

꿈틀대는 거대시장! IPTV를 잡아라!

통신·방송 융합 서비스가 본격화되면서 초고속인터넷망을 이용해 정보, 동영상 콘텐츠, 방송 등을 TV로 제공하는 IPTV 시장이 꿈틀거리고 있다. 국내는 물론 세계적으로 통신과 방송, 콘텐츠, 가전업체들이 IPTV 시장을 선점하기 위해 준비하고 있다. 통신·방송 융합 시대를 맞이해 신흥시장으로 급성장하고 있는 IPTV 시장의 현황과 전망을 살펴본다.

글 | 신경희 기자



IPTV는 경제적으로 건설·금융·문화 등 전 산업에 걸쳐 2010년까지 약 46조원의 생산 유발 효과, 25조원의 부가가치 유발 효과, 40만명의 고용유발 효과가 예상되는 거대 시장이다. 고려대 국제대학원 오정훈 교수팀이 IPTV 산업이 국민경제에 미치는 거시적 효과를 파악하기 위해 산업연관관계를 분석한 결과다. 주목할 것은 IT 산업뿐만 아니라 1,

2, 3차 산업의 생산 및 부가가치, 고용 증대에 대한 기여도가 해를 거듭할수록 증가할 것이라는 점이다. IPTV는 FTTH, BcN 등 인프라 투자 촉진, IP 셋톱박스 급부상, 인코더, 서버, 반도체 등 하드웨어 업계 재편, 콘텐츠 산업 다변화, 신규 광고시장 형성, 신규 영상기술 개발 촉진 등의 효과를 유발하는 것으로 분석됐다.

IPTV 성장률 예측

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Year1	Year2	Year3	Year4	Year5	Year6	Year7
기존 DSL가입자들	2,883,560	3,972,224	5,203,451	6,539,958	7,939,920	9,364,855	10,782,826
DSL 기반 내 IPTV 소비자 가입률	1.80%	3.00%	4.00%	5.00%	6.50%	8.00%	10.00%
IPTV 가입자들	51,904	119,167	208,138	326,998	516,095	749,188	1,078,283

그렇다면 IPTV의 세계 시장 규모는 얼마나 될까. 멀티미디어 리서치 그룹에 따르면 세계 IPTV 시장은 2003년 2억 2,000만 달러에서 2007년 75억 달러 규모에 이를 것으로 예측된다. IPTV 가입세대수는 2004년 말 73만4,000가구에서 2007년 1,500만 가구로 증가할 것으로 전망된다. 특히 유럽과 아시아 시장의 성장률이 두드러질 것으로 예상된다.

국내 시장 동향

IPTV 사업에 가장 적극적인 곳은 초고속인터넷 사업자들이다. 국내 초고속인터넷 가입자는 현재 1,200만 가구를 넘었고 75%의 보급률을 보이고 있다. 사업자들은 이러한 안정된 가입자를 기반으로 동영상, 방송 등의 부가 서비스를 제공한다. 새로운 매출을 창출할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 위성방송인 스카이라이프가 3년 만에 200만 명의 가입자를 확보한 것을 감안할 때, IPTV는 2009년에 약 200만명 이상의 가입자를 확보할 수 있을 것으로 전망된다.

현재 국내 IPTV 사업은 초고속인터넷 사업자인 KT와 하나로텔레콤을 중심으로 진행되고 있다.

1) 통신사업자

국내에서 IPTV 시장을 가장 적극적으로 개척하고 있는 사업자는 KT다. KT는 단순히 방송을 서비스하는 개념이 아니라 홈네트워크 사업의 전략적 애플리케이션으로 IPTV 사업을 추진하고 있다. KT는 지난해 '홈디지털서비스(HDS)'라는 IP-VOD 시스템을 구축해 홈엔(HomeN) 브랜드로 시범 서비스를 시작했다. '홈엔'의 VOD 서비스는 원하는 시간에 영화·드라마·교육 등 원하는 콘텐츠를 선택해 프로그램을 자유롭게 시청할 수 있는 주문형 비디오 서비스다. 셋톱박스과 연결된 카메라로 외출 시에도 언제, 어디서나 PC,

IPTV 서비스 구성도



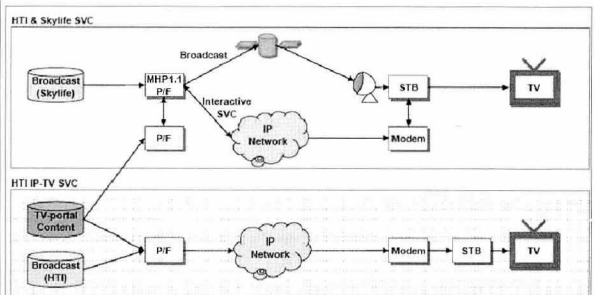
PDA, 휴대폰 등으로 집안을 확인할 수 있는 홈뷰 서비스도 함께 제공하고 있다. 이 외에도 리모콘을 이용해 휴대폰 문자 메시지를 보낼 수 있고 거주지역에 관한 각종 생활정보 서비스도 제공한다. 방송 서비스의 경우 올 하반기 상용화를 목표로 콘텐츠 확보에 나서고 있다. 지난해부터 방송채널사용사업자(PP)들을 접촉하면서 IPTV를 통한 채널송신 계약을 위한 협상을 진행중이다. 또한 계열사인 KTH를 통해 지상파계열 인터넷 업체들로부터 VOD용 콘텐츠를 제공받을 계획이다. 하나로텔레콤은 올 하반기부터 방송과 VOD, 양방향 콘텐츠 등을 하나포스 초고속인터넷망을 이용해 제공할 계획이다. 방송 콘텐츠는 공중파방송, 케이블방송, 위성방송 등 기존 방송매체의 프로그램을 재전송하고, 별도 콘텐츠 단위로 수급해 방송형태로 재편집해 제공하는 방안도 모색되고 있다. VOD의 경우 N(Near)-VOD, R(Real)-VOD 모두를 검토하고 있다. 이밖에 생활정보, 게임, T-커머스 등의 다양한 서비스를 붙여나간다는 계획이다.

2) 가전 및 장비 제조사 동향

IPTV를 통해 콘텐츠와 서비스를 즐기려면 초고속인터넷과 TV를 연결하는 IPTV 전용 셋톱박스가 필요하다. IPTV용 셋톱박스는 우선 전화, 초고속인터넷, 방송을 종합적으로 제공하는 TPS(Triple-Play Service) 셋톱박스가 될 것으로 예상된다. 하지만 이후에는 DVD Player를 비롯한 DVR (Digital Video Recorder)과 같은 녹화기능이 추가되면서 모든 A/V 기기를 통합한 올인원(All-in-One) 가전기기로 발전할 것으로 예상된다.

최근에 IPTV용 셋톱박스 가격이 크게 낮아지면서 대중화의 길이 열리고 있다. 제조업체들이 IP 셋톱박스를 기존의 절반 수준인 10만원대에 내놓고 있고, 하반기에는 H.264를 지

하나로텔레콤의 IPTV 서비스 구성계획



원하는 제품도 비슷한 가격대에 출시할 예정이다.

셀러이 최근 'TD100'을 10만원대 중반에 출시했다. MPEG 1·2를 지원하는 이 제품은 방송 및 VOD 서비스에 최적화됐으며 방송관리, 교육 프로그램, 웹메일, 인터넷 접속 등도 지원한다. MP3플레이어와 리얼오디오 플레이어, 매크로미디어 플래시 6.0도 선택사양으로 제공한다.

인포이큐도 'IME 20'과 'IME 30'을 10만원대 가격으로 일본 시장에 출시했고 조만간 국내에도 선보일 예정이다. 'IME 20'은 리눅스 기반의 VOD 및 방송 IP셋톱박스로 최고 8Mbps까지 MPEG 1·2를, 'IME 30'은 MPEG 1·2·4와 WMV9를 지원한다. 10/100 베이스T 이더넷과 USB 인터페이스, 다양한 콘텐츠 보호 및 저작권관리시스템도 내장했다. 와이즈임베드(대표 조문석) 역시 MPEG 1·2·4와 WMV9를 지원하는 IP셋톱박스를 10만원대 초반 가격에 출시할 계획이다. 업체들은 하반기부터 H.264를 지원하는 제품도 비슷한 가격대에 선보일 계획이어서 IP셋톱박스의 보급은 더욱 확산될 것으로 전망된다.

해외 시장 동향

해외의 통신사업자들은 IPTV를 초고속인터넷의 뒤를 이을 신성장 사업으로 인식하고 있다. 미국은 아직 IPTV가 본격화되지 않았지만 브로드밴드 보급률이 높은 홍콩, 이탈리아, 영국, 대만, 모나코, 캐나다, 노르웨이, 호주 등에서는 이미 IPTV가 서비스되고 있다.

먼저 IPTV 서비스를 준비하고 있는 대표적인 통신사업자는 미국의 최대 유선통신기업인 SBC Communications다. SBC는 지난 2월 마이크로소프트와 전략적 제휴를 통해 올 11월쯤에 IPTV 서비스를 제공할 계획이라고 발표했다. 미국의 QWEST도 VDSL을 이용한 IPTV를 준비 중인 것으로 알려져 있다.

유럽의 통신사업자들도 IPTV에 매우 적극적이다. 프랑스에서는 France Telecom이 리옹지역에 'MaLigne TV'라는 시범서비스를 시작했고, Free라는 ISP업체도 IPTV 서비스를 제공하고 있다. 영국의 BT는 최근 IPTV 시범서

스를 시작했고, 벨기에 Belgacom도 2005년 Belgacom TV라는 이름으로 서비스를 제공할 계획이다. 스페인의 Telefonica, 노르웨이의 Telenor, 네덜란드의 KPN, 벨기에의 Belgacom 등의 기업들도 IPTV 서비스를 이미 제공하고 있거나 준비중이다.

아시아에서도 IPTV가 확산되고 있는 추세다. 일본의 Yahoo! Japan은 BBTB라는 IPTV를 제공하고 있으며, 중국의 청화 텔레콤과 CCTN(China Central Television Network)도 IPTV 서비스를 시작한다는 계획을 발표했다. 인프라 제공업체들의 움직임도 분주하다. 지난달 개막된 '2005 시카고 정보통신 박람회'(Supercomm 2005)에는 소프트웨어와 네트워크 장비업체들이 IPTV 관련 솔루션을 선보여, IPTV가 인프라 제공업체들에게도 매력적인 시장으로 부상하고 있음을 시사했다.

SBC커뮤니케이션즈는 앞으로 2년간 IPTV 관련 네트워크를 업그레이드하는데 40억달러를 쏟아 부을 계획이다. 버라이즌커뮤니케이션즈도 가정과 기업 시장 공략을 위해 거액을 투자하고 있다. 인프라 업체들이 'IPTV드림'을 꿈꿀만한 매력적인 투자가 일어나고 있는 셈이다. 마이크로소프트(MS)는 통신업체들이 IPTV 서비스를 제공할 수 있도록 지원하는 SW스위트를 준비하고 있다. 현재 SBC, 벨사우스 등이 IPTV 서비스 개발을 위해 MS와 협력하고 있다. MS는 올 가을쯤 IPTV SW를 공식적으로 선보일 예정이다.

장비업체들의 움직임도 바빠졌다. 웨스텔테크놀로지스의 IPTV 라우터를 준비중이고 주니퍼네트웍스는 비디오 서비스를 위해 라우터 'E시리즈'를 업데이트할 계획을 발표했다. 알카텔은 가정과 기업에 설치된 TV네트워크의 대역폭 용량을 올려주는 제품을 선보였고 버라이즌과 SBC 등 전화업체들은 이 기술에 흥미를 나타냈다. 통신업체들이 인터넷 전화 등 멀티미디어 애플리케이션들을 유무선 단말기로 전송하는 것을 도와주는 IP멀티미디어서브시스템(IMS)도 IPTV 서비스의 필수 솔루션으로 주목받았다. IMS 솔루션은 노키아와 휴렛팩커드(HP) 같은 업체들이 선보일 예정이다.



IPTV의 셋톱박스

IPTV는 새로운 서비스인 만큼 신규 시장과 새로운 콘텐츠를 발굴해야 하는 과제를 안고 있다. 기존 방송과는 달리 '양방향성'과 '공유'를 방송과 연계해 킬러 콘텐츠를 개발해야 한다. 전문가들은 라이브 방송보다는 VOD 등 양방향 서비스 개발에 나서야 한다고 조언한다.

향후 시장 전망

IPTV는 과연 성공할 수 있을까? '장밋빛 전망은 금물'이다. 케이블TV, 위성방송 등의 기존 유료방송이 IPTV의 대체재로 존재하고 있고, 무엇보다 지상파 방송사의 집중도가 높아 콘텐츠 제공을 거절하면 진입 자체가 어려운 상황이다. 결국 통신사업자와 방송사의 협력이 필요하다는 것이다.

기술적인 면에서도 약점이 있다. IPTV는 VDSL 이상의 인프라가 구축된 아파트 지역에서만 방송의 품질이 보장된다. 하지만 현재의 ADSL이나 일부 HFC망에서는 물리적으로 서비스가 가능하지만 화면 끊김과 일그러짐 현상이 발생한다는 약점이 있다. 전문가들은 IPTV가 가격을 낮춰도 초저가의 기존 케이블TV를 대체하기는 어려울 것으로 보고 있다. 지상파 방송사들이 콘텐츠에 대해 높은 가격을 요구할 경우 가격경쟁력을 확보하기가 쉽지 않은 상황이다.

IPTV는 새로운 서비스인 만큼 신규 시장과 새로운 콘텐츠를 발굴해야 하는 과제를 안고 있다. 기존 방송과는 달리 '양방향성'과 '공유'를 방송과 연계해 킬러 콘텐츠를 개발해야 한다. 전문가들은 라이브 방송보다는 VOD 등 양방향 서비스 개발에 나서야 한다고 조언한다.

IPTV의 성공 과제

IPTV가 활성화하려면 콘텐츠와 서비스 확보 등 소프트웨어적인 측면, 네트워크 인프라와 셋톱박스 등 하드웨어적인 측면 그리고 통신·방송 융합제도 수립 등 제도적인 측면에서 해결해야 할 과제가 많다. 먼저 IPTV가 성공을 거두려면 지상파 방송의 재전송이 필수적이다. IPTV만의 차별화되고 독점적인 콘텐츠의 확보도 중요하다. 이러한 점에서 이탈리아의 FASTWEB, 홍콩의 PCCW, 캐나다의 MTS 등의 성공 사례를 눈여겨 볼 필요가 있다. FASTWEB은 이탈리아에서 다채널과 축구경기 중계 등의 서비스를 제공해 이용자를 늘리고 비디오 서비스의 ARPU를 높였다. PCCW는 'NOW, Broadband TV!'라는 브랜드를 통해 스포츠 경기 중계, 영화 등 독점적인 콘텐츠를 제공해 성공한 케이스다. MTS도 IPTV 디지털 방송을 실시함으로써 케이블방송 사업자와 차

별화를 이뤄 성공할 수 있었다.

두 번째는 투자비 회수 문제다. IPTV를 서비스하려면 VOD 서버, IPTV 헤드엔드, 백오피스 시스템, 신규 네트워크 인프라, 셋톱박스 등에 대규모 자금이 투자된다. 그러나 국내 유료방송 시장은 IPTV 사업자들의 투자비를 회수하기 어려운 구조를 가지고 있다. 케이블TV를 보더라도 ARPU가 약 5,000원으로 매우 낮은 실정이다. 따라서 VOD나 방송과 같은 콘텐츠와 함께 부가서비스를 통해 ARPU를 높이는 방안이 필요하다.

세 번째는 안정된 초고속인터넷 대역폭을 확보하는 문제다. 국내의 경우 VDSL, 아파트 랜 등 초고속인터넷 서비스가 시장을 주도하고 있다. 그러나 최근 조사에 따르면 소비자들의 약 80% 가량이 초고속인터넷 서비스 중 라이트급 상품에 가입하고 있는 것으로 나타났다. 초고속인터넷의 경우 시간대별로 속도의 편차가 있는 것을 감안하면 IPTV가 안정적으로 서비스되기 위해서는 속도의 개선이 필요하다.

네 번째는 장비의 적기 공급과 적정 가격이다. IPTV의 경우 방송 콘텐츠의 전송뿐만 아니라 다양한 양방향 서비스를 선보일 것으로 예상된다. 따라서 단순 중계형 셋톱박스에서 한 단계 진화된 정보처리형 셋톱박스가 주를 이룰 것으로 보인다. 따라서 셋톱박스를 제조하는 사업자들과의 협업을 통해 적기에 셋톱박스를 공급하는 것이 중요하다. 셋톱박스 가격도 문제다. 초기에 가입자를 확보하기 위해서는 보조금 지급 등을 통해 소비자가 저렴하게 셋톱박스를 공급받고 서비스를 체험할 수 있도록 해야 한다.

마지막으로 명확한 정책 방향 설정이 필요하다. 정책 불확실성이 지속되면 사업자들은 투자하지 않는다. 현재 세계적으로 211개 통신사업자들이 이미 IPTV 서비스를 제공하고 있는 시점에서 국내 상용화가 지연될 경우 고성장장이 기대되는 IPTV 관련 장비·서비스 시장의 세계 시장 진출 기회를 잃을 우려도 있다. 빠른 시일 내에 정책과 규제의 틀을 정비해 IPTV 서비스 사업뿐만 아니라 콘텐츠 산업과 정보가전 제조 산업까지 활성화되는 선순환 구조를 만드는 것이 무엇보다 시급한 과제로 지적된다. **K**