

모바일 TV 3.0: 새로운 디지털방송의 진화

Mobile TV 3.0: The Evolution for New Digital Broadcasting

오 종 서

동서대학교, 영상매스컴학부 방송영상전공

Oh Jong-Sir

Dongseo University,
Division of Visual Mass Communication

요약

이제 우리는 텔레비전 프로그램을 이동전화기로 보는데 익숙하다. 방송과 통신융합의 패러다임이 가져 온 변화에 빠르게 적응해나가고 있으며, 그 중심에 모바일 TV가 있다. 하지만 시청하는 미디어 기기만 다를 뿐, 플랫폼에 적합한 새롭고 참신한 콘텐츠를 찾아보기란 매우 어렵다. 이동 중 시청이 편리한 모바일 TV가 단순한 재방송 시청을 위한 기기에 불과하다면 분명히 문제가 있다. 본 연구에서는 양방향, 위치기반서비스, 가속도센서 등으로 중무장한 스마트폰과 모바일 TV의 마리아주를 통해 모바일 TV 3.0의 신개념을 제안하고, 이를 중심으로 한 차별화된 프로그램 장르별 제작 방안을 모색하고자 한다.

I. 연구배경

국내기술로 개발된 한국형 모바일 TV인 DMB가 2005년 처음 등장한 이후로 2009년 2분기 현재 단말기 판매대수가 282만 3천대를 넘어섰지만[1], 난시청 해소를 위한 중계기 설치, 광고수익 저조, 콘텐츠 부족 등의 이유로 더딘 행보를 걷고 있다. 이러한 모바일 방송시장과는 달리, 지난 2009년 9월 아이폰의 판매를 분기점으로 본격적인 스마트폰 통신시장이 활성화 되었다. 방송통신위원회는 스마트폰 보급대수를 2009년 말 현재 80만대에서 2013년 400만대로 보급을 확대할 계획을 밝혔다.

1. 모바일 TV

방송통신위원회에 따르면 2009년 6월 현재 국내 모바일 TV (DMB) 현황은 위성 201만 명, 지상파 2천 155만대가 보급된 것으로 나타났다. 전 세계 모바일TV 시장은 무료 서비스를 바탕으로 빠르게 성장할 것으로 예측되며, 2013년 이용자는 3억 3천만 명에 달하고, 시

장규모는 27억불 규모로 커질 것으로 전망하고 있다.

모바일 TV 1.0은 이동성을 기반으로 디지털방송의 장점을 살려 선명하고 깨끗한 음질의 방송콘텐츠를 언제, 어디서나, 누구에게든지 제공함을 목적으로 한다. 이후 모바일 TV 2.0은 단순한 방송콘텐츠 시청을 넘어 다양한 양방향 부가서비스를 제공하는 데이터방송으로의 면모를 갖추게 되었으며, 국내는 2009년 8월 DMB 2.0의 첫 송출을 시작하였다.

2. 스마트폰

2010년 전 세계 스마트폰 판매량은 2억 8,550만대이며, 2013년에는 5억 770만대에 이를 전망이다. 최초의 1세대 스마트폰은 1992년 등장한 IBM의 Simon 단말기로서, 전화기능 이외에 캘린더, 게임, 노트패드 등의 PDA 기능이 더해진 이동전화였다.

스마트폰 2.0으로의 진화는 터치스크린 등의 편리한 접근성과 이동통신망을 통한 인터넷 서비스를 제공할 수 있게 되었다. 이후 아이폰, 안드로이드폰 등으로 대표되는 스마트폰 3.0은 폴 브라우저 서비스를 통해 인

터넷 환경을 완벽하게 구현해 내었으며, 다양한 어플리케이션 소프트웨어를 제공하여 '손 안의 컴퓨터'로 불리고 있다. 스마트폰 시장은 멀티태스킹과 멀티미디어 환경을 업그레이드한 스마트폰 3.5세대로 꾸준히 진화하고 있는 중이다.

II. 모바일 TV 3.0

본 연구에서는 이동형 멀티미디어의 장점과 양방향 서비스를 제공하는 기존의 모바일 TV 2.0의 개념에 보다 강력한 스마트폰의 장점을 융합시킨 '모바일 TV 3.0'의 개념을 새롭게 제안한다. 더불어 모바일 TV 3.0을 통해 제작 가능한 방송콘텐츠 장르를 소개하여 개념적 정의를 뒷받침 하고자 한다.

1. 모바일 TV와 스마트폰의 결합

1.1 위치기반서비스(LBS)

정보기기 사용자의 위치변화에 따라 그 변화를 자동으로 인식하고 그 위치정보를 제공하는 것을 위치기반 서비스(Location-based service)라 한다[1]. ABI 리서치에 따르면 전 세계 LBS 시장규모는 2007년 말 현재 5억 1,500만 달러, 2013년에는 25배 이상 증가한 133억 달러로 성장할 것이라고 전망하고 있다[2].

1.2 양방향서비스

방송콘텐츠를 '시청만'하던 아날로그 방송과는 구분되는 디지털방송의 장점 중 하나로 양방향성(interactivity)을 들 수 있다. 양방향 데이터서비스를 통해 다양한 정보를 얻을 수 있고, 프로그램의 시청자 직접 참여가 가능하다.

1.3 중력센서

스마트폰의 중력센서는 디바이스의 기울기와 중력을 측정할 수 있다. 아이폰의 경우 중력센서의 변화를 통해 스크린에 시각적인 표현을 가능하게 한다. 디스플레이와 동시에 움직이는 중력센서를 적절히 활용하면 이용자의 몸을 움직이게 할 수 있으며, 이는 콘텐츠의 높

은 몰입감을 가져올 수 있다[3].

1.4 가속도센서

아이폰(iPhone) 및 위(Wii) 등의 휴대전자기기에 가속도 센서가 적용되면서 이 분야가 크게 주목 받고 있다. 가속도 센서는 단위 시간당 속도의 변화를 검출하기 위한 소자로서, X, Y, Z의 3축의 가속도를 측정하여 스마트폰의 경사도, 각 방향의 움직임 등을 알 수 있다[3].

1.5 증강현실(AR)

증강현실(Augmented Reality)은 현실세계의 영상과 컴퓨터에서 만들어 낸 물체 혹은 정보를 실시간으로 합성하여 위치나 지도기반 인프라와 결합하여 제공하는 차별화된 모바일 서비스이다[3]. 나침반과 GPS센서를 통해 이용자의 방향과 위치를 알아내어, 실제 영상 속의 사물을 판별해내는 기술이다. 현재 스마트폰에 활용되는 증강현실 프로그램으로는 LayAR, Sekai Camera, Acrossair 등이 있다.

1.6 소셜네트워킹서비스(SNS)

소셜네트워킹서비스는 온라인상에서 정보를 공유하고 인맥을 구축하는 목적으로 만들어진 커뮤니티 웹사이트이며[5], 포스퀘어, 트위터, 사이월드, 미투데이 등을 들 수 있다. 스마트폰은 인터넷 접속을 통해 이동 중 접속자의 위치 정보를 알 수 있으며, 이를 통해 소셜네트워킹서비스를 편리하게 이용할 수 있다는 큰 장점을 지닌다.

2. 모바일 TV 3.0 프로그램의 제작

2.1 중력센서와 가속도 센서를 이용한 다큐멘터리

사실적 주제를 다루는 다큐멘터리는 파노라마 카메라나 360도 전방위 카메라로 촬영된 영상을 단말기의 기울기에 따라 자유롭게 시청할 수 있게 함으로써, 장르적 특성을 극대화 시킬 수 있을 것이다. 또한 촬영한 장소의 정확한 위치정보도 제공할 수 있어 다큐멘터리의 신뢰성과 사실성을 확보할 수 있다.

2.2. 위치기반서비스를 이용한 생활정보 프로그램

생활정보프로그램을 통해 소개된 장소에 시청자가 방문하거나, 해당 장소의 근거리에 있게 되면, 방송에서 소개된 장소의 위치기반정보를 통해 관련 방송콘텐츠를 VOD형태로 제공받을 수 있다.

2.3 AR과 SNS를 이용한 퀴즈 프로그램

퀴즈 프로그램은 출연자 뿐 아니라, 시청자들도 함께 즐길 수 있는 방송 장르이다. 증강현실을 통해 스튜디오의 제한된 공간을 벗어나, 실존하는 공간에서 퀴즈 프로그램의 재미를 배가시킬 수 있다. 또한 소셜네트워크 서비스를 활용하면 집단지성을 통한 지식의 공유와 인맥 커뮤니티를 활용하여 퀴즈의 시청효과를 증대시킬 수 있다.

2.4 양방향성을 이용한 인터랙티브 드라마

양방향 부가정보를 통한 인터랙티브 드라마는 꾸준히 시도되어 왔으며, 시청자가 스토리를 결정짓거나 혹은 드라마 협찬관련 상품을 쇼핑하는 모바일 커머스(m-commerce) 등으로 확장시킬 수 있다.

III. 결론

본 연구에서는 모바일 TV와 스마트폰의 결합을 통해 새로운 모바일 TV 3.0의 개념을 소개하고, 차별화된 콘텐츠 제작을 위해 활용 가능한 프로그램을 몇 가지 장르별로 소개하였다. 그 밖에도 쇼, 버라이어티, 뉴스, 스포츠 등 다양한 텔레비전 장르에 모바일 TV 3.0의 개념이 적용될 수 있을 것이다. 이는 매체의 다양성에도 불구하고 지속되는 콘텐츠 부족의 딜레마를 위한 해결방안이 될 수 있을 것이며 향후 연구를 통해 밝히고자 한다.

■ 참고 문헌 ■

[1] 강희중, 지상파 DMB 2000년대 시대, 10월호,

pp. 69-73, 신문과 방송, 2009

- [2] 박보름 외, “위치인식을 이용한 스마트폰 기반 개인 맞춤형 소극장 안내 시스템의 설계 및 구현”, 정보처리학회논문지, 제17-D권, 제1호, pp.53-58, 2010.
- [3] 오규환, “아이폰 어플리케이션 개발 동향, AR 기반 및 게임 어플리케이션을 중심으로”, 한국게임학회지, pp. 2-14, 2009
- [4] 박현식, “휴대전자기기의 가속도 센서 기술”, 주간 기술동향, 통권 1288호, 2007
- [5] 이동기 외, 온라인 소셜네트워크서비스의 해외진출전략, 경영정보학회, 제12권 3호, pp. 135-164, 2009