

모바일 컨버전스 및 모바일 커머스

김재생(김포대학교)

차 례

1. 서론
2. 모바일 컨버전스 서비스
3. 모바일 커머스
4. 결론

1. 서론

모바일 컨버전스란 여러 기능이 모바일 기기에 합쳐져서 결합되는 현상을 말한다. 최근 모바일 컨버전스는 각종 사물에 RFID칩을 내장하여 언제 어디서나 원하는 정보를 획득하고, 휴대기기에 바이오센서, 위치확인 등의 기능을 탑재한 헬스 및 보안 서비스 등이 실현되었다[1]. 뿐만 아니라 이업종간, 서비스간 융합도 확산되면서 통신과 방송을 융합한 DMB, 통신과 금융이 융합한 모바일 뱅킹 등의 다양한 서비스가 개발되기 시작했다. 모바일 융합 현상은 얼마나 많은 기능들이 더해졌는가? 부가적인 기능이 어떻게 더해지고 결합되는가? 어떤 모바일 기기가 주도될 것인가 등과 같은 다양한 측면에서 융합이 발생하게 된다. 그리고 부품 기술이나 소형화 기술이 발전함에 따라 많은 다양한 기능들이 휴대폰에 탑재될 수 있게 되었다. 이러한 모바일 컨버전스 현상을 일으키는 스마트폰의 등장은 모바일 커머스 시장을 확산시키고 있다[2].

따라서, 본고에서는 새로운 사회적인 현상을 가져온 모바일 컨버전스 및 모바일 커머스와 관련된 서비스 및 동향을 살펴본 후에 결론을 제시하고자 한다.

2. 모바일 컨버전스 서비스

모바일 컨버전스에 관한 수많은 모델들이 있으나 2012년 가트너 그룹이 소비자들 가장 선호하는 10대 모바일 애플리케이션으로 자금이체, 위치기반서비스, 모바일 검색, 모바일 브라우징, 모바일 건강모니터링, 모바일 결제, 호환기간간 무선데이터 전송, 모바일 광고, 모바일 인스턴트 메시징, 모바일 음악 등을 선정하였다[1][3]. 따라

서 본 장에서는 이에 관한 서비스 기술 및 동향에 대하여 다루었다.

2.1 자금이체(Money Transfer)

1) 서비스 기술

자금이체는 단문 메시지 서비스 (SMS)를 이용하여 다른 사람에게 돈을 보내는 모바일 뱅킹서비스이다. 기존의 전송방식에 비해 비용절감, 빠른 속도, 편의성을 가지고 있어서 일년 만에 수백만 이용자들이 가입하였다. 칩없이 해당 프로그램을 다운받아 사용하는 가상 컴퓨터 (VM) 방식과 전용 칩을 사용하는 범용 가입자 식별 모듈(USIM)기반 방식이 있다. VM 방식은 무선 인터넷망으로 이동 통신사를 1차로 접속한 후 거래 은행과 2차 접속을 통하여 금융 거래를 처리하는 방식이며, USIM 기반 방식은 칩에 담긴 가입자 정보를 이용하여 모바일 뱅킹을 한다. 그러므로 전용 칩을 발급받기 위해 은행에 갈 필요도 없고, 잠금 장치가 해제되어 하나의 칩으로 모든 은행 업무를 수행할 수 있으며, 현금 카드처럼 출금, 계좌 이체 등을 편리하게 이용할 수 있다. 장점은 IC칩에 저장된 자신의 계좌정보를 이용하여 모바일 뱅킹 접속이 가능하며, 통장이나 현금카드가 없어도 모든 은행 업무를 휴대폰 하나로 해결할 수 있어서 편리하다.

2) 국내외 동향

국내 LG 텔레콤에서 2003년 뱅크온, SKT는 MBank, KTF는 K-bank서비스를 실시하였다. 하나은행은 일반 영업점에서의 금융 업무를 스마트폰을 통해 가능하도록 하였다. HSBC은행은 한국에서 2013년 1월 기업고객을 위한 통합 온라인 기업금융 플랫폼 'HSBCnet 모바일' 서비스를 출시하였는데, 89개국에서 17개 언어로 제공

하고 있다.

2.2 위치기반 서비스

1) 서비스 기술

위치기반서비스는 무선통신 및 위성항법장치(GPS: Global Positioning System) 등을 통해 얻은 이용자의 위치정보를 제공하는 무선 콘텐츠 서비스로서, 위치확인, 물류, 관제, 날씨정보, 엔터테인먼트, 교통, 항법, 안전, 구난, 광고 등에 활용되고 있다. 이 서비스는 모바일 단말기의 위치를 파악하는 측위기술, LBS 플랫폼 기술, LBS 서비스 공동기술, LBS 단말 및 응용 서비스 기술로 구성된다. 측위기술은 통신망의 기지국 수신신호를 이용하는 네트워크 신호기반 측위방식, GPS 등의 위성신호를 이용하는 위성신호 기반 측위방식, 유비쿼터스 컴퓨팅 장치를 이용하는 유비쿼터스 측위방식, 여러 방식이 혼합된 혼합 측위방식 등을 사용한다.

2) 국내외 동향

시장조사기관 가트너는 LBS사용자가 2009년에는 6백만 명에서 2012년에는 5억 2천 6백만 명으로 예측했다. 국내 NHN은 2012년 스마트폰으로 ‘데이트코스’를 검색하면, 데이트하기 좋은 장소를 추천한 블로그와 SNS 게시물도 지도와 함께 볼 수 있는 폭넓은 주제의 생활정보를 검색할 수 있는 서비스를 제공했다. 미국 자동차 회사인 쉐보레와 소셜미디어 게임업체 ‘Gowalla’는 이용자가 지역공항에 도착하면 환영메시지를 랜덤으로 발송하고, 행운의 주인공을 선정하여 공항에서 쉐보레 자동차를 무료로 탈 수 있는 서비스를 제공하고 있다. 일본의 도미노 피자는 이용자의 현재 위치를 기반으로 가장 가까운 매장에서 피자를 주문할 수 있는 서비스를 지원한다.

2.3 모바일 검색

1) 서비스 기술

모바일검색은 이용자의 질의어를 분석하는 기술과 상형인지기술을 사용하여 필요한 정보만을 제시하는 기술이다. 이 기술의 궁극적인 목적은 모바일폰을 이용하여 판매 및 마케팅을 유도하는 것이다. 모바일 검색은 음성검색과 위치기반 검색 또는 지역검색으로 나눌 수 있다. 위치기반 검색은 휴대폰의 위치정보를 활용해 주변시설에 관한 정보를 찾는 것을 말한다. 예를 들면, 다음 앱에

서 병원을 찾을 때 음성검색을 지원하는 폰이면 일단 “병원”이라고 말하고, ‘현재 위치 확인하기’를 누르면 주변 병원에 관한 검색결과가 나타난다. 모바일 지능형 검색은 주로 3단계로 이루어지며 첫 번째 단계에서는 음성, 상황, 동작 위치 이미지 바코드 등 검색어를 입력하고, 두 번째 단계에서는 시맨틱 검색, 개인화 검색 등을 수행하고, 세 번째 단계에서는 검색결과를 모바일폰 화면에 나타내는 서비스를 수행한다.

2) 국내외 동향

모바일 검색 쿼리는 2011년 3억 7400만건을 기록했으며, 점점 늘어날 것으로 전망된다. NHN 네이버는 ‘날씨’ 검색결과를 텍스트중심에서 동적이미지와 텍스트중심으로 화면에 나타내었다. 다음 커뮤니케이션은 위치설정 및 음성검색기능을 사용하여 이용자 중심으로 최적화된 위치기반 검색 결과를 제공하였다. 뉴욕타임스는 스마트폰에서 직접 기사를 볼 수도 있고 검색할 수 있는 앱을 제공하였다. 구글의 고글스(Goggles)는 위치기반과 증강현실기술을 이용하여 특정 이미지를 촬영해서 검색하면 세부 정보를 제공해주는 검색 기능을 가지고 있다.

2.4 모바일 브라우징

1) 서비스 기술

이 서비스는 스마트폰에 모바일 브라우저를 탑재하여 인터넷 사용을 가능케 하는 기술이다. 모바일 폰의 화면 크기에 알맞게 웹 콘텐츠를 보여줘야 하며, 휴대용 무선 장치의 대역이 낮고, 메모리 용량이 적기 때문에 모바일 브라우저의 크기는 작고 효율적이어야 한다. 모바일 브라우저는 CSS 2.1, 자바스크립트, Ajax와 같은 새로운 기술을 다룰 수 있게 되면서 이러한 기술로 만들어진 웹 사이트는 무선 포털(wireless portal)이라 불린다.

2) 국내외 동향

2007년 MS 연구소가 개발한 딥피시(Deepfish)는 휴대폰으로 풍부한 레이아웃과 문서의 형식을 완전하게 유지하면서 작은 화면에도 효과적으로 대응할 수 있는 모바일 전용 브라우저이다. 웹 사이트를 방문할 경우, 페이지 전체의 썸네일이 표시되며, 페이지의 일부를 확대하는 줌 기능도 있다. 젠주이(Zenzui) 기업은 MS 연구소의 기술을 사용해 모바일 브라우징에서 줌이 가능한 새로운 UI를 개발하였다. 2011년 노키아는 모바일 브라우

정 전문기업인 노바라 기업을 인수하여 저가형 휴대폰 화면을 위하여 웹사이트를 압축하고 재배치하는 기술을 개발하였다. 애플은 터치스크린을 이용한 줌 기능을 제공하는 iPhone을 개발하였으며, 모바일 브라우저 사파리는 아이폰과 아이패드, 아이팟터치의 힘을 빌려 모바일 브라우징 시장의 절반 이상을 차지하였다.

2.5 모바일 건강 모니터링

1) 서비스 기술

모바일 건강 모니터링은 IT와 모바일기기를 이용하여 환자와 의사가 시간과 공간에 구애받지 않고 자유롭게 의료 서비스를 주고 받는 것을 의미한다. 최근 통신업체들이 병원과 협력하여 스마트폰을 이용한 신개념 의료 서비스를 개발하고 있다. 단일모드 주변장치, 블루투스 저에너지, ANT 등의 저전력 무선기술이 개발되면서 간호인과 의사들이 무선 연결되는 의료용 모니터링 시스템을 작동할 수 있게 해주는 에코시스템이 개발되었다. 환자 모니터링 시스템은 이동성, 시스템 유연성, 데이터 무결성 및 데이터 보안 등이 중요하다. 예를 들면, 환자가 무선 신체 센서 네트워크를 착용하면, 간호인들은 원거리에서도 환자의 가정보안시스템, 휴대폰의 링크, 병원 내부 네트워크를 통해서 환자와 상호작용할 수 있다. 자기공명영상촬영(MRI), 컴퓨터단층촬영(CT)와 같은 디지털 영상의료기기와 모바일 기술이 결합한 '싱고비아(Syngo.via)'는 손을 움직이는 동작만으로 영상을 넘기거나 볼 수 있는 모션인식 기능까지 탑재하고 있어 의사가 수술 중에도 화면이나 키보드를 건드리지 않고 의료 영상 정보를 확인할 수 있다.

2) 국내외 동향

국내에서 2012년 SK텔레콤과 서울대병원이 공동 개발한 의료진 전용 앱 '스마트 베스트 케어'는 의사가 병원 외부에서도 모바일 기기를 활용해 400만 명 환자들의 진료기록과 X선 사진 같은 영상 자료를 볼 수 있다. 2013년 1월 여의도성모병원은 CMCnU와 모바일 기기를 연동한 건강증진센터 모바일 중앙관제 시스템(CMCnU 건진 2.0 시스템)을 출시했는데, 의료진은 모바일기기를 통해 검진자별, 검사실별 대기사항과 진행사항들을 실시간 모니터링 할 수 있다. 2013년 1월 미국 라스베이거스에서 개최한 CES2013 현장에서는 내 몸의 건강 상황과 스트레스 수준 등을 측정하거나 알려주는

피트니스 제품들이 출시되었고, 이것들은 대용량 데이터 수집 및 분석 능력뿐만 아니라 패션 장식품으로도 활용 가능하다. 이들중 건강 상황을 모니터링해주는 '바디미디어 코어2' 팔밴드(Armband)는 4개의 센서가 부착되어 칼로리 소모, 체온, 심박수, 수면의 질까지 측정할 수 있다.

2.6 모바일 결제

1) 서비스 기술

모바일 결제란 모바일 신용카드, 폰빌, 송금서비스, 전자화폐, 쿠폰, 멤버십, 상품권 등을 온라인 또는 오프라인에서 모바일기기를 통하여 지불결제를 하는 것을 말한다. 주로 사용되는 모바일결제 수단은 모바일 신용카드, 디지털지갑, 휴대폰결제, 전자화폐쿠폰 등으로 구분할 수 있다. 모바일 신용카드는 스마트폰에 플라스틱 신용카드 정보를 저장한 형태로서 여러 개의 카드를 저장할 수 있는 멀티카드 기능을 가지고 있으며, 디지털지갑은 신용카드 정보를 미리 웹서버에 저장한 후 모바일 기기에서 아이디, 패스워드로 간편하게 결제할 수 있다. 폰빌(휴대폰결제)은 온라인 쇼핑몰 등에서 상품 구매 후 폰번호, 주민번호를 입력한 후 SMS로 보내주는 인증번호만 입력하면 결제되는 지불수단이다.

2) 국내외 동향

국내에서는 KG이니시스가 국내 최초로 PC상의 온라인 환경뿐만 아니라, 모바일기기에서도 간편하게 아이디, 패스워드로 결제할 수 있는 이니페이 간편 결제를 개발하였다. LG유플러스와 GS칼텍스는 다양한 지불 결제와 모바일 커머스 서비스를 위하여 USIM(사용자 식별장치) 기반의 NFC(근거리무선통신) 기술을 이용해서 신용카드, 멤버십카드, 쿠폰 등을 통합한 USIM 기반의 지불 결제서비스, NFC 단말기를 통한 결제 서비스, RFID 인식이 가능한 전자지갑 서비스 등을 단계별로 개발하고 있다. 국외에서 모바일 오프라인 결제는 구글에서 금융회사와 이동사와의 제휴를 통해, NFC를 이용한 결제서비스를 선보였고, 미국 3대 통신사 AT&T, T-Mobile, Verizon이 설립한 ISIS나 유럽이나 일본에서도 이동사와 금융사들이 연합하여 NFC 모바일 결제 서비스를 추진하고 있다.

2.7 호환기간 무선데이터 전송

1) 서비스 기술

근거리 무선통신 기술(NFC)은 떠오르는 전자지갑으로 가까운 거리에서 무선으로 통신하는 기술을 말한다. 전선연결 없이 스마트폰·태블릿PC의 고화질 동영상을 TV로 볼 수 있으며, 노트북 등에 있는 프레젠테이션 슬라이드를 무선으로 스크린에 비출 수도 있다. 구글이 2010년 12월, NFC 기술을 적용한 안드로이드 2.3(진저브레드)을 공개하며 관심을 모았다. NFC는 2002년 소니와 NXP 세미컨덕트가 공동으로 개발한 통신 규격이다.

13.56MHz 주파수를 사용하며, 인식 거리는 10cm 내외로 짧은 편이다. 전송속도는 1Mbps 수준으로 매우 느리다. 음악이나 영상 등 대용량 미디어를 전송하기에는 적합하지 않다. PC와 모바일 기기, 각종 결제 단말기에 가까이 대는 것으로 통신할 수 있다는 점은 기존 RFID 기술과 비슷하지만, NFC는 읽기 뿐만 아니라 쓰기까지 할 수 있다는 장점이 있다.

2) 국내외 동향

2006년 우리나라와 일본, 미국의 7개 가전제품 회사들이 손을 잡고, TV와 DVD, 셋톱박스, 오디오와 같은 가전기기들이 무선으로 콘텐츠를 전송할 수 있도록 하는 기술을 개발하였다. 2012년 표준인증기구인 와이파이 얼라이언스는 블루투스보다 빠른 속도로 무선랜 접속 포인트(AP)를 거치지 않고 기기끼리 교신할 수 있는 와이파이 다이렉트 기술을 이용한 '미러캐스트(Miracast)' 인증을 개시했다. 삼성은 미러캐스트에 기반한 '올쉐어캐스트'를 갤럭시S3와 갤럭시 노트 10.1, 갤럭시 노트2 등 대부분의 최고급 스마트 기기에 탑재했다. 지우미디어는 2012년 10월 UWB(ultra wideband, 초광대역), Wi-Fi, AP 기술을 융합한 멀티미디어 전송기기 '미라클 뷰' 등을 선보였다. 미국에서는 유명 커피전문 프랜차이즈가 NFC 기술을 결제에 도입했다. 일본의 도시바는 2013년 트랜스젯 기술을 사용한 SD 메모리카드와 USB 모듈을 출시할 예정인데, 이 기술은 블루투스와 같은 근거리 무선전송 기술로, 디지털 기기간의 무선 데이터 전송에 사용된다[3].

2.8 모바일 광고

1) 서비스 기술

모바일 광고는 무선 인터넷에 의해 제공되는 음악, 그래픽, 문자 등을 기반으로 광고를 발송하여 반응을 일으키는 광고 형태이다. 모바일 배너, 모바일 검색광고, 모바일 동영상광고 등은 기존의 온라인광고와 비슷하나 스마트폰에 GPS모듈을 내장한 위치기반기술과 결합한 위치기반광고가 등장하게 되었다. 또한, WIFI 또는 WIMAX망을 이용한 위치측위기술이 개발되어 특정 점포 앞을 지날 때 이벤쿠폰을 전송하거나 특정지역의 광고가 화면에 노출되는 등의 다양한 위치기반광고가 등장하였다. 요즘 스마트폰에는 전자나침반, 지자기센서, 가속도센서 등이 내장되어 있어서 다양한 AR (Augmented Reality) 애플리케이션들이 많이 나타나고 있다. AR 기능은 위치기반정보, 마커(Marker), Paralled tracking과 Mapping PTAM) 등을 이용한 광고이다. 광고유형에는 띠 배너, 전면광고, 확장형 배너, 비디오광고 등의 유형이 있다. 띠 배너는 띠 형태로 광고가 나오는 것으로 가장 많이 접할 수 있으며, 전면 광고는 스마트폰 전체화면으로 나오는 것이며, 확장형 배너는 배너를 클릭했을 때 확대되어 주목도가 높아지며 2차 랜딩도 가능하다. 비디오 광고는 동영상을 활용해서 정해진 시간에 브랜딩 강화를 도와주는 효과를 가진다. 이러한 모바일 광고의 장점은 모바일 가입자를 대상으로 대량 타겟 마케팅, 시간간에 구애받지 않는 실시간 홍보, 제품구매의사를 가진 잠재고객에만 광고집행이 가능하므로 비용대비 효율성이 크다.

페이스북 모바일 광고는 사용자가 생성한 메타 데이터에 기반을 둔 타겟 광고가 되어야 클릭률을 높일 수 있으며, 특정 타겟이 최적화된 광고를 내보내면서 구글 애드센스 방식의 키워드 경쟁방식을 도입하면 검색 키워드 광고의 효과를 높일 수 있다.

2) 국내외 동향

모바일광고 유형별로 접해본 비율은 모바일웹 DP광고(92.3%) > 검색광고(91.5%) > 텍스트광고(89.0%) > In-App광고(78.6%) 순이었다. 네이버는 2010년 9월 업계 최초로 모바일 검색광고 클릭초이스를 선보였고, 다음은 2010년 12월 오픈형 광고 네트워크 아담을 출시했다. 애플은 세계 모바일 광고 점유율 1위인 업체로 체험판 게임인 게임빌, 컴투스 등의 게임업체들에 의한 아이애드 (iAD) 광고를 선보였다. SK 텔레콤은 2011년 T스토어를 통해 애플리케이션 안에 광고를 집어넣는 모바일

광고를 제공하였고, 중소기업체 퓨처스트림네트웍스는 국내에서 가장 먼저 스마트폰광고 플랫폼 카울리 (CAULY)를 출시했다. 일본 덴츠회사의 아이폰 OS에서 iButterfly 애플리케이션은 다이내믹 POI광고 일종으로 게임, AR, SNS와 결합하여 카메라가 거리를 비추면 화면에서 전차나비를 채집하는 게임의 형태를 제공한다.

페이스 북의 광고는 매출이 2011년까지 거의 발생하지 않았으나 2012년 1분기 1.5천만달러 정도의 매출을 달성했다. 페이스 북은 10억명 사용자를 가진 범용화된 플랫폼이라 앞으로도 지속적으로 전망이 밝을 것으로 예상된다.

2.9 모바일 인스턴트 메시징

1) 서비스 기술

무선 인스턴트 메시징은 팩스, SMS, 이메일 기능처럼, 유무선망을 결합하여 실시간으로 문자 및 메일을 보내는 문자기반의 통신이며, 대화그룹 관리, 실시간 채팅, GPRS와 CDMA 서비스와의 상시 접속이 가능한 서비스이다. 블랙베리, 아이폰, 태블릿 PC와 모바일 기기에 설치된 인스턴트 메시징은 사무실안에서나 외근 중에도 기업 내부 직원들 간의 지속적인 커뮤니케이션을 가능케 하였다.

2) 국내외 동향

국내에서는 2007년 KTF가 HSDPA 전국망 서비스를 시작으로 3세대 이동통신서비스와 함께 IMS기반의 인스턴트 메시징서비스가 성장하게 되었다. IMS란 IP기반의 멀티미디어 서브 시스템을 모바일환경에서 구현하는 것을 말한다. 2010년 개발된 KakaoTalk는 공짜 메시징, 사진과 동영상 전송 등이 3G와 WiFi를 통해 가능하며 보이스콜 기능이 있어 세계 어느 나라와도 공짜 통화가 가능한 인스턴트 메시징 앱이다. 2012년 8월 KakaoTalk는 세계의 5천 700만 이용자들이 사용했으며, 불어를 포함한 12개국 언어로 iOS, Android, BlackBerry, Bada, Windows 플랫폼에 서비스되고 있다. 미국의 WhatsApp은 크로스 플랫폼 메시징 서비스로 3G와 WiFi를 통해 스마트폰으로 인스턴트 메시징과 사진, 비디오, 위치 전송, 그룹 채팅들을 할 수 있다. WhatsApp은 10개국 언어로 서비스되고 있으며, iOS, Android, Window, BlackBerry OS, Symbian에서 서비스가 되고 있다. 2011년 Tencent사에서 개발된 중국의

WeChat 앱은 메시지, 사진, 음성 노트, 비디오 채팅까지 다양한 기능을 서비스한다. 각각의 이용자 계정은 QR 코드를 가지고 있어 연락처를 공유하며, 근처에 있는 친구를 검색할 수 있는 geotag 기능도 있다.

2.10 모바일 음악

1) 서비스 기술

기존의 유선인터넷 기반 음악 다운로드 및 스트리밍 서비스인 벅스, 멜론, 도시락 등은 멀티미디어 앨범 어플리케이션, 악기연주 어플리케이션, 스윙스윙 터치, 탭소닉 등의 음원기반의 리듬액션 게임 등의 여러 형태의 음악 어플리케이션을 개발시켰다. 이러한 서비스들은 터치폰에 최적화된 사용자인터페이스와 지속적인 음원 업데이트, 유료결제 시스템이 뒷받침되어야 가능하다. 탭소닉은 최신가요 서비스를 해주는 아이폰 앱스토어 최고매출을 올리고 있다. 또한, 클라우드 서비스는 가상의 서버공간에 음악, 영화, 데이터 등의 자원을 저장하고, 언제 어디서든 사용할 수 있으므로, 소비자는 다운로드보다 더 저렴하게 서비스를 사용할 수 있다. 많은 모바일 음악 어플리케이션들 중에서 대표적인 앱 특징은 다음과 같다.

- (1) Rekords: 일본 음반사 Delawaredp가 만들었으며, 가상레코드 사용자 인터페이스를 이용하여 음악을 재생하며, 아이폰이나 unTsie를 뒤집어서 디스크를 A면에서 B면으로 전환할 수 있다.
- (2) TapTap : 가장 성공한 아이폰 어플리케이션으로, 50개의 게임 음악 번들을 가지고 있다.
- (3) iLike : 같은 음악 취향을 가진 이용자들이 공유할 수 있는 소셜 미디어 어플리케이션이며, 오프라인 음악판매를 위하여 고객 주거지역내의 쇼, 콘서트, 티켓 구매 등의 서비스도 함께 제공해 준다.
- (4) Spotify : 음악을 스트리밍하는 방식으로 재생 프로그램을 통하여 검색결과, 앨범, 노래, 자신의 재생 목록을 공유할 수 있다.

2) 국내외 동향

국내 KT의 OLLEH 와이파이망과 SKT의 NETSPOT 와이파이망이 전국적으로 확대되어 음원 스트리밍 및 음악 어플리케이션 다운로드가 자연스럽게 성장하였다. LG텔레콤은 휴대폰을 통해 랩 · 힙합 채널, 팝 · 록 채널, R&B · 소울 채널, 테마 채널 등의 다양한 장르에 따

라 최신 음악과 뮤직비디오를 이용할 수 있는 모바일 음악방송 서비스 '이어 FUN'을 2010년 2월부터 시작했다. 국외에서는 2008년 애플과 소니 에릭슨, 노키아 등이 디지털음악 다운로드 시장진출을 선언하였고, 유니버설 뮤직 그룹, 소니 BMG, Warner Music, EMI 등의 대표적인 글로벌 음반사가 노키아의 Come with music 서비스에 함께 참여했다.

3. 모바일 커머스

3.1 모바일 커머스 특성과 사례

모바일 커머스는 무선통신 네트워크, PDA, PC나 기타 단말기 등을 통해 정보를 접속하여 금전적 가치를 제공하는 거래이다. 모바일 3대 특성인 언제든지, 어디에서나, 어느 기기에서나 가능한 커뮤니케이션, 정보검색, 엔터테인먼트 분야의 비즈니스로서 인터넷서비스와는 다른 모바일 서비스를 고객들에게 제공하고 있다. 모바일 커머스의 비즈니스 모델은 제품을 구입할 때 할인 혜택 또는 선지불 금액을 상환받을 수 있는 모바일 쿠폰, 구글, 비자, 마스터카드, 페이팔 등이 서비스하는 모바일 지갑, 위치기반 광고 모델, 소셜 쇼핑 등의 다양한 형태로 나타나고 있다[2][4].

모바일 커머스가 성공하려면 다음과 같은 모바일 폰의 특성을 기반으로 서비스가 개발되어야 한다.

첫째 : 모바일 폰은 언제나 즉시 실시간으로 3G나 무선 랜을 통해 인터넷과 앱을 실행하여 필요한 정보를 찾을 수도 있으며, 상품을 구매할 수 있다. 국내사례로서 도미노피자는 아이폰에서 피자를 주문할 수 있으며 온라인주문이 전체주문의 50%를 넘어서고 있다. 해외사례로서 피자헛의 아이폰 앱은 미국거주자만 이용할 수 있지만 모든 메뉴를 비주얼하게 보여줄 뿐만 아니라 터치기능, 센서기능, 화면전환 기능을 잘 이용하여 주문할 수 있도록 하였다.

둘째 : 모바일폰의 위치기반정보와 커머스를 융합하여 새로운 서비스를 개발할 수 있다. 예를 들면, 위치기반서비스는 스마트폰과 융합되어 구글, 네이버, 다음 등의 기업들이 지도 앱을 개발하였다. 지도앱은 장소검색, 길 찾기, 대중교통, 교통

량 등의 정보를 충분히 제공하고 있으며, 점포의 위치, 할인 쿠폰, 이벤트 정보를 제공하여 적극적으로 점포방문을 유도할 수 있다. 증강현실 앱은 모바일폰에 내장된 GPS와 카메라를 활용하여 이용자가 위치한 실제 거리화면과 모바일 인터넷 정보를 합성하여 보여주며, 이용자가 장소에 대한 태깅 (부연정보) 을 추가하거나 검색할 수 있다. 미국의 치폴레 레스토랑은 위치정보를 통해 업소의 위치검색, 메뉴주문, 결제까지 스마트폰으로 가능하며, 레스토랑에 방문하여 바로 식사를 할 수 있다. 모바일 광고는 위치정보와 상거래가 융합되어 더욱더 상거래를 활성화시키고 있다.

셋째 : 스마트폰에서 가장 많이 이용되는 페이스 북, 트위터 등과 같은 소셜 미디어를 잘 활용해야 한다. 소셜 미디어와 커머스를 융합한 소셜 커머스는 수익을 가장 잘 창출할 수 있는 분야이다. 요즘은 온라인 쇼핑몰은 고객들의 상품평을 페이스북 및 트위터 연동을 시켜 입소문을 내어 모바일 커머스 효과를 내고 있다. 국내 페이스 북 가입자는 160만명 정도이고, 트위터의 이용자 수는 100만명 정도로 이에 따른 페이스 북과 트위터를 활용한 다양한 마케팅 기법과 소셜 커머스가 등장하고 있다. 도미노피자는 트위터 팔로워(follower) 수만큼 할인을 해주는 트위터 이벤트를 시행하였고, 그룹폰(Groupon)은 위치기반서비스, 공동구매, 광고, 소셜미디어 등을 융합하여 현재 20여개 국가, 170여개가 넘는 도사에서 모바일 커머스를 실시하고 있다.

3.2 국내외 모바일 커머스 시장

대한상공회의소와 랭키닷컴의 조사에 따르면, 2012년 9월 평균 모바일 쇼핑앱 이용자 수가 1천 33만 명인 것으로 나타났다. 특히 소셜커머스에서 티켓몬스터는 모바일 누적 거래액 1천 500억원을 돌파했으며 연초 대비 240% 성장을 이루었다. 국내에서는 2012년 스마트폰, 태블릿PC 등 스마트 기기가 보급되면서 모바일 커머스 시장은 2013년에 더욱더 급성장할 전망이다. 그림 1은 모바일 쇼핑시장의 현황 및 전망을 나타내고 있다.



▶▶ 그림 1. 국내 모바일 커머스 시장규모 및 전망
(참조: DIGIECO, <http://mobizen.pr.kr/1130/2011.11.16>)

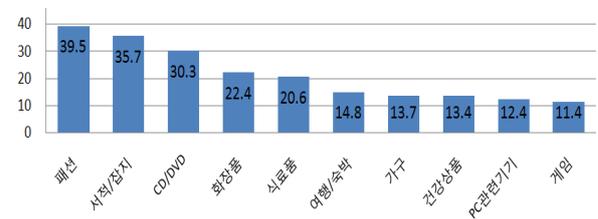
전세계 모바일 커머스 시장 (시장조사기관 ABI 연구소)은 2009년 183억 달러, 2015년에는 1,190억 달러가 될 것이라 예측하고 있다. 미국내 모바일 커머스의 비율은 e 커머스 전체 매출에서 2011년 5.4%이고, 2012년에는 9.2%로 예상되었다. 1위인 Amazon.com이 약 40억 달러, 2위인 Apple이 11.7억 달러로 두 회사는 모바일 커머스 매출 전체의 약 4분의 1을 차지하고 있으며, 3위 이하에는 호텔이나 비행기 티켓 등 여행 관련 업체가 많은 것도 특징이다.

국내 모바일 커머스는 초창기로서 2011년 부터 기존의 오픈마켓, 종합쇼핑몰, 소호몰 뿐만 아니라 플랫폼, 제조사, 통신사, 유통사 등의 신생 벤처기업들이 NFC 사업을 통해 본격적으로 커머스 시장에 뛰어들고 있다[4]. 사례로서 현대카드는 아이폰 앱을 통해 회원들이 쇼핑을 할 수 있는 서비스를 최근 개시했다. 롯데닷컴은 아이폰 앱을 통해 롯데닷컴 쇼핑을 할 수 있는 앱을 선보였다. 이외에도 지마켓, 옥션, 예스24, 인터파크 등 여러 업체들이 1~2개월 사이 모바일 쇼핑 서비스들을 계속 선보이고 있다. SK C&C는 던킨도너츠, 보다폰, 페이팔 등과 협력해 전 세계 모바일 커머스 시장을 적극 공략하고 있다. 다양한 물적·지역적 기반을 토대로 전자지갑과 관련한 핵심 솔루션 사업을 벌이고 있다. 구글의 모바일지갑 서비스 '구글 월렛'의 상용화에 필요한 핵심 기술인 신뢰기반서비스관리(TSM)를 제공했고, 던킨도너츠에 모바일지갑 서비스를 구축했다.

미국에서는 2007년에 iPhone이 판매된 것을 시작으로 스마트 폰과 태블릿 단말기가 급속히 보급되기 시작하면서 스마트 폰, 태블릿으로 상품이나 디지털 콘텐츠를 구입하게 되었다. 오픈마켓 ebay는 'Auction Web'이라는 1995년 경매 사업을 통해 처음 시작되었고, Ebay 모바일 앱은 1억 개 이상 다운로드되어, 190개국 이상의 1억

명 이상의 고객이 방문하는 마켓이다. 이베이는 국내 오픈마켓인 옥션, 지마켓을 소유하고 있는 업체이기도 하다. 이베이가 성공한 비결은 패션/스포츠장비/자동차/수집품 등 특정 카테고리에 특화되어 있는 앱과 바코드 가격검색이 되는 RedLaser와 같이 모바일 App 개발 역량을 강화시켰고, 페이팔 Paypal을 중심으로 한 모바일 결제 플랫폼의 확장시켜 메일주소와 비밀번호만 있으면 언제 어디서든 결제가 가능한 서비스를 제공했기 때문이다.

일본은 우리나라보다 일찍 고성능 휴대폰을 사용하던 나라로 개방적인 서비스를 제공하고 있다. 모바일 전문 기업인 인피니타에 의하면, 2008년 하루에 한번 이상 모바일 인터넷을 이용하는 사람이 90%에 이른다고 하며, 모바일 인터넷 이용률이 전세계에서 가장 높은 나라이다. 모바일 커머스 시장은 2011년 200억 달러였고, 모바일 상품은 패션, 서적 및 잡지, CD/DVD, 화장품, 식료품, 여행, 숙박, 가구 등의 순서로 구매되었다[5](그림 2). 이와 같이 스마트폰이 일찍 보급된 해외 국가는 기기 경쟁뿐만 아니라 다양한 모바일 커머스가 등장하여 대중의 인기를 모으고 있었다[4].



▶▶ 그림 2. 일본 모바일 커머스 시장의 선호 제품들
(출처: 임프레스 R&D)

5. 결론

본고에서는 모바일 컨버전스의 서비스 기술 및 국내외 동향과 모바일 커머스 특성 및 동향에 대하여 살펴보았다.

모바일 컨버전스가 성공하려면 국가정책 측면의 사업자관점에서 업무환경을 모바일환경으로 바꾸어 경영혁신을 준비해야 한다. 소비자관점에서는 플랫폼에 모여드는 고객들에게 비용 대비 효용을 줄 수 있도록 모바일 검색 SW, SNS, 모바일 센싱기술 등을 기반으로 한 고객 맞춤형 서비스들이 모바일 컨버전스를 통해 확대 지원되도록 해야 한다.

모바일 커머스를 통해 얻을 수 있는 가치는 기업측면

에서 모바일 플랫폼을 통한 새로운 매출증대, 이용자의 취향에 알맞은 상거래 제공, 모바일 커머스를 통한 이용자 로얄티 증대 등의 여러 가지 수익을 얻을 수 있다. 이용자측면에서는 이벤트, 할인 정보, 제품정보 등을 통해 상품을 구매할 수 있으며, LBS를 통해 업소를 쉽게 찾을 수 있다.

향후에는 이러한 내용을 바탕으로 모바일 컨버전스 서비스 기술 및 모바일 커머스 연구가 활성화되길 기대한다.

참고 문헌

- [1] 송민정, 모바일 컨버전스 현상의 진화, KT 경제경영연구소, 2010.
- [2] 황현수, 스마트폰 급성장에 따른 모바일 커머스 동향 및 대응전략, interpark, 2010.
- [3] IT/디지털 미디어 케이벤치 www.kbench.com
- [4] 류한석, 모바일 커머스가 가져올 새로운 변화, 기술문화연구소, 2010.10
- [5] 임프레스(Impress) R&D, 2008년 조사 자료

저자 소개

● 김재생(Jae-Saeng Kim)

중신회원



- 1988년 2월 : 경희대학교 컴퓨터공학과(공학사)
- 1992년 8월 : 경희대학교 대학원(공학석사)
- 1997년 8월 : 경희대학교 대학원(공학박사)
- 1998년 3월~현재 : 김포대학교 e-비즈니스과 교수