

IPTV 서비스의 성과와 과제

□ 박종진 / (주)SBS 콘텐츠허브

I. IPTV의 성장과 유료방송 시장 활성화 문제

지난 2007년 주문형 비디오(VOD) 중심으로 프리IPTV를 시작하여 2008년 11월 지상파 실시간 채널을 추가하면서 본격적인 IPTV 서비스가 시작되었다. IPTV는 2010년 12월 기준으로 <표 1>과 같이 가입자 수 300만명을 넘어서고 전체 유료방송 시장에서 15% 정도의 점유율을 차지함으로써 뉴미디어로서 발전의 토대를 만들었다.

다른 경쟁 매체들이 300만 가입자를 모집하는데

걸린 기간과 IPTV가 이에 걸린 기간을 비교하면 IPTV가 얼마나 빠른 속도로 성장했는지를 알 수 있다. 아날로그 케이블TV 6년, 디지털 케이블TV 5년 3개월에 비해 IPTV는 1년 11개월만에 300만 가입자를 돌파했다(<표 2> 참조)[1].

또 미국 시장조사업체인 SNL Kagan의 예측[2]에 따르면 우리나라의 IPTV 가입자 수가 2013년에는 440만명으로 늘어나 연평균 25.7%의 성장률을 기록할 것이라고 전망한다. 이것은 독일 34.8%, 중국 25.8%에 이어 연평균 가입자 증가율 3위이고, 미국(21.2%), 일본(18.5%), 스페인(8.8%), 프랑스

<표 1> IPTV 3사 가입자 현황 - 2010년 12월 17일 기준

KT Ollleh TV (구, QOOK TV)	SK브로드밴드 (B tv)	LG유플러스 (U+TV)	총계
1,686,310	706,672	610,003	3,002,985

(표 2) 주요 뉴미디어 단위별 가입자 소요시간

구분	출범	100만	기간	200만	기간	300만	기간
IPTV	2009.1	2009.1	9개월	2010.4	1년5개월	2010.12	1년11개월
케이블TV (아날로그)	1995.3	1999.7	4년4개월	2000.5	5년2개월	2001.3	6년
케이블TV (디지털)	2005.2	2008.2	3년	2009.2	4년	2010.5	5년3개월
위성방송	2002.3	2003.11	1년9개월	2007.2	5년	2010.10 현재	283만
위성DMB	2005.5	2006.12	1년8개월	2009.6	4년1개월	-	-

(표 3) 디지털 케이블과 IPTV 실제 유통 가격비교(2009.6)

구분	디지털케이블		IPTV		
	MSO	개별SO	KT(QookTV)	SKB(브로드밴드TV)	LGD(my LGtv)
부약정	19,886	17,821	16,000	14,500	14,000
1년약정	18,153	16,243	15,200	13,000	13,000
2년약정	16,840	14,708	14,440	11,500	12,000
3년약정	15,083	12,978	12,800	10,000	11,000

(2.9%)에 비교하면 높은 수치이다.

하지만 이런 외형적 성장의 이면에는 경쟁적 마케팅에 따른 국내 유료방송 시장의 저가 구조의 재생산이란 큰 문제가 놓여 있다. 서울대 윤석민 언론정보학과 교수는 한 세미나에서 ‘일각에서는 디지털 케이블이 도입되면 이 같은 상황(초저가 수신료 시장)이 나아질 것이라 했지만 IPTV가 등장하며 경쟁이 격화되어 과거 아날로그 케이블 가격보다 훨씬 못 미치는 가격에 제공되기까지 하고 있다’고 지적한다(〈표 3〉 참조). 통신사들이 본격적으로 통신, 방송 결합 상품을 경쟁적으로 출시하면서 ‘IPTV를 만원 이하에 제공하여 방송 서비스 끼워팔기 마케팅을 펼치고 있다’는 것이다. 예를 들어 SKT의 ‘이동전화 5회선 이용 시 IPTV(1만원) 무료’

등 가족형 결합상품은 유료방송 서비스에 대해 소비자들의 인식에 영향을 끼쳐 유료방송의 초저가화 재생산 문제를 일으키고 있다고 지적한다[3]. 그런데 IPTV 사업자들은 가입자 확대를 위해 스스로 약탈적 가격을 책정한 것을 생각하지 않고 ‘콘텐츠 가격이 높기 때문에 사업이 어렵다’는 등의 주장을 하기도하고 약속한 콘텐츠 사용료지급을 이리저리한 이유로 미뤄놓기도 한다.

제살깍아먹기식의 끼워팔기, 낮은 상품가격책정 보다는 IPTV의 양적 성장에 맞춰 양방향성 서비스 및 콘텐츠 강화에 투자를 확대하고, 프리미엄 망을 이용해 경쟁력 있는 사업모델을 만드는 등의 본원적 경쟁력 향상에 힘써야 한다. 또 디지털 전환, 양방향 서비스 및 3D 콘텐츠 제작, N스크린 서비스

〈표 4〉 케이블TV 수신료 비교(단위=달러)[4]

구분	호주	일본	싱가포르	대만	필리핀	한국
평균 월 수신료	73	58	35	16	13	8

제공 등 과제를 안고 있는 기존 방송산업을 위해서 뿐만 아니라 이미 이 산업에 발을 들여놓은 자신들을 위해서라도 질적인 성장을 고민해야 한다. 왜냐하면 〈표 4〉에서 보는 것처럼 이미 우리나라의 유료방송은 가격적인 면에서 한계 상황에 처해있기 때문이다.

IPTV에 의해 유발된 ‘디지털화에 따른 유료방송 초저가화 현상’은 IPTV가 그동안 통신시장에서 발전 시킨 마케팅 기법과 디지털 기술에 대한 높은 친화성 및 이해를 바탕으로 콘텐츠 산업이 어렵게 일구어낸 가치의 일부를 시장 기제를 통해 다른 곳으로 이전시키는 것은 아닌지 다시 살펴보게 만든다[5]. 현재 진행되고 있는 방송과 통신의 융합에 따른 패러다임의 전환 과정을 ‘미디어 빅뱅(Media Big Bang)’이라고 들 말한다. 빅뱅은 구체제의 파괴와 함께 새로운 우주의 생성 과정이다. 이젠 방송과 통신의 융합과 공진화(coevolution)를 위해 IPTV 시작 전 주장하고 보여주었던 비전을 실천해야 할 때이다.

II. 지상파 공통 어플리케이션 개발과 방송·통신 융합 서비스의 시작

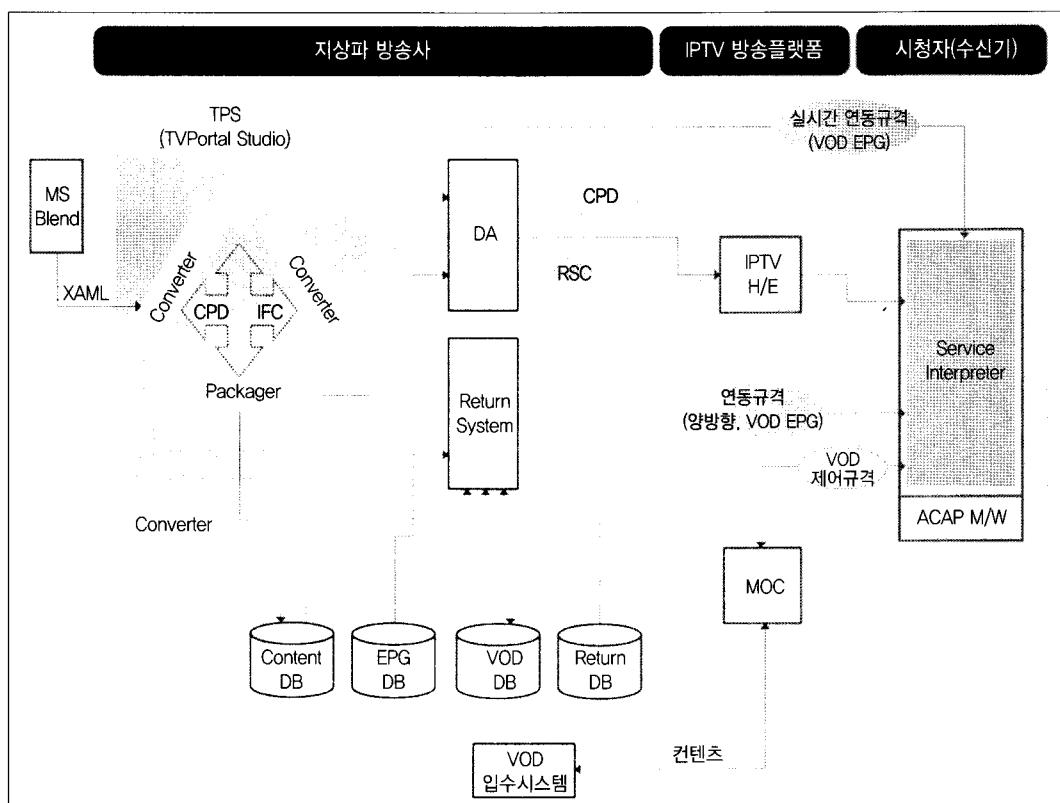
SBS는 2006년 8월 방송위원회와 정보통신부가 IPTV 공동 사업을 추진하기로 합의[6] 한 후 KT와 계약을 통해 TV포털 구축을 시작했다. 그런데 5년이 지난 2011년에서야 제대로 된 모양의 SBS TV포털 서비스가 시작될 듯하다. 그 사이에 몇 차

례의 시행착오와 서비스 향상 및 사업 조건에 대한 협의가 있었고, 2009년 말부터 2010년 중반까지 KT와 지상파 3사가 함께 서비스 통합을 위한 기술 규약들을 만들었다. 이 규약에 따라 IPTV 플랫폼과 지상파 방송사의 TV포털 플랫폼 간의 에코시스템(ecosystem)을 모델화하면 〈그림 1〉과 같다.

서비스 인터프리터(Service Interpreter)는 시청자 수신기(STB, Set Top Box)의 플래시 메모리에 저장된 ACAP(Advanced Common Application Platform) 언바운드 어플리케이션(Unbound Application)으로 CPD(Common Portal Description)와 리소스 파일을 전송 받아 서비스를 제공한다.

CPD는 TV포털 내의 시청자 서비스 및 UI(User Interface)를 정의하는 XML 형식의 언어이다. 리소스 파일은 CPD 내에 포함되어 매번 편성에 따라 바뀔 수 있는 콘텐츠, EPG, VOD, 양방향 서비스를 위한 복귀 경로(Return Path) 등에 관련된 세부정보를 가지고 있다. 이 CPD는 TPS(TV Portal Studio)에서 생성되고 서비스 인터프리터에서 해석되어 서비스 어플리케이션을 구성한다.

TPS는 앞서 말한 것처럼 서비스 인터프리터에서 동작하는 CPD를 생성하는 저작툴이다. TPS는 마이크로소프트사의 블랜드(MS Expression Blend), Xaml 컨버터(XamlConverter), 패키저(Packager)로 구성된다. 블랜드는 TV포털 서비스 화면을 디자인(layout design)하고 로직을 코딩하는데 사용한다. 컨버터는 블랜드에서 코딩된 Xaml 파일을 CPD 파일로 변환하며, 패키저는 CPD 파일과 리소



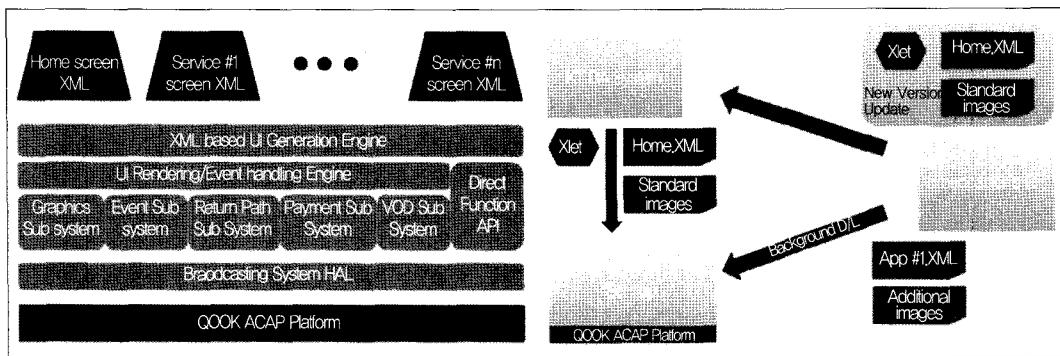
(그림 1) 지상파 방송사 TV포털 플랫폼과 IPTV 방송플랫폼 에코시스템(Eco-System)

스 파일을 DA(Data Agent) 또는 RP(Return Path)로 배포하는 역할을 한다.

서비스 인터프리터, CPD, TPS에는 지난 5년간의 경험이 들어가 있다. 언바운드 어플리케이션으로 설계된 서비스 인터프리터는 TV포털로의 이동 시간(재핑타임, Zapping Time)을 최소화하기 위한 것이다. 재핑타임이 길어지면 시청자들의 서비스에 대한 기대가 떨어지고 지루함을 느낄 수 있기 때문에 IPTV 서비스 품질관리를 위해 가장 중요한 항목 중 하나라는 사실은 모두 알 것이다. 하지만 언바운드 어플리케이션은 STB 내 아주 제한된 자원인 플래시 메모리 상에 설치되어야 하기 때문에 IPTV 사업자는 모든 서비스 제공자(Service Provider)에게

자원을 할당할 수 없다. 이것이 지상파 3사가 함께 공통 어플리케이션인 서비스 인터프리터를 만들게 된 이유 중 하나이다.

XML 기반의 CPD를 만든 것은 지상파 방송사의 인터넷 사이트에 있는 웹 자원 활용을 극대화하기 위해서, 또 TV포털 서비스를 최대한 유연하게 만들기 위해서이다. SBS TV포털의 경우 리소스 파일 내의 콘텐츠 · 정보들을 별도로 입력하지 않고 웹사이트 내의 기초 콘텐츠(Meta Data)를 활용하도록 되어있다. 웹사이트 내의 서비스와 이용자의 반응이 직접적으로 IPTV 내의 SBS TV포털에 반영된다. 방송과 웹사이트(www.sbs.co.kr) 내에서 융합이 일어났듯이 지상파 방송사의 웹 자원이 방송 · 통신 용



〈그림 2〉 지상파 공통 어플리케이션 시스템과 서비스 흐름 개념

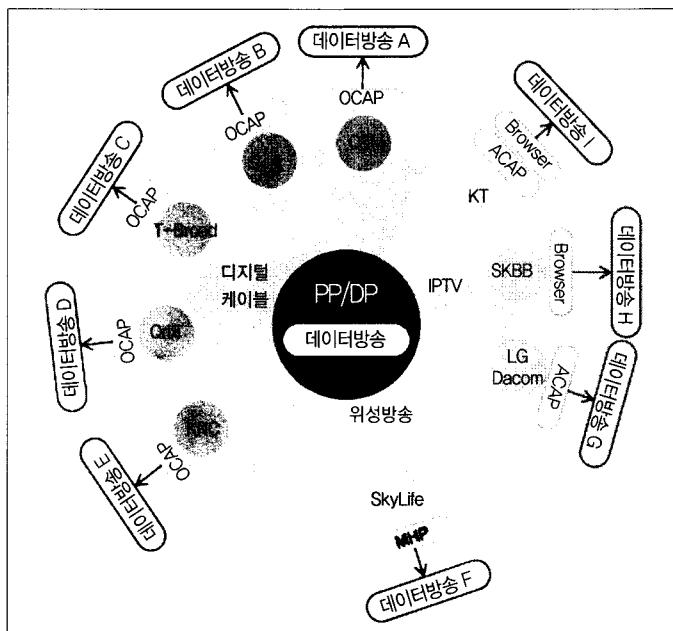
합의 매개체로서 큰 역할을 하리라 기대된다.

TPS는 TV포털 내의 서비스를 좀 더 쉽고 빠르게 구현하기 위해서 만들어졌다. 모두 아는 것처럼 지상파 방송사의 주요 콘텐츠(드라마)는 대부분 3개월 단위로 제작·편성된다. 또 그 편수로 따지면 매달 새로운 프로그램이 방송된다. 이때마다 어플리케이션을 만들고 IPTV에서 송출한다는 것은 시간적으로도, 경제적으로도 불가능하다. TPS는 서비스 제작 시간과 비용을 줄이고 빠른 대응을 할 수 있도록 한다. 또 TPS 안에서 가장 중요한 저작 기능을 위해 MS 블랜드를 사용하는 것은 일반화된 저작툴을 쓰으로써 관련 인력 수급을 용이하도록 하여 경제성을 확보하기 위해서이다.

지상파 공통 어플리케이션(서비스 인터프리터, Xlet) 설계를 위한 기본방향을 보면 위에서 설명한 모듈들의 목적을 명확히 알 수 있다. Xlet 개발 방향은 ①주기적 수정 최소화(Xlet 인증 및 개발 비용 최소화), ②UI와 기능(engine) 분리, ③XML 이용 UI 엔진 개발, ④DA 이용 초기 화면 UI 및 그래픽 전송, ⑤RP 이용 이후 화면 UI 및 그래픽 전송이다. 이 방향을 기반으로 〈그림 2〉의 개념도가 만들 어졌다.

〈서비스 인터프리터-CDP-TPS〉는 지난 5년간 TV포털 구현을 위해 지상파 3사와 KT가 시행착오를 겪으며 협력한 결과이다. CPD(CPD의 저작툴인 TPS)와 서비스 인터프리터는 방송 콘텐츠 서비스를 위한 표준 플랫폼 역할을 한다. 지상파 방송사들은 이것들을 이용해 웹처럼 공통된 언어 기반 위에서 서로 다른 다양한 서비스를 제공할 수 있다[7]. 이때 IPTV 사업자는 지상파의 동영상 콘텐츠를 안정적으로 시청자에게 제공하고 지상파 방송사들이 이 콘텐츠 위에서 양방향 서비스를 제공할 수 있도록 기반 서비스 플랫폼을 제공하게 된다.

지상파 방송사들이 TV포털을 만들기 위해 이렇게 노력하는 이유는 채널 개념이 사라지는 뉴미디어 환경에서 자사의 브랜드와 서비스 정체성을 확보해야 하기 때문이다. 자사 콘텐츠와 서비스를 모아 백화점에 입점한 명품 브랜드 매장처럼 브랜드관(SBS TV포털)을 만들고, 또 편성과 기획, 운영과 개발 등에서 어느 정도의 독자성을 가져야 한다. 지상파 공통 어플리케이션이 방송과 통신이 협력하여 만든 첫 작품이고, 융합의 시발점이라고 생각한다. 이를 통해 지상파 방송사는 뉴미디어에서 단순한 CP(Content Provider)가 아닌 SP(Service



〈그림 3〉 파편화된 TV 플랫폼별 양방향 서비스 환경

Provider)가 될 수 있고, 이때 실질적인 방송·통신 융합 서비스가 나올 수 있다고 믿기 때문이다[8].

지상파·공통 어플리케이션에서 하나 더 주목할 점은 〈그림 3〉과 같이 플랫폼 사업자별로 서로 다른 양방향 서비스 표준 사용에 따른 별도의 어플리케이션을 각각 만들어야 한다는 현실을 개선하려는 노력이 깃들어 있다는 것이다. 플랫폼 독립적인 기능(engine)을 설계하여 플랫폼별로 제공하는 고유한 API에 맞춰 특화된 기능을 수정·개발하면 된다. 또 앞서 살펴본 것처럼 UI(서비스 기획)와 기능(engine)이 분리되어 기능 수정 뒤부터는 서비스 기획을 독립적으로 수행하여 매번 해야 했던 정합(test) 과정을 줄이고 방송 콘텐츠 내용에 맞춰 빠르게 대응할 수 있다. 이에 따라 컨넥티드 TV(connected-TV)에서 비용·시간의 절감, 제한적 이지만 서비스 일원화를 통한 규모의 경제를 달성

하여 융합을 가속화시킬 수 있게 되었다.

SBS의 경우 뉴미디어 정책의 핵이 네트워크가 개방되고 콘텐츠가 디지털화됨에 따라 ‘콘텐츠 자체가 플랫폼’이 될 수 있다는 ‘디지털 콘텐츠 플랫폼(Digital Content Platform)’ 전략이다. 이에 따라 2006년부터 지상파 TV포털을 검토하면서 융합이 “플랫폼 사업자가 콘텐츠 사업자에게 일정 부분 플랫폼을 개방”[9] 해야만 이루어질 것이라고 말했었다. 왜냐하면 IPTV 플랫폼 자체가 가진 폐쇄성(walled garden)으로 인해 이런 개방적 환경을 전제하지 않고는 통신산업 내로 방송산업의 일방적 흡수 이외의 다른 대안이 없어 보였기 때문이다. ‘일방적 흡수 통일’은 반목과 갈등을 낳을 뿐 공진화를 위한 발전적 상호 협력의 길을 막는다. 사실상 지상파도 방송이 아니었던 통신망에 콘텐츠를 제공한 것을 생각하면 서로 공평하게 플랫폼을 개방하

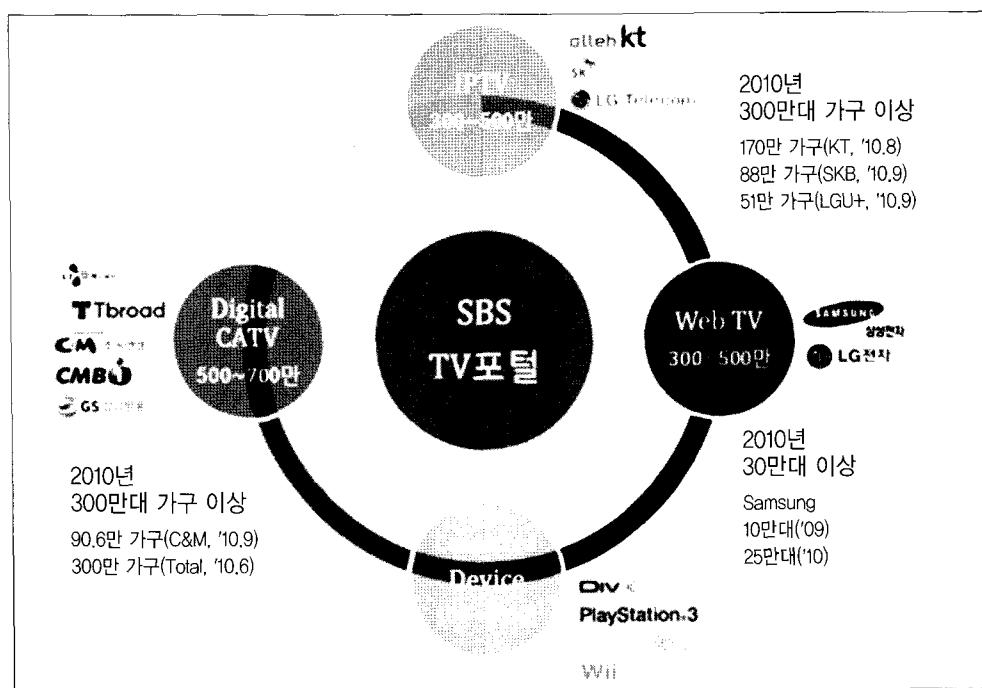
고 뒤섞어(mash up) 새로운 서비스를 만들자면 취지에 서로 동참한 것이라 할 수 있다.

III. N스크린 환경과 하이브리드 서비스(Hybrid Service)

다수의 뉴미디어 플랫폼이 등장하고, 또 IPTV와 같이 동일 시장 내에도 여러 사업자들이 존재하면서 개별 사업자들이 접근할 수 있는 시청자들의 규모는 더욱 더 작아지고 있다. 이런 시청자 분산은 결과적으로 매스미디어의 기본 수익모델인 광고시장의 파편화로 이어진다. 또 시청자들도 자신이 사용하는 미디어 서비스가 유무선 통신사, 가전사, 케이블TV사로 흩어져 N스크린 환경에서 동일 콘텐

츠에 대해 이중, 삼중의 이용료를 납부해야만 하는 불합리한 상황까지 가게 된다.

따라서 우리는 <콘텐츠(Content)-플랫폼(Platform)-네트워크(Network)-터미널(Terminal)>로 이어지는 <C-P-N-T모델>에서 콘텐츠 중심의 N스크린 서비스 제공을 모색하려고 한다. 파편화된 서비스를 다시 합쳐 시장을 확장하기 위해서이다. <그림 4>의 지상파 TV포털 모델은 TV환경에서 이런 접근을 보여주는 사례이다. 이 모델에서 유료사업은 플랫폼 사업자가 진행하고, 미디어 본연의 영역인 광고사업은 콘텐츠 사업자가 진행하여 서로 수익을 배분하는 것이다. 또 개방된 네트워크 환경인 인터넷과 최근 플랫폼 및 사용자 단말이 개방되는 추세를 반영한다면 이런 접근의 가능성이 더욱 커졌다.

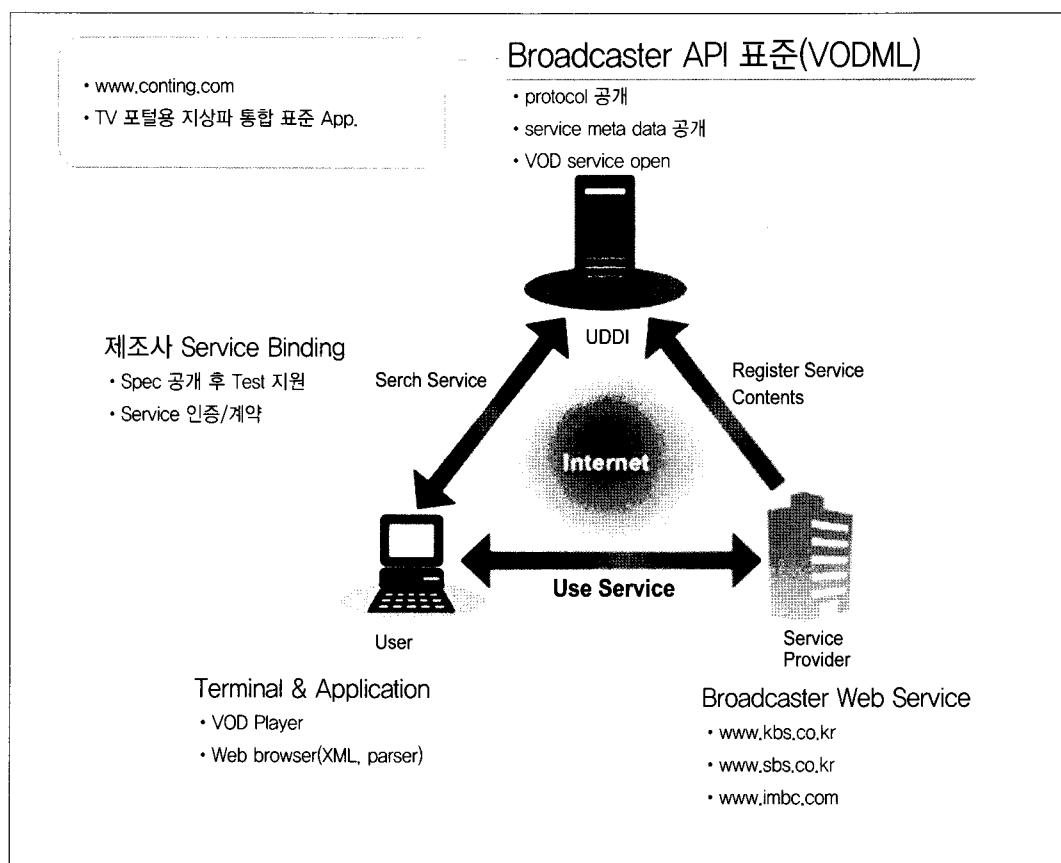


<그림 4> 규모의 경제 달성을 위한 콘텐츠 중심 지상파 TV포털 모델

N스크린 환경에서도 상호 개방과 역할 분담(파트너십)을 통해 이와 가까운 모델을 만들 수 있다. 만일 N스크린을 추진하는 특정 사업자가 IPTV사업자(케이블TV일 수도 있지만 편의상 IPTV사업자라고 하자)라면 자신의 유료가입자가 PC웹 환경에서도 콘텐츠를 이용할 수 있도록 하기 위해 지상파 방송사와 협약을 맺어 지상파 웹사이트 내에 자신들의 브랜드관을 입점하면 된다. 이번에는 지상파 웹사이트에서 IPTV사업자에게 API를 제공하는 등의 개방적 정책을 취해야 한다. 예를 들어 A사의 IPTV

가입자가 SBS의 <시크릿 가든> 10회를 보았다면 별도 과금 없이 SBS사이트에서, 또는 SBS 모바일 어플리케이션에서 볼 수 있도록 SBS가 API를 제공하면 어떤가 묻는 것이다. N스크린의 비전은 기술적 완성도보다는 산업 내에서의 상호 실체를 인정하고 상대방의 의사를 존중할 때 좀 더 빠르게 도달 할 수 있다.

한국에서 신문사가 좀 더 빨리 어려움에 처하게 된 원인 중 하나가 얼마의 돈에 콘텐츠를 포털에 제공한 후 포털 중심의 뉴스 콘텐츠 소비가 되었기 때문이라



(그림 5) 모든 커넥티드 디지털 기기를 위한 지상파 콘텐츠 표준 API 모델[11]

는 지적이 많다. 또 포털에 뉴스가 집중되고 기사들이 섞이면서 신문사의 브랜드가 약화되었다[10]. 통신사(ISP, Internet Service Provider)에서는 ‘인터넷망을 설치한 것은 자신들인데 돈은 포털이 벌었다. 프리미엄망, 더 나아가 유무선 통합망에서만은 그런 일을 되풀이할 수 없다’고 말한다. 서로 이해가 다르다. N스크린 논의는 이런 상대의 걱정을 덜어줄 때 진전이 있을 수 있다. 통신사가 지난 10여년 간 지상파 웹사이트가 쌓아놓은 사업 기반에 대한 인정, 미래에도 지상파 브랜드를 지킬 수 있는 협력 모델에 관심을 갖는다면 이에 대한 화답이 있을 법하다. IPTV에서 지상파 TV포털 논의와 같이 N스크린 논의에서 다시 5년을 보내지 않았으면 한다.

그리고 조심스럽지만 모든 지상파 방송사들이 이미 N스크린 서비스를 하고 있다는 것도 말하고 싶다. TV에서는 IPTV나 케이블TV망, 또는 지상파 직접수신을 통해, 핸드폰이나 아이패드(iPAD)와 같은 태블릿PC에서는 DMB나 스마트 디바이스용 어플리케이션에서, 웹사이트에서는 고릴라와 같은 어플리케이션을 통해 실시간 방송을 이용할 수 있다. VOD 또한 마찬가지이다. SBS의 경우 2006년 이미 어떤 네트워크나 디바이스에서도 SBS의 사이트나 어플리케이션에 접속하면 무제한으로 이용할 수 있는 〈자유이용권S〉라는 월 정액제 상품을 출시했다. 이 상품에 가입하면 SBS사이트(www.sbs.co.kr)와 지상파 콘텐츠 다운로드 사이트인 콘팅(www.conting.co.kr), 삼성전자 스마트TV의 SBS 어플리케이션, 갤럭시 탭의 어플리케이션에서 추가 과금 없이 VOD 콘텐츠를 이용할 수 있다. 조만간 스마트폰과 태블릿 PC를 위한 풀브라우징 사이트 및 어플리케이션에서 도 동일 조건으로 VOD를 이용할 수 있게 된다. PPV 콘텐츠도 마찬가지이다. 그리고 〈그림 5〉와 같은 서비스 확장 비전을 실현하기 위해 노력 중이다.

지금까지 이런 지상파의 서비스 비전이 원활하게 실현되지 않은 것은 플랫폼, 네트워크, 사용자 단말의 폐쇄성 때문이라고 말한다면 너무 큰 비약일까? 또 개방적인 환경으로 바뀌고 있다면 그 기회는 동일하게 주어지지 않을까? 지상파들에게도 동일하게 기술조건들이 열려있고 투자 여력도 충분하다. 하지만 함께 할 때 서비스가 더 충실해지고 시청자/고객의 만족이 더 커질 것이며, 이에 따라 얻는 과실도 풍성할 것이라 믿는다. 그래서 위성방송인 스카이 라이프와 IPTV인 올레TV의 VOD 서비스가 결합된 것처럼 N스크린을 위해 일차적으로 서로 다른 IPTV와 지상파 웹사이트 간의 하이브리드(hybrid)한 공동 서비스가 필요하다고 이야기 하는 것이다.

IV. 맺음말

이 글의 첫 번째 주제였던 IPTV의 성장과 유료시장 저가화가 IPTV 사업자들에 의해서만 일어난 일은 아니다. 〈표 4〉에서 본 것처럼 이미 케이블TV에서부터 저가문제는 상존하고 있었다. 하지만 미디어 환경의 변화에 대응하고 디지털 전환을 가속화하기 위해 가격 인상의 문제를 피해갈 수 없다면 저가 경쟁에서 벗어나 이에 걸맞는 양방향서비스를 시청자/고객에게 제공하고 소비자의 선택을 받자는 것이다.

두 번째 주제인 지상파 공통(표준) TV포털은 양방향서비스 활성화를 위한 지상파 나름의 해법과 IPTV사업자와의 협력 내용을 이야기하고 있다. SBS는 정상적인 TV포털 서비스가 시작되면 별도의 콘텐츠 사용료를 받지 않고 직접 양방향서비스 제공 및 사업을 통해 이를 충당하게 된다.

마지막으로 스마트TV, 스마트폰, 태블릿PC 등의 커넥티드 디지털 기기의 증가와 클라우드 서비스 (cloud service)의 확산에 따른 N스크린 대응에 대한 나름의 접근법을 제시했다.

뉴미디어 전반에 걸친 이슈에 대한 겉핥기식 이야기가 아니었나 두려움이 앞서며 이 글이 뉴미디어 관련자들간의 협력적 교류의 시발점이 되었으면 하는 바람이다.

참고문헌

- [1] 한국디지털미디어산업협회, “IPTV 500만 시대 온다”, Digital Medians, Volume 16, 2011.1
- [2] 파이낸셜뉴스, “국내 IPTV 시장, 대책없는 저가경쟁.. 남은건 ‘작자’”, 2005.5.17
- [3] 윤석민, “우리나라 유료방송시장 정상화 방안”, 2010.8, [http://www.kba.or.kr/newsboard3/download.asp?strCode=new_seminar&strFilename=2_유료방송시장\(윤석민교수님 0827\).pdf](http://www.kba.or.kr/newsboard3/download.asp?strCode=new_seminar&strFilename=2_유료방송시장(윤석민교수님 0827).pdf)
- [4] 매일경제, “케이블TV 요금 폭의 7분의1… 고품질 콘텐츠 꿈도 못 꾸”, 2010.7.21, <http://news.mk.co.kr/v3/view.php?year=2010&no=386034>
- [5] 박종진, “유비쿼터스 환경에서 디지털 콘텐츠 산업의 미래”, 정보처리학회지, 14권 3호, 2007.5, <http://www.dckorea.co.kr/t/28>
- [6] 조선일보, “방송위·정통부, IPTV 시범사업 공동 추진”, 2006.8.16, <http://www.chosun.com/culture/news/200608/200608160232.html>
- [7] 김상진, “방송사 시점에서의 IPTV 표준화”, KOBA 2008 발표자료, 2008.6, <http://www.dckorea.co.kr/t/154> 참고
- [8] 박종진, “미디어2.0, 새로운 공간과 시간의 가능성”, 커뮤니케이션북스, 대한민국 서울, pp.93~149, 2007 및 www.dckorea.co.kr 내의 발표자료 참고
- [9] 같은 책, p.135
- [10] 같은 책, pp.155~158
- [11] 박종진, “지상파 방송사의 뉴미디어 서비스 전략”, KOBA 2010 발표자료, 2010.10, <http://www.dckorea.co.kr/t/245> 참고

필자소개



박종진

- 고려대학교 철학과 졸업
- 고려대학교 경영대학원 경영과학 및 MIS 석사
- 현재 : (주)SBS 콘텐츠허브 근무 중
 - IPTV, 스마트TV 등 커넥티드TV 서비스·사업
 - Smart폰, 태블릿PC 등 서비스·사업
 - PC웹 및 N스크린 서비스·사업 제휴
- 저서:『미디어2.0, 새로운 공간과 시간의 가능성』
- 블로그: www.dckorea.co.kr