[1996], Hanson[2000], Dayal et al.[1999]
시스템 품질	사용자가 안정적이고 효율적으로 시스템을 사용할 수 있는 정도	김호영, 김진우[2002]

제시장에 이동통신사들이 진출 움직임을 보임에 따라 금융기관이 주도적으로 참여하여 이동통신사의 결제시장 진출을 견제할 필요성이 높아지고 있다. 그리고 번호이동 서비스의 시행으로 인한 이동통신사들의 적극적인 협조와 지원이 이루어지고 있어 공동마케팅 전략으로 투자비용을 최소화 할 수 있는 시기로 파악되고 있는 등 모바일 시장의 전략적 중요성이 강조되고 있다.

IC칩을 이용한 모바일 뱅킹의 중요성이 증대되고 있는 현실을 반영하여 IC칩 기반의 컨버전스 상품 및 서비스 요구가 증대됨에 따라 시장에서의 대응을 위해 기업/기관의 업무효율성을 향상하고자 하는 움직임으로 IC칩 서비스 도입이 확대되고 있다. 또한 젊은 고객 및 소액결제계좌 유치 및 관리 등을 위해 IC칩 기반사업의 활용이 필요로 되고 있다. 이러한 움직임으로 IC칩 서비스 유치은행으로 주거래 은행을 변경하는 고객이 많아지고 있으며, 이러한 고객의 서비스를 위하여 그 활용범위가 확장되는 등 미래

유비쿼터스 시대의 핵심매체로 IC칩이 부각되고 있다. 고객의 요구가 확대되고 보안의식의 강화 및 기술의 발달로 IC칩의 활용도가 증가하고 이에 발맞추어 여러 은행 및 이동통신사에서 IC칩을 이용한 서비스를 제공함에 따라 IC칩 기반의 서비스는 보편적인 것으로 여겨지게 되었다. 또한 정부, 대학, 기업 등의 기관에서 IC카드를 이용한 서비스를 확대함에 따라 금융기관들의 경쟁이 가속화되게 되었다.

이에 농협은 고객별 서비스 차별화로 다양한 고객층에 대한 만족도를 제고하고자 하고 있다. 일반고객에 대해서 인터넷 뱅킹을 제공하여 직접 은행을 방문하지 않고도 은행의 서비스를 제공받을 수 있도록 하였고, 미래 고객인 젊은층을 겨냥하여 모바일 서비스나,뱅크미,뱅크젯, X-Bank 등의 서비스를 제공하여 서비스의 질 향상에 노력을 기울이고 있다. 또한 실버고객을 겨냥하여 돋보기 뱅킹을 통하여 보기 편하고, 사용하기 편리한 서비스를 제공하고 있다. 또한

법인 고객에 대하여 기업뱅킹이나 I-CMS, 학교뱅킹, CEO폰 등의 서비스를 통하여 법인 고객이 이용하는데 불편함이 없도록 하고 있다.

경쟁 은행과의 서비스 차별성을 두기 위하여 X-Bank,뱅크미,뱅크젯과 같은 차별화된 e-Banking 서비스를 금융기관 중 최초로 도입하였고, Flex 기반의 차세대 인터넷 뱅킹을 통하여 보다 화려한 디자인과 동적인 UI(user interface)를 제공하고, 빠른 데이터 처리속도와 금융정보의 자유로운 정렬이 가능하여 고객의 만족도를 보다 높여려는 노력을 하고 있다. 또한 사용자의 편의성을 고려하기 위하여 Single Sign On이나 PFMS, 클라이언트 뱅킹, FLEX 전환 등을 추진하고 있다. 이러한 서비스 차별화 전략을 통하여 금융환경 및 IT 시장의 변화와 고객의 니즈의 변화에 대응하고 e-Banking 서비스의 경쟁력을 강화하고자 하고 있다.

3.2 농협의 모바일 뱅킹 주요내용

농협은 국내은행 최초로 3개 이동통신사(SKT, KTF, LGT)의 동시 서비스를 위한 공동개발을 추진하고 있다. 3개 이동통신사 통합 칩 설계와 IC칩 용량절감을 위해 SKT 멤버쉽을 ROM에 저장하고 IC칩 발급은 금융 IC 발급체계를 따르도록 하고 있다. 또한 동글모듈(IrFM) 통신규격을 3개 이동통신사에 통합적용하고 CD/ATM 처리방식은 금감원 권고사항인 금융 IC 표준 적용한다. 금융 IC 표준을 적용하는 과정에서 국내 공인 암호 알고리즘 SEED를 사용하고, 향후 국민은행 3DES 처리방식을 수용할 수 있는 기반으로 설계하는 것을 고려한다.

모바일 뱅킹 보안모듈을 3개 이동통신사 통합 적용하여 각 이동통신사 별로 구성된 VM 보안모듈을 통합한다. 그러나 통합이 불가능한 웹 브라우저 방식과 일반 VM용 보안모듈의 향후

수용을 위해 독립된 보안서버를 설치하여 운용한다. IC칩에 신용카드 및 교통카드 기능을 탑재하여 추후 서울시 신 교통시스템 수용이 가능하도록 설계한다. IC칩 및 카드 발급 및 거래 인증서버 통합 개발함으로써 현금 IC, IC칩 모바일뱅킹, K-Cach 인증서버를 통합한다. 위의 구축방향을 기초로 하여 개발될 내용은 다음 <표 3>과 같다.

(1) IC칩 설계분야

3개의 이동통신사 공동개발에 따라 통합 칩을 설계한다. 이때 통합 칩 설계에 따라 LGT의 기생산된 핸드폰(약 50만대)은 농협의 IC칩 모바일뱅킹에는 사용이 불가능하다. 또한 IC칩에 탑재할 애플릿은 농협 전용으로 신규개발하며, 개발은 농협에서 주관한다. 그리고 칩 용량 절감을 위해 SKT 멤버쉽은 ROM에 저장한다. 반면 KTF/LGT 멤버쉽은 칩에 저장하지 않고, 휴대전화 메모리를 저장하므로 칩 공간이 불필요하다.

(2) IC칩(카드) 발급분야

신용카드 후불교통 기능 탑재를 위해 1차 발급에 BC카드사의 처리가 필수적이며 이는 금융 기획실에서 진행한다. 또한 IC칩 2차 발급은 농협 영업점에서 발급기로 처리한다. 이때 기 보유 발급기가 M/S 전용으로 IC칩 발급을 위해서는 Upgrade가 필요하며 발급기의 Upgrade 및 신규 도입은 카드사업분사(중앙회)와 상호금융기획실(지역농협)에서 추진한다. 또한, IC칩은 1인 1칩으로 제한하며, 재발급 시 발급된 칩은 사용불가처리를 한다.

(3) IC칩(카드) 인증서버 분야

현금IC, IC칩 모바일 뱅킹, K-Cach 발급 및 인증 서버를 통합하며, 통합인증을 위한 서버 도입은 별도로 제한경쟁 입찰로 추진한다.

〈표 3〉 농협의 IC칩 기반 모바일뱅킹 개발내용

구 분	항목	내용
IC칩 분야	IC칩 원장 개발	- 금융(현금) IC 추진에서 별도 진행
	통합 IC칩 설계 및 애플릿 개발	- 모바일 뱅킹 IC칩 애플릿 규격 설계 및 애플릿 개발 - 3개 이동통신사 휴대전화 테스트 등
	IC칩 발급 및 거래 인증서버 개발	- 현금IC, IC칩 모바일 뱅킹의 발급 및 거래 인증서버 통합개발
IC칩 발급 분야	모바일 및 현금 IC 2차 발급	- 금융(신용)IC 추진에서 별도 진행
	신용카드 2차 발급	
모바일 뱅킹 분야	이동통신사별 IC 기반 VM 서비스 개발	- IC칩 모바일 뱅킹을 위한 VM 개발
	IC칩 홍보용 인터넷 뱅킹 SITE 제작	- IC칩 모바일 뱅킹의 홍보 및 서비스 안내를 위한 WEB SITE 개발 - WEP SITE 디자인 기획 및 개발 - IC칩 모바일 뱅킹 플래시 제작 등
	VM용 통합 보안모듈	- IC칩 모바일 뱅킹을 위한 보안모듈 통합 개발
자동화기기 통합 동글모듈 (IrFM)개발	통합 동글모듈 개발	- SKT 동글 Spec(V0.91)과 KTF/LGT 동글 Spec(V1.0)의 통합된 모듈 설계 및 제작 - 신용카드 인식모듈 제작 - 3개 이동통신사 통합테스트 등

(4) 신용카드 분야

SKT의 신용카드 Spec인 VSDC 방식은 VISA 카드 표준으로 모바일 뱅킹용 IC칩에 탑재되는 신용카드는 VISA카드로 제한한다. BC카드가 없는 고객은 2~3일의 심사기간 후 재방문을 하며 기보유한 고객 중 VISA카드를 보유한 고객은 IC칩 즉시발급, 미보유 고객은 VISA 추가발급 후 IC칩을 발급한다.

(5) 자동화기기 동글모듈(IrFM)

동글모듈을 3개 이동통신사에 통합 적용하며 통합 동글모듈의 H/W 제작은 각 이동통신사 별로 진행한다. 이때 통합 동글모듈은 향후 국민, 제일, 기업, 외환은행 방식(3DES 암호화)도 수용할 수 있는 구조로 설계한다.

(6) 교통카드

교통카드는 BC 후불 교통카드를 수용하며 서울시 신교통 시스템(선불/후불)은 향후 Spec 확

정 시 수용여부를 결정하도록 한다.

3.3 농협의 모바일 뱅킹 서비스 기능

농협의 모바일 뱅킹은 1999년 10월 국내에서 처음으로 시작되었다. 당시 모바일 뱅킹 서비스는 휴대폰에 의한 조회 수준으로서 극히 초보적이었다. 농협이 모바일 뱅킹 서비스를 시작하게 된 계기와 동기는 전산실의 과장급 직원 1명과 금융부문 대리 1명의 의지였다. 그 당시 모바일 뱅킹에 대한 경영진의 관심은 거의 전무하였고 고객의 니즈 또한 미미하였지만, 위의 두 직원들은 앞으로 모바일 뱅킹 시대의 도래를 확신하여 그 서비스의 제공을 강력하게 경영진에게 건의하였다. 초창기의 서비스는 비교적 세밀하게 계획적으로 제공되었다. 즉 모든 고객에게 모바일 뱅킹 서비스를 소구하지 않고 타겟 마켓을 주로 20대 초반의 지방 거주 대학생, 지방 거주 연수원 학생들, 그리고 외지 근무 군인들을 상

대로 모바일 뱅킹 서비스의 장점을 집중적으로 홍보·광고 하였다. 현재 농협의 모바일 뱅킹 서비스 이용자의 대부분이 3년전 모바일 뱅킹 서비스를 이용했던 20대 초반인 점을 감안하면 모바일 뱅킹 시장의 초기 선점의 중요성을 이해할 수 있다.

농협은 인터넷 뱅킹 서비스를 통해 이용고객들에게 다양한 서비스를 제공하고 있다. 현재 농협의 인터넷 뱅킹은 개인고객을 대상으로 한 서비스에 초점을 맞추고 있으나, 점차 중소기업 또는 자영업자 등의 기업고객들을 대상으로 한 인터넷 뱅킹 서비스로 확산으로 추구하고 있다. 한편, 모바일 뱅킹의 경우 아직 초보 단계에 머물고 있는 실정을 감안하여 시장의 요구 수준에 맞추어 전략적인 서비스 전개 전략을 짜고 있다. 즉, 고객의 요구에 맞추어 단계적으로 모바일 뱅킹 서비스를 제공하는 전략을 펼치고 있다. 그 첫 단계로 사용자들에게 계좌정보 및 거래내역 조회, 은행 계좌 간에 자금이체, 신용카드계좌에서의 대금지불 및 타은행과의 계좌이체 등의 서비스를 제공하고 있다.

농협의 모든 계좌소지자는 잔액조회 및 거래내역, 신용카드 등의 간단한 조회업무를 별도의 서비스 신청절차 없이 이용할 수 있다. 그러나 계좌이체, 신용카드 현금 서비스 및 다른 금융거래서비스를 이용하기 위해서는 사전에 인터넷 뱅킹에 가입해야 하며, 무선인터넷이 가능한 휴대폰을 소지하고 있어야만 한다. 인터넷 뱅킹 아이디로 로그인 한 경우에는 고객의 계좌번호를 별도로 입력할 필요 없이 클릭만으로 모든 거래를 이용할 수 있다. 또한 모바일 뱅킹 서비스는 국·영문으로 제공되고 있다.

농협에서 제공하는 특화된 모바일 금융서비스 기능을 요약하면 다음과 같다. 농산물유통정보 조회, 주말 농장안내, 민박안내, 하나로 클럽안내, 농협 365코너 안내, Fax등록, 공과금 납부

(지방세, 공과금, 전화요금, 대학등록금 등), 무선 PDA 뱅킹(WAP 및 client server), VN 기반 모바일 뱅킹 도입(KTF 멀티팩 서비스) 등이다.

4. 농협의 모바일 뱅킹 서비스 효과 및 발전방향

4.1 농협의 모바일 뱅킹 주요성공요인

본 연구에서는 농협의 모바일 뱅킹 서비스 제공하기 위하여 어떠한 주요 성공적 요인을 고려하여 체계적으로 관리하고 있는지에 대해 살펴본다. 첫째, 서비스 혜택에 대한 인식이다. 마케팅 계획이라는 관점에서 볼 때 제품과 서비스를 사용하게 됨으로써 얻게 되는 혜택에 대한 정보를 중요한 제품 촉진 전략이라고 정의한다. 그러므로 농협은 적극적인 마케팅활동을 통하여 모바일 뱅킹 서비스의 유용성에 대한 인식을 수용하기 위해서 고객들이 인지하도록 노력하고 있다. 둘째, 사용의 용이성 및 편리성이다. 농협은 모바일 뱅킹의 가입절차, 거래처리 방법 그리고 모바일 뱅킹 사이트 접속절차를 간소화하여 사용자의 편리성을 향상시키기 위한 노력을 하고 고객중심의 관점에서 모바일 뱅킹 시스템을 구축하였다.

셋째, 신뢰성이다. 신뢰의 대상인 사람과 사람 또는 사람과 사물간의 어떠한 관계적 상황에 대한 긍정적, 확실적인 태도를 신뢰라고 한다. 이에 농협은 모바일 뱅킹의 보안에 중점을 두고 시스템을 구축하고 고객의 개인정보를 유출시키지 않도록 노력한다. 또한 고객의 거래내역에 관한 비밀을 철저히 보장하고 있다. 넷째, 합리적인 비용이다. 모바일 뱅킹의 특징 중에 하나는 상대적으로 저렴한 수수료에 있다. 이에 농협은 저렴한 수수료, 낮은 대출 금리, 상대적으로 높은 투자이율 등의 서비스를 제공하여 고

객만족을 향상시키기 위해 노력하고 있다.

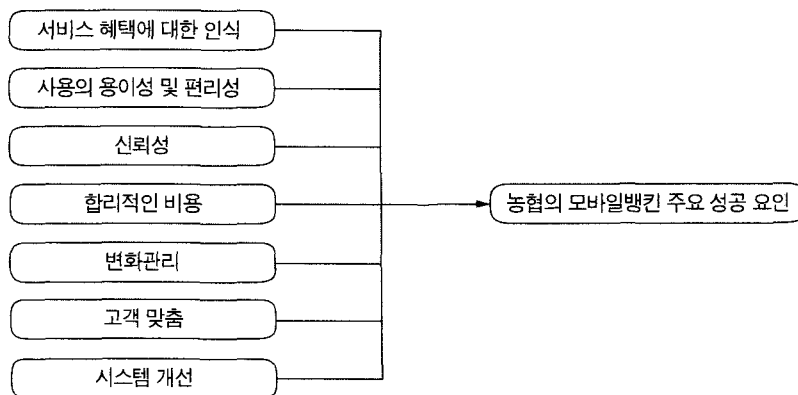
다섯째, 변화관리이다. 어떤 고객들은 새로운 기술에 대한 두려움을 갖고 있는 경우도 있다. 이들은 자연히 기계보다는 인간을 더 믿고 선호하게 된다. 따라서 기술에 대한 공포나 두려움은 모바일 뱅킹으로의 변화를 원치 않는 요소로 작용할 수 있다. 이에 농협은 모바일 뱅킹의 사용자 인터페이스(user interface)를 고객관점에서 설계하여 제공하고 있다.

여섯째, 고객 맞춤이다. 모바일 뱅킹 서비스의 중요한 목적 중의 하나는 고객의 요구사항을 충족시켜주는데 있다. 이것은 타 금융기관과의 경쟁력에서 한 발 앞설 수 있는 경쟁적인 요소이기도 하다. 농협은 고객들을 계층별로 분류하여 고객이 요구보다 체계적으로 분석하여 고객의 취향과 요구에 부합하는 서비스를 제공하고 있다. 더 나아가 개별 고객의 취향에 맞는 금융 정보를 고객의 SMS로 자동 발송하는 시스템을 구축하고 있다.

마지막으로, 시스템 개선이다. 농협은 다운되지 않고 안정성을 갖춘 시스템을 갖추고 있으며 통신망이 현재보다 더 빠른 속도로 모바일 뱅킹 서비스를 제공할 수 있도록 지속적인 개선활동의 노력하고 있다. 이러한 내용을 요약 정리하면 <그림 1>과 같다.

4.2 농협의 모바일 뱅킹 도입 효과

모바일 뱅킹 서비스는 고객에게는 다양한 금융서비스를 제공하며 은행기관들에는 다양한 전자금융 채널을 지원한다. 또한 이동통신사들에게는 금융과 통신간의 통합을 통한 수익원을 가져다준다는 점에서 그 파급효과가 매우 클 것으로 기대된다. 구체적으로 살펴보면, 먼저 은행권은 모바일 뱅킹 서비스를 통해 고객들에게 다양한 금융서비스를 제공함으로써 고객 이탈을 방지할 수 있을 뿐만 아니라 모바일 뱅킹의 이용고객의 주 이용층이 젊고 중산층 이상이므로 막대한 시장잠재력을 지니고 있다는 점에서 도 전해볼만한 가치가 있다. 또한 기존 점포운영을 이용한 은행업무의 처리는 온라인 상의 점포운영비와 직원월급 등의 많은 비용이 소요되는 반면에, 적은 비용의 질 좋은 서비스로 최대의 효과를 낼 수 있을 것으로 기대된다. 모바일 뱅킹 서비스의 최대 장점은 경제성에 있다. 2000년대 초반부터 기존 은행들은 인터넷 뱅킹 및 모바일 뱅킹의 성공적인 추진을 위해 시스템 구축에 대규모 투자를 감행하고 있다. 본 연구에서는 농협이 인터넷과 무선이라는 새로운 전달채널을 이용하여 모바일 뱅킹 서비스 제공을 통해 얻을 수 있는 효과들에 대해 살펴본다.



<그림 1> 농협의 모바일 뱅킹 주요 성공 요인

(1) 경제성

은행업무의 자동화를 통해 은행의 업무처리 비용을 절감할 수 있다. 기존 점포운영을 통해 운영비용 및 직원 월급 등 많은 유지비용이 소요된다. 반면에 저렴한 서비스 전달매체로서 모바일기술의 등장은 은행의 지급결제 업무, 소비예금 업무 등의 거래 당 비용을 크게 감소시킬 수 있다. 또한 기존 폰뱅킹이나 무선인터넷을 통해 업무처리를 하는 것에 비해 언제 어디서나 실시간 업무를 처리할 수 있는 모바일 뱅킹을 통해 업무처리를 하는 것이 절차상의 간소화로 인해 처리속도를 향상시킬 수 있다.

(2) 경쟁력 확보

최근 들어 금융기관은 대규모 합병을 통해 규모의 경제를 확대하고 있고, 금융환경은 금융기관 간의 업무영역에 대한 제한이 폐지되면서 경쟁이 격화되고 있다. 또한 이통 통신사들과의 전략적 제휴를 통하여 창의적이고 독창적인 콘텐츠 개발에 심혈을 기울이고 있다. 이와 같은 상황에서 차별화하는 모바일 뱅킹 서비스 제공을 통해 기존 고객의 유지와 신규고객의 확보를 위한 경쟁력을 강화할 수 있다.

(3) 수익증가

모바일 뱅킹 서비스를 통해 금융거래시간이 확대되어 금융기관의 수익이 증가한다. 또한 금융거래에서 인력에 대한 의존도가 감소되어 금융기관들은 금융거래시간 확대가 용이하고, 언제 어디서나 금융거래가 가능하기 때문에 이에 따른 수익이 증가한다.

(4) 고객접점의 확대

고객입장에서는 PC가 있어야 이용할 수 있는 인터넷 뱅킹과는 달리 휴대폰을 활용함으로써 금융거래 소요시간이 크게 단축되고, 실시간으로 거래할 수 있는 등 편의성이 증가되며, 금융

기관 입장에서는 기존창구, PC이외의 다른 도구를 활용함으로써 고객의 접점이 확대된다. 한편 국가 경제적 측면에서 기존 지폐와 동전에 대한 수요가 크게 감소하게 되어 지폐와 동전의 신규발행 및 유지비용이 축소되고, 비상시를 대비한 개인의 현금보유가 감소되어 자금회전의 원활화에 일조할 수 있다.

(5) 고객서비스 향상

모바일 뱅킹 서비스는 무엇보다도 고객 서비스 향상을 통한 고객만족을 시킬 수 있다는 점이다. 고객 입장에서는 언제 어디서나 휴대폰만 있으면 접속하여 이용가능하고 자금조회, 계좌이체, 소액 예금 등의 다양한 금융서비스를 제공받을 수 있다. 금융기관 입장에서는 고객들의 요구를 충족시킬 수 있는 다양하고 독창적인 콘텐츠 개발을 통하여 많은 고객들을 확보할 수 있고 타 금융기관에 비해 경쟁력을 강화할 수 있는 경쟁수단의 도구로써 활용할 수 있다.

4.3 농협의 모바일 뱅킹 발전 방향

농협의 모바일 뱅킹 발전 방향에 대하여 환경적 측면, 경영적 측면, 기술적 측면 등으로 구분하여 주요한 이슈를 검토하면 다음과 같이 제안할 수 있다.

(1) 환경적 측면

최근 수년 간 경영환경의 변화는 은행들의 수익성과 경쟁력을 높이는데 한 몫 하였다. 이러한 변화에는 규제완화와 민영화와 같은 규제여건 변화, 시장통합, 경쟁심화와 같은 시장구조 변화, 자산관리 및 방카슈랑스 상품에 대한 수요증대 같은 고객욕구 향상, 모바일 뱅킹 채널과 같은 신기술·채널 도입 등이 있다. 이와 같은 변화가 주는 주요한 시사점은 은행들이 더욱 고객 욕구에 맞춰야 한다는 것인데, 기존 뱅킹

시스템 가운데 이에 필요한 유연성을 제공하지 못하는 시스템이 적지 않았다. 차세대 뱅킹 시스템인 모바일 뱅킹에 대한 투자의 전제는 사업 전략과 IT투자를 연계하는 것이다.

우선 농협은 명확한 모바일 뱅킹 운영전략을 수립하고 운영을 분화시켜야 한다. 그리고 각 사업분야를 전문가들의 연합체로 재구성하고 여러 가지 비즈니스 분야를 개발하여야 한다. 그렇게 된다면 은행은 목표 고객층에 맞는 차별화된 채널을 제공하고, 고객계층별 수익성에 따라 서비스 제공비용을 조정할 수 있게 된다. 농협은 목표로 하는 고객층을 정하고, 고객층별로 고객전략을 수립해야 하며, 체계적이고 철저한 비용절감을 통해 뛰어난 비용관리를 수행해 수익성을 높일 수 있다.

이를 수행하기 위해서 첫째, 현재의 이동통신 사업자가 모바일 뱅킹 서비스를 제공하기 위해 부과하는 무선인터넷 이용료가 기존 음성 통화료를 기준으로 하여 책정되어 일반 고객이 이용하기에 부담스러운 수준이다. 이를 정보이용시간에 따른 요금부담 없이 무선인터넷을 이용할 수 있도록 정보이용량에 따라 요금을 부과하는 무선인터넷 패킷요금제의 도입이 필요하다. 또한 이동통신 사업자는 콘텐츠 제공업자와의 전략적 제휴를 통해 서비스를 제공하고 단말기 업체들과는 새로운 서비스와 시장창출을 위해서 서비스성격에 맞는 단말기 개선을 노력해야 한다.

둘째, 농협은 모바일뱅킹 서비스를 제공하기 위해 이동통신 업체와 제휴를 맺고 이들은 서비스를 안전하게 제공하기 위해 보안솔루션 업체와 제휴를 맺어 보안기능을 강화해야 한다. 셋째, 기존에 보유하고 있는 고객에 관한 정보를 단순히 대출심사를 위해 활용하는 수준이었다면 향후에는 고객의 습관, 금융거래 경력, 선호도에 따라 정보를 가공하는 과정을 거쳐 고객들에게 맞춤형상품 및 서비스를 제공하고 실시간으로 해

당 고객에게 관련 메시지를 전달함으로써 고객의 요구를 충족시키기 위해 노력해야 한다. 따라서 새로운 모바일 환경에서 요구하는 고객의 니즈와 욕구에 따라 세분화하고 차별화된 금융서비스를 제공하기 위해 고객관계 관리시스템의 구축이 필요하다. 이를 통하여 고객과의 관계를 강화하기 위한 새롭고 차별적인 고객 대응 노력이 필요하다. 넷째, 복잡하게 진행되고 있는 모바일 기술의 발전 형태에 따라 농협은 어떤 기술에 투자하고 어느 이동통신 사업자와 제휴하느냐에 대한 전략적인 의사결정을 신중히 검토해야 한다. 이러한 아웃소싱을 통해 농협의 비용절감 효과를 얻을 수 있다.

(2) 경영적 측면

현재 모바일 뱅킹 서비스를 추진하고 있는 농협은 계속해서 추진할지 여부를 판단할 때 다음 3가지 기준을 검토해야 한다. 첫째, 경영전략 점검이다. 은행이 보유한 전략이 부적절하거나 시대에 뒤지거나 또는 상당한 수정이 필요하다면, 경영전략을 재검증할 때까지 모바일뱅킹 서비스에 대한 IT투자를 중단해야 한다.

둘째, 현 IT역량 평가이다. 모바일 뱅킹 경영 구현에 무턱대고 뛰어드는 것은 위험한 일이다. 농협의 IT역량이 현재 어느 정도 투자되었으며 타 금융기관과 비교했을 때 어느 정도 구축되었는가를 평가해야 한다. IT역량을 상당 부분 보유하고 있는 경우는 모바일 뱅킹 비즈니스에 많은 투자를 할 필요가 없다. 그보다는 기존 뱅킹 시스템을 잘 활용하고 전략적으로 필요한 부분만 선택적으로 개선하면 된다. 그러나 IT 역사가 오래된 경우는 IT아키텍처의 모든 구성 계층이 서로 다른 기준을 지닌 복잡한 양상을 띠는 경우가 있다. 만일 보유한 기존 뱅킹 시스템에서 애플리케이션 증가가 통제되지 않고 기존 아키텍처가 유연성이 없고 상품 중심적이며

MIS 기능이 초보적인 수준이고 리스크 관리 기능이 비효과적이라는 등의 특성을 보인다면, 사업전략 구현에 따른 혜택이 허용하는 범위 내에서 모바일 뱅킹 경영 같은 대규모 IT 투자를 추진해 IT역량을 개선해 나갈 필요가 있다.

셋째, 주주 가치 증대이다. 모바일뱅킹에 대한 투자 역시 다른 경영부분의 투자와 마찬가지로 궁극적으로 주주 가치를 증대시켜야 한다. 주주 가치를 측정하기 위해서 모바일 뱅킹의 순현재가치(net present value), 내부수익률(internal rate of return), 그리고 투자가능수익률(hurdle rate) 등의 정량적인 요소들을 측정해야 한다. 더불어 정성적인 요소를 측정할 수 있는 방법을 마련해야 한다.

(3) 기술적 측면

모바일 뱅킹의 발전을 위해서는 고객중심 지향적인 종합적 IT역량을 구축하여야 한다. 최근 국내 은행들의 IT관련 활동 가운데 가장 주목할 만한 것은 차세대 뱅킹 시스템이라고 하는 IT역량의 업그레이드 열풍이다. 차세대 뱅킹 시스템은 기존 뱅킹 시스템의 결합을 일시에 고칠 수 있는 만병통치약으로 인식되는 경우도 있다. 그러나 차세대 뱅킹 시스템 개발은 많은 시간과 비용이 투자되고 위험부담도 매우 크기 때문에 차세대 뱅킹 시스템 도입에 신중해야 한다. 만약 차세대 뱅킹 시스템의 구체적인 정의나, 이를 통해 달성하려는 근본적인 목적, 그리고 추진방안이 명확하지 않다면 비용이 혜택을 능가할 수도 있다.

차세대 뱅킹 시스템은 고객중심적인 시스템이 되어야 한다. 수익성 중심의 경쟁력 있는 경영 전략을 추진하기 위해서는 과거의 채널중심, 상품중심, 회계중심에서 고객중심의 차세대 뱅킹 시스템으로 발전해야 한다. 진정으로 고객중심의 IT역량을 구축하려면 기존 업무를 IT를 통

해 자동화하는 것이 아니라, IT역량을 고객관점에서 재검토해야 한다. 고객 중심의 차세대 뱅킹시스템으로 발전하기 위해서 농협은 다음의 5가지 IT역량을 갖춰야 한다.

첫째, 리스크 역량을 실질적으로 향상시키기 위해서는 고객유치와 관리에서 거래중단과 회수에 이르는 '종단간'(end-to-end) 프로세스와 시스템을 개발한다. 리스크 관리 역량에는 여러 리스크 노출 시나리오에서의 현금흐름을 실시간 모니터링하고 관리하는 것이 포함된다. 둘째, 기존의 거래 프로세스 지원 IT아키텍처를 고객중심의 거래관계 지원 아키텍처로 전환해 고객 중심적인 시각을 확립한다. 또한 고객접촉 정보와 고객생애 가치분석, 고객별 수익성 등을 포함하는 종합적인 고객가치관리 역량을 구축해야 한다. 셋째, 다채널 통합관리를 구축하기 위해 각 고객계층의 가치에 입각한 대체 채널을 개발하고, 일관된 은행이용을 위해 여러 채널을 포괄하는 통합 프로세스 및 시스템을 개발해야 한다. 넷째, 다양한 금융상품 번들링을 단시간에 출시하기 위해 뱅킹 시스템을 파라미터화(parameterize)하고, 외부기관과의 인터페이스를 구축해 자산관리 또는 방카슈랑스와 같은 상품 개발을 아웃소싱할 수 있도록 한다. 다섯째, 데이터 품질관리를 개선하고 우수한 경영정보시스템(MIS) 역량을 구축함으로써 기존의 핵심 뱅킹 시스템 서비스를 향상시킨다.

위의 5가지 역량의 개발 및 유지를 촉진하기 위해서 농협은 IT조직 및 지배구조를 재편해 IT조직을 서비스제공 계약(SLA : Service Level Agreement) 방식의 독립사업부로 운영해야 하며, IT투자위원회를 구성해 IT투자를 관리해야 한다. 그리고 모바일 뱅킹 도입시 기존 시스템을 새로운 시스템으로 전환할 적절한 방안을 고려해야 한다. 과감하게 IT변화를 추진하는 '빅뱅'식 접근법은 혜택을 가져오기보다 오히려

잠재적인 비용과 리스크를 발생시킬 수 있다. ‘빅뱅’식 접근법보다는 모바일 뱅킹 시스템의 최종 목표에 점진적으로 도달하기 위한 최적의 개발계획을 세우고 IT투자와 투자효과 실현 시기를 신중하게 조절하는 방법이 바람직하다. 이 접근법은 수익창출의 기회가 가장 큰 사업의 IT구성 요소들을 사업요건에 맞춰 우선적으로 개량하는 것으로 최대의 사업효과를 달성하도록 할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 모바일 뱅킹에 대한 정의 및 서비스 유형들을 이해하고 국내 모바일 뱅킹의 현황 및 전망을 살펴본다. 또한 농협의 모바일 뱅킹 서비스에 대한 기업사례를 분석하여 기본방향, 발전단계 그리고 서비스기능들을 살펴보고자 한다. 이에 농협의 모바일 뱅킹 서비스의 주요 성공요인을 도출하고 모바일 뱅킹 서비스의 도입효과 및 발전 방향을 제시하고자 한다.

농협은 고객별 서비스차별화로 다양한 고객층에 대한 만족도를 제고하고자 하고 있다. 일반고객에 대해서 인터넷 뱅킹을 제공하여 직접 은행을 방문하지 않고도 은행의 서비스를 제공할 수 있도록 하였고, 미래고객인 젊은 층을 겨냥하여 모바일 서비스나,뱅크미,뱅크젯, X-Bank 등의 서비스를 제공하여 서비스의 질 향상에 노력을 기울이고 있다. 또한 실버고객을 겨냥하여 돋보기 뱅킹을 통하여 보기 편하고, 이용하기 편리한 서비스를 제공하고 있다. 또한 법인고객에 대하여 기업뱅킹이나 I-CMS, 학교뱅킹, CEO폰 등의 서비스를 통하여 법인고객이 이용하는데 불편함이 없도록 하고 있다.

농협의 모바일 뱅킹 서비스의 주요 성공요인으로 첫째, 적극적인 마케팅활동을 통하여 모바일 뱅킹 서비스의 유용성에 대한 인식을 수용하

기 위해서 고객들이 인지하도록 하였다. 둘째, 모바일 뱅킹의 가입절차, 거래처리 방법 그리고 모바일 뱅킹 사이트 접속절차를 간소화하여 사용자의 편리성을 향상시키기 위한 노력을 하고 고객중심의 관점에서 모바일 뱅킹시스템을 구축하였다. 셋째, 모바일 뱅킹의 보안에 중점을 두고 시스템을 구축하고 고객의 개인정보를 유출시키지 않도록 노력하였다. 또한 고객의 거래 내역에 관한 비밀을 철저히 보장하고 있다. 넷째, 저렴한 수수료, 낮은 대출 금리, 상대적으로 높은 투자이율 등의 서비스를 제공하고 있다. 다섯째, 모바일 뱅킹의 사용자 인터페이스(user interface)를 고객관점에서 설계하여 제공하고 있다. 여섯째, 고객들을 계층별로 분류하여 고객의 요구보다 체계적으로 분석하여 고객의 취향과 요구에 부합하는 서비스를 제공하고 있다. 일곱 번째, 안정성을 갖춘 시스템을 갖추고 있으며 통신망이 현재보다 더 빠른 속도로 모바일 뱅킹 서비스를 제공할 수 있도록 지속적인 개선 활동의 노력하고 있다.

농협이 모바일 뱅킹 서비스의 발전 방향은 환경적, 경영적, 기술적 측면으로 분류하여 발전 방향을 제시한다. 환경적 측면에서 살펴보면, 목표로 하는 고객층을 정하고, 고객층별로 고객 전략을 수립해야 하며, 체계적이고 철저한 비용 절감을 통해 뛰어난 비용관리를 수행해 수익성을 높일 수 있다. 은행들이 더욱 고객 욕구에 맞춰야 한다는 것인데, 기존 뱅킹 시스템 가운데 이에 필요한 유연성을 제공하지 못하는 시스템이 적지 않았다. 차세대 뱅킹 시스템인 모바일 뱅킹에 대한 투자의 전제는 사업전략과 IT 투자를 연계하는 것이다.

경영적 측면에서 살펴보면, 현재 모바일 뱅킹 서비스를 추진하고 있는 농협은 계속해서 추진할지 여부를 판단할 때 경영전략 점검, 현 IT역량 평가 그리고 주주 가치 증대 등의 기준을 토

대로 검토해야 한다. 기술적 측면에서 살펴보면, 차세대 बैं킹 시스템은 고객중심적인 시스템이 되어야 한다. 수익성 중심의 경쟁력 있는 경영전략을 추진하기 위해서는 과거의 채널중심, 상품중심, 회계중심에서 고객중심의 차세대 बैं킹 시스템으로 발전해야 한다. 진정으로 고객중심의 IT역량을 구축하려면 기존 업무를 IT를 통해 자동화하는 것이 아니라, IT역량을 고객관점에서 재검토해야 한다.

고객 중심의 차세대 बैं킹 시스템으로 발전하기 위해서 첫째, 리스크 역량을 실질적으로 향상시키기 위해서는 고객유치와 관리에서 거래 중단과 회수에 이르는 '종단간'(end-to-end) 프로세스와 시스템을 개발하여야 한다 둘째, 기존의 거래 프로세스 지원 IT아키텍처를 고객중심의 거래관계 지원 아키텍처로 전환해 고객 중심적인 시각을 확립하여야 한다. 또한 고객접촉 정보와 고객생애 가치분석, 고객별 수익성 등을 포함하는 종합적인 고객가치관리 역량을 구축해야 한다. 셋째, 다채널 통합관리를 구축하기 위해 각 고객계층의 가치에 입각한 대체 채널을 개발하고, 일관된 은행이용을 위해 여러 채널을 포괄하는 통합 프로세스 및 시스템을 개발해야 한다. 넷째, 다양한 금융상품 번들링을 단시간에 출시하기 위해 बैं킹 시스템을 파라미터화(parameterize)하고, 외부기관과의 인터페이스를 구축해 자산관리 또는 방카슈랑스와 같은 상품개발을 아웃소싱할 수 있도록 한다. 다섯째, 데이터 품질관리를 개선하고 우수한 경영정보시스템(MIS) 역량을 구축하여야 한다.

이에 모바일 बैं킹 도입 시 기존 시스템을 새로운 시스템으로 전환할 적절한 방안을 고려해야 한다. 과감하게 IT변화를 추진하는 '빅뱅'식 접근법은 혜택을 가져오기보다 오히려 잠재적인 비용과 리스크를 발생시킬 수 있다. '빅뱅'식 접근법보다는 모바일 बैं킹 시스템의 최종 목표

에 점진적으로 도달하기 위한 최적의 개발계획을 세우고 IT투자과 투자효과 실현 시기를 신중하게 조절하는 방법이 바람직하다. 이 접근법은 수익창출의 기회가 가장 큰 사업의 IT구성 요소들을 사업요건에 맞춰 우선적으로 개량하는 것으로 최대의 사업효과를 달성하도록 할 수 있다.

농협의 모바일 बैं킹 서비스는 아직 도입단계이며 그 활성화까지는 많은 노력이 필요하고, 다양한 콘텐츠 개발, 서비스 확대, 그리고 편리성을 높이는 것이 우선적으로 해결할 과제일 것이다. 이를 위해 농협의 모바일 बैं킹 서비스 현황과 특성을 살펴보고 얻은 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 국내의 모바일 बैं킹은 우리나라의 환경에 적합하게 형성되어가고 있다. 그러나 느린 전송속도, 부족한 콘텐츠, 작은 단말기화면, 보안 및 인증 등의 문제로 인해 모바일 बैं킹의 활성화가 아직 미흡한 실정이다. 또한 정부의 주도적인 산업정책 결정과 보안, 법적인정, 사생활 보호 및 분실에 따른 범죄방지의 재제가 미비하다는 점을 들 수 있다. 이를 개선하기 위해선 민간부분의 모바일 बैं킹을 지원해 줄 수 있는 법 제도를 정비하는 것이다. 또한 모바일 बैं킹을 이용하는 이용자에 대한 교육, 기술지원, 서비스 등을 무상으로 제공하는 지원센터를 운영해야 한다.

둘째, 농협의 모바일 बैं킹이 성공적으로 출발할 수 있었던 것은 기존 은행의 단점과 무선통신의 장점을 결합한 은행서비스를 제공했다는 점에 있다. 사용자가 원하는 시간에 실시간으로 언제, 어디서나, 안정되게 बैं킹 서비스를 처리할 수 있는 편재성, 접근성, 보안, 편리성을 제공했다는 것이다. 그러나 모바일 बैं킹의 활성화를 위해서는 보다 발전된 위치확인, 즉시 연결성, 보다 개인화된 बैं킹 서비스를 제공해야 한

다. 고객의 위치확인에 의한 자동유인 서비스와 사전 통신연결의 필요성을 제거하여 원하는 시간에 빠르게 은행 업무를 처리할 수 있게 되는 것과 지금보다 개인화된 정보검색 및 거래처리 등은 모바일 뱅킹의 더 큰 수요를 불러일으킬 수 있다.

셋째, 기술적 측면의 뒷받침이 있어야 한다. 무선인터넷 표준에 의하면 이동전화 가입자가 인터넷에 접속하여 정보를 주고받는데 있어서 프로토콜의 서로 다른 호환방식을 가지고 있다. 또한 느린 서비스 전송속도와 네트워크 운영서비스의 미비와 이동 통신 3사가 서로 다른 인터넷 플랫폼을 사용한다는 것이다. 이를 해결하기 위해서 농협은 3사와의 전략적 제휴를 통하여 국제 기술표준을 설정하고 고속 무선접속의 보장 및 멀티미디어 서비스를 제공해야 한다.

마지막으로 농협의 모바일 뱅킹은 단순 거래나 조회에 그치는 서비스 뿐만 아니라 다양한 금융서비스 전달 채널, 차별된 모바일 지불서비스 및 기술적 특성을 충분히 고려한 콘텐츠 제공 그리고 보안 업체들과의 전략적 제휴 등을 통해서 모바일 뱅킹의 다각화를 모색할 필요가 있다. 또한 모바일 비즈니스에 연계된 고객의 라이프스타일에 기반 한 서비스의 제공은 모바일 뱅킹, 나아가 모바일 금융서비스를 일반화하고 모바일뱅킹을 확산시키는 원동력이 될 것이다. 그러므로 농협은 기존 서비스의 지속적인 확충 및 보완 노력이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 김병선, “2004년 이동통신단말 시장 전망 및 기술동향”, 주간 정보전자, 제6권 제21호, 전자부품연구원, 2004.
- [2] 김성중, “IC칩 기반 모바일 뱅킹 서비스의 등장과 향후 전망”, 지급결제와 정보기술, 제15호, 2003, pp. 34-74.
- [3] 김진웅, “방송통신 융합과 멀티미디어 방송 서비스”, 한국통신학회지, 제19권 제4호, 2002, pp. 467-505.
- [4] 김현희, “모바일 지급결제 서비스 신규 비즈니스 모델 및 주요이슈”, 지급결제와 정보기술, 제32호, 2008, pp. 1-18.
- [5] 유재용, “모바일 뱅킹서비스 재사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 한국의국어대학교 경영정보대학원, 석사학위논문, 2006.
- [6] 윤승욱, “모바일 커뮤니케이션의 수용과 기대가치에 대한 연구”, 중앙대학교 박사학위논문, 2003.
- [7] 이미주, “무선인터넷 서비스 수용에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 : 정보기술 사용자 수용이 통합이론을 중심으로”, 한국외국어대학교, 석사학위논문, 2005.
- [8] 하정락, 김성희, 김대식, “4세대 이동통신의 비전”, 전자통신동향분석, 제19권 제5호, 2003.
- [9] 한국은행, “2007년 중 국내 인터넷 뱅킹서비스 이용현황”, 한국은행 2008년 1월 30일 공보, <http://www.bok.or.kr>.
- [10] Aladwani, A. D., “Online Banking : A Field Study of Drivers, Development Challenges, and Expectations”, *International Journal of Information Management*, Vol. 21, No. 3, 2008, pp. 213-225.
- [11] Chan, S. and Lu, M., “Understanding Internet Banking Adoption and Use Behavior : A Hong Kong Perspective”, *Journal of Global Information Management*, Vol. 12, No. 3, 2007, pp. 21-43.
- [12] Hong, S. J. and Tam, K. Y., “Understanding the Adoption of Multipurpose Infor-

- mation Appliances : The Case of Mobile Data Service”, *Information Systems Research*, Vol. 17, No. 2, 2008, pp. 162-179.
- [13] Kim, G., Shin, B., and Lee, H. G., “Understanding Dynamics Between Initial Trust and Usage Intention of Mobile Banking”, *Information Systems Journal*, Online Early Articles, 2008.
- [14] Laforet, S. and Li, X., “Consumers’ Attitudes Towards Online and Mobile Banking in China”, *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 23, No. 5, 2007, pp. 326-380.
- [15] Laukkanen, T., “Internet vs Mobile Banking : Comparing Customer Value Perceptions”, *Business Process Management*, Vol. 13, No. 6, 2007, pp. 788-797.
- [16] Luarn, P. and Lin, H. H., “Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use Mobile Banking”, *Computer in Human Behavior*, Vol. 21, No. 6, 2005, pp. 873-891.
- [17] Mallat, N., Rossi, M., and Tuunainen, V. K., “Mobile Banking Services”, *Communications of the ACM*, Vol. 47, No. 5, 2004, pp. 42-46.
- [18] Pagani, M., “Determinants of Adoption of Third Generation Mobile Multimedia Services”, *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 18, No. 3, 2004, pp. 46-59.
- [19] Scornavacca, E and Barnes, S. J., “M-banking Services in Japan : A Strategic Perspective”, *International Journal of Mobile Communications*, Vol. 2, No. 1, 2004, pp. 51-66.
- [20] Suoranta, M. and Mattila, M., “Mobile Banking and Consumer Behaviour : New Insights into the Diffusion Pattern”, *Journal of Financial Services Marketing*, Vol. 8, No. 4, 2004, pp. 354-366.

■ 저자소개



김 병 곤

현재 남서울대학교 경영학과 경영정보학분야 교수로 재직 중이다. 경북대학교에서 경영정보학전공으로 경영학석사 및 경영학박사학위를 취득하였으

며, 현대중공업 정보기술관리실과 LG전자 디스플레이 디바이스 연구소에서 약 10년간 전산실 무분야에 재직한바 있다. 연구논문을 Computers in Human Behavior, Expert Systems with Applications, Electronic Commerce Research and Applications, Behaviour and Information Technology, Information and Management Sciences Journal, International Journal of Information Management, Information and Management, 경영학연구, 경영정보학연구 등 국내외 학술지에 90여편 게재하였다. 한국경영정보학회 부회장(2003, 2004, 2009)과 2003년 춘계국제학술대회 조직위원장, 정보시스템관리 연구회 회장, 한국정보기술응용학회 부회장(2008, 2009, 2010)과 2007년 춘계학술대회 조직위원장을 역임하였다. 주요관심분야는 ERP, CRM, SCM, Mobile Data Communication, WiBro, Telematics, DMB, Ubiquitous Computing, Data Warehousing, Genetic Programming, Multimedia Information Systems 등이다.

◆ 이 논문은 2010 KITA 춘계학술대회 우수작(응용부문)을 수상했으며 JITAM 편집위원회에 의해 2010년 6월 11일 게재확정되었습니다.