

IPTV 서비스 이용행태 조사 결과보고서

2008.12.

주관연구기관: 한국정보통신산업협회
방송통신위원회

제 출 문

방송통신위원장 귀하

본 보고서를 “IPTV 서비스 이용행태 조사”의 연구개발결과 보고서로 제출합니다.

2008년 12월

주관연구기관 : 한국정보통신산업협회

연구 책임자 : 양창준

참여 연구원 : 김대성

김석희

참여 연구 : 홍정식(서울산업대)

김태구(서울대)

엄석준(서울산업대)

감 수 : 고순주(ETRI)

성욱제(KISDI)

곽정호(KISDI)

목 차

제1장. 서론

- 1. 연구 배경 1
- 2. 연구 목적 6

제2장. IPTV 서비스 현황

- 1. IPTV 개요 7
- 2. 국내 IPTV서비스 현황 22
- 3. 해외 IPTV서비스 현황 40

제3장. IPTV 이용행태 설문조사

- 1. 조사개요 69
- 2. 조사결과 72

제4장. IPTV 서비스 수요 전망

- 1. IPTV 서비스 수요 요인분석 106
- 2. IPTV 서비스 수요 전망 120

제 5장. 결론 및 시사점 134

부록. 설문지 139

표 목 차

| | |
|--|-----|
| <표 1-1> 통신서비스 가입자수 | 1 |
| <표 1-2> 초고속 인터넷 가입자수 | 2 |
| <표 1-3> 방송사업자 현황 | 2 |
| <표 1-4> 방송서비스 매출액 | 3 |
| <표 2-1> IPTV 서비스 분류체계 | 9 |
| <표 2-2> IPTV 서비스의 주요 특징 | 11 |
| <표 2-3> IPTV의 구성요소 및 주요기술 | 12 |
| <표 2-4> 영상 압축 기술 비교 | 13 |
| <표 2-5> CAS와 DRM 기술비교 | 15 |
| <표 2-6> 데이터 방송 미들웨어 종류 | 16 |
| <표 2-7> 전송망의 종류 | 17 |
| <표 2-8> IPTV법 시행령 주요내용 | 21 |
| <표 2-9> 사업자별 IPTV 투자계획 | 22 |
| <표 2-10> 통신업계 구조조정 시나리오 | 23 |
| <표 2-11> 통신 그룹간 경쟁 구도 | 24 |
| <표 2-12> 사업자별 콘텐츠 확보 현황 | 25 |
| <표 2-13> 사업자간 제휴내용 | 26 |
| <표 2-14> IPTV 사업자와 셋톱박스 공급사 구도 | 27 |
| <표 2-15> Pre-IPTV Hit 프로그램 순위 | 30 |
| <표 2-16> IPTV와 디지털 케이블 TV의 비교 | 32 |
| <표 2-17> 기관별 국내 IPTV 가입자 전망 | 34 |
| <표 2-18> 세계 지역별 IPTV 가입자수 동향 | 40 |
| <표 2-19> 세계 국별 IPTV 가입자 수 현황 | 41 |
| <표 2-20> 세계 IPTV 가입자 수 및 시장규모 전망 | 42 |
| <표 2-21> AT&T의 Individual and Small Business Calling Plans | 46 |
| <표 2-22> AT&T의 FamilyTalk Plans-Includes Two Line | 47 |
| <표 2-23> Verizon의 Freedom 요금제 | 47 |
| <표 2-24> BT Vision 콘텐츠 제휴 현황 | 50 |
| <표 2-25> 이탈리아의 IPTV 서비스 사업자 개요 | 58 |
| <표 2-26> BBTV 서비스 개요 | 59 |
| <표 2-27> NTT IPTV 서비스 개요 | 61 |
| <표 2-28> OECD 국가별 IPTV 사업자 현황 | 67 |
| <표 3-1> 설문조사 내용 | 70 |
| <표 3-2> 표본의 특성 | 71 |
| <표 3-3> Pre-IPTV 해지하고 싶은 이유 | 82 |
| <표 3-4> 실시간 방송시 Pre-IPTV 계속 이용 의향 | 83 |
| <표 3-5> 가상 시나리오 IPTV 가입의향 | 102 |
| <표 3-6> 시나리오별 가입형태(아날로그 케이블/위성, 디지털케이블 가입자) · | 103 |

| | |
|--|-----|
| <표 3-7> 시나리오별 가입형태(IPTV복수 가입자) | 103 |
| <표 3-8> 가상 시나리오의 혜택별 IPTV 가입의향 | 104 |
| <표 4-1> 통신사업자 초고속 인터넷 서비스 가격 | 109 |
| <표 4-2> CATV 사업자 서비스 가격표 | 109 |
| <표 4-3> 통신사업자 IPTV 서비스 개별 및 결합상품 가격 | 110 |
| <표 4-4> WiBro 서비스 가격표 | 111 |
| <표 4-5> 위성 DMB 서비스 가격표 | 111 |
| <표 4-6> IPTV 서비스 품질 구성요소 | 112 |
| <표 4-7> SK브로드엔TV 주요 콘텐츠 | 113 |
| <표 4-8> KT 메가tv 주요 콘텐츠 | 114 |
| <표 4-9> LG데이콤 myLGtv 주요 콘텐츠 | 115 |
| <표 4-10> IPTV와 CATV 사업자의 경쟁력 비교 | 117 |
| <표 4-11> 시나리오별 parameter 추정 결과 | 125 |
| <표 4-12> 시나리오별 미래 수요 예측 | 126 |
| <표 4-13> CATV의 가입자 현황 | 128 |
| <표 4-14> CATV의 Bass 모형 추정결과 | 128 |
| <표 4-15> 초고속 인터넷 가입자 현황 | 129 |
| <표 4-16> 초고속 인터넷의 Bass 모형 추정결과 | 130 |
| <표 4-17> IPTV 가입 의향 설문조사 결과 | 131 |
| <표 4-18> CATV를 이용한 비교유추 parameter 추정 결과 | 131 |
| <표 4-19> CATV와의 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측 | 132 |
| <표 4-20> 초고속 인터넷을 이용한 비교유추 parameter 추정 결과 | 132 |
| <표 4-21> 초고속 인터넷과의 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측 | 132 |
| <표 4-22> 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측 정리 | 133 |

그림 목 차

| | |
|---|----|
| [그림 1-1] 이동통신 서비스 가입자 추이 | 1 |
| [그림 1-2] 주요 방송사업자 연도별 추이 | 3 |
| [그림 1-3] 방송통신 융합개념도 | 4 |
| [그림 1-4] 방송·통신 융합 전개 방향 | 5 |
| [그림 2-1] IPTV 서비스 개념도 | 10 |
| [그림 2-2] IPTV 서비스 영역 | 10 |
| [그림 2-3] 사업자별 IPTV 가입자 비교 | 27 |
| [그림 2-4] KT, SK브로드밴드 지역별 가입자 비교 | 28 |
| [그림 2-5] 2008년 3분기 사업자별 Pre-IPTV 누적매출현황 | 29 |
| [그림 2-6] 사업자별 가입구성 형태 | 30 |
| [그림 2-7] Pre-IPTV와 케이블 TV의 가입자 현황 | 32 |
| [그림 2-8] 국내 IPTV 시장 전망 | 34 |
| [그림 2-9] 국내 이통3사 매출액 구성비율 | 35 |
| [그림 2-10] 국내 지상파방송 매출액 구성비율 | 36 |
| [그림 2-11] 국내 종합유선방송사 매출액 구성비율 | 36 |
| [그림 2-12] 온라인광고 시장전망 | 37 |
| [그림 2-13] 검색광고 시장전망 | 38 |
| [그림 2-14] 미국 온라인 광고 시장규모 | 39 |
| [그림 2-15] 유럽의 IPTV 가입자 시장전망 | 43 |
| [그림 2-16] 유럽의 IPTV 5대 시장 | 43 |
| [그림 3-1] IPTV 인지여부 | 72 |
| [그림 3-2] IPTV 인지경로 | 73 |
| [그림 3-3] IPTV 특징에 대한 의견 | 73 |
| [그림 3-4] 디지털TV 수상기 보유 현황 | 74 |
| [그림 3-5] 평균 TV시청시간 | 74 |
| [그림 3-6] 소득별 평균 TV 시청 시간 | 75 |
| [그림 3-7] 유료 TV 미가입 이유 | 75 |
| [그림 3-8] Pre-IPTV 가입이유 | 76 |
| [그림 3-9] Pre-IPTV 가입형태 | 76 |
| [그림 3-10] Pre-IPTV 일평균 시청시간 | 77 |
| [그림 3-11] Pre-IPTV 월 이용요금 | 77 |
| [그림 3-12] Pre-IPTV 소득별 월 이용요금 | 78 |
| [그림 3-13] Pre-IPTV만 가입자 TV별 시청 비율 | 78 |
| [그림 3-14] Pre-IPTV 주 시청 프로그램 | 79 |
| [그림 3-15] Pre-IPTV 프로그램별 시청비율 | 79 |
| [그림 3-16] Pre-IPTV 서비스만족도 | 80 |
| [그림 3-17] Pre-IPTV 서비스만족 이유 | 80 |
| [그림 3-18] Pre-IPTV 서비스 불만족 이유 | 81 |

| | |
|--|-----|
| [그림 3-19] Pre-IPTV 서비스 부문별 만족도 | 81 |
| [그림 3-20] Pre-IPTV 계속 이용의향 | 82 |
| [그림 3-21] 케이블 or 위성방송 가입이유 | 83 |
| [그림 3-22] 케이블 or 위성방송 가입 기간 | 84 |
| [그림 3-23] 케이블 or 위성방송 월평균 이용요금 | 84 |
| [그림 3-24] 아날로그 케이블/위성 방송 소득별 월 이용 요금 | 85 |
| [그림 3-25] 케이블 or 위성방송 가입형태 | 85 |
| [그림 3-26] 케이블 or 위성방송 가입구성 내용 | 86 |
| [그림 3-27] 케이블 or 위성방송 서비스만족도 | 86 |
| [그림 3-28] 케이블 or 위성방송 서비스만족 이유 | 87 |
| [그림 3-29] 케이블 or 위성방송 서비스 불만족 이유 | 87 |
| [그림 3-30] 케이블 or 위성방송 주 시청 프로그램 | 88 |
| [그림 3-31] 케이블 or 위성방송 프로그램별 시청비율 | 88 |
| [그림 3-32] 타 유료TV와 Pre-IPTV복수 가입 이유 | 89 |
| [그림 3-33] 복수가입자 TV별 시청비율 | 89 |
| [그림 3-34] 디지털케이블 가입이유 | 90 |
| [그림 3-35] 디지털 케이블 가입 구성 내용 | 90 |
| [그림 3-36] 디지털 케이블 월평균 이용요금 | 91 |
| [그림 3-37] 디지털 케이블 소득별 월 이용요금 | 91 |
| [그림 3-38] 디지털 케이블 TV 종류별 시청비율 | 92 |
| [그림 3-39] 디지털 케이블 주 시청프로그램 | 92 |
| [그림 3-40] 디지털 케이블 TV 프로그램별 시청 비율 | 93 |
| [그림 3-41] 디지털 케이블 방송 서비스 만족도 | 93 |
| [그림 3-42] 디지털 케이블 방송 서비스 만족 이유 | 94 |
| [그림 3-43] 디지털 케이블 방송 서비스 불만족 이유 | 94 |
| [그림 3-44] 디지털 케이블 방송 서비스 부문별 만족도 | 95 |
| [그림 3-45] 디지털 케이블 계속 이용 의향 | 95 |
| [그림 3-46] 아날로그 or 케이블/위성 방송 가입이유 | 96 |
| [그림 3-47] 아날로그 or 케이블/위성 방송 가입 형태 | 96 |
| [그림 3-48] 아날로그 or 케이블/위성 방송 가입 구성 내용 | 97 |
| [그림 3-49] 아날로그 or 케이블/위성 방송 월 이용요금 | 97 |
| [그림 3-50] 아날로그 or 케이블/위성 방송 소득별 월 이용 요금 | 98 |
| [그림 3-51] 아날로그 or 케이블/위성 방송 가입기간 | 98 |
| [그림 3-52] 아날로그 or 케이블/위성 방송 전체 TV 종류별 시청비율 | 99 |
| [그림 3-53] 아날로그 or 케이블/위성 방송 주 시청 프로그램 | 99 |
| [그림 3-54] 아날로그 or 케이블/위성 방송 TV 프로그램별 시청비율 | 100 |
| [그림 3-55] 아날로그 or 케이블/위성 방송 서비스 만족도 | 100 |
| [그림 3-56] 아날로그 or 케이블/위성 방송 만족 이유 | 101 |
| [그림 3-57] 아날로그 or 케이블/위성 방송 불만족 이유 | 101 |
| [그림 4-1] IPTV 서비스 품질 구성요소 | 112 |
| [그림 4-2] 월평균 소득수준 | 118 |

| | |
|---|-----|
| [그림 4-3] 가구당 교양오락비, 통신비 지출 | 118 |
| [그림 4-4] 소득에서 교양오락비와 통신비가 차지하는 비율 | 119 |
| [그림 4-5] Bass 확산모형의 기본구조 | 120 |
| [그림 4-6] 시나리오별 미래 수요예측 | 127 |
| [그림 4-7] CATV 추정 결과와 실제 가입자 데이터 비교 | 129 |
| [그림 4-8] 초고속 인터넷 추정 결과와 실제 가입자 데이터 비교 | 130 |
| [그림 4-9] 비교유추를 이용한 IPTV의 수요예측 | 133 |

제 1 장. 서 론

1. 연구 배경

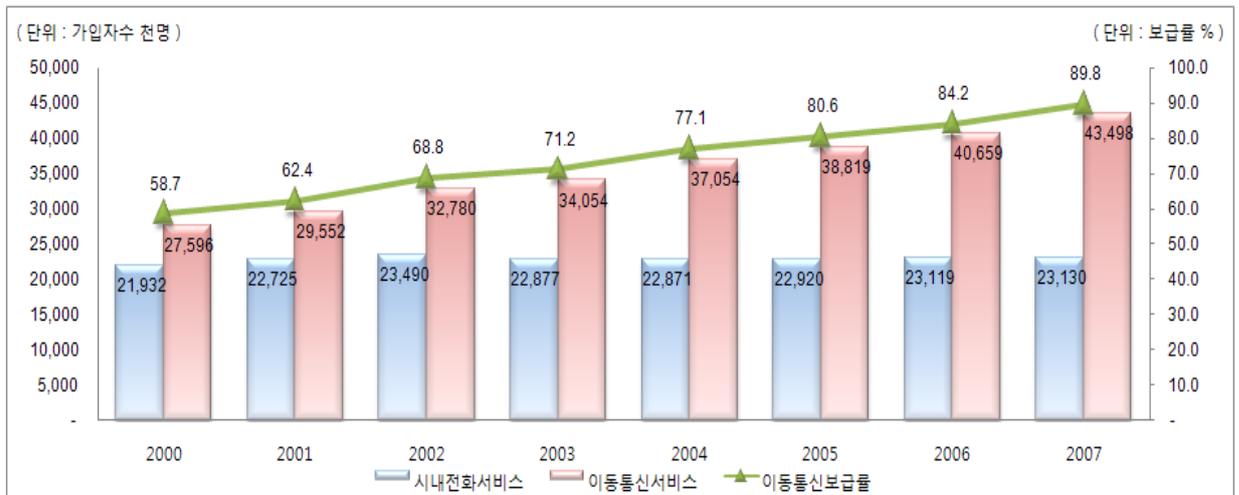
본 과제의 연구 배경은 방송과 통신의 융합 서비스인 IPTV의 의의와 산업적, 시장적 배경과 밀접한 관계가 있다. 따라서 그 배경이 된 방송통신 융합 서비스부터 살펴보고자 한다.

통신서비스 가입자는 시내전화서비스와 이동통신서비스로 나눌 수 있으며, 시내전화서비스 가입자는 2007년에 2,313만 명으로 2000년 이후 연평균 0.8% 증가하였으며 이동통신가입자수는 4,349만 명으로 연평균 성장률은 6.7%의 성장세를 이어갔다. 이동통신가입자 보급률은 2000년에 58.7%에서 2007년도에는 89.8%로 높은 보급률을 보이고 있다<표 1-1>[그림 1-1].

<표 1-1> 통신서비스 가입자 수

(단위: 천명)

| 구 분 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 ^p | CAGR(%) ('00~'07) |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|----------------------|
| 시내전화서비스 | 21,932 | 22,725 | 23,490 | 22,877 | 22,871 | 22,920 | 23,119 | 23,130 | 0.8 |
| 이동통신서비스 | 27,596 | 29,552 | 32,780 | 34,054 | 37,054 | 38,819 | 40,659 | 43,498 | 6.7 |
| 이동통신보급률(%) | 58.7 | 62.4 | 68.8 | 71.2 | 77.1 | 80.6 | 84.2 | 89.8 | - |



주 : 보급률=서비스 가입자 수/총 인구 수(통계청)

자료 : 방송통신산업 통계연보(방송통신위원회, KAIT, 각 연도)

[그림 1-1] 이동통신 서비스 가입자 추이

국내 초고속 인터넷 가입자 수는 2007년 말 기준 1,471만 명으로 2006년 대비 4.7% 증가로 미미한 증가세를 보이고 있다.

<표 1-2> 초고속인터넷 가입자 수 현황

(단위: 천명,%)

| 사업자 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| KT | 5,589(50.0) | 6,078(51.0) | 6,242(51.2) | 6,353(45.2) | 6,516(44.3) |
| 하나로텔레콤 | 2,726(24.4) | 2,747(23.1) | 2,773(22.7) | 3,613(25.7) | 3,658(24.9) |
| 두루넷 | 1,293(11.6) | 1,288(10.8) | 837(6.9) | | |
| 별정통신 | 423(3.8) | 391(3.3) | 353(2.9) | 220(1.6) | 164(1.1) |
| 중계유선방송 | 150(1.3) | 134(1.1) | 100(0.8) | 28(0.2) | 16(0.1) |
| LG데이콤 | 201(1.8) | 206(1.7) | 213(1.8) | 112(0.8) | 68(0.5) |
| LG파워콤 | - | - | 262(2.1) | 1,204(8.6) | 1,721(11.7) |
| 종합유선방송 | 796(7.1) | 1,075(9.0) | 1,411(11.6) | 2,513(17.9) | 2,507(17.0) |
| 합계 | 11,178 | 11,921 | 12,191 | 14,043 | 14,710 |

* ()안은 각 년도 점유율(각 연도말 기준)

자료: 정보통신부, 초고속인터넷가입자수. 2008.1

2006년도 기준 방송사업자 수는 572개사이며, 지상파TV는 32개사, DMB는 7개사, 지상파라디오는 11개사, 종합유선방송사업자(SO)는 107개, 중계유선방송사업자(RO)는 146개사, 방송채널사업자(PP)는 210개 등 572개사로 나타났다<표 1-3>.

<표 1-3> 방송사업자 현황

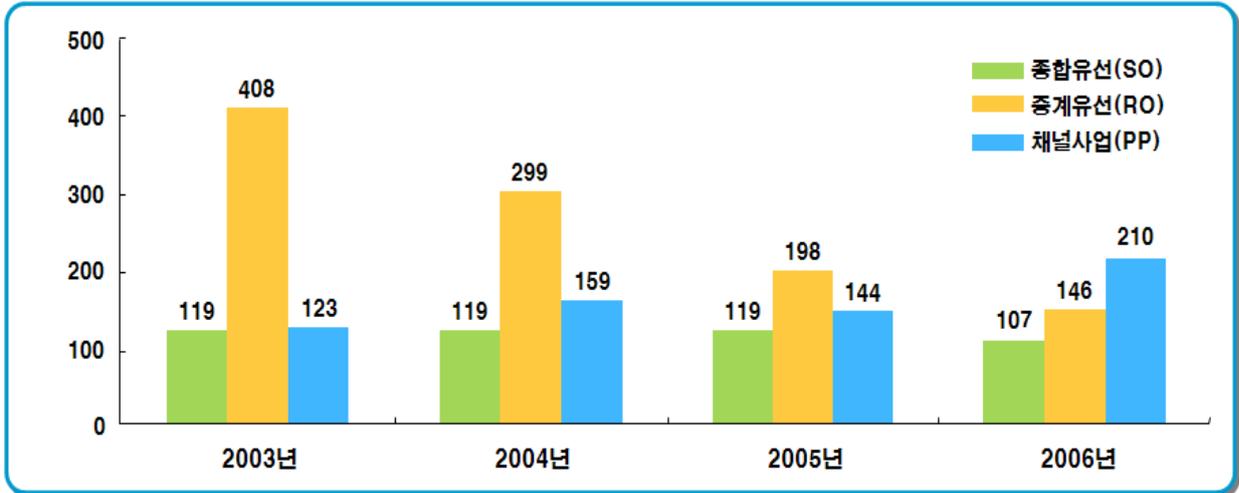
(단위: 개, 2006년기준)

| 지상파(TV) | DMB | 지상파(라디오) | 종합유선방송사업자(SO) | 중계유선방송(RO) | 위성방송 | 방송채널사용사업자(PP) | 전광판 | 계 |
|---------|------------------|----------|---------------|------------|------|---------------|-----|-----|
| 32 | 7 (지상파6, 위성1) | 11 | 107 | 146 | 1 | 210 | 58 | 572 |

자료 : 2006, 방송산업실태조사, 방송위

연도별 주요 방송사업자 수 추이를 보면 종합유선(SO)사업자는 2003년도에 119에서 2006년도에는 107개로 다소 감소하였으며, 중계유선(RO)사업자는 2003년도에

408개에서 2006년도에 146개로 크게 감소하였다. 또한, 채널사업자(PP)는 2003년도에 123개에서 2006년도에 210개로 크게 증가하였다.



자료 : 2006, 방송산업실태조사, 방송위

[그림 1-2] 주요 방송사업자 연도별 추이

2006년도 기준 방송서비스 총 매출액은 9.7조원이며 이중 방송채널사업자 매출이 가장 많은 3.7조원이며, 지상파(TV) 매출은 3.3조원, 종합유선 매출액은 1.8조원을 차지하고 있다.

<표 1-4> 방송서비스 매출액

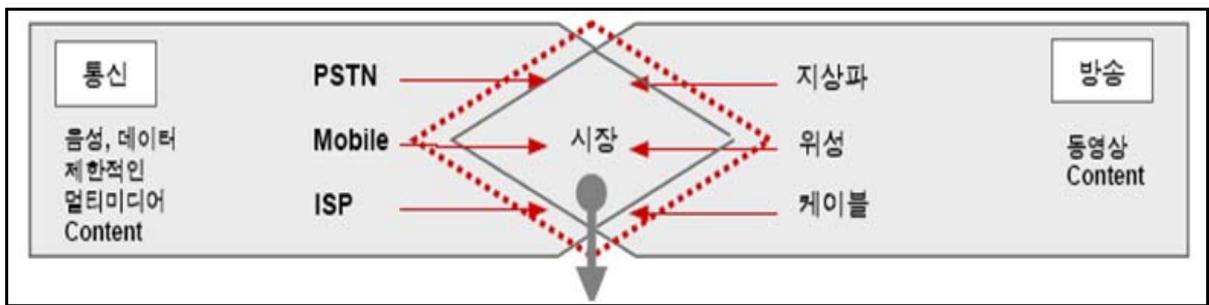
(단위: 억원, 2006년기준)

| 구분 | 2001년 | 2002년 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 지상파(TV) | 26,923 | 32,612 | 31,908 | 31,841 | 31,769 | 33,284 |
| 지상파(라디오) | 2,799 | 3,598 | 3,574 | 3,607 | 3,656 | 3,752 |
| 지상파DMB | - | - | - | - | - | 23 |
| 종합유선 | 5,479 | 7,887 | 10,750 | 13,479 | 15,818 | 18,467 |
| 중계유선 | 1,853 | 1,077 | 615 | 366 | 156 | 157 |
| 방송채널 | 24,595 | 49,268 | 23,023 | 25,884 | 31,265 | 36,687 |
| 일반위성 | - | 636 | 1,496 | 2,550 | 3,689 | 3,939 |
| 위성DMB | - | - | - | - | - | 888 |
| 합계 | 61,649 | 95,078 | 71,366 | 77,727 | 86,353 | 97,197 |

자료 : 방송산업실태조사(각연도), 방송위

앞서 살펴본 바와 같이 방송과 통신서비스 시장 모두 매출액이나 가입자 면에서 포화상태로 방송과 통신사업자는 모두 성장 정체의 돌파구를 위한 신규 수익원 창출에 지대한 관심을 가지게 되었다.

디지털 기술의 발전으로 인해 방송과 통신이 모두 디지털 신호 형태로 변화되고 이에 따라 방송과 통신의 융합이 가능해졌다. 방송과 통신의 영역이 구분이 없어짐에 따라 통신사업자는 IPTV, 휴대폰방송 등 융합서비스시장 진출 도모, 방송사업자에 대한 지분 참여(TU미디어, Skylife), 결합서비스 판매 등으로 방송시장 진출을 추진하고 있다. 방송사업자도 통신시장에 이미 진출한 상태이며, 앞으로도 진출을 확대해 나갈 것으로 전망이다.

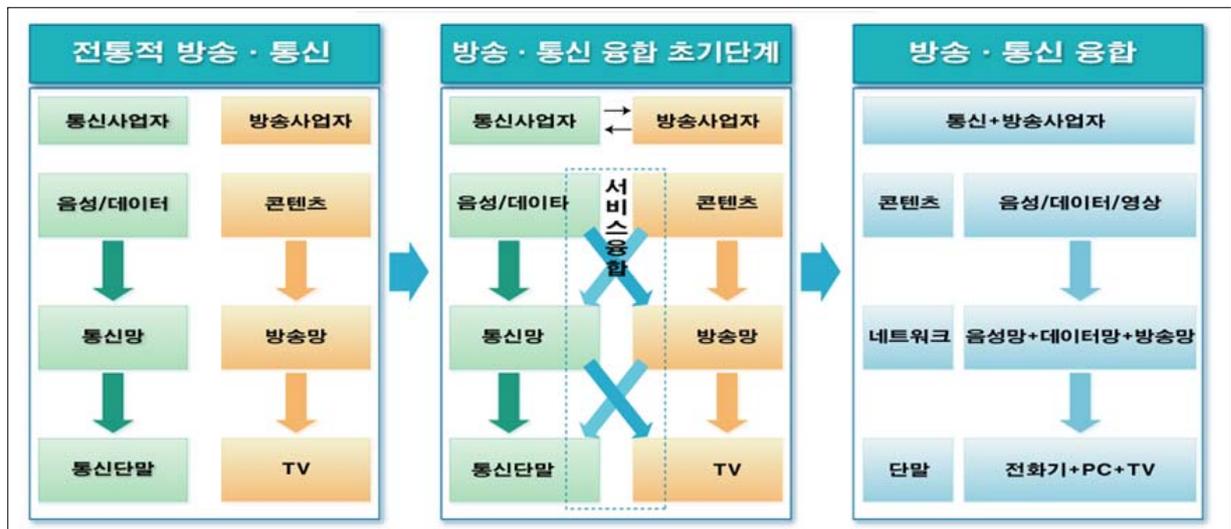


[그림 1-3] 방송통신 융합 개념도

방송통신 융합서비스는 다양한 형태의 물리적인, 혹은 가상적인 플랫폼이 존재하는 상황에서 음성, 데이터, 동영상의 통합 서비스가 복합적인 형태로 제공하는 영역이며, Digital CATV, IPTV, VoIP, DMB 등이 대표적인 서비스다. 이는 기존과 전혀 다른 새로운 형태의 서비스가 탄생되는 것이 아니라, 기존 서비스와 기술발전 결과에 따라 각기 진화된 서비스들이 결합되어 서비스 되는 영역이다. 융합 영역은 방송부문 중에서 케이블방송이 진입을 진행하고 있으며, 통신부문에서는 KT, SKT, LG 등이 서비스가 되고 있으며, 통신기술이 발전에 따라 방송통신 전반에 걸쳐 파급될 것으로 전망되고 있다. 결론적으로 방송통신융합서비스란 가치사슬 또는 개념 정의상에 역무와 플랫폼 또는 기술방식을 혼용해서 IPTV, DMB, DMC(Digital Multimedia Center) 등을 방송통신융합 서비스라고 정의 할 수 있다.

방송 서비스는 방송 주파수를 매개로 방송프로그램(콘텐츠)을 방송망을 통해 TV(단말기)로 서비스 한다. 또한 통신서비스는 음성 또는 데이터를 통신망을 통해 통신단말기로 서비스를 한다. 방송망과 통신망, 통신서비스와 방송서비스, 단말장치도

별개로 존재하였다. 방송과 통신의 융합의 초기단계에서는 방송과 통신간의 M&A를 하거나, 서비스가 융합되거나 단말기가 융합되는 단계를 거치게 된다. 향후에는 방송과 통신이 융합하면 어느 쪽이 미디어고 어디까지 통신사인지 구분이 어려워지며, 산업간 경계가 모호해진다. 음성, 데이터, 영상 등 각종 콘텐츠는 창작과 이동, 편집과 가공 활동이 자유로워진다. 또한 네트워크는 과거처럼 음성망 또는 방송망만을 고집할 수 없다. 단말기 분야의 융합 또한 크게 변화될 전망이다. 초기에는 DMB, WiBro, IPTV 등이 융합 제품이나 향후에는 의료기기, 자동차, 선박 등 다방면에서 융합 현상이 일어날 전망이다.



[그림 1-4] 방송·통신 융합 전개 방향

인터넷멀티미디어방송(IPTV)은 2008년 하반기에 상용서비스 되는 대표적인 융합 서비스가 될 전망이다. IPTV는 집안에 들어와 있는 초고속인터넷을 TV에 연결해 방송을 보는 것을 말한다. 현재는 실시간 방송이 안 되고, VOD(video on demand) 서비스 등에 한정이 되지만 2008년 하반기부터 실시간 방송이 될 경우 기존 아날로그 케이블망을 통해 KBS, SBS, OCN, YTN 채널을 보던 것과 똑같이 TV화면을 통해 시청할 수 있다. 또 방송이 끝난 지상파를 다시 볼 수 있고, 영화·오락 채널에서 콘텐츠를 골라볼 수 있다¹⁾. 통신사업자들은 포화된 이동통신가입자 시장과 정체된 통신시장에 새로운 사업기회라는 점에서 KT와 SK브로드밴드가 적극적으로 준비하고 있다. KT의 경우 IPTV는 KT의 핵심 사업으로 선정하고 적극적으로 추진하

1) '바보상자의 변신' 돈되나 독되나(조선일보, 2008.8.12)

고 있다. IPTV서비스는 단순히 신규서비스 차원을 지나, IPTV와 통신서비스, IPTV+통신서비스+초고속인터넷 등 다양한 결합상품이 가능하여 방송통신시장의 상당한 과장이 전망되고 있다. OECD 회원국들도 IPTV 서비스를 위해 발 빠르게 움직이고 있다. 이미 IPTV 서비스는 프랑스, 영국, 이태리, 미국, 홍콩, 일본 등 여러 국가에서 진행 중에 있다.

2007년 12월 인터넷 멀티미디어 방송 사업법이 제정되었다. 또한, 그에 따른 시행령이 2008년 8월 공포되어 실시간 방송을 포함하는 본격적인 IPTV 서비스가 연말부터 제공될 예정이다. 본 연구는 실시간 방송이 되는 IPTV 서비스 전 VOD형태의 IPTV (이하 Pre-IPTV) 서비스에 대한 연구를 통하여 향후 IPTV 서비스 시대의 나아갈 방향을 제시하고자 하며 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 IPTV 서비스 현황, 제3장에서는 Pre-IPTV이용자 형태조사, 제4장에서는 IPTV 이용자 수요전망, 제5장에서는 결론 및 시사점으로 구성한다.

본 보고서는 2008년 10월말 기준으로 작성되어 10월 이후의 실시간 방송 실시에 대한 내용은 담고 있지 않다.

2. 연구 목적

본 과제는 IPTV 상용서비스를 앞두고 Pre-IPTV를 비롯하여 유료 및 무료 TV 시청자들을 대상으로 서비스 이용행태를 조사하고, 실시간을 포함하는 IPTV에 대한 수요 전망 및 발전방향 연구를 위한 기초자료 확보를 목적으로 수행된 과제이다. 또한, 「인터넷멀티미디어방송사업법」의 제정으로 2008년도 하반기부터는 본격적인 IPTV 상용서비스 도입이 예상되는 상황에서 IPTV 서비스와 기존의 유료방송 서비스와의 행태에 있어서 차별성을 도출하고, IPTV 이용자 설문조사를 통해 채널 선호도 등 이용자 서비스 만족도 조사와 해외 주요 국가들의 IPTV 서비스 이용실태를 파악하여 IPTV 서비스가 나아가야할 방향에 대하여 제시하고자 한다. 추가적으로 IPTV 이용자의 장단기 수요예측 및 방법론을 제시하고 단기 수요에 대한 추정치를 산정하고자 한다.

제 2 장. IPTV 서비스 현황

1. IPTV 개요

1) IPTV 정의 및 분류

IPTV는 'Internet Protocol Television'의 약자로 차별화된 초고속 광대역 네트워크를 이용해 디지털 영상 서비스, 양방향 데이터 서비스 및 다양한 개인 맞춤형 서비스를 TV를 통해 제공하는 방송과 통신간의 대표적 융합서비스라고 정의 할 수 있다. 즉, 방송 및 인터넷 서비스는 물론 주문형 비디오(VOD), 전자프로그램(EPG), T-커머스, 방송프로그램 연동형 데이터 서비스와 같은 새로운 양방향 콘텐츠를 제공하는 등 통신과 방송 서비스를 모두 이용할 수 있는 서비스이다.

또한, 「인터넷멀티미디어방송사업법」에서는 광대역통합정보통신망 등(자가 소유 또는 임차 여부를 불문하고, 「전과법」 제10조제1항제1호에 따라 기간통신사업을 영위하기 위하여 할당받은 주파수를 이용하는 서비스에 사용되는 전기통신회선 설비는 제외한다)을 이용하여 양방향성을 가진 인터넷 프로토콜 방식으로 일정한 서비스 품질이 보장되는 가운데 텔레비전 수상기 등을 통하여 이용자에게 실시간 방송프로그램을 포함하여 데이터·영상·음성·음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송이라고 정의하고 있다. 여기서 “광대역통합정보통신망 등”이란 「정보화촉진기본법」 제2조제5호의2에 따른 광대역통합정보통신망과 「전기통신기본법」 제2조제3호에 따른 전기통신회선설비를 말한다.

한편 해외의 IPTV관련 정의를 보면 국제통신연합(ITU)에서는 IPTV를 Qos/QoE, 보안 및 신뢰성이 보장된 IP망을 통하여 제공되는 텔레비전, 비디오, 오디오, 문서, 그래픽 및 데이터 서비스 등과 같은 멀티미디어 서비스를 말하며, ATIS IPTV Exploratory Group(IEG)에서는 IPTV를 엔터테인먼트 비디오 및 관련 서비스 (Live TV, VoD, interactive TV 등)를 IP망을 통하여 가입자에게 안전하게 제공하는 것으로 정의한다. OECD에서는 IPTV를 IP 프로토콜을 경유하여 전송되는 비디오 및 오디오, 문자, 데이터 등과 같은 부가적인 서비스를 의미하며 통상적으로 하나의 텔레비전으로 간주될 수 있도록 일정한 품질의 선형/비선형²⁾ 프로그램 채널형태를

제공한다³⁾.

또한, IPTV Dictionary(<http://www.iptvdictionary.com>)에서는 IPTV는 IP를 통해 TV(Video and/or Audio)서비스를 송신하는 프로세스로 여기서 IP 네트워크는 인터넷 프로토콜을 사용하여 음성 또는 멀티미디어 커뮤니케이션을 송·수신 및 전달한다. 이러한 IP네트워크는 인터넷과 같은 '퍼블릭 IP시스템'이 될 수도 있고 LAN 기반의 '사적인 (Private) 데이터 시스템'이 될 수도 있으며, 두 시스템이 합쳐진 '하이브리드 시스템'일 수도 있다.

Wikipedia (<http://www.wikipedia.com>)에서는 IPTV란 광대역 접속을 포함한 네트워크 인프라에서 인터넷 프로토콜을 사용하여 디지털 TV 서비스가 전송되는 시스템을 말한다. 즉, IPTV란 광대역 접속을 포함한 네트워크 인프라에서 인터넷 프로토콜을 사용하여 디지털 TV 서비스가 전송되는 시스템을 말한다. 또한, 인터넷TV와 구분하여 인터넷TV는 인터넷을 통하여 공급되는 텔레비전으로 단말장치가 TV, 컴퓨터, 휴대폰 등을 포함한다.

결과적으로 IPTV란 서비스 제공자가 초고속인터넷망을 이용하여 이용자의 요청에 따라 실시간방송프로그램, 영상콘텐츠(VOD), 인터넷 접속, 전자상거래, 온라인게임 등 다양한 멀티미디어콘텐츠를 제공하는 서비스로 정의하며, 여기서 'TV'라는 단말 유형과 실시간방송프로그램이라는 콘텐츠 유형에 초점을 맞춘 용어이나, TV, PC 등 여러 종류의 단말을 통해 제공되는 다양한 형태의 맞춤형, 개인화된 양방향 통신·방송 융합서비스를 포괄하는 개념인 "광대역융합서비스"라는 명칭이 서비스 성격에 적합하다. 주요 국제기구와 나라에서는 용어도 다르게 사용하고 있는데 OECD는 Broadband Audio-Visual Service 또는 Internet Video, 미국은 IPTV, 영국은 Telco TV, 프랑스는 TV over DSL, 일본과 홍콩은 Broadband TV 등 국가에 따라 다양한 명칭으로 사용하고 있다.

IPTV 서비스 분류를 위해 많은 연구가 진행되었다. IPTV 서비스의 확장성과 다양한 기능성에 비추어 볼 때, 2007년 국무조정실에서 정한 IPTV 서비스 분류가 가장 현실적인 분류 체계라 할 수 있다. 분류 체계의 구성을 보면 대분류에는 기본서비스, 양방향서비스, 선택형채널 등으로 구성하였으며, 중분류에는 영상서비스, 오디오서비스 등 10개의 중분류로 구분하였다.

2) 선형(Linear)은 프로그램이 시간별로 편성되어 일방적으로 이용자들에게 제공되는 방식을 말하며, 비선형(non-linear)은 이용자가 네트워크에 접속하여 프로그램을 직접 선택 및 이용할 수 있는 VOD 같은 서비스를 말함

3) IPTV: Market Developments and Regulatory Treatment (OECD, 2007. 12)

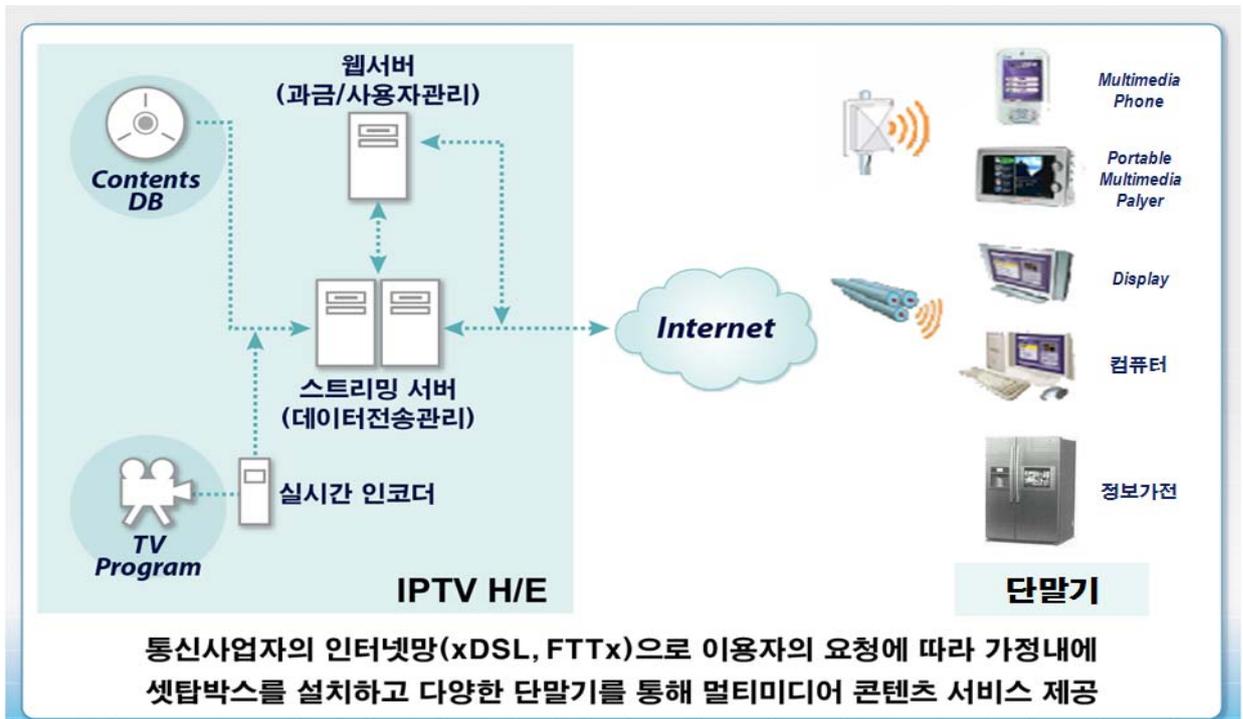
<표 2-1> IPTV 서비스 분류

| 대분류 | 중분류 | 소분류 |
|--------|----------|--------------------------------|
| 기본채널 | 영상서비스 | 드라마, 영화, 연예, 오락 |
| | Audio서비스 | 가요, 팝송, 클래식, 국악 |
| 양방향서비스 | 생활/정보 | 날씨, 뉴스, 교통정보, 지역정보, T-정부, 맞춤광고 |
| | 증권/쇼핑 | 증권, बैं킹, 쇼핑, 경매, 장터, 주문배달 |
| | 커뮤니케이션 | SMS, 메신저, 메일, 채널채팅, 화상전화, 화상회의 |
| | 엔터테인먼트 | 블로그, 사진, 게임, 3D게임, 노래방, 모바일 |
| | 학습(T-러닝) | 영유아, 초등,중고등, 어학, 평생교육, 부동산 |
| 선택형채널 | PPV | 스포츠, 영화, 드라마 |
| | VOD/PVR | 영화, 시리즈, 키즈, 교육, 취미 |
| | HD/멀티앵글 | 영화, 드라마, 다큐멘터리 |

자료 : 방송통신융합추진위원회(국무조정실, 2007.10)

2) IPTV 서비스 특징

IPTV는 방송과 통신이 융합된 서비스로 통신서비스인 VOD, 메신저, 전자상거래, 인터넷 접속, 홈 네트워크 연계 등이 가능하며 방송 서비스인 실시간 방송 프로그램 시청이 가능하고 통신과 방송의 연계 서비스인 방송 프로그램 연동 정보 서비스, 실시간 설문조사 등 Interactive 서비스가 가능하다. 방송사업자든 통신사업자든 서비스 제공자는 TV 프로그램과 각종 콘텐츠를 스트리밍 서버로 보내고 이를 인터넷망(xDSL, FTTx 등)을 통하여 휴대폰, PMP, 각종 디스플레이, 컴퓨터, 정보가전 등 다양한 단말기로 멀티미디어 콘텐츠를 서비스를 제공한다[그림 2-1]. IPTV 서비스를 크게 나누면 통신서비스, 방송서비스, 통방 연계형 서비스 등이며, 통신서비스로는 인터넷 접속, 홈네트워크 연계서비스, VOD서비스, 메신저 서비스, 문자 메시지 서비스, 전자상거래, 인터넷뱅킹, 각종 포털 서비스, 게임·노래방 등 오락 서비스 등을 제공할 수 있다. 방송서비스에는 실시간 방송 프로그램 전송 서비스가 대표적이라 할 수 있으며, 통방 연계형 서비스에는 각종 방송연계 Interactive 서비스(실시간 설문조사 등) 등이 대표적이라 할 수 있다[그림 2-2].



[그림 2-1] IPTV 서비스 개념도



[그림 2-2] IPTV 서비스 영역

IPTV 서비스의 특징은 양방향성(interactive), 개인화(personalized), 번들링 서비스(bundling service), 기타 서비스로 요약될 수 있다. 각 특징에 대한 내용은 <표 2-2>과 같다. 양방향서비스란 사용자 참여가 가능한 interactive 서비스를 말하며 T-Commerce 서비스가 그 대표적인 서비스이다. 개인화 서비스란 point-to-point 방식으로 개인화된 채널 서비스가 가능하며, SMS, TV화상회의 등의 서비스가 가능하다. 번들링 서비스는 TV단말의 장점과 초고속인터넷의 장점을 부각시키는 서비스로 초고속인터넷, VoIP 등과의 결합을 통한 TPS(Triple play service) 등이 가능한 서비스를 말한다<표 2-2>.

<표 2-2> IPTV 서비스의 주요 특징

| 구분 | 특성 |
|-----------------------------------|--|
| 양방향 서비스 (interactive service) | <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 참여가 가능한 interactive 서비스 - 주문형(on-demand) 서비스 제공으로 TV방송의 주도권이 방송사/중계업자에서 시청자로 전이 - T-Commerce 서비스: 양방향 상거래 서비스 |
| 개인화 서비스 (personalized service) | <ul style="list-style-type: none"> - point-to-point 방식으로 개인화된 채널 서비스 가능 - personalized entertainment 서비스 - walled garden 서비스: 맞춤형 인터넷 정보를 TV에 적합하게 재가공 - communication 서비스: SMS, TV 화상회의 |
| 번들링 서비스 (bundling service) | <ul style="list-style-type: none"> - TV 단말의 장점과 초고속인터넷의 장점을 부각시키는 서비스 - 초고속 인터넷, VoIP 등과의 결합을 통해 TPS 제공 - 보다 강력한 소비자 lock-in 효과 제공 |
| 기타 | <ul style="list-style-type: none"> - 주파수 대역의 제한이 없는 무제한 채널 공급 가능 - QoS/QoE 보장 - TV와 인터넷의 혼합 모델 |

자료: IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 임남주(2008.4)

3) 기술 현황

IPTV 서비스를 위해서는 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크 및 단말기 등 가치사슬(Value chain) 상의 다양한 기술들이 필요하며, VOD, IP방송 등 분야별로 여러 요소기술들이 필요하다. 콘텐츠에는 제작과 편집 등 다양한 기술들이 포함되며, 플랫폼의 기술 요소로는 영상/음성 압축기술(H.264, AAC), 콘텐츠 보안기술인 CAS, DRM 그리고 인증/과금 운영관리, EPG/DMS/VAS가 있다. 또한 콘텐츠 전송을 위한 네트워크 전송 기술(CDN:Contents Delivery Network)이 필요하며, 전송되는 콘텐츠 품질을 보장하기 위하여 QoS/QoE 기술이 필요하다. 단말기에 필요한 기술로는 셋톱박스 기술, 미들웨어(AC/AP/SD &S/Web) 등이 포함된다<표 2-3>.

<표 2-3> IPTV의 구성요소 및 주요 기술

| 구분 | 콘텐츠 | 플랫폼 | 네트워크 | 단말기 |
|-------|---------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| VOD | - TV 기반의 인터넷 포털 양방향 부가 서비스 | - TV 포털 서비스 플랫폼 - 서비스 관리 시스템 (인증/과금 등) | - CDN (Contents Delivery Network) | - 셋톱박스 - 디지털 TV |
| IP방송 | - 다채널 실시간 방송 서비스 - 방송 부가 서비스 | - 실시간 방송 서비스 플랫폼 | - 전용 백본망 | |
| 기술 요소 | -콘텐츠 제작/편집/변경 | - 영상/음성 압축기술 (H.264, AAC) - 콘텐츠 보안기술 (CAS/DRM) - 인증/과금 운영관리 - EPG/DMS/VAS관련 | - 네트워크 전송 기술 (CDN) - QoS/QoE 기술 | - STB 기술 - 미들웨어 (AC/AP/SD&S/web) |

자료: IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 임남주(2008.4)

IPTV 서비스를 위해서는 영상 압축 기술이 무엇보다 중요하다. IPTV는 인터넷 망을 통하여 멀티미디어 콘텐츠를 제공하기 때문에 최소의 대역폭으로 콘텐츠를 전송하는 것이 매우 중요하기 때문이다. 영상 압축 기술은 MPEG2에서 MPEG4, H.264, WMT 등으로 발전했다<표 2-4>.

<표 2-4> 영상 압축 기술 비교

| 구분 | MPEG2 | MPEG4 | WMT | H.264 |
|-------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| 목적 | 디지털방송 표준 규격 | Object기반의 Media 전송 규격 | MS의 PC 기반의 고압축 기술 | 고압축 및 Object 기반 기술 규격 |
| Vendor 종속성 | ISO 표준 규격 | ISO 표준 규격 | 비표준 (MS 독자 기술) | ISO 표준 규격 |
| 제품 가용성 | End to End Solution 가능 | End to End Solution 가능 | MS에서 제공 | 제품 출시 중 |
| 압축율 | SD급: 4~6M HD급: 19.3M | SD급: 3~4M HD급: 10M | SD급: 2~4M HD급: 7M | SD급: 2~3M HD급: 6M |
| 실시간 인코더/디코더 | HW | HW | HW | HW |
| 안정성 | 서버, 단말, 미들웨어 모두 상용화 | 상용화 단계 | 상용제품은 존재하나 범용성 부족 | 압축효율은 검증되었으나 각종 장비의 상용화 단계 |
| 기타 | 현재 방송사업자 적용 | | MS 기술로서 비공개. 현재는 무료 추후 유료화 예상 | <ul style="list-style-type: none"> - 가장 높은 압축율로 네트워크 서버 비용 가장 저렴 - 업체들의 경쟁을 통한 저렴한 솔루션 확보 가능 - 국제 표준 코덱으로 검증된 기술 - 국내 IPTV 및 위성 DMB에 적용 |

자료: IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 임남주(2008.4)

EPG(Electronic Program Guide) 기술은 IPTV를 위한 방송 프로그램 가이드 기술로서, 멀티캐스트 세션 공지 기술인 SAP(Session Announcement Protocol)을 이용하는 방식과 웹기반 방식이 있다. 현재는 방송 프로그램 가이드에 대한 표준이 없어 업체마다 독자적으로 개발하여 사용하고 있다. 국내 EPG기술은 3가지의 사용자 인터페이스(모자이크, 그리드, 미니)와 통합 사용자 인터페이스(홈바), 셋톱박스 미들웨어와 연동 가능 등 5가지가 있다. NDS와 알티캐스트는 Gemster 방식의 Grid EPG를 공급하고 있고, Lysis와 Nagravision은 다소 다른 방식의 Grid EPG를 공급한다.

IPTV 콘텐츠 보안 기술은 콘텐츠 보안에 대한 표준이나 모델이 정의되어 있지 않으나 최근 ITU-T IPTV FG에서 CAS(Conditional Access System)와 DRM(Digital Right Management)이 그리고 둘을 접목한 하이브리드 형태의 콘텐츠 보안 모델이 논의 중이다. IPTV 콘텐츠 보안으로 다음 기술이 고려되고 있다.

- 사용자 인증: 사용자 식별 및 권한 부여
- 디바이스 인증: 사용자 인증과 병행하여 디바이스 식별 및 권한 부여
- 스트림 접근제어: 특정 프로그램 또는 채널 스트림에 대한 접근 제어, 특정 VOD 콘텐츠 스트림에 대한 접근 제어, PPV/Black out/Parental Rating 제어
- 스트림 복사 제어: 모든 콘텐츠 스트림에 대한 불법 복제 방지(스트림 통로의 보호, 불법 저장 방지, 저장된 콘텐츠 보호), HDD 저장 콘텐츠의 이용 제어(유효기간 및 플레이 횟수 제어, Watch & Record/Time shifting recording/PVR)

대표적인 콘텐츠 보안 기술인 CAS와 DRM을 구체적으로 살펴보면, CAS 기술은 방송 프로그램에 대한 사용자 접근 제어 기술이며, DRM은 콘텐츠 데이터의 불법 유출 방지를 위한 대표적인 기술이다. CAS는 허가된 시청자에게만 수신 권한 부여가 가능하며, HW 및 SW방식의 이중암호화 적용으로 보안성 강화되어 시장에서 많은 활용이 되고 있다는 점이 장점이나, 다양한 권한 제어가 불가능하고, 디지털 버스를 통해 재전송되는 콘텐츠의 보호가 불가능하다는 단점이 있다. DRM의 장점으로는 다양한 권한제어 가능하여 다양한 콘텐츠 유통 모델이 지원되고, Super-Distribution 지원이 가능하다는 점이다. 그러나, DRM 표준 기술규격 부재하고, DRM 제품간 상호호환성 불가하며, SW 방식의 단일 암호화 적용으로 보안성 취약하다는 단점이 있다<표 2-5>.

<표 2-5> CAS와 DRM 기술 비교

| 구분 | CAS | DRM |
|--------|---|---|
| 사용 목적 | 암호화/복호화/스크램블링/디스크램블링 | 암호화/복호화 |
| 제공기능 | <ul style="list-style-type: none"> . 보안기법을 적용한 메시지 보호 . 가입자 시청자격 관리 (시청권한 부여/갱신/삭제) . 망을 통해 과금자료 및 시청성향 정보수집 기능 . 방송사업자가 원하는 서비스 패키지 구성 가능 . Flexible한 시청권한 제한 (Blckout & Spot) . 녹화방지 및 수신기 원격 제어 기능 | <ul style="list-style-type: none"> . 보안기법을 적용한 메세지 보호 . 시스템 자체적으로 제공 가능한 부가기능 미약 |
| 암호화 방식 | <ul style="list-style-type: none"> . 업데이트 주기에 다른 라이선스키 제공 . 다양한 라이선스 키 적용 가능 . 스마트 카드 적용으로 다단계 암호화 구조 채택 | <ul style="list-style-type: none"> . 1개의 라이선스 키로 Encryption/Decryption |
| 소요비용 | 중/고가 | 중/저가 |
| 장점 | <ul style="list-style-type: none"> . 허가된 시청자에게만 수신 권한 부여 . 구체적이고 세부적인 기술 규격 마련 . HW 및 SW방식의 이중암호화 적용 보안성 강화 . 풍부한 시장 적용 사례 | <ul style="list-style-type: none"> . 다양한 권한제어 가능 . 다양한 콘텐츠 유통 모델 지원 . Super-Distribution 지원 |
| 단점 | <ul style="list-style-type: none"> . 다양한 권한 제어 불가능 . 디지털 버스를 통해 재전송되는 콘텐츠의 보호 불가능 | <ul style="list-style-type: none"> . DRM 표준 기술규격 부재 . DRM 제품간 상호호환성 불가 . SW 방식의 단일 암호화 적용으로 보안성 취약 |

자료: IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 임남주(2008.4)

데이터 방송 미들웨어는 방송망을 통해 전달되는 여러 소프트웨어에 일관된 API를 제공함으로써 각종 응용 소프트웨어들이 동작할 수 있는 공통된 운용 환경(Running environment)을 제공한다. 데이터 방송 미들웨어 표준으로 지상파는 ACAP(Advanced Common Application Platform), 케이블은 OCAP(Open Cable Application Platform), 위성은 MHP(Multimedia Home Platform)가 있으며 이들 모두 GEM을 기반으로 하고 있어 기술적으로 거의 유사하다. 또한, 오디오/비디오 매체를 다루기 위해 소니의 HAVi 인터페이스와 DAVIC의 표준안도 일부 수용하였고, 튜너, Demux 등의 하드웨어의 인터페이스와 미디어 스트림 제어와 유료 방송을 위한 CA 제어에 이르기까지 각종 기능을 미들웨어가 주도한다<표 2-6>.

<표 2-6> 데이터 방송 미들웨어 종류

| 구분 | ACAP | DVB-MHP | OCAP | IPTV M/W |
|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| 표준화 단체 | ATSC | ETSI | SCTE | 없음 |
| 국내외 표준 채택기관 | KBS, MBC, SBS, EBS | SKY Life | CJ Cablenet, KDMC | 없음 (야후BB, 중화텔레콤) |
| 연동형 서비스 | 용이 | 용이 | 용이 | 불가 |
| 응용 프로그램 STB 이식성 | 용이 (Java 기술채택) | 용이 (Java 기술채택) | 용이 (Java 기술채택) | 어려움 (OS dependent) |
| 양방향 콘텐츠 확보 용이성 | 양호 (콘텐츠 사업자 표준) | 미흡 (서비스 사업자 표준) | 미흡 (서비스 사업자 표준) | X |

자료: IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 임남주(2008.4)

IPTV 서비스는 동일한 가입자망에 속한 다수의 가입자가 동일한 채널을 시청할 경우 네트워크 트래픽 폭주를 최소화하기 위하여 IP 멀티캐스팅이라는 전송 기술이 무엇보다 중요하다. IPTV 멀티캐스트란 동일한 데이터를 동시에 다수의 사용자에게 송신하는 방식으로 D 클래스의 주소체계를 사용하여 녹화된 다양한 영상 프로그램을 IP 멀티캐스트 방식에 의해 전송한다. 유니 캐스팅(Uni-casting)은 이용자가 기존

의 인터넷 동영상 스트리밍 서비스와 데이터 서비스를 요구할 경우에만 각 개인에게 별도의 전송대역을 할당함으로써 정보가 제공된다. 따라서, 다수의 접속자가 정보를 요청할 경우 네트워크나 서버에 부하가 걸리게 되므로 사실상 방송서비스가 불가능하다. 멀티캐스트 기술은 이 같은 병목현상을 해결하고 상대적으로 네트워크에 부담을 주지 않기 때문에 안정감 있는 데이터 방송 미들웨어 기술품질의 영상서비스를 제공 할 수 있다. 멀티캐스트 패킷을 네트워크에서 전송하기 위해서 다음과 같은 네트워크 장비에서 멀티 캐스트 프로토콜이 구동되어야 한다

- o 가입자망 장비 IGMP, IGMP Snooping protocol
- o. 백본/접속망/가입자망 PIM-SM protocol

IPTV를 전송하기 위하여 전송망(네트워크)이 있어야 하는데 끊임 없는 영상 및 양방향 서비스를 위하여 전송 속도와 QoS가 보장이 되어야 한다. 현재 전송망으로 사용되는 기술로는 xDSL, HFC, FTTH가 있다.

<표 2-7> 전송망의 종류

| 구분 | HFC | xDSL | FTTH |
|---------------|--|--|--|
| 전송속도 (상/하) | 최대 30/40Mbps | 최대 50Mbps | 최대 100Mbps |
| 전송거리 | 500m (증폭기 사용시 수십 Km 사용 가능) | 최대 4Km | 10Km 이상 |
| 전송매체 | Fiber + Coax | 전화선 | Fiber |
| 제공서비스 | · VOIP · 인터넷 · CATV · TV기반 VOD · IPTV 가능 | · 일반전화/VOIP · 인터넷 · PC/TV기반 VOD · IPTV 가능 | · 일반전화/VOIP · 인터넷 · PC/TV기반 VOD · HFC기반 서비스 수용 · IPTV 가능 |
| 장점 | · 실시간 방송 제공 · 저렴한 투자 비용 | · 대용량/양방향 데이터 서비스 제공 가능 · 저렴한 투자 비용 | · 실시간 방송 제공 가능 · 대용량/양방향 데이터 서비스 제공 |
| 단점 | · 대용량/양방향 데이터 서비스 제공 한계 | · 실시간 방송 어려움 | · 높은 투자 비용 |

자료 : IPTV의 기술적 이해 및 유럽 규제현황, 이민석(2007)

IPTV 서비스는 고품질 콘텐츠가 IP망을 통하여 실시간 방송의 스트리밍형 트래픽의 성질을 가지며 대형 화면을 통하여 지속적으로 시청하므로 패킷 손실을 가입자가 즉각적으로 인지하므로 패킷 지연 및 손실에 민감하다. IPTV 서비스를 위해 네트워크에서 제공해야하는 QoS 요소는 다음과 같다.

- o Service Availability: 사용자가 서비스를 원할 때 접속 가용도
- o 서비스/세션 레벨 QoS
- o 미디어 레벨 QoS
- o Scalability
- o 전달망 평균 홉수, IPTV 전달망에서 라우터의 평균 홉수
- o 네트워크 장애 복구 시간 링크 / IP 계층 장애시의 복구 시간

IP STB는 헤드엔드 장비에서 송출하는 방송 서비스 및 다양한 부가 서비스를 수신 및 재현하는 장치로 다음과 같은 기능들을 제공한다.

- o 헤드엔드 시스템과 연동
- o 다양한 미디어 포맷 디코딩 기술
- o 전자 프로그램 가이드 라인 제공
- o 콘텐츠 접근제어 기능
- o 멀티캐스팅 기반 채널 선택 및 수신 기능
- o 양방향 데이터 방송 서비스 제공

4) 규제 현황

IPTV는 방송과 통신의 융합서비스이기는 하지만 방송 서비스와 유사한 콘텐츠 및 프로그램을 시청한다는 측면에서 소비자에게 미치는 영향을 감안했을 때 방송 서비스에 가깝다고 할 수 있다. 이에 따라 IPTV의 규제원리도 시장경쟁보다는 공익성을 우선시하고 있으며, 통신서비스 보다 상대적으로 엄격한 규제가 적용되고 있다.

우선, 시장진입을 위한 규제로는 인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업을 하고자 하는 자는 방송통신위원회의 허가를 받아야 한다(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제 4조). 또한, 방송통신위원회는 허가를 함에 있어 특별한 결격사유가 없는 한 3개월

이내에 해야 한다. 인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업의 허가기간은 5년의 범위 이내에서 대통령으로 정한다(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제5조). 사업권역(전국 대상)에 대한 규제 조항도 포함한다. 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업은 전국을 하나의 사업권역으로 적용(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제6조) 하나, 사업허가 시 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자의 요청이 있고 방송통신위원회가 특별히 필요하다고 인정하는 때에는 그러지 아니할 수 있다. 겸영제한 사항으로는 일정한 요건을 충족하지 못한 사업자는 인터넷 멀티미디어 방송사업을 제한한다(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제7조). 신문 또는 뉴스통신을 경영하는 법인은 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 주식 또는 지분 총수의 100분의 49를 초과하여 소유 금지(법 8조), ‘독점규제 및 공정거래에 관한 법률’에 따른 기업집단 중 자산총액 등 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업집단에 속하는 회사 및 신문 또는 뉴스통신을 경영하는 법인은 종합편성 또는 보도에 관한 전문편성을 행하는 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업을 겸영하거나 그 주식 또는 지분을 소유할 수 없다(법8조). 또한, 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 방송채널 사용 사업별로 각각 전체 사업자수의 5분의 1을 초과하여 방송채널사용사업을 경영(5/100 지분) 할 수 없다(법 8조). 외국인은 인터넷 멀티미디어방송 제공사업자 또는 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업자의 지분을 100분의 49를 초과하여 소유하지 못한다(법 9조).

그리고, 시행령에는 종합편성, 보도전문 콘텐츠 사업 겸영금지 대상이 되는 대기업의 기준을 자산총액 10조원 이상의 상호출자제한 기업집단으로 정한다(제7조제2항). 다른 사업에서의 부당한 지배력 전이방지 방법으로 방송통신위원회가 고사하는 바에 따라 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 회계를 분리한다(제9조).

공정경쟁의 보장 및 촉진을 위한 사항으로는 경쟁상황평가의 실시(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제12조), 시장점유율 제한(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제13조), 특정 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 해당 사업자와 특수관계인 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자를 합산하여 방송구역별로 인터넷 멀티미디어 방송, 종합유선방송, 위성방송을 포함한 유료방송사업 가입 가구의 3분의 1을 초과하여 제공할 수 없다. 특히 동법이 시행된 후 1년 이내에는 5분의 1을 초과하여 서비스 제공 금지하고 있다.

전기통신설비의 동등 제공(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제14조)과 관련해서는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업을 하고자 하는 자로부터 해당 서비스의 제공에 필수적인 전기통신설비에의 접근 및 이용에 관한 요청이 있는 경우 자기 보유설비의 부족, 영업비밀의 보호 등 합리적이고 정당한 사유 없이 이를 거절하지 못한다. 추가조항으로는 타 사업자의 차별금지, 세부 내용은 대통령령으로 규정한다. 「인터넷멀티미디어방송사업법」 제15조에 이용약관의 신고에 관한 사항으로 이용약관은 방송통신위원회에 신고해야 하며, 이용요금은 승인(변경승인 포함)을 받아야 한다. 또한 이용자 보호, 금지행위를 명문화하고 있는데 이는 전기통신사업법의 내용과 유사(사후 규제)하다.

시행령에 따르면 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 경쟁상황 평가의 기준, 절차 및 경쟁 상황 평가위원회의 설치, 운영에 관하여 규정하고(제10조 및 제11조) 전기통신설비 동등제공의 범위·방법·절차 및 대가 산정 원칙에 관해서도 명시하고 있다(제12조). 또한, 필수 설비의 범위를 인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업에 필요한 설비로서 대체설비를 이용할 경우 경쟁력이 현저히 저하되어 이를 보유한 사업자와 공정한 경쟁이 불가능한 설비로 규정한다. 여기서 필수 설비 제공의 거절, 중단, 제한 사유는 기술기준 부적합, 설비 재설계, 변경, 여유설비 부족, 서비스 제공 장애 초대 등으로 규정하며 필수 설비의 이용대가는 원가를 기준으로 합리적이고 공정하게 산정하며 사업자간 협의하여 정하도록 하고 있다.

인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 금지행위의 유형 및 기준도 구체적으로 세분화 하고 있다(제15조).

결과적으로 IPTV 사업자들은 망을 보유하지 못한 IPTV 사업자가 망 동등접근을 요청할 경우 xDSL, HFC, FTTH 등 가입자망의 종류에 상관없이 거절 등의 사유가 발생하지 않는 한 이를 수용해야 한다.

인터넷 멀티미디어 콘텐츠와 관련된 규제사항으로는 콘텐츠의 공급(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제18조)에, 다른 법률의 규정에 따라 콘텐츠를 제작·공급을 하는 사업을 하는 자는 누구든지 인터넷 멀티미디어 방송용 콘텐츠를 인터넷 멀티미디어 방송 제공업자에게 공급할 수 있다. 콘텐츠의 공급은 방통위에 신고 또는 등록으로 가능하다. 보도 또는 상품 소개와 판매를 전문으로 하거나 보도, 교양, 오락

등 다양한 분야를 종합적으로 편성한 콘텐츠를 제공하려면 승인을 받아야 한다. 콘텐츠의 동등 접근(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제20조)과 관련해서는 신고·등록하거나 승인을 받은 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업자가 제공하는 방송프로그램을 타 사업자에게도 접근을 허용해야 한다. 방송 프로그램의 구성과 운용(「인터넷멀티미디어방송사업법」 제21조)은 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 직접 사용 채널을 운용할 수 없다. ‘채널’은 ‘인터넷 멀티미디어 방송 제공 사업자가 제공하는 실시간 방송 프로그램의 단위’로 간주한다.

콘텐츠 동등접근의 대상이 되는 주요 방송프로그램 기준을 해당 방송프로그램의 시청률 또는 시청 점유율, 해당 방송프로그램에 대한 국민적 관심도, 해당 방송프로그램에 대한 접근 제한으로 인하여 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자의 경쟁력이 현저히 저하되어 다른 사업자와의 공정한 경쟁이 저해되는지 여부 등으로 정한다(제19조)

<표 2-8> IPTV법 시행령 주요 내용

| | |
|---------------------|--|
| 종합편성, 보도전문 PP 소유 금지 | 자산총액 10조원 이상의 상호출자 제한 기업 집단 |
| 공정경쟁 촉진 | IPTV 제공사업자 회계보고서 제출 의무화 및 회계보고서 검증 절차 마련 |
| 전기통신 설비 동등 제공 | 필수 설비 제공 거절 사유와 중단.제한 사유 구분 (거절 사유 : 여유 설비 부족과 설비 개선 공사나 이전 계획이 있는 경우 중단. 제한 사유 - 천재지변, 사업휴지.폐지) |
| 콘텐츠 동등 접근 | 방송 프로그램을 ‘실시간 방송 프로그램’으로 수정 ‘국민적 관심’을 삭제하는 대신 ‘공익성’으로 대체 |

2. 국내 IPTV 서비스 현황

1) 사업자 현황

국내에서 IPTV사업자로 KT, SK브로드밴드, LG데이콤 등 3사로 2008년 10월에 선정되었다. 그동안 3사는 VOD형태의 IPTV 서비스를 하고 있으며, 실시간 서비스를 위해 준비 중에 있으며, 지상파 방송 콘텐츠 재전송 문제만 해결되면 본격적인 실시간 IPTV서비스가 제공되게 된다. VOD 형태의 IPTV를 가장 먼저 서비스한 업체는 2006년 7월 하나로텔레콤(현 SK브로드밴드)의 '하나TV' 서비스이다. KT는 '메가TV' 서비스를 2007년 7월에 개시하였으며, LG데이콤 'myLGtv' 서비스를 2007년 12월에 개시하였다.

<표 2-9> 사업자별 IPTV 투자 계획

(단위:억원)

| 구분 | | 2008년 | 2009년 | 2010~2012년 | 5년간 합계 |
|---------|--------|-------|--------|------------|--------|
| KT | 망 구축 | 1,800 | 3,500 | 12,000 | 17,300 |
| | 콘텐츠 확보 | 410 | 750 | 3,500 | 4,660 |
| | KT 합계 | 2,210 | 4,250 | 15,500 | 21,960 |
| SK브로드밴드 | 망 구축 | 3,200 | 3,800 | 9,000 | 16,000 |
| | 콘텐츠 확보 | 500 | 1,000 | 6,000 | 7,500 |
| | SK 합계 | 3,700 | 4,800 | 15,000 | 23,500 |
| LG데이콤 | 망 구축 | 1,300 | 1,800 | 6,000 | 9,100 |
| | 콘텐츠 확보 | - | 370 | 2,000 | 2,370 |
| | LG 합계 | 1,300 | 2,170 | 8,000 | 11,470 |
| 3사 합계 | | 7,210 | 11,220 | 38,500 | 56,930 |

자료: 방송통신위원회, 전자신문 재인용 (2008.9)

IPTV 3사가 방송통신위원회에 제출한 투자 계획에 따르면 2008년에 총 7,210억 원을 투자할 예정이며, 2012년까지 5년간 총 5조 6,930억 원을 투자 할 예정이다. KT는 2009년도에 망구축에 3,500억원, 콘텐츠 확보에 750억원 등 4,250억 원을 투자할 계획

이며, 향후 5년간 2조 1,960억원의 투자 계획을 갖고 있다. SK브로드밴드는 2009년도에 망구축에 3,800억원, 콘텐츠 확보에 1,000원 등 총 4,800억원을 투자할 예정이며 향후 5년간 2조 3,500억원을 투자할 계획으로 있다. LG데이콤은 2009년도에 망 구축에 1,800억원, 콘텐츠 확보에 370억원 등 총 2,170억원의 투자비를 준비하고 있으며 향후 5년동안 1조 1,470억원을 투자할 계획으로 있다<표 2-9>.

통신업계 구조조정은 글로벌 Mega-trend로 자리잡고 있다. 미국의 경우 2004년 이후 대대적인 M&A과정을 거쳐 Verizon, AT&T, Sprint-Nextel 등으로 재편되었으며, 구조조정을 마친 통신사들은 TimeWarner, Comcast 등 방송사들의 전화, 초고속인터넷 시장 진출에 대응해 TPS(전화+초고속인터넷+방송), QPS(TPS+이동통신) 상품으로 경쟁이 가속화되고 있다. 국내 통신업계의 구조조정은 유선통신 부문에서부터 이루어졌다. 하나로텔레콤을 인수한 SK텔레콤은 유무선 통합, 통신과 방송의 융합 등 결합서비스의 폭이 한층 강화되었으며, 서비스통합 및 융합시대의 도래로 2단계 구조조정을 지나 3단계 구조조정에 직면하고 있으며, 방송업계의 전반적인 판도변화가 예상된다<표 2-10>.

<표 2-10> 통신업계 구조조정 시나리오



자료: 한국투자증권 재정리

이 같은 구조조정은 규모의 경제효과와 경쟁약화로 수익성 향상에 기여하는 긍정적인 면과 요금인하 압력을 가증시키는 부정적인 면이 상충되나, 긍정적인 면이 우

세할 전망이며, 수익성면에서도 크게 개선될 전망이며, 특히 마케팅비용 부담이 큰 하나로 텔레콤의 수익성 호전이 두드러질 전망이다. 방송 규제와 통신의 진흥을 집중한 방송통신 위원회(KCC) 출범과 더불어 본격적인 IPTV 등 융합서비스가 주류가 될 예정이다.

IPTV와 관련하여 통신 그룹간 경쟁구도의 변화도 예고되고 있다. 통신그룹은 서비스, 플랫폼, 콘텐츠 확보를 위해 수직계열화를 추구하고 있으며, 이는 서비스 경쟁력확보를 위한 불가피한 과정이다. SKT-하나로텔레콤은 이동전화점유율 51%, IPTV 86만, 위성DMB 126만의 인프라를 결합한 다양한 결합상품 출시 중에 있으며, KT-KTF는 콘텐츠 업체인 싸이더스FNH, 올리브나인 등과 콘텐츠 강화를 위해 협력중에 있으며, IPTV분야의 과감한 투자를 통해 유무선 통신분야의 지배력을 이어갈 전략이다. LGT-LGD는 상대적인 브랜드 열세에도 불구하고 유통망 강점을 살려 하위사업자의 생존전략을 체득하고 있다<표 2-11>.

<표 2-11> 통신 그룹간 경쟁 구도

| 구 분 | | SKT-HT | KT-KTF | LGT-LGD |
|-----------|---------------|---|--|--|
| 서비스 포트폴리오 | 무선통신 | 셀룰러, 와이브로 | PCS, 와이브로 | PCS |
| | 전화 | PSTN + VoIP | PSTN + VoIP | PSTN + VoIP |
| | 초고속인터넷 | 초고속인터넷 | 초고속인터넷 | 초고속인터넷 |
| | 방송 | Pre-IPTV, 위성DMB | Pre-IPTV, 위성방송 | Pre-IPTV |
| | 전용회선 및 IDC | 전용회선 및 IDC | 전용회선 및 IDC | 전용회선 및 IDC |
| | 컨텐츠 | 서울음반, IHQ | 싸이더스FNH 올리브나인 | - |
| | 인터넷포털 | SK컴즈 | 파란 | - |
| 가입자기반 | 점유율 (07년말) | 이동통신 51% 시내전화 9% 초고속 25% IPTV 86만 위성 DMB 126만 | 이동통신 31% 시내전화 89% 초고속 44% IPTV 50만 스카이라이프 213만 | 이동통신 18% 시내전화 2% 초고속 11% IPTV 런칭 |
| 시장경쟁 | 경쟁전략 | 경쟁전략 우수 | 고객관점 우수 | 하위사업자 생존전략 체득 |
| | 브랜드 | 브랜드 가장 우수 | 브랜드 전략 강화 필요 | 상대적 열위 |
| 강약점 | 강점 | 이통시장 지배력 우수, 브랜드 강점 | 우선 시장지배력 우수, 규제 교섭력 우수 | 유통망 강점-소매 채널 비용구조 강점 |
| | 약점 | 우선백분망 열위 | VoIP 리스크 경직된 인력구조 이동통신 브랜드 열위 | 유선가입자망 열위, 서비스소프트폴리오, 가입자기반 열위, 유무선 브랜드 모두 열위 |

자료: 흥국증권 리서치센터

IPTV사업자들은 콘텐츠 확보가 IPTV산업의 성패를 가르는 중요한 변수라는 것에는 한목소리를 내고 있으며 기존 유료TV 시장에서 살아남기 위해 콘텐츠 차별화에 힘쓰고 있다. KT는 소프트뱅크 그룹과 각각 200억씩 총 400억을 투자하는 'KT 글로벌 뉴미디어 투자조합' 결성하였으며, SK브로드밴드는 'ISU-문화콘텐츠 투자조합'과 '기은-베넥스 문화콘텐츠 투자조합' '한화 제2호 디지털문화콘텐츠투자조합' 등에 20억원 이상 씩 자금을 투입하는 등 대규모 펀드 조성을 통한 자금을 확보하고 있다. 그리고 KT는 콘텐츠 제작사인 싸이더스FNH, 올리브 나인을 인수하였다. 또한, MBC와 양해각서(MOU) 교환으로 각각 1,500억원씩 출자하여 콘텐츠 제작사를 설립하기로 하였다. SK브로드밴드는 브로드밴드미디어, SK커뮤니케이션즈(엠펙스, 네이트닷컴, 싸이월드, 이투스 등 운영), 엔트리브(게임), 팩스넷(증권), 서울음반(음악), IHQ(엔터테인먼트)를 통하여 콘텐츠 협력을 하고 있다<표 2-12>.

<표 2-12> 사업자별 콘텐츠 확보 현황

| 사업자 | 세부 추진 현황 |
|---------------------|---|
| SK브로드밴드 (또는 SKT) | <ul style="list-style-type: none"> · 'ISU-문화콘텐츠펀드', '기은-베넥스 문화콘텐츠펀드'에 각각 25억원 출자 및 국내외 200여개 콘텐츠 회사와 계약 · 시네마서비스에 25억800만원을 투자, 지분 3.7% 확보 · 브로드밴드미디어, SKT커뮤니케이션즈와 콘텐츠 수급계약을 체결 · 연예기획사인 'IHQ', 음반제작사인 'YBM 서울음반'을 인수 · 영화 제작사 '청어람' 지분출자 및 3개의 음악펀드에 300억원, 4개의 영화펀드에 200억원을 출자 |
| KT | <ul style="list-style-type: none"> · 자회사 KFT가 '쇼박스'가 만든 영화펀드에 80억원 투자 · KFT와 함께 '싸이더스FNH'의 지분 중 51%인수 · FNH 영상펀드에 175억원 지원 · 소프트뱅크와 400억원 규모의 투자조합 설립 |

자료 : 국내 IPTV 사업자 전략과 경쟁력 비교분석, 산은경제연구소 (2008.4)

이러한 가운데 IPTV 사업자와 포털업체들과의 제휴는 IPTV 콘텐츠 제공 측면에서 지대한 역할을 할 것으로 전망된다. NHN은 KT의 메가TV와 업무협정(MOU)을 하고(2008.1), 검색서비스를 제공하고 있다. 다음은 한국MS와 셋톱박스 제조사인

셀런과 제휴(2008.1)하여 Open IPTV를 추진할 계획이었으나 9월에 IPTV 사업자 선정 심사에서 실패하였다. SK컴즈는 하나TV와 전략적 제휴(2008.2)를 하였으며, KTH(파란)은 KT메가패스에 콘텐츠를 공급하고 있다<표 2-13>

<표 2-13> 사업자간 제휴 내용

| 구 분 | 제휴 내용 |
|----------|---|
| NHN | KT의 IPTV인 메가TV와 MOU, 현재 검색 서비스 일부 실시 (2008.01.28) |
| 다음(Daum) | CJ케이블넷과 전략적 제휴 체결(2008.2.20) |
| SK컴즈 | 하나로미디어(하나TV)와 전략적 제휴(2008.2.26) |
| KTH(파란) | KT 메가패스에 콘텐츠 공급(2007.7) |

한편, IPTV 사업자는 프로그램을 방영 시 판권을 구입하는 경우와 콘텐츠제공자(CP)와 이익을 분배하는 경우가 있는데 CP와 이익 배분 시 최소수익금(Minimum Guarantee)와 운영수익금(Running Guarantee) 등 두 가지를 적용한다. 프로그램마다 이익 배분 비율이 다르나, 일반적으로 운영수익금(Running Guarantee)의 경우 보통 사업자와 CP 비율은 4:6을 적용하고 있다.

IPTV 업체들은 자사 또는 계열사를 통한 TPS (Triple Play Service), QPS (Quadruple Play Service)를 통하여 가입자를 확보하고 있다. KT는 자사 인터넷 서비스인 메가패스와 집전화 서비스, 자회사인 KTF 휴대폰 서비스인 Show를 통하여 QPS 서비스를 실시 중이다. KT는 IPTV 단독 가입은 받고 있지 않으며 인터넷 서비스인 메가패스와 패키지로 가입하여야만 한다.

SK브로드밴드는 인터넷 서비스 브로드밴, 집전화 서비스와 결합 TPS 서비스를 실시 중이다. SK의 Pre-IPTV 단독 가입 비율은 12%이고 나머지 88%는 다른 서비스와 패키지를 통해 가입하고 있다(2008년 8월 현재). LG데이콤은 인터넷 서비스 파워콤과 인터넷 전화 myLG070과 결합한 TPS 서비스를 실시 중이다.

한편, IPTV 셋톱박스 공급 업체로 셀런, 휴맥스, 삼성전자 등이 있다. KT는 삼성전자, 휴맥스 등을 통한 스트리밍 방식의 셋톱박스를 공급받아 하고 있으며, SK브

로드밴드는 셀러, 현대디지털텍을, LG데이콤은 LG전자, 가온미디어 등에서 셋톱박스를 공급받아 서비스를 하고 있다<표 2-14>.

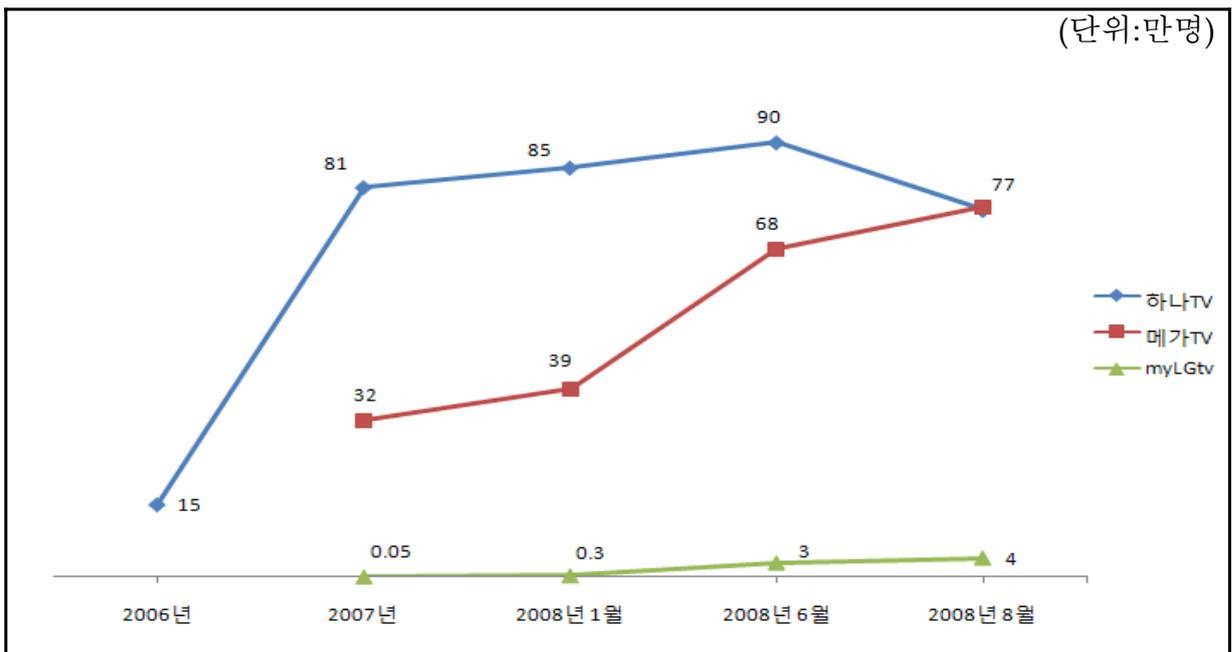
<표 2-14> IPTV 사업자와 셋톱박스 공급사 구도

| 구분 | 공급사 | 셋톱박스 종류 |
|---------|----------------------|-------------------|
| KT | 삼성전자, 휴맥스 | 스트리밍(아이코드) |
| | 다산네트웍스, 미리넷, 메버릭 시스템 | 다운로드 & 플레이 |
| SK브로드밴드 | 셀러, 현대디지털텍 | 스트리밍 및 다운로드 & 플레이 |
| LG데이콤 | LG전자, 가온미디어 | 스트리밍 및 다운로드 & 플레이 |

자료 : 전자신문(2008.1)

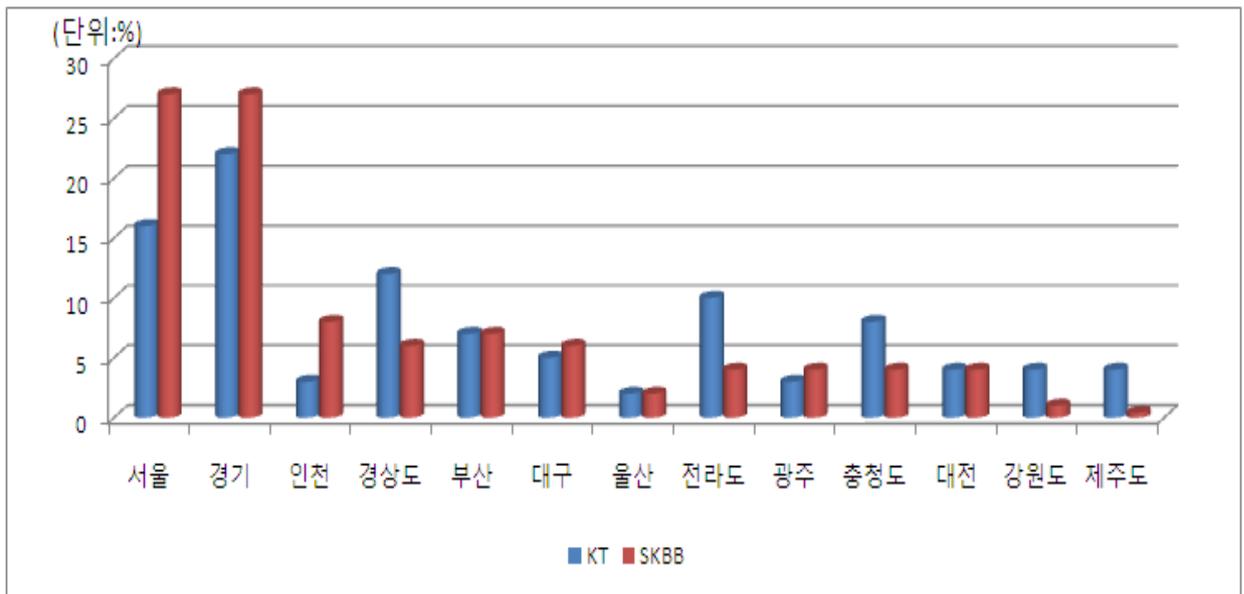
2) 가입자 현황

2008년 8월 현재 Pre-IPTV의 가입자는 SK브로드밴드 76만명, KT 76만6천명, LG데이콤 4만명을 확보하였다. 2008년 말 각사 가입자 목표는 KT 150만명, SK브로드밴드 130만명, LG데이콤 20만명 수준으로 목표를 잡고 있으나, 내수경기 침체, 실시간방송 지연 등의 이유로 이 목표 달성이 쉽지 않을 전망이다.



[그림 2-3] 사업자별 IPTV 가입자 비교

각 사업자별 유료 가입자의 비율은 KT가 70%, SK브로드밴드가 80% 수준이며 지역별 가입자 현황을 보면 KT의 경우 서울, 경기, 인천의 수도권에서 41%의 가입자를 보유하고 있고 (2008년 8월말 기준), SK브로드밴드는 수도권에서 61.3%의 가입자를 보유하고 있다 (2008년 7월말 기준).



자료: 각 사 제공자료

[그림 2-4] KT, SK브로드밴드 지역별 가입자 비교

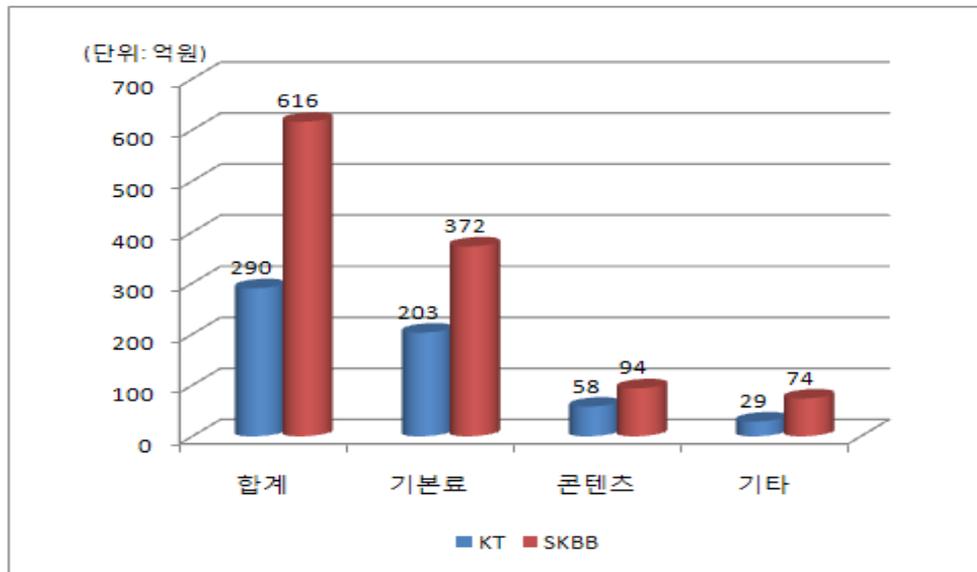
3) 매출 현황

2008년 3분기 누적 매출은 KT는 290억원, SK브로드밴드가 616억원으로 발표하였다. KT의 Pre-IPTV 매출 구성은 이용료가 70%, 유료 콘텐츠가 20%, 기타 10%(광고, 홈쇼핑 송출 수수료 등)으로 구성된다. SK브로드밴드 Pre-IPTV 매출 구성은 이용료가 60%, 유료 콘텐츠가 15%, 기타 12%로 구성된다.

SK브로드밴드의 경우 올해 6월 하나TV 가입자로 부터 지상파 TV 프로그램 유료화와 관련 소송을 당하여 패소하였고, 정보유출사건으로 인해 시민 단체의 집단 소송 및 불매운동, 그리고 정부로 부터 40일간의 영업정지로 인해 2008년 4월말 가입

자가 91만명을 돌파하였으나 8월말 76만명 수준으로 가입자가 줄어 연초 가입자 130만명 목표를 하향 수정하지 않을 수 없게 되었다.

KT는 8월 30일부터 9월 28일까지 30일간 초고속 인터넷 신규 가입자 모집 영업정지를 당하였으나 인터넷 및 Pre-IPTV 가입자는 오히려 증가하여 영업에는 큰 영향이 없는 것으로 나타났다.



자료: 각 사 IR자료, 인터뷰 내용 인용 재편집

[그림 2-5] 2008년 3분기 사업자별 Pre-IPTV 누적 매출 현황

4) 서비스 현황

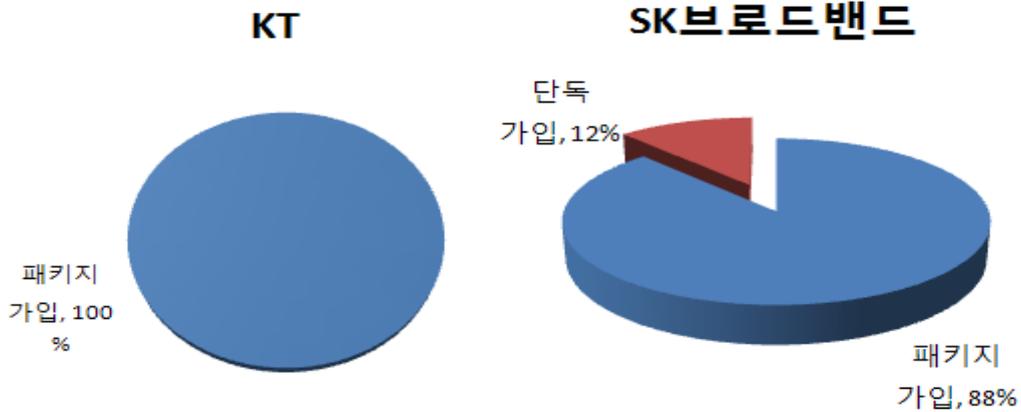
KT의 Hit 프로그램 순위는 지상파 드라마, 영화, 메가키즈(유아, 교육), 시리즈, 음악의 순이고 SK브로드밴드의 Hit 프로그램 순위는 지상파 재방송(39%), 키즈(24%), 애니메이션(13%), 기타(10%)의 순으로 조사되었다. 2사 모두 지상파 프로그램이 가장 큰 비중을 나타내었다.

가입구성 형태는 KT가 100% 팩키지 가입자이고 SK브로드밴드는 팩키지 가입이 88%, Pre-IPTV 가입이 12%로 조사되었다.

<표 2-15> Pre-IPTV Hit 프로그램 순위

| KT | SK브로드밴드 |
|-----------------|----------------|
| 1. 지상파 드라마 | 1. 키즈 (24%) |
| 2. 영화 | 2. SBS (15%) |
| 3. 메가키즈(유아, 교육) | 3. KBS (14%) |
| 4. 시리즈 | 4. 애니메이션 (13%) |
| 5. 음악 | 5. MBC (10%) |
| | 6. 기타 (10% 이하) |

※ 자료: 각 사 Interview 내용



[그림 2-6] 사업자별 가입구성 형태

5) 기술 표준화 추진 현황

한국은 ITU-T 국제표준화 활동에 대응하여 TTA 표준위원회 산하 IPTV Ad-Hoc 그룹을 설립하였다. 또한, 국내 IPTV 표준화를 위하여 TTA TC2 기술위원회 산하에 IPTV PG (Project Group)를 구성하였다. IPTV PG의 목표는 IPTV 국내 표준안 도출 및 이를 바탕으로 국제표준화 활동을 추진하는 것이다. IPTV PG의 주요 표준화 사항 및 목적은 “IPTV 서비스 요구사항 및 서비스 제공구조 표준화”, “IPTV 서비스 제공을 위한 관련 기술표준 연구”, “IPTV 서비스 적용을 위한 세부 기술표준 개발”, “IPTV 서비스 상호 운용성 증진을 위한 표준 개발”, “IPTV 서비스 관련 표준화 작업 총괄 및 협력”으로 요약된다.

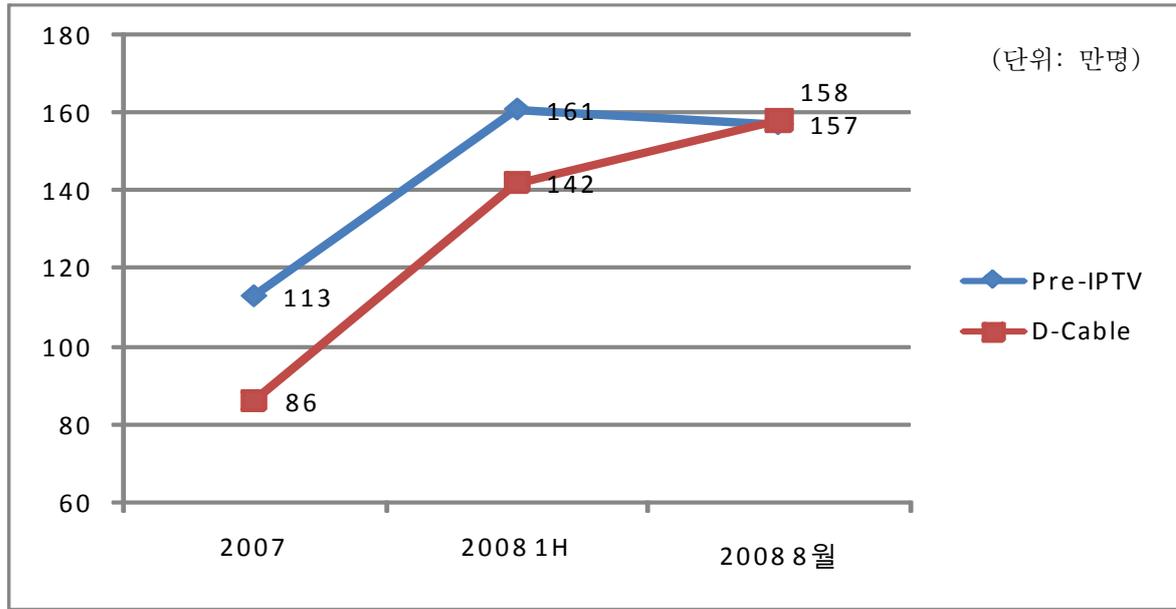
6) IPTV와 디지털 케이블 TV의 비교

방송의 3대 매체이라 함은 지상파, 위성방송, 케이블 방송으로 구분한다. 지상파는 풍부한 방송콘텐츠가 가장 큰 장점이며 위성방송은 양방향성과 품질에서 다소 약세이며 콘텐츠 측면에서도 미흡함이 있다. 케이블방송은 양방향성과 품질에서는 양호하나 지상파 방송을 재전송해야 하는 문제와 시설투자에 필요한 자금력이 다소 약하다는 단점이 있다. 이러한 3대 매체에 통신 개념을 도입한 IPTV가 시장경쟁에 뛰어들었으며 치열한 가입자 확보 경쟁이 벌어질 전망이다. IPTV 사업자가 가입자 확보를 위해 경쟁해야하는 상대는 디지털케이블 방송이다. 케이블 방송은 태생부터 지상파 난시청 해소를 위해 지역적인 방송으로 출발하였으나 현재는 107개의 종합유선방송사업자로 성장하였다. 그리고 디지털 방송의 특징인 고품질, 다채널, 양방향성 등 3대 요소를 보유한 장점에도 불구하고 설비와 콘텐츠 확보를 위한 자금력이 다소 제한적이기 때문에 IPTV사업자와 힘겨운 경쟁이 예상된다.

기존 아날로그 케이블 방송을 디지털 방식으로 전환할 경우, 디지털 케이블은 사용자 측면에서 IPTV와 차이점이 없다. 또한, 디지털 케이블 방송은 현재 지상파 및 PP의 실시간 방송을 실시하고 있어 IPTV 사업자가 어려움을 겪고 있는 실시간 방송 공급권을 이미 확보한 상태이다. 디지털 케이블 업계는 'DV'라는 브랜드를 만들어 기존의 1,400만명의 아날로그 케이블 가입자를 기반으로 아날로그에서 디지털로 전환을 유도하고 있다.

2008년 8월 현재 디지털 케이블 TV 가입자는 전국적으로 158만명을 돌파하여 IPTV와 유료 TV 시장에서 경쟁이 불가피 할 전망이다. 그러나, IPTV가 실시간 방송이 될 경우, 디지털 케이블이 지역적으로 한정(전체 권역의 1/5 또는 매출액의 33%)⁴⁾ 되어 있고, IPTV가 거대 자본과 우수한 인프라를 갖춘 통신 사업자에 의하여 양질의 서비스가 뒷받침 될 경우에 IPTV가 디지털 케이블 TV를 제치고 차세대 융합서비스 시장의 주도권을 가질 것으로 예상된다.

4) 방송법 8조, 방송법 시행령 4조



[그림 2-7] Pre-IPTV와 케이블 TV의 가입자 현황

<표 2-16> IPTV와 디지털 케이블 TV의 비교

| 구분 | 디지털 케이블 | IPTV |
|--------|---------------------------------------|------------------------------|
| 사업주체 | 종합유선방송사업자 (107개) | 기간통신사업자(KT, SK브로드밴드 등) |
| 서비스 지역 | 지역단위 (77개 방송 권역) | 전국 단위 (VDSL 이상 가능 지역) |
| 채널수 | TV 채널 50개 라디오 채널 20개 데이터 채널 15개 | TV 60 ~ 100개 채널 |
| 서비스 형태 | 디지털 양방향 서비스 | 디지털 양방향 서비스 |
| 부가 서비스 | VOD, EPG, 예약 및 SMS, TV 쇼핑, 홈뱅킹 등 | TV 쇼핑, 웹 검색, 홈뱅킹 등 |
| 광 인프라 | HFC, Quasi-FTTH | VDSL, Quasi-FTTH(FTTP), FTTH |
| 기술 특징 | 방송기반 Broadcasting architecture | 통신기반 Switched architecture |
| 관련 표준 | Opencable, DOCSIS, OCAP | Vendor Dependent |

| | | |
|-----------|--|---|
| 장점 | 양방향의 품질 보장형 비디오 전달에 유리 | 양방향성이 우수해 On-demand 기반 개인화 서비스 구현에 유리 |
| 서비스 | 전화(VoIP), 인터넷(케이블 모뎀), 비디오(케이블 TV, VoD) | 전화(PSTN, VoIP), 인터넷(xDSL, FTTH, LAN), 비디오(IPTV, VoD) |
| 비디오 전달 과정 | <ol style="list-style-type: none"> DMC 헤드에지에서 외부 콘텐츠를 정해진 인코딩 방식으로 인코딩 후 MPEG2 TG로 변환 각 SO에 MPEG2 TS 전달하면 SO에서 QAM 변조 후 RF 전송 가입자 셋톱박스에서 MPEG2 신호로 변환 | <ol style="list-style-type: none"> IPTV 헤드에지에서 외부 콘텐츠를 정해진 인코딩 방식으로 인코딩 후 H.264로 변환 에지시스템까지 모든 채널 전송 채널 용량 문제로 요청 채널만 가입자망으로 전송 가입자 셋톱박스에서 TV형식으로 디코딩 |

자료: 전자신문 (2008.1)

7) 서비스 전망

IPTV가 뉴미디어로서 자리를 잡을 것인지는 세간에 관심사다. OECD회원국들이 대부분 IPTV를 서비스하고 있으나, 우리나라인 경우 실시간 방송을 앞두고 있는 시점에서 사업자뿐만 아니라 IPTV의 전개방향이라든지 가입자 전망, 이용형태 등에 많은 관심을 가지고 있다.

각 전망기관에서는 비교적 낙관적으로 전망을 하고 있으나, 국내 경기와 시장상황에 따라 크게 달라질 것으로 예측된다. 전망기관에서는 2008년말 까지 IPTV 가입자는 적게는 200만에서 많게는 300만 명까지 전망하고 있으나 실제로 200만 내외로 전망된다<표 2-16>.

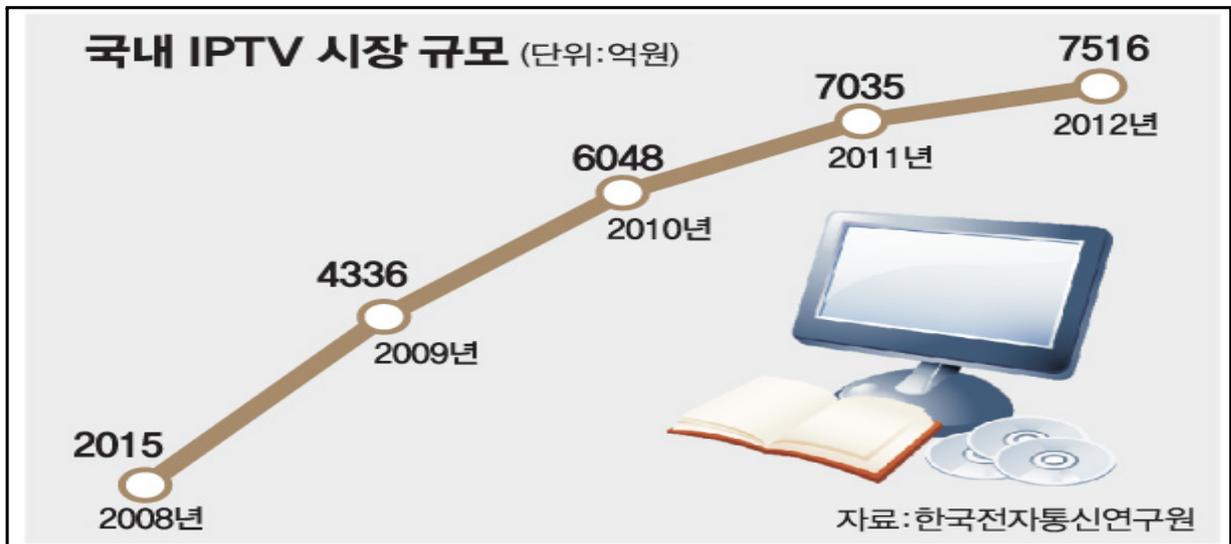
<표 2-17> 기관별 국내 IPTV 가입자 전망

(단위: 천명)

| 전망기관 | 2008 | 2009 | 2010년 | 2011 | 2012 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LG경제연구원 ¹⁾ | 2,670 | 3,080 | - | - | - |
| ETRI ¹⁾ | 2,540 | 3,318 | 3,701 | - | - |
| 동서리서치 ¹⁾ | 2,096 | 2,997 | 3,642 | - | - |
| 미래에셋증권 ²⁾ | 3,035 | 5,414 | 6,309 | 7,197 | 7,782 |

자료 : 1) 미래에셋증권 리서치 센터, 국내 IPTV 사업자 전략과 경쟁력 분석(2008.4) 인용
 2) 인터넷TV, IT산업 빅뱅 기폭제 된다(내일신문, 2008.2).

시장규모에 대한 전망은 한국전자통신연구원(ETRI)에서, 2008년 2,015억원에서 2010년 6,048억원, 2012년 7,516억원에 이를 것으로 전망했다. 이는 순수 가입자 기본료와 콘텐츠 유료 매출로서, <표 2-9>의 IPTV투자 대비 많은 차이를 보이고 있다. 따라서, Cash Cow가 될 수 있는 새로운 비즈니스모델(BM) 발굴이 무엇보다 중요하다. 예를 들어, 광고매출은 가장 전형적인 BM으로 자리잡고 있다.

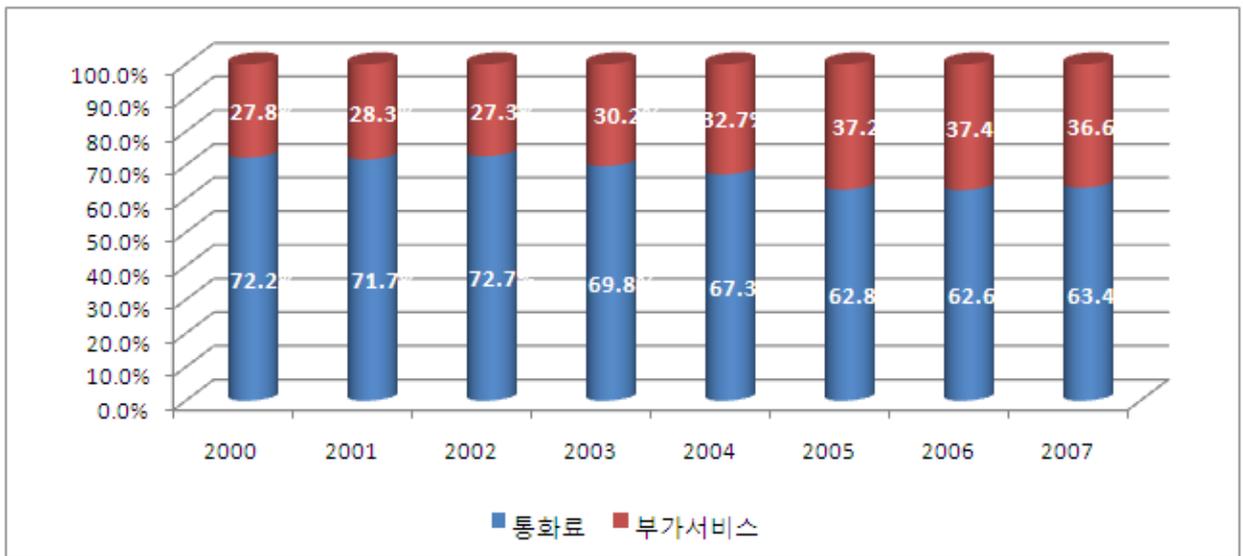


자료: 전자신문 (2008.9)

[그림 2-8] 국내 IPTV 시장 전망

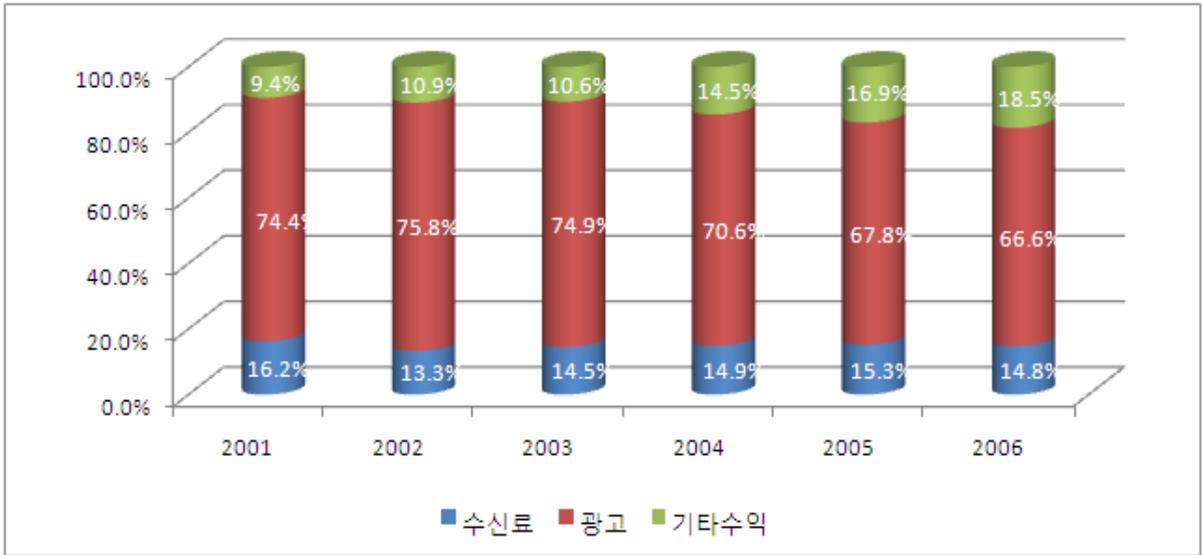
8) IPTV 수익모델

IPTV 사업자들이 가장 큰 고민에 빠진 사항이 수익모델 발굴이다. IPTV 수익 모델을 보기 위해서 가장 유사한 서비스와 비교하는 것이 합리적이다. 먼저 이동3사의 매출액 구성을 보면 통화료(가입비+기본료+음성서비스)와 부가서비스(데이터 매출+부가 및 기타수익) 비율이 2000년에는 통화료가 72.2%였으나 점점 감소하여 2007년에는 63.4%로 감소하였다[그림 2-9]. IPTV의 매출을 전망할 때 현재의 지상파 방송 사업자의 매출구조를 살펴보아야 할 것이다. 다음으로 지상파 방송국의 매출구성을 보면 TV수신료와 광고수입은 갈수록 감소세에 직면하고 있다. 특히 광고수익은 2001년도에 74.4%에서 2006년도에는 66.6%로 하향세에 있으며, 이는 인터넷광고 등 다른 매체에 광고시장을 내주고 있다는 점이며, 기타수익(협찬수익+프로그램판매 등)이 증가하는 것이 특징이다[그림 2-10]. 종합유선사들의 매출구성을 보면 수신료가 2001년도에 50.3%에서 2006년도에 45.7%로 감소세에 있으며, 기타수익(협찬수익+홈쇼핑 수수료+인터넷접속사업 등)의 매출비율이 2001년도에 36%에서 2006년도에는 49.6%에 육박하고 있다[그림 2-11].



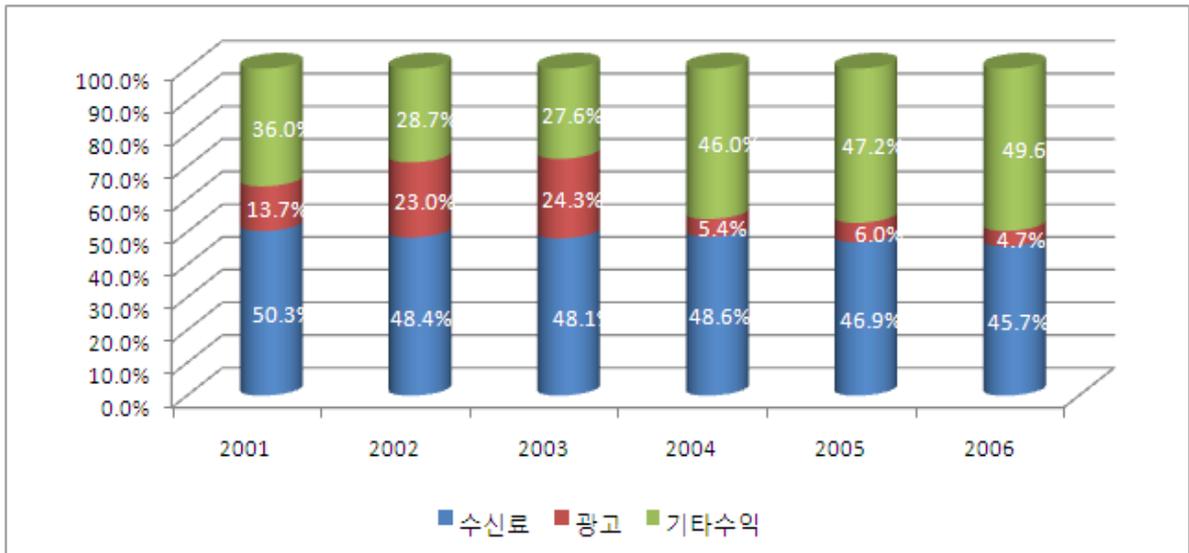
주) 통화료: 가입비+기본료+음성통화료 부가서비스: 데이터매출+부가 및 기타수익
 자료: 각자의 IR 자료

[그림 2-9] 국내 이동3사 매출액 구성비율



주) 수신: 수신료 광고: 광고 수익
 기타수익: 협찬수익+프로그램 판매+비영리+전파료+기타
 자료 : 방송산업실태조사(방송위원회)

[그림 2-10] 국내 지상파방송 매출액 구성비율



주) 수신: 수신료 광고: 광고 수익
 기타수익: 협찬수익+홈쇼핑수수료+인터넷접속사업+중계유선+PPV+부가서비스 등
 자료 : 방송산업실태조사(방송위원회)

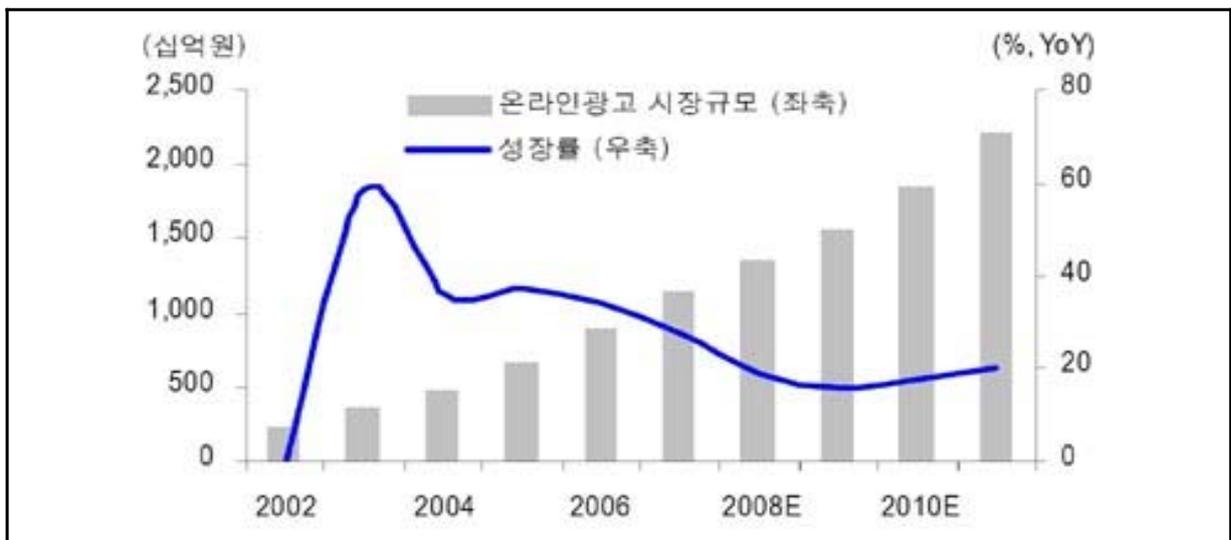
[그림 2-11] 국내 종합유선방송사 매출액 구성 비율

IPTV 서비스 매출에 있어서도 초기에는 기본료(가입비+기본료)가 대부분을 차지할 것으로 보이며, 점차 부가서비스(콘텐츠 이용료+광고수익 등) 부문에서 서서히 매출증가가 예상된다. 뿐만아니라 양방향 데이터방송의 실현으로 T-commerce 수수료, 실시간 광고 등 다양한 수익모델이 예상되고 있다.

한국인터넷마케팅협회(IMCK)에 따르면 올해 상반기 국내 인터넷 광고 취급액은 6,480억원으로 지난해 하반기 6,060억원에서 6.9% 늘어나는데 그쳤다. 2007년 연간 성장률이 27.6%였다는 점을 감안하면 성장성이 크게 둔화되고 있음을 알 수 있다.

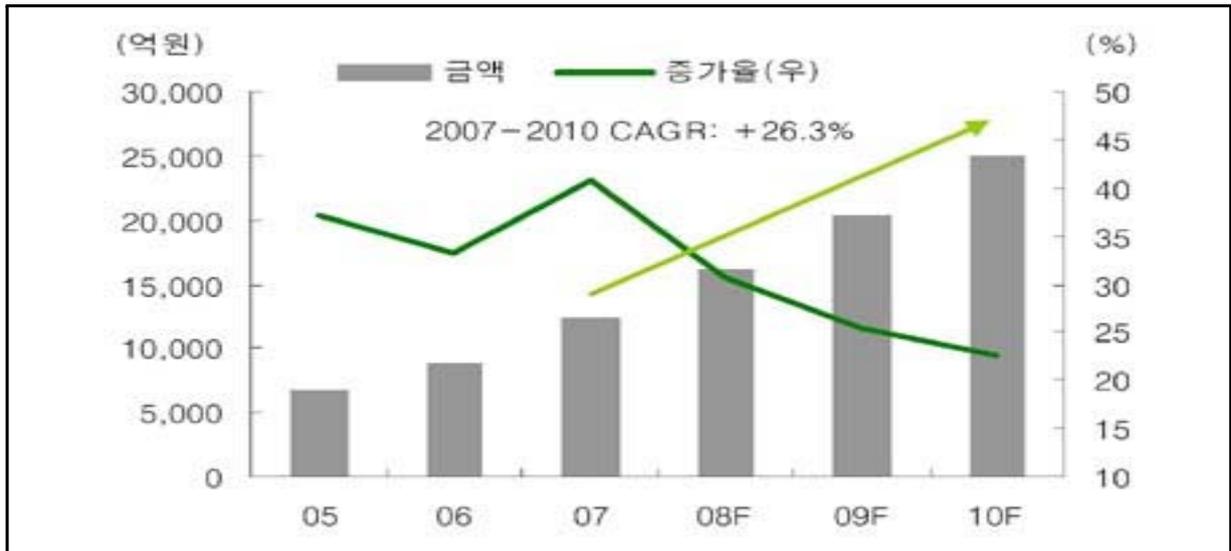
부문별로는 검색 광고가 4,030억원, 디스플레이 광고가 2,450억원으로 나타났다. 검색 광고가 차지하는 비중이 지난해 59.7%에서 62.2%로 늘어난 것도 주목할 만하다. 3분기 들어 검색 광고가 정체 상태를 보이고 있는 가운데 디스플레이 광고는 위축되는 추세다. 검색 광고는 다수의 소액 광고주들이 고객이라 소수의 고액 광고주에 의존하는 디스플레이 광고에 비해 경기 침체에 덜 민감한 편이다[그림 2-11].

온라인 광고는 성장률 둔화가 불가피할 전망이지만 국내 광고시장이 저성장을 지속하는 상황과 비교할 때 온라인 광고 시장의 매체 경쟁력은 여전히 부각될 것으로 전망된다. 2008년 국내 총 광고비는 8조 5,001억원으로 전년 대비 6.4% 늘어날 전망이다. 2009년도에는 8조 6,577억원 수준으로 1.9% 늘어나는데 그칠 전망이다. 반면 온라인 광고는 올해 18.7% 늘어난 1조 3,488억원에서 2009년에는 15.9% 늘어난 1조5,639억원으로 성장할 것으로 기대된다. 특히 모바일 광고와 IPTV 광고가 활성화될 것으로 예상되는 2010년부터는 성장세가 회복할 것으로 전망된다.



자료 : 한국인터넷마케팅협회(IMCK)(2008. 10)

[그림 2-12] 온라인광고 시장전망



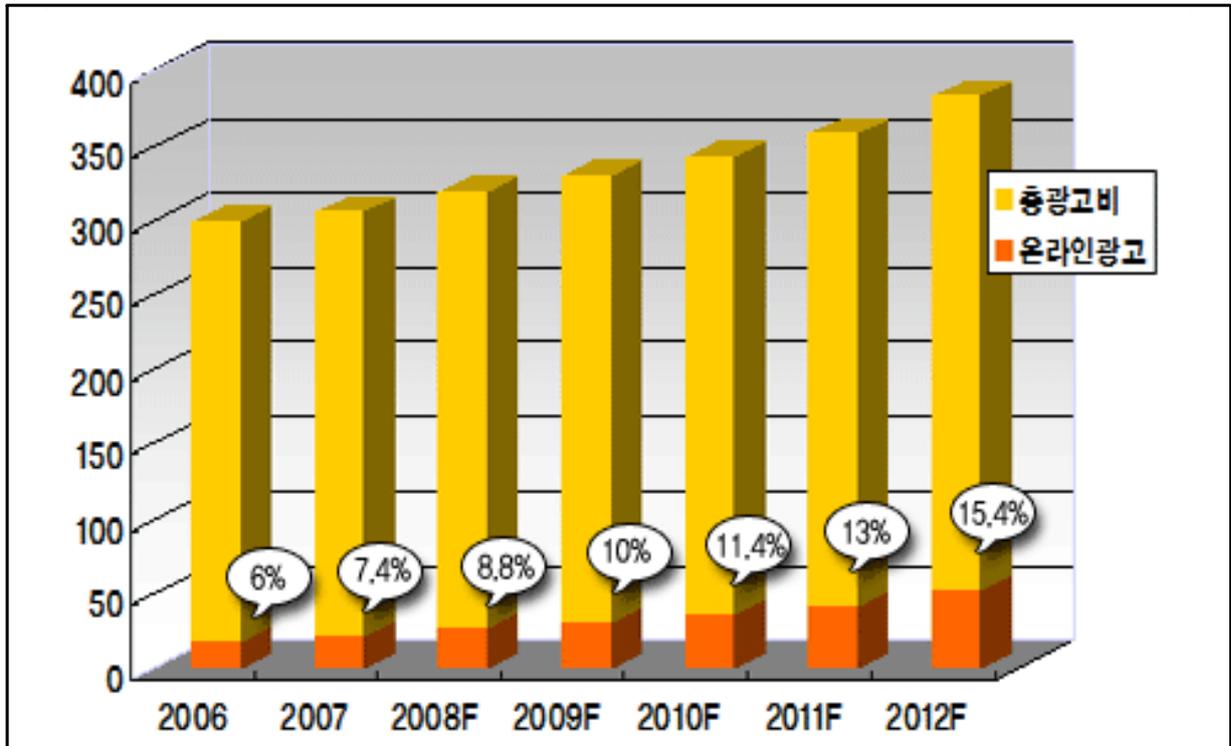
자료: 한국인터넷마케팅협회(IMCK)(2008. 10)

[그림 2-13] 검색광고 시장전망

인터넷 광고 시장은 과거와 같은 높은 성장성을 기대하기 어렵지만 대형 포털 사이트의 경우 높은 광고 효율성과 다양한 광고 기법 개발로 시장 지배력을 더욱 높여 나가게 될 것으로 전망된다. 포털 사이트 NHN과 다음커뮤니케이션의 인터넷 광고 시장 점유율은 2009년도에 90%를 넘어설 전망이다. NHN의 경우 검색 쿼리 점유율이 줄어드는데도 광고 시장 점유율은 늘어나고 있는 것이 특징이다. 데이터 분석 업체 코리안클릭에 따르면 9월 말 기준 검색광고 집행 광고주는 7만 6,918개로 이 가운데 오버추어와 구글, NHN, 다음 등 4대 매체 집행 비중이 73.6%로 나타났다. 광고 형태로는 CPC(클릭 당 과금) 방식이 60.4%로 압도적인 비중을 차지했고 CPM(노출 당 과금)은 25% 수준에 그쳤다. CPC 방식은 전년 동기 대비 4.9%포인트 늘어난 반면, CPM 방식은 6.9%포인트 줄어들었다[그림 2-12].

IPTV 시장 비즈니스모델 전망을 위해 해외의 광고시장 역시 눈여겨보아야 할 대상이다. eMarketer.com에 따르면, 2007년 기준 미국광고 시장은 총 2,839억 달러 규모로 추산되며, 이 중 온라인 광고시장은 211억 달러 규모로서 7.4%의 비중을 차지한다. 미국 총 광고비중 온라인광고가 차지하는 비중은 2009년도에는 10%로 증가하고, 2012년에는 15%를 넘어설 것으로 전망하고 있다[그림 2-13].

(단위:10억불)



자료 : www.eMarketer.com

[그림 2-14] 미국 온라인광고 시장 규모

9) IPTV 사업의 애로 사항

IPTV 사업자는 실시간 방송을 앞두고 가장 어려운 문제로 지상파와 PP의 프로그램 공급을 꼽고 있다. 지상파 방송국들은 IPTV 사업자들에게 프로그램 전송료를 요구하고 있어 프로그램 공급 관련하여 협상에 난항을 겪고 있다. IPTV사업자들은 케이블TV 경우와 같이 무료 지상파 재전송을 주장하고 있다. 또한 IPTV사업자들은 케이블TV나 IPTV 사업자들이 지상파 방송 프로그램을 재전송할 경우 오히려 지상파 방송국들이 송출료를 케이블TV나 IPTV 사업자들에게 지불하는데 한국의 경우 지상파 방송국들이 방송 시장의 장악력을 이용하여 자신들이 해결해야할 난시청 지역 해결을 IPTV 사업자들이 해주는데도 불구하고 수신료 부담을 요구한다는 주장이다.

또한, 지상파 방송국과 프로그램 공급권 문제가 해결되지 않으면 PP들과의 프로그램 공급권 또한 해결되기 쉽지 않다. PP들이 IPTV 사업자와 지상파 방송사간 협상 타결되면 그 조건을 감안하여 자신들의 권리를 주장하려고 하기 때문이다. 그러나, 지상파 방송사측 의견도 만만치 않다. KBS 경우 시청자 수신료를 받고 있지만, MBC인 경우 광고수익을 주요 기반으로 경영을 해야 하나, 지상파 광고수익이 갈수록 떨어지고 있다. 따라서, 지상파 방송사들은 양질의 프로그램 제작·공급을 위해 재전송료를 요구하고 있다. 더욱이, 지방 방송국은 대부분이 독립재정 형태로 운영되기 때문에 재전송료가 없으면 고사 직전에 놓이게 된다고 주장하고 있다. IPTV 사업자들은 이와 같은 프로그램 공급권 문제 관련하여 방송통신위원회의 중재를 요청하고 있다.

3. 해외 IPTV 서비스 현황

1) 세계 IPTV시장 현황과 전망

2008년 전 세계 IPTV 가입자는 2천 5백만 명에 이를 것으로 전망된다(MRG). 지역별로는 유럽이 가장 많은 약 9백 7십만 명에 이르고 북미와 아시아가 약 7백 5십만 명에 이를 것으로 전망된다. 이는 2007년 전 세계 1천 5백만 명 보다 65% 증가를 이루는 수치이며, 2005년부터 3년간 연평균 성장률은 89%에 이른다<표 2-18>.

<표 2-18> 세계 지역별 IPTV 가입자 수 현황

(단위: 가구)

| 구분 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|-----|-----------|-----------|------------|------------|
| 유럽 | 1,856,300 | 3,517,300 | 6,156,800 | 9,662,800 |
| 북미 | 970,277 | 2,350,680 | 4,594,533 | 7,541,836 |
| 아시아 | 941,800 | 2,215,800 | 4,349,800 | 7,504,800 |
| 기타 | 13,700 | 71,000 | 250,000 | 635,000 |
| 계 | 3,782,077 | 8,154,780 | 15,351,133 | 25,344,438 |

자료: MRG, 전자신문(2008.1) 인용

<표 2-19> 세계 국별 IPTV 가입자 수 현황

(단위: 천 가구)

| 국가 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년(예상) |
|------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 미국 | 17 | 155 | 623 | 1,795 | 3,567 |
| 캐나다 | 59 | 97 | 130 | 170 | 237 |
| 영국 | 20 | 38 | 43 | 178 | 726 |
| 프랑스 | 833 | 1,385 | 2,672 | 4,896 | 6,523 |
| 독일 | 0 | 0 | 52 | 180 | 346 |
| 이태리 | 133 | 169 | 243 | 545 | 752 |
| 스페인 | 0 | 206 | 395 | 574 | 868 |
| 네덜란드 | 0 | 54 | 155 | 283 | 434 |
| 러시아 | 0 | 7 | 91 | 177 | 328 |
| 일본 | 55 | 292 | 624 | 976 | 1,564 |
| 중국 | 0 | 0 | 153 | 812 | 1,809 |
| 멕시코 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 |
| 콜롬비아 | 0 | 0 | 0 | 1 | 7 |

자료: Pyramid Research (2008)

국별 IPTV 가입자 수를 보면 프랑스가 전 세계적으로 가장 많은 가입자를 보유하여 2008년 6백 5십만 가구를 유치할 것으로 예상됐다. 프랑스 다음으로 미국이 전년 대비 2배가 증가한 3백 5십만 가구를 보유할 것으로 예상 됐다. 그리고 중국과 일본이 그 뒤를 이었다<표 2-19>.

시장조사기관 가트너는 2008년 세계적으로 IPTV 신규 가입자는 지난해에 비해 64%가 증가하는 데 힘입어 관련 매출은 93.5%나 성장할 것으로 예측했다. 2008년 세계적으로 1,960만 명이 신규로 IPTV에 가입할 것으로 예상하며 이는 지난해 신규 가입자 수 1,200만 명 보다 64%나 증가한 수치이다. 2008년 전 세계 IPTV 시장의 총 매출 규모는 45억 달러(약 5조2141억 원)에 이르러 지난해보다 93.5% 성장할 것으로 전망했다.

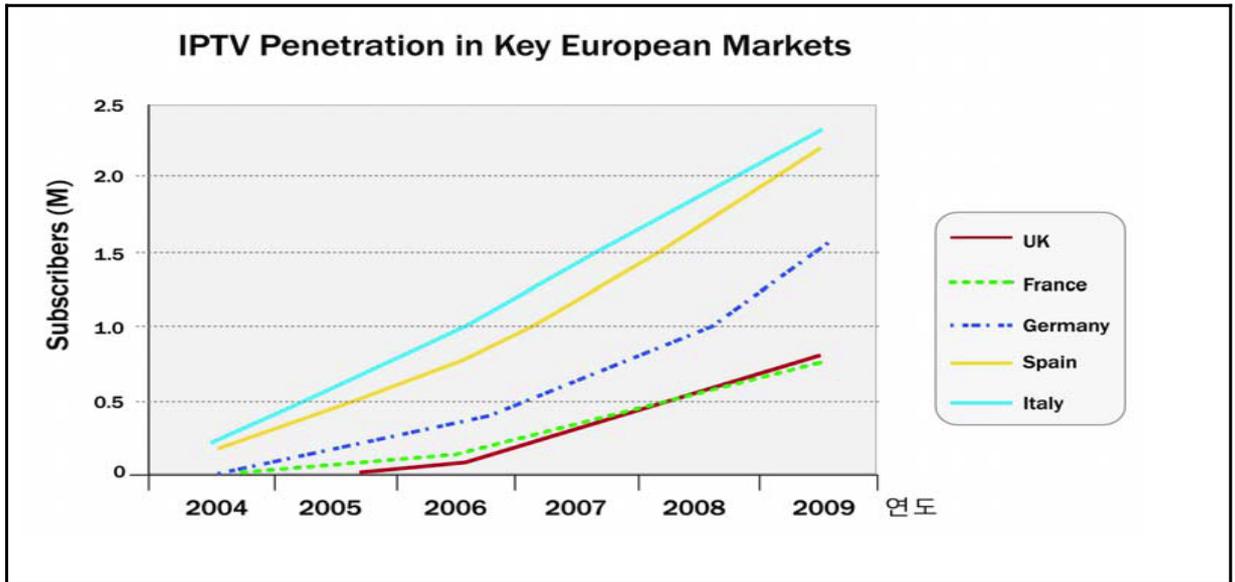
<표 2-20> 세계 IPTV 가입자 수 및 시장규모 전망

| 구분 | 2007 | 2008(E) | 2012(E) |
|--------|---------|---------|---------|
| 가입자 수 | 1,197.2 | 1,964.9 | 5,475.8 |
| 시장 규모 | 23.4 | 45.3 | 189.8 |
| 세대 보급률 | | 1.1% | 2.8% |

자료: Gartner, IITA(2008.9)

가트너는 구글의 유튜브와 웹 TV 서비스인 주스트, 소셜 네트워킹 사이트 업체 마이스페이스와 페이스북 등의 포털형 서비스들이 IPTV와 경쟁관계를 형성하고 있으며, 전 세계 가정의 IPTV 보급률은 1.1%를 기록하고 2012년에는 2.8%로 상승할 것으로 전망했다. 이에 따라 2012년 IPTV 시장 규모는 190억 달러에 달할 전망이다. 2008년 기준으로 지역별 가입자 수는 서유럽이 가장 많았고 매출은 북미 시장이 단연 돋보인다. 북미 지역의 올해 시장 규모는 20억 달러에 이를 것으로 예상되며 2012년에는 80억 달러에 이를 것으로 전망했다. 한편, BBC가 자체적으로 개발한 동영상 재생 프로그램 아이플라이어와 NBC 유니버설과 뉴스코드 산하의 폭스가 합작한 동영상 사이트 뉴스코퍼레이션 홀루 등도 새로운 경쟁자 대열에 합류할 것으로 분석되고 있다. 또, 애플TV 등과 같이 직접 인터넷과 연결되거나 아이튠스나 방송사 등이 제공하는 프로그램을 볼 수 있는 기기의 등장도 IPTV사업자들에게 새로운 도전으로 인식된다. 가트너는 이전에는 IPTV사업자들이 케이블이나 위성방송 서비스와 견주면서 IPTV를 알려왔지만 앞으로 선진국에서는 완전히 다른 유료TV의 한 형태로 인식될 것으로 예상했다.

시장조사기관 OVUM에 따르면 2009년까지 IPTV가 급성장은 추세를 보이는 가운데 유럽의 유료 TV 시장의 94%, 이탈리아는 20%, 프랑스 17%, 스페인의 경우 16% 차지할 것으로 전망했다[그림 2-15].



자료: OVUM (2006)

[그림 2-15] 유럽의 IPTV 가입자 시장 전망

유럽의 Informa Telecom & Media는 2012년 IPTV 서비스 시장 규모 Top 10을 예상했다. 가입자 기준 1위는 중국으로 662만명에 이르고, 2위는 미국으로 489만명에 이르며, 프랑스가 417만명으로 그 뒤를 이었다.



자료: 전자신문 (2008.1)

[그림 2-16] 유럽의 IPTV 5대 시장

2) 국별 IPTV 서비스 현황

본 장에서는 OECD 회원국들의 IPTV 사업자 동향, 서비스 내용, 서비스 커버리지, 기술구조, 가입자 현황 등에 대해 서술하고자 한다.

(a) 미국

o IPTV시장 동향

2006년 6월말, AT&T는 U-verse TV 서비스를 개시하였다. 이 서비스는 SD/HD TV 채널을 서비스하며 PVR 가능한 셋톱박스를 이용한다. 또한, FTTN (Fiber-to-the-Node)망과 MS IPTV 솔루션을 이용한다. U-verse TV는 AT&T Yahoo의 고속 인터넷 서비스와 함께 제공된다. AT&T 서비스 이용자는 프로그램, 음악, 사진을 하나의 셋톱박스를 통하여 TV와 PC에 저장할 수 있으며 TV 방송 채널은 양방향 IP(two-way switched) 구조 (IP 멀티캐스트)를 통해 제공된다. 동영상 압축은 MPEG4 (H.264)를 사용하고 있으며 현재 U-verse TV는 15개 지역에서 서비스되고 있다.

Verizon 비디오 서비스, FiOS TV는 HD/SD급 비디오를 QAM(Quadrature Amplitude Modulation) 기술을 이용하여 제공한다. 이는 IP를 이용한다는 것을 빼면 많은 점이 HD 디지털 케이블 방송과 비슷하다. 이런 이유로 종종 FiOS TV는 IPTV 서비스가 아니라고 지적 받기도 한다. FiOS TV는 VOD뿐만 아니라 Verizon의 프로그램 가이드, 음성 전화 그리고 데이터 서비스를 광케이블을 통하여 인터넷 프로토콜을 이용하여 전송한다. Verizon은 PVR이 가능한 셋톱박스를 제공하며 이를 통해 하나의 셋톱박스로 2개 TV에 연결하여 녹화된 영상을 볼 수 있다. FiOS TV는 140개에서 372개 채널 묶음, VOD와 무비 패키지(47 영화 채널) 등 다양한 패키지를 제공한다.

그 외 많은 중소 LEC(Local Exchange Carrier, 지역 전화 사업자)들이 미국 내에서 IPTV 서비스를 제공한다. 이들 사업자 중에는 SureWest를 포함 수십개의 LEC가 있다. 이런 서비스들은 보통 업그레이드되지 않은 DSL 네트워크를 이용하여 서비스된다. 이들은 소수의 채널과 적은 수의 양방향 서비스를 제공하지만 케이블과 위성 사업자에 대하여 가격 경쟁력이 있으며 음성과 데이터 서비스를 번들로 제공한다.

미국 최대 규모의 MSO Comcast는 2007년 5월 IPTV 시범 서비스를 개시한다고 발표하였다. Comcast는 전국 단위의 2천 4백만 케이블 가입자 중 5만 가구를 대상으로 HFC망을 이용하여 시범 서비스를 하고 있다. DOCSIS 3.0(Data Over Cable System Interference Specification)를 2007년에 적용하였다. 예상 최대 속도는 100Mbps이고 보이스, 비디오, 데이터를 고속의 IP 접속을 이용해 전송가능하다.

2005년 7월, Time Warner는 9천명의 가입자를 대상으로 6개월의 파일럿 프로젝트를 했다. 케이블과 고속 인터넷 서비스가 포함되었으며, 75 케이블 TV 채널이 동사의 Road Runner 인터넷 서비스를 통해 IP를 통하여 서비스된다.

(1) U-verse

AT&T는 2006년 6월 말 FTTN 네트워크상의 Microsoft TV IPTV Edition(STB)을 이용하는 U-verse TV 서비스를 출시하였다. AT&T는 Universe를 통하여 VOD와 지상파방송채널(broadcast TV channels)을 제공하고, MSO에 대응하기 위해 2005년 말 을 시작으로 향후 3년 내에 13개 주에서 서비스를 제공할 계획인 Lightspeed 프로젝트를 추진하고 있다.

Lightspeed 계획을 통해 AT&T의 인터넷서비스 가입자뿐 아니라 EchoStar의 Dish Network 위성서비스를 이용하는 AT&T 가입자에게도 IPTV 서비스를 제공할 계획이다. 2007년 3월, 가입자의 PC에서도 시청 가능한 U-verse OnTheGo 서비스를 실시하고 있으며, TV방송 채널은 양방향 변환 IP구조(IP multicast)를 통해 전달되며 이는 MPEG4 방식으로 인코딩되고 있으며, 현재 15개 시장에서 서비스를 제공하고 있다.

(2) FiOS TV

Verizon은 2005년 7월 텍사스주에서 통신사업자가 일일이 지역당국으로부터 사업권을 획득하지 않고 주정부로부터 직접 받을 수 있도록 허용하는 법안(SFA)이 통과되면서 미국에서 IPTV 서비스를 처음으로 상용화하였다. 2006년 11월, FiOS TV 서비스 개시하였으며, Showtime, TBS, TNT, Cartoon Network, Turner Classic Movies, Boomerang, ESPN, HBO, CNN, Fox, MSNBC 등 다양한 채널과 주문형 콘텐츠, 헐리우드뉴스, 도서관 자료, 독립영화, 가족 또는 유아프로그램 등을 제공하고 있다.

IP방식 대신 라디오 주파수(Radio Frequency: RF)와 QAM(Quadrature Amplitude

Modulation)기술을 이용해 전통적인 방송 비디오를 전송했는데 이로 인해 IPTV가 아니라는 평가를 받고 있으나, Verizon의 VOD 서비스는 음성전화, 데이터 서비스와 마찬가지로 광케이블로 연결된 IP를 이용해 전송한다.

(3) SureWest

2004년 서비스 개시한 소규모 통신 사업자이다. 2005년 말 초고속 인터넷 가입자 중 약 70%가 IPTV 서비스에 가입하고 있으며, HD/SD TV와 실시간 방송, VOD 서비스를 제공하는 DigitalTV의 가입자는 2006년 약 6만7천 가구이다. 기본 패키지 요금은 한 달 17달러, 27개 채널 제공하고 있으며 한 달 33달러의 프리미엄 패키지는 130여개 이상의 채널 제공하고 있으며, 주요 사업전략은 전화나 브로드밴드 데이터 서비스와 TV서비스를 결합하는 번들링서비스이다.

(4) AT&T와 Verizon의 번들링

케이블 사업자인 Time Warner는 2005년부터, Comcast는 2006년 말부터 VoIP 서비스와 유선전화, 인터넷, 방송 등을 번들링한 TPS(Triple Play Service)를 제공하고 있다. 통신업계도 이에 대응해 AT&T는 지난 2007년 1월 유무선 통합 요금제인 'Unity Plan'을 출시하는데 'Unity Plan'은 AT&T의 유무선 가입자간 무제한 무료 통화를 제공하며, 미국 통신업계 최초의 번들링 요금제이다.

<표 2-21> AT&T의 Individual and Small Business Calling Plans

| | | | | | |
|-----------------|--|---------|---------|----------|----------|
| 제공 시간(분) | 900 | 1350 | 2000 | 4000 | 6000 |
| 야간, 주말 제공 시간(분) | 무제한 | | | | |
| AT&T Unity간 | 무료 | | | | |
| 이용료/월 | \$59.99 | \$79.99 | \$99.99 | \$149.99 | \$199.99 |
| 추가 요금(분) | 40c/min | 35c/min | 25c/min | 25c/min | 20c/min |
| 필요조건 | Nationwide Long Distance and Roaming, Voice Mail, Call Forwarding, Three-Way Calling and Caller ID | | | | |

자료 : AT&T 홈페이지

<표 2-22> AT&T의 FamilyTalk Plans-Includes Two Line

| | | | | | |
|----------------|--|---------|----------|----------|----------|
| 제공 시간(분) | 700 | 1400 | 2100 | 3000 | 4000 |
| 야간 주말 제공 시간(분) | 무제한 | | | | |
| AT&T Unity간 | 무료 | | | | |
| 이용료/월 | \$69.99 | \$89.99 | \$109.99 | \$149.39 | \$199.99 |
| 추가 요금(분) | 45c/min | 40c/min | 35c/min | 25c/min | 20c/min |
| 필요조건 | Nationwide Long Distance and Roaming, Voice Mail, Call Forwarding, Three-Way Calling and Caller ID | | | | |

자료 : AT&T 홈페이지

Verizon도 지난 2007년 2월, 유무선과 위성과 인터넷까지를 포함하는 QPS (Quadruple Play Service·네 가지 통신서비스를 하나로 묶은 상품) 번들링 요금제 ‘Freedom’ 출시했다. 유선전화 무료 서비스를 기본으로 제공하며 Verizon의 이동통신 서비스, 초고속 인터넷 서비스, 위성방송인 DirecTV 중 소비자 마음대로 선택할 수 있게 하였으며 선택 서비스의 개수에 따라 Double, Triple, Ultimate Freedom 세 가지로 구분한다<표 2-22>.

<표 2-23> Verizon의 Freedom 요금제

| 종류 | Double Freedom | Triple Freedom | Ultimate Freedom | Freedom Essential |
|--------|---|--|--|-------------------------|
| 내용 | Freedom Essential+ 초고속 인터넷, 이동통신 서비스, DirecTV 중 택 1 | Freedom Essential, 초고속 인터넷+이동통신 서비스, DirecTV 중 택 1 | Freedom Essential 초고속 인터넷, 이동통신 서비스, DirecTV 모두 제공 | 미국, 푸에르토리코 무제한 유선전화 서비스 |
| 요금/월* | \$64.99~\$74.99 | \$94.99~\$104.99 | \$134.99~\$144.99 | |
| 부가 서비스 | Home Voice Mail, Caller ID and Call Waiting 제공 | | | |

주: * 해당 주(州)에 따라 다르게 적용됨.

자료: Verizon 홈페이지

AT&T와 Verizon은 향후 자사의 IPTV 서비스인 U-verse와 FiOS TV도 번들링 서비스에 포함할 계획이라고 알려져 있으며, 번들링 요금제는 개별 서비스 각각을 선택했을 때보다 이용요금 절감 효과를 볼 수 있도록 구성되어 가입자 수 증가에 기

여할 것으로 예상된다.

o 미국 IPTV관련 규제

2004년 3월, FCC는 'Notice of Proposed Rulemaking'을 IP를 이용하는 서비스와 어플리케이션에 관련된 이슈들을 검토하기 위해 발표하였다.

유선 신규 사업자에 대하여, 통신법 1934 개정판은 멀티채널 비디오 프로그램 전송자 (Multichannel Programming Distributer) 시장에 진입하기 위한 4가지 옵션을 제시하고 있다. 신규 사업자는 무선 통신(Radio communication), 케이블 시스템, OVS(Open Video System) 등을 통하여 MVPD 시장에 진입하며 비디오 프로그래밍의 전송은 기간사업자(common carrier)에 준하고 있다. 만약 전화 회사가 전파 통신을 통해 비디오 프로그램 공급을 원한다면 이는 케이블 통신이 아닌 라디오와 관련된 법률에 의해 규정을 적용 받는다. Open Video System(OVS)은 비디오 프로그램 공급에 있어 공중망과 케이블 시스템의 특징을 결합하였다. 만약 요청이 용량을 초과할 때, OVS 사업자는 시스템 용량의 3분의 1만 프로그램 공급 할 수 있도록 제한 받으며 3분의 2를 다른 비디오 프로그램 공급자에게 할당할 의무가 있다. 연방통신위원회(FCC)는 OVS 사업자가 비디오 프로그램 공급자 중 부당하게 또는 불합리하게 차별받는 것을 금지하였다. 오픈 비디오 시스템으로 서비스를 공급하는 사업자는 매우 적다. 대다수의 신규 사업자는 DBS나 SMATV(Satellite master antenna television) 방식으로 멀티채널 비디오 프로그램을 전송한다.

미국 통신법은 '비디오 프로그래밍'을 'TV 방송국에서 공급되는 프로그램 혹은 그에 비견될만한 프로그램'으로 정의하고 '다른 프로그래밍'을 '케이블 사업자가 다수의 가입자들에게 제공하는 정보'로 정의하였다. 이에 따라 단방향으로 가입자들에게 스트리밍되는 인터넷 비디오는 TV 품질과 비슷하지 않을 경우 '비디오 프로그램'과 다른 것으로 간주된다.

미국의 케이블 사업자는 주의 프랜차이즈 당국의 일반적인 케이블 프랜차이즈 사업 조건에 규정받는다. 통신 회사들은 비디오 서비스 시장을 활성화 시키지 못하는 가장 큰 장애물은 사업을 하기 위해 사업자가 각각의 지역 프랜차이즈와 협의해야 한다는 것이라고 주장한다. IPTV를 위하여 광케이블 망을 설치한 AT&T와 Verizon은 연방정부를 상대로 TV 시장이 활성화 되도록 주 정부가 연방 비디오 프랜차이즈를 만들거나 지역 프랜차이즈 프로세스를 간소화해야 한다고 로비하고 있

다. 이에 FCC는 주 정부의 프랜차이즈 발급 절차를 개선하기 위한 order를 개선하였으며 2007년 3월, 11개 주(알래스카, 캘리포니아, 코네티컷, 델라웨어, 하와이, 인디애나, 캔사스, 뉴저지, 노스캐롤라이나, 사우스캐롤라이나, 텍사스)는 주 단위의 프랜차이즈를 발급할 수 있도록 법률을 개정하였다.

한편 AT&T(예전의 SBC)는 자사의 IPTV 서비스 'U-verse TV'를 케이블 서비스가 아닌 정보 서비스(information service) 이므로 지역 당국의 영업권이 불필요하다는 입장을 고수하고 있다. 지역 케이블 프랜차이즈 규정에 적용되지 않는다. AT&T에 따르면, U-verse TV는 스위치 방식으로 point-to-point 양방향 네트워크이다(이용자는 양방향으로 네트워크에 접속하여 원하는 프로그램을 선택하고 네트워크는 해당 프로그램만 이용자에게 전송). 이것은 케이블 방송에서 사용하는 point-to-multipoint (가입자들에게 모든 채널을 전송하고 셋톱박스에 의해 보고 싶은 채널을 선택하는)방식과는 다른 것이다. 그러나 FCC는 아직 IPTV 서비스에 대하여 명확한 규정을 갖고 있지 않다.

(b) 영국

o IPTV시장 동향

Homechoice(Tiscali)는 ADSL을 이용하여 VOD 서비스로 비디오와 인터넷 접속 서비스를 제공한다. 2003년 동사는 VOD서비스를 지상파와 freeview TV 채널, 전화 서비스로 확장하였다. BT는 2006년 말까지 BT Vision이라는 IPTV 서비스를 개시 하여 30개 지상파 디지털 채널(Freeview)과 VOD 서비스를 하고 있다. 이 서비스는 실시간 TV 채널은 공급하지 않는다. 셋톱박스는 Freeview 디지털 디코더, 80 시간 PVR 기능을 장착. PVR 시스템은 'Catch-up TV' 옵션을 제공하여 사용자들이 놓친 쇼들을 선택할 수 있도록 하고 있다. 이용자들은 셋톱박스를 통하여 BT Vision VOD를 볼 수 있다. VOD는 수많은 영화들을 제공한다.

(1) Homechoice

2000년부터 Video Networks가 BT의 망을 임차하여 TPS의 일환으로 제공하는 IPTV 서비스이며, 현재 35개, 60개, 85개의 세 종류의 리니어 채널 패키지 서비스, VOD 서비스, 지상파방송 채널, Freeview 채널, 전화 서비스 등 제공한다. 2006년 8

월 이탈리아의 인터넷 서비스 제공업자인 Tiscali가 인수하였다.

(2) BT Vision

British Telecom이 2006년 12월부터 자사의 망을 이용하여 유선시장에서의 매출 하락을 극복하기 위한 전략으로 제공하는 IPTV 서비스이며, 약 30개의 디지털 지상파텔레비전(Freeview)채널, 유료 주문형 비디오 서비스를 제공하고 있다. 실시간 텔레비전 채널은 제공하고 있지 않고 있다. BT는 자사의 DSL가입자 280만명에게 BT비전을 집중적으로 보급해 오는 2011년까지 143만명의 IPTV가입자를 확보한다는 계획이다.

BT Vision의 셋톱박스에 Freeview 디지털 디코더와 80시간 용량의 PVR 시스템을 내장하고 있으며, BT Vision의 셋톱박스인 'V-Box'는 최대 80시간까지 콘텐츠를 저장할 수 있는 PVR 기능이 내장되어 편성시간에 구매받지 않는 프로그램 선택이 가능하다. 가입자는 광대역 인터넷 접속을 통해 다량의 영화 콘텐츠를 포함한 VOD 서비스를 제공한다. BT는 영상 콘텐츠 확보를 위해 유니버설픽처스, 피라마운트, 위너 뮤직그룹과 계약 체결하였으며, 2006년 5월에는 위성방송사 BskyB로부터 프로축구 중계권을 1억 5,900만 달러에 매입했다.

<표 2-24> BT Vision 콘텐츠 제휴 현황

| 구분 | 제휴업체 | 제휴 내용 |
|-------|----------------|---|
| 영화 | Warner Bros. | · Harry Potter 시리즈 · Superman Returns |
| | Disney | ·Disney, Touchstone, Miramax 제작 영화 |
| | Paramount | ·Mission Impossible, Transformer |
| 뮤직비디오 | EMI | ·Coldplay, Lilly Allen, kylie Minogue |
| | Sony BMG | ·Foo Fighters, Bob Dylan, Christina Aguilera, Beyonce |
| | Emap | ·Q, Kerrangol, Mojo, FHM, Smash Hits, Kiss, The Box and magic |
| 스포츠 | Setanta sports | ·프리미어리그 축구 경기 |

자료: Strabase(2007).

o IPTV관련 규제

- 네트워크 규제

'The Communications Act 2003' (the CA)는 허가과 TV 콘텐츠 규제를 콘텐츠 전송과 네트워크로 분리하고 있다. 전자통신 서비스 공급(ECS)과 네트워크(ECN)는 일반 허가 제도를 따른다. 여기서 ECS는 어떤 종류의 네트워크를 통하든(구리, HFC, 광케이블, 위성, 3G 무선 네트워크 등) 특정한 신호를 전달하는 서비스를 의미한다. 2003년 7월 새로운 EU 통신 제도가 UK에 적용 되었을 때부터 케이블 TV를 포함한 개별 면허 제도는 일반 면허 제도로 대체 되었다.

Ofcom과의 협정의 일부분으로 이루어진 BT의 조직 개편은 접속 서비스 부분을 새로이 신설하여 WES(Wholesale Ethernet Service), 서킷전용 회선(Partial Private Circuit) 등 광케이블 접속을 포함하는 다양한 접속 상품을 제공하도록 하였다. 이러한 상품은 신규 사업자에게 망 세분화(LLU)의 범주에서 제공하도록 규정하고 있다.

- 콘텐츠 규제

ECS의 정의에는 콘텐츠 서비스(예를 들면, ECS에 의해 전송되는 정보, 오락물 등)는 제외된다. TV 콘텐츠 관련하여 적절한 라이선스 없이 허가받아야 하는 TV 서비스를 제공하는 것은 불법이다. 전송 기술은 TV 서비스가 라이선스를 받을 수 있는지 아닌지를 결정하는 요소는 아니다. 한번 TV 서비스 사업면허를 취득한 경우에 TV 서비스는 콘텐츠와 프로그램 편성과 광고에 관련된 모든 법률을 준수해야 한다.

UK 규제기관 Ofcom은 각각의 TV 서비스에 대하여 면허를 부여한다. 각 서비스는 별도로 면허를 받는다. 몇 개의 TV 채널을 모으고 단순히 전송하는 케이블 TV 시스템은 자신의 TV 채널을 방송하지 않으면 면허 제도에 적용되지 않는다. 시스템 운영자가 시장에 진입하려면 시스템 운영자와 각각의 TV 서비스 공급자간의 사적인 계약에 달려있다.

TV 서비스는 디지털 지상파 멀티플렉스 인지 ECN을 통한 ECS인지에 따라 면허가 달라진다. 디지털 지상파 멀티플렉스에 의해 전송되는 서비스는 디지털 TV 프로그램(DTPS)이나 부가서비스(DTAS)로써 면허가 필요하다. ECN을 통해 전송되

는 서비스는 TLCS (Television Licensable Content Services)로서 허가를 받아야 한다.

TLCS 면허 종류는 ECN을 통하여 이용할 수 있는 TSms 텔레비전 서비스이다. Ofcom는 TLCS 라이선스로 공급될 수 있는 서비스를 세 가지 타입으로 분류하였다. 서비스의 성격이 편집 가능한지, 원격 쇼핑이 가능한지, 자기 광고가 가능한지에 따라 나뉜다. 편집 가능한 서비스는 일반적인 프로그램 서비스로 상업 프로그램이나 광고가 편성되어 있다. CA의 232조에서 TV 프로그램으로 구성되어 있고, 대중에게 방송이 되고, ECN을 통하여 전송이 되면 그 서비스는 TLCS에 해당된다. 그러므로, TLCS는 TV 프로그램으로 이루어져 있고, ECN 종류와는 관계없이 대중에게 서비스 된다는 점에서 순수 콘텐츠 면허이다. ECN은 위성, 케이블 또는 다른 종류가 되든 상관이 없다.

통신법(CA) 섹션 233은 TLCS에 해당되지 않는 것에 대해 정의하고 있다. TLCS는 양방향 서비스이며 단일장소 또는 비공개 사용자 그룹에 제공되는 서비스는 TLCS가 아니라고 할 수 있다. On-demand 서비스는 일반대중(서비스 무료 이용자)에게 제공되지 않기 때문에 허가대상이 아니다.

섹션 233의 3항의 내용을 살펴보면 Ofcom에게 인터넷과 TV 콘텐츠를 구분하는 권한을 부여하는 내용과 Ofcom의 규제 범위에 인터넷을 포함하지 않는 항목이 있다. 이는 인터넷 면제권(Internet exemption)이라 불리며 또 다른 형태의 서비스를 제공하기 위한 웹사이트 콘텐츠 (예시 : 인터넷으로 접속하며 자신의 만든 콘텐츠를 제공하는 웹사이트)는 규제범위에서 제외된다. 또한 일반대중을 위한 TV·라디오 프로그램 구성에 사용되는 콘텐츠가 아닌 텍스트, 웹캐스트, 동영상 등만으로 구성된 단독 사이트가 제공하는 콘텐츠 또한 규제범위에서 제외된다.

면허가 필요한 TV 서비스와 면허가 필요 없는 웹 콘텐츠인지 구분하는 중요한 포인트는 해당 서비스가 TV 또는 라디오 프로그램을 만드는 것을 주요 목적으로 하는가의 여부에 달려 있다. CA 2003의 접근은, TV 콘텐츠의 라이선스와 규제의 목적으로 좀 더 전통적인 TV(면허가 필요한)같은 TV의 콘텐츠와 좀 더 웹 콘텐츠(면허 불필요)같은 TV콘텐츠를 Ofcom이 구분하도록 입법해석의 여지를 두고 있다. 통신법 2003의 유연함은 Ofcom이 개별적으로 허가과 규제의 원칙의 기준에 의해 각각의 상황을 고려하여 서비스의 경계선을 정하는 권한을 주었음을 의미한다.

예를 들면, Home choice(55개 선형 TV 채널을 담고 있는 비디오 서비스와

VOD 서비스를 포함한 TPS를 제공하는 xDSL 기반의 사업자)의 경우, 선형 TV 채널은 TV 채널이 케이블 TV 서비스인 경우 TLCS로 면허를 받아야 하나 VOD 서비스는 TLCS 면허에 적용되지 않는다. 이에 Home choice는 단지 자신의 TV 채널 없이 시스템 운영자로서 TV 채널을 모으고 방송하기 때문에, TLSC 면허를 받지 않았으나 Home choice가 비즈니스를 시작할 때 선형 TV 채널에 참여한 사업자는 이미 모두 TLCS 면허를 보유하고 있었다.

(c) 프랑스

o IPTV시장 동향

프랑스는 OECD 국가 중 2백 6십만 IPTV 가입자를 가지고 있는 최대 국가이다. ISP(Internet Service Provider)인 Free는 TPS(IPVT, VoIP, 인터넷 서비스)를 2003년 12월에 프랑스에서 최초로 선보였다. 동사는 향상된 TPS와 유럽 내 최초 HD IPTV를 새로운 Freebox (modem)을 통하여 2006년 3월에 시작하였다. 새로운 Freebox는 HD Freebox로 불리는 멀티미디어 박스와 ADSL Freebox로 불리는 네트워크 박스, 두개의 셋톱박스를 제공한다. 새로운 Freebox는 몇 개의 앞선 기술인 ADSL 2+, HDTV, WiFi MIMO, DTT 튜너, WiFi를 이용한 모바일 전화 그리고 많은 다른 기능들을 결합하였다. HD Freebox는 SD/HD 디코더, 지상파 디지털 TV 튜너(18개의 지상파 디지털 방송 채널을 위해 사용), SCART, S-Video와 콤포지트 S-Video 커넥터, HDMI 커넥터, S/P-DIF과 디지털 오디오 출력, 그리고 세계의 안테나(ADSL 박스와 무선 연결을 위한)로 구성된다.

프랑스텔레콤은 'MaLigne TV'라는 IPTV 서비스를 2003년 12월에 출시하였다. 2006년 12월말 기준 57만 7천명의 가입자를 보유하고 있다. MgLigne TV는 현재 TPS와 결합한 프리미엄 채널, Canal+ 그리고 VOD를 포함한 200개의 채널을 공급한다. 프랑스텔레콤은 통신서비스 브랜드를 2006년 6월부터 'Orange'로 통일하였다. Orange는 video-over-DSL(이전의 'MaLigne TV'), 인터넷서비스(이전의 'Wanadoo') 그리고 셋톱박스를 통하여 모바일 네트워크와 유선을 이용하는 WiFi/GSM 모바일 핸드셋(이전의 'Orange Live Box')으로 구성된다.

TPS 차별화의 노력으로 프랑스텔레콤은 콘텐츠의 휴대화를 개선하였다. 예를 들면, Orange에 의해 제작된 비디오 시리즈는 IPTV, PDA, PC 그리고 모바일 폰에서

사용 가능하다. 오렌지는 1천 5백만 모바일 가입자들이 2분짜리 짧은 비디오를 휴대폰에서 본다는 것을 알아냈고, 그중에 50만 가입자가 23분짜리 버전을 IPTV 서비스를 통해 본다는 것을 알아냈다. 오렌지는 또한 콘텐츠의 휴대화가 하나의 플랫폼이 사용자들에게 포트폴리오를 통해 다른 플랫폼을 사용하도록 하기 때문에 오렌지에게 이익을 준다는 것을 알았다.

Neuf Cegetel 30만명의 IPTV 가입자를 보유하고 2백 17만명의 ADSL 가입자를 가지고 있다. Neuf TPS를 'a la carte' 방식으로 제공된다. 모든 지상파 디지털 방송, 프리미엄 패키지를 포함한 약 150 옵션채널을 포함한 200개의 채널을 제공한다. 2006년 동사는 HD 디코더를 추가하기 위해 셋톱박스를 업그레이드하고 VOD 서비스를 시작하였다. 셋톱박스는 디지털 녹화, 타임 쉬프트 시청, 비디오 폰, 시청률, 프로그램 가이드, 채널 썸네일, 정보 서비스 (교통, 날씨, 인물, 별점 등), RSS feeds, 보이스메일, 라디오 포털 등을 포함한다.

Telecom Italia를 포함한 다른 사업자는 France Telecom의 망을 이용하여 IPTV 서비스 제공한다. T-Online France는 150개 라이브 TV 채널, 50시간까지 녹화 가능한 PVR, 그리고 1,000 VOD 프로그램을 DSL을 통하여 제공한다.

(1) Free

프랑스의 ISP 사업자인 Free Telecom이 2003년 12월부터 제공하기 시작한 프랑스 최초의 IPTV 서비스이다. 자사의 초고속인터넷 서비스 가입자 확대를 위한 전략으로 시작하여 현재 TPS 서비스 제공하고 있다. IPTV 서비스만 개별적으로 판매하지 않고, TPS 상품을 묶어, 현재 24Mbps 초고속인터넷서비스, 무제한 전화 서비스, IPTV 서비스를 월 29.99유로에 제공 하고 있다. 2006년 6월 현재 약 126만 가입자 확보하고 있다 .

2006년 3월 새로운 Freebox 모뎀을 통해 유럽 최초로 HD급 IPTV 비디오 서비스 제공하고 있으며, Freebox는 2개의 셋톱박스로 구성(HD Freebox 멀티미디어 박스, ADSL Freebox 네트워크 박스)되어있다. Freebox는 ADSL2+, HDTV, WiFi MIMO, DTT 튜너, WiFi를 통한 모바일 전화 등의 기능을 제공하고 있다.

(2) France Telecom

2003년 12월 IPTV "MaLigne TV"를 출시한 후 2006년 6월부터 video-on-DSL(구 MaLigne TV), 인터넷접속(구 Wanadoo), WiFi/GSM 모바일 단말기(Orange Live

box) 등으로 구성된 자사의 커뮤니케이션 서비스들을 "Orange"라는 브랜드로 통합하였다. 현재, TPS와 VOD 서비스인 Canal+를 포함한 프리미엄 채널을 비롯해 200개의 채널을 제공 중이며 폴란드, 영국, 스페인에서의 서비스를 준비 중에 있다. France Telecom은 특히 콘텐츠의 휴대성을 강화해 Orance의 비디오 시리즈는 IPTV, PDA, PC, 이동전화를 통해서 모두 이용가능하며, 2006년 6월말 가입자 30만 명에 이르고 있다.

(3) Neuf Cegetal

2006년 말 기준 12만 명의 Neuf TV 가입자를 확보하고 있으며, 셋톱박스를 통해 à la carte(주문형) 방식의 TPS를 제공하고 있으며, 모두 무료인 DTT 채널(20개)을 포함한 230개 이상의 채널과, 프리미엄 패키지로 구성된 선택형의 150개 부가채널(additional channel)을 제공하고 있다.

(4) T-online France

150개 이상의 라이브 TV채널, 50시간의 PVR, DSL를 통한 1,000편 이상의 VOD 프로그램을 제공하는 IPTV 서비스인 Club Internet 제공 중에 있다.

o IPTV관련 규제

2004년 7월의 방송법에 따라, 모든 TV 서비스 채널은 협정을 체결하거나 간단한 신고를 CSA(Conseil Superieur de l'Audiovisuel)에 해야 한다. 이는 어떠한 전송 인프라 (cable, 위성, 인터넷, ADSL, 모바일 텔레포니 네트워크 등)를 불문하고 적용된다. 연 15만 유로 이하의 TV 프로그램 예산을 가진 TV 서비스 채널은 예외된다.

방송법에 따른 'TV 서비스'의 정의는 대중이 동시에 받고 이미지와 사운드를 가진 프로그램을 편성한 시리즈로 구성된 프로그램을 주로 제공하는 서비스로 하고 있다. CSA 따르면, VOD 서비스는 양방향이므로 TV 서비스가 아니다. 따라서 CSA의 권한 밖이다. 비디오 클립은 프로그램이 편성된 시리즈가 아니므로 TV 서비스가 아니다. 그러나 '인터넷 비디오' 서비스는 인터넷 웹사이트로부터 가입자의 PC로 TV 서비스를 제공하면 TV 서비스로 간주된다. 이는 법의 정의상 TV 서비스는 전송망 방식이나 TV 신호를 받는 디바이스와는 상관없기 때문이다. 라이브 TV 프

로그래를 셋톱박스나 네트워크 서버에 저장할 수 있는 PVR 서비스는 라이브 TV가 일방향으로 대중들에게 전송되기 때문에 TV 서비스이다. 케이블 TV, xDSL을 포함하는 TV 서비스를 사용자들에게 전송하는 전자 통신 네트워크 사업자는 CSA에 신고를 해야 한다. 네트워크 사업자는 ARCEP (Autorite de Regulation des Communications Electroniques et des Postes)에 신고해야 한다.

(d) 독일

o IPTV시장 동향

Telecom Italia's 계열인 HanseNet은 2006년 독일에서 IPTV 서비스를 출시하였다. 2006년까지 독일의 14개 도시를 대상으로 서비스 제공 하고 있다. Alice Home TV 서비스는 25Mbps ADSL2+로 서비스 제공한다. 100 TV 채널 (60개 무료 TV, 40개 유료 채널)과 600개 영화 VOD를 서비스 한다. 도이치 텔레콤 계열 T-Com은 T-Home TPS로 2006년10월 서비스를 시작했다. 동사는 도이치 텔레콤 VDSL (최대 50Mbps) 네트워크를 이용 독일 내 10개 도시를 대상으로 서비스한다. 100개의 유. 무료 채널, VOD, DVR, 라이브 HDTV를 MPEG4 비디오 인코딩과 MS IPTV 미들웨어의 인터랙티브 기능이 가능한 셋톱박스를 통해 서비스한다. 라이브 TV 콘텐츠는 독일 축구 1부와 2부 리그를 중계하는 'Bundesliga on PREMIERE' 포함한다.

도이치 텔레콤은 HDTV를 위해 필수이고 향후의 3D를 개발하기 위하여 VDSL과 ADSL2+망 구축에 중점을 두고 있다.

o IPTV관련 규제

국가 규제 기관, BNetzA (Federal Network Agency for Electricity, Gas, Telecommunications, Post Railways)는 현재의 언번들링 요소인 LLU 제도를 2005년 4월 이후에 광케이블까지 확대하였다. BNetzA는 EC의 망개발이 신규 시장이나 VDSL 시장을 새롭게 형성할 것이라는 입장에 대하여 VDSL망은 기존의 xDSL망의 대체가 아닌 것으로 판단하고 있다.

(e) 이탈리아

o IPTV시장 동향

이태리 IPTV의 개척자 Fastweb은 IPTV를 포함한 TPS를 2001년부터 몇 개의 이태리 도시에서 광케이블망을 이용하여 시작하였다. 결과적으로, Fastweb은 IPTV 네트워크를 언번들링 ADSL and ADSL2+망을 이용하여 113개 도시로 확대하였다. 이 서비스는 무료 지상파와 위성 채널 그리고 5,000개의 VOD를 제공한다. FastWeb은 주요 프리미엄 공급자들과 콘텐츠 공급 계약을 하였다. 2006년 4월, Fastweb은 ADSL2+를 이용한 20Mbps급 서비스를 출시했으며 방송 후 3일 후에 다시 볼 수 있는 VOD 프로그램을 개시하였다. 동사는 2006년 3월말 기준 79만명의 인터넷 가입자와 19만명의 IPTV 가입자를 보유하고 있다.

Telecom Italia 2005년 12월 IPTV 서비스를 개시하였다. 2006년 5월 기준 60여 개의 도시에서 20Mbps급 TPS를 공급한다. 동사의 Sky Italia 콘텐츠는 프리미엄 영화 채널을 공급한다. 동사는 HD PVR을 포함한 HD 서비스를 2006년 하반기에 공급 하였다.

(1) FastWeb

2004년 12월, 미디어재벌 e.Biscom과 합병한 초고속인터넷서비스 제공업체 Fastweb이 2003년 3월부터 제공하는 IPTV서비스이다. 밀라노를 포함한 6개 도시에서 시작하여, 2006년말 현재 unbundled ADSL, ADSL2+에 기반한 접속시스템을 통해 확장된 IPTV망을 통해 약 113개 도시에서 TPS를 제공하고 있다. Telecom Italia의 FTTH망을 공동 활용하고 있으며, 2개의 멀티플렉스 VOD 서비스(ONtv, Rai Click)를 통해 총 16개의 채널에서 약 5천여 편의 콘텐츠를 제공하고 있다. 3개의 Pay TV 멀티플렉스(영화, 스포츠, 축구)를 통해 17개의 채널 운영하고 있으며, 채널별로 지불하는 9개의 프리미엄 채널을 제공하고 있다. 2006년 4월, ADSL2+를 이용하여 20Mbps의 초고속인터넷서비스를 제공할 수 있게 되면서 지상파방송은 3일 뒤 시청이 가능하다. 2006년 6월 기준, FastWeb의 브로드밴드 가입자수는 87만 4천명, 이 중 IPTV 서비스 가입자는 18%인 17만명이며, 최근 TPS에 이어 이탈리아 전 지역에 WiMAX를 이용한 무선 인터넷 서비스를 제공하고 있다.

(2) AliceHome TV

2005년 12월부터 이탈리아 4개 도시에서 Telecom Italia가 제공하고 있는 IPTV

서비스하고 있으며, Fastweb에 맞서 음성, 초고속인터넷, 비디오의 TPS 서비스를 저가에 공급하는 전략으로 시장진입에 성공하였다. Sky Italia와 콘텐츠 계약을 맺어 프리미엄 영화 채널 제공하고 있으며, 2006년 5월에, 20Mbps의 속도로 HD PVR을 포함한 HD방송과 TPS 서비스를 이탈리아 전역 60개 도시에 제공하고 있다.

<표 2-25> 이탈리아의 IPTV서비스 사업자 개요

| 사업자 | FastWeb | Telecom Italia |
|--------|---|--|
| 서비스명 | FastWeb TV | Alics Home TV |
| 개시일 | 2001년 1월 | 2005년 12월 |
| 플랫폼 | FTTH/ADSL | ADSL2+ |
| 가입자수 | 17만명 | 5만명(예측치) |
| 콘텐츠 | -헐리우드산 4,500개 영화 -Rai와 Mediaset 라이브러리의 프로그램 -추가비용의 Sky Italia 패키지 | -온라인 RossoAlice 서비스의 콘텐츠: 영화, 음악, 뉴스, 스포츠 -Sky Italia같은 콘텐츠사업자와 지속적인 제휴 증가 |
| 패키지 요금 | -기본 월 8유로 -프리미엄 월 16~28유로 -TPS 월 19유로 | -TPS 월 45유로 -프리미엄 축구리그 월 15유로 |
| VOD 요금 | 3~7 유로 | 3~5유로 |
| STB 가격 | 설치비 45유로와 월 7유로 | 월 4유로 |
| 프로모션 | - | 첫 달 4유로, 설치비 무료 |
| 기타 | 새로운 STB는 DTT 수신기를 내장함 | 새로운 채널 개발을 위한 |

자료 : OVUM(2006).

(f) 일본

o IPTV시장 동향

2006년 8월말 현재, 4개의 IPTV 공급자가 IP 멀티캐스트 실시간 TV 프로그램을 서비스 중에 있다. On Demand TV는 HD 라이브 TV 방송과 VOD 서비스를 시범서비스 중이다. 동사는 기존의 MPEG2 기반의 SD TV 프로그램에 60개의 새로운 MPEG4 (H.264/AVC) 기반의 HDTV 채널을 2006년 하반기부터 추가하였다. On Demand는 오사카의 Nippon Telegraph and Telephone(NTT) West와 ITOCHU의 조인트 벤처회사이다. 일본에서 많은 통신 회사들이 가입자들이나 모든 인터넷 이용자들에게 VOD 서비스를 제공 중이다. NTT는 VOD 서비스인 'OCN Theatre'를 CoDenHikari TPS 가입자에게 제공한다. Casty는 VOD 서비스 'CasTY'를 TEPCO

Hikari의 인터넷 가입자에게 무료로 제공한다. TVbank의 'TVbank'와 USEN의 'GyaO' 서비스도 모든 인터넷 가입자들에게 무료 VOD 서비스를 제공한다

(1) BBTV

BBTV는 Softbank가 100% 출자하여 설립한 자회사이며, BB Cable이 제공하는 IPTV 서비스이다. 2001년 제정된 일본의 전기통신역무이용방송법에 의거하여 2002년 7월 일본에서 최초로 전기통신역무이용 방송사업자 1호로 등록, 2003년 3월부터 IPTV 서비스 중에 있다. Softbank BB의 초고속 인터넷망(ADSL망, FTTH망)을 활용하여 자사의 초고속인터넷 접속 서비스(Yahoo BB) 가입자를 중심으로 동경의 23구 내에서 서비스를 시작하여 전국 서비스로 확장 하고 있으며, 약 40여개의 텔레비전 채널과 주문형 비디오 서비스 제공, 이용자가 기본채널 서비스와 주문형 비디오 서비스 중 하나를 선택할 수 있도록 하고 있다. 2006년 12월 기준, 520만명의 ADSL 가입자, 10만 명의 FTTH 가입자, 그리고 약 35만명의 IPTV 가입자를 확보하고 있다.

<표 2-26> BBTV 서비스 개요

| 서비스 | 이동전화, 브로드밴드, 유료TV |
|------------------------|-------------------|
| 설비 | ADSL |
| TV채널수 | 40 |
| 브로드밴드 가입자수(2007.3~예측치) | 5,261,000 |
| IPTV 가입자수(2006.12) | 350,000 |
| 브로드밴드 ARPU/Mo.(예측치) | USD 37 |
| IPTV ARPU/Mo.(예측치) | USD 29 |

자료: Media Partners Asia(2007)

(2) Hikari-Plus TV

일본 2위의 통신회사인 KDDI가 2003년 12월부터 IPTV 서비스 제공하고 있다. Hikari-Plus TV는 유선전화(Hikari Plus Telephone), 초고속인터넷 접속 서비스(Hikari Plus Net Dion)와 함께 KDDI의 TPS를 구성하고 있으며, 자사의 FTTH망을 통해 자사의 초고속인터넷서비스 가입자에게 25개의 기본 텔레비전 채널, 3개의 프리미엄 채널, 5천여편의 VOD서비스, 가라오케 서비스(karaoke@dam for KDDI)등 제공

중에 있다. KDDI의 이동전화 가입자들에게는 KDDI의 무선인터넷 사이트 EZweb에 접속하여 Hikari-Plus TV의 프로그램 스케줄 검색, 홍보용 트레이일러 제공, 유료 콘텐츠를 제공하고 있다. KDDI는 Tokyo Electronic Power와 제휴하여 광섬유 접속선로와 고품질 FTTH망에 기반한 새로운 이름의 Hikari-One 서비스를 2006년 6월부터 제공하고 있으며, 100Mbps급 초고속 인터넷 접속 서비스, 전화, VOD서비스 제공하고 있다.

(3) 4th MEDIA

Jupiter TV, SECOM, 일본경제신문 등이 합작·투자하여 설립한 Online TV가 2004년 6월 총무성에 등록하고, 동년 7월부터 동경과 오사카를 중심으로 제공하는 IPTV 서비스이다. 약 40여개의 다채널 서비스(기본 채널과 프리미엄 채널)와 VOD 서비스, 그리고 실시간 지상파방송, 노래방, 데이터 방송 서비스 등을 제공하고 있다. BBTB와 같이 다채널방송과 VOD를 제공하는 "Regular Plan"과 VOD만 제공하는 "Light Plan" 중 선택할 수 있도록 했다. 4th MEDIA는 BBTB나 Hikari-Plus TV와 같이 망과 서비스 제공이 수직적으로 통합된 형태가 아니라, 망과 콘텐츠의 수평적 사업구조를 지니고 있다. 일본 최대 통신사업자인 NTT 그룹(NTT East)의 자회사인 Plala Networks의 전송망(FTTH망)을 임대하여, NTT의 FTTH망 서비스인 "B FLET'S"의 이용자에게 IPTV 서비스를 제공하고 있다.

세계 최초로 IPv6 멀티캐스트를 사용한 IPTV 서비스를 제공하고 있으며, 1대1의 셋톱박스가 IPv6에 연결되는 형태로, 고정 IP주소를 할당하는 것과 같아 IPv4 주소가 고갈되는 시점에서 IPv6의 방대한 주소 공간을 활용함으로써 단말에 IP주소를 고정으로 제공할 수 있다(김국진·최성진,2007,p.137).

(4) On Demand TV

NTT West의 자회사인 I-Cast가 2005년 6월부터 제공하는 IPTV 서비스이다. 29개의 기본채널, 6개의 프리미엄 채널, VOD 서비스를 제공하고 있으며, 4th MEDIA TV와 같이 NTT의 FTTH망(B FLET'S)을 임대하여 서비스를 제공하고 있다. 아직까지 NTT의 자회사를 통해서 제공되는 IPTV 서비스들은 그다지 성공적이지 못하고 있다. 이유 중의 하나는 HDTV 지상파방송 재전송 금지인데, FTTH를 통한 HD 지상파 방송 재전송은 2008년 이후에나 가능할 전망이다. 2007년 2월, NTT는 광네트워크를 통한 비디오 전송서비스에 초점을 맞추겠다고 선언하였는데, 이는 비디오 부문을 통합하여 절감하고 콘텐츠 확보에 주력하겠다는 의도로 보여진다.

<표 2-27> NTT IPTV 서비스 개요

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| 서비스 | 이동전화, broadband, 유료TV |
| 설비 | FTTH,ADSL |
| TV채널수 | 32 |
| broadband 가입자수(2007.3~예측치) | 11,509,000 |
| IPTV 가입자수(2006.12) | 80,000 |
| broadband ARPU/Mo.(예측치) | USD 44 |
| IPTV ARPU/Mo.(예측치) | USD 27 |

자료: Media Partners Asia(2007)

o IPTV관련 규제

‘Broadcasting using telecommunications service’(전기 통신 역무 이용 방송법) 법이 2001년 발효되어 통신사들이 라이브 TV 채널을 멀티캐스트 할 수 있게 되었다. 법에 따르면, IP 멀티캐스팅을 위하여 통신회사들은 신고가 필요하다. 유선 네트워크 사업자는 정보통신부 장관이 지정한 현의 총 가입자의 50%가 넘을 경우 어떠한 네트워크에 관계없이 (구리, HFC, 광섬유 등) 망 세분화(Local Loop Unbundling) 의무가 있다.

(g) 오스트리아

Telekom Austria는 2006년 3월 비엔나에서 ‘aonDigitalTV’ 서비스를 출시하였다. 40개의 기본 채널과 10개의 프리미엄 채널 (성인용 포함) 그리고 150개의 영화 VOD 서비스를 한다. 오스트리아 87% 커버리지를 가지고 있으며 다른 지역에 서비스를 시작할 예정이다. Amino 셋톱박스를 이용하여 MPEG2 포맷을 사용 중이며, MPEG4, 유저 크리에티브 콘텐츠, peer-to-peer 비디오 서비스 향후 실시 예정이다.

(h) 벨기에

벨기에 최대 통신회사인 Belgacom은 2005년 6월부터 Belgacom TV를 통하여 IPTV 서비스를 제공 중이다. 2006년 6월말 현재 73,000명에게 서비스 제공하고 있다. ‘Classic +’를 통하여 국내 및 국외 채널을 포함하여 70개 채널을 월 9.95 유로에 서비스한다. 또한, Belgacom TV ‘select’ 패키지로 15개의 새운 채널을 14.94 유로에 공급한다. 300여편의 영화를 편당 2유로에서 5유로로 VOD 서비스하고 있다.

2005년5월 Belgacom은 Belgian 축구 방송을 위하여 케이블과 TV 회사보다 높은 가격인 3년간 년 3천 6백만 달러에 입찰하였다.

Belgacom은 ADSL2+와 VDSL 네트워크(9Mbps~15Mbps)를 통하여 TPS로 IPTV 서비스를 공급한다. 영상 압축 기술은 MPEG2를 사용한다. Belgacom은 많은 사람들이 HD TV를 가지고 있지 않기 때문에 당분간 HD 서비스는 필요하지 않다고 생각한다. 케이블 TV가 아직 아날로그이기 때문에 HD 없이도 차별화 할 수 있을 것으로 생각하고 있다.

(i) 캐나다

o IPTV시장 동향

Bell Canada는 계열사인 Bell ExperssVu를 통하여 디지털 TV서비스를 제공 중이다. 이 서비스는 1997년에 시작되었으며, 전통적인 위성 TV서비스이다. 2004년 동사는 토론토, 오타와 그리고 몬트리올의 도시에서 VDSL을 통한 디지털 TV 서비스를 제공하기 시작하였다. 동부 캐나다의 최대 사업자인 Aliant는 2005년 IPTV 서비스를 Newfoundland, Noav Scotia, Labrador 지역에서 시작하였다. 약 150개의 TV 채널과 70개의 음악채널을 제공 중이다. SaskTel은 북미지역에서 처음으로 HD TV인 'Max HD Ultimate' IPTV를 서비스하고 있다. Max HD Ultimate는 27 Max HD 채널, 13개의 정규 테마 패키지 그리고 음악을 제공하고 있다.

2003년 1월 Manitoba 지역의 최대 통신 회사인 MTS는 2003년 9월말 자사 DSL 서비스와 번들로 MTS 디지털 TV서비스를 Winnipeg 지역 주민들에게 출시하였다

o IPTV관련 규제

독립 규제기관인 CRTC는 1998년에 기존 케이블 사업자와 통신 사업자가 초고속 인터넷망 이용과 관련하여 ISP 사업자들에게 동일한 이용대가와 약관(term)을 허용하도록 규정하였다. 이어, 1999년 CRTC는 뉴미디어 시행에 있어서 인터넷으로 공급, 접속되는 방송 서비스에 대해 Broadcasting Act (Part II)에 명시된 요구사항, 규제에서 면제됨을 결정하였다. '1999 면제권' 내용 중 CRTC는 IPTV와 인터넷을 통해 제공되는 미디어를 명확히 구분하지는 않았으나 미디어 공급에 있어 IP를 이용한 미디어가 아닌 공공 인터넷을 통해 공급되는 미디어라고 명시하였다. 2006년 CRTC의 모바일TV 서비스에 대한 설명을 살펴보면, 1999년의 면제권은 IPTV(예를

들어 private, managed networks를 통해 공급되는 콘텐츠)에 적용되지 않음을 알 수 있다. CRTC는 또한 모바일 TV 방송 서비스에 대해 다음과 같이 규정하였다. 모바일 TV 방송 서비스는 TV 시그널을 모바일 브라우저와 단말기 호환이 가능하도록 전환하여, 전환된 영상 콘텐츠를 공공 인터넷을 통해 모바일기기의 인터넷 게이트웨이로 전송한다. 이 영상 콘텐츠는 무선전송을 통해 사용자의 단말기에 전송된다. 이러한 과정을 거치는 모바일 TV방송 서비스는 “New Media Exemption Order”에 해당되어 CRTC 인·허가를 받지 않는다. CRTC 이러한 결정은 새로운 기술 확산에 대해 미온적인 여러 국가에 매우 주효하게 활용되기를 기대하고 있다.

“1999년 위원회(CRTC)의 뉴미디어 방송 시행에 대한 인허가 면제에 대한 결정은 몇 가지 요소에 기반을 두고 있다. 그 요소 중 하나는 뉴미디어가 캐나다인들의 표현의 기회를 확대, 강화하여 Broadcasting Act의 목적 달성에 긍정적인 기여를 하고 있다는 것이다. CRTC는 인터넷에 상당한 양의 캐나다 콘텐츠가 있으며 이러한 콘텐츠는 별도의 규제 없이 생성, 공급되고 있음을 인지하였다. 더 나아가, 캐나다의 뉴미디어 산업 발전을 위해 캐나다 자체 제작 콘텐츠가 중요하다는 것이다.”

CRTC는 2003년 1월의 공표에서 인터넷 재전송 사업은 인터넷에서 재전송 서비스가 CRTC가 라이선스나 예외 조항을 마련해야 할 정도로 너무 미성숙하다는 점이 고려되어 방송법 2부에서 예외가 지속되어야 한다고 결정하였다. 인터넷 재전송 사업자는 방송 시그널을 받아 디지털 포맷으로 전송하고 인터넷 웹사이트에서 접속 가능하도록 변경한다. 인터넷 사용자는 클릭에 의해 재전송된 방송 시그널을 선택 가능하다.

방송은 방송법 2항에 따라 ‘암호화 되어 있건 없건, 방송 수신기로 수신하는 대중에게 전파나 다른 통신에 의해 전송되는 프로그램으로 정의된다. 그러나 단지 공공장소에서 상영되는 프로그램은 포함하지 않는다.’ 프로그램은 사운드, 비주얼 이미지 또는 사운드와 비주얼 이미지가 합해진 것으로 정의된다. 이것은 정보를 제공하거나 계몽하거나 즐기는 목적이다. 그러나 주로 알파뉴메릭 텍스트로 구성된 비주얼 이미지는 사운드와 결합이 되든지 안 되든지 프로그램에 해당되지 않는다. 이런 법적 정의에 근거하여 CRTC는 1999년 5월의 뉴 미디어 공표에서 인터넷에서 이용 가능한 대부분 알파뉴메릭 텍스트로 구성된 서비스는 방송법에 해당되지 않는다고 결론을 내렸다. 그러므로 CRTC의 권한 밖이다. 그리고 이런 서비스(이용자가 자신에게 개개인의 취향과 경험에 따른 자신만의 콘텐츠를 만드는)는 방송의 정의

에도 해당되지 않는다. 반면에, CRTC은 PC와 웹 TV 박스를 갖춘 TV는 방송을 수신 할 수 있다는 점에서 방송수신기에는 포함시켰다.

(j) 체코

통신 사업자 Telefonica O2가 IPTV 서비스 'O2 TV'를 2006년 9월 출시하였다. 커버리지는 체코 전역이고 멀티캐스트 서비스 (O2 TV 엔터테인먼트와 O2 TV 시네마)의 기본 패키지와 유니캐스트 서비스의 VOD 서비스를 40만 인터넷 가입자를 대상으로 실시한다. MPEG4를 사용하는 30 채널을 기본 패키지인 O2 TV 엔터테인먼트와 O2 TV 시네마에서 제공한다. 2006년 10월 12일 현재 3,500명의 가입자 유치하였다. 동사는 네트워크를 점차 ADSL2+로 업그레이드 중이다.

(k) 헝가리

o IPTV시장 동향

헝가리는 2006년도에 IPTV 서비스를 시작하였다. 통신회사인 T-Online이 처음으로 그리고 중소 규모의 CATV 사업자 TV-Net가 시장에 뛰어들었다. T-Online Magyarorszag는 2006년 10월 T-Com과의 협력 하에 IPTV 서비스를 시작하였다. T-Home TV는 2006년 11월부터 서비스 개시하였다. 또 다른 사업자인 TV-Net은 TVteve 서비스를 동시에 개시하였다. 현재 T-Online은 기본형 24개, 확장형 43개의 채널을 제공하며 영화와 성인 콘텐츠는 별도의 프리미엄 패키지로 제공한다. 요금은 CATV 월 요금과 비슷하다. 요금은 월 13~25유로부터 40유로 까지 있다. 이용요금에 홈 게이트웨이와 셋톱박스, 설치 요금이 포함되어 있다. 추가 30유로와 월 3유로로 2개의 셋톱박스 이용이 가능하다.

TV-Net 또한 2개의 패키지를 제공, 첫 번째는 인터넷과 결합 요금으로 월 40유로로 46개의 채널을 제공하고, 두 번째는 전화 서비스를 포함하며 요금은 50유로이다. 이용 요금은 홈 게이트웨이와 셋톱박스를 포함한다. 추가 월 3유로의 요금으로 2개의 셋톱박스 이용 가능하다. 추가 7유로와 월 11유로로 프리미엄 패키지 이용 가능하다.

다른 두개의 서비스 공급자 ACTEL Kft와 DIGIT IPTV Kft는 ORTT(National Radio and Television Commission, 헝가리의 미디어 규제 기관)에 IPTV 서비스 계

획을 발표하였다.

o IPTV관련 규제

헝가리의 통신과 미디어 콘텐츠 관련 규제는 IPTV와 관련한 명백한 규정이 없다. ORTT의 2006년 결정은 IPTV를 방송 영역의 하나로 정의한다. 이 조항은 통상적으로 케이블 방송의 재전송을 정의 할 때 사용된다. 이런 규정에 따라, IPTV는 ORTT에 등록 의무를 가지며 케이블 방송업자들과 같은 의무 전송 규제(must-carry rules)의 의무조항을 가진다. 또한, 방송 펀드에서 펀딩을 받을 자격을 가진다.

(1) 네덜란드

o IPTV시장 동향

네덜란드의 유무선 통신 사업자 KPN은 'Mine'이라는 IPTV 서비스를 2006년 5월에 개시하였다. 60개의 SD급 TV 채널과 70개의 디지털 오디오 채널, VOD 서비스를 제공한다. 100시간의 TV 프로그램을 저장할 수 있고 생방송을 일시정지, 다시 보기 할 수 있는 PVR 서비스도 제공한다. Mine은 'missed programme'라는 서비스도 제공하는데 이 서비스는 방송 후 한 달 까지 시청하지 못한 네덜란드의 3개 공중파 채널을 볼 수 있는 서비스이다. 'My Info'라는 버튼을 누르면 날씨와 지역 교통정보를 비롯한 뉴스를 볼 수 있다. KPN은 2005년 2분기에 ADSL망을 ADSL 2+로 업그레이드 하였으며 향후에 MPEG4로 전환 하였다.

Tele2(스웨덴의 범유럽 통신회사)는 네덜란드의 유선통신 사업자 Versatel의 Benelux 사업권을 획득하였다. Tele2의 IPTV 서비스 Tele2.tv는 인터넷과 전화 서비스와 결합 형태이다. Tele2.tv는 50개의 라이브 TV 채널, 수백 개의 VOD, 채널 1,2,3을 위한 캐치업 TV 서비스, 모든 Eredivisie 경기를 중계하는 축구 채널을 제공한다.

o IPTV관련 규제

KPN은 지역망 언번들링 의무조항에 규제를 받으며 OPTA(네덜란드 규제 기관)를 대상으로 케이블 사업자들이 망을 열어 주도록 요청하였다. 또한, 네덜란드 상원은 케이블 공급자에게 망을 개방할 것을 승인하였다. 새로운 제안은 '케이블망

공동 활용'으로 유효하며 전통적인 통신 네트워크에 망임대 시나리오를 도입하였다.

(m) 포르투갈

AR Telecom의 새로운 TPS 서비스가 2006년부터 개시하였다. 이 서비스는 표준 DVB-T와 IP 기반의 고용량의 디지털 무선 기술인 고유 방식의 Tmax 기술을 사용한다.

(n) 스페인

통신 사업자 Telefonica는 자사 ADSL망을 이용하여 IPTV 서비스 중이다. 자사 인터넷 서비스를 확장하기 위해 2004년부터 2008년까지 80억 유로를 투자 계획에 있다. 다른 통신 사업자 Jazztel도 전국 단위의 IPTV 서비스 중이다. ADSL2+망을 이용하며 서비스명은 Jazztelia TV. 30개의 채널을 제공하며 향후 22개의 디지털 지상파 채널로 확장 예정이다.

(o) 스웨덴

Bredbandsbolaget(B2)은 스웨덴의 최대 인터넷 서비스 업체로 ADSL2+망을 통해 TPS를 제공한다. 2004년 11월 B2는 자사 망을 이용하여 비디오 서비스를 개시하였다. 44개 라이브 TV 채널과 영화 VOD 서비스, 양방향 EPG 등을 제공한다. 위성 방송 공급자 Viasat의 프리미엄 채널을 공급한다. TeliaSonera는 비디오, 음성(유무선), 데이터의 TPS를 제공한다. 속도는 24Mbps. 기본 서비스는 23개 채널과 VOD 서비스 포함한다. FastTV는 50개 디지털 TV 채널, VOD, EPG를 포함하는 인터넷, 브로드밴드 TV 서비스를 스웨덴, 덴마크, 노르웨이의 가정에 제공한다. 스웨덴 내 가입자는 2006년 5월 기준 약 4만명이다.

(p) 스위스

유선 사업자 Swisscom은 2006년 11월 IPTV 서비스 'Bluewin TV'를 개시하였다. Swisscom은 MS IPTV 미들웨어 솔루션을 가장 먼저 채택한 유럽 사업자 중 하나이다.

<표 2-28> OECD 국가별 IPTV 사업자 현황

| 국가 | 사업자 | 서비스명 | 서비스 | 커버리지 | 기술 구조 | | | 가입자수 |
|-------|-----------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|---------|--------------------------------|
| | | | | | 망소유 | 전송기술 | STB+PVR | |
| 오스트리아 | Telekom Austria | aonDigitalTV | 실시간, VOD | 87% | 자사 | ADSL | Yes | 2006.3, 상용서비스 개시 |
| 벨기에 | Belgacom | Belgacom TV | 실시간, VOD | 전국 | 자사 | ADSL2+ VDSL | 도입예정 | 2006년말 73K |
| | Bell Canada | | 실시간, 오디오 | 토론토, 오타와, 몬트리올 | 자사 | VDSL | | |
| 캐나다 | Aliant | Aliant | 실시간, VOD, 오디오 | 동부, 주요 도시 | 임대 | ADSL | Yes | |
| | SaskTel | Max Interactive TV | HD/SD, 실시간, 라디오, VOD | Saskatchewan | 자사 | | | 2005년말 43K |
| | MTS | MTS TV | 실시간, VOD | Manitoba | 자사 | | | 2006.3, 55K |
| 체코 | Telefonica O2 | O2 TV | 실시간, VOD | 전국 | 자사 | ADSL2+ | No | 2006.10. 3.5K (2006. 9. 상용 개시) |
| | Free Telecom (Iliad Group) | Free | HD/SD, 실시간, VOD, 미디어센터, WFI/GSM 휴대폰 | 임대된 FT 망의 2.5KM 이내 | FT 망 임대 | ADSL2+ | Yes | 2006년말, 2.28백만 |
| 프랑스 | France Telecom | Orange TV | 실시간, VoD, 미디어센터, WFI/GSM 휴대폰 | 전국 FT 망의 2.5KM내 | 자사 | ADSL2+ | Yes | 2006년말, 577K |
| | Neuf Cegetel | Neuf TV | HD/SD 실시간, VoD, 미디어센터, WFI/GSM 휴대폰 | 임대된 FT 망의 2.5KM 이내 | FT 망임대 | ADSL2+ | Yes | 300K2006년말 |
| | Telecom Italia | Alice TV | 실시간 | 임대된 FT 망의 2.5KM 이내 | FT 망임대 | ADSL2+ | No | NA |
| | T-Online France | Club Internet TV | 실시간, VOD, 미디어센터 | 임대된 FT 망의 2.5KM 이내 | FT 망임대 | ADSL2+ | Yes | NA |
| 독일 | Hansenet (Telecom Italia계열) | Alice homeTV | 실시간, VoD | Hamburg Lubeck | 자사망DT망임대 | ADSL2+ | No | 2006.5, 상용개시 |
| | DT | T-Home | HD/SD 실시간, VoD, 미디어센터, WFI/GSM 휴대폰 | 10개 도시 | 자사 | VDSL, ADSL2+ | Yes | 2006.10 상용개시 |
| 헝가리 | T-Online | T-Home TV | EPG PVRVoD | 부다페스트 5개 도시 ADSL 가입자 | 자사 | ADSL2+ | Yes | NA |
| | TV-Net | TVteve | EPGPVR VoD 음식주문 | 부다페스트 5개 도시ADSL가입자 | T-Com망임대 | ADSL2+ | Yes | NA |
| 이탈리아 | FastWeb | FastWeb | HD/SD 실시간, VoD, 미디어센터 | 113개 도시FastWeb인터넷가입자 | FastWeb FTTB망계망임대 | FTTH ADSL2 ADSL | Yes | 2006.5.191K |
| | Telecom Italia(TI) | Alice Home TV | 실시간, VoD(2006년HD 예정) 미디어센터 | 75개 주요 도시 (2006.11.5 현재) | 자사 | ADSL2+ | Yes | 2005.12 상용개시 |

| 국가 | 사업자 | 서비스명 | 서비스 | 커버리지 | 기술 구조 | | | 가입자수 |
|------|--|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|----------|---|
| | | | | | 망소유 | 전송기술 | STB+PVR | |
| 일본 | BB cable | BBTV | 41채널 실시간, VoD | Yahoo인터넷가입자 | 자사 | | | 2007년말 기준 976K 2008년 예상 1,564K |
| | KDDI | HiKariONE | 30채널 실시간, VoD | HikariPlusnet DION 가입자 | 자사 | 광케이블 ADSL | | |
| | Online TV (NTT East) | 4th MEDIA | 59채널 실시간 | FletsHikariPremium 가입자 | 자사 | 광케이블 | | |
| | ICAST(NTT Wset & ITOCHU) | On-Demand TV | HD/SD 실시간 | FletsHikariPremium 가입자 | 자사 | 광케이블 | | |
| 네덜란드 | KPN | Mine TV | HD/SD 실시간, 미디어센터 | | 자사 | ADSL2+ | Yes | 2006.57백 |
| | Tele2 | Tele2.tv | 실시간, VoD, Catch-up TV | | KPN망임대 | ADSL2+ | 네트워크 PVR | 148K (2007.3.31) |
| 포르투갈 | Novis (Clix) | SmartTV | 실시간, VoD | 주요도시 | 망임대 | ADSL2+ | No | |
| | Telefonica | Imagenio | 실시간, VoD | 주요도시 | 자사 | ADSL, ADSL2+ | No | 300K (2006.10) |
| 스페인 | Jazztel | Jazztelia TV | 실시간, VoD | | 자사 FTTH, Telefo-nica 망 임대 | ADSL2+ | No | |
| | Telenor, Viasat | Bredbands-bolaget | | 주요도시 | 자사FTTH와LAN, Telia-S onera망임대 | ADSL, VDSL, FTTH | | |
| 스웨덴 | TeliaSonera | TeliaSonera | 실시간, VoD | 15개 주요도시 | 자사광케이블과 xDSL | ADSL2+FTTH | | |
| | SkyCom | FastTV | 실시간, VoD | 주요도시 | 20개 도시의 광케이블 | FTTH | - | - |
| | Telenor | CanalDigital | 실시간, VoD, multi-TV | 주요도시 | FTTH | FTTH | Yes | - |
| 스위스 | Swisscom | Bluewin TV | 실시간, VOD, PinP, 미디어 센터 | 75% | 자사 | ADSL, VDSL | Yes | 20K(2006.11.1 상용개시) |
| | Video Networks (Tiscali UK와 2006.8 합병) | Hmechoice (Triple play brand) | 35-85 채널 실시간, VoD | London, Stevenage | BT망 임대 | ADSL | No | 2006년4K~10K |
| 영국 | BT | BT Vision | 30채널 지상파 디지털, VOD | BT인터넷 가입자 | 자사 | ADSL | Yes | 2006.12 상용개시 |
| | Video Networks (Tiscali UK와 2006.8 합병) | Hmechoice (Triple play brand) | 35-85 채널 실시간, VoD | London, Stevenage | BT망 임대 | ADSL | No | 2006년4K~10K |
| 미국 | AT&T(BellSouth 와 2006.12합병) | U-Verse TV | 실시간, VoD, 미디어센터 | San Antonio, TX, Corona, CA | 자사 | VDSL2 (FTTN) | Yes | 3K(2006.10) |
| | SureWest | Digital TV | HD/SD 실시간, VoD | Sacram-ento (CA) | 자사 | ADSL2+ 광케이블 | | 64K |
| | Verizon | FIOS TV | HD/SD HDready TV, VoD | 10개주200도시 (2006.12) | 자사 | APON/BPON | | 725K(2006.12) |

※ 자료 : IPTV Market Developments and Regulatory Treatment(OECD, 2007. 12)

제 3 장. IPTV 이용행태 설문조사

1. 조사 개요

1) 설문조사 배경 및 목적

본 조사는 2008년 하반기 실시간 IPTV서비스가 임박함에 따라 Pre-IPTV 이용자 및 일반 국민들의 IPTV에 대한 의견과 TV 이용행태를 파악하기 위하여 기획되었으며, IPTV 도입환경, 서비스 품질, 서비스 요금체계, 제도개선 등에 대한 심층연구를 통해 향후 본격적으로 시행될 IPTV 사업 관련 정책 수립을 지원하는데 그 목적이 있다. Pre-IPTV와 기존의 케이블TV, 위성방송 이용자에게 대한 TV 이용 만족도 조사를 통해, 각 방송 매체의 장단점을 파악하고, 경쟁요소가 무엇인지를 파악하여, IPTV산업의 활성화를 위해 무엇을 준비해야 하는지에 대한 시사점을 얻고자 한다. 특히, Pre-IPTV 이용 만족도 조사를 통해 향후 본격적으로 시행될 실시간 IPTV 서비스의 전략방향, 이용자들의 이용 의향에 대한 상세한 정보를 수집함으로써, IPTV 서비스 제공자들에게 활성화 방안을 제시하고자 한다.

2) 설문조사의 방법

본 설문조사는 2008년 7월 18일부터 8월 25일 까지, 전국 7대 도시(서울/부산/대구/인천/광주/대전/울산)에 거주하는 만 19세~50세의 7대 도시 거주 성인 남녀에 대해 조사하였으며, 유효표본은 1천명이다. 천명이 응답자 중 700명은 온라인 조사를 하였으며, 나머지 300명에 대해서는 심층 인터뷰를 통해 이루어졌다. 조사대상은 지역/성/연령별 인구수를 고려한 할당 추출(온라인 조사) 및 임의 할당 추출(면접 조사) 방법을 통해 표본 추출을 하였다.

3) 주요 조사 내용

조사내용은 Pre-IPTV 및 유료TV 가입자와 일반 TV 시청자에 대해 각각 다른

설문조사를 통해 조사를 하였다. Pre-IPTV 및 유료TV가입자에 대해서는 IPTV 인지 여부, 인지경로, 마음에 드는 IPTV 특징, 유료TV 가입 이유, 월평균 이용요금, 방송 시청 비율, 주 시청 프로그램, 유료TV 서비스 만족도 등에 대해 질문하였으며, IPTV가상 시나리오별 가입의향 등에 대해 조사하였다. 일반 TV시청자에 대해서는 TV 활용 내용, 디지털 TV보유 여부, 인터넷 서비스 가입 종류, 유료TV 가입종류 등에 대해 조사하였다<표 3-1>.

<표 3-1> 설문조사 내용

| 구 분 | 주요 내용 |
|-------------------------|---|
| 일반 현황 | 성별, 연령대(19~50세), 거주지(서울 + 6개 광역시), 직업, 가구수입, 가족 구성수, TV 가입 유형, 디지털 TV 보유 여부, 인터넷 가입여부 |
| Pre-IPTV 및 타 유료 TV 이용현황 | 가입 사유, 가입 형태, 이용요금, TV 시청 형태, 주 시청 프로그램, 만족도, 만족/불만족 사유, 계속 이용 여부 |
| IPTV 인지 및 가입 의향 | IPTV 인지 여부, IPTV 특징, 시나리오별 IPTV 가입 의향 |

4) 표본의 특성

응답자 1,000명중에 Pre-IPTV가입자는 531명(53.1%)이며, 디지털케이블 가입자는 133명(13.3%), 아날로그와 위성방송 가입자 수는 193명(19.3%), 유료 TV 미가입자는 143명(14.3%)으로 구성되어 있다. 응답자들의 성별, 연령별, 지역별 소득수준별, 가입한 TV 종류별 등 표본의 특성은 <표 3-2>에 잘 나타나 있다.

<표 3-2> 표본의 특성

| 구분 | | Pre-IPTV 가입자 | | 디지털 케이블 가입자 | |
|------------|-------------------------|--------------|-------|-------------|-------|
| | | 사례수 | % | 사례수 | % |
| 전체 | | (531) | 100.0 | (133) | 100.0 |
| 성별 | 남성 | (245) | 46.1 | (67) | 50.4 |
| | 여성 | (286) | 53.9 | (66) | 49.6 |
| 연령별 | 20대 이하 | (114) | 21.5 | (47) | 35.3 |
| | 30대 | (181) | 34.1 | (29) | 21.8 |
| | 40대 | (151) | 28.4 | (33) | 24.8 |
| | 50대 | (85) | 16.0 | (24) | 18.0 |
| 거주 지역별 | 서울 | (249) | 46.9 | (65) | 48.9 |
| | 부산 | (86) | 16.2 | (22) | 16.5 |
| | 대구 | (62) | 11.7 | (11) | 8.3 |
| | 인천 | (29) | 5.5 | (14) | 10.5 |
| | 광주 | (43) | 8.1 | (10) | 7.5 |
| | 대전 | (47) | 8.9 | (6) | 4.5 |
| | 울산 | (15) | 2.8 | (5) | 3.8 |
| 소득 수준별 | 200만원 이하 | (43) | 8.1 | (31) | 23.3 |
| | 201~300만원 | (124) | 23.4 | (33) | 24.8 |
| | 301~400만원 | (192) | 36.2 | (25) | 18.8 |
| | 401만원 이상 | (171) | 32.2 | (44) | 33.1 |
| 가입한 TV 종류별 | IPTV만가입 | (182) | 34.3 | | |
| | 케이블/위성방송+ Pre-IPTV가입 | (349) | 65.7 | | |

| 구분 | | 유료 TV 미가입자 | | 아날로그케이블 or 위성방송 가입자 | |
|------------|-----------|------------|-------|------------------------|-------|
| | | 사례수 | % | 사례수 | % |
| 전체 | | (143) | 100.0 | (193) | 100.0 |
| 성별 | 남성 | (67) | 46.9 | (98) | 50.8 |
| | 여성 | (76) | 53.1 | (95) | 49.2 |
| 연령별 | 20대 이하 | (37) | 25.9 | (44) | 22.8 |
| | 30대 | (40) | 28.0 | (53) | 27.5 |
| | 40대 | (42) | 29.4 | (53) | 27.5 |
| | 50대 | (24) | 16.8 | (43) | 22.3 |
| 거주 지역별 | 서울 | (59) | 41.3 | (95) | 49.2 |
| | 부산 | (23) | 16.1 | (27) | 14.0 |
| | 대구 | (18) | 12.6 | (23) | 11.9 |
| | 인천 | (19) | 13.3 | (19) | 9.8 |
| | 광주 | (9) | 6.3 | (9) | 4.7 |
| | 대전 | (10) | 7.0 | (11) | 5.7 |
| | 울산 | (5) | 3.5 | (9) | 4.7 |
| 소득 수준별 | 200만원 이하 | (27) | 18.9 | (45) | 23.3 |
| | 201~300만원 | (43) | 30.1 | (44) | 22.8 |
| | 301~400만원 | (37) | 25.9 | (42) | 21.8 |
| | 401만원 이상 | (36) | 25.2 | (62) | 32.1 |
| 가입한 TV 종류별 | 아날로그케이블 | | | (159) | 82.4 |
| | 위성방송 | | | (34) | 17.6 |

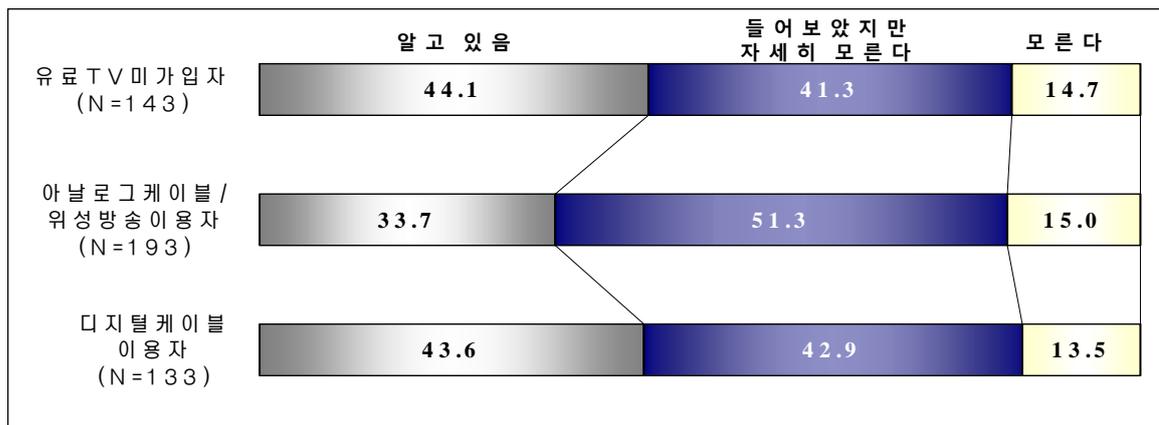
2. 조사 결과

1) IPTV 인지도

o IPTV 인지도

IPTV를 이용하고 있지 않은 응답자에게 IPTV에 대해 알고 있는지 질문한 결과, 응답자의 85% 이상이 IPTV에 대해 인지(알고 있다+들어보았지만 자세히는 모른다)하고 있는 것으로 나타났다.

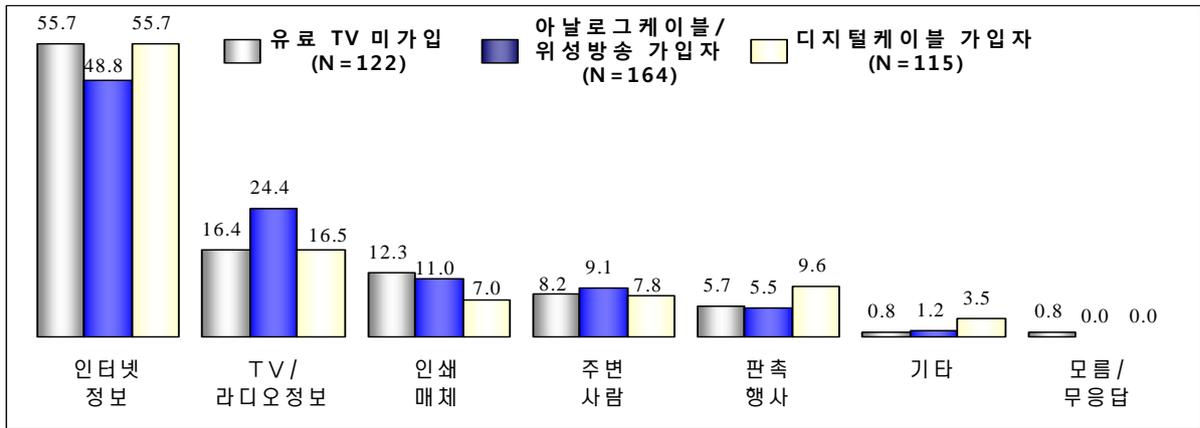
유료 TV 가입별로 살펴보면, IPTV에 대해 인지하고 있는 비율은 디지털 케이블 이용자의 인지율이 86.5%(알고 있다 43.6%+들어보았지만 자세히는 모른다 42.9%)로 가장 높은 것으로 나타났으며, 아날로그케이블이나 위성방송 이용자에게는 인지도가 85%로 나타나 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.



[그림 3-1] IPTV 인지 여부 (%)

o IPTV 인지 경로

IPTV에 대해 인지하고 있는 응답자에게 어떻게 IPTV를 알게 되었는지 질문한 결과, '인터넷 정보'를 통해 IPTV를 알게 된 응답자가 가장 많은 것으로 조사되었다. 인터넷을 즐겨 사용하는 계층에서 새로운 정보를 많이 접할 수 있는 기회를 제공하기 때문에 IPTV인지 경로에서 높은 수준을 차지하였으며, TV/라디오에서 정보를 얻었다는 순으로 나타났다.

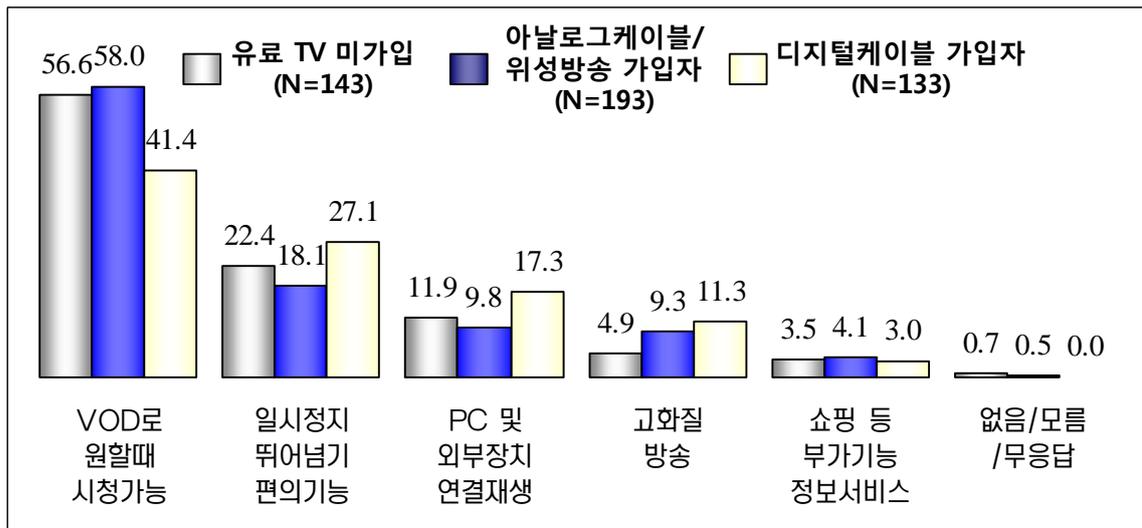


[그림 3-2] IPTV 인지 경로 (%)

o IPTV 특징에 대한 질문

IPTV의 가장 큰 특징이 무엇인지에 대해 질문한 결과, 'VOD로 원할 때 시청가능'이 가장 큰 특징이라 응답하였으며, 그 다음으로 '일시정지 및 뛰어넘기 등의 편의기능', 'PC 및 외부장치 연결 재생', '고화질 방송', '쇼핑 등 부가기능의 정보 서비스' 등의 순으로 조사되었다.

유료 TV 가입별로 살펴보면, 'VOD로 원할 때 시청가능' 기능은 아날로그 케이블 또는 위성방송 가입자(58.0%)에서 선호도가 높으며, '일시정지, 뛰어넘기 등의 편의기능'은 디지털 케이블 이용자(27.1%)에서 선호도가 높게 나타났다.

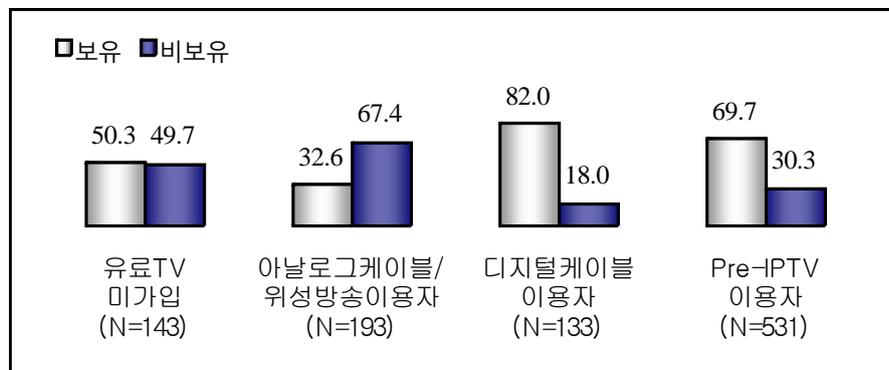


[그림 3-3] IPTV 특징에 대한 의견 (%)

2) 일반 현황

o 디지털 TV 보유 현황

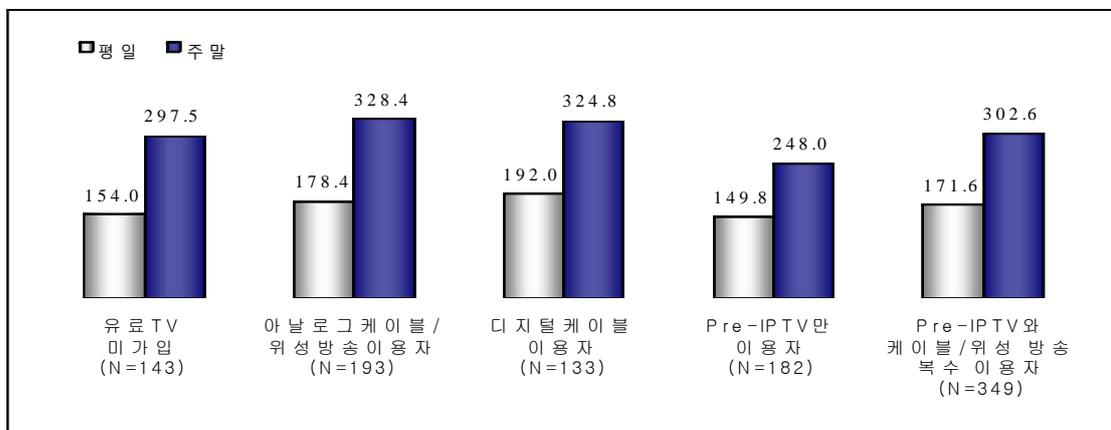
조사 대상자의 디지털 TV 수상기 보유율은, 디지털 케이블 이용자와 IPTV 이용자에서 높게 나타났는데, 디지털 케이블 이용자의 82.0%, IPTV 이용자의 69.7%가 디지털 TV를 보유하는 것으로 조사되었다. 반면, 유료 TV 미가입자는 50.3%, 아날로그케이블 또는 위성방송 이용자는 32.6% 만이 디지털 TV를 보유하고 있는 것으로 나타났다.



[그림 3-4] 디지털TV 수상기 보유 현황

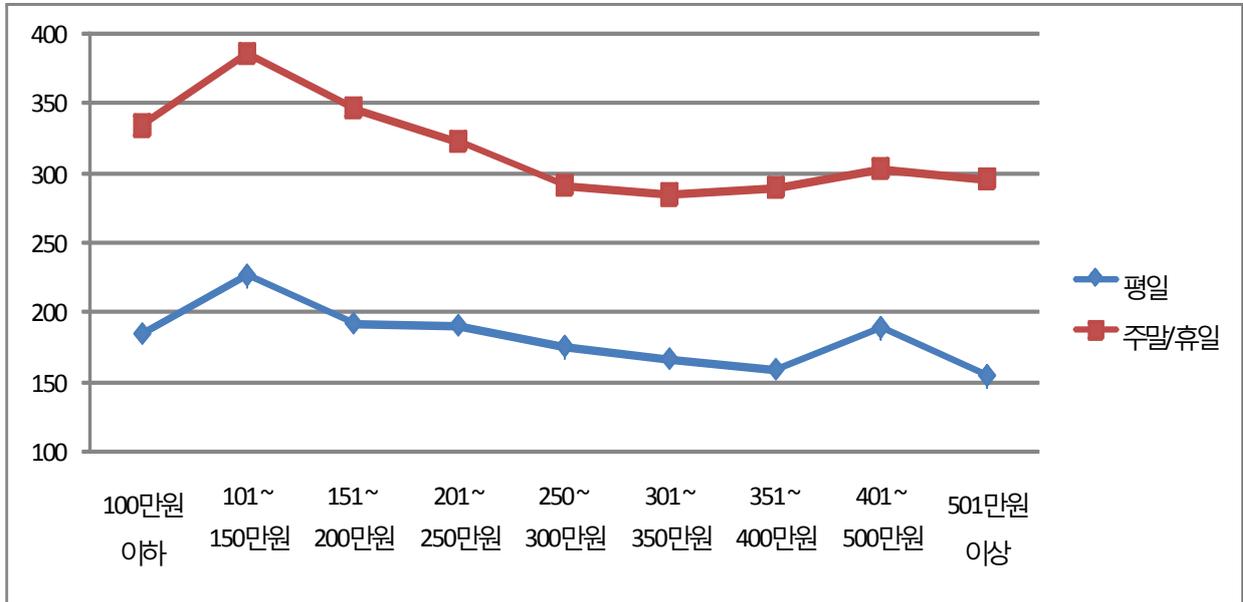
o TV 시청 시간

TV 사용자들의 평균 TV 시청 시간을 살펴본 결과, 평일의 경우 2.5시간(154.0분)~3.2시간(192.0분), 주말에는 4.7시간(283.8분)~5.5시간(328.4분) 정도로 나타났다. 유형별로는 디지털 케이블 TV 가입자가 가장 많이 TV를 시청하는 것으로 나타났고 가장 적게 시청하는 그룹은 Pre-IPTV만 가입한 그룹으로 나타났다.



[그림 3-5] 평균 TV 시청 시간 (분)

가구 소득별 TV 시청과의 관계는 대체적으로 소득이 낮을수록 TV를 더 많이 시청하는 것으로 나타났다.

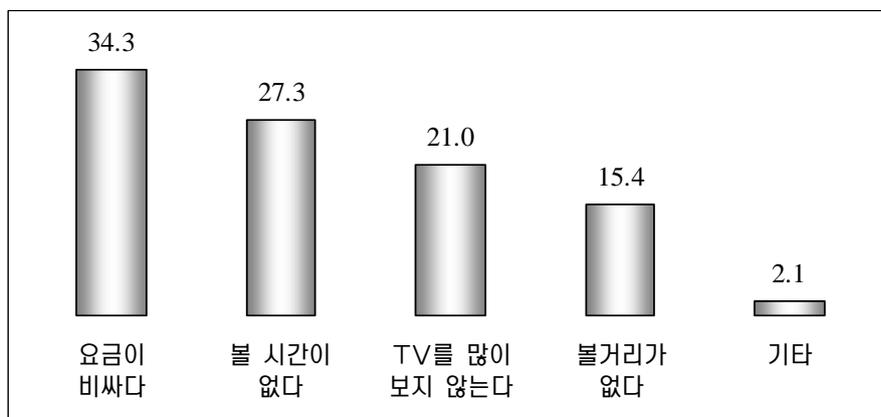


[그림 3-6] 소득별 평균 TV 시청 시간 (N=999, 분)

3) 유료TV 미가입자 이용형태

o 미가입 사유

유료 TV를 가입하지 않은 이유로는 '요금이 비싸다'는 지적이 34.3%로 가장 높았고, 그 다음으로 '볼 시간이 없다'(27.3%), 'TV를 많이 보지 않는다'(21.0%), '볼 거리가 없다'(15.4%) 순으로 조사되었다.

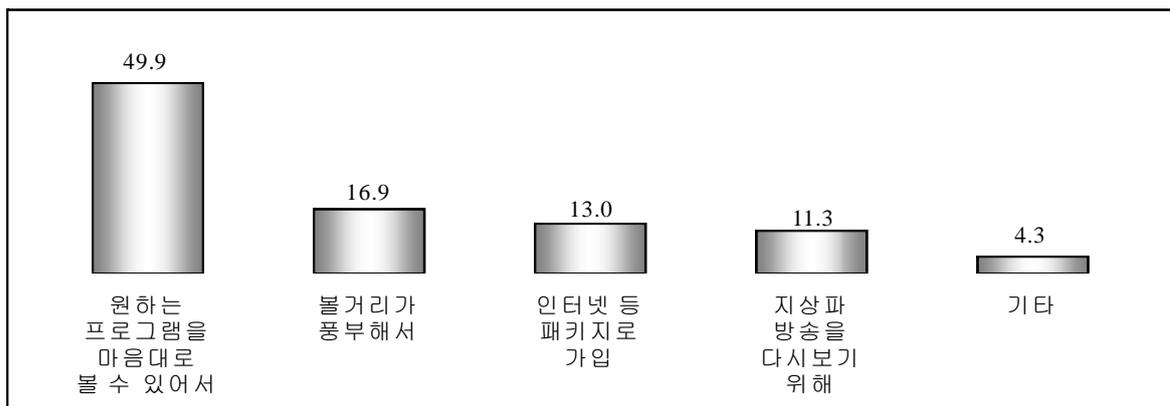


[그림 3-7] 유료 TV 미가입 이유 (N=143, %)

4) Pre-IPTV 이용형태

o 가입 사유

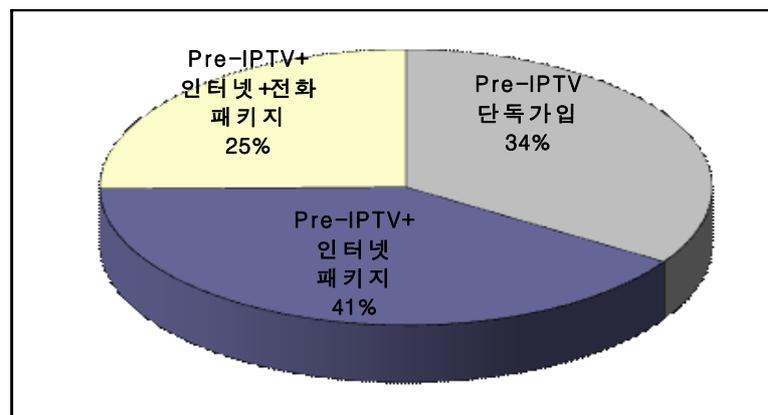
Pre-IPTV 가입 이유를 살펴보면, '원하는 프로그램을 마음대로 볼 수 있어서'(49.9%)란 이유가 가장 높았고, 그 다음으로 '불거리가 풍부해서'(16.9%), '인터넷 등 패키지로 가입'(13.0%), '지상파 방송을 다시 보기 위해'(11.3%) 등의 순으로 나타났다. (1순위 응답 기준)



[그림 3-8] Pre-IPTV 가입 이유 (N=531, %, 상위 4위, 1순위 기준)

o 가입형태

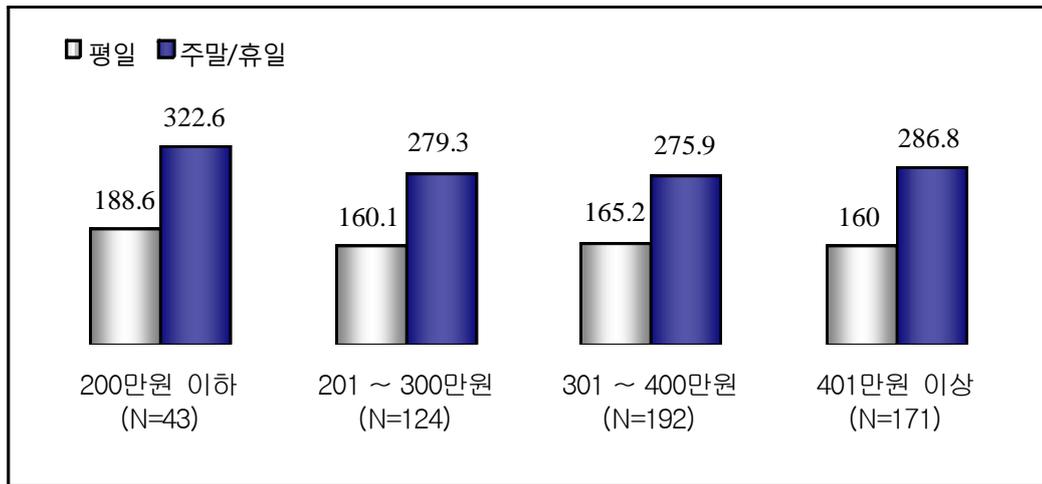
Pre-IPTV 이용자들의 가입 구성 내용을 살펴보면, 'Pre-IPTV와 인터넷 패키지 가입' 비율이 40.7%로 가장 많았고, 'Pre-IPTV 단독 가입'이 34.1%, 'Pre-IPTV와 인터넷, 전화 패키지 가입'이 25.2%로 조사되었다.



[그림 3-9] Pre-IPTV 가입 형태 (N=531, %)

o Pre-IPTV 가입자 소득 수준별 TV 시청시간

Pre-IPTV 가입자의 Pre-IPTV를 포함한 TV 일평균 시청시간을 조사 결과 평일 164.1분, 주말/휴일 283.8분으로 나타났다. 소득 수준별 시청시간은 비슷하게 나타났다으나 200만 원 이하 소득자가 가장 많은 시간 TV를 시청하는 것으로 나타났다.

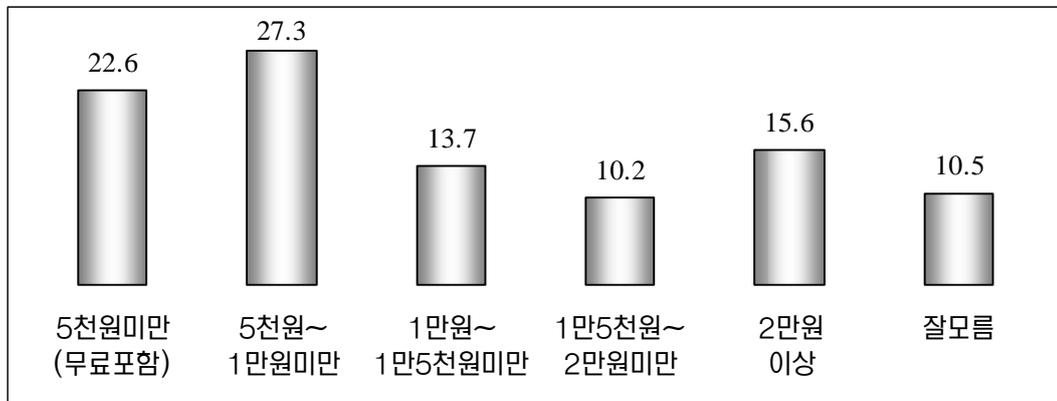


[그림 3-10] Pre-IPTV 일평균 시청 시간 (N=530, 분)

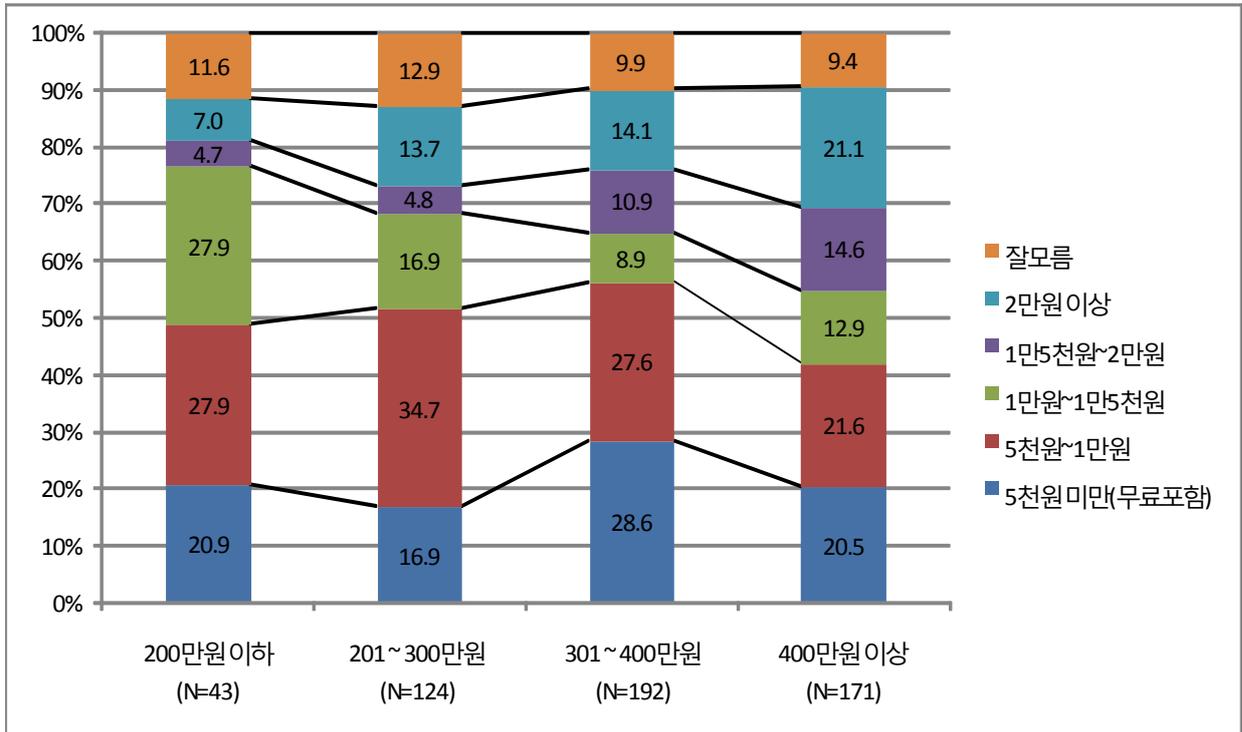
o Pre-IPTV 월평균 이용 요금

Pre-IPTV 월 이용 요금을 살펴보면, 조사 대상자의 절반 정도(49.9%)가 '1만 원 미만'으로 나타났다.('5천원 미만' 22.6%, '5천원~1만원 미만' 27.3%)

- ▶ 세부적으로는 소득이 높을수록 '2만 원 이상' 요금을 부과하는 경우가 많은 것으로 나타나, 경제 수준과 Pre-IPTV 이용 수준 간 상관관계를 짐작케 한다.



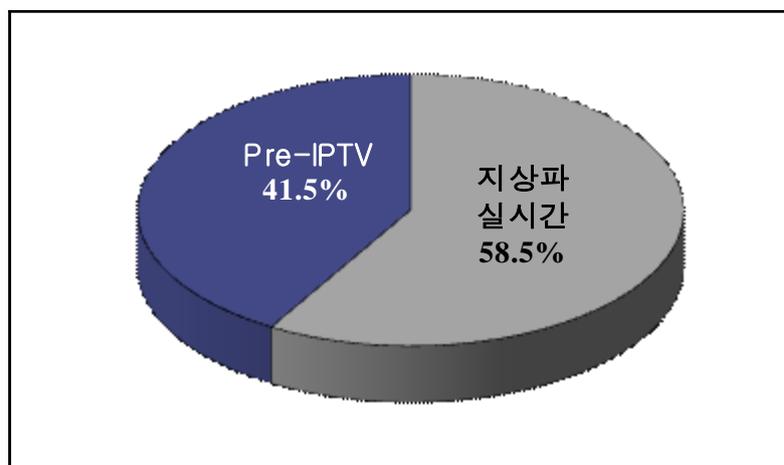
[그림 3-11] Pre-IPTV 월 이용 요금 (N=531, %)



[그림 3-12] Pre-IPTV 소득별 월 이용 요금 (N=530, %)

o TV 매체별 시청 비율

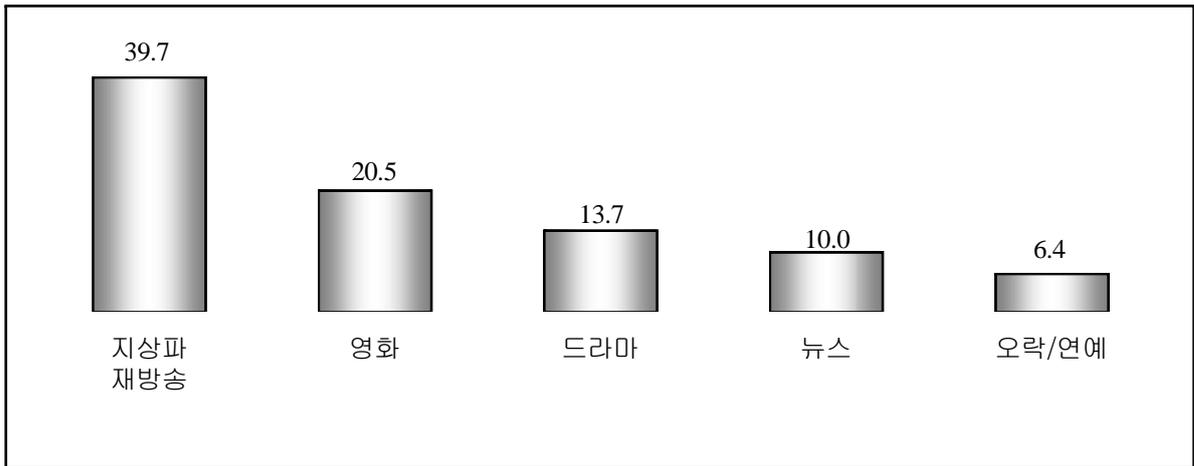
Pre-IPTV만 가입한 응답자의 TV별 시청 비율을 살펴보면, '지상파 실시간' 평균 시청 비율은 58.5%, 'Pre-IPTV' 평균 시청 비율은 41.5%로 조사되어 Pre-IPTV 보다 지상파 실시간을 시청하는 비율이 조금 더 높게 나타났다.



[그림 3-13] Pre-IPTV만 가입자 TV별 시청 비율 (N=182, %, 평균)

o Pre-IPTV 주 시청 프로그램

Pre-IPTV 이용자들은 Pre-IPTV를 통해 ‘VOD 형태의 지상파 재방송’(39.7%)을 가장 많이 시청하는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 ‘영화’(20.5%), ‘드라마’(13.7%), ‘뉴스’(10.0%), ‘오락/연예’(6.4%) 순으로 즐겨 시청하고 있는 것으로 조사되었다.

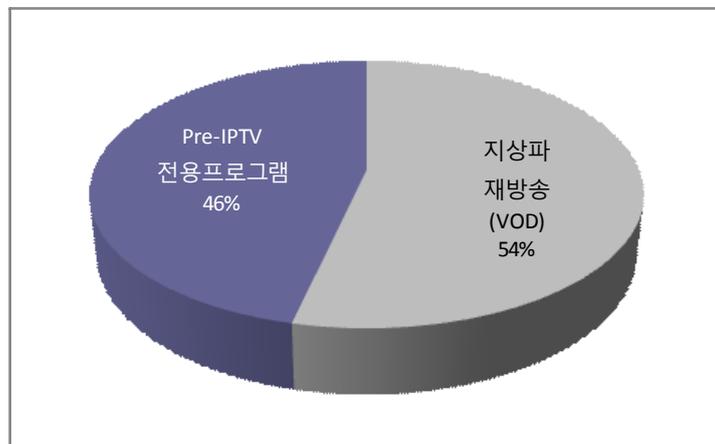


[그림 3-14] Pre-IPTV 주 시청 프로그램 (N=531, %, 상위 5위, 1순위 기준)

o 지상파 재방송과 Pre-IPTV 전용 프로그램 시청 비율

Pre-IPTV 제공 프로그램별 시청 비율을 살펴보면, ‘VOD 형태의 지상파 재방송’의 비율이 평균 53.6%로 ‘Pre-IPTV 전용 프로그램’ 비율(46.4%) 보다 다소 높게 나타났다.

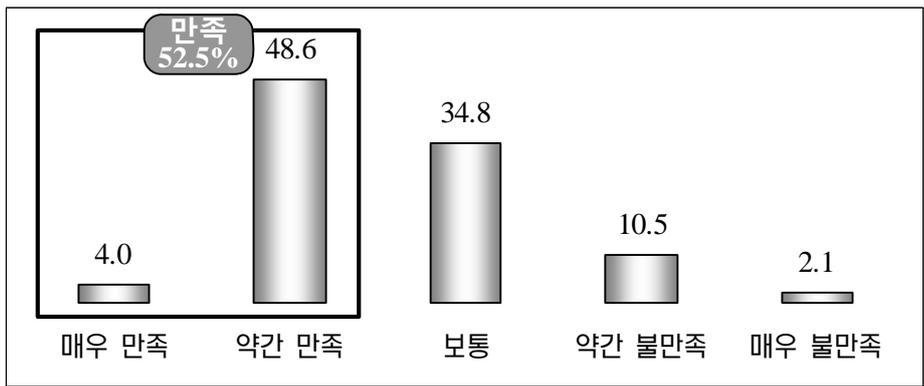
- ▶ ‘지상파 재방송 VOD’ 시청 비율은 여성(54.6%), 40대(57.4%), 월 평균 소득 200만 원 이하(55.4%) 계층에서, ‘Pre-IPTV 전용 프로그램’ 시청 비율은 남성(47.6%), 30대(49.8%), 월 평균 소득 401만 원 이상(49.0%) 계층에서 높은 특징을 보였다.



[그림 3-15] Pre-IPTV 프로그램별 시청 비율 (N=531, %, 평균)

o Pre-IPTV 시청 만족도

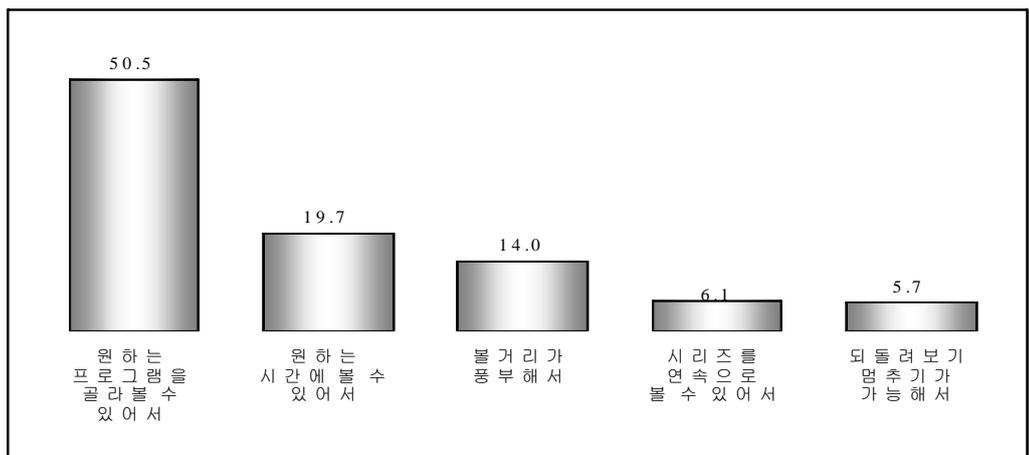
Pre-IPTV의 방송 서비스에 대한 만족도 조사 결과, '만족'한다는 응답 비율은 52.5%(매우 만족 4.0%+약간 만족 48.6%), '보통'은 34.8%, '불만족'은 12.6%(매우 불만족 2.1%+약간 불만족 10.5%)로 나타났다.(100점 만점 기준 평균 60.5점)



[그림 3-16] Pre-IPTV 서비스 만족도 (N=531, %)

- 만족하는 이유

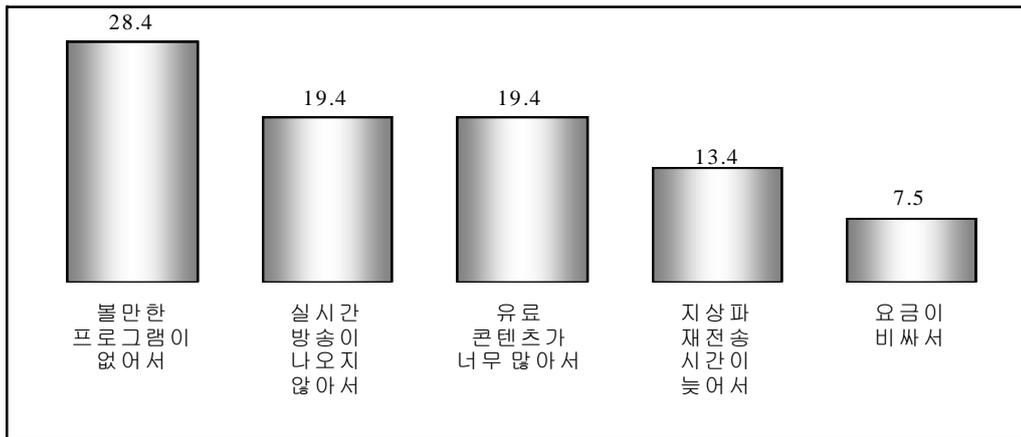
Pre-IPTV 이용자들이 Pre-IPTV에 대해 가장 크게 만족하는 이유로는 '원하는 프로그램을 골라볼 수 있어서'가 50.5%로 가장 높았고, 그 다음으로 '원하는 시간에 볼 수 있어서'(19.7%), '볼거리가 풍부해서'(14.0%), '시리즈 연속 시청 가능해서'(6.1%), '되돌려보기, 멈추기가 가능해서'(5.7%) 순으로 조사되었다.



[그림 3-17] Pre-IPTV 서비스 만족 이유 (N=279, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

- 불만족하는 이유

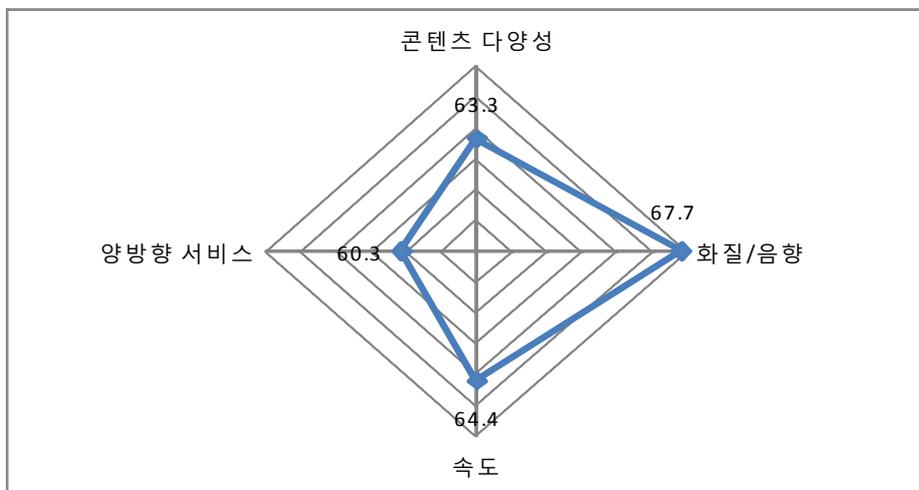
Pre-IPTV에 대해 불만족하는 경우(N=67) 그 이유로는, '불만한 프로그램이 없어서'(28.4%)를 가장 많이 꼽았으며 그 다음으로 '실시간 방송이 나오지 않아서'(19.4%), '유료 콘텐츠가 너무 많아서'(19.4%), '지상파 재전송 시간이 늦어서'(13.4%), '요금이 비싸서'(7.5%) 등의 순으로 응답하였다.



[그림 3-18] Pre-IPTV 서비스 불만족 이유 (N=67, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 분야별 만족도

Pre-IPTV의 방송 서비스 부문별 만족도를 알아본 결과, '화질/음향'에 대한 만족(매우 만족+약간 만족) 응답이 67.8%로 가장 많았고 그 다음으로 '콘텐츠 다양성'(57.8%)과 '속도'(57.8%), '양방향 서비스'(47.1%)의 순으로 조사되었다.

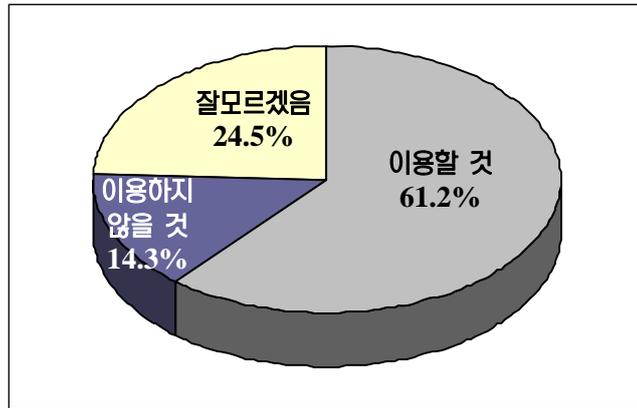


[그림 3-19] Pre-IPTV 서비스 부문별 만족도 (N=531, 100점 만점 환산 점수)

o Pre-IPTV 계속 이용 여부

현재 이용하고 있는 Pre-IPTV 서비스를 추후 계속 이용할 것인지에 대해, 5명 중 3명 정도(61.2%)는 ‘이용할 것’이라고 응답한 반면, ‘이용하지 않을 것’은 14.3%, ‘잘 모르겠음’은 24.5%로 조사되었다.

- ▶ 계층별로 살펴보면, 50대(70.6%)와 Pre-IPTV만 가입자(67.0%) 계층에서 계속 이용의향이 높게 나타남.



[그림 3-20] Pre-IPTV 계속 이용 의향 (N=531, %)

o Pre-IPTV 해지 사유

해지 이유로는 ‘불만한 프로그램이 없어서’란 응답이 공통적으로 높게 나타난 가운데, Pre-IPTV만 가입하고 있는 경우, ‘실시간 방송이 되지 않아서’란 지적이 45.5%로 높게 나타났다.

<표 3-3> Pre-IPTV 해지 하고 싶은 이유 (%)

| 유료 TV 가입별 | 사례수(명) | 해지하고 싶은 이유 | % |
|------------------------------|--------|--------------------------------|--------------|
| Pre-IPTV만 가입 | (22) | 실시간 방송이 되지 않아서 불만한 프로그램이 없다 | 45.5 36.4 |
| 케이블/위성방송 + Pre-IPTV 복수 가입 | (54) | 불만한 프로그램이 없다 별로 보지 않는다 | 38.9 33.3 |

Base=Pre-IPTV 추후 이용 의향 없음 응답자

o 실시간 방송 시 Pre-IPTV 계속 유지 여부

Pre-IPTV 계속 이용 여부에 대해 태도를 유보하는 경우와 실시간 방송이 되지 않아 해지할 것으로 응답한 경우, 실시간 방송 제공시 10명 중 9명 정도(91.7%)는 계속 이용할 의향을 보였다. 실시간 방송 여부가 해지 사유에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 3-4> 실시간 방송 제공시 Pre-IPTV 계속 사용 의향 (%)

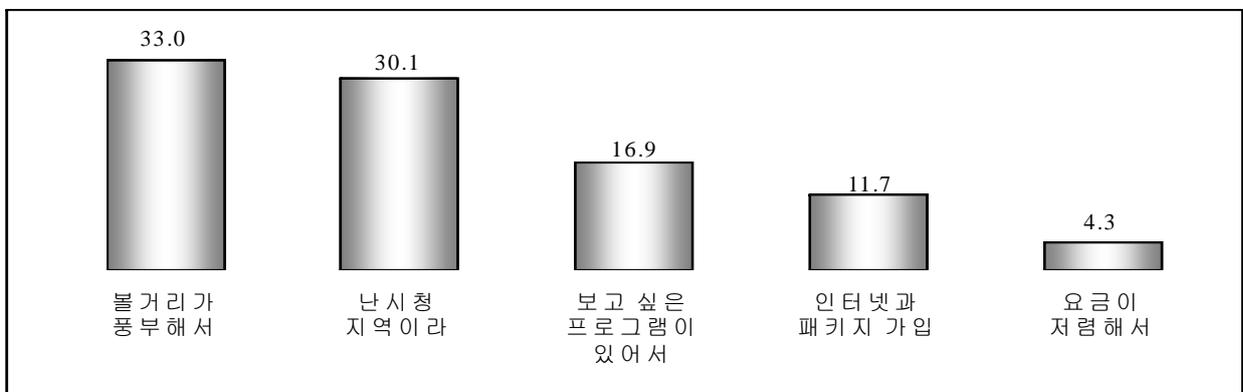
| 유료 TV 가입별 | 사례수(명) | 실시간 방송 제공시 Pre-IPTV 계속 사용 의향 | % |
|--------------|--------|------------------------------|------|
| Pre-IPTV만 가입 | (48) | 의향 있음 | 91.7 |
| | | 의향 없음 | 8.3 |

Base=Pre-IPTV 계속 시청 이용 의향'잘 모르겠음'& 해지하고 싶은 이유 '실시간 방송이 되지 않아서' 응답자

5) 케이블/위성 방송과 Pre-IPTV 복수 가입자 이용형태

o 케이블/위성 방송 가입 사유

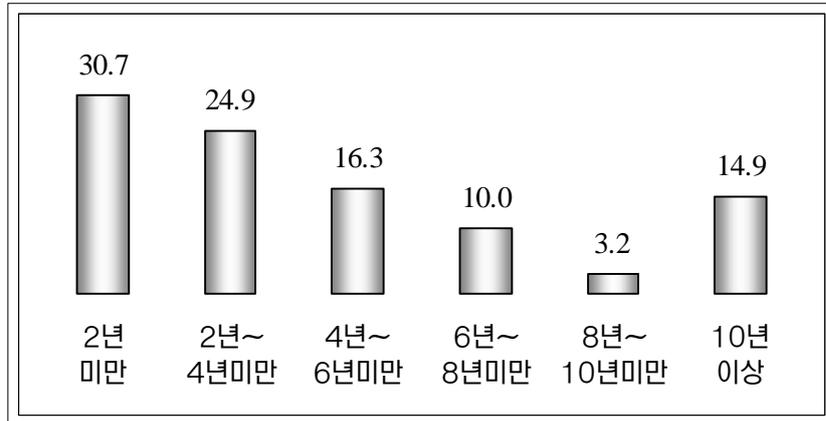
케이블 또는 위성방송 가입 이유로는 '불거리가 풍부해서'라는 응답이 33.0%로 가장 높았고, 그 다음으로 '난시청지역이라 지상파를 잘 보기 위해'(30.1%), '보고 싶은 프로그램이 있어서'(16.9%), '인터넷과 패키지 가입'(11.7%), '저렴한 요금'(4.3%) 등의 순으로 나타났다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-21] 케이블 or 위성방송 가입 이유 (N=349, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 케이블/위성방송 가입 기간

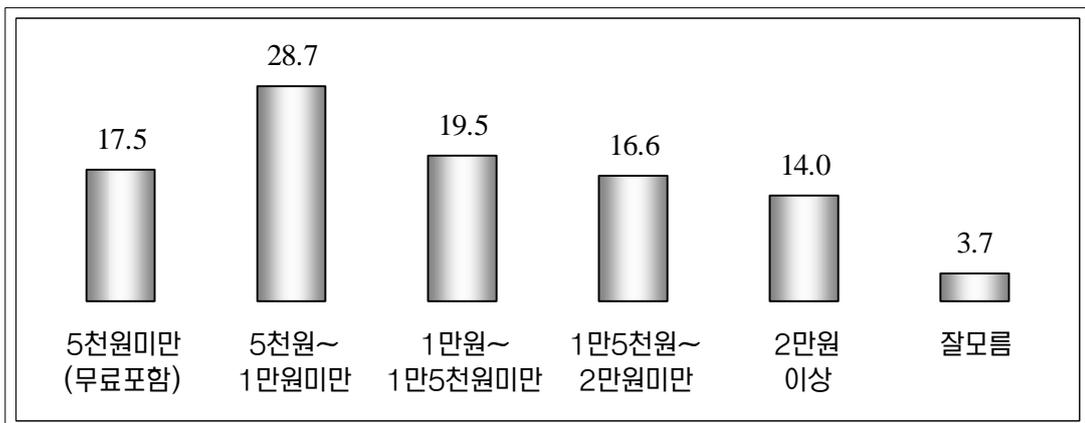
케이블/위성방송 가입 기간을 살펴보면, '2년 미만'(30.7%), '2년~4년 미만'(24.9%), '4년~6년 미만'(16.3%) 순으로 조사되었다. (평균 가입 기간 4년 5개월)



[그림 3-22] 케이블 or 위성방송 가입 기간 (N=349, %)

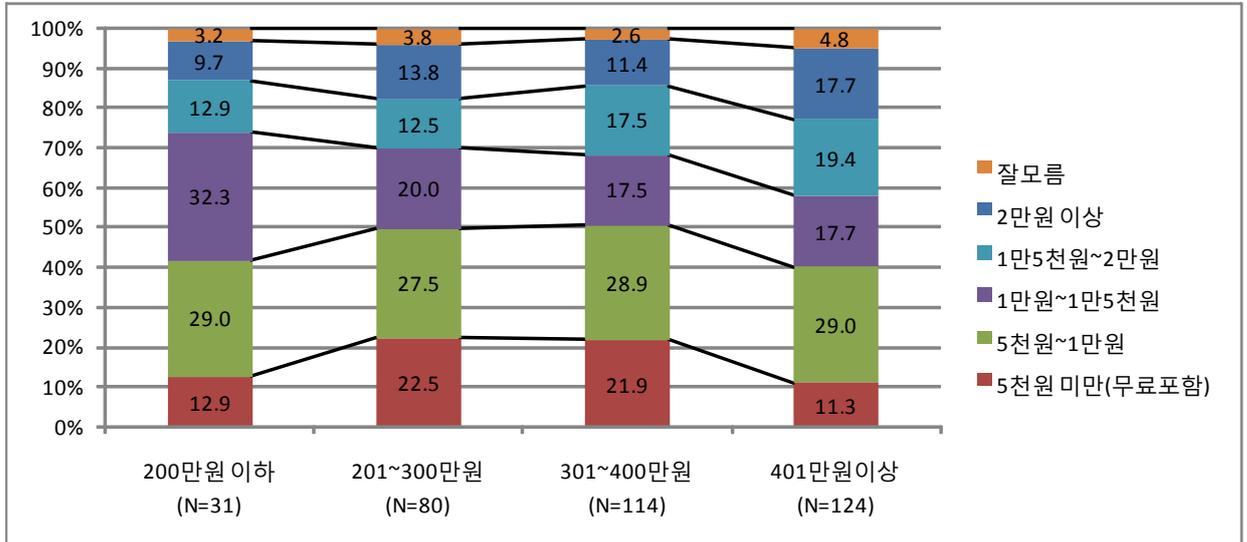
o 월평균 이용 요금

케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입자의 케이블/위성방송 월 이용 요금을 알아본 결과, 월 이용 요금이 '5천원~1만원 미만'이라는 응답이 28.7%로 가장 많았고, '1만원~1만 5천원 미만'(19.5%), '5천원 미만'(17.5%), '1만 5천원~2만원 미만'(16.6%) 순으로 조사되었다.



[그림 3-23] 케이블 or 위성방송 월 이용 요금 (N=349, %)

- ▶ 소득별로 살펴보면 월 200만 원 소득자의 경우 1만 원 ~ 1만 5천 원의 비율이 타 그룹 보다 높았다.

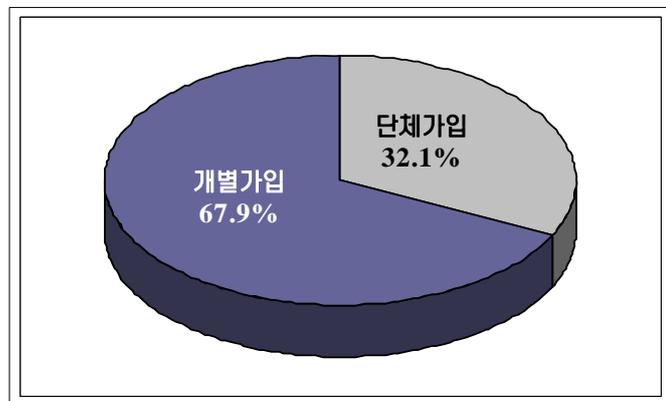


[그림 3-24] 아날로그 케이블/위성 방송 소득별 월 이용 요금 (N=349, %)

o 케이블/위성 방송의 가입형태

케이블/위성방송의 가입 형태를 알아본 결과, '개별 가입'이 67.9%로, 아파트 등의 '단체 가입'(32.1%)의 두배 이상으로 나타났다.

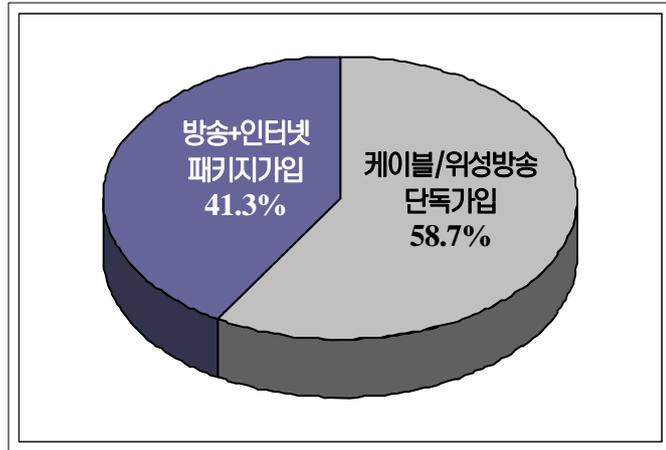
- ▶ 대부분의 계층에서 개별가입 비율이 높은 가운데, 광주(64.0%)와 울산(54.5%)은 단체 가입 비율이 특히 높은 것으로 조사됨.



[그림 3-25] 케이블 or 위성방송 가입 형태 (N=349, %)

o 가입구성 내용

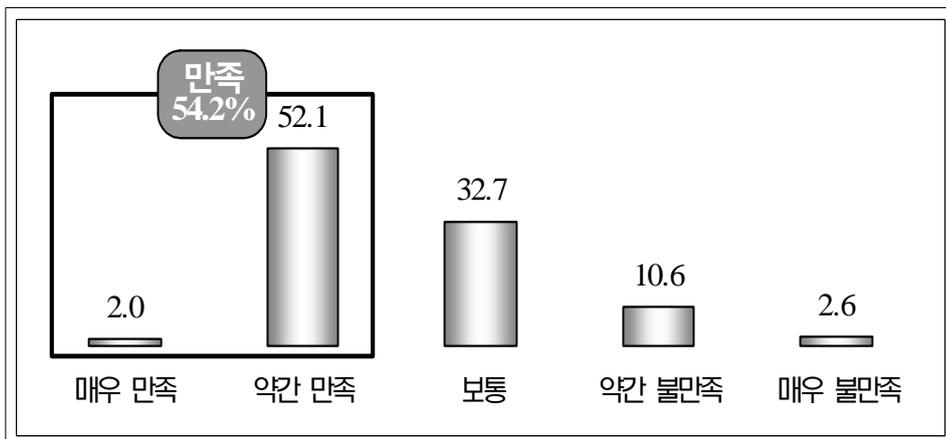
케이블/위성방송 가입 구성 내용을 살펴보면, '케이블/위성방송 단독 가입' 비율(58.7%)이 '케이블/위성방송과 인터넷 패키지 가입'(41.3%) 보다 다소 높게 나타났다.



[그림 3-26] 케이블 or 위성방송 가입 구성 내용 (N=349, %)

o 케이블/위성방송 시청 만족도

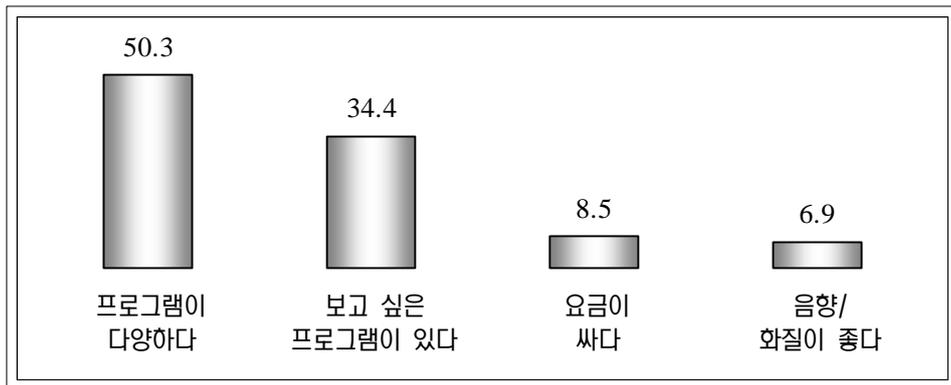
케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입 응답자의 케이블/위성방송 서비스 만족도를 알아본 결과, '만족'한다는 응답은 54.2%로(매우 만족 2.0%+약간 만족 52.1%) 나타났으며 만족도를 100점 만점으로 환산한 결과, 60.1점으로 나타났다.



[그림 3-27] 케이블 or 위성방송 서비스 만족도 (N=349, %)

- 만족하는 이유

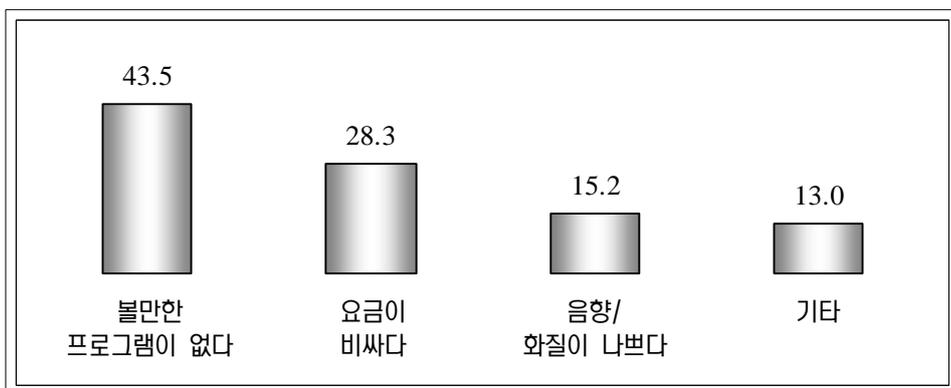
케이블/위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입 응답자 중 케이블/위성방송 서비스에 대해 만족한다는 응답자에게 만족 이유를 알아본 결과, 절반 정도(50.3%)가 '프로그램이 다양하다'를 꼽았으며 그 다음으로 '보고 싶은 프로그램이 있다'(34.4%), '요금이 싸다'(8.5%), '음향/화질이 좋다'(6.9%) 등의 순으로 조사되었다.



[그림 3-28] 케이블 or 위성방송 서비스 만족 이유 (N=189, %)

- 불만족하는 이유

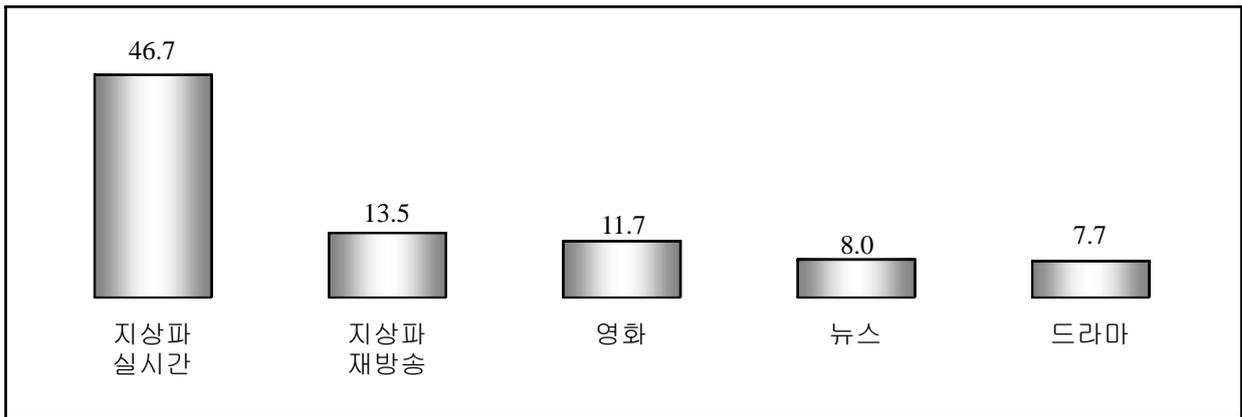
케이블/위성방송 서비스에 대해 불만족하는 경우(N=46), 그 이유로는 '불만한 프로그램이 없다'(43.5%), '비싼 요금'(28.3%), '음향/화질이 나쁘다'(15.2%) 등의 순으로 지적되었다.



[그림 3-29] 케이블 or 위성방송 서비스 불만족 이유 (N=46, %)

o 케이블/위성 방송 주 시청 프로그램

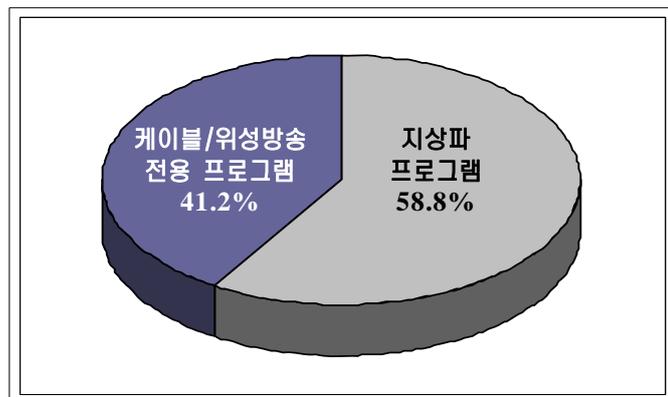
케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV를 복수 가입한 응답자들의 케이블/위성방송에서 주로 시청하는 프로그램을 살펴보면, '지상파 실시간'이 46.7%로 가장 많이 시청하고 있는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 '지상파 재방송'(13.5%), '영화'(11.7%), '뉴스'(8.0%), '드라마'(7.7%) 등의 순으로 조사되었다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-30] 케이블 or 위성방송 주 시청 프로그램 (N=349, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 프로그램 시청 비율

케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV를 복수 가입한 응답자의 케이블/위성방송의 프로그램별 시청 비율을 살펴보면, '지상파 프로그램(케이블/위성 방송의 재방송 포함)' 평균 시청 비율은 58.8%, '케이블/위성방송 전용 프로그램' 평균 시청 비율은 41.2%로 나타났다.

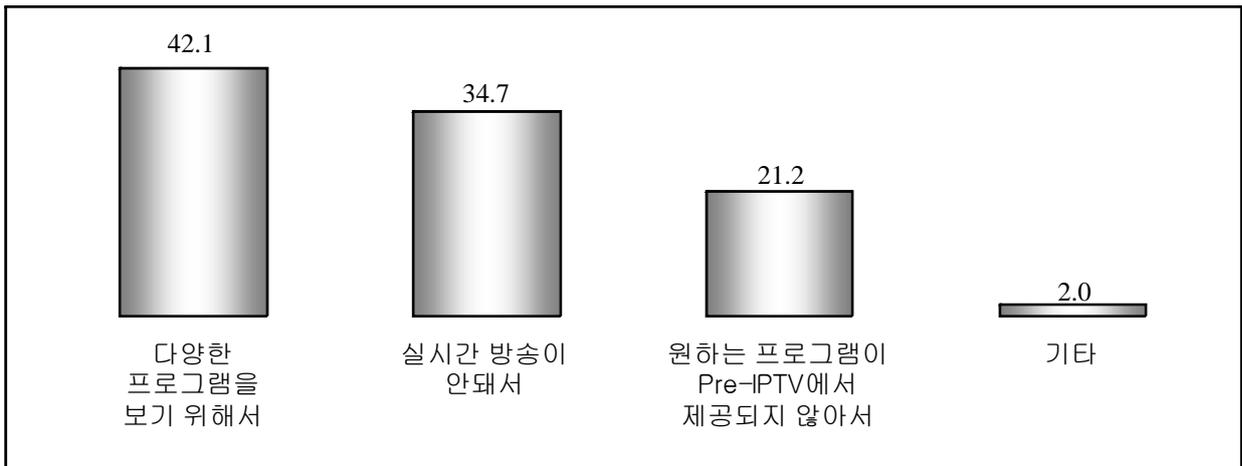


Base=케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입자

[그림 3-31] 케이블 or 위성방송 프로그램별 시청 비율 (N=349, %, 평균)

o 케이블/위성 방송과 Pre-IPTV 복수 가입 사유

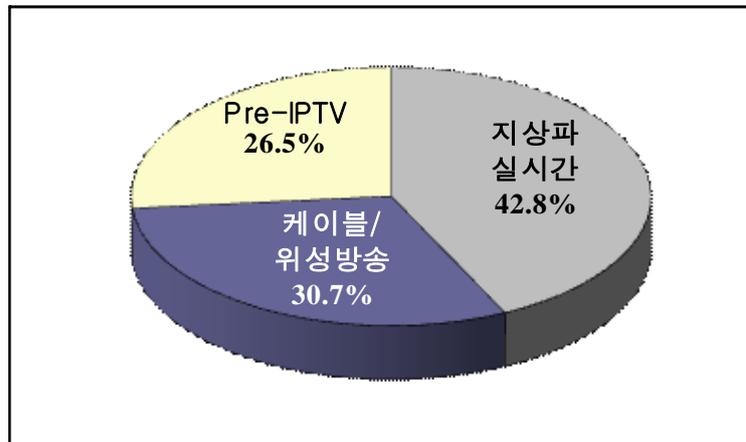
케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV를 복수 가입한 응답자들은 복수 가입 이유로 '다양한 프로그램을 보기 위해서'(42.1%)를 가장 많이 꼽았고, 그 다음으로 '실시간 방송이 안돼서'(34.7%), '원하는 프로그램이 Pre-IPTV에서 제공되지 않아서'(21.2%) 등의 순으로 응답하였다.



[그림 3-32] 타 유료 TV와 Pre-IPTV 복수 가입 이유 (N=349, %)

o TV 매체별 시청 비율

케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입 응답자의 TV별 평균 시청 비율을 알아본 결과, '지상파 실시간' 평균 시청 비율은 42.8%, '케이블/위성방송' 평균 시청 비율은 30.7%, 'Pre-IPTV' 평균 시청 비율은 26.5%로 나타났다.

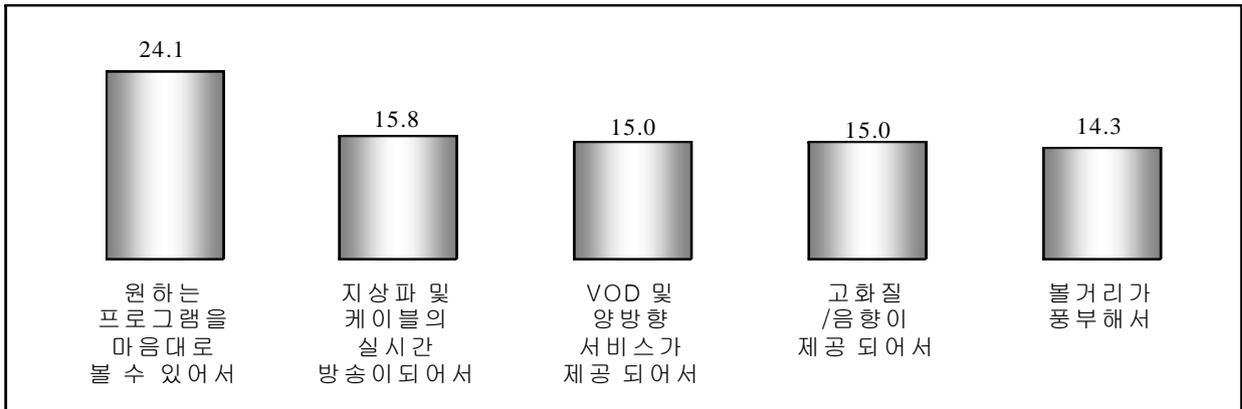


[그림 3-33] 복수 가입자 TV별 시청 비율 (N=349, %, 평균)

6) 디지털케이블 가입자 이용형태

o 가입 사유

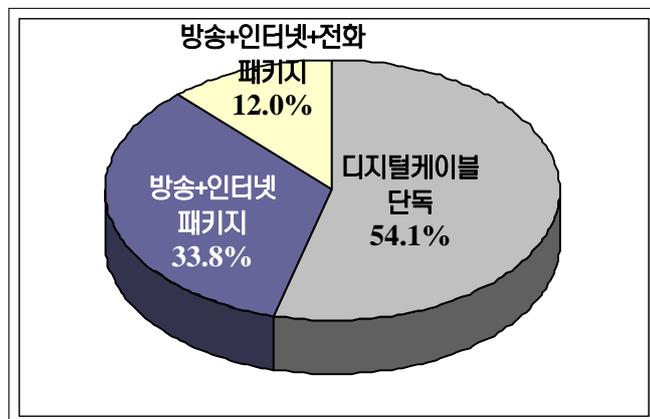
디지털 케이블 이용자의 경우 가입 이유로는, '원하는 프로그램을 마음대로 볼 수 있어서'가 24.1%로 가장 높았고, 그 다음으로 '지상파 및 케이블의 실시간 방송이 되어서'(15.8%), 'VOD 및 양방향 서비스가 제공 되어서'(15.0%), '고화질/음향이 제공 되어서'(15.0%), '불거리가 풍부해서'(14.3%) 등의 순으로 조사되었다.



[그림 3-34] 디지털 케이블 가입 이유 (N=133, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 가입형태

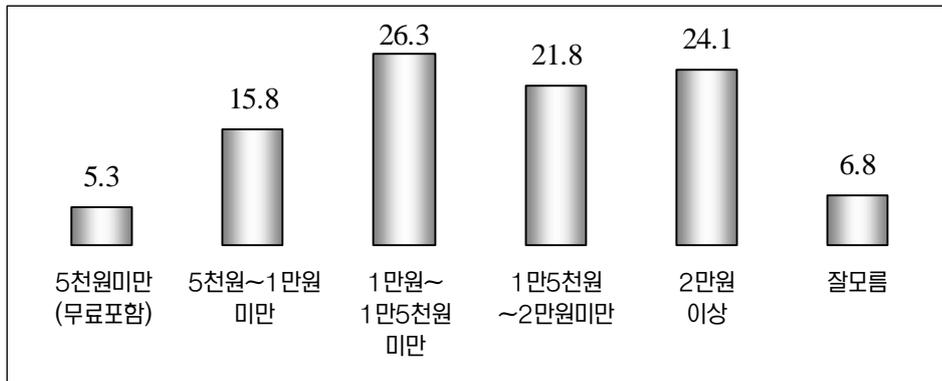
디지털 케이블 가입자들의 가입 구성 내용을 살펴보면, '디지털 케이블 단독 가입'한 비율이 54.1%로 가장 많았고, '디지털 케이블과 인터넷 패키지 가입' 응답자 비율은 33.8%, '디지털 케이블과 인터넷, 전화 패키지 가입'한 응답자 비율은 12.0%로 나타났다.



[그림 3-35] 디지털 케이블 가입 구성 내용 (N=133, %)

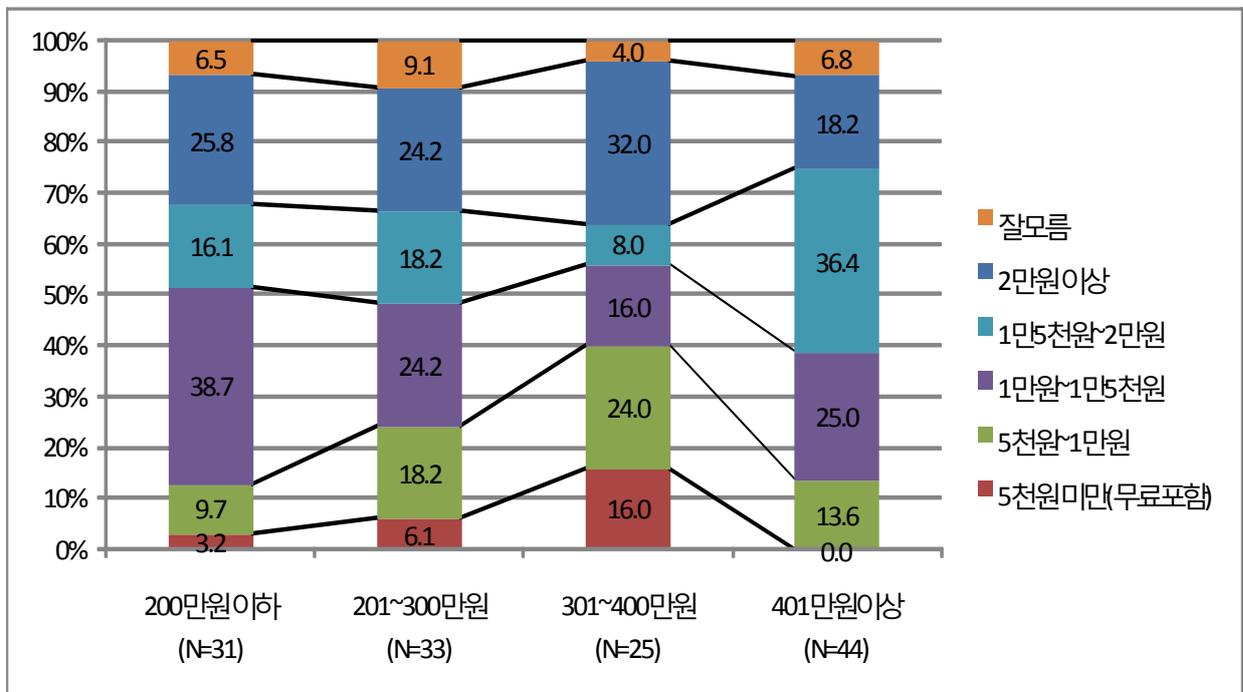
○ 월평균 요금

디지털 케이블 월 이용 요금에 대해 '1만원~1만 5천원 미만'(26.3%), '2만원 이상'(24.1%), '1만 5천원~2만원 미만'(21.8%) 순으로 나타났다.



[그림 3-36] 디지털 케이블 월 이용 요금 (N=133, %)

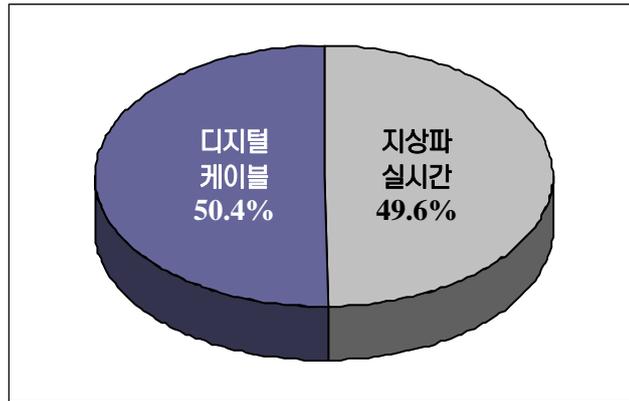
▶ 소득별로 살펴보면 401만 원 이상 소득자가 1만 5천 원 ~ 2천 원 요금을 낸다고 한 비율이 특별히 높았으며 200만 원 이하의 소득자는 1만 원 ~ 1만 5천 원의 요금을 낸다고 한 비율이 타 그룹보다 높았다.



[그림 3-37] 디지털 케이블 소득별 월 이용 요금 (N=133, %)

o TV 시청 비율

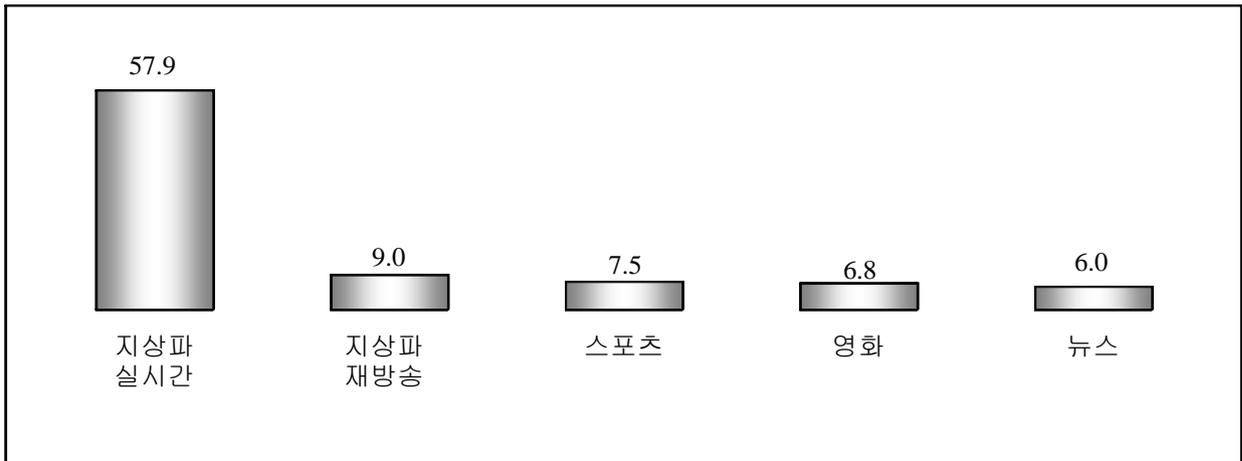
디지털 케이블 이용자의 TV 종류별 시청비율을 살펴본 결과, '지상파 실시간' 평균 시청 비율(49.6%)과 '디지털 케이블' 평균 시청 비율(50.4%)이 비슷하게 나타났다.



[그림 3-38] 디지털 케이블 TV 종류별 시청 비율 (N=133, %, 평균)

o 주 시청 프로그램

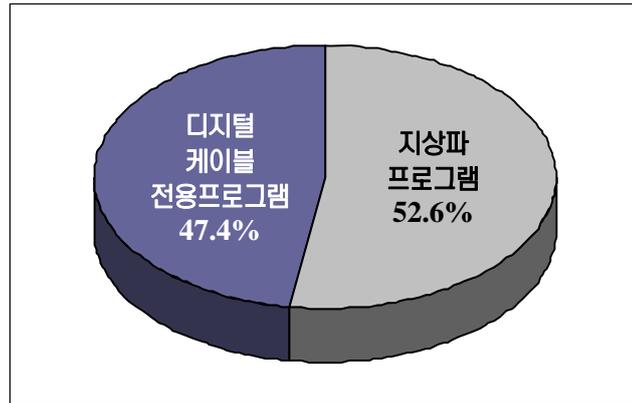
디지털 케이블 가입자들의 주 시청 프로그램을 알아본 결과, 가장 많이 시청하는 프로그램은 '지상파 실시간' 프로그램(57.9%)인 것으로 조사되었다.



[그림 3-39] 디지털 케이블 주 시청 프로그램 (N=133, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 프로그램 시청 비율

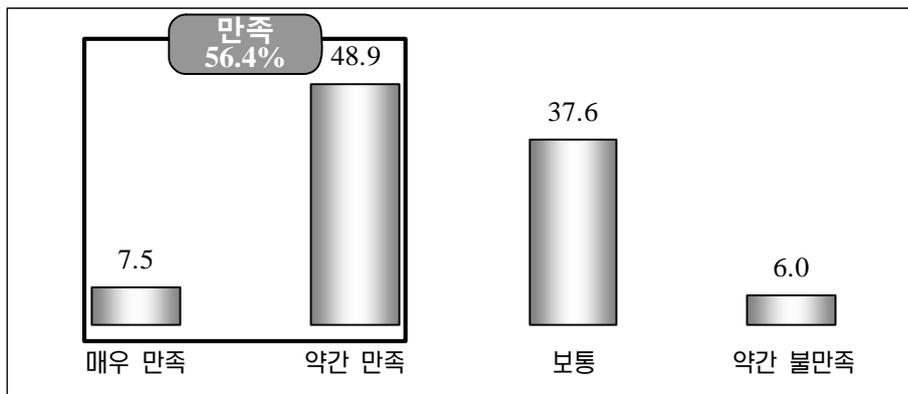
TV 프로그램별 시청 비율을 살펴보면, '지상파 프로그램' 평균 시청 비율 (52.6%)이 '디지털 케이블 전용 프로그램' 평균 시청 비율(47.4%) 보다 다소 높게 나타났다.



[그림 3-40] 디지털 케이블 TV 프로그램별 시청 비율 (N=133, %, 평균)

o 시청 만족도

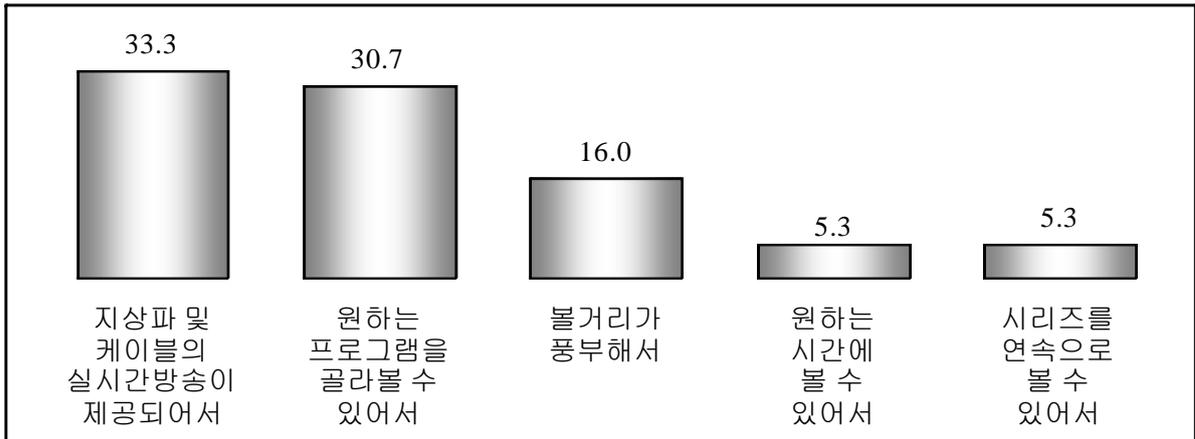
디지털 케이블 서비스에 대한 만족 수준을 알아본 결과, '만족'한다는 응답은 56.4%로(매우 만족 7.5%+약간 만족 48.9%), 디지털 케이블 이용자의 약 절반 정도가 디지털 케이블 방송 서비스에 대해 만족하고 있는 것으로 나타났다.(100점 만점 기준 평균 64.5점)



[그림 3-41] 디지털 케이블 방송 서비스 만족도 (N=133, %)

- 만족하는 이유

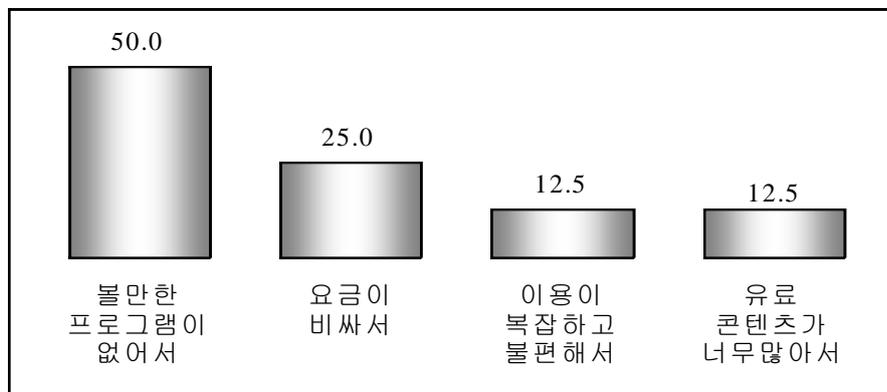
디지털 케이블 방송 서비스에 대해 만족한다는 경우(N=75) 가장 큰 이유로는 '지상파 및 케이블의 실시간 방송이 제공되어서'(33.3%)를 꼽았으며, 그 다음으로 '원하는 프로그램을 골라 볼 수 있어서'(30.7%), '불거리가 풍부해서'(16.0%) 등의 순으로 응답하였다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-42] 디지털 케이블 방송 서비스 만족 이유 (N=75, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

- 불만족하는 이유

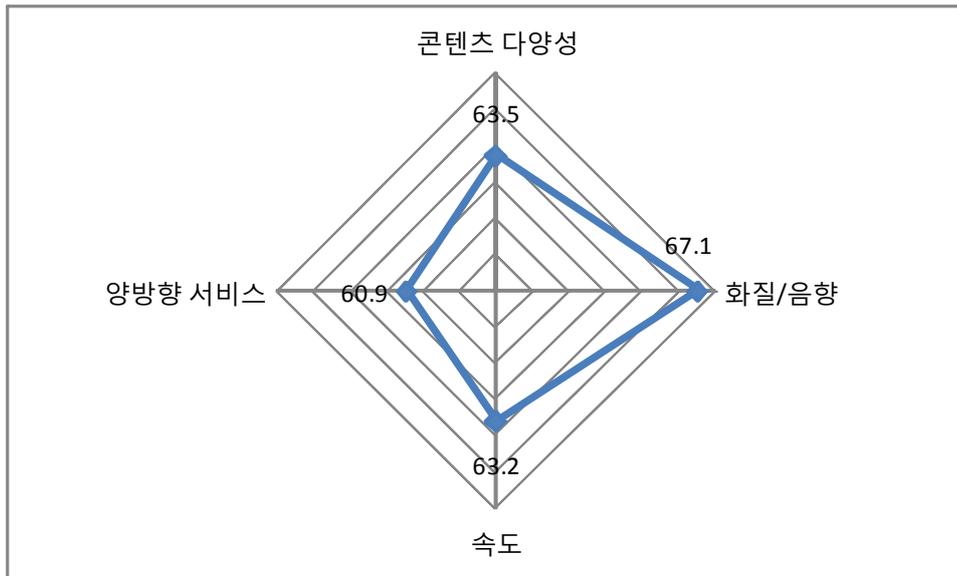
디지털 케이블 방송 서비스에 대해 불만족하는 이유로는, '불만한 프로그램이 없어서' 불만족 한다는 응답이 50.0%로 가장 많고, 그 다음으로 '비싼 요금'(25.0%), '복잡한 이용 방법'(12.5%), '많은 유료 콘텐츠'(12.5%)의 순으로 조사되었다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-43] 디지털 케이블 방송 서비스 불만족 이유 (N=8, %, 상위 4위, 1순위 응답 기준)

o 분야별 만족도

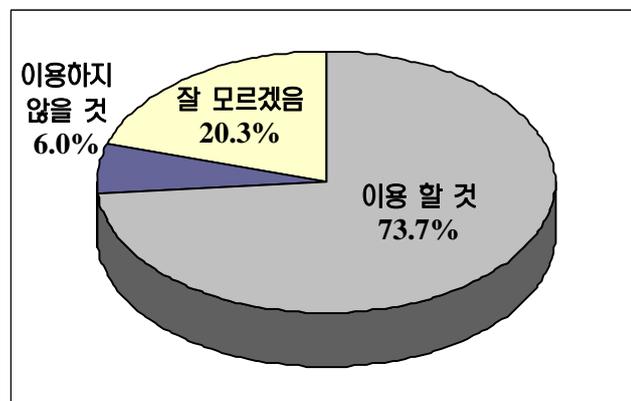
디지털 케이블 이용자들의 서비스 부문별 만족도를 조사한 결과, '화질/음향'에 대해 만족(매우 만족+약간 만족)하는 응답자 비율은 61.7%로 가장 높았고, 그 다음으로 '콘텐츠 다양성'(54.1%), '속도'(48.9%), '양방향 서비스'(41.4%) 등의 서비스 순으로 나타났다.



[그림 3-44] 디지털 케이블 방송 서비스 부문별 만족도 (N=133, 100점 만점 환산 점수)

o 디지털케이블 계속 이용 여부

현재 이용하고 있는 디지털 케이블 서비스에 대해 계속 이용할 것인지 질문한 결과, 조사 대상자 10명중 7명 이상(73.7%)이 '계속 이용할 것'으로 응답하였다.

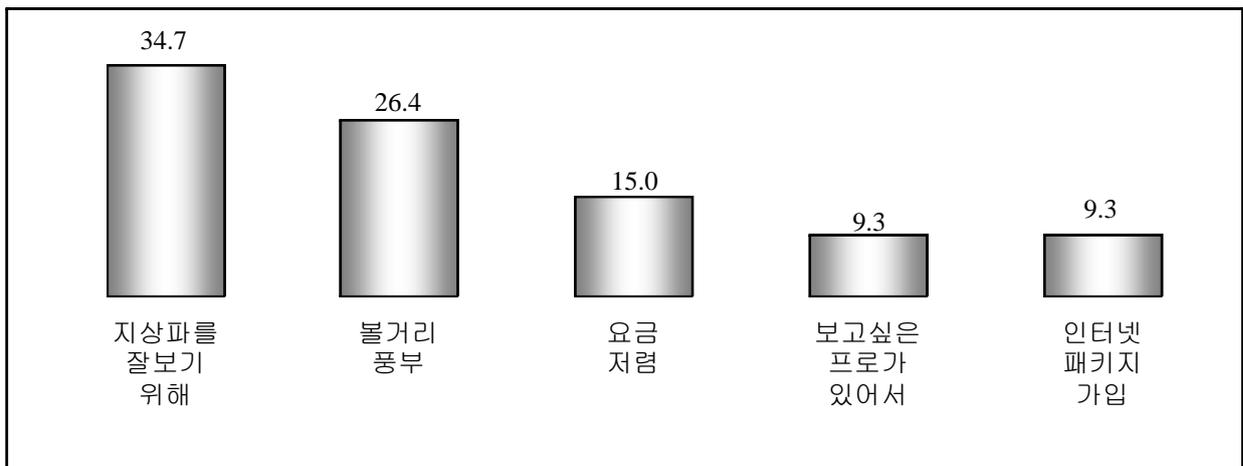


[그림 3-45] 디지털 케이블 계속 이용 의향 (N=133, %)

7) 아날로그 케이블 / 위성방송 가입자 이용행태

o 가입 이유

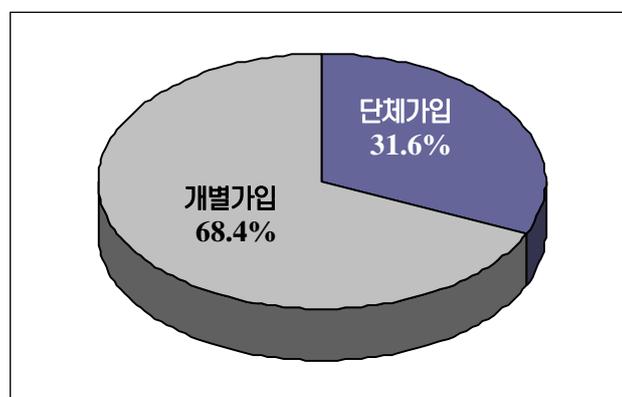
아날로그 케이블 또는 위성방송 가입 이유로는 '난시청 지역이라 지상파를 잘 보기 위해'란 응답이 34.7%로 가장 높았고 그 다음으로 '볼거리가 풍부'(26.4%), '저렴한 요금'(15.0%) 등의 순으로 조사되었다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-46] 아날로그케이블 or 위성방송 가입 이유 (N=193, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 가입 형태

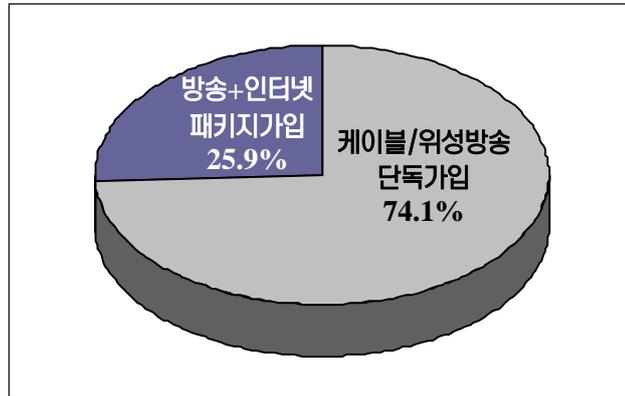
아날로그 케이블 또는 위성방송 가입형태를 알아본 결과, '개별가입'(68.4%)이 아파트 등에서 '단체 가입'(31.6%) 보다 두배 이상으로 높게 조사되었다.



[그림 3-47] 아날로그케이블 or 위성방송 가입 형태 (N=193, %)

o 가입 구성 형태

아날로그 케이블 또는 위성방송 가입자의 가입 구성 내용을 살펴보면 아날로그 케이블 또는 위성방송만 '단독 가입'한 응답자(74.1%)가 '방송과 인터넷 패키지 가입자'(25.9%) 보다 세배 정도 높은 것으로 조사되었다.

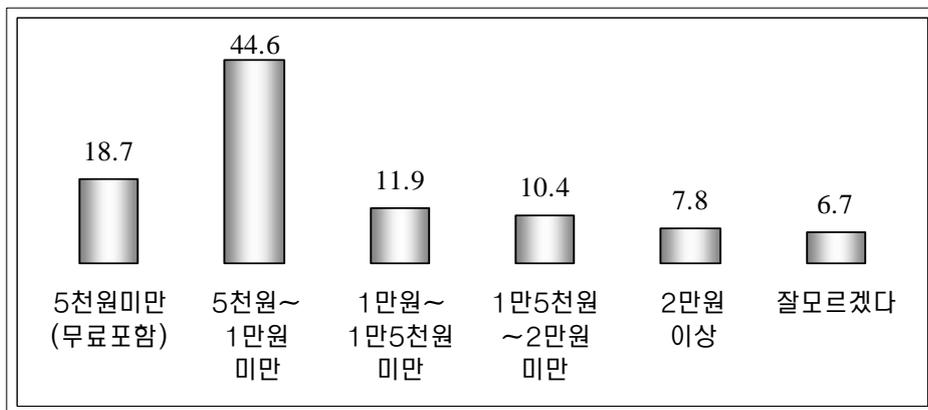


[그림 3-48] 아날로그케이블 or 위성방송 가입 구성 내용(N=193, %)

o 월 이용요금

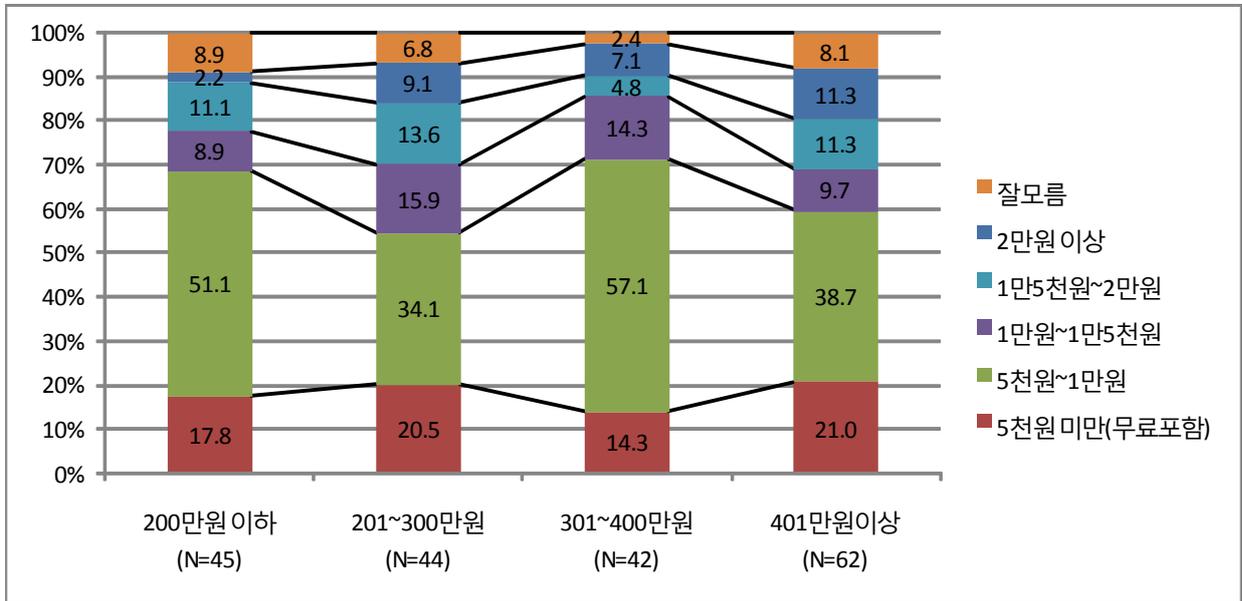
아날로그 케이블 또는 위성방송의 월 이용 요금을 알아본 결과, '5천원~1만원 미만'인 응답자가 44.6%로 가장 많았고 그 다음으로 '5천원 미만'(18.7%), '1만원~1만 5천원 미만'(11.9%) 등의 순으로 나타났다. 결과적으로 전체의 63.3%는 월 1만 원 이하의 금액으로 아날로그 케이블 또는 위성방송을 이용하는 것으로 조사되었다.

- ▶ 가입 TV 별로 보면, 위성방송 가입자의 경우, 아날로그 케이블 가입자 보다 이용 요금이 더 많았다.



[그림 3-49] 아날로그케이블 or 위성방송 월 이용 요금 (N=193, %)

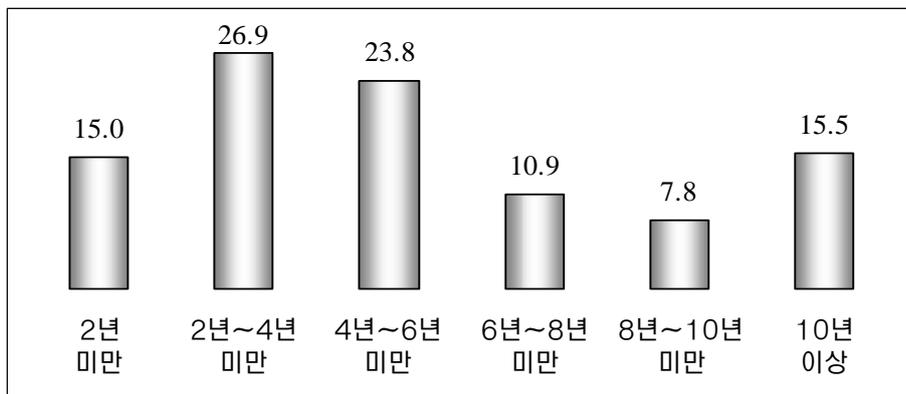
▶ 소득별로 살펴보면 401만 원 이상의 경우가 2만 원 이상 요금을 낸다고 한 비율이 비교적 높았다.



[그림 3-50] 아날로그 케이블/위성 방송 소득별 월 이용 요금 (N=193, %)

o 가입 기간

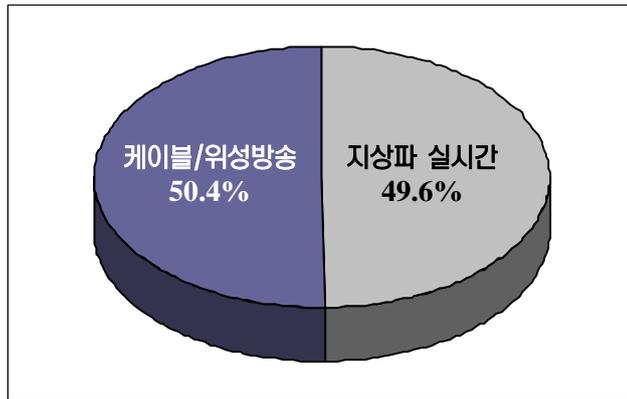
아날로그 케이블 또는 위성방송의 가입 기간으로는, '2년~4년 미만'이 26.9%, '4년~6년 미만'이 23.8% 등으로 높게 조사되었다. 한편 '10년 이상' 장기 가입자들도 15.5%로 나타났다.



[그림 3-51] 아날로그케이블 or 위성방송 가입 기간 (N=193, %)

o TV 시청 비율

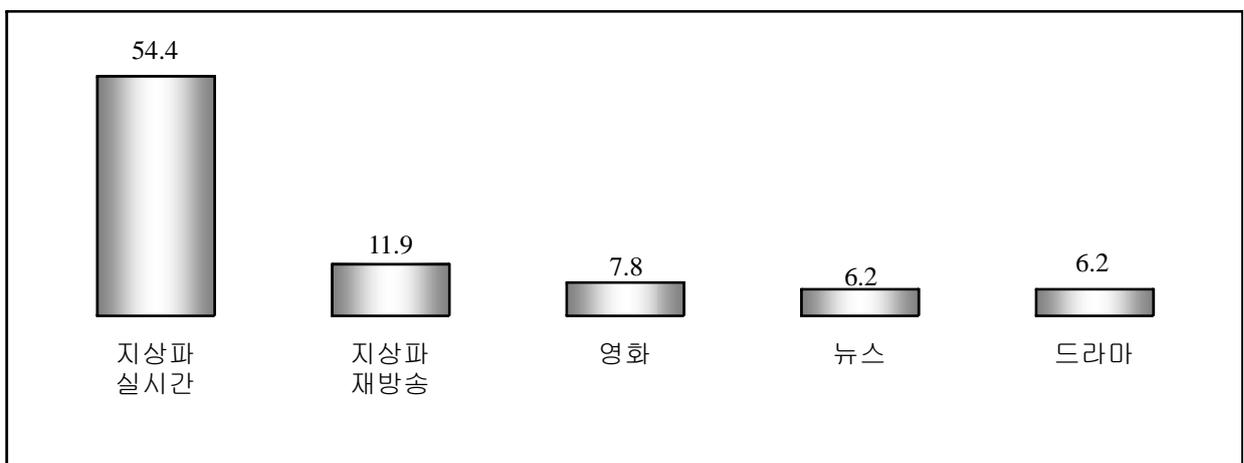
아날로그 케이블 또는 위성방송 가입자의 TV 종류별 평균 시청 비율을 살펴보면, '지상파 실시간'(49.6%)과 '아날로그 케이블 또는 위성방송'(50.4%)이 각각 절반씩으로 나타났다.



[그림 3-52] 아날로그케이블 or 위성방송 전체 TV 종류별시청 비율 (N=193, %, 평균)

o 주 시청 프로그램

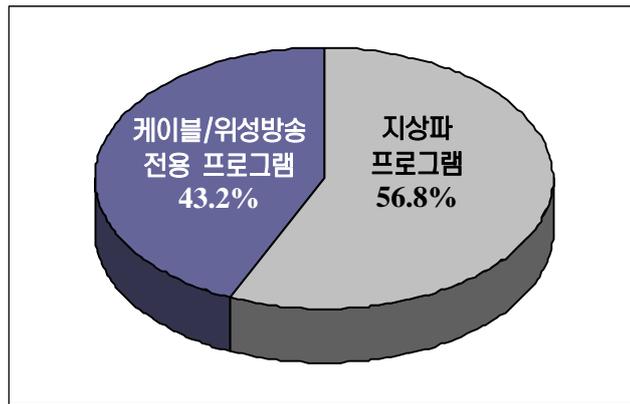
아날로그 케이블 또는 위성방송 가입자의 주 시청 프로그램을 알아본 결과, '지상파 실시간'이 54.4%로 가장 많이 보는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 '지상파 재방송'(11.9%), '영화'(7.8%), '뉴스'(6.2%), '드라마'(6.2%) 등의 순으로 조사되었다.(1순위 응답 기준)



[그림 3-53] 아날로그케이블 or 위성방송 주 시청 프로그램 (N=193, %, 상위 5위, 1순위 응답 기준)

o 프로그램 시청 비율

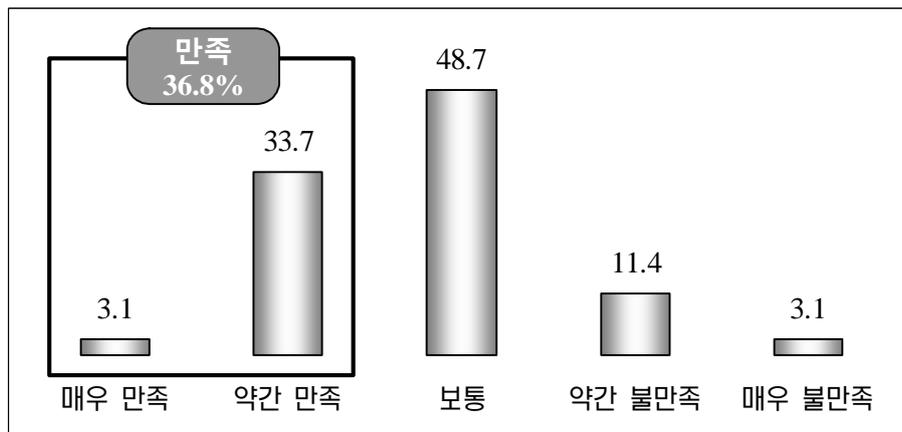
TV 프로그램별 시청 비율은 '지상파 프로그램(케이블/위성방송의 재방송 포함)'이 평균 56.8%, '아날로그 케이블 또는 위성방송 전용 프로그램'이 평균 43.2%로 지상파 프로그램을 조금 더 많이 시청하는 경향을 보였다.



[그림 3-54] 아날로그케이블 or 위성방송 TV 프로그램별 시청 비율 (N=193, %, 평균)

o 시청 만족도

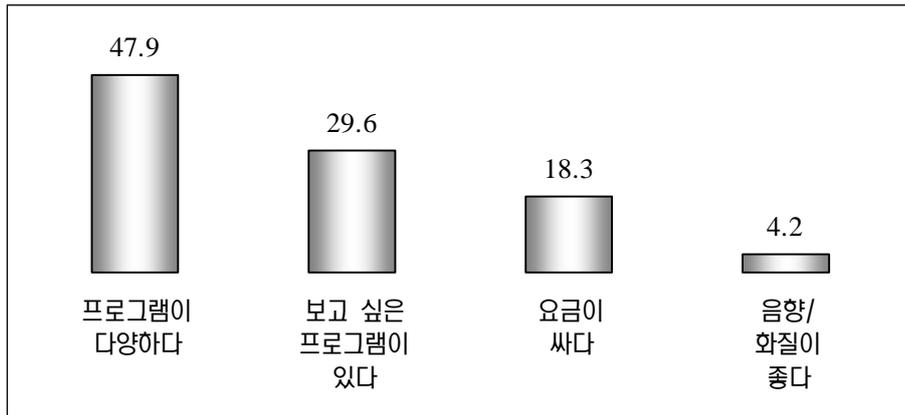
아날로그 케이블 또는 위성방송 서비스 만족도를 알아본 결과, '만족'한다는 응답은 36.8%(매우 만족 3.1%+약간 만족 33.7%), '보통'은 48.7%, '불만족'은 14.5%(매우 불만족 3.1%+약간 불만족 11.4%)로 조사되었다.(100점 만점 기준 평균 55.6점)



[그림 3-55] 아날로그케이블 or 위성방송 방송 서비스 만족도 (N=193, %)

- 만족하는 이유

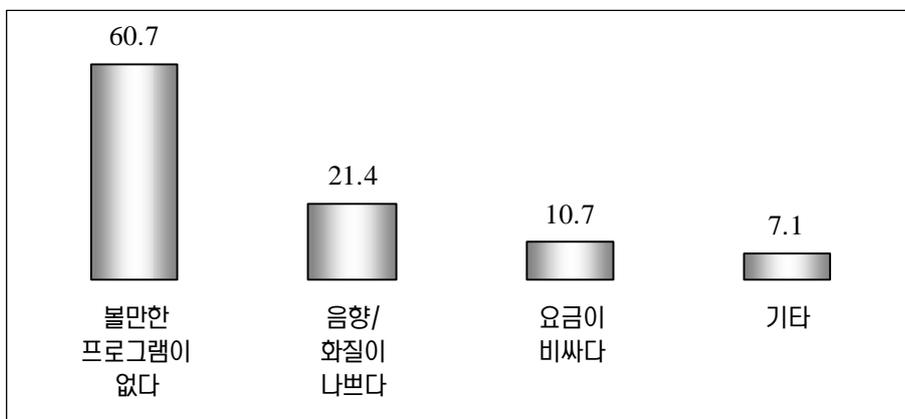
아날로그 케이블 또는 위성방송 서비스에 대해 만족하는 경우(N=71), 그 이유는 '다양한 프로그램'(47.9%), '보고 싶은 프로그램이 있다'(29.6%), '저렴한 요금'(18.3%), '음향/화질이 좋다'(4.2%)의 순으로 나타났다.



[그림 3-56] 아날로그케이블 or 위성방송 방송 서비스 만족 이유 (N=71, %)

- 불만족하는 이유

아날로그 케이블 또는 위성방송 서비스에 대해 불만족한 경우(N=28), 불만족 이유로 '불만한 프로그램이 없다'(60.7%), '음향/화질이 나쁘다'(21.4%), '요금이 비싸다'(10.7%) 등의 순으로 응답하였다.



[그림 3-57] 아날로그케이블 or 위성방송 방송 서비스 불만족 이유 (N=28, %)

8) 가상 시나리오별 IPTV 가입 의향

- 실시간 방송에 대한 IPTV 가입의향을 시나리오1과 시나리오2로 나누어 조사한 결과 시나리오 2의 경우가 가입의향이 높게 조사되었다.

시나리오 1 : 실시간 방송 - 지상파

VOD - 지상파 + PP 프로그램(케이블TV 콘텐츠)

이용 요금 - 1만 원 ~ 1만 4천 원

시나리오 2 : 실시간 방송 - 지상파 + PP 프로그램

VOD - 지상파 + PP 프로그램

이용 요금 - 1만 2천 원 ~ 1만 6천 원

- ⇒ 기본적으로 지상파 실시간 방송에 대한 선호가 존재하는 가운데, 다양한 콘텐츠들이 양산되고 있는 현실에서, 케이블 방송의 실시간 콘텐츠에 대한 선호욕구가 매우 크다는 것을 알 수 있다.

<표 3-5> 가상 시나리오별 IPTV 가입 의향 (%)

| 유료 TV 가입별 | 시나리오 1(A) | | 시나리오 2(B) | | 가입 의향 차이(B-A) |
|-----------------------|-----------|-------|-----------|-------|---------------|
| | 의향 있음 | 의향 없음 | 의향 있음 | 의향 없음 | |
| 유료 TV 미가입 (N=143) | 30.8 | 69.2 | 48.3 | 51.7 | 17.5 |
| 아날로그 케이블/위성방송 (N=193) | 24.9 | 75.1 | 57.0 | 43.0 | 32.1 |
| 디지털 케이블 (N=133) | 41.4 | 58.6 | 70.7 | 29.3 | 29.3 |

- 아날로그 케이블 또는 위성방송 이용자와 디지털 케이블 이용자 중 각 시나리오별로 '가입 의향'이 있다고 응답한 경우, 가입 형태에 대해서는 두 시나리오 모두 현재의 방송 서비스를 해지하고 IPTV만 가입할 것이라는 응답이 높은 것으로 조사되었다.

⇒ 이는 IPTV에서 실시간 방송 시 타 유료 TV를 유지할 의지가 없음을 보

여중으로써 실시간 방송 시 IPTV가 타 유료 TV보다 경쟁력이 있을 것으로 예상된다.

<표 3-6> 시나리오별 가입 형태(아날로그 케이블/위성, 디지털케이블 가입자)

| 유료TV가입별 | 시나리오1 | | | 시나리오2 | | |
|------------------|------------|------------------|--------------------|------------|------------------|--------------------|
| | 사례수 (명) | 현재서비스 해지 후 가입 | 현재 서비스와 중복가입 | 사례수 (명) | 현재서비스 해지 후 가입 | 현재 서비스와 중복가입 |
| 아날로그케이블 /위성방송 | (48) | 75.0% | 25.0% | (110) | 87.3% | 12.7% |
| 디지털케이블 | (55) | 69.1% | 30.9% | (94) | 81.9% | 18.1% |

Base=각 TV 이용자 중 시나리오별 '가입 의향 있음' 응답자

- 케이블 또는 위성방송과 Pre-IPTV 복수 가입 응답자는 가상 시나리오 1의 경우 케이블 또는 위성방송과 IPTV 서비스 모두 유지하겠다는 응답(55.0%)이 높은 반면, 가상 시나리오 2의 경우에는 케이블 또는 위성방송을 해지하고 IPTV만 유지하겠다는 응답(58.2%)이 높은 것으로 나타났다<표 3-7>.

따라서, IPTV가 실시간으로 지상파 방송과 케이블 콘텐츠를 제공하면 굳이 케이블이나 위성방송을 유지할 의사가 없음을 말해준다.

<표 3-7> 시나리오별 가입 형태(Pre-IPTV 복수가입자)

| 유료TV가입별 | 시나리오1 | | | 시나리오2 | | |
|-------------------------------|------------|-------------|-----------------|------------|-------------|-----------------|
| | 사례수 (명) | IPTV만 유지 | 현재 서비스 모두 유지 | 사례수 (명) | IPTV만 유지 | 현재 서비스 모두 유지 |
| 케이블/위성방송 + Pre-IPTV 복수 가입자 | (349) | 45.0% | 55.0% | (349) | 58.2% | 41.8% |

- 가상 시나리오 1과 2에 대하여 IPTV 가입의향이 없다는 경우, 요금을 인하한다면 상당수가 가입의향이 있는 것으로 나타나 요금에 대하여 민감한 반응을 보이고 있다.

<표 3-8> 가상 시나리오의 혜택별 IPTV 가입 의향 (%)

| 유료 TV 가입별 | 시나리오 1 | | | 시나리오 2 | | |
|---------------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|
| | 사례수 (명) | 요금 인하 | 사은품 제공 | 사례수 (명) | 요금 인하 | 사은품 제공 |
| 유료 TV 미가입 | (99) | 81.8% | 39.4% | (74) | 85.1% | 54.1% |
| 아날로그 케이블/위성방송 | (145) | 74.5% | 35.9% | (83) | 80.7% | 37.3% |
| 디지털 케이블 | (78) | 76.9% | 41.0% | (39) | 92.3% | 51.3% |

Base=각 유료 TV 가입자 중 'IPTV 가입 의향 없음 응답자'

9) 조사 결과 분석

o IPTV에 대한 기본적 수요 잠재

- 현재 각종 매체 및 콘텐츠의 발달로 인해 국민들의 문화적 수준이 향상되고 있으며 TV 시청 방식도 수요자의 요구에 따라 다양화되고 고품질을 지향하고 있는 상황이다.
- 이런 가운데, IPTV에 대한 인지도가 매우 높게 형성되어 있으며 VOD 등 주요 기능에 대해서도 긍정적으로 인식되고 있다는 점은 IPTV에 대한 기본적인 수요가 어느 정도 존재하는 것을 의미한다.

o Pre-IPTV 가입자의 우호적 태도

- Pre-IPTV에 가입하고 있는 경우, 전체적으로 높은 만족도 수준을 보이고 있으며 향후 가입을 지속할 것이란 의견이 다수를 차지하고 있다.
- 세부 기능 중에서는 화질, 속도, 콘텐츠 등에 대해 양호한 것으로 판단하고 있는데, 기존 이용자들의 이러한 평가 결과는 Pre-IPTV가 기본적인 하드웨어 구축 및 서비스 관리에 성공했음을 짐작케 한다.

○ 실시간 방송 추진에 대한 높은 기대감

- IPTV 관련 가상 시나리오 분석 결과, 지상파/케이블 실시간 제공 시 상당수의 시청자가 IPTV 가입의향을 나타냈는데, 요금을 인하할 경우 전체 시청자의 80% 이상이 가입의향을 나타내는 것으로 조사되었다.
- 현재 Pre-IPTV에 대한 불만이 주로 실시간 방송 문제에 집중된다는 점을 고려할 때, 향후 실시간 방송 추진 시 시장 가능성은 충분하다고 보여진다.

○ 타 유료TV 대비 IPTV의 경쟁력

- IPTV에서 지상파 및 케이블 콘텐츠가 실시간으로 방송될 경우 타 유료TV를 해지하고 IPTV만 가입하겠다는 비율이 84.8%로 나타나 타 유료TV 대비 IPTV가 경쟁력이 있음을 알 수 있다.

제 4 장. IPTV 서비스 수요 전망

본격적으로 IPTV 실시간 서비스를 앞두고, 현 시점에서 향후 IPTV 서비스의 중장기 수요를 정확히 예측하기란 거의 불가능에 가까운 일이다. 그 이유는 다음과 같다.

첫째, IPTV 서비스는 또 하나의 방송 통신 융합서비스라는 점이다. 즉, IPTV 서비스는 신규서비스이면서도 매우 혁신적인 서비스라는 것이다. 따라서 IPTV 서비스가 제공하게 될 효용 또한 유동적이며, 기술의 발전과 밀접한 연관을 갖는 품질 또한 매우 가변적이다. 따라서 서비스 수요와 직결되는 요소인 서비스 만족감에 있어서, 일반 소비자들이 IPTV 서비스에 어느 정도 만족을 느낄지도 현재로서는 정확히 가늠하기가 어려운 실정이다.

둘째, 서비스 구성내용 및 품질과 함께 수요를 결정짓는 요소인 서비스의 가격 또한 여러 변수가 얽혀 있다. IPTV 서비스가 융합서비스이므로 관련서비스와 묶어서 제공하는 번들링적인 측면이 있는가 하면, 사업 주체가 이미 가지고 있는 서비스 영역에 따라서 가격전략이 달라지는 측면도 있다. 또 다른 요소는 기본료 문제로 지상파 재전송에 따른 대가지불의 결과에 따라 기본료가 다양하게 구성되는 측면도 존재한다. 이러한 여러 요소들은 향후 2-3년에 걸쳐, 기술의 발전에 따른 IPTV 서비스의 전개방식과 소비자 반응의 구체화, 그리고 소비자 편익과 공중과 방송사의 수익간의 조정과정을 거쳐 구체적인 가격 형성에 영향을 미치며, 가격구조가 정착되는 양상을 보일 것으로 전망된다.

셋째, IPTV 서비스의 경우, VOD 형 pre-IPTV 서비스 형태 외에는 아직 구체적으로 실시되지 못한 서비스로 기존의 케이블 TV의 유료 프로그램 외에 T-커머스 등을 통한 새로운 비즈니스 모델이 어느 정도 수익을 낼지가 아직 알려지지 못한 상태이다. 이러한 새로운 비즈니스 모델은 IPTV 서비스 사업자의 가격전략이나 소비자 만족도 모두에 영향을 주는 요소로 IPTV 수요를 가늠하기 어렵게 만드는 요소이다.

넷째, IPTV 서비스 수요에 중요한 영향을 미치는 외부적 요소로 관련 정부부서의 정책을 들 수 있다. 위성 DMB 서비스의 경우, 통신사업자의 방송서비스 제공에 방송위원회 정책적 지원이 부족하여, 그 결과 지상파 재전송이 이루어지지 못하였고, 위성 DMB 서비스는 가입자의 적정 규모를 확보하지 못하여 현재 존폐의 기로에 서 있는 실정이다. 따라서 IPTV 서비스에 있어서도 정부 관련 부서의 정책은 서비스의 활성화를 위해 매우 중요하며, 이와 같은 가변적인 외부 요소는 IPTV 수요 산정을 더욱

어렵게 하는 요인이 되고 있다.

다섯째, IPTV 서비스와 관련된 방송통신서비스들은 현재 거의 모두 보편적 서비스의 성격을 띠고 있다. 즉, 휴대 전화(2008년 가입자 수 45,274,511명, 인구의 93.4%)나 초고속 인터넷(2008년 가입 가구 수 15,224,986가구, 전체 가구 수의 92.7%)과 같은 통신서비스는 이미 포화시점에 도달했으며, 케이블 서비스(2008년 가입 가구 수 14,951,154가구, 전체 가구 수의 91%) 또한 포화상태에 있다. 따라서 IPTV 서비스가 기존의 케이블 서비스와 완전한 대체재를 이루며 필수재로 자리 잡을지 혹은 케이블 서비스나 인터넷 서비스의 부분적인 보완재로 또 하나의 서비스로 자리 잡을지는 향후 수요의 규모면에서 관건이 된다고 할 수 있다. 케이블 서비스와 완전한 대체재를 이룰 경우는 전체 케이블 가입 가구 수(위성TV 시청 가구 수 포함)가 잠재수요가 될 것이며, 그렇지 못하고 독자적인 서비스가 될 경우는 WIBRO 나 DMB 와 같이 일정 규모의 수요를 형성하는 데 그칠 것이다. 이 경우는 소비자들의 통신 및 오락관련 지출 구조에 영향을 받을 것이다.

여섯째, 현재의 세계 경기가 비정상적으로 불안정한 상태를 보이고 있기 때문에, 향후 경기 전망과 그에 비추어 수요 예측을 하는 것이 매우 어려운 상황이다.

위와 같은 이유로 현 상황에서는 IPTV 서비스의 수요 산정 문제는 향후 수요를 다양한 시나리오에 따라 추정하는 작업이 그렇지 않은 경우보다 더 의미가 있을 것이며, 또한 정량적인 수요 산정과 함께, 정성적인 측면에서 IPTV 서비스 수요에 영향을 미치는 위의 요소들을 자세히 고찰하는 것이 보다 중요한 작업이 될 것이다.

따라서 4.1절에서는 새로운 통신방송 융합서비스로써 IPTV 서비스 특성을 기술하고 4.2절에서는 IPTV 서비스 수요에 영향을 미치는 요소들을 서비스 내/외부적으로 나누어 고찰하며, 4.3절에서는 일반인을 대상으로 IPTV 서비스 가입의향 자료와 전문가 대상 설문자료를 토대로 향후 IPTV 서비스 수요전망치를 제시한다.

1. IPTV 서비스 수요 요인분석

IPTV 서비스의 수요를 결정짓는 요인은 여러 가지가 있다. 우선, IPTV 서비스 또한 하나의 상품이므로 수요는 기본적으로 IPTV 서비스의 가격과 품질에 의해 결정

될 것이다. 현재의 경쟁서비스인 케이블 방송보다 고화질에 더욱 저렴한 가격이 제시된다면 IPTV 서비스의 수요가 급속히 늘어날 것이다. 그러나 고화질과 고음질에 저렴한 가격일지라도 송출되는 콘텐츠가 빈약하다고 하면 소비자로부터 외면을 받을 것이다. IPTV 서비스의 콘텐츠는 크게 보면 품질 항목에 포함시킬 수도 있지만 품질이 주로 화질이나 음질, 화면전환의 용이성 등의 기술적인 측면에 집중되므로 독자적인 항목으로 설정한다.

한편, IPTV 서비스의 가격이나 콘텐츠 항목 등은 방송통신정책 당국의 제도적인 측면에 의해 영향을 받게 된다. 또한 사업자들의 경쟁구도와 서비스 포지셔닝 등도 IPTV 서비스의 가격과 콘텐츠에 영향을 줄 것이다. IPTV 서비스 수요에 영향을 미칠 또 다른 요인은 소비자들의 수입/지출 구조이다. 이미 과도한 통신비와 관련 교양 오락비의 지출로 인해 IPTV 서비스가 기존의 케이블 서비스의 대체재가 아닌 독자적 서비스로 자리 잡을 경우에는 수요의 창출에 상당한 제약이 예상된다. 본 보고서에서는 가격과 품질 그리고 콘텐츠를 서비스 내재적 요인으로 그리고 제도와 사업자 경쟁구도 및 소비자의 수입/지출 구조를 서비스 외재적 요인으로 분류하고 각각의 항목들을 좀 더 자세히 살펴본다.

(1) IPTV 서비스 내재적 요인

(a) IPTV 서비스 가격

4장 1절에서 기술한 바와 같이 IPTV 서비스와 직접적으로 관련된 서비스는 초고속 인터넷 서비스와 CATV 서비스이다. 이들 상품의 가격은 사업자별로 다음과 같다.

<표 4-1> 통신사업자 초고속 인터넷 서비스 가격

| 사업자 | 상품 | 최대속도 | 월이용료 | 모뎀료 | 부가세 | 합계 |
|---------------|---------|------|--------|-------|-------|--------|
| LG파워콤 엑스피드 | 광랜 | 100 | 28,000 | - | 2,800 | 30,800 |
| | 프라임 | 10 | 25,000 | 3,000 | 2,800 | 30,800 |
| KT 메가패스 | 라이트 | 4 | 25,500 | 3,000 | 2,850 | 31,350 |
| | 프리미엄 | 8-13 | 34,000 | 3,000 | 3,700 | 40,700 |
| | 스페셜 1 | 20 | 35,700 | 3,000 | 3,870 | 42,570 |
| | 스페셜 2 | 50 | 38,250 | 3,000 | 4,125 | 45,375 |
| | 엔토피아 | 100 | 30,600 | - | 3,060 | 33,660 |
| 하나포스 | 라이트 | 4 | 25,200 | 3,000 | 2,820 | 31,020 |
| | 프로 | 8-13 | 33,820 | 3,000 | 3,680 | 40,500 |
| | 광랜(이밸리) | 100 | 29,700 | - | 2,970 | 32,670 |

자료 : 각 사 홈페이지

또한 CATV 서비스의 제공 가격은 업체별로 다음과 같다.

<표 4-2> CATV 사업자 서비스 가격표

| 사업자 | 구분 | 가격 | DPS |
|--------|---------|---------------|---|
| 큐릭스 | 디지털 케이블 | 9,000원(3년 약정) | 방송+인터넷=20800~28400원 |
| | 초고속 인터넷 | 17,000원 | 방송+인터넷=20800~28401원 |
| | 인터넷 전화 | 기본료 4000원 | 기본료 2000원 |
| 티브로드 | 케이블 방송 | - | 1년약정 10%, 2년 약정 20%, 3년약정 30%할인 |
| | 초고속 인터넷 | - | |
| | 인터넷 전화 | - | |
| CJ케이블넷 | 디지털 케이블 | - | 29480원 (3년약정, 기본사용료16800원, 셋톱장비료5000원, 방송수신료,5000원) |
| | | - | |
| | | - | |
| | 인터넷 전화 | - | |

자료 : 각 사 홈페이지

초고속 인터넷은 통신사업자로부터 시작된 서비스이며 CATV 서비스는 방송사업자로부터 시작된 서비스이다. <표 4-7>를 보면 방송사업자들은 그들의 케이블망을 이용해 초고속 인터넷 서비스 시장에 진입하기 위해 방송과 인터넷을 결합한 상품을 기존 가격보다 10%정도 저렴한 가격에 제공하고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 통신사업자들은 IPTV 서비스를 초고속 인터넷과 개별적으로 제공하기도 하지만, IPTV 서비스와 초고속 인터넷을 결합하여 판매하는 것에 초점을 맞추고 있다. 아래 <표 4-8>는 통신사업자들이 제공하는 IPTV 서비스의 개별 및 결합상품 가격이다.

<표 4-3> 통신사업자 IPTV 서비스 개별 및 결합상품 가격

| 구분 | 서비스상품 | LG데이콤 | | 하나로텔레콤 | | KT | |
|-----|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 개별 | 결합 | 개별 | 결합 | 개별 | 결합 |
| DPS | 초고속 인터넷 | 28,000 | 25,200 | 29,700 | 26,730 | 30,600 | 29,070 |
| | IPTV | 10,000 | 9,000 | 11,000 | 9,900 | 8,000 | 6,800 |
| | 합계 | 38,000 | 34,200 | 40,700 | 36,630 | 38,600 | 35,870 |
| TPS | 초고속 인터넷 | 28,000 | 25,200 | 29,700 | 23,760 | 30,600 | 29,070 |
| | IPTV | 10,000 | 8,000 | 11,000 | 8,800 | 8,000 | 6,800 |
| | 전화(VoIP 포함) | 2,000 | 2,000 | 4,500 | 3,600 | 5,200 | 5,200 |
| | 합계 | 40,000 | 35,200 | 45,200 | 36,160 | 43,800 | 41,070 |

※ 자료 : 각 사 홈페이지

IPTV와 초고속 인터넷이 결합된 서비스의 가격이 3만 4천원에서 3만 7천원임을 알 수 있다. 따라서 케이블 방송 사업자가 제공하는 케이블 서비스와 초고속인터넷의 결합상품가격대- 2만에서 3만-보다는 최저 20%, 최고 80%까지 IPTV 결합상품의 가격이 높음을 알 수 있다. 따라서 IPTV가 케이블 서비스를 자체적으로 대체하면서 추가적인 서비스를 제공해야 수요의 대중화가 이루어질 수 있을 것이다.

한편, IPTV 서비스와 간접적으로 관련이 있는 WiBro와 위성 DMB 서비스의 가격은 다음과 같다.

<표 4-4> WiBro 서비스 가격표

| 구분 | 자유선언 | 실속선언 |
|--------|------------------|------------------|
| 가입비 | 가입비 : 30,000원 무료 | |
| 무선모뎀료 | 무료 | |
| 기본료 | 월19,800원 (부가세별도) | 월10,000원 (부가세별도) |
| DATA량 | 무제한(30GB) | 약 1GB 상당 |
| | | 초과시25원/MB |
| 유심카드 | 무료 | |
| 의무사용기간 | 12개월 | |
| 사용료무료 | 1개월 사용료 무료 | |

자료 : KT 홈페이지

<표 4-5> 위성 DMB 서비스 가격표

| 요금제 종류 | TU Basic | TU Slim | 요금제소개 |
|--------|-----------|----------|---|
| 일반요금 | 11,000원/월 | 6,000원/월 | 월정액 요금으로 TU의 기본채널을 마음껏 즐길 수 있는 기본 요금제 |
| 복지할인 | 7,700원/월 | 4,200원/월 | 장애복지법, 국가유공자등 예우 및 지원에 관한 법률에 의거해당하는 고객의 할인 요금제 |

자료 : TU 미디어 홈페이지

<표 4-10>를 보면 이들 서비스의 기본요금이 6천원에서 1만원 사이임을 알 수 있다. 즉, 현재 각 개인이나 가정의 보편적인 통신/방송 서비스인 집 전화와 휴대폰, 케이블 그리고 초고속 인터넷 서비스를 제외한 서비스는 추가적인 서비스로 인식되어 수요의 대중화에 한계가 있고 이를 돌파하기 위해 요금을 만원이내에서 정하는 전략이 시행되고 있는 것이다. 따라서 IPTV 서비스의 경우 서비스가 활성화되기 위해서는 독자적인 서비스 가격이 만원이내에서 정해져야하며, 한편 케이블 서비스의 대체재로 확립되어야 할 것이다.

(b) 품질

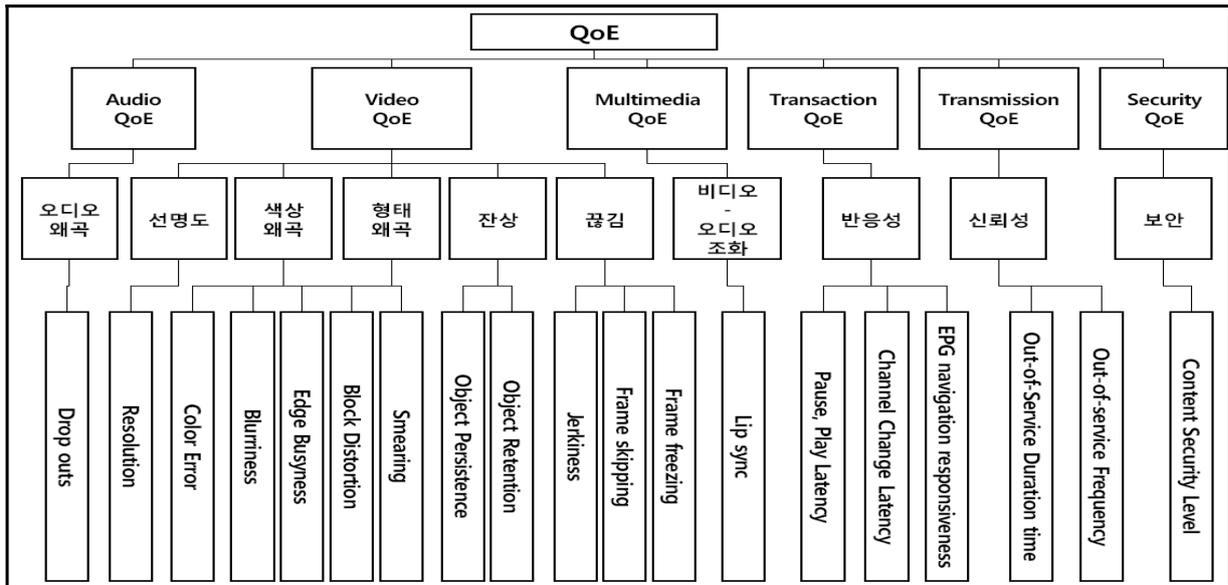
IPTV 서비스의 품질은 가입자가 경험하는 품질 요소와 서비스의 품질 요소 그리고 네트워크상의 품질요소 등 크게 세 가지로 분류된다. 다음은 고객지향적 NSC 종합품질망보고서(경상대학교 공학연구원, 2006) 에서 제시한 각각의 품질요소의 정의이다.

<표 4-6> IPTV 서비스 품질 구성요소

| 용어 | 설명 |
|-----------------------------|---|
| QoE (Quality of Experience) | 고객이 서비스에 대해 경험하고 인지한 품질을 의미한다. 예를 들면, '선명한 화질'이라는 것은 고객이 경험하며, 고객에 의해 표현될 수 있는 QoE 항목이다. |
| QoS (Quality of Service) | 서비스 제공자가 제공하는 서비스 품질을 의미한다. 서비스의 성능을 평가하는 항목으로 구성된다. Packet Loss, Packet Jitter 등이 QoS항목의 예다. |
| NP (Network Performance) | NP는 통신망 제공자가 관리하는 통신망 성능을 의미한다. 통신망 요소의 성능을 평가하는 항목으로 구성된다. 이상트래픽, CPU 사용률 등이 NP의 예다. |

자료 : 고객지향적 NSC 종합품질망보고서(경상대학교 공학연구원, 2006)

[그림 4-1]에서는 이러한 세 가지 품질 요소별 구성 품질을 세 가지 수준으로 나누어 다음과 같이 제시하고 있다.



※ 자료 : IPTV 서비스 품질모형의 핵심요소 분석(김광재 외, 2008)

[그림 4-1] IPTV 서비스 품질구성 요소

IPTV 서비스의 경우, 방송/통신 융합서비스로 매우 혁신적인 서비스이므로, 소비자가 경험하는 품질이 그들의 기대에 어느 정도 부합되는냐가, 수요확산의 또 다른 관건이 될 것이다.

(c) 콘텐츠

IPTV 사업자들은 CATV 업계 SO들이 제공하는 수준의 HD급 방송 제공을 위한 대대적인 설비투자를 추진하고 있어, 2010년까지 HD급 채널을 125개까지 확장 가능한 Digital CATV 수준의 채널 확장능력 확보가 가능하다.

따라서 IPTV는 2010년까지 125개의 채널까지 수용 가능하며, 콘텐츠의 풍부성이 장점이라고 할 수 있다. 현재 각 사업자별로 제공되는 콘텐츠들로는 다음과 같은 것이 있다.

<표 4-7> SK브로드밴드의 브로드앵TV 주요 콘텐츠

| 홈 | KBS | MBC | SBS | 시리즈 | 교육 | 디즈니채널 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 신규콘텐츠 | 드라마ON | 드라마ON | 드라마ON | TOP10 | 초등학습 | 디즈니 |
| 프리미어 | 예능 | 예능 | 예능 | 미드천국 | 중등학습 | 플레이하우스 |
| 파워다이아트 | 시사교양 | 시사교양 | 시사교양 | 월드드라마 | 고등학습 | 클래식단편 |
| HD | 종영드라마 | 종영드라마 | 종영드라마 | 무협시리즈 | 방송대학tv | 디즈니무비 |
| TV생활정보 | 스페셜 | 스페셜 | 스페셜 | 핫케이블 | 외국어학습 | 디즈니투데이 |
| TV가이드 | | | | 미드스페셜 | 취업/자격증 | |
| 대박쇼핑 | | | | | | |
| 한국영화 | 해외영화 | 라이프 | 에니메이션 | 음악 | 연예오락 | 다큐멘터리 |
| 금주의 시작 | 금주의 신작 | 신규컨텐츠 | 강추애니 | 신규컨텐츠 | TOP10 | 추천다큐 |
| 추천영화 | 추천영화 | 프라임존 | 그장판 | TOP10 | 리얼리티 | 내셔널지오 |
| 최신영화 | 최신영화 | 패션매거진 | 컬렉션 | 뮤직비디오 | 버라이어티 | 히스토리 |
| 스페셜 | 스페셜 | 다이어트 | 코믹 | i-콘서트 | 매직쇼 | KBS다큐 |
| TOP20 | TOP20 | 쿡앤쿡 | 모험/액션 | 국내라이브 | fun비디오 | 미스터리 |
| 최신예고편 | 최신예고편 | 미즈라이프 | SF/판타지 | 해외라이브 | 기수다 | 밀리터리 |
| 가족 | 가족 | 해외여행 | 순정/드라마 | 뮤직차트 | | 동물의 왕국 |
| 드라마 | 드라마 | 국내여행 | | 성인가요 | | 사이언스 |
| 로맨스 | 로맨스 | 기독교 | | 클래식 | | 세계문화 |
| 코미디 | 코미디 | 불교 | | 해외OST | | |
| 액션 | 액션 | 원불교 | | | | |
| 공포/스릴러 | SF/판타지 | | | | | |
| | 공포/스릴러 | | | | | |
| | 예술/고전 | | | | | |
| 뉴스 | 스포츠 | 키즈 | 취미/레저 | 재테크 | | |
| HOT뉴스 | 신규컨텐츠 | 키즈도우미 | 신규컨텐츠 | 신규컨텐츠 | | |
| SBS뉴스 | 스타크래프트 | EBS유아 | 바둑/장기 | 투자교육 | | |
| 연예뉴스 | 골프레슨 | 유아학습 | 낚시 | 펀드 | | |
| | 골프경기 | 영어학습 | CAR라이프 | 창업/부동산 | | |
| | 배드민턴 | 유아만화 | 유캔댄스 | | | |
| | 올림픽 | 노래동산 | X맨 | | | |
| | K-1 | KIDSCO | | | | |
| | WWE | 명작동화 | | | | |

<표 4-8> KT 메가tv 주요 콘텐츠

| 음악 | 시리즈 | KBS | MBC | SBS | EBS | 디즈니 | 우먼&라이프 |
|------------|------------|---------|--------|------------|-----------|-------------|----------|
| NEW&HOT | 독점! CSI | 드라마 | 드라마 | 오늘의 TV | 유아 | 플레이하우스 | 문화예술 |
| 유직차트 | 해외드라마 | 연예오락 | 연예오락 | 클릭VOD박스 | 초등 | 디즈니 무비 | 리빙푸드 |
| 국내가수 | 무협시리즈 | 시사교양 | 시사교양 | 뉴스/스포츠 | 중학 | 클래식 단편 | 피트니스 |
| OST | 국내시리즈 | 종영드라마 | 종영드라마 | 플러스TV | 고교/수능 | 디즈니 투데이 | 연예통신 |
| 클래식/국악 | 해외인기오락 | TV문학관 | | 시청자 참여 | 영어 | | 패션뷰티 |
| 쇼케이스 & 인터뷰 | 스페셜 미드 | | | | 다큐/교양 | | 건강 |
| 테마앨범 | | | | | 직업/자격증 | | 재테크 |
| 해외가수 | | | | | | | 자녀교육 |
| 메가라이브 | | | | | | | 하이서울 |
| 스타 타임머신 | | | | | | | 5주 몸매 혁명 |
| 영화 | 애니메이션 | 홈스쿨 | 스포츠 | 다큐멘터리 | 여행/레저/취미 | 메가키즈 | 종교 |
| 테마영화 | 포켓몬스터 이벤트 | 초등학습 | 골프레슨 | 역사탐험-영국 | 생활체육 7330 | 애니로 배우는 영어 | 갓피아TV |
| 개봉영화정보 | 마니아추천 BEST | 중등학습 | WWE | 야생동물 육아일기 | 바둑 | 빠빠에 친구 | UCTS |
| TOP 10 | 메가독점애니 | 수능특집관 | 스포츠코메디 | 금주의 업데이트 | 여행 | 연령별 추천프로 | CGNTV |
| 프리미엄 영화 | 열혈스포츠애니 | 교육정보 | 익스트림 | 히스토리 채널 | 오토라이프 | 대본과 함께 봐요 | 상생방송 |
| 금주의 업데이트 | 액션/모험 | 방송대학TV | 해외축구 | NHK | 낚시 | 여름방학캠프 | 평화방송 |
| 숨은 영화 찾기 | SF/판타지 | 영어 | K-1 | BBC | TV헤어 | 한글아놀자 | 불교TV |
| 한국영화 | 코믹/명랑 | 제2외국어 | 스타리그 | 내셔널 지오 | 장기 | 뽀롱뽀롱 뽀로로 | C3TV |
| 외국영화 | 학원/순정 | 취업/자격증 | E-스포츠 | IMAX | 지역축제 | 영어술술 | 여의도순복음교회 |
| 호러영화정보 | 신작&연재 | 비즈니스/경영 | 올림픽 | 다큐스페셜 | 댄스 | 창의쑥쑥 | |
| 캐치온 디맨드 | 극장/스페셜 | 교재다운/문의 | 북경원정대 | 특집 다시보기 | 레포츠 | 어린이만화 | |
| 희극지왕 주성치 | 애니뮤직 | | 골프이벤트 | 서양예술기행 | | EBS유아 | |
| 메가특급 | 두근두근 학교일기 | | | 서유럽 그랜드 투어 | | 브랜드관 | |
| | | | | 미술관기행 | | 인기캐릭터 TOP10 | |
| | | | | 파충류 이야기 | | 헬로부부토 | |
| | | | | 사상 최악의 참사 | | | |
| | | | | 질주본능 스피드 | | | |

<표 4-9> LG데이콤 myLGtv 주요 콘텐츠

| 한국영화 | 해외영화 | 어린이학습 | 어린이영어 | 문화/다큐 | 건강/레저 |
|--------|-----------------|----------|-----------|-----------|----------|
| TOP20 | TOP20 | 동화여행 | 맘스쿨 | 내셔널 지오그래픽 | 골프 |
| 액션 | 액션 | 뽕뽕이 | 애니메이션 시리즈 | 자연과 동물 | 클래식 음악 |
| 로맨스 | 시리즈 | 창의와 감성 | ABC첫걸음 | 과학과 의학 | 공연과 퍼포먼스 |
| 코미디 | 로맨스 | 토마스와 친구들 | 노래와 율동 | 히스토리 | 미술과 전시 |
| 드라마 | 코미디 | EBS학습 | 나이별 학습 | 추천 다큐멘터리 | 세계의 축제 |
| 신작 | 드라마 | 인성기르기 | | 역사와 문화 | 여행 |
| 스릴러/공포 | 신작 | 수와 언어 | | 전쟁과 무기 | |
| | 스릴러/공포 | | | | |
| | 클래식 명작 | | | | |
| HD갤러리 | 이달의 스페셜 | KBS | MBC | SBS | |
| HD영화 | 세계의 영화제 | 연애결혼 | 무한도전 | 유리의 성 | |
| KBSHD | 할리웃 여배우 | 대왕세종 | 뉴스후 | 음악 | |
| 다큐멘터리 | 유럽영화특집 | 상상플러스 | 시사매거진 | 최신종영작 | |
| 세계여행 | 역사 속 거대제국탐사 | 생로병사의 비밀 | W | 조강지처클럽 | |
| HD골프특집 | 진화하는 전투병기 | KBS스페셜 | 명작드라마 | 웃찾사 | |
| HD웰빙 | 아름다운 상체를 가꾸는 운동 | 미녀들의 수다 | 베토벤 바이러스 | 놀라운 대회 | |
| 어린이HD | CF드라마 | 해피투게더 | 최신종영작 | 타짜 | |
| | 생각을 키우는 동화 | 1박2일 | 에덴의 동쪽 | 가문의 영광 | |
| | | 내사랑 금지옥엽 | 내 인생의 황금기 | 바람의 화원 | |
| | | 개그콘서트 | | 명작 드라마 | |
| | | VJ특공대 | | | |
| | | 부부클리닉 | | | |
| | | 최신종영작 | | | |
| | | 스타골든벨 | | | |

(2) IPTV 서비스 외재적 요인

(a) 법/제도

정부는 방송통신 융합에 대하여 수년간 논의를 진행해 왔으나 뚜렷한 정책방안을 마련하지 못하는 가운데 국회에서는 의원발의로 IPTV 도입을 위한 법안들이 제출되어 일부 법안들은 소관 상임위원회에서 심사 중에 있었다. 국회는 2007년 1월 19일 본회의를 열고 '방송통신특별위원회 구성결의안'을 통과시켜 IPTV 관련 의원발의 법률안들을 본격적으로 심사하였고, 지난해 12월 '인터넷 멀티미디어 방송사업법안을 통과시키기에 이르러 2008년 4월 18일에 효력을 발휘하게 되었다. 이 법에서는, IPTV 즉 인터넷 멀티미디어 방송에 대한 정의를 '양방향성을 지닌 인터넷 프로토콜 방식으로 실시간 방송프로그램을 비롯하여 데이터, 영상, 음성, 음향 및 전자상거래 등의 콘텐츠를 복합적으로 제공하는 방송'으로 규정하였다. IPTV 방송사업의 종류를 크게 전송사업과 콘텐츠 사업으로 구분하여 일정한 시설을 갖추고 이용자에게 콘텐츠를 제공하는 사업을 인터넷 멀티미디어 방송제공 사업, 인터넷 멀티미디어 방송제공 사업자에게 콘텐츠를 공급하는 사업을 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠 사업이라고 하였다.

이러한 인터넷 멀티미디어 방송사업법의 제정이유는 방송통신융합서비스의 도입기반을 마련하고 이용자의 권익을 보호하기 위하여 「인터넷 멀티미디어 방송사업법」이 제정(법률 제8849호, 2008. 1. 17. 공포, 4. 18. 시행)됨에 따라 인터넷 멀티미디어 방송제공사업의 허가절차, 겸영금지의 대상, 공정경쟁을 위한 회계분리 및 전기통신설비의 동등접근 등 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정하려는 것이다.

(b) 사업자 및 서비스 경쟁구도

한정된 유료방송시장을 두고 기존의 IPTV 사업자와 CATV 사업자 간의 경쟁이 치열해 질 것은 당연하다. IPTV 사업자와 CATV 사업자 간에는 콘텐츠 및 TPS, 나아가 QPS를 앞세운 가입자 경쟁이 첨예해질 것이며 IPTV의 파급은 결국 CATV의 디지털 전환 가속화에 결정적인 요인으로 작용할 것이다. IPTV 등장으로 인해 가장 큰 수혜를 입게 될 산업은 콘텐츠 및 광고 시장으로, 유료방송사업자들은 차별화된 콘텐츠의

독점적인 확보에 열을 올릴 것으로 보이며 나아가 콘텐츠 업체에 대한 직접투자 규모 역시 증가시킬 것으로 판단된다. 또한 IPTV는 또 하나의 미디어로 콘텐츠 및 광고의 엄청난 물량을 확대시킬 것으로 보인다. 이러한 시각들이 바로 콘텐츠 및 광고업체가 IPTV 도입에 집중하고 있는 이유로 작용하고 있다.

<표 4-10> IPTV와 CATV 사업자의 경쟁력 비교

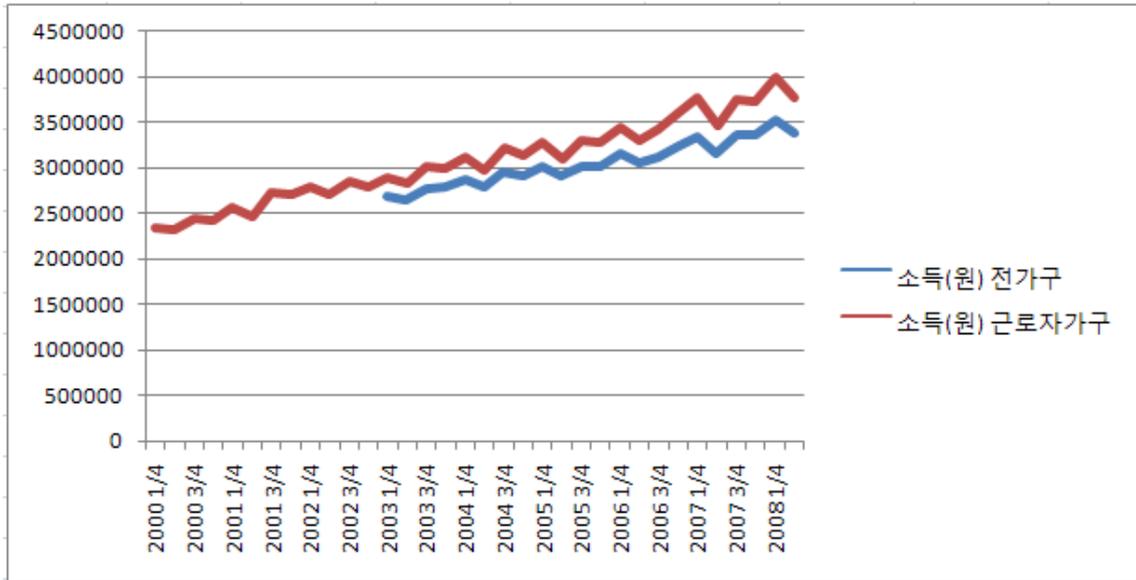
| IPTV | CATV |
|--------------------|---------------------------|
| 자금력과 브랜드 및 마케팅 파워 | 지역기반 로열티와 밀착 마케팅 |
| 전국사업자로서의 규모의 경제 | 규제완화 및 M&A에 의한 추가 규모확대 필요 |
| 디지털컨버전스 시대의 기술 주도권 | 기존 콘텐츠에 대한 우월적 접근성 |
| 결합상품 경쟁력 | 초고속 인터넷 시장 20% 점유 |

자료: CJ 투자증권 리서치센터

IPTV 상용화 직후 단기적 시장전망은 IPTV의 공격적 마케팅에도 불구하고 CATV 경쟁우위가 유지될 가능성이 높다. 이는 CATV의 경우 실시간 지상파 방송 콘텐츠 접근 우위성 지속, Telco 대비 30%~40% 낮은 번들상품의 가격 경쟁력 유지, 디지털 방송에 적합한 네트워크 인프라의 기술적 안정성 및 기 투자 완료 등의 미디어 측면에서의 경쟁력 우위가 IPTV의 시장진입을 방어하고, 1400만 가구라는 기존 유료방송가입자 보유가 단기적으로 강점으로 작용할 것으로 예상되기 때문이다. 그러나 장기적으로는 IPTV와 디지털 CATV 간 경쟁력 차별성의 감소로 본격적인 경쟁은 불가피할 것으로 보인다. 즉, CATV의 콘텐츠 독점력이 약해지고, HFC와 FTTH망의 기술적 안정성이 장기적으로 차이가 없어지는 시점에서 CATV 경쟁력 우위가 약화될 것이기 때문이다.

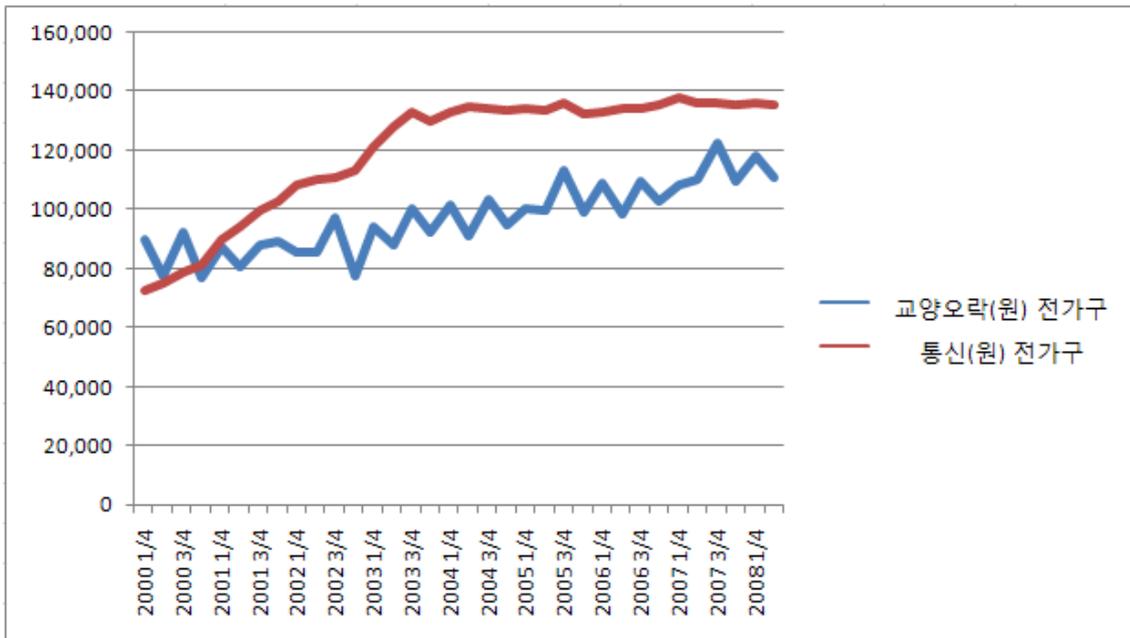
결론적으로, IPTV와 CATV의 경쟁구도 전망은 단기적으로 기존 CATV의 경쟁우위가 지속된 후 장기적으로 콘텐츠와 네트워크 차별화가 없어지면서 본격적 가입자 확보 경쟁에 진입할 것으로 예상된다. 물론 실시간 방송과 VOD 콘텐츠 확보가 장기적 가입자 경쟁에서 우위를 확보하는 가장 중요한 요인이 되고 추후 유료방송 소유 규제 완화 시 Telco(통신사업자)에 대응할 수 있는 의미 있는 규모의 경제를 갖춘 MSO사업자 등장 여부가 또 하나의 주요 변수가 될 전망이다. 물론 이러한 IPTV와 CATV 플랫폼간의 본격적인 경쟁구도는 실시간 방송을 보유한 지상파와 MPP에게는 콘텐츠 사업자의 지위개선이라는 IPTV 상용화의 직접적인 수혜를 가져다 줄 것이다.

(c) 소비자 수입 및 지출구조 - 방송통신 및 오락관련 지출비



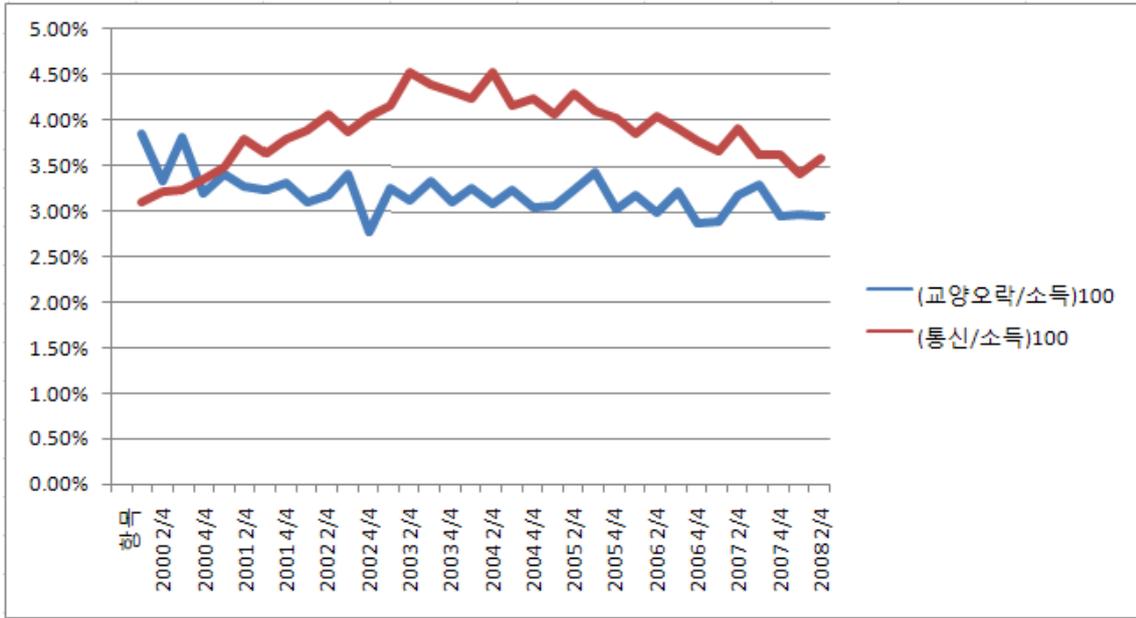
자료 : 통계청(KOSIS)

[그림 4-2] 월 평균 소득 수준



자료 : 통계청(KOSIS)

[그림 4-3] 가구당 교양오락비, 통신비 지출



자료 : 통계청(KOSIS)

[그림 4-4] 소득에서 교양오락비와 통신비가 차지하는 비율

위 [그림 4-2]~[그림 4-4]의 그래프들을 살펴보면, 소득 수준은 계속해서 증가하고 있고, 교양오락비 지출 또한 국민소득과 함께 증가하는 형태를 띠고 있다. 통신비 지출은 2004년 1사분기부터 평균 134,000원 정도로 거의 일정하다.

하지만 소득에서 교양오락비 지출과 통신비 지출이 차지하는 비중은 국민소득 수준과 다른 양상을 띠고 있다. 교양오락비가 소득에서 차지하는 비율은 2002년 2사분기 3.5%와 4% 수준에서 하락세를 보이고 있으며, 통신비 지출이 차지하는 비중은 2003년 2사분기 4.5%에서 2004년 1사분기 이후로는 3.5%까지 가파른 하락세를 보이고 있다. 이는 국민소득 증가에 비해 교양오락비 지출과 통신비 지출이 증가하고 있지 않다는 것을 보여주는 것이다. 따라서 통신비 지출과 교양오락비 지출이 증가하고 있지 않은 지금, IPTV 서비스의 가격과 유료 콘텐츠 가격의 높은 책정은 소비자들의 구매 욕구에 상당한 영향을 미칠 것으로 보인다.

2. IPTV 서비스 수요 전망

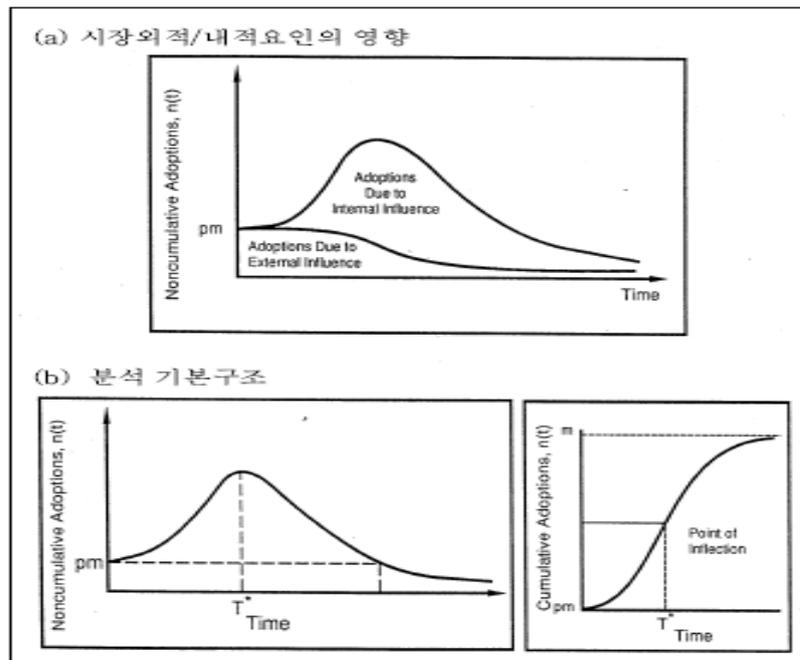
(1) IPTV 서비스 수요 분석 방법론

수요 예측을 위한 수리적 모형인 확산 모형(Diffusion Process)에는 대표적으로 로지스틱 모형(Logistic)과 Bass 모형이 있다. 확산 모형은 보통 실제 데이터를 바탕으로 비선형 최적화(NLS)나 최우추정법(MLE) 등을 이용해 모수들을 추정하게 된다.

그러나 IPTV 서비스는 아직 본격적으로 서비스가 시작되지 않았기 때문에, 수요 예측을 위한 실측 데이터가 거의 존재하지 않는 상황이다. 이러한 경우, 수요 예측을 위한 기법으로는 크게 설문조사/FGI 방법과 비교유추 방법이 쓰인다.

(a) Bass 확산모형

Bass는 마케팅에서 처음으로 신상품의 시간에 따른 누적구매 분포를 나타낸 이론적 모형으로써 S자형 확산모형을 소개하였다. [그림 4-5]의 (b)에서 비누적 구매곡선에서 최고 수요시점 T^* 는 누적 구매곡선에서의 변곡점과 일치하며, 시점 $2T^*$ 까지만 고려한다면 비누적 구매곡선은 시점 T^* 를 중심으로 한 대칭 형태를 가짐을 알 수 있다.



[그림 4-5] Bass 확산모형의 기본구조

Bass의 확산모형은 t 시간까지 아직 채택하지 않은 가입자 가운데 t 시점에 채택이 일어날 조건부 확률(conditional probability)을 가정하고 있다. 수학적 모형은 다음과 같다.

$$\frac{f(t)}{1-F(t)} = p + qF(t)$$

여기에서 f(t)는 t 시점에 채택이 일어날 확률이며, F(t)는 t 시간까지 채택된 누적분포(cumulative distribution)이다. Bass는 p와 q 각각을 혁신(innovation)과 모방(imitation)계수라고 정의하였다. 한편, 잠재구매자의 수를 m, 시점 t에서의 누적구매자수를 N(t)라 할 때 다음의 식이 성립한다.

$$N(t) = mF(t)$$

위의 식으로부터,

$f(t) = (p + qF(t))(1 - F(t))$ 가 됨을 알 수 있으므로, 시점 t에서의 구매자 수를 S(t)라 하면,

$$\begin{aligned} S(t) &= \frac{dN(t)}{dt} = mf(t) = m(p + qF(t))(1 - F(t)) \\ &= m\left(p + q\frac{N(t)}{m}\right)\left(1 - \frac{N(t)}{m}\right) \\ &= \left(p + \frac{q}{m}N(t)\right)(m - N(t)) \end{aligned}$$

가 성립한다.

(b) 로지스틱 모형

t 시점에서 제품의 구매를 Y=1로 나타내고 비구매를 Y=0으로 나타낸다면, 이 경우의 로짓모형은

$$\log \frac{P(Y=1|t)}{P(Y=0|t)} = \alpha + \beta t \quad \text{이다.}$$

이 의미는 구매를 할 가능성이 비구매를 하는 가능성에 비하여 시간이 지남에 따라서 e^β 만큼의 비율로 높아지는 것을 말한다. 따라서 구매확률은

$$\theta = P(Y=1|t) = \frac{\exp(\alpha + \beta t)}{1 + \exp(\alpha + \beta t)} \text{로}$$

이를 로지스틱 모형이라 한다.

초기구매가능성(확률)은 $t=0$ 일 때이므로

$$\theta = P(Y=1|t=0) = \frac{\exp(\alpha)}{1 + \exp(\alpha)} \text{이다.}$$

이는 혁신율로 해석될 수 있으며, Bass의 확산모형에서 혁신계수와 비교될 수 있다. 또한

$$\theta = P(Y=1|t) = \frac{\exp(\beta)}{1 + \exp(\beta)} \text{는}$$

시간의 변화에 따른 가입률로서 Bass모형의 모방계수와 비교될 수 있다. 로지스틱 모형은 모수의 값에 따라서, 성장패턴과 감소하는 패턴으로 구별될 수 있다. 즉, $\beta > 0$ 인 경우는 성장패턴을 그리고 $\beta < 0$ 인 경우에는 감소하는 패턴을 나타낸다. 따라서 로지스틱 모형에 의한 성장곡선은 증가하는 경우와 감소하는 경우를 모두 나타낼 수 있다. 감소하는 경우는 시간이 지남에 따라서 오히려 기존의 고객을 감소시키는 결과를 준다고 볼 수 있다.

(c) FGI 방법론

FGI(Focus Group Interview) 방법론은 수요 예측을 하고자 하는 대상에 대해 전문적인 지식을 가지고 있는 전문가들을 대상으로 소규모의 설문조사를 실시하는 방식이다. 일반 소비자를 대상으로 한 대규모 설문조사(Survey) 방식에 비하여, 규모는 작지만 응답자들 모두가 수요 예측 대상에 대한 충분한 이해를 바탕으로 자신의 지식을 반영한 응답 결과를 내놓는다는 장점이 있다.

본 연구에서는 김태구, 홍정식, 안재경(2008)에서 쓰인 추정 절차에 따라, 전문가의 응

답을 바탕으로 33가지 조합에 의한 대수적 추정 결과를 이용하여 각 전문가별로 하나의 추정결과를 도출한다. 이 과정에서 각 조합에 의한 대수적 추정치에 대한 정합성 검사와 outlier 검사를 통해 추정의 정확성과 안정성을 높인다. 각 전문가별 추정치는 다시 전체적으로 통합되어 하나의 로지스틱 모형의 모수를 도출한다.

(d) 비교유추 방법론

확산 모형의 모수는 크게 수요의 한계치인 잠재 수요와 곡선의 형태를 결정하는 확산 계수로 나눌 수 있다. 추정에 사용할 수 있는 직접적인 데이터가 없는 경우, 잠재 수요를 설문이나 다른 방법으로 먼저 결정하고, 확산 계수는 이미 알려진 서비스나 상품 중에서 예측 대상과 거의 같은 성질을 가질 것으로 보이는 것을 선택하여 그대로 쓰거나 혹은 여러 조건을 통해 보정을 하여 사용한다. 이를 비교 유추 방법이라 한다. 비교 유추 방법은 비교적 적용이 간편하고 도출 과정이 간단하다는 장점이 있다. 그러나 전혀 새로운 상품의 수요 예측을 위해 과거 자료를 찾을 경우, 적절한 유추 대상이 존재 하지 않거나 그 유사성이 분명하지 않을 수 있다는 한계가 존재한다.

(2) IPTV 서비스 수요 시나리오 구축

(a) 시나리오 구성 요소들

정보통신연구진흥원(IITA)의 2008년 “최근 IPTV 트렌드 및 주요 이슈”에 따르면 트렌드와 관련된 주요 정책적 측면으로는 사업권 허가, 요금 정책, 해외시장 진출 지원책, 콘텐츠 산업 육성, 채널 선택권이 있으며 IPTV 산업의 주요 이슈로는 망 동등 접근권, 콘텐츠 동등 접근권, 대기업 진입 제한 완화 등이 있다. 그러나 2008년 10월 현재 KT의 MegaTV, SK브로드밴드의 브로드&TV, LG의 myLGtv로 3개 사업자에 대한 서비스 인가가 이루어져 있는 상황이며, 관련 법규에 의해 공중파의 실시간 재전송이 가능해져 콘텐츠 사용에 관한 가격 협상 단계에 들어서 있다.

따라서 현재 시점에서 현실적으로 고려할 수 있는 시나리오 구성 요소는 요금 정책이라고 할 수 있다. Pre-IPTV의 경우, 실시간 방송이 전혀 이루어지지 않고 있었기 때문에 사용자들은 비교적 저렴한 가격의 기본료만으로도 대부분의 콘텐츠(VOD형태)를 사용할 수 있었다. 그러나 실시간 방송과 관련해서 IPTV 사업자와 방송국 간에 콘텐츠 사용료 계약이 난항을 겪는 등 앞으로 제공될 실시간 방송 및 기타 CATV PP들의

콘텐츠 사용에 대한 이용 요금이 추가로 부과될 가능성이 있다.

(b) 핵심요소에 의한 시나리오 구성

위에서 정한 핵심요소에 의한 2가지 시나리오를 구성하였다. 가격 정책에 따라 사용자는 IPTV를 CATV의 완전한 대체재 혹은 별도의 서비스로 여기게 된다. 가격 정책의 주안점은 공중파 실시간 방송이 기본요금 체계에 편입되느냐 하는 부분과 CATV의 콘텐츠가 기본요금 체계에서 공급될 수 있는가 하는 부분이다.

공중파 실시간 방송에 있어서, KBS1과 EBS의 실시간 방송은 이미 확정되었고 가격 협상 단계에 있지만 나머지 공중파 방송의 시청을 위해서는 부가서비스에 가입하거나 별도의 요금을 지불해야 할 가능성이 있다.

이를 바탕으로 다음과 같은 2가지 시나리오를 구성하였다.

o 중도 시나리오 (CATV와는 별도의 서비스)

- 모든 공중파의 기본 서비스 제공
- 모든 공중파 방송(KBS1, KBS2, MBC, SBS, EBS)이 기본 요금 체계 하에서 시청 가능.
- 현재 pre-IPTV 서비스와 마찬가지로 VOD 서비스 가능.
- CATV 채널은 일부 공급되지만 추가적인 요금이 과금.

이 경우, 많은 시청자들이 CATV를 별도로 시청할 것이며, 일부 공중파만 시청하는 시청자나 CATV를 많이 보지 않는 시청자의 경우에만 CATV에서 IPTV로 서비스를 대체할 것으로 전망.

o 낙관적 시나리오 (CATV를 대체하는 서비스)

- 모든 공중파와 상당수의 CATV 기본 서비스 제공
- 모든 공중파 방송(KBS1, KBS2, MBC, SBS, EBS) 및 상당수의 CATV 채널이 기본 요금 체계 하에서 시청 가능.
- 현재 pre-IPTV 서비스와 마찬가지로 VOD 서비스 가능.
- 프리미엄 CATV 채널의 경우 CATV 서비스와 마찬가지로 채널별 요금이 추가 부과
- 이 경우, 대다수의 시청자들은 IPTV를 CATV와 동등한 수준의 대체제로 받아들여, IPTV 가입자들은 CATV 서비스를 해지할 것으로 전망.

(3) IPTV 서비스 수요 전망

(a) FGI 방법에 의한 수요 전망

o 데이터 분석에 의한 수요 전망

FGI 방법은 총 12명의 전문가를 대상으로 실시하였으며 응답 결과를 이용하여, 대수적 추정 방법(Algebraic estimation)을 이용해 얻은 결과는 다음과 같다.

<표 4-11> 시나리오별 parameter 추정 결과

| 시나리오 | 중도 | 낙관 |
|---------|----------|----------|
| m (만) | 852.33 | 1145.70 |
| a | 2.604471 | 1.864009 |
| b | -0.07607 | -0.07697 |
| t1 (개월) | 25.13 | 15.21 |
| t2 (개월) | 34.24 | 24.22 |
| t3 (개월) | 84.30 | 73.84 |
| Nt1 (만) | 284.11 | 381.90 |
| Nt2 (만) | 426.17 | 572.85 |
| Nt3 (만) | 833.83 | 1121.11 |

주: m: 잠재수요, a, b: 로지스틱 회귀모형의 parameter

t1: 이륙기, t2: 성숙기, t3: 포화기,

Nt1: 이륙기의 누적수요, Nt2: 성숙기의 누적수요, Nt3: 포화기의 누적수요

중도적 추정치의 경우, 852만 명의 잠재 수요와 834만 명의 포화 수요를 나타내었다. 이륙기는 25개월 후인 2010년 11월, 성숙기는 34개월 후인 2011년 8월, 포화기는 84개월 후인 2015년 10월로 추정되었다.

낙관적 추정치의 경우, 1,146만 명의 잠재 수요와 1,121만 명의 포화 수요를 나타내었다. 이륙기는 15개월 후인 2010년 11월, 성숙기는 24개월 후인 2010년 10월, 포화기는 74개월 후인 2014년 12월로 추정되었다.

위의 추정치를 이용하여 미래의 수요 예측치와 예측 그래프를 다음과 같이 나타내었다.

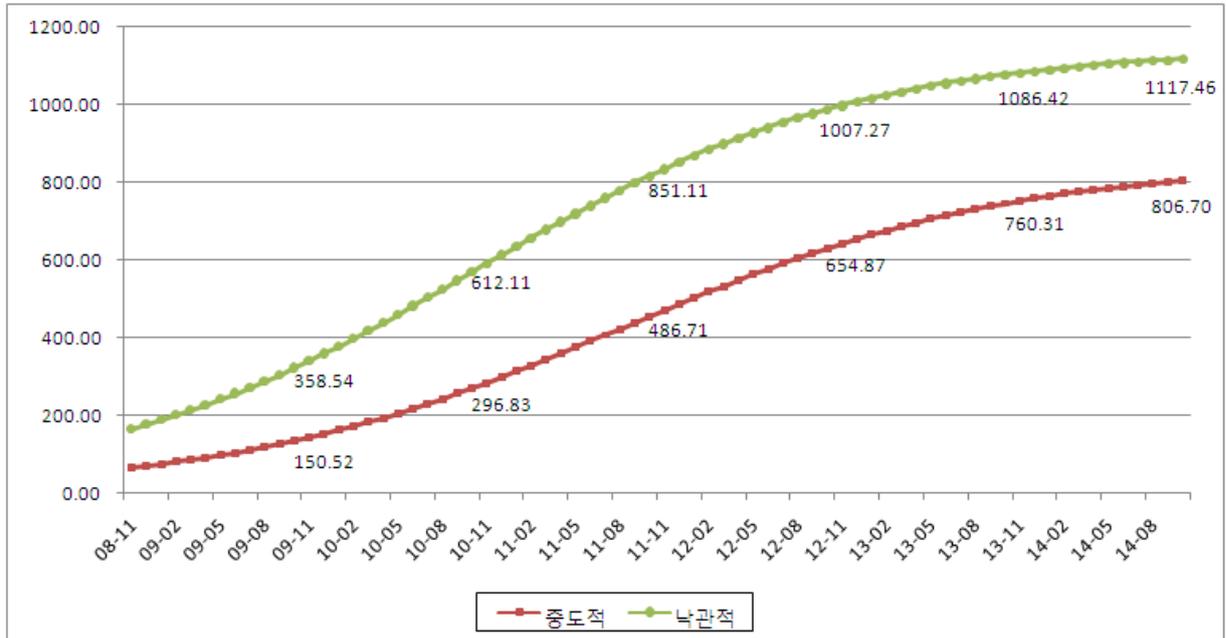
<표 4-12> 시나리오 별 미래 수요 예측

| 년 | 개월 | 중도적(만명) | 낙관적(만명) |
|------|----|---------|---------|
| 2009 | 14 | 150.52 | 358.54 |
| 2010 | 26 | 296.83 | 612.11 |
| 2011 | 38 | 486.71 | 851.11 |
| 2012 | 50 | 654.87 | 1007.27 |
| 2013 | 62 | 760.31 | 1086.42 |
| 2014 | 74 | 812.84 | 1121.40 |

주) 연도말 기준

국내 IPTV 서비스 가입자는 2008년 8월 기준 약 157만 명으로 지속적인 증가 추세를 보이고 있다. 하지만 현재의 IPTV 서비스 가입자는 pre-IPTV 서비스 가입자로서 통신사업자들의 공격적인 마케팅에 의해 무료나 월 6000원 정도의 기본료를 내고 가입한 사람들이 많이 포함되어 있고, 8월 기준 가입자인 157만 명을 1만원에서 1만 5천 원 정도의 IPTV 서비스 요금을 내는 정식 유료가입자라고 말할 수는 없다. 따라서 위 표의 수요 예측치는 pre-IPTV 가입자가 아니라, 실제로 정식 가입비를 내고 시청하는 실시간 IPTV 서비스 가입자를 예측한 것이므로 초기 예측치는 작아질 수 있다.

그리고 낙관적 추정치의 경우, 현재의 Digital CATV 사업자들의 IPTV 서비스 사업자 전환을 예상할 수 있고, 이후 Digital CATV와 IPTV 서비스의 차이가 모호해지지는 비슷한 서비스이므로, 두 서비스는 같은 범주의 서비스로서 예측될 수 있다. 위의 예측치는 지금과 같은 금융위기와 실물경제의 침체가 반영이 되지 않았으므로, 현재 상황이 반영이 된다면 실제 IPTV 서비스 가입자 수의 증가 속도는 더더질 수 있다.



[그림 4-6] 시나리오 별 미래 수요 예측

<그림 4-6>을 보면, 중도적 시나리오의 그래프는 기울기가 비교적 완만하고 낙관적 시나리오의 경우가 상대적으로 가파른 형태를 보이고 있음을 알 수 있다. 전체적으로 추정 결과가 형태상 일관적인 양상을 보이고 있으며, 특히 낙관적 시나리오가 나머지 두 시나리오에 비해 특별히 높은 성장률과 잠재 수요를 보이는 것을 알 수 있다. 이는 낙관적 시나리오에서 가정하고 있는 CATV를 완전히 대체할 수 있는 IPTV의 상황, 기본요금 체계 하에서 대부분의 서비스가 가능해 지는 특성을 전문가들이 미래 수요를 결정짓는 주요 요인으로 판단하고 있다는 뜻이다.

FGI 방법에 의한 수요 예측은 기본적으로 장기적인 전망을 하는 것에 주안점을 둔다. 따라서 현재의 극도로 불안한 세계 경제 상황에 크게 영향을 받을 수밖에 없는 3, 4년 간의 단기 수요 전망은 위의 예상과 어느 정도의 차이를 보일 수도 있다. 그러나 장기적으로는 위에서 분석한 대로 콘텐츠 공급과 요금 체계 구성에 따라 수요가 증가할 것으로 보인다. 실제로 KT megaTV가 지난 11월 실시간 방송을 시작하면서 중도적 시나리오와 비슷한 상황의 서비스 형태를 가지고 있고, 현재의 추세라면 중도적 시나리오의 2009년, 2010년의 예측치를 충분히 넘어설 것으로 보인다.

(b) 비교유추에 의한 수요 전망

비교유추 방법은, 비교유추를 위한 대상 서비스나 상품을 선정하여 그 상품의 역사적 데이터로부터 확산계수를 얻고, 설문 조사 등의 외부적 방법을 통해 잠재 수요 값을 구해 결합하는 방식이다.

o CATV의 가입자 수 데이터를 이용한 Bass 모형 추정

비교유추의 대상으로, 기존의 방송 서비스였던 CATV를 선택하였다. CATV로부터 Bass 모형의 확산 계수 p , q 를 얻기 위해 다음의 CATV 가입자 데이터를 사용하였다.

<표 4-13> CATV의 가입자 현황

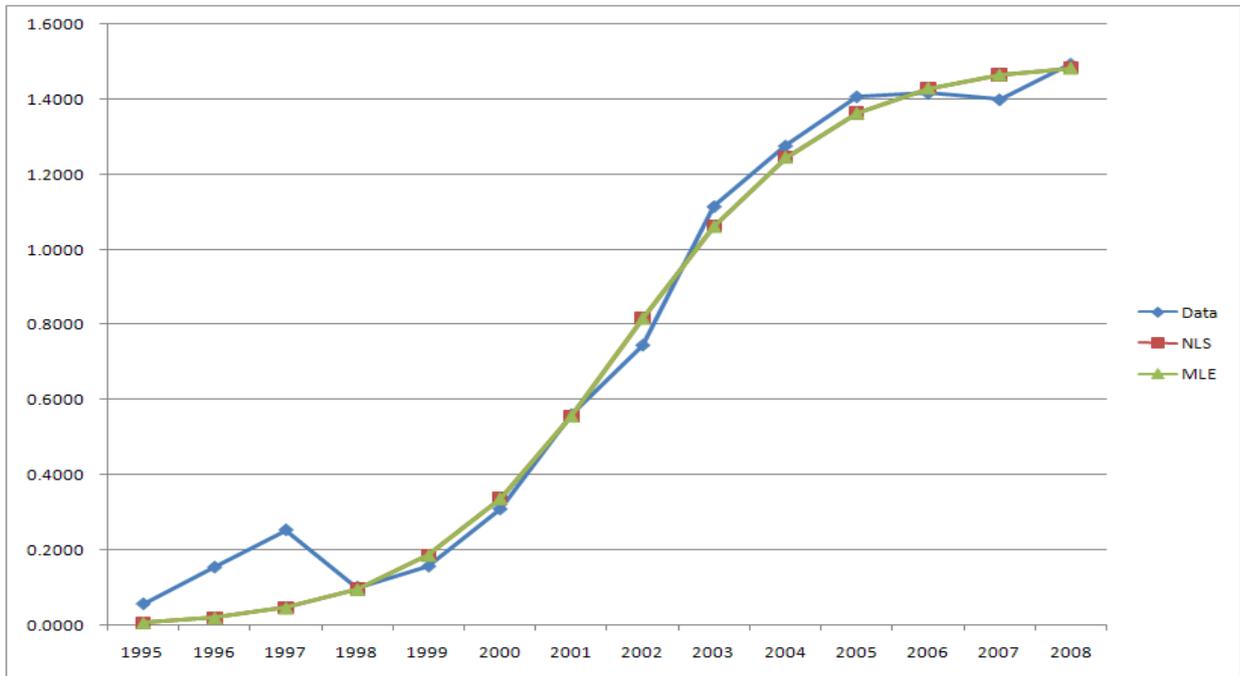
| 년도 | 가구수 |
|------|------------|
| 1995 | 556,305 |
| 1996 | 1,536,160 |
| 1997 | 2,529,782 |
| 1998 | 1,002,866 |
| 1999 | 1,558,690 |
| 2000 | 3,086,267 |
| 2001 | 5,603,814 |
| 2002 | 7,454,822 |
| 2003 | 11,149,485 |
| 2004 | 12,769,067 |
| 2005 | 14,079,814 |
| 2006 | 14,168,941 |
| 2007 | 14,000,964 |
| 2008 | 14,951,154 |

Bass 모형을 추정하기 위하여 NLS와 MLE의 두 가지 추정 방법을 사용하였다. Matlab 2008a를 이용하여 추정한 결과는 각각 다음과 같다.

<표 4-14> CATV의 Bass 모형 추정 결과

| | NLS | MLE |
|-----------|----------|----------|
| m(1000만명) | 1.501683 | 1.484709 |
| p | 0.003064 | 0.003254 |
| q | 0.698873 | 0.668185 |

두 추정 방법의 p, q 는 거의 같은 값으로 나타났다. 두 추정 방법에 따른 추정 결과와 실제 데이터 간의 일치 정도를 확인하기 위하여 다음과 같이 그래프를 그려 보았다.



[그림 4-7] CATV 추정 결과와 실제 가입자 데이터 비교

그래프에서 볼 수 있듯이, 추정 결과는 실제 데이터와 매우 높은 수준으로 일치하고 있음을 알 수 있다.

o 초고속 인터넷의 가입자 수 데이터를 이용한 Bass 모형 추정

IPTV가 초고속 인터넷 서비스 망을 기본으로 한다는 점을 고려하여, 또 다른 비교유 추의 대상으로 초고속 인터넷을 선택하였다. 초고속 인터넷으로부터 Bass 모형의 확산 계수 p, q 를 얻기 위해 다음의 초고속 인터넷 가입자 데이터를 사용하였다.

<표 4-15> 초고속 인터넷 가입자 현황

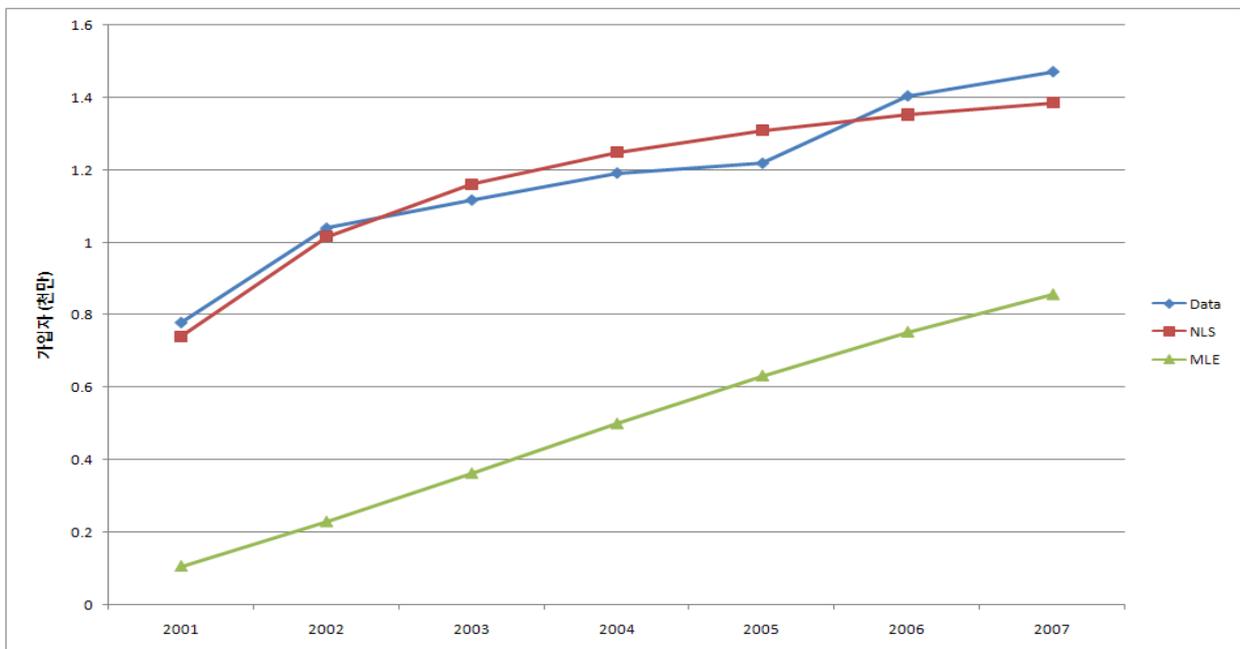
| 년도 | 가구수(천) | 년도 | 가구수(천) |
|------|--------|------|--------|
| 2001 | 7,806 | 2005 | 12,191 |
| 2002 | 10,405 | 2006 | 14,043 |
| 2003 | 11,178 | 2007 | 14,710 |
| 2004 | 11,921 | | |

Bass 모형을 추정하기 위하여 NLS와 MLE의 두 가지 추정 방법을 사용하였다. Matlab 2008a를 이용하여 추정한 결과는 각각 다음과 같다.

<표 4-16> 초고속 인터넷의 Bass 모형 추정 결과

| | NLS | MLE |
|-----------|----------|----------|
| m(1000만명) | 1.620874 | 1.200996 |
| p | 0.841848 | 0.081092 |
| q | -0.84185 | 0.272787 |

두 추정 방법의 p, q는 다소 큰 차이를 보이고 있다. 두 추정 결과 중 어느 것이 좀 더 정확한지 알아보기 위해 그래프를 그려 보았다.



[그림 4-8] 초고속 인터넷 추정 결과와 실제 가입자 데이터 비교

그래프에서 알 수 있듯이, NLS 방법에 의한 추정 결과가 신뢰도가 높을 것으로 보인다. 따라서 비교 유추를 위한 p, q는 NLS에 의한 추정치를 사용하기로 한다.

o 설문조사를 이용한 Bass 모형의 잠재 수요 추정

Bass 모형의 잠재 수요를 얻기 위해 앞서 실시했던 설문 조사의 결과를 이용하였다.

<표 4-17> IPTV 가입 의향 설문조사 결과

| 구분 | 시나리오 1 | | 시나리오 2 | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 가입의향 있음 | 가입의향 없음 | 가입의향 있음 | 가입의향 없음 |
| 아날로그케이블/ 위성방송이용자 (n=193) | 48 | 145 | 110 | 83 |
| 디지털케이블이용자 (n=133) | 55 | 78 | 94 | 39 |

이 설문 조사 결과를 반영하기 위해서는 전체 CATV 서비스와 Skylife(위성방송)서비스의 가입자 수를 알아야 한다. 2007년 현재 CATV 서비스(디지털, 아날로그 포함) 가입자 수는 약 1400만 가구이고, 위성 방송 가입자는 약 213만 가구이다. 따라서 전체 해당 가구는 1613.1만 가구로 추정된다.

이제, 위의 설문 결과를 이용하여 각 시나리오 별 잠재 수요를 추정하면 시나리오 1에 대해서는 약 509.7만 가구, 시나리오 2에 대해서는 1009.4만 가구를 얻는다.

o 비교유추를 통한 IPTV 수요 추정

CATV의 과거 가입자 수 데이터를 이용하여 얻은 확산 계수 p , q 값(NLS)과 설문 조사를 이용하여 얻은 두 시나리오 별 잠재 수요 값을 이용하여 Bass 모형에 근거한 IPTV 수요 예측을 수행하였다. 그 결과는 다음과 같다.

<표 4-18> CATV를 이용한 비교유추 parameter 추정결과

| | 시나리오1 | 시나리오2 |
|---|----------|----------|
| m | 509.6593 | 1009.422 |
| p | 0.003064 | 0.003064 |
| q | 0.698873 | 0.698873 |

이를 이용해 향후 6년간의 IPTV의 수요 예측을 실시하였다.

<표 4-19> CATV와의 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측

| 가입자(만) | 시나리오1 | 시나리오2 |
|--------|--------|--------|
| 2009 | 2.25 | 4.46 |
| 2010 | 6.74 | 13.35 |
| 2011 | 15.56 | 30.82 |
| 2012 | 32.44 | 64.25 |
| 2013 | 63.22 | 125.21 |
| 2014 | 114.62 | 227.01 |

초고속 인터넷의 과거 가입자 수 데이터를 이용하여 얻은 확산 계수 p , q 값(NLS)과 설문 조사를 이용하여 얻은 두 시나리오 별 잠재 수요 값을 이용하여 Bass 모형에 근거한 IPTV 수요 예측을 수행하였다. 그 결과는 다음과 같다.

<표 4-20> 초고속 인터넷을 이용한 비교유추 parameter 추정결과

| | 시나리오1 | 시나리오2 |
|---|----------|----------|
| m | 509.6593 | 1009.422 |
| p | 0.841848 | 0.841848 |
| q | -0.84185 | -0.84185 |

이를 이용해 향후 6년간의 IPTV의 수요 예측을 실시하였다.

<표 4-21> 초고속 인터넷과의 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측

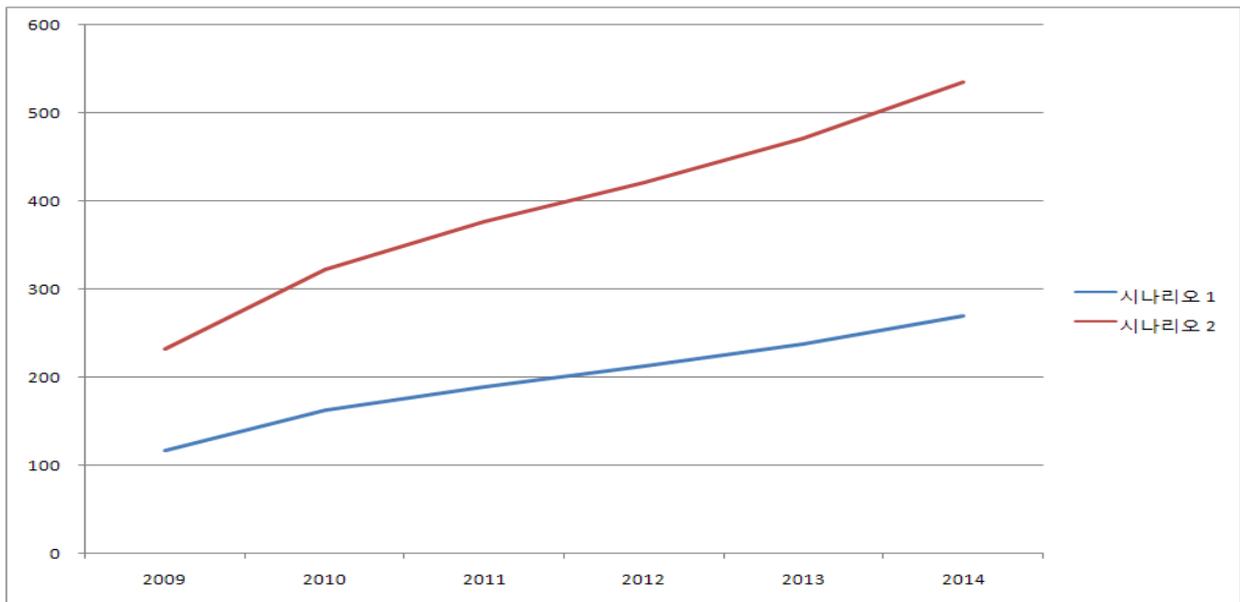
| 가입자(만) | 시나리오1 | 시나리오2 |
|--------|--------|--------|
| 2009 | 232.95 | 461.37 |
| 2010 | 319.75 | 633.29 |
| 2011 | 365.10 | 723.10 |
| 2012 | 392.96 | 778.29 |
| 2013 | 411.82 | 815.65 |
| 2014 | 425.43 | 842.60 |

위 두 비교유추 결과를 종합한 수요 예측을 다음 표에 정리하였다.

<표 4-22> 비교유추를 이용한 IPTV 수요 예측 정리

| 가입자(만) | 시나리오1 | 시나리오2 |
|--------|--------|--------|
| 2009 | 117.60 | 232.92 |
| 2010 | 163.25 | 323.32 |
| 2011 | 190.33 | 376.96 |
| 2012 | 212.70 | 421.27 |
| 2013 | 237.52 | 470.43 |
| 2014 | 270.03 | 534.81 |

위의 비교유추 수요예측 결과를 그래프로 나타내었다.



[그림 4-9] 비교유추를 이용한 IPTV의 수요 예측

FGI 방법에 비해 상대적으로 낮은 성장을 보일 것이라는 예상치가 도출되었다. 이는 비교 유추의 대상으로 포함된 CATV 서비스 때문인 것으로 해석된다. CATV는 초기 몇 년간 더딘 성장을 보인 후 다소 낮은 성숙기를 보이며 크게 가입자가 늘어난 경향이 있기 때문이다.

제 5 장. 결론 및 시사점

방송과 통신의 융합이라는 IPTV 서비스가 오랜 논의를 걸쳐 상용서비스를 시작할 예정이다. IPTV가 성공할 경우 타 산업에 대한 파급효과가 크다. 하드웨어 적인 면으로 QoS가 보장되는 네트워크의 필요로 인한 네트워크 인프라가 업그레이드되고 IPTV를 시청하기 위한 셋톱박스가 필요하므로 셋톱박스를 만드는 제조업이 발전할 수 있다. 소프트웨어적인 측면으로 이용자들에게 볼거리를 제공하기 위한 수요에 의해 방송 콘텐츠 산업이 발전할 수 있다. 이렇듯 IPTV가 산업에 미치는 파급효과가 크므로 산업을 성장시킬 수 있는 성장 동력 및 일자리 창출이 가능하다. 이러한 이유로 방송통신위원회는 2013년까지 향후 5년간 8조 9천억 원의 생산 유발효과와 3만6천개의 일자리를 창출하겠다고 발표하였다. 또한, 양방향 교육서비스로 1조 4천억 원의 사교육비 절감 효과를 나타내겠다고 하였다.

현재의 VOD형 IPTV가 가입자 유치에서 어느 정도 성공을 거두고 있으나 이는 서비스에 대한 수요가 높아서라기보다는 마케팅에 의한 효과가 더 크다. 케이블 SO 보다 거대한 자본을 가진 통신회사가 자사의 인터넷 서비스와 연계한 할인 지원 등 마케팅으로 가입자를 유치해온 것이다. 이는 설문조사에서도 나타나는데 Pre-IPTV의 불만족 이유와 해지하고 싶은 사유가 '불만한 프로그램이 없다'와 '실시간 방송이 되진 않는다'가 높은 비율로 나타났다. 따라서 IPTV 서비스가 성공하기 위해서 이용자들에게 양질의 콘텐츠를 공급하는 것과 실시간 방송을 하는 것이 주요한 과제이다.

애초에 2008년 10월초부터 실시간 방송을 포함한 본격적인 IPTV 서비스를 개시하려고 하였으나, 본 보고서가 작성된 시점인 10월 말 현재 아직 실시되지 않고 있다. 이는 IPTV 사업자와 지상파 방송국과의 프로그램 전송권 관련 아직 합의가 되지 않고 있기 때문이다. IPTV 사업자들은 지상파 방송국이 과도한 프로그램 전송료를 요구하고 있다고 주장하고 있다. 이는 현재 케이블 TV에게는 전송료를 받지 않으므로 콘텐츠 동등 접근권에 위배 될 뿐 아니라 지상파 방송국의 의무인 난시청 지역해소 의무를 IPTV 사업자에게 전가하는 것도 모자라 전송료까지 요구하므로 부당한 요구라고 주장한다. IPTV 사업자 입장에서는 현재 방송시장에서 지상파가 차지하는 영향력을 고려하여 지상파 방송을 서비스에서 제외할 수 없는 입장이고 지상파와 프로그램 전송권 문제가 타결되어야 PP들과도 프로그램 전송권을 협의할

진행할 수 있어 실시간 방송 관련하여 어려움을 겪고 있다. 이에 IPTV 사업자들은 방송통신위원회가 적극적으로 나서서 중재를 해 줄 것을 요구하고 있다.

새로운 사업이 시작되었을 때 시장 초기 진입이 사업의 성공여부를 가늠한다. 예전의 DMB와 WiBro가 사업 초기에 성공적인 진입을 하지 못하여 사업자체가 성공하지 못하였다. IPTV는 방송과 통신의 융합된 새로운 형태의 서비스로 관련 법 규제가 없었고 사업 경계선에 있는 각 분야에서 기득권을 가진 이해 당사자 간의 이해관계가 얽혀있다. 이러한 문제들이 해결되지 않는다면 이제 본격적인 서비스를 앞두고 있는 IPTV가 성공적으로 시장에 진입이 어렵고 사업자체가 성공하기 힘들 것이다.

대한민국은 초고속 인터넷망이 전 세계 어느 나라보다 잘 갖추어져있어 IPTV를 위한 네트워크 인프라가 잘 갖춰져 있다. 그러나 IPTV가 성공하기 위해선 콘텐츠가 무엇보다 중요하기에 사업자들은 이용자가 원하는 양질의 콘텐츠를 공급하기 위해 콘텐츠에 대한 투자를 아끼지 않아야 한다. 정부는 정부대로 IPTV가 기존에 없던 새로운 분야의 사업이기에 관련 제도를 IPTV에 맞게끔 정비하여야 한다. 이에, IPTV 산업 발전을 위한 정책적 제안을 제시하고자 한다.

첫째, IPTV 안정적 시장안착 및 산업 활성화를 위한 규제 완화 정책이 필요하다. IPTV의 안정적인 수익 확보를 위해 양방향 광고 도입, 중간 광고 및 자막 광고 규제 완화 등을 통한 광고시장을 열어주고 현재 독점적으로 운영되어 온 광고시장의 활성화를 위해 민영 미디어랩 설립을 추진해야 한다.

둘째, 유료방송의 균형적 이용요금 정책 및 불공정 행위에 대한 모니터링이 필요하다. TPS(인터넷+전화+IPTV) 등 결합서비스 제도 확대를 통한 이용요금 할인을 유도하는 한편, 사업자간 공정경쟁 유도 및 출혈경쟁 예방을 위해 요금 하한제 도입을 검토할 필요가 있다.

셋째, IPTV 등 새로운 뉴미디어산업에 맞는 다원화된 융합형 콘텐츠 개발 및 산업 촉진이 필요하다. 양질의 콘텐츠 제작·유통을 위한 'IPTV 콘텐츠 벤처캐피털(가칭)' 조성으로 IPTV 시장조기 활성화를 지원할 필요가 있다. 또한, 콘텐츠 사업자의 등록/신고제를 간소화 하여 인터넷 멀티미디어 방송 사업법의 콘텐츠 사업자 등록/신고제는 방송법에 등록/신고한 사업자들이 자동적으로 인터넷 멀티미디어 제공 사업자가 되도록 개정할 필요가 있다.

넷째, 매체 간 콘텐츠 동등 접근권 제도 도입이 필요하다(예, 미국의 PAR)

Pre-IPTV 서비스 이용행태에 대해 조사한 결과 지상파 프로그램시청률이 높게 나타남에 따라, 지상파 프로그램 재전송료에 대해 매체간 동등한 보편적서비스가 가능하도록 하는 제도 마련이 필요하다.

다섯째, IPTV 콘텐츠 제공 시 저작권 문제해결을 위한 정책적 지원이 필요하다. IPTV법의 제정으로 IPTV에서 전송되는 콘텐츠(또는 채널단위)에 대한 저작권을 법제도적으로 확보할 수 있는지에 대한 정책적 지원 및 협의가 필요하다. 예를 들면, IPTV 관련 저작권법 미비로 지상파방송사에서 프로그램으로 편성하고 있는 올림픽, 월드컵 등 스포츠 중계, 국외 드라마·영화 등에서 저작권 분쟁이 발생할 가능성이 높다.

여섯째, IPTV 양방향, 개인화 서비스 차별화를 위하여 T-커머스, TV전자금융 서비스 활성화를 위한 정책적 지원이 필요하다. IPTV를 통한 전자금융 서비스 활성화를 위해 IPTV STB에서 금융IC카드(신용카드, 현금카드, 증권사 CMA카드 등) 및 표준 스마트카드를 이용한 사용자 인증, 지불, 결제 관련 정책 지원이 필요하다.

일곱째, IPTV 관련 기술 정비 및 표준화를 지원해야 한다. 사업자 별로 다른 기술 도입으로 인해 호환성이 없는 STB의 표준 마련하고 CAS/DRM에 대한 합리적인 기준을 마련해야한다.

<참고문헌>

- [1] 권호영 외, IPTV의 등장으로 인한 유료방송시장의 변화, 2008
- [2] 경상대학교 공학연구원, 고객지향적 NSC 종합망 품질연구보고서, 2006
- [3] 김광재 외, IPTV 서비스 품질모형의 핵심요소 분석, 대한산업공학회, 2008
- [4] 내일신문, 인터넷 TV, IT산업 빅뱅기폭제 된다, 2008.2
- [5] 디지털데일리 (<http://www.ddaily.co.kr>)
- [6] 미래에셋증권리서치센터, 국내 IPTV 사업과 전략과 경쟁력 분석, 2008. 4
- [7] 방송위원회, 방송산업실태조사, 각 연도
- [8] 산업은행 경제 연구소, 국내 IPTV 사업자 전략과 경쟁력 비교분석, 2008
- [9] 산은경제 연구소, 국내 IPTV 사업자 전략과 경쟁력 비교분석, 2008
- [10] 오세근, IPTV 동향 및 기업들의 전략과 사례, 2008
- [11] 이상우 외, “VOD서비스의 이용형태에 대한 연구”, KISDI, 2007
- [12] 임남주, IPTV 서비스 기술 및 시장 동향, 2008
- [13] 전자신문 (<http://www.etnews.co.kr>)
- [14] 조선일보 (<http://www.chosun.com>), ‘마보상자의 변신’ 돈되나 독되나, 2008.4
- [15] 통계청, 월평균 소득수준, 가구당 교양오락비, 통신비 지출
소득에서 교양오락비와 통신비가 차지하는 비율
- [16] 한국인터넷마케팅협회(IMK), 온라인광고시장 전망, 2008.10
- [17] 한국인터넷마케팅협회(IMK), 검색시자 전망, 2008.10
- [18] 함창용 외, IPTV 시장의 국.내외 현황 및 시사점, 2008
- [19] eMarketer, (www.eMarketer.com), 미국온라인 광고 시장 규모
- [20] IT벤처기업연합회, 국내외IPTV 산업현황과 전망, 2007
- [21] KAIT, 방송통신산업통계연보, 각 연도
- [22] KT (<http://www.kt.com>)
- [23] LG파워콤 (<http://www.xpeed.com>)
- [24] OECD, IPTV: Market Developments and Regulatory Treatment, 2007.12
- [25] SK브로드밴드 (<http://www.skbbroadband.com>)

TV 이용형태 조사

안녕하십니까?

저희 코리아리서치센터에서는 한국정보통신산업협회(KAIT)와 공동으로 TV이용형태 조사를 진행하고 있습니다. 본 조사는 TV 이용형태를 바탕으로 앞으로의 방송 환경, 품질, 제도 개선 방향 등에 대한 심층연구를 통해 관련 정책 수립을 지원하는데 그 목적을 두고 있습니다.

본 설문지의 결과자료는 통계분석 목적 외에는 다른 용도로 활용되지 않을 것을 약속드립니다. 귀한 시간을 할애 해주신 협조에 진심으로 감사드립니다.

본 설문과 관련하여 의문사항이 있으시면 아래의 연락처로 연락해 주시기 바랍니다.

한국정보통신산업협회 통계정보센터

담당자 : IT연구부문 양창준, 김대성(02-3489-6910, ycj@kait.or.kr)

2008. 7

<용어정의>

- **유료TV**: 케이블, 위성(Skylife), 디지털 케이블(DV), IPTV 등 가입 후 유료로 시청하는 TV
- **지상파TV**: KBS, MBC, SBS, EBS 등 별도 가입 없이 시청 가능한 방송
- **VOD (Video on Demand: 주문형 비디오)**: 사용자가 여러개의 프로그램 중에 자신이 보고 싶은 것을 선택하여 볼 수 있는 서비스
- **양방향 서비스**: 일방적인 단방향 방송이 아닌 VOD, SMS 전송, 홈쇼핑 주문, 온라인 게임 등 양방향으로 정보의 교환이 가능한 서비스
- **아날로그 케이블 TV**: 기존의 케이블 TV, 실시간으로 지상파 및 전용프로그램을 제공하며, 케이블을 직접 TV에 꽂아서 시청한다.
- **디지털 케이블 TV(DV)**: 아날로그 케이블 TV의 방송신호를 디지털로 전환한 것으로 아날로그 케이블TV에서 제공되는 모든 프로그램은 물론 VOD, SMS 전송, 홈쇼핑 주문, 인터넷 बैं킹, 날씨 정보 등의 양방향 서비스를 제공한다. 시청하기 위해 별도의 셋톱박스가 필요하다. (예: Hello TV, C&M DV)

IPTV서비스 소개

IPTV는 Internet Protocol TV의 약자로서, 초고속 인터넷 서비스망을 이용하여 원하는 TV 프로그램이나 영화를 보고 싶을 때 볼 수 있게 해 주는 서비스입니다. 컴퓨터와 비슷한 셋탑 박스를 이용하여 이미 방영된 TV프로그램 혹은 영화나 교육방송 등 각종 영상물을 VOD(주문형 비디오) 형태로 보는 것은 물론 일기예보 등의 정보를 사용할 수도 있으며, 쇼핑을 하고 문자를 보내거나 다른 가입자와 교류하는 등의 양방향 서비스가 가능합니다. 향후 실시간 방송 서비스와 인터넷 기능도 가능하게 될 예정에 있습니다.

(현재 서비스 사업자 종류 : 하나TV, 메가TV, myLGtv)

IPTV 서비스의 특징

- 기존 케이블TV 방송에 비해 고화질로 볼 수 있습니다. (HD급)
- 한 번 본 방송은 셋탑 박스의 저장 장치에 저장되어 일정 기간 동안 여러 번 볼 수 있습니다.
- VOD 시청 시 보던 중 일시 정지, 뛰어넘기, 원하는 위치로 점프가 가능합니다.
- 인터넷으로 연결되기 때문에 양방향 서비스로 홈쇼핑, 온라인 게임, e-mail / SMS 전송, 노래방, 인터넷 बैं킹, 주식 주문 등의 부가서비스가 가능합니다.
- 컴퓨터나 다른 저장 장치와 연결하여 저장된 동영상 파일을 TV로 볼 수 있습니다.

국내 IPTV서비스

한국의 IPTV 서비스는 2007년부터 VOD(주문형 비디오) 서비스의 기능만 가능한 형태

로 하나TV, 메가TV, myLGtv에서 제공되고 있습니다.

IPTV 관련법 (「인터넷멀티미디어방송사업법」 시행령 제정안) 입법 예고에 따르면, IPTV 서비스 사업자들도 앞으로는 케이블TV 사업자들이 가지고 있는 다양한 채널의 콘텐츠를 받아들일 수 있게 됩니다. 또한 몇몇 지상파 방송(KBS, EBS)에 대해서는 실시간 방송이 가능하도록 하고 있으며 앞으로의 실시간 방송 범위가 늘어날 것으로 보입니다.

이용 요금은 현재 IPTV -VOD 서비스의 경우 무약정 시 월 13,000원 정도이고 3년 약정 및 인터넷, 전화와 동시 가입 시 월 9,000원 정도입니다. 2008년 하반기부터 제공되는 실시간 방송이 가능한 본격적 의미의 IPTV 서비스는 무약정 시 월 16,000원 정도이고 3년 약정 시 월 12,000원 정도가 될 것으로 보입니다.

A-6. OO님께서 IPTV에 대해 알고 계시나요?

- ① 알고 있다 (☞ 문A-7로)
- ② 들어 보았지만 자세히 모른다 (☞ 문A-7로)
- ③ 모르고 있다 (☞ 문A-8로)

IPTV 설명 제시

A-7. IPTV를 알게 되신 경로는 무엇입니까?

- ① 인터넷 뉴스 등 인터넷 정보
- ② TV나 라디오의 정보
- ③ 신문, 광고지 등 인쇄매체
- ④ 친구나 지인 등 주변 사람
- ⑤ 직원의 판촉행사
- ⑥ 기타 (적을 것: _____)

A-8. 앞서 보신 IPTV의 특징 중 가장 마음에 드는 것은 무엇입니까?

- ① 고화질 방송
- ② VOD 형태로 원할 때 시청 가능
- ③ 일시정지, 뛰어넘기 등의 편의 기능
- ④ PC 및 외부 장치 연결 재생
- ⑤ 쇼핑 등 부가기능 및 정보 서비스
- ⑥ 기타 (적을 것: _____)

• IPTV에 대한 가입 의향을 조사하기 위하여 두 가지의 시나리오를 가정하였습니다. 아래의 두 시나리오를 읽어 보시고, 각 해당 문항에 응답하여 주시기 바랍니다.

시나리오 1

IPTV를 통해 지상파 방송을 고화질로 볼 수 있지만, 영화채널(홈CGV, OCN 등), 스포츠 채널(MBC ESPN, SBS sports 등), 드라마 채널, 음악 채널 등 케이블TV에서 제공되는 다른 채널들은 실시간 방송으로 볼 수 없습니다.
다만 케이블TV의 콘텐츠를 VOD 형태로 보는 것은 가능합니다. 월 기본 요금은 1만원 ~ 1만4천원 정도로 예상됩니다..

A-9. OO님께서 시나리오 1의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문A-11로)
- ② 없다 (☞ 문A-10로)

A-10. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

시나리오 2

IPTV 서비스 가입 즉시 지상파는 물론 영화 채널, 스포츠 채널, 드라마 채널, 음악 채널 등의 케이블 TV 채널들 역시 실시간 고화질 방송으로 볼 수 있게 됩니다.
케이블TV의 콘텐츠를 VOD 형태로 보는 것 역시 가능합니다. 월 기본 요금은 1만2천원 ~ 1만 6천원 정도로 예상됩니다.

A-11. OO님께서 시나리오 2의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문E 공통사항으로)
- ② 없다 (☞ 문A-12로)

A-12. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

☞ 문E 공통사항으로

B. 아날로그 케이블/위성방송 가입자

B-1. 현재 아날로그 케이블/위성방송 서비스에 가입한 이유가 무엇인가요? 순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|--|
| 1순위 | | 2순위 | | 3순위 | |
|-----|--|-----|--|-----|--|

- ① 난시청지역이라 지상파를 잘 보기 위해
- ② 불거리가 풍부해서
- ③ 보고 싶은 프로그램이 있어서
- ④ 인터넷과 패키지로 가입할 수 있어서
- ⑤ 요금이 저렴해서
- ⑥ 가입 시 사은품을 제공해서
- ⑦ 기타(적을 것: _____)

B-2. 현재 가입형태가 어떻게 되십니까?

- ① 단체 가입(아파트 등) ② 개별 가입

B-3. 가입구성 내용은 어떻게 되십니까?

- ① 아날로그 케이블/위성방송만 가입
- ② 아날로그 케이블/위성방송+인터넷 가입

B-4. 월 이용요금은 어떻게 되시나요?

- ① 5천원 미만
- ② 5천원 ~ 1만원 미만
- ③ 1만원 ~ 1만5천원 미만
- ④ 1만5천원 ~ 2만원 미만
- ⑤ 2만원 이상
- ⑥ 잘 모르겠다

B-5. 가입기간은 어떻게 되시나요?

()년 ()개월

B-6. OO님께서 TV를 주로 누구와 함께 보십니까?

- ① 혼자 본다 ② 가족과 본다

B-7. OO님의 지상파, 아날로그 케이블 방송/위성방송 등 모든 TV를 포함하여 하루 평균 TV 시청시간은 어떻게 되시나요?

- 1) 평일: _____ 시간
- 2) 주말/휴일: _____ 시간

B-8. 전체 TV시청 중 지상파 실시간 방송 시청비율은 얼마나 되십니까?

| 구 | 분 | % |
|------------------|---|-----|
| 1) 지상파 실시간 방송 | | |
| 2) 아날로그 케이블/위성방송 | | |
| 합 | 계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

B-9. OO님께서 주로 어떤 프로그램을 보십니까? 순서대로 5가지를 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 | 4순위 | 5순위 |
|-----|-----|-----|-----|-----|

- 지상파 프로그램

- ① 지상파 실시간
- ② 지상파 재방송

(예: MBC 드라마넷, SBS 드라마플러스 등)

- 아날로그 케이블 방송/위성방송 전용프로그램

- ③ 뉴스 ④ 영화
- ⑤ 드라마 ⑥ 홈쇼핑
- ⑦ 오락/연예 ⑧ 음악
- ⑨ 교육 ⑩ 어린이

- ⑪ 다큐멘터리 ⑫ 취미/레저
- ⑬ 주식/부동산 ⑭ 스포츠
- ⑮ 만화 ⑯ 외국방송
- ⑰ 게임 ⑰ 공공
- ⑲ 기타(적을 것: _____)

B-10. 그럼, 전체 TV시청 중 지상파 프로그램(지상파 실시간 방송, 유료TV의 지상파 재방송 포함)과 아날로그 케이블 방송/위성방송 전용프로그램의 시청비율은 어떻게 되십니까?

| 구 | 분 | % |
|--------------------------|---|-----|
| 1) 지상파 프로그램 | | |
| 2) 아날로그 케이블/위성방송 전용 프로그램 | | |
| 합 | 계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

B-11. OO님께서 아날로그 케이블 방송/위성방송 서비스에 대해 얼마나 만족하시나요?

- ① 매우 만족 (☞ 문B-12로)
- ② 약간 만족 (☞ 문B-12로)
- ③ 보통 (☞ 문B-14으로)
- ④ 약간 불만족 (☞ 문B-13로)
- ⑤ 매우 불만족 (☞ 문B-13로)

B-12. 아날로그 케이블 방송/위성방송 서비스에 대해 만족하시는 이유는요?

- ① 프로그램이 다양하다
 - ② 보고 싶은 프로그램이 있다
 - ③ 요금이 싸다
 - ④ 음향/화질이 좋다
 - ⑤ 기타(적을 것: _____)
- (☞ 완료 후 문B-14로)

B-13. 아날로그 케이블 방송/위성방송 서비스에 대해 불만족하시는 이유는요?

- ① 불만족 프로그램이 없다
- ② 요금이 비싸다
- ③ 음향/화질이 나쁘다
- ④ 기타(적을 것: _____)

B-14. OO님께서 IPTV에 대해 알고 계시나요?

- ① 알고 있다 (☞ 문B-15로)
- ② 들어 보았지만 자세히 모른다 (☞ 문B-15로)
- ③ 모르고 있다 (☞ 문B-16으로)

B-15. IPTV를 알게 되신 경로는 무엇입니까?

- ① 인터넷 뉴스 등 인터넷 정보
- ② TV나 라디오의 정보
- ③ 신문, 광고지 등 인쇄매체
- ④ 친구나 지인 등 주변 사람
- ⑤ 직원의 판촉행사
- ⑥ 기타 (적을 것: _____)

B-16. 앞서 보신 IPTV의 특징 중 가장 마음에 드는 것은 무엇입니까? 2개까지 선택해 주세요.(복수응답)

- ① 고화질 방송
- ② VOD 형태로 원할 때 시청 가능
- ③ 일시정지, 뛰어넘기 등의 편의 기능
- ④ PC 및 외부 장치 연결 재생
- ⑤ 쇼핑 등 부가기능 및 정보 서비스
- ⑥ 기타 (적을 것: _____)

• IPTV에 대한 가입 의향을 조사하기 위하여 두 가지의 시나리오를 가정하였습니다. 아래의 두 시나리오를 읽어 보시고, 각 해당 문항에 응답하여 주시기 바랍니다.

시나리오 1

IPTV를 통해 지상파 방송을 고화질로 볼 수 있지만, 영화채널(홈CGV, OCN 등), 스포츠 채널(MBC ESPN, SBS sports 등), 드라마 채널, 음악 채널 등 케이블TV에서 제공되는 다른 채널들은 실시간 방송으로 볼 수 없습니다.
다만 케이블TV의 콘텐츠들을 VOD 형태로 보는 것은 가능합니다. 월 기본 요금은 1만원 ~ 1만4천원 정도로 예상됩니다..

B-17. OO님께서서는 시나리오 1의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문B-18로)
- ② 없다 (☞ 문B-19로)

B-18. IPTV 가입 시 어떤 형태로 가입하시겠습니까?

- ① 현재 서비스를 해지하고 가입
- ② 현재 서비스와 중복 가입
- ☞ 문B-20로

B-19. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

시나리오 2

IPTV 서비스 가입 즉시 지상파는 물론 영화 채널, 스포츠 채널, 드라마 채널, 음악 채널 등의 케이블TV 채널들 역시 실시간 고화질 방송으로 볼 수 있게 됩니다.

케이블TV의 콘텐츠들을 VOD 형태로 보는 것 역시 가능합니다. 월 기본 요금은 1만2천원 ~ 1만 6천원 정도로 예상됩니다.

B-20. OO님께서서는 시나리오 2의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문B-21로)
- ② 없다 (☞ 문B-22로)

B-21. IPTV 가입 시 어떤 형태로 가입하시겠습니까?

- ① 현재 서비스를 해지하고 가입
- ② 현재 서비스와 중복 가입
- ☞ 문E 공통사항으로

B-22. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

☞ 문E 공통사항으로

C. IPTV 가입자

C-1. OO님께서서 IPTV에 가입하게 된 이유는 무엇인가요? 순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 원하는 프로그램을 마음대로 볼 수 있어서
- ② 지상파 방송을 다시보기 위해
- ③ 볼거리가 풍부해서
- ④ 인터넷 등 패키지로 가입
- ⑤ 요금이 싸서
- ⑥ 가입 시 사은품 지급
- ⑦ 기타(적을 것: _____)

C-2. IPTV 가입형태는 어떻게 되십니까?

- ① IPTV 단독
- ② IPTV + 인터넷
- ③ IPTV + 인터넷 + 전화

C-3. IPTV 월 이용 요금은 어떻게 되시나요?

- ① 5천원 미만
- ② 5천원 ~ 1만원 미만
- ③ 1만원 ~ 1만5천원 미만
- ④ 1만5천원 ~ 2만원 미만
- ⑤ 2만원 이상
- ⑥ 잘모르겠다

C-4. OO님의 하루 평균 TV 시청시간은 어떻게 되시나요? 지상파, IPTV 등 모든 TV를 포함하여 말씀해 주십시오.

- 1) 평일: _____ 시간
- 2) 주말/휴일: _____ 시간

C-5. 그럼, 전체 TV 시청 중, TV 매체별 시청 비율은 어떻게 되시나요?

| 구분 | % |
|------------|-----|
| 1) 지상파 실시간 | |
| 2) IPTV | |
| 합계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

C-6. OO님께서 TV를 주로 누구와 함께 보십니까?

- ① 혼자 본다 ② 가족과 본다

C-7. OO님의 IPTV 주 시청프로그램은 어떤 것입니까? 순서대로 5가지를 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1 순위 | 2 순위 | 3 순위 | 4 순위 | 5 순위 |
|------|------|------|------|------|

- 지상파 프로그램

- ① 지상파 재방송(VOD 형태)

- IPTV 전용프로그램

- ② 뉴스 ③ 영화
- ④ 드라마 ⑤ 홈쇼핑
- ⑥ 오락/연예 ⑦ 음악
- ⑧ 교육 ⑧ 어린이
- ⑩ 다큐멘터리 ⑩ 취미/레저
- ⑫ 주식/부동산 ⑫ 스포츠
- ⑭ 만화 ⑭ 외국방송
- ⑯ 게임 ⑯ 공공
- ⑱ 기타(적을 것: _____)

C-8. IPTV 시청 시, OO님의 지상파 재방송과 IPTV 전용 프로그램의 시청 비율은 어떻게 되시나요?

| 구분 | % |
|---------------------|-----|
| 1) 지상파 재방송 (VOD 형태) | |
| 2) IPTV 전용 프로그램 | |
| 합계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

C-9. IPTV 서비스에 대해 얼마나 만족하시나요?

- ① 매우 만족 (☞ 문C-10로)
- ② 약간 만족 (☞ 문C-10로)
- ③ 보통 (☞ 문C-12로)
- ④ 약간 불만족 (☞ 문C-11로)
- ⑤ 매우 불만족 (☞ 문C-11로)

C-10. IPTV 서비스에 대해 만족하시는 이유는요?

순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 원하는 프로그램을 골라 볼 수 있어서
- ② 원하는 시간에 볼 수 있어서
- ③ 드라마 같은 시리즈를 연속으로 볼 수 있어서
- ④ 되돌려 보기, 멈추기가 가능해서
- ⑤ 볼거리가 풍부해서
- ⑥ 최신 영화가 빨리 공급돼서
- ⑦ 광고가 없어서
- ⑧ 요금이 싸서
- ⑨ 부가서비스(SMS, 게임, 노래방, 생활정보 등)가 제공돼서
- ⑩ 화질/음향이 좋다
- ⑪ 기타(적을 것: _____)
(☞ 완료 후 문C-12로)

C-11. IPTV 서비스에 대해 불만족 하시는 이유는요? 순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 불만족 프로그램이 없어서
- ② 실시간 방송이 나오지 않아서
- ③ 지상파 재방송 시간이 늦어서
- ④ 다운로드/스트리밍 속도가 늦어서
- ⑤ 서비스 이용이 복잡하고 불편해서
- ⑥ 유료 콘텐츠가 너무 많아서
- ⑦ 요금이 비싸서
- ⑧ 기타(적을 것: _____)

C-12. IPTV 서비스 부분별 만족수준은 어떻게 되십니까?

| | 매우 만족 | 만족 | 보통 | 불만족 | 매우 불만족 |
|----------------|-------|----|----|-----|--------|
| 1) 콘텐츠(채널) 다양성 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2) 화질/음향 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3) 속도 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4) 양방향 서비스 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

C-13. OO님께서 IPTV를 계속 이용하실 생각이십니까?

- ① 이용할 것 (☞ 문E 공통사항으로)
- ② 이용하지 않을 것 (☞ 문C-14로)
- ③ 잘 모르겠음 (☞ 문C-15로)

C-14. IPTV를 해지하고 싶은 이유는 무엇입니까?

- ① 실시간 방송이 되지 않아서 (☞ 문C-15로)
- ② 별로 보지 않는다. (☞ 문E 공통사항으로)
- ③ 불만한 프로그램이 없다. (☞ 문E 공통사항으로)
- ④ 요금이 비싸다 (☞ 문E 공통사항으로)
- ⑤ 기타(적을 것: _____)
(☞ 문E 공통사항으로)

C-15. 실시간 방송이 제공되면 IPTV를 계속 사용하시겠습니까?

- ① 예 ② 아니오
(☞ 문E 공통사항으로)

D. 케이블/위성방송 + IPTV 가입자

♣ 먼저, 케이블/위성방송에 대해 여쭙어 보겠습니다.

D-1. 현재 케이블/위성방송에 가입하신 이유가 어떻게 되시나요? 순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|--|
| 1순위 | | 2순위 | | 3순위 | |
|-----|--|-----|--|-----|--|

- ① 난시청지역이라 지상파를 잘 보기 위해
- ② 불거리가 풍부해서
- ③ 보고 싶은 프로그램이 있어서
- ④ 인터넷과 패키지로 가입할 수 있어서
- ⑤ 요금이 저렴해서
- ⑥ 가입 시 사은품을 제공해서
- ⑦ 기타(적을 것: _____)

D-2. 케이블/위성방송 가입기간은 어떻게 되시나요?

()년 ()개월

D-3. 월 이용요금은 어떻게 되시나요?

- ① 5천원 미만
- ② 5천원 ~ 1만원 미만
- ③ 1만원 ~ 1만5천원 미만
- ④ 1만5천원 ~ 2만원 미만
- ⑤ 2만원 이상
- ⑥ 잘모르겠다

D-4. 현재 가입형태가 어떻게 되십니까?

- ① 단체 가입(아파트 등) ② 개별 가입

D-5. 가입구성 내용은 어떻게 되십니까?

- ① 케이블/위성방송만 가입
- ② 케이블/위성방송 + 인터넷 가입

D-6. OO님께서 케이블/위성방송에 대해 얼마나 만족하시나요?

- ① 매우 만족 (☞ 문D-7로)
- ② 약간 만족 (☞ 문D-7로)
- ③ 보통 (☞ 문D-9로)
- ④ 약간 불만족 (☞ 문D-8로)
- ⑤ 매우 불만족 (☞ 문D-8로)

D-7. 케이블/위성방송에 대해 만족하시는 이유는요?

- ① 프로그램이 다양하다
- ② 보고 싶은 프로그램이 있다
- ③ 요금이 싸다
- ④ 음향/화질이 좋다
- ⑤ 기타(적을 것: _____)
(☞ 완료 후 문D-9로)

D-8. 케이블/위성방송에 대해 불만족하시는 이유는요?

- ① 불만한 프로그램이 없다
- ② 요금이 비싸다
- ③ 음향/화질이 나쁘다
- ④ 기타(적을 것: _____)

D-9. OO님께서 케이블/위성방송 프로그램 중에서 주로 어떤 프로그램을 보십니까? 순서대로 5가지를 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 1 순위 | 2 순위 | 3 순위 | 4 순위 | 5 순위 |
|------|------|------|------|------|

- 지상파 프로그램

- ① 지상파 실시간
- ② 지상파 재방송

(예: MBC 드라마넷, SBS 드라마플러스 등)

- 케이블/위성방송 전용프로그램

- ③ 뉴스
- ④ 영화
- ⑤ 드라마
- ⑥ 홈쇼핑
- ⑦ 오락/연예
- ⑧ 음악
- ⑨ 교육
- ⑩ 어린이
- ⑪ 다큐멘터리
- ⑫ 취미/레저
- ⑬ 주식/부동산
- ⑭ 스포츠
- ⑮ 만화
- ⑯ 외국방송
- ⑰ 게임
- ⑱ 공공
- ⑲ 기타(적을 것: _____)

D-10. 그럼, 케이블/위성방송 시청 중 지상파 프로그램(지상파 실시간 방송, 케이블/위성방송의 지상파 재방송 포함)과 케이블 방송/위성방송 전용프로그램의 시청비율은 어떻게 되십니까?

| 구 분 | % |
|---------------------|-----|
| 1) 지상파 프로그램 | |
| 2) 케이블/위성방송 전용 프로그램 | |
| 합 계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

♣ 다음으로, IPTV에 대해 여쭙어 보겠습니다.

D-11. IPTV를 가입하신 이유는 무엇인가요? 순서대로 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 원하는 프로그램을 마음대로 볼 수 있어서
- ② 지상파 방송을 다시보기 위해
- ③ 볼거리가 풍부해서
- ④ 인터넷 등 패키지로 가입
- ⑤ 요금이 싸서
- ⑥ 가입 시 사은품 지급
- ⑦ 기타(적을 것: _____)

D-12. 타 유료 TV와 복수 가입하신 이유가 어떻게 되시나요? 2가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | |
|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 |
|-----|-----|

- ① 실시간 방송이 안돼서
- ② 원하는 프로그램이 IPTV에서 제공이 되지 않아서
- ③ 다양한 프로그램을 보기 위해서
- ④ 기타(적을 것: _____)

D-13. IPTV 가입형태는 어떻게 되십니까?

- ① IPTV단독
- ② IPTV + 인터넷
- ③ IPTV + 인터넷 + 전화

D-14. IPTV 월 이용 요금은 어떻게 되시나요?

- ① 5천원 미만
- ② 5천원 ~ 1만원 미만
- ③ 1만원 ~ 1만5천원 미만
- ④ 1만5천원 ~ 2만원 미만
- ⑤ 2만원 이상
- ⑥ 잘모르겠다

D-15. OO님께서 IPTV 서비스에 대해 얼마나 만족하시나요?

- ① 매우 만족 (☞ D-16로)
- ② 약간 만족 (☞ D-16로)
- ③ 보통 (☞ D-18로)
- ④ 약간 불만족 (☞ D-17로)
- ⑤ 매우 불만족 (☞ D-17로)

D-16. IPTV 서비스에 대해 만족하시는 이유는요? 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 원하는 프로그램을 골라 볼 수 있어서
- ② 원하는 시간에 볼수 있어서
- ③ 드라마 같은 시리즈를 연속으로 볼 수 있어서
- ④ 되돌려 보기, 멈추기가 가능해서
- ⑤ 볼거리가 풍부해서
- ⑥ 최신 영화가 빨리 공급돼서
- ⑦ 광고가 없어서
- ⑧ 요금이 싸서
- ⑨ 부가서비스 (SMS, 게임, 노래방, 생활정보 등)이 제공되서
- ⑩ 화질/음향이 좋다
- ⑪ 기타(적을 것: _____)
(☞ 완료 후 문D-18로)

D-25. OO님의 하루 평균 TV 시청시간은 어떻게 되시나요? 지상파, 케이블, 위성, IPTV 등 모든 TV를 포함하여 말씀해 주십시오.

- 1) 평일: _____ 시간
 2) 주말/휴일: _____ 시간

D-26. 그럼, TV 매체별 시청 비율은 어떻게 되시나요?

| 구분 | % |
|--------------|-----|
| 1) 지상파 실시간 | |
| 2) 케이블, 위성방송 | |
| 3) IPTV | |
| 합계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

D-27. OO님께서 TV를 주로 누구와 함께 보십니까?

- ① 혼자 본다 ② 가족과 본다
 ☞ 문E 공통사항으로

E. 디지털 케이블 가입자

E-1. OO님께서 디지털 케이블에 가입하신 이유는 무엇인가요? 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | |
|-----|-----|-----|--|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 | |
|-----|-----|-----|--|

- ① VOD 및 양방향 서비스가 제공되어서
 ② 고화질/음향이 제공되어서
 ③ 지상파 및 케이블의 실시간 방송이 되어서
 ④ 원하는 프로그램을 마음대로 볼 수 있어서
 ⑤ 지상파 방송을 다시보기 위해
 ⑥ 불거리가 풍부해서
 ⑦ 인터넷 등 패키지로 가입
 ⑧ 요금이 싸서
 ⑨ 가입 시 사은품 지급
 ⑩ 기타(적을 것: _____)

E-2. 디지털 케이블 가입형태는 어떻게 되십니까?

- ① 디지털 케이블 단독
 ② 디지털 케이블 + 인터넷
 ③ 디지털 케이블 + 인터넷 + 전화

E-3. 월 이용 요금은 어떻게 되시나요?

- ① 5천원 미만
 ② 5천원 ~ 1만원 미만
 ③ 1만원 ~ 1만5천원 미만
 ④ 1만5천원 ~ 2만원 미만
 ⑤ 2만원 이상
 ⑥ 잘모르겠다

E-4. OO님의 하루 평균 TV 시청시간은 어떻게 되시나요?

- 1) 평일: _____ 시간
 2) 주말/휴일: _____ 시간

E-5. OO님께서 TV는 주로 누구와 함께 보십니까?

- ① 혼자 본다 ② 가족과 본다

E-6. 전체 TV시청 중 지상파 실시간 방송을 포함한 전체 TV 시청비율은 얼마나 되십니까?

| 구분 | % |
|---------------|-----|
| 1) 지상파 실시간 방송 | |
| 2) 디지털 케이블 | |
| 합계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

E-7. OO님의 주 시청프로그램은 어떤 것입니까? 순서대로 5가지를 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 | 4순위 | 5순위 |
|-----|-----|-----|-----|-----|

- 지상파 프로그램
 ① 지상파 실시간
 ② 지상파 재방송
 (MBC 드라마넷, SBS 드라마플러스 등)
 - 디지털 케이블 전용프로그램
 ③ 뉴스 ④ 영화
 ⑤ 드라마 ⑥ 홈쇼핑
 ⑦ 오락/연예 ⑧ 음악
 ⑨ 교육 ⑩ 어린이
 ⑪ 다큐멘터리 ⑫ 취미/레저
 ⑬ 주식/부동산 ⑭ 스포츠
 ⑮ 만화 ⑯ 외국방송
 ⑰ 게임 ⑰ 공공
 ⑱ 기타(적을 것: _____)

E-8. 그림, 전체 TV시청 중 지상파 프로그램(지상파 실시간 방송, 디지털 케이블 TV의 지상파 재방송 포함)과 디지털 케이블 전용 프로그램의 시청 비율은 어떻게 됩니까?

| 구분 | % |
|--------------------|-----|
| 1) 지상파 프로그램 | |
| 2) 디지털 케이블 전용 프로그램 | |
| 합계 | 100 |

※ 각 보기의 합이 100이 되어야 합니다.

E-9. OO님께서 디지털 케이블 서비스에 대해 얼마나 만족하시나요?

- ① 매우 만족 (☞ 문E-10로)
- ② 약간 만족 (☞ 문E-10로)
- ③ 보통 (☞ 문E-12로)
- ④ 약간 불만족 (☞ 문E-11로)
- ⑤ 매우 불만족 (☞ 문E-11로)

E-10. 디지털 케이블 서비스에 대해 만족하시는 이유는요? 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 지상파 및 케이블의 실시간 방송이 제공되어서
- ② 원하는 프로그램을 골라 볼 수 있어서
- ③ 원하는 시간에 볼 수 있어서
- ④ 드라마 같은 시리즈를 연속으로 볼 수 있어서
- ⑤ 되돌려 보기, 멈추기가 가능해서
- ⑥ 볼거리가 풍부해서
- ⑦ 최신 영화가 빨리 공급돼서
- ⑧ 요금이 싸서
- ⑨ 부가서비스 (SMS, 게임, 노래방, 생활정보 등)이 제공돼서
- ⑩ 화질/음향이 좋다
- ⑪ 기타(적을 것: _____)
(☞ 완료 후 문E-12로)

E-11. 디지털 케이블 서비스에 대해 불만족 하시는 이유는요? 3가지만 선택해 주시고, 해당 번호를 아래의 공란에 적어주시기 바랍니다.

| | | |
|-----|-----|-----|
| 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|-----|-----|-----|

- ① 불만족 프로그램이 없어서
- ② 지상파 재방송 재전송 시간이 늦어서
- ③ 다운로드/스트리밍 속도가 늦어서
- ④ 서비스 이용이 복잡하고 불편해서
- ⑤ 유료 콘텐츠가 너무 많아서
- ⑥ 요금이 비싸서
- ⑦ 기타(적을 것: _____)

E-12. 디지털 케이블 서비스 부분별 만족수준은 어떻게 됩니까?

| | 매우 만족 | 만족 | 보통 | 불만족 | 매우 불만족 |
|----------------|-------|----|----|-----|--------|
| 1) 콘텐츠(채널 다양성) | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2) 화질/음향 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3) 속도 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4) 양방향 서비스 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

E-13. OO님께서 디지털 케이블을 계속 이용하실 생각이십니까?

- ① 이용할 것
- ② 이용하지 않을 것
- ③ 잘 모르겠음

E-14. OO님께서 IPTV에 대해 알고 계시나요?

- ① 알고 있다 (☞ 문E-15로)
- ② 들어 보았지만 자세히 모른다 (☞ 문E-15로)
- ③ 모르고 있다 (☞ 문E-16으로)

IPTV 설명 제시

E-15. IPTV를 알게 되신 경로는 무엇입니까?

- ① 인터넷 뉴스 등 인터넷 정보
- ② TV나 라디오의 정보
- ③ 신문, 광고지 등 인쇄매체
- ④ 친구나 지인 등 주변 사람
- ⑤ 직원의 판촉행사
- ⑥ 기타(적을 것: _____)

E-16. 앞서 보신 IPTV의 특징 중 가장 마음에 드는 것은 무엇입니까?

- ① 고화질 방송
- ② VOD 형태로 원할 때 시청 가능
- ③ 일시정지, 뛰어넘기 등의 편의 기능
- ④ PC 및 외부 장치 연결 재생
- ⑤ 쇼핑 등 부가기능 및 정보 서비스
- ⑥ 기타(적을 것: _____)

- IPTV에 대한 가입 의향을 조사하기 위하여 두 가지의 시나리오를 가정하였습니다. 아래의 두 시나리오를 읽어 보시고, 각 해당 문항에 응답하여 주시기 바랍니다.

시나리오 1

IPTV를 통해 지상파 방송을 고화질로 볼 수 있지만, 영화채널(홈CGV, OCN 등), 스포츠 채널(MBC ESPN, SBS sports 등), 드라마 채널, 음악 채널 등 케이블TV에서 제공되는 다른 채널들은 실시간 방송으로 볼 수 없습니다.
 다만 케이블TV의 콘텐츠를 VOD 형태로 보는 것은 가능합니다. 월 기본 요금은 1만원 ~ 1만4천원 정도로 예상됩니다..

E-17. OO님께서 시나리오 1의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문E-18로)
- ② 없다 (☞ 문E-19로)

E-18. IPTV 가입 시 어떤 형태로 가입하시겠습니까?

- ① 현재 서비스를 해지하고 가입
- ② 현재 서비스와 중복 가입

☞ 문E-20로

E-19. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

시나리오 2

IPTV 서비스 가입 즉시 지상파는 물론 영화 채널, 스포츠 채널, 드라마 채널, 음악 채널 등의 케이블TV 채널들 역시 실시간 고화질 방송으로 볼 수 있게 됩니다.
 케이블TV의 콘텐츠를 VOD 형태로 보는 것 역시 가능합니다. 월 기본 요금은 1만2천원 ~ 1만 6천원 정도로 예상됩니다.

E-20. OO님께서 시나리오 2의 상황에서, IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

- ① 있다 (☞ 문E-21로)
- ② 없다 (☞ 문E-22로)

E-21. IPTV 가입 시 어떤 형태로 가입하시겠습니까?

- ① 현재 서비스를 해지하고 가입

- ② 현재 서비스와 중복 가입

☞문E 공통사항으로

E-22. 그렇다면, 다음 각각의 경우에 IPTV에 가입할 의향이 있으십니까?

| | 의향 있음 | 의향 없음 |
|-----------------|-------|-------|
| 1) 요금이 더 저렴해 지면 | ① | ② |
| 2) 사은품을 주면 | ① | ② |

☞문E 공통사항으로

E. 공통 사항

♣ **마지막으로 자료처리를 위해 몇 가지 여쭙겠습니다.**

DQ1. 현재 OO님께서 하시고 계신 일을 무엇입니까?

- ① 경영/관리/전문/자유직
- ② 사무관련직
- ③ 전문기술직(엔지니어, 전문기술인 등)
- ④ 자영업
- ⑤ 서비스/판매/영업직
- ⑥ 농/림/수산업
- ⑦ 생산/단순노무직
- ⑧ 주부
- ⑨ 학생
- ⑩ 무직/기타

DQ2. OO님의 한 달 평균 총 수입은 얼마나 됩니까? 가족들의 금융소득 및 부동산소득 등 모든 수입을 합쳐서 다음 중에서 어디에 해당되는지 말씀해 주세요.

- ① 100만원이하
- ② 101-150만원
- ③ 151-200만원
- ④ 201-250만원
- ⑤ 251-300만원
- ⑥ 301-350만원
- ⑦ 351-400만원
- ⑧ 401만원-500만원
- ⑨ 501만원 이상

♠ **설문에 응답해 주셔서 감사합니다** ♠

1. 본 연구보고서는 정보통신진흥기금으로 수행한 정보통신연구개발사업의 연구결과입니다.
2. 본 연구보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 방송통신위원회 정보통신연구개발사업의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

IPTV 서비스 이용행태 조사

| | | |
|---|---|--|
| 인 | 쇄 | 2008년 12월 |
| 발 | 간 | 2008년 12월 |
| 발 | 행 | 방송통신위원회 서울특별시 종로구 세종로 20 |
| 작 | 성 | (사)한국정보통신산업협회 서울특별시 서초구 서초동 1689-2 http://www.kait.or.kr http://www.iti.or.kr 전화 02-580-0711 |
| 인 | 쇄 | (주) 서등 (02-738-7807) |
