

## 스마트폰뱅킹 활성화를 위한 모바일 지갑 서비스 개발 - 하나은행 N Wallet 사례를 중심으로

이 상 기\*  
김 보 영\*\*

정보통신기술의 발달로 금융 산업 내 인터넷과 새로운 플랫폼을 기초한 신서비스 제공이 확대되고 있다. 이러한 환경 속에서 스마트폰 뱅킹이 확산되면서 스마트폰 기술과 연계된 다양한 금융 서비스가 개발되고 있으며, 특히 통합된 결제 시스템의 편의성을 강조하는 모바일 지갑은 스마트폰 뱅킹 활성화에 중요한 쟁점이 되고 있다. 이에 본 연구에서는 국내 금융기관 최초로 모바일 지갑을 출시한 하나은행 N Wallet 사례를 Menor and Roth(2007) '개발 프로세스', '서비스 전략', '시장 지향성', '개발 문화', '정보 기술'의 다섯 가지 신서비스 성공 요인을 기반으로 분석하여 스마트폰 뱅킹 활성화를 위한 모바일 지갑 서비스 개발 성공 전략을 제시하고자 했다. 결과적으로 하나은행 N Wallet의 경우 최고 전문가 집단의 신속한 의사결정 및 소통을 바탕으로 철저한 시장과 사용자 조사를 통한 서비스 설계와 흥미 유발이 가능한 독창적인 서비스 개발을 이루었다. 또한, 스마트폰 시장 활성화라는 목표 아래 적극적인 기업 지원을 바탕으로 신기술 개발보다는 사용자의 이용을 극대화할 수 있는 기술 융합을 통해 성공을 이뤄냈다는 특징을 보여준다.

주제어: 모바일 지갑, 스마트폰뱅킹, 신서비스, 서비스개발, 금융기업

### 1. 서론

국내 모바일 콘텐츠 시장은 모바일 앱(App)을 중심으로 이용자들의 데이터 소비가 늘어나면서 급격한 시장 성장을 나타내고 있다. 특히 스마트폰으로의 진화에 따라 이용자는 언제, 어디서든 자신이 원하는 콘텐츠를 자유롭게 소비할 수 있게 됨으로써 기업들은 스마트폰을 기반을 둔 비즈니스 활성화를 위해 새로운 콘텐츠와 서비스 개발을 강화하고 있다(김진백, 2011). 스마트폰은 컴퓨터와 같은 고급기능을 제공하는 스마트 기술의 휴대전화로 PC와 휴대전화를 합친 기계라 할 수 있다. 그 때문에 같은

OS(Operating System) 끼리는 응용 소프트웨어 호환이 되는 경우가 많아 개발자 입장에서는 플랫폼(Platform) 규격화에 의해 전화기능 뿐만 아니라 앱(Application)을 개발할 수 있으며, 사용자 입장에서는 앱을 통해 인터넷과 PC를 거치지 않고 스마트폰에서 자유롭게 다양한 서비스를 받을 수 있다.

결국, 이러한 편리성을 기반을 둔 스마트폰의 급격한 사용 확대는 금융 시장 환경의 변화로 이어지고 있으며, 현재 많은 금융 기업들이 스마트폰 뱅킹의 다양한 금융 거래 신서비스 제공을 위해 노력하고 있다. 이러한 스마트폰 기반의 신서비스들은 단기적으로 타 금융사와의 차별을 통해 고객 유치를 위한 마케팅 수단으로 활용될 수 있으며, 장기적으로

논문접수일: 2014. 02. 24.

1차 수정본 접수일: 2014. 11. 11.

게재확정일: 2014. 11. 24.

\* 서울과학종합대학원 박사과정(sangkilee4u@gmail.com), 주저자

\*\* 서울과학종합대학원 부교수(bykim2@assist.ac.kr), 교신저자

로는 오프라인이나 PC 뱅킹을 대체하는 새로운 금융 거래 플랫폼으로 신시장 창출 및 비즈니스 확대를 위해 이용될 수 있다(김병도, 전종근, 2011). 그 중에서도 최근 다양한 금융 서비스를 하나로 통합하여 편리한 금융 거래를 제공하는 모바일 지갑 서비스의 경우 스마트폰 뱅킹 활성화를 이끄는 금융 서비스로 인식되고 있으며, 지속해서 사용자 확대에 따른 뚜렷한 시장 성장세를 나타내고 있는 서비스 중 하나이다(이승창, 이상훈, 2005).

이에 본 연구에서는 금융 3.0 시대를 맞이하여 급성장하고 있는 스마트폰 뱅킹 시장 내 모바일 지갑 서비스 현황을 살펴보고, 금융 기업의 모바일 뱅킹 활성화를 위한 신 서비스 개발 측면에서 모바일 지갑 서비스 성공 사례를 분석하여 구체적인 모바일 지갑 서비스 성공 요인과 스마트폰 기반의 신 서비스 금융상품 개발 전략을 위한 시사점을 제안하고자 한다.

현재 국내 금융권에서 운영하고 있는 모바일 지갑 서비스는 은행권 부분에서는 N Wallet, 신한은행의 Zoomoney, 기업은행의 모바일 머니가 운용되고 있으며, 카드사의 경우 하나 SK 카드 모바일 앱, 신한카드 스마트 Wallet, 삼성카드 m 포켓이 있다. 그러나 이 중 2012년 세계적인 금융지 'The Banker'로부터 아시아 금융기관 최초로 '기술혁신 부분 대상', '개인금융 혁신 대상', '지급 결제 서비스 혁신대상'의 3개 부분을 동시에 수상한 가장 대표적인 금융 기업의 모바일 지갑 사례인 'N Wallet'을 연구 대상

으로 선택하였다.

그리고 이를 위해 'N Wallet' 서비스 개발팀 내부 자료와 관련 조직원들의 인터뷰를 통해 Woods and Catanzaro(1989)가 제시한 사례 분석 방법에 따라 서비스 개발에 대한 내용을 시간적 흐름에 따라 전개하여 살펴보고, 신 서비스 개발의 성공적 측면을 고찰하기 위해 Menor and Roth(2007)가 제시한 다섯 가지 핵심 요인을 기반으로 '개발 프로세스 측면', '서비스 전략 설계 측면', '시장 지향적 측면', '서비스 개발 문화 측면', '정보기술 사용 측면'에서 사례를 분석하였다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 스마트폰 뱅킹 활성화와 신서비스 개발

공급자 중심의 매장형으로 이루어지던 금융 1.0의 서비스 제공 패러다임은 인터넷 발전으로 온라인 뱅킹을 통해 발전했던 금융 2.0의 시대를 넘어 이제 스마트폰 활성화에 의해 고객이 장소와 시간에 상관 없이 다양한 금융 채널을 활용해 원하는 서비스를 받을 수 있는 금융환경으로 전환되고 있다. 이에 스마트폰 금융을 중심으로 한 금융 3.0 환경은 소비자가 스스로 스마트폰 뱅킹을 통해 상품을 생산하고 동시에 소비하는 생산 소비자 주도의 금융 환경으로

〈표 1〉 금융환경 변화

금융 1.0	금융 2.0	금융 3.0
공급자 중심의 금융 서비스	소비자 중심의 금융 서비스	생산소비자주도의 금융서비스
매장 중심의 채널 운용 IT 운용 및 비용 효율화 사일로(Silo)형 고객정보 활용	비대면 채널(인터넷)의 확대 채널 중심으로 고객 분화 비용/효율 중심의 채널 전략	개전(個電) 기기의 채널 역할 상황에 기반을 둔 서비스 수요 멀티채널 통합/연계 요구 개인화를 통한 고객경험 제고

[참조: Hana Financial Group 내부자료, 2013]

전환되고 있다.

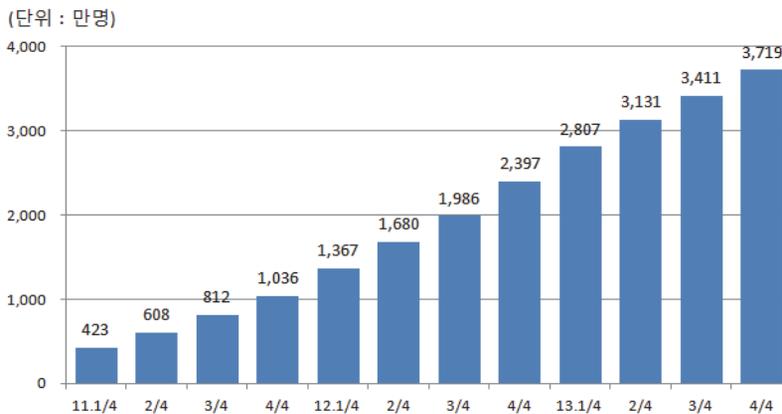
2014년 12월 기준으로 금융 서비스 중 입출금 및 자금 이체 거래는 창구의 대면 거래 12.2%, 비대면 채널 87.8%이며, 세부적으로는 CD/ATM 40.6%, 인터넷뱅킹 34.1%, 텔레뱅킹 13.1%, 창구 12.2% 순으로 나타났다. 조회 서비스는 대면 거래 15.9%, 비대면 거래 84.1%이며, 세부적으로는 인터넷뱅킹 73.8%, 창구 15.9%, 텔레뱅킹 5.9%, CD/ATM 4.5% 순으로 인터넷 뱅킹을 통한 거래 창구가 가장 우선하여 이용되고 있다. 2013년 4분기를 기점으로 인터넷뱅킹 등록 고객 수는 9,549만 명으로 개인 8,979만 명, 법인 570만 곳을 기록하였다. 이중 스마트폰 기반 모바일뱅킹 사용 고객 수는 3,719만 명으로 인터넷 뱅킹 중에서도 절대적인 우위를 점하고 있다(한국은행, 2014).

스마트폰 뱅킹의 사용 실태를 살펴보면 이용건수(일평균) 2,130만 건, 이용금액(일평균) 1조 3,694억 원으로 전체 인터넷 뱅킹 중 이용건수 기준 39.2%, 이용금액 기준 4.1%의 비중을 차지하고 있다. 스마트폰 뱅킹의 이용건수 비중 역시 2010년 2.7%, 2011년 15.1%, 2012년 28.0%, 2013년 39.2%로 지속적인 성장 추세를 보이고 있어 금융 시장에

서 스마트폰 뱅킹의 중요성은 더욱 가속화될 것으로 전망된다(한국은행, 2014).

스마트폰 뱅킹 서비스(smart phone banking service)란 '무선 인터넷 접속이 가능한 휴대폰으로 상품 가입, 계좌 정보 조회, 계좌이체, 대출 등의 은행서비스를 이용하는 것'을 의미한다(김민수, 전진호, 2011). 스마트폰의 빠른 확산으로 인해 은행권은 예금 조회 및 이체, 신용카드, 지로 납부 등과 같은 기존 인터넷뱅킹에서 제공하는 기본적인 뱅킹 서비스를 스마트폰 기반으로 제공하는데 있어 그 어느 때보다 민첩하고 치열하게 대응하고 있다(정화용, 2010). 스마트폰의 하드웨어적 고성능화와 다양한 방식의 개방형 접속 환경의 지원과 함께 이동 통신사들도 무선 데이터 통신 인프라에 대한 투자를 확대하고 있으며, 이에 따라 스마트폰 사용자들의 경우 데이터 정액제가 적용됨에 따라 비용 부담에 대한 심리적 장벽이 낮아졌다. 스마트폰 OS 중심으로 개방된 애플리케이션 마켓에 의해 자유롭게 애플리케이션을 사용할 수 있는 환경에 힘입어 스마트폰을 기반으로 인터넷 뱅킹은 빠른 속도로 활성화 되고 있는 것이다(권기덕, 2010).

기존 인터넷 뱅킹을 VM(Virtual Machine) 방식



[참조: 한국은행, 2014]

〈그림 1〉 스마트폰 기반 모바일뱅킹 등록 고객 수 추이

의 모바일 뱅킹으로 구현하던 초기 스마트폰 뱅킹과는 달리 최근 스마트폰 뱅킹은 증강현실, 범프(Bump), QR(Quick Response) 코드, LBS(Location Based Service) 등과 같은 스마트폰이 다양한 기술과 앱(APP)을 활용한 결제 서비스 개발 등에 의해 발전되고 있다(김영택, 오중철, 2007). 특히 스마트폰 기기를 활용한 지급 결제 서비스도 빠른 속도로 발전하고 있는데, 모바일 뱅킹(자금 이체), 모바일 카드, 모바일 지갑, 휴대폰 소액결제 등은 전통적인 지급수단을 보완하는 형태로 출발하였으나, 스마트폰이 확대되면서 점차 차별화된 지급수단의 모습으로 진화하고 있다(이동규, 2013).

금융 산업의 스마트폰 활용 영역은 온라인 서비스의 모바일화, NFC(Near Field Communication) 기반 서비스, 이동형 NFC 기반 서비스, 모바일 특화 서비스로 나눌 수 있는데, 온라인 서비스를 PC 대신 스마트폰에서 구현하는 온라인 서비스의 모바일화를 넘어 TM(Telemarketing) 지점, 신용카드나 전자지갑을 통한 결제 형식의 이동형 NFC 기반 서비스로 발전되었다. 그리고 다시 최근에는 QR코드나 기프트콘 등을 활용한 모바일 특화 서비스가 강화되고 있는 특징을 보이고 있다(이주완, 2012).

스마트폰 뱅킹을 기반으로 한 새로운 금융 환경 내에서 현재 많은 금융 기업들 역시 고객지향적인 신서비스 개발을 위해 전략적 계획, 아이디어 창출, 아이디어 스크리닝, 사업성 분석 등 알맞은 프로세스와 자원배분 및 업무에 효율성에 대한 요인을 고려하여 서비스 개발을 이루어야 한다(Cooper and

Edgett, 1996; Alam and Perry, 2002).

Heskette(1990)는 소비자의 편익이나 만족을 목적으로 인간 또는 설비와의 상호작용을 통하여 제공하는 무형의 행위를 서비스라고 정의했다. Kotler(1996)는 소유권의 발생을 수반하지 않고 상대방에게 제공될 수 있는 본질적으로 무형적인 효용이나 활동으로 정의한 바 있다. 이러한 서비스 개발에 대하여 전통적인 산업분야에서는 가장 기본적으로 과거의 서비스 시스템을 분석하고 발전시켜 새로운 서비스를 창출하는 것으로 고려돼 왔다. 이를 위해서 서비스 디자인을 위한 다양한 프레임워크들이 개발되었고, 고객의 경험이나 요구 사항의 반영을 통하여 새로운 서비스가 창출될 수 있으며 조직에서 발생하는 새로운 서비스에 대한 필요에 의해서도 창출될 수 있다는 관점의 연구들이 진행되고 있다(Tax and Stuart, 1997).

이렇게 신서비스 개발 성공 요인으로 Avlonitis et. al.,(2001)는 서비스의 장점, 마케팅, 시장의 속성, 협동하는 환경, 프로세스를 강조했고, Lovelock(1983)와 Griffin(1997)는 태스크포스팀(Task Force Team)의 중요성을 강조하였고, John et al.,(1996)은 고객의 참여 여부가 중요한 요인이 된다고 하였다. John(2002)와 Lovelock(1983)은 성공 요인으로 개발 스텝, 고객 접점 스텝, 고객이라고 보았고, 개발 스텝의 경험 부족이나 기술의 부족이 서비스 개발에서 중요한 장애요인이라고 지적했다. 특히, 효과적인 서비스 개발이 되기 위해서는 업무를 기회 분석 프로젝트 개발, 서비스 제공의 공식

〈표 2〉 금융 산업의 스마트폰 활용영역

활용영역	활용분야
온라인 서비스의 모바일화	뱅킹, 결제, 수수료 사업, 주식, 보험, 펀드
고착형 NFC 기반 서비스	스마트 브랜치, Shop-in-Shop
이동형 NFC 기반 서비스	소액결제(Wallet), 일반 결제(신용카드)
모바일 특화 서비스	QR코드, 기프트콘, 무환전 서비스

화 등이 중요하다고 설명했다. 그리고 Menor and Roth(2007)은 신서비스 개발 역량이 성과에 미치는 핵심 요인으로 신서비스 프로세스 초점, 시장에 대한 민감함, 신서비스 전략, 신서비스 문화, 정보기술의 경험을 제시한 바 있다.

## 2.2 모바일 지갑 서비스

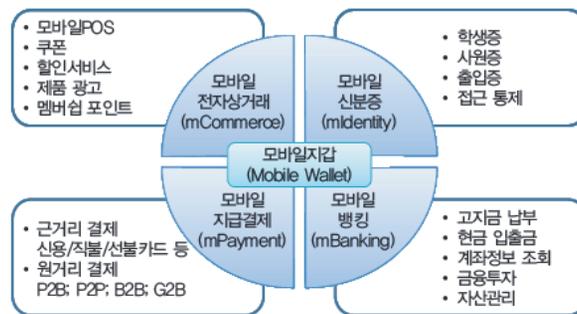
다양한 스마트폰 기반 금융 서비스들 중에서도 모바일 지갑은 현금, 신용카드 등 지급수단뿐만 아니라 신분증, 보안카드 등 실물 지갑에 보관되는 다양한 도구들을 하나의 모바일 기기에 구현한 것으로 독립적인 지급 결제 서비스라기보다 모바일카드, 모바일 전자화폐 등 기존의 모바일 지급수단과 쿠폰, 멤버십 포인트 등의 부가서비스를 통합하여 제공하는 서비스라고 할 수 있다.

제3세대 이동통신 환경에서 보편화된 USIM (Universal Subscriber Identity Module) 칩의 멀티 기능에 의해 통합 서비스 특징을 가지는 모바일 지갑 서비스가 구현 가능하게 되었으며, 이후 스마트폰의 보급으로 현재 본격적으로 시장이 확대되어 추진되고 있는 중요한 서비스 사업 중의 하나로 급부상하고 있다(이동규, 2013). 고정형 PC 뿐 아니라 이동형 IT 기기의 인터넷 접속이 가능하게 되

면서 과거 PC 환경 기반의 모바일 지갑이 휴대폰 환경으로 전화되었고, 이후 지속적인 사용자 경험과 융합 서비스를 제공할 수 있는 금융 거래 플랫폼으로 전략화 되고 있다(김소이, 2012).

모바일 지갑(Mobile Wallet)이란 ‘디지털화된 가치(귀중한 자산)를 안전하게 활용할 수 있도록 모바일 기기 상에 구현한 일종의 기능’이라고 정의되고 있다(이주완, 2012). 그 동안의 모바일 지갑은 일반적으로 오프라인 지불 영역과 관련하여 모바일 기기 상의 물리적 공간(USIM 칩, micro SD카드, 스티커, 내장형 등)에 신용·직불 카드 및 각종 멤버십·마일리지·쿠폰 등을 저장하여 오프라인 가맹점에서 비접촉 등으로 간단하게 결제할 수 있는 서비스를 지칭했다. 그러나 스마트폰 무선 네트워크의 개방성 및 접근성 확대에 따른 채널 간 융합이라는 고유의 기술적 특징을 활용하여 고객별 맞춤형 정보를 실시간으로 전송(Push) 하거나 NFC의 양방향 통신 기능을 활용해 단순 결제 기능 이외의 부가가치형(Value-added) 서비스를 결합되는 등 다양한 형태의 지능형 모바일 지갑이 개발되고 있다(김소이, 2012).

모바일 지갑 서비스의 근거리 결제 기능은 NFC 등 근거리 통신 기술을 바탕으로 가맹점 단말기와 모바일 기기 간 비접촉식으로 결제하거나, 결제용



[자료: Mobey Forum, 2011]

〈그림 2〉 모바일 지갑 서비스

〈표 3〉 국내외 모바일 지갑 서비스 현황

구분	제공사/서비스	주요기능	사업전략 및 특징	
해외	인터넷 검색	Google Wallet	NFC 기반의 모바일 결제 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구글의 스프린트 넥스텔과 합작 조인트 벤처</li> <li>- 오픈방식 (카드사와 관계없이 결제가능)</li> <li>- Google Offers (소셜 커머스)와 연계, 상품 추진 및 할인제공</li> <li>- 2013. 5월 이메일 기반 송금 기능 추가 출시</li> </ul>
	제조사	Apple i-Wallet	은행계좌 관리, 아이폰으로 물건을 사고 직접 결제할 수 있는 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본적인 은행 서비스 가능</li> <li>- 멤버십 카드 및 쿠폰을 손쉽게 발급/관리</li> <li>- 아이폰 6(14.9월)에 전자지갑 '애플 페이'추가</li> <li>- 미, 3대 카드사(마스터, 비자, 아메리칸익스프레스)와 은행(체이스,뱅크오브아메리카, 웰스파고) 등</li> <li>- 맥도널드, 나이키, 스타벅스 등 22만개 제휴점 확보</li> </ul>
	이동 통신사	ISIS Wallet (미, 이통사 연합)	매장 손님을 대상으로 '체크인' 기능 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 버라이즌, AT&amp;T, T모바일 등 미국 이동통신사 3곳이 합작해 발족한 조인트 벤처</li> <li>- 오픈방식 (카드사에 관계없이 결제 가능)</li> </ul>
	은행	BPCE Wallet (프랑스)	트위터 기반의 P2P 송금서비스 개시	- BPCE 계좌와 트위터 계정을 모두 가지고 있는 고객은 은행의 S-Money라는 모바일 지갑을 통해 계좌번호 없이 송금 가능
		HSBC Wallet (홍콩)	NFC 기반 모바일 결제서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 홍콩 4대 이통사와 연합, 모바일 지갑서비스 제공</li> <li>- SIM Card에 신용카드 정보 저장, 제휴 은행에서 발급한 다수의 카드를 탑재 가능</li> </ul>
	신협	CUA Wallet (호주, 신협)	NFC 기반 모바일 결제서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 호주의 최대 신협, 2014. 7월 서비스 개시</li> <li>- 비자카드의 비접촉식 거래인 payWave 사용</li> </ul>
카드사	Visa Checkout	오프라인의 카드결제를 온라인으로 이전	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 북미, 유럽, 호주 등에서 사용하고 있는 V.me 서비스 리뉴얼 2014. 7월 출시</li> <li>- 사용자 이름, 패스워드, 소지카드 정보, 배송지 정보를 등록하여 미국, 캐나다, 호주의 온라인 쇼핑몰에서 사용 가능</li> </ul>	
국내	이동 통신사	SK플래닛 스마트월렛 (Syrup)	멤버십카드 관리, 쿠폰/기프트콘/신용카드/상품권 등 지불결제 가능	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 11번가, OCB, SPC 해피포인트 등 400개 브랜드와 제휴</li> <li>- 고객의 신용/체크카드 결제내역 확인하여 수입 및 지출 관리할 수 있는 가계부 기능 제공</li> <li>- 모바일 간편 결제 서비스 PayPin 운영</li> </ul>
		KT 올레 마이월렛	신용카드 및 교통카드, 멤버십카드 사용가능	- 사용자 위치를 기반으로 할인 혜택을 받을 수 있는 신용카드 추천 및 주변 가맹점 할인정보 제공
	제조사	삼성그룹 삼성월렛	삼성의 독자적인 모바일결제 인프라 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동남아시아지역 진출을 필두로 전 세계 거점을 확보 예정</li> <li>- 국내 이마트 등 캡티브 마켓 적극 활용 예정</li> <li>- 삼성 스마트폰 음원서비스 '밀크'와 연계 서비스</li> <li>- 모바일 송금서비스 및 모바일 간편결제 가능</li> </ul>
	IT기업	다음카카오뱅크월렛 카카오	-전금융기관의 자동화 기기 금융서비스 이용 및 온오프라인 모바일 결제	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 7만 5천여 개의 금융기관 자동화기기(CD/ATM)에서 현금인출, 계좌이체 등 금융서비스 이용 가능</li> <li>- 할인점, 체인점, 편의점 등 오프라인 가맹점과 모바일 쇼핑몰 등 온라인 가맹점에서 모바일 결제 가능</li> </ul>

[참조: Hana Financial Group 내부자료, 2014]

QR(Quick Response) 코드 이미지를 제시하고 동 코드를 스캐닝 하여 결제하는 방법으로 구현되고 있다. 그러나 결제방식 또한 모바일카드(신용·직불), 휴대폰 요금 후불합산, 서버형 지갑 결제서비스, 선불 충전계정 등 다양한 서비스를 가지는데, 이러한 특성 때문에 개별 서비스에 따라 그 기능 및 특징이 상이하게 나타난다. 더욱이 스마트폰의 경우 항상 무선 네트워크에 접속되어 있고 고객의 신상정보나 위치정보 등을 쉽게 활용할 수 있기 때문에 이러한 특성에 따라 구현되는 모바일 지갑 유형이나 서비스가 다양하게 진화되고 있다(이동규, 2013).

국내·외 모바일 지갑 서비스 적용 사례를 살펴보면 우선 국외에서는 Google, ISIS, Apple에서 모바일 지갑을 제공하고 있다. Google 및 ISIS의 모바일 지갑 서비스는 NFC 기술을 바탕으로 비접촉식 신용카드 결제 기능을 제공하는데, 고객은 NFC 통신을 지원하는 단말기에 전용 앱을 다운로드하고 모바일카드를 등록하여 서비스를 이용한다. 이러한 유형의 서비스는 기존 비접촉식 카드 결제와 마찬가지로 방식으로 이용 가능하여 이용자의 결제 편의성 및 직관성이 우수하다. 또한 결제 시 앱 상에서 가맹점의 할인 쿠폰, 포인트 적립 등을 선택하여 해당 기능을 동시에 이용할 수 있다.

국내에서는 SK플래닛, KT 등 비은행 기관을 비롯하여 하나은행, 신한은행 등 금융기관, 금융결제원 등이 다양한 형태의 모바일 지갑 서비스를 제공하고 있다. 국내 모바일 지갑 서비스는 근거리 및 원거리 결제를 모두 지원하나 서비스 제공 방식이나 전략은 상이하다. SK플래닛, KT가 제공하는 서비스는 고객이 모바일용으로 발급받은 각종 신용카드나 멤버십 카드 등을 통합적으로 등록하여 사용하도록 지원한다. 특히 적극적인 제휴를 통해 등록 가능한 지급수단, 멤버십 카드, 쿠폰 종류를 다양화하고, 모바일과 결제 단말기 간 정보 송·수신시 NFC와 바코드를 복합적으로 사용토록 하여 거래 단말 제약

을 최소화함으로써 이용기반을 극대화하는 전략을 펼치고 있다.

반면 금융기관이 모바일 지갑 서비스를 제공하는 방식은 모바일 지갑 유형에 따라 완전 협력형, 부분 협력형, 독립형으로 구분된다. 완전 협력형의 경우 다른 사업자의 통합형 모바일 지갑 결제 기능을 제공하는 형태로 이루어지며, 부분 협력형의 경우 통합형 모바일 지갑에 결제 기능을 제공하는 동시에 금융기관 자체 브랜드의 모바일 지갑을 운영한다. 독립형은 금융 기관이 자체 브랜드의 모바일 지갑을 독립적으로 운영하는 형태이다(최대선, 2013). 국내 금융권의 모바일 지갑 서비스의 경우 하나은행의 'N Wallet'과 신한은행의 'Zoomoney', 금융결제원이 제공하는 'Bank Wallet'은 모두 부분 협력형으로 전용 선불 계정(각각 캐시넷, Zoomoney)을 이용해 근거리 및 원거리 결제 서비스를 지원하는 형태이다. 고객은 서비스 등록 시 생성되는 별도 선불 계정을 충전하고, 동 계정의 잔액만큼 대금을 결제하거나 송금할 수 있다. 이러한 유형의 서비스는 모바일 신용카드를 등록하는 방식에 비해 거래 가맹점이 제한적이나, 개인 간 송금이 편리하다는 특성을 가진다(최대선, 2013).

### III. 하나은행 N Wallet 개발 사례 분석

#### 3.1 하나은행 N Wallet 개발 배경

하나은행은 1971년 단자(短資) 회사로 설립된 한국투자금융을 모태로 하여 1991년 하나은행으로 출범하였다. 1998년 충청은행 인수, 1999년 보람은행과 합병, 2002년 서울은행 합병을 통해 지속적인 성장을 해 왔으며, 2005년 하나금융그룹으로 전환 이후 2011년까지 7년 연속으로 "Euromoney 지(誌)"

에 의해 한국 최우수 프라이빗 뱅크(Best Private Bank In Korea)로 선정되는 등 PB(Private Banking) 분야의 국내 선도은행으로 자리를 잡고 있다(박용진, 2013).

하나금융그룹은 2015년까지 아시아 기반의 글로벌 금융그룹으로 도약하는 것을 전략 목표로 하고 있으며, 금융 파트너로서의 고객만족 추구, Business 파트너로서의 주주 가치 극대화, 즐거운 직장으로서의 직원가치 창조, 금융 선도 기업으로서의 사회적 책임 구현이라는 미션을 추구하고 있다(박용진, 2013). 이에 2009년을 전후로 하나은행은 IT 기술에 의해 재구성될 금융환경을 리드하기 위해 선도적으로 스마트폰 뱅킹 서비스를 시작하였고, 2009년 12월 한국 최초의 스마트폰 금융 서비스 인 '하나 N Bank'를 선보였다. 또한 국내 금융회사 최초로 개인 자산 관리 애플리케이션 '하나 N Money'를 출시했으며, 출시 한 달 만에 20만 다운로드를 기록하며 한국 앱 스토어 파이낸스 부분 선두가 되었다. 2010년 8월에는 본 지사 간 자금업무 및 자금 관리 결재권자가 외부에서도 스마트폰을 통해 자금의 이동을 승인하는 기능 등 기업이 필요로 하는 특화 기능을 제공하는 한국 최초로 기업용 금융 애플리케이션인 '하나 N CBS'를 출시함으로써 스마트 금융 리더의 자리를 확고히 했다.

2011년부터 시장과 언론의 집중 조명을 받은 NFC와 모바일 지갑은 신용카드 회사를 비롯한 많은 금융기관들의 스마트 서비스의 중심이 되었다. 글로벌 시장에서는 구글의 모바일 지갑이 신용카드를 중심으로 파일럿 프로젝트 형태로 추진하였고, Visa와 Paypal 등이 모바일 지불(Mobile Payment) 시장에 적극적으로 참여하기 시작했다. 이러한 배경 아래서 스마트 디바이스를 활용한 신규 사업과 관련하여 '계좌 기반의 선불충전(Prepaid Card)' 형태의 시장을 주목하고 있었던 하나은행은 시장 트렌드에 발맞춰 2012년 2월 은행권 최초로 'N Wallet'을

출시하였다.

N Wallet 서비스는 현재 은행이 자행 고객 기반의 금융 서비스라는 한계를 넘어 타행 고객까지 망라할 수 있는 독립된 형태의 서비스로 뱅킹 비즈니스에서 스마트 비즈니스로 확대된 스마트 서비스 형태로 개발되었다. 단순히 핸드폰 번호만으로 P2P(Peer-to-Peer) 이체 및 소액 결제가 가능하게 구성하였으며, 은행의 장점을 이용하여 하나은행의 현금 자동입출금기(Automatic Teller's Machine) 네트워크에서 핸드폰을 이용한 현금 인출 기능을 사용할 수 있다. 은행 계좌 기반 서비스 및 HFG(Hana Financial Group) 인프라를 바탕으로 통신사나 카드사의 모바일 지갑과 차별화하여, 자체 강점을 강화하고, 국내외 시장 주도 기업과의 제휴를 통해 타 서비스 대비 우위의 경쟁력을 확보함으로써 시장 지배력을 넓히고자 했다.

당시 개발을 주도했던 신사업 추진부 한준성 본부장은 프로젝트의 목적을 다음과 같이 설명했다.

*"N Wallet은 단순한 홍보 측면의 서비스 제공 목표를 넘어 스마트폰 세대가 가장 원하는 방식의 금융 서비스를 제공하기 위하여 개발되었습니다. 각종 마트나 편의점 등의 오프라인 매장에서도 편리한 결제가 가능하도록 관련 인프라를 지속적으로 확대해 스마트폰 뱅킹 시장을 확대해 나가고자 했습니다."*

특히 N Wallet 서비스 개발은 스마트폰 지급 결제 시장 성장이 주요 개발 배경으로 작용했다. 스마트폰의 보급 확산에 따라 국내 모바일 지급 결제 시장은 2012년 8조 2천억 원에서 2016년 80조 원으로 확대가 예상되며, 기존 지급 결제 시장(Payment Gate, 신용카드 등)의 변화가 불가피할 것으로 판단되어 향후 모바일 지급 결제 시장을 선점하기 위해 그 필요성이 대두되면서 시장 확장을 목표로 한 서비스 상품 개발이 필요했다.

또한 스마트폰 이용 문화 성숙이 이루어짐에 따라

스마트폰 이용 확산 및 이용 문화의 성숙에 따라 기존 금융 고객의 बैं킹 서비스뿐 만 아니라 복합적인 금융 서비스를 이용하고자 하는 욕구가 발생하여 간편한 이체와 결제, 구매 서비스를 기대하는 고객의 니즈에 강화되었다. 결국 이러한 시장 환경은 더욱 가속화될 것이며, 이러한 시장을 선도할 수 있는 서비스를 고려하게 되었다. 이에 하나은행은 새로운 스마트폰 기반 N Wallet 서비스를 개발하여 거래가 없는 타행 거래 고객을 유인할 수 있는 새로운 채널로서 그리고 기존 고객들에게 새로운 서비스를 제공하여 충성도를 높이기 위한 방안으로서 서비스 개발을 추진하게 된다.

### 3.2 신서비스 개발 성공요인 분석

#### 3.2.1 개발 프로세스 측면

하나은행은 2011년 하반기 기업 내 시장 트렌드 조사를 통해 최근 비대면 बैं킹 채널의 진화 및 다양한 금융 서비스에 대한 고객 니즈가 확대되고 있다는 사실을 발견하게 된다. 고객의 니즈와 금융 서비스 콘텐츠 간의 격차 발생으로 고객 유입 및 사용 활성화가 미흡한 상황에서 하나은행은 선진 미래 지향적 금융기업 이미지 강화와 서비스 제공을 위하여 고객 니즈 기반의 혁신적인 금융 서비스 개발을 추진한다. 이에 2011년 10월 전문 외부 컨설팅업체와 함께 고객 니즈 기반의 혁신적인 UX(User Experience) 개발 방향을 설정하기 위한 시장 조사를 계획하고 적극적으로 조사 프로젝트를 진행하였다.

조사 프로젝트를 거쳐 스마트폰 बैं킹, 자산 관리 서비스, 모바일 지급 서비스에 대한 3가지 서비스 상품이 논의되었는데, 차세대 화폐(결제) 서비스의 영역에서 고객 유입 및 사용성 제고하여 최종적으로 N Wallet 개발이 신사업 추진 부에 의해서 주도되었다. 한준성 본부장(현 하나금융 지주 미래 금융

지원팀 담당 상무)이 총괄을 담당하였고, 모바일 지급 서비스 프로젝트는 김경호 팀장(현 하나금융 지주 미래 금융 지원 팀장) 외 3명을 중심으로 초기 태스크포스팀(Task Force Team)을 구성하였다. 당시 개발을 주도했던 신 사업추진부의 한준성 본부장은 다음과 같이 설명했다.

*“스마트폰이 등장한 이후 생겨난 금융시장 변화를 어떻게 파악했느냐에 따라 결과가 달라집니다. 스마트 금융을 외친다고 해서 기존 금융이 갑자기 똑똑해지는 것은 아닙니다. 스마트폰을 통해서 어떤 금융 서비스가 가능한지를 이해하고 파악하는 것이 바로 모바일 전자 지급 결제 시장에서 살아나는 길이라고 생각했습니다. 조사해보니 사람들은 내 주변 맛집 검색, 목적지에 빨리 도착하는 법 등 실시간 문제해결을 위해 스마트 기기를 사용하고 있었습니다. 단순 정보 검색이 아니라 문제해결을 위해 기기를 이용하는 것, 금융업계가 주목해야 할 대목이었습니다. 고객에게 단순히 모바일 기기로 금융상품을 전달하고 서비스해 봤자 매출이 오를리 없기 때문에 고객이 겪고 있는 문제를 해결할 수 있는 금융상품을 선보이는 것, 이것이 바로 핵심이라는 사실을 발견했습니다.”*

구글, 애플, 페이스북이 준비하고 있는 단순한 금융거래를 대체하는 신서비스가 아니라 새로운 기술의 서비스를 개발하여 금융 이용 트렌드를 바꾸는 것으로 서비스 개발 목표를 설정하였다. 이에 프로젝트의 주안점은 진정으로 고객이 원하는 모바일 지급을 개발하는 것으로 집중되었고, 고객이 원하는 서비스를 집약하기 위해 2개월 이상 미디어랩 내에서 전자지급이 무엇인지를 이해하는 과정과 사용자 관찰 과정 및 실험을 진행하였다. 이러한 과정에 대해 김경호 팀장은 다음과 같이 회상한다.

*“프로젝트 개발 이후 유지 보수와 지속적인 업그레이드 등을 고려해 철저한 인하우스 프로젝트를 영두에 두고 개발을 진행하였습니다. 대부분의 프로젝트들이 개발의 편의와 진행 속도를 감안하여 외부에 일괄 수주 방식(Turnkey 방식)으로 프로젝트를 진행하는데 반해 본 프*

로젝트에서는 개발 이후의 유지 보수 및 보안 유지를 위해서 비즈니스 기획에서 IA(Intellectual Architecture), 디자인, 개발 그리고 검수 과정에서 필요한 모듈(Module)만을 외부업체에 아웃소싱을 하되 철저히 프로젝트 팀에서 주관함으로써 개발 이후 유지 보수와 보안의 문제를 해결할 수 있도록 하였습니다."

결과적으로 생산자 중심의 개발이 아닌 철저하게 고객 중심 서비스 상품 개발을 목표로함으로써 그에 알맞은 조직 구성과 아웃소싱 전략이 계획되었고, 이는 결국 프로젝트의 효율성과 함께 성공적인 서비스 개발을 이끌어냈다. 이는 금융 서비스 상품 역시 스마트폰을 통해 개인화되는 시장 환경에 맞춰 사용자 중심 개발 프로세스가 중요한 성공 요인이 될 수 있음을 보여 주었다. 특히 N Wallet 서비스의 경우 일반적으로 아웃소싱을 통한 기술 개발이나 프로젝트 추진이 일반화되어 있는 기업 환경에 따르지 않고, 더욱 독창적이고 새로운 신서비스 개발을 위해 자체 개발 프로세스를 설계하여 추진함으로써 서비스의 혁신성과 차별성을 높임과 동시에 개발 이후 프로젝트 관리와 유지까지 책임지는 통합 프로세스 시스템을 기업 내부에 장착하여 서비스의 지속적인 경쟁력 구축을 이루었다는데 그 성공 요인을 살펴볼 수 있겠다.

### 3.2.2 서비스 전략 설계 측면

N Wallet은 선불 충전을 통하여 개인 간 송금과 모바일 결제 서비스의 이용이 가능한 신개념 모바일 지갑 서비스로 가입 조건의 제약 없이 누구나 간편하게 이용 가능하며, 폭넓은 가망 고객 군의 니즈 수용이 가능한 '충전하기', '보내요/주세요', '결제하기', '출금하기', '환불하기'의 서비스 메뉴들로 설계되었다.

먼저 충전하기 단계에서는 모바일 화폐 '캐시넷'은 가상 계좌에 선불 방식으로 충전하여 사용하며, 타행 이용 고객의 경우 이체를 통해서, 하나은행 계좌

보유 고객의 경우, 직접 충전 및 자동 충전 설정 등을 통해 편리하게 이용 가능하도록 구현했다. 또한 '보내요/주세요' 송금 서비스의 경우 휴대전화 번호만으로 이용 가능한 송금 서비스(P2P)를 '지급(보내요)'와 '지급 요청(주세요)'가 가능한 양방향 서비스로 제공하였으며, N Wallet 회원이 아니더라도 사용할 수 있도록 하여 고객들의 불편함을 방지했다.

더욱이 충전된 캐시넷을 현금처럼 사용할 수 있도록 캐시넷 잔액은 은행 계좌 또는 ATM 기기로 현금화가 가능하도록 하고, 현금카드나 बैं킹 서비스보다 더 간결하게 출금이나 환불을 할 수 있는 서비스를 제공했다. 캐시넷의 계좌 환불은 본인 명의 하나은행 또는 타 은행 계좌로까지 환불이 가능토록 하였으며, ATM 출금은 PIN번호, 인증번호만으로 하나은행과 외환은행 ATM 기기에서 현금으로 출금이 가능하도록 하였다(그림 2 참조).

특히 고객의 모바일 지갑의 지속적 사용 강화를 위해 다양한 고객 의견을 반영한 서비스를 제공했는데, 이에 대해 김경호 팀장은 다음과 같이 설명한다.

"고객들의 사용상을 면밀하게 조사하여 그에 알맞은 서비스를 제공하기 위해 노력했는데, 특히 고객 편의성 강화를 위해 '보내요/주세요', '더치페이', '복불복 게임', '용돈 주기' 기능을 만들었고, 쿠폰과 상품권을 구입하여 결제하거나 선물하기 기능을 추가하였습니다."

'캐시넷 톡톡' 시스템을 만들어 캐시넷을 주고받았던 사람들을 최근 순으로 정렬하여 보여주고, 이름을 터치하면 캐시넷 요청 내용들을 타임라인 형태의 대화창을 통해서 시간 순서대로 확인할 수는 서비스를 제공했다. 또한 '조회하기'를 클릭하면 현재 잔액을 상단에서 쉽게 확인할 수 있으며, 거래 내용과 기간을 설정하여 입금된 내역, 출금한 내역, 1개월 단위로 거래내역을 조회할 수 있는 편리함을 제공했다. '더치페이' 서비스는 함께 했던 친구들에게 캐시넷 입금을 요청하는 메뉴로 총 금액을 입력하고 참



〈그림 2〉 N Wallet 캐시넷

가인원을 추가하면 자동으로 금액을 나눠 결제할 수 있는 서비스이며, '복불복 게임'은 최대 6명이 총 금액을 설정하고 친구를 설정하면 룰렛 판이 형성되어 재미를 통해 금액 결제나 캐시넷 입금 등을 연결하여 서비스의 오락성을 높일 수 있도록 개발되었다.

또한 체크카드나 후불식 교통카드 등에 익숙한 생활방식에서 충전식 선불카드는 충전 단계를 거치는 번거로움이 따른다는 점에 착안하여 현금 충전 시 할인 및 보너스를 제공하는 인센티브 제도를 도입함으로써 지속적인 사용을 유도할 수 있도록 마일리지 제도를 구축했으며, 휴면 신용카드나 포인트 카드의 보관처의 역할로써 모바일 지갑을 활용할 수 있도록 자주 사용하는 신용카드와 포인트 카드를 묶어서 보관할 수 있는 폴더를 사용자가 직접 만들 수 있는 옵션

을 제공하였다. 나아가 신용카드와 멤버십 카드와의 연계를 통한 결제 단계 간소화 서비스를 제공했고, 스타벅스, 버거킹 등 다양한 쿠폰이 발생하는 주요 브랜드 오프라인 매장용 결제 쿠폰과 바코드 보관까지 사용 활성화를 고려하여 쿠폰 SHOP를 운영하고 쿠폰 SHOP에서 관련 쿠폰을 구매 시 할인된 금액으로 구매가 가능하도록 함으로써 소비자들의 관심과 사용을 유도했다(그림 3 참조).

결국 캐시넷 충전과 현금화는 물론 타 은행과의 서비스 호환성과 편리성까지 고려하여 서비스함으로써 모바일 지갑이 불편하거나 번거롭다는 사용자들의 인식을 감소시킬 수 있도록 했으며, 불편함을 초래할 수 있는 요소들을 인센티브나 마일리지 연계로 소비자가 N Wallet을 사용하는 프로세스의 모든 점



〈그림 3〉 N Wallet을 통한 금융거래 메뉴

점을 고려한 편리한 서비스들을 설계하여 제공하였다.

### 3.2.3 시장 지향성 측면

과거 금융 서비스 상품 선택은 대다수 서비스 자체가 가지는 상품성보다는 금융거래사와의 신뢰나 기존 거래 관계를 중시하는 행태를 나타냈다. 그러나 최근 2개 이상의 채널을 통해 정보를 수집하고, 복수의 은행과 거래하면서 필요에 따라 거래 관계를 형성하는 고객 트렌드가 강화되면서, 상품 개발 역량 배양을 위해 고객을 분석하고 축적된 고객 데이터를 심층적으로 세분화하여 잠재된 고객 니즈를 파악하는 것이 서비스 개발에 중요한 프로세스로 자리 잡게 되었다. 이에 모바일 지갑 서비스를 설계하기 위해 시장 조사를 실시하여 모바일 지갑에 대한 고객의 니즈를 파악하고 서비스의 고객 지향성을 높이고자 했다.

사용자 민감도를 고려하여 지갑 사용 행태를 분석하여 모바일 지갑의 지속적인 사용 유도 방안을 모색했다. 남성의 경우 뒷주머니에 지갑을 넣고 다니기 때문에 무거우면 바지가 늘어나거나 불편하여 최대한 내용물을 슬림화해서 소지하고자 하는 경향을 나타냈다. 반면, 여성의 경우 혹시 모를 경우를 대비해서 한 개의 큰 지갑이나 별도의 카드지갑을 사용

해서라도 필요한 소지품을 모두 넣어가지고 다니는 성향이 강했다. 특히 20대 직장 여성의 경우 카드가 많아서 장지갑으로 바꾸는 경향이 강했고, 카드 지갑을 별도로 소지했다. 30대 전업주부의 경우 언제 쓸지 모를 경우를 대비해 본인이 보유한 체크카드, 신용카드(카드사별 혜택 때문), 쿠폰이나 상품권, 은행 보안카드, 의료 보험카드 등을 모두 가지고 다니는 것으로 파악되었다.

더욱이 모바일 지갑에 대한 인식은 20~30대 연령층 일부에서 신용카드, 포인트 카드 등이 모바일 형태로 인식하고 있었으나 전반적으로 모든 고객층에 걸쳐 모바일 지갑의 구체적인 지식이나 관심은 높지 않은 것으로 나타났다. 여러 종류의 카드를 간편하게 가지고 다닐 수 있다는 측면에서는 긍정적인 반응을 보였으나, 인프라(Infra structure) 구축이 되어 있지 않아 사용처가 제한될 수 있으며, 보안상의 문제, 개인 정보의 유출에 대한 염려로 인해 적극적인 사용에 대해서는 부정적 인식을 보였다(그림 4 참조).

이러한 고객 조사 내용을 바탕으로 서비스 시스템의 편리성을 높이기 위한 다양한 아이디어를 활용하였으며, 특히 개인 정보 유출, 보안에 대한 불안감 해소 방안으로 프로그램 측면에서 비밀번호, 잠금 기능 등 보안을 강조하여 서비스 개발을 이룰 수 있



〈그림 4〉 지갑사용 실태

었다. 동시에 마케팅적으로는 모바일의 개인 정보 유출 위험으로부터 안전성에 대한 신뢰감을 높이기 위해 모바일 지갑에 등록된 카드 분실 관련 직통 상담전화(Hot line) 개설이나, 관련 ARS 접속 시 안내 멘트(카드 또는 모바일 지갑 분실 상담 안내), 이메일을 통한 상세한 관련 정보 제공하는 지원 방식 등을 서비스 개발과 함께 전략화 했다.

### 3.2.4 서비스 개발 문화 측면

2012년 은행권 스마트폰 모바일 지갑 경쟁이 본격화되면서 하나금융그룹 김정태 회장은 다음과 같이 모바일 지갑 사업에 대한 적극적인 의지를 표명했다.

*“오프라인 의존도가 떨어지고 온라인 시장이 확대될 것이라며 현재 모바일 서비스가 미흡한 부분이 있어 시장 성장이 더디지만 네트워크와 바코드 문제 등을 손질하면 조만간 주력채널로 부각할 것입니다. 이에 올해 마케팅 비용의 대부분을 온라인 쪽에 투자하고자 합니다.”*

이러한 강력한 리더십 아래 하나은행의 스마트폰 금융 비즈니스 비전은 ‘스마트 기반 비즈니스를 통한 국내 금융 산업 내 Top Leader’를 지향하며, 이를 위해 SNS와 연계한 스마트폰 지갑 결제 모델 확산, 소셜 커머스 연계 판매, 기존 뱅킹 서비스의 감성적 리뉴얼, 스마트폰 중심의 멀티채널 연계를 전략 실행의 주요 관계로 선정하는 등 다양한 활동을 추진했다.

특히 효율적 전략 실행을 위한 IT 부문의 지원 및 조직 내부의 스마트 금융에 대한 공감대 형성을 위해 변화되는 고객 트렌드에 대한 이해와 탄력적 대응을 위한 조직 차원의 내부 공감대 조성을 강화했다. 이러한 조직 문화 안에서 초창기의 신서비스 개발의 하나였던 N Wallet 개발 프로젝트 역시 기업 내 중요한 프로젝트로 인지되어 적극적인 지원을 받

을 수 있었다. 김정태 행장의 후임 은행장인 김종준 행장 역시 스마트 금융의 중요성을 강조하고 이를 이어나갔다. 이에 대해 김종준 행장은 다음과 같이 의지를 피력했다.

*“1990년대부터 인터넷이 발달하면서 고객 채널이 전통적인 지점에서 인터넷뱅킹, 콜센터 등으로 다양화됐습니다. 2000년에는 지점을 통한 거래가 45%, 온라인 거래가 5% 미만이었지만, 현재는 지점 거래가 5%미만, 스마트폰 등 온라인 거래가 70% 이상이 됩니다. 이러한 금융권의 흐름에 맞게 하나은행도 2009년 처음 아이폰이 출시된 시점부터 N Wallet을 출시했으며, N Wallet 국내 스마트 금융을 선도해 나갈 것입니다”*

결국 이러한 스마트 금융 시장에 대한 강한 의지는 하나은행이 스마트 금융 신서비스 개발에 적극적인 투자로 이어졌고, 그에 따라 금융 신서비스 개발에 대한 긍정적인 기업 내 문화와 정책들은 보다 고객 지향적이고 시장을 앞설 수 있는 우수한 모바일 지갑 N Wallet을 개발하는데 있어 중요한 원동력이 되었다.

특히 하나은행은 스마트 금융 우수 직원 조찬 간담회와 같이 스마트 금융을 위한 직원들의 지속적인 교육과 관심 유도를 위한 프로그램들을 제공하고 있다. 스마트 금융 서비스와 채널을 은행 신서비스 비즈니스 핵심 전략으로 강화하는 만큼 하나은행은 단순한 신상품과 서비스 개발을 넘어 직원들의 관심을 통한 고객 기반 강화를 중요하게 고려하고 있다.

금융 서비스 또한 다른 기술들처럼 쉽게 모방될 수 있는 시대인 만큼 경쟁자로부터 유사한 서비스가 출시되더라도 꾸준한 고객 서비스로 충성도를 유지하기 위해서는 고객 접점에서 고객 서비스를 담당하는 내부 조직원들부터 스마트 뱅킹에 대한 자부심과 높은 관심이 필요하다는 하나은행의 조직문화가 결국 N Wallet과 같은 고객 지향적 신서비스를 창출하는데 또 하나의 성공 요인으로 작용했다.

### 3.2.5 정보기술 사용 측면

N Wallet은 개별 독립 서비스 시스템으로 개발되었지만, 각 기능들을 모듈로 구분하여 다른 애플리케이션에 사용할 수 있도록 하는 오픈 정책(Open Policy)을 통해 사용자 확대 전략을 수립하기 위해 카드사, 통신사, 제조사 및 여러 온라인 쇼핑몰과의 제휴를 모색했다. 이는 N Wallet이 금융 결제를 대행하는 지불 플랫폼의 허브로 자리 잡게 하는 전략으로 전략 구현을 위해 신기술 개발 방향이 아닌 기존에 존재하는 금융 기술들을 조합하고 융합하는 방법을 사용하도록 했다. 이에 N Wallet 서비스를 개발하기 위해 개발팀에서는 다양한 최신 정보 기술들을 조사하고 활용하였다. 이에 대해 김경호 팀장은 다음과 같이 설명한다.

“이미 상용화하기 쉬운 좋은 기술들이 많이 개발된 상태이기 때문에 개별적인 신기술 개발에 시간과 비용을 투자하기보다는 기존 기술들을 활용하여 보다 차별화된 창의적 서비스 시스템을 창출하는 것이 더욱 효과적이라고 판단했습니다. 이에 N Wallet은 최근까지 개발된 IT 기술들의 최적 조합을 통한 지급 결제 플랫폼을 구성하도록 함으로써 은행 계좌나 신용카드 없이도 스마트폰으로도 자금 이체, 온라인 결제는 물론 해외 송금 서비스까지 가능하게 되었습니다.”

가장 기본적으로 충전 방식의 경우 하나은행 및 외환은행 N Wallet 회원에게 자동으로 가상 계좌가 자동으로 부여되며, 타행 이용 고객은 ‘캐시넷 계좌’에 이체하는 방법으로 캐시넷 충전이 가능하도록 했다. 이체는 공인인증서 시스템 연동 형식을 활용하였으나, 최소한의 정보제공으로 이용이 가능하도록 조절하였다. 또한 기존 휴대폰 결제 시스템을 활용하여 휴대폰 번호만으로도 현금을 주고받을 수 있도록 했으며, 간편하게 쿠폰 선물도 가능한 P2P 서비스를 제공했다.

N Wallet 내 쿠폰 및 상품권 Shop은 온라인 결제를 위해 엠틱(M-TIC)사와 제휴하여 휴대폰 요금이 아닌 충전된 캐시넷으로 결제할 수 있는 시스템을 설정하였다. 결제하는 방법은 온라인 업체 결제방법 중 엠틱 체크 후 결제하기를 선택한 후 약관동의 후 휴대전화 번호, 간편결제 인증번호를 입력하면 결제가 완료된다. 더욱이 전국 5대 편의점 및 CGV, 도미노 피자 등 대형 프랜차이즈 가맹점, 제주도 관광지(숙박, 맛 집, 테마공원, 관광지, 박물관 등) 등에서 선불 충전된 ‘캐시넷’을 통해 스마트폰 바코드 방식 결제가 가능하게 했다. 결국, 제휴 업체 결제 수단 시스템을 활용함으로써 업체들은 전문 통신 방식을 사용하기 때문에 제휴를 통한 무한한 확장성을 가질 수 있고 결제수단, 가맹점과 같은 결제장소, 결제 수단 등이 쉽게 연결되는 구조를 구성하



〈그림 5〉 캐시넷 결제/충전 및 바코드결제화면

여 제휴와 결제를 동시에 연결할 수 있는 기술 활용도를 높였다.

보안적 측면에서는 공인인증서, 보안카드 등의 실물 보유 없이 전화번호와 이름만으로 간편한 이체가 가능하며, 중앙 서버에서 잔고 관리를 하여 USIM 가치저장 방식에 비해 스마트폰 분실에 따른 잔액 손실이 없도록 하였다. 또한, banking 서비스 수준의 백신 프로그램 적용과 인증 절차, PIN 번호 관리를 통한 최고 수준의 보안이 적용되어 있다.

이렇게 N Wallet의 경우 다양한 서비스 제공을 위해 금융 서비스 기술들을 활용하였으나 신기술 개발에 치우치기보다는 기존 기술들을 활용한 상품력 강화에 주력했다는 특징을 나타내고 있다. 특히 금융 서비스로서 갖추어야 하는 보완성을 강조한 기술 설계를 강조하여 스마트폰뱅킹 사용에 대한 부정적 인식을 감소시키기 위한 기술적 노력을 기울였으며, 무엇보다 사용자가 편의성을 고려한 기술 활용과 개발을 전략화 했다.

### 3.3 개발 성과 및 의의

하나은행은 국내 최초 스마트뱅킹 서비스인 '하나 N뱅크'를 비롯해 자산관리용 가계부 앱인 '하나 N머니', 외국인 대상 해외송금 서비스 '하나 N미니' 송금과 모바일 결제가 가능한 선불 충전형 모바일 지갑 서비스 'N Wallet' 등 창의적인 스마트금융 서비스를 잇달아 출시하면서 국내 스마트 금융서비스 선도 기업으로 인정 받아왔다.

특히 선불 충전형 모바일 지갑 서비스인 'N Wallet' 애플리케이션은 스마트 금융 서비스를 이끄는 혁신 서비스로 디지털 금융 분야 대상인 국무 총리상을 수상했으며, 많은 기관으로부터 수상을 함으로써 N Wallet의 우수성을 인정받았다(표 4 참조).

N Wallet의 경우 아직까지 활성화되지 않은 전자 지갑 시장을 선도하는 신서비스 금융 상품으로 인정 받고 있으며, 기술 개발 중심에서 벗어나 고객 지향적 상품 개발을 이룸으로써 캐시넷이라는 충전식 현금을 통한 새로운 금융거래의 문화와 트렌드를 창출 했다. 바코드 하나로 바로 결제가 가능하며, 새로운

〈표 4〉 N Wallet 서비스 연혁 및 수상내역

일 자	주요 연혁 및 수상내역
2012.02	국내 은행 최초 모바일 지갑서비스 「하나 N Wallet」 서비스 개시
2012.04	제 1회 모바일브랜드 대상 금융서비스부문 대상 수상
2012.06	「하나 N Wallet」 The Banker지 '2012 금융혁신 대상 3관왕 수상' (대한민국 은행 최초, 3개 부문 동시 수상은 아시아 금융회사 최초)
2012.07	「하나 N Wallet」, 제 12회 디지털경영혁신 대상 디지털금융부문 대상 수상(국무총리상)
2012.12	「하나 N Wallet」 제 12회 모바일 기술대상 수상(방송통신위원회장상)
2013.03	The Asia Banker지 Best Mobile Phone Banking Initiative 최우수상 수상
2013.04	「하나 N Wallet 2.0」 서비스 런칭
2013.07	한국 능률협회 컨설팅(KMC) '2013 The Proud 고객가치 최우수 상품' 금융서비스부문 1위 선정
2013.07	「하나 N Wallet」 제13회 대한민국 디지털경영혁신 대상 수상(대통령상)
2013.10	「하나 N Wallet」을 외환은행과 공동 사용함에 따라 공식 명칭을 「N Wallet」으로 변경함
2013.11	「N Wallet과 원클릭모기지」 BAI(Bank Administration Institute) 글로벌 금융 혁신 어워드 2013에서 상품 및 서비스혁신 부문과 창조적 금융 혁신부분 수상

용돈을 주고받는 방식을 제시하고, 전화번호만으로 송금을 받을 수 있는 새로운 금융 거래 트렌드를 통해 고객들의 스마트폰 시대의 금융 문화를 선도하고 있다.

이에 하나은행은 '12년 6월 세계적인 금융전문지인 더 뱅커(The Banker)에서 '금융 기술 혁신 대상' 등 총 3개 부문을 아시아 금융회사 최초로 동시 수상에 이어 '디지털 금융 분야 대상'까지 수상함으로써 국내외 스마트금융의 선도 은행으로서 위상을 높지게 됐다. 특히 2013년 BAI의 글로벌 금융혁신 어워드의 수상은 미국은 물론 세계 33개국 총 117개 은행에서 200여개가 넘는 혁신 금융서비스를 출품 중 수상함으로써, 하나은행이 스마트 No.1 전략 하에 추진해온 스마트 금융 상품의 경쟁력이 국제적으로도 인정받게 되었다.

#### IV. 요약 및 결론

인터넷에 이은 모바일 중심의 금융 환경이 본격적으로 도래하면서 금융 기업들의 모바일 뱅킹화는 중요한 신서비스 발굴 시장으로 자리 잡고 있다(박주연, 전범수, 2009). 특히 스마트폰 사용 시장이 급증하고, 사용 성숙도가 강화되면서 스마트폰 최적화를 통한 다양한 금융 신서비스들이 소개되고 있는 가운데 스마트폰 무선 융복합 기술에 따른 금융 거래 모델인 모바일 지갑 서비스 시장 확대가 그 어느 때 보다 주목받고 있다. 이에 본 연구에서는 국내에서 가장 앞서 모바일 지갑 서비스를 개발하고, 시장 트렌드를 이끌고 있는 하나은행의 N Wallet 성공 사례를 통해 모바일 지갑 서비스 개발을 위한 성공 요인과 전략적 시사점을 살펴보고자 했다.

N Wallet은 개발 목표부터 단순히 은행 이용자를 위한 새로운 서비스 제공을 넘어 스마트폰 금융거래

에 대한 새로운 트렌드를 제공하고, 스마트폰 금융 이용자를 확대하는 시장 선도를 통한 스마트폰 금융 문화 확대에 주안점을 두었다는 특징을 갖는다. 때문에 단순한 서비스 제공 형태를 넘어 구체적인 시장과 사용자 조사를 통한 편리하고 다양한 서비스를 구사하는 통합적인 모바일 지갑을 개발하였고, 이를 위해 충전, 결제, 이체 등 캐시넷이라는 충전 화폐를 통한 편리한 금융 서비스와 지갑이 필요로 하는 저장 및 거래의 모바일이 가진 장점을 극대화한 서비스를 설계하였다. 더욱이 이러한 개발에 대한 기업의 적극적인 지원과 스마트폰을 지향하는 기업 문화의 환경이 뒷받침되었으며, 기업 내부의 핵심 역량을 중심으로 한 내부(In-House) 중심의 개발 프로세스가 설계되어 신기술 개발보다는 기존 기술들을 융복합 하여 편리성을 강조한 서비스를 제공했다는 특징을 가진다.

결국 금융 시장에 불고 있는 스마트폰을 기반을 둔 신서비스 개발에 있어 무엇보다 중요한 것은 스마트폰 시장의 고객이 생산 소비자의 특성을 가지는 만큼 시장에서의 사용자의 특성과 서비스 여정을 누구보다 잘 이해하여, 서비스에 대한 사용을 확대할 수 있는 프로세스와 편리성을 제공할 수 있도록 해야 한다(김병도, 전종근, 2011). 이를 위해서는 신기술 개발보다는 기존 기술의 효율적인 사용과 안전과 신뢰를 위한 보완 기술을 더욱 강조할 필요가 있음을 알 수 있다.

또한 개발 프로세스와 서비스 전략에 있어 고객과 시장 조사 및 실험을 통해 생산자 중심이 아닌 고객 중심의 충분한 고려와 서비스 발매 후 발생할 다양한 상황과 사용 프로세스에 대한 예측 및 대비를 기초로 하여 신서비스 개발이 이루어져야 함을 보여주고 있다(박재성, 고준, 2013). 스마트폰 시장은 절대적으로 관계지향적인 소비 시장으로 구성되는 만큼 결국 사용자 기반의 서비스 개발은 금융 서비스 상품에서도 중요한 요인이 되며(노은직, 김보영,

2012), 이는 콘텐츠 개발 측면에서 뿐만 아니라 사용성과 신뢰도 형성에 이르는 다양한 요인들을 고려하여 설계되어야 할 것이다.

오늘날 금융기업의 신서비스 개발은 단순히 일회성적인 마케팅 효과를 넘어 새로운 비즈니스 창출을 목표로 하고 있다. 이러한 측면에서 신서비스 개발은 새로운 금융 거래 문화와 트렌드를 선도할 수 있어야 하며, 때문에 충분한 개발 투자와 지원이 보장되어야 한다. 이에 하나은행은 적극적인 리더십과 조직문화 그리고 개발 프로세스에 대한 충분한 지원 등을 통해 성공적인 프로젝트를 이끈 사례가 된다. 결국 스마트폰 시장 발생에 따른 홍보 측면이나 현 서비스 강화 및 보완을 목표로 한 단기 전략보다는 시장 선도적 입장에서 장기적인 미래 시장 개척을 감안한 신서비스 개발이 고려될 필요가 있음을 알 수 있다.

서비스 중심의 산업 강화와 스마트폰 시장 확대에 따른 금융 3.0 패러다임에서 신서비스 개발 환경은 이제 금융기업의 미래 성장 및 생존 전략과 밀접한 연계성을 가지게 된다. 그리고 모바일 지갑과 같이 새롭게 제공되는 다양한 금융 신서비스 상품들은 단순히 오프라인의 기능을 모바일로 대체하는 플랫폼을 넘어 금융 거래의 새로운 방식을 제안하는 혁신 프로세스가 된다. 이에 본 연구는 이러한 금융 산업 내 스마트폰 환경의 도래와 모바일 지갑 서비스를 기반을 둔 신서비스 개발에 대한 구체적인 성공사례를 제공함으로써 향후 금융 기업들의 개발 방향과 주요 성공 요인들을 제시했다는 의의를 갖는다.

## 참고문헌

권기덕(2010), SERI경영노트, 삼성경제연구소.  
 김남훈(2014), "글로벌 지급결제 환경의 변화와 시사점,"

하나금융경영연구소.  
 김남훈(2013), 금융경영브리프, 하나금융경영연구소.  
 김남훈(2013), "은행의 스마트 금융 동향과 성공전략," 하나금융경영연구소.  
 김민수, 전진호(2011), "국내 스마트폰 뱅킹서비스의 발전 전략에 관한 연구," **명지대학교 금융지식연구소**, 9(1), 131-153.  
 김병도, 전종근(2011), "고객지향적 서비스 상품개발: 하나은행 사례," **소비자학 연구**, 22(2), 1-22.  
 김서영(2013), 지급결제동향, 금융결제원.  
 김소이(2012), 지급결제와 정보기술, 금융결제원.  
 김영택, 오종철(2007), "모바일 뱅킹 서비스품질이 고객충성도 및 전환 의도에 미치는 영향에 관한 실증 연구," **대한경영학회지**, 20(6), 2855-2877.  
 김진백(2011), "스마트폰 기반 모바일 뱅킹에서의 연구과제: 국내 모바일 뱅킹 사례연구 및 논문 리뷰," **Entrue Journal of Information Technology**, 10(2), 223-238.  
 노은직, 김보영(2012), "금융기업의 관계지향적 소셜 미디어 마케팅 성공 전략: IBK 기업은행 사례를 중심으로," **한국콘텐츠학회논문지**, 12(1), 460-475.  
 박용진(2014), 2013년 하나은행 일반현황.  
 박재성, 고준(2013), "스마트폰 사용에 영향을 미치는 요인: 감성과 인지의 포괄적 접근," **Korea Business Review**, 17(1), 201-223.  
 박주연, 전범수(2009), "국내 미디어 기업의 모바일 콘텐츠 서비스 사례 분석," **한국콘텐츠학회논문지**, 10(1), 160-169.  
 이동규(2013), BOK 이슈노트(2013-7), 한국은행.  
 이승창, 이상훈(2005), "유비쿼터스 환경에서의 새로운 가치창조를 위한 비즈니스 전략 -(주)SK텔레콤 모네타 사례," **Korea Business Review**, 9(1), 101-138.  
 이주완(2012), 산업연구시리즈, 하나금융경영연구소.  
 정화용(2010), "스마트 폰 기반 모바일 뱅킹 서비스 동향 및 발전 방안," **지급결제학회지**, 4(1), 1-40.  
 최대선(2011), "스마트지갑-스마트시대의 신개념 전자지갑," **한국엔터테인먼트산업학회지**, 3(1), 44-54.  
 한국은행(2014), 2013년 4/4분기 국내 인터넷뱅킹서비스

- 이용현황, 보도자료.
- Alam, I. & Perry, C.(2002), "A Customer-oriented New Service Development Process," *Journal of Services Marketing*, 16(6), 515-534.
- Avlonitis, G. J., Papastathopoulou, P. G. & Gounaris, S. P.(2001), "An Empirically-based Typology of Product Innovativeness for New Financial Services: Success and Failure Scenarios," *The Journal of Product Innovation Management*, 18(5), 324-342.
- Cooper, R. G. & Edgett S. J.(1996), "Critical Success Factors for New Financial Services," *Marketing Management*, 5(3), 26-37.
- de Brentani U.(2001), "Innovative versus Incremental New Business Services: Different Keys for Achieving Success," *The Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 169-187.
- Edgett, S.(1994), "The Traits of Successful New Service Development," *Journal of Services Marketing*, 8(3), 40-49.
- Griffin, A.(1997), "PDMA Research on New Product Development Practices: Updating Trends and Benchmarking Best Practices," *Journal of Product Innovation Management*, 14(1), 429-458.
- Gupta, A. K., Raj, S. P. & Wilemon, D.(1986), "A Model for Studying R&D-Marketing Interface in the Product Innovation Process," *Journal of Marketing*, 50(2), 7-32.
- Heskett, J. L., Jr. W.E, & Hart, C. W.(1990), *Service Breakthroughs : Changing the Rules of the Game*, NewYork, Free Press.
- Johne, A.(1998), "New Service Development: a Review of the Literature and Annotated Bibliography," *European Journal of Marketing*, 32(3/4), 184-251.
- Kotler, P. (1996), *Marketing Management*, 9th ed., New Jersey, New York Prentice-Hall.
- Larsen, J. N.(2001), "Human Resources and Social Practice: The Knowledge-Intensive Business Service Firm as a Distributed Knowledge System," *The Service Industries Journal*, 21(1), 82-102.
- Lovelock, C. H.(1983), "Classifying Service to Gain Strategic Marketing Insight," *Journal of Marketing*, 47(3), 9-20.
- Menor, L. J. & Roth, A. V.(2007), "New Service Development Competence in Retail Banking: Construct development and measurement validation," *Journal of operations Management*, 25(4), 825-846.
- Meyer, M. C. & DeToreb A. (2001), "PERSPECTIVE : Creating a Platform-based Approach for Developing New Service," *The Journal of Product Innovation Management*, 18(3), 188-204.
- Mobey Forum(2011). *Mobile Wallet White paper Part 1 : Mobey Forum*.
- Page, A. L. (1993), "Assessing New Product Development Practices and Performance Establishing Crucial Norms," *Journal of Product Innovation Management*, 10(3), 274-290.
- Tax, S. S. & Stuart(1997), "Designing and Implementing new service : The Challenges of Integrating Service System," *Journal of Retailing*, 73(1), 105-132.
- Woods, N. & Catanzaro, M. (1988), *Nursing Research. Theory and Practice*. St. Louis, Washington DC, Toronto: The C.V. Mosby Company.

## Mobile Wallet Service Development to Vitalize Smartphone Banking - Focusing on Hana Bank' N Wallet

Sang Ki Lee\* · Bo Young Kim\*\*

### Abstract

The using of mobile phone banking service has promoted by the remarkable growth of smartphone users. The banks have believed that it will bring the changes in the banking services by the various services types. As the new smartphone banking service, mobile wallet service became an important service channel in the banking market. This paper presents the successful case study of mobile wallet service, 'N Wallet by Hana bank', based on the five approaches: 'development process', 'market orientation', 'service planning', 'project management', and 'information technology', as the critical success factors of new service by Menor and Roth(2007). Hence the case suggests that market trend reading and user research are the important processes to deliver the successful mobile wallet service, and supportable organizational culture and integrating user-based technologies are helpful to manage the mobile wallet service the successful.

Key Words: Mobile Wallet, Smartphone Banking, New Service, Service Development, Financial Company

---

\* Ph.D. Candidate, aSSIST(sangkilee4u@gmail.com), Author

\*\* Associate Professor, aSSIST(bykim2@assist.ac.kr), Corresponding author

## 〈Teaching Note〉

# 스마트폰뱅킹 활성화를 위한 모바일 지갑 서비스 개발 - 하나은행 N Wallet 사례를 중심으로

### I. 사례요약(Synopsis)

1980년대 이후 정보통신기술의 발달로 금융 산업 내 인터넷과 새로운 플랫폼(Platform)을 기반을 둔 신서비스 제공이 급속도로 확대되었고, 2005년 이후 금융 3.0 시대를 맞이하여 스마트폰뱅킹이 확산되면서 스마트폰 기술과 연계된 다양한 금융 서비스가 발달되고 있다. 국내 모바일 콘텐츠 시장은 모바일 앱(App)을 중심으로 이용자들의 데이터 소비가 늘어나면서 급격한 시장 성장을 나타내고 있는데, 특히 스마트폰으로의 진화에 따라 이용자는 언제, 어디서든 자신이 원하는 콘텐츠를 자유롭게 소비할 수 있게 됨으로써 기업들은 스마트폰을 기반을 둔 비즈니스 활성화를 위해 새로운 콘텐츠와 서비스 개발을 강화하고 있다.

그 중 다양한 금융 서비스를 하나로 통합하여 편리한 금융거래를 확대하고 있는 모바일 지갑 서비스의 경우 스마트폰뱅킹 활성화를 이끌 수 있는 중요한 서비스의 하나로 인식되고 있으며, 지속적으로 사용자 확대에 따른 시장 성장세를 나타내고 있다. 현재 국내에서는 SK플래닛, KT, 다음카카오 등 비은행 기관을 비롯하여 하나은행, 신한은행 등 금융 기관, 금융결제원 등이 다양한 형태의 모바일 지갑 서비스를 제공하고 있으나 2012년 2월 하나은행은 국내 금융기관 최초로 모바일 지갑 하나 N Wallet

을 발매하고, 스마트폰뱅킹 시장의 리더로 자리 잡았다.

이러한 하나은행의 모바일 지갑 개발은 스마트폰뱅킹 시장을 활성화하기 위한 목적에서 개발된 신서비스로서 개발 프로세스, 시장 조사, 서비스 설계, 지원 환경, 기술 환경 등의 측면에서 개발의 특징과 주요 시사점을 분석할 수 있는데, 하나은행 N Wallet의 경우 최고 전문가 집단의 신속한 의사결정 및 커뮤니케이션을 바탕으로 철저한 시장과 사용자 조사를 통한 서비스 설계 및 문제 해결과 흥미 유발이 가능한 서비스 개발을 이루었다. 또한 스마트폰 시장 활성화라는 목표 아래 적극적인 기업 지원을 바탕으로 신기술 개발 보다는 사용자의 이용을 극대화 할 수 있는 기술 융합을 통해 성공을 이뤄냈다는 특징을 보여준다.

### II. 사례의 주요 이슈(Teaching Point)

본 연구는 하나은행의 N Wallet 사례를 통해 급성장하고 있는 스마트폰뱅킹 시장에서 중요한 금융 상품으로서 대두되고 있는 모바일 지갑 서비스 개발 전략에 관한 연구이다. 특히 모바일 지갑의 시장과 사용적인 측면보다 서비스 개발 측면을 분석함으로써 금융기업들이 집중하고 있는 신서비스 개발을 위

한 전략적 시사점을 도출하였다.

오늘날 정보통신기술 발전에 따라 단순히 플랫폼 변화를 넘어 혁신적인 신제품과 신서비스 개발이 모든 산업에서 필요한 환경을 이루고 있다. 금융 산업 역시 이러한 환경에 편승하여 과거 인터넷을 기반을 둔 인터넷 뱅킹을 넘어 모바일을 기반을 둔 보다 생산소비자 주도의 멀티채널화를 강조하고 있다. 이에 점포를 중심으로 했던 금융시장의 채널과 플랫폼 변화는 금융 소비패턴을 변화시키고 있으며, 이에 금융기업들은 이러한 시장 환경에 맞춘 새로운 신서비스 상품 개발을 위한 투자와 노력을 이루고 있다.

본 연구는 이러한 금융 산업의 변화와 금융기업의 상품개발 활동의 중요성을 이해하고, 멀티채널과 융복합기술을 통한 새로운 신서비스 개발을 위한 접근 방법을 논의하고자 한다. 특히 국내 최초로 스마트폰 뱅킹 활성화를 목적으로 개발되었던 모바일 지갑 하나 N Wallet 사례를 집중 분석함으로써 신서비스 개발의 전략적 접근과 세부적인 프로세스에 대한 이해를 돕게 될 것이다.

### III. 토의주제(Assignment Question)

1. 금융환경 3.0 시대를 맞이하여 스마트폰을 기반으로 한 금융계의 시장 환경 변화의 내용과 특징을 설명해 보시오.
2. 스마트폰뱅킹 서비스 시장의 활성화와 함께 다양하게 소개되고 있는 금융상품들을 살펴보고 하나 N Wallet을 중심으로 그 특성 세부적으로 설명해 보시오.
3. 모바일 지갑 서비스의 특징에 대해 설명하고 사용자 측면에서의 장단점에 대해 논의하시오.

4. 금융기업의 신서비스 개발의 필요성과 접근방법을 설명해 보시오.

## IV. 사례의 분석(Analysis)

1. 금융환경 3.0 시대를 맞이하여 스마트폰을 기반으로 한 금융계의 시장환경 변화 내용과 특징을 설명해 보시오.

온라인 통계포털 사이트 스태디스타에 따르면 2013년 1분기 기준 스마트폰 보급률은 한국이 73%로 전 세계 2위(1위 아랍에미리트 73.8%)를 기록했으며, 국내 기준 2013년 중 인터넷뱅킹 이용 건수 및 금액(일평균 기준)은 전년대비 각각 18.7%, 1.3% 증가하였고, 이 가운데 스마트폰 뱅킹 이용건수와 금액은 전년대비 각각 66.5%, 59.0%가 증가하여 전체 증가세를 주도하고 있다. 스마트폰 뱅킹의 등록고객은 주 사용자층인 20~30대의 점유 비중은 하락한 반면, 50대 이상의 비중 증가가 두드러지고 있어 사용층이 20~30대에서 50대 이상으로 사용층이 확산되고 있다.

이러한 스마트폰의 빠른 보급에 따라 금융시장 환경도 기존의 PC와 모바일 뱅킹 위주의 서비스 제공에서 스마트폰 위주의 서비스 제공을 요구받고 있으며, 기존에는 모바일뱅킹이 단순 금융거래를 대체하는 정도였으나, 새로운 서비스를 이용할 수 있어 다양한 새로운 서비스의 제공이 가능하게 되었다. IT와 시장 환경의 변화에 따라 금융은 금융공급자 중심의 1.0과 온라인 뱅킹의 2.0 그리고 스마트폰 중심의 3.0을 거쳐가는 과정에 있다. 스마트폰의 발전으로 온오프라인의 경계가 허물어지고 있으며, 스마트폰을 통한 정보의 접근 방법, 서비스와 물품의 소비패턴, 자금 이체 방법 등에서 고객들의 기호 변화

나 니즈는 은행들에게 새로운 대응전략들이 필요하게 되었다.

통신 기술의 발달과 더불어 스마트 기기의 대중화로 인해 개인의 라이프스타일이 언제, 어디서나, 어떤 서비스를 활용할 수 있게 되었고, 개인이 정보의 소비자, 생산자 그리고 배포자로 변모함에 따라 정보 전파의 속도가 극대화하게 되었으며 언제 어디서든 업무시스템에 접속할 수 있게 됨에 따라 금융 업무의 중심이 현장으로 이동하게 되었다. 이러한 스마트 시대에 금융기업은 고객 라이프스타일의 변화에 맞추어 대고객 채널을 변혁하여야 함과 동시에 내부 업무환경 또한 혁신이 불가피하게 되었다.

고객의 라이프스타일의 변화에 따라 금융기관은 기존 서비스의 모바일화는 기본이고, 스마트 기기를 활용한 혁신적인 신서비스를 제공하는 가치 제공 방식의 변화를 요구받고 있다. 스마트 기기가 주요 고객 접점이자 소통의 창구로서 금융상품 및 서비스를 알리는 마케팅 도구가 되고 있다. 이에 따라 금융기업들은 고객접점 혁신을 통해서 비대면 채널 서비스 혁신과 미래형 점포 구축이 필요하게 되었다. 또한 금융 업무환경이 모바일 중심으로 이동함에 따라 변화된 직원 업무환경 지원을 위해 스마트 사무실 구현이 가속화 되고 있다.

2. 스마트폰뱅킹 서비스 시장의 활성화와 함께 다양하게 소개되고 있는 금융상품들을 살펴보고 하나 N Wallet을 중심으로 그 특성을 세부적으로 설명해 보시오.

2013년 말 현재 모바일뱅킹을 포함한 등록 고객은 9,549만 명으로 전년 말 대비 10.5%가 증가하였으며, 이 중에서 스마트폰 뱅킹 등록 고객은 전년 말보다 55.2% 증가한 3,719만 명이다. 또한 2013년 중 인터넷뱅킹 이용건수 및 금액(일평균 기준)은 전년대비 각각 18.7%, 1.3% 증가하였으며, 이 가운데 스마트폰 뱅킹이 연 건수 및 금액은 각각 66.5%, 59.0%가 증가하여 스마트폰 뱅킹이 전체의 증가세를 주도 하고 있다.

그러나 스마트폰 뱅킹이 자금 이체 등 실거래보다는 계좌 잔액 확인 등과 같은 조회 서비스 위주로 이용(건수 비중은 39.2%) 되면서 전체 인터넷뱅킹 이용금액에서 차지하는 비중은 4.1% 수준이다. 또한 스마트폰 뱅킹의 등록고객 구성을 보면 주 이용자인 20~30대 점유 비중이 하락하는 가운데 50대 이상의 비중 증가는 두드러지게 높아지고 있다.

국내 금융기업의 스마트폰 서비스에서는 편리하고 효율적인 유저 인터페이스, 인기 상품 및 서비스 즉시 가입/조회, 예금조회, 자금이체, 대출과 펀드, 외

〈2013년말 기준 구성〉

	성별 구성 (%)		
	남	여	계
10대	57.0	43.0	100.0
20대	49.0	51.0	100.0
30대	55.3	44.7	100.0
40대	54.9	45.1	100.0
50대	51.4	48.6	100.0
60대이상	52.1	47.9	100.0
전 고객	52.9	47.1	100.0

〈성별 구성 추이〉



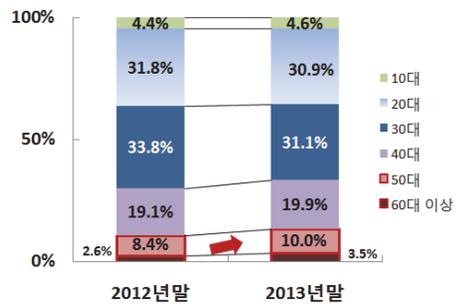
〈그림 1〉 스마트폰 기반 모바일뱅킹 등록고객의 성별 구성현황

〈2013년말 기준 구성〉

	남	여	계
10대	4.9	4.2	4.6
20대	28.7	33.4	30.9
30대	32.5	29.5	31.1
40대	20.7	19.0	19.9
50대	9.7	10.3	10.0
60대이상	3.5	3.6	3.5
전 고객	100.0	100.0	100.0

[참고 : 한국은행, 보도자료, 2014]

〈연령별 구성 추이〉



〈그림 2〉 스마트폰 기반 모바일뱅킹 등록고객의 연령별 구성현황

환거래, 카드거래, 공과금 등의 은행 업무, 개인 자산관리를 포함한 기존 모바일폰으로 제공한 다양한 부가서비스를 제공하고 있다.

예를 들어 하나은행 스마트폰 서비스 인 '하나 N Wallet'은 캐시넷이라는 충전식 현금을 통해서 금융 거래 및 상품 결제, 상품권 구매를 할 수 있는 또 다른 금융거래로 정의하고 서비스를 제공하고 있으며 주요 내용을 살펴보면 첫째, 캐시넷 특특이다. 캐시넷을 주고받았던 사람들을 최근 순으로 정렬하여 최종결과를 노출해 보여준다. 이름을 터치하면 캐시넷 요청 내용들을 타임라인 형태의 대화창을 통해서 시간순서대로 확인할 수 있다. 캐시넷은 조회하기/충전하기, 보내요/주세요, 터치페이, 복불복 게임, 용돈 주기, 출금/환불 등의 기능을 이용할 수 있다. 둘째, 쿠폰/상품권 구매입니다. 쿠폰 shop은 현재 하나 N Wallet과 제휴된 업체의 쿠폰을 구매하실 수 있는 곳이며, 캐시넷을 충전하여 구매가 가능하다. 구매한 쿠폰을 가지고 해당 매장에서 상품 구매 후 결제 시 자유롭게 사용하실 수 있는 온라인 쿠폰이다. 상품권 shop은 패밀리마트, GS 25, 미니스탑, 바이더 웨이, 세븐 일레븐 등 편의점에서 사용할 수 있는 상품권을 구매 할 수 있다. 최소 3,000원부터 5,000원, 10,000원, 30,000원 등 다양한 금액의

상품권을 구매 할 수 있다. 구매한 쿠폰 또는 상품권은 보관함에 보관되어 있으며, 친구나 지인에게 선물 받은 쿠폰 및 상품권을 확인할 수 있다. 셋째, 상품 가입시 우대금리를 지급한다. 금리우대 인센티브는 스마트폰 이용자를 확대함으로써 고객의 스마트폰 이용에 익숙하게 함으로써 향후에도 지속적인 사용을 통해서 고객의 금융기업 충성도를 높이기 위함이다.

이렇듯 스마트폰 환경 내 새로운 상품 개발은 사용자들의 기존 쇼핑과 금융 상품 결제 스타일까지 모두 변화시키고 있으며, 이러한 변화를 이끌고자 하는 금융계의 신서비스 상품 개발 의지가 더욱더 강화되고 있다.

### 3. 모바일 지갑 서비스의 특징에 대해 설명하고 사용적인 측면에서의 장단점에 대해 논의하시오.

Mobey Forum(2011년)은 모바일 지갑(Mobile Wallet)을 '디지털화된 가치(귀중한 자산)를 안정하게 활용할 수 있도록 모바일 기기 상에 구현한 일종의 기능'이라고 정의하고 있다. 전자지불시스템의 일종으로 IC형 전자화폐인 스마트카드와는 달리 PC의 하드디스크나 가상은행 계좌에 화폐가치를 저

〈표 1〉 국내 사업자별 모바일 지갑 비즈니스 추진현황

구분	제공사/서비스	주요 기능	사업전략 및 특징
이동통신사	SK 플래닛 스마트월렛 (Syrup)	멤버십카드 관리, 쿠폰/기프트콘/신용카드/상품권 등 지불결제 가능	- 11번가, OCB, SPC 해피포인트 등 400개 브랜드와 제휴 - 고객의 신용/체크카드 결제내역 확인하여 수입 및 지출 관리할 수 있는 가계부 기능 제공 - 모바일 간편 결제 서비스 'PayPin' 운영
	KT 올레 마이월렛	신용카드 및 교통카드, 멤버십카드 사용가능	- 사용자 위치를 기반으로 할인 혜택을 받을 수 있는 신용 카드 추천 및 주변 가맹점 할인정보 제공
제조사	삼성그룹 삼성월렛	삼성의 독자적인 모바일 결제 인프라 구축	- 동남아시아지역 진출을 필두로 전 세계 거점을 확보 예정 - 국내 이마트 등 캡티브 마켓 적극 활용 예정 - 삼성 스마트폰 음원서비스 '밀크' 와 연계 서비스 - 모바일 송금서비스 및 모바일 간편결제 가능
IT기업	다음카카오뱅크월렛 카카오	- 전금융기관의 자동화기기 금융서비스 이용 및 온오프라인 모바일 결제	- 전국 7만 5천여개의 금융기관 자동화기기(CD/ATM)에서 현금인출, 계좌이체 등 금융서비스 이용 가능 - 할인점, 체인점, 편의점 등의 오프라인 가맹점과 모바일 쇼핑몰 등 온라인 가맹점에서 모바일 결제 가능
은행권	하나은행 N Wallet	선불형 전자화폐 기반 P2P 및 ATM 출금	- 은행 핵심업무인 계좌거래를 기반으로 P2P, 글로벌 송금, ATM 인출서비스를 포함한 금융 고유기능 강화
	신한은행 주머니	선불형 전자화폐 기반 NFC 등 결제서비스	- KT와 제휴로 NFC, QR코드 및 가맹점 번호를 이용한 간편 결제 등 오프라인 결제서비스 기능 강화
	기업은행 모바일 머니	선불형 전자화폐 기반 P2P 및 ATM 출금	- 앱 사용자간 수취인 휴대폰 번호로 충전머니 선물 가능, 기업은행 ATM 또는 편의점에서 카드없이 현금으로 인출가능
카드사	하나 SK 카드 모바일 어플	카드, 멤버십, 쿠폰 결제 기능 탑재	- 기존 스마트 어플을 통하여 신용카드 사용내용 조회, 모바일 상품권 구입, 통신비 자동이체 등 구현
	신한카드 스마트 월렛		- 고객이 자주 이용하는 가맹점별로 혜택이 있는 카드를 한 폴더에 저장(명칭: 즐겨찾기 폴더기능)
	삼성카드 m 포켓		- 카드, 멤버십, 쿠폰을 하나의 화면에서 구현(한 가맹점에서 스마트폰을 여러번 제시해야 하는 불편 최소화)

[참조: Hana Financial Group 내부자료, 2014]

장해 지갑처럼 사용하면서 전자상거래 시 대금을 결제할 수 있는 소프트웨어를 말한다.

두잇(Do It) 서베이에 따르면 모바일 지갑 서비스 특징은 첫째, 다양한 멤버십 카드를 한꺼번에 담을 수 있다(67.2%). 모바일 지갑 앱 중 SK플래닛의 스마트 월렛(syrup)은 약 400개의 브랜드와 제휴하고 있으며 스마트 월렛과 제휴되어 있지 않아도 직접 등록하여 모든 멤버십 카드를 담을 수 있다는

것이다.

둘째, 멤버십별 포인트를 통합 조회 할 수 있다(24.5%). 포인트 통합조회는 모바일 지갑 서비스 속에 있는 기능으로 보유한 멤버십 카드의 포인트들을 한 눈에 볼 수 있다. 플라스틱 카드만 있으면 잔여 포인트를 알기 어려우나, 모바일 지갑에선 쉽게 확인이 가능하다. 셋째, 위젯 기능 등을 통한 포인트 적립이 용이하다(4.8%). 지갑 속 많은 카드 중에서

원하는 카드를 찾는 것이 번거롭지만, 스마트폰 홈 화면에 위젯으로 자주 사용하는 카드를 설치해 두면 터치 한 번으로 자주 사용하는 카드를 바로 사용할 수 있다. 넷째, 제휴 장소나 할인 등 관련 정보를 얻을 수 있다(3.6%). 다섯째, 전자화폐 활용 앱이다. 은행 앱을 이용 시 보안카드를 들여다보면서 숫자 하나하나를 신중하게 입력하여 계좌이체 해야 하는 어려운 점이 있는데 휴대폰 번호만으로 송금하고 카드, 통장 없이 ATM에서 출금하는 앱이 계속해서 발전되고 있다. 가상의 화폐를 기반으로 상대방 전화번호만 있으면 충전금액을 송금할 수 있고 현금자동입출금기(ATM)에서 현금으로 찾을 수 있으며, 공인인증서 없이도 휴대폰만으로 결제가 가능하고 송금까지 가능하다.

현재까지 개발되어 사용되고 있는 모바일 지갑의 경우 ATM, 인터넷 뱅킹, 모바일 뱅킹으로 나뉘고 있던 뱅킹 사용의 통합화를 리드하게 된다는 장점을 가진다. 결국 스마트폰으로 모든 커뮤니케이션을 이루고 있는 시장 환경 내에서 금융거래 역시 스

마트폰 하나로 통합된 시스템을 갖추는데 있어 모바일 지갑이 활성화될 것으로 전망된다. 그러나 아직까지 사용자들에게 보안이나 익숙하지 않은 시스템에 따라 대중화되지 못하고 있기 때문에 사용자를 고려한 다양한 측면에서의 사용 편의성을 지향하는 서비스 업그레이드가 계속해서 필요하겠다.

#### 4. 금융기업의 신서비스 개발의 필요성과 성공요인에 대해 설명해 보시오.

Heskette(1990)은 소비자의 편익이나 만족을 목적으로 인간 또는 설비와의 상호작용을 통하여 제공하는 무형의 행위를 서비스로 정의한다. 제조업 중심의 산업 환경이 서비스 산업 환경으로 전환되면서 다양한 서비스 중심 무형 제품의 개발이 이어지고 있으며, 때문에 과거 신제품 개발에 치중되던 기업 활동이 신서비스 개발로 전환되고 있다. 금융기업들 역시 신서비스 개발은 비약적인 정보통신기술 발달로 인해 바뀐 고객들의 서비스 수요의 충족과

〈표 2〉 신서비스 개발과 신제품 개발의 차이

구분	항목	New Service Development	New Product Development
제품 요인	제품 우수성과 특이성	동시성으로 고객이 위험을 느낄 가능성이 높다.	중요
	제품 복잡성/비용	학습비용과 고객위험이 추가됨	고객의 요구사항을 해결해 줌
시장 요인	시장 경쟁력	개발기간은 짧지만 모방으로 인한 진입장벽이 낮다(Me-To).	진입장벽이 보다 높다.
	시장 잠재력	점진적인 혁신이 고객의 요구를 파악할 통찰력과 고객이 적응할 기회가 더 부여된다.	혁신성이 높을수록 경쟁력을 가질 가능성이 높다.
기업 요인	전략 및 자원적합도	기존 플랫폼을 기초로 한 전략을 사용함으로써 높은 자원적합도를 이용하는 것이 경쟁우위를 가진다.	장기적인 전략차원에서의 제품개발을 함으로서 연속적 경쟁우위를 가질 수 있다.
	혁신문화 및 관리	전방직원의 역할이 크게 작용하고 관료주의적인 관리체계가 문제이다.	전방직원과 후방직원의 관계가 비교적 원활하다.
NSD 프로세스 요인	공식적 평가 및 설계	명백한 목적과 설계 시 고객의 참여가 필요하다.	NSD보다는 공식적평가와 설계를 사용한다.
	공식적 시험 및 출시	무형성으로	유형성으로

새로운 도약을 계획하는 기업들은 선두 기업이 되기 위한 방편으로 경쟁자들보다 먼저 새로운 서비스를 개발하기 위해 노력한다.

새로운 서비스 개발의 성공 요인으로 Cooper(1996)은 높은 품질, 조직, 가시적 신상품 개발, 자원에 맞는 프로세스를 통한 의사결정 체계 구축, 신상품을 개발하는 동안 실행의 품질에 초점 맞추기, 개발에 앞서 선행의 사전조사가 완전 여부 점검, 프로젝트의 모든 측면에서 고객의 목소리 경청, 높은 품질 출시 효과에 대한 계획, 위치적 강도로부터 공격할 수 있는 시너지 효과, 유일한 것을 개발하고 특별한 제품 개발, 제품시장에 적합한 것 개발, 서비스 전문가로서 고객과 신상품 연결 등 제시하였다. Griffin(1997)은 혁신을 위한 조직의 의지와 열망이 혁신적인 신서비스 개발 성공의 필수적 요소로 작용하며, Lovelock(1983)은 신서비스 개발 전략이 우수한 기업일수록 필요한 자원의 계획과 이용이 더 뛰어나다고 하였다.

또한, Cooper and Edgett(1996), Alam and Perry(2002)은 스마트폰 뱅킹을 기반으로 한 신서비스 개발 프로세스에 따라 전략적 계획, 아이디어 창출, 아이디어 스크리닝, 사업성 분석 등 알맞은 프로세스와 자원배분 및 업무에 효율성 요인들이 프로젝트를 성공적으로 이끈다고 하였다.

하나 N Wallet의 새로운 서비스 개발 성공 요인으로 Menor and Roth(2007)가 강조한 5가지 측면으로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 개발 프로세스 측면이다. 하나은행은 2011년 하반기 기업 내 시장 트렌드 조사를 통해서 비대면 뱅킹 채널의 진화와 다양한 금융 서비스 니즈가 확대되고 있다는 사실을 발견할 수 있었다. 이에 따라 2011년 10월부터는 전문 외부 컨설팅업체와 혁신적인 금융 서비스를 개발하기 위하여 조사 프로젝트를 시작하였다.

둘째, 시장 지향성 측면이다. 시장조사를 통해 고객들이 2개 이상의 채널을 통해 정보를 수집하고,

복수의 은행과 거래하면서 필요에 따라 거래 관계를 형성하는 트렌드가 강화되고 있어 고객의 능동적 참여와 양방향 소통이 더욱 중요해짐에 따라 '케시넛 톡톡', '충전하기', '더치페이', '복불복 게임', '용돈 주기' 기능을 만들었고, 쿠폰과 상품권을 구입하여 결제하거나 선물하기 기능 등을 추가함으로써 편의성 뿐만 아니라, 재미와 소통을 강조 하였다.

셋째, 서비스 전략 설계 측면이다. 하나 N Wallet은 선불 충전하여 송금과 모바일 결제 서비스의 이용이 가능한 신개념 모바일 지갑 서비스로 가입 조건의 제약 없이 누구나 간편하게 이용 가능하고, 폭넓은 잠재 고객 군의 니즈 수용이 가능하게 설계되었다.

넷째, 서비스 개발 문화 측면이다. 김정태 행장과 김종준 행장의 강력한 리더십을 바탕으로 '스마트 기반 비즈니스를 통한 국내 금융 산업 내 Top Leader'를 지향하였으며, 이를 위해 SNS 연계한 스마트폰 지급 결제 모델 확산, 소셜 커머스 연계 판매, 기존 뱅킹 서비스의 감성적 리뉴얼, 스마트폰 중심의 멀티채널 연계 전략 실행 등 주요 관계로 선정하는 등 다양한 서비스 활동을 전개할 수 있었다.

다섯째, 정보기술 사용 측면이다. 하나 N Wallet은 최근까지 개발된 IT 기술들의 최적 조합을 통해 지급 결제 플랫폼을 구성함으로써 은행 계좌나 신용카드 없이도 스마트폰만으로도 자금 이체, 온라인 결제는 물론 해외 송금 서비스까지도 가능하게 하였다.