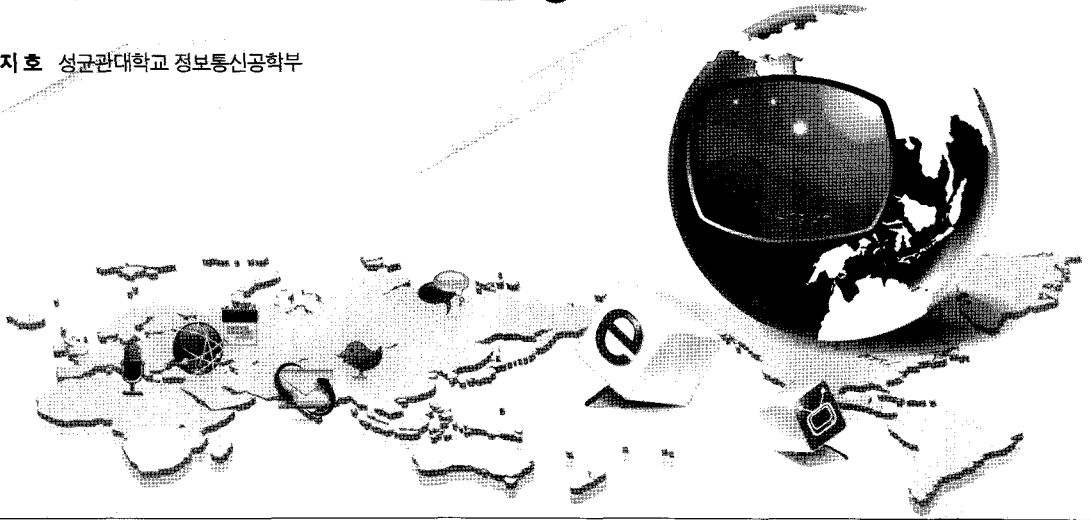


스마트TV 서비스 전망

박지호 성균관대학교 정보통신공학부



1. 머리말

2010년 구글의 스마트TV 발표를 시작으로 애플 TV, 삼성 TV 및 LG TV 등 기존 TV 시장에서 스마트TV 시장으로의 급속한 변화가 진행되고 있다. 스마트TV란 기존 TV에 운영체제와 인터넷 기능이 추가되고, 각 운영체제에 맞는 소프트웨어개발키트(SDK)와 애플리케이션 마켓이 공개되어 누구나 자유롭게 TV용 응용프로그램 및 서비스를 개발하고 유통시킴으로써 TV의 열린 생태계를 가능하게 하는 기기 및 시스템을 말한다.

최근 증가하고 있는 스마트TV의 보급으로 인해 기존 제조업체나 포털업체뿐만 아니라 콘텐츠 제공업체와 방송사업자들도 스마트TV 서비스에 대해 여러 가지 대응책을 마련 중에 있으며, 뉴스나 날씨 등의 데이터 서비스부터 방송 연동형 서비스와 타겟 광고 등 다양한 형태의 서비스를 제공 중이거나 준비 중에 있다. 따라서 스마트TV의 등장은 단지 인터넷과 운영체제가 장착된 기기적 변화가 아닌 TV에서의 정보 서비스와 양방향 광고, 쇼핑, 홈 네트워크 등 가정 내 라이프스타일을 변화 시키는 계기로 작용하고 있다.

스마트TV 서비스의 주체는 크게 제조업체와 포털 서

비스 업체, 콘텐츠 제공업체 및 유료방송사업자 등으로 나눌 수 있으며, 방송 독립형, 방통 융합형 서비스와 양방향 서비스, 클라우드 및 N-스크린 서비스 등을 스마트TV의 대표적인 서비스라고 할 수 있다. 본 고에서는 스마트TV 서비스의 업체별 동향 및 전략에 대해 살펴 보도록 한다.

2. 스마트TV 서비스 동향

2.1 제조업체에서 주도하는 스마트TV의 서비스 동향

〈표 1〉 스마트TV 서비스 종류

방송 독립형 서비스	방송 연동형 서비스
검색, 영상 통화, 음악, 영화, 뉴스, 날씨, 경제, 게임, 포토, SNS, 광고, 보안 등	방송관련검색, 광고, 방송연동쇼핑, 방송실시간댓글, 다중화면 등

제조업체의 스마트TV 전략은 앱 마켓을 통한 애플리케이션 제공과 타 기기와의 연동을 통한 TV 시장 점유율 확대라고 할 수 있다. 현재 삼성전자 및 LG전자에서 제공하는 스마트TV용 애플리케이션의 종류로는 통신, 게임, 멀티미디어, 뉴스 등이 있고, 기기 연동용 서비

스로는 무선 홈네트워크 규격인 DLNA(Digital Living Network Alliance)를 활용한 삼성전자의 '올쉐어'와 LG전자의 '스마트쉐어' 등이 있다. 사용자는 N스크린용 앱을 이용해 스마트폰이나 PC의 콘텐츠를 스마트TV로 감상하거나 웹코더 및 디지털 기기에서 제작된 사용자 콘텐츠를 무선으로 손쉽게 TV에서 감상할 수 있다.

특히 삼성은 최근 자사 스마트TV와 모바일 기기들이 연동되는 '2nd TV' 애플리케이션을 선보이고 TV에서 출력되고 있는 방송이나 콘텐츠를 다른 기기에서 볼 수 있도록 하는 '트윈 디스플레이(Twin Display)' 서비스를 제공하고 있다. 기기 간 연동 기능을 높이는 이러한 유형의 서비스는 자사 제품의 지속적인 사용과 구매를 유발하도록 하는 제조업체의 주요 전략으로 자리 잡아 가고 있으며, N-스크린용 연동 기술을 냉장고, 세탁기, 전자기기 등 가정용 기기들로 확대하여 자사 TV가 가정 내 모든 기기와 연동되는 스마트 홈 기술의 핵심 허브로 자리 잡을 수 있도록 하고 있다. 이러한 연동 애플리케이션과 클라우드 서비스를 기반으로 스마트 TV는 가정 내 '디지털 라이프'의 중심 기기가 될 것으로 전망 된다.

2.2 포털 서비스 및 콘텐츠 제공 업체의 스마트TV

서비스 동향

포털 업체의 스마트TV 전략은 1단계로 검색, 뉴스, 지도, SNS 등 기존 서비스를 TV에 맞게 제공하고, 2단계로 방송 연동 서비스, 클라우드 서비스 및 TV 특화 신규 서비스 개발 등을 통한 서비스 확대, 3단계로 이를 기반으로 맞춤형 광고나 새로운 비즈니스 모델을 개발하여 수익을 극대화 하는 것이라고 할 수 있다.

스마트TV용 정보 서비스는 크게 방송 독립형 서비스와 방송 융합형 서비스로 나눌 수 있다. 방송 독립형 서비스로는 TV용 검색, SNS, 사진첩, 가상드라이브, 지도서비스 등이 있고, 현재 NHN, 다음, SK컴즈 등에서 스마트TV용으로 최적화하여 제공하고 있다. 방송 콘텐츠와의 연동 정보를 제공하는 방송 융합형 서비스로는

최근 네이버에서 '스마트TV 검색 - 방송정보 바로찾기' 메뉴를 통해 맛집 소개 TV 프로그램을 보며 관련 음식이나 식당 정보를 제공하는 등의 서비스를 제공하고 있고, SK컴즈는 '실시간 TV검색어' 기능을 이용하여 시청 중 방송에 특화된 인기 검색 결과를 실시간으로 서비스하고 있다.

해외에서는 야후, 구글, 애플 등의 기존 웹 서비스 업체들이 스마트TV 서비스 시장에서도 자사의 영향력을 확대하고 있다. '코넥티드 TV 스토어'를 운영하고 있는 야후의 경우 이미 2008년부터 '야후! 코넥티드TV'용 웹킷 엔진과 서비스를 제공하고 있고, 최근 스마트TV 서비스 전문회사인 '인포나우(InfoNow)사'를 인수하여 TV시장에서 자사의 영역을 확대하고 있다. 인포나우사는 지난 5년간 미국에서 방송되었던 TV 프로그램을 수집 정리하여 풍부한 데이터베이스를 구축하고, TV 방송 콘텐츠의 연관 정보를 사용자에게 제공하거나 SNS 등 TV 프로그램 부가 서비스를 제공하고 있던 회사이다. 야후의 인포나우사 인수로 인해 앞으로 야후의 동영상 콘텐츠와 검색 기술이 인포나우사의 풍부한 데이터베이스와 결합하여 다양한 스마트TV용 서비스를 사용자에게 제공될 것으로 전망된다.

'구글TV' 플랫폼과 '구글TV 앱마켓'을 운영하고 있는 구글의 TV 서비스는 타사에 비해 더욱 적극적으로 진행되고 있다. 구글의 TV 서비스로는 음성 및 동작인식 기술을 바탕으로 VOD 및 인터넷 동영상의 검색 결과를 보여주는 동영상 연동 검색, 유튜브의 고화질 동영상 스트리밍 서비스, 구글 TV와 안드로이드 단말을 연결해 주는 클라우드 서비스 등이 있으며 앞으로 구글 TV의 핵심 서비스로 진화될 전망이다. 또한 구글은 자사의 영역을 콘텐츠 서비스 분야로 확장하고 있는데, 최근 선보인 '구글 무비'라는 영화 대여 서비스와 '구글 뮤직 베타'라는 음악 서비스가 대표적이라고 할 수 있다. '구글 무비'는 다양한 기기에서 이용 가능한 안드로이드 마켓용 영화 렌탈 서비스이고 '구글 뮤직 베타' 서비스는 자신이 구매한 음악을 클라우드 공간에서 스마

트폰, 태블릿, TV 등 다양한 기기로 들을 수 있는 음악 서비스다. 구글은 이러한 서비스를 통해 앞으로 기존 온라인 광고 시장에서 콘텐츠 판매 시장으로의 영역 확대를 꾀할 것으로 전망된다.

콘텐츠 제공업체로서의 애플은 작년 스트리밍 서비스 방식의 애플TV인 iTV를 출시하고, iTV와 아이맥, 아이폰, 아이패드 등 애플의 기기에서 이용할 수 있는 콘텐츠를 아이튠즈를 통해 판매하고 있으며, Mobile me 을 활용한 클라우드 서비스도 제공하고 있다. 최근에는 '핑(Ping)'이라는 소셜 뮤직 서비스를 선보였는데, 이 서비스는 음악 콘텐츠에 팔로워 개념을 도입해 지인들이 어떤 음악을 듣고 구매하는지, 그리고 그 음악에 대해서 어떤 이야기를 하고 있는지를 실시간으로 확인할 수 있도록 하였다. 현재는 음악용 소셜 서비스로 제공되고 있지만 앞으로 영화 판매 및 VOD 서비스로 확대될 것으로 보이고, 이러한 콘텐츠 서비스를 통해 자사의 애플 생태계를 더욱 확대할 것으로 예상된다.

2.3 유료방송사업자의 서비스 동향

유료방송사업자는 기존 셋톱박스를 이용한 독자적인 스마트 방송 서비스 구축 노력과 더불어 스마트TV와의 제휴를 통한 가입자 확대를 동시에 추진하고 있다. 호주 최대 통신 사업자인 텔스트라(Telstra)사는 자사의 IPTV 서비스인 'Bigpond TV' 방송 서비스를 삼성 스마트TV 애플리케이션을 통해 제공하고 있고, 컴캐스트(Comcast)와 타임워너(Time Warner)는 2011년 1월 CES에서 스트리밍 방식의 VOD 서비스를 삼성전자의 스마트TV에 공급하고 앞으로 제휴를 더욱 확대하겠다고 발표했다. 향후 이러한 유료방송사업자와 스마트TV 제조업체 간의 제휴는 더욱 늘어날 것으로 전망된다. 유료방송사업자는 자사의 방송 서비스를 스마트TV 애플리케이션을 통해 제공할 경우 기존 셋톱박스 없이도 가입자들에게 콘텐츠 제공이 가능해지기 때문에 셋톱박스의 구매 및 관리 부담이 사라지고, 적은 마케팅 비용으로도 많은 가입 유치 성과를 올리거나 상

품과의 연계를 통한 높은 가입자당수익(ARPU)을 올릴 수 있기 때문에 앞으로 더 많은 방송사업자가 스마트TV와 연계된 서비스를 확대할 것으로 예상된다.

방송사업자는 또한 자사 셋톱박스를 이용한 독자적인 스마트TV 서비스도 진행 중인데, 미국 AT&T사의 경우 U-bar라는 양방향 애플리케이션으로 뉴스, 스포츠, 날씨 등 각종 정보를 자사 셋톱박스 TV 화면에서 확인할 수 있는 서비스를 지원하고 있으며, 버라이즌은 트위터와 페이스북을 지원하는 자체 위젯을 가입자에게 제공하고 있다. 국내 케이블 및 IPTV 사업자의 경우 기본적인 정보 서비스는 물론 N-스크린 서비스 및 방송 융합 서비스를 제공하고 있다. IPTV 사업자인 KT, LG U+, SK BTV는 스마트TV 플랫폼과 소프트웨어개발킷, 포털사의 서비스를 모두 제공하고 있으며, 케이블 사업자인 헬로비전은 가입자가 다양한 단말기에서 자사의 방송을 시청할 수 있는 'Tving'이라는 N-스크린 서비스를 제공하고 있다.

3. 스마트TV 서비스 전망

앞으로 포털 사업자는 기존 서비스와 새로운 수익 모델을 스마트TV 분야까지 확대하여 기존 광고 수익을 높이고 자사 서비스 영역을 확대하는 전략을 추진할 것으로 예상되며, 콘텐츠 제공 업체는 TV나 기존 기기에서 제공되던 콘텐츠 시장을 스마트TV 영역으로 지속적으로 확장하여 기존 수익을 더욱 확대할 것으로 전망된다. TV에서의 광고나 쇼핑 형태 변화도 예상되는데, 쇼핑 분야에서는 인터넷 쇼핑과 TV 홈쇼핑이 융합되어 사용자 맞춤형 및 타깃 쇼핑 형태로 발전되고, 광고 분야에서는 양방향 및 타깃 광고 서비스가 증가할 것으로 예상된다.

유료방송 분야에서는 셋톱박스를 이용한 독자 스마트 미디어 서비스와 스마트TV 애플리케이션을 활용하는 형태의 서비스가 혼재할 것으로 전망된다. 스마트TV 보급 증가로 인해 콘텐츠 업체의 독자적인 비디오

유통 채널 확보가 가능해 집에 따라 콘텐츠 업체의 독자적인 방송 영역으로의 확장이 가능하게 되고 따라서 유료방송사업자들과의 치열한 콘텐츠 경쟁이 예상된다.

제조업체에서 제공하는 가정 내 기기 연동 기술이 발전 확대됨에 따라 TV는 앞으로 가정용 기기나 전력을 제어하고 모니터링 하는 스마트홈 서비스의 허브로 자리 잡을 것으로 예상되고, 클라우드 서비스의 사용자 및 응용 분야가 확대되어 감에 따라 스마트TV는 앞으로 발전된 스마트 미디어 서비스의 핵심 기기로 자리 잡을 것으로 전망된다.

스마트TV는 교육, 의료, 홈커머스 등 다양한 분야의 서비스와도 접목될 것으로 예상되는데, 앞으로 스마트 TV를 이용한 u-헬스서비스나 양방향 교육서비스, 결제 및 구매 서비스, 스마트워크 등의 애플리케이션이 증가하고 새로운 비즈니스 모델들이 나타나면서 다양한 영역에서 활용될 것으로 기대된다.

이러한 새로운 서비스의 확대를 위해 해결해야 할 문제점 또한 간과할 수 없다. 예를 들어 방송 연동 서비스를 위해서는 방송 사업자와 포털 서비스 업체와의 협력이 불가결하며, 금융이나 홈커머스를 위해서는 스마트 TV나 주변기기들의 보안 안정성이 확보되어야 한다. 또한 사용자 맞춤형 서비스를 위해서 가입자 정보나 행동 패턴 분석을 통한 서비스 최적화에 대한 연구가 선행되어야 하고 개인 정보에 대한 보호 정책 수립도 역시 선행되어야 할 과제다.

스마트TV의 보급률이 높아지고 이러한 문제점이 해

결되면 앞으로 스마트TV 서비스는 뉴스, 주식, 날씨, 교통, 생활정보 같은 정보 서비스와 음악, 영화, VOD, 게임 같은 엔터테인먼트, 홈쇼핑이나 홈뱅킹과 같은 홈커머스, 소셜 네트워킹 등의 인맥 서비스, 이러닝과 같은 교육 서비스 등 궁극적으로 가정 내 모든 정보와 교육, 오락, 의료 및 생활 전반을 관리하고 활용하는 '디지털 라이프'의 주요 서비스로 발전될 전망이다.


4. 맺음말

본 글에서는 스마트 TV 서비스 동향 및 전략에 대해 알아보고 앞으로의 발전 방향에 대해 전망하였다. 스마트TV의 등장은 단순히 새로운 기기나 인터넷이 연결된 TV를 의미하지 않는다. 스마트폰의 등장으로 수많은 스마트폰 개발자와 비즈니스 모델, 서비스가 탄생되었듯, 스마트TV의 등장 역시 스마트폰 이상의 기술적, 경제적, 문화적 파급효과를 가져올 것으로 예상된다. 일반적으로 2, 3년의 교체주기를 갖는 모바일 단말기에 비해 짧게는 5년, 길게는 10년 이상의 교체 주기를 갖는 TV기기 특성상 보급 속도나 영향이 다소 늦게 나타날 수 있으나, 대형 화면이 갖는 TV의 장점과 가정용 스마트기기의 메인 허브로서의 가능성, 3D TV와 같은 신기술 등장으로 인한 TV 교체 주기 변화, 광고나 홈쇼핑 등에서 보여지는 새로운 비즈니스 모델의 가능성 등을 감안한다면 장기적으로는 스마트폰 이상의 영향과 확산을 기대할 수 있다.

〈표 2〉 스마트TV 서비스 주체 별 서비스 및 전략

	제조업체 및 플랫폼 개발사	포털 및 콘텐츠 사업자	유료방송사업자
회사	삼성전자, LG전자, 구글, 애플, 야후	구글, 애플, 야후, 아마존, NHN, 다음, SK컴즈	텔스트라, 컴캐스트, 타임워너, KT, LG U+, SK BTV
주요 서비스	기기 연동, N-스크린, 앱 마켓	검색, SNS, 이메일, 뉴스, 클라우드 서비스, 음악 및 영화 마켓	콘텐츠 판매
주요 전략	N-스크린을 통한 기기 판매 확대, 플랫폼 확대를 통한 자서 서비스 및 콘텐츠 마켓 확대	서비스를 통한 광고 수입 확대, 콘텐츠 판매 수익 확대	콘텐츠 판매 수익 확대, 가입자수 확대, 가입자당 수익 확대

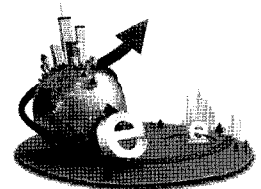
새로운 스마트TV와 서비스 시장이 확대됨에 따라 그동안 PC 영역이나 스마트폰에서의 영향력을 주도하지 못했던 국내 서비스가 해외 시장에 진출하기 위해서는 각 업체 간의 긴밀한 협력과 노력이 요구된다. 다행히 국내 TV 제조업체의 세계시장 점유율이 50%에 근접하고 있어 국내에서 제공되는 서비스가 국내 TV 제품

에 미리 장착되어 판매될 경우 세계 시장 진출에 있어서 보다 유리한 방향으로 전개될 수 있다. 이러한 장점을 극대화하기 위해서는 앞으로 국내 업체들의 세계 시장에서 통용 될 수 있는 신규 서비스 개발과 기술 확보가 요구된다. 

정보통신 용어해설

국가 통합망 (國家統合網)

National Integrated Network [통신망]



국가 비상사태 발생 때 효율적인 업무 수행을 하려고 부처별 또는 용도별로 흩어져 있는 국가 기관 통신망을 하나로 묶어 통합한 망. 통신망이 천재지변이나 전쟁과 같은 상황으로 끊길 때를 대비해 경찰과 소방서, 공무원, 군 같은 곳의 통신망을 하나로 묶어서 긴급 통신 인프라로 활용하기 위한 망이다. 전쟁을 포함한 심각한 안보 위협이나 재난재해가 발생할 때 조금도 흐트러지지 않는 지휘체계를 정립하고 지원하려면 국가 통합망 구축을 준비하고 운영해야 한다.