

하이브리드라디오 도입방안 연구

이상운
남서울대학교
Quattro@nsu.ac.kr

A Study on Introduction of Hybrid Radio

SangWoon Lee
Namseoul University

요 약

본 논문에서는 미국, 영국과 국내의 라디오방송 관련 현황들을 보고, 국내 라디오방송이 미국, 영국 대비 청취율이 1/3 로 낮지만 스마트폰을 이용한 라디오청취율이 증대되고 있으며, 하이브리드라디오 도입이 될 것이므로, 라디오 방송 청취율이 더욱 증가할 것으로 전망하였다. 아울러 이동통신망이 불능화되는 대형 재난상황을 대비하고 라디오 청취율을 증대시키기 위해 추진되는 하이브리드라디오의 도입에 있어 고려되어야 요구사항들과 서비스 방안들을 제시하였다. 본고의 내용은 하이브리드라디오도입을 위한 정책과 서비스 기획 및 시스템 설계에 참고가 가능할 것으로 기대된다

1. 서론

라디오방송은 텔레비전보다 오랜 역사를 가지고 있으며, 지금까지도 중요한 방송매체로서의 역할을 해오고 있다. 그러나 기술의 발전에 따라 다양한 매체들이 출현함에 따라 라디오 방송 매체들 중에서도 가장 인기 있는 FM 라디오조차 위기의식이 고조되고 있으며, 팟캐스트 등 새롭게 등장한 서비스들로 인해 향후 라디오방송의 미래에 대해 다양한 의견들이 제기되고 있다. [1]

최근 한 조사에 의하면 미국의 라디오 청취율은 90%가 넘고, 영국 역시 90% 인 것으로 보고되었으나, 한국은 이들의 1/3 수준보다 낮은 29%로 보고된 바있다. [2] [3] [4]

본고에서는 미국, 영국과 한국의 라디오 방송 및 관련 현황을 살펴보고, 이동통신 시스템이 마비될 수 있는 대형의 지진, 태풍, 쓰나미 등의 재난상황에서 라디오방송이 재난경보 매체로서 제대로 작동하기 위한 요구사항들을 포함한 하이브리드 라디오 도입방안을 제시하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2 절, 3 절, 4 절에서는 미국, 영국, 국내의 라디오방송과 관련 상황을 살펴보고, 5 절에서는 국내와 미국, 영국과의 비교와 국내 라디오 방송의 향후를 전망한다. 6 절에서는 하이브리드 라디오 방송이 재난상황 등에서 재난경보매체로 제대로 작동하기 요구사항 및 서비스 방안 등을 제시한다. 끝으로 제 7 절에서는 본 논문에 대한 결론을 맺는다.

2. 미국의 라디오 청취 현황

미국은 아날로그 라디오방송과 2000 년대 초반부터 시작된 디지털라디오 방송이 함께 서비스되고 있다.

2012 년부터 2016 년 기간 동안 매 해마다 실시되어온 조사의 최근 자료에 의하면 미국의 라디오 청취시간은 연령대에 따라서 큰 차이를 보인다. 그러나 다른 연령대끼리 공통점이 있으며, 이는 아날로그 라디오 청취시간은 해마다 거의 변화가 없으며, 디지털라디오 청취는 4 년 사이에 약 2 배로 증가하였음을 보여준다. [5] 구체적으로는 18~34 세인 청년층의 경우, 아날로그 라디오 월간 청취시간은 2012 년 72 분, 2016 년 72 분으로 동일하였으며, 디지털라디오 청취시간은 2012 년 25 분에서 2016 년 48 분으로 대폭 증가되었다. 35 세 이상 연령층에서는 2012 년 월간 아날로그 라디오 청취시간이 162 분으로 청년층보다 2.5 배 길었으며, 2016 년에는 167 분으로 2012 년보다 근소하게 증가하여, 큰 변화 없는 청취시간이 유지되었다. 그러나 이 연령대의 디지털라디오 청취시간은 2012 년 26 분에서 2016 년 57 분으로 증가하였다. 이 조사 결과는 연령대 별 라디오 청취시간 차이와 변화 외에도 “디지털라디오 도입이 아날로그 라디오 청취율에 영향을 주지 않았다”음을 시사한다.

차량에서 가장 많이 청취에 이용되는 디바이스는 AM/FM 라디오로 82%인 것으로 조사되었다. 이어 다음은 CD 플레이어 52%, 디지털음원 45%, 온라인라디오(스트리밍 라디오) 26%, 위성라디오 22%, 마지막으로 팟캐스트 19% 순이었다. 이 조사 결과는 아직까지 차량에서 라디오가 가장 선호되고 있으며, 차 순위인 CD player 와도 큰 격차를 보이고 있음을 보여준다. [6]

2000 년부터 2017 년 사이의 온라인라디오와 팟캐스트의 월간 청취율 변화를 살펴보면, 온라인라디오는 2000 년도에 5%로 미미하였으나, 2017 년에는 61%로 12 배 증가하였다.

한편 팟캐스트 월간 청취시간은 첫 조사가 시작된 2008년에는 9%였는데, 2017년도는 24%로 증가되었다. [7] 이 조사결과는 온라인라디오와 팟캐스트 청취가 지속적으로 성장하고 있음을 보여준다.

끝으로 일주일간의 디바이스 이용률 조사에서 성인들의 93%가 라디오를 선택하여 가장 높았으며, 다음으로 텔레비전 89%, 스마트폰 83%, PC 50%, 텔레비전 연결 기기 44%, 끝으로 태블릿 37%였다. [2] 본 조사 결과에서 최고의 이용률을 보인 라디오는 미국 내에서 다시 주목 받는 매체로 부각되고 있다.

3. 영국의 라디오 청취 현황

디지털라디오를 세계에서 가장 먼저 도입한 영국은 성인의 90%가 라디오를 이용하고 있으며, 이들은 주당 평균 21시간씩 청취하고 있는 것으로 조사되었다.

2013년부터 2017년까지 조사된 영국의 라디오청취율은 2013년과 2017년 모두 89.6%로 동일하여, 유사한 청취율을 기록하고 있다. [8]

아울러 자동차에서는 라디오를 가장 많이 청취하는 것으로 조사되었으며, 그 외 스마트폰이 다음으로 조사되었다. 스마트폰 이용자들 중 개인 모음 음악 청취 66%, 온라인음악 청취 59%, 오디오북 청취 53%, 팟캐스트 청취 48%, 끝으로 음악비디오 시청 39%의 순으로 조사되었다.

끝으로 라디오방송에서는 시사 46%, 전국/국제 뉴스 42%, 지역 뉴스/정보와 음악/예술/문화가 동일한 33%, 날씨 28%, 스포츠 27%, 교통 19% 순으로 선호되었다. 한편 팟캐스트에서는 코미디/엔터테인먼트와 실화/교육이 동일한 35%, 음악/예술/문화 34%, 스포츠 21%, 시사 19%, 드라마/픽션 18% 순이었으나, 지역 뉴스/정보 10%, 날씨 35% 등 뉴스, 정보에 대한 선호도는 낮은 것으로 조사되었다. [8]

4 국내라디오 청취 현황

국내의 주요 매체 별 일주일 간 매체 접촉률은 2015년과 2016년에 지상파 텔레비전 98%로 동일, 모바일인터넷 87%에서 93%로 증가, 케이블 텔레비전 79%에서 87%로 증가, PC 인터넷 72%에서 69%로 감소, IPTV 30%에서 35%로 증가, 라디오 33%에서 29%로 감소, 잡지 24%에서 20%로 감소, 신문 21%에서 17%로 감소, DMB 15%로 동일한 것으로 조사되었다. [4]

라디오 청취율이 높은 시간대는 오전 8시 전후가 최고이며, 오후 6시~7시 구간이 다음으로 출퇴근 시간대에 많이 청취하는 것으로 조사되었다.

라디오 청취장소로는 자가용이 68%, 다음 대중교통 16%, 직장/학교 9%, 집 8%, 끝으로 공공장소 2% 순으로 조사되었으며, 1, 2위 장소인 자가용과 대중교통을 합하면 84%의 라디오 청취 선호 장소는 자동차이다.

2015년과 2016년을 대상으로 실시된 라디오 청취방법 조사에서는 일반라디오가 90%로 동일, 스마트폰 어플리케이션을 이용한 청취(스트리밍 청취) 4%에서 11%로 증가, 기타

디지털 기기는 5%에서 7%로 증가되었다.

선호하는 라디오 프로그램 장르로는 국내 가요 34%, 종합토크쇼 25%, 교통생활정보 11%, 뉴스 10%, 시사/정치 7%, 팝송 5%, 종교와 클래식 2%, 영화음악과 스포츠 1%로 조사되었다.

끝으로 라디오 방송은 매체접촉률은 높지 않으나 광고주목도는 가장 높은 것으로 나타났으며, 모바일과 PC 인터넷이 매체접촉률은 가장 높으나 광고주목도는 가장 낮은 것과는 대조를 이루었다.

5 국내외 라디오 청취 현황 비교

영국과 미국의 일주일 기준 라디오 매체 접촉률은 미국은 90%를 넘었으며, 영국 역시 90% 정도로 높았으나, 국내는 29%로 미국, 영국의 1/3 이하로 낮아 대비된다.

아울러 미국과 영국 모두 라디오가 가장 선호하는 매체로 조사되었으나, 국내는 지상파텔레비전, 모바일인터넷, 케이블 텔레비전, PC 인터넷, IPTV 다음이 라디오인 것으로 조사되어 라디오 방송의 선호도는 높지 않았다.

그러나 라디오 방송의 광고주목도는 모든 경쟁매체들을 제치고 가장 높았고, 스마트폰 앱을 이용한 청취율이 증가하고 있다는 긍정적인 분석도 가능하다.

2015년과 2016년 비교조사에는 라디오 매체 접촉율이 감소했다는 결과가 있으나, 같은 기간 일반 라디오 청취율은 동일하고, 스마트폰을 이용한 청취율은 4%에서 11%로 2배 이상 증가되었으므로 라디오 방송 청취율은 증대되고 있는 것이다.

현재의 스마트폰을 이용한 라디오 청취는 스트리밍방식이기 때문에 청취를 위해 데이터를 사용해야 한다. 최근 회자되고 있는 하이브리드라디오는 스마트폰에 내장되어 있는 FM 라디오 수신율을 활성화시켜 데이터 소모 없이 스마트폰으로 라디오방송을 직접 수신할 수 있게 해준다. 하이브리드라디오가 활성화되면 더욱 많은 스마트폰 사용자들의 라디오방송 청취가 가능해질 수 있어, 라디오방송 청취율이 올라갈 것으로 전망된다.

6 하이브리드 라디오 도입방안

유럽과 미국에서의 하이브리드라디오 도입은 크게 두 가지 목적을 가지고 추진되어왔다. 그 첫 번째는 이동통신이 무용화될 수 있는 대형 지진, 쓰나미 등의 재난 상황에서 대부분 성인들이 휴대하고 있는 스마트폰에 기 내장되어 FM 라디오 수신기능을 활성화하여 재난경보방송을 제공하자는 것이다. [9] 또 다른 목적은 라디오 수신기가 사라져가고 있는 상황에서 스마트폰에 내장된 FM 라디오를 활성화하여 라디오 청취율을 높이기 위한 것이며, 유럽방송연맹을 중심으로 주장이 확산되었다. [10]

그럼 하이브리드라디오 도입이 조만간 이루어질 것으로 전망되는 현시점에서 “어떠한 하이브리드라디오 서비스가 바람직할 것이고 어떻게 도입이 되어야 할 것인가?”라는 질문에 대해 다음과 같은 요구사항들과 서비스 방안을

제시해본다.

첫째, “스마트폰 내에 FM 라디오 수신 안테나가 내장되어야 한다.” 이는 라디오 수신을 위해서 스마트폰에 이어폰을 꽂아 안테나 역할을 시켜야만 수신이 가능해서는 안된다는 것이다. 긴급 재난 시에 이어폰을 챙기지 못한다면 라디오가 활성화된 스마트폰 즉 하이브리드라디오를 가지고 있더라도 무용지물일 것이다.

둘째, “오디오만을 서비스하는 FM 라디오가 아니라 데이터 전송기능도 함께 활성화되어야 한다.” FM 라디오 방송에는 오디오뿐만 아니라 데이터까지 함께 전송할 수 있는 기능의 추가가 가능하다. RDS(Radio Data Service), DARC(Data Radio Channel) 등의 표준 기술을 이용하여 16kbps 의 전송속도로 방송 수신 권역 내의 모든 수신자들에게 병목 현상 없이, 오디오와 함께 데이터 전송이 가능하다. 이 데이터 전송 기능은 잠자고 있는 청취자의 스마트폰에 Wake-Up 신호를 보내 자동으로 대피 안내를 하는 등의 유용한 서비스를 제공할 수 있으며, 이동통신이 마비된 상황에서 한정된 기능의 인터넷 서비스 제공 등이 가능하다.

셋째, “하나의 통합 앱으로 모든 라디오방송 수신이 가능해야 한다.” 스마트폰을 대상으로 하는 하이브리드라디오도 라디오 서비스 이용을 위해 애플리케이션을 이용해야 한다. 그런데 라디오 방송 채널 별로 독립된 앱을 이용해서 수신할 라디오 방송 채널 수만큼의 앱을 설치해야 한다면 수신할 수 있는 채널이 제한될 것이다. 특히 청취율이 높은 라디오 방송사들이 군소방송채널들과 함께 이용할 수 있는 통합 앱 개발에 솔선수범하여야 할 것이다.

넷째, “방송사, 통신사, 단말제조사, 청취자 모두가 윈윈할 수 있는 서비스와 비즈니스를 제공해야 한다.” 하이브리드라디오는 방송과 통신이 유기적으로 연계되어야 제대로 된 서비스 제공이 가능할 것이다. 또한 방송, 통신망을 연계해서 평상 시에는 데이터 부담 없이 언제 어디서나 라디오 방송 수신이 가능하고, 기존과 차별화되는 새로운 고부가가치 서비스들을 제공하고, 재난 시에는 신뢰할 수 있는 재난경보서비스의 제공이 가능해야 할 것이다.

7. 결론

본 논문에서는 미국, 영국과 국내의 라디오방송 관련 현황들을 보고, 국내 라디오방송이 미국, 영국 대비 청취율이 1/3 로 낮지만 스마트폰을 이용한 라디오청취율이 증대되고 있으며, 하이브리드라디오 도입이 될 것이므로, 라디오 방송 청취율이 더욱 증가할 것으로 전망하였다.

아울러 이동통신망이 불능화되는 대형 재난상황을 대비하고 라디오 청취율을 증대시키기 위해 추진되는 하이브리드라디오의 도입에 있어 고려되어야 요구사항들과 서비스 방안들을 제시하였다. 본고의 내용은 하이브리드라디오도입을 위한 정책과 서비스 기획 및 방송시스템 설계에 참고가 가능할 것으로 기대된다

참고문헌

- [1] 임재윤, 라디오의 위기? 소리 매체의 확대!, PD 저널, 2014.12
- [2] Nielson 보고서, 2017. 6
- [3] Ofcom 보고서, 2017. 8
- [4] KOBACO, 2016 소비자행태조사 보고서, 2017.1
- [5] Broadcast and Digital Radio Monthly Reach(m), Marketing Charts, 2017
- [6] Currently ever using audio source in primary car, Edison Research, 2017
- [7] US Online Radio and Podcastreach, Marketing Charts, 2017
- [8] Ofcom 보고서, 2017. 8
- [9] CERT, EMERGENCY COMMUNICATIONS, 2012. 5
- [10] EBU, Technology & Innovation - Digital & Hybrid Radio, 2014.9. 22