

KCA 연구 2023

기술중립성 도입이 유료방송 산업 생태계에 미치는 영향 분석 및 정책적 대응방안 연구

(최종보고서)

2023. 12.

한국방송통신전파진흥원

연구수행기관 : 정보통신정책연구원

KCA 연구 2023

기술중립성 도입이 유료방송 산업 생태계에 미치는 영향 분석 및 정책적 대응방안 연구

(최종보고서)

2023. 12. 31.

한국방송통신전파진흥원

연구수행기관 : 정보통신정책연구원

이 보고서는 한국방송통신전파진흥원의 재정지원으로 이루어졌으며, 보고서 내용은 연구자의 견해이며 한국방송통신전파진흥원의 공식 입장과 다를 수 있습니다.

제출문

한국방송통신전파진흥원장 귀하

본 보고서를 『기술중립성 도입이 유료방송 산업 생태계에 미치는 영향 분석 및 정책적 대응방안 연구』의 최종보고서로 제출합니다.

2023년 12월

연구기관: 정보통신정책연구원

총괄책임자: 황유선 연구위원

참여연구원: 이종원 선임연구위원

권용재 전문연구원

요 약 문

제1장 서론

□ 연구배경 및 연구목적

- SO, 위성, IPTV 등 유료방송사업자가 사실상 동일시장에서 가입자 유치 경쟁을 하고 있음에도 불구하고, 방송법, IPTV법 등 별도의 규제를 받는 비대칭 규제 체계가 유지
- 과기정통부는 2022년 방송법 제9조의4 도입을 통해 전체 유료방송사업자를 대상으로 기술중립성 도입을 위한 제도적 장치 마련
- 본 보고서는 유료방송 기술중립성 도입이 유료방송산업 생태계에 미치는 영향을 분석·전망하고, 기술중립성 도입 이후 유료방송산업 환경 변화에 대비한 유료방송 기술규제 개선방안 마련을 목표로 함

제2장 유료방송산업 생태계 분석

□ 유료방송시장

- 미국과 달리 국내에서는 OTT 서비스의 영향에도 불구하고, 유료방송 서비스 가입자 규모와 매출이 증가하고 있으나, 성장동력은 약화
 - 개별가입자가 감소하고, VOD매출이 감소하는 등 시장포화와 OTT 서비스 성장으로 유료방송시장의 성장이 정체
- 유료방송시장은 IPTV 성장, SO 및 위성 침체가 지속되면서 IPTV 3사를 중심으로 플랫폼 과점화가 나타나고 있음
 - 과점화에 따른 영향은 가입자 시장보다는 채널거래시장에서 나타나고 있음
 - 유료방송사업자의 약관가격, ARPU 등을 살펴보면, 유료방송 이용요금의 증가가 두드러진다고 보기에 어려움
 - 하지만, 홈쇼핑송출수수료가 빠르게 증가하며 IPTV 사업자의 방송사업매출 대비 홈쇼핑송출수수료 비중 및 가입자 일인당 홈쇼핑송출수수료매출이 증가 추세

□ OTT 현황 분석

- OTT 사업자의 매출이 빠르게 증가하는 등 OTT 서비스가 빠르게 성장하고 있는 추세
- 하지만, 트래픽 자료에 따르면, OTT 서비스 이용자 수는 2021년말 이후 대체로 정체되고 있는 상황
- 웨이브, 티빙 등 국내 OTT 사업자는 매출은 증가했으나, 영업손실 규모가 증가하면서 수익성이 악화되고 제작 수요도 감소
 - 이에 반해, 넷플릭스의 한국 콘텐츠 비중은 매우 높은 수준으로 넷플릭스의 한국 콘텐츠에 대한 높은 수요는 당분간 지속
- OTT 서비스는 여가시간에 적극적으로 사용하는 서비스로 자리잡음
 - TV를 통한 OTT 이용 비율이 꾸준히 증가하고 있으며, 이용장소 또한 ‘집’이 다른 장소에 비해 월등히 높게 나타나는 한편, 일별 사용자 수를 살펴보면, 평일보다는 주말에 사용자 수가 높은 패턴을 나타냄

제3장 기술중립성 도입의 영향 및 전망

□ 기술중립성 도입 현황

- 정부는 2022년 방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공의 특례) 도입을 통해 전체 유료방송사업자를 대상으로 기술중립성 도입을 위한 제도적 장치 마련
 - 기술중립성 도입은 동일시장 동일규제 원칙 및 기술진화 방향을 고려한 제도 개선으로, SKB는 IP방식의 케이블TV 상품인 ‘B tv pop’을 2023년 5월 출시

□ 기술중립성 도입의 영향

(1) 기술중립성 도입의 편익

- (사업자 측면) 비용구조 효율화, 온라인 서비스 제휴 용이성, 인수합병 효과 증가
 - 기술중립성 도입으로 SO 사업자도 FTTH망에 집중하는 것이 가능해짐에 따라 중복투자 제거를 통해 비용구조 효율화 가능
 - RF 기반 방송에서는 부가서비스 탑재시 정합성 테스트 등을 위한 비

용과 시간이 수반되는데 반해, IP 기반 방송에서는 앱 다운로드 방식 활용 등 온라인 서비스와의 제휴가 용이

- 기술중립성 도입으로 SO 사업자도 IP방식의 상품을 제공할 수 있으므로, 유료방송사업자 간 인수합병의 시너지 효과가 증가

- (산업 및 이용자 측면) SO 사업자의 경쟁력 제고에 따른 유료방송시장의 경쟁 활성화 및 이에 따른 소비자 후생 증가 기대

(2) 기술중립서비스 출시를 위한 비용

- IP 기반 방송상품 출시를 위해서는 DMC 장비 구입 및 셋탑 변경(기존가입자) 등에 따른 비용이 발생할 수 있으며, 가장 중요하게는 FTTH망에 대한 투자 또는 임대비용 발생
- 과도기적으로는 HFC망에 대한 유지보수와 FTTH망에 대한 신규투자가 병행될 수밖에 없음
- FTTH망을 상당 수준 구축한 SO 사업자의 경우, 기술중립성 도입에 따른 비용구조 효율화를 통해 수익성 개선을 기대할 수 있는 반면, FTTH망 구축이 필요한 사업자의 경우에는 망 투자 비용으로 단기적으로는 수익성이 악화될 수 있음

(3) 시장 전망

- SO 사업자는 IP 기반 방송상품 출시를 통해 유료방송서비스의 품질을 제고할 수 있으나, IP 기반 상품은 IPTV 사업자를 통해 이미 제공되고 있는 상품이라는 점에서 경쟁력 제고 효과는 제한적일 수 있음
- 과점화에도 불구하고, 유료방송가격이 저가 수준을 유지하고 있는 것은, 가격경쟁력을 주요 무기로 활용하는 SO 사업자의 운신의 폭을 제한
- 기술중립성 도입은 FTTH망 구축을 통한 SO 사업자의 인터넷 서비스 품질 제고 또한 유도할 수 있으므로, 알뜰폰 가입 증가와 맞물려, SO 사업자의 유선결합 상품 및 유료방송시장에서의 경쟁력 제고에 기여
- OTT 성장, 스마트TV 보급 확대, FAST 서비스 성장 등 IP 기반 온라인 서비스의 영향력이 강화되면서 시장의 경쟁범위가 확장하고 있으며, 이러한 시장 변화 속에서 기술중립서비스의 시장성과를 낙관하기 어려움

- 사업자들의 전략, 기술변화, 소비자의 미디어 이용변화 등은 시장경쟁에 영향을 줄 것이므로, 정부는 관련 상황에 대한 모니터링을 통해, 시장 내 경쟁이 보호되고 소비자 후생이 높아질 수 있도록 관련 제도 개선 노력 필요

제4장 유료방송 기술규제 현황

□ 유료방송 규제체계 현황

- 유료방송 기술규제는 SO, 위성, IPTV 등 사업자 단위별로 각기 다른 규제가 적용되는 수직적 규제 체계
 - SO는 방송법, 위성은 방송법과 전파법, IPTV는 IPTV법에 적용받고 있으며, 기술규제 또한 각기 다른 기술기준 고시를 통해 적용받고 있음
- 미국, EU, 영국 등 해외 주요국의 경우, 전송방식을 사업자들이 선택하는 기술중립성 제도를 채택하고 있으며, 유료방송에 대한 기술규제는 표준을 제시하되, 이를 의무화하기보다는 권고하고, 사업자의 자율적인 선택을 존중하는 체계
 - 다만, 기본적인 성능 검사 의무, 소비자 불만 대응 시스템 구축 등의 의무조항을 명시함으로써 소비자 피해를 줄이고 피해 발생시 대응할 수 있는 근거 마련

제5장 유료방송 기술규제 개선방안

□ 기술규제 개선 기본방향

- 유료방송 기술규제 개선의 기본방향은 1) 통합적 규제체계로의 전환, 2) 사업자 자율권 보장을 통한 사후 규제로의 전환, 3) 시장실패 보완, 4) 이용자 보호
 - 기술방식에 따른 특성을 고려하되, 동일시장 동일규제 원칙에 따라 사업자를 구분하지 않는 통합적 규제 체계 마련
 - 방송법과 IPTV법이 여전히 별도로 존재하고 있어, 기술기준 통합에 상당한 시간이 소요된다고 판단될 경우, 우선적으로 SO와 IPTV 기술기준 간 불필요한 비대칭 규제를 해소

- 시장경쟁 강화와 기술 발달 수준을 고려하여 법적 구속력을 갖는 기술 기준은 최소한의 영역으로 축소하고, 품질 수준과 관련된 기술규제는 완화 또는 폐지함으로써 사업자 자율권을 확대
- 누설전자파, 콘텐츠 보안 등과 같이 외부성으로 인해 시장실패가 발생할 수 있는 영역에 대해서는 규제를 유지·보완하여 산업의 성장과 안정을 지원
- 사업자 자율권을 보장하되, 사업자 자체 품질 점검 결과를 기록·보관하는 것을 의무화하는 등 이용자 보호를 위한 장치를 마련

□ 규제개선 세부 이슈 논의

- (수신안테나) SO 기술기준 제3조에는 수신안테나 설치 관련 규정이 있으나, IPTV 기술기준에는 관련 조항이 존재하지 않음
 - 수신안테나 관련 규정은 설치 의무조항이 아닌 설치시 조건을 규정한 것이므로 현재 기술기준을 유지
 - 법적 완결성을 위해서는 IPTV 기술기준에도 관련 규정을 명시하는 것이 필요하나, 기술 발전 방향과 기술규제 완화라는 정책 방향을 고려할 때, 규제 강화에 해당하는 수신안테나 조항 신설 필요성은 높지 않음
- (종사자의 자격과 정원) IPTV 기술기준과 달리 SO 기술기준 제8조에서는 SO 사업자 종사자의 자격과 정원을 구체적으로 규정
 - 방송서비스의 품질 등을 보장하기 위한 최소한의 기준으로 제시된 규정일 수 있으나, 해당 내용은 사업자 허가·재허가 심사시 검토할 수 있는 내용으로 현재의 경쟁구조를 고려할 때 불필요
- (누설전자파) 누설전자파 이슈는 주파수 간섭으로 인해 다른 서비스 등에 피해를 야기하는 등 부의 외부효과에 해당되므로 시장기제를 통해 해결되기 어려운 요소로, 기술기준 규제를 유지하는 것이 적합
 - IPTV 또한 SO 사업자와 마찬가지로 HFC망을 가지고 있으므로, 사업자 단위가 아닌 통합적 기술규제로 전환하되 사업자에 상관없이 HFC 망에 대해서는 누설전자파 규제를 동일하게 적용
 - 다만, IPTV 사업자의 HFC망 비중이 상대적으로 낮고, 그 비중 또한 점차 줄어들고 있으며, 항공 주파수나 국가 안전망 등 주요 주파수 대

역에 혼신을 일으킨 사례가 없다는 점을 고려할 때, IPTV 기술기준 개정 필요성이 높다고 보긴 어려움

- (전송선로설비 적합확인 제도) 전송선로설비 적합확인 제도는 규제 완화 기조하에 재허가 심사로의 이관, 제도 폐지, 기술기준을 완화하되 현행을 유지하는 방안 등에 대해 논의
 - 각 방안들이 장단점을 가지고 있으므로, 구체적인 추진 방안에 대한 검토가 필요하겠으나, 기술기준을 완화하되 현행을 유지하는 방안이 가장 현실적인 방안으로 판단됨
- (기술결합서비스 vs 기술중립서비스) 기술결합서비스 규정(제9조의3)은 삭제하고, 부칙 조항으로 법시행 이전에 기술결합서비스 신고된 서비스는 제9조의4에 따른 기술중립서비스 신고를 한 것으로 본다는 간주규정을 설치
- (PP vs CP) IPTV와만 채널계약을 맺은 사업자가 PP가 아닌 CP로 등록했을 경우, SO에 채널을 공급하고자 할 때 CP와 PP 등록조건이 동일함에도 PP로 다시 등록해야 하는 상황이 발생
 - IPTV법에는 PP를 CP로 간주하는 규정이 존재하나, 방송법에는 CP를 PP로 간주하는 규정이 부재
 - 법적 완결성을 위해서는 방송법 개정을 통해 실시간 채널을 공급하는 CP를 PP로 간주하는 규정을 설치하는 것이 필요하나, 지금까지 해당 이슈가 발생한 적이 없다는 점을 고려할 때, 법 개정의 필요성은 낮음

□ 향후 과제

- (OTT 서비스 관련) 중장기적으로 유료방송과 (잠재적) 경쟁관계에 있는 OTT 서비스의 경우, 부가통신서비스의 특성상 별도의 기술규제를 적용할 필요성은 높지 않음
 - 다만, 영상 콘텐츠 산업의 발전과 안정성 확보를 위해 불법복제방지 등과 같은 콘텐츠 보안 의무를 명시하는 방안을 고려
- (통합적 논의) 기술이 빠르게 진화하고, OTT 성장으로 경쟁의 범위가 글로벌 시장으로 확대된 상황에서는 규제 형평성 보장, 사업자 자율권 보장 확대 및 이용자 보호라는 가치를 균형있게 구현하기 위한

추가적인 제도 개선 연구가 필요

- 과기정통부, 국립전파연구원, 중앙전파관리소, TTA 등 유료방송 기술 규제와 관련된 관계 기관들의 종합적인 논의를 통해 통합적이면서 시장변화에 대응할 수 있는 규제체계를 마련 필요
- 방송법, IPTV법 간 비대칭 규제, 유료방송사업자와 OTT 사업자 간 규제 형평성, 유료방송사업자에 대한 전반적인 규제 완화, OTT 사업자 관련 법제도 마련, 유료방송 재원 마련 등 다양한 정책적 이슈에 대한 연구를 통해 유료방송산업 생태계의 지속가능성 확보 필요

목 차

요 약 문	i
제1장 서론	1
제1절 연구의 배경	1
제2절 연구목적 및 연구방법	2
제2장 유료방송산업 분석	5
제1절 유료방송시장	5
제2절 OTT 현황 분석	31
제3장 기술중립성 도입의 영향 및 전망	47
제1절 기술중립성 도입 관련 주요 현황	47
제2절 기술중립성 도입의 영향	52
제4장 유료방송 기술규제 현황	72
제1절 유료방송 규제체계 현황	72
제2절 해외 사례	85
제5장 유료방송 기술규제 개선방안	92
제1절 유료방송 기술규제 개선 기본방향	92
제2절 유료방송 기술규제 이슈별 검토	98
제6장 요약 및 결론	114
참 고 문 헌	118

표 목 차

〈표 2-1〉 주요 유료방송사별 가입자 수 추이	6
〈표 2-2〉 유료방송가입자 구성 추이	8
〈표 2-3〉 IPTV 사업자별 약관 가격	15
〈표 2-4〉 방송 포함 결합상품 사업자별 가입자 규모(계약건수 기준)	21
〈표 2-5〉 매체별 방송사업매출액 추이, 2013-2022	24
〈표 2-6〉 OTT 서비스별 매출 및 영업이익 추이(2019-2022)	32
〈표 2-7〉 국내 주요 OTT 사업자 매출 및 콘텐츠비용	33
〈표 2-8〉 넷플릭스 TV 시리즈물 글로벌 Top 10 중 한국 콘텐츠 비중	34
〈표 3-1〉 RF 기반 방송 vs IP 기반 방송 비교	51
〈표 3-2〉 SO 사업자 초고속인터넷 가입자 유형별 비중 추이	59
〈표 3-3〉 2022년 사업자별 초고속인터넷 유형별 가입자(12월 기준)	59
〈표 3-4〉 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 채널 전환시간	61
〈표 3-5〉 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 서비스 단계별 만족도	61
〈표 3-6〉 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 콘텐츠 만족도	62
〈표 3-7〉 1Gbps급 유선인터넷 전송속도(단위: Mbps)	66
〈표 3-8〉 500Mbps급 유선인터넷 전송속도(단위: Mbps)	66
〈표 4-1〉 유료방송 기술규제 현황	72
〈표 4-2〉 케이블TV 기술규제 관련 법령 현황	74
〈표 4-3〉 ‘유선방송국설비 등에 관한 기술기준(고시)’의 구조	75
〈표 4-4〉 SO 기술규제 주요 내용(기술기준 고시)	76
〈표 4-5〉 위성방송 기술규제 관련 법령 현황	78
〈표 4-6〉 위성방송 기술규제 주요 내용	79
〈표 4-7〉 IPTV 기술규제 관련 법령 현황	81
〈표 4-8〉 IPTV 기술규제 주요 내용(기술기준 고시)	81
〈표 4-9〉 미국 연방규정집(C.F.R.) 유료방송 기술기준 개요	86

〈표 4-10〉 미국 연방규정집(C.F.R.) 유료방송 기술기준 중 예외규정(2023.11월)	87
〈표 5-1〉 종합유선방송사업자 종사자의 자격과 정원	101
〈표 5-2〉 전송선로설비의 질적 기준(디지털 신호)	105

그 립 목 차

[그림 2-1] 유료방송가입자 규모 및 증가율 추이	7
[그림 2-2] 주민등록세대수 vs 유료방송가입자 규모	8
[그림 2-3] 개별가입자 규모 및 변화율(하반기 평균 기준)	9
[그림 2-4] 유료방송사업자 VOD매출액 추이	11
[그림 2-5] 유료방송사업자군별 비중 추이(가입자 수 기준)	12
[그림 2-6] 유료방송시장 HHI 추이(SO 방송구역별 HHI 평균)	14
[그림 2-7] 유료방송시장 HHI 추이(전국시장 기준)	14
[그림 2-8] 유료방송서비스 월간 ARPU 추이(가입자매출(VOD매출 제외) 기준)	16
[그림 2-9] 주요 국가 유료방송서비스 ARPU(2022년)	17
[그림 2-10] 방송사업매출 대비 홈쇼핑송출수수료매출 비중 추이	18
[그림 2-11] 가입자 일인당 홈쇼핑송출수수료매출 추이	18
[그림 2-12] SO 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)	19
[그림 2-13] 위성 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)	19
[그림 2-14] IPTV 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)	20
[그림 2-15] 주요 유료방송사업자 영업이익률 추이(방송부분 기준)	20
[그림 2-16] 결합상품 유형별 계약건수 추이	22
[그림 2-17] 주요 매체별 광고비 비중 추이	26
[그림 2-18] 방송프로그램 시청시간 추이	27
[그림 2-19] 연령별 OTT 이용률	36
[그림 2-20] OTT 서비스별 이용률	36
[그림 2-21] 연령별 유료 OTT 이용률(중복응답)	37
[그림 2-22] OTT 유료서비스 이용요금	38
[그림 2-23] 주요 SVOD서비스 월간 사용자 수 합계 추이 (2020년 5월~2023년 11월)	39
[그림 2-24] 주요 SVOD서비스별 월간 사용자 수 추이(2020년 5월~2023년 11월)	40

[그림 2-25] OTT 서비스 이용 장소	42
[그림 2-26] 주요 SVOD 서비스별 일간 사용자 수 변화(2021.6.25.~2021.7.22.)	42
[그림 3-1] SKB 유료방송상품별 가격 현황	63
[그림 3-2] SO 사업자의 초고속인터넷 회선수 및 점유율 추이	67
[그림 3-3] 주요 SO 사업자 기타사업매출 비중 추이	69

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경

유료방송시장은 과거 종합유선방송사업자(이하 SO) 지역독과점 구조에서 IPTV, SO, 위성 사업자 간 경쟁 구조로 변화해왔다. IPTV, SO, 위성 등 유료방송사업자는 사실상 동일시장에서 가입자 유치를 위해 경쟁 관계를 형성하고 있다. 매년 방송시장의 경쟁상황을 평가하는 방송시장 경쟁상황 평가 보고서에서도 유료방송시장은 IPTV, SO, 위성이 동일시장에서 경쟁하고 있는 것으로 확정하고 있으며, 최근 유료방송사업자 간 인수합병에 대한 심사에서 공정거래위원회 또한 유료방송시장을 IPTV, SO, 위성 모두가 함께 경쟁하는 시장으로 정의하고 있다.¹⁾

이러한 시장 경쟁환경에도 불구하고, 유료방송사업자에 대한 규제체계는 방송법, 인터넷멀티미디어방송사업법(이하 IPTV법) 등 면허방식에 따른 차별적 규제를 적용하고 있다. 면허방식에 따른 비대칭 규제 체계가 유지되고 있는 것이다. 시장경쟁상황과 제도 간 간극이 발생함에 따라 유료방송사업자 간 규제의 비대칭성을 해소해야 한다는 문제제기가 이루어져왔다. 더욱이 IPTV의 빠른 성장과 유료방송사업자 간 인수합병으로 유료방송시장이 IPTV 사업자 중심의 과점체제가 형성되어감에 따라, 이러한 비대칭 규제의 해소 필요성은 높아졌다고 할 수 있다. 방송법과 IPTV법 간 유사한 내용이 많고, 관련 시행령과 고시에도 상당부분 유사성이 존재하나, 후발주자인 IPTV보다는 기존 사업자인 SO 사업자가 좀 더 엄밀한 규제를 받고 있기 때문이다. 결과적으로, 시장의 상위 사업자보다 하위 사업자에게 엄격한 규제가 적용되고 있어, 제도가 시장경쟁을 약화시키고 있다고 볼 수도 있는 상황이다. 이와 동시에, OTT 서비스 성장에 따른 영상 콘텐츠 시청 플랫폼 경쟁 강화는 유료방송사업자에 대한 정부 규제 필요성을 약화시키고, 사업자 자율

1) 방송시장 경쟁상황 평가의 경우 SO 사업자의 8VSB 케이블TV 상품을 별도의 시장으로 확정하고 있으나, VOD 등 양방향서비스가 가능한 QAM 상품의 경우에는 IPTV, 위성과 함께 디지털 유료방송시장으로 동일시장 내 서비스로 확정하고 있다.

성 확대 필요성을 높이기도 했다. OTT 사업자는 전기통신사업법상 부가통신사업자로 유료방송사업자와 달리 별다른 규제를 적용받지 않고 있지 않다.

이러한 시장변화에 대응하여, 정부는 유료방송사업자가 기술방식을 자유롭게 선택할 수 있는, 이른바 기술중립성 도입을 위한 제도 개선을 실시하였다. 우선, 2021년 정부는 심사를 통해 6개 중소 SO 사업자에게 IPTV 서비스 제공을 허가하였다. 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)는 ‘중소 종합유선방송사업자의 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업(IPTV) 허가 심사에 대한 기본 계획(2021.7.5.)’ 수립을 통해 중소 SO 사업자가 IP 전송방식으로 서비스를 제공할 수 있도록 IPTV 허가를 추진하였다. 심사결과, 2021년 11월 금강방송, 서경방송, 아름방송, 케이블TV광주방송, JCN울산중앙방송, KCTV제주방송 등 개별 SO 6개사에 기존 종합유선방송구역 내에서 케이블TV 방식 외에 자체 인터넷망을 이용한 IPTV 방식 방송서비스를 제공하도록 허가가 이루어졌다. 이후 과기정통부는 방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공의 특례) 도입(2022.6.10.)을 통해 중소사업자가 아닌 전체 유료방송사업자를 대상으로 기술중립성 도입을 위한 제도적 장치를 마련하였다. 이에 따라, SKB는 IP방식의 케이블TV 상품인 ‘B tv pop’을 2023년 5월 출시했다. 이는 기술중립성을 허용한 방송법 개정에 따른 업계 최초의 IP방식 케이블 상품으로 SKB 케이블방송 서비스 제공 가능지역(23개 방송권역)에서 가입이 가능한 상품이다.

제 2 절 연구목적 및 연구방법

본 연구의 연구목표는 첫째, 유료방송 기술중립성 도입이 유료방송 산업 생태계에 미치는 영향을 분석·전망하고, 둘째 기술중립성 도입 이후 유료방송 산업 환경 변화에 대비한 유료방송 기술규제 개선방안을 마련하는 것이다.

기술중립서비스 출시는 2023년 5월 SKB에 의해 최초로 이루어졌으며, 다른 경쟁사업자들은 대부분 2024년 출시를 예정하고 있기 때문에, 연구가 이루어지는 2023년 현재 기술중립성 도입의 영향을 직접적으로 분석하기 위한 충분한 데이터는 축적되어있다고 보기 어렵다. 따라서, 본 연구에서는 유료방송 기술중립성 도입이 관련 생태계에 미치는 영향과 관련하여 향후 시장변화를 전망해보는 것에 초점을 두고자 하였다. 기술중립서비스 도입과 관련된 사업

자의 편익과 비용 요소를 식별하는 한편, 시장 경쟁상황에 대한 검토를 바탕으로 기술중립성 도입의 영향을 가늠해보고자 했다. 두 번째 연구목표인 유료방송 기술규제 개선방안 마련 관련해서는, 우선, 현재 유료방송 기술규제의 현황을 살펴봄으로써 기술규제 간 비대칭 요소를 식별하였다. 시장경쟁상황에 대한 분석을 토대로 시장변화를 고려한 규제 개선의 기본방향을 제시하고, 이후 비대칭 규제 해소를 위한 세부 이슈를 논의하였다.²⁾

본 연구는 이상의 연구목표 달성을 위해 기존 문헌 연구, 통계자료 분석, 사업자 의견수렴, 전문가 자문회의 등 다양한 연구방법을 진행하였다. 우선, 기존 연구 및 제도 현황에 대한 검토를 통해 유료방송 기술규제 관련 이슈를 식별하는 한편, 통계자료 분석을 통해 유료방송시장의 경쟁상황을 검토하였다. 이러한 기초연구를 토대로 기술중립서비스 도입을 위한 제약요소 및 시장전망, 유료방송 기술규제 관련 비대칭 요소, 기술규제 제도 개선 방향성 및 세부 이슈를 분석하였다. 특히, 관련 이슈 식별 및 검토내용 보완을 위해 사업자 의견수렴을 실시하는 한편, 분석내용을 전문가 자문회의를 통해 검토·보완하였다.³⁾⁴⁾

본 보고서의 구성은 다음과 같다. 우선, 2장에서는 유료방송시장의 경쟁상황을 분석하는 한편, 중장기적인 시장상황 변화를 살펴보기 위해 시장경쟁에 영향을 미치는 OTT 관련 시장상황을 분석하였다. 시장 경쟁상황에 대한 분석은 기술중립성 도입의 영향 전망은 물론 유료방송 기술규제 개선의 기본방향을 설정하는데 중요한 토대가 된다는 점에서 중요한 기초작업이라고 할 수 있다. 3장에서는 기술중립서비스 출시를 위한 편익과 비용 요소를 식별하는 한편, 시장분석 결과를 토대로 기술중립성 도입의 영향을 논의하였다. 4장에서는 유료방송 기술규제 현황에 대한 검토를 통해 비대칭 규제 요소를

2) 본 연구에서는 발주처와의 논의를 통해 기술규제 개선방안 마련에 초점을 두기로 하였으나, 제도 및 시장 변화에 따른 정책적 대응방안은 비단 기술규제 개선에 제한되지 않는다. 방송법, IPTV법 간 비대칭 규제 해소, OTT 서비스 성장 등 경쟁상황 변화에 따른 유료방송사업자와 OTT 사업자 간 규제 형평성 이슈, 유료방송사업자에 대한 전반적인 규제 완화 필요성, OTT 사업자 관련 법제도 마련 필요성, 유료방송 재원 마련 등 다양한 이슈가 존재한다.

3) 기술중립성 도입에 따른 기술중립서비스 출시가 SO 사업자를 통해 나타나고 있으며, 기술규제의 비대칭성이 주로 SO 사업자에 대한 엄밀한 규제라는 측면에서 문제제기되고 있는 점을 고려하여 사업자 의견수렴은 SO 사업자를 중심으로 실시하였다. 사업자 의견수렴은 총 8회 실시하였으며, 사업자 간 이해관계 차이가 존재할 수 있다는 점을 고려하여 5개 사업자가 참여하는 의견수렴 회의 1회를 제외한 7개 회의는 사업자 개별 인터뷰로 진행하였다.

4) 전문가 자문회의는 유료방송 기술규제 관련 이슈 식별을 위한 회의 2회, 연구내용 검토 및 의견수렴 회의 3회, 기술규제 개선방안 관련 법률 자문 회의 2회 등 총 7회 실시하였다.

식별하고, 이를 토대로 5장에서 유료방송 기술규제 개선방안의 기본방향과 세부 이슈에 대한 논의하였다. 6장에서는 요약 및 결론을 제시하였다.

제 2 장 유료방송산업 분석

본 장에서는 유료방송산업을 분석한다. 우선, 1절에서는 본 연구의 분석대상인 유료방송시장의 현황 및 경쟁상황을 분석한다. 유료방송시장의 경쟁상황은 기술중립성 도입의 영향 및 유료방송 기술규제 개선방안 마련을 위한 기초자료로 활용된다. 한편, 1절에서는 전체 방송시장 및 유료방송사업자와 거래관계에 있는 채널사업자 관련 현황에 대해서도 논의하고자 한다. 종합적이고 동태적인 시각에서의 시사점을 도출하기 위해서는 전체 방송시장에 대한 검토가 필요하기 때문이다. 2절에서는 OTT, 특히 구독형 OTT 서비스(이하 SVOD 서비스) 관련 현황을 분석함으로써 유료방송시장과 방송시장 경쟁 관련 동태적 시사점을 살펴본다. 기술중립성 도입은 유료방송사업자 간 경쟁 강화라는 방송시장 내 시장변화에 따른 제도 개선이겠으나, 제도 개선에 따른 시장 영향을 전망하고, 추가적인 기술규제 개선방안을 마련하기 위해서는 시장변화의 중심에 있는 OTT 서비스에 대한 분석이 필수적이라고 할 수 있기 때문이다.

제 1 절 유료방송시장

1. 유료방송시장 주요 현황

2022년말 기준 유료방송가입자 수는 전년 대비 1.5% 증가한 3,629만(단자수 기준)을 기록했다. IPTV 가입자 수는 전년 대비 3.9% 증가한 2,067만을 기록했으며, SO 가입자 수는 전년 대비 1.5% 감소한 1,268만, 위성은 전년 대비 1.9% 감소한 294만을 기록했다. 유료방송사업자의 방송사업매출 또한 전년 대비 2.7% 증가한 7조 2,041억 원을 기록하며 증가 추세를 지속했다. 가입자와 마찬가지로 SO 감소, IPTV 증가 추세가 나타난 가운데, SO의 방송사업매출은 전년 대비 2.7% 감소한 1조 8,037억 원, IPTV의 방송사업매출액은 전년 대비 5.6% 증가한 4조 8,945억 원을 기록했다.

<표 2-1> 주요 유료방송사별 가입자 수 추이

(단위: 천 단자)

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
SKB(SO)	3,336	3,303	3,239	3,231	3,169	3,109	3,022	2,929	2,863	2,819
LG헬로비전	3,948	4,155	3,823	3,922	4,103	4,070	3,967	3,836	3,763	3,681
딜라이브	2,459	2,378	1,964	2,008	2,059	2,012	2,008	2,005	2,005	2,005
HCN	1,400	1,360	1,348	1,338	1,333	1,360	1,315	1,283	1,264	1,279
CMB	1,508	1,496	1,506	1,536	1,547	1,562	1,531	1,501	1,462	1,418
MSO 합계	12,651	12,692	11,881	12,034	12,211	12,113	11,843	11,554	11,356	11,201
개별SO	2,087	1,919	1,851	1,852	1,826	1,692	1,633	1,576	1,522	1,482
SO 합계	14,738	14,611	13,732	13,887	14,037	13,804	13,476	13,130	12,879	12,683
KT스카이라이프	3,067	3,091	3,092	3,184	3,246	3,263	3,168	3,082	2,991	2,936
KT	3,839	4,679	5,252	5,895	6,445	6,954	7,482	7,965	8,447	8,825
SKB(IPTV)	2,081	2,819	3,474	3,955	4,358	4,718	5,182	5,649	6,127	6,494
LGU+	1,675	2,168	2,632	3,040	3,523	3,985	4,461	4,923	5,317	5,350
IPTV 합계	7,595	9,666	11,358	12,889	14,325	15,657	17,125	18,537	19,891	20,670
KT계열	6,906	7,770	8,344	9,078	9,690	10,217	10,650	12,330	12,702	13,039
SKB	5,417	6,122	6,713	7,186	7,527	7,827	8,204	8,578	8,990	9,313
LG계열	5,623	6,323	6,455	6,962	7,626	8,055	8,428	8,759	9,080	9,031
합계	25,400	27,368	28,182	29,959	31,608	32,724	33,769	34,749	35,761	36,288

주: KT계열은 'KT + KT스카이라이프 + HCN', IPTV는 'KT + SKB(IPTV) + LGU+', 합계는 'SO 합계 + IPTV 합계 + KT스카이라이프'로 계산

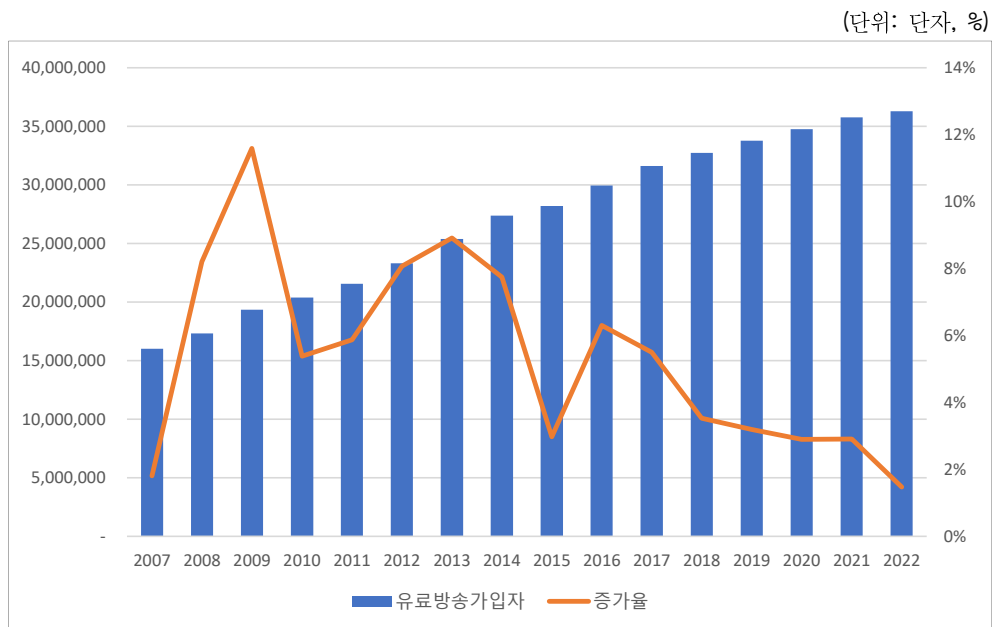
자료: 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가, 과기정통부 유료방송가입자 수 및 점유율 발표자료

유료방송사업자 성장률 둔화

앞서 살펴보았듯이 미국과 달리 국내에서는 OTT 서비스의 영향에도 불구하고, 유료방송서비스 가입자 규모와 매출이 증가하고 있다. IPTV가 성장을 견인하며 최근 10년(2013~2022년) 기간 동안 유료방송사업자의 방송사업매출은 연평균 3.9%의 성장률을 기록했다. 하지만 가입자 및 매출 성장률 모두 둔화되면서 유료방송사업자의 성장잠재력이 약화되고 있는 것으로 보인다.

유료방송사업자 성장 둔화의 원인으로 우선 시장성숙도에 따른 영향을 생각해볼 수 있다. 유료방송가입자 규모는 2009년에 이미 주민등록세대수를 추월한 가운데, 2022년 유료방송가입자 규모(3,629만)는 주민등록세대(2,371만) 대비 1.5배 수준으로 유료방송시장은 사실상 시장포화 단계에 있다고 볼 수 있다. 최근의 가입자 증가 또한 일반가구보다는 병원, 호텔 등 복수가입자 증가에 따른 것으로, 일반가구의 유료방송가입률은 2013년 이후 90% 이상 수준을 유지하고 있다.⁵⁾

[그림 2-1] 유료방송가입자 규모 및 증가율 추이

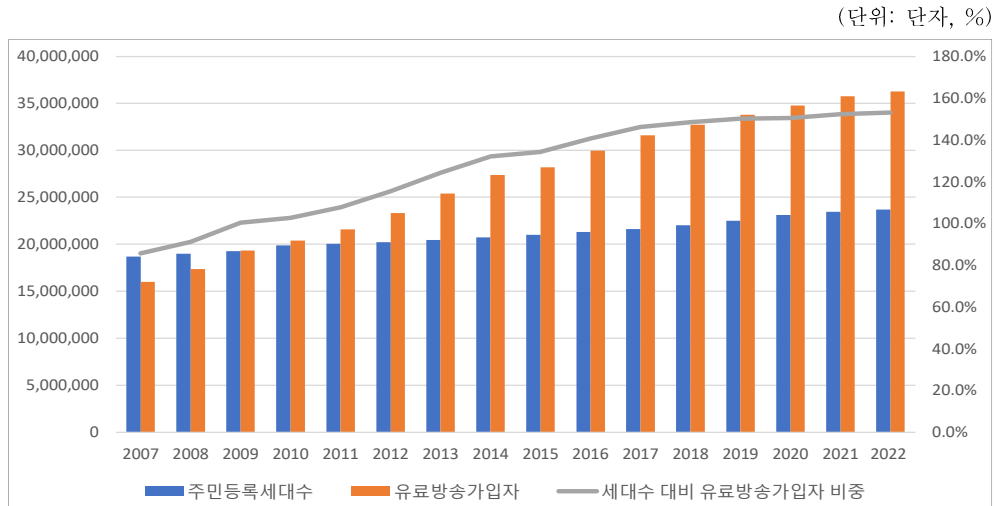


주: 2015년 가입자 증가율이 전년 대비 큰 폭으로 감소한 것은 합산규제 적용에 따른 가입자 산정 방식의 변화에 따른 일시적 결과

자료: 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도 보고서 재구성

5) 방송매체 이용행태 조사에 따르면 유료방송가입률은 2013년 90.1%를 기록했으며, 2023년 조사에서도 92.6%로 나타나 코드커팅 현상이 나타나고 있지 않다.

[그림 2-2] 주민등록세대수 vs 유료방송가입자 규모



자료: KOSIS 국가통계포털(주민등록세대수), 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도 보고서 재구성

<표 2-2> 유료방송가입자 구성 추이

(단위: %)

구 분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
개별가입자	54.6	52.2	50.6	49.4	48.1	46.5	45.5
복수가입자	36.9	39.7	41.4	43.1	44.6	46.4	47.2
단체가입자	8.5	8.1	7.9	7.6	7.4	7.1	7.3

자료: 유료방송가입자 수 및 시장점유율 발표자료 재구성

시장성숙

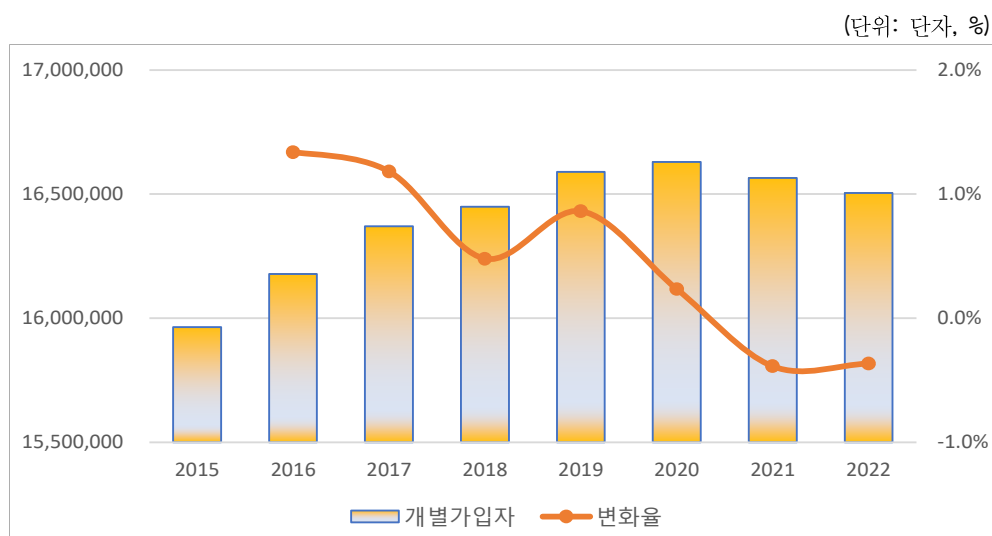
유료방송시장 성장 둔화의 또다른 원인은 OTT 성장에 따른 경쟁 압력 증가라고 할 수 있다. 위의 표는 유료방송가입자 유형별 비중 추이를 보여준다. 과기정통부는 유료방송가입자를 개별가입자, 복수가입자, 단체가입자 등으로 구분하여 발표하고 있는데, 하나의 단자만을 가입하는 개별가입자는 일반적으로 일반가구가 주로 포함되어 있으며, 복수 단자를 계약하는 복수가입자는 병원, 호텔 등의 법인이 주로 포함되어 있는 것으로 추정된다.⁶⁾ 전체 유료방

6) 일반가구의 경우에도 두 개의 단자를 계약하는 가구가 존재하며 이들 가구는 복수가입자로 분류되므로 개별가입자가 모든 일반가구를 포함하는 것은 아니다.

송가입자 중 개별가입자의 비중을 살펴보면, 2016년 절반이 넘는 54.6%에서 2022년에는 45.5%로 감소한 가운데, 2022년에는 최초로 복수가입자보다 낮은 비중을 기록한 것을 알 수 있다. 개별가입자 규모 또한 2021년부터 감소하기 시작했는데, 주민등록세대가 여전히 증가하고 있는 것을 고려할 때, 이러한 개별가입자 감소는 OTT 서비스 성장에 따른 코드커팅(cord-cutting) 또는 코드네버(cord-nevers) 현상이 나타나고 있을 가능성을 시사한다.

전체 가입자 중 상대적으로 요금이 낮은 복수가입자의 비중이 증가하는 것은 ARPU 감소 등을 통해 유료방송사업자의 성장잠재력을 약화시킬 가능성을 시사한다. 호텔, 병원 등 대규모 단자 계약의 경우에는 일반가구에 비해 상대적으로 낮은 단가가 적용될 가능성이 높기 때문이다. 실제로 최근 유료방송사업자의 매출 증가는 주로 홈쇼핑송출수수료매출 증가에 따른 것으로, 2022년 가입자매출은 전년 대비 0.6% 증가에 불과하다.⁷⁾

[그림 2-3] 개별가입자 규모 및 변화율(하반기 평균 기준)



자료: 유료방송가입자 수 및 시장점유율 발표자료 재구성

7) 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면 가입자매출은 수신료매출, 단말장치대여판매매출, 가입 및시설설치매출의 합계로 가입자가 직접 지불하는 비용이라고 할 수 있다.

OTT 경쟁압력 증가

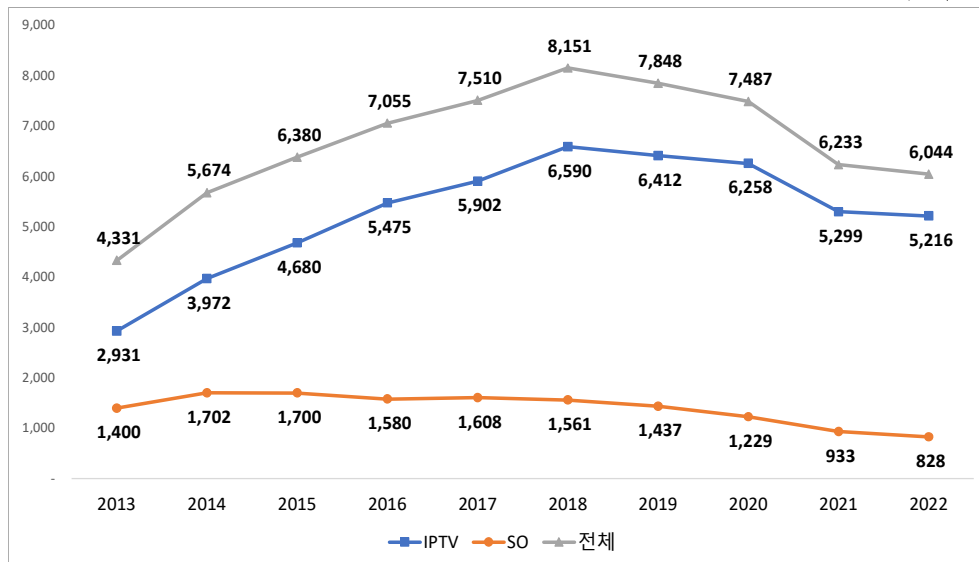
유료방송사업자 성장동력 약화의 또다른 요인은 VOD매출 감소에서 찾아볼 수 있다. 유료방송사업자의 VOD매출은 2018년을 정점으로 이후 감소 추세를 기록하고 있으며 2022년에는 전년 대비 3.0%가 감소했다. 유료방송사업자의 VOD매출 감소에는 팬데믹에 따른 영화산업 위축의 영향이 존재한다. 팬데믹에 따라 극장업이 침체되고, 흥행성이 높은大作 영화 개봉이 감소하면서 VOD매출 또한 감소한 것이다. 영화진흥위원회 자료에 따르면, 2019년 1조 9,140억 원이던 극장매출은 팬데믹의 영향으로 2020년, 2021년 모두 5천억 원대 수준으로 감소했다. 2022년에도 1조 1,602억 원으로 팬데믹 이전인 2019년의 60% 수준을 회복하는데 머물렀다. 2023년 상반기 극장매출 또한 6,078억 원으로 팬데믹 이전인 2019년 상반기 극장매출(9,307억 원)의 65% 수준에 불과해 팬데믹으로부터 시작된 극장 및 영화산업의 침체가 엔데믹 이후에도 쉽게 회복되지 않고 있음을 확인할 수 있다.

하지만, 유료방송사업자의 VOD매출 감소의 보다 근본적인 원인은 OTT 성장에 따른 대체효과라고 볼 수 있다. 유료방송사업자의 VOD매출이 팬데믹 이전인 2019년부터 감소하기 시작했으며, 해당 시기는 넷플릭스와 LGU+ 간 제휴 이후 구독형 OTT 서비스가 국내에서 빠르게 성장한 시기였다. 구독형 OTT 서비스가 월정액 기반으로 방송프로그램 및 영화 VOD를 제공하는 서비스임을 고려할 때, OTT 서비스가 유료방송사업자의 VOD 서비스에 대체 압력을 행사했을 가능성이 높다. 유료방송서비스는 일반적으로 방송사별 월정액 VOD 서비스를 제공하는 반면, OTT 서비스는 비록 모든 콘텐츠는 아니나, 다양한 방송사의 콘텐츠를 제공하기 때문에 가격 경쟁력 측면에서 이점 또한 존재한다.

가입 측면에서는 OTT 서비스와 유료방송서비스 간 대체 압력이 본격화되었다고 보기는 어려우나, 매출 측면에서는 2019년부터 이미 경쟁 관계에 따른 영향이 나타나고 있음을 시사한다.

[그림 2-4] 유료방송사업자 VOD매출액 추이

(단위: 억 원)



주: 위성방송사업자의 VOD매출은 일반적인 VOD 상품과는 다른 Near-VOD 서비스 매출이 상당수 포함되어 있으므로 제외함. 위성방송사업자인 KT스카이라이프의 VOD매출은 2019년 66억 원, 2020년 60억 원, 2021년 33억 원, 2022년 34억 원 수준임⁸⁾

자료: 방송통신위원회(2023), 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집

2. 유료방송시장 경쟁상황

지금까지 유료방송사업자의 주요 현황을 살펴보았다면, 지금부터는 유료방송시장의 경쟁상황을 살펴보도록 하자.

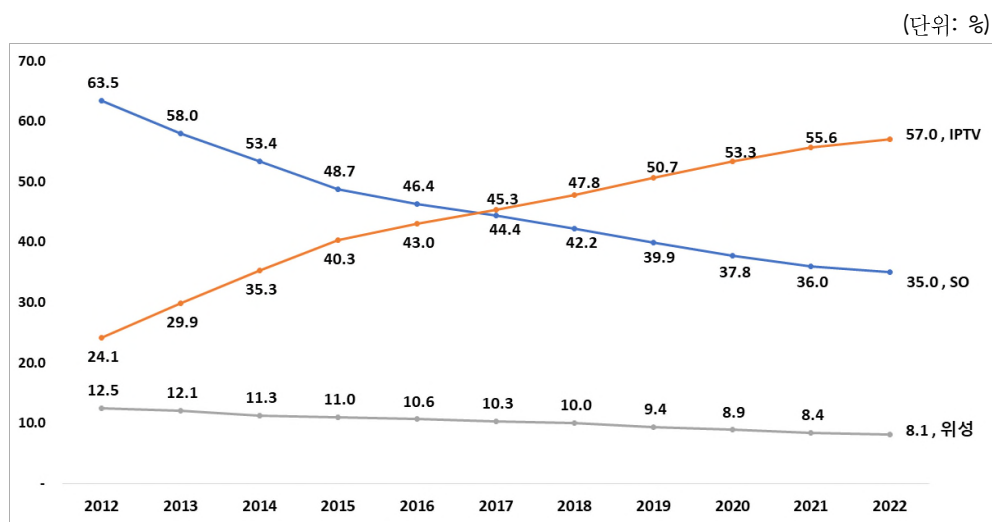
(1) 시장구조

우선, 유료방송시장의 시장구조 관련 지표를 살펴보면, IPTV 증가, SO 침체가 지속되고 있음을 알 수 있다. 전체 유료방송가입자 중 IPTV 가입자의 비중은 2012년 24.1%에서 2022년 57.0%로 크게 증가한 반면, SO 가입자 비중은 동기간 63.5%에서 35.0%로 크게 감소했다. 위성 가입자는 12.5%에서

8) 2021년도 방송사업자 재산상황 공표집에서는 KT스카이라이프의 2021년 VOD매출이 72억 원이었으나, 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집에서는 해당 수치가 33억 원으로 수정 제출되었다.

8.1%로 점진적인 감소 추세를 나타내고 있다. 사업자별로 살펴보면, SO 및 위성 감소, IPTV 증가 추세가 나타난다. IPTV 3사의 가입자 수 기준 점유율 변화를 살펴보면, KT는 2013년 15.1%에서 2022년 23.6%로 증가했으며, SKB(IPTV)는 동기간 8.2%에서 17.1%로, LGU+는 6.6%에서 14.9%로 증가했다. SO 사업자의 경우, IPTV의 특수관계자 여부와 상관없이 점유율이 감소하고 있다. 한편, 2022년 특수관계자를 포함한 상위 3개 사업자의 점유율은 KT계열 35.9%, SKB 25.7%, LG계열 24.9%로 이들 3개 사업자의 점유율은 합계는 86.5% 수준이다.⁹⁾

[그림 2-5] 유료방송사업자군별 비중 추이(가입자 수 기준)



자료: 2022년 방송시장 경쟁상황 평가, 과기정통부 유료방송가입자 수 및 점유율 발표자료

이러한 격차는 매출 측면에서 더욱 크게 나타난다. 2022년 방송사업매출 기준 IPTV의 점유율은 67.9%로 전년 대비 1.8%p 증가한 반면, SO는 25.0%로 전년 대비 1.4%p 감소하며 격차가 확대되고 있다. 위성의 점유율도 가입자 수 기준과 마찬가지로 감소 추세를 기록하면서 2022년도에는 전년 대비 0.4%p 감소한 7.0%의 점유율을 기록하고 있다. 한편, 상위 3개 사업자인 KT계열, SKB, LG계열의 점유율 합계는 91.0%로 앞서 살펴본 가입자 수 기

9) KT계열은 KT(IPTV), KT스카이라이프, HCN을 포함하며, LG계열은 LG헬로비전과 LGU+를 포함한다. SKB는 인수합병에 따라 (구)티브로드를 포함한다.

준 수치보다 높게 나타난다. 이러한 점유율 변화는 IPTV 성장 및 인수합병에 따라 상위 사업자의 점유율이 상승하면서 시장이 과점화되고 있음을 보여준다.

시장집중도를 나타내는 HHI에서도 이러한 과점화 현상을 확인할 수 있다.¹⁰⁾ 방송시장 경쟁상황 평가 보고서는 매년 유료방송시장의 시장구조 지표로 HHI를 산출하여 제공하고 있다. 방송시장 경쟁상황 평가는 유료방송시장을 SO 방송구역별로 확정하여 SO 방송구역별 HHI를 산출하여 그 평균값을 제공하고 있으며, 시장변화를 고려하기 위해 전국시장 기준에서의 HHI 수치도 제공하고 있다.¹¹⁾ 우선, SO 방송구역별 HHI 평균을 살펴보면, 전반적인 감소 추세 속에 감소율은 완만해지고 있었으나, 2019년 이후 인수합병으로 HHI가 상승한 것을 알 수 있다.¹²⁾ 인수합병으로 상승한 HHI가 2021년에는 다시 감소하였으나, 인수합병 이전에도 HHI가 3,000을 상회하는 등 전반적인 집중도는 높은 수준이다.

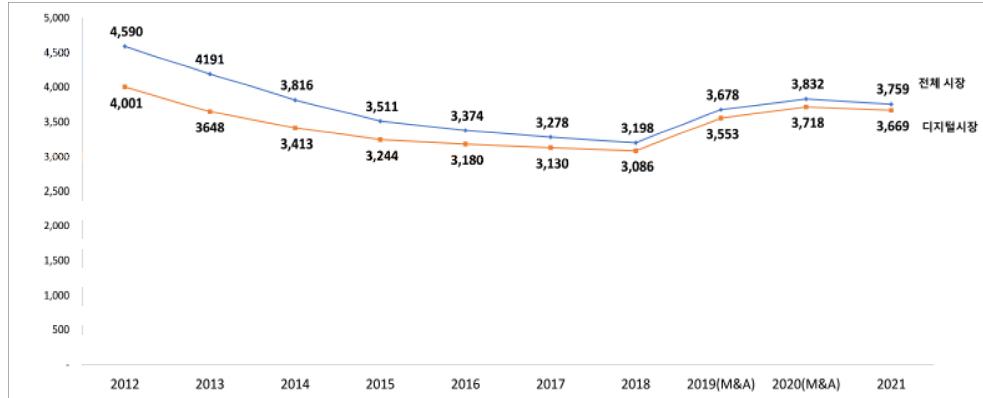
전국시장 기준 HHI는 대체로 점진적인 상승 추세를 기록하다가 2019년 이후 인수합병으로 크게 증가한 것을 알 수 있다. 2021년 기준 수치를 보면 전체 유료방송서비스를 포함한 전체 시장 기준과 8VSB 케이블TV를 제외한 디지털 시장 기준 모두에서 2,500을 넘어 전국시장 기준에서도 시장은 과점적이라고 볼 수 있다.

10) 미국 DOJ/FTC의 Horizontal Merger Guidelines(2010)에 따르면, HHI(Hirschman-Herfindahl Index)가 2,500을 초과하면 ‘매우 집중적인’ 시장으로 평가하고 1,500 미만이면 ‘집중적이지 않은’ 시장으로 판단한다.

11) 상품시장 측면에서는 8VSB 케이블TV를 별도의 시장으로 구분하고 있으나, 시장 변화를 고려하여 8VSB를 제외한 경우와 포함한 경우 모두에 대한 분석을 실시하고 있다. 이에 따라 전체 시장은 8VSB를 포함하는 전체 유료방송서비스 기준 시장을 의미하며, 디지털 시장은 8VSB를 제외한 시장을 의미한다.

12) KT스카이라이프와 HCN 간 기업결합은 2021년 8월에 최종 승인되었으나, 방송시장 경쟁상황 평가 보고서에서는 분석의 실효성을 위해 2021년도 보고서(2020년 말 기준 수치)에서부터 기업결합을 적용하여 분석하였다.

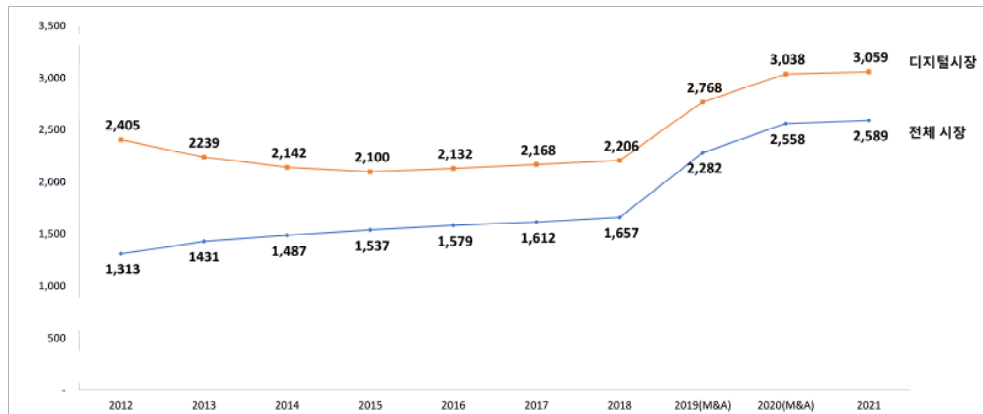
[그림 2-6] 유료방송시장 HHI 추이(SO 방송구역별 HHI 평균)



주: 가입자 수 기준

자료: 방송통신위원회(2022), 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가

[그림 2-7] 유료방송시장 HHI 추이(전국시장 기준)



주: 가입자 수 기준

자료: 방송통신위원회(2022), 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가

SO 방송구역별로 경쟁상황에 차이가 존재하나, 변화의 방향성은 전국적으로 동질적이다. 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, SO 방송구역별 1위 사업자의 점유율은 최저 26.6%에서 최고 76.8%까지 나타나고 있으며, 1, 2위 사업자 간 점유율 격차는 1.1%p~61.5%p까지 나타나는 등 구역별 편차가 크게 나타난다. 하지만 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에서는 “IPTV 점유율 증가, SO 점유율 하락은 특정 구역에 국한되지 않고 전국적으로 나

타나는 현상으로 전년과 마찬가지로 78개 SO 방송구역 모두에서 IPTV의 점유율이 증가(전체 유료방송서비스 기준)¹³⁾했다고 설명한다.¹³⁾

(2) 시장행위

점유율, 시장집중도 등의 시장구조 지표들은 IPTV 성장 및 유료방송사업자 간 인수합병으로 시장의 과점화가 강화되고 있음을 나타낸다. 하지만, 이러한 과점화에도 불구하고 유료방송서비스 가격이 빠르게 증가하고 있다는 증거를 찾기 어렵다. IPTV 사업자의 약관기준 가격(3년 약정 기준)은 3사 모두 14,000원~16,000원 수준을 형성하고 있으며, 이들 가격은 2018년 이후 동일하게 유지되고 있다. KT의 경우에는 2016년부터 동일한 가격을 유지하고 있음을 알 수 있다. IPTV의 점유율이 빠르게 상승했지만, 적어도 약관 기준으로는 가격 인상이 나타나고 있지 않으며, 인터넷 결합 가격 또한 3년 약정 가격과 마찬가지로 지난 몇 년간 변화하지 않은 것이다.

<표 2-3> IPTV 사업자별 약관 가격

(단위: 원)

	KT	SKB	LGU+
3년 약정	15,400	14,300	16,390
인터넷 결합	13,200	12,100	14,190

주: 1) 약관기준 가격으로 2018년~2022년 동일

2) KT는 슬림형, SKB는 이코노미, LGU+는 일반형 상품 기준

자료: 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도 보고서

실제 소비자들이 지출하는 이용가격은 결합할인, 프로모션 등으로 약관가격과 차이가 존재한다. 이러한 상황을 고려해 유료방송 이용요금의 대리변수로 가입자 당 매출(ARPU¹⁴⁾)을 살펴보도록 하자. 유료방송서비스 가격의 대리변수로 VOD매출을 제외한 가입자매출 기준 월간 ARPU를 살펴보면, SO 감소, IPTV 증가 추세가 나타난다. 하지만, IPTV 또한 증가세가 완만해지면서 2022년에는 3사 모두 전년 대비 감소한 것을 알 수 있다.¹⁵⁾ 절대 규

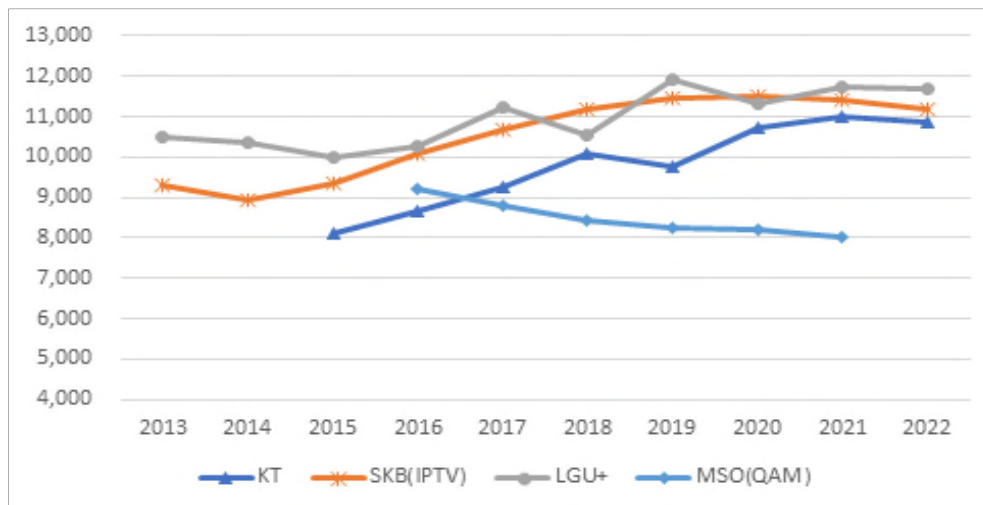
13) 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가(p229)

14) ARPU: Average Revenue per User

모 측면에서도 IPTV 3사 모두 12,000원 이하의 ARPU를 기록하고 있으며, 홈쇼핑송출수수료매출 등을 포함한 방송사업매출 기준 월 ARPU 또한 2만원(IPTV 기준) 수준에 불과해 여전히 해외 주요국에 비해 낮은 가격 수준이라고 할 수 있다. 플랫폼 과점화에도 불구하고 유료방송가격은 낮은 수준을 유지하고 있는 것이다.

[그림 2-8] 유료방송서비스 월간 ARPU 추이(가입자매출(VOD매출 제외) 기준)

(단위: 원)



주: 1) KT의 OTS 가입자에 대한 산정방식 변화를 고려하여, 시계열적 일관성을 위해 KT는 2015년 수치부터 사용

2) 방송사업자 재산상황 공표집에서는 SO의 8VSB를 제외한 QAM¹⁶⁾ 상품 기준 매출을 제공하고 있지 않은데 반해, 방송시장 경쟁상황 평가는 QAM 기준 ARPU를 제공하고 있음. 이에 따라, MSO(QAM) 수치는 가장 최근 자료인 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가의 2021년 수치까지만 표시했으며, 상품 구분이 필요없는 IPTV 3사의 경우, 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집과 과기정통부 유료방송가입자 수 발표자료를 통해 2022년도 수치를 산출함

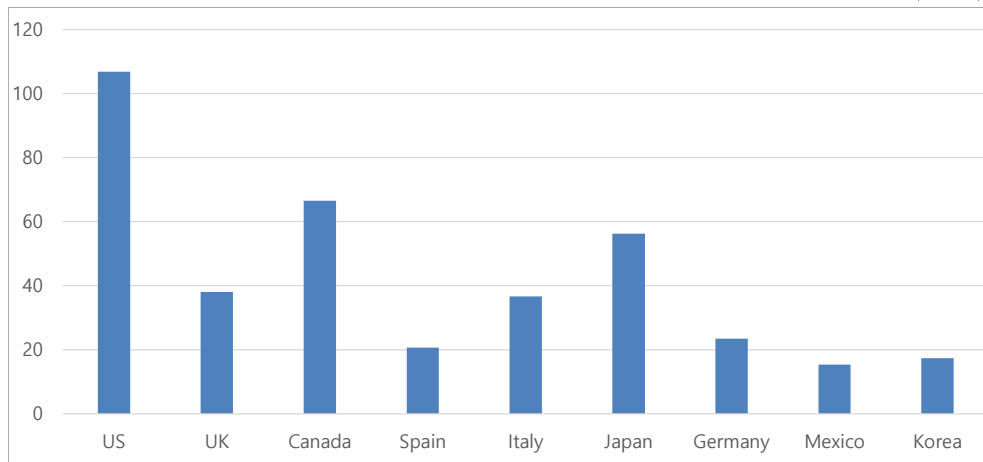
자료: 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도 보고서, 재구성

15) 가입자매출은 가입자가 직접 지불하는 비용으로 구성되는데, 이 중 VOD매출은 가입 후 추가적인 지불에 해당되므로 가격에 대한 대리변수로 '가입자매출-VOD매출' 기준 월 ARPU를 사용하였다.

16) SO 사업자가 제공하는 케이블TV 상품은 8VSB와 QAM 방식이 존재하며, 두 상품 모두 디지털 기술방식이나, 셋탑박스가 없는 8VSB 케이블TV 상품과 달리 QAM 상품은 셋탑박스를 통해 VOD 등 양방향 서비스를 제공하여 8VSB 케이블TV 상품보다 높은 가격을 형성하고 있다.

[그림 2-9] 주요 국가 유료방송서비스 ARPU(2022년)

(단위: 달러)



자료: Omdia(2022)

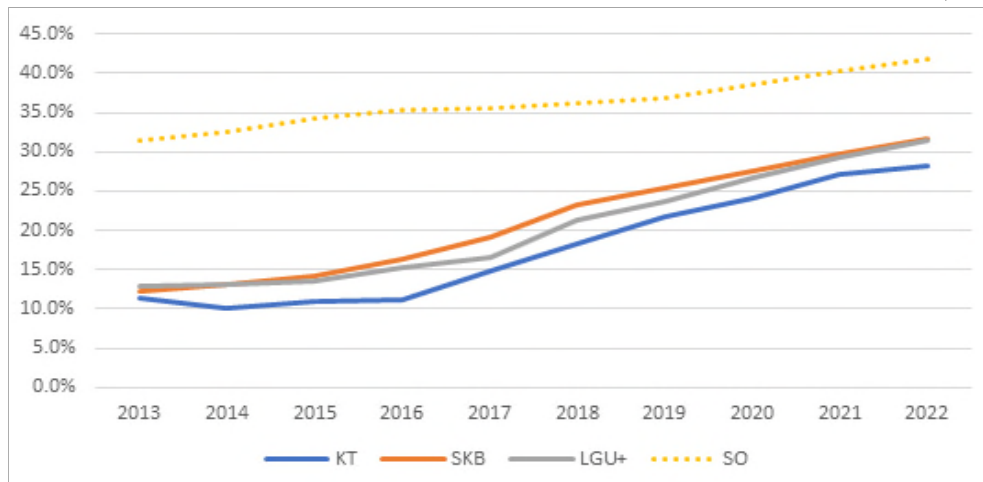
유료방송플랫폼 과점화에 따른 영향은 가입자 시장(유료방송시장)보다는 홈쇼핑채널거래시장에서 주로 나타나는 것으로 보인다. 일반적으로 가입자는 싱글호밍(single-homing), 채널은 멀티호밍(multi-homing)하는 특성을 고려하면, 유료방송플랫폼은 경쟁적 병목시장의 성격을 가진다고 볼 수 있으며, 경쟁적 병목시장에서 싱글호밍측은 경쟁시장, 멀티호밍측은 독점시장의 성격을 나타낸다.¹⁷⁾

홈쇼핑채널이 유료방송플랫폼에게 지급하는 홈쇼핑송출수수료는 2013년 8,313억 원에서 2022년 2조 4,151억 원으로 지난 10년간 3배 가까이 증가했다. IPTV 3사는 2013~2022년 기간동안 홈쇼핑송출수수료매출이 연평균 30% 수준으로 증가했다. IPTV 사업자의 방송사업매출 대비 홈쇼핑송출수수료매출 비중은 2013년 10% 초반대였으나 2022년에는 30% 수준으로 증가했으며, 가입자 일인당 홈쇼핑송출수수료매출 또한 꾸준히 증가한 것을 알 수 있다.

17) 방송시장의 경쟁적 병목시장 관련 논의는 김성환(2011), 조성익(2020) 참고

[그림 2-10] 방송사업매출 대비 홈쇼핑송출수수료매출 비중 추이

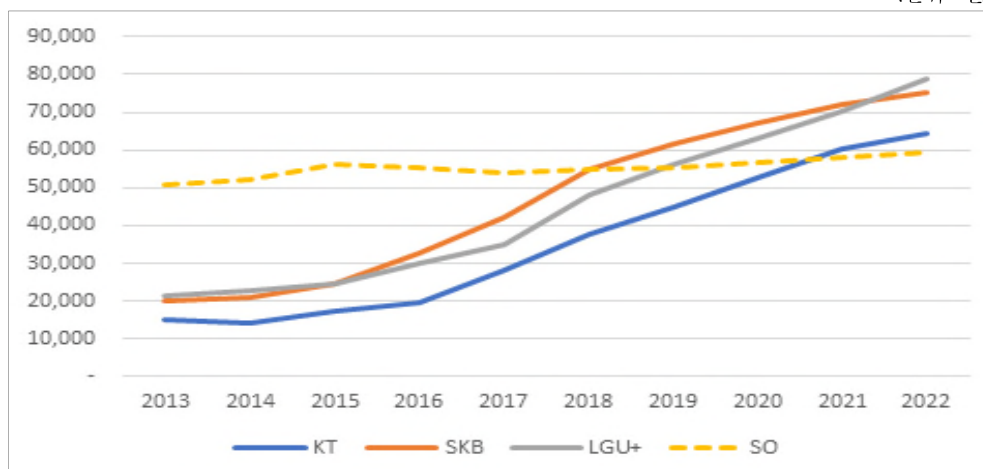
(단위: %)



자료: 방송통신위원회, 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도

[그림 2-11] 가입자 일인당 홈쇼핑송출수수료매출 추이

(단위: 원)



자료: 방송통신위원회, 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도

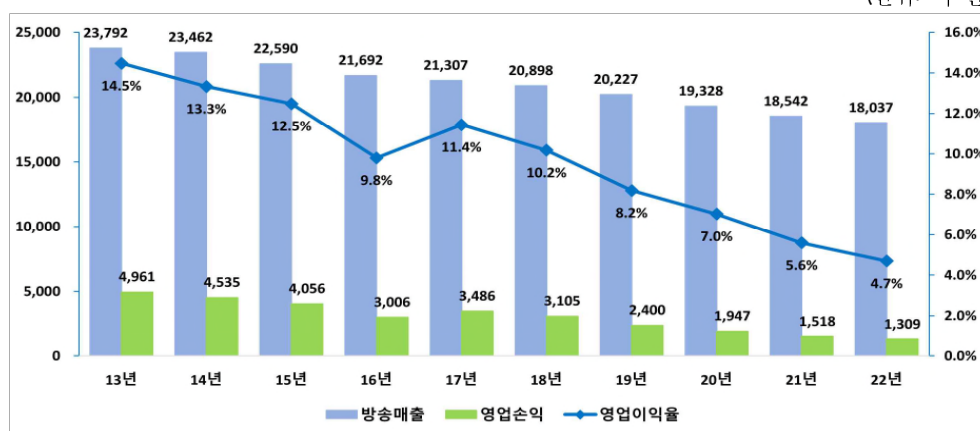
(3) 시장성과

시장성과를 보여주는 수익성 측면에서도 IPTV 성장, SO, 위성 침체를 반영하는 수치가 나타난다. 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집 자료에 따르

면, SO의 영업이익률(전체 매출 기준)은 2013년 14.5%에서 2022년 4.7%로 감소했으며, 위성 또한 동기간 16.5%에서 7.2%로 감소했다. 이에 반해, IPTV는 전반적인 상승 추세를 기록하며 2022년에는 전년 대비 0.7%p 증가한 7.2%의 영업이익률을 기록했다. 다만, 이러한 수치는 비방송사업매출을 포함한 전체 매출 기준 영업이익률로, IPTV 사업자의 경우 통신시장매출이 크기 때문에 방송시장에 대한 시장성과로 해석하기에는 어려움이 따른다.

[그림 2-12] SO 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)

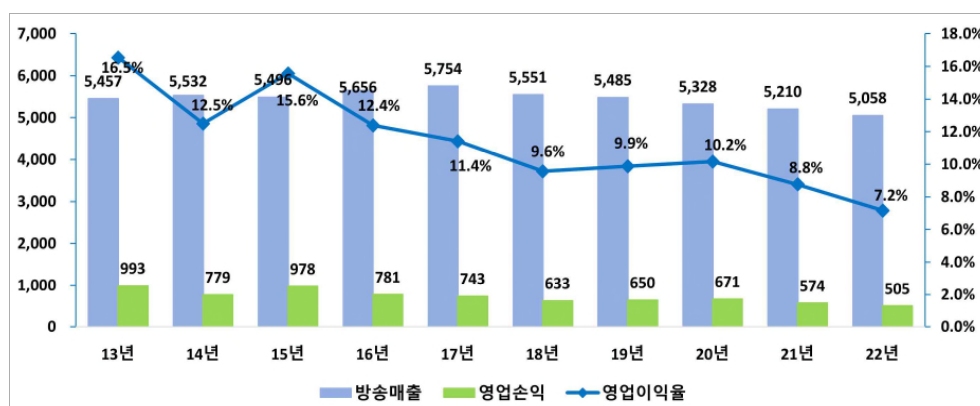
(단위: 억 원)



자료: 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집

[그림 2-13] 위성 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)

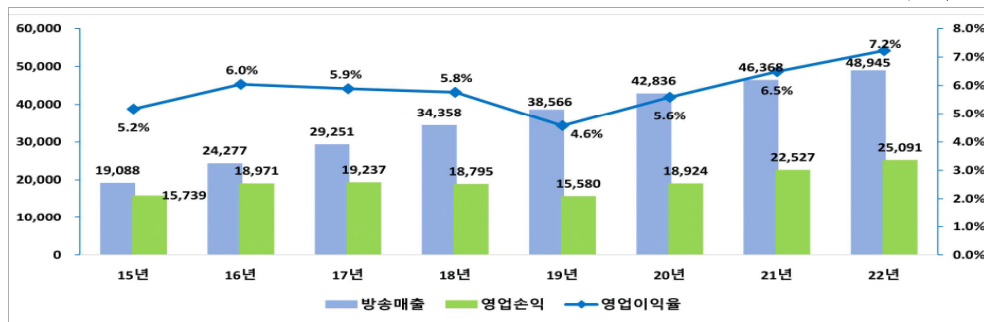
(단위: 억 원)



자료: 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집

[그림 2-14] IPTV 방송사업매출 및 영업이익률 추이(전체 매출 기준)

(단위: 억 원)

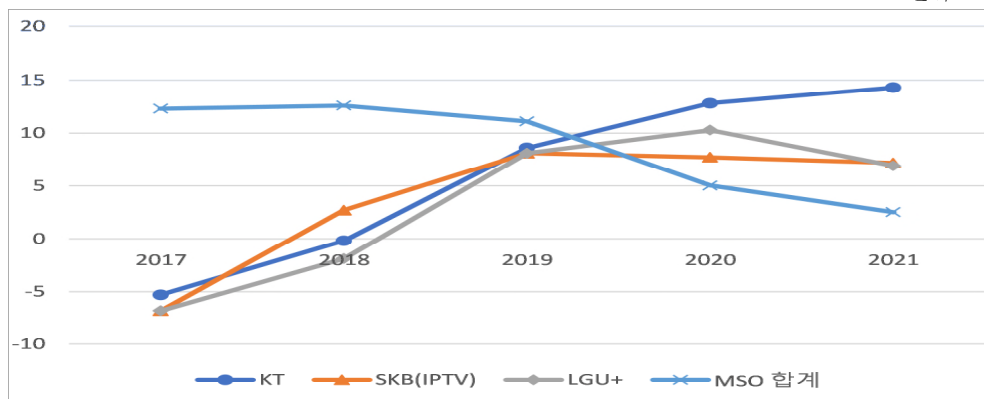


자료: 2022년도 방송사업자 재산상황 공표집

방송시장 경쟁상황 평가에서는 방송사업 부분 기준 영업이익률을 제공하고 있다. 해당 자료에 따르면, 방송부분에서도 IPTV의 영업이익률이 전반적으로 증가한 것을 확인할 수 있다. 2018년에 SKB(IPTV)가 최초로 흑자를 기록한데 이어, 2019년부터는 IPTV 3사 모두 흑자를 기록한데 반해, SO의 방송부분 기준 영업이익률은 지속적으로 하락하며 2020년 이후 IPTV와 SO 간 영업이익률이 역전된 것을 확인할 수 있다.¹⁸⁾

[그림 2-15] 주요 유료방송사업자 영업이익률 추이(방송부분 기준)

(단위: %)



자료: 방송시장 경쟁상황 평가 각 연도 보고서

18) 방송부분 기준 영업이익률 산출을 위해서는 방송부분 매출과 비용 자료가 필요하다. 방송사업자 재산상황 공표집에서는 방송부분 매출(방송사업매출) 자료는 제공하나, 방송부분 비용이 별도로 제공되고 있지 않다. 본 보고서가 작성되는 현 시점 가용한 방송시장 경쟁상황 평가 보고서는 2022년 보고서로 2021년 기준 수치를 제공하고 있다.

(4) 기타: 방송통신 결합상품

유료방송시장 경쟁상황과 관련하여 마지막으로 방송통신 결합상품 관련 사항을 간단하게 언급하고자 한다. 유료방송시장에서의 IPTV 점유율 증가에는 IPTV 상품 자체의 경쟁력 상승에 따른 영향도 있으나, 인터넷, 이동전화 등과 결합한 방송통신 결합상품 경쟁력에 따른 영향도 크기 때문이다. 방송통신 결합상품 가입 경향이 강화될수록 방송통신서비스 개별시장 경쟁이 상호 연계될 수밖에 없다.

2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, 전체 방송통신 결합상품 규모는 지속적으로 증가하는 가운데, 2021년에는 전년 대비 2.1% 증가한 1,952만 수준을 기록하였으며, 유료방송서비스가 포함된 결합상품 가입자의 규모는 전년 대비 4.3% 증가한 1,606만 수준을 기록했다. 방송 포함 결합상품이 가입자 증가 규모(656,579건) 및 증가율(4.3%)에서 전체 방송통신 결합상품 가입자 증가 규모(398,285건) 및 증가율(2.1%)을 상회하고 있음을 알 수 있다.

<표 2-4> 방송 포함 결합상품 사업자별 가입자 규모(계약건수 기준)

(단위: 건)

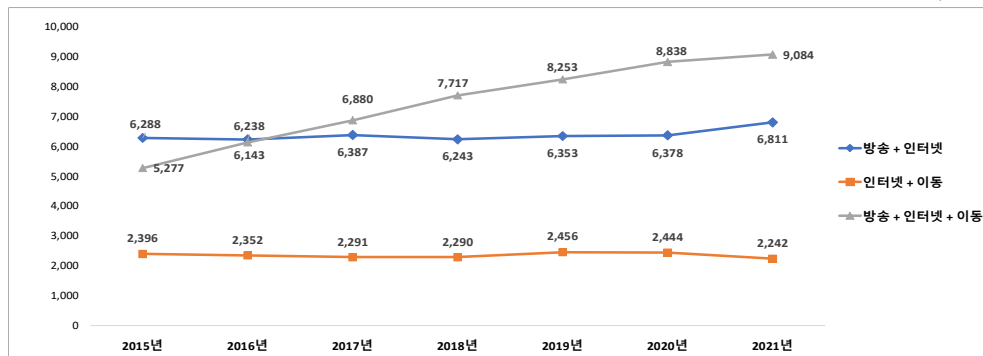
구 분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년
KT	4,754,054	4,965,558	5,196,693	5,379,514	5,498,213
KT스카이라이프		35,840	101,599	187,511	284,703
HCN				161,646	155,584
KT계열	4,754,054	5,001,398	5,298,292	5,728,671	5,938,500
SKB(IPTV)	3,321,727	3,498,737	3,690,130	3,864,221	4,001,982
SKB(SO)			550,815	539,789	515,479
SKB	3,321,727	3,498,737	4,240,945	4,404,010	4,517,461
LGU+	2,890,076	3,248,016	3,451,309	3,660,264	3,986,808
LG헬로비전			785,463	770,869	795,530
LG계열	2,890,076	3,248,016	4,236,772	4,431,133	4,782,338
SO 합계	2,576,810	2,462,673	2,384,821	2,338,888	2,314,837
전체	13,542,667	14,210,824	14,824,552	15,430,398	16,086,544

자료: 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가

사업자별로 살펴보면, 2021년 전체 방송 포함 결합상품에서 IPTV가 차지하는 비중은 83.8%로 유료방송가입자 수 기준 점유율보다 높은 것을 알 수 있다.¹⁹⁾ 초고속인터넷, 이동전화서비스 등 통신서비스에서 경쟁력이 높은 IPTV 3사가 방송통신 결합상품에서 높은 점유율을 차지하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 수치는 결합상품을 통한 유료방송서비스 가입이 강화될수록 유료방송시장에서 IPTV 3사의 경쟁력이 더욱 강화될 가능성을 시사한다고 할 수 있다.

[그림 2-16] 결합상품 유형별 계약건수 추이

(단위: 건)



주: 각 유형은 집전화가 결합되어 있는 경우도 포함함. 예를 들어, ‘방송 + 인터넷’은 ‘방송 + 인터넷’ 결합상품과 ‘방송 + 인터넷 + 집전화’ 결합상품을 포함함

자료: 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가

결합상품 유형별로 살펴보면, 방송, 인터넷, 이동전화를 모두 포함한 유무선 결합상품이 빠르게 성장하는 반면, 방송 + 인터넷 유선결합 유형이 6백만 수준에서 정체되어 있는 것을 알 수 있다. 하지만, 2021년에는 유선결합 유형의 증가폭이 유무선 결합 유형의 증가폭을 상회하는 것으로 나타난다. 빠르게 증가하던 방송 + 인터넷 + 이동전화 유무선 결합상품 가입자 규모는 2021년 908만 수준으로 2017년부터 가장 높은 비중을 차지하고 있으나, 2021년에는 성장이 둔화되는 것을 확인할 수 있다. 이에 반해, 630만 전후 수준으로 정체되어있던 방송 + 인터넷 유선 결합상품 가입자 규모가 2021년에는 681만으로 증가했다. 아직 추세적인 전환이라고 단정하기에는 시계열이 짧기 때

19) 2022년 유료방송가입자 수 기준 IPTV의 점유율은 57.0%

문에 좀 더 시장상황을 지켜봐야할 것으로 보인다. 다만, 최근 알뜰폰 가입자가 빠르게 증가하고 있는 것을 고려하면, 방송과 인터넷만을 결합하는 유선 결합상품 가입이 추세적으로 강화되고 있을 가능성도 배제하기 어려워 보인다.²⁰⁾ 유선결합이 강화될 경우, 유료방송시장 경쟁에서 유료방송서비스와 초고속인터넷의 중요성이 커지고, 이동전화서비스의 중요성은 감소될 수 있으므로, 관련 시장상황의 변화를 주의깊게 모니터링할 필요가 있다.

3. 전체 방송시장²¹⁾

지금까지 유료방송시장의 현황과 경쟁상황을 살펴보았다. 유료방송시장은 전체 방송시장의 수직구조에서 가장 하위시장에 해당하는 가입자시장에 해당한다. 유료방송사업자는 유료방송서비스를 구성하기 위해 지상파, PP 등의 채널사업자와 방송채널계약을 맺는다. 따라서, 채널사업자 관련 시장 현황 또한 유료방송시장의 경쟁상황에 영향을 미친다. 지금부터는 이러한 구조적 측면을 고려하여, 전체 방송시장의 현황을 살펴보는 한편, 지상파, 방송채널사용사업자(이하 PP) 등 채널사업자에 대한 논의를 통해 시장 변화를 검토하고자 한다.

(1) 방송시장 규모

OTT 서비스 성장 등으로 방송시장에 대한 경쟁 압력이 꾸준히 증가하고 있으나, 방송사업자의 방송사업매출 합계는 여전히 증가 추세를 유지하고 있다. 2022년 기준 방송사업매출 합계는 19조 9,137억 원으로 전년 대비 2.6% 증가했으나, 최근 10년인 2013~2022년 기간으로 보면 전체 방송사업매출은 연평균 4.0% 성장하여, 같은 기간 명목 GDP 성장률과 유사한 수준을 기록했다.²²⁾ 최근 기간인 2018~2022년 기간으로 살펴봐도, 전체 방송사업매출은 연평균 3.6% 성장을 기록해, 같은 기간 명목 GDP의 연평균 성장률인

20) 알뜰폰 가입자 수는 2019년 775만, 2021년 1,036만, 2023년(9월) 1,518만으로 빠르게 증가하고 있다.(과기정통부 무선통신서비스 가입 현황 발표자료)

21) 방송사업매출 관련 통계는 방송사업자 재산상황 공표집, 방송산업 실태조사 등이 제공하고 있는데, 통계 제공 시점, 기준 등의 차이에 따라 일부 결과에 차이가 존재한다. 본 보고서의 방송산업매출 수치는 방송사업자 재산상황 공표집 자료를 사용하였다.

22) 2013~2022년 명목 GDP 연평균 성장률은 4.1%(e-나라지표 홈페이지)

3.2%를 상회한다. OTT 성장에 따른 영향으로 성장률이 둔화되고 있긴 하나, 평균적인 수준의 성장률을 유지하고 있는 셈이다.

<표 2-5> 매체별 방송사업매출액 추이, 2013-2022

(단위: 억 원)

구분	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	CAGR
지상파	38,963	40,049	41,007	39,987	36,837	37,965	35,168	35,665	39,882	41,551	0.7%
SO	23,792	23,462	22,590	21,692	21,307	20,898	20,227	19,328	18,542	18,037	△3.0%
위성	5,457	5,532	5,496	5,656	5,754	5,551	5,485	5,328	5,210	5,058	△0.8%
IPTV	11,251	14,872	19,088	24,277	29,251	34,358	38,566	42,836	46,368	48,945	17.7%
PP	60,756	63,067	62,224	63,801	66,396	68,402	70,849	70,725	75,405	76,268	2.6%
홈쇼핑PP	34,145	34,728	32,506	34,264	35,337	34,948	37,118	38,118	38,204	37,113	0.9%
일반PP	26,611	28,340	29,719	29,537	31,059	33,454	33,731	32,607	37,201	39,155	4.4%
CP	-	613	2,655	3,482	5,442	5,761	6,311	6,148	8,563	9,230	40.4%
지상파DMB	95	104	108	103	114	104	95	76	49	48	△7.3%
계	140,314	147,700	153,168	158,998	165,102	173,039	176,702	180,106	194,019	199,137	4.0%

주: 방송사업자 재산상황 공표집에 IPTV 수치는 2014년 수치부터 포함되어 있으므로, 2014년 방송산업 실태조사 보고서상 2013년 IPTV 수치를 반영하여 표를 재구성함. 이에 따라 2013년 합계 수치 또한 방송사업자 재산상황 공표집과 차이 존재
 자료: 방송통신위원회(2023), '2022년도 방송사업자 재산상황 공표집', 방송통신위원회(2014), '2014년 방송산업 실태조사 보고서'

방송사업매출 중 일부는 사업자 간 거래에 해당되므로 방송사업매출 합계를 통한 방송시장 규모 추정에는 중복계산의 문제가 존재한다. 이를 고려해, 사업자 간 거래에 해당하는 프로그램제공매출, 재송신매출, 홈쇼핑송출수수료매출을 제외할 경우, 방송사업매출 합계는 2013년 12조 4,004억 원에서 2022년 16조 53억 원으로 연평균 2.9%의 성장을 기록해 앞서 계산한 전체 방송사업매출의 연평균 성장률(4.0%)보다 1.0%p 이상 낮은 수준인 것을 알 수 있다.²³⁾ 최근 기간인 2018~2022년 기간의 연평균 성장률 또한 2.6%로 명목 GDP보다 낮은 성장률을 기록했음을 알 수 있다.

23) 프로그램제공매출은 유료방송사업자와 일반PP 간 거래, 재송신매출은 유료방송사업자와 지상파 간 거래, 홈쇼핑송출수수료매출은 유료방송사업자와 홈쇼핑PP 간 거래에서 발생한다.

매출구조를 살펴보면, 홈쇼핑방송과 광고의 비중이 감소한 가운데, 프로그램 판매와 홈쇼핑송출수수료의 비중이 증가하고 있음을 알 수 있다. 전체 방송사업매출 중 홈쇼핑방송과 광고의 비중은 각각 2013년 26.5%, 26.9% 수준이었으나, 2022년에는 18.6%, 15.5%로 감소했다. 방송광고매출은 2013년 3조 4,763억 원에서 2022년 3조 830억 원으로 절대 규모도 감소했다. 이에 반해, 프로그램판매와 홈쇼핑송출수수료의 비중은 2013년 각각 5.8%, 6.4%에서 2022년 10.5%, 12.1%로 두 배 가까이 증가했다. 광고 중심의 매출구조가 프로그램판매, 홈쇼핑송출수수료 등으로 다변화되고 있음을 시사한다.

사업자군별로 보면, 플랫폼의 경우 앞서 살펴본 바와 같이 IPTV 성장, SO, 위성 침체가 나타난다. 채널사업자의 경우, 일반PP가 성장을 주도한 반면, 지상파방송사업자는 성장이 정체되어 있음을 알 수 있다. 채널사업자에 대해서는 아래에서 좀 더 구체적으로 살펴보도록 하자.

(2) 채널사업자(지상파방송사업자, 일반PP)²⁴⁾

채널사업자 성장 둔화

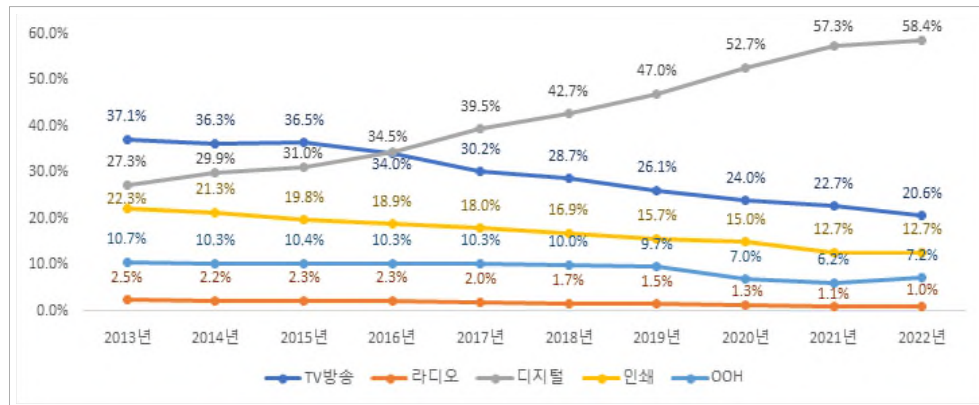
지상파방송사업자(이하 지상파)의 매출 성장은 정체된 반면, 일반PP의 성장은 지속되고 있다. 2022년 지상파의 방송사업매출은 4조 1,551억 원으로 전년 대비 4.2% 증가했으나, 지난 10년간(2013~2022년) 연평균 성장률은 0.7% 수준에 불과했다.²⁵⁾ 지상파 성장 정체의 주요 원인은 광고매출 하락으로, 2013년 2조 675억 원이던 지상파의 방송광고매출은 2022년 1조 2,090억 원으로 감소했다. 반면, 일반PP는 지난 10년간 연평균 4.4%의 성장률을 기록했다. 지상파와 일반PP의 방송사업매출 합계는 2013년 6조 5,574억 원에서 2022년 8조 706억 원으로 해당 기간 연평균 2.3% 성장을 기록해 전체 방송시장 성장률보다 낮은 수준임을 알 수 있다. OTT, 해외시장 등 새로운 콘텐츠 수요처가 성장하면서 프로그램판매가 증가했으나, 방송광고시장의 위축으로 전체적인 성장동력은 약화되었다고 볼 수 있다. 2013년 37.1%를 기

24) 일반PP는 방송채널사용사업자(PP) 중 홈쇼핑PP를 제외한 사업자를 의미한다. 방송법상 '채널사업자'라는 용어는 존재하지 않으나, 본 보고서에서는 분석의 편의상 지상파와 일반PP를 포함하는 개념으로 채널사업자라는 용어를 사용하였다.

25) 방송사업자 재산상황 공표집 기준 수치

록했던 전체 광고시장 중 TV방송광고의 비중은 2022년 20.6%로 감소한 반면, 디지털광고의 비중은 동기간 27.3%에서 58.4%로 두 배 이상 증가했다.

[그림 2-17] 주요 매체별 광고비 비중 추이



자료: (주)제일기획 광고연감

방송서비스 vs 방송콘텐츠

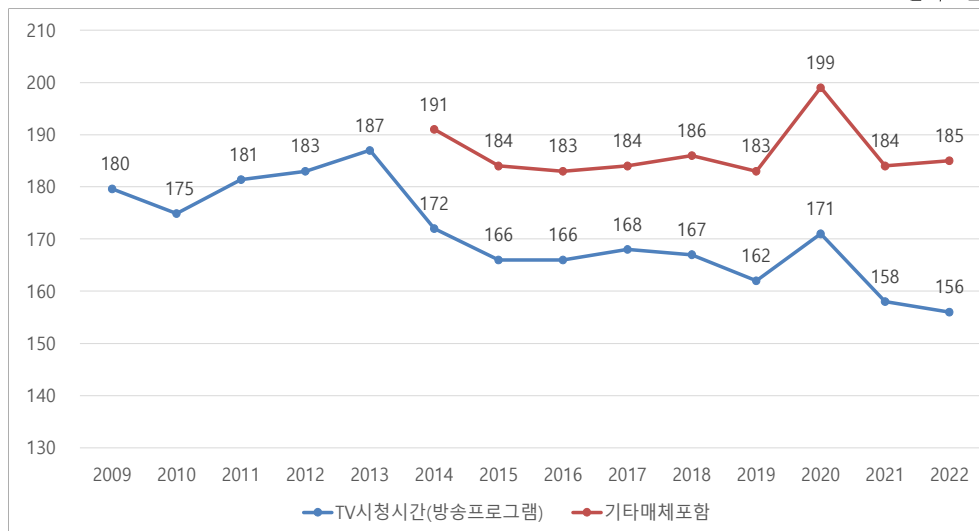
방송광고시장 위축과 함께 채널사업자의 성장동력이 약화되었다고 볼 수 있으나, 이것이 방송콘텐츠의 성장 정체를 의미하지는 않는다. 주요 채널사업자의 제작·유통 부문이 스튜디오 등 자회사로 분사하기 시작했으며, 이들 사업자의 매출원이 OTT, 해외시장 등으로 확대되고 있는 것을 고려해야 하기 때문이다. 예를 들어, CJ ENM의 자회사인 스튜디오드래곤의 매출은 2016년 1,371억 원에서 2022년 6,199억 원으로 증가했으며, SLL중앙(구 JTBC콘텐츠허브)의 방송사업매출도 2016년 505억 원에서 2022년 2,875억 원으로 크게 증가했다.²⁶⁾ 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, 방송사 또는 OTT 사업자에 납품 실적이 있고 감사보고서를 확인할 수 있는 주요 제작사들의 매출은 2021년(29개사) 3조 6,182억 원에서 2022(27개사) 4조 7,407억 원으로 전년 대비 31.0% 증가했다. 방송콘텐츠의 방송서비스를 통한 매출 성장은 정체되었으나, 방송서비스 외 플랫폼 매출을 포함한 전체 방송콘텐츠 매출은 여전히 성장하고 있을 가능성을 시사한다.

26) 종속기업을 포함하는 연결재무제표 기준 2022년 매출은 스튜디오드래곤 6,979억 원, SLL중앙 5,796억 원이다.

시청시간 추이는 이러한 변화를 간접적으로 보여준다. TV시청시간은 감소 추세인데 반해, 방송콘텐츠에 대한 시청시간은 감소했다고 보기 어렵다. 방송매체 이용행태 조사 자료에 따르면, TV를 통한 방송프로그램 시청시간은 팬데믹 시기를 제외하면 2013년 이후 감소 추세를 기록하고 있으나, 기타매체(PC, 스마트폰 등)로 방송프로그램을 시청하는 비중이 증가하면서 전체 방송프로그램 시청시간은 185분(일 평균) 전후를 유지하는 것으로 나타난다. 이러한 변화는 채널사업자의 방송사업매출 중 광고매출 비중은 감소한 반면, 프로그램판매매출이 증가하는 것과도 상응한다. OTT 서비스 이용이 크게 증가한 것을 고려할 때, 대상 범위를 방송콘텐츠뿐만 아니라 OTT 오리지널 등을 포함하는 전체 영상콘텐츠로 확장할 경우, 시청자의 영상 콘텐츠 시청시간은 OTT 이용 확산에 따라 크게 증가했다고 볼 수 있다.

[그림 2-18] 방송프로그램 시청시간 추이

(단위: 분)



자료: 방송매체 이용행태 조사 각 연도 보고서

제작시장 경쟁 강화 / IP 중요성 증가

이러한 변화에 따라 채널사업자에게는 프로그램을 OTT 등 방송서비스 외 플랫폼에 판매할 수 있는 권리가 중요해지고 있다. OTT 서비스가 성장하면서 방송콘텐츠 유통 플랫폼이 확장되고 있는 반면, 방송서비스로부터의 매출

성장은 정체되어 있기 때문이다. 유료방송사업자로부터 받는 프로그램제공 매출 규모는 증가하고 있지만, 전체 방송사업매출 중 비중은 대체로 5% 수준을 유지하고 있다. 구조적으로도 시장포화, OTT 경쟁압력, 경쟁적 병목시장 특성 등으로 유료방송서비스 가격이 상대적으로 낮은 수준을 유지하고 있어 프로그램제공매출이 빠르게 증가할거라 기대하기 어렵다.²⁷⁾ 결과적으로, 광고매체로서 방송의 영향력이 감소하고, 유료방송서비스의 성장잠재력이 약화되고 있는 상황에서, 지상파 및 일반PP 등의 채널사업자는 OTT 등의 플랫폼에 프로그램을 판매함으로써 매출 증대를 기대해야 하며, 이를 위해서는 해당 프로그램에 대한 IP를 보유하고 있어야 한다.

하지만, OTT 사업자의 오리지널 콘텐츠 경쟁 강화, 한국 콘텐츠의 글로벌 시장 인기 등으로 콘텐츠 수요가 증가하면서 제작비가 크게 상승해 국내 사업자의 제작 수요는 최근 위축되고 있다. 2022년 지상파와 PP의 전체 직접 제작비 규모는 3조 1,569억 원으로 전년 대비 8.1% 증가하였으나, 전체 제작시간은 오히려 전년 대비 16.1% 감소했다.²⁸⁾ 즉, 제작수요는 감소했으나, 제작단가 상승에 따라 전체 제작비 지출 규모가 증가한 것으로 나타난 것이다.²⁹⁾ 이에 반해, 넷플릭스는 향후 4년간 연간 약 8천억 원 수준을 한국 콘텐츠 비용으로 투자하겠다고 밝힌 바 있다.³⁰⁾ 연간 8천억 원은 방송사업자 중 직접제작비가 가장 높은 KBS(계열PP포함)의 두 배 가까운 수치이다.³¹⁾ 다양한 플랫폼에 콘텐츠를 판매할 수 있는 IP의 확보가 중요해지고 있는 상황에서, 넷플릭스의 영향력이 강화되면서 국내사업자의 IP 확보에 어려움이 커지고 있는 상황이라고 할 수 있다.

27) 프로그램제공매출은 유료방송사업자가 일반PP에게 지급하는 금액이므로, 유료방송사업자의 방송사업매출 성장이 둔화될 경우, 프로그램제공매출 또한 성장이 억제될 수밖에 없는 구조다.

28) 2023년 방송산업 실태조사

29) 제작시간은 자체제작, 외주제작, 구매 등을 통해 취득한 방송프로그램의 총시간량을 의미하는 것으로 재방송 등이 포함되는 전체 편성시간보다 사업자의 제작수요를 측정하는 지표로 적절하다. 다만, 프로그램별로 제작비 규모에 차이가 존재하므로, 제작시간이 제작 수요를 정확히 측정한다고 보기는 어렵다.

30) 디지털투데이(2023.04.25.), ‘넷플릭스 “4년간 한국에 약 3조 투자”’

31) 2021년 기준 KBS(계열PP포함)의 직접제작비는 4,205억 원이며, CJ ENM은 3,765억 원(2022년도 방송시장 경쟁상황 평가)

4. 요약 및 시사점

지금까지의 내용을 요약하면 다음과 같다. 우선, 유료방송시장의 경우 IPTV 성장, SO, 위성 침체 추세가 지속되면서 IPTV 3사 중심의 과점화가 빠르게 진행되었으며, 인수합병 및 방송통신 결합상품 판매에 따라 3사 중심의 과점화는 더욱 강화되었다. IPTV는 가입자 및 매출 증가와 함께 수익성이 개선된 반면, SO와 위성은 수익성 악화가 지속되고 있다. 하지만, 유료방송서비스 가격은 여전히 낮은 수준을 유지하면서 유료방송플랫폼 과점화에 따른 영향은 가입자 시장보다는 홈쇼핑채널과의 거래 측면에서 주로 나타나고 있다. IPTV가 SO, 위성 대비 높은 성장률과 수익성 개선을 경험하고 있으나, 시장포화, OTT 서비스의 경쟁압력이 증가 등으로 유료방송사업자의 성장동력은 약화되고 있는 것으로 보인다. 한편, 전체 방송시장은 성장 추세를 지속하고 있으나, 방송사업자 간 거래를 제외할 경우, 지난 10년간 3% 미만의 낮은 성장률을 기록하고 있으며, 채널사업자의 경우 방송광고시장 침체에 따른 성장동력 약화가 나타나고 있다. 다만, 이러한 현상은 방송서비스를 통한 매출 정체를 의미하며, 방송콘텐츠를 통한 매출은 여전히 성장하고 있는 것으로 판단된다. 이에 따라 방송콘텐츠를 OTT, 해외시장 등에 판매할 수 있는 IP 보유의 중요성이 증가하고 있다.

본 연구와 관련하여 이상의 내용을 통해 얻을 수 있는 시사점은 다음과 같다. 우선, 유료방송시장은 IPTV 중심으로 빠르게 재편되었으며, 기술방식과 상관없이, IPTV, SO, 위성 등의 유료방송사업자는 동일시장에서 경쟁하고 있다는 것이다. SO, 위성의 가입자 및 매출 감소는 IPTV 성장에 따른 대체 효과의 영향으로 볼 수 있다. 동일시장 동일규제 원칙을 고려할 때, 기술방식에 따른 차별적 규제의 필요성은 시장경쟁상황 변화와 함께 매우 낮아졌다고 할 수 있다. 또한, 후발주자인 IPTV가 이제는 유료방송시장 상위사업자로 자리잡았다는 점을 고려할 때, IPTV 사업자 대비 SO, 위성 등에 더 엄밀한 기술규제를 적용할 필요성은 약화되었다. 3장에서 살펴보겠지만, 현재 유료방송 기술규제는 대체로 IPTV에 완화된 규제를 적용하고 있다.

둘째, 유료방송플랫폼 과점화에도 불구하고, 유료방송서비스 가격은 증가하고 있지 않다는 점은 가입자 시장이 여전히 경쟁적이라는 것을 의미한다. 앞서 논의했듯이 유료방송플랫폼은 경쟁적 병목시장의 성격을 나타내며, 이

러한 구조에서 과점화에 따른 영향은 경쟁시장의 성격을 갖는 가입자 시장에서는 나타나지 않는다. 결과적으로 플랫폼 과점화가 유료방송가입자의 후생을 약화시키지 않는다는 것을 의미한다. 시장이 경쟁적일 경우, 상품 품질에 대한 정부 규제 필요성은 약화된다. 경쟁력이 떨어지는 상품은 소비자의 선택을 받지 못하게 되고, 결국 시장기제에 따라 시장에서 퇴출될 가능성이 높기 때문이다. 다만, 과점화에 따른 영향이 채널거래 측면에서 강화될 수 있으며, 지상파, 일반PP 등 채널사업자와의 거래에서 플랫폼 과점화에 따른 영향이 증가할 경우, 중장기적으로 생태계 전반과 이용자 후생이 약화될 가능성은 존재한다. 채널사업자의 수익성 악화가 콘텐츠 제작역량 악화로 연결될 경우, 방송시장 생태계 전반의 지속가능성이 약화될 수 있기 때문이다. 본 연구의 주제인 유료방송 기술규제와는 직접적으로 연관되지 않으나, 생태계 전반의 지속가능성 유지를 위한 정부의 정책적 고민이 필요한 대목이다.

셋째, 유료방송서비스의 저가 구조는 가격경쟁력을 주요 무기로 삼는 SO 사업자의 가입자 확보에 어려움을 초래할 가능성이 있다. SO의 가입자매출(VOD매출 제외) 기준 ARPU는 감소 추세인 가운데, 2021년 기준 MSO(QAM)의 ARPU는 8,000원 수준으로 IPTV 사업자 대비 약 3,000원 정도 낮다. SO 사업자가 기술중립서비스인 IP상품을 출시하더라도, 기존 IPTV 사업자의 IP상품과 기술적으로 동일한 상품인 것을 고려할 때, IPTV 사업자 상품보다 높은 가격을 책정할 가능성은 낮다. 즉, 유료방송가격이 낮은 수준을 유지하고 있는 상황에서 IP상품 출시를 위한 망투자 비용을 회수하는데 상당기간 어려움이 존재할 수 있다.

마지막으로, OTT 성장으로 유료방송사업자에 대한 경쟁 압력이 증가하고 있다는 점은 중장기적으로 유료방송서비스를 포함한 영상 콘텐츠 시청 플랫폼 경쟁이 강화될 가능성을 의미한다. 앞서 논의했듯이, 시장 경쟁이 강화될 경우, 상품 품질에 대한 정부 규제 필요성은 높지 않다. OTT 성장과 관련된 내용은 다음 절에서 좀 더 구체적으로 살펴보도록 하겠다.

제2절 OTT 현황 분석

OTT 서비스 성장은 유료방송시장 및 방송시장 전반에 영향을 미치고 있다. 영상 콘텐츠 시청 플랫폼으로서 OTT 서비스는 중장기적으로 유료방송 서비스와 경쟁 관계를 형성할 뿐만 아니라, 오리지널 콘텐츠 경쟁으로 OTT 사업자는 콘텐츠 제작거래시장에서 방송사업자와 경쟁 관계를 형성한다. 본 절에서는 중장기적인 시장 경쟁상황 변화를 살펴보기 위해 OTT 관련 현황을 분석하고자 한다.

1. OTT 서비스별 실적

사업보고서가 공개되는 넷플릭스, 웨이브, 티빙, 왓챠의 매출 합계는 2021년 1조 596억 원에서 2022년 1조 3,536억 원으로 27.7% 증가한 것을 알 수 있다. 디즈니플러스가 2021년 11월에 국내 출시되고, 2022년에 쿠팡플레이가 빠르게 성장한 것을 고려하면, 2022년 SVOD 서비스 매출의 실제 증가폭은 이보다 훨씬 클 것으로 판단된다. 대표적인 SVOD 서비스인 넷플릭스의 2022년 국내 매출은 전년 대비 22.4% 증가한 7,733억 원으로 2019년 1,859억 원 대비 3배 이상 증가했으며, 국내 SVOD 사업자인 웨이브, 티빙 또한 매출이 증가하며 2022년 매출이 각각 2,735억 원, 2,476억 원을 기록했다. 광고기반 OTT 서비스의 국내시장 매출에 대해서는 공식적으로 집계되고 있는 통계가 존재하지 않으나, 조사업체 리서치애드에 따르면, 2022년 국내 동영상 광고 집행금액은 1조 3,307억 원이며, 이 중 유튜브의 비중은 57.2%로 나타난다. 하지만, 일종의 에이전시 수수료매출인 구글코리아의 광고매출이 2022년 1,441억 원인 것을 고려하면, 유튜브의 국내광고매출은 이보다 훨씬 클 것으로 추정된다. 예를 들어, 수수료가 10% 수준이라면 유튜브의 국내시장 광고매출은 1조 4천억 원 수준이 되는 셈이다.

웨이브, 티빙 등 국내 SVOD 사업자의 경우 매출이 증가하고 있긴 하나, 콘텐츠 비용 증가 등으로 영업손실 규모 또한 빠르게 증가하고 있다. 두 사업자 모두 매출의 40%를 상회하는 1천억이 넘는 영업손실을 기록하고 있다. 넷플릭스의 2022년 영업이익률은 1.8%(영업이익 143억 원) 수준이나, 글로벌 기업의 특성상 개별 국가별 비용이 명확하지 않을 가능성이 존재한다.³²⁾

<표 2-6> OTT 서비스별 매출 및 영업이익 추이(2019-2022)

(단위: 억원)

구 분		2019년	2020년	2021년	2022년
넷플릭스	매출	1859	4154	6,317	7,733
	영업이익	22	88	171	143
웨이브	매출	973	1802	2,301	2,735
	영업이익	-137	-169	-558	-1,213
티빙	매출		155	1,315	2,476
	영업이익		-61	-762	-1,192
왓챠	매출	217	377	663	592
	영업이익	-92	-126	-197	-454
구글코리아	매출	2124	2201	2,924	3,449
	영업이익	102	156	294	278

주1: 웨이브는 2019년 매출의 경우, 폭(POOQ)과 옥수수 간 합병이 이루어진 9월 이전에는 폭(POOQ)의 매출만 포함되어 있을 것으로 추정되므로, 2019년 대비 2020년 매출 증가에 대한 해석시 이에 대한 고려가 필요함

주2: 티빙은 2010년에 출시되었으나 주식회사 티빙 설립은 2020년 10월에 이루어졌기 때문에 2019년 수치는 공개되지 않았으며, 2020년 수치 또한 10월부터의 수치

주3: 구글코리아의 매출은 계약 관계에 따라 구글이 국내에서의 취득하는 매출 중 일부만이 포함되어 있으며, 구글플레이를 통한 매출은 제외되어 있다고 알려져 있음. 또한, 2022년 매출 3,449억 원 중 광고매출(광고 및 기타 리셀러 수익)은 1,441억 원 수준으로 보고하고 있으나, 해당 매출은 구글이 한국에서 취득한 전체 광고 매출이 아닌, 광고거래의 대리인 역할에 대한 일종의 수수료 매출로 추정됨³²⁾

자료: 각 사업자별 감사보고서(전자공시시스템)

국내 SVOD 사업자의 수익성 악화는 콘텐츠 비용 부담 증가가 주요 원인이라고 판단된다. 웨이브, 티빙의 경우, 콘텐츠제공사업자에 대한 정산료 및 판권(콘텐츠) 상각비를 합한 전체 콘텐츠 비용이 지속적으로 증가하고 있는

32) 넷플릭스의 2022년 글로벌 시장 기준 영업이익률은 17.8%이다.

33) (구글코리아 감사보고서 내용 중 일부) 당사는 Google Asia Pacific Pte. Ltd.(GAP)와 Google Reseller Agreement를 체결하고 있으며, 주로 Google 사이트 또는 Google 네트워크 회원의 사이트 광고 재판매 또는 관련 지원 용역 제공으로 수익을 창출합니다...(중략) GAP과 광고주 간의 광고 판매를 원활하게 하는 것이 당사의 이행 의무이므로, 광고 매출 총액에서 관련 직접 판매 원가를 차감한 순액으로 광고 매출액을 인식합니다. 이 경우, 광고가 광고주에게 양도되기 전 시점에 당사가 광고를 통제할 수 없기 때문에 당사는 거래의 대리인으로 간주됩니다.

가운데, 2022년에는 양사 모두 콘텐츠 비용이 매출의 100%를 상회한 것으로 나타났다. 웨이브의 경우 판권취득액이 2022년에 전년 대비 감소해 수익성 악화에 따라 오리지널 콘텐츠 제작 규모를 축소했을 가능성도 시사한다.

<표 2-7> 국내 주요 OTT 사업자 매출 및 콘텐츠비용

(단위: 억 원)

사업자	구분	2019년	2020년	2021년	2022년
웨이브	매출	973	1,802	2,301	2,735
	영업손실	137	169	558	1,213
	CP정산료	632	1,130	1,452	2,111
	판권상각비	8	134	467	738
	판권취득	96	543	807	658
	CP정산료/매출	65.0%	62.7%	63.1%	77.2%
	(CP정산료+판권상각비)/매출	65.8%	70.2%	83.4%	104.2%
티빙	매출		155	1,315	2,476
	영업손실		61	762	1,192
	CP정산료		109	707	1,169
	판권상각비		0	602	1,387
	판권취득		5	1,069	1,289
	CP정산료/매출		70.5%	53.7%	47.2%
	(CP정산료+판권상각비)/매출		70.7%	99.5%	103.2%

주: CP정산료는 티빙은 감사보고서상 '콘텐츠사용원가' 항목, 웨이브는 감사보고서상 '콘텐츠 원가' 항목을 의미함

자료: 각 사업자 감사보고서(전자공시시스템)

이에 반해, 넷플릭스는 한국 콘텐츠에 대한 높은 수요를 당분간 지속할 가능성이 높아보인다. 넷플릭스가 발표한 시청현황 보고서에 따르면, 2023년 상반기 기준 넷플릭스 전체 시청시간(글로벌 시장 기준)은 약 935억 시간으로 나타난 가운데, 한국 콘텐츠 시청시간은 약 79억 시간으로 전체의 8.4% 비중을 기록했으며, '더 글로리'가 전체 3위를 기록했다.³⁴⁾³⁵⁾ 넷플릭스는 시

34) Netflix는 2023년 12월 13일에 시청현황 보고서인 'What We Watched: A Netflix Engagement Report'(Netflix(2023))를 발표했으며, 해당 보고서에서는 2023년 상반기 기준 18,000개가 넘는 전체 콘텐츠에 대한 시청시간이 콘텐츠별로 제공되고 있다

35) Netflix 시청현황 보고서에서는 해당 콘텐츠의 국가 정보를 제공하고 있지는 않으나, 한

청현황 보고서 발표 이전에도 상위 10개 콘텐츠의 시청시간을 매주 발표하고 있었는데, 해당 자료에 따르면 넷플릭스 비영어권 TV시리즈물 상위 10개 콘텐츠 시청시간에서 한국 콘텐츠가 차지하는 비중은 ‘오징어게임’이 공개된 2021년 하반기에 46.8%로 거의 절반에 가까운 수치를 기록했으며, 이후에도 반기별로 36% 이상의 높은 시청시간 비중을 차지하고 있다. 영어권 TV시리즈물을 포함한 전체 TV시리즈물 기준에서도 12~22%의 높은 비중을 차지하고 있는 것을 확인할 수 있다. 상위 10개 작품 중 한국 콘텐츠 개수의 비중 또한 35% 수준으로 평균적으로 매주 3~4개의 한국 콘텐츠가 비영어권 TV시리즈물 상위 10위 안에 위치하고 있는 셈이다.³⁶⁾

〈표 2-8〉 넷플릭스 TV 시리즈물 글로벌 Top 10 중 한국 콘텐츠 비중

구 분	2021년 하반기	2022년 상반기	2022년 하반기	2023년 상반기
한국 콘텐츠 수(개)	69	92	100	92
비영어권 중 비중	26.5%	35.4%	38.5%	35.4%
한국 콘텐츠 시청시간(시)	3,204,270,000	1,976,780,000	1,857,680,000	2,024,250,000
비영어권 중 비중	46.8%	36.8%	40.7%	38.5%
TV시리즈물 중 비중	22.0%	13.3%	12.2%	14.6%

주: 콘텐츠 수 측정단위는 ‘주(week)*작품’이므로 한 작품이 10주간 Top 10에 머물렀을 경우, 콘텐츠 수로는 10개로 인식됨. 상하반기 각각 26개 주이므로 각 반기별 비영어권(영어권) TV시리즈물 전체 콘텐츠 수는 260개

자료: <https://www.netflix.com/tudum/top10/>

국 콘텐츠의 경우 제목에 한글 제목이 명시되어 있다

36) 넷플릭스는 2021년 7월부터 매주 글로벌 시장 기준 분야별(영어권 영화, 비영어권 영화, 영어권 TV시리즈, 비영어권 TV시리즈) 상위 10개 작품과 해당 작품의 시청시간을 공개하고 있다

2. OTT 서비스 이용 현황

OTT 이용률 및 유료 이용률 증가

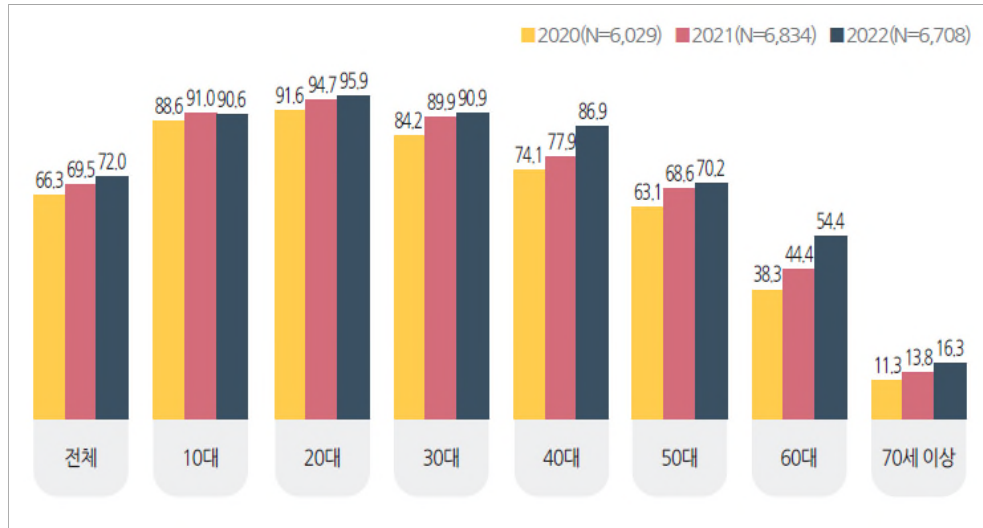
OTT 서비스의 성장은 이용자 측면 지표에서도 확인된다. 방송매체 이용 행태 조사에 따르면, OTT 서비스 이용률은 2019년 52.0%, 2020년 66.3%, 2021년 69.5%, 2022년 72.0%로 꾸준한 증가 추세인 것을 알 수 있다. 연령대 별 이용률을 살펴보면, 10대 90.6%, 20대 95.9%, 30대 90.9%, 40대 86.9%, 50대 70.2%, 60대 54.4%, 70대 이상 16.3%로 젊은층의 이용률이 상대적으로 높게 나타나고 있으나, 추세적으로는 대부분의 연령층에서 이용률이 증가하고 있는 것을 확인할 수 있다.

서비스별로 살펴보면, 2022년 기준 유튜브 이용률이 66.1%로 다른 OTT 서비스와는 두 배 이상의 격차를 보이고 있는 것을 확인할 수 있다. 유튜브는 비즈니스모델, 제공 콘텐츠 등에서 유료방송서비스와 유의미한 차이가 존재하나, 중장기적으로는 유료방송서비스에 경쟁압력을 행사할 가능성이 높다. 광고시장에서 온라인 광고 증가와 방송광고 침체가 지속되고 있는 것을 고려하면, 유튜브 이용 증가는 광고시장 경쟁을 통해 채널사업자의 수익성 악화에 영향을 주고 있으며, 채널사업자의 수익성 악화는 결과적으로 유료방송플랫폼과의 프로그램 사용료 협상을 더욱 첨예하게 만들 수 있기 때문이다. 또한, 채널사업자의 콘텐츠 경쟁력이 약화될 경우, 유료방송서비스의 OTT 서비스 대비 콘텐츠 경쟁력이 약화될 수 있다는 점도 고려할 필요가 있다.

유료방송서비스에 좀 더 직접적인 영향을 주고 있는 SVOD 서비스의 이용률을 살펴보면, 넷플릭스 이용률이 2022년 31.5%로 2020년 16.3%에서 2년 사이에 두 배 가까이 증가한 것을 확인할 수 있다. 넷플릭스의 2022년 기준 이용률은 국내 SVOD 서비스 중 가장 높은 이용률을 기록한 티빙(7.8%)의 4배에 해당되는 것이다. 티빙, 웨이브, 쿠팡플레이 등 SVOD 서비스 이용률이 전반적으로 상승하고 있는 것은 사실이나, 넷플릭스와의 격차가 상당한 수준으로 존재함을 확인할 수 있다.

[그림 2-19] 연령별 OTT 이용률

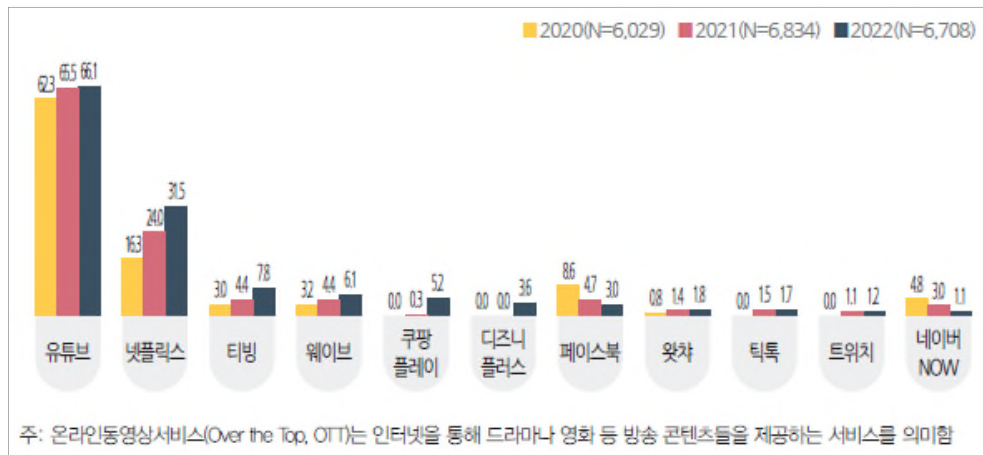
(단위: %)



자료: 2022 방송매체 이용행태 조사

[그림 2-20] OTT 서비스별 이용률

(단위: %)



자료: 2022 방송매체 이용행태 조사

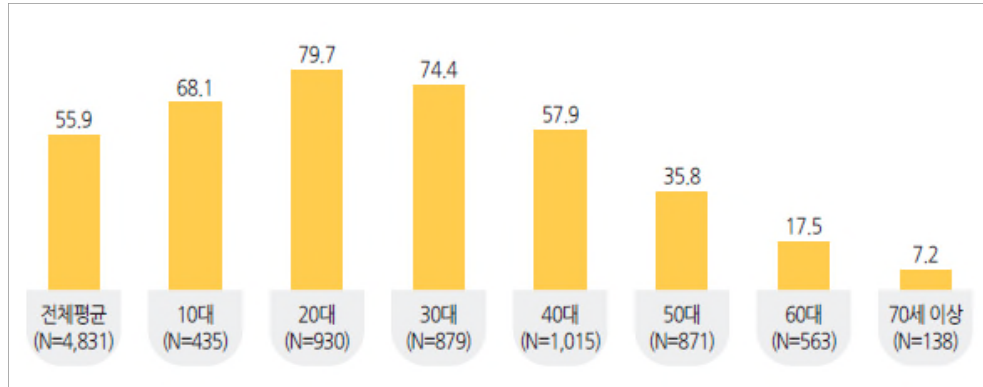
유료결제 이용자 또한 꾸준한 증가세를 보이고 있다. OTT 서비스 이용자 중 유료결제 이용자 비율은 2019년 14.9%에서 2022년 55.9%로 크게 증가했

다. 이는 구독형 서비스인 SVOD 서비스의 이용률이 증가하고 있는 것과도 연관된다. 넷플릭스, 티빙, 웨이브, 쿠팡플레이, 디즈니플러스 등 유료 구독형 서비스인 SVOD 서비스의 이용률이 증가했으며, 유튜브의 경우에도 유튜브 프리미엄 상품은 구독형 서비스로 SVOD 서비스의 성격을 지니고 있다.

연령대별 유료 이용률을 살펴보면, 전체 이용률과 마찬가지로 20대가 가장 높으며, 연령이 증가할수록 대체로 유료 이용률이 감소하는 것을 볼 수 있다. 40대 이하의 연령층에서는 유료 이용률이 50% 이상을 나타내고 있어, OTT 서비스를 유료로 소비하는 이용패턴이 점차 강화될 가능성을 시사한다. 월 이용요금의 경우에는 9,000원~12,000원 미만과 12,000원~15,000원 미만이 각각 16.6%로 가장 높은 가운데, 지인계정 사용이 31.7%로 계정 공유를 통한 이용 또한 상당 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 유료방송서비스 가격이 대체로 평균 12,000원 이하에서 형성되고 있는 것을 고려하면, OTT 서비스 유료 이용자의 평균적인 지불금액은 유료방송서비스에 대한 지불금액과 유사한 수준이라고도 볼 수 있다.³⁷⁾

[그림 2-21] 연령별 유료 OTT 이용률(중복응답)

(단위: %)



주: OTT 이용자 중 유료 이용률을 의미함

자료: 2022 방송매체 이용행태 조사

37) 유료방송서비스 가격의 대리변수로 볼 수 있는 가입자매출(VOD매출 제외) 기준 월 평균 ARPU는 2022년 기준 IPTV 3사 모두 12,000원 이하 수준을 기록하고 있다.

[그림 2-22] OTT 유료서비스 이용요금

(단위: %)

3,000원 미만	3,000~ 5,000원 미만	5,000~ 9,000원 미만	9,000~ 12,000원 미만	12,000~ 15,000원 미만	15,000~ 20,000원 미만	20,00원 이상	지인 계정 사용
4.6	5.9	9.7	16.6	16.6	7.5	7.4	31.7

주: OTT 유료서비스 이용자 2,681명 대상

자료: 2022 방송매체 이용행태 조사

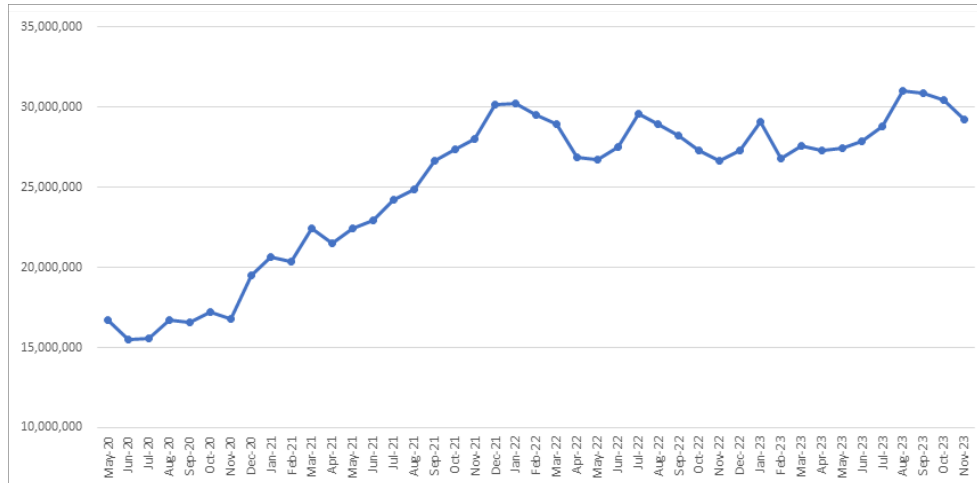
OTT 사용자 수 증가세 둔화

하지만 OTT 서비스 성장이 정체되고 있다는 증거들 또한 존재한다. 설문 조사에서는 OTT 서비스 이용률이 증가하고 있는 것으로 나타났으나, 앱 기반 트래픽 자료에서는 구독형 OTT 서비스의 사용자 수가 2021년말 이후 대체로 정체되어있는 것으로 나타났기 때문이다. 앱 기반 모바일 트래픽 자료인 모바일인덱스 자료에 따르면, 주요 SVOD 서비스³⁸⁾ 월간 사용자(MAU: Monthly Active Users) 수 합계는 2020년 7월 1,500만 수준에서 빠르게 증가해 2021년 12월 3천만을 상회하며 두 배 가까이 증가했으나, 이후 대체로 2,500만~3,000만 수준을 유지하고 있는 것을 볼 수 있다. 2023년 8월 디즈니 플러스의 ‘무빙’ 흥행 등에 따라 사용자 수가 일시적으로 크게 증가했으나 이후 다시 감소하는 상황이다.

38) 모바일인덱스 자료 기준으로 주요 SVOD는 넷플릭스, 웨이브, 티빙, 왓챠, 시즌, 쿠팡플레이, 디즈니플러스로 구성함

[그림 2-23] 주요 SVOD서비스 월간 사용자 수 합계 추이(2020년 5월~2023년 11월)

(단위: 명)



주: 시즌 월간 사용자수는 티빙에 흡수합병된 2022년 12월 1일 이후에도 존재하나, 2022년 12월 이후 수치는 유의미한 사용자로 보기 어려우므로, 2022년 11월까지의 사용자 수만 포함함

자료: 모바일인덱스, 안드로이드+iOS 기준

서비스별로 살펴보면, 티빙과 쿠팡플레이가 꾸준한 상승 추세를 나타내는 가운데, 넷플릭스는 정체, 웨이브는 감소 추세인 것을 확인할 수 있다. 2023년 11월 기준 월간 사용자 수를 2년 전인 2021년 11월 기준 수치와 비교해보면, 넷플릭스는 9.0% 감소, 웨이브는 13.0% 감소한 반면, 티빙과 쿠팡플레이는 각각 24.7%, 89.3% 증가했다. 현재 합병 논의가 진행되고 있는 티빙과 웨이브의 월간 사용자 수를 단순 합계하면 2023년 11월 기준 893만으로 넷플릭스 1,141만의 78.2% 수준이나, 티빙과 웨이브 모두를 구독하는 복수가입자도 상당수 존재하므로 실제 사용자 수 합계는 이보다 낮은 수준일 것으로 추정된다.³⁹⁾ 2023년 11월 기준 쿠팡플레이의 월간 사용자 수는 508만으로 티빙(494만), 웨이브(399만)을 제치고 넷플릭스에 이은 2위를 기록했다. 다중구독자 많은 상황에서 주요 SVOD 서비스의 연이은 가격인상으로 유료 SVOD

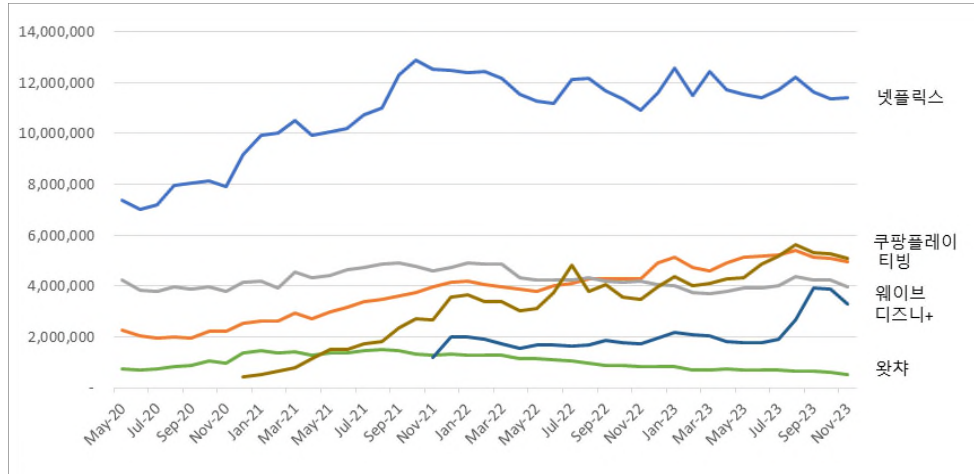
39) 2023년 11월 기준 티빙 사용자 중 웨이브도 사용하는 사용자의 비율은 36.3%로 나타나며, 이를 고려해 중복계산을 제외할 경우 티빙과 웨이브 월간 사용자 수 합계는 748만으로 넷플릭스의 65.6% 수준이다. 이는 2022년 넷플릭스 매출(7,733억 원) 대비 티빙과 웨이브의 매출 합계(5,211억 원) 비율인 67.4%와 유사한 수준이다.

서비스의 사용자 수 증가가 크게 둔화되고 있는 가운데, 상대적으로 가격 부담이 낮은 쿠팡플레이의 성장이 두드러진 셈이다. 한편, 2021년 11월에 국내 출시된 디즈니플러스는 2백만 이하에서 정체된 상태였으나, 2023년 8월 ‘무빙’의 흥행으로 월간 사용자 수가 2023년 9월 기준 394만으로 크게 증가했으나, 11월에는 329만으로 감소한 것으로 나타났다.

사용자 수는 인기 콘텐츠 공개 시기 등에 맞춰 증가하는 경향을 보이는데, 넷플릭스의 경우 ‘오징어게임’, ‘이상한 변호사 우영우’, ‘더글로리’, 쿠팡플레이의 경우 유럽 유명 축구 클럽을 초청하는 쿠팡플레이시리즈 공개시기, 디즈니플러스는 ‘무빙’ 등의 공개 시기에 맞춰 사용자 수가 크게 증가한 것을 확인할 수 있다. 하지만, 넷플릭스의 경우 ‘오징어게임’이 공개된 2021년 4분기에 월간 사용자 수가 정점을 찍은 후로는 특정 인기 콘텐츠 공개는 일시적인 사용자 수 증가로만 나타나고 있으며, 디즈니플러스 또한 ‘무빙’ 공개로 크게 증가한 사용자 수가 이후 빠르게 감소하는 등 가입자 유지 또는 확대를 위해서는 지속적인 인기 콘텐츠의 공급이 필요한 상황으로 보인다.

[그림 2-24] 주요 SVOD서비스별 월간 사용자 수 추이(2020년 5월~2023년 11월)

(단위: 명)



자료: 모바일인덱스, 안드로이드+iOS 기준

3. OTT 서비스 이용 특성

한편, OTT 서비스 이용기기, 이용장소, 요일별 사용 등 OTT 서비스 주요 이용패턴을 살펴보면, OTT 서비스는 여가시간에 적극적으로 사용하는 서비스로 자리잡은 것을 확인할 수 있다.

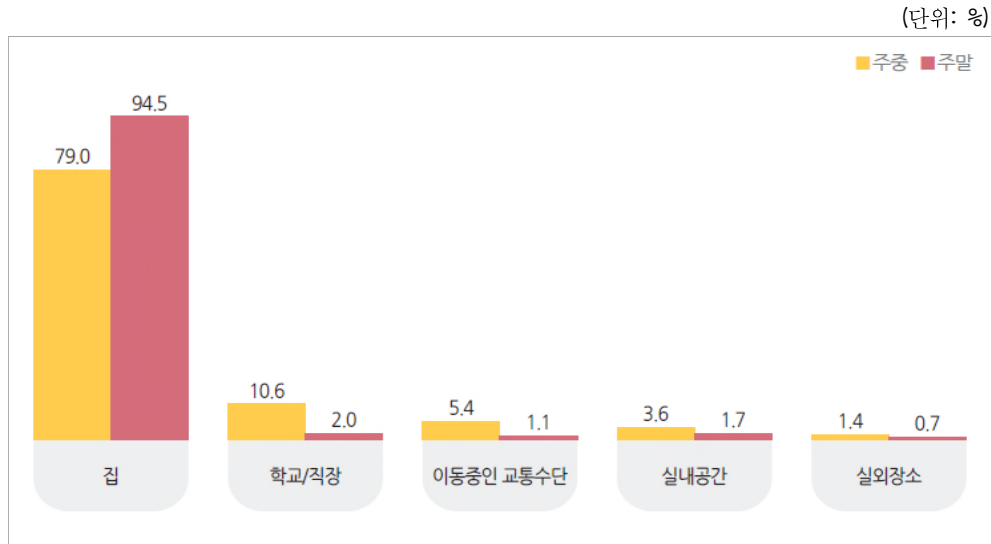
우선, OTT 서비스 이용기기를 살펴보면 모바일 기기의 비중이 여전히 높은 수준이나, TV를 통한 이용 비율은 2020년 8.5%, 2021년 12.4%, 2022년 16.2%로 증가 추세인 것을 알 수 있다.⁴⁰⁾ 방송시장 경쟁상황 평가에서의 설문결과 또한, TV를 통한 OTT 서비스 이용이 증가하고 있음을 시사한다. 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, TV를 통한 OTT 서비스 이용 비중은 2019년 13.9%에서 2022년 21.2%로 크게 증가하고 있다. 2022년 조사에서는 디즈니플러스의 경우 TV를 통한 이용 비중이 44.2%로 스마트폰(25.2%)보다 높게 나타났으며, 넷플릭스, 웨이브, 티빙, 유튜브 등 전반적으로 모든 유형에서 TV를 통한 이용이 증가하고 있다고 보고하고 있다.⁴¹⁾

OTT 서비스 이용장소 측면에서도 OTT 서비스가 여가시간에 적극적으로 활용되는 매체임을 알 수 있다. 2022년 방송매체 이용행태 조사에 따르면, OTT 서비스 이용장소에 대한 설문에서 주중에도 ‘집’이 다른 장소에 비해 월등히 높게 나타난 것을 알 수 있다. OTT 서비스를 주로 이용하는 장소(주중 기준)로 ‘집’이라고 응답한 비율은 79.0%로 학교/직장(10.6%), 이동중인 교통수단(5.4%) 등에 비해 월등히 높은 수준이다. 집에서 이용 비중 및 TV를 통한 이용 비중 증가는 스마트TV 보급 확대와 함께 지속적으로 증가할 가능성이 높다.

40) 방송매체 이용행태 조사 각 연도 보고서

41) 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, OTT 서비스 이용기기별 비중은 스마트폰 45.7%, 스마트패드 10.0%, PC 12.5%, 노트북 9.9%, TV 21.2%로 나타나고 있다.

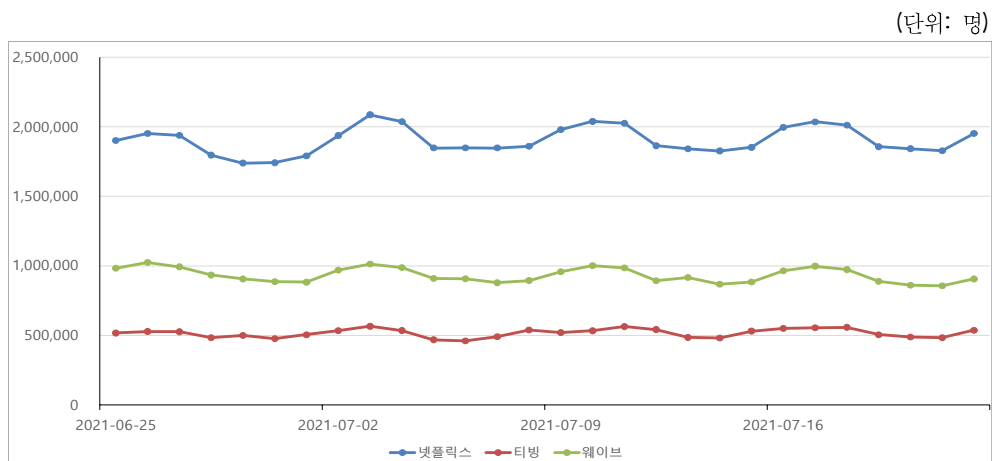
[그림 2-25] OTT 서비스 이용 장소



자료: 2022 방송매체 이용행태 조사

OTT 서비스 일별 사용자 수 패턴 또한 OTT 서비스의 특성을 반영한다. 아래 그래프는 넷플릭스, 웨이브, 티빙 등 주요 SVOD 서비스의 일별 사용자 수를 보여주는데, 서비스별 정도의 차이는 있으나 대체로 평일보다는 주말에 사용자 수가 높아지는 패턴이 반복되고 있음을 알 수 있다.

[그림 2-26] 주요 SVOD 서비스별 일간 사용자 수 변화(2021.6.25~2021.7.22.)



자료: 모바일인덱스

이상을 종합해보면, SVOD는 집에서 TV를 통해 여가시간에 적극적으로 소비되는 서비스로 성장했으며, 이러한 특성은 유료방송서비스와의 대체성이 높아지고 있을 가능성을 시사한다고 하겠다. 유료방송시장 경쟁에 대한 OTT 성장의 영향은 먼저 OTT 서비스 관련 주요동향을 살펴본 후 뒤에서 조금 더 논의해보도록 하겠다.

4. 전략 변화

OTT 서비스가 빠르게 성장하고 있지만, 경쟁이 심화되면서 규모 확대, 수익성 개선 등을 위한 다양한 전략이 시도되는 등 시장상황이 빠르게 변모하고 있다. 글로벌 1위 사업자인 넷플릭스는 계정 공유 금지, 광고, 게임산업 진출 등 수익 다변화를 위한 전략을 추진하고 있다. 넷플릭스는 한국을 포함한 12개국에 2022년 11월 4일 광고요금제를 출시하고, 일부 국가에서는 광고가 붙지 않는 요금제 중 가장 저렴한 요금제의 신규 가입을 제한했는데, 넷플릭스 광고요금제의 국내 가격은 월 5,500원이다.⁴²⁾ 넷플릭스는 광고요금제 도입과 함께 계정 공유 금지 정책도 실시하고 있는데, 2023년 5월 미국을 포함한 전세계 103개 국가에서 계정 공유를 제한하는 정책을 실시했으며, 2023년 11월부터 한국에도 이를 적용하고 있다.⁴³⁾ 넷플릭스는 2021년 11월 55개의 게임을 출시하며 게임산업에도 진출했는데, 2023년 8월에는 스트리밍 게임을 위한 테스트버전을 출시했다. 넷플릭스는 2022년 1분기에 최초로 글로벌 가입자 규모가 감소하는 등 경쟁 심화에 따른 성장 둔화가 나타났으나, 다른 경쟁사업자와 달리 2022년 연간 매출 및 가입자는 전년 대비 증가하며 1위 사업자의 위치를 공고히 하고 있다.⁴⁴⁾ 넷플릭스, 아마존, 애플 정도를 제

42) 넷플릭스 광고요금제의 국내 실적에 대한 통계는 부재하며, 광고요금제가 출시된 2022년 11월 사용자 수는 1,092만으로 10월 사용자 수(1,137만) 대비 오히려 3.9%가 감소하였으며, 2023년에도 사용자 수는 정체 상황임. 다만, 국내에서도 2023년 11월에 계정 공유 금지가 발표되고, 12월에는 광고없는 요금제 중 가장 저가상품인 베이식 요금제(월 9,500원) 신규 가입이 제한됨에 따라 광고요금제 가입 및 전체 매출에 영향이 2024년에는 본격화될 가능성도 존재

43) 이코노미스트(2023.06.10.), “넷플릭스 계정 공유 금지 이후 미 신규 가입자 역대 최대... 한국은?” YTN(2023.11.02.), ““가족 아니면 돈 더 내라”... 넷플릭스, 국내서도 ‘계정 공유’금지”

44) 넷플릭스의 2022년 글로벌 시장 기준 매출은 316억 달러로 전년 대비 6.5% 증가했으며, 가입자 수는 약 2.3억 명으로 전년 대비 4.0% 증가

외하면 대부분의 사업자는 수익성 악화에 대응해 사업자 간 제휴(파라마운트와 월마트 제휴 사례)나 구조 조정(디즈니 등) 및 결합상품 제공 등의 전략 활용이 논의되고 있는 상황이다.

국내 SVOD 사업자는 넷플릭스의 영향력 강화, 수익성 악화 등에 대응해 인수합병을 추진하는 모습이 나타나고 있다. 티빙은 2022년 12월 1일부로 KT의 시즌을 흡수합병함에 따라 CJ ENM이 KT스튜디오지니의 2대 주주(지분 9.09%)가 되었으며, CJ ENM은 KT스튜디오지니에 약 1,000억 원을 투자하며 전략적 파트너십 강화했다. 다만, 합병 이전인 2022년 11월 월간 사용자 수는 티빙 430만, 시즌 119만 수준인데 반해, 합병 이후인 2022년 12월 티빙의 월간 사용자 수는 490만으로 전월 대비 약 60만이 증가하여, 인수합병에 따른 사용자 일시적 증가폭은 기존 시즌 사용자 수의 절반 수준으로 추정된다. 2023년 11월에는 티빙과 웨이브이 합병을 추진하는 것으로 보도되었는데, 티빙과 웨이브의 2022년 기준 매출 합계는 5,211억 원으로 넷플릭스(7,733억 원)의 67.4% 수준이다.

5. 요약 및 시사점

지금까지 OTT 서비스 관련 주요 현황을 살펴보았다. OTT 서비스 이용률이 지속적으로 증가하고 있는 가운데, 유료 이용률 또한 증가하면서, SVOD 사업자의 매출이 빠르게 성장해왔다. 하지만, 2021년말부터는 사용자 수 성장이 둔화되고 있어 시장성숙에 따라 경쟁이 더욱 치열해질 가능성도 존재한다. 시장 내부적으로 살펴보면, 넷플릭스가 매출, 사용자 수 등에서 2위 사업자와 큰 격차를 유지하면서 1위 자리를 지키고 있는 가운데, 티빙, 웨이브 등 국내 OTT 사업자들은 매출 성장에도 불구하고 콘텐츠 비용 부담 증가로 수익성이 악화되고 있다. 플랫폼 경쟁의 특성상 후발주자는 일정 수준의 가입자 확보를 위해 일정기간 손실을 감수해야하나, 매출 대비 40%를 상회하는 손실 규모는 전략 수정 등을 고민하게 만드는 상황이라고도 볼 수 있다. 이에 따라, 일부 사업자의 경우 선택과 집중 등을 통해 제작수요를 감소시킬 가능성도 존재한다. 이에 반해, 넷플릭스는 K-콘텐츠에 대한 높은 수요를 지속적으로 유지할 가능성이 높다. 넷플릭스 시청현황 보고서 등에서 나타나듯이, K-콘텐츠가 넷플릭스 전체 시청시간에 기여하는 비중은 매우 높으며, 향

후 4년간 연간 평균 8천억 원에 해당하는 수준의 콘텐츠 투자금액을 K-콘텐츠에 할애하겠다고 밝힌 바 있다.

한편, OTT 서비스는 이용기기, 이용장소, 이용패턴 등의 특성을 고려할 때, 여가시간에 적극적으로 활용되는 서비스로 자리잡고 있다. TV를 통한 OTT 서비스 이용이 증가할수록 TV를 통해 소비되는 유료방송서비스와의 대체성은 높아질 가능성이 크다. 물론, 유료방송사업자들이 넷플릭스 등과 제휴하는 등 OTT 서비스가 유료방송사업자 간 경쟁의 도구로 사용되고 있다는 점을 고려하면, OTT 서비스와 유료방송서비스 간 보완재적 관계도 존재한다. 하지만, 유료방송서비스를 통한 OTT 서비스 이용 편의성이 증가할수록, TV를 통한 OTT 서비스 이용경험이 강화될 것이며, 이는 스마트TV 보급 확대와 함께 유료방송서비스에 대한 경쟁 압력을 강화할 가능성이 높다. 이러한 OTT 서비스 성장 및 유료방송서비스와의 경쟁 강화는 유료방송 시장이 아닌 OTT 서비스를 포함하는 영상 콘텐츠 시청 플랫폼 시장으로 경쟁의 범위를 확장시킬 수 있다.

이러한 시장범위의 확장은 본 연구와 관련하여 다음과 같은 시사점을 제시한다. 첫째, OTT 성장에 따른 시장범위의 확장은 중장기적으로 유료방송 사업자와 OTT 사업자 간 규제 형평성을 고려한 제도 개편 필요성을 높이는 한편, 단기적으로는 기술방식에 따른 유료방송 기술규제의 필요성을 약화시킨다. 시장의 범위가 OTT 사업자까지 포함하는 방향으로 변화하고 있는 상황에서 이미 동일시장에서 경쟁하고 있는 유료방송사업자를 기술방식에 따라 구분하여 규제할 필요성은 높지 않다. 둘째, OTT 서비스에 대한 수요가 증가함에 따라 OTT 서비스와의 제휴가 유료방송사업자 간 경쟁에 유의미한 요소로 작동할 가능성이 있다. 현재 넷플릭스를 유료방송서비스를 통해 제공하기 위해서는 넷플릭스와 제휴를 해야한다. 일반적으로 안드로이드 셋탑에서 앱 설치를 통해 OTT 서비스를 이용할 수 있으나, 넷플릭스의 경우에는 제휴가 필요하다. SKB가 넷플릭스와의 분쟁을 종료하고 전략적 제휴를 맺게됨에 따라 IPTV 3사 모두 넷플릭스와의 제휴를 맺은 반면, 상대적으로 가입자 규모가 작은 SO 사업자들은 넷플릭스와의 제휴에 어려움을 겪고 있다.⁴⁵⁾ 물론, 스마트TV 보급률이 높아질수록 유료방송서비스를 통한 OTT

45) 사업자 의견수렴 과정에서 대부분의 SO 사업자들은 넷플릭스 제휴의 어려움을 IPTV와의 경쟁에서의 어려움으로 언급했다.

서비스 제공 여부의 중요성은 낮아질 수 있다. 유료방송서비스를 통하지 않더라도 간편한 조작을 통해 OTT 서비스를 이용할 수 있기 때문이다. 하지만, 스마트TV 보급률이 아직 50% 미만인 것을 고려하면, 당분간 OTT 서비스 제공 편의성은 유료방송서비스 경쟁에서 중요한 요소로 작동할 가능성을 배제하기 어렵다.⁴⁶⁾

마지막으로, OTT 사업자의 오리지널 콘텐츠 경쟁이 강화될수록 플랫폼 경쟁에 있어 콘텐츠 차별성이 중요해질 수 있다. 현재 유료방송서비스 간 콘텐츠 차별성은 높지 않다. 주요 채널은 IPTV, SO, 위성 등 기술방식에 상관없이 대부분의 유료방송서비스에서 제공되고 있으며, VOD 콘텐츠 또한 큰 차이가 존재한다고 보기 어렵다. 하지만, OTT 오리지널 콘텐츠가 많아질수록 OTT 서비스와 유료방송서비스 간 제공 콘텐츠에 상당한 차별성이 발생할 수 있다. OTT 서비스가 주로 방송콘텐츠 및 영화콘텐츠의 VOD를 제공하는 일종의 부가판권 플랫폼의 성격을 지니던 시기에는 유료방송서비스와 OTT 서비스 간 콘텐츠 차별성이 크다고 보기 어려웠다. 하지만, 넷플릭스, 티빙 등 SVOD 사업자들이 오리지널 콘텐츠 공급을 강화하면서 SVOD와 유료방송서비스는 단순히 이용기기에서의 차별성이 아닌 제공 콘텐츠에서의 차별성이 경쟁의 주요 요소가 되고 있는 셈이다. 이러한 경향은 기술중립성 도입의 영향, 더 나아가 유료방송시장의 성장가능성을 전망하는데 있어서도 중요하게 고려되어야 할 요소라고 할 수 있다.

46) 2022년 방송매체 이용행태 조사에 따르면, 가구의 스마트TV 보유율은 41.2% 수준이다.

제 3 장 기술중립성 도입의 영향 및 전망

3장에서는 2022년 방송법 개정을 통해 도입된 기술중립성이 유료방송시장에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 앞서 언급한대로, 기술중립서비스가 출시된 지 얼마되지 않아 도입의 영향을 분석하기 위한 충분한 데이터가 축적되어 있지 않기 때문에, 실증분석보다는 기술중립서비스 출시의 비용과 편익요소를 살펴봄으로써 향후 시장을 전망하고자 한다.

제 1 절 기술중립성 도입 관련 주요 현황

1. 관련 제도 변화

중소 SO 대상 IPTV 사업허가

기술중립성 추진의 첫 번째 단계로 중소 SO에게 IPTV 사업허가권을 부여하는 절차가 추진되었다. 과기정통부는 2021년 7월 5일 유료방송 기술중립성 도입을 본격적으로 추진하고자 「중소 종합유선방송사업자(이하 ‘중소 SO’)'의 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업 허가 심사에 대한 기본계획」을 수립하고, 2021년 8월 9일부터 9월 30일까지 중소 SO의 인터넷 IPTV 허가 신청을 받아 11월 말 허가 심사 결과를 확정, 공표할 계획을 밝혔다. IPTV법 제6조(사업권역)에 따르면, IPTV 사업은 전국 사업권역을 원칙으로 하지만, 예외적으로 중소기업 등에 대해서는 지역 사업권 인정이 가능하다는 조항이 존재한다. 이러한 IPTV법 조항에 따라서 중소 SO는 법 개정 없이 IPTV 사업허가권 취득이 가능했다.

IPTV법 제6조(사업권역)

- ① 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업은 전국을 하나의 사업권역으로 한다. 다만, 제4조제1항에 따른 사업허가 시 「중소기업기본법」 제2조제1항에 따른 중소기업자의 요청이 있고 과학기술정보통신부장관이 특별히 필요하다고 인정하는 때에는 그러하지 아니하다.

과기정통부는 심사를 통해 금강방송, 서경방송, 아름방송, 케이블TV광주방송, JCN울산중앙방송, KCTV제주방송 등 개별 SO 6개사에 기존 SO 방송 구역 내에서 케이블TV 방식 외에 자체 인터넷망을 이용한 IPTV 방식 방송 서비스를 제공하도록 허가했다(2021년 11월). 이에 따라, KCTV제주방송은 케이블TV 최초로 2022년 7월부터 2,000 가구에 IP 기반의 방송을 시범 송출하였다.

방송법 개정을 통한 기술중립성 도입

방송법과 IPTV법은 유료방송사업별 전송방식에 따라 역무를 구분하고 있기 때문에, 중소기업자가 아닌 전체 유료방송사업자를 대상으로 전송기술의 자율적인 선택을 보장하기 위해서는 법률 개정이 필요했다. 법 체계의 정합성을 위해서는 방송법과 IPTV법의 통합이 필요하나, 보다 실효적인 방안으로 방송법상 특례규정을 신설하는 방안이 추진되었다. 2022년 5월 29일 방송법 일부개정법률안(변재일 의원 대표발의)이 국회 본회의를 통해 심의·의결됨에 따라 방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공의 특례) 조항이 신설되었다. 중소 SO 일부를 대상으로 허용된 기술중립성 도입이 전체 유료방송사업자를 대상으로 확장된 것이다.

방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공을 위한 특례)

- ① 종합유선방송사업자, 위성방송사업자 또는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 상호 간에 다른 사업자의 전송방식을 이용하여 서비스를 제공할 수 있다.
- ② 종합유선방송사업자, 위성방송사업자 또는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 제1항에 따라 다른 사업자의 전송방식으로 서비스를 제공하려는 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 신고를 받은 경우 시청자의 권익보호와 공정경쟁의 촉진 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하면 신고를 수리하여야 한다.

기술중립서비스 출시

방송법 개정에 따른 기술중립성 도입으로 기술중립서비스 출시를 위한 제도적 장치가 마련되었다. 이에 따라, SKB는 IP방식의 케이블TV 상품인 'B tv

pop'을 2023년 5월 출시했다. 이는 기술중립성을 허용한 방송법 개정에 따른 업계 최초의 IP방식 케이블 상품으로 SKB 케이블방송 서비스 제공 가능지역(23개 방송권역)에서만 가입이 가능한 상품이다. 본 연구가 진행되고 있는 2023년 11월 현재, SKB가 기술중립서비스를 출시한 유일한 사업자이나, 사업자 인터뷰에 따르면, LG헬로비전, 제주방송, 서경방송 등도 기술중립서비스 출시를 예정하고 있다.

2. 제도 개선 배경

동일시장 동일규제 원칙

기술중립성 도입은 IPTV 성장 등 유료방송사업자 간 경쟁이 강화되는 상황에서 사업자들이 서비스 개발을 통한 경쟁력 확보를 통해 기술융합 추세에 적극적으로 대응할 수 있도록 유료방송 기술규제 체계를 전면적으로 개편해야 한다는 문제의식에 따른 조치라고 볼 수 있다.

기술중립성 도입의 필요성은 IPTV 출범 당시부터 제기되어왔으나, IPTV를 방송법이 아닌 IPTV법을 통해 제도화하면서 기술방식에 따른 규제 체계가 형성되었다. 방송법과 IPTV법이 별도로 존재하고, 이에 기반한 시행령 및 고시가 유료방송사업별로 구분되어 있는 상황에서 기술중립성 도입은 규제체계를 형해화하는 것일 수 있다. 이런 이유로 기술중립성 도입에 대한 비판적 시각이 존재하기도 했다.

하지만, 앞서 2장에서 살펴보았듯이 유료방송사업자들은 동일시장에서 경쟁하고 있다. 소비자 입장에서 상품간 차별성이 크지 않은, 동일 서비스로 인식되고 있는 시장 상황을 고려하면, 유료방송사업별로 구분된 규제 체계의 유지 필요성은 높지 않다. 공정거래위원회는 LG유플러스와 CJ헬로(2019년), SKB와 티브로드(2020년), KT스카이라이프와 현대HCN(2021년) 등 유료방송사업자 간 인수합병에 대한 심사에서 유료방송시장을 기술방식에 상관없이 하나의 동일시장으로 획정한 바 있다. 2012년부터 매년 방송시장의 경쟁상황을 분석·평가하는 방송시장 경쟁상황 평가에서도 SO, 위성, IPTV를 동일시장으로 획정해오고 있다.⁴⁷⁾ 이들 상품은 제공 채널, 제공 서비스 등에서

47) 다만, 공정위와 방송시장 경쟁상황 평가 모두 VOD 등 양방향 서비스 기능이 없는 SO 사업자의 8VSB 케이블TV 상품에 대해서는 별도의 시장으로 획정한 바 있다.

차별성이 높지 않은, 소비자 입장에서 유사한 상품으로 볼 수 있다는 것이다. 동일시장에서 경쟁하고 있는 사업자들에게 서로 다른 규제를 적용할 필요성은 높지 않다. 더욱이 IPTV가 빠르게 성장하면서 시장 내 영향력이 SO나 위성에 비해 더 높아진 상황에서 상대적으로 엄격한 규제를 SO 사업자에게 적용할 근거를 찾기는 어렵다.

우선적으로 방송법과 IPTV법을 통합하는 것이 합리적이거나, 이같은 법개정이 지연되고 있는 상황에서 정부의 기술중립성 도입은 사업자들의 경쟁을 위한 자율성을 확보해주기 위한 불가피한 조치로 이해할 수 있다. 유료방송 서비스와 OTT 서비스 간 경쟁 관계가 강화되면서 OTT 서비스를 포섭하는 규제 체계 마련에 대한 논의가 이루어지고 있는 상황을 고려하면, 유료방송 사업별로 구분하는 현재의 규제 체계에 대한 개선 필요성은 더욱 높다고 할 수 있다. 과기정통부가 방송법 개정을 통한 기술중립성 도입에 앞서 우선적으로 중소 SO에게 IPTV 사업을 허가한 것 또한 이러한 시장 상황을 반영한 조치라고 할 수 있다. 과기정통부는 기술중립성 도입과 관련하여 ‘유료방송 사업 종류에 따라 전송방식이 특정되어 있어, 유료방송사업자가 기술 발전에 탄력적으로 대응하기 어려운 상황이며, 이러한 기술 선택의 제한은 신규서비스의 신속한 도입과 고품질 서비스 제공을 어렵게 하고, 전송망 구축·운영의 중복과 주파수의 효율적 사용 저해의 문제’가 있다고 밝힌 바 있다.⁴⁸⁾

기술진화의 방향 (RF vs IP)

기술중립성 도입의 필요성은 기술 진화의 방향에서도 찾을 수 있다. 우선 RF 기반 방송과 IP 기반 방송의 특징에 대해 간략히 살펴보자.

SO 사업자의 기술방식인 RF(Radio Frequency) 기반 방송은 일반적으로 방송프로그램을 전송하는 MPEF-2 TS 스트림 데이터를 RF 송수신에 직접 입출력하는 것을 의미하며, IP 기반 방송과 구분한다는 차원에서 전통적인 방송 방식을 의미한다. RF 기반 방송은 전송하고자 하는 프로그램에 필요한 대역을 미리 할당하기 때문에 전송 품질이 보장되나, 시청자의 시청 여부와 상관없이 할당된 채널에 모든 프로그램이 전송되며, 수신은 전송 채널의 선택으로 이루어진다는 특징을 갖는다. 이에 반해, IP 기반 방송은 방송프로그

48) 과기정통부 보도자료(2021.7.5.), ‘과기정통부, 유료방송 기술중립성 도입 본격 추진’

램을 전송하는 MPED-2 TS 스트림 데이터를 IP 패키징에 실어 전송하는 방식이다. IPTV의 경우 방송프로그램은 프로그램 공급자(PP)로부터 백본망, FTTH망, Ethernet망 등을 거쳐 가입자에 전송되기 때문에 각 망의 상태에 따라 가용한 전송 대역이 달라질 수 있어 전송 품질을 보장하기 어렵다는 특징을 갖는다.⁴⁹⁾

<표 3-1> RF 기반 방송 vs IP 기반 방송 비교

구 분	RF 기반	IP 기반
장 점	안정적 채널 제공	전송 효율성이 높음 서비스 가능 채널 수가 많음 양방향 서비스 구현 수월
단 점	전송 효율성이 낮음 수용 가능한 채널 수 제한 양방향 서비스 구현 제한	채널 제공 안정성이 떨어짐

자료: 이종원·김태오·권용재(2016)

위의 표는 RF 기반 방송과 IP 기반 방송의 장단점을 비교한 것이다. 안정적 채널 제공 측면에서 RF 기반 방송이 장점을 갖는 반면, 전송 효율성, 제공 가능 채널 수, 양방향 서비스 구현 등에서 IP 기반 방송이 비교우위를 갖는다. 기존에는 끊임없는 전송이 중요한 방송의 특성상 안정성이 높은 RF 기반 방송이 널리 이용되었다. 하지만, 네트워크 기술이 발달하면서 통신망을 통해 대용량의 영상 콘텐츠를 제공하는 서비스가 가능해지면서, RF방식이 가지고 있던 기술적 우위가 사라졌다. 과거 IP 기반 방송서비스는 전송 속도, 채널 전환 등에서 열위에 있었지만, 기술개발을 통해 이러한 문제점을 극복하면서, 이제는 오히려 RF방식이 상대적으로 제약 요소가 큰 기술방식으로 인식되기도 한다. IP방식은 개별 가입자 맞춤형으로 각 개인이 원하는 콘텐츠만 전송하면 되므로 사실상 무한채널을 준비하여 맞춤형으로 제공하는 것이 가능하다. 반면 RF방식은 모든 방송 채널을 가입자 셋톱박스까지 일률적으로 전송해야하므로 IP방식과 같은 유연성이 존재하지 않는다. 인터넷망의 고도화 및 통신기술 발전으로 RF 기반의 비교우위가 사라지면서 양방향 서비스 구현 등에서 장점을 갖는 IP 기반 방송의 경쟁력이 높아진 것이다.

49) 이종원·김태오·권용재(2016)

하지만, 이러한 기술 차이가 소비자 선택에 있어 유의미한 요소로 작용하지 않을 가능성도 존재한다. 실제로 HFC망을 이용한 SO 사업자의 RF방식 방송상품과 IPTV 서비스 간 소비자 만족도에는 큰 차이가 나타나지 않는다. 유료방송서비스 품질평가 결과에 따르면, 개별SO의 만족도가 IPTV보다 높게 나타나기도 한다.⁵⁰⁾ 그럼에도 불구하고, 인터넷 상품이 유료방송서비스 경쟁에 중요한 요소로 작용하고 있는 점을 고려하면 FTTH망 구축을 통한 IP방식으로의 전환 필요성은 여전히 높아 보인다. 2장에서 살펴보았듯이, 방송통신 결합상품을 통한 유료방송서비스 가입이 증가하고 있으며, 최근에는 방송 + 인터넷의 유선결합 가입자가 증가하고 있다. 인터넷 품질 경쟁을 위해서 FTTH망 구축이 필요하며, 방송서비스를 IP방식으로 전환할 경우, 인터넷과 방송서비스를 동일한 IP방식으로 전송할 수 있기 때문에 비용구조가 효율화될 수 있다. 방송 및 통신서비스 품질과 관련해서는 다음 절에서 좀 더 구체적으로 논의하도록 하겠다.⁵¹⁾

제2절 기술중립성 도입의 영향

본 절에서는 기술중립성 도입이 유료방송산업 생태계에 미치는 영향을 검토해보고자 한다. 하지만, 기술중립성 도입 관련 방송법 개정이 2022년에 이루어졌고, 본 보고서가 작성되는 2023년 12월 현재 상용중인 기술중립서비스는 2023년 5월 출시된 SKB의 'Btv pop' 상품이 유일하므로 기술중립성 도입의 영향을 실증적으로 분석할 충분한 데이터가 존재하지 않는다. 따라서, 본 절에서는 시장상황에 대한 분석을 토대로 기술중립성 또는 기술중립서비스 도입의 편익과 비용을 논리적으로 검토해보고, 이를 기반으로 기술중립성 도입이 사업자 및 시장 경쟁상황에 미치는 영향을 전망해보고자 한다.⁵²⁾

50) 유료방송서비스 품질평가 결과에 따른 내용으로, 구체적인 내용은 본 장 2절의 '시장전망' 부분에서 다루고 있다.

51) 과기정통부가 발표한 2023년 유료방송서비스 품질 평가 결과에서도 IPTV의 품질은 SO와 비교해 전반적으로 높은 수준인 것을 확인할 수 있다. 품질평가 결과에 대해서는 본 보고서 '기술중립성 도입의 영향 및 시장 전망' 부분에서 좀 더 자세하고 다루고 있다.

52) 기술중립서비스는 SO 사업자의 IP방식 상품의 형태로 나타나고 있으며, 기술 발전의 방향을 고려할 때, IPTV 사업자가 다른 기술방식을 선택할 가능성은 높지 않기 때문에, 본 보고서에서는 SO 사업자의 IP방식 상품을 대상으로 기술중립서비스를 논의하였다.

1. 기술중립성 도입의 편익

기술중립성 도입에 따라 사업자는 유료방송사업 면허에 따라 제한되었던 기술방식을 이제 자유롭게 선택할 수 있게 되었다. 기술중립성 도입은 기본적으로 유료방송사업자가 선택할 수 있는 상품 및 전략의 범위를 확장시켜 주는 것이므로 규제 완화에 해당되며 사업자의 편익을 높일 수 있다. 다만, 기술중립서비스 출시 여부, 기술중립성 활용 여부 등은 사업자의 비용구조, 네트워크 상황, 시장 전망 및 기업 비전 등에 달라질 것이다.

기술중립성 도입의 편익은 크게 사업자 측면, 산업적 측면, 소비자 측면 등 세가지 측면으로 구분해볼 수 있다. 세부적으로 살펴보면, 사업자 측면에서의 편익은 비용구조 효율화, 온라인 서비스 제휴 용이성, 인수합병 효과 증가, 산업적 측면에서의 편익은 경쟁 활성화, 마지막으로 소비자 측면에서의 편익은 선택 그룹의 확장 및 경쟁 활성화에 따른 후생 증가 등이 존재한다.

(1) 사업자 측면에서의 편익

비용구조 효율화

사업자 측면에서 기술중립성 도입의 가장 큰 편익은 망에 대한 중복투자 필요성을 제거해 비용구조를 효율화할 수 있다는 것이다. IPTV 사업자는 물론 SO 사업자 또한 유료방송서비스와 인터넷서비스를 모두 제공하고 있으며, HFC망을 통해서도 방송서비스와 인터넷서비스 모두를 제공하는 것이 가능하다. 하지만, IPTV 사업자들이 FTTH망 확장을 통해 품질 높은 인터넷 서비스를 제공하고 있는 상황을 고려할 때, 인터넷 서비스 시장에서의 경쟁력 제고를 위해서는 FTTH망 구축이 필요한 상황이다. 과기정통부의 통신 서비스 품질평가 결과를 살펴보면, 유선 인터넷 서비스의 경우 IPTV 사업자가 우위에 있는 것을 확인할 수 있다.⁵³⁾

일부 SO 사업자는 기술중립성 도입 이전부터 인터넷서비스 품질 개선을 위해 이미 FTTH망을 구축하고 있다. SO 사업자의 경우, 기술중립성 도입 이전에는 인터넷과 방송서비스를 각각 IP방식과 RF방식이라는 각기 다른 기술방식으로 제공해야했기 때문에, 두 개의 기술방식에 따른 장비의 중복투

53) 통신서비스 품질평가의 세부내용은 본 절의 ‘시장전망’ 부분에서 다루고 있다.

자 이슈가 존재했다. 전송망 측면에서도 FTTH망(인터넷)과 HFC망(방송)을 모두 운용하는데 따른 중복투자 이슈가 존재했다. 기술중립성 도입은 중장기적으로 SO 사업자가 FTTH망 및 IP방식 설비에 집중할 수 있으므로 중복투자의 비효율성 제거를 통한 비용구조 개선이 가능해진다.

다만, 한가지 고려할 점은 IP방식의 기술중립서비스를 출시한다고 해서 HFC망에 대한 유지관리와 기존의 RF방식 서비스 제공을 단순히 중단할 수 있는 것은 아니라는 점이다. HFC망을 통한 RF방식의 방송상품 가입자가 존재하는 상황에서는 HFC망에 대한 유지관리가 필요하다. 아직 유의미한 수준으로 FTTH망을 구축하지 못한 사업자는 IP상품 출시를 위해 상당한 수준의 망투자 비용이 발생하므로 두 개의 망을 모두 유지·운용하는데 따른 비용이 상당 기간 지속될 수 있다. 결과적으로, 기술중립성 도입이 중장기적으로는 중복투자 필요성을 제거함으로써 사업자의 비용구조를 효율화시키는 효과가 있으나, 적어도 단기적으로는 복수의 망과 복수의 기술방식을 유지·운용하는데 따른 비용부담이 존재한다. SO 사업자의 IP 기반 상품 출시를 위해서는 망 구축 또는 망 임대에도 따른 비용이 크게 발생하므로, 사업자가 현재 보유하고 있는 네트워크 상황, 사업 전망 등에 따라 기술중립성 도입의 영향은 사업자별로 상이하게 나타날 수 있다. 우선, 이미 인터넷서비스 품질 제고를 위해 FTTH망을 구축하고 있는 SO 사업자에게는 기술중립성 도입이 비용구조 효율화에 크게 기여할 수 있다. 기술중립서비스를 출시했거나, 출시 예정인 사업자들이 이 그룹에 해당될 것이다. 반면, 적극적인 망·설비 투자보다는 기존의 망과 설비를 유지·관리하면서 저가 시장을 공략하는 사업자의 경우에는 기술중립성 도입에 따른 편익이 실현되기 어렵다.

온라인 서비스 제공 용이성

기술중립성 도입에 따른 또다른 편익은 온라인 서비스 제공 용이성이다. 앞서 IP 기반 방송이 RF 기반 방송에 비해 양방향 서비스 구현이 수월하다고 언급한 바 있다. 특히, 넷플릭스, 유튜브, 티빙 등 OTT 서비스가 성장하면서 유료방송서비스 경쟁에서도 이들 사업자와의 제휴 또는 이용 편의성이 중요하게 작용하고 있다. 일부 사업자들은 유료방송서비스 경쟁을 위해 넷플릭스, 디즈니플러스, 티빙 등 OTT 서비스와 결합된 방송상품을 출시하고 있으며, 이들 사업자와의 제휴 또는 셋톱박스 개선 등을 통해 OTT 서비스 제

공 편의성을 높이고 있다. OTT 서비스 등 온라인 서비스를 탑재하는데 있어 IP방식은 RF방식에 비해 효율적이라고 볼 수 있다. RF방식에서는 부가서비스 탑재시 정합성 테스트 등을 위한 비용과 시간이 수반되는데 반해, IP방식의 안드로이드 셋톱박스에서는 앱 다운로드 방식을 통해 효율적으로 서비스 설치가 가능하기 때문이다. IP상품으로의 전환은 OTT 서비스뿐만 아니라 게임 등 온라인 기반 부가서비스를 탑재하는데 효율적이므로 유료방송서비스의 차별성을 높이고 경쟁력을 제고하는데 기여할 수 있다.

인수합병 효과 증가

기술중립성 도입에 따른 또 다른 편익으로 인수합병 효과의 증가를 고려해볼 수 있다. 기술중립성 도입으로 SO 사업자도 IP 기반 방송 상품을 제공할 수 있으므로, 사업자 간 인수합병에 따른 시너지가 증가할 수 있다. 유료방송사업자 간 인수합병은 단시간 내에 가입자를 확보할 수 있는 전략이나, 기술방식이 다른 사업자를 인수합병할 경우 상이한 기술방식에 따라 망과 장비에 대한 중복투자 문제가 발생하여 인수합병의 시너지가 제약될 수 밖에 없다. 따라서, 기술중립성 도입으로 망과 장비에 대한 중복투자 필요성이 감소하게 되어 사업자 간 인수합병의 기대수익이 증가할 수 있는 것이다. 가장 먼저 IP 기반 기술중립서비스를 출시한 사업자가 SO 사업자를 인수합병한 SKB인 것은 SKB(SO)이 기존 SKB(IPTV)의 FTTH망을 활용할 수 있기 때문이기도 하다.

인수합병 효과의 증가는 산업적인 측면에서 인수합병이 촉진될 가능성을 의미하기도 한다. 산업적 측면에서 인수합병의 촉진은 두가지 양면성을 가질 수 있다. 우선, 중소사업자 간 인수합병으로 규모있는 경쟁사업자로 성장하고 시장 내 경쟁력을 확보할 경우, 시장 경쟁이 활성화되어 기존 IPTV 3사 중심의 과점적 체제를 완화할 수 있다. 이는 산업적 측면에서 편익으로 볼 수 있다. 반면, 기존 상위사업자들이 추가적인 인수합병을 통해 과점화를 강화할 경우에는 경쟁이 오히려 약화될 수도 있다. 다만, IPTV 3사 모두 직접 또는 자회사를 통해 SO 사업자를 인수합병했으며, 그 결과 상위 3개 사업자의 점유율 합계가 90% 수준에 가까운 상황을 고려하면, IPTV 3사가 추가적인 인수합병에 적극적이라고 보긴 어렵다. 즉, 기술중립성 도입이 인수합병

의 경제적 효과를 증대시킨 측면이 존재하나, 현재의 시장상황을 고려할 때, 인수합병이 크게 촉진될 가능성은 높지 않아 보인다.

(2) 산업 측면에서의 편익: 경쟁 활성화

기술중립성 도입에 따른 산업적 측면에서의 편익은 시장경쟁 활성화 효과라고 할 수 있다. SO 사업자들이 기술중립서비스 도입을 통해 경쟁력을 확보하고, 비용구조 효율화를 통해 수익성을 개선할 경우, 유료방송시장의 경쟁상황은 개선될 가능성이 높다. SO 사업자의 방송서비스 품질 개선은 시장경쟁 강화를 통해 IPTV 사업자의 IPTV 상품 품질 제고를 유도할 수 있다.

또한, 기술중립성 도입은 비용구조 효율화를 통해 SO 사업자의 인터넷서비스 품질 제고를 유도할 수 있다는 점에서도 유료방송 생태계에 긍정적인 효과를 가져올 수 있다. 앞서 방송통신 결합상품 경쟁이 강화되면서 유료방송시장 경쟁이 통신시장 경쟁상황과 연계된다고 언급한 바 있다. 방송통신 결합상품 경쟁이 통신서비스 중심으로 이루어지면서 방송서비스가 부상품화될 경우, 유료방송시장의 성장동력은 약화될 수 있다. 상대적으로 중요도가 떨어지는 방송서비스에 대한 투자가 약화될 수 있기 때문이다. SO 사업자가 이동전화서비스 제공에서 여전히 열위에 있긴 하지만, 기술중립성 도입으로 방송서비스와 인터넷서비스 모두에서 경쟁력을 회복할 경우, 결합상품 경쟁에서 방송서비스와 인터넷서비스의 중요도가 증가할 수 있다. 앞서 살펴본 듯이, 알뜰폰 보급 확대 등과 맞물려 방송+인터넷 유선결합이 강화되고 있기도 하다. 이러한 시장 변화와 맞물려, 기술중립성 도입이 SO 사업자의 방송서비스 및 인터넷서비스 품질 제고를 유도할 경우, 결합상품 경쟁에도 불구하고 유료방송시장의 경쟁이 개선될 가능성이 존재한다.

(3) 소비자 측면에서의 편익: 소비자 후생 증가

앞서 논의한 경쟁 활성화는 소비자 후생 증가라는 소비자 측면에서의 편익과 직결된다. 기술중립성 도입을 통한 시장경쟁 활성화의 가장 큰 수혜자는 소비자인 유료방송가입자이기 때문이다. SO 사업자의 방송서비스 품질 제고는 유료방송사업자 간 가격 및 품질 경쟁을 촉진할 수 있고, 경쟁을 통해 낮아진 가격과 높아진 품질은 소비자 후생을 증가시킬 것이다.

또한, 결합상품 경쟁과 맞물려 SO 사업자의 방송 및 인터넷서비스 품질

제고는 소비자의 실질적인 선택 조합을 다양화할 수 있다. 예를 들어, 상대적으로 저렴한 SO 사업자의 방송+인터넷 결합상품에 가입하고, 이동전화서비스는 알뜰폰에 가입하는 소비자 선택의 효용이 품질 제고와 함께 증가할 수 있기 때문이다.

2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에서는 결합상품 경쟁의 영향이 유료방송시장에서는 SO 가입자 감소, 이동전화서비스시장에서는 알뜰폰 가입자 감소로 나타난다고 분석하고 있다.⁵⁴⁾ 결합할인 등 결합상품 가입에 따른 금전적 혜택이 없을 경우, 상대적으로 저렴한 SO 및 알뜰폰 사업자의 상품에 가입하고자 하는 소비자 중 일부가 결합할인 등을 통해 IPTV 3사의 결합상품에 가입할 가능성이 높기 때문이다. 이러한 상황에서 SO 사업자의 방송 및 인터넷서비스 품질 제고는 알뜰폰 이용 확대와 맞물려 결합상품 경쟁을 강화함으로써 소비자의 효용을 증가시킬 수 있다.

다만, 경쟁 활성화와 이에 따른 소비자 후생 증가는 SO 사업자의 방송 및 인터넷서비스 품질 제고를 전제로 한다. 아래에서는 먼저 기술중립서비스 도입에 따른 비용 요소를 검토한 후, 기술중립성 도입에 따른 SO 사업자의 상품 품질 제고 가능성 등을 살펴해보도록 하겠다.

2. 기술중립서비스 도입 비용

기술중립성 도입 자체는 사업자의 선택 조합을 확장시키는 것이므로, 그 자체로 비용이 발생한다고 보긴 어렵다. 하지만, 제도 개선이 기대하는 경쟁 활성화 및 소비자 후생 증가 등의 효과가 나타나기 위해서는 SO 사업자가 망과 설비 구축을 통해 기술중립서비스를 출시하는 결정이 필요하다. 따라서 이하에서는 기술중립서비스 도입을 위한 사업자 비용 요소를 검토해보도록 하겠다.

54) 방송통신 결합상품 이용자 설문조사 결과에 따르면, 유료방송시장에서 SO의 점유율은 결합상품 혜택이 있을 경우 13.0% 수준이나, 결합상품 혜택이 없을 경우 15.1%로 나타난다. 이동전화서비스의 경우 알뜰폰 사업자의 점유율 또한 결합상품 혜택이 있을 경우 12.8% 수준이나, 결합상품 혜택이 없을 경우 15.0%로 높게 나타난다.(2022년도 방송시장 경쟁상황 평가 p437)

FTTH망 구축 및 망 임대 비용

현재 RF방식의 유료방송서비스를 제공하고 있는 SO 사업자가 IP 기반 방송상품을 제공하기 위해서는 기본적으로 IP 기반 DMC 장비 구입 및 셋탑 변경 등에 따른 비용이 발생한다. 이들 요소도 무시할 수 없는 비용이나, 기술중립서비스 출시와 관련하여 가장 중요한 비용 요소는 FTTH망에 대한 투자 비용이라고 할 수 있다. 일부 SO 사업자는 인터넷 경쟁을 위해 FTTH망을 이미 가지고 있기는 하나, 전반적으로 볼 때 IPTV 3사에 비하면 경쟁력 확보를 위한 추가적인 망 확보가 필요한 상황이다. 사업자별 FTTH망 구축 수준에 대한 자료는 공개되고 있지 않으나, 유선통신서비스 가입자 유형별 통계자료를 통해 대략적인 수준을 살펴볼 수 있다.

과기정통부는 유선통신서비스 가입자 유형별 규모 통계를 제공하고 있는데, 해당 자료에서는 유선통신서비스 가입자를 xDSL, LAN, HFC, FTTH 등 망 유형에 따라 구분하고 있다. 우선 SO 사업자의 초고속인터넷 가입자 통계를 살펴보면, HFC 가입자 비중이 감소하고, FTTH 가입자 비중은 증가하는 것을 볼 수 있다. 2018년 63.3% 수준이던 HFC 가입자 비중은 2022년 51.2%로 감소한 반면, FTTH 가입자 비중은 2018년 5.1%에서 2022년 10.3%로 두 배 이상 증가했다. 하지만, IPTV 사업자와 비교해보면, SO 사업자의 FTTH망 가입자 비중은 여전히 낮은 수준이다. 2022년 12월 기준 SO 사업자의 FTTH망 가입자 비중 10.3%는 KT 61.9%, SKB 30.6%, LG유플러스 45.3%와 비교할 때 상당한 격차가 존재한다. SO 사업자 내에서도 사업자별 망 구축 현황에 차이가 존재할 것이나, 평균적으로 볼 때, SO 사업자가 IP 기반 방송상품 출시와 인터넷 경쟁 제고를 위해서는 상당한 수준의 망 투자 또는 망 임대가 필요하다는 점을 시사한다. 망 임대의 경우에는 통신사업자와의 망 임대 계약이 필요하다. 하지만, SO 사업자와의 경쟁 관계를 고려할 때, 임대계약을 통한 안정적인 서비스 공급 계약 체결에는 상당한 어려움이 존재할 수 있다. 기술중립서비스가 IPTV와 인수합병된 SKB, LG헬로비전 등에서 우선 출시 또는 출시 예정인 것은 이와 같은 망 구축 비용과 무관하지 않다. 이들 사업자의 경우, 동일법인 또는 특수관계자인 IPTV의 FTTH망을 활용할 수 있으므로, IP 기반 방송상품 출시가 상대적으로 수월할 것이기 때문이다.

<표 3-2> SO 사업자 초고속인터넷 가입자 유형별 비중 추이

(단위: %)

구 분	2018	2019	2020	2021	2022
xDSL	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5
LAN	30.9	32.0	36.4	37.7	38.0
HFC	63.3	61.7	54.3	52.2	51.2
FTTH	5.1	5.8	8.6	9.5	10.3

자료: 2022년 12월 유선통신서비스 가입 현황(과기정통부)

<표 3-3> 2022년 사업자별 초고속인터넷 유형별 가입자(12월 기준)

(단위: 회선)

구 분		KT	SKB (재판매포함)	LGU+	SO	기타
xDSL	가입자	271,362	121,085	0	10,287	57
	비중	2.8%	1.8%	0.0%	0.5%	0.4%
LAN	가입자	3,431,307	3,564,702	2,355,590	820,013	8,355
	비중	35.3%	53.2%	47.7%	38.0%	64.7%
HFC	가입자	0	963,498	343,468	1,104,108	1,457
	비중	0.0%	14.4%	7.0%	51.2%	11.3%
FTTH	가입자	6,023,906	2,054,526	2,237,400	223,176	3,036
	비중	61.9%	30.6%	45.3%	10.3%	23.5%
합계	가입자	9,726,575	6,703,811	4,936,458	2,157,584	12,905

자료: 2022년 12월 유선통신서비스 가입 현황(과기정통부)

HFC망 유지관리 비용

기술중립서비스 제공을 위해서는 FTTH망에 대한 투자 비용뿐만 아니라, 과도기적으로 HFC망에 대한 유지·관리 비용도 존재한다. 모든 가입자가 IP 상품으로 전환하지 않는 한 기존 RF 기반 상품 제공 유지가 불가피하므로, RF 기반 상품이 제공되는 HFC망은 상당 기간 유지하는 것이 필요하다. 또한, 기존 RF상품 가입자를 IP상품으로 전환하기 위해서는 셋탑 교체 비용 또한 발생하므로, IP상품은 대체로 기존 가입자보다는 신규가입자를 대상으로 이루어질 가능성이 높다. 과도기적으로는 HFC망에 대한 유지보수와

FTTH망에 대한 신규투자가 병행될 수밖에 없는 구조라는 것이다.

HFC망에 대한 유지·관리 비용은 기술중립서비스 출시를 위해 추가되는 비용은 아니다. 기존 RF 기반 방송상품과 인터넷서비스 제공을 위해서도 필요한 비용 항목이기 때문이다. 다만, 기술중립서비스 출시를 위해 추가적인 망투자가 이루어지더라도 기존에 발생하는 HFC망에 대한 유지·관리 비용이 상당 기간 지속될 수 있다는 점을 강조하기 위해 비용 항목으로 논의하였다.

3. 시장 전망

지금까지 기술중립성 및 기술중립서비스 도입의 편익과 비용 요소를 검토하였다. 이상의 논의를 바탕으로 지금부터는 기술중립성 도입이 유료방송시장 경쟁에 미치는 영향을 전망해보고자 한다. 기술중립성 도입에 따른 시장전망과 관련하여 가장 중요한 요소는 기술중립서비스 출시를 통해 SO 사업자의 경쟁력이 강화될 수 있는가 여부라고 할 수 있다. 이하에서는 경쟁력 제고 가능성을 품질, 가격 경쟁력, 결합상품 경쟁 등과 관련하여 논의하도록 하겠다.

(1) 품질

과기정통부는 2018년부터 매년 유료방송서비스에 대한 품질평가를 실시하고 있다. 해당 결과를 살펴보면, 기술 영역에서 IPTV의 품질이 SO에 비교해 전반적으로 높은 수준인 것으로 나타난다. 2023년도 평가 결과에 따르면, IPTV는 채널 전환시간, 채널별 음량 수준, 영상 체감품질, 셋톱박스 시작시간 등 대부분의 기술 영역에서 SO보다 높은 점수를 기록하고 있다. 예를 들어, 채널 전환시간의 경우 IPTV는 평균 0.73초를 기록한 반면, MSO 1.38초, 중소SO 1.62초로 SO가 IPTV에 비해 채널 전환시간이 평균 두 배 수준인 것으로 나타난다. 이러한 차이는 인접, 비인접 채널, 해상도 기준 채널 등 채널 유형별 기준에서도 유사하게 유지된다.⁵⁵⁾

55) 과기정통부 보도자료(2023.10.30.), 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과 발표

<표 3-4> 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 채널 전환시간

(단위: 초)

	< 전체 채널 >			< 채널 유형별 >				
	평균	최소	최대	인접	비인접	해상도		
						HD → HD	HD → UHD	UHD → UHD
전체평균	1.42	0.78	2.62	1.23	1.61	1.41	1.54	1.74
IPTV	0.73	0.37	2.47	0.73	0.80	0.73	0.87	0.93
MSO	1.38	0.84	2.44	1.22	1.52	1.36	2.30	2.90
중소SO	1.62	0.92	2.66	1.37	1.87	1.61	1.85	2.10
위성	1.88	0.47	3.73	1.54	2.21	1.86	2.16	2.27

자료: 과기정통부 보도자료(2023.10.30.), 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과 발표

하지만, 서비스 단계별 소비자 만족도에서는 IPTV가 SO보다 우수하다고 보기 어렵다. IPTV는 6개의 서비스단계 중 가입, 설치, 이용 등 3개의 항목에서 MSO보다 높은 만족도를 나타내고 있는 반면, MSO는 A/S, 변경, 해지 등 3개 항목에서 IPTV보다 높은 수치를 기록하고 있다. 주목할 점은 중소SO가 ‘이용’을 제외한 5개 서비스 단계 모두에서 IPTV보다 높은 만족도를 기록하고 있다는 것이다. 해당 서비스 가입자를 대상으로 한 조사이므로, 가입자 그룹별 선택 편의가 존재할 수 있겠으나, 서비스 만족도에 있어 SO가 IPTV에 떨어지지 않을 가능성을 보여준다. 종합하면, 기술 영역에서의 정량적인 지표에서는 IPTV가 높은 점수를 기록하고 있으나, 서비스 만족도 측면에서는 IPTV와 SO가 유사한 수준을 기록하고 있으며, 일부 SO는 IPTV보다 높은 수준의 만족도를 나타내고 있다.

<표 3-5> 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 서비스 단계별 만족도

(단위: 점수)

	평균	서비스 단계별 만족도					
		가입	설치	이용	A/S	변경	해지
전체평균	63.7	61.2	70.5	59.3	70.9	65.5	56.4
IPTV	63.7	60.6	69.9	61.0	68.0	65.0	55.7
MSO	62.7	59.8	69.6	57.7	69.6	65.4	56.3
중소SO	64.6	62.1	71.3	59.8	73.3	66.1	56.7
위성	61.4	60.8	69.7	57.9	64.8	61.4	55.6

자료: 과기정통부 보도자료(2023.10.30.), 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과 발표

앞서 2장에서 논의하였듯이, OTT 서비스 성장에 따라 콘텐츠 차별성이 커지고, 플랫폼 경쟁에서도 콘텐츠의 중요성이 높아지고 있다. 따라서 콘텐츠 제공 측면에서의 품질 또한 유료방송서비스 경쟁력에 중요한 요소로 볼 수 있다.

과기정통부의 유료방송서비스 품질평가에서는 콘텐츠 만족도에 대해서도 조사하고 있다. 조사 결과에 따르면, IPTV가 대체로 SO보다 높은 점수를 획득하고 있음을 확인할 수 있다. IPTV는 평균 58.5점을 획득한 반면, MSO는 54.8, 중소 SO는 57.4로 IPTV보다 낮은 만족도를 기록하고 있다. VOD 개수, 추천 VOD 적절성, VOD 비용, 최신 VOD 비율, 콘텐츠 다양성 등 모든 부분에서 IPTV가 MSO보다 높은 만족도를 기록하고 있으며, 중소 SO에 대해서는 무료 VOD 개수와 VOD 비용을 제외한 항목에서 IPTV가 높은 만족도를 나타내고 있다. IPTV의 콘텐츠 만족도가 높다는 것은 기술방식뿐만 아니라 제공 콘텐츠 측면에서도 IPTV의 경쟁력이 우위에 있음을 시사한다. 기술방식에 따른 서비스 차이에 차별성이 높지 않을 경우, 상품 선택에 있어 제공 콘텐츠의 중요성은 더욱 높아질 수 있다.

<표 3-6> 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과: 콘텐츠 만족도

(단위: 점수)

		〈VOD 개수〉		추천VOD 적절성	VOD 비용	최신VOD 비율	기타 콘텐츠 다양성
		유료	무료				
전체평균	56.8	58.6	56.4	57.9	52.1	57.8	58.1
IPTV	58.5	60.5	56.5	61.2	51.9	60.2	60.7
MSO	54.8	57.4	54.6	55.9	49.9	56.3	54.8
중소SO	57.4	58.7	57.3	57.9	53.4	57.8	59.0

자료: 과기정통부 보도자료(2023.10.30.), 2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과 발표

(2) 가격경쟁력

SO 사업자의 IP 기반 상품은 SO 사업자가 제공하는 새로운 상품이긴 하나, IP 기반 방송상품은 IPTV 사업자를 통해 이미 시장에 존재하기 때문에, 상품 판매를 위한 마케팅 전략에 어려움이 존재할 수 있다. 따라서, SO 사업

자는 IP 기반 상품의 품질에 대한 홍보와 함께 가격경쟁력에서의 우위를 통해 IPTV와 경쟁할 가능성이 높다.

유료방송서비스 가격은 사업자 홈페이지나 약관을 통해 확인가능하나, 다양한 할인제도와 프로모션 등에 따라 소비자가 실제 지불하는 금액과는 유의미한 차이가 존재한다. 본 보고서에서는 이를 고려하여, 유료방송가격의 대리변수로 가입자매출 기준 월 가입자당 매출(ARPU)을 살펴보았다. 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가에 따르면, MSO의 QAM상품 기준(8VSB제외) 2021년 가입자매출 기준 월 ARPU는 9,123원이다. 이는 IPTV의 가입자매출 월 ARPU(13,621원) 대비 67.0% 수준이다. VOD매출을 제외할 경우, MSO의 QAM상품 기준 월 ARPU는 8,041원, IPTV는 11,323원으로 약 3천원 정도의 차이가 존재한다.

이미 기술중립서비스를 출시한 SKB의 사례를 살펴보면, 기술중립서비스가 기존 IPTV에 비해 낮은 가격을 형성하고 있음을 확인할 수 있다. 인터넷(500M 기준)과의 결합상품 가격을 살펴보면, IPTV 결합상품 가격은 월 31,350원인데 반해, 기술중립서비스인 Btv pop 결합상품 가격은 월 25,850원으로 5,500원 낮은 수준이다. 흥미로운 점은 Btv pop 결합상품 가격이 Btv 케이블 결합상품보다 저렴하게 책정되어있다는 점이다. 기존 RF상품 판매보다는 기술중립서비스 결합상품 판매에 주력함으로써 중복투자 이슈를 해소하기 위한 전략으로 보인다.⁵⁶⁾

[그림 3-1] SKB 유료방송상품별 가격 현황

[인터넷 결합상품]

500M 인터넷 + B tv 259개 채널	500M 인터넷 + B tv pop 185개 채널	100M 인터넷 + B tv 233개 채널
 	 	 
월 61,050원 월 31,350원	월 51,150원 월 25,850원	월 40,150원 월 25,850원
* 모두 안심/원격 제어/파워 백신 서비스 중 택 1 * 3년 약정, 온라인가입인, 다중가입요금제 * 휴대폰 1회선결합 할인 기준, VAT 포함가	* 모두 안심/원격 제어/파워 백신 서비스 중 택 1 * 3년 약정, 온라인가입인, 다중가입요금제 * 휴대폰 1회선결합 할인 기준, VAT 포함가	* 모두 안심/원격 제어/파워 백신 서비스 중 택 1 * 3년 약정, 온라인가입인, 다중가입요금제 * 휴대폰 1회선결합 할인 기준, VAT 포함가
가입 상담 신청 바로가입	가입 상담 신청 바로가입	가입 상담 신청 바로가입
상품 자세히 보기	상품 자세히 보기	상품 자세히 보기

56) 가격정보는 SKB의 홈페이지 기준 가격으로 실제 제공되는 가격은 프로모션 등에 따라 다를 수 있다.

[Btv cable(RF방식 케이블상품)]

224채널 B tv cable 200 플러스 캐시 모든 채널과 캐시까지 월 15,400 원	224채널 B tv cable 200 모든 채널을 한 번에 월 12,100 원	203채널 B tv cable 190 가장 인기있는 채널만 모아서 월 18,480 원 (2년 약정 기준)	108채널 B tv cable 100 지상파/종편/드라마/키즈 채널 월 9,900 원
--	---	---	---

[Btv pop(IP방식 기술중립서비스)]

230채널 B tv pop 230 B tv pop 전 채널 월 13,200 원	185채널 B tv pop 180 지상파/종편/드라마 등 인기 채널 월 11,000 원	110채널 B tv pop 100 지상파/종편 채널 월 7,700 원
---	--	--

[Btv(IPTV)]

259 채널 B tv All B tv 모든 채널을 마음껏 시청 지상파, 케이블, 스포츠, 영화, 드라마, 예능 월 16,500 원	233 채널 B tv 스탠다드 드라마/예능부터 스포츠/골프/애니채널까지 한번에 (UHD인용 채널 중 226개 채널 제외) 지상파, 케이블, 스포츠, 영화, 드라마, 예능 월 13,200 원	182 채널 B tv 이코노미 인기있는 드라마/예능 채널을 경제적 요금으로 (애니/키즈/골프 등 주요 채널 미포함) 지상파, 케이블, 스포츠, 영화, 드라마, 예능 월 9,900 원	261 채널 B tv All + 캐치온 모든 채널에 캐치온까지 지상파, 케이블, 스포츠, 영화, 드라마, 예능 월 25,300 원
---	---	---	---

자료: 사업자 홈페이지(2023.11.16. 기준)

IP상품 출시를 위해 상당한 수준의 망 투자 비용이 발생할 경우, 투자 비용을 빠르게 회수하기 위해서는 가입자 확보뿐만 아니라 일정 수준의 가격 인상이 불가피할 수 있다. 하지만, 앞서 살펴보았듯이 유료방송플랫폼 과점화에도 불구하고 유료방송가격은 여전히 낮은 수준이다. 경쟁사업자의 가격은 상호 보완재적 역할을 하므로, 상위사업자인 IPTV의 가격이 오르지 않을 경우, SO 사업자 또한 가격을 인상하기 어렵다. 이러한 시장 상황은 적극적인 투자에 대한 비용 회수 가능성을 낮출 수밖에 없다.

OTT 서비스의 성장 또한 유료방송서비스의 가격 인상을 억제하는 요소라고 할 수 있다. 다만, OTT 서비스는 전반적으로 가격을 인상하고 있어 유료방송서비스의 가격경쟁력이 상승할 가능성은 존재한다. 대표적인 SVOD 사업자인 넷플릭스는 기존 9,500~14,500원에서 9,500~17,000원으로 가격을 인상했으며(2021년 11월), 디즈니플러스도 기존 9,900원 상품을 2023년 11월 13,900원으로 인상했다. 하지만, 넷플릭스, 디즈니플러스, 티빙, 웨이브 등 주요 OTT 사업자가 가격 인상과 함께 저가의 광고요금제를 출시(예정)하고 있어 유료방송서비스에 대한 경쟁압력이 OTT 가격 인상과 함께 약화되었다고 단정짓긴 어렵다. 넷플릭스는 2022년 11월 5,500원의 광고요금제 출시하는 한편, 2023년 11월에는 계정 공유시 계정당 5,000원을 추가로 지불하도록 하는 계정공유 금지 정책을 실시하고 있다. 티빙은 2023년 12월 요금제별로 월 1,600~3,100원 인상을 예고했으나 광고요금제(5,500원) 또한 도입할 것으로 알려졌다. 저가의 광고요금제 가입자가 증가할 경우, 유료방송서비스의 가격인상 가능성은 더욱 낮아질 수 있으며, 결과적으로 기술중립서비스의 가격 또한 상대적으로 낮은 수준에서 형성될 가능성이 높다.

(3) 방송통신 결합상품 경쟁

방송통신 결합상품을 통한 서비스 가입이 증가하면서 유료방송시장 경쟁에 있어 통신서비스의 경쟁력이 중요해지고 있다. 통신서비스 제공에서 상대적으로 열위에 있는 대부분의 SO 사업자가 기술중립서비스 출시만으로는 유의미한 시장성과를 내기는 어렵다는 인식이 존재할 수밖에 없다. 실제로 결합상품 선택에 있어 이동전화와 인터넷이 방송상품에 비해 중요도가 높게 나타난다. 결합상품 가입자 대상 온라인 설문조사 결과에 따르면 방송통신 결합상품 가입시 가장 중요하게 고려한 서비스로는 이동전화 46.4%, 인터넷 29.8%, 방송 18.6%로 조사되었다.⁵⁷⁾

하지만, SO 사업자가 기술중립서비스 출시를 위해 FTTH망을 확충하고 이를 기반으로 인터넷 품질을 제고할 수 경우, 방송 + 인터넷 유선결합 부분에서의 경쟁력은 상승할 수 있다. 2장 시장분석에서 최근 알뜰폰 가입자 증가와 맞물려 결합상품 경쟁이 방송 + 인터넷 유선결합 중심으로 변화할 가능성도 확인한 바 있다.⁵⁸⁾ 유선결합이 동일망을 이용하는 화학적 결합의 성격

57) 2022년도 방송시장 경쟁상황 평가

을 갖는 반면, 무선서비스인 이동전화서비스는 유통망에서의 비용절감 효과를 제외하면 유선상품과의 화학적 결합은 약하므로 유무선 결합에 따른 추가적인 결합할인 제공 여력은 높지 않을 수 있다.

과기정통부의 통신서비스 품질평가 결과를 살펴보면, IPTV 사업자가 유선인터넷서비스에서 SO 사업자 대비 비교우위를 나타내는 것을 확인할 수 있다. 500Mbps 상품 및 1Gbps 상품 모두에서 IPTV 사업자가 SO 사업자에 비해 빠른 전송 속도를 나타내고 있는데, 1Gbps 상품의 경우에는 전송 속도 차이가 더욱 크게 나타나는 것을 볼 수 있다. 또한, 품질평가에서 SO 사업자는 LG 헬로비전, 딜라이브 등 일부 사업자만을 대상으로 하고 있으며, 500Mbps 이상 상품을 제공하고 있지 못한 SO 사업자도 존재한다.⁵⁹⁾

<표 3-7> 1Gbps급 유선인터넷 전송속도(단위: Mbps)

구 분	평균	KT	SKB	LGU+	LG헬로비전	딜라이브
다운로드	980.86 (962.62)	984.44	982.65	979.06	834.63	860.37
업로드	974.93 (961.28)	983.03	972.62	975.33	831.28	866.05

자료: 2022년도 통신서비스 품질평가(과기정통부)

<표 3-8> 500Mbps급 유선인터넷 전송속도(단위: Mbps)

구 분	평균	KT	SKB	LGU+	LG헬로비전
다운로드	493.34 (470.08)	495.19	492.82	491.66	476.18
업로드	492.83 (470.24)	493.52	492.76	492.14	471.16

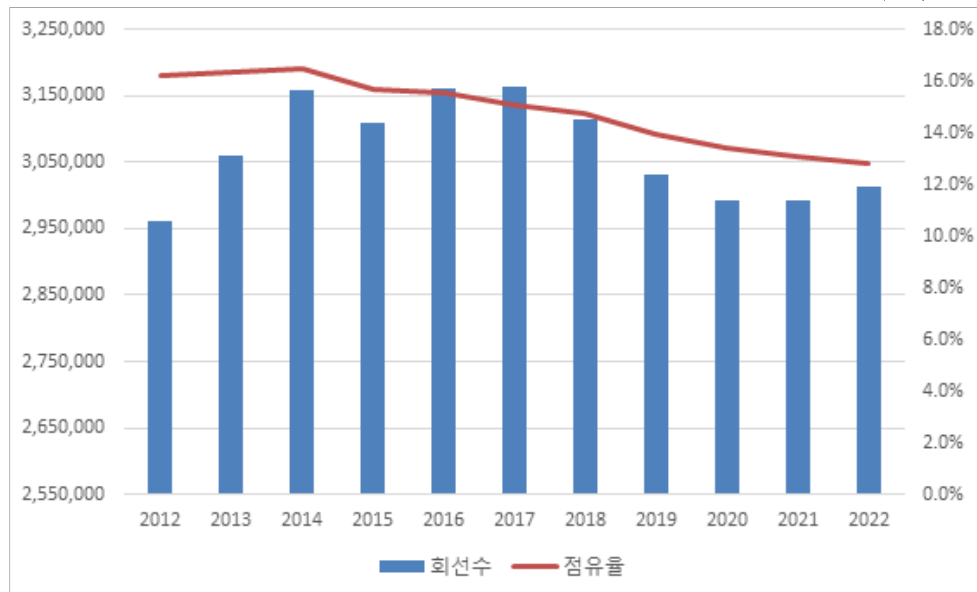
자료: 2022년도 통신서비스 품질평가(과기정통부)

58) 알뜰폰 가입자는 2019년 775만, 2020년 911만, 2021년 1,036만, 2022년 1,283만, 2023년 9월 현재 1,518만으로 빠르게 증가하고 있다(과기정통부 무선통신서비스 가입 현황 자료)

59) HCN은 100M, 200M 상품, CMB는 100M 상품만을 제공하고 있다.

[그림 3-2] SO 사업자의 초고속인터넷 회선수 및 점유율 추이

(단위: 회선, %)



주: 2020년 SO 사업자인 티브로드가 SKB에 인수합병됨에 따라 과기정통부 통계에서 종합유선 방송사업자는 (구)티브로드의 가입자가 제외되어 2020년에 SO의 회선수가 큰 폭으로 감소하는 것으로 나타남. 이와 같은 착시효과를 막기 위해 본 그래프에서는 합병에 따른 분류가 변경된 시점인 2020년 5월 SKB의 전월 대비 증가분(85만)을 (구)티브로드의 회선수로 가정하고, 2020년 포함 이후 연도 SO 사업자 회선수에 이를 포함하여 계산함. 이러한 계산은 SKB의 케이블부분 초고속인터넷 회선수가 2020년, 2021년, 2022년 동일하다는 가정으로 정확한 수치와는 차이가 존재할 것이므로, SO 전체의 전체적인 추이를 살펴보는 목적으로만 활용

자료: 유선통신서비스 가입회선 통계 재구성(과기정통부)

위의 그래프는 SO 사업자의 초고속인터넷 회선수 및 점유율 추이를 보여준다. 2012년 16.2%인 SO의 점유율은 지속적인 하락 추세를 보이면서 2022년에는 13% 미만 수준으로 감소했다. 같은 기간 SO 사업자의 유료방송시장 가입자 기준 점유율은 2012년 63.5%에서 2022년 35.0%로 절반 가까이 감소했다. SO의 유료방송시장 점유율이 가파르게 감소한 것은 방송상품 자체의 경쟁력만으로는 설명하기 어려우며, 통신서비스에서의 비교우위가 크게 작용했다고 판단된다.

(4) 사업 다각화

ARPU 제고, 수익성 개선에 대한 기대가 높지 않을 경우, 경쟁력 제고를 위한 투자 동기는 감소할 수밖에 없다. 기술중립서비스 출시를 위한 망 투자 결정을 위해서는 가입자 유지 및 확대를 통해 ARPU를 제고하고 수익성을 높일 수 있다는 비전이 존재해야 한다. 가격 인상이 쉽지 않은 상황에서 ARPU를 제고하기 위한 또 다른 방법은 가입자 기반을 활용한 사업 다각화라고 할 수 있다. 유료방송플랫폼은 기존에도 가입자 기반을 통해 홈쇼핑송출수수료매출을 확보하고 있다. 온라인 쇼핑의 성장으로 홈쇼핑송출수수료 매출 증가가 제한될 수밖에 없는 상황을 고려하면, 가입자 기반을 활용한 새로운 사업영역 확장이 필요한 시점이라고 할 수도 있다.

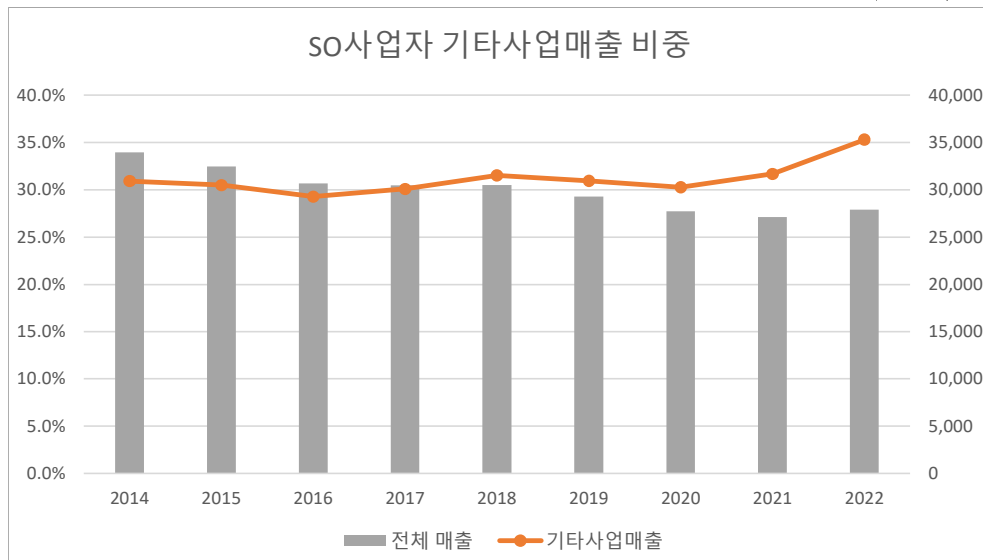
관련하여 SO 사업자의 기타사업매출을 살펴보면, 2022년에 전년 대비 14.4% 증가하면서 전체 매출이 전년 대비 2.7% 증가했다. 방송사업매출은 감소했으나, 기타사업매출 증가에 힘입어 전체 매출이 증가한 것이다. 이는 렌탈 서비스, OTT 셋탑 서비스 등 가입자를 기반으로 유료방송수신료 외 서비스 매출을 확보하고자 한 노력으로 보인다.

SO 사업자의 지역 친화적 특성을 살린 지역채널 커머스 사업은 사업 다각화 측면에서 주목할 만하다. 지역채널 커머스는 SO가 홈쇼핑 사업 승인을 받지 않고도 지역 상품을 홍보·판매할 수 있는 사업으로 2021년 6월 규제샌드박스 실증특례 적용을 통해 실시되었으며, 2025년 6월까지 규제샌드박스 적용 기간이 연장되었다.⁶⁰⁾ 다만, 방송시간은 방송 프라임 시간대를 피해 하루 3시간 이내로 제한하고, 동행세일이나 국가 및 지자체 주최·주관 행사와 연계해 최근 3년간 평균 매출액이 4억 원 이하인 소상공인의 제품만 판매하도록 하는 부가 조건이 존재한다. 기간이 연장되긴 했으나, 아직 규제샌드박스를 통한 일시적 적용이고, 부가 조건 등의 제한이 존재하여 매출 및 ARPU 제고에 큰 기여를 한다고 보기는 어려우나, 지역사업자의 가입자 기반을 활용한 비즈니스모델의 좋은 예시가 될 수 있다.

60) 서울경제(2023.05.31.), “규제샌드박스 2년 연장…지역채널 커머스 ‘안도’”

[그림 3-3] 주요 SO 사업자 기타사업매출 비중 추이

(단위: %, 억 원)



자료: 방송사업자 재산상황 공표집 각 연도

4. 요약 및 시사점

지금까지 기술중립성 및 기술중립서비스 도입의 편익과 비용 요소를 검토하고, 이를 토대로 기술중립성이 유료방송시장에 미치는 영향을 전망해보았다. 이를 간단히 요약하면 다음과 같다.

우선, 기술중립성 도입의 편익은 사업자 측면에서 비용구조 효율화, 온라인 서비스 제휴 용이성, 인수합병 효과 증가 등이 존재하며, 산업적 측면에서는 경쟁 활성화, 소비자 측면에서는 경쟁 활성화에 따른 소비자 후생 증가 등이 존재한다. 이에 반해, 기술중립서비스를 도입하기 위해서는 FTTH망 구축 또는 망 임대 비용이 발생하며, 과도기적으로는 HFC망에 대한 유지·관리 비용 또한 존재한다. 따라서, 이미 FTTH망을 상당 수준 구축한 SO 사업자의 경우, 기술중립성 도입에 따른 비용구조 효율화를 통해 수익성 개선을 기대할 수 있는 반면, FTTH망 구축이 필요한 사업자는 망 투자 비용으로 단기적으로는 수익성이 악화될 가능성도 존재한다. 전반적으로 SO 사업자의 가입자 및 매출이 감소하고, 수익성이 악화되고 있는 상황을 고려할 때, 적극적인 망 투자가 필요한 사업자의 경우, 기존 서비스를 통해 저가 시장을 공

략하는 전략을 유지할 가능성도 존재한다.

기술중립성 도입에 따른 시장 전망과 관련하여 가장 중요한 요소는 기술 중립서비스 출시 및 망 구축을 통해 SO 사업자의 경쟁력이 강화될 수 있는가 여부라고 할 수 있다. 기술발전과 네트워크 고도화에 따라 IP 기반 방송 상품이 기술적으로 RF 기반 상품 대비 비교우위를 확보하고 있다는 점은 SO 사업자가 기술중립서비스 출시를 통해 유료방송서비스의 품질을 제고할 수 있음을 보여준다. 하지만, IP 기반 상품은 IPTV 사업자를 통해 이미 제공되고 있는 상품이라는 점을 고려할 때, 기술중립서비스를 통한 경쟁력 제고 효과는 제한적일 수 있다. 과점화에도 불구하고, 유료방송가격이 저가 수준을 유지하고 있는 것은, 가격경쟁력을 주요 무기로 활용하는 SO 사업자의 운신의 폭을 제한할 수 있다. 다만, 기술중립성 도입은 FTTH망 구축을 통한 SO 사업자의 인터넷 서비스 품질 제고 또한 유도할 수 있으므로, 알뜰폰 가입 증가와 맞물려, SO 사업자의 유선결합 상품 및 유료방송시장에서의 경쟁력 제고에 기여할 수 있다. 기술중립서비스를 출시한 사업자의 성과는 추가적인 서비스 출시 및 망 투자 결정에 영향을 미칠 것으로 판단된다.

시장포화, OTT 성장 등으로 유료방송시장의 성장동력이 약화되고 있는 상황에서, 규모의 경제에서 열위에 있는 SO 사업자는 사업 다각화를 통해 수익성을 제고하는 노력이 필요하다. SO 사업자의 지역 친화적 특성을 살린 지역채널 커머스 사업은 여러 가지 제약조건으로 인해 ARPU 제고에 큰 기여를 한다고 보기는 어려우나, 지역사업자의 가입자 기반을 활용한 비즈니스 모델의 좋은 예시가 될 수 있다.

좀 더 거시적으로 살펴보면, OTT 성장, 스마트TV 보급 확대, FAST 서비스 성장 등 IP 기반 온라인 서비스의 영향력이 강화되면서 시장의 경쟁범위가 확장되고 있다. 유료방송사업자 간 경쟁이 아닌 OTT 사업자, 더 나아가 TV 제조업자 등을 모두 포함하는 경쟁 양상으로 시장경쟁의 범위가 확대되고 있는 것이다. 유료방송서비스, OTT, FAST 서비스 등 다양한 서비스 간 경쟁 관계가 강화될 수 있는 반면, 동시에 중저가의 IP기반 상품은 SVOD와의 보완재적 역할을 통해 성장할 가능성도 존재한다. 하지만, 반대로 시장범위의 확장에 따라 기술중립서비스가 의미있는 시장점유율을 확보하기보다는, FAST 서비스와 SVOD가 보완재적 역할을 하며 기존 유료방송서비스를 대체할 가능성도 존재한다.

빠르게 변화하는 시장 상황에서 유료방송사업자, 특히 SO 사업자가 기술 중립서비스를 통해 성취할 수 있는 시장성과를 낙관하기는 어렵다. 사업자들의 전략, 기술변화, 소비자의 미디어 이용변화 등은 시장경쟁에 영향을 줄 것이므로, 정부는 관련 상황에 대한 모니터링을 통해, 시장 내 경쟁이 보호되고 소비자 후생이 높아질 수 있도록 관련 제도 개선 노력을 기울여야 할 것으로 보인다.

제 4 장 유료방송 기술규제 현황

제 1 절 유료방송 규제체계 현황

우리나라의 현행 법령은 전송기술을 기준으로 방송 허가를 구분하며, 허가별 기술방식을 정하여 매체를 차별화하고 있다. 케이블TV인 SO는 방송법의 적용을 받으며, 위성방송의 경우 무선국은 전파법, 방송역무는 방송법의 적용을 받고 있다. 이에 반해, IPTV는 인터넷멀티미디어방송사업법(이하 IPTV법)의 적용 대상이다. 이에 따라 국내 유료방송 플랫폼은 각기 다른 기술방식을 통한 방송서비스를 제공하고 있다. 케이블TV는 RF(Radio Frequency) 신호를 이용하여 유선 광동축혼합망(이하 HFC⁶¹)망을 통하여 방송국에서 집까지 신호를 전달한다. 위성방송은 RF 기반의 위성통신망을 사용하는 기술로 인공위성이 송신하는 전파를 가정마다 접시안테나를 설치하여 수신한다. IPTV는 인터넷서비스와 마찬가지로 유선 인터넷망을 통한 IP(Internet Protocol) 방식으로 방송서비스를 제공한다.

〈표 4-1〉 유료방송 기술규제 현황

구 분	SO	위성	IPTV
근거법령	• 방송법	• 방송법 • 전파법	• 인터넷멀티미디어 방송사업법
허가	• 종합유선방송사업	• 위성방송사업	• 인터넷멀티미디어 방송사업
기술관련 고시	• 유선방송국 설비 등에 관한 기술기준 • 유선방송설비의 검사 절 차 및 전송선로설비의 적 합확인 및 전송망사업의 등록	• 무선설비규칙 • 방송표준방식 및 방송 업무용 무선설비의 기 술기준 • 무선국 및 전파응용설비 의 검사업무 처리기준	• 인터넷 멀티미디어 방송사업의 방송통신설 비에 관한 기술기준

특정인(법인)이 종합유선방송사업을 하기 위해서는 법령에 따른 기술 관

61) HFC: Hybrid Fiber Coax

런 고시에 맞춰 종합유선방송국 설비를 설치해야 하는데, 해당 설비에 대한 준공검사 제도는 2022년 폐지되었으나, 전송망선로에 대한 적합확인(위성방송, IPTV와 달리 아직 적용받고 있다. 위성방송의 경우는 법령에 따른 무선설비규칙을 준수하여 무선국 준공검사를 받아야 위성방송사업을 할 수 있다. IPTV사업의 경우 준공검사 관련 규제는 없으며, 허가심사시 심사항목 중 기술적 능력 심사(대신한다는 점에서 방송법상 방송사업을 하려는 자의 진입과 IPTV법상 IPTV사업을 하려는 자의 진입에 있어 차이가 존재한다. 이와 같은 수직적 허가체계에서는 방송법, IPTV법에 따른 유료방송사업 허가 시 허가 범위에 해당하는 특정 전송방식만을 사용해야 했으나, 2022년 6월 방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공을 위한 특례)가 신설로 기술중립성이 도입됨에 따라 상호 간에 다른 사업자의 전송방식을 이용하여 서비스를 제공할 수 있게 되었다.⁶²⁾

기술기준과 관련해서는 각 매체별로 별도의 고시를 통해 규제를 받고 있는데, SO의 경우 방송법에 근거한 ‘유선방송국 설비 등에 관한 기술기준’ 고시, IPTV의 경우 IPTV법에 근거한 ‘인터넷 멀티미디어 방송사업의 방송통신서비스에 관한 기술기준’ 고시를 통해 기술규제를 받고 있다. 위성방송의 경우 방송사업은 방송법에 근거하여 규제를 받으나, 주요 기술규제 관련해서는 전파법에 근거하여 ‘방송표준방식 및 방송업무용 무선설비의 기술기준’에 의한 규제를 받고 있다. 아래에서는 유료방송사업별 기술규제 현황을 좀 더 자세히 검토해보도록 하자.

1. SO(케이블TV)

SO 기술규제는 방송법, 방송법 시행령, 고시 등을 통해 이루어지고 있으며 세부내용을 정리하면 아래표와 같다.

62) 인터넷 기반의 OTT 서비스의 경우 부가통신서비스로 분류되어 전기통신사업법, 정보통신망법 등을 통해 관리받고 있으나, 유료방송과 같은 기술규제가 존재하지는 않는다.

<표 4-2> 케이블TV 기술규제 관련 법령 현황

방송법	방송법 시행령
[허가] 종합유선방송사업을 하고자 하는 자는 대통령령으로 정하는 기준에 적합하게 시설과 기술을 갖추어 과학기술정보통신부장관의 허가를 받아야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부 장관은 미리 방송통신위원회의 동의를 받아야 한다.(제9조 ②)	종합유선방송사업을 하려는 자는 다음 각 호의 요건에 적합하여야 한다(제5조④) 1. 시설설치계획이 법 제79조제1항에 따른 종합유선방송사업의 기술기준에 적합할 것 2. 수신자의 편의와 최소한의 방송품질을 보장할 것 3. 방송기술개발 및 시설의 고도화에 관한 정부시책에 부합할 것
[변경허가] 방송사업자는 다음 각호의 사항을 변경하고자 하는 때에는 과학기술정보통신부 장관 또는 방송통신위원회로부터 변경허가 또는 변경승인을 얻거나 변경등록을 하여야 한다(제15조①) 7. 그 밖에 대통령령이 정하는 중요한 시설의 변경	법 제15조제1항제7호에서 “대통령령이 정하는 중요한 시설의 변경”이라 함은 다음 각호의 1에 해당하는 변경을 말한다(제15조) 1. 지상파방송의 방송구역의 변경을 초래하는 주전송장치의 변경 2. 법 제79조제1항의 규정에 의한 기술기준의 적합여부에 영향을 미치는 운용채널의 또는 시설의 변경 <개정 2017. 12. 12., 2022. 8. 16.>
[기술기준] 과학기술정보통신부 장관은 유선방송국설비의 설치 및 유지에 관한 사항과 전송·선로설비의 분계점등에 필요한 기술기준(이하 “기술기준”이라 한다)을 정하여 고시하여야 한다(제79조①)	
[준공검사] 종합유선방송사업자는 대통령령이 정하는 기한까지 기술기준이 정하는 바에 의하여 유선방송국설비를 설치하여야 한다. <개정 2022. 1. 11.> 미래창조과학부장관의 준공검사를 받아야 한다. 설치한 유선방송국설비를 변경한 때에도 또한 같다(제79조②)	종합유선방송사업자 유선방송국설비의 설치에 대한 준공검사를 받고자 하는 때에는 준공검사신청서를 미래창조과학부장관에게 제출하여야 한다(제62조 ②), 시설설치계획에 따른 준공여부와 기술적합여부를 심사하여 준공검사 필증 교부(제62조③), 준공검사의 절차 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 미래창조과학부 고시로 정한다(⑥) 삭제 <2022. 6. 28.>

주: 취소선은 개정을 통해 삭제된 조항임

표에서 보듯이 SO는 정부가 고시한 기술기준에 맞게 유선방송국설비를 구축하여야 종합유선방송사업을 할 수 있다. 또한 SO가 시설을 변경하고자 할

경우에는 정부로부터 변경허가를 받아야 한다. 따라서 SO에 대한 기술규제는 크게 설비 변경과 기술기준을 통한 방송기술 적용으로 구분되며 준공과 관련한 검사는 2022년 1월 개정을 통해 삭제되었다.

한편, ‘유선방송국설비 등에 관한 기술기준(고시)’(이하 SO 기술기준)의 구조 및 주요 내용은 아래와 같다.

<표 4-3> ‘유선방송국설비 등에 관한 기술기준(고시)’의 구조

제1장	총칙: 제1조 ~ 제8조
제2장	종합유선방송설비: 제1절, 제9조 ~ 제26조(종합유선방송국설비) 제2절, 제27조 ~ 제28조(전송선로설비)
제3장	중계유선방송 및 음악유선방송설비: 제29조~제35조
제4장	보칙: 제36조
별표	1. 유선방송사업자별 종사자의 자격과 정원 2. 종합유선방송국의 채널 및 주파수 대역 3. ~4. 주 전송장치 등의 기술적 조건 5. 중계유선방송의 기본채널별 주파수 대역 6. 중계유선방송 및 음악유선방송의 질적 수준 7. 가입자 단말장치의 입출력 특성

SO 기술규제와 관련해 주로 언급되는 사항들을 정리해 보면 다음과 같다. 우선, SO 기술기준 고시 제12조, 제13조의 경우는 종합유선방송국설비에 해당하는 사항으로 제12조에서는 당해 종합유선방송국이 사용할 수 있는 채널 및 주파수 대역을 별표로 특정하고 있다. 제13조에서는 주 전송장치의 기술적 조건 및 특성을 정하고 있으며 이에 대한 기준을 기술적으로 충족해야 할 것을 정하고 있다. 기존 기술기준 제21조와 제26조는 디지털 종합유선방송국설비에 해당하는 사항이나 2016년 개정을 통해 모두 삭제되었다. 전송설비와 관련하여 기술기준 제28조는 전송선로 설비의 품질에 관하여 규정하고 있다. 케이블TV 신호를 전송하기 위한 전송선로 설비의 전파(전자파) 누설의 정도를 규정함으로써 설비의 품질을 유지하고, 전송선로 설비와 구내 전송선로 설비의 분계점에서 적합한 품질을 유지하고 있어야 함을 규정하고 있다. 또한 전송선로 설비는 제12조 제1항에 따른 주파수대역을 전송할 수 있도록 설

치·운용되어야 함을 명시하고 있다.

한편 기술기준 고시는 유선방송의 품질을 유지하고 시청자의 시청 편의를 위하여 공통 설비에 관하여도 규정하고 있다. 제3조(수신안테나)는 수신안테나의 설치기준에 관하여 「무선설비규칙」 제9조의 규정을 준용하여 설치하여야 함을 명시하고 있다. 제5조(전원설비)는 유선방송국용 전원설비는 최대 사용되는 때의 전력을 안정적으로 공급할 수 있는 용량을 가진 것으로서 전압·전류의 변동 허용범위는 $\pm 10\%$ 이내로 유지하도록 규정하고 있다. 제6조(보호기 및 접지)는 유선방송국설비에 보호기를 설치하여야 하며, 보호기의 성능 및 접지에 관하여는 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제7조를 준용하도록 규정하고 있다. 제8조(종사자의 자격과 정원)은 유선방송사업자가 방송품질 유지를 위해 확보하여야 할 종사자의 자격과 정원을 별표로 규정하고 있다.

<표 4-4> SO 기술규제 주요 내용(기술기준 고시)

제3조 (수신안테나)	유선방송을 위한 수신안테나의 설치기준에 관하여는 「무선설비규칙」 9조의 규정을 준용하여 설치하여야 한다.
제5조 (전원설비)	① 유선방송국용 전원설비는 최대 사용되는 때의 전력을 안정적으로 공급할 수 있는 용량을 가진 것으로서 전압·전류의 변동허용범위는 $\pm 10\%$ 이내로 유지할 수 있는 것이어야 한다. ② 제1항에 따른 전원설비에는 상용전원의 공급중단시 예비전원을 안정적으로 공급할 수 있는 설비가 설치되어야 한다. 이 경우 예비전원의 용량은 상용전원의 공급이 중단된 경우에 최대 부하전류를 기준으로 3시간 이상 공급할 수 있는 수준이어야 한다.
제6조 (보호기 및 접지)	① 유선방송국설비에는 보호기를 설치하여야 한다. ② 제1항에 따른 보호기의 성능 및 접지에 관하여는 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제7조를 준용한다.
제8조 (종사자의 자격과 정원)	① 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 확보하여야 할 종사자의 자격과 정원은 [별표 1]과 같다. ② 제4조에 따라 유선방송국설비를 공동으로 사용하는 경우 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 확보하여야 할 종사자는 각각의 방송국이 갖추어야 할 자격과 정원을 합한 수의 1/2로 한다. 이때 산출된 정원이 정수가 아닌 경우에는 소수점 이하를 버리되, 1인 미만인 경우에는 1인으로 한다. ③ 제1항에 따른 종사자는 유선방송국 설비의 방송신호 측정·시험등 방송품질 유지를 위한 관리업무를 수행하여야 한다.
제12조	① 종합유선방송국이 사용할 수 있는 대역내 주파수 대역은 5.75MHz부터

(방송채널 등)	1,002MHz까지이다. ② 종합유선방송국이 가입자 단말장치 없이 직접 텔레비전 수상기를 통해 서비스를 제공할 경우에는 [별표 2]의 채널 및 주파수대역을 적용하여야 한다.
제13조 (주전송장치 등)	① 아날로그 종합유선방송국의 주 전송장치의 전송방식은 진폭변조방식으로 한다. 기술적 조건 및 특성은 [별표 3]과 같다. ② 디지털 종합유선방송국의 주전송장치의 전송방식은 디지털변조방식이어야 하며, 기술적 조건 및 특성은 [별표 4]와 같다.
제16조 (디지털방송신호의 표현형식)	디지털 영상신호 및 음성신호의 표현형식은 한국정보통신기술협회가 정한 「디지털 유선방송송수신정합」 표준에서 규정하는 형식을 따른다.
제17조 (디지털신호압축)	디지털 영상신호와 음성신호의 압축방식은 한국정보통신기술협회가 정한 「디지털 유선방송 송수신 정합」표준에서 정하는 형식을 따른다.
제18조 (디지털 다중화)	디지털 영상·음성·데이터방송 신호 또는 시스템정보의 다중화 및 제한사항에 대한 규정은 한국정보통신기술협회가 정한 「디지털 유선방송 송수신 정합」표준에서 규정한 형식에 적합하여야 한다.
제20조 (방송관련 정보)	① 방송서비스정보(SI)의 처리는 한국정보통신기술협회가 정한 「디지털 유선방송 송수신 정합」표준에서 규정한 형식을 따른다. ② 방송프로그램 및 시스템정보(PSIP)의 처리는 ATSC에서 규정하는 A/65를 따른다. 다만, 대역내 채널 변조방식으로 8-VSB 전송방식을 송출할 경우 지상파 가상 채널 테이블(TVCT)을 사용하여야 한다. ③ 서비스정보(SI)와 프로그램 및 시스템정보(PSIP)가 동시에 제공되는 경우에는 서비스정보가 우선한다.
제28조 (전송선로설비의 질적수준)	① 종합유선방송신호를 전송하기 위한 전송선로설비의 누설전자파는 3m 이격거리에서 54MHz이하인 경우는 43dB μ V/m이하, 54MHz초과 ~ 216MHz이하인 경우는 26dB μ V/m이하, 216MHz초과인 경우는 43dB μ V/m이하를 만족해야 한다. 다만, 718MHz ~ 748MHz, 819MHz ~ 849MHz, 904.3MHz ~ 914.3MHz인 경우에는 34dB μ V/m이하로 한다. ② ① 항 외의 영상방송파의 신호레벨, 채널간 영상방송파의 레벨차, 혼변조도, 영상방송파 대 잡음비 등을 포함한 아날로그신호와 디지털신호에 대한 질적 수준은 「종합 유선방송 전송 선로설비 정합」표준에서 규정한 형식을 따른다. ③ 제1항에 따른 전송선로설비의 질적수준은 전송선로설비와 구내전송선로설비의 분계점에서 적합한 품질을 유지하여야 한다. ④ 종합유선방송 전송선로설비는 제12조제1항에 따른 주파수대역을 전송할 수 있도록 설치·운용되어야 한다.

위의 표에서 보듯이 SO 기술기준 고시에는 상당 부분에서 특정 기술 표준을 지정하고 있다. 영상 및 음성과 관련한 신호 압축과 관련해서는 국제표준 기구에서 정한 방식을 준수하도록 하고 있었으나, 2016년 한국정보통신기술

협회(이하 TTA) 「디지털 유선방송송수신정합」 표준을 따르는 것으로 개정되었다(제17조). 영상 및 음성 신호 등을 다중화하기 위한 표준(제18조), 그리고 제한수신 및 방송정보와 관련해서도 TTA 「디지털 유선방송송수신정합」 표준을 따라야 하는 것으로 정하고 있다(제19조, 제20조). 대역내 변조와 관련해서는 제21조에서 특정하고 있었으나 2016년 개정을 통해 삭제되었다.

2. 위성방송

위성방송 기술규제는 방송법, 전파법, 전파법 시행령, 고시 등을 통해 이루어지고 있다. 위성방송의 허가, 변경허가 및 방송표준과 관련된 전파법 및 방송법의 세부내용은 아래 표와 같다.

<표 4-5> 위성방송 기술규제 관련 법령 현황

전파법	방송법
[허가] • (전파법 제19조①) 무선국을 개설하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관의 허가를 받아야 한다.	[허가] • (방송법 제9조②) 위성방송사업을 하고자 하는 자는 「전파법」으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관의 방송국 허가를 받아야 한다.
[변경허가] • (전파법 제21조①) 제19조1항에 따라 무선국의 개설허가 또는 허가받은 사항을 변경하기 위한 허가(변경허가)를 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 신청하여야 한다 • (전파법 제34조의2) 과학기술정보통신부장관은 제21조제1항에 따라 위성방송을 위한 무선국 등의 개설 허가 신청을 받으면 같은 조 제2항 제1호부터 제3호까지의 사항 이외에 다음 각호의 사항을 심사하여야 한다 1. 제35조에 따른 방송국의 개설조건을 충족하는지 여부 2. 그 밖에 방송업무를 적절히 수행하기 위하여 필요한 것으로서 대통령령으로 정하는 사항	[변경허가] (방송법 제15조①)방송사업자는 다음 각호의 사항을 변경하고자 하는 때에는 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회로부터 변경허가 또는 변경승인을 얻거나 변경등록을 하여야 한다.
[방송표준]	

전파법	방송법
(전파법 제37조)①과학기술정보통신부장관은 방송사업용 주파수의 효율적 이용과 이용자의 편의를 위하여 방송표준방식을 과학기술정보통신부령으로 정한다.	

위성방송은 무선주파수 및 무선국을 이용하기 때문에 무선설비규칙을 따라야 한다. 무선설비규칙은 「전파법」 제37조(방송표준방식), 제45조(기술기준), 제47조(안전시설의 설치)에 따라 무선설비의 기술기준을 규정함을 목적으로 한다. 위성방송 관련 기술기준은 ‘방송표준방식 및 방송업무용 무선설비의 기술기준’ 고시 제10조 디지털위성방송용 무선설비 조항에 적시되어 있으며 주요 내용은 아래 표와 같다.

<표 4-6> 위성방송 기술규제 주요 내용

1. 주파수대역	이 조에서 규정한 기술기준은 11/12GHz 또는 20/21GHz 대역의 디지털 위성방송용 무선설비에 대하여 적용할 것. 다만, 20GHz 대역은 19.8 ~ 20.2GHz 대역을 포함함
4. 비디오신호압축방식	비디오 신호의 압축방식은 국제표준인 ISO/IEC 13818-2 ITU-T 권고 H.262, ISO/IEC 14496-10 ITU-T 권고 H.264, 또는 ISO/IEC 23008-2 ITU-T 권고 H.265를 따를 것
5. 오디오신호압축방식	오디오 신호의 압축방식은 국제표준인 ATSC A/52, ISO/IEC 13818-3, ISO/IEC 14496-3, 또는 SCTE 194-1을 따를 것
6. 다중화조건	다중화 조건은 다음과 같을 것 가. 비디오, 오디오 및 데이터 신호의 다중화 방식은 국제 표준인 ISO/IEC 13818-1 ITU-T 권고 H.222.0을 따를 것 나. 서비스 정보의 처리는 국제 표준인 DVB SI(EN 300 468)를 따를 것 다. 제한수신 기능은 ISO/IEC 13818-1 ITU-T 권고 H.222.0을 따를 것 라. 단, 다중화, 서비스 정보 처리에 대한 제한사항 및 추가사항은 한국정보통신기술협회(TTA)의 ‘디지털 위성 방송 송수신 정합’ 표준 에서 규정한 형식에 적합할 것
8. 변조 및 송신조건	가. DVB-S인 경우 (1) 변조방식은 QPSK방식으로 할 것 나. DVB-S2인 경우 (1) 변조방식은 PSK 또는 APSK 방식으로 하며, 변조방식의 상세한 내용은 한국정보통신기술협회(TTA)의 ‘디지털 위성 방송 송수신 정합’ 표준에서 규정한 방식으로 할 것. 단, 역방향호환모드를 사용하는 경우 변조방식은 H-8PSK 방식으로

	할 것 (2) 전송 시 변조방식, 오류정정 부호 부호율 및 프레임동기 정보를 포함할 것
9. 궤도, 주파수 등	이 기준에 규정되지 않은 디지털 위성방송의 궤도, 주파수, 전력속 밀도 등에 대한 기술적 특성은 국제전기통신연합에 규정된 조건을 따를 것

위의 표에서 알 수 있듯이 위성방송 기술기준과 관련해서도 특정 기술표준을 지정하고 있다. 비디오신호압축방식, 오디오신호압축방식, 다중화조건 등과 관련해서는 국제표준방식을 특정하고 있으나, 변조 및 송신조건과 관련해서는 TTA 디지털 위성방송 송수신 정합 표준을 따르도록 하고 있으며, 다중화, 서비스 정보 처리에 대한 제한사항 및 추가사항에 대해서도 TTA 표준을 따를 것을 정하고 있다.

3. IPTV

IPTV 기술규제 관련 법령은 기술기준 고시 규정 외에는 없다. 인터넷멀티미디어방송제공사업의 허가는 설비 허가가 아닌 사업에 대한 허가이며, 설비 등과 관련한 부분은 사업허가 시 심사사항의 기술적 능력⁶³⁾ 항목으로 내부화되어 있다.

63) 제4조(인터넷 멀티미디어 방송 제공사업의 허가 등) ① 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 하고자 하는 자는 과학기술정보통신부장관의 허가를 받아야 한다.

③ 제1항에 따른 허가를 받고자 하는 자는 다음 사항을 포함한 허가 신청서를 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

1. 법인명, 주소 및 대표자의 성명
2. 콘텐츠 수급계획을 포함한 사업계획서
3. 재정 및 기술능력을 입증하는 서류
4. 시설계획서(주요 시설의 임차 시는 임차계획을 포함한다)
5. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

④ 과학기술정보통신부장관은 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업을 허가함에 있어서 다음 각 호의 사항을 심사하여 그 결과를 공표하여야 한다.

1. 방송의 공적 책임·공정성·공익성의 실현 가능성
2. 콘텐츠 수급계획의 적절성 및 방송영상 산업 발전에 대한 기여도
3. 유료 방송시장에서의 공정경쟁 확보 계획의 적정성
4. 조직 및 인력운영 등 경영계획의 적정성
5. 재정 및 기술능력
6. 신청인이 설립 중인 법인인 경우에는 해당 법인의 설립이 확실한지 여부
7. 시설계획이 적절한지 여부
8. 그 밖에 사업 수행에 필요한 사항

<표 4-7> IPTV 기술규제 관련 법령 현황

인터넷멀티미디어방송사업법	
[기술기준의 고시]	
과학기술정보통신부장관은 인터넷멀티미디어방송제공사업자의 방송국 설비의 설치 및 유지에 관한 사항과 전송·선로설비 등에 관한 기술기준을 정하여 고시하여야 한다(제14조의2)	

인터넷 멀티미디어 방송사업의 방송통신설비에 관한 기술기준 고시(이하 IPTV 기술기준)는 설비와 관련해 압축방식 규격, 다중화 규격 등에 대한 기술기준이 담겨져 있다. SO 기술기준과 유사하게 가입자 단말장치에 대한 규격이 규정되어 있으며, 특별히 일정한 품질을 보장(QoS)해야 한다는, 사업의 정의 및 성격에 부합할 수 있도록 네트워크의 품질(제15조)에 대한 기술기준을 정하고 있다.⁶⁴⁾

<표 4-8> IPTV 기술규제 주요 내용(기술기준 고시)

제4조 (핵심설비의 관리 등)	① 유선방송을 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 핵심설비의 고장 등 이상발생 시 교체 및 절체를 위한 예비설비를 인터넷 멀티미디어 방송국사 내에 갖추어야 하며 핵심설비의 운용상태를 감시하기 위한 설비를 구축·운용 한다. ② 제1항에 따라 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 핵심설비가 기술기준에 적합하게 운용되는지를 매월 점검하여 그 결과를 기록·관리 한다.
제5조 (전원설비)	핵심설비 등에 안정적인 전원을 공급하기 위하여 인터넷 멀티미디어 방송국사에는 상용전원설비와 상용전원의 정전 등 이상이 발생한 경우 최대부하전류를 기준으로 3시간 이상 공급할 수 있는 예비전원설비를 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제10조에 따라 설치한다
제6조 (보호기 및 접지)	과전압·과전류 및 벼락 등 전기적 이상으로부터 이용자·운용자 및 설비 보호를 위한 보호기 및 접지설비의 설치에 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제7조를 따른다.
제7조 (망 접속 규격)	가입자 단말장치의 물리적인 망 접속은 미국전기전자학회(IEEE)의 802.3i 또는 802.3u 또는 802.3ab Ethernet(10 Mbps 또는 100 Mbps 또는 1000 Mbps) 규격을 따르며, 무선접속방식이 추가로 탑재된 경우에 적용 규격은 신고하지 아니하고 개설할 수 있는 무선국용 무선설비의 기술기준 제7조제5항 또는 제7항을 따른다.

64) 패킷전달지연: 100ms이하, 패킷손실률: 10⁻³이하, 패킷지연편차: 50ms이하

제8조 (서비스 및 서비스 정보)	① 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 다음 각 호의 서비스 및 시스템 정보와 관련된 사항들은 동일한 형식으로 제공 한다. 1. 방송서비스 이름 2. 방송채널 번호 3. 서비스 ID 4. 멀티캐스트 주소 및 포트 번호 5. 프로그램 제목 6. 프로그램 시작시간 7. 프로그램 상영시간 8. 프로그램 시청등급 ② 제1항에 따른 서비스 및 시스템 정보에 대한 사항은 한국정보통신 기술협회의 "IPTV 서비스 탐색 및 전송방식(TTAK.KO-08.0027/R3)"과 "IPTV 콘텐츠 가이드 정보 및 전송방식(TTAK.KO-08.0028/R2)" 표준 또는 디지털 유선방송 송수신 정합 표준을 따른다. ③ 제2항에도 불구하고 표준이 개정된 경우에는 해당 표준을 적용할 수 있다.
제9조 (멀티캐스트 채널 전환 규격)	① 아날로그 종합유선방송국의 주 전송장치의 전송방식은 진폭변조방식으로 한다. 기술적 조건 및 특성은 [별표 3]과 같다. ② 디지털 종합유선방송국의 주전송장치의 전송방식은 디지털변조방식이어야 하며, 기술적 조건 및 특성은 [별표 4]와 같다.
제10조 (음성신호 압축 및 복호화 규격)	① 종합유선방송신호를 전송하기 위한 전송선로설비의 누설전자파는 3m 이격거리에서 54MHz이하인 경우는 43dBμW/m이하, 54MHz초과 ~ 216MHz이하인 경우는 26dBμW/m이하, 216MHz초과인 경우는 43dBμW/m 이하를 만족해야 한다. 다만, 718MHz ~ 748MHz, 819MHz ~ 849MHz, 904.3MHz ~ 914.3MHz인 경우에는 34dBμW/m이하로 한다. ② ① 항 외의 영상방송파의 신호레벨, 채널간 영상방송파의 레벨차, 혼변조도, 영상방송파 대 잡음비 등을 포함한 아날로그신호와 디지털신호에 대한 질적 수준은 「종합 유선방송 전송 선로설비 정합」표준에서 규정한 형식을 따른다. ③ 제1항에 따른 전송선로설비의 질적수준은 전송선로설비와 구내 전송선로설비의 분계점에서 적합한 품질을 유지하여야 한다. ④ 종합유선방송 전송선로설비는 제12조제1항에 따른 주파수대역을 전송할 수 있도록 설치·운용되어야 한다.
제11조 (영상신호 압축 및 복호화 규격)	인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자 설비와 가입자 단말장치의 영상 신호 압축 및 복호화는 ITU-T H.264(ISO/IEC 14496-10 Advanced Video Coding(AVC)) 또는 ITU-T H.265 (ISO/IEC 23008-2 High Efficiency Video Coding(HEVC)) 형식을 따른다.
제12조 (전송스트림 다중화 및 역다중화 규격)	인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자 설비와 가입자 단말장치의 전송 스트림 다중화 및 역다중화는 ISO/IEC 13818-1의 MPEG-2 전송스트림 형식을 따른다.
제14조 (콘텐츠 보안)	인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자 설비 및 가입자 단말장치는 보안이 요구되는 콘텐츠에 대한 불법복제방지 기능을 지원 한다.

제15조 (네트워크 품질)	인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자 설비의 품질기준은 다음 각 호와 같다. 1. 패킷 전달 지연 : 100 ms이하 2. 패킷 손실률 : 10⁻³이하 3. 패킷 지연 편차 : 50 ms이하
-------------------	--

IPTV 제공사업자 설비에 대한 규정을 살펴보면, 먼저 제4조(핵심설비의 관리 등)에서 핵심설비의 고장 등 이상발생 시 교체 및 절체를 위한 예비설비를 방송국사 내에 갖추어야 하며, 핵심설비의 운용상태를 감시하기 위한 설비를 구축·운용하도록 하고 있다. 또한 해당 핵심설비가 기술기준에 적합하게 운용되는지 매월 점검하여 그 결과를 기록·관리해야 한다. 제5조(전원설비)는 핵심설비 등에 안정적인 전원을 공급하기 위하여 방송국사에는 상용전원설비와 상용전원의 정전 등 이상이 발생한 경우, 예비전원설비를 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제10조에 따라 설치하도록 규정하고 있다. 제6조(보호기 및 접지)는 과전압·과전류 및 벼락 등 전기적 이상으로부터 이용자·운용자 및 설비 보호를 위한 보호기 및 접지설비의 설치에 「방송통신설비의 기술기준에 관한 규정」 제7조를 따르도록 규정하고 있다. 또한 IPTV 제공사업자 설비 및 가입자 단말장치는 제14조(콘텐츠 보안)에 따라 보안이 요구되는 콘텐츠에 대한 불법복제방지 기능을 지원하도록 규정하고 있다.

한편, SO 기술기준과 마찬가지로 IPTV 기술기준에서도 특정 기술 표준을 지정하고 있다. 제7조는 망접속 규격을 명시하고 있으며, 제9조~제12조에서는 각각 멀티캐스트 채널 전환 규격, 음성신호 압축 및 복호화 규격, 영상신호 압축 및 복호화 규격, 전송스트림 다중화 및 역다중화 규격과 관련된 표준을 명시하고 있다. 한편, 제8조에서는 서비스 및 시스템 정보 관련, 제13조에서는 가입자 제한수신 관련하여 TTA의 표준을 따르도록 규정하고 있다.

4. 비대칭 요소

각 기술방식별 특성이 존재하기 때문에, 기술방식별 기술기준이 동일할 필요는 없다. 예를 들어, RF방식에서는 주파수 대역을 지정할 필요가 있겠으나, IP방식에서는 주파수 대역을 지정할 필요가 없다. 하지만, 기술기준에 따른 기술방식별 규격이 상이하여, 기술중립서비스 출시에 따른 추가적인 시스템 구축 및 운용이 필요할 경우, 비효율성이 발생할 수 있다. 이와 관련하여

SO 기술기준과 IPTV 기술기준의 기술사항을 비교하면 전원설비, 보호기 및 접지, 음성 및 영상신호의 압축 및 복호화 규격, 전송스트림 다중화 및 역다중화의 경우 동일한 규격이 요구되고 있다. 방송서비스 정보와 제한수신의 경우, 주요 기능은 유사하지만 각기 준용하고 있는 표준이 상이하여 기술중립성을 통하여 타 매체를 통한 방송서비스를 제공하는 경우 별도의 시스템을 추가로 구축, 운용해야 하는 상황이었으나, 2022년 개정을 통해 관련 이슈 또한 해소되었다. 사업자 의견수렴 과정에서도 기술방식별 규격의 불일치로 인한 비효율성 이슈에 대한 문제제기는 나타나지 않았다. 기술규격과 관련하여 한가지 언급할 것은, 현재 많은 규정들이 한국정보통신기술협회(TTA) ‘표준’을 따르도록 고시에 명시되어 있다는 점이다. 표준은 일반적으로 권고사항에 해당되나, ‘표준’을 따른다고 ‘고시’에 명시되어 있는 경우, ‘표준’은 권고사항이 아닌 의무사항이 된다. 표준화는 송수신 장치의 호환성을 높이고, Third Party 서비스 접근성을 높이는 한편, 사용 장비 가격의 절감이라는 긍정적인 효과를 가져올 수 있다. 하지만, 기술발전에 따른 새로운 기술방식 및 서비스의 출현을 제한할 가능성도 존재한다는 점에도 현재의 기술기준 방식에 대한 검토가 필요할 수 있다.

기술고시 개정에 따라 기술기준 간 비대칭성이 약화되었으나, SO가 여전히 엄격한 기술기준을 적용받고 있는 가운데, SO 기술기준에서 규정하고 있으나, 다른 사업자의 기술기준에는 적용되지 않는 비대칭 요소가 존재한다. SO 기술기준 제3조 수신안테나 규정, 제8조 종사자의 자격과 정원 규정, 제28조 전송선로설비의 질적수준 규정은 다른 사업자의 기술기준에 존재하지 않는 규정이다. 반면 IPTV 기술기준에만 명시되어 있는 규정 또한 존재하는데, 제14조 콘텐츠 보안 관련 규정이 그러하다.

한편, SO 기술기준은 제28조 전송선로설비의 질적수준 조항에서 누설전자파 관련 규정을 명시하고 있는데 반해, IPTV 기술기준에는 관련 조항이 없다. 이는 서로 상이한 전송망을 사용한다는 전제에 따른 차이로 보인다. 누설전자파 이슈는 동축케이블을 사용하는 HFC망에선 존재하나, FTTH망에 사용되는 광케이블에서는 존재하지 않기 때문이다. 하지만, SO 사업자와 IPTV 사업자는 정도의 차이가 있으나 대개의 경우 HFC망과 FTTH망을 모두 가지고 있다. 따라서, HFC망이 아닌 SO 사업자를 대상으로 한 지금의 기술기준은 비대칭 규제라고 볼 수 있다. 또한, SO 사업자에 대한 준공검사 제

도는 폐지되었으나, 전송망선로에 대한 적합확인인 위성방송, IPTV와 달리 아직 적용받고 있다는 점도 비대칭 규제 요소라고 할 수 있다.⁶⁵⁾

제2절 해외 사례

1. 미국

미국의 연방규정집(CFR, Code of Federal Regulations)은 연방행정국가가 발한 행정명령으로 총 50개의 Title로 구성되며, 이 중 방송 및 통신 분야를 규정하고 있는 Title47(Telecommunication)에서 유료방송에 대한 기술기준을 명시하고 있다. CFR Title47 Part76에서 우리의 유료방송사업자에 해당하는 MVPD (Multichannel Video Programming Distributor)에 대한 규정을 명시하고 있으며, 이 중 Subpart K(Technical Standards)가 유료방송에 대한 기술기준에 해당된다.

Subpart K에서는 성능검사(601조), 참고가 되는 표준들(602조), 기술기준(605조) 등 총 15개의 항목을 다루고 있다. 미국은 IPTV를 도입하면서 국내와 같이 별도의 법 규정을 만들지 않고 케이블TV와 동일한 규제를 받도록 하고 있기 때문에, 연방규정집(CFR)에서 케이블TV는 IPTV를 포함하는 개념으로 해석할 수 있다. CFR Title47 Part76에서는 케이블TV와 IPTV를 제외한 위성방송과 같은 MVPD에 대해서도 다루고 있다. 다만, Subpart K 기술기준 부분에서는 위성에 대한 별도의 규정을 두고 있지는 않다.

65) 이들 비대칭 요소에 대한 논의 및 유료방송 기술규제 개선방안은 본 보고서의 5장에서 구체적으로 다루고 있다.

<표 4-9> 미국 연방규정집(C.F.R.) 유료방송 기술기준 개요

Part 76-Multichannel Video and Cable Television Service Subpart K-Technical Standards
§ 76.601 Performance tests.
§ 76.602 Incorporation by reference.
§ 76.605 Technical standards.
§ 76.606 Closed captioning.
§ 76.607 Transmission of commercial advertisements.
§ 76.609 Measurements.
§ 76.610 Operation in the frequency bands 108-137 MHz and 225-400 MHz—scope of application.
§ 76.611 Cable television basic signal leakage performance criteria.
§ 76.612 Cable television frequency separation standards.
§ 76.613 Interference from a multichannel video programming distributor (MVPD).
§ 76.614 Cable television system regular monitoring.
§ 76.616 Operation near certain aeronautical and marine emergency radio frequencies.
§ 76.617 Responsibility for interference.
§ 76.630 Compatibility with consumer electronics equipment.
§ 76.640 Support for unidirectional digital cable products on digital cable systems.

자료: e-CFR(2023. 11. 16) 방문

큰 틀에서 볼 때, 미국의 유료방송 기술규제는 연방정부(FCC) 차원에서 설비기반의 수직 허가체계를 유지하고 있지만, 연방에서 규정한 기술기준을 반드시 준수할 것을 의무화하고 있지는 않다는 것이 특징이다. 개별 주나 프랜차이즈 당국이 사업자가 특정 전송기술 및 가입자 장비를 이용하는 것을 제한할 수 없다는 규정을 명시하고 있으며, 서비스 품질에 대한 소비자 및 프랜차이즈 당국의 요구에 대응할 수 있는 절차를 수립하는 것 등을 전제로 연방에서 규정한 기술기준을 준수하지 않아도 무방하다고 명시하고 있다(CFR §76.605(d)). 특히 개별 주나 프랜차이즈 당국이 SO가 특정 전송기술, 가입자 장비를 이용하는 것을 제한할 수 없음을 명시하고 있다(표 내용 중 Note 5). 또한, 과거에는 기술기준을 준수하지 않아도 되는 조건으로 공익 기여도가 높은 경우를 상정했던 것과 달리, 현재는 소비자 및 프랜차이즈 당국의 규정에 대한 대응만을 명시하고 있다는 것도 주목할만한 지점이다.⁶⁶⁾

66) 이종원(2016)에 따르면, 아래 표의 내용과 같이 2015년 당시 미국 유료방송 기술규제에

즉, 미국의 유료방송 기술기준에서는 사업자에게 전송방식 선택권을 주는 기술중립성을 채택하고 있으며, 기술규제 측면에서도 기술기준을 명시하고 있긴하나, 최종적으로는 사업자 자율성을 중시하는 구조를 갖추고 있다는 것을 알 수 있다.

<표 4-10> 미국 연방규정집(C.F.R.) 유료방송 기술기준 중 예외규정(2023.11월)

Part 76-Multichannel Video and Cable Television Service Subpart K-Technical Standards	
§ 76.605	Technical Standards. <u>Cable television systems distributing signals by methods other than 6 MHz NTSC or similar analog channels or 6 MHz QAM or similar channels on conventional coaxial or hybrid fiber-coaxial cable systems and which, because of their basic design, cannot comply with one or more of the technical standards set forth in paragraphs (a) and (b) of this section, are permitted to operate without Commission approval, provided that the operators of those systems adhere to all other applicable Commission rules and respond to consumer and local franchising authorities regarding industry-standard technical operation as set forth in their local franchise agreements and consistent with § 76.1713.</u> Note 5: <u>No State or franchising authority may prohibit, condition, or restrict a cable system's use of any type of subscriber equipment or any transmission technology.</u>

자료: e-CFR(2023. 11. 16) 방문

서는 다음과 같이 공익 기여도를 언급하고 있었음	
§ 76.605	Technical standards <u>Cable television systems distributing signals by using methods such as nonconventional coaxial cable techniques, noncoaxial copper cable techniques, specialized coaxial cable and fiber optical cable hybridization techniques or specialized compression techniques or specialized receiving devices, and which, because of their basic design, cannot comply with one or more of the technical standards set forth in paragraph (a) of this section, may be permitted to operate: Provided, That an adequate showing is made pursuant to § 76.7 which establishes that the public interest is benefited. In such instances, the Commission may prescribe special technical requirements to ensure that subscribers to such systems are provided with an equivalent level of good quality service.</u> Note 6: <u>No State or franchising authority may prohibit, condition, or restrict a cable system's use of any type of subscriber equipment or any transmission technology.</u>

자료: e-CFR(2015. 9. 22) 방문 (이종원(2016))

2. EU

EU는 2000년대 초반 방송통신 부문의 서비스에 대한 규제체계를 종전의 ‘수직적 규제체계’에서 ‘수평적 규제체계’로 전환하고 서비스를 크게 크게 콘텐츠와 전송 계층으로 구분했다. EU의 2007년 시청각미디어 서비스 지침은 방송·통신 융합 추세를 고려하여 TV 방송과 VOD서비스를 모두 시청각미디어 서비스라는 대범주에 귀속시키되 하위 수준에서 양자를 구분하였다. 우선, 시청각미디어 서비스를 전송기술이나 망의 성격과 관계없이 “미디어 서비스 제공자의 편집 책임(editorial responsibility)하에 전자 커뮤니케이션 망을 통해 일반 공중에게 정보·오락·교육을 위한 프로그램의 제공을 주된 목적으로 하는 서비스”로 정의하였다(2007 AVSMD, 1조 1항 a호). 그리고 시청각미디어 서비스를 (1) TV 방송 또는 선형(linear) 시청각미디어 서비스와 (2) 주문형(on-demand) 또는 비선형(non-linear) 시청각미디어 서비스로 분류하였다. EU의 시청각미디어 서비스 지침 2018년 개정안에서는 (1) TV 방송(즉, 선형 시청각미디어 서비스)에 대한 규제의 완화, (2) VOD 서비스(즉, 비선형 시청각미디어 서비스)에 대한 새로운 규제의 도입, 그리고 (3) 해당 지침의 적용을 받는 영상미디어 서비스의 범위 확대와 같은 변화가 이루어졌다.⁶⁷⁾

유료방송 플랫폼에 해당하는 전송계층의 경우 매체 구분이나 정부의 허가 없이 시장에 진입이 가능하며, 플랫폼별 사업허가 권역이 존재하지 않는 것이 특징이다. EU는 지침을 통해 회원국 규제당국이 유효한 경쟁을 보장하고 규제는 기술중립적인 것이 바람직하다고 명시하고 있다.⁶⁸⁾ 다만, 위성방송에 한해서는 EU 회원국 간의 조화를 위해 EU의 기술표준을 준수해야함을 적시하고 있다.⁶⁹⁾

67) 김남두(2022)

68) EU(2018). Whereas: (25) The principle that Member States should apply Union law in a technologically neutral fashion, that is to say that a national regulatory or other competent authority should neither impose nor discriminate in favour of the use of a particular type of technology, does not preclude the taking of proportionate steps to promote certain specific services where justified in order to attain the objectives of the regulatory framework, for example digital television as a means for increasing radio spectrum efficiency.

69) EU(2018). Article 45 Management of radio spectrum, 1. Taking due account of the fact that radio spectrum is a public good that has an important social, cultural

EU는 개별 국가별로 기술기준 고시를 별도로 유지하지 않고 유럽을 대표하는 표준 기구인 유럽 통신 표준 기구(ETSI: European Telecommunications Standards Institute)의 표준을 적용하고 있다. ETSI는 유료방송 기술기준 혹은 기술표준과 관련해서 각 플랫폼별로 통합된 표준을 유지하지 않고, 각 플랫폼의 기술 분야별로 별도의 표준을 유지하고 있는 것이 특징이다.

3. 영국

영국은 2002년 EU 지침(Directives 2002/21)의 수평적 규제 체계를 반영하여 2003년 7월 커뮤니케이션법(Communication Act 2003)을 제정하였다. 2003년 커뮤니케이션법은 제2부 네트워크, 서비스, 무선주파수(Part 2 Networks, services and the radio spectrum)에서 전송망 및 전송서비스 계층에 해당하는 방송, 통신 관련 네트워크 및 서비스 영역을 다루고 있다. 해당 파트의 1장에서 신호의 전송 시스템을 일컫는 전자커뮤니케이션네트워크(electronic communications network)에 대해 정의하고 있으며 유료방송서비스(플랫폼)는 전자커뮤니케이션네트워크를 활용하여 서비스를 제공하는 전자커뮤니케이션서비스(electronic communications service)로 분류된다. 전자커뮤니케이션서비스는 전자커뮤니케이션네트워크를 활용하여 서비스를 제공하는 인터넷서비스(an internet access

and economic value, Member States shall ensure the effective management of radio spectrum for electronic communications networks and services in their territory in accordance with Articles 3 and 4. They shall ensure that the allocation of, the issuing of general authorisations in respect of, and the granting of individual rights of use for radio spectrum for electronic communications networks and services by competent authorities are based on objective, transparent, pro-competitive, non-discriminatory and proportionate criteria. In applying this Article, Member States shall respect relevant international agreements, including the ITU Radio Regulations and other agreements adopted in the framework of the ITU applicable to radio spectrum, such as the agreement reached at the Regional Radiocommunications Conference of 2006, and may take public policy considerations into account. 2. Member States shall promote the harmonisation of use of radio spectrum by electronic communications networks and services across the Union, consistent with the need to ensure effective and efficient use thereof and in pursuit of benefits for the consumer such as competition, economies of scale and interoperability of networks and services. In so doing, they shall act in accordance with Article 4 of this Directive and with Decision No 676/2002/EC, inter alia, by:

service), 번호 기반 커뮤니케이션서비스(a number-based interpersonal communications service), 이 밖에 방송 전송을 위한 서비스 등 신호 전송이 추가 되는 기타 서비스⁷⁰⁾를 포함하는데 콘텐츠서비스는 제외된다⁷¹⁾. 콘텐츠서비스는 전자커뮤니케이션네트워크를 통해 전송되는 신호에 포함되는 콘텐츠를 제공하는 서비스, 해당 콘텐츠에 대한 편집 통제를 행사하는 서비스 중 하나 또는 둘 모두로 구성된 서비스를 의미하다.⁷²⁾

영국은 유료방송사업에 대한 별도 허가체계가 없으며, 방송통신 규제 당국인 Ofcom에 사전공지(Advance notification to OFCOM)만 하면 유료방송서비스를 제공할 수 있다. 2003년 커뮤니케이션법 제213조에 따라 지역 케이블 시스템에 대한 면허제도가 폐지됨에 따라 어떤 지역에서도 Ofcom에 공지 후 네트워크를 구축하고 서비스를 제공할 수 있다. 위성을 이용하는 경우 무선주파수의 특성상 국제적 조화를 고려하여 각 국가에서 자유롭게 이용할 수 없도록 전파법이 적용된다.⁷³⁾

2003년 커뮤니케이션법 제1부 제4조는 Ofcom이 규제기관으로써 수행할 의무를 부여하고 있다. 제2항은 Ofcom이 기능을 수행하면서 따라야 할 여섯 가지 요건을 명시하고 있는데 세 번째가 기술중립성과 관련된 사항으로, Ofcom은 (a) 특정 전자커뮤니케이션네트워크나 전자커뮤니케이션서비스 또는 이와 관련된 시설, (b) 해당 네트워크나 서비스를 제공하기 위한 특정 방식을 선호해선 안된다고 적시하고 있다.⁷⁴⁾

70) Communication Act 2003, any other service consisting in, or having as its principal feature, the conveyance of signals, such as a transmission service used for machine-to-machine services or for broadcasting.

71) Communication Act 2003, In this Act “electronic communications service” means a service of any of the types specified in subsection (2A) provided by means of an electronic communications network, except so far as it is a content service.

72) In subsection (2) “a content service” means so much of any service as consists in one or both of the following—

(a) the provision of material with a view to its being comprised in signals conveyed by means of an electronic communications network;

(b) the exercise of editorial control over the contents of signals conveyed by means of a such a network.

73) 이종원·김태오·권용재(2016)

74) The third requirement is a requirement to take account of the desirability of OFCOM’s carrying out their functions in a manner which, so far as practicable, does not favour— (a) one form of electronic communications network, electronic communications service or associated facility; or (b) one means of providing or

이상의 내용을 종합하면, 해외 주요국에서는 전송방식을 사업자들이 선택하는 기술중립성 제도를 채택하고 있으며, 유료방송에 대한 기술규제는 표준을 제시하되, 이를 의무화하기보다는 권고하고, 사업자의 자율적인 선택을 존중하는 체계를 가지고 있다고 볼 수 있다. 다만, 기본적인 성능 검사 의무, 소비자 불만에 대한 대응 등에 대한 의무조항 등을 명시함으로써 소비자 피해를 줄이고 피해 발생시 대응할 수 있는 기본적인 근거를 마련해놓았다고 평가할 수 있다.

making available such a network, service or facility,over another.

제 5 장 유료방송 기술규제 개선방안

5장에서는 유료방송 기술규제 개선방안을 논의한다. 앞서 살펴본 시장의 경쟁상황에 대한 분석결과를 토대로, 기술중립성 도입 이후 추가적으로 개선해야 할 유료방송 기술규제를 검토하고자 한다.

제 1 절 유료방송 기술규제 개선 기본방향

SO, 위성, IPTV가 동일시장에서 경쟁하는 대체재라는 경제적 관점에서 플랫폼별 구분에 따른 수직적 규제 체계의 근거는 약화되었다. 앞서 살펴본 해외 사례를 보더라도 플랫폼별 구분에 따른 규제 체계의 필요성은 높지 않아 보인다. 기술중립성 도입으로 이제 기술방식은 사업자 자율의 영역에 속하게 되었다. 기술중립성 도입은 방송사업 구분에 따른 수직적 규제 체계의 근간을 형해화한다는 점에서 도입 이전 비판적 시각도 존재했으나, 제도가 시장변화에 대응하지 못하는 상황에서 사업자의 자율성을 확보해주는 선제적 조치라고 해석할 수 있다.

이러한 시장변화 및 제도변화를 토대로 향후 유료방송 기술규제 개선의 기본방향은 첫째, 사업자 단위가 아닌 통합적 규제 체계로의 전환, 둘째, 사업자 자율권 보장을 통한 사후 규제로의 전환, 셋째, 시장실패 보완, 넷째 이용자 보호를 제언하고자 한다. 아래에서는 각각에 대해 논의해 보도록 하겠다.

1. 통합적 규제 체계로의 전환

첫 번째 규제개선의 기본방향은 사업자를 구분하지 않는 통합적 규제 체계로의 전환이다. 현재 유료방송 기술기준 고시는 적용대상을 ‘기술방식’이 아닌 ‘사업자’ 단위로 설정하고 있다. 하지만, 동일시장 동일규제 원칙에 따라 기술규제 개선의 기본방향은 ‘사업자’를 구분하지 않는 통합적 규제 체계가 되어야 한다. 3장에서 논의하였듯이, SO, 위성, IPTV는 동일시장에서 경쟁하고 있는 대체재 관계이다. 공정위는 유료방송사업자 간 인수합병에 대한

심사에서 관련 시장을 SO, 위성, IPTV 모두를 포함하는 유료방송시장으로
확정한 바 있으며, 매년 실시되는 방송시장 경쟁상황 평가 또한 8VSB 케이
블TV를 별도 시장으로 확정할 뿐, SO의 QAM 상품, 위성, IPTV를 동일시
장으로 확정하고 있다. SO, 위성의 가입자 및 매출 감소는 IPTV 성장에 다
른 대체효과의 영향으로 볼 수 있다. 한편, 기술중립성 도입으로 사업자 단위
와 기술방식이 일대일로 대응하지 않기 때문에 사업자 구분에 따른 규제 체
계는 논리적으로도 성립하기 어렵다.

하지만, 기술방식이나 네트워크별로 상이한 기술기준이 존재할 수 있다.
즉, 유료방송사업별 규제가 아닌 기술방식 또는 네트워크별 기술규제의 필요
성이 사라진 것은 아니다. 기술방식이나 네트워크별 특수성이 존재할 수 있
기 때문이다. 예를 들어, 동축케이블을 사용하는 HFC망의 경우에는 누설전
자와 이슈가 존재하지만, FTTH망의 경우에는 누설전자파 이슈가 존재하지
않는다.⁷⁵⁾ 하지만, 앞서 살펴보았듯이 SO 사업자와 IPTV 사업자 모두 HFC
망과 FTTH망을 보유하고 있다. 현재 기술기준 고시에서는 SO 기술기준에
만 누설전자파 규제를 명시하고 있으며, IPTV 기술기준에는 해당 조항이 없
기 때문에 IPTV의 HFC망에 대해서는 규제가 적용되고 있지 않은 것이다.
망이나 기술방식이 아닌 ‘사업자’ 단위로 규제 체계가 설정되어 있는데 따른
불합리성이라고 볼 수 있다. 따라서 기술기준을 통합하여 사업자 단위가 아
닌 기술방식 및 네트워크에 따른 기술기준으로 재편하는 것이 기본방향이
되어야 한다.

하지만, 방송법과 IPTV법이 별도법으로 존재하고 있는 상황에서 기술기
준 통합에는 상당한 시간이 소요될 수 있다. 상위법인 방송법과 IPTV법이
통합되고, 이를 토대로 하위법 및 기술기준 고시가 통합되는 것이 자연스러
운 개선 방향이겠으나, 방송법과 IPTV법의 통합이 이루어지지 않은 상황
에서 OTT 사업자를 포함하는 법제도 개편까지 한꺼번에 이루어지면서 법률의
통합에는 상당한 논의와 시간이 필요할 것으로 보인다. 따라서, 기술기준 통
합은 중장기적 과제로 설정하고, 단기적으로는 유료방송 기술기준 간 불필요
한 비대칭 규제를 해소하는 방안을 고민하는 것이 필요하다.

앞서 4장에서는 유료방송 기술기준 간 비대칭 요소를 식별한 바 있다. SO
기술기준 제3조 수신안테나 규정, 제8조 종사자의 자격과 정원 규정, 제28조

75) 누설전자파 이슈는 본 장 2절에서 좀 더 세부적으로 다루고 있다.

전송선로설비의 질적수준 규정 및 전송망선로에 대한 적합확인 제도 등은 위성방송, IPTV와 달리 SO 사업자가 적용받고 있는 비대칭 규제 요소라고 할 수 있다. 이와 관련된 논의는 본 장 2절에서 구체적으로 논의하도록 하겠다.

2. 사업자 자율권 보장

유료방송 기술규제 개선의 두 번째 기본방향은 사업자 자율권 보장 확대라고 할 수 있다. 시장경쟁 강화와 기술 발달 수준을 고려할 때 법적 구속력을 갖는 기술기준은 최소한의 영역으로 축소하고, 표준 등을 통한 권고사항으로 변경하거나 사업자들의 자율에 맡기는 사후 규제 방식으로의 전환이 필요하다.

국가기술표준원은 ‘기술규제’를 ‘정부가 국민안전, 환경보호, 보건, 소비자보호 등의 행정목적을 실현하기 위하여 어떤 제품, 서비스, 시스템 등에 특정요건을 법령 등에 규정하여 법적 구속력을 갖는 것으로서 직·간접적으로 국민의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 기술기준이나 적합성평가 등’으로 정의하고 있다. 방송통신분야 기술규제는 방송통신서비스 품질의 신뢰성 및 안정성을 보장함으로써 방송통신산업의 안정성과 이용자 보호 및 방송의 공적 가치 보호를 위한 목적으로 정부가 사업자를 관리하는 수단으로 활용된다고 볼 수 있다.

하지만 기술규제는 새로운 기술의 발전과 기술 간 융합을 저해할 수 있기 때문에, 기술 발달 수준 및 시장 경쟁상황에 따라 환경, 안전 및 최소한의 품질 보호를 위한 기술규제로 축소하고, 표준(Standard)을 통한 권고사항으로 변경하거나 사업자 자율에 맡기는 사후 규제 방식으로의 전환이 필요할 수 있다. 기술 발달이 특정 지점을 넘어서면 법령에 따른 기술기준은 사업자의 혁신을 가로막는 장애 요소가 될 수도 있기 때문이다.

이와 관련해서는 시장의 경쟁상황을 살펴보는 것이 중요하다. 시장이 성숙되지 않아 정부 지원이 필요하거나, 독과점 구조로 인해 정부 규제가 필요한 상황에서는 기술규제를 통한 사업자 관리 필요성이 높다. 하지만, 경쟁이 활성화되어 사업자는 경쟁력 제고를 위해 시장변화에 빠르게 대응해야 하는 상황에서는 품질 보장을 위한 정부의 기술규제 필요성은 낮아질 수밖에 없다. 경쟁이 활성화된 시장의 경우, 경쟁력이 떨어지는 사업자는 경쟁 과정에

서 자연스럽게 도태될 것이므로, 상품 품질은 정부 규제가 아닌 시장기제를 통해 관리될 수 있기 때문이다.

유료방송시장의 경쟁상황에 대한 2장에서의 논의를 정리해보면, 우선 유료방송플랫폼은 IPTV 3사 중심의 과점화 체제를 형성하고 있다. 하지만, 유료방송가격은 증가하지 않는 등 유료방송시장은 여전히 경쟁적이라고 볼 수 있다. 경쟁적 병목시장의 특성에 따라 플랫폼 과점화에도 불구하고 싱글호밍하는 가입자 시장은 경쟁시장의 성격을 나타내는 것이다. 또한, OTT 서비스가 성장하면서 유료방송사업자에 대한 경쟁 압력이 증가하고 있음도 확인했다. 개별가입자 감소, VOD매출 감소는 OTT 성장에 따른 영향으로 볼 수 있으며, OTT 사업자의 오리지널 콘텐츠 경쟁 강화는 콘텐츠 차별성 확대를 통해 유료방송서비스에 대한 경쟁 압력을 높일 수 있다. 중장기적으로 유료방송서비스를 포함한 영상 콘텐츠 시청 플랫폼 경쟁이 강화될 수 있음을 시사한다. 현재의 시장상황은 신규서비스 출시 등 시장변화에 대한 사업자 대응능력을 강화하기 위해 사업자의 자율성을 확대하는 것이 필요한 시기라고 볼 수 있다.

현재 유료방송 기술규제는 상당부분에 있어 TTA의 표준을 따르도록 하고 있다. 하지만, 앞서 논의하였듯이, 표준을 따르도록 ‘고시’에 명문화하였기 때문에 표준을 따르는 것은 권고사항이 아닌 의무사항이라고 볼 수 있다. 미국의 예에서 살펴보았듯이, 표준을 권고하되, 사업자가 소비자 보호, 자체 성능 검사 등의 시스템 구축을 전제로 자율적인 선택을 보장하는 것이 필요해 보인다.

3. 시장실패 보완

유료방송 기술규제 개선의 세 번째 기본방향은 시장실패 보완이다. 시장경쟁이 활발한 현재의 시장상황을 고려할 때, 정부의 품질 규제 필요성은 높지 않다. 하지만, 외부효과 등 시장실패가 발생할 수 있는 부분에 대해서는 정부가 적극적인 규제를 통해 생태계 및 이용자를 보호해야 한다.

현재 SO 기술기준에서는 누설전자파 관련 규제가 존재한다. 누설전자파란 정보기기로부터 자유공간 또는 전동성 경로를 통해 비의도적으로 누출되는 정보를 포함한 전자파를 의미하며, 케이블TV 전송선로설비 누설전자파는

신호를 전송하는 전송선로설비로부터 비의도적으로 누출되는 신호를 뜻한다.⁷⁶⁾ 누설전자파에 대한 규제 근거는 누설전자파가 타 서비스에 영향을 줄 수 있기 때문이다. 예를 들어, 유료방송사업자의 전송선로설비에서 발생한 누설전자파는 전파간섭을 통해 타 주파수의 통신품질을 저하시킬 수 있다. 품질이 보장되어야 하는 국가안전망이나 항공 주파수 대역에 간섭이 발생할 경우 큰 문제가 될 수 있다. 미국의 유료방송 기술규제에도 누설전자파에 대한 규제조항이 존재한다. 이러한 누설전자파 이슈는 유료방송서비스 자체의 품질보다는 주파수를 사용하는 다른 서비스의 품질에 영향을 주기 때문에, 부(-)의 외부효과를 통한 일종의 시장실패에 해당된다. 부의 외부효과는 시장을 통한 문제해결이 쉽지 않기 때문에 정부가 직접적으로 규제해야 할 필요성이 높다. 통신망은 국가 안전은 물론 국민의 삶에 직접적으로 영향을 주는 것이기 때문에 규제의 영역에 남아있어야 하는 부분이라 할 수 있다.

콘텐츠 보안 이슈 또한 시장실패를 보완한다는 측면에서 접근해볼 수 있다. 영상 콘텐츠 시장에서 콘텐츠 보안 이슈는 매우 중요하다. 시장이 성장하기 위해서는 권리가 보장되고 시장을 통한 거래가 활성화되어야 하기 때문이다. 영상 콘텐츠는 일반적인 재화와 달리 일단 만들어지고 나면, 사실상 추가적인 비용 없이 상품(콘텐츠) 복제가 가능하기 때문에, 불법 복제 사이트들이 생겨나기 쉬우며, 온라인 사이트의 경우 정부 제제도 쉽지 않다. 불법 스트리밍 사이트인 누누티비는 정부 규제에도 불구하고 ‘티비몬’으로 이름만 바꿔 운영을 지속하고 있기도 하다.⁷⁷⁾ 이러한 사이트들은 접속이 차단 되었을 경우, 접속 경로를 변경하며 영업을 지속하기 때문에, 정부 규제를 통한 제재는 한계가 존재한다.

플랫폼 경쟁이 활발할 경우, 콘텐츠 제공사업자들은 콘텐츠 보안 기능이 취약한 플랫폼 사업자와의 거래를 원치 않을 것이다. 플랫폼 사업자 또한 불법 복제 사이트가 플랫폼 성장을 제약하기 때문에 콘텐츠 보안을 위한 노력을 기울일 것이다. 하지만, 콘텐츠 보안 문제로 발생할 수 있는 손실은 해당 사업자의 평판 약화에 그치지 않고 산업의 성장과 지속가능성을 훼손하기 때문에 일종의 시장실패의 성격을 갖는다. 누누티비의 예에서 보듯이 시장기제만으로 해결할 수 없으며, 정부의 불법 플랫폼에 대한 직접적인 규제 노력

76) 안준오 외(2017)

77) 비즈조선(2023.07.07.), “누누티비, 이름만 바꿔 다시 등장... 이번엔 ‘티비몬’”

만으로도 한계가 존재한다.

현재 IPTV 기술기준 제14조는 ‘인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자 설비 및 가입자 단말장치는 보안이 요구되는 콘텐츠에 대한 불법복제방지 기능을 지원한다’고 명시하여 콘텐츠 보안과 관련된 의무를 부과하고 있다. 이에 반해, SO 기술기준에는 콘텐츠 보안과 관련된 내용이 존재하지 않는다. 온라인 서비스인 OTT 서비스가 영상 콘텐츠 시청 플랫폼으로 성장함에 따라 콘텐츠 보안 이슈는 더욱 중요해졌다고 볼 수 있다. 정부는 불법 복제물에 대한 적극적인 제재·단속과 함께 이들 플랫폼 사업자에게 콘텐츠 보안 의무를 규정함으로써 시장실패를 보완하고 산업의 안정적인 성장을 지원해야 한다.

4. 이용자 보호

마지막 유료방송 기술규제 개선 기본방향은 이용자 보호 측면에서 찾을 수 있다. 유료방송은 다년 약정계약이 일반적이라는 점을 고려할 때 불합리한 소비자 피해를 최소화하기 위해 소비자 피해 구제 시스템을 구축할 필요가 있다. 비록 기술기준 영역에 해당되는 것은 아닐 수 있으나, 품질 규제를 최소화하고 사업자 자율에 맡기는 대신, 소비자 피해가 발생하지 않도록 관리 점검 시스템을 구축하는 것이 필요하다. 다만, 정부가 사전적으로 상품 품질과 거래 관계를 관리하는 방식보다는, 사업자 스스로 성능을 점검하고 관리할 수 있는 시스템을 갖추도록 함과 동시에 이용자 피해 발생시 적극적인 사후규제를 통해 이용자를 보호하는 방식의 접근이 적절하다.

현재 방송법, IPTV법 및 관련 시행령·고시에서는 유료방송서비스에 대한 품질평가를 규정하고 있다. 과기정통부는 이에 근거하여 유료방송서비스에 대한 품질평가를 2018년부터 매년 실시하고 있다. 외부성이 존재하지 않는 품질 관련 사항에 대해서는 규제를 완화 또는 폐기하되, 유료방송서비스 품질평가를 활용한 최소한의 모니터링 시스템을 만드는 방안을 고려해볼 수 있다. 사업자에게 자체적으로 정기적인 품질 점검을 실행하도록 하되, 품질 점검 결과의 기록 및 보관을 의무화하여 이용자 피해를 최소화하고 소비자 피해 발생시 이에 대응할 수 있는 절차와 시스템을 마련토록 하는 것이다. 소비자 피해 이슈가 발생하거나, 정부의 유료방송서비스 품질평가 결과 품질 이슈가 존재한다고 판단되는 경우, 정부는 사업자에게 품질 점검 결과를 제

출토록하고 이를 검토함으로써 이용자 피해가 최소화될 수 있도록 하는 것이다.

제2절 유료방송 기술규제 이슈별 검토

정부의 규제완화와 비대칭 규제 해소 노력에 따라 유료방송 기술기준이 개정되면서 기술규제 수준이 완화되고, SO 기술기준과 IPTV 기술기준 간 비대칭 요소도 상당부분 사라졌다. 하지만, 여전히 비대칭성이 존재하며, 앞서 4장에서는 유료방송 기술규제 간 비대칭 요소를 식별한 바 있다. 지금부터는 식별된 비대칭 요소를 조항별로 검토해보도록 하겠다.

1. 유료방송 기술규제 비대칭 이슈 검토

(1) 수신안테나(제3조78)

SO 기술기준 제3조에서는 수신안테나 설치에 대한 내용을 명시하고 있다. 유선방송을 위한 수신안테나의 설치기준은 무선설비규칙의 규정을 준용하여 설치해야 한다는 내용이다. 무선설비규칙 제9조에서는 전파형식별 안테나공급전력 등을 규정하고 있다. 수신안테나에 대한 이와 같은 규정은 앞서 논의한 세 번째 기술규제 개선 기본방향인 시장실패 보완에 해당된다. 예를 들어, 안테나가 기준치를 초과하여 전파를 수신할 경우, 전파 간섭 등이 일어날 수 있기 때문이다. 따라서, 수신안테나 관련 규정을 명시하는 것은 시장실패를 보완하기 위한, 필요한 규제라고 볼 수 있다.

이에 반해, IPTV 기술기준에는 수신안테나 관련 조항이 존재하지 않는다. 케이블방송에서는 지상파방송을 안테나를 통하여 수신하기 때문에 관련 조항이 만들어졌던 데 반해, IPTV에서는 지상파방송을 전용회선으로 수신하고 있어 수신안테나 관련 내용이 IPTV 기술기준에서는 제외된 것으로 추정된다. 사업자 인터뷰에 따르면, 실제로 SO 사업자들 중에는 수신안테나를 통해 지상파를 수신받는 사업자가 존재한다. 수신안테나 설치시 정부 규정을 준수해야 하지만, 수신 방식을 정부가 규정할 필요는 없다. 지상파 수신 방식

78) SO 기술기준 조항을 의미함

은 사업자가 처한 기술, 시장 상황 등에 따라 선택하도록 자율성을 보장하는 것이 적절하기 때문이다. SO 기술기준에서도 수신안테나 설치 기준은 무선 설비규칙의 내용을 준용한다고 되어있을 뿐 수신안테나를 반드시 설치해야 한다고 규정하지는 않는다. 수신안테나 설치시 기준을 제시할 뿐, 수신안테나 설치를 의무화하진 않는 것이다.

따라서, SO 기술기준에 명시되어 있는 현재의 수신안테나 조항은 비록 비대칭 요소이나 현행을 유지하는 것이 적절하다. 수신 방식을 규정하지는 않기 때문에 현재의 기술기준에서도 SO 사업자가 수신안테나 없이 전용회선을 통해 지상파를 수신하더라도 문제되지 않으며, 수신안테나를 설치하고자 할 경우에는 관련 규정을 따르도록 하는 것이 필요하기 때문이다. 오히려 법적 완결성을 위해서는 IPTV 기술기준에도 관련 규정을 명시하는 것이 필요하다. 하지만, IPTV 사업자가 이미 전용회선을 통해 지상파를 수신받고 있는 상태에서 수신 방식을 안테나 방식으로 전환할 가능성은 높지 않다. 원론적으로는 규제 공백으로 보일 수 있으나, 기술 발전의 방향을 고려하고, 기술 규제 완화라는 정책 방향을 고려할 때, 규제 강화에 해당되는 (수신안테나) 조항 신설 필요성은 높지 않아 보인다.

유선방송국설비 등에 관한 기술기준 제3조(수신안테나)

유선방송을 위한 수신안테나의 설치기준에 관하여는 「무선설비규칙」 제9조의 규정을 준용하여 설치하여야 한다.

무선설비규칙 제9조(안테나공급전력 등)

- ① 전파형식별 안테나공급전력의표시와 환산비는별표 5와 같고, 송신설비의 안테나공급전력 허용편차는 별표 6과 같다. 다만, 과학기술정보통신부장관은 무선설비의 용도에 따라 송신설비의 안테나공급전력 허용편차를 별도로 정하여 고시할 수 있다.
- ② 송신설비의 전력은 안테나공급전력으로 표시한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 송신설비의 전력은 규격전력으로 표시한다.
 1. 500메가헤르츠(MHz) 이하의 주파수의 전파를 사용하는 송신설비로서 정격출력 1와트(W) 이하의 전력을 사용하는 것
 2. 생존정(生存艇)에 사용되는 비상용 무선설비와 비상위치지시용 무선표지설비(라디오 부표의 송신설비 및 항공이동업무 또는 항공무선항행업무용 무선설비의 송신설비는 제외한다)

3. 아마추어국 및 실험국의 송신설비(방송을 하는 실험국의 송신설비는 제외한다)
4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 침투포락선전력, 평균전력 또는 반송파전력을 측정하기 어렵거나 측정할 필요가 없다고 인정하는 송신설비
- ③ 과학기술정보통신부장관은 송신설비의 전력에 대하여 전파이용질서의 유지 및 보호를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 제2항에 따른 전력 외에 등가등방복사전력 또는 실효복사전력을 함께 표시할 수 있다.

(2) 종사자의 자격과 정원(제8조)

SO 기술기준 제8조에서는 SO 사업자 종사자의 자격과 정원을 구체적으로 규정하고 있는데 반해, IPTV 기술기준에는 관련 내용이 없다. SO 사업자가 확보하여야 할 종사자의 자격과 정원을 규정한 [별표1]을 살펴보면, 전파전자통신기사, 정보통신산업기사 등 종사자의 자격 요건을 규정하고 있다. 또한, 가입자 규모 3만을 기준으로 규모에 따른 차등을 두어 정원을 달리하고 있다. 해당 규정은 방송서비스의 품질 등을 보장하기 위한 최소한의 기준으로 제시된 규정일 수 있으나, 시장 경쟁상황을 고려하면 불필요한 조항으로 판단된다.

유선방송국설비 등에 관한 기술기준 제8조(종사자의 자격과 정원)

- ① 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 확보하여야 할 종사자의 자격과 정원은 [별표 1]과 같다.
- ② 제4조에 따라 유선방송국설비를 공동으로 사용하는 경우 종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 확보하여야 할 종사자는 각각의 방송국이 갖추어야 할 자격과 정원을 합한 수의 1/2로 한다. 이때 산출된 정원이 정수가 아닌 경우에는 소수점 이하를 버리되, 1인 미만인 경우에는 1인으로 한다.
- ③ 제1항에 따른 종사자는 유선방송국 설비의 방송신호 측정·시험등 방송품질 유지를 위한 관리업무를 수행하여야 한다.

〈표 5-1〉 종합유선방송사업자 종사자의 자격과 정원

규모(가입자)	종사자의 자격과 정원
3만 이상	전파전자통신기사, 정보통신산업기사, 통신선로산업기사, 무선설비산업기사, 방송통신산업기사, 또는 정보통신기술자(초급이상) 2명이상
3만 미만	전파전자통신기사, 정보통신산업기사, 통신선로산업기사, 무선설비산업기사, 방송통신산업기사 또는 정보통신기술자(초급이상) 1명이상

자료: SO 기술기준 별표1

앞서 살펴본 바와 같이 SO, 위성, IPTV가 동일시장에서 경쟁하고 있다는 측면에서 IPTV 기술기준에 명시되지 않은 종사자의 자격과 정원 관련 조항을 SO 사업자에게 의무화할 필요성은 낮다. 더욱이 가입자 및 매출 규모에서 IPTV 사업자들이 SO 사업자를 추월하고 격차를 확대해가는 상황을 고려하면 종사자 구성과 관련하여 IPTV 사업자에게 부과되지 않는 내용을 SO에게 부과할 필요성은 더욱 낮아 보인다. 비대칭 요소가 아니더라도, 지금의 시장 경쟁상황을 고려할 때, 종사자의 자격과 정원을 정부가 고시를 통해 규제할 필요성은 낮아 보인다. 종사자의 자격과 정원은 해당 사업자의 경쟁력과 직결될 것이기 때문에, 시장경쟁이 활발한 상황에서는 정부가 이를 직접적으로 규제하지 않더라도 시장경쟁을 통해 관리될 수 있기 때문이다. 한편, 종사자 구성은 사업자 허가·재허가 심사시 검토할 수 있는 내용이기도 하다. 방송법 시행규칙 제2조(허가신청)에 따르면, 허가신청을 위한 사업계획서에는 ‘조직 및 인력계획에 관한 사항’이 포함되어야 하기 때문이다.

방송법 시행규칙 제2조(허가 신청)

- ① 「방송법」(이하 “법”이라 한다)제9조 제2항및같은 법 시행령(이하 “령”이라 한다)제5조 제1항에 따른 위성방송사업의 방송국 허가신청서는「전파법 시행규칙」 제7조 제1항 제3호에서 정하는 서식에 따른다.
- ② 법 제9조 제2항및령 제5조 제1항에 따른 종합유선방송사업 또는 중계유선방송사업 허가신청서는별지 제1호서식과 같다.
- ③ 영 제5조 제1항 제2호에 따른 사업계획서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
 1. 사업의 목적에 관한 사항
 2. 신청인에 관한 사항
 3. 방송운용계획(채널운용계획을 포함한다)에 관한 사항

4. 방송프로그램 편성·수급계획에 관한 사항
5. 조직 및 인력계획에 관한 사항
6. 자금조달 및 운영계획에 관한 사항
7. 방송발전 기여계획에 관한 사항

(이하 생략)

(3) 누설전자파(제28조)

유선방송 기술기준 제28조에서는 전송선로설비의 누설전자파 관련 질적 수준에 대한 규제를 명시하고 있다. 앞서 기본방향에 대한 논의에서도 언급했듯이 이러한 누설전자파 규정은 IPTV 기술기준에는 존재하지 않는 상황이다.

SO 사업자의 전송선로설비는 동축케이블, 분기기 및 증폭기 등 유선방송 신호를 전송하는데 필요한 전송설비와 선로설비를 말한다. SO 전송선로설비의 적용범위는 SO 방송국설비와 최초로 접속되는 점에서부터 아파트 등 구내전송선로설비와 최초로 접속되는 점까지의 범위에 적용한다. 한편, 누설전자파는 정보기기로부터 자유공간 또는 전도성 경로를 통해 비의도적으로 누출되는 정보를 포함한 전자파를 말한다.⁷⁹⁾ 전송선로설비에서 누설전자파가 발생하면 다른 서비스의 주파수에 전파간섭이 발생할 수 있기 때문에 이를 사전에 방지하기 위해 엄격히 누설전자파에 대한 제한 규정을 두고 관리하고 있는 것이다. 이러한 누설전자파에 대한 규제는 비단 우리나라에만 존재하는 것이 아니며, 미국, 일본 등 주요국에서도 케이블 방송을 전송하는 전송선로설비에서 비의도적으로 누출되는 전자파로부터 공공 및 이동통신 주파수대역에 대한 전파 간섭을 방지하고자 누설전자파 기술기준을 정하여 규제하고 있다.⁸⁰⁾ HFC망에서 사용하는 주파수 대역(~1GHz)이 무선설비에서 사용하는 주파수 대역과 중첩되고, 동축케이블에서 발생하는 누설전자파가 동일 주파수를 사용하는 무선기기에 영향을 줄 수 있다. 이러한 누설전자파 이슈는 FTTH에 사용되는 광케이블에서는 존재하지 않는다.

하지만, SO 사업자와 IPTV 사업자는 정도의 차이가 있으나 HFC망과 FTTH망을 모두 가지고 있다. 2022년 기준 SO의 유선인터넷 가입자 유형별

79) 고출력·누설 전자파 안정성 평가기준 및 방법 등에 관한 고시 제3조(용어정의)에서 누설 전자파를 정의하고 있다.

80) 누설전자파에 대한 기술적 논의에 대해서는 국립전파연구원(2015) 연구를 참고하기 바란다.

비중을 살펴보면, HFC 가입자는 51.2%, FTTH 가입자는 10.3%로 나타난다. IPTV 사업자 경우에는, KT는 HFC 가입자가 없으나, SKB는 14.4%, LG유플러스 7.0%의 HFC 가입자가 존재한다.

따라서, IPTV 사업자만 전송선로 관련 규정이 적용되지 않는 것은 동일망(HFC망)에 대해 비대칭 규제를 적용하는 것이라 볼 수 있다. 원론적으로는 SO 사업자는 FTTH망에 대해서도 누설전자파 관련 규제 적용을 받는 것이므로 이 또한 비대칭 규제라 할 수 있으나, FTTH망에서는 누설전자파 이슈가 존재하지 않기 때문에 실무적으로 문제가 되진 않는다. 이러한 비대칭 규제 해소를 위해 IPTV 기술기준에 동축케이블을 사용하는 경우 누설전자파 규정을 적용받도록 해당 조항을 추가하는 것을 고려해 볼 수 있다. 앞서 논의한 바와 같이 누설전자파는 간섭을 통해 부의 외부효과를 발생시키므로 사업자 자율에 맡기기보다는 정부 규제를 통해 시장실패를 보완하는 것이 필요하기 때문이다.

다만, IPTV 사업자의 HFC망 비중이 상대적으로 낮고, 그 비중 또한 점차 줄어들고 있는 상황을 고려할 때, 이러한 고시 개정 필요성이 높다고 보긴 어렵다. 법제도의 완결성을 높이고, 규제 공백을 해소하기 위해서는 해당 조항을 신설하는 것이 바람직하나, 실무적인 차원에서 규제 신설 필요성을 검토할 필요가 있다. 누설전자파의 혼신 사례는 2006년 SK텔레콤의 혼신 사례 단 한건에 불과하며, 항공 주파수나 국가 안전망 등 주요 주파수 대역에 혼신을 일으켜 문제가 된 사례는 없기 때문이다.⁸¹⁾

81) 2006년 4월, 서울 강북 및 부산 일부 지역에서 SK텔레콤 이용자들의 전화 불통 및 통화 품질 저하 신고가 접수되었으며, 조사 결과 케이블TV와 이동통신 서비스 간 주파수 간섭이 일어나는 것으로 확인되었다.(안준오 외(2017))

유선방송국설비 등에 관한 기술기준 제28조(전송선로설비의 질적수준)

- ① 종합유선방송신호를 전송하기 위한 전송선로설비의 누설전자파는 3m 이격거리에서 54MHz이하인 경우는 43dB μ V/m이하, 54MHz초과~216MHz이하인 경우는 26dB μ V/m이하, 216MHz초과인 경우는 43dB μ V/m이하를 만족해야 한다. 다만, 718MHz~748MHz, 819MHz~849MHz, 904.3MHz~914.3MHz인 경우에는 34dB μ V/m이하로 한다.
- ② ① 항 외의 영상반송파의 신호레벨, 채널간 영상반송파의 레벨차, 혼변조도, 영상방송파대 잡음비 등을 포함한 아날로그신호와 디지털신호에 대한 질적 수준은 「종합 유선방송 전송 선로설비 정합」표준에서 규정한 형식을 따른다.
- ③ 제1항에 따른 전송선로설비의 질적수준은 전송선로설비와 구내전송선로설비의 분계점에서 적합한 품질을 유지하여야 한다.
- ④ 종합유선방송 전송선로설비는 제12조제1항에 따른 주파수대역을 전송할 수 있도록 설치·운용되어야 한다.

(4) 전송선로설비 적합확인

SO 사업자의 유선방송국설비에 대한 준공검사 제도는 2022년 방송법 개정에 따라 폐지되었으나, 전송선로설비에 대한 적합확인 규제는 여전히 적용되고 있다. 방송법 제80조(전송·선로설비 설치의 확인)는 SO사업자가 전송선로설비를 설치하거나 변경할 때 정부의 확인을 받도록 규정하고 있다.

방송법 제80조(전송·선로설비 설치의 확인)

종합유선방송사업자·중계유선방송사업자 및 음악유선방송사업자가 전송·선로설비를 자체적으로 설치하는 때 또는 전송망사업자나 기간통신사업자가 종합유선방송사업자나 중계유선방송사업자와 전송·선로설비의 이용계약을 체결한 때에는 기술기준이 정하는 바에 의하여 전송·선로설비를 설치하고 과학기술정보통신부장관의 확인을 받아야 한다. 설치한 전송·선로설비를 변경한 때에도 또한 같다.

전송선로설비의 적합확인과 관련된 구체적인 사항은 ‘유선방송설비의 검사 절차 및 기준과 전송선로설비의 적합확인 및 전송망사업의 등록’(고시)에서 명시하고 있다. 해당 고시 제16조를 살펴보면, 우선 제1항에서는 방송법 제80조에 따른 적합확인의 시기와 신청단위를 규정하고 있다. 제2항은 방송법 제103조(권한의 위임·위탁) 및 시행령 제68조에 따라 적합확인을 실시하는 중앙전파관리소와 한국방송통신전파진흥원의 위임업무를 규정하고 있다.

기간 내 적합확인을 받지 않을 시에는 방송법 제108조에 따라 과태료가 부과된다. 적합확인은 TTA의 중합유선방송 전송·선로설비 정합 표준을 적용하고 있으며 주요내용은 아래와 같다.

<표 5-2> 전송선로설비의 질적 기준(디지털 신호)

측정항목		기준값	
주파수 대역		QPSK	70 ~ 130MHz 또는 88 ~ 130MHz
		64QAM 256QAM	54 ~ 1,002MHz 또는 88 ~ 1,002MHz
구내 증폭기가 설치된 경우	입력레벨	QPSK	45 ~ 75dB μ V
		64QAM	45 ~ 75dB μ V
		256QAM	48 ~ 75dB μ V
	C/N비	QPSK	20dB이상
		64QAM	30dB이상
		256QAM	35dB이상
구내 증폭기가 설치 안된 경우	입력레벨	QPSK	55 ~ 85dB μ V
		64QAM	55 ~ 85dB μ V
		256QAM	55 ~ 85dB μ V
	C/N비	QPSK	20dB이상
		64QAM	27dB이상
		256QAM	32dB이상
상호 변조(Carrier-to-Ingress)		-53dBc이하	
AM 험 변조		3% p-p이내	
그룹 지연		0.25 μ sec/MHz이하(6MHz 채널)	
디지털 신호의 최대 진폭 변동 (6MHz 대역 기준)		5dBp-p이내	
		평균전력 $\pm$ 6dB이내	
위상 잡음		-88dBc/Hz이하@10kHz	
인접사용 채널간 레벨 차	동일한 채널 간 레벨 차 (반송파 전력 기준)	6dB이내	
	서로 다른 채널 간 상대적 레벨 차 (반송파 전력 기준)	아날로그채널	0dBc
		256QAM	-5 $\pm$ 2dBc
		64QAM	-10 $\pm$ 2dBc
		QPSK대역외 하향채널	-8 $\pm$ 2dBc

자료: 중합유선방송 전송선로설비 정합(TTA)

전송선로설비에 대한 적합확인 규제는 위성, IPTV 사업자와 달리 SO 사업자에게만 적용되고 있다. 망이 고도화된 IPTV 사업자나 규모있는 MSO 사업자와 달리 소규모 SO 및 지방 SO 전송망은 노후되어 있는 것이 많아 정부가 규제하지 않는다면 선로설비의 수준을 유지하기 어렵다는 우려가 존재한다. 품질 저하로 일부 지역의 주민들이 방송서비스 혜택을 제공받지 못한다면, 이는 방송의 공공성 원칙에 위배되므로, 정부가 방송의 품질을 확인할 수 있는 규제가 필요하다는 주장이다.⁸²⁾

그럼에도 불구하고, 시장경쟁이 강화되고 온라인 사업자 및 글로벌 사업자가 동일시장에서 경쟁하는 상황에서 적합확인 제도를 유지할 필요성은 낮아졌다. 경쟁이 활성화된 상황에서는 상품의 품질 수준이 낮으면 시장에서 자연스럽게 도태될 것이므로 품질 수준을 정부가 규제할 필요성은 매우 낮다. 품질 관련 정부 규제는 해당 이슈가 시장의 경쟁체제를 통해 해소되지 못할 경우, 예를 들어 외부성이 존재하는 경우에 한해 적용되는 것이 적절하다. 앞서 논의했던 누설전자파 이슈는 전송선로설비의 품질과 관련될 이슈긴 하지만, 소비자에 대한 품질 이슈라기보다는 주파수 간섭을 통해 주파수를 사용하는 다른 서비스를 방해할 수 있는, 부의 외부효과가 있는 사안에 해당된다.

유선방송설비의 검사 절차 및 기준과 전송·선로설비의 적합확인 및 전송망사업의 등록

제16조(전송·선로설비의 적합확인)

- ① 법 제80조및영 제63조에 따라 전송·선로설비를 설치하거나 변경·확장하고자하는 자는 그 설비의 설치공사 또는 변경·확장공사가 완료된 날부터 7일 이내에별지 제6호서식의 기술기준적합확인신청서에별지 제7호서식에 따른 기술기준적합자체평가서를 첨부하여 중앙전파관리소 또는 진흥원장에게 제출하여야 한다. 단, 전송·선로설비 적합확인 신청단위는 옥외형광송수신기(ONU)로 한다.
- ② 중앙전파관리소장 또는 진흥원장은 제1항에 따른 신청을 받은 때에는 당해 설비가「방송통신발전기본법」 제28조에 따른 기술기준에 적합하게 설치 또는 변경·확장되었는지 확인하여야 한다. 다만, 설치한 전송선로설비를 변경하거나 확장하는 경우에는 사업자가 제출한 기술기준적합자체평가서로 적합확인을 갈음할 수 있다.
- ③ 제2항의 규정에 불구하고 기술기준적합자체평가서가 관련 법규에 위배되거나 기술기준에 부합하지 아니하는 경우 해당 항목에 대해「방송통신발전기본법」 제28조에 따른 적합확인을 실시할 수 있다.

82) 안준오 외(2017)

- ④ 중앙전파관리소장 또는 진흥원장은 제2항의 규정에 의한 확인결과 당해 시설이 기술 기준에 적합하게 설치 또는 변경되었다고 인정하는 경우에는[별지 제8호서식]의 기술 기준적합확인서를 신청인에게 교부하여야 한다.

시장경쟁 강화와 시장변화에 대응한 정부의 규제 완화 지침을 고려할 때, 적합확인 제도의 개선방안은 규제 완화라고 할 수 있으나, 그 구체적인 방법에 대해서는 다양한 방안이 존재할 수 있다. 이와 관련해서는 적합확인 실태, 기술 요소를 고려한 개별 측정항목별 필요성에 대한 검토 등이 뒷받침되어야 할 것으로 보인다.

이와 관련하여, 안준오 외(2017) 연구를 참고할만 하다. 해당 연구에서는 전송선로설비 적합확인 제도와 관련하여 5가지 개선 방안을 제시하고 있는데, 이 중 3개 안이 규제 완화에 해당된다. 첫 번째 개선방안은 적합확인 고시를 폐지하고 사업자 재허가 심사시 전송선로설비의 품질을 확인하는 방안이다. 이를 위해서는 현행 적합확인제도를 규정하는 방송법 제80조와 관련 시행령, 고시를 폐지하고, SO와 IPTV 사업자가 공통으로 적용받는 사업자 재허가 심사 항목에 ‘전송선로설비에 대한 확인’을 신설하는 것이 필요하다. 두 번째 개선방안은 적합확인 제도를 폐지하고 사업자 자율에 의한 적합확인 실시를 권고하는 방안이다. 이를 위해서는 적합확인제도를 완전히 폐지하거나, 적합확인의 권한 위임을 규정하고 있는 방송법 시행령 제68조 일부 항목을 삭제하여 적합확인을 사업자 자율로 전환하는 것이 필요하다. 세 번째 개선방안은 적합확인 제도는 현행 수준을 유지하되 기술기준 항목을 완화하는 방안이다. 불필요한 기술기준을 삭제함으로써 사업자 자율권을 확대하되 기본적인 적합확인 제도는 유지하는 것이다. 해당 연구에서는 규제 형평성을 위해 적합확인 제도를 유지하는 경우, IPTV 사업자 또한 대상 사업자로 추가하는 방안을 권고하고 있다.⁸³⁾

세가지 방안은 각기 다른의 관점을 반영하고 있으며, 장단점이 존재한다. 첫 번째 방안은 정부에 의한 직접적인 적합확인 규제가 폐지되면서도 재허가 심사를 통해 최소한의 규제 장치를 마련한다는 장점이 존재한다. 다만, 정부가 대내외적으로 급변하는 시장 환경에 유연하게 대응하기 위해 유료방송 사업 허가조건과 관련하여 규제를 완화하겠다는 방침을 정하고 있는 상황에

83) 안준오 외(2017)는 각 개선방안별 법 개정사항 및 절차에 대해서도 자세하게 논의하고 있다.

서, 재허가 심사에 심사항목을 신설하는 것이 부담으로 작용할 가능성은 존재한다.⁸⁴⁾ 두 번째 방안은 사업자 자율권을 최대한 보장해주는 것이므로 규제 완화 기조와 시장변화에 조응하는 장점이 있는 반면, 최소한의 안전장치도 사라진다는 점에서 이용자 피해에 대한 우려가 있을 수 있다. 세 번째 방안은 현행 제도를 유지하여 정부의 규제 수단을 확보하면서도 규제 수준을 완화하는 방안으로 가장 현실적인 방안이 될 수 있다. 이들 개선방안은 모두 법개정이 필요한 사안이므로, 기술규제와 관련된 과기정통부, 국립전파연구원, 중앙전파관리소, TTA 등 다양한 유관기관과의 종합적인 논의를 통해 통합적이면서 시장변화에 조응하는 규제 체계를 마련해야 할 것으로 보인다.

2. 기술중립성 도입에 따른 규제개선 이슈

지금부터는 유료방송 기술규제에 해당되진 않으나, 기술중립성 도입으로 발생할 수 있는 이슈를 검토해보고자 한다.

(1) 기술결합서비스 vs 기술중립서비스

방송법 제9조의4 기술중립서비스 조항은 이미 존재하던 기술결합서비스(방송법 제9조의3) 조항과 중복성 이슈가 존재한다. 방송법 제2조 정의 조항에 따르면, 기술결합서비스는 지상파, SO, 위성, IPTV 상호 간 전송방식을 ‘혼합사용’하여 제공하는 서비스를 말한다.⁸⁵⁾ 기술중립서비스는 방송법 제2조에 별도의 정의 조항을 두고 있지 않지만, 근거 조항인 제9조의4를 근거로 기술중립서비스는 SO, 위성, IPTV 상호 간에 다른 사업자의 전송방식을 이용하여 제공하는 서비스로 정의할 수 있다.

기술 분야의 입법은 법 제도와 현실의 괴리가 상당히 빈번하게 발생하고, 그 발생 주기도 짧아지는 점을 고려하여 현실의 변화에 맞도록 법 해석을 유연하게 해야 할 필요성이 존재한다. 이러한 원칙에서는 기술결합서비스의 ‘혼합사용’ 등의 의미를 좁게 해석할 필요성이 낮으며, 기술결합서비스 조문과 기술중립성 조문은 사실상 동일한 내용을 규율하는 것으로 볼 수 있다. 즉, 개념적으로 볼 때, 기술결합서비스는 전송방식을 혼합하여 사용할 수 있

84) 과기정통부 보도자료(2023.02.23.), “과기정통부, 유료방송 규제 완화 이어간다”

85) 방송법 제2조 제26호

고, 기술중립서비스는 전송방식을 단독 또는 혼합하여 사용할 수 있다고 해석할 수 있으므로 기술중립서비스가 보다 포괄적인 개념이라고 할 수 있다. 따라서, 기술결합서비스 개념의 존속 필요성은 높지 않다. 이를 반영하여, 기술결합서비스 규정(제9조의3)은 삭제하고, 부칙 조항으로 법시행 이전에 기술결합서비스로 신고된 서비스는 제9조의4에 따른 기술중립서비스 신고를 한 것으로 본다는 간주 규정을 설치하는 것을 고려해 볼 수 있다.

다만, 기술중립서비스와 달리 기술결합서비스의 대상사업자는 SO, 위성, IPTV 외에 지상파방송사업자를 포함하고 있기 때문에, 대상 사업자 측면에서 기술중립서비스 조항이 기술결합서비스 조항을 완전히 포섭한다고 보기 어렵다. 기술중립서비스는 SO, 위성, IPTV 사업자만을 대상으로 하고 있기 때문이다. 따라서, 원론적으로는 기술결합서비스 조항 삭제시, 기술중립서비스 규정인 방송법 제9조의4 대상사업자를 지상파방송사업자까지 포함하는 것으로 변경할 필요가 있다. 하지만, 지상파방송사업자가 기술중립서비스를 도입할 가능성 및 필요성이 높지 않다는 점을 고려할 때, 정부는 관련 사항에 대한 이해관계자 의견수렴을 통해 불필요한 법 개정을 방지하는 방안도 고려할 것으로 판단된다.

방송법 제9조의3(기술결합서비스의 신고 등)

- ① 지상파방송사업자(공동체라디오방송사업자는 제외한다. 이하 제5항, 제18조제2항 및 제19조제2항에서 같다)·종합유선방송사업자·위성방송사업자 또는 「인터넷 멀티미디어 방송사업법」 제2조제5호가목에 따른 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자(이하 “인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자”라 한다)는 기술결합서비스를 제공하려는 경우 다음 각 호의 구분에 따라 신고하여야 한다. 신고한 기술결합서비스의 내용을 변경하려는 경우에도 또한 같다.

(후략)

방송법 제9조의4(기술중립 서비스 제공을 위한 특례)

- ① 종합유선방송사업자, 위성방송사업자 또는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 상호 간에 다른 사업자의 전송방식을 이용하여 서비스를 제공할 수 있다.
- ② 종합유선방송사업자, 위성방송사업자 또는 인터넷 멀티미디어 방송 제공사업자가 제1항에 따라 다른 사업자의 전송방식으로 서비스를 제공하려는 경우에는 과학기술정보통신

신부령으로 정하는 바에 따라 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다.

- ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 신고를 받은 경우 시청자의 권익보호와 공정 경쟁의 촉진 등 대통령령으로 정하는 기준을 충족하면 신고를 수리하여야 한다.

(2) PP vs CP

IPTV법에서는 방송법에는 없는 인터넷멀티미디어방송 콘텐츠사업자(이하 CP)를 별도로 정의하고 있다. 정의상 CP는 실시간 채널사업자에 국한되진 않기 때문에 실시간 채널이 아닌, VOD 콘텐츠만을 제공하는 사업자 또는 부가서비스(날씨, 게임, 노래방 등) 제공사업자 등도 포함한다고 볼 수 있다. 한편, CP의 등록 요건은 방송법에서의 방송채널사용사업자(이하 PP)와 동일하나(IPTV법 제18조의2)⁸⁶⁾, PP 및 부가통신사업자는 CP로 승인받은 것으로 인정된다(IPTV법 제18조). 이에 반해, 방송법에는 CP를 PP로 인정하는 간주 규정은 존재하지 않는다. 정의상 실시간 채널 이외 서비스 제공사업자까지 포함하는 CP는 PP보다 넓은 개념이므로 CP 전체를 PP로 간주하는 것도 적절하진 않다. 이상의 상황을 종합하면, 다음의 두가지 이슈가 존재한다.

방송법 제9조의2(방송채널사용사업의 등록요건)

- ① 제9조제5항 본문에 따라 방송채널사용사업의 등록을 하려는 자는 다음 각 호의 요건을 갖추어야 한다.
 1. 납입자본금과 실질자본금(해당 방송채널사용사업만을 위한 자본금을 말한다)이 각각 5억원 이상일 것. 이 경우 “자본금”은 주식회사 외의 법인의 경우에는 “출자금”으로 본다.
 2. 주조정실(방송프로그램의 편성 및 송출 등을 종합조정하는 장소를 말한다), 부조정실(개별 방송프로그램의 제작을 조정하는 장소를 말한다), 종합편집실(음성·영상·음향 등을 편집하여 개별 방송프로그램을 완성하는 장소를 말한다) 및 송출시설을 갖추는 것
 3. 해당 방송채널사용사업을 영위할 수 있는 사무실을 보유할 것
 4. 방송사업자가 사용하고 있는 다른 채널명과 동일한 채널명 또는 시청자가 동일한 채널로 오인할 수 있는 채널명을 사용하지 아니할 것
- ② 동일인이 여러 개의 방송채널사용사업을 겸영(兼營)하는 경우에 제1항제1호에 따른 자본금 요건의 적용 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

86) IPTV법 제18조의2(등록요건): 제18조제2항 본문에 따라 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠사업자로 등록하고자 하는 자의 등록요건에 관하여는 「방송법」 제9조의2를 준용한다. 이 경우 “방송채널사용사업”은 “인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠사업”으로 본다.

(이슈1) PP가 아닌 콘텐츠제공사업자가 SO, 위성방송에 콘텐츠를 제공하고자 할 경우, PP의 지위를 획득해야하는 지 여부

(이슈2) IPTV와만 채널 계약을 맺은 사업자가 PP가 아닌 CP로 등록했을 경우, SO에 채널을 공급하고자 할 때 CP와 PP 등록조건이 동일함에도 PP로 다시 등록해야 하는 비효율성 및 비대칭성 존재

우선 첫 번째 이슈에 대해 논의해보자.

방송법에서는 PP 외에 콘텐츠제공자 관련 규정 조항이 없어서 부가통신사업자 등이 SO, 위성방송에 부가서비스를 제공하고자 할 경우, PP의 지위를 획득해야하는 것인지 등에 대한 불확실성이 존재한다. 방송법은 정의 규정에서 방송사업의 유형을 정하고, 해당 유형별로 진입규제(허가, 승인, 등록 등)를 통해 진입한 사업자만을 규제의 대상으로 삼는 엄격한 포지티브 규제 체계를 가지고 있다. 따라서, 어떠한 사업자가 방송법의 규제를 받는 행위를 하려면, 반드시 방송법상의 사업자 지위를 득해야 하며, 방송법상 법적 지위가 없는 사업자가 SO, 위성과 방송채널 계약을 맺을 경우 이는 위법한 행위가 될 수 있다. 특히 PP는 방송심의는 물론, 편성규제, 광고규제 등을 받고 있으므로, 방송법상 법적 지위가 없는 사업자의 채널사용 행위는 규제 형평성에 맞지 않는 결과를 초래할 수 있다.

하지만, 방송법에 법적 지위가 규정되지 않은 사업자가 콘텐츠나 부가서비스를 SO, 위성사업자에게 채널 계약이 아닌 형태로 콘텐츠를 제공할 경우에는 문제가 되지 않는다. 그럼에도 불구하고, 일부 사업자의 경우 기술중립서비스 출시와 관련해서 CP의 서비스를 SO 사업자의 IP상품에 제공받아도 되는 것인지에 대해 의문을 제기하는 경우가 존재했다. 이는 수범자인 사업자 입장에서 법 해석에 대한 불확실성이 존재한다고 볼 수 있다. 따라서, 정부는 사업자와의 소통을 통해서 이 같은 불확실성을 해소하는 것이 필요해보인다.

한편, 방송법 제2조에 따르면 ‘채널’은 ‘동일한 주파수 대역을 통해서 연속적인 흐름 또는 정보체계의 형태로 제공되어지는 텔레비전방송, 라디오방송 또는 데이터방송의 단위’를 말한다. 이러한 정의 규정에 따르면, IP방식의 기술중립서비스는 주파수 대역을 사용하지 않으므로, 정의상 ‘채널’이 존재할 수 없다. 원론적으로는 PP로 등록하지 않은 CP가 SO의 IP방식 기술중립서

비스에 실시간 채널을 제공한다고 해도 현행 규정상 문제가 되지 않는 것이다. 이는 기술 발달을 고려하지 못한 제도의 미비라고 볼 수 있다. 따라서 방송법과 IPTV법을 통합하고, 나아가 OTT 서비스 등을 포섭하는 통합적 법제도를 구성함에 있어 이같은 기술 발달에 따른 변화를 반영해야 할 것으로 판단된다.⁸⁷⁾

방송법 제2조(정의)

2. “방송사업”이라 함은 방송을 행하는 다음 각목의 사업을 말한다.

- 가. 지상파방송사업 : 방송을 목적으로 하는 지상의 무선국을 관리·운영하며 이를 이용하여 방송을 행하는 사업
- 나. 종합유선방송사업 : 종합유선방송국(다채널방송을 행하기 위한 유선방송국설비와 그 종사자의 총체를 말한다. 이하 같다)을 관리·운영하며 전송·선로설비를 이용하여 방송을 행하는 사업
- 다. 위성방송사업 : 인공위성의 무선설비를 소유 또는 임차하여 무선국을 관리·운영하며 이를 이용하여 방송을 행하는 사업
- 라. 방송채널사용사업 : 지상파방송사업자·종합유선방송사업자 또는 위성방송사업자와 특정채널의 전부 또는 일부 시간에 대한 전용사용계약을 체결하여 그 채널을 사용하는 사업

20의2. “채널”이라 함은 동일한 주파수 대역을 통해서 연속적인 흐름 또는 정보체계의 형태로 제공되어지는 텔레비전방송, 라디오방송 또는 데이터방송의 단위를 말한다.

IPTV법 제2조(정의)

- 3. “실시간 방송프로그램”이란 인터넷 멀티미디어 방송 콘텐츠사업자 또는 「방송법」 제2조 제3호에 따른 방송사업자가 편성하여 송신 또는 제공하는 방송프로그램으로서 그 내용과 편성에 변경을 가하지 아니하고 동시에 제공하는 것을 말한다.

두 번째 이슈는 IPTV법에서는 PP를 CP로 간주하는 규정이 있는 반면, 방송법에는 이와 같은 간주 규정이 없다는 규제의 비대칭성이다. 이에 따라, IPTV와만 채널 계약을 맺은 사업자가 PP가 아닌 CP로 등록했을 경우, SO나 위성 에 채널을 공급하기 위해서는 PP로 다시 등록해야 하는 상황이 발생한다.

87) PP와 마찬가지로 CP의 경우에도, 실시간 방송프로그램에 대해서는 광고, 편성 등의 규제를 받는다.

IPTV법상 PP에게 CP의 지위를 부여하는 ‘간주’ 규정을 둔 것은, 원래는 정식의 IPTV법상 CP의 진입규제 절차를 거쳐야 하지만 이와 유사한 절차를 이미 거쳤을 PP도 CP의 지위를 인정해주기 위한 입법 기술로 판단된다. 법 논리상 IPTV법상 CP도 방송법상 그에 상응하는 PP의 지위를 인정하는 것이 합리적이므로, 방송법에서도 그에 상응하는 간주 규정을 명문화하는 것이 합당하다. 하지만, CP는 실시간 채널이 아닌 콘텐츠와 부가서비스를 제공하는 사업자도 포함하므로, 방송법에 간주 규정을 둘 경우 전체 CP가 아닌 실시간 방송프로그램 제공자에 한해서만 PP로 간주해야 하는 문제가 발생한다.

실시간 채널을 공급하면서 PP가 아닌 CP로만 등록하는 경우는 매우 이례적일 것이다. 간주 규정을 제외하면, PP와 CP의 등록 요건이 동일하다는 점에서 IPTV에만 실시간 채널을 공급하더라도 SO, 위성 등과의 거래를 고려해 PP로 등록하는 것이 효율적인 방법이기 때문이다. 법적 완결성을 위해서는 방송법 개정이 필요하나, 지금까지 해당 이슈가 발생된 경우가 없다는 점을 고려하면 법 개정의 필요성이 높다고 보긴 어렵다. 법 개정보다는 규제당국이 실무적인 차원에서 관리하는 방안을 고려해볼 수 있을 것으로 판단된다.

제 6 장 요약 및 결론

본 보고서는 유료방송시장 경쟁상황 분석을 토대로 기술중립성 도입에 따른 영향을 분석·전망하는 한편, 유료방송 기술규제 현황 및 시장변화에 대한 검토를 토대로 유료방송 기술규제 개선 방안을 논의하였다. 논의 내용을 요약하면 다음과 같다.

1. 기술중립성 도입의 영향 전망

기술중립성 도입의 편익은 사업자 측면에서 비용구조 효율화, 온라인 서비스 제휴 용이성, 인수합병 효과 증가 등이 존재하며, 산업적 측면에서는 경쟁 활성화, 소비자 측면에서는 경쟁 활성화에 따른 소비자 후생 증가 등이 존재한다. 이에 반해, 기술중립서비스를 도입하기 위해서는 FTTH망 구축 또는 망 임대 비용이 발생하며, 과도기적으로는 HFC망에 대한 유지·관리 비용 또한 존재한다.

기술발전과 네트워크 고도화에 따라 IP 기반 방송상품이 기술적으로 RF 기반 상품 대비 비교우위를 확보하고 있다는 점은 SO 사업자가 기술중립서비스 출시를 통해 유료방송서비스 품질을 제고할 수 있음을 보여준다. 하지만, IP 기반 상품은 IPTV 사업자를 통해 이미 제공되고 있는 상품이라는 점을 고려할 때, 기술중립서비스를 통한 경쟁력 제고 효과는 제한적일 수 있다. 과점화에도 불구하고, 유료방송가격이 저가 수준을 유지하고 있는 것은, 가격경쟁력을 주요 무기로 활용하는 SO 사업자의 운신의 폭을 제한할 수 있다. 다만, 기술중립성 도입은 FTTH망 구축을 통한 SO 사업자의 인터넷 서비스 품질 제고 또한 유도할 수 있으므로, 알뜰폰 가입 증가와 맞물려, SO 사업자의 유선결합 상품 및 유료방송시장에서의 경쟁력 제고에 기여할 수 있다.

거시적으로 살펴보면, OTT 성장, 스마트TV 보급 확대, FAST 서비스 성장 등 IP 기반 온라인 서비스의 영향력이 강화되면서 시장의 경쟁범위가 확장되고 있다. 빠르게 변화하는 시장 상황에서 유료방송사업자, 특히 SO 사업자가 기술중립서비스를 통해 성취할 수 있는 시장성과를 낙관하기는 어렵다.

사업자들의 전략, 기술변화, 소비자의 미디어 이용변화 등은 시장경쟁에 영향을 줄 것이므로, 정부는 관련 상황에 대한 모니터링을 통해, 시장 내 경쟁이 보호되고 소비자 후생이 높아질 수 있도록 관련 제도 개선 노력을 기울여야 할 것으로 보인다. 이와 더불어, 규모의 경제에서 열위에 있는 SO 사업자는 사업 다각화를 통해 수익성을 제고하는 노력이 필요할 것으로 보인다.

2. 유료방송 기술규제 개선 방안

기본방향

기술중립성 도입, 시장경쟁 변화 등에 대응한 유료방송 기술규제 개선의 기본방향은 다음과 같다. 첫째, 현재의 ‘사업자’ 단위로 구분된 기술기준은 ‘기술방식’에 따른 특성을 고려하되 사업자를 구분하지 않는 통합된 기술기준안을 마련한다. 둘째, 시장 경쟁상황을 고려해, 품질 수준과 관련된 기술규제는 완화 또는 폐지함으로써 사업자 자율권을 확대하고 사후 규제로 전환한다. 셋째, 누설전자파, 콘텐츠 보안 등과 같이 외부성으로 인해 시장실패가 발생할 수 있는 영역에 대해서는 규제를 유지·보완하여 산업의 성장과 안정을 지원한다. 넷째, 사업자 자율권을 보장하되, 사업자 자체 품질 점검 결과를 기록·보관하는 것을 의무화하는 등 이용자 보호를 위한 장치를 마련한다.

유료방송 기술기준 간 비대칭 요소

중장기적으로 통합된 기술기준안을 마련하되, 현재 방송법과 IPTV법이 별도로 존재하는 상황을 고려해, 과도기적으로는 유료방송 기술규제 간 비대칭적 요소를 폐지·완화하는 방안을 검토해야 한다. 본 연구에서는 SO 기술기준과 IPTV 기술기준 간 비대칭 요소인 수신안테나, 종사자 구성, 누설전자파, 전송선로설비 적합확인 제도 등에 대해 논의하였다. 수신안테나 규정 관련해서는 해당 조항이 설치 의무조항이 아닌 설치시 조건을 규정한 것이므로 현행을 유지하는 것을 제안하였다. 법적 완결성을 위해서는 IPTV 기술기준에도 관련 규정을 명시하는 것이 필요하나, 기술 발전 방향과 기술규제 완화라는 정책 방향을 고려해, 규제 강화에 해당하는 수신안테나 조항 신설 필요성은 높지 않다. 종사자의 자격과 정원을 규정한 SO 기술기준 제8조와

관련해서는 비대칭성과 시장변화를 고려해 폐지할 것을 제안하였다. 사업자의 인력 구성은 상품 품질과 직결될 것이므로, 종사자의 자격과 정원에 대한 규제는 일종의 품질 규제 성격의 성격을 갖는다. 시장경쟁상황을 고려할 때, 이와 같은 품질 규제의 필요성은 낮아 보인다. 이에 반해, 누설전자파 등과 같이 부의 외부효과가 발생하는 이슈에 대해서는 현행을 유지하면서, IPTV 사업자 또한 규제 대상으로 포섭하는 방안을 검토하였다. 다만, IPTV 사업자의 HFC망 비중이 상대적으로 낮고, 그 비중 또한 점차 줄어들고 있으며, 항공주파수나 국가 안전망 등 주요 주파수 대역에 혼신을 일으킨 사례가 없다는 점을 고려할 때, 관련 고시 개정 필요성이 높다고 보긴 어렵다. 마지막으로 전송선로설비 적합확인 제도에 대해서는 규제 완화 기초하에서 재허가 심사로의 이관, 적합확인 제도 폐지, 기술기준을 완화하되 현행을 유지하는 방안 등에 대해 논의하였다. 각 방안들이 장단점을 가지고 있으므로, 구체적인 추진 방안에 대한 검토가 필요하겠으나, 기술기준을 완화하되 현행을 유지하는 방안이 가장 현실적인 방안으로 판단된다.

방송법과 IPTV법 간 비대칭 요소

본 연구에서는 기술기준은 아니지만, 기술결합서비스와 기술중립서비스의 중복성 문제, CP와 PP 관련 방송법과 IPTV법 간 비대칭 요소에 대해서도 논의하였다. 기술결합서비스에 대해서는 기존 신고된 서비스를 기술중립서비스로 인정하는 간주 조항을 두고, 기술결합서비스 조항을 삭제하는 방안을 제안하였다. CP와 PP 관련 방송법과 IPTV법의 비대칭성에 대해서는 법적 완결성을 위해 방송법 개정이 필요하나, 지금까지 해당 이슈가 발생한 적이 없다는 점을 고려하면 법 개정의 필요성은 높지 않다. 법 개정보다는 규제당국이 실무적인 차원에서 관리하는 방안을 고려해볼 수 있을 것으로 판단된다.

3. 향후 과제

중장기적으로 OTT를 포섭하는 법제도 개편이 이루어질 가능성이 높다. EU와 마찬가지로 OTT, 특히 SVOD 서비스가 기존의 방송서비스와 동일 계층으로 구분될 가능성도 존재하며, 이에 따른 기술규제 논의 필요성이 발생할 수 있다. 하지만, OTT 서비스의 경우 부가통신서비스의 특성상 별도의

기술규제를 적용할 필요성은 높지 않다. 다만, 영상 콘텐츠 산업의 발전과 생태계의 지속가능성을 위해 불법복제방지 등과 같은 콘텐츠 보안 의무를 명시하는 방안을 고려해야 한다. 현재 IPTV 기술기준에서는 보안이 요구되는 콘텐츠에 대한 불법복제방지 기능 지원을 명시하고 있으나, SO 기술기준에는 관련 조항이 없으므로, 유료방송플랫폼 전체에 콘텐츠 보안 의무를 규정하는 제도 개선이 필요하다.

시장이 빠르게 변화하고 있는 만큼, 법 제도 개선을 통해 사업자가 시장 변화에 대응할 수 있도록 자율권을 확대하는 것이 필요하다. 기술이 빠르게 진화하고, OTT 성장으로 경쟁의 범위가 글로벌 시장으로 확대된 상황에서는 규제 형평성 보장, 사업자 자율권 보장 확대 및 이용자 보호라는 가치를 균형있게 구현하기 위한 추가적인 제도 개선 연구가 필요하다. 기술규제 개선을 위해서는 과기정통부, 국립전파연구원, 중앙전파관리소, TTA 등 다양한 유관기관이 존재하므로, 이들 기관들이 함께 종합적인 논의를 통해 통합적이면서 시장변화에 조응하는 규제체계를 마련해야 할 것이다.

제도 및 시장 변화에 따른 정책적 대응 방안은 비단 기술규제 개선에 제한되지 않는다. 방송법, IPTV법 간 비대칭 규제, 유료방송사업자와 OTT 사업자 간 규제 형평성, 유료방송사업자에 대한 전반적인 규제 완화, OTT 사업자 관련 법제도 마련, 유료방송 재원 마련 등 다양한 정책적 이슈가 존재한다. 관련 연구를 통해 유료방송시장, 더 나아가 전체 산업 생태계의 지속가능성 확보를 위한 정책 방안들을 마련해야 할 것이다.

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- 과학기술정보통신부, 무선통신서비스 가입 현황 발표자료 각 연도.
_____, 유료방송가입자 수 및 시장점유율 발표자료 각 연도.
_____(2023), 2022년 통신서비스 품질평가.
_____(2023), 2022년 12월 유선통신서비스 가입 현황.
과학기술정보통신부 보도자료(2021.7.5.), “과기정통부, 유료방송 기술중립성 도입 본격 추진”.
_____(2023.02.23.), “과기정통부, 유료방송 규제 완화 이어간다”.
_____(2023.10.30.), “2023년도 유료방송서비스 품질평가 결과 발표”.
구글코리아 감사보고서 각 연도.
김남두·이종원·황현정·노은정(2022), OTT 서비스에 대한 편성 및 콘텐츠 정책 연구, 방통융합정책 연구 KCC-2022-26, 방송통신위원회.
김성환(2011), 경쟁적 병목시장의 획정 및 지배력 평가를 위한 기준: 티브로드 사건에 대한 적용, 산업조직연구, 제19권 제1호, pp.53~87.
넷플릭스서비스스코리아 감사보고서 각 연도.
디지털투데이(2023.04.25.), ‘넷플릭스 “4년간 한국에 약 3조 투자”’.
방송통신위원회, 「방송매체 이용행태 조사」 각 연도.
_____, 「방송사업자 재산상황 공표집」 각 연도.
_____, 「방송시장 경쟁상황 평가」 각 연도.
_____(2014), 「2014년 방송산업 실태조사 보고서」.
비즈조선(2023.07.07.), “누누티비, 이름만 바꿔 다시 등장... 이번엔 ‘티비몬’”.
서울경제(2023.05.31.), “규제샌드박스 2년 연장...지역채널 커머스 ‘안도’”.
스튜디오드래곤 감사보고서 각 연도.
안준오·김태홍·김동규·안재희·이재성·안형상(2017), 종합유선방송 검사기준·전송망 설비 적합성 확인절차 개선방안 연구, KCA 연구 2017-3, 연구기관: 미래전파공학연구소, 한국방송통신 전파진흥원.
영화진흥위원회(2023), 「2022년 한국 영화산업 결산」.

왓차 감사보고서 각 연도.

이종원·김태오·권용재(2016), 기술중립성 확보를 위한 방송제도 개선방안 연구, 융합활성화정책연구 15-21, 미래창조과학부.

이코노미스트(2023.06.10.), “넷플릭스 계정 공유 금지 이후 미 신규 가입자 역대 최대...한국은?”.

조성익(2020), 경쟁적 병목 시장 플랫폼의 전략과 정부 정책, KDI 정책연구시리즈 2020-02.

제일기획, 광고연감.

콘텐츠웨이브 감사보고서 각 연도.

티빙 감사보고서 각 연도.

한국정보통신기술협회(2016), 디지털 유선방송송수신 정합.

SLL중앙 감사보고서 각 연도.

YTN(2023.11.02.), ““가족 아니면 돈 더 내라”... 넷플릭스, 국내서도 ‘계정 공유’금지”.

「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」.

「무선설비규칙」.

「방송법」.

「방송법 시행령」.

「방송표준방식 및 방송업무용 무선설비의 기술기준」.

「유선방송국 설비 등에 관한 기술기준」.

「유선방송설비의 검사 절차 및 전송선로설비의 적합확인 및 전송망사업의 등록」.

「인터넷멀티미디어방송사업법」.

「인터넷 멀티미디어 방송산업의 방송통신설비에 관한 기술기준」.

「전파법」.

e-나라지표 홈페이지 <https://www.index.go.kr/enara>.

KOSIS 국가통계포털 <https://kosis.kr/index/index.do>.

모바일인덱스 <https://www.mobileindex.com/home>.

SKB 홈페이지 <https://www.bworld.co.kr/main.do>.

[해외 문헌]

Communication Act 2003(UK).

e-CFR: <https://www.ecfr.gov/>.

EU(2018). Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 establishing the European Electronic Communications Code.

Netflix(2023). “What We Watched: A Netflix Engagement Report”.

Netflix top 10: <https://www.netflix.com/tudum/top10/>.

Omdia(2022). “TV and Online Intelligence Database”.

기술중립성 도입이 유료방송 산업 생태계에
미치는 영향 분석 및 정책적 대응방안 연구

2023년 12월 일 인쇄

2023년 12월 일 발행

발행인 배 경 울

발행처 정 보 통 신 정 책 연 구 원

충청북도 진천군 덕산면 정통로 18

TEL: 043-531-4114 FAX: 043-535-4695~6

인 쇄 (사)아름다운사람들
