UHD 방송 상용화에 따른 효율적 시스템에 대한 방안 분석 연구

Analysis Methods for Efficient Commercialization System in Accordance with the UHD Broadcasts

진승현

호서대학교 문화예술학부 영상미디어전공

Seung-Hyun Jin(jinjin25@nate.com)

요약

UHD 방송 상용화에 따른 효율적 시스템에 대한 방안을 위해서는 정부의 UHD 보급 확대에 필요한 지원과 정책이 필요하다. 물론 UHD TV의 보급과 콘텐츠 개발도 시급하다 할 것이다. 방송통신위원회는 이미 지난 2010년 5월 국내 방송통신 시장 활성화를 위해 10대 방송통신 미래 서비스를 선정해 발표하는 자리에서 'UHD 방송의 도입'을 약속한 바 있다. 하지만 아직까지는 만족스러운 지원책과 정책들이 나오지 않고 있다. 이러한 부분에서는 정부, 기업, 소비자 모두의 의견이 조율되어 있어야 해결 방안이 나올수 있다고 본다. 하지만 모두 한자리에서 의견을 나누는 것이 어려운 일이기에 이번 연구로 정부와 기업, 소비자들의 의견을 모아 좀 더 효율적이고 많은 활용법을 확산할 수 있도록 다방면으로 방법을 찾아보려고 한다. 따라서 본 연구는 위 내용의 해결책을 제시하기 위한 연구로 세계의 UHD 보급 현황을 구체적인 방안과 객관적인 자료를 토대로 UHD 방송 상용화에 따른 효율적인 시스템에 대한 방안 연구를 진행할 것이며 UHD 보급 확대에 필요한 소비자들의 반응과 콘텐츠 제작에 필요한 제작자와 정부의 지원책에 대한 적극적인 방안에 대하여 연구하게 될 것이다. 정부와 기업, 그리고 UHD 방송 콘텐츠를 개발할 제작자들에게 이번 연구결과가 조금이나마 보탬이 될 수 있는 지침서가 되길 바란다.

■ 중심어: | UHD 방송 | 상용화 | 4G | 방송통신 | 해상도 |

Abstract

With UHD broadcasting commercialization accelerating, It is urgent that government has to support a necessary policy and a flexible development of culture content to effectively spread UHD TV. On May 5, 2010, Korea Communications Commission already promised to introduce UHD broadcasting system to invigorate a local broadcasting and communication market while KCC announced top-ten future services of broadcasting and communication. To its disappointment, the market has not got a great result yet. Above all, government, companies and consumers have to exchange and meditate opinions constantly to find desirable solutions. This study aims at searching for more effective and versatile application to expand UHD TV and evaluate consumer's feedback. Based on the objective data on the current situation of the world wide UHD TV distribution and specific methods for solving challengeable issues, the research will find out more active approach to inducing government support and motivating content makers. Hopefully, the study result will make a helpful suggestion for government, company and UHD content makers.

■ keyword: | UHD TV | Commercialization | 4G | Broadcasting Communication | Resolution |

* 이 논문은 2014년도 호서대학교의 재원으로 학술연구비 지원을 받아 수행된 연구임(2014-0432) 접수일자: 2015년 08월 19일 심사완료일: 2015년 09월 16일

수정일자 : 2015년 09월 16일 교신저자 : 진승현, e-mail : jinjin25@nate.com

I. 서 론

세계 최초의 정규 텔레비전 방송은 1936년 11월 2일 영국 BBC가 시작했다. 이후 1952년 미국, 1953년 일본 에 이어 우리나라는 1956년 KORCAD의 HLKZ-TV가 한국 최초의 텔레비전 방송을 실시했다. 1961년 12월 31일 KBS-TV를 개국하였고 1964년 12월 7일에는 한 국에서 두 번째로 DTV가 개국했다. 이 방송은 1965년 11월 JBS와 합병하고 TBC-TV가 된다. 또한 1969년 8 월 8일에는 세 번째 텔레비전방송국인 MBC-TV가 개 국한다. 1970년대의 텔레비전방송은 군사정권의 많은 통제와 검열을 받아 왔다. 1980년대에는 텔레비전 방송 사의 통폐합과 그로 인한 공영방송제도의 도입, 그리고 컬러TV도입으로 커다란 변화를 불러 왔다. 1990년대에 는 서울방송(SBS)이 개국하고 민영방송의 허용을 통한 방송구조의 개편이다. 1980년 방송구조개혁을 통한 공 영방송제도의 도입 이후 10년 만에 상업 민영방송이 도 입된다. 1995년부터는 지역에 종합유선방송이 도입되 고 2002년에는 위성 방송이 도입된다. 2005년도에는 이 동형 멀티미디어 방송(DMB)의 도입으로 무료로 운영 되는 지상파 중심의 독점 체제에서 가입비를 받는 유료 방송 경쟁 체제로 전환되었다. 2010년도에는 KBS 경인 센터가 개국되고 MBC 경기인천지사(후에 서울경기지 사로 변경)설립된다[1].

이러한 방송사의 발전과 더불어 디스플레이산업에도 많은 발전을 해 왔다. 아날로그방송을 중단하고 디지털 방송이 도입되면서 뉴미디어 형태의 유형들이 급속도로 발전하게 된다. VOD, IPTV, 모바일 방송, 3D TV, 스마트 TV, 그리고 MMS등 다양한 뉴미디어의 형태에서 소형화면의 저해상도에서 대형화면의 고해상도로디스플레이 산업이 발전해 왔다.

시장조사업체 NSR(Northern Sky Research)은 유료 TV 가입 가구 수와 가용 소득 수준 등을 근거로 향후 북미와 서유럽, 동아시아 지역 등이 UHD 시장을 선도할 것으로 전망하고 있다. 특히 일본이 초기 UHD 에코시스템을 구축하며 시장을 주도할 것으로 관측하고 있다. 국내에서도 현재 개별 방송사 단위로 주파수 문제해결과 전송기술을 추진함과 동시에 UHD용 콘텐츠 제

작에도 적극 나설 것으로 전망되고 있다.

UHD는 초고화질 영상시대를 알리는 기대감과 차세대 방송시장에서의 분주한 움직임에도 불구하고 3DTV가 기대와는 달리 HDTV를 대체하지 못하고 있는 상황에서, UHD의 미래를 낙관적으로 보기는 무리가 있다고 보는 견해들도 들리는 상황이다. 이러한 상황에서 지나치게 비싸게 책정된 UHD 가격과 콘텐츠 부족 등의 문제, 시청 거리에 따른 화질 차이, 소비자 수요 부족, 그리고 UHD 화질의 동영상 전송에 따른 과도한 대역폭 소모 등 UHD 시장 성장에는 여러 가지 장애요인이 존재한다. 이러한 문제점에서 보다 시청자에게 UHD를 알리고 확산시키고자 본 연구는 시청자의 수요욕구와 시청자가 원하는 콘텐츠를 조사하고 해외 논문과 리서치 자료를 분석하여 객관적이고 구체적인 확산방안을 도출함을 연구의 목적으로 삼고 있다

UHD의 상용화에 따른 효율적 시스템을 저해하는 요인들을 몇 가지 살펴보면, 우선 지나치게 비싸게 책정된 TV 디스플레이의 가격이다. 선명한 화질로 새로운 TV 구매 수요를 확장하려는 TV 벤더 진영의 기대에 찬물을 퍼붓는 격으로 소비자층의 반응을 싸늘하게 식게 만드는 요인으로 UHD의 비싼 가격이 한 몫 하고 있다는 것이 업계 전문가 대다수의 의견이다. 현재 값비싼 디바이스와 TV를 구매해야하는 일반 소비자들에게는 눈길이 가지 않는 것이 당연한 결과로 판단된다. 기업과 소비자의 절충안을 위해서는 정부와 기업, 그리고소비자 모두 해결 방안을 강구해야할 것이다.

두 번째로는 UHD 보급 확대에 있어서 콘텐츠의 부족은 심각한 문제점으로 볼 수 있다. 현재 UHD로 제작되어 방영되어지고 있는 콘텐츠의 부족과, 방송사들의 UHD용 콘텐츠 제작은 걸음마 단계이며 소비자들이 고가의 UHD TV를 구매하더라도 볼만한 콘텐츠가 없다는 것은 커다란 문제로 인식 된다. 그것은 값비싼 디바이스를 구매하더라도 이용할 콘텐츠가 없다면 무용지물과 다름없기 때문이다.

마지막으로 정부의 UHD 보급 확대에 필요한 지원과 정책이다. 이미 지난 2010년 5월 방송통신위원회는 국 내 방송통신 시장 활성화를 위해 10대 방송통신 미래 서비스를 선정해 발표하는 자리에서 'UHD방송의 도입' 을 약속한 바 있다. 하지만 아직까지는 만족스러운 지 원책과 정책들이 나오지 않고 있다. 이러한 부분에서는 정부, 기업, 소비자 모두의 의견이 조율되어 있어야 해 결방안이 나올 수 있다고 본다. 하지만 모두 한자리에 서 의견을 나누는 것이 어려운 일이기에 이번 연구로 정부와 기업, 소비자들의 의견을 모아 좀 더 효율적이 고 많은 활용법을 확산할 수 있도록 다방면으로 방법을 찾아야 할 것이다.

따라서 본 연구는 위 내용의 해결책을 제시하기 위한 연구로 구체적인 방안과 객관적인 자료를 토대로 연구 를 진행하여 객관성과 신뢰성을 갖는 연구가 될 것이 다. 소비자에게 변화하는 디지털방송의 혜택을 누릴 수 있게 해야 함에 있어 아직 정부와 기업의 활동과 실행 이 미흡함에 있어 이번 연구결과가 조금이나마 보탬이 될 수 있는 지침서가 되길 바란다.

II. 본 론

1. 국내와 세계 선진국 UHD방송의 시장 환경 현황과 그 한계점

세계적으로 UHD방송 개발의 발전이 진행되어 왔으며 우리나라도 최근 집중적으로 연구가 시작되었다. 2012년 이후 각국 TV제조 방송업계들은 HD 시장을 선점하기 위한 경쟁이 치열하고 나아가 UHD에 아낌없이투자에 나서고 있다. 방송사에서는 차세대 압축방송기술을 적용하여 실험과 시범 방송을 통해 UHD 방송 도입을 적극적으로 살펴보고 있다. 이러한 상황 속에서해외 각국의 UHD TV 시장의 사례들을 좀 더 살펴봄으로서 UHD 방송 상용화에 따른 효율적 시스템에 대한 방안을 모색해 보고자 한다.

1.1 일본

일본의 기술동향을 살펴보면 UHD 기술은 2006년 ITU에서 4K와 8K의 2종류가 표준화 되었고, 현재 4K는 HD화질의 4배인 50인치 TV가 나왔고, 8K는 16배의 HD 화질로 100인치 TV가 나왔다. 이러한 UHD 기술은 영화와 게임과 같은 매체에 도입해 일부 콘텐츠를 제작

해 왔다. 방송의 경우 2012년 NHK와 스카파JAST(주) 가 4K와 8K를 방송전파로 송수신하는 실험을 시작으로 대역폭이 6MHz인 UHF 대역의 31채널 및 34채널에 대한 벌크전송으로 183.6Mbps의 8k 영상을 야외에서 전송하는 실험을 했다. 또한 2014년도부터는 차세대 방송주진 포럼(지난 2013년 5월 출범한 일본 범 업계 TV 방송 기술 추진포럼'넥스티비-F (NexTV-F))는 시험 방송을 통해 가정에서 시청이 가능하게 만들었다.

일본의 사업자 동향을 보게 되면 NexTV-F는 2014 년 이후 4K, 8K, 스마트TV등의 시험 방송의 실시주체로서 차세대 방송서비스의 조기 실현을 목적으로 기술과 설비 콘텐츠 등을 한 대 모아 올 Japan 체제로 추진하려고 하고 있다. 방송사업자인 칸사이 TV방송은 민방 최초로 8K 라이브 카메라 영상전송 실험에 성공했다. 스카파 JSAT도 2개의 4K 방송채널을 개국하여 4K 방송을 실시했다. 이처럼 일본의 개별 방송사업자, IPTV사업자, 케이블 사업자등은 4K 영상의 전송실험 및 VOD시험서비스, 8K 영상의 전송실험 등을 이루어왔다. 뿐만 아니라 엑트빌라, 케이-옵티콥, NTT Plala 통과 같은 통신 사업자등도 4K VOD 상용서비스를 개시해 왔다.

일본의 수용자 영향을 살펴보면 4K, 8K 방송은 BS방송이 중심이 되는 중요한 부분으로 실시되게 되었다. 4K 세계 매출액은 2013년 약 17억 달러 정도지만, 2016년엔 약 88억 달러까지 성장하여 연평균 74%의 성장률을 기대된다고 보고 있다. 또한 수신기 대수에서도 2013년에 50만대, 2016년에 725만대까지 74%의 연평균성장률을 기대된다고 보고 있다.

일본도 2013년 국내 사장에서 약 27만대, 2018년도에는 약 518만대까지 확대 될 것으로 보고 있다. 그리고 4K TV가 차지하는 비율이 2018년도에는 60%를 증가할 것으로 기대하고 있다. 방송뿐만 아니라 영화, 광고, 의료, 설계, 교육 등 다양한 분야로 4K, 8K의 초고해상도 기술이 응용될 것으로 기대되고 있다.

일본 국내 시장의 경제효과는 직, 간접효과를 합쳐 2013년에서 2020년까지 누계해서 36조엔 정도가 될 것이라고 추계되고 있다[2].

1.2 중국

중국의 기술동향을 살펴보면 4K UHD(3840x2160)해 상도49인치 스마트TV를 제조사 샤오미에서 출시한 제품 MiTV2가 방송수신이 가능하다. 안드로이드 기반 MIUITV 운영체제(OS)이며 미디어텍 1.45GHz 쿼드코어 M스타 6A918 프로세서이고 말리-450 MP4GPU,2GB 램(RAM),8GB 내장메모리를 탑재하고 있다. 우리 돈 65만 9천원에 불과한 이 제품의 가격은 3999위안이다.

중국의 사업자와 수용자동향을 살펴보게 되면 업체들은 대만으로부터 UHD 패널을 공급받아 초기 UHD TV 시장의 주도권을 선점하기 위해 자국에 UHD TV를 정쟁적으로 출시·판매 하면서, 지난해 중국은 134만대로 UHD 시장이 무려 일본의 약 27배에 달했으며 올해는 911만대로 성장할 것으로 추계되고 있다. 중국의 TCL, 하이얼, 하이센스 기업 등은 한국산 UHD TV(200만~500만원)의 절반 가격인 100만~200만 원 대의 저가 제품을 출시하면서 한국과 일본을 따라 잡기 위해 맹추격하고 있다. 화질 면에서는 아직 조금 뒤진다는 평가를받고 있지만 세계 최대 시장인 내수를 장악하면서 커브드·유기발광다이오드(OLED)등 최첨단 기술에도 도전하고 있다(3).

1.3 영국 및 유럽

유럽은 한국, 일본처럼 UHD TV 도입에 적극적이거나 정책적 논의가 활발하지는 않다. 그렇지만 유럽 각국가에서는 지상파, 케이블, 위성, 스트리밍 서비스 등시험적 성격의 다양한 서비스가 여러 가지 형태의 UHD 방송으로 실시되고 있다. 이처럼 UHD TV가 차세대 방송임을 인식하고 있다는 것이다. 유럽방송연맹인 EBU가 범 유럽 차원으로 UHD TV 문제에 관심을 갖고 주도적으로 움직이고 있는 것으로 보아서는 유럽의 방송사들도 향후 1~2년 내에 UHD TV의 시험 방송에 본격적으로 참여할 가능성이 높다고 유럽의 전문가들은 전망하고 있다.

영국의 BBC는 2012년 10월 위성 방송사업자인 BSkyB와 공동으로 UEFA 챔피언스리그전의 UHD TV방송을 BSkyB로 송출하는 실험적 방송을 하는데 성공하였고, 계속된 일련의 UHD TV용 스포츠 콘텐츠를 제작하고 있다. 그 전에 BBC는 2010년에 일본 NHK와 지속적인 협력을 통해 공동으로 최초의 UHD 중계를 실시하였다. 당시 BBC는 영국 브래드포드, 런던, 글래스고를 포함해 일본 도쿄, 후쿠시마, 미국 워싱턴DC등에 런던 올림픽(2012년)을 UHD TV방송으로 생중계하며 세상을 놀라게 했다.

독일의 경우 대표적인 위성 TV 사업자 스카이 도이 취란드(Sky Deutschland)는 초당 50개 영상으로 새로 운 표준 HEVC(High Efficiency Video Codin)로 인코 당 된 것을 2012년 4월 26일에 독일 분데스리가의 바이 에른 뮌헨(FC Bayern Munchen)과 베르더 브레멘(SV Werder Bremen)의 축구 경기를 처음으로 UHD 라이 브로 위성을 통해 전 세계에 방송했다.

그 이후에도 많은 경기들의 중계를 테스트하였다. 스카이 도이취란드는 국제방송전시회인IFA(Internationale Funk-ausstellung)에서 SES Astra 위성(2013.9)을 통해 처음으로 몇 개의 콘텐츠를 UHD-데모채널을 통해 방영하였다. 이 콘텐츠들은 지금까지도 방송되어지고 있다. 그리고 HD 방송사인 Anixe HD는 다큐멘터리와 영화 콘텐츠(4K-영화스캐너로 제작된)를 4K UHD로볼 수 있다.

프랑스는 13년 1월 8일에 Eutelsat Communications 사가 유럽 최초의 4K UHD 전용채널에서 서비스를 시작했다. 이 서비스는 800백만 픽셀로서 HDTV의 해상도보다 4배나 많다. 그리고 이 전용채널은 초당 50 프레임의 프로그레시브 모드로 제공되고 MPEG-4로 디코딩되고 있다. 또한 시청각 최고 평의회 CSA(Contribution du Conseil superieur de l'audiovisuel sur l'adaptatation de la regulation audiovisuelle)는 독립적인 프랑스의 방송규제이다. 이 기관은 2013년 1월에 방송규제의 적용에 대한 CSA의 안을 마련했다. 또한 CSA에서는 DVB-T와 MPEG-2의 압축률이 낮아 HD채널수가 제한적이므로 이러한 문제점을 해결하기 위해 UHD TV를 도입하는데 긍정적인 입장이다.

그 외 유럽의 스페인, 체코, 슬로바키아, 오스트리아, 북유럽의 핀란드와 같은 여러 나라들이 UHD 콘텐츠의 테스트 방송을 시작했던지 하려고 계획 중에 있다.

유럽의 UHD TV전망은 4K의 수요가 2015년부터 급성장을 해서 2018년까지는 전체 시장의 38%를 차지할 것으로 전망하면서 2015~2016년에 미국과 유럽의 방송사들이 UHD TV 출시를 시작으로 2017년에는 135개채널로 증가할 것이라고 전문가들은 전망하고 있다[4].

1.4 미국

미국의 기술적 동향을 살펴보면 지난 2013년도에 대용량의 압축, 부호화가 가능한 HEVC (High Efficiency Video Coding) 방식을 제정하여 사용하고 있다. UHD로 제작한 TV 프로그램을 압축, 부호화해서 가정으로 전달하기 위해서는 발달한 전송기술이 필요한데 현재미국에는 고화질, 대용량의 전송기술에 대한 표준안이마련되어 있지 못하고 있다. 그래서 UHD TV에 사용되고 있는 대용량의 데이터를 송수신하기 위해서는 기존에 사용하고 있는 ATSC 방식을 업그레이드해야 한다는 필요성에 대한 목소리가 높다. 그러나 아직 표준안을 마련하지 못한 미국은 2015년 말 정도는 되어야 ATSC 3.0을 기반으로 한 표준안이 마련 될 것으로 예상하고 있다.

미국의 사업자 동향을 살펴보면 미국은 마지막 TV 제조 업체였던 Zenith가 지난 1995년 국내 업체인 LG에 팔렸기 때문에 TV 제조업자가 없다고 보는 것이 맞을 것이다. 미국에서 팔리는 UHD TV는 대부분 한국의 삼성, LG, 일본의 소니, 파나소닉, 샤프 등 외국 업체들이 만든 것이다.

지난 2012년 ESPN과 FOX Sports는 미 프로축구 (NFL) 시즌 경기의 1/2 정도를 4K영상 촬영시스템으로 테스트를 했다. 또한 CBS는 2014년도에 열린 NFL 챔피언 결정전인 수퍼볼 경기를 UHD TV 방송으로 송출했다. 위성방송 업체 중 하나인 다이렉트 TV 또한 UHD TV 방영에 적극적이다. 2014년 11월 삼성과 손잡고 4K UHD방송을 시작했다. 그 예로 파라마운트 픽처스의 영화 20개를 초고화질 영상으로 가정에 보급했다.

그 외에도 넷플릭스, 아마존 비디오, Sony Video Unlimited 등과 같은 UHD TV용 콘텐츠 제공업체들이 많이 있다는 것이 미국 시장이 주목을 받고 있는 이유

일 것이다.

반면에 미국 케이블 TV는 UHD 방송에 사용되는 압축 동영상 데이터가 엄청 커서 기존 케이블망에 과부하로 연결될 수 있다는 부담감 때문에 일단 UHD 방송시장을 관망하고 있는 실정이다.

미국의 수용자 동향을 살펴보면 미국 내 UHD TV의 평균 가격이 2012년 1만 8667달러에서 2014년 1986달러로 하락했다. 또한 매년 UHD TV의 인치당 가격도 떨어지고 있다. 그 이유에 대해선 UHD TV 단말기 관련기술의 발달과 보급의 확대. 그리고 경쟁업체들의 시장진입 등으로 인한 UHD TV의 가격이 점차 하락되는요인으로 보고 있다.

그럼에도 불구하고 미국 시장의 전망을 밝게 보는 이유는 2013년 CEA의 설문조사에서 미국인들이 가격보다는 우선적으로 생각하는 것이 영상화질을 꼽는다는점 때문이다. 또한 지난 2013년 미 가전협회(CEA)의전망에 따르면, 2013년도에 판매된 UHD TV 수상기는 5700대였다. 2014년도에는 45만대, 2015년도에는 120만대, 2016도에는 206만대, 1017년도에는 399만대로 전체판매되는 TV 수상기 중에 55%를 차지할 것이라고 전망하고 있다. 이를 바탕으로 살펴보게 되면 미국 내UHD TV 시장은 더욱 밝아 보인다.[5]

위의 내용을 토대로 보게 되면 전 세계 주요국가에서 UHD TV 상용화 발전에 기술적으로 앞서 나가기 위한 노력들을 엿 볼 수 있는 대목들이다. 이에 우리나라 업체들도 세계에 발맞춰 UHD TV 상용화 발전에 앞서기위한 노력의 결과로 삼성전자는 업계 최초로 곡면형 UHD TV를 공개하였고, LG전자는 유기발광다이오드(OLED) TV를 전시하였다는 것은 UHD TV 상용화 발전에 상당히 고무적인 일이다. 그렇다면 현재 UHD TV의 시장 환경에 대한 국내 현황에 대해서 살펴볼 필요가 있다.

1.5 국내현황

한국은 케이블 사업자인 CJ Hellovision이 2013년 1 월부터 UHD TV 시험 서비스를 실시했다. 그리고 케이블 방송은 2014년 4월에 세계 최초로 UHD 방송 서비스를 상용화했다. 케이블의 UHD 방송은 티브로드, 씨앤 앰, CJ헬로비전 등 복수 종합유선방송사업자(MOS)를 중심으로 상용화를 시작하였다. 권역수로 따지만 전국 77개 권역 중 39개 권역에서 방송이 시작 되었다.

SK브로드밴드가 UHD 셋톱박스를 출시할 예정인 가 운데 경쟁사 LGU+와 KT가 본격적인 UHD 서비스를 위한 STB 최초 상용화가 시작되었다.

이에 반해 지상파는 단방향 네트워크에 기기 종속형 서비스이기 때문에 표준이 확정되지 않으면 서비스 자 체를 추진할 수 없다는 점에서 최악의 경우 UHD TV 로 UHD 시청이 불가능해 질 수도 있다고 한다.

영화산업에서는 풀HD 영상을 UHD로 전환하는 '업스케일링 솔루션'을 적용한 영화 콘텐츠가 등장했다고한다. 2013년 전체 영화의 75%가 디지털로 제작되고있으며, 2015년이 지나면 거의 95%가 디지털로 제작될 것이라는 전망이다. 촬영 단계의 디지털화가 상당히 진행되고 후반 작업은 거의 100% 디지털화 작업으로 진행되고 있다. 영화는 언제든지 4K로 전환될 수 있다는환경이 충분하다는 것이 지배적이다. 이에 발맞춰 KT는 소니로부터 영화, 해외 드라마 등의 UHD 콘텐츠를공급받는 계약을 체결했다. 이어서 SK브로드 밴드도소니픽처스와 NBC 유니버설의 UHD TV 전용 콘텐츠를 VOD로 서비스하고 있다.

영화와 마찬가지로 방송 콘텐츠도 CJ E&M은 자사핵심 드라마 콘텐츠를 UHD로 제작하기 시작하였다. 게임회사도 마찬가지로 4K용 게임을 만들어서 유통시키고 있다. 이 게임들이 거의 TV 스크린과 연결될 콘솔형 게임이라는 것이 고무적이다. 결국 UHD TV와 관련된 Readiness는 콘텐트 영역에서 매우 높다고 봐도 무방하다는 것이다.

국내 UHD TV 시장의 판매 기준(2014.3)으로 전체 판매되고 있는 TV중에서 30%가 UHD TV이다. 이는 전년대비 230%의 성장이 이루어진 것이다. 전 세계적으로도 2017년 예상 목표가 전체 TV 시장의 10%이다. 이것은 UHD TV가 성장 할 수 있는 이유와 가능성이 크다고 할 수 있다. 특히 디바이스(Device) 차원에서 보았을 때는 더욱 그렇다고 볼 수 있다[6].

1.6 한계점

국내 지상파 방송사의 UHD 방송의 활성화를 위한 정책안의 결정에 어려움이 따르는 약점이 있다. 그것은 지상파 방송의 직접 수신할 수 있는 가구의 수가 매우적기 때문이다. 현재 우리나라의 지상파 방송의 직접수신 가구 수는 전체 100%에서 6~7% 정도 밖에 되지않으며 많은 수의 가구들이 결합 서비스로 통신, 방송, 인터넷 서비스 등에 가입한 상황에 놓여 있기 때문에 UHD 방송의 정책안을 결정하기 더 더욱 어려운 것이다.

또 하나의 한계점이라고 볼 수 있는 것은 TV 제조사의 표인 미디어 플랫폼인 스마트 TV와의 경쟁을 넘어서야 하는 국내 지상파 방송사의 새로운 플랫폼 구축을 위한 노력이 힘들게 되었다는 것이다.

주로 지역 영세 업체가 많은 케이블 업체는 일시에 UHD 방송을 할 만한 여건을 갖추어 나가기 힘들다는 의견이 있다. 이 경우 4K, 8K 해상도 상용화로 바로 이동하게 된다면 자금부족 현상으로 UHD 방송 추진이힘들어 질수 있으므로 케이블방송 업체들이 UHD 방송을 추진하기 위해 정부의 지원이 필요하다. 하지만 유료방송에 정부의 지원을 무한정 기대한다는 것은 쉽지 않아 보인다.

케이블 업체들의 안정적인 UHD 방송을 위해서는 지금 사용 중인 RF 동축 케이블망 대신 장거리·대용량 데이터 전송에 한계를 가진 구리선의 단점을 극복한 광케이블 망으로 교체할 필요성이 있다. 하지만 천문학적인 비용이 들어간다는 것에 한계를 느낀다. 특히 국내 케이블은 전체 케이블 시장의 10%가 채 안될 정도로 작기 때문에 대량으로 만들어 내기가 쉽지 않아 상용화가어렵다는 것이다.

위성 방송의 광대역 주파수의 경우 소비자 측면에서 접시형 안테나를 설치해야한다는 부담이 될 수 있다. 그 이유로는 광대역 주파수 제공이 가능한 Ka 대역 위성방송에서 강우에 의한 전파의 감쇠(dB/km)로 인한 영향으로 저주파 영역에서는 그다지 문제가 되지 않지만마이크로파대 이상에서는 문제가 되기 때문이다.

또한 UHD 콘텐츠 보급의 부족이다. 국내 IPTV 표준 중 IPTV 사업자가 반드시 적용하여야 하는 표준들 중에 기존의 HD 콘텐츠를 기반으로 채택된 표준들로 UHD 콘텐츠를 지원하기 위해서는 일부 표준들의 개정

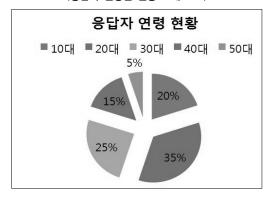
이 필요하다.

UHD 전송지원을 위해 필수로 개정이 필요한 표준은 현재 유효한 IPTV 표준들 중 "기본 IPTV 단말의 세부요구 기능"이다. "IPTV 서비스 탐색 및 전송방식"표준의 경우 서비스 사업자가 UHD 서비스 제공시 UHD 채널을 인지하여야 하는 서비스 제공을 위해서 필수적인사항은 아니지만 개정이 필요한 것은 사실이다[7].

2. UHD 방송에 대한 설문조사

2015년 1월 초 부터 2015년 3월 말 까지 서울시 일대 10대~50대 까지 남녀를 불문하고 총 483명의 UHD방송에 대한 반응도 설문조사를 실시하였다.1) 응답자의 20%가 10대, 35%가 20대, 25% 30대, 15% 40대, 5% 50대(그래프1) 로 나타났고 직업군 분류 응답자는 학생 38%, 직장인 32%, 가정주부 12%, 방송제작 8%, 정부기관 5%. 기타 5%[표 1]로 집계되었다.

〈응답자 연령별 현황 그래프-1〉



- 1) 방송연예전문 리서치 기관 (주)더머스커뮤니케이션이 주관하여 스 마트폰으로 UHD방송에 대한 설문 실시
 - 표본 크기(Sample Size) 수도권 서울일대 거주하는 10대-50대 남녀 500명 (별도의 영상 관련 직업군)
 - 2. 표본추출 방법 : (Sampling Method) 전체 표본 수에 대한 지역, 직업, 성 연령별 할당
 - 3. 실사 (Fieldwork)

자료수집(PC통신 및 전화설문포함) :2015년 1월 2일- 2월 30일 코딩,펀칭분석: 2015년 3월1일-15일

분석결과 돌출 : 2015년 3월 20일

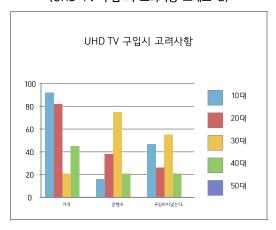
접근방법: 문항별 항목 질문지를 이용한 일대일 개별면접법 으로 각항목별로 자료 기입 및 전화설문,

〈응답자 직업군 현황 표-1〉

직업군	현황
학생	38%
직장인	32%
가정주부	12%
방송제작	8%
정부기관	5%
기타	5%

설문조사의 첫 번째 질문은 "UHD방송을 알고 있는가?"이에 대한 응답자 87.8%가 그렇다고 대답을 하였다. 그 중 "UHD TV를 보유하고 있는가?"라는 질문에응답자 87.8% 중 12.2%가 "그렇다"라고 대답하였고 88.8%가 "아니다"로 응답하였다. 대다수의 응답자들이 UHD TV를 보유하고 있지 않은 것으로 나타났으며UHD TV 방송에 대해서 잘 모르고 있는 응답자들도 있었다는 것을 알 수 있었다.

⟨UHD TV 구입 시 고려사항 그래프-2⟩



두 번째 질문은 "UHD방송을 알고 있는 87.8%로 중에서 UHD TV를 보유하고 있지 않은 78.8%에게 이유는 무엇인가?"에 대한 응답자 47,8%가 가격이 비싸다는 것이었고, 32.5%가 볼만한 콘텐츠가 없어서였으며, 19.7%가 아직 TV를 바꿀 생각이 없다고 대답하였다. 이것을 연령대별로 자세히 살펴보면(그래프-2) 가격에 대한 반응도에서는 10대와 20대가 80% 이상이었다. 그에 비해서 30대가 20%, 40대가 40% 정도로 10대와 20

대에 비해서 낮은 것을 알 수 있다. 다음으로 콘텐츠에 대한 반응은 가격에 별로 신경 안 썼던 30대가 가장 많은 80%에 가까운 반응을 보였다. 그리고 구입하지 않겠다고 응답한 군은 큰 폭의 차이 없이 연령대별로 20~50% 이내의 반응을 보였다. UHD TV 구입 시 고려사항을 보았을 때, 10대와 20대는 경제적으로 여유가 없기에 당연히 가격에 민감한 반응을 보일 수 있다. 그에 비해서 경제적으로 다소 여유가 있는 30~40대는 가격 보다는 볼만한 좋은 콘텐츠가 있다면 기꺼이 UHD TV를 구입하겠다는 반응이었다. 물론 UHD TV에 전혀 관심 없는 사람들도 있다는 것을 알 수 있는 상황이다.

두 번째 질문에 응답한 사람들에게 개별적으로 하나 씩 질문을 더 하였다. "UHD TV의 가격이 비싸다고 한 47.8%에게 가격을 낮춘다면 UHD TV를 구입할 생각 이 있는가?"에 응답자 92.8%가 '그렇다'라고 응답하였 고, 7.2%만 '생각해 보겠다'라고 응답했다. "생각해 보 겠다." 라고 응답한 7.2%에게 망설이는 이유가 무엇인 지에 대한 질문에 딱히 볼만한 콘텐츠가 없다고 생각되 기에 UHD TV를 장만해야 할 이유가 없다고 응답했다. 다음으로 볼만한 콘텐츠가 없다고 응답한 32.5%에게 '콘텐츠 개발이 활발하여 볼만한 콘텐츠가 많다면 UHD TV를 구입하겠는가?'에 응답자 83.7%가 '그렇 다.'라고 응답하였고, 16.3%가 "그렇지 않다"고 응답했 다. 그 이유로는 가격이 비싸다는 것이 대다수였다. 아 직 TV를 바꿀 생각이 없는 19.7% 응답자들에게 TV를 바꾼다는 전제하에 "가격이 저렴하고 볼만한 콘텐츠가 많다면 UHD TV로 바꿀 의향이 있는가?" 에 96.4% "그렇다." 라고 응답했고, 3.6% 응답자만 "그렇지 않다" 라고 응답했다.

세 번째 질문으로 UHD방송을 알고 있는 응답자 87.8% 가운데 "UHD방송을 본적이 있는가?" 라는 질문에 9.8%가 설 특집으로 SBS에서 방영한 '내일을 향해 뛰어라'를 보았다고 응답했다. 91.2%는 UHD방송을 본적이 없지만 94.5%가 기회가 되면 볼 생각이라는 긍정적인 답변을 했다.

총 3가지의 질문을 통합한 결과 대다수의 연령층에서 UHID방송에 관심을 가지고 있으며 적극적으로 방송을 볼 의향을 가지고 있었다. 또한 UHD TV의 가격이 저

렴해 진다면 많은 응답자들이 구입할 생각을 가지고 있다는 것도 알 수 있었다. 다만 그 수요를 충족해 주기위해선 다양하고 많은 볼거리의 콘텐츠가 뒷받침 되어야 한다는 것도 알게 되었다.

3. UHD방송에 대한 상용화를 위한 발전 방안

위의 설문조사에서도 알 수 있듯이 UHD방송에 대한 상용화를 위한 방안으로 저렴한 가격의 UHD TV의 보 급과 다양한 볼거리의 콘텐츠 제작, 그리고 한 가지를 덧붙여서 정부 정책의 지원을 들 수 있다.

우선 저렴한 가격의 UHD TV의 보급이 실현되어야할 것이다. 기업체들의 경쟁을 통한 UHD TV의 가격인하는 UHD방송을 상용화하는데 있어서 아주 고무적인일이 될 것이다.

2014년 11월 19일자 국민일보 기사를 살펴보면 HD보다 해상도가 4배 높은 초고화질 UHD TV가 시장에서빠른 속도로 성장하고 있다는 보고다. UHD TV의 가격이 떨어지면서 소비자들의 반응이 뜨거워지며 대중화가 급속히 진행되고 있다고 한다. 여기에 발맞춰 UHD 콘텐츠 공급도 속도를 내고 있다는 것이다.

시장조사기관 디스플레이서치는 2015년 UHD TV 판매량이 2990만400대로 전체 TV시장(2억3034만대)에서 12.98%의 비중을 차지할 것이라고 전망했다. 2014년도에 5.60%보다 큰 폭으로 비중이 늘어난 것이다. 2016년과 2017년에는 UHD TV의 비중이 20.07%와 26.19%까지 늘어날 전망이라고 디스플레이서치는 말하고 있다.

지난해까지만 해도 잠잠했던 UHD TV 시장이 활기차게 움직이고 있는 건 가격이 큰 폭으로 떨어지고 있기 때문이라고 본다. 삼성전자가 내놓은 보급형 55인치 UHD TV(모델명 UN55HU7200F)는 200만원 중반 대에 구입할 수 있다. 이 크기의 UHD TV가 처음 나왔을때만 해도 가격은 600만~700만원 수준이었다. 가격이 떨어지면서 이 제품은 월 3000대 이상 판매고를 올리며 UHD TV 중에 가장 많이 팔리고 있다는 보고다.

미국 프라이데이 시즌이 시작되면서 UHD TV 가격 파괴 현상까지 나타나고 있다. 미국 최대 가전 유통망인 베스트바이는 블랙 프라이데이 특별 한정판으로 삼성전자 55인치 UHD TV(모델명 UN55HU6830)를 900

달러(약 99만원)에 내놨다. 스마트TV와 3D 기능 등을 제외한 특별 제작 모델이라 다른 제품과 가격을 단순비교할 순 없다. 파나소닉 비지오 등 해외 업체들도 1000달러 안팎의 UHD TV를 잇달아 내놓고 있다는 것이다[8].

국민일보의 기사를 바탕으로 살펴보면 UHD TV 시 장이 빠른 속도로 성장하고 있고. 가격이 떨어지면서 대중화가 급속히 진행되고 있다는 것을 알 수 있다. 위 의 설문조사를 통해 소비자들의 UHD에 대한 인식을 감안하면 가격은 더 낮춰져야 한다고 본다. 기업들이 가격을 최대한 낮출 수 있을 때 까지 낮춰야만 소비자 들은 UHD TV 방송에 확실한 눈길을 줄 것이다. 기업 의 가격 한계점에 도달했을 경우 정부에서 기업들에게 세제 해택과 같은 방안을 모색해 UHD TV의 보급화가 이루어지도록 가격인하에 최선을 다해야 할 것이다. 세 계가 이미 UHD 시대로 접어든 이때 앞서가기 위해선 기업과 정부가 힘을 합쳐 UHD 보급화를 위해 가격을 소비자 눈높이에 맞춰야 한다는데 힘을 보태고 싶다. 여기에 발 맞춰 UHD 콘텐츠 공급도 속도가 붙는다면 UHD방송에 대한 상용화 발전에 커다란 도움이 될 것 이다.

좋은 방송(good-broadcasting)이란 유연성, 다양성, 편집의 독립성, 책임성이라고 1977년 아난위원회의 보고서에서 밝힌바 있다. 또한 1962년 필키톤 위원회(Pilkington Committee) 보고서는 내용의 다양성, 형식의 품격, 그리고 방송사 및 방송인의 자질과 지도성을좋은 방송의 조건으로 보고 있다[9].

그렇다면 좋은 방송의 조건에 맞는 양질의 좋은 콘텐츠를 정의하기 위해 위의 권위 있는 보고서의 공통된 성격으로 지목되어지는 다양성을 꼽을 수 있다. 양질의좋은 콘텐츠를 개발하기 위해선 한곳에 치우침이 없이다양한 분야의 콘텐츠를 개발할 필요가 있다. 따라서양질의좋은 콘텐츠가 다양하게 만들어지려면 양질의좋은 제작환경도 뒷받침 되어야 한다고 본다.

아래의 경제투데이(2015.4.29)에 실린 기사를 보게 되면 콘텐츠 제작에 대한 기대치를 전망할 수 있다.

스카이TV가 상암동으로 사옥을 이전하고 상암 시

대를 연다. 목동 방송회관에서 근무하던 스카이TV 임직원 150여명은 29일 상암동 DMC 빌딩으로 이전을 완료했다. 스카이드라마, 스카이스포츠, 스카이트 래블, 스카이펫파크 등을 포함한 총 11개 채널 제작진과 사업 운영 인력은 이 날부터 새 사옥에서 일하게 됐다.

총 600평 규모의 업무 공간은 초고화질(UHD) 콘텐츠 경쟁력을 높이고 제작 인력 간 협업을 도모하는 콘셉트로 갖춰졌다. 이번 사옥 이전을 계기로 신설한 UHD 편집실은 풀HD(4K) 카메라, 친환경 방송조명, UHD 녹화 및 편집 장비 등 최첨단 장비를 구비해 UHD 영상을 편집하는 최상의 작업 현장을 구혂했다.

콘텐츠 기획, 제작, 배급 등 각 부서 간 협업이 중요한 업무적 특성을 고려해 상호 경계를 허무는 '콜라보레이션존'도 만들었다. 부서들이 맞닿은 공간마다 테이블과 의자를 배치해 자유로운 토론과 아이디어 공유가 언제든지 가능하다. 창가에는 북 카페와안마 의자를 설치해 외부 전망을 감상하면서 휴식을 취할 수 있는 휴게 공간이 마련됐다.

김영선 스카이TV 대표는 "지난 2004년 설립 이래 목동에서 스카이TV만이 선보일 수 있는 다양한 채 널을 개국하며 방송 채널 사업자로서 기반을 다져왔 다"며 "상암 이전으로 UHD 콘텐츠 자체 제작을 본 격화해 새로운 방송 시대를 선도하는 제2의 도약기 를 맞이하겠다." 고 포부를 밝혔다[10].

그 동안 콘텐츠 기획, 제작, 배급 등 각 부서 간 협업이 중요한데 각기 따로 놀면서 제대로 된 콘텐츠를 뽑아내기란 어려움이 많이 따랐었다. 특히 UHD 녹화 및편집 장비 등 최첨단 장비가 필요한데 제대로 구비되어있는 녹음실이나 편집실을 구하기란 쉽지 않았다. 그런이유로 우수한 콘텐츠를 제작하는데 있어서 많은 어려움을 겪었을 뿐만 아니라 제작비가 많이 들어 시도조차 못하는 경우도 있었다. 그런데 최근에 방송 조명, UHD녹화 및편집 장비 등 최상의 작업 현장을 구현하고 있는 회사들이 속속 생겨나면서 질 좋고 볼만한 콘텐츠공급에 박차를 가할 것이라는 기대감을 갖게 만든다. 따라서 UHD방송에 대한 상용화 발전에 큰 도움이 될것이 분명하다. 물론 시장에서 UHD 방송을 유료화한다면 콘텐츠 제작비를 확보하는데 도움이 될 것이다.

하지만 제작환경이 조금씩 좋아지고 제작비 절감효과를 기대하는 만큼 프리미엄서비스로 UHD방송의 유료 방송을 정부에서 지원을 해줌으로서 가격을 하락시켜 소비자들의 관심을 적극 유도 한다면 UHD 방송의 상용화에 한발 더 앞장설 것이라고 본다. UHD 콘텐츠 제작 비용이 어느 정도 타당한 가격 수준으로 떨어지고 가정에 UHD TV가 웬만큼 보급화 될 때까지는 정부나 기업에서 콘텐츠 개발 비용에 대한 투자를 적극 유치하도록 노력해야할 것이다. 또한 콘텐츠 개발에 참여하는 창작자와 스텝들의 처우개선을 통한 질 좋은 콘텐츠가 개발될 수 있도록 아낌없는 지원이 약속되어야 할 것이다

제작환경의 발전으로 좋은 콘텐츠를 만들어 냄으로서 시청자들에게 볼만한 콘텐츠를 제공하게 되고, 저렴한 가격의 UHD TV의 보급이 실현됨으로서 UHD방송에 대한 상용화 발전에 크게 이바지 하게 될 것이다.

마지막으로 정부 정책의 지원인데 미래창조과학부는 틈날 때마다 창조경제의 한 축으로 UHD 방송을 조기 상용화해서 관련 산업을 선도하겠다고 천명하며, 방송 콘텐츠의 80%를 담당하는 지상파에 대해서도 적극적 인 역할을 주문해 왔다.

특히 최문기 미래창조과학부 장관은 지상파 UHD 표준 제정도 지원하겠다고 약속했었다. 그런데 불과 다섯달 만에 결과는 정반대로 나타났다. 2014년도에 미래부산하단체인 정보통신기술협회(TTA) 표준총회에서 지상파 UHD 표준안이 부결된 것이다. 본방송을 위한 표준 제정과 주파수 배정이 안 되면 UHD TV를 구입해도 지상파 UHD 방송을 볼 수 없게 되는 것이다.

한국방송협회는 긴급이사회를 열어 주파수 배정 등지상파 UHD 도입 정책과 국가 표준을 조속히 결정해모든 시청자가 무료로 차별 없이 UHD 방송을 시청할수 있게 하라고 정부에 촉구하는 일이 2014년도에 벌어졌다. 이처럼 정부의 오락가락하는 정책에 좋은 콘텐츠가 나올 수도 없으며 UHD TV를 구입해도 지상파UHD 방송을 볼 수 없게 되는 것이다. 아무리 좋은 콘텐츠와 UHD 방송을 통해 저렴한 가격의 UHD TV를구입해도 볼 수 없다면 UHD 방송 상용화의 발전에 발목을 잡게 되는 것이다. 따라서 정책당국자의 분명한

비전과 정책 방향의 일관성에 대한 유지를 촉구하는 바이다.

한국콘텐츠 진흥원 보고서에 따르면 정책당국자가 선택할 수 있는 옵션을 두 가지로 보고 있다. 첫 번째는 UHD 표준을 확정하고, 추가 주파수 대역에 관한 문제를 정리하는 것이다. 이렇게 되면 지상파는 시범방송이라는 형태로 UHD 채널 편성과 송출 서비스를 할 수 있게 된다는 것이다. 물론 지난 2013년도에 주파수 할당계획을 확정한 것을 번복해야하는 문제와 특정 주파수대역을 둘러싼 통신사업자와 지상파 방송사업자간의 관계에서 지상파 방송의 입장을 견지했다는 논란이 일어날 수도 있다. 또한 무선 주파수 부족 문제에 대한 해결책을 제시해 주어야 한다는 부담감도 있다.

두 번째로는 UHD 콘텐츠에 대해서는 기존 지상파등에 적용된 규제를 완화해 주는 방식이다. 예를 들어 외주제작 비율에서 UHD로 제작된 콘텐츠는 제외시켜주는 것이다. 그리고 여러 가지의 지원 정책을 제공하는 것이다. 당장 UHD 채널로 송출하지 못하는 지상파입장에서 대신에 금전적인 이득을 취할 수 있다는 장점이 있다. 또한 유료방송에서는 간접 광고나 협찬 광고의 범위를 제한하지 않거나 광고 규제를 완화하는 방안도 생각해볼 문제로 보고 있다[11].

앞서도 말했듯이 UHD 방송 시장을 활성화하려면 콘텐츠 경쟁력을 강화해야 한다는 것이다. 케이블방송을 비롯한 유료방송이 지난해 세계 최초로 UHD 방송을 상용화했지만 콘텐츠 분량 부족 현상 탓에 속 빈 강정으로 전략할 수 있다는 것에 다들 동의 할 것이다.

정부는 기존 UHD 정책을 보완해 국내 콘텐츠 사업자를 지원해야 한다. 지난해 우리나라를 비롯해 3개국정도가 UHD 콘텐츠를 자체 제작했지만 올해는 이탈리아, 독일, 인도 등이 시장에 뛰어들었다. 미래창조과학부가 UHD 방송 활성화를 위해 추진하고 있는 UHD 콘텐츠 시장 활성화를 목표로 방송사, 가전사, 제작사, 정부가 공동으로 100억원 규모 펀드를 조성하는 등의 '올 포원(All-4-One) 글로벌 프로젝트를 수정·보완해한국이 고품질 UHD 콘텐츠를 만들 수 있는 기반을 조성해야할 것이다.

또한 소니 등 해외 제조사가 하드웨어(HW)와 소프

트웨어(SW)를 연동한 업 스케일링(Up-Scaling) 솔루션을 속속 선보이고 있는 것처럼 우리나라 기업체도 UHD 콘텐츠 확보 솔루션을 개발하는 데 적극 나서야될 것이다. 다시 말해 삼성전자, LG전자가 방송 플랫폼과 유기적 협력관계를 구축해 UHD 콘텐츠를 확보할수 있는 솔루션을 개발해야 한다. 따라서 정부, 제조사, 방송 사업자, 콘텐츠 사업자가 힘을 모은다면 UHD 방송 상용화에 따른 발전 방향에 큰 도움이 될 것으로 여겨진다.

Ⅲ. 결론

UHD 방송 상용화에 따른 효율적 시스템을 구축하기 위해서 국내와 세계의 UHD방송의 기술적인 면과 지원현황, 그리고 한계점에 대해서 살펴본 결과 세계 각 국가뿐 아니라 우리나라에서도 UHD산업 활성화 정책을배경으로 HD보다 해상도가 4배 높은 초고화질(UHD) TV가 빠른 속도로 성장하고 있었으며 UHD TV 가격이 떨어지면서 대중화가 급속히 진행되고 있다는 것을알수 있었다. 여기에 발맞춰 UHD 콘텐츠 공급도 속도가 붙고 있으며 Full HD 해상도의 8배에 달하는 8K UHD TV 방송도 세계의 방송사별로 경쟁적으로 방송에 시도하고 있다는 것을알 수 있었다.

따라서 이러한 세계의 추세에 따라 우리나라도 UHD 방송 상용화에 따른 효율적 시스템을 구축하기 위해서 세 가지의 방안을 검토하였다. 첫 번째로 UHD TV의 가격인하에 따른 빠른 보급화이며, 두 번째로는 우수한 콘텐츠 개발에 따른 경쟁력 강화이다. 마지막으로 정부의 정책으로 일관성 있는 정책과 우수한 콘텐츠 개발에 필요한 지원정책을 바탕으로 기업과 함께 콘텐츠 개발에 적극적인 지원이 필요하다는 것이다.

케이블방송을 비롯한 유료방송이 지난해 세계 최초로 UHD 방송을 상용화했지만 콘텐츠 분량 부족 현상 탓에 속 빈 강정으로 전락할 수밖에 없었다는 것을 잊어서는 안 될 것이다

그러므로 정부는 기존 UHD 정책을 보완해 국내 콘 텐츠 사업자를 지원해야 할 것이며 한국이 고품질 UHD 콘텐츠를 만들 수 있는 기반을 조성할 수 있도록 적극적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 한진만, 정상윤, 이진로, 정회경, 황성연, 이정택, *방송* 학 개론, 커뮤니케이션북스, pp.25-44, 2013.
- [2] 송종길, 김명중, 조영신, "UHD방송 도입과 방송영 상콘텐츠 제작 활성화 방안 연구", 한국콘텐츠진 흥원, pp.26-43, 2015.
- [3] 문지혜, "국내 방송시장에서 UHD 컨텐츠 활성화 방안 연구", 세종대학교 대학원, pp.22-28, 2015.
- [4] 송종길, 김명중, 조영신, "UHD방송 도입과 방송영 상콘텐츠 제작 활성화 방안 연구", 한국콘텐츠진 흥원, pp.53-62, 2015.
- [5] 송종길, 김명중, 조영신, "UHID방송 도입과 방송영 상콘텐츠 제작 활성화 방안 연구", 한국콘텐츠진 흥원, pp.43-53, 2015.
- [6] 송종길, 김명중, 조영신, "UHD방송 도입과 방송영 상콘텐츠 제작 활성화 방안 연구", 한국콘텐츠진 흥원, pp.63-75, 2015.
- [7] 문지혜, "국내 방송시장에서 UHD 컨텐츠 활성화 방안 연구", 세종대학교 대학원, pp.44-49, 2015.
- [8] 김준엽, "값 떨어지니 인기 쑥쑥… UHD TV 시장 이 뜨겁다", 국민일보, 2014-11-19 02:16
- [9] 왕해나, "스카이TV, 상암동 신사옥 입주…"UHD 콘텐츠제작 본격화", 경제투데이, 2015-04-29, 10:11
- [10] 최상식, "고화질 TV(HD,UHD)의 발전 과정에서 6mm 프로그램에 대한 제작자 심층 인터뷰 연구", 성균관대학교 언론정보대학원, p.20, 2014.
- [11] 송종길, 김명중, 조영신, "UHD방송 도입과 방송 영상콘텐츠 제작 활성화 방안 연구", 한국콘텐츠 진흥원, pp.75-79, 2015.

저 자 소 개

진 승 현(Seung-Hyun Jin) 정회원



• 2007년 7월 : 동국대 영상영화학 과(영화영상학 박사)

• 2010년 4월 : 영화 "7월32일" 감 독 개봉

• 2013년 5월 : 영화 "어디로갈까 요?" 감독, 제작 개봉

■ 1989년 3월 ~ 현재 : 방송프로그램 연출 다수

• 2011년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 문화예술학부 영상

미디어전공 교수 학과장

<관심분야> : 영화영상 제작, 미장센 연구, 스토리텔링