

스마트 환경에서의 IPTV 정책 개선 방향

김선배*

호서대학교 벤처전문대학원 정보경영학과*

Improvement of IPTV Policy under the Smart Environment

Sun-Bae Kim *

Dept. of Information Management, Graduate School of Venture, Hoseo University*

요 약 대표적인 방송통신융합서비스인 IPTV(인터넷프로토콜텔레비전)가 새로운 신 성장 동력으로 부각 되지 몇 해가 되고 있다. 우리나라 방송통신 인프라는 세계적 경쟁력을 가지고 있으나 최근 몇 년간 방송통신 융합에 대한 시의 적절한 정책적 뒷받침이 이루어지지 않아 해외 주요 경쟁국보다 상용서비스가 늦은 상황이다. 또한 스마트 폰의 등장과 함께 본격화 된 스마트 환경 속에서 스마트TV등의 등장에 따라 IPTV 의 신장세가 주춤하고 있는 상황이다. 본 연구는 이러한 스마트 환경 속에서 IPTV가 어떻게 조화하며 돌파구를 찾아 나 갈수 있겠는가? 그리고 이를 위하여 정부나 산업계에 필요한 IPTV 정책의 개선책이 무엇인가 등에 대해 대안을 제시해 보고자 한다.

주제어 : IPTV, IPTV 정책, Smart TV, 개선, Smart 환경

Abstract It's been several years since IPTV(Internet Protocol Television), which is typical conversed broadcasting communication service come up to a new growth power. Although our broadcasting communication infrastructure has global competitiveness, it's been late to be commercialized rather than other countries due to lack of timely supporting policies. Also rising of smart circumstances beginning with smart phone makes smart TV grow faster, so expansibility of IPTV become shrink. This study suggests IPTV the way to get over this circumstances and the effort of government or industries.

Key Words : IPTV, IPTV Policy, Smart TV, IPTV Improvements, Smart Environment

1. 서론

우리나라 방송통신 인프라는 세계적 경쟁력을 가지고 있으나 최근 몇 년간 방송통신 융합에 대한 시의 적절한 정책적 뒷받침이 이루어지지 않아 해외 주요 경쟁국보다 상용서비스가 늦은 상황이다. 또한 스마트 폰의 등장에 따라 본격화 된 스마트 환경 속에서 스마트TV등의 등장

과 함께 IPTV 의 신장세가 주춤하고 있는 상황이다. 우리나라가 가진 방송통신 융합의 기술적·인적 인프라에도 불구하고 서비스 활성화를 위한 법적, 제도적 정비가 지연되어 2008년 하반기가 되어서야 상용서비스가 개시된 바 있다. 그동안 해외 주요 경쟁국은 말 빠르게 대응하여 이미 60개국 이상이 IPTV를 상용서비스 하고 있다. 초기에 상용화를 이룬 유럽 등의 파상 공세로 그나마 경쟁력

* 본 논문은 2013년 호서대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음(2013-0031)

Received 12 September 2013, Revised 10 October 2013

Accepted 20 October 2013

Corresponding Author: Sun-Bae-Kim(Hoseo University)

Email: sunbkim@gmail.com

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

을 가지고 있던 국제표준의 우위도 위협 받고 있는 상황이다. 한국의 IPTV 플랫폼 기술은 세계최고로 인정받고 있다. 기업들의 관련 시장진출은 2004년부터 가시화하였으나 국내의 법제화 및 관련 정책 마련에는 갈등의 소모전 끝에 상용서비스 개시는 세계 최하위의 불명예를 진바 있다. 후발주자로서의 이점도 있다. 우리의 방송통신 융합과정을 되돌아보고 정책적 교훈을 얻어야 한다. 해외 주요국가의 방송통신 IPTV 서비스 정책을 분석하여 사전에 시행착오를 줄여 나가면 그 동안 뒤쳐진 부분을 만회하는데 많은 도움이 될 것이다. 본 연구는 국내외 IPTV 시장의 현황, IPTV와 스마트 TV의 기술·정책·시장 등에 관한 비교 분석과 스마트 환경에서의 IPTV를 위한 전략적인 정책 제언과 적절한 대안을 제시한다. 세분화된 IPTV의 서비스 향후 방향에 대하여 살펴보고 궁극적으로는 제시된 대안을 통하여 IPTV시장 활성화에 기여하고자 한다.

2. 국·내외 IPTV 시장 현황

2.1 국내 IPTV 시장 현황

IPTV는 일반적으로 인터넷망(IP망)을 통해 실시간 방송 서비스, VOD, 양방향 부가서비스 등과 같은 다양한 서비스를 제공하는 것을 말한다. 광대역 통합정보통신망 등을 이용하여 양방향성을 가진 인터넷 프로토콜 방식으로 일정한 서비스품질이 보장되는 가운데 텔레비전 수상기 등을 통해 이용자에게 실시간 방송 프로그램을 비롯한 데이터·영상·음성·음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송으로 정의할 수 있다. IPTV의 특징을 살펴보면 기존 초고속 인터넷 가입자의 이탈(churn-out) 방지 및 고객 충성도를 향상시킬 수 있으며 인터넷 가입자를 대상으로 ARPU 확대를 위한 새로운 수익원 역할을 할 수 있다. 그리고 IPTV는 기존 방송통신서비스가 제공하지 못한 이용자의 다양한 요구를 만족시켜 이용자의 선택권과 복지를 증진시킬 수 있다. 다수의 방송채널선택, VOD, 각종 양방향 개인화된 응용 서비스를 통해 이전에는 경험하지 못한 고품질의 다양한 방송통신융합 서비스가 제공된다. IPTV 도입 효과는 전송매체의 다양성 확보, 전송 매체 간 경쟁을 통한 이용자 요금 부담 완화 및 지역문화 창달에도 기여하고 있

〈Table 1〉Major events of IPTV business

Date	Major events
1998.03	Using term IPTV at first at internet works
2002.02	SK TCC carry out IPTV demo project
2002.03	Director of broadcasting suggest establishment of korean broadcasting system
2003.11	Announcing 'integrated technology of broadcasting plan' and 'mixed broadcasting communication plan'
2004.09	KT ITU telecom asia 2004 proclaim commercializing IPTV
2004.12	constructing multimedia policy association under office of government coordination
2004.12	In the Cable TV industry, suggest on the same restriction in broadcasting rule
2005.03	constructing TFT for reorganization of a structure in broadcasting communication
2006.03	the Ministry of Information and Communication, opening the broadband combination service bill
2006.07	constructing of broadcasting communication combination impellent committee
2007.01	announce of the Ministry of Informatoin and Communication on introduction method of IPTV
2007.03	the National Assembly, establishing of a Broadcasting Communication Special Committee
2007.03	A debate for introduction of broadcasting service using communication network, IPTV etc.
2007.03	opinion announcement of the policy plan and the amendment of Broadcastsr Act for introduction of IPTV
2007.04	Broadcasting Communication Combination Impellent Committee, announcing the introduction plan for IPTV service
2007.12	pass the Assembly plenary session of internet multimedia broadcasting business law
2008.03	departure of Broadcasting Communication Committee
2008.06	Korea Broadcasting Commission, establish the enforcement ordinance
2008.09	Korea Broadcasting Commission, select as a IPTV licensee, KT, Hanaro telecom, LG telecom
2009.01	Starting of Commercial Provider, SK broadband, LG U+
2011.06	Smart TV Industrial Strategy, Korea Communication Commission
2013.03	Transfer to the Ministry of Science ICT & Future Planning of IPTV Policy
2013.08	Announced the Strategy Which is Consolidation of Competitive Power of ICT Equipment Industry

다.[1],[6]. IPTV는 콘텐츠 사업자에게 새로운 기회를 제공함으로써 콘텐츠 산업 발전을 위한 활로의 역할을 할 것이다. 즉 한정된 방송채널(케이블, 위성 방송)에서 방송 콘텐츠 전송 통로가 크게 늘어남에 따라 방송채널사업자(Program Provider) 등 방송 콘텐츠 사업자는 비즈니스 환경의 새로운 전기를 마련할 것이다. IPTV 등 방송통신융합 서비스 도입으로 IT산업의 가치사슬(콘텐츠, 서비스, 네트워크, 기기 산업) 전반의 선순환 발전을

〈Table 2〉 IPTV current state of licensee in domestic market

Licensee	SK broad TV	KT mega TV	myLGtv
Release date	2006.7	2007.6	2007.12
Possession contents	9ten thousand pieces	9ten thousand pieces	2ten thousand pieces
Member	1,600,000 persons	4,180,000 persons	1,240,000 persons
Business characteristic	tie-up SKT, probable composition for varied combination commodity,	many education contents, using close network, the most superhigh speed members	specialization of HD, education contents, using close network,
Service characteristic	real-time channel :62 broadcast contents:14 download & play transmission method, VOD advantage: the use of a plenty of media contents in SK group, supply of sports and education lecture contents ,two way service,	real-time channel:56 broadcast contents:19 VOD: have about 7ten thousand pieces, download & play transmission method, stream method :two way transmission method, open service through active cooperation with main PP & CP in contract, strengthen of production capacity using	real-time channel:62 broadcast contents:3 VOD :about20,000, download & play transmission method ,based on 100Mpb fiber-optic lan, differentiated HD contents, customized niche market , dual premium network & internet network,
Advertising business progress	2007.09:VOD advertising method 2008.11:commercialize two-way advertisement	2008.09:VOD advertising method 2009.11:commercialize two-way advertisement	expectation of advertising industry in the second half of 2009
Business advertisement	dot media, cross well institute	Nass media	undecided
Num. of Channel	148	177	143

촉진하게 된다. 정부에 따르면, IPTV 도입으로 인한 생산유발 및 고용 효과는 12.9조원과 7만 3천 명으로 예상하고 있다. 국내 IPTV는 3개의 사업자로 KT의 ‘메가TV’, SKT의 ‘브로드밴드TV’, LG데이콤의 ‘myLGtv’ 인데, 현재 IPTV 가입자의 60%에서 80%가 케이블TV나 위성방송에 중복적으로 가입되어 있다. 국내 IPTV 시장은 가입자 700백만 명(조선일보: 2013.5.21) 시대를 맞이하고 있다. 국내 3사는 다양한 콘텐츠와 최신 기술을 앞세워 치열한 가입자 유치 경쟁을 벌이고 있고, 신규 고객의 확보보다는 약정기간이 만료될 타사 고객을 대상으로 치열한 영업 전략을 구사하고 있다.[1],[14]

2.1.1 SK broad TV

보고 싶은 방송과 영화를 내가 원하는 시간에 골라서 즐기는 B tv는 다양한 콘텐츠가 가득한 디지털 영상이다. B tv만의 독점 콘텐츠는 [뽀로로 1, 3시즌], [로보카 폴리 시즌 1, 2], [브루이즈 시즌 1, 2], [라바, 볼츠 앤 볼립] 등의 콘텐츠를 독점으로 제공한다. 특정 연령층에 압도적인 지지율을 보이는 프로그램 영상을 독점적으로 중계하는 것이 특징이라 할 수 있다. B tv만의 독점서비스는 지상파 월정액, 프리미엄 월정액 등이 있고 영화전문 IPTV로서의 특징은 할리우드 7대 메이저(소니픽츄스, 워너브러더스, 디즈니, 20세기 폭스, MGM, 파라마운트, Universe)스튜디오와 계약한 유일한 디지털 미디어이다. 지상파를 빠른 시일 내에 취득하여, 중계하는 것으로 가장 빠른 지상파 VOD 업데이트와 고객의 VOD 이용 편의 기능을 부여하고 있고, 고객의 편의를 최우선으로 생각하여 제작한 콘텐츠를 제공하고 있다. 언젠든지, 무엇이든, 실속 있게, 양질의 콘텐츠를 제공하는 4가지 약속을 하고 있다.

2.1.2 KT olleh TV

olleh KT가 보유한 플랫폼 등 자원을 개방하여 누구나 활용 가능 하도록 지원하며 고객이 자유롭게 콘텐츠와 서비스를 업로드·다운로드 하고, 공유·상호거래 할 수 있다. 오픈 IPTV 로는 최신영화 둘러보기, 지난드라마 다시보기, 외국어 공부 찾아보기, 인기미드 돌아보기 등의 서비스를 제공하고 있다. 특히 영화, 드라마, 외국어미드 등 총 12만 편의 방대한 콘텐츠를 제공 한다. 타사 대비 2배에 해당하는 고화질 HD 채널을 제공하고 있는데 고화질 채널수는 프리미엄 급 93개, 스탠다드 급 70개, 이코노미 급에는 55개 로 구성되어 가입자에게 제공되고 있다. 즐겁게 공부하고 사 교육비를 절감하는 교육용 TV 로는 집에서 놀이하듯 배우는 영어 홈스쿨인 키즈, 중고등 우리아이 교과 단계별 맞춤 가정교사, 성인 나만의 외국어, 자격증 강사, 창업 도우미가 있다. 우리 집 스타일에 맞춘 똑똑한 TV로는 DVD보다 빨리 출시되는 최신영화의 인기미드, 콘서트 실황 등을 집에서 편리하게 즐기는 극장과, 프로야구, K1 등 스포츠 경기가 있다. 리모컨 하나로 인터넷 검색, 은행업무, 양방향 쇼핑까지 가능한 TV 앱스토어 서비스인 은행·쇼핑, 프로야구 시청 도중 직접 자신이 원하는 앵글의 중계화면과 자신이 응

원하는 팀에 특화된 음성해설을 선택할 수 있는 olleh TV 만의 특별한 서비스인 프로야구 편과 중계 서비스가 있다.

2.1.3 myLGtv

U+TV 서비스는 최다 HD 비중을 자랑하는 100여 개의 인기 채널과 최신 영화, 인기 어린이 프로그램 등 5만여 편의 최신 VOD를 시청할 수 있으며, 웹서핑, 실시간 검색 등 스마트TV 기능까지 제공하는 신개념 TV 서비스라는 점을 내세우고 있고, 타 IPTV사들에 비해 비교적 많은 고화질 콘텐츠를 보유하고 있다. U+TV의 특징으로는 생생하게 즐기는 Real HD화질, 원하는 시간에 내 맘대로 골라보는 나만의 맞춤 IPTV, PC·스마트폰의 서비스를 TV에서도 간편하게 시청, 그리고 온 가족이 즐기는 엔터테인먼트 서비스를 들 수 있다. 또한 자회사의 스마트TV 제품을 이용하면 다양한 스마트 서비스들을 사용할 수 있다는 점 역시 U+TV의 강점으로 들 수 있다.

2.3 국외 IPTV 시장 현황

2.3.1 미국의 IPTV 시장 현황

미국의 IPTV 가입자 수는 2010년 기준 약 730만 명이며 2009년 대비 29% 수직상승 하고 있다. 미국의 IPTV 서비스는 소규모 독립 통신 사업자들을 중심으로 TPS (Triple Play Service)의 일환으로 제공해 왔으나 AT&T와 Verizon이 케이블 사업자에 대한 대응 전략으로 브로드밴드와 IPTV 서비스를 강화하고, 정부 규제를 완화하여 이 시장이 빠르게 성장하고 있다. 2006년 하원에서 통신업체들이 주정부의 허가 없이 IPTV서비스를 할 수 있도록 허용하는 법안을 통과시켰다. IPTV 사업자 Verizon은 자사 IPTV 서비스인 FiOS TV용 애플리케이션 스토어를 확대하기 위해 애플리케이션 승인을 위한 프로세스를 개발할 계획이다. IPTV 시장 전망을 살펴보면 정부주도의 브로드밴드 시장이 급성장하고 있음에 따라, 앞으로 IPTV 시장에 긍정적으로 작용할 것으로 예상된다. IPTV 사업자들의 새로운 비즈니스 전략, 스마트기기의 등장에 따른 소비자들의 니즈 변화, 사업자 간에 생태계 조성 등으로 시장 지배력 우위를 점하기 위한 사업자 간의 경쟁이 더욱 치열해질 전망이다.[9]

2.3.2 유럽의 IPTV 시장 현황

유럽은 세계에서 IPTV 서비스가 가장 먼저 시작된 지역이다. 그리고 유럽 지역의 IPTV 총 가입자 수는 2008년 전년 대비 45% 증가한 1137만 가구로 전 세계 지역별 IPTV 총 가입자의 약 50%를 차지하고 있다. 세계 시장에서 가장 앞서나가는 유럽 IPTV 서비스의 성공요인은 지상파채널, VOD(스포츠 등의 전문 VOD채널), 프리미엄 영화채널, 프리미엄 축구리그, 주제별 채널(음악, 어린이 TV, 교육 등), 양방향 데이터 방송콘텐츠 서비스(게임, 도박, 메시징, 양방향 광고) 등의 콘텐츠가 풍부하기 때문이다.

1) 영국: 영국의 IPTV 서비스는 지역 ISP 사업자인 Kingston에 의해서 1999년 세계 최초로 시작되었고 2007년 이후 가입자가 폭발적으로 증가하는 추세에 있다. 영국 IPTV 사업자 BT는 유럽 통신사의 터주 대감 역할을 하고 있으며, 혼합형 IPTV를 서비스를 제공하고, 정규 TV 채널들은 공중파를 통해 무료로 서비스를 실시한다.

2) 프랑스 : 프랑스의 IPTV는 2003년 Free Telecom의 Iliad가 최초 실시하였으며 France Telecom이 2004년 서비스를 개시하였다. 지상파 디지털 방송 전송 외에도 다채널서비스, VOD등을 TPS의 1개 메뉴로 제공하고 있으며 전송로는 ADSL를 활용하고 있다. 프랑스 IPTV 사업자 Free Telecom 은 가입자 네트워크 회선 일체를 임차하거나, 회선의 주과수 대역 일부를 빌려 전화, 초고속 인터넷IPTV의 TPS사업을 하고 있다. 또한, ILIAD는 자체 개발한 Freebox라는 홈 게이트웨이는 월정액으로 서비스 이용 이 가능하다. Free TV는 200개가 넘는 채널을 제공하고 있으며, 사용자가 스스로의 채널을 만들 수 있는 기능이 있는 TV Perso 서비스를 제공하고 있는 것이

<Table 3> IPTV current state of membership in France market

Division	TV reception on household (A)	Fiber/D SL distribution on household (B)	IPTV membership household(C)	Rate of supply (C/A)	Distribution rate(C/B)	Revenue (million)	ARPU(dollar)
2008	25,541	14,874	2,613	10.2	17.6	670	21.34
2009	25,777	15,036	3,609	14.0	24.0	1,087	21.34
2010	26,016	16,427	3,856	14.8	25.0	1,321	28.55
2011	26,499	16,536	4,465	16.8	27.0	1,572	29.34
2012	26,744	17,256	4,703	17.6	27.2	1,714	30.36
CAGR	0.9	3.0	12.5	-	-	20.7	-

특징이다. Neuf Telecom 은 2004년 Neuf TV를 시작하였으며 200여개의 영화채널 있고 가입자는 750 만 명을 상회하고 있다.

프랑스 IPTV 시장은 통신 사업자 주도로 서비스가 빠르게 성장하여 왔다. 또한 브로드밴드 보급 확대 및 브로드밴드 사업자들의 결합형 상품 개발 경쟁에 따라 IPTV 가입자 수는 더욱 증가할 것으로 예상되고 있다. 프랑스의 경우, 통신 규제 청이 네트워크를, 시청각최고평의회가 방송프로그램의 사후심의 등을 맡는 등 관리기구가 이원화되어 갈등 요소가 있었으나 수상자문 겸 최고행정 재판기구인 콩세이유 데타(Conseil D'eat)를 통한 조정을 통해 2004년 관련 법령을 정비하였다 .프랑스 IPTV 특징은 개방적인 정책을 추구함으로써 오픈 플랫폼 기반으로 다양한 콘텐츠가 소비자들의 욕구를 만족 시키고 있다.[9]

2.4.1 아시아의 IPTV 시장 현황

아시아의 IPTV 산업은 홍콩의 PCCW가 선두주자의 자리를 지키고 있는 반면 일본과 한국의 경우 사실상 도입 초기단계에 있다. 대부분의 아시아 국가의 경우 정부 규제의 이슈가 여전히 남아있다.[1],[9]

1) 홍콩 : 홍콩 IPTV 최대 업체 PCCW는 각 장르별로 많은 양의 콘텐츠를 보유하고 있고 고객이 선호하는 콘텐츠의 독점 방영권을 획득하여 서비스를 제공하고 있다. 가장 인기 있는 스포츠채널(ESPN, STAR Sports)도 서비스 중이다. PCCW는 IPTV의 킬러 콘텐츠 및 부가 서비스들 QPS(PC, 전화, 모바일, TV)로 확대하여 제공한다.

2) 중국 : 중국 IPTV 시장은 방송사업자의 주도로 초기 시장이 형성되어 왔으나 2008년 이후 IPTV 규제 정책 완화, 베이징 올림픽 특수, 통신 사업자들의 본격 참여 등에 힘입어 서비스 지역과 규모를 확대하고 있다. 중국 최대 유선통신 사업자인 China Telecom은 CNTV 등 IPTV 라이선스를 보유한 방송 사업자와 협력하고 있다. 중국 IPTV의 시장 전망은 국가광전총국이 3망 융합에서 주도권을 장악하고 있으며, 통신 사업자는 주로 네트워크를 제공하는 역할에 머물러 있는 실정이다. 또한 주도권을 빼앗긴 통신 사업자들이 현재 3망 융합에 비협조적이기 때문에 3망 융합 시범사업은 계획과 달리 부진한 상황이다.

3) 일본 : 일본 IPTV 서비스는 2003년 SoftBank의

BBTV를 시작으로 비교적 이른 시기에 상용화 서비스를 시작하였다. 2001년 통신망을 기반으로 한 방송 서비스에 대한 법률인 ‘전기통신역무이용방송법’을 제정·시행함으로써, IPTV서비스가 본격화될 수 있는 제도적인 기반을 마련하는 동시에 통신 사업자의 방송 진출을 허용, IPTV에 대해 상당히 완화된 규제를 적용하고 있다. 일본의 IPTV 시장 전망은 IDC에 따르면 오는 2013년 까지 급격한 성장세를 구가하여 2013년에는 계약자 244만 명(2008~2013년 연평균 37.6%), 매출액 877억 엔 규모로 성장할 것이라 예상하고 있다.[9]

3. IPTV와 스마트 TV

3.1 스마트 환경의 IPTV 서비스의 내용

일반적으로 스마트 환경이란 각 개인, 사물, 시스템, 프로세스에 지능이 내재되어 언제, 어디서나 공통의 관심사를 가진 누구와도 소통할 수 있는 삶을 영위할 수 있는 상태를 말한다. 스마트한 생활이란 필요시 마다 적시에 소규모 공동체를 구성하고 목적 달성 이후에는 쉽게 해체가 가능하므로, 사용자들이 부담 없이 필요한 정보의 유통과 이익 창출에 기여할 수 있다. 스마트 환경이 구축되면 이를 바탕으로 전파를 이용한 무선 데이터 트

(Table 4) Comparison of IPTV and Smart TV

Separation	IPTV	Smart TV
transmission method	internet network	internet network
bilateral network	sufficient	sufficient
operating system	unnecessary	necessary
contents	news agency procure contents	contents at a on off line
application	a few application of self produced by licensee	many application produced and supplied by unspecific consumer/professional developer
fee system	fee	fee & free
main licensee	communication licensee such as KT, AT&T, Version	producing company such as Samsung, Google TV
main service character	no joining obligation using varied program made by licensee, professional developer,	based on licensee program made by licensee ground-wave &VoD

래픽을 실시간으로 처리함으로써 다양하고 고도화된 각종 IT 서비스가 제공될 수 있다. 이러한 도구 중에 IPTV와 스마트 TV를 들 수 있다. 전 세계 인터넷 기반 TV 시장은 통신 사업자들의 IPTV 서비스로 개화되기 시작했으며 최근 브로드밴드 네트워크 확장, 커넥티드 단말기 보급, 디지털 콘텐츠의 확대 등에 힘입어 스마트 TV로 진화하고 있다. 스마트 TV의 출현으로 온라인상의 콘텐츠를 시청할 수 있는 우회로가 더욱 확대될 전망이고, 더욱이 스마트 TV는 기존 유료 서비스뿐만 아니라, 콘텐츠 사업자와의 제휴를 통해 OTT동영상, 애플리케이션 스토어, SNS 검색과 같은 온라인 서비스를 사실상 현재 TV와 인터넷에서 이용가능한 모든 콘텐츠와 서비스를 흡수하는 역할을 하게 될 가능성이 높다. 2010년 Display Search 및 iSupply의 발표에 따르면, 스마트 TV의 판매량이 2010년에 3,800만대에서 2013년에는 1억대 규모로 성장할 것으로 전망하고 있다. 반면에 IPTV 시장은 국내에서는 포화상태로 증가 추세가 둔화하고 있다. 이에 따라 스마트 환경에서 IPTV가 생존하기 위해서는 <Table. 5>에서와 같은 특 장점을 보이는 개방형 IPTV로의 변신이 반드시 필요하다.[2],[4],[5],[12]

3.2 IPTV와 스마트TV의 기술적 특징

IPTV서비스를 위한 기술로는 플랫폼, 네트워크, 단말 기능을 하는 셋톱박스에 관련된 것이다. 구체적으로 살펴보면 플랫폼 분야는 콘텐츠 사업자들이 제공하는 콘텐츠를 제공 받아 네트워크 전송이 가능하도록 MPEG-2 등의 방식으로 압축하고, 압축된 정보와 데이터들을 다중화해 디지털 신호 처리 화하는 과정을 담당하며, 베이스밴드, 압축다중화 시스템, 미디어 종합 관리 시스템, 데이터 방송시스템, VOD시스템, 운영관리 시스템 등으로 구성 된다. 네트워크 분야는 플랫폼에서 처리한 방송신호를 전달자망과 가입자망으로 전송하는 기능을 말한다. 전달자망은 전국적으로 방송신호를 서비스하기 위한 것으로 중앙 헤드엔드 시스템과 전국 주요 지역의 헤드엔드 시스템으로 구분 된다. 중앙 헤드엔드 시스템과 지역 헤드엔드 시스템 사이에는 광망이 연결되어 있다. 또한 요소기술로 플랫폼과 셋톱박스 간 콘텐츠 전달을 위한 멀티캐스팅 이 있다. 단말 분야에는 셋톱박스에 포함되는 표준기능은 셋톱박스 별 기술에 따라 추가적으로 선정한다. 고화질 서비스를 위한 영상코덱기술과 양방향

<Table 5> Comparison of IPTV 2.0 and IPTV1.0

Feature	IPTV 2.0	IPTV 1.0
Service	mobile IPTV networking intranet TV	high quality based on cable internet TV
User view-point	available optional IP terminal at any place & any time open connection	existing TV watching under IP circumstances high quality internet TV contract based with licensee
Licensee view-point	variable licensee exist multi-using of source terminal node self using	internet TV focused on communication company dependent on the ability of network connection
Terminal	fixed type or carry terminal	high resolution TV and set top box
Contents	customized contents Prosumer contents contents personalization continuous move	high quality, contents diversification personal video recording
Networking infrastructure	radio wire integration U-infrastructure	broadband based on cable
Service platform	open platform	licensee platform

데이터 서비스를 위한 미들웨어 기술 등이 기본적으로 제공되며, OTT동영상을 위한 기능, 게임 등이 단위 별로 추가 가능하다. 최근의 스마트 TV는 리모콘 조작 방식의 UI를 개선한 음성인식, 동작인식 등 자연 UI를 탑재하고, 다양한 스마트 기기에서 콘텐츠를 시청할 수 있는 'N-Screen' 기능이 시장 확대를 가속화한다. 삼성전자와 LG전자는 CES 2012에서 음성인식과 동작인식으로 TV 조작이 가능한 스마트 TV를 선 보였다.[15]

3.3 IPTV와 스마트 TV의 정부 정책

3.3.1 IPTV 정책

2004년부터 시작된 IPTV 정책은 크게 IPTV 서비스 성격을 방송서비스로 규정한 방송위원회와 통신서비스로 규정한 정보통신부간의 입장대립과 조정과정의 연속이었다.이 과정에서 방송위원회, 방송사업자, 문화체육관광위원회의 입장이 비교적 유사하였으며, 정보통신부, 통신사업자, 과학기술정보통신회의 생각이 비슷하였다. IPTV를 두 가지 주체별로 사업권역, 진입제한, 시장 점유율, 망 동등 접근, 콘텐츠 동등접근 등을 살펴보면 세부적인 정책 방안에서 상이한 측면이 있기 때문에 정부의 정책은 두 당사자들의 이해와 협조를 바탕으로 입안 되어 오고 있다. 내용을 살펴보면 첫째, 차세대 무선통신 인

프라 확충 및 기술 개발에 역점을 두고 있다, 두 번째는 방송통신 콘텐츠 제작 및 유통의 활성화 정책이며, 세 번째는 융합시대를 선도할 핵심인재의 양성이다. 네 번째는 네트워크 및 콘텐츠의 동등한 접근 제도의 정립을 강조하고 있다. IPTV를 방송 서비스로 본 측과 통신서비스로 본 측의 입장은 사업권역, 진입제한, 시장 점유율, 망 동등접근, 콘텐츠 동등접근이라는 세부 정책 방안을 놓고 끈임 없이 대립하였다. <Table. 6>과 같이 IPTV 서비스 성격과 적용 법률을 중심으로 이해관계자간 쟁점을 해결하는 과정에서 정부 간 갈등이나 부처와 이익집단의 복합갈등이 가장 큰 문제였으며 임시합의 기구(멀티미디어정책협의회)를 통한 조정 시도는 별로 실효성을 거두지 못하였다. 따라서 중앙정부에 조직을 둔 강력한 조정권한을 보유한 위원회의 설치가 필요하다.[7], [11],[13]

3.3.2 스마트 TV 정책

정부는 스마트TV산업의 발전을 위해 스마트TV의 경쟁력 제고, 콘텐츠 및 서비스 육성, 인프라 구축 등 3개 분야 주요 정책과제를 제시하고, 범정부적으로 추진해 나갈 것을 발표했다. 첫째, 스마트 TV 경쟁력 제고를 위해서는 먼저, 스마트TV 기기 경쟁력의 핵심인 플랫폼·UI 등에 대한 차세대 원천기술을 확보하고 중소기업의 시장참여를 확대하여 서비스 수준을 제고하고 세계 스마트TV시장 기술트렌드를 선도하기 위해서 필요한 각종 UI·액세서리, 스마트폰·태블릿PC 등 다양한 가전기와 스마트TV간의 상호연동 인터페이스에 대한 표준화를 추진한다. 둘째, 콘텐츠 및 서비스 육성을 위해서는 우선, 스마트콘텐츠 육성전략 수립 및 콘텐츠 생태계 프로젝트 추진을 통해 스마트콘텐츠 산업의 발전 토대 마련을 강조했다. 그리고 스마트TV 콘텐츠는 무단 복제되는 등 불법적인 유통이 일어날 가능성이 높아 영화 등 콘텐츠들의 합법적인 유료 유통시장을 창출하고, 저작권 보호를 강화해 나갈 것을 발표하였다. 마지막으로 인프라 구축 측면에서는 초고속인터넷 보급률, 광통신망 가입자 세계 1위 등 현재 국내 네트워크 인프라는 세계 최고 수준으로 스마트TV 등 신규 방송통신 융합서비스 확산에 적합한 환경을 보유하고 있다. 트래픽 증가에 따른 네트워크 투자비용 분담은 이해 당사자 등과 충분한 논의를 거쳐 통신사업자의 망 이용 편익을 도모할 수 있는 정책

방향을 도출해 나갈 계획이다.[8]

<Table 6> Opposition Status of IPTV Policy [11]

Section	Broadcasting vision	Communicating vision	Legalize
service character	broadcasting licensee (platform)	communicating licensee (fusion service)	fusion service
business area	based on local, national area permitted	national area	national area
enter limit	enter limit applied	enter limit needlessness	large company permitted
market share	based on domestic total household ; 33%	based on fee broadcasting : 33%	fee broadcasting base 33%situation of competition reflection
network accessibility	network equality approach	network general principle applied	conditional network equality approach guarantee
contents accessibility	conditional guarantee	principle guarantee	conditional contents equality approach guarantee

4. 시사 및 문제점

IPTV 정책 관련하여 첫째, 방송통신위원회는 방송과 통신 분야의 정책 및 규제를 담당하고, 관련 산업육성은 미래창조과학부, 디지털콘텐츠 정책은 문화체육관광부로 각각 분리되어 있어 부처 간 갈등이 재현될 가능성이 있다. 최근 규제를 둘러싸고 관련 기관의 갈등이 재연되고 콘텐츠와 산업육성에 관해서도 부처 간 해석도 상이하다. 이러한 상황에서 IPTV 관련 방송통신 융합 정책수립과 규제 및 제도 개선에는 많은 난관이 있다. 둘째, IPTV는 콘텐츠 동등접근, 망 동등 접근, 등의 서비스 차원에서 기타 유료방송서비스에 비하여 공정한 규제가 적용되지 않고 있다. 셋째, 경쟁을 통해 효율성을 중시하는 통신 정책과 여론 형성 매체로서 공익성을 중시하는 방송의 적절한 조화와 균형에 한계를 가지고 있다.

서비스 관점에서 볼 때 첫째, IPTV는 콘텐츠의 오픈 서비스에 한계점이 있다. 둘째, 오픈 플랫폼을 기반으로 콘텐츠를 구비하고 있는 스마트 TV에 비하여 콘텐츠의 다양성이 부족하다.

기술적인 면에서는 첫째, IPTV의 수신제한 시스템의 국내표준이 정립되어 있지 않다. 그래서 현재 국내 업체들은 비표준 수신제한 기술을 사용하고 있다. 여러 종류

의 SO 메타 데이터를 포함할 수 있는 SD&S 방식 지원이 미흡하며, IPTV 미들웨어의 API 표준도 개발되어 있지 않다. 둘째, 산업의 특성에 따라 구분되어 있는 한국정보통신표준(KICS)와 한국산업 규격(KS)를 담당하고 있는 미래창조과학부 방송통신위원회의 상호간 정책조율 및 협력이 미비한 상태이다.

국내시장을 볼 때 첫째, IPTV 가입자의 60%에서 80%가 케이블TV나 위성방송에 중복적으로 가입되어 있고, IPTV는 가입자 700백만 명(조선일보: 2013.5.21) 상회하고 있다. 국내 3사는 다양한 콘텐츠와 최신 기술을 앞세워 치열한 가입자 유치 경쟁을 벌이고 있다. 그러나 신규고객의 확보 보다는 약정기간이 만료될 고객을 대상으로 치열한 영업을 막대한 영업비용을 지출하고 있어 해외 진출을 위한 기술개발에 역량을 집중하지 못하고 있다. 둘째, 지나친 규제로 자율적인 Billing 체계를 구축하는데 한계를 가지고 있어 시장의 성장에 제약이 되고 있다.

방송통신융합에 대한 해외 주요국가의 정책 대응에 대한 시사점은 규제 모델이 상이함에도 불구하고 방송통신 융합서비스가 조기에 상용화 될 수 있도록 관련 법령 정비 및 규제 완화를 빠른 시간 안에 이루어 냈다. 미국의 경우 2006년 하원에서 통신업체들이 주정부의 허가 없이 IPTV 서비스를 할 수 있도록 허용하는 법안을 통과시켰다. 프랑스의 경우는, 수상자문 겸 최고행정재판기구인 콩세이유 데타(Conseil D'eat)를 통한 조정을 통해 이미 2004년 관련 법령을 정비하였다. 유럽최대의 시장을 보유한 프랑스 IPTV 특징은 개방적인 정책을 추구함으로써 오픈 플랫폼 기반으로 다양한 콘텐츠가 소비자들의 욕구를 만족 시키고 있다.

5. 고려사항

IPTV 정책 관련하여 첫째, 방송통신 융합 서비스의 발목을 잡지 않기 위해서는 임시 합의기구가 아닌 사업당사자와 정부부처 관련기관, 교육기관, 연구기관, 입법기관 등의 구성원을 포함한 강력한 조정권한을 가진 위원회의 설치가 필요하다 둘째, 새로운 시장에서 IPTV의 방송 및 통신 역할을 함께 고려한 새로운 산업정책 목표를 수립하는 것이 필요하다. 셋째, 두 접근제한 제도가 단순히 사업자간의 이해관계 해결에 만족하지 말고 방송

통신 융합의 생태계 전반의 균형을 유지하는 정책이 수립이 필요하다.

콘텐츠 서비스 관련하여 콘텐츠의 개방화와 다양화를 위해서는 관련사업자(통신, 방송, 케이블, DMB, 공중파 등)의 공조를 통한 상생의 노력이 필요하다. 또한 다양한 콘텐츠를 상이한 기기에서 서비스 가능하도록 이기종 기기간의 호환성을 확보하는 기술적 노력이 요구된다.

기술적으로 볼 때 IPTV의 수신제한 시스템의 국내표준 개발이 선행되어야 한다. 표준화 정립을 위하여 관련 이해 당사자들의 합의점을 도출할 수 있도록 강력한 조정 권한을 가진 위원회의 설치가 필요하다.

국내시장의 한계성을 감안하여 높은 기술력을 바탕으로 한 국제 경쟁력을 통하여 해외 시장을 진출을 시도해야 한다. 이해 당사자뿐만 아니라 다양한 계층의 정보를 통합한 빅데이터 분석을 통하여 객관적인 Billing 체계의 정립이 필요하다.

해외 시장에서의 같은 제도 마련 및 법령 개정 등을 효율적으로 추진할 강력한 조정권한을 가진 프랑스의 콩세이유 데타(Conseil D'eat)와 같은 위원회 구성이 필요하다. 프랑스의 경우와 같이 개방적인 플랫폼 정책을 위한 오픈 생태계 구축이 요구된다. 유럽 시장의 성공요인인 양방향 데이터 방송 콘텐츠 서비스 등 다양한 콘텐츠의 양산이 필요하다.

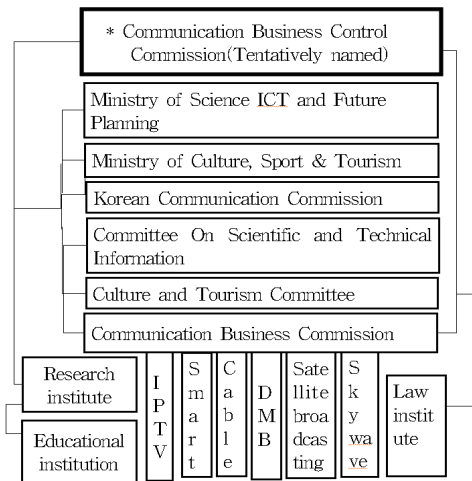
6. 스마트환경에서 IPTV 정책 개선을 위한 제언

본 연구에서는 스마트TV, 케이블 TV와의 균형과 조화 속에 IPTV가 긍정적으로 발전해 나갈 방향을 모색하는 것이 필요하다고 본다. 강력한 권한과 리더십을 가진 조정위원회를 설치할 것과 그것을 바탕으로 7가지의 정책을 추진할 것을 제언 한다.

6.1 강력한 조정 기능을 가진 위원회 설치

여러 정부 부처에 연관되어 있는 스마트 융합 환경에서 IPTV 사업을 더욱 성장시키기 위해서는 방송통신위원회, 미래창조과학부, 문화체육관광부, 국회의원회관, 과학기술정보통신회의 상임위와 방송통신사업자(IPTV, 스마트 TV, 케이블 TV, DMB, 위성방

송) 그리고 관련기관(연구, 교육, 법률)의 구성원을 선별하여 그림1의 * 와 같은 방송통신사업조정위원회(가칭)를 설치할 것을 제안한다. 이 조정위원회는 IPTV, 스마트 TV, 케이블 TV, DMB 가 혼재하면서 실효성이 부족한 현재의 관련 조직을 대체하여 각 TV 간의 상호연계 및 발전을 도모 하도록 한다. 그리고 관련 정책 입안과 제도, 법규의 제정 및 개정시 조직의 이해관계로 인하여 합의점을 도출하지 못하는 경우를 대비하여 강력한 중앙부처에 조직을 두고 독립성을 보장하며, 조정기능에 큰 힘을 실어 주어야 한다.[2],[10],[11]



[Fig. 1] Communication Business Control Commission(Tentatively named)

6.1.1 통신·방송 사업자간의 기술 개발 공조

통신·방송 융합서비스의 발전을 위해서는 통신 사업자와 방송 사업자가 각각 보유하고 있는 기술, 콘텐츠, 이용자 행태 등에 관한 노하우가 필수적이다. 통신과 방송은 융합시장에서 각각 장점과 단점을 보유하고 있기 때문에, 융합서비스 및 신규시장의 창출을 위해서는 통신 및 방송 사업자의 협력이 매우 중요하다. 우리나라의 IPTV는 세계에서 유례가 없는 빠른 성장 속도를 내고 있으며 산업 전반에 걸친 영향력 또한 매우 크고 세계 각국에서 우리나라의 IPTV를 벤치마킹의 모델로 삼고 있다. IT선진국으로서의 명맥을 유지하고 앞서가기 위해서 통신 사업자와 방송 사업자의 상생을 위한 협력을 도모해야 한다.[10]

6.1.2 클라우드 기반의 오픈 생태계 구축

새로운 경쟁 환경에서 IPTV를 활성화하기 위해서는 스마트TV의 기능을 IPTV에서 구현하는 것이다. 이를 위하여 IPTV용 앱 스토어 구축 및 쌍방향 서비스를 강화하고 셋탑 박스 기술개발에 매진해야 한다. Open IPTV 및 안드로이드 기반 셋탑 기술을 통해 3rd Party와 협력할 수 있는 오픈 생태계 구축에 앞장서야 하고, 클라우드 기반의 콘텐츠 유통 플랫폼을 통하여 다양한 단말에서 콘텐츠를 연속적으로 제공할 수 있는 환경 구축을 해야 한다.

6.1.3 높은 기술력을 바탕으로 해외 시장 공략

국내 IPTV 관련 업체들의 경우 브로드밴드 운영 경험과 셋톱박스 등에 대한 높은 기술력을 바탕으로 이 분야에 상당한 국제 경쟁력을 보유하고 있다. 삼성전자, 알티캐스트 등이 셋톱박스와 솔루션을 중심으로 아시아, 미주, 유럽 등 10여 개국에 진출해 있다. 국내 업체들의 경우 기술경쟁력이 있는 셋톱박스와 솔루션 중심으로 IPTV시장의 발전 가능성 있는 국가들을 물색해 적극적인 시장 진입을 꾀해야 할 것이며, 최근 관심이 증가되고 있는 스마트 TV를 겨냥한 인터넷 서비스와 애플리케이션 등의 개발에 집중할 필요가 있다. 또한 사업자간 제휴를 통해 인터넷 동영상(OTT), 인터넷 서비스, 통합 플랫폼 구축 등 IPTV와 더불어 스마트 TV 시장 진출을 위한 정부의 적극적인 지원과 업체의 노력이 절실히 요구되고 있다.

6.1.4 융합을 고려한 산업정책 수립

효율성을 중시하는 통신 정책과 공익성을 중시하는 방송은 각각 중요한 의미를 갖고 있다. IPTV는 통신과 방송이 더 이상 분리되지 않는 통합된 새로운 서비스로서 경쟁을 통한 산업 활성화 측면이나 방송의 공익성 측면 중 어느 한 가지 측면만 특별하게 강조하여 고려하는 것은 적절하지 않다. 새로운 시장에서 IPTV의 방송적 역할과 통신적 기능을 함께 고려한 새로운 산업정책 목표 수립이 필요하다. 사업자들의 지나친 수익성 추구로 인한 오락물의 범람으로 저작권 문제가 야기될 우려가 있다. 다양한 매체들의 지나친 경쟁은 오히려 저질 콘텐츠의 난립을 불러올 우려가 있으므로, 공익적 특성을 고려하여 이에 대한 적절한 규제방안을 수립하고, 사업자들

은 콘텐츠의 차별화를 통한 공정한 경쟁 노력이 필요하다. 스마트 환경 하에서 IPTV는 새로운 경쟁 국면이 도래하고 있다. 스마트폰 도입 이후 콘텐츠 제작, 유통, 소비 전부분에서 혁명적인 변화가 진행되고 있다. 특히 인터넷 유통 플랫폼을 통해 콘텐츠 서비스를 제공하는 OTT(Over-The-Top)사업자들이 IPTV의 강력한 미래 경쟁자로 부상하고 있다. 이를 극복하고 IPTV 시장을 성장시키기 위해서는 먼저 공익성이 확보되고 그 기반 위에서 산업이 활성화 되도록 해야 한다.[3],[10],[13]

6.1.5 선진표준화 및 기술 기준 정립

IPTV의 표준화 및 기술 기준 정립을 위해서는 IPTV 수신제한 시스템의 국내표준 개발이 선행되어야 한다. 현재 국내 업체들은 비표준 수신제한 기술을 사용하고 있다. 따라서 IPTV 정보 서비스의 표준화가 필요하다. 여러 종류의 SO 메타 데이터를 포함할 수 있는 SD&S 방식 지원이 필요하고, IPTV 미들웨어의 API 표준도 개발되어야 한다. 정보통신산업의 국제무역 관점에서 표준화를 지원하고 강화하기 위한 전략 수립과 제도 개선 등 정부 부처의 역할이 매우 중요하다. 산업의 특성에 따라 구분되어 있는 한국정보통신표준(KICS)과 한국산업 규격(KS)를 담당하고 있는 미래창조과학부와 방송통신위원회의 상호간 정책조율 및 협력을 위한 제도적 시스템이 필요하다. 선진국의 표준화 정책을 벤치마킹하고, 필요한 부분을 수용하는 정책적 유연성이 요구 된다. 정부 부처의 표준화에 대한 기본시각의 변화가 필요하다. 특정 사업자에게 양보와 희생을 요하는 접근은 지양하고 시장의 원리에 따라 선순환이 될 수 있도록 공공부분에서 먼저 선도해야 한다.[10]

6.1.6 역점적인 콘텐츠 산업의 활성화

케이블 TV, 위성방송, 위성DMB, 지상파DMB, IPTV 등 다양한 매체의 출현으로 보다 차별화된 양질의 콘텐츠에 대한 수요가 증가하고 있다. 양질의 콘텐츠 공급을 위해서는 플랫폼 사업자들이 콘텐츠에 대한 투자를 강화하도록 하며, 소비자에게 적정 수준의 가격을 통해 콘텐츠를 제공함으로써, 콘텐츠 제작자들의 경쟁력을 강화시켜야 한다. 융합 시장에서는 방송시장의 방송채널 사용업자들 뿐만 아니라 인터넷 시장의 콘텐츠 제공 업체(Content Provider)들도 콘텐츠를 제공할 수 있도록 함

으로써, 방송·통신 융합 환경에 맞는 콘텐츠 시장의 활성화가 필요하다. 미래의 방송은 인터넷과 결합된 콘텐츠 활성화를 통한 사용자들의 만족도를 높이는 방향으로 진화해 나갈 것으로 예견된다. IPTV의 성공적인 도약을 위해서는 혁신적인 서비스와 차별화된 콘텐츠 개발에 주력하여 해야 한다.[10]

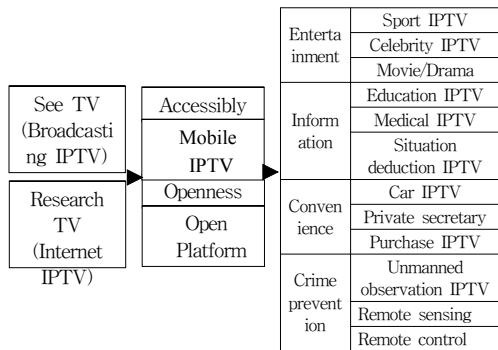
6.1.7 빅데이터 활용을 통한 Billing 체계의 정립

스마트 환경에서 IPTV가 생존 및 발전하기 위해서는 스마트 TV 기능을 IPTV에서 구현하는 것이다. IPTV용 앱 스토어를 구축 하고, 쌍방향서비스를 원활하게 제공하여야 하며 스마트 TV의 기능을 충족시키는 셋탑박스 개발에 기술력을 집중하는 등 전반적으로 투자가 동반되어야 한다. 개방형 IPTV 셋탑박스나 안드로이드 기반의 셋탑박스 기술을 통해 3rd Party와 협력할 수 있는 개방형 생태계 구축을 선도하고, 클라우드 기반의 콘텐츠 유통 플랫폼을 통하여 다양한 기기에서 콘텐츠를 중단 없이 제공할 수 있는 인프라를 구축해야 한다. 기술개발과 다양한 콘텐츠를 양산하기 위해서는 많은 비용이 필요하다. 빅 데이터 분석 방법론을 적용하여 사업의 당사자, 가입자, 정책입안자 등 각 대상들의 다양한 의견을 반영한 합리적인 요금 체계 구축을 통해 재원을 확보할 수 있겠다.

7. 결론

스마트 폰으로 실시간 방송을 시청하고, 태블릿 PC로 세계 각국의 신문과 잡지를 구독하며, TV로 화상 전화를 하는 시대에 우리는 살고 있다. 전화, 컴퓨터, TV간 차이가 없어지고 방송과 통신 인터넷이 하나로 통합되는 융합의 인프라구축이 필요하다. 즉 각기 독립적으로 존재 하던 방송 서비스, 통신서비스, 소프트웨어, 하드웨어를 묶는 하나의 거대한 단일 시장으로의 통합이 이루어지고 있다. 따라서 장기적으로 경쟁력 있는 플랫폼과 다양한 콘텐츠를 기반으로 한 IPTV 생태계를 구축하는 기업이 향후 융합산업시장을 주도할 것으로 전망 된다. 그러한 맥락에서 고객의 다양한 니즈를 충족시키는 다양한 서비스 모델 [Fig. 2]이 필요하다. 본 연구에서는 국내외 IPTV 시장의 현황과 IPTV와 스마트 TV의 기술·정책·시장 등에 관해서 비교분석을 하였다. 그리고 스마트 환경에서의 IPTV의 정책 방향을 제언 하였다. 그 주요 내

용을 요약하면 강력한 조정기능을 가진 방송통신사업조정위원회(가칭)를 구성하고 위원회가 통신·방송 사업자 간의 기술 개발 공조, 클라우드 기반의 오픈 생태계 구축, 높은 기술력을 바탕으로 해외 시장 공략, 융합을 고려한 산업정책 수립, 선진표준화 및 기술 기준 정립, 역점적인 콘텐츠 산업의 활성화, 빅데이터 활용을 통한 Billing 체계의 정립 등 7가지 방향에 주력하는 안을 제시하였다. 이들을 성공적으로 수행하는 것이 스마트 환경에서 IPTV가 스마트 TV와 공존을 하면서 사업을 성장시키는 적절한 대안이라 여겨진다. 본고에서 기존 연구와 차별점은 범정부적 사업조정위원회 설치 하여 정책을 조정하는 것과 특히 빅데이터 방법론을 사용하여 효율적인 요금체계를 정립하는 것이다. 마지막으로 본 논문이 스마트 환경으로 진입하면서 소강상태에 빠져 있는 IPTV 산업의 돌파구가 되어 미래 창조를 중요시 하는 현 정부의 시책에 조금이라도 도움이 되기를 바라며 본고에서 다하지 못한 IPTV의 콘텐츠와 플랫폼의 연구는 다음기회로 미루도록 한다.



[Fig. 2] Services Model Segmentalized IPTV (Demonstration)

ACKNOWLEDGMENTS

This research was supported by the Academic Research fund of Hoseo University in 2013(2013-0031).

REFERENCES

[1] Kim Young Soo, Commercialized of IPTV Services

and Prospect of Future, Broadcasting Culture, 2008. 12

[2] Kim Sun Bae, A Study on the Efficient e-Commerce Policies under the Smart Phone Environment, The Society of Digital Policy & Management, 2012, 02.

[3] Kim Sun Bae, Yang Hae Sool, A Study on the Efficient Ecological Policies under the Smart Phone Environment, The Society of Digital Policy & Management, 2011, 10.

[4] Kim Sun Bae, A Study on the Efficient Utilization of Social Media by Smart Citizens, The Society of Digital Policy & Management, 2011, 02.

[5] Kim Sun Bae, Telecommunication Service Enhancement and Broadcasting Electric wave, Karam Cultural History, 2008. 09

[6] Kim Heon, Chung Ye Seul, A Comparative Study on Policy-Network of Information Superhighway and Digital Convergence : Focus on Public Network Service and IPTV Service, KABS, 2012. 03

[7] Park Jae Moon, Digital Fusion Times Policy of Broadcasting and Telecommunication, Korea Communications Commission, 2011. 07

[8] Joint of Ministry Concerned, Smart TV Industrial Strategy, Item Coordination of Economic Policy, Korea Communications Commission, 2011.04

[9] TV Based Internet, Korea Internet & Security Agency. 2011.03

[10] Yang Yong Seok, Policy Suggestions for the Development and Stronger Competitiveness of the IPTV Service Industry, Public Policy Research, 2009. 04

[11] Joo Chung Min, An Inquire into Performance of IPTV Policy from Viewpoint of Industrial Organization Theory, KABS, 2010. 07

[12] Portal Convergence of Broadcasting and Telecommunications, www.t-commerce.or.kr, 2008.08

[13] Lee Sung Chun, The signification and the development way of IPTV member 5,000 thousand people, KT Economic Research Laboratory 2010. 11

[14] Lee Tae Hoon, Media Fusion Technology, Human Science, 2010. 03

- [15] Kim Young Il, The Technical Trend of IPTV Evolution, Broadcasting & Telecommunication Media Research Division, 2011.01

김 선 배(Kim, Sun Bae)



- 1973년 3월 : 연세대학교 경영학과 (경영학사)
- 1991년 5월 : 美國 뉴욕대 경영대학원 (MBA)
- 2006년 3월 : 건국대 컴퓨터정보통신공학 (공학박사)
- 1993년 2월 ~ 2004년 12월 : 현대정보기술 대표이사사장
- 2007년 2월 ~ 2009년 2월 : 정보통신국제협력진흥원 원장
- 2009년 3월 ~ 현재 호서대학교 교수
- 관심분야 : 정보통신, 인터넷비즈니스, 소셜미디어
- E-Mail: sunbkim@gmail.com