



디지털방송 전환 추진방안 연구

디지털방송 전환 추진방안 연구



이 보고서는 2009년 방송통신위원회 방송발전기금 조사연구사업의 연구 결과로서 보고서의 내용은 연구자의 견해이며, 방송통신위원회의 공식 입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

이 보고서를 방송통신위원회가 지원하여 수행한 '디지털방송 전환 추진방안 연구'의 최종보고서로 제출합니다.

2009년 11월

주관연구기관 : 정보통신정책연구원

책임연구원 : 이재영(정보통신정책연구원 책임연구원)

공동연구원 : 염수현(정보통신정책연구원 책임연구원)

연구원 : 김지영(정보통신정책연구원 연구원)

Contents

요약

ix

I 서론

II 디지털방송 전환 국내 현황 및 해외 사례

- 1. 국내 현황 4
 - 1) 디지털 전환 인지율 4
 - 2) 디지털방송 수신기 보급률 6
 - 3) 방송사의 디지털 전환 현황 7
 - 4) 디지털방송 수신환경 9
- 2. 주요국 사례 10
 - 1) 미 국 10
 - 2) 영 국 10
 - 3) 프랑스 11
 - 4) 독 일 13
 - 5) 일 본 14

III 디지털방송 전환의 재원조달

- 1. 주요국의 재원 조달 사례 17
- 2. 정부 지원 방안 검토 18
 - 1) 직접적 지원 19
 - 2) 광고제도 개선 25
 - 3) 수신료 인상 28
 - 4) 세제혜택 및 방송발전기금 감면 29
 - 5) 가전업체 분담금 31
- 3. 지상파방송사 디지털 전환 지원방향 34
 - 1) 지상파방송사 지원 원칙 34

2) 방송사 투자 유인 제고	36
-----------------------	----

IV 저소득층 디지털 전환 비용 지원방안

1. 저소득층 지원을 위한 개요	38
1) 저소득층의 정의	38
2) 사회적 취약계층 대상별 현황	38
2. 사회적 취약 계층 지원 필요성	44
3. 해외 취약계층 디지털 전환 비용 지원 사례	44
1) 미 국	44
2) 영 국	47
3) 일 본	49
4) 프랑스	51
5) 비교분석 및 시사점	54
4. 사회적 취약계층 지원방안	56
1) 사회적 취약계층 지원 대상 및 범위	56
2) 지원 방식 및 방법	58
3) 취약계층 지원 체계	60

V 디지털방송 수신환경 개선방안

1. 디지털방송 수신환경 개선을 위한 개요	63
1) 수신환경 개선 정의	63
2) 수신환경 개선 주체 및 절차	63
3) TV 방송 수신설비 설치근거	65
4) TV 방송 공시청설비 구성	66
5) 디지털방송 수신방법	68
2. 디지털방송 수신환경 현황	70
1) TV 방송 송신환경	70
2) TV 방송 수신환경	71
3) 기초생활수급자의 TV 방송 수신 현황	72
4) 오지 및 낙후지역의 TV 방송 수신 현황	73
5) 공동주택의 공시청설비 설치현황	74
3. 디지털방송 수신환경의 문제점	76
1) 아날로그방송과는 다른 디지털방송 난시청지역 발생	76

2) 공동주택의 공시청설비 노후·훼손으로 인한 디지털방송 수신 곤란	76
4. 국내외 수신환경 개선 사례	77
1) 국내 수신환경 개선 사례	77
2) 해외 수신환경 개선 사례	79
5. 수신환경 개선 지원 방안	81
1) 훼손된 공시청 수신설비의 복원	81
2) 저소득 공동주택의 수신설비 지원	83
3) 공동주택 공시청설비 개선 교육 및 홍보	84
4) 위성방송을 이용한 절대난시청 해소	85
5) 수신환경 개선 추진기구 구성·운영	87
6. 수신환경 관련 법제도 정비	88

VI 디지털방송 전환 관련 법제도 개선

1. 지상파방송사의 HD프로그램 편성의무	92
1) 검토배경	92
2) 국내현황 및 문제점	95
3) 주요국 사례	102
4) 고시 제정 방향	107
2. 지상파방송사의 디지털 전환 의무 및 제재	110
1) 검토 배경	110
2) 지상파방송사 의무 및 제재 검토	111
3) 개선 방안	114

VII 결 론

Contents

표 목 차

〈표 1〉 국내 디지털방송 전환 추진경과	2
〈표 2〉 주요국의 디지털 전환 관련 홍보계획 비교	5
〈표 3〉 방송국의 아날로그 대비 디지털 구축률('09년 2월)	8
〈표 4〉 방송사별 제작설비 디지털 구축률('08년 6월)	8
〈표 5〉 국내 디지털방송 수신환경('07년 말)	9
〈표 6〉 일본 지상파 디지털방송 추진 종합대책('08년 7월)의 예산 계획 ...	14
〈표 7〉 주요국의 디지털 전환 소요예산 및 조달방안	17
〈표 8〉 디지털 전환 재원조달 방안별 찬반 의견	18
〈표 9〉 방송발전기금 총 수납액	20
〈표 10〉 방송발전기금의 디지털 전환 용자 현황	21
〈표 11〉 정보통신진흥기금의 재원 및 용도	22
〈표 12〉 정보통신진흥기금 누계순조성액('93~'07년)	22
〈표 13〉 정보통신진흥기금의 수입지출 계획('08~'13년)	22
〈표 14〉 IMT-2000 이동통신용 주파수 할당대가	24
〈표 15〉 전파특성계수	24
〈표 16〉 매체별 광고규모 추이	26
〈표 17〉 한국방송공사 수신료 수입 추이	28
〈표 18〉 디지털방송 장비 관세 감면 실적 추이	29
〈표 19〉 방송사별 방송발전기금 납부율 현황	30
〈표 20〉 방송사 그룹별 방송발전기금 납부 현황('06~'07년)	31
〈표 21〉 미국 DTV Transition Coalition의 기업회원 활동	33
〈표 22〉 기초생활수급자 소득인정액 기준('08년)	39
〈표 23〉 부양능력 유무의 판정기준	39
〈표 24〉 기초생활수급자 수와 구성비율('08년)	40
〈표 25〉 기초생활수급자의 가구유형별 백분율('08년)	40
〈표 26〉 차상위계층 지원대상 관련규정	41
〈표 27〉 기초생활수급자 및 차상위계층 현황('08년 추정)	41
〈표 28〉 장애 등급별 현황	42
〈표 29〉 전체인구 대비 노인 구성현황 및 변화예측	43
〈표 30〉 사회복지시설 현황 및 아날로그TV 보유대수 추정	43
〈표 31〉 미국 디지털 컨버터박스 쿠폰지원 프로그램 현황	46
〈표 32〉 영국 디지털 전환 지원대상의 추정치	47

<표 33> 영국 Border 지역의 디지털 전환 패키지	48
<표 34> 영국의 지역별 디지털 전환 일정	49
<표 35> 영국의 연도별 디지털 전환 지원 집행 예산	49
<표 36> 프랑스 콜로미에(Coulommier) 지역의 시청자 지원 방식	52
<표 37> 디지털 전환 취약계층 지원 해외사례	54
<표 38> TV수신료 면제 현황	57
<표 39> 텔레비전 수신료 면제대상을 고려한 취약계층 지원방안(안) ..	58
<표 40> 위성방송의 요금 감면 대상자를 위한 할인 요금	60
<표 41> 수신 장애에 따른 개선주체 비교	64
<표 42> TV 방송 수신설비 관련 법령요약	66
<표 43> 방송(보조)국의 디지털 전환 현황('09년 6월)	71
<표 44> 디지털TV 방송 커버리지 현황(중관소, 가구기준)	71
<표 45> 연도별 방송커버리지 추진목표(KBS1 기준)	71
<표 46> TV 방송 수신 현황	72
<표 47> TV 수신료 면제 현황	72
<표 48> 주택유형별 수신환경 현황(추정)	72
<표 49> 기초생활수급자의 가구유형별 백분율	73
<표 50> 기초생활수급자의 지역별 TV시청 유형	73
<표 51> 절대난시청 현황	74
<표 52> 공시청안테나 이용현황	75
<표 53> 주파수 대역 또는 채널배치에 따른 TV방송 수신설비 문제 ..	75
<표 54> 국민임대주택 건설 현황	75
<표 55> 공동주택 수신환경 1차 개선사업 개요('06년)	77
<표 56> 공동주택 수신환경 2차 개선사업 개요('06년)	78
<표 57> KBS·지자체 난시청 해소사업 현황('05~'06년)	78
<표 58> KBS의 공시청설비 개선 교육 실적	78
<표 59> 일본정부의 디지털방송 수신환경 개선 정책('09년)	79
<표 60> 일본의 중장기 디지털방송 수신환경 개선 정책 및 소요예산 ..	80
<표 61> 미국의 아날로그/디지털 방송 출력 비교	81
<표 62> 주택유형별 수신설비 상태	81
<표 63> 수신환경 개선 관련 「전파법」 시행령 개정(안) I	88
<표 64> 수신환경 개선 관련 「건축법」 시행령 개정(안)	89
<표 65> 수신환경 개선 관련 「전파법」 시행령 개정(안) II	90
<표 66> 방송통신기기 형식검정·형식등록 및 전자파적합등록에 관한 고시 개정(안)	90
<표 67> 연도별 HD 최소 방송비율 로드맵('05년 방송위)	93
<표 68> 아날로그, SD 및 HD 방송 비교	94
<표 69> 방송사별 HD 프로그램 제작비 비중	101
<표 70> 지상파 방송사의 HD제작 소요비용 추정	101
<표 71> 미국 주요 네트워크 방송사의 HD프로그램 방영시간	103

<표 72> 영국 HD 서비스 현황 및 계획	105
<표 73> 연도별 HD 프로그램 의무 편성비율 제안	110

Contents

그림 목차

[그림 1] 국내 DTV 보급 현황	6
[그림 2] 디지털TV 전환을 위한 채널배치 계획	23
[그림 3] 방송사 방송광고 수입 개요도	26
[그림 4] 매체별 광고비중 추이	27
[그림 5] 미국 DtoA 컨버터 쿠폰	45
[그림 6] 미국 DTV 컨버터 쿠폰 프로그램 홍보책자	45
[그림 7] 기초생활수급자 및 차상위계층 현황	57
[그림 8] 현물 방식 전달체계	61
[그림 9] 쿠폰 및 서류번호 지원방식 전달체계	62
[그림 10] TV 방송 공시청설비 구성도	67
[그림 11] TV 방송 공시청설비 규정 개정	68
[그림 12] 단독주택에서의 디지털방송 직접수신방법	68
[그림 13] 공동주택에서의 디지털방송 직접수신방법	69
[그림 14] 케이블방송 가입을 통한 디지털방송 간접수신방법	69
[그림 15] 위성방송 가입을 통한 디지털방송 간접수신방법	70
[그림 16] 마을 공시청시설을 이용한 난시청해소 개념도	74
[그림 17] 위성방송 이용 난시청해소 개념도	74
[그림 18] TV 방송 주파수 채널 현황	76
[그림 19] 저소득 공동주택 수신설비 지원 단계별 추진계획	84
[그림 20] SkyLife를 이용한 난시청 해소사업 추진(안)	86
[그림 21] (가칭)지상파DTV 수신환경개선 추진단 체계	87
[그림 22] 지상파방송사의 HD편성시간 증가 추이	95
[그림 23] 방송사별 HD편성 비율 비교('09 상반기)	96

요 약 문

우리나라의 지상파 디지털 TV방송은 2001년 수도권에서 시작되어, 2006년 전국으로 확대되었다. 현재는 기존의 아날로그 TV방송과 함께 동시송출이 이루어지고 있으며, 2012년 12월 이전에 아날로그 방송이 종료될 예정이다.

디지털 전환에 대한 논의는 2000년 (구)방송위원회의 제1기 「디지털방송추진위원회」에서부터 시작되었으나 상당기간 동안 전환과 관련한 의미 있는 진전이 이루어지지 못하다가 2008년 3월이 되어서야 비로소 「디지털전환 특별법」이 제정되었다. 이후 새로 구성된 방송통신위원회를 중심으로 하위법령들을 정비하는 한편 디지털전환을 위한 조직을 구성하였고, 금년 6월에는 「디지털방송활성화추진위원회」를 통하여 ‘디지털전환 활성화 기본계획’을 마련하였다. 최근에는 방송사별로 구체적인 전환 시행계획을 준비하고 있으며, 내년에는 아날로그방송 종료 시범사업도 시행될 예정이다.

이러한 준비 작업에도 불구하고 2012년 말로 정해진 디지털전환 시한을 지킬 수 있을 것인가에 대해 회의적인 시각이 없지 않다. 그 이유는 첫째, 소비자들의 디지털전환 준비가 아직 부족하기 때문이다. 2008년 8월 현재 아날로그방송 종료 인지율은 34.9%에 불과하며, 디지털방송 수신기의 보급률 역시 38.7%로 저조한 상황이다. 두 번째 이유는 디지털방송 전환의 주체인 지상파방송사의 전환 부진이다. 2008년 기준 방송보조국 및 제작설비의 디지털 전환율은 50% 이하이며, 특히 방송보조국의 전환율은 18.4%로 매우 저조하다. 셋째, 디지털전환에 소요될 재원 조달 방안이 마련되어 있지 못하다. 이 때문에 저소득층 지원, 수신환경 개선, 방송사 지원 등에 대한 구체적인 계획과 추진이 어려운 상황이다.

본 연구에서는 현재 지연되고 있는 디지털방송 전환을 가속화시킬 수 있도록 재원 및 법제도 측면을 중심으로 정책방안을 세우는데 필요한 아이디어들을 제시하고 있다.

먼저 디지털방송 전환에 투입될 재원조달 방안들을 검토하여 정책방향을 제시하고 있다. 외국의 재원조달 방식을 살펴보면, 디지털전환 비용은 방송사가 자체 조달하는 것이 원칙이며 정부는 수신료수입, 광고수입 확대 등 제도개선을 통하여 방송사가 자구책을 강구할 수 있도록 지원하고 있다. 다만 경제적 상황 등을 사유로 디지털 전환에 어려움을 겪을 시청자에 대한 지원 및 전국민 대상 디지털전환 홍보는 정부가 직접 추진하고 있다. 미국의 경우 디지털 전환에 따른 유희주파수 경매수익을 통해 마련한 재

원으로 홍보 및 시청자 지원에 2,700만 불, DtoA컨버터 구매 지원에 21.5억 불, 공영방송사 지원에 12.6억 불을 사용하였다. 영국은 공영방송사(BBC)의 수신료를 인상하여 그 수익을 홍보 및 시청자 지원에 2억 파운드, 노약자 등 시청자 지원에 6억 파운드, 디지털전환 투자비에 5억 파운드를 사용하였다. 일본은 정부 예산에서 홍보 및 시청자 지원금 550억 엔, 저소득층 지원금 400억 엔, 수신환경 개선 사업비 650억 엔, 시범사업 및 혼신방지 대책 등에 대한 비용 600억 엔을 마련하였다. 이러한 해외 사례를 바탕으로 우리 정부의 디지털 전환 비용 조달 방안을 고려해보았을 때 크게 직접 지원과 간접 지원으로 나누어 생각할 수 있을 것이다. 직접 지원 방법은 정부의 관련 기금이나 일반 회계를 통하여 각종 디지털전환 비용을 충당하거나 방송사에 대하여 디지털전환 자금을 융자해 주는 방법이다. 간접 지원은 광고제도 개선, TV 수신료 인상 등을 통해 방송사가 디지털전환을 위한 자구책을 강구할 수 있도록 지원해주는 것이다. 또한 세제혜택 및 방송발전기금 감면, 가전업체에게 일정 비용을 분담하도록 하는 방안도 고려할 수 있을 것이다. 다만 이러한 정부 지원에는 일정한 원칙이 전제될 필요가 있다. 첫째, 방송사의 디지털 전환 비용은 각 사가 분담하는 것을 원칙으로 하여야 한다. 디지털 전환이 정부 정책으로 선도되는 강제성을 띤 정책이라고는 하나 궁극적으로 방송산업의 경쟁력을 제고하는 것임에는 틀림이 없기 때문이다. 둘째, 정부는 직접지원보다는 방송사 스스로 전환 재원을 조달할 수 있는 제도적 장치를 마련해주는 역할에 중점을 두어야 한다. 당장의 투자비용을 정부가 직접 지원하는 방법은 근본적인 처방이라기보다는 임시 처방이 될 수밖에 없기 때문이다. 셋째, 불가피하게 단기적인 지원이 요구되는 경우에 한하여 세제혜택이나 기금을 활용한 자금 지원이 이루어져야 한다. 넷째, 일반회계 예산의 활용은 시청자 편익 제고 등으로 최소화할 필요가 있으며, 방송사에 대한 지원은 주과수할당 대금 등의 활용으로 최소화될 필요가 있다. 다섯째, 디지털방송 전환 관련 지원 대상 사업자는 지상파방송사 중심으로 이루어지는 것이 효과적이며, 방송프로그램 제작비용이 아닌 설비투자에 대한 지원, 설비 중에서도 제작설비보다는 송출·송신 설비의 전환에 주력해야 한다. 궁극적으로 디지털전환의 주체는 방송사이므로 정부는 지상파방송사업자의 전환유인을 극대화할 수 있는 방식으로 지원제도를 설계하는 것이 합리적일 것이다.

다음으로 해당 정부부처를 중심으로 논의되고 있는 취약계층 지원방안과 수신환경 개선방안에 대해 정리하고 있다. 「지상파 텔레비전방송의 디지털 전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법(디지털전환 특별법)」 제 10조에 따라 정부는 저소득층의 디지털 전환을 지원해야 할 의무가 있다. 그러나 구체적으로 저소득층의 범위와 지원 방안에

대해 정해진 바가 없어 법률에 따른 지원이 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구에서는 정부부처를 중심으로 한 ‘디지털전환 취약계층 지원연구반’의 연구 결과를 바탕으로 「디지털 전환 특별법」 제 10조의 적용 대상과 지원 방안을 명확히 하고자 하였다. 우선 저소득층의 범위에 있어 「디지털전환 특별법」 상에는 ‘기초생활수급자 등’을 대상으로 한다고 지정하였으나, 이 법조항의 목적이 디지털방송으로의 자발적인 전환이 어려운 시청자들의 시청권을 보호하기 위함에 있음을 생각한다면 지원할 대상을 단순히 경제적 어려움으로 「국민기초생활 보장법」에 따른 수급을 받는자 등에 한정하지 않고 사회적, 문화적 변화에 대응이 어려운 자, 즉 장애인, 노인, 사회복지시설 등 디지털 전환에 대한 기술적 어려움을 겪을 계층까지 포함하여 고려할 필요가 있다. 그들에 대한 지원 방안은 크게 경제적 어려움이 있는 배려층과 기술적 어려움이 있는 배려층으로 나누어 각각의 어려움을 해소할 수 있는 방법을 마련해야 할 것이다.

디지털방송 수신환경 개선방안에 대한 연구는 정부부처를 중심으로 한 ‘디지털방송 수신환경 개선 연구반’의 연구 결과를 바탕으로 구성되었다. 「방송법」 및 「전파법」, 그리고 「디지털 전환 특별법」에서는 수신 장애의 원인별로 방송의 원활한 수신과 수신환경 개선을 위한 구체적인 계획을 마련하여 시행할 의무를 부여하고 있다. 법에서 구분하고 있는 수신 장애의 원인은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째, 자연적 원인의 난시청, 둘째, 인위적 원인의 난시청, 셋째, 방송수신설비 미비이다. 각각에 대해 자연적 난시청은 KBS와 지상파 방송사에서, 인위적 난시청은 장애 원인 건축물의 소유주가, 방송수신설비 미비는 수신설비 소유주가 디지털방송 수신 장애에 대한 원인을 해결하여야 한다. 그러나 원활한 디지털방송 수신환경을 만들기 위해 법령에서 정한 각 수신 장애를 해결할 주체 뿐 아니라 정부가 나서, 관리가 원활하지 않은 다세대가구에 대한 훼손된 공시청 수신설비 복원 사업, 저소득 공동주택의 수신설비 지원, 공동주택 공시청설비 개선 교육 및 홍보, 위성방송을 이용한 절대난시청 해소, 그리고 상시적인 수신환경 개선 활동을 위하여 수신환경 개선 추진기구 구성·운영 사업 등을 펼쳐야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서는 디지털 전환과 관련된 주요 법제도 이슈들을 검토하고 개정방안을 제시하고 있다. 앞서 디지털방송 수신환경 개선방안 연구의 마지막 부분에는 수신환경 관련 법제도 정비 방안을 언급하였다. 6장에서는 「디지털전환 특별법」에 따라 마련해야 할 의무가 있는 지상파 방송사의 HD 편성 고시에 대한 필요성과 고시 방안을 제시하였다. 또한 현행 법령에 따라 정해진 시한 내에 디지털 전환을 완료할 의무가 부여된 방송사들에 대한 완료 불이행에 따른 제재를 합리적으로 할 수 있는 제도적 틀을 제시하였다.

I. 서 론

디지털방송 전환은 1980년대 컬러TV 도입보다 파급효과가 큰 ‘방송 분야의 패러다임 변화’로 평가되고 있을 뿐만 아니라, 통신·인터넷에 뒤이은 방송의 디지털화로 방송통신융합을 완성함으로써 관련서비스 활성화를 위한 기반을 구축한다는 의미를 부여할 수 있다. 이에 따라, 선진국들은 정보혁명의 일환으로 방송의 디지털전환을 추진하고 있으며 성공적인 전환을 위해 국가적 역량을 집중하고 있다.¹⁾

선진국의 컬러TV 방송은 빠른 경우 50~60년대에 이미 시작된 것에 비하여 우리나라에서는 아시아권에서도 상당히 뒤늦은 1981년 1월에야 비로소 첫 컬러TV 방송이 실시되었다.²⁾ 2000년 이후 IT강국임을 자처하고 있는 우리나라로서는 이번의 디지털전환까지 뒤쳐져서는 안 된다는 심리적 부담감마저 느껴지는 상황이다. 우리나라의 지상파 디지털 TV방송은 2001년 수도권에서 부터 시작되어, 2006년 전국으로 확대되었다. 현재는 기존의 아날로그 TV방송과 함께 동시송출이 이루어지고 있으며, 2012년 12월 이전에 아날로그 방송이 종료될 예정이다.

2000년 (구)방송위원회의 제1기 「디지털방송추진위원회」가 방송의 디지털전환 논의를 시작한 이후에도 상당기간 동안 전환과 관련한 의미 있는 진전은 없었으며, 심지어 2004년까지 계속된 디지털방송 전송방식 변경 논의에 지나치게 많은 시간을 보내고 말았다.³⁾ 2001년의 제2기, 2003년의 제3기, 2005년의 제4기 「디지털방송추진위원회」를 거쳐, 2007년(구)방송위원회와 (구)정보통신부를 중심으로 구성·운영된 「디지털방송활성화위원회」의 노력으로 2008년 3월에야 「디지털전환 특별법」이 제정되었다.⁴⁾ 이후 새로 구성된 방송통신위원회를 중심으로 하위법령들을 정비하는 한편 디지털전환을 위한 조직을 구성하였고 금년 6월에는 「디지털방송활성화추진위원회」를 통하여 ‘디지털전환 활성화 기본계획’을 마련하였다. 최근에는 방송사별로 구체적인 전환 시행계획을

1) 미국은 2009년 6월 12일 이미 디지털방송 전환을 완료하였으며, 영국은 2012년 12월, 프랑스는 2011년 11월, 일본은 2011년 7월 전환을 완료할 예정
2) 우리나라에서도 1970년대에 이미 수차례 컬러TV 방송 도입 논의가 있었으나, 그 때마다 컬러TV 수상기 도입에 따른 무역역조, 계층간 갈등 발생을 우려하여 연기하거나 오일쇼크로 도입 논의를 중단하였음
3) 고화질(HD) 방송프로그램의 전송에 적합한 미국의 ATSC 방식과 다채널방송 전송에 적합한 유럽의 DVB-T 방식을 놓고 논란이 지속되었으며, 결국 ATSC방식으로 결정됨
4) 정식 명칭은 「지상파 텔레비전방송의 디지털 전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법」

준비하고 있으며, 내년에는 아날로그방송 종료 시범사업도 시행될 예정이다.⁵⁾

그럼에도 불구하고 여전히 2012년 말로 정해진 디지털전환 시한을 지킬 수 있을 것인가에 대해 회의적인 시각이 없지 않다. 그 이유는 첫째, 소비자들의 디지털전환 준비가 아직 부족하기 때문이다. 2008년 8월 현재 아날로그방송 종료 인지율은 34.9%밖에 되지 않아서, 국민들에게 홍보조차 제대로 되어있지 않은 상태이다. 뿐만 아니라 DTV를 중심으로 한 디지털방송 수신기의 보급률 역시 저조한 편이어서 38.7% 수준에 불과한 상황이다.⁶⁾ 두 번째 이유는 디지털방송 전환의 주체인 지상파방송사의 전환 부진이다. 2008년 기준 방송보조국 및 제작설비의 디지털 전환율은 50% 이하 수준이며, 특히 방송보조국의 전환율은 18.4%로 매우 저조하다.⁷⁾ 마지막으로, 가장 중요한 이유는 디지털전환에 소요될 재원 조달 방안이 마련되어있지 못하다는 점이다. 이 때문에 저소득층 지원, 수신환경 개선, 방송사 지원 등에 대한 구체적인 계획과 추진이 어려운 상황이다.

본 연구에서는 현재 지연되고 있는 디지털방송 전환을 가속화시킬 수 있도록 재원 및 법제도 측면을 중심으로 정책방안을 세우는데 필요한 아이디어들을 제시하고자 하였다. 먼저 디지털방송 전환에 투입될 재원조달 방안들을 검토하여 정책방향을 제시하고, 현재 해당 정부부처를 중심으로 논의되고 있는 취약계층 지원방안과 수신환경 개선방안에 대해 정리한 다음 마지막으로 디지털 전환과 관련된 주요 법제도 이슈들을 검토하고 개정방안을 제시하고 있다.

〈표 1〉 국내 디지털방송 전환 추진경과

-
- '97년 11월, 디지털 TV방송의 전송방식을 미국방식(ATSC)으로 결정
 - '00년 8월~'04년 7월, 디지털TV 전송방송 변경논란으로 4년간 전환 지연
 - '00년 12월, 「제1기 디지털방송추진위원회」
 - “지상파방송의 디지털전환을 위한 종합계획”
 - '01년 10월, 수도권 지상파 디지털TV방송 개시
 - '01년 11월, 「제2기 디지털방송추진위원회」
 - “케이블·라디오방송의 디지털전환 및 데이터방송에 관한 종합계획”
-

5) 아날로그방송 종료 시범사업은 2010년에 단양군, 울진군 및 강진군, 2011년에는 제주도에서 시행될 예정

6) 한국전자통신연구원(2009. 7) 자료에 따르면, 2009년 2분기 현재 DTV 수상기의 보급률은 49.6%(가구 수 기준)를 보이고 있으나, 초기의 셋탑박스(STB) 분리형 수상기를 구입한 가구가 존재하므로 실제 디지털방송 시청가능 DTV를 보유한 가구는 이보다 적을 것으로 추정됨

7) 방송통신위원회(2009. 6). 강희중(2009. 3)에 따르면 2009년 2월 현재 방송보조국의 디지털 전환율은 16.2%에 불과한 것으로 제시

-
- '03년 2월, 「제3기 디지털방송추진위원회」
 - － “DMB·데이터방송 및 DMC 등 디지털방송에 관한 종합계획”
 - '05년 5월, 「제4기 디지털방송추진위원회」
 - － “뉴미디어 서비스 도입 및 디지털방송 활성화에 관한 계획”
 - '06년 7월, 전국 지상파 디지털TV방송 개시
 - '07년 4월, 「디지털방송활성화위원회」
 - － 「디지털전환 특별법(안)」 심의·확정
 - '08년 3월, 「디지털전환 특별법」 제정
 - － 아날로그 텔레비전방송의 종료 일정 명시, 디지털방송 수신장치(튜너) 내장 및 안내문 부착, 저소득층 지원 방안, 지상파방송사업자에 대한 지원, 디지털방송 수신환경 개선 방안 등 규정
 - '08년 7월, 「디지털전환 특별법」 시행령 제정
 - '08년 10월, 「디지털방송활성화추진위원회」 구성 및 DTV Korea 출범
 - '09년 4월, 「디지털전환 특별법」 일부 개정
 - － 지상파방송사업자에 대하여 디지털 방송국의 구축, 아날로그방송의 병행 등의 의무나 조건을 부과할 수 있도록 함
 - － 아날로그텔레비전방송 종료에 따라 회수된 주파수의 할당으로 발생한 수익금을 디지털방송 전환 및 활성화에 사용할 수 있도록 함
 - '09년 6월, “디지털전환 활성화 기본계획” 마련
 - '09년 10월, 「디지털전환 시범사업 추진협의회」 구성
-

II. 디지털방송 전환 국내 현황 및 해외 사례

1. 국내 현황

우리나라는 2001년 10월 세계 7번째로 디지털방송을 시작한 것에 비해, 디지털방송 전송방식 논란 등으로 전체적인 전환이 매우 지연되었다.⁸⁾ 불확실한 수입창출 효과에 비하여 막대한 비용 부담을 유발하는 디지털전환에 소극적인 설비투자를 해온 결과 2008년 현재 지상파방송사의 제작설비 전환율은 50% 미만이고 방송보조국은 전환율이 더욱 심각하여 20% 미만인 상황이다. 이에 따라 시청자가 디지털방송에서 기대하는 고화질·고음질 프로그램의 제작·편성도 확대되지 못하고 있다. 또한, 시청자 측면에서는 이러한 디지털 콘텐츠의 부족과 고가의 수상기 비용 부담 등으로 인한 전환 인센티브 취약으로⁹⁾ 2008년 현재 40% 미만 수준의 디지털전환 인지율 및 디지털방송 수신기 보급률을 보이고 있다.

이러한 상황에서 하나의 전환점이 된 것은 2008년 3월 「디지털전환 특별법」의 제정과 방송통신위원회의 등장이라고 볼 수 있다. 「디지털전환 특별법」의 도입은 그동안 정부와 방송사간의 선의의 협의에 의존해왔던 디지털전환을 강제성을 갖는 법의 테두리 내에서 추진할 수 있는 환경이 만들어졌다는 데에 의의가 있다 하겠다. 또한 방송통신통합 규제기구인 방송통신위원회가 출범함으로써 디지털전환 정책의 주체가 단일해져 조직적이고 체계적인 전환 정책이 가능해졌다. 실제로 2008년 이후, 「디지털방송 활성화추진위원회」의 구성, 시행령 제정, DTV Korea 구성, 「디지털전환 활성화 기본계획」 마련, 「아날로그방송 종료 사업 추진」 등 전환 정책이 탄력을 받고 있다.

1) 디지털 전환 인지율

일반 국민의 디지털전환에 대한 낮은 인지도로 인해 원활한 전환이 이루어지지 않을 경우에는 산업 유발효과가 지연될 뿐만 아니라 아날로그방송 강제 종료로 사회적 혼란이 야기될 우려가 있다.¹⁰⁾

8) 1998년의 영국, 미국 이후, 스웨덴, 스페인, 호주, 핀란드 등이 우리나라보다 먼저 디지털방송을 시작 (이연주·김정환, 2009. 4)

9) 권정아·김성민(2008. 3)

2008년 8월 현재, 아날로그 TV방송 종료에 대한 인지율은 34.9% 수준인데, 현재의 속도대로 매년 4~5%가 늘어난다고 해도 4년 후인 2012년의 인지율은 50%대 중반에 그칠 것으로 전망된다.¹¹⁾ 현재의 인지율 수준은 각국의 아날로그방송 종료 일정으로 고려하더라도 미국 97%(2009년 1월), 영국 88%(2008년 3분기), 일본 92.2%(2008년 5월)에 비해 매우 낮은 수준임이 분명하다.

이와 같이 낮은 아날로그 TV방송 종료 인지율의 원인을 대국민 홍보 부족, 추진동력 미흡 등으로 보고, 일방적인 정책성 홍보보다는 디지털전환의 산업유발효과, 고화질·고음질, 방송권역 확대 등 국민이 필요한 정보의 제공이 대응방안으로 제시되고 있다. 또한, 정부, 방송사, 가전사, 유통사, 관련 설비 설치업체 등 디지털전환과 관련된 유관기관들이 협력체제를 구성하여 일반국민의 접촉빈도가 높은 가전매장, 자원봉사단체, 읍면동사무소 등을 통한 정보제공이 필요하다.¹²⁾

〈표 2〉 주요국의 디지털 전환 관련 홍보계획 비교

	미국	영국	일본
홍보 계획	전국 1년 6개월	종료 지역별 3년	주요 연도별 수치적 보급 목표
세부 계획	NTIA - 인지이해: 6개월 - 실행단계: 1년 FCC - 시작단계: 3개월 - 실행단계: 6개월 - 긴급단계: 3개월	1년차: 인식촉진 기간 2년차: 이해도모 기간 3년차: 전환실행 기간	'06년, '08년, '11년 가국 보급률 및 기기판매율을 목표 기준
예산 규모	주요기관 개별예산	2억파운드(7년)	이해관계자 공동부담
홍보전담 기관	DTV Transition Coalition	Digital UK	D-PA
TV & 라디오	미디어 연계 및 상업광고 병행	미디어 연계 및 상업광고 병행	미디어 연계 및 상업광고 병행
웹사이트	FCC, NTIA, NAB, 방송사 등	정부, Digital UK, 개별 방송사 등	총무성, D-PA, ARIB 등
유통사	유통사 자체 진행	Digital UK가 인쇄물 등 제작 배포	D-PA가 유통사에 설명회 개최 뒤 자료 배포

자료: 강상현(2008. 8)

10) 최선욱(2008. 9)

11) 최선욱(2008. 9)에 따르면 아날로그방송 종료 인지율은 2005년 23.0%, 2006년 26.0%, 2007년 11월 31.3%, 2008년 8월 34.9%로 변화

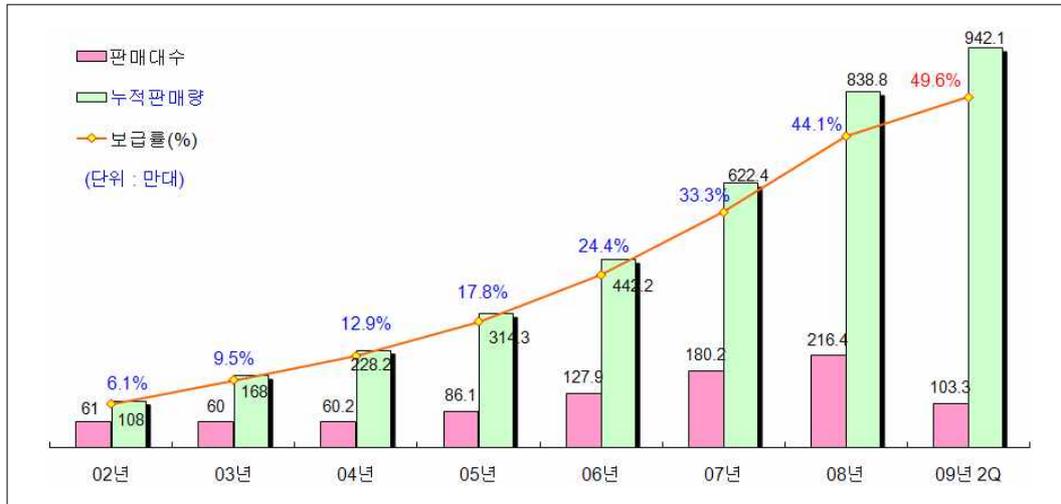
12) 최선욱(2008. 9)

위의 <표 2>에서는, 정부, 방송사 등 민·관 공동의 다양한 홍보 방안에 관한 외국 사례들을 제시하고 있다.

2) 디지털방송 수신기 보급률

2009년 2분기 동안 DTV 판매량은 87만 2천대로 전년 동기 대비 4.9% 감소하였지만, DTV 판매비중은 아날로그TV를 합친 전체 TV 내수시장에서 87.2%를 차지하고 있다. DTV 수상기의 누적 판매 대수는 총 942만 1천대로 가구 수 기준으로 49.6%의 보급률을 달성하였다. DTV 보유가구 중에는 디지털방송 수신을 가능하게 하는 셋탑박스(STB)를 구매하지 않고 분리형 DTV 수상기만 보유한 가구도 포함되어 있으므로, 실제 디지털 방송 시청가능 가구는 명목 숫자보다 적을 것으로 추정된다.¹³⁾

[그림 1] 국내 DTV 보급 현황



1) '08. 12월 기준 국내가구 수 19,005,339가구

2) '09년 보급률은 가전 3사 합계에 기타업체의 판매량을 3%정도로 추정하여 집계

3) '08년 말 기준 삼성, LG전자가 국내 TV시장의 96.9% 점유

자료: 한국전자통신연구원(2009. 7)

한편, DTV뿐만 아니라 DtoA컨버터,¹⁴⁾ PC, 유선방송 및 위성방송 셋탑박스 등을 포

13) 한국전자통신연구원(2009. 7)

14) Digital to Analogue Converter

함한 디지털방송 수신기 보급률은 2008년 8월 현재 38.7% 수준으로 집계되고 있으며, 이는 영국 88.2%(2008년 3분기),¹⁵⁾ 일본 49.1%(2009년 2월),¹⁶⁾ 프랑스 65.9%(2008년 하반기)¹⁷⁾ 등 주요국에 비해 낮은 수준이다.

국내의 DTV보급률이 낮은 것은 현재까지 아날로그 TV에 비해 지상파 디지털TV 방송과 수신기기가 제공하는 서비스가 충분한 비용대비 효과를 주지 못하기 때문인 것으로 보인다.¹⁸⁾ 그 증거로 「2008년 TV시청행태연구(방송통신위원회)」의 조사결과에 의하면, DTV를 보유하지 않은 가구 가운데 DTV를 구입하지 않은 이유로 ‘아날로그 TV로 충분하다’는 의견과 ‘너무 비싸다’는 의견을 제시한 가구가 다수를 차지하고 있다.¹⁹⁾ 또한, DTV 가격이 지속적으로 하락하고 있음에도²⁰⁾ DTV가 여전히 비싸다고 인식하는 계층이 많고, 경기침체에 따른 소비위축 등이 DTV 보급에 걸림돌로 작용하는 것으로 판단된다.²¹⁾

3) 방송사의 디지털 전환 현황

디지털로 전환해야 하는 방송사 장비는 크게 제작설비, 송신설비로 나뉘고 송신설비는 다시 방송국과 방송보조국으로 구분할 수 있다. 이 중 제작설비는 스튜디오, 부조정실, 편집실, 중계차 등 프로그램 제작에 직접 필요한 장비를 말한다. 또한 방송국(기간국)은 연주소(무선송신설비) 설비를 보유한 송신소를 의미하며, 방송보조국(간이국)은 난시청 해소를 목적으로 한 무선국을 의미한다.²²⁾

다음 <표 3>에서 볼 수 있는 것과 같이, 2009년 2월 현재 송신설비 중 방송국은 디지털전환을 모두 완료하였으나 방송보조국의 아날로그 대비 디지털 구축률은 16.5%에 불과하다. KBS가 13.4%, 지역MBC가 평균 16.9%로 특히 낮은 수준인 것으로 나타났다.

15) Ofcom(2008. 12)

16) 총무성, “지상파 디지털 텔레비전 방송에 대한 침투도 조사”. 방송통신위원회(2009. 6)에서 재인용

17) CSA, “Observatoire de l'équipement des foyers pour la réception de la télévision numérique”, 김지현(2009. 6)에서 재인용

18) 최선욱(2008. 10)

19) 「2008년 TV시청행태연구」에 따르면, 디지털 TV를 구매하지 않는 이유로 ① 아날로그 TV로도 충분(71.0%), ② 고가의 디지털 TV(22.6%), ③ HD 콘텐츠 부족(0.2%) 등이 조사됨

20) 방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 42인치 LCD TV 가격이 225만원('06년말) → 175만원('07년말) → 142만원('09. 4월)으로 하락

21) 최선욱(2008. 10)

22) 강희중(2009. 3)

〈표 3〉 방송국의 아날로그 대비 디지털 구축률('09년 2월)

	방송국	방송보조국
KBS	100.0%	13.4%
EBS	100.0%	—
MBC(서울)	100.0%	29.4%
지역MBC(19개)	100.0%	16.9%
SBS	100.0%	45.5%
지역민방(10개)	100.0%	60.4%
평균	100.0%	16.5%

※ 비율=디지털방송국 수/아날로그방송국 수

자료: 방송사 제출 자료, 강희중(2009. 3)

방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 2008년 12월 현재 디지털방송 커버리지는 86.6%로 아날로그방송(96%)에 미치지 못하고 있는데, 지역별로 보면 서울, 대구, 광주, 대전 등 대도시 지역의 디지털방송 커버리지가 95%이상으로 상대적으로 높게 나타나고 있다.

아래 〈표 4〉에서 제시하고 있는 바와 같이 2008년 6월 현재, 전체 지상파 방송사 제작설비의 디지털 전환율은 48.6% 수준이다. 방송사 중 KBS가 43.4%, 지역MBC가 평균 36.8% 수준으로 하위그룹을 형성하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 방송사별 제작설비 디지털 구축률('08년 6월)

	제작설비 디지털 구축률
KBS	43.4%
MBC(서울)	63.8%
SBS	80.6%
지역MBC	36.8%
지역민방	53.2%
평균	48.6%

자료: 방송사 제출자료, 강희중(2009. 3)

한편, 2008년 12월 현재 케이블TV 방송국은 103개 종합유선방송사 중 88개가 디지털화되어 전환율은 85% 수준인 데에 비하여, 디지털 케이블TV 가입률은 12.5%(191만, 단자기준)로 저조한 수준이다.²³⁾

23) 방송통신위원회(2009. 6)

4) 디지털방송 수신환경

아래 <표 5>에서와 같이 2007년 말 현재, 지상파TV 방송을 직접 수신하는 가구비율은 약 17.9% 정도에 불과하고, 나머지 82.1%는 케이블 또는 위성을 통해 간접 수신을 하고 있다. 디지털방송 수신 가구는 전체 가구의 14.8%에 불과한 것으로 추정되고 있으며, 디지털방송을 직접 수신하는 가구는 전체의 4.2%, 케이블· 위성 등을 통해 디지털방송을 간접 수신하는 가구는 전체의 10.6%정도인 것으로 나타났다.

<표 5> 국내 디지털방송 수신환경('07년 말)

수신형태 구분		가구점유율(%)	가구 수
직접 수신가구	아날로그 직접 수신	13.7	2,283,139
	디지털 직접 수신	4.2	701,357
	소계	17.9	2,984,496
간접 수신가구	아날로그 간접수신	71.5	11,919,050
	디지털 간접 수신	10.6	1,769,616
	소계	82.1	13,688,666
계		100.0	16,673,162

자료: 강상현(2008. 8)

또한, 건물·지형적 영향, 수신설비의 노후·훼손 등으로 인한 수신장애가 다수 발생할 것으로 예상되는데, 현재 제도 하에서는 수신장애의 유형별로 해소주체 등이 상이하므로 이의 체계적인 개선이 필요하다. 산간·오지 등 지형으로 인한 자연적 난시청은 KBS가 담당하고 있고, 단순히 수신설비가 미비한 경우는 해당 수신설비를 보유한 시청자나 주택관리 주체가 책임을 진다. 인위적 난시청의 경우 「전파법」으로 난시청을 유발한 건축주가 해소할 수 있는 규정을 두고 있지만, 현실적으로 적용되는 경우가 많지 않은 것이 실정이다.²⁴⁾

24) 이창형(2008)

2. 주요국 사례

1) 미국

미국에서는 2005년 제정된 ‘디지털전환 및 공공안전에 관한 법’²⁵⁾에 따라 아날로그 TV방송을 2009년 2월 17일 종료할 예정이었으나, 대국민 홍보 부족, DtoA 컨버터 재원 고갈 등 때문에 650만 가구 이상이 디지털방송을 시청할 수 없는 상황을 고려하여 ‘디지털전환 연기법’²⁶⁾을 제정하고 2009년 6월 12일로 연기하여 아날로그 방송을 종료하였다.

디지털전환 사업을 추진하는 주체는 연방통신위원회(FCC), 통신정보관리청(NTIA), DTV Transition Coalition(민간지원기관) 등이었다. 미국의 대표적인 디지털전환 정책으로 직접수신가구를 대상으로 DtoA 컨버터 구매지원을 위한 쿠폰을 지급한 바 있는데, 가구당 \$40짜리 쿠폰 2매를 지원하기 위해 2007~2009년 간 21.5억 불이 소요되었다. 2009년 6월 현재까지 3,206만 가구에 5,830만 쿠폰을 발행하였는데, 실제 사용된 쿠폰은 3,020만 개, 기간만료 쿠폰은 2,197만개, 미 사용된 쿠폰은 613만개에 이른다.

홍보 정책으로 아날로그 TV방송 종료 안내문 부착, TV공익광고 등 홍보 및 시청자 교육 등을 실시하는 데에 2007~2009년 사이 2,700만 불이 투입되었다. FCC의 “DTV-Get It!”은 디지털TV에 대한 다년간의 다면적 대국민 교육 캠페인으로 알려져 있다.

또한, 공영방송사(PBS)에 대해서는 방송설비의 디지털전환 투자 지원을 위하여 2006~2009년간 12.6억 불을 사용하였다.

미국에서 아날로그 방송의 디지털화를 위한 제반 절차에 소요되는 비용(34.37억 불)은 디지털전환에 따른 여유주파수 경매수익으로 조달하였는데, 2005년 제정된 디지털전환법에 따라 회수된 주파수 대역의 경매를 실시하여 디지털 TV전환과 공공안전 기금으로 조성한 바 있다.²⁷⁾

2) 영국

세계 최초로 디지털방송을 개시한 영국은 시장자율을 원칙으로 하되 신속한 디지털 전환을 이행할 수 있도록 정부 차원의 기반 조성에 역점을 두고 있다. 영국도 시장에

25) Digital Transition and Public Safety Act of 2005

26) DTV Delay Act of 2009

27) 권정아·김성민(2008. 3), 방송위원회(2007)

대한 정부의 개입이 엄연히 존재하나, 정부의 개입은 명확한 정책 목적에 기반해야 하고 시장의 의견을 먼저 파악하여 전환을 추구하는 가이드로서의 역할이 강하다.²⁸⁾

영국은 'Digital TV 실행계획'²⁹⁾에 따라 2007년 11월부터 2012년 12월까지 아날로그 TV방송을 지역에 따라 순차적으로 종료할 예정이다.

문화미디어체육부(DCMS), 통상산업부(DTI), Digital UK(민간지원기관) 등이 디지털 전환 사업 추진을 담당하고 있다. 2007~2012년 사이 국가보조금을 수령받는 75세 이상 노인 및 장애인 대상으로 디지털 셋톱박스를 설치·지원하는 데에 6억 파운드가 소요될 것으로 보이며, TV공익광고, 자막광고, 판매인 인증제도³⁰⁾ 등을 통한 홍보 및 시청자 안내·상담에 2억 파운드가 투입될 예정이다. 또한 2005~2012년간 BBC 방송 설비의 디지털전환 투자 등에 약 5억 파운드가 소요될 전망이다.

영국은 디지털전환 과정에서 BBC의 역할이 매우 크다는 특징을 가지고 있다. 디지털 전환 소요비용(13억 파운드)은 BBC의 수신료 인상(물가연동분+1.5%)으로 조달할 예정이며, BBC는 자회사 Digital Switchover Help Scheme(DSHS)사를 설립하여 각 계층별 디지털전환에 대한 지원을 제공하고 있다.

3) 프랑스³¹⁾

프랑스는 2007년 3월 제정된 '시청각 전송의 현대화와 미래의 텔레비전에 관한 법(n° 2007-309)'³²⁾에 따라 2011년 11월 30일 지상파 아날로그 방송을 종료할 계획이다. 2008년 12월 구체적인 전국단위의 전환계획을 '시청각최고위원회(CSA)'³³⁾의 의견 수렴 후 총리가 승인했으며, 여기서 정한 일정에 따라 지상파 아날로그 방송은 구역별로 종료될 것이다.

2011년 말 약 20개 채널이 디지털로 전 지역에 무료로 제공될 예정인데, 지상파방송 수신에 어려운 지역에서는 무료로 위성을 통하여 수신할 수 있도록 하였다. 지상파 방송의 디지털전환 시 기술·경제적 측면을 고려하여 도입이 용이한 SD급 방송을 선택

28) 권정아·김성민(2008. 3)

29) Digital Television Action Plan

30) 가전제품 판매점의 전문판매인(Digital Advisor) 자격제도

31) 방송위원회(2007), 권정아·김성민(2008. 3), 성육제(2009. 3) pp.21~22., 김지현(2009. 6)

32) LOI n° 2007-309 du 5 mars 2007 relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur

33) Le Conseil supérieur de l'audiovisuel(CSA)

하였으나, HD급 고화질 방송을 차세대 방송 모델로 간주하고 방송서비스사업자에게 장려하고 있다.

2008년 10월, 프랑스 정부가 발표한 ‘디지털 플랜 2012’에는 ‘미래의 텔레비전에 관한 법’에 근거한 향후 방송의 디지털전환에 필요한 중요한 정책들을 포함하고 있다.

미래의 텔레비전에 관한 법에 따라 설립된 디지털전환 촉진 지원기구인 ‘프랑스 디지털 TV(FTN)’가 저소득층 지원 특별기금 관리 및 홍보 업무 등 디지털전환 촉진을 위한 다양한 업무를 담당하고 있다. 아날로그 방송의 종료과정에서 시청자가 방송 수신에 어려움이 없도록 정부와 지상파방송사가 공동으로 설립한 공익그룹이 FTN³⁴⁾이다.

저소득 가구 지원을 위한 특별 기금을 운영해 디지털 수신장비 구입을 지원할 계획인데, 2009년 4월 정부가 1억~1억2천 유로, 방송사가 5,900만 유로를 지원하기로 결정하였다. 지원대상은 수신료 면제 가구³⁵⁾로 제한하였으며, 대상자에게는 디지털TV 수신용 단말기 및 설치비용 일부를 총 30 유로까지 지원할 예정이다(디지털 플랜 2012).

또한, 전 국민 대상으로 디지털전환 일정의 완료 및 아날로그 방송의 완전 종료에 대한 홍보 캠페인을 수행하는데 3년간 총 3억 5,200만 유로의 예산을 확정하였고, 이 중 7,500만 유로를 방송사가 지불할 예정이다.

디지털방송 전환 비용은 중앙정부·지방정부·방송사·시청자가 공동으로 분담하고 있다. 디지털 송신소의 설치에 프랑스의 방송 송출 업무를 전담하고 있는 TDF를 통하여 중앙정부가 담당하며, 방송 수신을 위한 (공동주택)안테나의 기술적 작업들과 관련 비용은 전적으로 해당 주택 소유주와 지방정부의 소관 사항이다. 디지털전환 일정에 관한 일체의 대국민 홍보는 시청각최고위원회(CSA)가 담당하고 있으며, 그 예산은 FTN을 통하여 정부와 방송사가 분담한다. 또한, 취약계층에 대한 지원 역시 FTN을 통하여 정부와 방송사가 예산을 분담하고 있다. 방송사 차원에서는 ‘주과수라는 공공재산을 할당받은 사업자가 이것의 이용에 필요한 일체의 비용을 스스로 부담’한다는 원칙인 것이다. 그리고, 방송사는 주과수 재정비 등 최초 디지털전환에 필요한 재원은 ‘주과수 재정비 기금’에서 사전에 용자를 받는다.

34) France Télé Numérique(FTN): 정부(50%)와 지상파방송사(프랑스 텔레비지옹, TF1, 카날 플뤼스, M6, 아르테)가 공동 설립

35) 최저 생계비 지원 대상자, 65세 이상의 저소득자 또는 60세 이상의 장애인

4) 독일³⁶⁾

독일은 2003년 8월 베를린·브란덴부르크 지역에서 디지털전환을 시작하여, 주요 도시를 중심으로 차례대로 진행하여 2008년 말 완료하였다. 위성방송은 2010년까지 디지털전환이 지속될 것으로 예상되나, 케이블 방송의 디지털전환 완료 일정은 예측이 어려운 상황이다.

‘디지털방송 기획단’은 디지털 방송 도입 결정과 함께 1997년 10월 연방정부 경제기술부 산하에 신설되었으며, 다양한 이해당사자들의 의견을 수렴하여 아날로그에서 디지털방송으로 전환에 필요한 전략을 수립하였다. 2005년 디지털방송 기획단 해체이후 후속기구로 ‘디지털미디어포럼(FDM)’이 2006년 2월 출범하여 디지털전환의 후반기를 규율하였으며, 연방정부와 주정부간의 협력관계 및 방송사들과 제조업체들의 상호이해를 도모하였다.

독일에서는 공식적인 포털사이트를 통한 홍보전략이 대대적으로 시행되었으며, 공영방송사인 ARD와 ZDF를 중심으로 체계적으로 수행된 바 있다. 디지털 지상파 텔레비전(DVB-T)을 어디서나 접할 수 있는 텔레비전이라고 내세우고 이를 기반으로 좀 더 세부적 특성들을 홍보하였다.³⁷⁾

독일에서 디지털전환 성공의 핵심은 시청자와 방송사의 적극적 동참을 기반으로 한 신속성과 결단성이라고 볼 수 있다. 빠른 디지털전환과 아날로그 방송 중단이 시청자와 방송사를 동참시킨 주요한 배경으로 작용하였다. 아울러 광고에 의존하는 민영방송사 채용문제의 해결도 디지털정책을 좌우하는 중요한 요인이었다.

ARD, ZDF 등 공영방송은 수신료를 재원으로 디지털전환 사업을 추진하였으나,³⁸⁾ 민영방송사들은 자체 예산으로 디지털전환 사업을 추진해야 했으므로 전환에 소극적인 양상을 보였다. 이에 주 미디어 기구들은 민영방송사들에게 디지털 방송기술 전환 비용을 지원하고 영세 가구에는 셋탑박스를 제공하는 등 지상파 방송의 디지털 사업에 재정 지원을 실시하였다.

36) 한국전파진흥협회(2009. 1)

37) 어디서나(집에서, 차에서, 거리에서), 간편한(케이블 없이, 위성없이, 안테나로만), 텔레비전(오락, 정보, 부가 미디어서비스)

38) 서명준(2009. 6)

5) 일본³⁹⁾

일본은 '전파법'에 따라 아날로그 TV방송을 2011년 7월 24일에 일시에 종료할 계획이다. 1996년의 통신위성(CS) 방송의 디지털화를 시작으로 2000년 방송위성(BS) 디지털방송, 2003년 도쿄·오사카·나고야에서 디지털 지상파방송 본방송이 시작되었다.

일본에서는 총무성과 D-PA(민간지원기관)⁴⁰⁾ 등이 디지털전환 사업을 추진하는 주체이다. D-PA는 전국의 방송사, 가전업체 통신사업자 등으로 구성되어 있는 디지털방송 추진협회이며, 전국의 주요 지역에 거점을 마련하여 디지털방송 수신 상담, 설명 등을 담당하고 있다.

일본은 디지털 TV 구매가격의 10% 정도를 포인트 방식으로 지원할 방침인데, 이는 디지털전환의 가속화 및 경기부양 등을 위해 녹색가전의 하나인 디지털 TV에 대해 구매가격의 10% 정도를 포인트 방식으로 지원하는 것이다. 에어컨·냉장고의 경우 5% 지원을 하는데 2009년 5월 이후 총 750억 엔이 소요될 예정이다.

또한, NHK 수신료 전액면제 세대(260만, 2008년)를 대상으로 DtoA 컨버터 및 안테나 등을 지원할 예정이며, 전국의 초등학교·중학교에 있는 텔레비전 53만 대도 원칙적으로 디지털방송을 볼 수 있는 TV로 교체할 것이다.

일본정부는 2009년~2013년 까지 6년간 총 2,200억 엔이 필요하다고 보고, 이를 정부 예산(전파이용료)으로 조달할 계획이다. 2009년 디지털전환을 위한 대책에 약 600억 엔을 배정하고 전파이용료 재원으로 충당하기로 하였지만, 2010년도 예산을 위하여 국고 채무부담 행위를 강구하기로 하였다.

〈표 6〉 일본 지상파 디지털방송 추진 종합대책('08년 7월)의 예산 계획

(단위: 억엔)

항목	일정	'09년 요구액	전체 경비 (상정액)
디지털수신기 상담체제의 충실 및 강화	2009~2012년	113	약 300
수신기기 구입 등의 지원	2009~2010년	128	약 400
고령자, 장애자를 위한 지원	2009~2011년	97	약 250
주변지역 공청시설의 개선을 위한 지원	2009~2014년	52	약 450
수신장애 대책 공청시설의 수리 지원	2009~2010년	59	
잠정적인 위성 이용을 통한 난시청 대책	2009~2014년	10	약 200

39) 안창현(2008. 10), 안창현(2009. 6)

40) D-PA(Association for Promotion of Digital Broadcasting)

항목	일정	'09년 요구액	전체 경비 (상정액)
완전디지털화의 리허설	2009~2010년	약 100	약 600
디지털 중계국의 정비 지원	2009~2010년		
디지털 혼신 대책	2009~2014년		
케이블TV 시설 정비	2009~2014년		
전화상담센터 운영 등	2009~2011년		
아날로그 종료 후의 채널 전환	2009~2012년		
합계		총 600	총 2,200

자료: 일본 총무성 산정, 안창현(2008. 10)

Ⅲ. 디지털방송 전환의 재원조달

방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 2009년부터 2013년까지 디지털 전환에 소요되는 총 비용은 약 2.9조 원에 달할 것으로 추정하고 있다. 여기에는 방송설비 확대, 대국민 홍보, 저소득층 지원, 수신환경 개선 등에 소요되는 비용이 포함되어 있다. 이 중 방송사의 디지털전환 투자비용은 방송사가 자체재원으로 조달하되 정부는 용자확대, 수신료·광고제도 개선 등을 통해 지원할 계획이고, 저소득층 지원 등 국민의 TV시청권을 보장하기 위한 사업은 정부 재원을 통하여 조달할 것이다. 또한 대국민 홍보, 시청자 지원, 난시청 해소, 수신설비 개선 등은 정부와 방송사가 공동으로 재원을 마련하여 추진해야 하는 부분이다.

정부 재원이 투입되는 저소득층 지원은 방송발전기금을 통해 해소할 예정인데, 이 기금은 현재 추진 중인 방송통신발전기본법(가칭)이 제정되고 나면 ‘방송통신발전기금(가칭)’으로 이름이 바뀌게 된다. 물론 이 과정에서 주파수 경매대금 등이 추가로 기금에 편입될 것으로 보인다. 그러나 주파수 경매대금은 2011년 이후에나 회수될 수 있기 때문에, 당장의 소요 비용을 충당하기 위해서는 정부의 일반회계 예산 등 추가적인 정부 자금이 확보되어야 한다는 주장도 있다.

또한 방송사들이 송신·제작 설비들을 전환하는 데에 필요한 자금들은 자체 조달하는 것이 원칙이지만, 공영방송 수신료 인상, 신규 광고제도 도입 등과 같은 정부정책의 일정이 구체적으로 제시되지 않아 방송사들은 재원조달 계획을 수립하는 데에 어려움이 있음을 호소하고 있다.

뿐만 아니라 이러한 방송사 지원계획들은 대부분 지상파방송사들을 대상으로 하는 것이어서, 상대적으로 유료방송사 특히 유선방송사들에 대한 지원이 배제되어 있다는 지적도 있다. 국민 대다수가 직접수신 보다는 유선방송을 통하여 지상파방송을 시청하고 있는 현실을 고려하여,⁴¹⁾ 실질적인 방송서비스의 디지털 전환을 위해서는 이들 유선방송사에 대한 지원도 필요하다는 것이다.

본 장에서는 이러한 디지털전환 재원과 관련된 이슈들을 점검해보고 효과적인 재원조달방안 및 분담방안에 대한 아이디어를 제시해보고자 한다.

41) 방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 2007년 4월 현재 가구 수 기준으로 21.4%만이 지상파TV방송을 직접 수신하고 있으며 나머지는 유선방송(67.7%), 위성방송(10.9%) 등 유료방송을 통해 시청

1. 주요국의 재원 조달 사례

디지털전환 비용은 방송사가 자체 조달하는 것이 원칙이며 정부는 수신료수입, 광고 수입 확대 등 제도개선을 통하여 방송사가 자구책을 강구할 수 있도록 하는 것이 세계 주요국의 일반적인 재원 조달 방식으로 볼 수 있다. 물론 일시적인 재원 부족을 해소하기 위한 여러 가지 보완책을 동원하기도 한다.

미국 등 주요 해외국가는 대국민 홍보 및 시청자 지원, 저소득층 지원, 수신환경 개선, 방송사 지원 등을 위해 주파수 경매수익(미국), 수신료 인상(영국), 정부예산(일본) 등을 통해 재원을 조달하고 있다.

〈표 7〉 주요국의 디지털 전환 소요예산 및 조달방안

구분	미 국	영 국	일 본	
예산 규모	34.37억 불 (2006~2009) - 홍보·시청자 지원 (2700만 불) - DtoA컨버터 구매지원 (21.5억 불) - 공영방송사 지원 (12.6억 불)	13억 파운드 (2005~2012) - 홍보·시청자 지원 (2억파운드) - 저소득층 지원 (6억파운드) - 디지털전환 투자비 등 (5억파운드)	2,200억 엔 (2009~2013) - 홍보·시청자 지원 (550억엔) - 저소득층 지원(400억엔) - 수신환경 개선 (650억엔) - 시범사업, 혼신방지 대책 등(600억엔)	
	조달 방안	디지털 전환에 따른 유희주 파수 경매수익	공영방송사(BBC)의 수신료 인상	정부예산(전파이용료 포함)

자료: 방송통신위원회(2009. 6) 재정리

미국에서 상업방송사들은 자체적으로 디지털방송 전환 자금을 조달해야 하며, 공영 방송사들은 일차적으로 정부 지원을 받았다. FCC는 방송사에게 디지털 주파수를 무상으로 나눠주었기 때문에 방송국이 자체적으로 디지털 비용을 조달해야 한다는 입장이 었다. 이에 따라 상업방송사들은 자체 또는 외부 지원을 통하여 전환 자금을 조달하였 고, 공영방송사들은 전환 비용의 상당부분을 연방정부로부터 지원 받았다.⁴²⁾

미국에서는 디지털 전환에 따른 유희 주파수 경매 수익으로 제반 소요 비용을 조달 하였는데, 2006~2009년간 홍보 및 시청자 지원에 2,700만 불, DtoA컨버터 구매 지원에

42) 김혜식(2000)

21.5억 불, 공영방송사 지원에 12.6억 불 소요되었다.

영국의 지상파방송 디지털 전환 초기에 멀티플렉스(Multiplex) 사업자와 프로그램 서비스 사업자가 방송서비스를 제공하고 송신사업자(Network Operator)는 하드웨어적 측면만 담당하도록 역할을 분담하였다. 이렇게 하여 방송사업자가 부담해야 할 전송망 전환 비용을 덜어주고, 기존 전송망을 매각하여 전환자금을 보충할 수 있도록 했다. 이에 따라 방송사업자의 디지털전환 초기 투자비용을 경감시킴으로써 디지털 전환을 촉진시킨 것으로 이해할 수 있다.⁴³⁾

현재 영국은 공영방송사 BBC의 수신료 인상을 통하여 대부분의 디지털전환 비용을 조달하고 있다. 홍보 및 시청자 지원 비용으로 2억 파운드, 저소득층 지원에 6억 파운드, 디지털 전환 투자비용으로 5억 파운드 등 2005년~2012년 사이 총 13억 파운드를 조달할 계획이다.

일본에서는 NHK와 민방이 디지털 전환을 국책사업으로 하는 이상 국비 부담으로 해야 한다고 강력하게 주장하였고, 이에 영향을 받아 정부가 민간의 디지털전환 투자액의 일정부분을 정부가 부담한다는 방침 아래 저리 융자 및 세제상 우대 조치 등을 추진하였다.⁴⁴⁾

일본 정부는 2009~2013년까지 총 2,200억 엔의 디지털전환 비용을 정부예산으로 조달할 계획인데, 이는 대부분 이동전화 회사나 TV방송국에서 징수하는 전파이용료에 해당한다. 이 자금을 통하여 홍보 및 시청자 지원, 저소득층 지원, 수신환경 개선, 시범사업, 혼신방지 대책 등을 추진해 나갈 예정이다.

2. 정부 지원 방안 검토

〈표 8〉 디지털 전환 자원조달 방안별 찬반 의견

구 분	찬 성	반 대
가전업체 분담	○ 가전업체는 디지털 전환 정책의 최대 수혜자	○ 디지털 TV 판매를 통한 마진 파악이 곤란 ○ 디지털 TV가격에 전가되어 시청자의 부담이 증가 ○ 해외국가도 사례가 없음

43) 김혜식(2000)

44) 김혜식(2000)

구 분	찬 성	반 대
용자지원	○ 용자금리가 시중은행 보다크게 낮고, 지원절차가 간소하면 이용	○ 용자금리가 시중은행과 비슷하거나, 지원절차가 복잡할 경우 이용하지 않을 것임
수신료 인상	○ 현재의 수신료 수입으로는 디지털 전환 비용 충당 곤란 ○ '81년부터 동결(2,500원)된 수신료를 현실화할 필요	○ 준조세 성격의 수신료 인상으로 국민의 부담이 가중 ○ 상업광고 축소 등 공영방송사의 공영성 강화 선행 필요 ※ '08년 상업광고 수입비중: 47.4%
방송광고 제도개선	○ 규제완화로 방송광고시장의 합리화를 유도하고 디지털전환 비용을 충당	○ 방송사로 광고가 집중되어 매체의 균형발전에 저해 ○ 사회적 합의 필요
방송발전 기금감면	○ 광고수입 급감 등으로 방송발전기금 감면 필요	○ 지상파방송사는 전과사용료를 면제 받고 있는 상황에서 추가적인 기금 감면은 곤란 ○ 유료방송사 등에 대해서도 형평성 차원에서 감면할 경우 전체 기금수입 감소
정보통신 진흥기금	○ 디지털전환은 정보화촉진기본법에서 명시한 '전파방송의 기반조성'에 해당	○ 재원이 고갈되고 있어 디지털 전환 비용 충당에 한계 ○ 통신사가 출연한 재원을 방송사가 이용하는 것은 부적절
주파수 경매수익	○ 디지털방송 주파수를 양보한 만큼, 주파수 경매수익으로 지원함이 타당	○ 통신사가 부담하는 재원을 방송사에게 지원하는 것은 불합리

1) 직접적 지원

정부의 관련 기금이나 일반회계를 통하여 각종 디지털전환 비용을 충당하거나 방송사에 대하여 디지털전환 자금을 융자해 줄 수 있다. 방송사에 대해서는 '용자이차보전' 방식⁴⁵⁾을 통하여 투자비용을 지원할 수도 있다.

(1) 일반회계

'일반회계'란 조세수입 등을 주요 세입으로 하여 국가의 일반적인 세출에 충당하기

45) 수요자가 민간의 금융시장을 이용하여 자금을 대출받고, 정부가 민간 대출금리와 정책금리와의 차이를 보전해 주는 방식

위하여 설치한 것으로(「국가재정법」 제4조) 법정단체 인건비 및 경비, 보편적서비스 관련 사업, 기초자료 조사·분석 등에 사용한다.

2012년까지 디지털 전환을 위한 사업 분야 중 저소득층 지원, 대국민 홍보, 수신환경 개선 등의 분야는 일반회계 설치목적에 부합하는 것으로 볼 수 있을 것이다. 그러나 방송사 제작·송신 설비의 디지털 전환은 투자의 성격이 있어서 정부의 일반회계를 통한 지원은 바람직하지 않을 수 있다. 다만 방송사의 송신설비(방송국, 방송보조국 등) 등에 대한 지원은 방송발전기금이나 정보통신진흥기금 등을 활용하는 것이 적절한 것으로 보인다.

(2) 방송발전기금

방송발전기금은 「방송법」 제36조 방송발전기금의 설치에 관한 규정에 따라 방송진흥 사업 및 문화·예술 진흥사업을 위하여 설치·운영해오고 있다. 원래 한국방송광고 공사가 1981년부터 공익자금으로 관리해오던 것을 2000년 새 「방송법」이 제정되면서 방송발전기금으로 바뀐 것이다. 「방송법」 제37조에 따르면, 기금은 지상파방송사의 방송광고매출액(6% 이내), 종합유선방송사와 위성방송사의 매출액(6%이내), 홈쇼핑채널 사업자의 영업이익(15% 이내) 등을 기반으로 한 납부액과 「방송법」에 따라 부과되는 과징금 징수액 등으로 구성된다.

〈표 9〉 방송발전기금 총 수납액

(단위: 억원)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1,708	1,611	1,465	1,459	1,441	1,617	1,425	1,651	2,419

자료: 방송통신위원회

방송발전기금의 용도는 교육방송 및 기타 공공 목적으로 운영되는 방송사업, 방송 프로그램 및 영상물 제작 지원, 시청자가 직접 제작한 방송프로그램, 미디어 교육 및 시청자 단체 활동, 방송광고 발전을 위한 단체 및 사업 지원, 방송기술 연구 및 개발, 장애인 등 방송 소외계층의 방송 접근을 위한 지원, 문화예술 진흥사업, 언론 공익사업 등이다.

방송통신위원회는 「방송법」 제38조(기금의 용도) 제2항⁴⁶⁾에 근거하여 방송발전기금

46) 「방송법」 제38조 ② 방송통신위원회 위원장은 방송통신위원회의 동의를 얻어 기금의 일부를 방송

을 디지털전환 자금 용자지원에 사용하고 있으며, 2003년 이후 거의 매년 100억 원 이상의 용자를 시행해오고 있으며 2008년에도 140억 원 정도를 용자할 것으로 계획되었다.⁴⁷⁾

〈표 10〉 방송발전기금의 디지털 전환 용자 현황

(단위: 백만 원)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
실적	16,000	8,632	12,000	11,528	11,974	14,000

자료: 방송통신위원회(2008. 6)

참고: 2008년은 방송통신위원회 계획

최근 보도에 따르면 이러한 방송사의 디지털 전환 용자가 대부분 유선방송사에 집중되고 있으며 지상파방송사에게는 별로 혜택을 받지 못하고 있다고 한다.⁴⁸⁾ 이러한 현상이 발생하는 것은 금융 시장에서 상대적으로 높은 중소기업 대출금리를 적용받는 SO에게는 정부 용자 금리가 유리하지만, 자체 신용만으로도 저렴한 금리의 대출이 가능한 지상파방송사로서는 매력적이지 않기 때문이라는 평가이다.

디지털 전환의 취지를 고려할 때 유료방송사 보다는 지상파방송사 특히 방송보조국의 전환이 시급한 상황에서 정부 용자가 효과적으로 집행되고 있지 못하다면, 이에 대한 원인 분석과 대안 제시가 빠른 시일 내에 이루어질 필요가 있다.

(3) 정보통신진흥기금

정보통신진흥기금은 「정보화촉진기본법」에 따라 설치되었으며, 현재 지식경제부가 운용·관리를 담당하고 있다.

정보화촉진기본법의 정보통신진흥기금 관련 규정

제33조(정보통신진흥기금의 설치) 정부는 정보통신의 진흥을 지원하기 위하여 정보통신진흥기금을 설치한다.

제35조(기금의 운용·관리) ①기금은 지식경제부장관이 운용·관리한다.

의 공공성·공익성 제고와 방송진흥 및 시청자복지를 위하여 용자 및 투자재원으로 활용할 수 있다.

47) 방송통신위원회(2008. 6), 「2008년도 디지털방송전환 용자사업 계획(안)」

48) 아이뉴스24(2009. 9. 18)

「정보화촉진기본법」(제34조)에 따르면, 정보통신진흥기금의 주 재원은 통신사업자가 부담하는 연구개발출연금과 주과수할당대가(방송통신위원회가 재원 조성)이고, 주 용도는 정보통신 관련 연구개발, 「전과법」상 손실보상금, 주과수 할당대가 반환금 등이다.

〈표 11〉 정보통신진흥기금의 재원 및 용도

재 원	용 도
<ul style="list-style-type: none"> • 정부의 출연금 또는 용자금 • 통신사업자 연구개발출연금 • 전과법에 의한 주과수할당대가 • 기금운용 등에 따른 수익금 	<ul style="list-style-type: none"> • 정보통신 관련 연구개발 • 정보통신 관련 표준 개발·제정 • 전과법상 손실보상금 • 주과수할당대가 반환금 등

기금사업 규모는 2008년 순계 기준 9,694억 원(용자 1,430억 원 포함) 수준이고, 기금 조성추이를 보면 2001년을 정점으로 누계 순조성액이 매년 2,000억 원 가량 감소 추세에 있다. 만약 약 8천억 원 수준인 현 투자규모를 지속할 경우 2013년에 유동성 부족이 발생할 가능성이 있다는 지적이 있다.

〈표 12〉 정보통신진흥기금 누계순조성액('93~'07년)

(단위: 억 원)

1993~2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
19,478	23,472	22,366	20,256	17,910	16,905	13,182	11,738

자료: 방송통신위원회, 국회예산정책처

참고: 누계순조성액=전년도 누계순조성액 + 금년도 순수입 - 금년도 순지출

〈표 13〉 정보통신진흥기금의 수입지출 계획('08~'13년)

('07년말 기준, 단위: 억 원)

구 분	'08	'09	'10	'11	'12	'13
순수입	6,194	6,079	7,228	16,292	2,675	2,456
연구개발출연금	1,759	1,627	1,473	1,001	698	691
주과수할당대가	2,694	2,974	3,266	14,463	1,092	1,092
순지출	8,264	8,421	8,575	8,253	8,253	8,253
사업비(용자제외)	7,852	8,166	8,315	7,985	7,985	7,985
당기순조성	△2,070	△2,342	△1,348	8,039	△5,578	△5,798
누계순조성	9,668	7,326	5,978	14,017	8,439	2,641

자료: 방송통신위원회

참고: '13년 예상 누계순조성액은 2,641억원이나 이는 용자대여금 3,584억원을 포함한 것으로, '13년에 943억원의 유동성 부족(2,641억원 - 3,584억원) 발생 예상

2011~2012년은 본격적으로 디지털전환을 실시해야 하는 시기임에도 진흥기금은 전체적으로 감소추세에 있어 조성규모는 최저 수준에 이를 것으로 전망된다. 다만, 2011년 6월, SKT의 800MHz 대역과 KT·LGT의 1.8GHz 대역의 이용기간이 만료됨에 따라 주파수 재할당이 이루어지면 할당대가의 진흥기금 귀속으로 기금 조성규모는 일시적으로 증가할 것으로 예상된다.

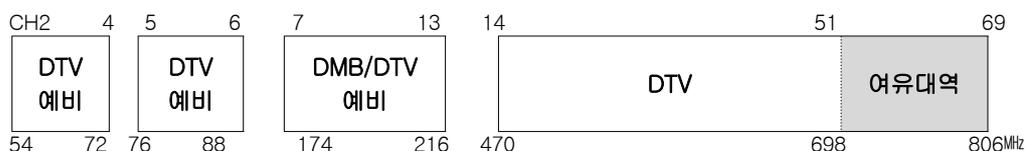
정보통신진흥기금의 운영·관리 주체가 지식경제부인 상황에서 기금을 디지털방송 전환 재원으로 사용하고자 경우에는, 지식경제부와 재정당국인 기획재정부 등과 방송통신위원회의 긴밀한 협조가 필요할 것이다.

기금의 성격상 통신사업자들이 납부한 자금을 방송부문의 디지털전환에 사용한다는 비판이 있으나, 궁극적으로 방송통신 부문이 융합되어 가는 추세 속에서 방송·통신을 구태여 분리하여 접근할 필요성이 있을지에 대해서는 의문이 있다. 또한 향후 2011년부터는 주파수 이용과 관련한 정부수입 일부가 방송발전기금과 합쳐져 ‘방송통신발전기금’으로 재편될 예정이므로 이러한 반론은 상당부분 약화될 것으로 예상된다.⁴⁹⁾

(4) 유희 주파수(Digital Dividend) 수익

지상파방송이 디지털화되면서 당장 직접적으로 수익을 발생시킬 수 있는 부분이 바로 유희 주파수(Digital Dividend) 처분을 통한 수익이라고 할 수 있다. 방송통신위원회가 2008년 12월 마련한 디지털TV 전환을 위한 세부 채널배치 계획에 따르면, 디지털 전환 후 현재 지상파방송이 사용하고 있는 주파수를 정리하고 나면 698~806MHz(51~69번 채널) 대역이 남게 될 예정이다. 이 여유대역 폭(108MHz)은 2013년 이후 사용이 가능할 예정이며, 수요조사와 의견수렴을 거친 후 활용계획을 마련할 예정이다.

[그림 2] 디지털TV 전환을 위한 채널배치 계획



자료: 방송통신위원회(2009. 3)

49) 2011년부터 주파수 재분배에 따른 신규수입은 정보통신진흥기금과 방송통신발전기금의 공동재원으로 활용되고, 주파수 회수재배치 손실보상금 및 이와 관련한 징수금은 방송통신발전기금으로 귀속(전자신문, 2008. 12. 12)

단순 계산으로 이 700MHz 대역의 주파수 가치를 추정해보도록 하자. 현행 주파수 할당대가 산정방식은 「전파법」 시행령의 규정에 의해 예상매출액을 예측하여 산출해야 하나 여기서는 대략적인 가치만을 추정하도록 한다. 이를 위하여 2000년 IMT-2000 이동통신용 주파수의 할당대가(사업자당 1.3조원) 합계를 준용하여 MHz당 가치를 추정하도록 한다.

〈표 14〉 IMT-2000 이동통신용 주파수 할당대가

	할당 대가 (억원)	할당 대역폭 (MHz)	면허 기간 (년)	과거 할당 대가 (억 원/MHz/년)
IMT-2000	26,000	80	15	21.7

주파수의 MHz당 가치는 다음과 같이 전파특성 차이를 고려하여 환산하고 구체적인 대역폭 및 이용기간이 정해지면 이를 곱하여 산출할 수 있다.

대역가치(억 원/MHz/년)

$$=21.7(\text{억 원/MHz/년}) \times \text{전파특성계수}(=1.43)=31.0(\text{억 원/MHz/년})$$

디지털전환 유휴 주파수 대역은 1GHz 미만이므로, 여기에 「전파법」 시행령의 전파사용료 산정 시 적용되는 전파특성계수(1.16/0.81=1.43)를 적용한다.⁵⁰⁾

〈표 15〉 전파특성계수

주파수 대역	1GHz 미만	1~3GHz 미만
전파특성계수	1.16	0.81

만약 TDD(Time Division Duplexing)방식⁵¹⁾의 이동통신용이라면 108MHz전체를 사용할 수 있을 것이므로 1년 사용기준 약 3,360억 원 가량의 가치가 발생할 수 있다. IMT-2000 주파수의 경우와 같이 15년 사용을 기준으로 할 때에는 5조 3백40억 원 정도의 가치가 된다.

그러나 FDD(Frequency Division Duplexing)방식⁵²⁾으로 사용한다고 하면 상황과 하

50) 1GHz 미만의 셀룰러망은 주파수 전파경로, 손실률 및 회절률이 좋아 기지국 투자비를 절감하고 품질이 우수한 반면, PCS망은 더 많은 기지국을 설치해야 하는 불리함을 반영

51) 동일한 주파수 대역에서 시간적으로 상향, 하향을 교대로 배정하는 양방향 전송 방식

향 주파수 간의 이격을 고려하여 약 80MHz정도만 사용할 수 있다고 볼 수 있고, 이에 따라 1년 사용 기준 약 2,490억, 15년 사용 기준 3조 7,300억 정도의 가치가 된다.

그러나 이 주파수 전체를 이동통신에 할당하지 않고 일부를 방송용으로 사용한다고 가정하면, 이 금액은 더욱 줄어들 수 있다. 예를 들어 50MHz정도를 방송용으로 배정하고⁵³⁾ 나머지를 이동통신용으로 배정한다면 예상되는 최대 금액은 1년 사용기준 1,710억 원, 15년 기준 2조 5,640억 원 정도의 가치가 예상된다.

이러한 금액은 방송통신위원회(2009. 6)에서 추정된 디지털전환 총 비용이 2009~2013년까지 약 2조 9천억 원이므로, 경우에 따라서는 주파수 경매 수익만으로도 대부분의 전환 비용을 해소할 수 있다는 계산이 된다. 그러나 유휴 주파수의 활용계획이 구체적으로 나오지 않은 상황이고, IMT-2000 주파수 할당 때와는 시장 수요가 감소하였을 것으로 예상되므로⁵⁴⁾ 이러한 추정 결과를 있는 그대로 받아들이기는 어렵다. 다만 현재로서는 유휴 주파수의 활용 방향에 따라 디지털방송 전환비용의 상당 부분을 해결할 수 있는 가능성이 있다는 정도로 이해할 수 있을 것이다.

뿐만 아니라 실제로 이 유휴주파수를 사용할 수 있는 시기를 디지털 전환이 끝난 2013년부터라고 할 때, 2011년 말 정도에나 주파수를 할당하거나 경매하여 수익이 발생할 수 있어서 그 이전에는 이 수입원을 디지털 전환에 활용할 수 없는 것이 현실이다.

만약 정부가 이러한 현실을 고려하여 주파수 활용계획을 가능한 한 빠른 시일 내에 결정하고 예상되는 주파수 할당 대가 수입을 근거로 '정부채권' 등을 발행한다면, 이를 디지털전환 비용으로 사용하는 것은 가능할 것이다.

2) 광고제도 개선

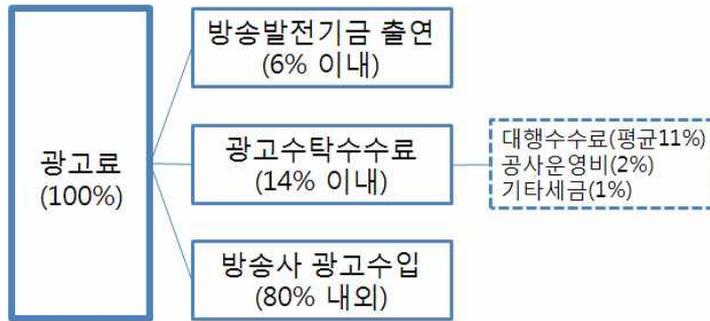
지상파 TV방송사는 광고주가 지불한 광고료 중 한국방송광고공사에 대한 광고수탁 수수료(14%)와 방송발전기금 출연(6% 이내)을 제외한 80% 내외 정도를 방송광고 수입으로 가져온다.

52) 양방향 통신을 위해 상향 및 하향에 서로 다른 주파수 대역을 할당하는 방식인데, 서로 다른 주파수 대역을 사용하므로 상호간의 간섭은 적으나 TDD에 비해 2배의 주파수 대역이 필요

53) 방송용 주파수는 할당 대가를 받지 않는다고 가정

54) 기존 이동통신사업자들의 이 주파수에 대한 수요 또는 잠재적인 신규 사업자의 수요가 IMT-2000 주파수 할당 당시와 비교하여 크게 감소하였을 것으로 추측할 수 있음

[그림 3] 방송사 방송광고 수입 개요도



참고: 방송발전기금(「방송법」 시행령 제17조), 광고수탁수수료
(「한국방송광고공사법」 시행령 제5조)

지상파 방송사의 주 수입원인 방송광고는 최근 유선방송, 온라인 등 신규 매체와의 경쟁이 심화되어 방송광고 점유율은 지속적으로 감소하는 추세에 있다. TV와 라디오를 합친 지상파방송광고 규모는 2005년에 2조 4,175억원 수준이던 것이 2008년에 2조 1,766억 원 수준으로 감소하였다. 전체 광고시장에서의 비중을 살펴보면 TV 및 라디오 광고는 2005년에 전체광고의 38.2%였던 것이 2008년에 31.0% 수준으로 줄어든 것에 비하여, 온라인 광고는 9.0%에서 16.9%로 늘어났다. 이러한 다매체 다채널 환경에서 지상파 방송사의 경영여건 개선을 도모하기 위해서 방송광고 제도개선에 대한 필요성이 부각되고 있다.

<표 16> 매체별 광고규모 추이

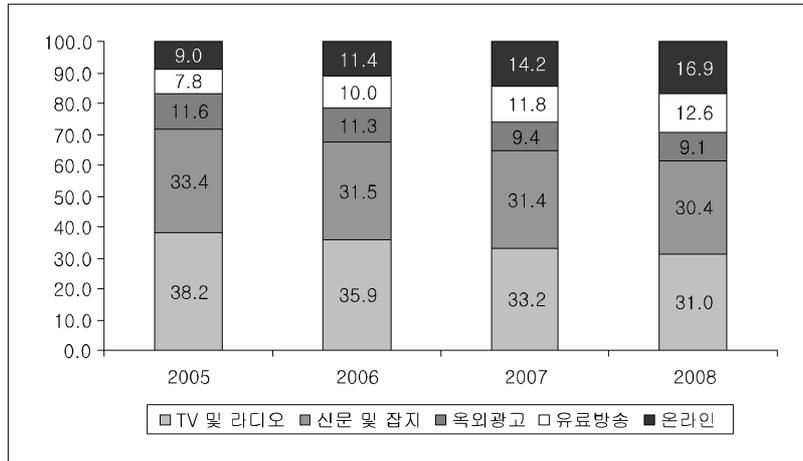
(단위: 억 원)

	2005	2006	2007	2008
TV 및 라디오	24,175	24,638	23,883	21,766
신문 및 잡지	21,092	21,604	22,642	21,385
옥외광고	7,358	7,737	6,793	6,395
유료방송	4,930	6,860	8,505	8,862
온라인	5,669	7,790	10,200	11,900
전체광고	63,224	68,629	72,023	70,308

자료: 『2008 광고연감』, 『2009 한국신문방송연감』 재구성

[그림 4] 매체별 광고비중 추이

(단위: %)



자료: 『2008 광고연감』, 『2009 한국신문방송연감』 재구성

위축되고 있는 방송광고 산업의 활성화를 촉진하기 위한 방안으로 신규 광고시장 창출이 기대되는 중간광고, 간접광고 및 가상광고의 도입이 검토되고 있으며, 광고시간을 유연하게 배치할 수 있도록 광고총량제의 도입도 고려되고 있다. 중간광고는 유료방송에서 이미 도입되어 있으며, 간접광고와 가상광고는 2009년 11월 현재 계류 중인 「방송법」 시행령에 도입이 결정되어 있다.⁵⁵⁾

중간광고는 프로그램 중간에 광고를 삽입하는 것으로, 현재 유료방송이나 라디오 방송에서 허용되고 있으며, 지상파TV방송에서는 스포츠, 문화행사 등 같이 장시간 방송되는 프로그램에 대해서만 허용되고 있다.

가상광고는 전자적 영상 합성기술을 이용하여 현실적으로 존재하지 아니하는 가상의 이미지를 창출하여 기존의 방송신호를 대체하거나, 기존의 방송신호에 추가하는 방법으로 행하는 광고인데, 이의 도입 시에 향후 지상파 방송사의 경영수지 개선에 일정한 도움을 줄 것으로 예상된다. 계류 중인 「방송법」 시행령에 따르면 가상광고는 스포츠 중계 프로그램에 대해서만 허용될 예정이다.

간접광고(Product Placement, PPL)는 방송프로그램 화면에 기업의 제품, 브랜드, 서비스 등을 배치해 시청자의 무의식 속에 그 이미지를 자연스럽게 인지시킬 수 있는 광고기법이다. 간접광고는 오락과 교양 프로그램에 한정하여 허용하되, 객관성·공정성이 요구되는 방송프로그램의 경우에는 허용되지 아니할 예정이다.

55) 방송통신위원회(2009. 8), 「방송법 시행령 일부개정령안」,

광고총량제는 방송광고의 허용시간에 대해 그 총량만을 법으로 규제하는 방식으로 정해진 범위 내에서 방송사가 자율적으로 광고유형, 시간, 횟수, 길이 등을 자율적으로 정할 수 있도록 하는 제도이다. 이를 통하여 방송사는 광고 효과를 제고하는 동시에 수입을 극대화할 수 있다.

다양한 신규광고 도입 및 광고제도의 개선은 유료방송이나 인쇄매체의 이해관계와 직접 상충되므로 정부로서는 정책적으로 이를 조율해야하는 부담이 있다. 특히 중간광고와 같은 광고기법은 광고효과가 높다는 장점이 있는 반면에 국민의 시청권 침해 등의 논란이 있으므로 공론화 및 사회적 합의 도출이 필요한 사안이다.

3) 수신료 인상

한국방송공사(KBS)의 수신료는 1981년 이후 월 2,500원으로 동결된 상태이며 2006년에는 수신료 수입 증가율이 급격히 감소하기도 하였다.

〈표 17〉 한국방송공사 수신료 수입 추이

(단위: 억 원)

구 분	2003	2004	2005	2006	2007	2008
수신료	4,997	5,134	5,246	5,304	5,372	5,468
증가율	-	2.7%	2.2%	1.1%	1.3%	1.8%

자료: 『방송산업실태조사보고서』 각 년도

수신료는 「방송법」 제65조 및 동법 시행규칙 제17조에 따라 KBS 이사회 심의·의결, 방송통신위원회 검토, 국회 승인 등의 절차를 거쳐 결정된다. KBS가 수신료를 변경하기 위해서는 신청서류로 수신료 산출내역, 시청자위원회의 의견, 수신료에 대한 여론수렴 결과, 이사회의 의결 내역 등을 제출하여야 한다. 방송통신위원회는 신청서류 접수 후 60일 이내에 수신료 금액에 대한 의견서와 KBS가 제출한 신청서류를 국회에 제출하도록 되어있다. 국회는 이를 근거로 변경 여부를 결정하게 된다.

2007년도에 한국방송공사가 제출한 수신료 인상안의 추진경과를 살펴보면 다음과 같다. 당시 KBS는 재원구조 개선과 디지털전환 등에 따른 재원 확보를 위해 월 4,000원 규모의 수신료 인상을 신청했다. 2007년 11월 국회 문광위 소위원회에 KBS 수신료 인상 승인안이 회부되었으나, 2008년 4월 의결이 보류되면서 5월 회기 종료에 따라 승인안이 자동으로 폐기되었다. 당시 (구)방송위원회는 수신료 인상을 통한 KBS의 재원구조 건실화 필요성은 인정되지만 이는 반드시 합리적 경영 및 방송서비스의 품질 개

선과 병행이 필요하다는 요지의 의견서를 제출한 바 있다.

1981년 이후 현재까지의 물가 인상 등을 고려하여 월 2,500원으로 유지되고 있는 수신료가 적정 수준에 미치지 못할 것이라는 사실은 분명해 보인다.⁵⁶⁾ 다만, KBS의 공영성을 강화하기 위해서는 자체 수입 중에서 상업광고 수입이 차지하는 비중을 낮추는 것이 바람직하다는 의견을 고려할 필요가 있다.⁵⁷⁾ 또한 KBS 수신료 인상을 통한 디지털 전환 재원조성은 KBS에 국한된 방식이므로, 민영방송 등 타 지상파 방송사와의 형평성 문제도 존재한다.

4) 세제혜택 및 방송발전기금 감면

(1) 한시적인 방송장비 수입관세 인하

「조세특례제한법」 제118조(관세의 경감)에 의하여 디지털방송장비 중 국내 제작이 곤란한 디지털 엔코더, 텔레비전 카메라, 라이터 등 53개 품목에 대해서는 8% 관세의 절반인 4%로 적용해오고 있는데 2001년부터 2008년까지 총 386억 원 정도의 관세절감 효과가 있었던 것으로 보고되고 있다. 원래 이러한 관세 감면은 2008년 일몰 예정이었으나, 2008년 12월 「조세특례제한법」 개정을 통하여 2010년까지 연장된 바 있다.

〈표 18〉 디지털방송 장비 관세 감면 실적 추이

(단위: 억 원)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	합계
실 적	40	51	75	58	52	57	35	18	386

자료: 방송통신위원회

방송통신위원회는 국내 방송장비업체 등이 생산 가능한 관세감면 제품을 조사·분석하고 방송사의 사용가능 여부 등을 파악하여 추가 관세감면 품목 등을 적극 발굴하고, 감면율의 상향조정 등을 검토한 후 관세감면 품목조정안을 기획재정부 등과 협의·통보하여 관세경감에 관한 규칙 개정을 추진하고자 하였다.

그러나 지난 5월 기획재정부는 그 동안 관세 감면이 적용되어오던 53개 품목 중 국내 제작이 가능해졌거나 수요가 미미한 17개 품목을 감면 대상에서 제외하는 조치를 단행하였다.⁵⁸⁾ 이는 국내 제작이 가능한 장비를 감면대상에서 제외시킴으로써 국내 방송장

56) 소비자물가지수 상승('81 → '07 약 3.07배) 감안 시 '81년 2,500원은 '07년 가치로 약 7,663원에 해당
57) 2008년 KBS의 총 매출액 중 상업광고 수입 비중이 41.8%이고 수신료 수입 비중은 42.9%(『2008년 방송산업실태조사보고서』)

비 제작업체의 경쟁력 강화를 지원하려는 의도였다.

그럼에도 불구하고 방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 정부는 방송사의 디지털 전환을 촉진하기 위해 디지털 방송장비에 대한 관세 감면을 지속적으로 실시해 나갈 것으로 보인다. 이는 방송통신위원회가 일견 상충되어 보이는 두 부처 간 정책방향을 절충하기 위해서 충분한 협의 과정을 갖는 동시에, 관련 부처가 모두 참여하고 있는 디지털방송 전환 추진 기구인 '디지털방송활성화추진위원회' 등을 통하여 일정한 조정을 거칠 것으로 기대된다.

(2) 한시적인 방송발전기금 납부율 인하

앞서 설명한 방송발전기금을 통한 지상파방송사 지원과는 반대로 방송사들의 방송발전기금 출연금을 인하해주는 것도 간접적인 지원방안이 될 수 있다. 이는 현재 방송통신위원회 고시를 통해 규정된 방송발전기금 납부율을 한시적으로 인하하는 방식으로 이루어질 수 있을 것이다. 아래의 <표 19>는 방송사들의 현행 납부율을 제시하고 있다.

<표 19> 방송사별 방송발전기금 납부율 현황

방송사 구분		납부율	납부 기준
지상파 방송사	KBS, EBS	3.17%	방송광고매출
	MBC, SBS	4.75%	
	지역 지상파	3.37%	
	라디오	2.87%	
종합유선 방송사	방송관련 매출 25억원 이하	1%	방송관련 매출액
	방송관련 매출 25~50억원 이하	2500만원	
		+25억원 초과 부분의 1.3%	
	방송관련 매출 50~100억원 이하	5,750만원	
		+50억원 초과 부분의 1.8%	
방송관련 매출 100~200억원 이하	1억4,750만원	+100억원 초과 부분의 2.3%	
방송관련 매출 200억원 초과	3억7,750만원	+200억원 초과 부분의 2.8%	
위성방송사	일반위성	1%	방송관련 매출액
	위성DMB	0%	
홈쇼핑PP		12%	방송관련 영업이익
DP		10%	방송관련 영업이익

자료: 2009년 11월 현재 방송통신위원회 관련 고시

58) 기획재정부(2009. 5)

방송발전기금 전체 납부액 중 지상파 방송사가 납부하는 금액은 2007년 기준 947억 원 수준(57.4%)에 이른다. 중앙 지상파3사의 방송광고매출을 근거로 계산한 2007년 납부액은 약 733억 원(44.4%) 수준인 것에 비하여, 지역MBC와 지역민방 등 지역방송사들은 183억 원(19.3%)에 불과하다.

<표 20> 방송사 그룹별 방송발전기금 납부 현황('06~'07년)

(단위: 억 원)

	2006		2007	
	액	비율	액	비율
총 수납액	1,425	100.0%	1,651	100.0%
지상파 방송사	971	68.1%	947	57.4%
종합유선방송사	192	13.5%	233	14.1%
홈쇼핑방송사업자	253	17.8%	353	21.4%
민간 출연금	9	0.6%	118	7.1%

자료: 방송통신위원회 방송발전기금 손익계산서

모든 방송사의 방송발전기금 납부액을 감면해 주는 것은 기금 운영을 위태롭게 할 가능성이 높으며, 특히 방송발전기금으로 방송사에 대한 디지털전환 투자자금 용자를 해야 하는 만큼 모든 방송사에 대한 감면은 논리적으로 불가능한 것으로 볼 수 있다. 따라서 영업 환경이 상대적으로 유리한 위치에 있는 중앙 방송사들 보다는 지역방송사 및 특수방송(라디오) 중심으로 이러한 감면 혜택이 주어지는 것이 적절할 것이다.

지역MBC와 지역민방을 포함하는 지역지상파 방송사들은 현재 각 사별로 방송광고 수입의 3.37%를 방송발전기금에 출연하고 있다. 지역지상파 전체의 2008년도 방송광고 수입이 약 5,141억 원이므로 출연금은 약 173억 원 수준으로 추산된다. 만약 지역지상파 방송사들의 납부율을 1% 줄인다면(2.37%) 2008년 기준으로 총 51억원 정도의 출연금 부담을 감소시킬 수 있다는 계산이다.⁵⁹⁾

5) 가전업체 분담금

방송의 디지털 전환에 따라 많은 시청자들이 디지털 TV 수상기를 구입할 것으로 예상되면서 TV 수상기를 판매, 제조하는 가전업체들이 디지털 전환의 최대 수혜자가 될

59) 한국지역방송협회는 일정기간(10년) 방송발전기금 출연금의 완전 면제를 요청한 바 있는데, 2008년 한해 기준으로 173억 원의 경감 효과에 해당

것이라는 견해가 있다. 이는 방송의 디지털 전환비용은 방송사업자와 시청자가 지불하는 반면, 디지털 TV 수상기를 보급하는 가전업체들은 전환비용의 부담에서 벗어나 있다고 보는 것이다. 이에 따라 가전업체에게도 전환비용의 일부를 부담하도록 법률적으로 강제해야 한다거나, 가전업체들이 'DTV Korea' 등에 참여하여 적극적으로 비용을 분담해야 한다는 주장이 나오고 있다.

국내의 경우 미국, 영국, 일본에 비해 디지털 TV 수상기의 보급률이 현저히 뒤쳐져 있어 디지털 전환율의 제고 및 대국민 홍보활동 활성화를 위한 획기적인 대책이 필요한 실정이다. 아울러 외국과는 달리 국내에서는 국산 가전제품의 점유율이 상당히 높다는 점에서 주요 가전업체들에게 디지털 전환비용의 부담을 요구하기에 용이한 상황에 있다고 할 수 있다.

또한, 디지털 전환이 DTV판매량에 긍정적 영향을 줄 것이므로, 혜택을 받는 가전사들이 전환 비용을 분담하는 것은 합리적일 수 있다. 만약 가전사의 분담금이 없어서 방송사의 디지털 전환이 어려운 상황이라면, 가전사로서는 추가적인 DTV판매 이득을 고려하여 일정 비용을 지불할 유인을 가질 수도 있다. 그리고 가전사 분담금이 방송사업자의 전환비용 보다는 저소득층 지원 등에 이용될 경우에는 보다 더 큰 사회적 지지를 받을 수도 있을 것이다.

한편 가격 전가 등을 통하여 가전사 분담금은 DTV를 구매한 소비자들의 부담으로 귀착될 가능성이 농후하다. 그런 측면에서 디지털방송 이용 가능성이 높은 DTV소비자들이 방송사 또는 저소득층의 디지털전환 비용을 부담하게 하는 것이, 디지털 전환과 직접적인 관련이 없는 일반예산을 이용하여 비용을 충당하는 것 보다는 훨씬 합리적일 수 있다.

미국, 영국, 일본의 경우 특별히 가전업체들에게 디지털 전환 비용을 분담하도록 법적으로 강제하고 있지는 않는 것으로 보인다. 다만 해당국에서 주요 가전업체들은 디지털방송 전환 촉진을 위한 민간 연합체인 DTV Transition Coalition(미국), DTV UK(영국), D-PA(일본)에 참여하여 디지털TV 보급 확산을 위한 마케팅 활동을 벌이면서 이에 소요되는 비용을 자율적으로 분담하고 있다.

그런데, 해당 사업의 허가·신고 대상 등 직접적인 수혜기업이 아닌 2차적 수혜자가 비용을 분담하는 것은 매우 이례적인 것으로 볼 수 있다. 예를 들어 허가·신고를 통하여 사업을 하는 통신사업자들이 정보통신진흥기금에 출연하지만, 통신서비스에 이용되는 단말기(휴대폰, 전화기) 제조사들이 출연금을 내지는 않는다. 만약 이러한 분담금이 법제화 되어 선례가 만들어질 경우, 향후 유사 사례가 발생할 때마다 관련된 모든 사업자들이 비용을 분담해야 할 수도 있을 것이다.⁶⁰⁾

〈표 21〉 미국 DTV Transition Coalition의 기업회원 활동

참여방법	DTV Transition Coalition의 회원으로서 참여
주요 참여 내용	DTV 소비자 교육을 위한 마케팅 비용 지출
기업 회원의 의무	<ul style="list-style-type: none"> - 홍보 예산 분담 - 2008년 4월 10일 이후 소비자 교육 및 outreach activities의 세부 내용 및 성과를 분기별로 FCC에 보고
기타 (정부가 부여한 가전업체의 의무)	<ul style="list-style-type: none"> - TV 수상기에 디지털수신 튜너 장착의 의무화(2005년 7월부터는 36인치 이상 수상기, 2006년 3월부터는 25~35인치, 2007년 3월부터는 25인치 수상기와 DVD 등에 장착하도록 단계별로 의무화) - 2009년 3월 31일까지 출하하는 모든 TV 관련 기기에 대해 해당 기기가 DTV 전환 완료로 인해 어떤 영향을 받는지에 관한 사항을 소비자에게 고지할 의무 부여

자료: FCC(2008. 3), pp.24~26

무엇보다도 디지털 전환 부담금은 가격인상을 통하여 DTV소비자로 전가되어 DTV 구매를 지연시킬 수 있는 것은 물론이고, 뒤늦게 DTV를 구매한 소비자들에게만 비용이 귀착될 가능성이 높다는 문제점이 있다. 먼저 가전사들이 전환비용을 부담하게 되면 간접세나 출연금 등 그 형태와 관계없이 생산비용으로 간주할 것이고, 이를 DTV 가격으로 전가할 소지가 높으며 이러한 가격 전가를 외부에서 모니터링하거나 금지하는 것은 용이하지 않다. 이 때 부담금제도 시행 '이전' DTV를 구매한 가구는 추가 비용을 부담하지 않았지만, 제도 시행 '이후' 구매하는 가구는 전환비용을 부담하게 되어 두 그룹 소비자 간의 형평성 문제가 발생한다.

그리고 국내 가전사의 가격경쟁력을 약화시키고 외국 사업자와의 형평성 문제가 발생할 수도 있다. 부담금을 일괄적으로 국산 DTV에 대해서만 부과하고 외산 제품에 대해서는 면제해 주는 경우, 국내 제조사에 대한 역차별 문제가 발생하게 된다. 또는 디지털전환 부담금을 국내 DTV 매출이 높은 대규모 사업자에게만 부과하여 중소기업 보호한다고 가정할 때에도, 현재로서는 외국 사업자들이 대상에서 제외될 소지가 크다. 이렇게 되면 국내 가전사들의 가격 경쟁력에 부정적 영향을 주게 될 가능성이 높아진다.

형평성을 고려하여 외국 제품에 대해서도 부담금을 부과한다고 해도 여전히 문제는 남는다. DTV 소매가격에 '간접세'를 부과하는 방식은 형평성 문제는 없으나, 소비자에 전가될 것이 분명한 세금을 신설해야 되는 정책적 부담이 발생할 것이다. 별도의 사업

60) 단적인 예로, 초고속인터넷 사업자들의 망 업그레이드 투자를 위하여 PC제조사들이 부담금을 내야 하는 제도적 근거가 될 수도 있음

자 ‘부담금’ 방식으로 부과하는 경우에는, 공익목적으로 기금 사용처를 한정한다고 하더라도 외국 업체들을 설득하기는 쉽지 않을 것이다.

디지털전환 부담금은 가전사가 국내 DTV판매에서 발생시킨 이윤의 범위 내에서 결정하는 것이 합리적인데, 사업자가 이를 추출·제시하게 하는 것이 용이하지 않다는 문제가 있다. 가전사의 국내 DTV판매 부분의 이윤을 계산하는 것도 쉽지 않으며, 국내 판매 중 ‘순수하게 디지털 전환으로 발생한’ 이윤을 산출해내는 것은 거의 불가능하다.⁶¹⁾

위에서 언급한 바와 같이, 해외 국가의 경우 디지털TV 제조업체들이 자발적으로 방송사들과 협조하여 디지털 전환 홍보비용을 분담하는 경우는 있으나, 가전사업자들에게 디지털 전환비용을 분담하도록 법률적으로 강제한 사례는 아직 보고된 바 없다는 것도 정책적 부담이 될 것이다.

3. 지상파방송사 디지털 전환 지원방향

1) 지상파방송사 지원 원칙

「디지털전환 특별법」에 따라 '12년 말까지 지상파방송의 디지털 전환이 완료될 예정이나 소요재원 조달 문제 등으로 지연되고 있는 상황이다. 취약계층 지원, 대국민 홍보, 수신환경 개선, 방송사 지원 등을 위하여 거액의 재원 확보가 필요하다. 특히, 광고시장 침체 등으로 지연되고 있는 지상파방송사의 디지털 전환을 촉진하기 위한 정책방안 강구가 시급하다.

지상파방송사의 디지털전환 재원 조달을 위하여, 「디지털전환 특별법」에 규정된 수신료 현실화 및 광고제도 개선 외에, 아날로그 방송 종료 시까지 방송사에 대한 세제 혜택 및 방송발전기금 징수부담 완화를 검토해 볼 수 있겠다. 또한, 방송발전기금(방통발전기금) 또는 주파수 할당 수익금을 이용한 투자자금 지원 또는 융자도 고려할 수 있다. 그러나 이러한 지원에는 일정한 원칙이 전제될 필요가 있다.

첫째, 방송사의 디지털 전환의 비용은 각 사가 분담하는 것을 원칙으로 하여야 한다. 디지털 전환이 정부 정책으로 선도되는 강제성을 띤 정책이라고는 하나 궁극적으로 방송산업의 경쟁력을 제고하는 것임에는 틀림이 없다. 다만 정부는 디지털 전환의 시기를 각 방송사의 결정에 위임하지 않고 시한을 두어 추진함으로써 사회적 비용을 최소화

61) 극단적으로 디지털 전환과 무관한 요인들이 DTV판매량의 대부분을 결정할 수도 있음

화하는 역할을 하는 것으로 보아야 한다.

최근 우리나라의 지상파방송사는⁶²⁾ 위성방송과 IPTV에 대하여 재송신 대가를 받고 있으며,⁶³⁾ SO에 대해서도 ‘디지털상품에 포함된 지상파채널’의 재송신에 대해서 대가를 요구하고 있어 방송사간 마찰을 빚고 있는데, 이러한 현상은 지상파방송사가 디지털 전환 비용 마련을 위한 노력의 일환으로 해석할 수 있다. 선진국의 경우 지상파방송사들은 의무재전송과 재전송 동의(금전적 보상) 중에서 선택하는 경향이 있으나 구체적으로는 국가별 사정에 따라 차이가 있다. 우리 정부도 해외사례를 참조하되 국내 현실을 고려하여, 제도적 틀 속에서 사업자간 협상이 이루어질 수 있도록 법령을 정비할 필요가 있다.

둘째, 정부는 직접지원보다는 방송사 스스로 전환 재원을 조달할 수 있는 제도적 장치를 마련해주는 역할에 중점을 두어야 한다. 당장의 투자비용을 정부가 직접 지원하는 것은 근본적인 처방이라기보다는 임시 처방이 될 수밖에 없다. 따라서 지속적으로 언급되고 있는 수신료 및 광고제도 개선을 통하여 추가 재원을 마련할 수 있도록 제도 개선을 서두를 필요가 있다.

이 과정에서 원칙적으로는 한국방송공사와 타 방송사 간의 지원 내용은 차별화될 필요가 있는데, 광고제도 개선이 이루어진다고 하더라도 수신료 수입이 있는 한국방송공사는 신규 광고를 도입함에 있어 신중을 기해야 할 것으로 판단된다. 광고수입에만 의존하는 타 방송사의 경우에는 광고제도 개선이 가장 큰 대안이지만 한국방송공사의 경우에는 수신료 인상에 무게 중심이 있어야 하기 때문이다. 이는 방송사간 형평성을 위해서도 요구되지만, 한국방송공사의 재원 구조를 공영방송의 역할과 기능에 맞도록 유지하기 위해서도 반드시 고려되어야 할 부분이다.

셋째, 불가피하게 단기적인 지원이 요구되는 경우에 한하여 세제혜택이나 기금을 활용한 자금 지원이 이루어져야 한다. 각 방송사가 정해진 시한 내에 원활한 투자를 이룰 수 있도록 한시적인 세제혜택이나 기금을 통한 지원을 검토할 수는 있을 것이나, 이러한 지원은 성격상 항구화될 수도 없으며 규모 면에서 주요한 역할을 하기는 어렵다.

넷째, 일반회계 예산의 활용은 시청자 편익 제고 등으로 최소화할 필요가 있으며, 방송사에 대한 지원은 주파수할당 대금 등의 활용으로 최소화될 필요가 있다. 디지털 전환의 결과 발생한 유희 주파수 수익금을 방송사 지원에 이용하는 것에는 논리적으로 큰 하자가 없어 보이나, 정부의 일반 세수를 특정 산업, 특정 방송사의 지원에 이용하는

62) 의무재전송 대상인 KBS1과 EBS 제외

63) 이들 유료방송은 지상파방송을 재송신하고 있으나 대가 협상이 마무리되지 않는 상황

것은 적절하지 않을 수 있다. 필요하다면 디지털전환 재원을 일반회계 예산으로 조달할 수 있겠지만, 이는 취약계층 지원과 같은 시청자편익 제고를 위한 비용에 한정될 필요가 있다.

다섯째, 디지털방송 전환관련 지원 대상 사업자는 지상파방송사 중심으로 이루어지는 것이 효과적이며, 방송프로그램 제작비용이 아닌 설비투자에 대한 지원, 설비 중에서도 제작설비보다는 송출·송신 설비의 전환에 주력해야 한다.

디지털 전환은 정해진 시한 내에 아날로그 지상파방송을 디지털 방송으로 전환하는 것에 초점이 맞추어져 있다. 유료방송의 경우에는 그 시한 내에 디지털화되지 않더라도 시청자가 방송을 시청하는 데에 큰 문제가 발생하지는 않는다.⁶⁴⁾ 그러므로 기본적으로 지상파방송사가 아날로그 방송을 종료하고 디지털방송을 송출할 수 있도록 지원하는 것이 우선되어야 한다.

또한 지상파방송사의 개별 프로그램을 디지털로 제작하는 부분 보다는 송출 및 송신 시설이 디지털화 되는 것이 보다 시급한 사안이다. 방송프로그램은 아날로그로 제작된다고 하더라도 이를 변환하여 디지털로 송출하는 것이 가능하며, 현재 지상파방송 프로그램은 HD급은 아니더라도 디지털로 제작되는 것이 대부분이다. 이 때문에 지상파 방송사에 대한 지원은 방송국과 방송보조국의 전환에 초점을 맞출 필요가 있다. 앞서 제시한 바와 같이 지상파방송사의 방송국은 전환이 이미 완료된 상황이고 방송보조국의 전환율이 부진하거나 방송사별로 차이가 나고 있다.

2) 방송사 투자 유인 제고

앞서 언급한 지원 방안들을 기계적으로 사용하는 것보다는 지상파방송사업자의 전환유인을 극대화할 수 있는 방식으로 지원제도를 설계하는 것이 합리적인 것이다. 디지털전환 인센티브를 강화하기 위해서는 방송사의 자구노력에 상응하는 지원이 그 원칙이 되어야 한다. 예를 들어 중앙 3사의 디지털 전환 노력을 평가하여, 1, 2위 사업자 간의 혜택 차이는 줄이되 2, 3위 사업자간의 차이를 크게 하는 방식이다. 이런 방식으로 지원을 하게 되면 전환 유인을 강화시킬 뿐만 아니라 방송사 지원에 투입될 재원을 일정부분 절감하는 데에 도움을 줄 수도 있을 것이다.

64) 위성방송 및 IPTV는 이미 디지털화된 방송서비스이므로 문제가 되는 것은 유선방송인데 각 SO들이 디지털신호를 아날로그 신호로 변환하여 전송할 수 있으므로 당장 아날로그 방송이 중단된다고 하더라도 유선방송 가입자들은 TV시청에 문제는 없음.

앞서 언급한 바와 같이 방송사의 디지털 전환에서 가장 기본적인 부분이 송출·송신 시설이다. 강희중(2009. 3)에 따르면 2009년 2월 현재 방송국의 디지털전환은 100% 완료되었으나 방송보조국의 디지털 전환율은 16.5%에 불과한 것으로 나타나고 있으며, 중앙 3사간에 상당한 차이가 나고 있다.⁶⁵⁾ 이러한 상황을 타개하기 위해서는 방송사에 지원 정책이 반드시 필요하겠지만, 근본적으로 높지 않은 방송사의 유인을 자극할 수 있는 정책이 절실하다.

65) SBS가 45.5%로 가장 높은 수준이며 MBC 본사가 29.4%, KBS가 13.4% 등

IV. 저소득층 디지털 전환 비용 지원방안⁶⁶⁾

1. 저소득층 지원을 위한 개요

1) 저소득층의 정의

「지상파 텔레비전방송의 디지털 전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법」 제 10조(디지털방송 전환에 따른 저소득층 지원)는 ‘아날로그 텔레비전방송의 종료와 관련하여 시청자의 소득 수준 등을 고려하여 「국민기초생활 보장법」에 따른 수급자 등이 텔레비전방송을 원활하게 제공받을 수 있도록 시책을 마련하여야 한다.’는 내용을 담고 있다. 여기서의 저소득층이란 경제적 어려움으로 인해 국가차원의 지원이 필요한 계층으로, 국민기초생활보장제도에 의해 최저 생활의 보호를 받는자를 의미한다고 볼 수 있다. 그렇지만 이 법령의 목적이 디지털방송으로의 자발적인 전환이 어려운 시청자들의 시청권을 보호하기 위함에 있음을 생각한다면 「디지털전환 특별법」 제 10조에 따라 지원할 대상을 단순히 경제적 어려움으로 「국민기초생활 보장법」에 따른 수급을 받는 자 등에 한정하지 않고 사회적, 문화적 변화에 대응이 어려운 자, 즉 장애인, 노인, 사회복지시설 등 디지털 전환에 대한 기술적 어려움을 겪을 계층까지 포함하여 고려하여야 할 것이다. 따라서 본 장에서는 「디지털전환 특별법」에서 지칭하고 있는 저소득층보다는 확장된 개념인 사회적 취약 계층을 대상으로 한 지원책을 마련코자 한다.

2) 사회적 취약계층 대상별 현황

(1) 기초생활수급자

기초생활수급자란 「국민기초생활보장법」 제2조,⁶⁷⁾ 제5조⁶⁸⁾에서 지정한 바에 따라 최

66) 본 장은 방송통신위원회가 주관한 “2009년 디지털전환 취약계층 지원연구반”의 연구 자료와 성과를 바탕으로 작성하였음.

67) 「국민기초생활보장법」(제2조1호, 정의) “수급권자”라 함은 이 법에 의한 급여를 받을 수 있는 ‘자격’을 가진 자를 말하며, “수급자”는 지원을 받는자를 의미

68) 「국민기초생활보장법」(제5조, 수급권자의 범위) ① 수급권자는 부양의무자가 없거나, 부양의무자가

저생계비를 정부로부터 지원받는 자를 의미한다. 현재 소득인정액제도 도입에 따라, 수급자로 선정되기 위해서는 소득이 아래의 소득인정액 기준 이하여야 함과 동시에 부양의무자 기준을 충족해야 한다.

〈표 22〉 기초생활수급자 소득인정액 기준('08년)

구 분	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인가구	6인가구
최저 생계비(월)	46만 원	78만 원	103만 원	126만 원	149만 원	171만 원

자료: 보건복지가족부(2009), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』, p.2.

부양의무자의 기준은 부양의무자가 없거나, 있어도 부양능력이 없거나 또는 부양을 받을 수 없는 경우를 의미한다.

〈표 23〉 부양능력 유무의 판정기준

실제소득 (A+B)×130%	부양능력 있음	부양능력 있음		
	부양능력 미약(부양비 산정)	부양능력 있음		
	부양능력 없음	부양능력 있음		
B의 130%				
B의 50%	재산특례 (부양능력 없음)			부양능력 있음
0	(A+B)의 42%		(A+B)의 100%	재산의 소득환산액

노트: A: 수급권자가구의 최저생계비 B: 부양의무자가구의 최저생계비

자료: 보건복지가족부(2009), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』

이와 같은 기준에 따라 선정된 기초생활수급자는 2008년 기준 약 153만명(85만 4천 가구)으로 총 인구수 대비 비율은 3.2%이다. 수급자는 일반수급자가 대부분(94.4%)이며, 시설수급자는 5.6%에 불과하다.

- 있어도 부양능력이 없거나 부양을 받을 수 없는 자로서 소득인정액이 최저생계비 이하인 자로 한다.
- ② 제1항의 규정에 의한 수급권자에 해당하지 아니하여도 생활이 어려운 자로서 일정기간동안 이 법이 정하는 급여의 전부 또는 일부가 필요하다고 보건복지가족부장관이 정하는 자는 수급권자로 본다.
- ③ 제1항의 부양의무자가 있어도 부양능력이 없거나 부양을 받을 수 없는 경우는 대통령령으로 정한다.

〈표 24〉 기초생활수급자 수와 구성비율('08년)

(단위: 명, %)

	계	일반수급자	시설수급자
수급자수	1,529,939	1,444,010	85,929
구성비	100.0	94.4	5.6

자료: 보건복지가족부(2009), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』

수급자의 가구 유형을 살펴보면 대부분 노인, 장애인, 모자·부자가구 등 취약계층 세대(61.2%)이며, 보다 안정된 가구인 일반세대는 34.1%이다.

〈표 25〉 기초생활수급자의 가구유형별 백분율('08년)

계	일반세대	취약계층세대						기타
		소계	노인세대	장애인 세대	모자세대	부자세대	소년소녀 가장세대	
100.0	34.1	61.2	28.5	19.0	9.7	2.3	1.7	4.7

자료: 보건복지가족부(2009), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』

이들은 우리사회의 대표적인 경제적 약자로 디지털 전환과 관련하여 가장 큰 경제적 어려움을 겪을 계층으로 예상되는 바, 이들에 대한 지원이 필수적으로 이루어져야 할 것이다.

(2) 차상위 계층

차상위계층은 우리나라 「국민기초생활보장법」에서 사용된 행정적 개념으로서 「국민기초생활보장법」과 그 하위 법인 시행령, 시행규칙에서 찾아볼 수 있다. 법령에 표현된 바에 따라 차상위계층의 정의를 유추해보면, 기초생활수급권자와 경제적 능력이나 생활 여건 측면에서 유사하며 기초생활수급층으로 진입할 가능성이 있는 계층, 즉 생활상의 취약성을 내포하고 있는 계층이라 할 수 있다. 협의의 정의로 「국민기초생활보장법」 시행령 제3조 2항에는 차상위계층을 “소득인정액이 최저생계비의 100분의 120 이하인 자를 말한다”고 규정하고 있다.

〈표 26〉 차상위계층 지원대상 관련규정

구분	지원대상	관련법령	지원내용
차상위계층	자활에 필요한 사업에 참가하는 자	국민기초생활보장법 (제9조 제5항)	자활사업에 참여기회 제공
	희귀난치성질환을 가진 자로서 본인부담액을 경감받는 자	국민건강보험법 시행령 (별표2 제4호다목)	요양급여 본인부담금, 보장구 구입비, 호흡보조기 대여료, 간병비 지원
	의료급여를 받는 자	의료급여법 시행령 (제2조)	의료급여(1종, 2종), 장제급여(차상위2종만)
	보육에 필요한 비용을 지원받는 자	영유아보육법 (제34조)	보육에 필요한 비용의 전부 또는 일부
	제1항에 따라 유아교육에 필요한 비용을 지원 받는 자	유아교육법 (제26조 제1항)	입학금, 수업료, 급식비
	장애수당을 지급받는 자 및 장애아동수당을 지급받는 자	장애인복지법 (제49조, 제50조 제1항)	1,2급 정신지체 및 발달장애 3급중복자, 경중(3~6급)
	보호대상자. 이경우 소득인정액이 최저생계비의 100분의 130 이하인 자를 포함	한부모가족지원법 (제5조)	아동양육비, 학비, 교복비, 교통비, 참고서대, 학용품비, 대학입학금, 월동비, 피복비, 자립금

「국민기초생활보장법」 시행령의 기준에 따라 차상위계층의 규모를 추정해 보았을 때, 2008년 기준 기초생활수급권자를 제외한 차상위계층은 전 가구의 5.1%, 약 135만 가구로 추정된다.

〈표 27〉 기초생활수급자 및 차상위계층 현황('08년 추정)

구분	최저생계비 100%미만 비수급	최저생계비의 120%미만 차상위
가구	약 89만 가구	약 46만 가구
개인	160만 명(3.3%)	86만 명(1.8%)

자료: 보건복지가족부 기초생활보장과

차상위계층은 기초생활수급권자와 마찬가지로 디지털 전환에 경제적인 이유로 큰 어려움을 겪을 수 있는 계층으로, 특히 차상위계층에 속한 장애인 및 노인에 대한 디지털 전환의 지원이 중요하다.

(3) 장애인

장애인은 「장애인 복지법」 2조에서 정의한 바에 따라 신체적·정신적 장애로 오랫동안 일상생활이나 사회생활에서 상당한 제약을 받는 자를 의미한다. 디지털 전환 시 경제적, 기술적인 지원이 필요한 자로는 장애인 중에서도 TV 시청권의 특별한 보호가 필요한 시각장애인과 청각장애인을 꼽을 수 있다. 2007년 12월 기준 시각 및 청각 장애로 등록된 장애인은 전체 등록 장애인 210만 명 중 총 42만 명인 것으로 집계되었다.

〈표 28〉 장애 등급별 현황

(단위: 명)

구 분	총계	장애구분					
		1급	2급	3급	4급	5급	6급
시각장애인	216,881	31,571	8,040	11,976	10,751	18,253	136,290
청각장애인	203,324	5,519	46,396	36,996	39,947	41,551	32,915
합계	420,205	37,090	54,436	48,972	50,698	59,804	169,205

자료: 보건복지가족부(2007), 『등록장애인 현황』

장애인은 디지털 방송 기기의 설치, 수신 등에서 어려움을 겪을 것으로 예상되는 기술적 약자로 볼 수 있기 때문에 셋탑박스나 DTV 배달 및 설치 지원이 필수적이며, 나아가 기초생활수급권자와 차상위계층에 해당하는 장애인들에게는 무료 기기 보급 및 배달과 무료 설치 지원이 필요하다.

(4) 노인

「노인복지법」에서는 노인을 생리적, 신체적 기능의 감퇴와 더불어, 생리적 변화가 일어나 개인의 자기유지 기능과 사회적 기능이 약화되어 있는 사람, 65세 이상인 자로 정의하고 있다. 2009년 현재 65세 이상의 인구는 519만 명으로 예상되며, 이는 전체 인구의 10.7%에 해당하는 수치이다. 이미 우리나라는 2000년에 전체 인구 중 노인의 비중이 7%를 넘는 고령화사회에 진입하였고, 향후 10년 후에는 고령사회(14%이상)에, 2026년에는 초고령화 사회(20%이상)에 도달할 것으로 전망된다. 따라서 늘어가는 노인 인구에 대한 복지를 향상시키기 위해 여러 가지 대책 마련이 필요하다.

〈표 29〉 전체인구 대비 노인 구성현황 및 변화예측

(단위: 천명)

	1980	1990	1998	2000	2009	2010	2018	2026
총인구	38,124	42,869	46,287	47,008	48,747	48,875	49,340	49,039
65세 이상	1,456	2,195	3,069	3,395	5,193	5,357	7,075	10,218
구성비	3.8	5.1	6.6	7.2	10.7	11.0	14.3	20.8

자료: 통계청(2006), 『장래인구추계』

노인의 디지털전환 지원도 노인 복지 향상을 위해 이루어져야 할 중요한 정책 중 하나로, 기술적 약자인 노인들에게 셋탑박스나 DTV의 배달 및 설치에 대한 지원이 필요할 것으로 예상된다.

(5) 사회복지시설

사회복지사업법 제2조의 정의에 따라 사회복지시설이라 함은 사회복지사업을 행할 목적으로 설치된 시설을 말한다. 구체적으로 노인, 장애인 등 사회적 취약계층에 대한 보호 및 삶의 질 향상을 위하여 설치된 시설이라고 정의할 수 있다. 보건복지가족부에 따르면, 2008년 기준 국내 사회복지시설은 생활시설(4,060), 이용시설(6,224)로 총 10,284개로 파악된다. 이 시설 중 대부분은 아날로그TV를 보유(총 32,425개)하고 있으며, 케이블TV 등 유료방송에 가입되어 있는 것으로 추정된다.

〈표 30〉 사회복지시설 현황 및 아날로그TV 보유대수 추정

(단위: 개, 대)

구분	노인	장애인	아동·청소년	한부모가족	기타	계
생활시설	2,280	594	700	100	386	4,060
(TV대수)	(10,728)	(2,601)	(4,725)	(900)	(3,474)	(22,428)
이용시설	871	1,137	3,493	146	577	6,224
(TV대수)	(1,504)	(2,096)	(4,450)	(146)	(1,801)	(9,997)
계	3,151	1,731	4,193	246	963	10,284
	(12,232)	(4,697)	(9,175)	(1,046)	(5,275)	32,425

자료: 보건복지가족부(2008)

2. 사회적 취약 계층 지원 필요성

우리나라는 디지털 전환 완료 계획에 따라 2012년 이후 국내 지상파 방송의 아날로그 방송이 종료될 예정이다. 이 때 모든 국민들이 TV 시청에서 소외되지 않도록 하기 위한 정책적 홍보 및 지원이 필요하다. 현재 디지털방송 수신기 보급률은 2008년 8월 현재 38.7%로 낮은 수준이어서 2012년 까지 모든 국민이 디지털TV를 수신할 환경을 갖출 수 있을지 우려된다. 더욱이 현재 전 세계적 금융 위기로 인한 경제 상황 악화가 디지털방송 수신기 보급 확대를 약화시킬 우려가 있다. 특히 사회적 취약 계층에게는 디지털 전환에 대한 경제적 부담이 더 크게 다가올 것이기에 디지털 전환 완료의 상황에서 사회적 취약 계층이 TV 시청권을 박탈당하지 않을 수 있도록 사회의 적극적인 지원이 요구된다.

3. 해외 취약계층 디지털 전환 비용 지원 사례

1) 미국

(1) 지원대상

미국은 2006년 2월 ‘디지털전환 및 공공안전에 관한 법(Digital Television Transition and Public Safety Act)’을 의결⁶⁹⁾하여 DTV 미 전환자의 컨버터 구입비용 지원계획을 마련하였다. 그리고 동법 3005조에 따라 위성이나 케이블을 이용하지 않고 공중파 신호를 직접 받아서 텔레비전을 수신하는 가구를 위해 상무성(Department of Commerce) 산하의 NTIA가 주관하여 디지털 신호를 아날로그 신호로 전환하는 컨버터 박스의 지원 프로그램을 집행하였다. 컨버터 구입비용을 지원하는 대상은 지상파방송을 직접 수신하는 미국 거주자로서, 주택, 아파트, 모빌홈, 임대한 방에 살며 각기 다른 주소를 소유하고 있는 가구당 2개의 DtoA 컨버터 구입 쿠폰을 지급하는 방식으로 지원된다. 지원규모 및 쿠폰 발행 수 기준에 의하면, 미국 가구(약 1억 1천만가구)의 약 22%가 지원

69) 1996년 통신법 개정을 통해 2006년 12월 31일까지 디지털전환을 완료할 것을 선포하였으나, 실현가능성이 불투명해지자 2006년 2월 디지털전환 및 공공안전에 관한 법(Digital Television Transition and Public Safety Act)을 제정하여, 디지털 전환 완료일 연기('06. 12. → '09. 2. 17)와 아날로그 주파수 대역 경매를 통해 디지털전환 소요 비용 마련

대상에 해당된 것으로 나타났다.

(2) 지원방법

대상 가구 중 쿠폰을 신청한 가구에게는 가구당 \$40짜리 DtoA 컨버터 구입 쿠폰을 최대 2장씩 지원하며 웹사이트, 수신자 부담전화, 팩스 및 우편 등을 통해 쿠폰 신청이 가능하도록 하였다. 쿠폰은 디지털 컨버터(DtoA 컨버터)를 구입할 때만 사용이 가능하며 쿠폰의 유효기간은 90일이다. 쿠폰으로 구매 가능한 컨버터 사양은 디지털신호를 아날로그 신호로 변환하는 기능 정도만 내장하고 있는 최소장치로 한정하였으며, NTIA가 제시하는 컨버터 인증기준에 부합되는 컨버터 제품만 구매 가능토록 하였다.

[그림 5] 미국 DtoA 컨버터 쿠폰



<앞면>

<뒷면>

비영어권 시청자에게는 한국어, 스페인어, 중국어 등 6개 언어로 작성된 안내책자를 발간·배포함으로써 DTV 컨버터 쿠폰 프로그램을 홍보하였다.

[그림 6] 미국 DTV 컨버터 쿠폰 프로그램 홍보책자



출처: <http://www.ntia.doc.gov/dtvcoupon/>

쿠폰의 지원은 아날로그방송 종료('09. 2. 17일) 1년 전인 2008년 1월 1일부터 개시하여 아날로그 종료 1개월 후인 2009년 7월 31일까지 1년 7개월간 진행되었다. 아날로그 방송 종료 기간이 지난 2009년 6월 17일까지 가구당 평균 1.85개의 쿠폰을 신청했으며 55.1%의 쿠폰을 컨버터 구매에 사용한 것으로 집계되었다.

<표 31> 미국 디지털 컨버터박스 쿠폰지원 프로그램 현황('09. 6. 17일 현재)

구 분	수량/금액	비 고
승인된 가구 수	33,435,938	가구당 1.85개의 쿠폰을 신청
요청된 쿠폰 수	61,879,050	
발송된 쿠폰 수	59,790,959	
사용된 쿠폰 수	31,870,717(상품화율 55.1%)	
총 투입 자금	\$ 1,534,220,997	경기부양자금 포함액
총 가용 자금	\$ 295,779,003	
지불된 자금	\$ 1,231,923,889	

자료: NTIA(www.dtv2009.gov)

또한 2009년에는 DtoA 컨버터 박스의 설치 또한 지원하였다. 오바마 대통령은 2009년 경기부양법의 수행을 위해 9천만 불의 예산을 책정하여 노년층, 소수민족, 장애인, 저소득층, 벽지주민들을 대상으로 디지털 전환과 관련하여 필요한 교육을 하고, 컨버터 박스의 설치를 돕기 위한 일대일의 지원을 실시하였다. 이에 따라, FCC는 2009년 4월 '가구내 기본 컨버터 박스 설치 서비스'(Basic In-Home Installation Service), '가구내 서비스 전문가 서비스'(Expert In-Home Transition Services) 및 'DTV지원센터'(DTV Walk-in Help Center)를 수행할 사업자를 모집하고 시청자들의 DtoA 컨버터 설치를 직접적으로 지원하였다.

(3) 재원조달방법

미국은 디지털 전환으로 발생하는 여유주파수 경매수익으로 조성한 펀드(Digital Television Transition and Public Safety Fund)에서 소비자 직접 지원을 위한 자금으로 15억 불의 재원을 조달하였다. 이에 NTIA는 1억 6천만 불의 행정비용을 포함하여 총 15억 불의 예산을 배정받아 약 3,350만 장의 쿠폰을 발행하였다. 그러나 시청자의

디지털 전환이 예상보다 지연되어 당초 디지털 전환 완료 계획일이었던 2009년 2월 17일에서 완료 시점을 2009년 6월 17일로 연기한 후, 쿠폰 부족 및 이미 발행된 쿠폰의 미사용 문제에 따라 쿠폰을 추가 발행하였다. 쿠폰 추가 발행에 소요된 비용은 2009년 경기부양법에 따라 NTIA에 증액된 6억 5천만 불의 예산 중 일부에서 지출되었다.

2) 영국

(1) 지원대상

영국은 디지털 전환 시 어려움을 겪을 것으로 예상되는 집단을 조사하여 그 결과에 따라 노인과 장애인에 집중하여 지원을 실시하였다. 구체적으로 75세 이상 노인, 맹인 또는 부분 실명자, 장애인, 사회복지시설 6개월 이상 거주자 등 특정 수당을 받는 세대를 지원 대상으로 선정하고 이 중 무료 지원 대상과 일정금액 분담 지원 대상을 나누어 지원하였다. 무료 지원 대상은 보조금 및 수당 등 경제적 보조를 받는 75세 이상 노인

〈표 32〉 영국 디지털 전환 지원대상의 추정치

적격 집단	최소	중간	최대	잠재적 적격자	채택률(%)(중간)
75세 이상 가구+ 연금 공제	1,500,000	1,600,000	1,800,000	1,900,000	85.0%
장애인 가구+ 연금 공제/수입지원/구직자 수당	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,300,000	85.0%
전체 무료 지원 가구	2,400,000	2,700,000	3,000,000	3,200,000	85.0%
75세 이상+ 연금공제 없음	1,000,000	1,100,000	1,200,000	2,200,000	50.2%
장애인 가구+ 연금 공제/수입지원/구직자 수당 없음	800,000	900,000	1,000,000	1,700,000	50.6%
전체 유료 지원 가구	1,800,000	2,000,000	2,200,000	4,000,000	50.4%
전체	4,200,000	4,700,000	5,200,000	7,100,000	65.8%

자료: DCMS, 2006

참고: 가구에 대한 정의는 DWP의 수당 단위(benefit unit)를 따름, 부부와 부양 자녀. 비부양 성인은 자신의 권리로 지원을 요청할 수 있어 개별 가구로 처리.

및 장애인이며, 40파운드를 부담하고 디지털 장비 설치 등을 지원받을 수 있는 대상은 국가보조금을 받지 않는 75세 이상 노인 및 장애인으로 선정하였다. 또한 시각장애인이 1인 이상 포함된 세대는 디지털기술에 의해 제공되는 음성기술(Audio Description) 장치를 추가하여 주는 정책을 시행하였다. 영국의 경우 유료방송 수신가구도 추가 1대의 TV에 대해서는 지원하는 등 지원 대상을 넓히되, 경제적 지원 비용을 최소화하고자 지원 대상에게 일정 금액을 부담토록 하고 레코더 등 추가 장비를 원하는 세대의 경우에는 그 차익을 본인이 부담하는 조건으로 지원하였다.

(2) 지원방법

BBC는 ‘디지털전환(정보공개)법(Digital Switchover(Disclosure of Information) Bill)’에 따라 지원대상자들을 물색하여 지원 여부를 문의⁷⁰⁾한 뒤, 대상자의 신청을 받아 가구당 1대의 DtoA컨버터를 제공하는 방법으로 디지털 전환 지원이 이루어졌다. 이 때 지원대상자가 지역별로 제공되는 다양한 패키지 중 하나를 선택하여야 하며, 플랫폼 중립성의 원칙에 따라 유료방송 서비스도 패키지의 옵션이 될 수 있으나 표준 제공은 무료 방송으로 규정하고 추가비용 발생시 DSHS Ltd.에 서류작성 또는 전화를 통해 수표나 현금/신용 카드로 지불토록 하였다.

〈표 33〉 영국 Border 지역의 디지털 전환 패키지

선택	기기, 전달과 설치	기기와 전달	시청료 지불 여부
1 Sky digital box and satellite dish	추가 비용 없음	이 선택에서 이용할 수 없음	아니오 (그러나 아래 주 참고)
2 Freeview digital box	최소 27 파운드 추가	추가 비용 없음	아니오
3 Freeview playback digital TV recorder	최소 170 파운드 추가	최소 135 파운드 추가	아니오
4 디지털 내장의 새로운 TV	최소 330 파운드 추가	최소 295 파운드 추가	아니오
5 Freesat digital box and satellite dish	최소 103 파운드 추가	이 선택에서 이용할 수 없음	아니오
6 Top Up TV	직접 설치를 예약해야 함	47 파운드	아니오 (그러나 탈퇴해야 함)

자료: DSHS, 2008

참고: 추가 서비스를 원할 경우 시청료 지불을 선택할 수 있음

70) 지원대상자 물색 및 지원여부 문의, 물리적 이행을 책임질 하청업체 선정 등 수행

지원은 2008년부터 2012년까지 지역에 따른 단계적 종료 계획에 맞춰 진행 중에 있다.

〈표 34〉 영국의 지역별 디지털 전환 일정

지역	디지털 전환 일정
Border	2008~2009
West Country, Granada	2009
Wales	2009~2010
West, STV North	2010~2011
STV Central	2010~2011
Central, Yorkshire, Anglia	2011
Meridian, London	2012
Tyne Tees, Ulster	2012

(3) 재원조달방법

영국은 BBC의 수신료 인상⁷¹⁾을 통해 시청자의 디지털 전환을 지원하고 있으며, 동 금액은 디지털 전환을 위해서만 사용하고 있다. 디지털 전환 지원 계획에는 총 6억 3백만 파운드의 수신료가 배정되어 있다.

〈표 35〉 영국의 연도별 디지털 전환 지원 집행 예산

2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
12.6	67.6	129.6	159.0	160.7	73.5

자료: DCMS and BBC(2007)

3) 일본

(1) 지원대상

일본은 디지털 수신기 구입은 시청자가 스스로 부담하여야 한다는 기본 원칙하에, 지금까지 아날로그방송을 시청해 왔으나 경제적 이유로 디지털방송 시청이 불가능하여

71) 2007년 새로 체결된 수신료 협정에 따르면, 2007년 4월부터 향후 6년간 현재의 연간 수신료 131.5파운드에서 2년간 3%, 3년간 2%, 마지막 해에는 0~2%를 인상하여 마지막 해에는 151.1파운드에서 수신료 결정

재해 관련 정보 등 필수 정보 획득이 불가능해 질 것으로 예상되는 세대 중, NHK 수신료 전액 면제 세대에게 ‘필요한 최소한의 지원’을 실시하고 있다. ‘필요한 최소한의 지원’은 아날로그TV 한 대로 지상파 디지털방송을 시청하기 위해 새로이 필요로 하는 최소한도의 기기 무상지급 등을 의미한다. <NHK 수신료면제기준>에서의 ‘NHK 수신료 전액 면제 세대’ 중, 지상파 아날로그 방송을 시청하고 있는 세대는 약 260만 세대(NHK 추계) 예상되는 가운데, 이들 중 스스로 디지털 장비를 구입한 사람이나 사회복지시설 및 학교, 재해 피해자는 대상에서 제외시켰다.

또한 일본 정부는 경제적 취약계층에 대한 지원과 별도로 기술적 취약계층을 선정하여 지원하는데, 이에 속하는 대상은 디지털 기술 등 신규서비스에 대한 이해가 낮은 고령자 또는 장애자로 약 700만 세대 및 약 20만 시설이 이 계층에 속하는 것으로 추정된다. 기술적 취약계층에게는 지상파TV 디지털화 이행 거점으로 설치된 지원센터 ‘총무성 디지털서포(デジタルサポ)’ 등을 통해서, 디지털 전환의 의의 및 방법, 디지털수신기 구비, 안테나 공사, 공동수신시설 개보수 등에 대해 개별 방문 설명 및 설명회 개최 등을 통한 고지, 홍보, 상담을 실시하고 있다.

(2) 지원방법

지원 방법은 지원대상 본인의 신청에 의한 현물 지급을 원칙으로 한다. 대상자 본인에 의한 신청 방식을 선택한 이유는 생활보호 대상 세대나 주민세 비과세의 장애인 세대 등과 관련한 개인정보는 본인 이외의 루트를 통해서 취득 보유하기가 어려우며, 지원대상 세대의 개인정보 보호라는 측면에서 본인의 지원 희망 의사 확인이 필요하기 때문이다. 그리고 미국에서 사용한 쿠폰을 통한 지원을 위해서는 위조 방지, 전매 방지를 위한 별도 대책이 필요하며 현금 지급 시에는 디지털 방송 대응기기 이외의 용도에 이용될 가능성이 있는데, 이는 디지털 방송 보급 및 완전이행을 위한 지원이라는 취지에 어긋남을 이유로 현물 지급 방식을 택하고 있다. 지급되는 기기는 약 5천 엔 이하의 최소한의 기능이 탑재된 간이튜너이며 지원 대상의 모든 세대를 직접 방문하여 간이튜너 설치 및 조작방법 등에 관한 설명을 제공한다.

그 밖에 기존의 수신 설비로는 지상파 디지털방송 수신이 불가능한 경우, 전파 강도나 수신 안정성 등 각 수신환경에 맞추어 안테나 설비 비용을 지원해 주거나 무상으로 개보수를 해준다. 지원대상자가 공동수신시설로 방송을 수신하는 경우 공동수신시설의 개보수 비용 중 지원대상 세대의 부담액을 지원하여 준다. 기타 지원 방법으로 CATV

신규가입이 필요한 경우 가입비 등 초기비용도 지원 대상에 포함된다.

(3) 재원조달방법

일본은 디지털 방송 전환에 필요한 예산을 일반재원 및 전파이용료를 통해 확보하였다. 단, 전파이용료 재원의 경우, 수익이 장기간에 걸쳐 배분 사용되어야 할 재원이므로 국고 채무 부담 행위⁷²⁾ 형태로 예산을 확보하였다. 이를 통해 NHK수신료면제 대상 약 260만 세대에게 수신기기 구입 등의 지원을 실시하는 데에는 1년에 약 200억 엔의 예산이 소요 될 것으로 추정되고 있다.

4) 프랑스

(1) 지원대상

프랑스는 재정적 지원을 위한 경제적 취약 계층과 기술적 지원을 위한 기술적 취약 계층을 선별하여 디지털 전환 정책 실현을 위한 소비자 지원을 실시하고 있다. 1986년 9월 30일 법률 제102조⁷³⁾에 따르면 아날로그 지상파 텔레비전 서비스만을 수신하면서 수신료(Redevance audiovisuelle)를 면제받는 가구들을 아날로그 종료 이후에도 지속적으로 재정적으로 지원할 경제적 취약 계층으로 보고 있다. 여기에 속하는 대상은 ① 60세 이상, 과부/홀아비(曠夫), 장애보조금 지급대상, 노인보조금 등의 보충보조금 지급 대상, 기초생활자(RMI), ② 소득(세금 납부 기준) 일정기준 미만(기초생활자, 보충보조

72) 국가가 금전 지급을 내용으로 하는 채무 부담 행위. 일본 헌법 제85조에서는 「국가가 채무를 부담하기 위해서는 국회 의결이 필요하다」고 규정하고 있으며, 재정법 제15조에서는 국가가 채무를 부담할 수 있는 경우로, 법률, 세출예산 등에 근거가 있는 것과 함께 다음 두 가지를 인정하고 있다. 하나는 연도내에 계약해 탈 필요가 있지만, 실제 지출은 다음 해 이후에 이루어지는 것이다. 각 사항별로 필요이유, 지출연도, 연한, 연간금액 등을 밝히고 예산의 일부인 정호예산으로서 국회 의결을 필요로 한다. 또 하나는, 재해 복구 기타 긴급한 필요에 의해 국가가 채무를 부담해야 하는 경우로 상황을 특정하지 않고 한도액을 정해서 국회 의결을 거쳐 그 금액 범위 내에서 집행하는 것이다. 국회에 의해서 채무부담권한을 인정받는 것으로 이후에 세출예산이 편성되지 않으면 실제 집행은 불가능하다. 재정 건전성 유지를 위해 채무부담행위에 의해 지출할 수 있는 연한은 5년 이내로 제한되어 있다.

73) 1986년 9월 30일 법률 제102조(수신료 면제가구 장비 지원기금) 아날로그 지상파 텔레비전 서비스만을 수신하면서 수신료(Redevance audiovisuelle)를 면제받는 가구들이 아날로그 종료 이후에도 이들 서비스를 지속적으로 무료 수신할 수 있도록 지원(가구당 소득 기준)하는 기금을 설치한다. 이 지원기금은 수혜자의 기여 정도에 따라, 그리고 지역별 기술 수신 상황에 따라 바뀔 수 있다. 전체규모의 상한, 구체적인 적용 방법은 시행령(국사원)에서 정하며, 기술 중립성 원칙을 지킨다.

금 지급대상에 해당되지 않음), ③ 소득이 일정기준 이상인 자와 동거하지 않는다는 기준을 충족하는 사람들이다. 기술적 취약 계층은 70세 이상의 노인과 장애인을 대상으로 하고 있으며 이 중 약 80% 이상이 장애인에 해당된다.

(2) 지원방법

현재 프랑스는 ‘디지털 전환 수신장비(Equipement en recepteurs numeriques) 지원 기금에 관한 법’의 시행령이 제정되지 않아 시범사업 지역을 중심으로 지역별로 각각 지원 사업이 진행되고 있다. 따라서 여러 지역 중 한 곳이자 1차 디지털 시범사업 지역이었던 끌로미에(Coulommier)의 사례를 정리하여 프랑스의 지원 사례로 참고하고자 한다. 먼저 경제적 취약계층에 대한 경제적 지원 방식은 크게 안테나 교체와 수신 장비 지원으로 이루어졌다. 안테나 교체(텔레비전 수신료 면제 가구 모두 대상)의 경우, 지원 대상자는 디지털 전환 지원기구인 FTN에 전화를 걸어 안테나 설치에 대한 사전 동의를 취득(서류 번호 고지)한 후 업체에 연락하여 지원을 받았다. 대상자는 개별 부담금(20유로)을 지불하고, 업체는 국가에 사후 정산을 청구하는 방식으로 진행되었다. 수신장비 지원의 경우에는 지원 대상자가 30유로 선에서 디지털 텔레비전 서비스를 선택(DtoA 컨버터 구입 또는 유료 플랫폼 가입)한 후 영수증과 계좌번호를 첨부, FTN에 지원 신청서를 작성하면, FTN은 해당 지원금을 지원 대상자의 계좌에 입금해주는 방식으로 진행되었다.

기술적 취약계층에 대한 지원 방식은 설치 지원에 한정되었다. 기술적 취약 계층은 설치 지원을 받기 위해 FTN에 전화를 걸어 사전 동의를 취득하여야 한다. 이후 업체에 연락하여 안테나 교체 등 지원을 받고 대상자는 개별 부담금(20유로)을 지불하고, 업체는 국가에 사후 정산하는 방식으로 진행되었다.

〈표 36〉 프랑스 끌로미에(Coulommier) 지역의 시청자 지원 방식

케이스	지원방식	절차
1. 텔레비전 수신료 면제 대상인 경우	안테나 설치 지원: 대부분의 경우, 안테나 교체 필요 없음. 하지만, 교체가 필요한 경우, 안테나 설치비용 지원 (20유로 개별 부담) “디지털 대사” 부착된 업체	1. FTN 전화 - 주민세 납부 증명서 확인, 사전 동의 취득, 디지털 대사(업체)에게 고지할 서류 번호 부여 2. 디지털 대사 방문, 서류 번호 고지하고, 주민세 납입 증명서 복사본 제출

케이스	지원방식	절차
2. 텔레비전 수신료 면제 대상 중 연간 소득이 - 4,877유로/1인 - 6,286유로/1.5 - 7,695유로/2인 - 9,104유로/2.5 - 10,513유로/3인 - 13,006유로/3.5인 - 15,499유로/4인 이하인 경우	수신장비 지원: 30유로 지원(DtoA 컨버터(STB) 구입, 유료플랫폼 가입 중 선택할 수 있음)	지원 신청서 작성 - 소득세 납부 증명서 - 수신장비 구매 영수증 - 은행계좌번호
3. 세대 구성원이 모두 70세 이상 또는 중증 장애인(80%)	설치 지원: 설치 지원(20유로 개별 부담) * 수신장비 구입, 안테나 수리비용 등은 개별 부담	ID카드, 장애인카드 제시 1. FTN 전화 - 카드 확인, 사전 동의 취득, 디지털 대사에게 고지할 서류 번호 부여 2. 디지털 대사 방문, 서류 번호 고지하고, 카드 복사본 제출

(3) 재원조달방법

2011년까지 프랑스가 디지털 전환을 위해 마련한 총 예산은 2억 7,700만 유로이다. 이 중 9천1백만 유로를 경제적 취약계층에게 수신 장비(Recepteur)를 지원하는 데에 사용할 계획이다. 지원 대상이 약 300만 가구인 점을 고려하였을 때, 1가구 당 약 30유로의 지원금을 받게 됨을 예상할 수 있다. 또한 난시청지역(Zone d'ombre)의 경제적 취약계층을 특별 지원하는 데에 4천만 유로의 예산을 집행할 계획이다. 전 국토의 약 5%에 이르는 것으로 추정되는 난시청 지역의 경제적 취약계층은 약 20만 가구(Foyers)에 이르는 것으로 조사된다. 이들에게 위성방송을 통한 지상파 텔레비전 방송의 수신이 가능토록 하기 위해 안테나 설치비를 지원할 예정이며, 1가구 당 약 250유로가 소요될 것으로 추정하고 있다. 난시청 지역을 위한 신규 펀드 조성 계획은 2009년 7월 발표되었으며, 뒤이어 세부 절차에 대한 계획이 나올 예정이다.

5) 비교분석 및 시사점

이상 미국, 영국, 일본, 프랑스에 걸쳐 주요 4개국의 디지털 전환을 위한 취약계층 지원 사례를 분석해 본 결과, 각 국가별 상황에 따라 지원 대상에는 차이가 있으나 지원 방법은 크게 DtoA 컨버터를 제공하는 방법과 그것의 설치를 돕는 방법으로 시행되고 있음을 알 수 있었다. 이 중 디지털 수신 장비의 설치 지원은 경제적 지원이 필요한 계층 이외에도 노인과 장애인 등 장비 설치에 어려움을 겪기 쉬운 계층까지 배려하고자 하는 정책으로 향후 국내에도 디지털 전환이 다가올수록 필요성이 대두되는 지원 방안이라 할 수 있다. 국가의 재정적 지원에 있어서는 경제적 약자들을 우선 배려해야 하기 때문에 기술적 취약 계층에 속하는 이들에게 예산을 투입하는 데에는 보다 세심한 고민이 필요할 것이나, 타 국가의 경우를 참고하여 디지털전환 장비 설치 금액의 일정 부분은 시청자가 부담하고 자원봉사단체를 모집하여 설치를 돕게 하는 방식으로의 진행은 고려해 볼 수 있을 것이다.

〈표 37〉 디지털 전환 취약계층 지원 해외사례

구분	미 국	영 국	일 본	프랑스
아날로그 방송 종료일	○ '09. 6. 12일	○ '08~'12년까지 단계적 종료	○ '11. 7. 24일	○ '11. 11. 30일
지원프로그램	○ 컨버터박스 쿠폰 프로그램	○ Digital Switchover Help Scheme	○ '09. 3 총무성, 저소득층 수신기 구입지원 실시에 대한 최종 검토	○ 경제적 취약계층 재정지원, 기술적 취약계층 기술지원
지원대상	○ 미국내 주소지 보유자(소득 제한 없음)	○ 75세 이상 노인 ○ 맹인 또는 부분 실명자 ○ 특정 장애인 수당 수급자 ○ 사회복지시설 6개월 이상 거주자	○ 생활보호세대 ○ NHK 수신료 전액 면제 세대 (공적부조수급 세대, 시정촌민 세비과세 장애인세대, 사회복지사업시설입소자) 중 지상파 아날로그 방송을 시청하고 있는 세대	○ 경제적 취약계층 아날로그 텔레비전 수신료 면제 가구 ○ 기술적 취약계층: 70세 이상 노인/중증 장애인(80%)

구 분	미 국	영 국	일 본	프랑스	
지원방법	○ 컨버터 쿠폰 프로그램 실시 (\$40, 최대 2매)	○ 디지털컨버터 및 안테나 설치 지원 - 노인/장애인: 40 파운드 지불 - 이들 중 저소득층: 무료	○ 대상세대로부터 신청을 받아 현물지급	○ 재정지원: 안테나 설치 지원 (개별 부담 20유로) 및 수신 장비 지원 (30유로) ○ 기술지원: 설치 지원(개별 부담 20유로)	
지원시기	○ 아날로그종료 1년전 개시하여 1년7개월간 지원	○ '07~'12년 아날로그방송 종료 계획에 맞춰 단계적 지원	○ '09~'11년(3년간)	○ 시범 지역에 한해 시범적으로 운영(시행령 아직 미제정)	
지원 체계	지원프로그램 주관	○ NTIA (미 상무부 산하 정보통신관리청)	○ DSHS Ltd (BBC 자회사)	○ (주) NTT-ME	○ France Tele Numerique (FTN)
	전달체계	○ 쿠폰 신청(지원대상자)→NTIA(총괄)→우체국(발송)→컨버터 구매(쿠폰지급자)	○ BBC(재원)→지원대상 물색 및 지원여부 문의(DSHS Ltd)→집행(DSHS Ltd)→지원 설치(Eaga Plc 등)	○ 총괄(총무성)→후생노동성 경유하여 복지사무소/지자체(지원대상자 고지)→NHK 협력(지원대상자 자격 증명 등)→지원사업 위탁법인→지원대상자(신청)	○ FTN 사전 고지/동의→개별 설치 또는 구매(후불제)
	참여기관	○ NTIA, IBM, 컨버터 제작업체 및 가전업체 등	○ BBC, DSHS Ltd, Eaga plc, Freeview, Freesat, BSkyB, Top Up TV 등 ○ 지원대상 관련 자선단체 협력	○ 총무성, 후생노동성, 복지사무소 등 지자체, NHK, 지원사업 위탁법인((주) NTT-ME), 디지서포(디지털방송 전환촉진센터), 간이튜너 제작업체 등	○ FTN, 문화/커뮤니케이션부, DDM, 각 지자체 등

구 분	미 국	영 국	일 본	프랑스
재원규모	○ 21.5억 불 (15억 불 + 6.5억 불)	○ 6억 3백만 파운드	○ 2009년부터 향후 3년간 약 600억 엔	○ 시행령 미제정으로 정확한 규모 알 수 없음
재원 조달방법	○ 여유주과수 경매수익	○ 수신료	○ 일반재원 및 전파이용료 사용	○ 국고
추진상 문제점	○ 초기 발행된 쿠폰으로 압 시장이 형성됨에 따라 NTIA는 지급된 쿠폰에 대한 추적시스템 구축 필요	○ 예상보다 적은 인원이 신청함에 따라 예산이 남을 것으로 예상됨	○ 아직 실시하지 않고 있음	○ 아직까지 시행령이 제정되지 않아 일반화된 원칙 없음
시사점	○ 지상파 직접 수신가구로 지원대상 기준을 완화하여 전국민의 디지털화 추진	○ 장애인과 노인의 실질적 시청이 가능하도록 디지털 수신기, 안테나 등 배달·설치	○ 간이튜너 무상 공급과 무료 안테나 제공 등 수신환경 개선 실시	○ 경제적 취약계층과 기술적 취약계층에 대한 지원 구분 ○ 개별 부담금과 사후일괄계산(후불제)

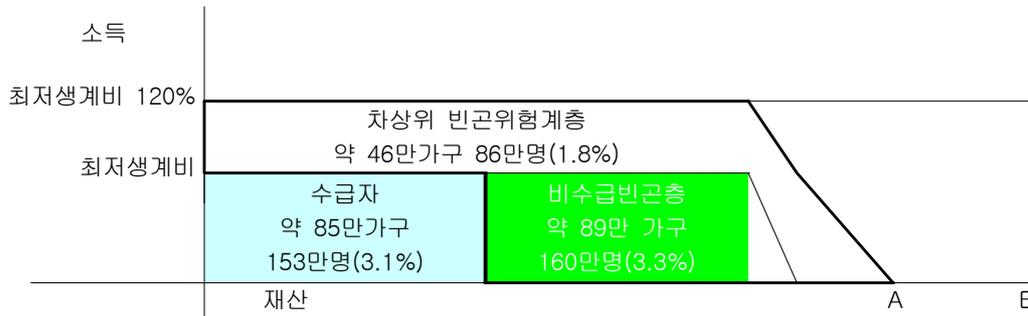
4. 사회적 취약계층 지원방안

1) 사회적 취약계층 지원 대상 및 범위

(1) 기초생활수급자 및 차상위계층

「디지털전환 특별법」 제10조에 따르면 기초생활수급자는 디지털 전환을 위한 1차적 지원대상이다. 또한 기초생활수급자와 유사한 경제적 수준을 지닌 비수급빈곤층과 차상위 빈곤 위험계층을 함께 고려하였을 때, 경제적 지원이 필요한 대상은 약 220만 가구에 이른다.

[그림 7] 기초생활수급자 및 차상위계층 현황('08 추정)



자료: 보건복지가족부 기초생활보장과

이들 중 기초생활수급자를 1순위로 지원하며, 비수급 빈곤층과 차상위 빈곤위험 계층에 대해 2순위로 지원하는 방안을 고려해야 할 것이다. 더불어 소득 재산과 무관한 특수 취약계층(독립유공자 등)에 대한 지원여부 결정도 필요하다.

(2) 텔레비전 수신료 면제대상

「방송법」 제64조와 「방송법」 시행령 제44조에서 규정한 텔레비전 수신료 면제 대상은 2009년 기준 약 200만 세대에 이른다.

<표 38> TV수신료 면제 현황

(’09. 5. 31 기준/단위: 대)

난시청	수급자	시청각 장애	국가 유공자	저당 압류	일반용 휴업	기타	전기사용 면제	합계
639,430	455,670	199,306	76,963	351	69	2,164	651,917	2,025,870

자료: KBS재원관리팀

일본의 경우 이와 유사한 NHK 수신료 면제 대상에게 디지털 전환을 위한 경제적 지원을 제공하고 있다. 우리나라의 경우에도 「방송법」에 따라 텔레비전 수신료를 면제 받는 대상이 경제적 어려움을 겪고 있는 기초생활수급대상자를 포함하여 TV의 실질적 시청이 불가능한 난시청 지역 주민, 시청각 장애인 등 특별한 사회적 배려가 필요한 계층인 점을 고려하여 경제적 취약계층 외의 텔레비전 수신료 면제 대상에 대한 추가적 지원을 검토해볼 수 있을 것이다.

〈표 39〉 텔레비전 수신료 면제대상을 고려한 취약계층 지원방안(안)

순 위	선정기준	대 상	규 모	세부내용
1 순위	소득수준	기초생활수급권자	85만 가구	- 노인계층: 28.5% - 장애인계층: 19% - 한부모세대: 12% - 소년·소녀가장: 1.7%
2 순위		비수급 빈곤층 및 차상위 빈곤위험계층	135만 가구	
2 순위	TV 수신료 면제가구	난시청	639,430대	
		시각 및 청각 장애인	199,306대	
		독립유공자	76,963대	

(3) 기술적 취약 계층

기술적 취약계층은 소득 수준에 상관없이 인구학적 특성 및 가구 특성을 고려하여 선정되어야 하며, 노인, 장애인, 외국인 노동자 등을 대상으로 해야 한다. 이들에게 우선적으로 시행되어야 할 정책은 디지털 전환이 임박하였음을 알리고 각 가정에서 디지털 전환 시청을 위한 준비가 필요함을 알리는 홍보 부분일 것이다. 홍보 이후에는 기술적 지원을 요청하는 부분에 대해 디지털 전환 관련 전담센터의 한시적 설치를 통한 지원 등을 고려해볼 수 있을 것이다.

2) 지원 방식 및 방법

(1) 경제적 지원 방식

영국에서 실시하고 있으며 일본에서도 중비 중인 현물 지원 방식의 경우 노인층과 장애인과 같이 스스로 디지털 수신 장비를 구입하기 어려운 계층들에게 효과적이다. 특히 우리나라는 아직까지 2012년 디지털 전환 완료에 대한 대국민 인지도가 낮아 정부가 직접 현물지원을 통해 정책 효과성을 높이는 것이 바람직할 것이다. 또한 노인 및 장애인 등 기술적 취약계층에 대해서는 설치지원 서비스 병행 실시하는 것이 필요하다. 다만 현물 지원은 현물을 배달하고 설치해주는 데에 추가 비용이 소요되어 예산 증액의 우려가 있을 수 있다.

미국에서 시행하였던 쿠폰 지원방식은 쿠폰 수령자가 원하는 디지털방송 수신기기를 선택하여 구매할 수 있기 때문에 지원 대상의 만족도를 제고할 수 있는 방법이라 할 수 있다. 또한 현물 지원 방식에 비해 지급 효율성이 높아 빠른 시간에 많은 대상을 지원할 수 있다. 그러나 쿠폰을 지급받은 지원대상이 디지털 컨버터를 구입하지 않을 수 있어 이로 인한 정책효과감소가 우려되며 쿠폰위조와 타인에게 매매할 가능성도 우려하지 않을 수 없다. 디지털방송 수신기기의 판매점에는 쿠폰을 인식할 수 있는 특정 카드 단말기를 구축해야 하는 점도 단점으로 작용할 수 있다.

다음으로 프랑스의 콜로미에(Coulommier) 지역에서 활용하였던 서류번호전달방식을 고려해볼 수 있다. 이 방법은 콜센터 등에서 부여받은 서류번호를 가지고 디지털방송 수신기기 판매점을 방문하여 현물로 교환하는 것으로 쿠폰 지원 방식의 일종이라고 볼 수도 있다. 쿠폰 방식과의 차이점은 서류번호만 있으면 되기 때문에 수신기기 판매점에서 별도의 특정 단말기를 구입하지 않아도 되며 지원 대상자도 손쉽게 빠르게 지원받을 수 있다는 점이나, 서류번호 도용 및 타인에게 매매 등의 문제점은 쿠폰 방식과 동일하게 제기될 수 있다.

이러한 세 가지 방식 중 경제적 취약 계층이 가장 선호하는 방식은 현물 방식인 것으로 조사되고 있으며, 디지털 방송 보급 및 완전이행을 위한 지원이라는 지원 취지를 고려하였을 때에도 예상과는 다른 대상에게 지원금이 빠져나갈 우려가 가장 적은 현물 지원 방식이 효과적일 것이다.

(2) 기술적 지원 방식

기술적 지원은 스스로 디지털 전환 장비를 설치하기에 어려움이 있는 가정에 장비를 설치하여 주는 방식으로 이루어져야 한다. 우선, 직접 디지털 전환 장비를 구매 및 운반하기에 어려움이 있는 노인 및 장애자를 대상으로 기술적 지원이 이루어져야 할 것이다. 나아가 경제적 지원의 방식이 현물 지원으로 결정될 경우, 경제적 지원 대상자들에게 현물을 배송하면서 디지털방송 수신기기와 안테나 배달 및 설치까지 제공하는 방안을 고려해 보아야 한다. 미국의 디지털 전환 완료 시점에 콜센터에 걸려온 전화의 대부분이 DtoA 컨버터 등 장비 설치에의 어려움 호소 및 장비 이상인 점을 미루어 국내 대다수의 시청자들도 디지털방송 수신기기 및 안테나 설치에 어려움을 겪을 것으로 예상된다. 이러한 어려움을 경제적 능력으로 해결할 수 없는 대상자들에게 장비 설치의 지원은 장비의 제공만큼이나 없어서는 안 될 지원 사항이 될 수 있다.

(3) 난시청 지역의 취약계층을 위한 유료방송 지원

기초생활수급자 및 차상위계층으로 대표되는 경제적 취약 계층의 대다수는 단독주택에 거주하고 있다. 도심 지역의 단독주택의 경우 주변 건축물의 전파 방해 등을 이유로 인위적 난시청이 있기 쉬우며 이러한 문제는 난시청 문제를 일으킨 건물의 건축주가 해결하여야 한다 하지만 문제의 근원지 파악이 힘들어 인위적 난시청을 해결하기에는 경제적 부담 이상의 어려움이 따른다. 이 때문에 인위적 난시청 지역의 거주민들에게는 DtoA 컨버터를 지원한다 하더라도 그들의 시청권을 보장하기 힘들 우려가 있다. 따라서 효과적인 디지털 전환을 위해서는 유료방송을 통한 TV시청권 확보 노력이 함께 이루어져야 할 것이다.

이에 대한 노력으로 CATV, 위성방송 사업자는 난시청 지역의 특정 계층을 위한 저가 상품 구성 및 요금 감면 혜택을 고려하여야 하며, 정부는 저소득층의 시청자가 직접 수신 및 CATV, 위성방송 중 선택할 수 있도록 제도를 개선할 수 있을 것이다. 참고적으로 자연적 난시청 지역 등을 대상으로 현재 위성방송에서 제공하고 있는 요금 감면 패키지에 가입한 세대수는 2008년 말 기준 약 12만 세대이며, 이들에게는 SkyLife의 보급형 패키지 요금이 30% 할인되어 적용된다.

〈표 40〉 위성방송의 요금 감면 대상자를 위한 할인 요금

구분	승인 요금	할인 요금*
SkyOn	8,000원 이하	5,600원 이하
SkyOn+	10,000원 이하	7,000원 이하
SkyGreen	12,000원 이하	8,400원 이하
SkyOn+HD	13,000원 이하	9,100원 이하
SkyGreenHD	15,000원 이하	10,500원 이하

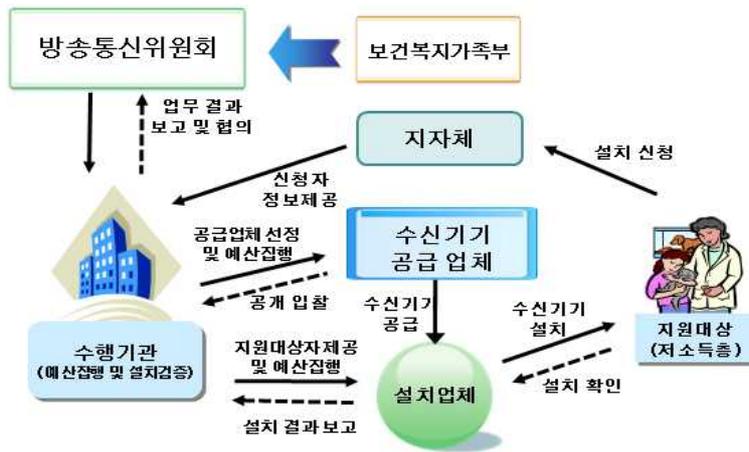
3) 취약계층 지원 체계

취약계층을 지원하기 위하여 방송통신위원회는 향후 취약계층 지원 사업을 2012년까지 전담 운영할 협의체를 구성하여 연도별 지원 방안을 계획하고 체계적으로 실행토록 해야 한다. 협의체는 방송통신위원회를 중심으로 수행기관, 지방자치단체, 방송사, 가전업체, 유통업체, 전기통신 공사업체가 포함되어 디지털 수신기기 보급을 위한 최적

의 전달체계를 구축해야 할 것이다.

취약계층의 지원 체계는 경제적 지원을 현물, 쿠폰이나 서류번호 전달 방식 중 어떤 방식을 택하는가에 따라 달라질 수 있다. 현물을 지원할 경우 지원 대상이 지방자치단체에 설치를 신청하면, 방송통신위원회 산하 현물 지원 수행기관에서는 수신기기 공급업체와 연계하여 현물을 제공하여야 한다. 이 때에는 수신기기 공급업체가 설비 업체를 연결하여 설비까지 지원토록 노력하여야 할 것이다.

[그림 8] 현물 방식 전달체계

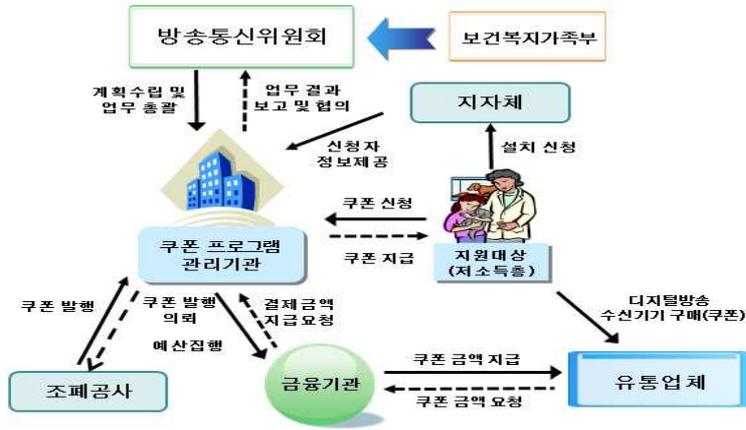


쿠폰 및 서류번호를 지원하는 경우에는 우선 지원대상자가 방송통신위원회 산하 쿠폰 프로그램 관리 기관에 쿠폰 및 서류번호를 신청하면 쿠폰 프로그램 관리 기관은 지방자치단체로부터 신청자에 대한 정보를 확인하여 쿠폰 및 서류번호를 제공한다. 쿠폰의 발행 시에는 쿠폰의 위조를 막기 위해 조폐공사 등의 도움이 필요할 것으로 예상된다. 지원대상자는 쿠폰 및 서류번호를 받아 직접 디지털 수신기기 판매상을 방문하여 디지털 수신기기를 구매하여야 하며, 디지털 수신기기 판매상은 지원대상자로부터 받은 쿠폰을 은행에서 현금화하도록 시스템을 구성한다.

이외에도 취약계층을 위한 지원 체계 상에 기술적 취약 계층을 위한 정책 및 취약계층의 수신환경 개선을 위한 정책을 포함시켜 경제적 지원만으로 해결할 수 없는 디지털 방송 수신상의 문제를 해소해 주어야 할 것이다. 디지털 전환 완료 3년 남짓 앞두고 있는 현 시점에서 취약계층은 디지털 전환 완료 이후 TV 시청권에 위협을 받을 수 있는 대표적 계층이다. 취약계층 지원 협의체는 위협에 놓인 취약계층의 TV 시청권을

보장하여, 2012년 이후에도 전체 국민이 현재의 아날로그 방송 체제에서와 동일한 수준의 TV 시청권을 보장받을 수 있도록 총괄적인 노력을 기울여야 할 것이다.

[그림 9] 쿠폰 및 서류번호 지원방식 전달체계



V. 디지털방송 수신환경 개선방안⁷⁴⁾

1. 디지털방송 수신환경 개선을 위한 개요

1) 수신환경 개선 정의

「디지털전환 특별법」 제 2조 7항에 따르면 ‘수신환경’을 지상파방송사업자의 디지털 방송을 직접 수신할 수 있는 지역적 환경이나 주거 형태에 따른 환경으로 정의하고 있다. 이러한 수신환경을 다시 두 경우로 구분하여 볼 수 있는데 「방송법」 시행령 제44조, 수신료의 면제 대상지정시 언급된 ‘난시청 환경’과 그에 반대되는 ‘양호한 수신 환경’으로 구분 가능하다. 이 중 ‘양호한 수신 환경’은 첫째, 디지털 방송 수신이 가능한 지역에서, 둘째, 텔레비전 수신주체(가구, 시설 관리주체 등)가 디지털 방송을 수신할 수 있는 기반시설을 갖춘 경우라고 정의할 수 있다.

위의 수신환경에 대한 정의상 수신환경에 개선이 필요한 대상은 ‘양호한 수신 환경’을 갖추지 못한 경우, 즉 「방송법」 시행령 제 44조 6항에서 정의한 바와 같이 ‘난시청 지역—공사가 행하는 텔레비전 방송 중 전부 또는 일부의 시청이 불가능한 지역—인 경우와 디지털 방송 수신에 기반시설을 갖추지 못한 건물이나 가구의 경우이다. 이러한 지역의 수신환경에 대하여 「방송법」 및 「전파법」, 그리고 「디지털전환 특별법」에서는 수신 장애의 원인별로 각각 다른 주체에게 방송의 원활한 수신과 수신환경 개선을 위한 구체적인 계획을 마련하여 시행할 의무를 부여하고 있다.

2) 수신환경 개선 주체 및 절차

법에서 구분하고 있는 수신 장애의 원인은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째, 자연적 원인의 난시청, 둘째, 인위적 원인의 난시청, 셋째, 방송수신설비 미비이다. 이 중 인위적인 난시청이란 도심지 등에서 건물신축 등의 인위적 원인으로 TV시청이 불가능한 상태를 의미하며, 자연적인 난시청이란 지형적인 차폐로 인해 TV전파가 차단되는 경

74) 본 장은 방송통신위원회가 주관한 ‘2009년 디지털방송 수신환경 개선 연구반’의 연구 자료와 성과를 바탕으로 작성하였음.

우 등 TV전파가 미치지 못하여 발생하는 TV 수신 불가능의 상태를 의미한다. 이러한 수신 장애의 원인에 따라 우리법은 각기 다른 주체들에게 문제를 개선할 의무를 부여하고 있다. 자연적 원인의 난시청이 발생할 경우 이를 해결할 책임은 「방송법」 제44조에 따라 한국방송공사에게 일차적으로 부여된다. 디지털방송의 자연적 난시청의 경우에는 「디지털전환 특별법」 제13조에서 확인할 수 있듯이 개선에 대한 책임 부여의 대상을 한국방송공사에서 지상파 방송 사업자로 확대하여 지정하고 있다. 자연적 원인과는 달리 주위 건축물의 수신 방해 문제로 발생하는 인위적 원인의 난시청은 「전파법」 제 36조에 따라 장애를 일으키는 건축물의 소유주에게 개선에 대한 책임이 부여된다. 그리고 수신 건물 자체에 설비가 부족하여 발생하는 수신설비 미비의 문제는 건물에 대한 소유권의 특성상 건물 소유주가 건물 유지 및 보수 차원에서 문제를 해결해야 한다.

〈표 41〉 수신 장애에 따른 개선주체 비교

수신장애 원인	개선주체	근거법령
자연적 원인의 난시청	KBS	방송법 제44조 ⁷⁵⁾
	지상파방송사	디지털전환 특별법 제13조
인위적 원인의 난시청	장애 원인 건축물의 소유주	전파법 제36조 ⁷⁶⁾
디지털방송 수신설비 미비	수신설비 소유주	소유권의 특성

수신환경 개선 주체와 더불어 수신환경상의 문제를 해결하기 위한 절차 또한 수신장애 원인에 따라 상이하다. 자연적 난시청의 경우에는 지상파방송사가 방송보조국 설치 등을 통해 허가 방송권역 확보 및 난시청 문제를 해소해야 한다. 인위적 난시청은 수신장애를 일으키는 건축물의 소유주가 난시청 문제를 해소해야 하는데, 건축물 소유주에게 수신 장애의 빠른 해소와 개선에 대한 강제성을 부여코자 「디지털전환 특별법」 제 14조⁷⁷⁾에서는 수신환경 조사 결과에 따라 방송통신위원회가 건축물 소유주 등 관련 사업자에게 수신환경 개선을 요청할 수 있도록 규정하고 있다. 또한 「전파법」 시행령 제

75) 제44조(공사의 공적 책임) ②공사는 국민이 지역과 주변 여건에 관계없이 양질의 방송서비스를 제공받을 수 있도록 노력하여야 한다.

76) 제36조(방송수신의 보호) ①통상적으로 수신이 가능한 방송의 수신에 장애를 일으키는 건축물의 소유자는 당해 수신장애를 제거하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다. ②제1항의 규정에 의한 통상적으로 수신이 가능한 방송의 기준은 방송통신위원회 고시로 정하고, 방송의 수신장애의 제거에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

77) 제14조(수신환경 실태조사 등)③ 방송통신위원회는 제1항에 따라 실시한 실태조사의 결과를 공표할 수 있고, 필요한 경우 관련 사업자에게 디지털방송 수신환경의 개선을 요청할 수 있다.

60조⁷⁸⁾에서는 수신 장애가 발생하는 지역의 주민 신고시에 건축물 허가기관의 장이 건축물 소유자에게 수신환경 개선을 요청할 수 있도록 규정하고 있다. 난시청 지역과 달리 단지 수신설비를 갖추지 못하여 수신에 문제가 발생할 경우에는 시청자가 안테나 등 수신설비를 설치하거나, 케이블 등 유료방송 매체 가입을 통해 수신환경을 개선하여야 하며, 법으로 규정한 특정 건물에 한하여 건물주에게 방송 수신설비 설치 의무를 부여하고 있다.

3) TV 방송 수신설비 설치근거

현재 법에 의해 TV방송 수신 설비인 공시청설비를 건축물 소유자가 설치토록 의무화한 대상은 공동주택이다. 「건축법」 시행령 제87조⁷⁹⁾ 및 주택건설기준 등에 관한 규정 제42조⁸⁰⁾는 1991년부터 공동주택에 한해 TV방송 수신설비인 공시청설비 설치를 의무화하고 있다. 「주택법」 상 공동주택의 범위는 「건축법」 시행령에서 정의한 공동주택 중 아파트, 연립주택, 다세대주택만을 의미하며 공동주택 중에서도 기숙사는 공시청설비 설치의 의무 대상에서 제외된다. 또한 공동주택이 아닌 단독주택, 제1, 2종 근린생활시설, 공공시설 등도 공시청설비 설치 대상이 아니다.

78) 제60조(분쟁의 발생과 조정) ①수신장애를 받는 지역의 주민(이하 “지역주민”이라 한다)은 해당 건축물의 허가기관의 장에게 수신장애 발생사실을 신고할 수 있다. ②제1항에 따른 신고를 접수한 해당 건축물의 허가기관의 장은 소유자에게 이를 알려야 한다. ③소유자와 지역주민 간의 수신장애 제거에 관한 합의가 이루어지지 아니한 때에는 지역주민은 해당 건축물의 허가기관의 장에게 중재를 요청할 수 있다. ④해당 건축물의 허가기관의 장은 분쟁을 해결하기 위하여 적절한 조치를 하여야 하며, 필요한 경우 방송통신위원회의 협조를 요청할 수 있다.

79) 「건축법」 시행령 제87조(건축설비설치의 원칙) ①~③ (생략), ④건축물에는 방송수신에 지장이 없도록 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설, 위성방송 수신설비, 에프엠(FM)라디오방송 수신설비 또는 방송 공동수신설비를 설치할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 건축물에는 방송 공동수신설비를 설치하여야 한다.

1. 「주택법」 제16조에 따른 사업계획승인 대상 공동주택
2. 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상으로서 업무시설이나 숙박시설의 용도로 쓰는 건축물

80) 주택건설기준 등에 관한 규정(국토해양부 소관) 제42조(방송수신을 위한 공동수신설비의 설치 등) ①공동주택에는 방송통신위원회가 정하여 고시하는 바에 따라 텔레비전방송·에프엠(FM)라디오방송 공동수신안테나 및 그 부속설비와 종합유선방송의 구내전송선로설비를 설치하여야 한다. ②공동주택의 각 세대에는 제1항의 규정에 의한 텔레비전방송 및 에프엠(FM)라디오방송 공동수신안테나와 연결된 단자를 2개소 이상 설치하여야 한다. 다만, 세대당 전용면적이 60제곱미터 이하인 주택의 경우에는 1개소로 할 수 있다.

〈표 42〉 TV 방송 수신설비 관련 법령요약

구 분	주 요 내 용	비 고
○ 건축법	- 건축물의 용도를 단독주택, 공동주택, 제1, 2종 근린생활시설 등 28개 시설로 구분	
○ 건축법 시행령	- 28개 시설을 건축용도에 따라 건축물의 종류를 구분하고 건축물에 공동시청안테나를 설치하는 경우 그 설치기준은 방송통신위원회의 고시에 따르도록 함	
○ 주택법	- 부대시설 등 주택건설 등에 관한 기준을 규정 - 공동시청안테나, 유선방송 수신시설 등이 부대시설로 규정	
○ 주택법시행령	- 공동주택의 범위를 아파트, 연립주택, 다세대주택으로 한정	
○ 주택건설기준 등에 관한 규정	- 공동주택에 방송통신위원회가 고시하는 바에 따라 공시청설비 설치를 의무화 - TV방송·FM라디오방송 공동수신안테나 및 그 부속설비와 종합유선방송의 구내전송선로설비를 설치	대통령령
○ 방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시	- 건축법시행령과 주택건설기준 등에 관한 규정에 의한 방송 공동수신설비의 설치기준을 규정 - 공동주택의 경우 유선방송의 구내전송설비와 방송 공동수신 안테나 시설은 세대 단자함까지 따로 설치하고 세대 내는 성형배선으로 배선	고시

4) TV 방송 공시청설비 구성

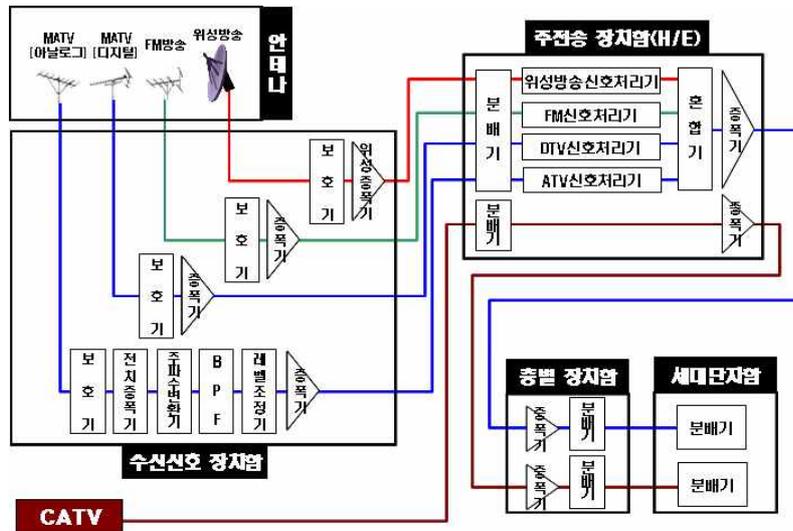
TV 방송의 공시청설비는 안테나, 수신신호 장치함, 주전송 장치함(H/E), 층별 장치함, 세대 단자함 등의 조합으로 구성되나 공동주택에 따라 그 조합내용에 차이가 있을 수 있다. 이 중 안테나는 지상파 아날로그/디지털TV 방송 및 에프엠 라디오방송의 신호를 수신할 수 있도록 여러 안테나를 조합하여 설치하여야 하며, 주전송 장치함(H/E)은 안테나로부터 수신된 전파를 품질 손상 없이 시청자들에게 전송할 수 있도록 분배기,⁸¹⁾ 신호처리기,⁸²⁾ 혼합기,⁸³⁾ 증폭기 등으로 구성되어 있다.

81) 입력신호를 2개 이상의 출력신호로 균등하게 분배하는 장치

82) 방송신호를 수신하여 전송 중에 발생한 열화된 신호품질을 재변조하여 복원한 후 일정수준 이상으로 출력하는 장치

83) 여러개의 입력신호를 받아 필요한 한 개의 주파수로 변환하는 장치

[그림 10] TV 방송 공시청설비 구성도



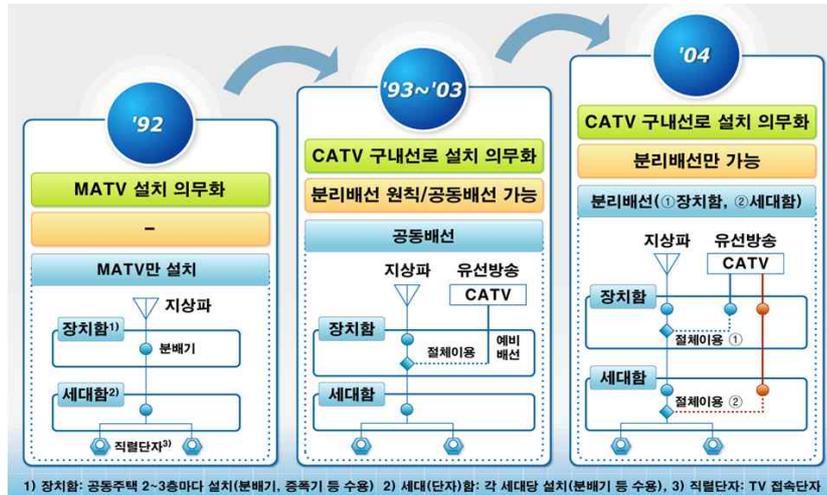
1992년 이전에는 별도의 공시청설비에 대한 설치기준 없이 공동주택에 공시청설비 설치를 권고하였으나, 2003년 3월 공시청설비 설치기준인 텔레비전 공동 시청 안테나 시설 등의 설치기준에 관한 규칙이 제정됨으로써 사실상 공시청설비 의무화가 시작되었다. 공시청설비를 통해 시청 가능한 매체 또한 1992년 이전에는 아날로그 지상파 TV에 제한되다가 1992년부터 종합유선방송의 시청 또한 가능토록 종합유선설로설비에 대한 설치 의무의 수준을 높여가고 있다. 그러한 흐름에 따라 1993년 이후 종합유선방송설로설비와 공동배선이 가능하도록 규정⁸⁴⁾하였으며, 2000년부터 2003년 사이에는 아날로그 지상파 TV(MATV)와 종합유선방송(CATV)의 분리배선이 원칙이나 세대별로 장치함이 설치되어 있고 예비배선이 있는 경우 공동배선 가능, 2004년부터 2007년에는 유선방송국 설비 등에 관한 기술기준 개정을 통해 장치함까지 MATV와 CATV를 분리배선,⁸⁵⁾ 마지막으로 2008년부터 현재는 방송공동수신설비의 설치기준에 관한 고시 개정을 통해 MATV/CATV 분리배선 구간을 세대단자함까지로 강화하여 설치토록 규정하고 있다.

84) 텔레비전공동시청안테나시설등의설치기준에관한규칙 제18조(설치범위) ② 공동시청안테나시설을 종합유선방송선로설비와 공동으로 사용할 수 있는 경우에는 그 공동으로 사용할 수 있는 구간에 대하여 종합유선방송선로설비를 따로 설치하지 아니할 수 있다(제정 1993. 3. 8).

종합유선방송국시설등의기술기준에관한규칙 제13조(설치범위) ② 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 종합유선방송의 구내전송선로용 배관을 따로 설치하지 아니할 수 있다. 1. 공동시청안테나시설과 종합유선방송구내전송선로설비를 공동으로 사용할 수 있는 경우(제정 1992. 10. 14, 개정 1997. 4. 1).

85) 유선방송국 설비 등에 관한 기술기준 제19조(설치범위) ② 종합유선방송 구내전송선로설비와 공동 시청안테나시설은 따로 설치하여야 한다(정보통신부 고시 2003. 9).

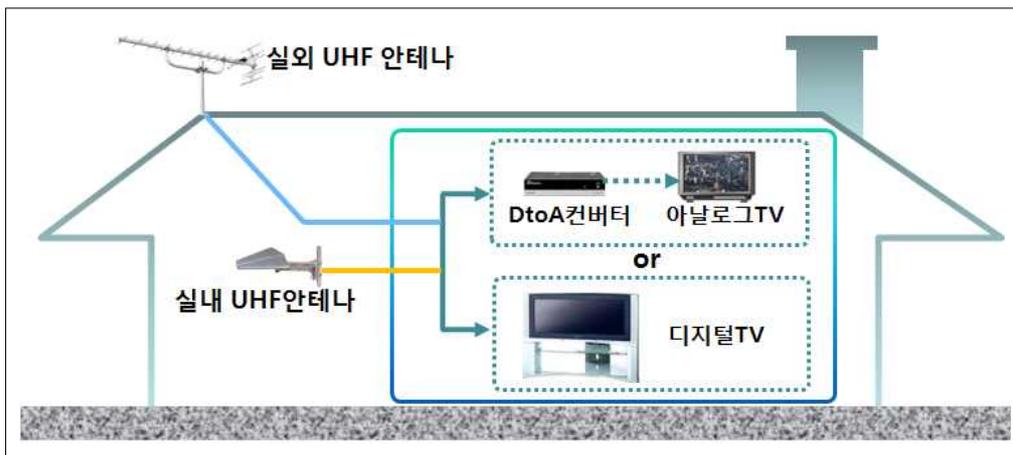
[그림 11] TV 방송 공시청설비 규정 개정



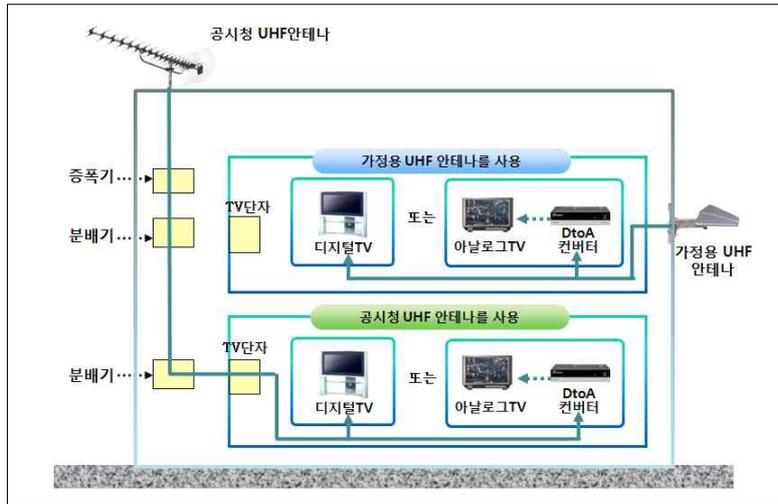
5) 디지털방송 수신방법

디지털 방송을 수신하기 위해서는 UHF 실내·외 안테나가 필요하며, 이 설비가 갖추어지지 않았을 시 시청자는 케이블 및 위성방송 등 유료방송 가입을 통해 디지털방송을 간접 수신해야 한다. 단독주택에서는 직접 수신을 위해 UHF 실내·외 안테나만을 갖추면 되지만, 공동주택의 경우에는 UHF 안테나 외에 증폭기, 분배기, TV단자를 포함한 공시청설비가 필요하다.

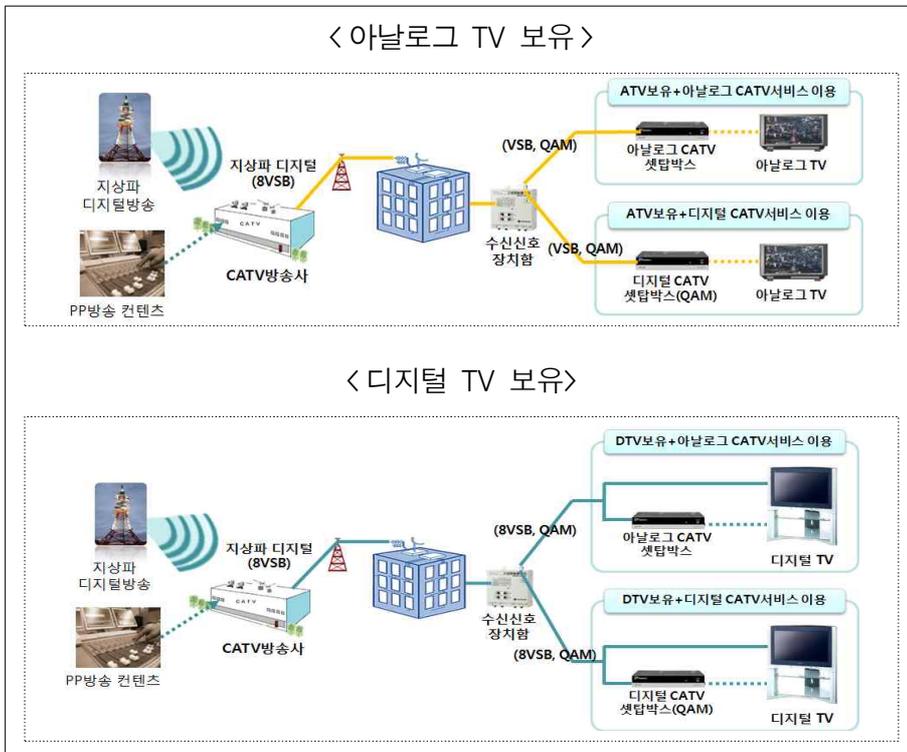
[그림 12] 단독주택에서의 디지털방송 직접수신방법



[그림 13] 공동주택에서의 디지털방송 직접수신방법

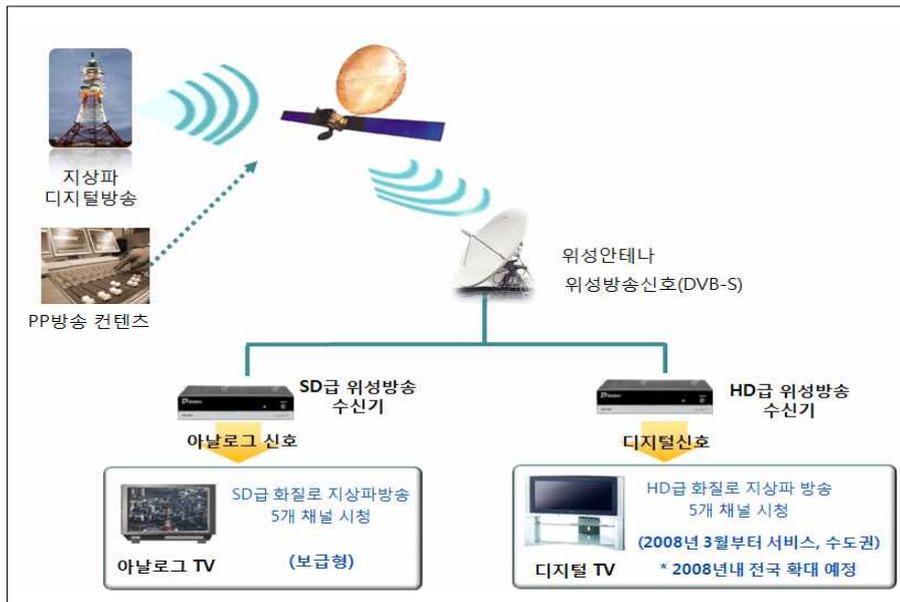


[그림 14] 케이블방송 가입을 통한 디지털방송 간접수신방법



위의 경우 각 가정에서는 디지털 TV를 소유하고 있거나, 아날로그 TV를 DtoA 컨버터에 연결하여 주어야 지상파 사업자의 디지털방송을 시청할 수 있지만, 케이블 및 위성방송 가입자는 디지털TV 소유 유무와 관계없이 디지털방송을 시청할 수 있다.

[그림 15] 위성방송 가입을 통한 디지털방송 간접수신방법



2. 디지털방송 수신환경 현황

1) TV 방송 송신환경

디지털 방송을 위한 송신 환경은 2001년 10월 수도권 내 디지털TV방송을 개시한 이래로 2004년 7월에는 광역시, 2005년 12월에는 도청소재지, 그리고 2006년 7월에는 전국으로 디지털 방송을 확대 실시하고 있다. 현재 총 63개의 전국 방송국들은 디지털 송신 설비를 완료하였으나, 총 1,061개의 방송보조국은 2009년 6월 기준 16.1%만 디지털로 전환된 상태이다.

〈표 43〉 방송(보조)국의 디지털전환 현황('09년 6월)

방 송 사	아날로그TV			디지털TV			전환율(%)		
	방송국	보조국	소계	방송국	보조국	소계	방송국	보조국	소계
KBS	31	633	664	31	67	98	100	10.6	14.8
EBS	1	253	254	1	44	45	100	17.4	17.7
MBC(본사)	1	17	18	1	5	6	100	29.4	33.3
SBS	1	11	12	1	5	6	100	45.5	50.0
지역MBC (19개 방송사)	19	166	185	19	31	50	100	18.7	27.0
지역민방 (10개 방송사)	10	48	58	10	30	40	100	62.5	69.0
합 계	63	1,128	1,191	63	182	245	100	16.1	20.6

이에 따른 전국의 디지털TV방송 커버리지는 86.6%로, 아날로그TV방송의 96%에 비해 낮은 상황이다.(KBS 1TV, 2008년 12월 기준)

〈표 44〉 디지털TV 방송 커버리지 현황(중관소, 가구기준)

구 분	서울	인천 경기	강원	부산	경남	대구	경북	대전	충남	충북	광주	전남	전북	제주	합계
수신율(%)	99.63	91.35	95.90	87.06	98.25	97.77	91.51	84.83	68.89	75.68	87.02	86.32	68.46	64.65	72.03

디지털방송의 송신 부분은 방송보조국의 송신 수준을 2012년까지 현재 아날로그TV 방송의 커버리지(96%) 수준으로 확대할 계획이며, 2012년 이후에는 현재 아날로그의 커버리지 수준을 초과할 만큼의 디지털TV방송 커버리지 확대를 위해 방송보조국의 추가 구축이 필요하다.

〈표 45〉 연도별 방송커버리지 추진목표(KBS1 기준)

년도	2008	2009	2010	2011	2012	2013
커버리지(%)	86.6	89	93	94	96	96

2) TV 방송 수신환경

우리나라의 전체 TV 수신 가구 1,845만 세대 중 21.4%는 지상파TV를 직접수신하고 있으며, 나머지 78.6%는 케이블, 위성 등 유료방송을 통해 지상파TV를 간접수신하고 있다.

〈표 46〉 TV 방송 수신 현황

구 분(2007년 기준)	가입가구수	가구 점유율
직접수신 가구	-	21.4%
간접수신 가구	14,507,248	78.6%
케이블방송 가입	12,501,854	77.6%
위성방송 가입	2,005,394	1.0%

자료: 방송산업 실태조사 보고서, 2007년

이 중 산간·오지 등 자연적 난시청의 이유로 지상파TV방송 직접수신이 어려워 수신료를 면제받는 가구가 2009년 5월 기준 약 64만 가구에 이른다.

〈표 47〉 TV수신료 면제 현황

(단위: 대)

난시청	수급자	시청각 장애	국가 유공자	저당 압류	일반용 휴업	기타	전기사용 면제	합계
639,430	455,670	199,306	76,963	351	69	2,164	651,917	2,025,870

자료: KBS 재원관리팀, 2009. 5. 31

난시청 지역에 속하지 않은 지역에서도 전체주택의 70%이상이 TV방송 수신 설비가 노후되어 DTV 수신 설비는 갖추지 못하였거나,⁸⁶⁾ 갖추었어도 훼손되는 등 전반적으로 DTV 수신환경이 미비한 상황이다.

〈표 48〉 주택유형별 수신환경 현황(추정)

총 주택규모(A)		표본조사 주택규모	공시청 양호	공시청 불량 (B)	수신환경 개선 필요 주택 추정(AxB)
단독(호)	4,263,541	1256	158(12.58%)	1,098(87.42%)	3,727,187
공동(단지)	24,644	1,244	366(29.42%)	878(70.58%)	17,394

자료: 『2008 수신환경 실태조사』

3) 기초생활수급자의 TV 방송 수신 현황

2008년 12월 기준, 우리나라의 기초생활수급자는 약 153만 명(85.4만 가구)으로 수급

86) 디지털 전환에 따른 주파수 대역 변경(VHF→UHF), 채널 재배치 필요 등 아날로그 TV 설비와 디지털 TV 설비 간 차이가 있음

자의 대부분은 노인, 장애인, 모자·부자가구 등 취약계층 세대이다.

〈표 49〉 기초생활수급자의 가구유형별 백분율

(단위: %)

계	일반세대	취 약 계 층 세 대						기타
		소계	노인세대	장애인 세대	모자 세대	부자 세대	소년소녀 가장세대	
100.0	34.1	61.2	28.5	19.0	9.7	2.3	1.7	4.7

자료: 보건복지가족부(2008), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』, p.21.

이들 중 93.6%는 아날로그TV를 보유하고 있으며, TV구입비용 부담으로 인해 향후 디지털TV 구입의향은 48.4%로 조사⁸⁷⁾되었다. 또한 수급자의 20.9%는 지상파TV방송을 직접수신하고 있으며, 79.1%는 케이블 TV, 위성 TV 등 유료로 TV를 시청⁸⁸⁾하고 있는 것으로 조사되었다. 지역별로는 울산지역의 직접수신 비율이 2.3%로 가장 낮았으며, 직접수신 비율이 가장 높은 인천은 73.9%가 지상파TV를 직접 수신하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 50〉 기초생활수급자의 지역별 TV시청 유형

(단위: %)

구 분	서울	인천	대전	광주	대구	부산	울산	
직접수신	40.3	73.9	4.8	11.5	15.6	2.4	2.3	
간접수신	케이블TV	59.7	26.1	95.2	88.5	83.0	97.0	97.7
	위성TV	0.2	-	-	-	0.7	0.6	-
	IPTV	1.6	-	-	-	0.7	-	-

자료: 한국전파진흥협회(2009), 『저소득층 TV시청행태 조사』

4) 오지 및 낙후지역의 TV 방송 수신 현황

낙후·오지 지역의 경우, 자연적 난시청과 유선방송 설치기피 등으로 TV방송 수신이 불가한 절대난시청 가구가 2만 9천 가구에 이른다.

87) 2009년 저소득층 TV시청행태 조사, 한국전파진흥협회

88) 2009년 저소득층 TV시청행태 조사, 유료방송 가입자의 중복응답은 간접수신으로 판단

〈표 51〉 절대난시청 현황

(단위: 가구)

구분	경기	경북	경남	전북	전남	강원	충남	충북	합계
가구수	8,540	5,320	4,530	1,790	0	560	6,270	1,980	28,990

자료: KBS, 2008. 4

KBS는 난시청 해소를 위해 이 중 일부 지역을 대상으로 아날로그 TV 시청용 마을 공시청시설을 설치, 운영하고 있다. 그 외 공동수신이 어려운 지역의 절대난시청 가구는 위성방송을 통해 TV를 간접수신하고 있다.

(그림 16) 마을 공시청시설을 이용한 난시청해소 개념도



(그림 17) 위성방송 이용 난시청해소 개념도



5) 공동주택의 공시청설비 설치현황

공시청설비가 필요한 공동주택의 경우, 시설 노후 또는 불량, 케이블 TV와 같은 유료방송 시청의 이유로 공시청 안테나 TV설비를 사용하지 않는 가구의 비율은 43%에 이른다.

〈표 52〉 공시청안테나 이용현황

구 분	단지수	공시청 안테나 이용현황	
		사용	노후·훼손 등에 의한 미사용
공시청 안테나 수신	3	3	0
공시청안테나, CATV 선택수신	168	133	35
CATV 단독수신	67	0	67
위성방송수신	2	0	2
합 계	240(100%)	136(57%)	104(43%)

현재 공시청 설비를 이용하는 공동주택 가구마저도 디지털 전환에 따른 주파수 대역 변경(VHF→UHF), 채널 배치 등으로 설비에 이상이 있어 디지털 방송 시청에 곤란을 겪고 있다.

〈표 53〉 주파수 대역 또는 채널배치에 따른 TV방송 수신설비 문제

구 분	주 요 내 용
주파수 대역 변경에 따른 수신불가	수신설비 중 일부는 VHF 주파수대역만 수신할 수 있게 되어 있어 UHF로 주파수대역을 변경할 경우, 수신불가
채널 배치로 인한 수신불가	특정 채널만 수신하게 되어 있는 고정형 채널 TV수신설비는 디지털 전환으로 채널 변경 시, 수신 불가

참고: 수도권 아파트의 17%만이 디지털 TV 공시청 설비를 갖추고 있음(舊 방송위 조사)

또한 디지털방송 개시('03년) 이전 시공된 국민임대주택은 아날로그 공시청설비만을 갖추고 있어 디지털TV 방송 수신을 위한 관련 장비의 교체가 필요한 실정이다.

〈표 54〉 국민임대주택 건설 현황

(단위: 호)

구 분	계	'91~'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08
지자체 (7.6%)	128,219	46,612	160	441	1,714	2,438	4,033	10,106	6,150	18,533	9,461	15,769	12,802
주공 (52%)	889,961	173,487	13,958	30,115	30,953	40,908	55,403	64,686	86,845	84,476	96,991	117,351	94,788
민간 (40.4)	691,204	338,208	79,677	78,861	63,265	59,211	27,150	9,976	4,231	2,778	5,084	13,445	9,318
합계	1,709,384	558,307	93,795	109,417	95,932	102,557	86,586	84,768	97,226	105,787	111,536	146,565	116,908

자료: 국토해양부(2009)

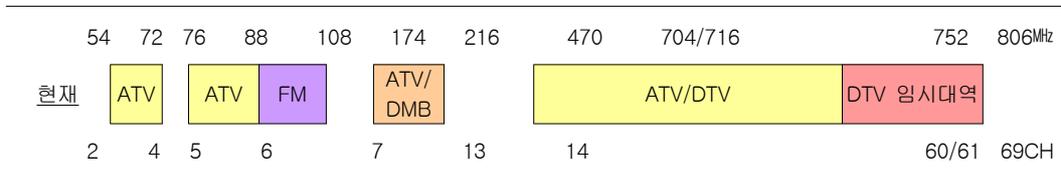
참고: '91년 이전 공동주택은 공시청설비 의무화 이전에 시공된 주택으로 자료에서 제외

3. 디지털방송 수신환경의 문제점

1) 아날로그방송과는 다른 디지털방송 난시청지역 발생

디지털방송은 기술적 특성으로 아날로그방송에 비해 적은 수의 방송보조국과 낮은 출력을 사용하여 비슷한 방송권역을 커버한다. 따라서 방송출력의 효율이 좋아 난시청 지역이 줄어들 여지가 있으나 디지털 방송보조국이 현재와 같이 아날로그 방송보조국에 비해 현저히 부족한 상황⁸⁹⁾에서는 난시청 지역이 오히려 늘어날 가능성이 있다. 또한 현재 임시 주파수대역을 사용하고 있는 디지털방송용 채널의 경우에는 정부의 주파수 재배치 계획에 따라 기존 디지털방송(보조)국의 송신환경에 변화가 생길 가능성이 있다.

(그림 18) TV 방송 주파수 채널 현황



이러한 상황적 변화에 따라 2012년 아날로그방송 종료 이후에는 아날로그방송의 난시청 지역과는 다른, 새로운 디지털방송 난시청 지역이 발생할 우려가 있다. 또한 디지털방송 난시청 지역에 대해 아날로그방송 종료 이전에는 그 여부를 확연히 판단하기 어려워 현재로서는 난시청 해소 정책 추진이 곤란한 상황이다.

2) 공동주택의 공시청설비 노후·훼손으로 인한 디지털방송 수신 곤란

우리나라는 2005년 말 기준 전체 주택 중 65.2%가 아파트, 연립주택 등 공동주택으로 다수의 국민이 공동주택에 거주하고 있다. 앞서 살펴본 바와 같이 공동주택의 경우 공시청설비를 의무화하여 단독주택에 비해 개별 가구당 디지털방송 수신 장비 설치에

89) 수도권 남산의 경우 아날로그방송 출력은 50kW, 디지털방송 출력은 5kW으로 1/10 수준, '08. 3월 기준, 전국의 아날로그방송(보조)국의 수는 1,191개소이며 디지털방송(보조)국의 수는 273개소임

대한 부담이 낮으나, 디지털 수신에 불가능한 공시청설비를 갖춘 공동주택이 많아 공동주택 거주민 역시 디지털방송 수신에 곤란을 겪고 있는 실정이다. 디지털 수신 불가능의 원인은 디지털방송의 주파수 대역인 UHF 대역의 방송신호를 수신 못하는 공시청설비가 존재하는 것으로, 지상파 DTV 수신환경 실태조사에 의하면 수도권 240개 아파트 단지 중 17%(41개 아파트)만이 디지털방송 수신이 가능한 것으로 나타났다.

또한 공시청설비에는 UHF 대역 전체 채널수신이 가능한 가변형과 고정채널만 수신 가능한 고정형이 존재하는데, 고정형 공시청설비의 경우 정부의 주파수 채널 재배치계획에 따라 디지털방송 채널이 변경될 경우 디지털방송 수신이 불가능하여 향후 추가적으로 디지털TV 시청이 어려운 가구가 생길 우려가 있다.

4. 국내외 수신환경 개선 사례

1) 국내 수신환경 개선 사례

2012년 디지털 전환 완료 계획을 실현하기 위해 2006년 국내에서는 지상파방송 3사가 공동으로 5개 공동주택을 대상으로 공시청설비 개선 시범사업을 추진하였다. 공동주택의 선정기준은 난시청 지역의 우려가 있으며 유료매체 가입률이 높아 케이블방송과 분쟁이 예상되는 지역으로 공시청 개선을 희망하는 단지를 대상으로 아날로그방송 및 디지털방송 수신설비 설치를 지원하였다.

〈표 55〉 공동주택 수신환경 1차 개선사업 개요('06년)

구 분	주요 내용
선정기준	- 난시청 지역으로 인식하고 있으며, 유료매체 가입률이 높은 지역 - 케이블방송과 분쟁 예상지역 및 공시청 개선을 희망하는 단지
대상단지	- 방송사별 시범사업 효과가 높은 단지 1개소씩 선정, 추진(4,149세대) (KBS) 서울시 동작구 흑석동 한강현대 아파트 및 광명시 철산동 우성아파트 (MBC) 서울시 노원구 월계동 현대아파트 (SBS) 안산시 고잔동 대우 푸르지오아파트
설치내역	- 아날로그 및 디지털TV 수신설비(안테나, H/E 시스템, 단자함 등)
추진기간	- '06. 5월~6월
소요비용	- 총 2,760만원(각 방송사별로 전액 부담)

〈표 56〉 공동주택 수신환경 2차 개선사업 개요('06년)

구 분	주요 내용
선정기준	- CATV 계약기간이 만료되어 시급히 공시청 복구를 희망하는 아파트 단지 - 공시청 설비가 양호하고 디지털설비만 추가하면 되는 단지
대상단지	- 12개 단지(12,000세대) (수도권) 서울 2개소, 경기도 6개소, 인천 1개소 (지역권) 경남 양산, 경북 안동, 강원 동해
설치내역	- 아날로그 및 디지털TV 수신설비(안테나, H/E 시스템, 단자함 등)
추진기간	- '06. 8월~9월
소요비용	- 총 69,690만원(방송사 50%, 입주민 50%)

또한 절대난시청 문제를 해소코자 KBS는 무궁화 위성을 통해 전송되는 방송 프로그램을 난시청 가구가 직접 수신할 수 있도록 지자체와 공동으로 위성 수신설비 설치를 지원⁹⁰⁾하였다.

〈표 57〉 KBS·지자체 난시청 해소사업 현황('05년~'06년)

구 분	소요 비용			난시청 해소 실적
	KBS	지자체	합계	
'05년도	7.8억 원	13.1억 원	20.9억 원	11,726가구
'06년도	6.4억 원	10.9억 원	17.3억 원	10,994가구
합계	14.2억 원	24억 원	38.2억 원	22,720가구

나아가 공동주택들의 자발적인 수신환경 개선을 도모코자 KBS 및 정보통신공사협회는 공동주택 공시청관리자 등을 대상으로 지속적인 공시청 개선교육을 실시하고 관련 민원상담을 하고 있다.

〈표 58〉 KBS의 공시청설비 개선 교육 실적

(단위: 명)

구 분	'04년	'05년	'06년	'07년	'08년	합 계
실적	388	72	144	1,464	1,530	4,294

90) 광역지자체 및 기초지자체는 난시청 해소라는 지역 주민 숙원사업 해결을 위해 KBS와 위성 수신설비 비용을 4:3:3(KBS:광역지자체:기초지자체) 비율로 공동 부담

2) 해외 수신환경 개선 사례

(1) 일본

일본은 2011년 디지털전환 완료를 목표로 디지털 수신 환경을 개선 중이며,⁹¹⁾ 디지털 전환 이후에도 아날로그 수준의 방송환경을 구축하기 위해 대단위의 정부 예산을 들여 적극적인 수신환경 개선 작업을 추진하고 있다. 다양한 수신환경 개선 방안 중 하나로 “텔레비전 수신자 지원센터(가칭)”를 전국적으로 설치하여 지역별 수신상담 및 설명회 실시 등 수신 상담 체계를 구축하여 수신자를 지원하고 있다. 또한 산간·벽지의 디지털방송 수신에 불리한 지역 및 정부임대주택 등 도심의 수신장애 주택에 디지털 수신 설비를 지원하는 정책을 펴고 있다. 일본은 지상파 방송국의 디지털 방송망 구축에도 난시청지역 등 방송사업자가 자력으로 건설 곤란한 지상파 디지털TV 중계국의 정비를 국가가 지원해주고 있으며, 2011년까지 디지털방송 수신에 불리한 난시청 지역에 거주하는 주민들이 위성방송 수신기기를 설치토록 지원하고 있다.

〈표 59〉 일본정부의 디지털방송 수신환경 개선 정책('09년)

구 분	지원내용	정부 지원범위	예산('09년)
수신상담 체제 구축	수신상담 센터 정비 및 운영, 수신상담, 조사비용	센터 구축 운영비의 100% 정부 보조	약 80.3억 엔
산간벽지 공시청설비 디지털정비 지원	유·무선 공청시설의 디지털화에 소요되는 경비 지원	정부가 소요비용 지원 (기존 설비 1/2, 신규설치 2/3)	약 52.1억 엔
수신장애대책 공청시설 디지털화 정비 지원	도심 수신장애대책 공청시설 개수 비용 보조	안테나 및 선로 등 수신설비 개수비용 보조(50%)	약 53.9억 엔
디지털TV 중계국 정비 지원	난시청지역의 지상파 디지털TV 중계국 정비비용지원	철탑 등 중계국 시설 구축비용 보조(50%)	약 16.9억 엔
위성을 이용한 난시청해소	난시청지역의 지상파DTV 재송신 및 위성수신설비 설치비용 지원	송신측: 66.6% 수신측: 100% 지원	약 7.8억 엔

자료: 지상파 디지털방송 완전 전환을 위한 종합대책, 2008. 8~12

91) 일본정부는 디지털방송 수신환경 개선 지원관련하여, 2008년 59.7억엔, 2009년 약 255억엔의 정부예산 반영

〈표 60〉 일본의 증강기 디지털방송 수신환경 개선 정책 및 소요예산

구 분	사업기간	전체 소요비용
수신 상담체제구축	'09~'12	약 300억 엔
산간벽지 공시청 설비 디지털정비 지원	'09~'14	약 450억 엔
수신장애대책 공청시설 디지털화 정비 지원	'09~'10	
디지털TV 중계국 정비 지원	'09~'10	약 40억 엔
위성을 이용한 난시청 해소	'09~'14	약 200억 엔
총 소요예산	—	약 990억 엔

자료: 지상방송의 디지털화 완전 이행을 위한 송수신환경 정비 지원 사업, 2007

(2) 영국

영국은 공시청설비 및 개인의 수신설비 개선과 관련하여 정부지원은 없다는 원칙⁹²⁾ 아래 디지털전환 정책을 추진하고 있다. 이에 따라 디지털방송망 구축이 별도의 정부 지원없이 방송사업자 자체 계획에 따라 전송사업자와의 계약을 통해⁹³⁾ 이루어지고 있다. 일반 시청자의 수신환경 개선 부분에 있어서도 별도의 지원 정책은 없으며, 다만 고령노인, 장애인 등 취약계층에 한해 셋탑박스 및 안테나 등의 디지털방송 수신 설비의 설치를 지원하고 있다. 이처럼 영국 정부는 디지털 수신 설비를 직접 지원하는 부분에 있어서는 소극적이거나, 대신 수신플랫폼에 상관없이 모든 방송서비스를 공평하게 분배할 수 있는 통합수신시스템(IRS)이라는 공시청설비 기술을 개발하고 이를 건물주에게 설치토록 적극 권고⁹⁴⁾하는 방식의 기술적 지원 정책을 펴고 있다.

(3) 미국

지난 2009년 6월 고출력 방송국(Full-power television stations)의 디지털 전환을 완료한 미국은 DTV수신권역을 아날로그TV 수신권역 이상으로 확보할 수 있도록 송신 출력을 조정하였다.

92) http://www.digitaluk.co.uk/propertymanagers/the_costs/service_charges

93) BBC: 2006년 전송사업자 Arqiva와 25년간 디지털방송 전송조건으로 18억파운드(3조 8천억원)에 계약체결. 멀티플렉스 사업자 SDN: SDN 채널 전송을 위한 지상파 네트워크 고도화관련 Arqiva와 5억파운드(1조 6백억원)에 계약체결

94) 영국정부는 '04년 "Digital TV information for Landlords"라는 지침에서 건물주에게 IRS 설치를 적극 권고하고, BskyB(위성방송사업자)는 디지털방송 공시청 설비(FSD)를 설치하거나 개선하고 있음

〈표 61〉 미국의 아날로그/디지털 방송 출력 비교

방송사	공영/민영	City(State)	설치 년도	채널/송신기 출력	
				Analog	Digital
UNC	Public	Chapel Hill(NC)	2000	CH4/44kW	CH59/35kW
KSDK	Commercial	St. Louis(MI)	1999	CH5/40kW	CH35/40kW
WTVF	Commercial	Nashville(TN)	2001	CH5/40kW	CH56/20kW
WGBX	Commercial	Boston(NH)	1999	CH44/30kW	CH43/25kW

또한 미국은 오지, 산간 지역에 속하는 저출력 방송국(low-power television station)에 대해서는 디지털 전환 완료 의무를 부가하지 않는 방법으로 디지털 수신 환경 개선에 대한 부담을 낮추었다.

5. 수신환경 개선 지원 방안

1) 훼손된 공시청 수신설비의 복원

(1) 지원대상

2008년 기준 DTV Korea 조사에 의하면 공시청수신 설비가 노후되거나 훼손되어 복원이 필요한 경우는 아파트의 경우 51.6%, 연립주택 등 기타 공동주택의 경우 91.8%, 단독주택의 경우는 87.4%로 전체 중 약 79%의 공시청수신 설비가 노후, 방치, 훼손되어 복원이 필요한 것으로 나타났다.

〈표 62〉 주택유형별 수신설비 상태

구분		양호	노후/방치/훼손	계	
주택유형	아파트	사례수	318	339	657
		%	48.4	51.6	100.0
	연립/기타 주택	사례수	48	539	587
		%	8.2	91.8	100.0
	단독주택	사례수	158	1,098	1,256
		%	12.6	87.4	100.0

자료: DTV Korea(2008)

노트: 2,500샘플에 대한 표본 조사

공시청 설비의 복원이 필요한 주택 중 공시청설비가 노후 및 훼손되었을 경우 보수에 경제적, 기술적 어려움이 큰 건물은 MATV와 CATV의 구내선로가 분리 설치되지 않은 공동주택 형태이다. 특히 이러한 건물은 MATV와 CATV의 구내선로 분리설치가 의무화되기 전인 2004년 1월 1일 이전에 준공된 건축물로서 공시청설비의 노후가 심각하여 MATV 수신조차 원활하지 않은 경우가 많다. 이렇게 현재 MATV 수신조차 원활하지 않은 공동주택을 공시청 수신 설비의 복원을 지원하는 1차 지원 대상으로 간주하고, 추가적으로 2004년 1월 1일 이후에 준공된 공동주택 중에서도 MATV 수신이 곤란한 주택을 선택적인 지원 대상으로 삼아야 할 것이다. 또한 지역별 소득수준 등을 고려하여 공시청 수신 설비 지원 대상 주택 선정에 대한 연차별 계획을 수립해야 할 것이다.

(2) 지원방법

지원의 범위는 공시청설비의 기능을 복구할 수 있도록 증폭기, 분배기 등 부대 장비 설치까지로 결정해야 하며 정부의 비용 부담 비율 등 지원계획을 공고하고, 지원을 원하는 공동주택들의 신청을 받아 지원 대상을 선정토록 한다. 또한 지역별 소득수준, 건축주의 경제적 능력 등을 고려하여 공시청설비 유지 관리에 대한 1차적 의무 대상인 아파트 관리주체가 자체 부담이 가능한 경우에는 자체적으로 개선토록 적극적으로 홍보해야 할 것이다. 이와 더불어 MATV를 지상파방송용이 아닌 다른 유료방송사업자가 점용하고 있는 경우, 주민들이 유료방송사업자 혹은 아파트 관리주체를 상대로 MATV 시청에 대한 기능 복구를 요구하는 데에 따른 법률적 문제 해소를 위한 상담을 병행하여 실시하여야 한다.

(3) 추진체계

정부 지원 대상으로 선정된 일부 건물의 공시청설비 외 전반적인 공시청설비 문제의 기능을 복구하기 위해 건축물 관리주체, 방송사, 그리고 정부가 힘을 모아 수신환경 개선 사업을 추진해야 할 것이다. MATV는 입주자의 사유물인 점을 고려하여 수신환경 개선의 1차 의무 대상자는 건축물 관리주체이다. 따라서 수신환경 개선 사업의 성공여부는 건축물 관리주체의 참여도에 달려있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 정부는 이러한 건축물 관리주체의 참여도를 제고하기 위하여 전국규모의 수신환경 실태조사를 실

시하고 그 결과를 통해 복구가 필요한 건축물의 관리주체에게 개선을 독려해야 할 것이다. 또한 KBS 등 지상파 방송사는 수신 문제에 대한 민원상담 및 수신환경 개선 시범사업을 통한 대국민 홍보에 앞장서야 한다. 이러한 수신환경 개선에 대한 전반적인 계획은 방송통신위원회에서 수립하여 주기적으로 진행상황을 종합·관리하고 수신환경 실태조사의 결과를 공표하여 차기 계획에 반영하는 노력을 하여야 할 것이다.

(4) 추진일정

공시청설비 복원 사업은 2010년 초 방송사업자 등의 의견을 수렴하여 기본계획을 수립하고 2010년 하반기부터 일부 지역을 대상으로 수신환경 개선 시범사업을 추진하여야 한다. 또한 필요시 정부 예산 편성을 통한 2011년 예산사업을 추진하여야 할 것이다.

2) 저소득 공동주택의 수신설비 지원

(1) 지원대상

기초생활보호 대상자 등 저소득 가구는 경제적 여건으로 디지털 수신 설비 확보가 어려워 디지털 전환 완료 이후 난시청 가구로 잔존할 가능성이 농후하다. 따라서 이들에 대한 수신설비 지원이 요구되며, 그 1차 지원 대상으로 공시청설비 복원 대상 건물의 기준에 맞춰 2003년 12월 이전 건축된 공동임대주택에 거주하는 저소득 가구를 선정해야 한다.

(2) 지원방법

이들에 대한 지원 방법으로는 디지털TV 방송의 수신이 가능하도록 아날로그 공시청설비에 디지털방송 수신 설비를 지원해 주어야 할 것이다. 이 때 디지털컨버터(DtoA 컨버터)를 각 가정마다 설치하지 않고, 임대주택의 방송 공동 수신 설비에 디지털방송 수신 설비를 부가 설치하여 각 가정으로 분배토록 하는 방안이 효율적일 것이다.

(3) 추진체계

저소득 공동주택에 대한 디지털방송 수신 설비 지원은 방송통신위원회의 주관으로

지방자치단체, 주택공사, SH공사, 방송사 공동의 추진협의체(가칭 “공시청개선 지원반”)를 구성하여 이루어져야 할 것이다. 방송통신위원회는 해당 지원사업에 대한 기본계획을 수립 및 예산지원 등 사업을 총괄하고 각 일원별 역할을 분담하는 업무를 담당할 수 있을 것이다. 한국주택공사와 SH공사는 지방자치단체의 협조하에 지원대상을 선정하고, KBS 등 지상파방송사는 디지털방송 수신 설비의 설치 및 유지·보수하는 업무를 맡아 진행하며, 한국전파진흥협회는 사업관리 및 예산집행 부분을 맡아 추진하는 등 각 사업체의 특성에 맞게 업무를 분담하여 수행하는 것이 효과적일 것이다.

(4) 추진일정

이에 대한 업무는 2010년 추진협의체를 구성하여 추진계획수립과 예산을 확보하는 작업을 1단계로 하여, 약 1년간의 지원 대상 선정 기간을 걸쳐 2011년부터는 디지털방송 전환에 대비한 저소득층 DtoA컨버터 지원계획과 연계하여 실시하여야 할 것이다.

[그림 19] 저소득 공동주택 수신설비 지원 단계별 추진계획



3) 공동주택 공시청설비 개선 교육 및 홍보

(1) 지원대상

디지털 전환 완료 전 디지털 방송 수신 능력을 검사하고 필요 설비를 할 수 있도록 공동주택 관리자를 대상으로 한 홍보 및 교육 또한 필요하다. 교육의 대상자는 지방자치단체의 공시청설비 부분 담당자가 우선시되어야 할 것이며, 단계적으로 공시청 시설 설치 업체 및 관련 기술자 등 공시청설비 개선주체, 그리고 공동주택 관리자 등 시설 관리자까지 포괄하여 교육하여야 한다.

(2) 교육 및 홍보의 내용

교육 및 홍보의 주요 내용은 2012년에 지상파TV 방송의 아날로그 방송이 종료되고 디지털로만 방송된다는 사실 자체이다. 이 때 아날로그 방송용 전파를 수신하는 공시청설비로는 디지털 방송이 수신 불가능함을 설명하고, 공시청설비 개선 절차 및 방법 등 공동주택 공시청설비 개선에 관한 교육 및 홍보를 실시해야 한다.

나아가 수신환경 개선의 목적이 시청자의 매체 선택권을 보장하기 위함임을 홍보하고 기타 지상파 디지털방송에 대한 장점을 알림으로써 보다 많은 세대가 자발적으로 수신환경 개선을 위해 노력하는 분위기를 조성한다.

(3) 지원방법

교육 및 홍보는 대상별로 내용을 달리하여 실시하는 것이 효율적일 것이다. 지방자치단체와 공시청설비 관리자, 그리고 관련업체 기술자에게는 직접 방문을 통해 공시청설비 개선 집체 교육⁹⁵⁾을 실시하는 방안을 고려해볼 수 있다. 그리고 공시청설비 개선의 의무가 있는 공동주택 관리자들에게는 방송, 신문, 잡지 등 온오프라인 매체를 통해 공시청설비 개선 필요성, 개선 절차 및 방법을 홍보하고 요청 시 공시청설비 업체를 연결하여 도움을 받을 수 있도록 지원할 수 있을 것이다.

(4) 추진체계

방송통신위원회의 추진 계획 하에 교육은 한국정보통신공사협회를 중심으로, 홍보는 방송사를 중심으로 하여 전문적이고 체계적으로 공동주택 공시청설비 개선의 필요성 및 방법을 교육하고 홍보해야 할 것이다.

4) 위성방송을 이용한 절대난시청 해소

(1) 지원대상

산간 등의 지리적 이유와 해당 지역의 중계국이 커버할 수 있는 세대수를 고려하여

95) 일본 총무성은 디지털화 미대응의 공청시설 관리자 및 시청세대에 대해, 공사 전문가 등이 개별적으로 방문하여 설명을 하고, 디지털화 대응축진을 도모(지상파디지털방송 추진종합대책, '09. 7월 개정판)

보았을 때 비용 대비 효율이 저조하여 방송사에게 책임을 일임할 수 없는 자연적 난시청 지역에는 지리적 제약에 비교적 우세한 위성방송을 이용하여 난시청 해소를 도모해야 할 것이다. 방송통신위원회는 전파 환경 조사를 통해 지리적 난시청 지역을 선정하고, 이 지역 주민 중 유료방송에 가입하지 않은 절대난시청 가구를 대상으로 위성방송을 시청할 수 있도록 지원하여야 할 것이다.

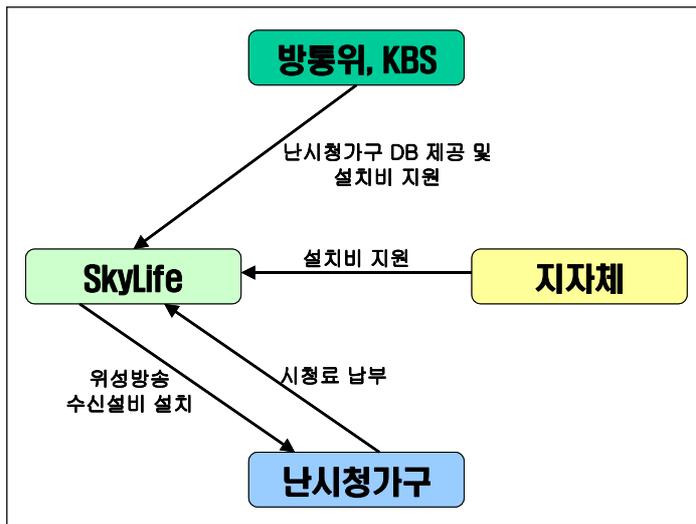
(2) 지원방법

지원 방법으로는 우선 난시청 지역 가구에 대해 TV수신료를 면제해 주고 TV 수신료에 근접한 수준의 저렴한 유료방송 요금 패키지를 개발하여 난시청 해소용 유료방송 상품에 가입하도록 유도해야 한다.

(3) 추진체계 및 역할

이 지원 사업은 위성방송 사업자인 Skylife의 주관으로 지방자치단체와 협조하여 추진되며, 정부에서 사업 계획 수립 등을 총괄·지원토록 해야 한다. 지방자치단체는 조기에 절대난시청 지역의 완전해소가 가능하도록 비용 분담 등의 노력을 기울여야 할 것이다.

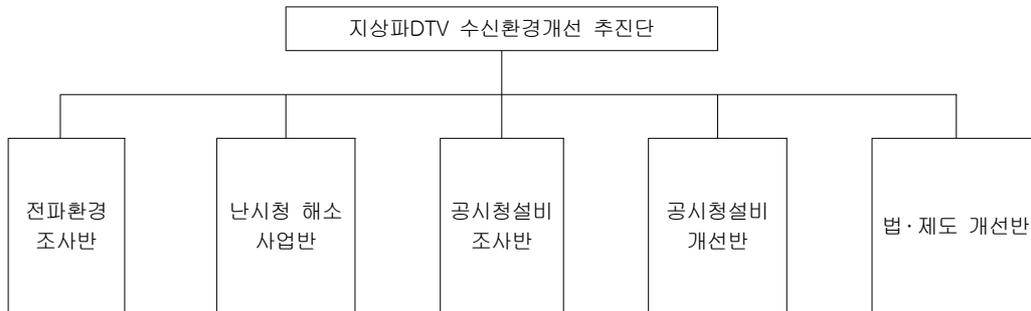
[그림 20] SkyLife를 이용한 난시청 해소사업 추진(안)



5) 수신환경 개선 추진기구 구성·운영

수신환경 개선에 대한 중요성을 인식하고 지속적인 정책을 마련하기 위해서는 수신환경 개선을 위한 추진 전담 기구를 마련하여 이 곳에서 수신환경개선의 기본방향을 마련하고 필요한 세부과제를 논의토록 해야 할 것이다. 「(가칭)지상파DTV 수신환경개선 추진단」에는 방송통신위원회와 지방자치단체 및, 방송사업자, 정보통신공사업체, 시민단체, 외부전문가가 포함되어야 한다. 그리고 추진단 하위에 전파환경 조사반, 공시청설비 조사반, 난시청 사업반, 공시청설비 개선반 등의 분야별 전담반을 구성하여 운영하는 방안도 고려할만 하다.

(그림 21) (가칭)지상파DTV 수신환경개선 추진단 체계



전파환경조사반은 방송통신위원회, 중앙전파관리소, KBS 등으로 구성하여 전국의 전파환경 측정을 통해 난시청 지역을 추정하는 역할을 맡아 수행토록 한다. 난시청 해소 사업반은 방송통신위원회, 지방자치단체, 방송사 등으로 구성하여 추정된 난시청 지역에서 구체적인 난시청 가구를 선정하고, 수신료 면제, 유료방송을 이용한 난시청 해소사업 등을 추진토록 한다. 공시청설비 조사반은 방송통신위원회, 지방자치단체, 방송사, 정보통신공사업체 등으로 구성하여 전국 공동주택, 공공시설 등의 TV방송을 위한 공시청설비 현황을 조사토록 한다. 그리고 공시청설비 개선반은 방송통신위원회, 지방자치단체, 방송사 등으로 구성하여 조사된 공시청설비 현황에 따라 공시청설비 개선사업을 추진하고 법·제도 개선반은 「건축법」, 「주택법」 등 공시청설비관련 법·제도 개선을 추진토록 한다.

6. 수신환경 관련 법제도 정비

정부의 관리 감독 하에 수신환경 개선 사업이 원활하게 이루어질 수 있도록 법령 및 제도의 정비가 뒷받침되어야 할 것이다. 구체적으로 일정규모(300세대) 이상 공동주택의 관리사무소에는 자체 기술 인력을 보유하거나 전문적인 정보통신공사업체에 위탁 관리하여 공시청안테나(MATV)를 유지 보수하도록 의무화하는 제도 등을 고려할 수 있다.

또한 수신환경 개선의 의무를 다하지 않은 건축주에 대해 정부가 조치를 요청할 수 있도록 방송통신위원회에 수신장애강제조정권을 부여하는 법률안이 필요하다. 현재 수신장애에 대해 주민이 신고할 경우 허가기관의 장이 건축주에게 조치를 취하도록 요구할 수 있는 「전파법」 시행령 제 38조를 개정하여, 조치에 불응하는 건축주에게 허가기관의 장이 빠른 수신환경개선을 위한 명령을 내리도록 하는 방안이 가능하다.

〈표 63〉 수신환경 개선 관련 「전파법」 시행령 개정(안) I

현 행	개정안
<p>제38조(분쟁의 발생과 조정) ①수신장애를 받는 지역의 주민(이하 “지역주민”이라 한다)은 당해 건축물의 허가기관의 장에게 수신장애 발생사실을 신고할 수 있다.</p> <p>②제1항의 규정에 의한 신고를 접수한 당해 건축물의 허가기관의 장은 소유자에게 이를 통보하여야 한다.</p> <p>③소유자와 지역주민간의 수신장애 제거에 관한 합의가 이루어지지 아니한 때에는 지역주민은 당해 건축물의 허가기관의 장에게 중재를 요청할 수 있다.</p> <p>④당해 건축물의 허가기관의 장은 분쟁을 해결하기 위하여 적절한 조치를 하여야 하며, 필요한 경우 정보통신부장관의 협조를 요청할 수 있다.</p> <p>〈신 설〉</p>	<p>제38조(분쟁의 발생과 조정) ① ……………</p> <p>수신장애가 발생한 날로부터 5년이내, 발생한 것을 안 날로부터 1년이내에 수신장애 발생사실을 신고할 수 있다.</p> <p>②~④(현행과 동일)</p> <p>⑤제4항에 따른 조치에도 불구하고 수신장애가 완전히 해소되지 않은 경우 신고자는 정보통신부장관에게 조정을 요청할 수 있으며, 이 경우 정보통신부장관은 소유자에 대한 비용 부담 명령 등 적절한 조치를 취하여야 한다.</p>

그리고 공시청설비 설치 의무화 및 사용 전 검사를 수행하고 있지 않아 디지털방송 수신환경이 열악한 19세대 미만의 소규모 공동주택에 대해 사용 전 검사를 의무화할 수 있는 법률안 마련도 고려할 수 있다. 현행 「건축법」 시행령 제87조 제4항에는 19세대 이상의 사업계획 승인대상 공동주택, 5천 제곱미터 이상의 업무시설이나 숙박시설에 대해서만 공시청설비 설치를 의무화하고 있다. 이와 관련된 법령을 19세대 미만의 공동주택까지 포함할 수 있는 내용으로 대상을 확대 적용하여 도심 내 인위적 난시청 지역 감소를 촉진할 수 있다.

〈표 64〉 수신환경 개선 관련 「건축법」 시행령 개정(안)

현 행	개정안
<p>제87조(건축설비설치의 원칙) ①~③ (생략) ④공동주택, 판매시설, 운수시설, 의료시설, 업무시설, 숙박시설 또는 장례식장의 용도에 공동시청안테나를 설치하는 경우 그 설치 기준은 방송통신위원회가 정하여 고시하는 바에 의한다.</p>	<p>제87조(건축설비설치의 원칙) ①~③ (중전과 같음) ④건축물에는 방송수신에 지장이 없도록 공동시청 안테나, 유선방송 수신시설, 위성방송 수신설비, 에프엠(FM)라디오방송 수신설비 또는 방송 공동수신설비를 설치할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 건축물에는 방송 공동수신설비를 설치하여야 한다. 1. 「주택법」 제16조에 따른 사업계획승인대상 공동주택 2. 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상으로서 업무시설이나 숙박시설의 용도로 쓰는 건축물 ⑤제4항에 따른 방송 수신설비의 설치기준은 방송통신위원회가 정하여 고시하는 바에 따른다.</p>

더불어 특정 지역의 시청을 해소하기 위해 설치하는 소출력 동일채널 중계기에 한해 허가 없이 빠르게 설치할 수 있는 완화된 법령 및 제도가 필요하다. 현재 모든 방송국 및 방송보조국은 「전파법」 제21조⁹⁶⁾ 및 제34조⁹⁷⁾의 규정에 의거, 방송통신위원회의 허

96) 「전파법」 제21조(무선국의 개설허가 등) ① 무선국의 개설허가를 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 방송통신위원회에 신청하여야 한다. ②~③ (생략)

97) 「전파법」 제34조(방송국의 개설허가) ① (생략), ②방송통신위원회는 제21조제1항에 따라 방송국의 개설허가 신청을 받으면 같은 조 제2항제1호부터 제3호까지의 사항 외에 다음 각 호의 사항을 심사하여야 한다.

가가 있어야 개설 가능하며, 이에 따라 소출력 동일채널 중계기도 허가를 받고 사용하여야 한다. 그렇지만 특정지역 난시청을 해소하기 위해 설치하는 소출력 동일채널 중계기에 한해 인접채널간의 간섭 등 기술적 검증을 수행한 후, 허가가 아닌 신고만으로도 설치 가능토록 규제를 완화할 수 있을 것이다. 이 때 신고 후 개설할 수 있는 무선국의 대상을 지상파텔레비전방송사업자로 한정하고, 설치 목적, 주파수 및 공중선전력을 명확히 법령에 기재하여 무분별한 중계기 설치를 막을 수 있다.

〈표 65〉 수신환경 개선 관련 「전파법」 시행령 개정(안) II

현 행	개정안
제21조(신고하고 개설할 수 있는 무선국) ① 법 제19조제1항제1호 또는 같은 항 제2호에 따라 신고하고 개설할 수 있는 무선국은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 무선기기를 사용하는 무선국으로 한다. <개정 2008. 12. 9> 1.~3. (생략) <신설>	제21조(신고하고 개설할 수 있는 무선국) ① 법 제19조제1항제1호 또는 같은 항 제2호에 따라 신고하고 개설할 수 있는 무선국은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 무선기기를 사용하는 무선국으로 한다. 1.~3. (생략) 4. 「방송법시행령」 제1조의2제1호에 따라 지상파텔레비전방송사업자가 난시청 해소를 위한 중계를 목적으로 개설하는 지상파방송보조국용 무선설비로서 허가받은 지상파방송국 또는 지상파방송보조국과 동일한 주파수를 사용하고 채널당 공중선전력이 60mW이하인 무선기기

〈표 66〉 방송통신기기 형식검정·형식등록 및 전자파적합등록에 관한 고시 개정(안)

현 행	개정안
[별표 2] 14. 「전파법 시행령」 제24조제4호에 따른 무선설비의 기기	[별표 2] 14. 「전파법 시행령」 제21조제1항제4호와 제24조제4호에 따른 무선설비의 기기

참고: 전파법시행령 제21조 제1항 제4호 추가로 형식등록 대상기기에 포함

위와 같이 수신환경 개선을 위한 법률 개정 이외에 공시청설비의 효율성 제고를 위한 제도에 대한 고민도 필요하다. 현행 공시청설비의 설치기준에 따르면 2012년 말까지 신축되는 공동주택은 지상파TV 공동수신을 위한 아날로그 및 디지털 공시청설비를

함께 갖추어야 한다. 그러나 이 설치기준의 지속 유지 시 디지털 전환이 완료될 2013년 이후에도 아날로그와 디지털 공시청 설비를 별도로 설치해야 하므로 향후 중복·과잉 투자 방지를 위해 관련 고시의 개정이 필요하다. 이러한 개정을 비단 2012년 이후에 준비할 것이 아니라 디지털방송 수신감도가 양호한 지역에서는 지상파방송 수신 설비를 디지털 시스템으로 일원화하여 구축하되, 산간지역 등 난시청지역에 한해 아날로그방송 신호를 함께 수신할 수 있도록 지금부터 ‘방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시’ 및 관련 [별표 2]의 내용을 개정하는 방안을 추진할 수 있을 것이다.

Ⅵ. 디지털방송 전환 관련 법제도 개선

1. 지상파방송사의 HD프로그램 편성의무

1) 검토배경

(1) 법적 근거 및 필요성

「디지털전환 특별법」 제5조에 따르면, 지상파방송사업자는 방송통신위원회가 고시하는 비율 이상으로 고화질 디지털방송 프로그램(HD프로그램)을 편성하여야 한다. 이러한 법률적인 규정이 아니라고 하더라도, 지상파방송사가 HD프로그램 편성을 확대해야 할 이유는 여러 가지가 있다.

첫째, 방송프로그램의 HD편성 확대는 고품질의 방송콘텐츠를 DTV를 통해 제공함으로써 시청자 편익을 증진시킬 수 있다. 시청자는 고화질·고음질의 품격 높은 방송프로그램을 향유하게 되는 것이다. 둘째, 방송사로서는 방송프로그램의 HD화를 통하여 방송콘텐츠의 시장 경쟁력을 강화시킬 수 있다. HD프로그램은 35mm 영화필름 해상도와 5.1채널 음질 등 영화 상영까지 가능한 품질을 갖추고 있으며 디지털배급을 통한 비용절감이 가능하기 때문에 영상산업 전반에서의 상품가치가 높다. 이 때문에, 미국, 일본은 디지털전환 초기부터 HD프로그램 활성화 정책을 시행하고 있으며, 영국도 기존의 SD중심 정책에서 벗어나 HD화에 동참하고 있다. 셋째, 증가된 HD 방송프로그램은 DTV시장의 확대를 촉진할 뿐만 아니라 관련 기기산업의 발전을 유도할 수 있다. 이러한 효과는 소비자의 DTV 구매요인 조사결과에서 드러난다. 「2008년 TV시청행태조사」에 따르면, ‘선명한 화질과 깨끗한 음질’이 DTV 구입의 가장 큰 요인(51%)으로 나타났다. 또한, 2009년 2분기 현재 국내 DTV 누적판매대수는 942만여 대로, 가구기준 보급률 49.6% 수준에 불과하므로 향후 확대해야 할 가구가 충분히 남아있는 상황이다.

(2) HD프로그램 편성 관련 경과

1997년 11월, 디지털 TV방송의 전송방식을 미국방식(ATSC)⁹⁸⁾으로 결정한 것부터

방송프로그램의 HD화와 직접적인 관련성이 있다. 디지털방송 전송방식 논란에서도 나타난 것처럼, 유럽식(DVB-T)은 다채널에 용이한 기술방식이지만 미국식(ATSC)는 고화질(HD) 방송프로그램 송출에 유리한 기술 방식이다.

2000년 12월 (구)방송위원회는 지상파 디지털TV는 궁극적으로 HDTV를 지향한다고 밝힌 바 있다.⁹⁹⁾ 이때, 디지털 본방송 실시 1차 연도의 HD프로그램 최소 방송시간은 주당 10시간을 원칙으로 정하기도 하였다.¹⁰⁰⁾

2003년 2월에 (구)방송위원회는 다시 수도권 지역의 최소 HD방송시간을 주당 13시간으로 제시하고, 아래 <박스>에서 제시하고 있는 HD프로그램 인정기준을 정하였다.¹⁰¹⁾ HD프로그램의 화질에 대해서는 현재 「디지털전환 특별법」이 규정하고 있는 내용과 동일하나, 추가로 사항들을 제시하여 HD프로그램의 인정 대상을 확대하였다. 특히 단위 프로그램의 50%이상이 HD소스로 구성된 경우를 인정한 것은 매우 현실적인 선택으로 보이며 현재의 방송사 상황에도 필요한 조항이다.

<HD프로그램 인정기준('03. 2)>

- 1920 × 1080i 또는 1280 × 720p 이상의 화질(전송률 제한 없음)
- HD카메라로 제작하거나, 필름영화(35mm기준)를 화질의 열화없이 HD로 전환한 경우
- 단위 프로그램의 50%이상이 HD소스로 구성된 경우

2005년 5월, (구)방송위원회는 당시 2010년 아날로그 방송 종료를 전제로 아래 <표 67>과 같이 '연도별 HD 최소 방송시간 확대 로드맵'을 권고사항으로 제시하였다.¹⁰²⁾

<표 67> 연도별 HD 최소 방송비율 로드맵('05년 방송위)

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010
서울/수도권 지상파방송	20시간/주(상반기)	25%	35%	50%	70%	100%
지역 지상파 방송	25시간/주(하반기)	—	—	—	—	100%
EBS	10시간/주(하반기)	자체계획수립 및 방송위 차원 연구검토 필요				

자료: 디지털방송추진위원회 종합보고서(2005. 5)

- 1) 주당 전체 방송시간 대비 HD프로그램 방송시간 비율
- 2) 주시청시간대(19~23시) 및 드라마·스포츠 HD프로그램 방송시간에 대해서는 1.5배 가중치 적용

98) ATSC(Advanced Television Systems Committee)
 99) 「지상파TV방송의 디지털전환을 위한 종합계획(2002. 12),
 100) EBS는 예외로 인정함
 101) 「DAB 도입 및 디지털케이블·데이터방송 실시에 관한 종합계획(2003. 2),
 102) 「뉴미디어 서비스 도입 및 디지털방송 활성화에 관한 계획(2005. 5),

2008년 3월 「디지털전환 특별법」이 제정되어, 위에서 언급한 바와 같이 방송사에 대한 HD프로그램 편성의무가 법제화되었으나, 현재까지 정부에 위임한 관련 고시가 제정되어 있지 않은 상황이다.

(3) 고화질(HD)프로그램의 인정기준

「디지털전환 특별법」 제2조 제5항에서 ‘고화질(HD)’의 개념을 영상신호 표현형식 중 1,920×1,080i 또는 1,024×720p 이상인 것으로 규정하고 있다. 여기서 아날로그 방송과 SD급 및 HD급 방송을 비교하면 아래 <표 68>과 같다. HD급 영상은 아날로그나 SD급에 비하여 훨씬 화소수가 많을 뿐만 아니라 화면구성비에서도 차이가 남을 알 수 있다.

<표 68> 아날로그, SD 및 HD 방송 비교

구분	아날로그	디지털	
		SD(Standard Definition)	HD(High Definition)
화면구성비	4 : 3	4 : 3	16 : 9
화소수	약 20만 화소급	약 40만 화소급	약 103만 화소급
음질	라디오급	CD급(5.1채널)	

이와 같이 「디지털전환 특별법」에서 규정하고 있는 고화질(HD) 기준은 ‘송출’이나 ‘수신’ 단에서의 해상도와 관련된 것으로 보아야 하며, 이는 실제 프로그램 ‘제작’ 단에서의 기준과는 차이가 난다. 방송사들은 이동성 등 현장에서의 필요 때문에 「특별법」상의 HD 기준에 미치지 못하는 디지털방송 카메라와 장비로 프로그램을 제작해왔으며, 이렇게 제작된 프로그램을 송출하고 HD편성 통계로 인정·보고해오고 있다. 다만, 현재 사용하고 있는 제작·편집 장비들은 SD급과는 차별화 되어 있으며 점차 엄격한 의미의 HD급으로 전환되는 과정에 있다. 고시에서는 「특별법」의 취지에 따라 고화질 규격이 ‘송출’ 기준임을 명시적으로 규정하게 되면, ‘제작’ 단에서의 HD 프로그램 인정 기준에 융통성을 확보할 수 있다. 이렇게 되면 당장의 방송프로그램 제작 현실을 상당 부분 반영하게 된다.

또한, 기존의 아날로그나 SD급 프로그램을 자료화면 등으로 활용하는 경우가 상당수 있다는 사실을 고려하여, 단일 프로그램의 최소 50% 미만으로 그러한 자료화면을 사용한 경우까지는 HD로 인정하는 조항을 추가할 필요가 있다. 이러한 부분은 2003년

(구)방송위원회의 HD프로그램 인정기준에서도 수용하고 있다.

미국과 일본에서는 HD프로그램 편성을 권장하되 방송장비의 HD화를 강조하거나 광의의 디지털프로그램 개념을 사용하였다. 일본에서는 순수HD 프로그램을 권장하고 있으나, 그 보다는 방송장비의 HD화에 무게중심을 두는 경향이 있다. 즉, 편성측면에서는 최소 수준(65%)의 순수HD 프로그램 비중만을 요구하고 그 이상은 방송사가 자율적으로 결정하도록 하고 있다. 미국은 HD 프로그램 외에 ‘부가가치 디지털 프로그래밍 (value-added digital programming)’을 포함하는 광의의 디지털 프로그램 개념을 사용하고 있어서, 사실상 SD급을 초과하는 프로그램은 모두 인정되는 것으로 보아야 한다.¹⁰³⁾

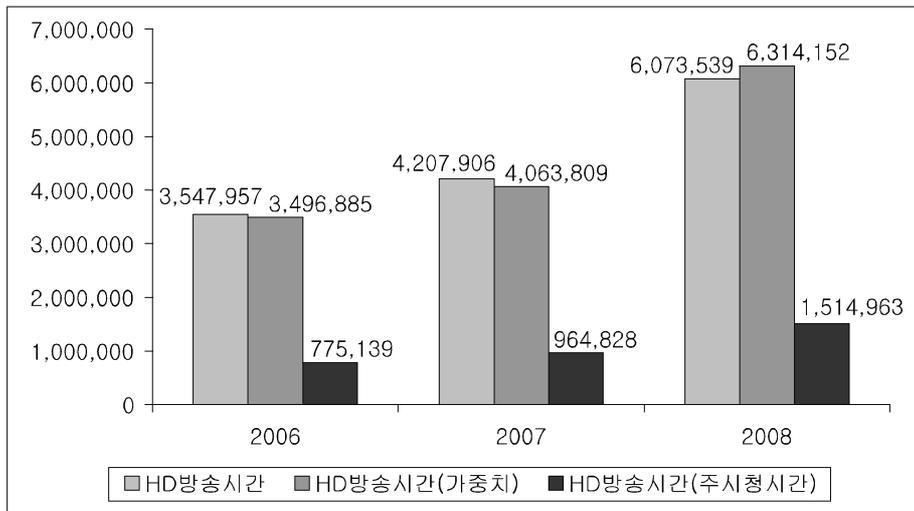
2) 국내현황 및 문제점

(1) 방송사별 의무 HD편성비율 차등

지상파방송사들의 HD프로그램 편성시간은 지속적인 성장 추세를 보이고 있으며, 주 시청시간대의 성장속도가 약간 더 빠른 경향을 보이고 있다.

(그림 22) 지상파방송사의 HD편성시간 증가 추이

(단위: 분)

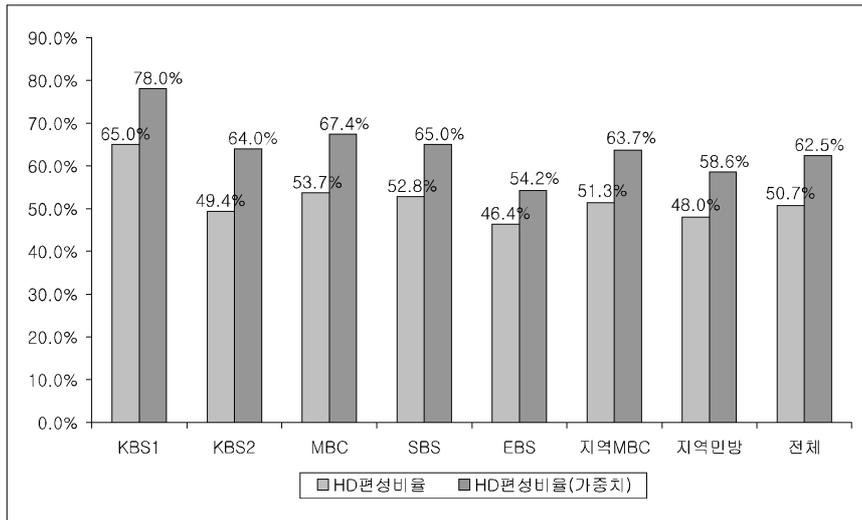


자료: 방송사 제출자료 정리

103) value-added digital programming: 고화질, 혁신적 다중방송, 양방향 방송 등으로 아날로그 프로그램과는 현저히 차이가 나는 프로그램으로 정의하고 있으므로 SD 디지털 프로그래밍 이상임

2009년 상반기 현재, 지상파방송사별 (단순) HD편성비율은 EBS가 46.4%로 가장 낮으며 지역방송사들도 평균 50.2%로 상대적으로 저조한 상황이다. 주시청시간대 및 드라마/스포츠 가중치¹⁰⁴⁾를 적용한 HD편성비율은 중앙 3사가 64%~78%인데 비하여, EBS는 54.2%, 지역민방이 평균 58.6%로 낮은 편이며 지역 MBC는 평균 63.7% 수준을 보이고 있다.

(그림 23) 방송사별 HD편성 비율 비교('09 상반기)



자료: 방송사 제출자료 정리

주시청시간대 및 드라마/스포츠 장르 가중치를 적용할 경우에는 약 5~10% 정도 비율이 늘어나게 되지만, 우선은 그러한 가중치를 적용하지 않은 상황에 대해 살펴볼 필요가 있다.

KBS 2 채널을 제외한 중앙3사 채널의 (단순) HD편성 비율은 현재 50%를 약간 넘는 수준으로 EBS(46.4%) 및 지역방송사에 비해 상대적으로 높은 편이다. KBS 1 채널의 HD편성 비율은 65.0%로 가장 높는데 이는 스포츠 중계, 강연 등 프로그램 구성상의 특수성이 반영된 것으로 볼 수 있다.

이러한 상황은 중앙 메이저 지상파방송사들이 방송시장에서의 영향력 및 재정여건 등이 타 지역방송사에 비해 유리한 입장을 보여준다 하겠다. 따라서 이들 메이저 방

104) 2005년 (구)방송위원회의 「디지털전환추진위원회에서, HD프로그램 편성시간을 산정할 때에 이와 같은 가중치를 적용하고 있는데, 이는 주시청시간대와 스포츠/드라마와 같이 시청률이 높은 프로그램을 1.5배로 산정함으로써 실제로 시청자가 체감하는 HD프로그램 편성을 강조한 것임

송사에 부과되는 HD프로그램 의무 편성비율을 상대적으로 높게 정하고, 이것이 타 지상파방송사들의 지향점이 되도록 하여야 한다. 지역방송사 및 EBS는 현 상황이나 특수성을 고려하여 HD프로그램 의무편성비율을 조정할 필요가 있다. 이는 「디지털전환 특별법」에서 방송분야별 특성 또는 지역방송의 특수성을 고려하여 HD프로그램 편성비율을 정할 수 있도록 한 규정과도 일치한다.

지역 MBC와 지역 민방은 재정여건이 좋지 않아 HD 프로그램 제작에 어려움을 겪는 경우가 많은 것으로 나타나고 있다. 특히 지역방송사들이 본사나 제휴사로부터 제공받는 수중계를 제외한 자체 편성 프로그램인 경우 더욱 열악한 상황이다. 지역방송사들은 재정상의 이유 등으로 HD프로그램 제작에 소극적일 수 있으므로, 어떠한 형태로든 이 부분에 대한 정책적 고려는 필요하다. 정책적으로 지역방송사가 자체 제작하는 프로그램의 HD화를 강제하게 되면 자사의 제작설비를 HD제작이 가능한 설비로 전환할 수밖에 없기 때문에, 제작설비 HD화와 지역콘텐츠 활성화를 동시에 자극할 수 있다는 장점이 있다.

지역방송사로서는 수중계의 비중이 높기 때문에 이 부분을 포함하여 HD편성 규제를 하는 것이 유리할 수밖에 없다. 그러나 지역방송사의 HD편성 규제 시에 수중계를 포함하게 되면, 이미 규제가 적용된 부분¹⁰⁵⁾을 불필요하게 중복 규제한다는 비판이 있을 수 있다. 또한, 지역 민방의 경우에는 그룹별로 서로 다른 수중계 편성 규제가 적용되고 있는데,¹⁰⁶⁾ 수중계를 포함하여 HD프로그램 편성비율을 규제하면 방송사 간 형평성에 문제가 발생할 수도 있다. 이러한 논거에서 지역방송사들의 자체적으로 편성한 부분에 대해서만 규제해야 한다는 주장이 가능하다.

지역방송사들의 재정여건을 고려하여 지역방송사들에게 중앙3사에 비해서는 낮은 의무 편성비율을 적용하는 것에 대해서는 큰 반론이 없을 것이다. 지역방송사들의 현재 상황을 고려할 때, HD프로그램 의무 편성비율을 부과할 때 자체편성 부분에 대해서만 별도로 규제하는 것은 매우 과중한 부담이 될 것으로 판단된다. 대신 자체편성 부분에 대해 가중치를¹⁰⁷⁾ 부여함으로써 HD제작설비로의 전환이나 지역콘텐츠 발전을 유도하는 것이 적절할 것으로 보인다. 여기서 자체편성의 내용을 좀 더 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 지역방송사의 자체 편성 프로그램 중에는 자사가 스스로 제작한 것이 아

105) 본사 또는 협력사의 프로그램에 대해서 이미 규제를 한 것을 의미

106) 「방송프로그램 등의 편성에 관한 고시」에서 수중계 비율은 1차 민방은 69%, 2차 민방은 71%, 3차 민방은 77%까지로 제한을 두고 있음. 이 경우에, 수중계 편성규제가 69%인 민방은 77%인 민방에 비하여 HD프로그램 비율 산정 시 불리한 상황에 처할 수 있음.

107) 주시청시간대와 스포츠·드라마 프로그램에 적용하는 것과 같은 가중치를 의미

나라 구매·외주 등의 방식으로 편성한 부분이 존재한다. 이러한 부분은 해당 방송사의 제작설비와 무관하므로 여기에 가중치를 부여하는 것은 적절하지 않고, 타사와의 공동제작 부분 역시 규제의 혼선을 가져올 수 있으므로¹⁰⁸⁾ 배제하는 것이 논란의 소지를 줄일 수 있다.

EBS에 대해서는 교육전문 편성 채널을 HD화할 필요성이 있는지에 대한 근본적인 의문을 제기할 수 있다. 반드시 HD 화질이 아니어도 교육 프로그램으로서 소기의 목적을 달성할 수는 있기 때문이다. 그러나 교육프로그램 역시 시청률 및 교육효과를 고려한다면, HD화가 전혀 불필요하다고 보기도 어렵다. 종합편성을 하는 지상파방송사 채널에서도 오락 이외의 보도·교양 장르 프로그램에 대해 HD화를 지향하지 않는 것은 아니기 때문이다.

다만, 교육방송과 같은 전문편성 채널에 종합편성 채널들과 동일한 수준의 HD편성 규제를 부과하는 것은 불합리할 수는 있다. EBS에 따르면 교육방송의 특성상 재활용 프로그램의 비중이 20%이상이며, 이들 대부분이 아날로그 혹은 SD급으로 제작된 것이라고 한다. 또한 국내 애니메이션 편성비율이 9%이상이고 대부분이 SD급이다. 또한, 다른 방송사보다는 상대적으로 낮은 20%의 외주제작 의무가 부과되고 있지만, 이 역시 HD편성을 제약하는 요소이다.

더욱이, EBS의 현재 HD편성 현황도 다른 방송사에 비해 높은 편은 아니어서 EBS에 대해서는 중앙 3사에 비해 낮은 HD편성비율 목표치를 설정할 필요가 있다. 그리고 EBS는 스포츠·드라마 프로그램을 제공하지 않아서 해당 가중치의 적용이 불가능하므로, ‘유아·어린이 대상 프로그램’과 같은 세부 장르를 선정하여 가중치를 적용할 필요가 있다. 이는 화질이나 음감에 예민한 유소년 층의 교육프로그램을 고품격화 함으로써 EBS가 가진 교육 목적에 기여할 수 있다는 장점이 있다. 다만, 법률적으로 ‘유아·어린이 대상 프로그램’에 대한 별도의 정의규정이 존재하지 않으므로, 이에 대하여 구체적으로 명시할 필요는 있다. 예를 들어 BBC의 유아전문 채널 CBeebies는 만 0~6세, 어린이 전문채널인 cbbc는 만6~12세를 대상으로 하고 있는데, 이러한 기준을 대상 연령층에 대한 기준으로 제시하는 것도 한 방법이다. EBS도 자체적으로 만 0~6세는 유아, 만 7~12세는 아동으로 분류하고 있으므로, 만 12세 이하의 연령 대상의 프로그램을 ‘유아·어린이 프로그램’으로 분류하는 데에 큰 무리는 없을 것으로 보인다.

108) 해당 지역방송사가 몇%까지 공동제작에 참여한 부분을 인정할 것인가 하는 문제가 남게 되고, 이 기준을 정하는 일은 불필요한 논쟁을 유발할 가능성이 높음

(2) 특정 방송시간대 및 프로그램 장르 가중치

앞서 방송사별 HD편성시간을 산정할 때에 주시청시간대 가중치에 대한 언급을 이미 한 바 있다. 「방송법」 시행령 제50조 제3항에 따르면 주시청시간대는 평일 오후7시~11시, 토·일요일 및 공휴일 오후6시~11시로 규정하고 있다. 시청률이 상대적으로 높은 주시청시간대에 HD편성 비율을 높이게 되면, 시청자들의 HD프로그램 시청 편익을 극대화할 수 있다는 장점이 있다. 이는 기타 시간대에 HD프로그램을 제공하는 경우보다 시청자가 체감하는 HD프로그램 편성량이 늘어나기 때문이다.

2005년 「디지털방송추진위원회」 보고서의 권고안에도 주시청시간대에 대해서는 1.5배의 가중치를 적용하여 HD편성시간을 산정할 것으로 제시하고 있다. 해외 사례에서 주시청시간대에 대한 가중치를 사용한 경우를 찾기는 어려우나, 주시청시간대 자체의 중요성에 대해서는 인정하고 있는 것을 볼 수 있다. 2002년 미국 FCC가 제시한 Powell Plan¹⁰⁹⁾에서 주요 방송사에 대하여 주시청시간대에 최소 50%의 HD제작을 권고하고 있으며, 2005년 일본 ‘디지털방송 추진을 위한 행동계획(제6차)’에서도 민방 광역국에 대하여 주시청시간대에 65% 이상 HD방송을 할 것을 지향하고 있다.

주시청시간대의 HD화에 대한 방송사의 인센티브가 높기 때문에 구태여 가중치를 적용할 필요성이 없다는 반론도 있겠지만, HD프로그램을 활성화하고 시청자 편익을 극대화하겠다는 취지상 이를 적용하는 것은 무리가 없을 것으로 보인다.

주시청시간대에 대한 가중치 적용과 같은 맥락에서 주말·공휴일 방송시간에 대한 가중치도 검토해 볼 필요가 있다. 평일보다 시청률이 상대적으로 높은 주말·공휴일 방송 시간대에 대해 가중치를 적용하여 역시 HD방송의 효과를 극대화할 수 있기 때문이다. 그렇지만 주말·공휴일 전체 방송시간에 대해 가중치를 적용하는 것은 가중치를 남용하여 시청률이 그리 높지 않은 방송시간에 대해서 혜택을 주게 되므로 그 실효성에는 의문이 있다. 주말·공휴일 시간대에 대해서는, 이미 「방송법」 시행령에서 주시청시간대가 별도로 추가되어 있으므로¹¹⁰⁾ 이를 그대로 적용하여 평일보다 약간 더 긴 주시청시간대를 적용하는 것만으로도 충분할 것으로 보인다.

2005년 방송위원회의 「디지털방송추진위원회는」 역시 동일한 취지에서 시청률이 높은 프로그램 장르에 대해서 가중치를 적용하고 있다.¹¹¹⁾ 당시 제안된 프로그램 장르는

109) 규제의 형태를 띤 것은 아니며, FCC의장의 권고사항 정도로 해석할 수 있음

110) 토·일요일 및 공휴일의 주시청시간대는 평일보다 1시간이 긴 오후6시~11시로 지정되어 있음

111) 「뉴미디어 서비스 도입 및 디지털방송 활성화에 관한 계획(2005. 5),

드라마 및 스포츠와 같이 시청률이 높은 오락 프로그램이다. 이러한 부분에 대한 가중치 적용도 역시 시청자의 HD프로그램 편익을 극대화하는데 필요하다는 판단이었다.

스포츠·드라마 프로그램에 대한 가중치에 대해서도 반론이 있을 수 있다. 그와 같이 방송사의 HD전환 인센티브가 높은 오락 프로그램에 가중치를 부여하는 것 보다는, 보도·교양에 해당하는 공익성 프로그램의 전환 인센티브 강화가 더 필요하다는 것이다. 이는 HD전환 인센티브가 낮은 부분을 강화하여 전반적인 방송프로그램의 HD전환을 촉진한다는 의미도 있다. 하지만 교양프로그램 같이 시청률이 낮은 프로그램의 HD전환을 강조하는 것은, 시청자 편익 제고와 HDTV보급 촉진이라는 정책목표에 효과적인 수단이라고 보기는 어렵다.

뿐만 아니라 보도·교양 프로그램에 가중치를 적용하기 위해서는 필요한 세부장르를 구체적으로 지정할 필요가 있고, 이러한 경우에는 세부 장르에 대한 법적·현실적 구분이 대단히 모호하므로 한계에 부딪히게 된다. 이에 비하여 드라마·스포츠 부문은 상대적으로 장르구분이 용이한 측면이 있다.

이상에서 주시청시간대와 프로그램 장르별 가중치 적용을 제안하고 있지만, 한 가지 유념해야 할 것은 이 두 가지 가중치를 동시에 적용하는 것은 지나친 인센티브가 될 수 있으므로 지양할 필요가 있다는 점이다.

〈가중치 '1.5'의 근거〉

- 방송위원회에서는 2005년 HD편성 권고안에서 주시청시간대와 스포츠·드라마 프로그램에 대하여 '1.5'배의 가중치 적용을 제안하였으나, 그 수치에 대한 특별한 근거는 제시하지 않음
- 다만, 최근의 몇몇 고시에서 1.5배의 가중치를 적용한 사례는 발견할 수 있음
- 「방송프로그램 등의 편성에 관한 고시」에서 지상파방송사업자의 국내제작 영화 편성비율 산정 시, 주시청시간대의 경우 1.5배로 인정
 - ※ 「방송프로그램 등의 편성에 관한 고시」 제10조 제1항
- 「지상파DMB사업자」 편성 고시에서도 국내제작 영화 편성비율 산정 시 동일한 규정 적용
 - ※ 「지상파이동멀티미디어방송사업자 및 지상파방송채널사용사업자의 방송프로그램 편성비율」 제3조 제5항

(3) 외주제작 프로그램 부담

지상파방송사의 HD프로그램 제작비 현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선 지상파방송

사 전체의 HD프로그램 제작비는 2006~2007년간 약 3,953억 원에서 약 4,498억 원으로 증가(13.8%)하였다. 방송사별로 살펴보면 HD프로그램 제작비는 EBS만이 감소하였으며, 그 외 방송사들 모두 증가하였다.

2006년 지상파방송사 전체의 HD프로그램 제작비 비중은 46.9%였으며 2007년에는 52.9% 수준으로 늘어났다. 2007년 자체제작 HD프로그램의 제작비 비중은 49.1%로 전체 제작에 비해 약간 낮으며, 외주제작(순수 + 특수관계사) HD프로그램의 제작비 비중은 59.1% 수준으로 나타났다. 방송사별로 보면, SBS의 HD 제작비 비중은 65.5%로 가장 높으며, MBC(60.0%)와 KBS(49.5%)가 그 뒤를 따르고 있다.

〈표 69〉 방송사별 HD 프로그램 제작비 비중

	자체제작	외주 (순수 + 특수관계사)	전체
지상파 전체	49.1%	59.1%	52.9%
KBS	51.8%	40.5%	49.5%
EBS	26.6%	1.1%	17.0%
MBC	57.7%	61.9%	60.0%
지역MBC	21.0%	15.8%	15.3%
SBS	52.5%	71.9%	65.0%
지역민방	5.6%	2.7%	6.5%

자료: 「방송산업실태조사보고서」 및 기초자료 활용

디지털전환 비용과 관련하여 방송사들이 방송통신위원회에 제출한 자료에 따르면, 전체 지상파방송사는 2009~2012년간 HD프로그램 제작에만 7,166억 원 정도 소요될 것으로 추산하고 있다. 이는 HD프로그램 제작에 필요한 전체비용이 아니라 아날로그로 제작하지 않고 HD로 제작하는데 따르는 추가비용만을 계산한 것이다. 또한, HD제작 설비투자를 위하여 동일 기간 6,957억 원이 별도로 소요될 것으로 전망하고 있다.

〈표 70〉 지상파 방송사의 HD제작 소요비용 추정

(단위: 억원)

	'09년	'10년	'11년	'12년	합계
HD제작설비	809.0	1,729.2	1,745.3	2,673.2	6,956.7
HD제작비용	1,397.9	1,656.5	1,888.6	2,222.7	7,165.7
계	2,206.9	3,385.7	3,634.0	4,895.9	14,122.4

자료: 방송사 제출자료('09. 3)

참고: 아날로그에서 HD로의 업그레이드에 필요한 순증비용

방송사들은 「방송프로그램 등의 편성에 관한 고시」에 따라, 방송프로그램의 일정 비율 이상을 외주제작사에 위탁하고 있다. 해당 고시 제8조에서 최소 외주제작 비율을 KBS 1 24%, KBS 2 40%, MBC·SBS 35%, EBS 20% 및 지역민방 4%로 규정(분기 기준)하고 있다. 또한 중앙 3사에 대해서는 주시청시간대 10%이상의 외주제작 비율을 규정하고 있다.

HD프로그램 제작에는 많은 비용이 소요되지만, 외주제작사들의 경영환경이 열악하여 HD제작비를 감당하기 어려운 경우가 많다는 것이 대부분 방송사들의 지적이다. 독립제작사에 대한 최근 조사는 방송사들의 이러한 주장을 일정부분 뒷받침하고 있다. 2007년 조사대상 98개 독립제작사의 총 연간 프로그램 제작시간 중 HD프로그램의 비중은 6.3%에 불과하였다.¹¹²⁾ 또 다른 조사에 따르면 2008년 조사대상 44개 독립제작사 중 'HD제작비 비중'이 50% 미만인 경우가 68.2%(0%인 제작사 25% 포함), 100%인 경우가 15.9%로 나타났다.¹¹³⁾

앞서 언급한 바와 같이 이러한 외주제작사의 열악한 상황과 각 방송사에 부과된 외주제작 비율 의무를 고려하면, 외주제작물 편성 의무가 방송사의 HD프로그램 편성에 어려움을 가중시킬 것은 분명해 보인다. 그렇지만, 현재의 외주제작사 경영환경만을 고려하여 외주제작물에 대해 예외적인 기준을 적용하는 것은 장기적으로 부적절하다. 방송사뿐만 아니라 외주제작사들 역시 당장은 아니더라도 장기적으로 HD프로그램을 제작할 수 있는 체제로 전환되는 것이 당연하기 때문이다. 시간이 걸리더라도, 방송사가 HD제작물에 대해 상응하는 비용을 지불할 수 있다면, 경쟁을 통하여 HD제작이 가능한 외주제작사들로 시장이 재편될 것이다.

다만, 당장의 외주제작 환경을 고려하여 최종연도의 목표 HD편성비율을 지나치게 높지 않게 설정하는 것은 필요하다. 또한, 1차 연도의 HD편성비율을 현재 수준에 가깝도록 설정하고 점진적으로 확대하는 것만으로도 외주제작의 현실을 반영할 수 있을 것으로 본다.

3) 주요국 사례

(1) 미국

미국은 디지털방송 전환의 궁극적 목적이 HDTV 산업 활성화였음에도, 기업의 자유

112) 방송영상산업진흥원(2008. 12), p.70.

113) 이종원·정용찬(2008. 12), pp.56~57.

와 경쟁을 존중하는 전통에 따라 HD전환을 방송사의 재량에 맡기고 있는 것으로 알려져 있다. FCC는 HD방식을 강제하지 않고 방송사업자의 선택에 따라 SD 및 부가서비스를 활용한 다양한 서비스를 제공하도록 권장하고 있다.

FCC는 2002년 4월 ‘디지털 텔레비전으로의 빠른 전환을 위한 산업계의 자발적인 행동(Powell Plan)’ 제안서에서 광의의 HD편성을 권장한 바 있다.¹¹⁴⁾ 해당 문건에서 FCC는 HD프로그램 외에 ‘부가가치 디지털 프로그래밍(value-added digital programming)’으로 지칭되는 SD급 이상 품질의 프로그램 개념을 제시하며, 이 방향으로의 프로그램 전환을 권장하였다.

미국 내 주요 HD프로그램 편성 현황을 살펴보면, 2003년부터 미국 주요 네트워크 방송사의 디지털 프로그램 전송이 점차 확대되어 2005년 현재 주시청시간대 50% 이상을 HD로 제작 또는 편성하고 있다. 2009년 현재에는 4대 네트워크 방송사 중 FOX만이 HD편성에 소극적이며, 다른 3사는 1주일 동안 45%~60%의 방송시간을 HD로 편성하고 있다.

〈표 71〉 미국 주요 네트워크 방송사의 HD프로그램 방영시간

(단위: 시간/주)

	2002	2003	2004	2005	비고	2009
ABC	14	14	17	17	주요 지상파 네트워크 중 유일하게 아침 뉴스를 HD로 서비스	109.2(62.9%)
CBS	27	27	27	27	미국 TV시청가구의 88%에 HD프로그램 제공. 특히 스포츠 경기를 HD로 제공	100.7(58.0%)
NBC	5	15	14.5	22	HD방식을 통한 드라마 및 토크쇼 제작에 치중	80.7(46.5%)
FOX	-	-	15	7	HD에 대한 의지 부족. '05년 주시청시간대 50% HD제공 계획을 수립하였으나 실패	22.1(12.7%)
PBS	56	56	유동적	유동적	디지털전환 초기 HD방송에 매우 적극적이었으나 재정적인 이유로 '04년부터 비율 축소	-
UPN	-	-	10	7	'04년부터 월, 목요일 드라마 위주의 HD방송	-
WB	5	7	9.5	10	'02년부터 HD방송을 제공했으나 비율은 매우 미미	-

자료: '02~'05년 KBI(2006)

참조: '09년은 9. 15~10. 15 기간(www.titan.com)

114) FCC(2002), “Proposal for Voluntary Industry Actions to Speed the Digital Television Transition”

(2) 일본

일본은 사업자의 자발적 의사를 존중하고 시장원리에 의존하는 방입정책이 기본 기조이나, 과거에는 ‘지상파방송 면허방침’을 통하여 HD시장 육성 의지를 표명한 바 있다. 2002년 9월, ‘지상파 디지털TV 방송국의 면허방침’을 확정하면서 HD중심 정책 기조를 채택하고, 주 50% 이상 HD방송을 실시하도록 명시하였다. 이후 면허를 갱신하는 방송사들은 이 방침을 준수하여 HD방송시간을 확대해야 할 의무를 갖게 되었다.

일본은 1980년대 후반부터 축적된 하이비전TV 역량 때문에, 지상파 디지털방송 개국 때부터 높은 비율의 HD프로그램 편성이 가능하였다. 2004년 9월, NHK의 순수 HD 프로그램 비율은 90%, 키스레이션¹¹⁵⁾은 20~60% 정도였으나, 이러한 수치는 이들 주요 방송사에 국한된 것이었다. 민간방송에서는 SD 카메라로 촬영한 것을 HD로 전환해서 방송하는 프로그램이 상당수여서, 순수 HD프로그램은 40% 수준에 불과하였다. 당시의 HD편성 정책은 기본적으로 HD에 걸맞은 장르 중심으로 제작하고, 시청자의 선호도를 고려하여 프라임타임의 HD화에 주력하는 전략 구사하였다.

2005년 12월에는 지상파디지털추진전국회의의 ‘디지털방송 추진을 위한 행동계획(제6차)’에서 2006년부터 순수 HD프로그램 방송시간 확대 방침을 표명하기도 하였다. 내용을 보면, NHK종합에 대해서는 1일 94%이상, 민방의 광역국은 1일 65% 이상 또는 프라임 타임(오후 7~11시)의 65%이상 HD프로그램을 방영할 것으로 지향하고 있다.

2006년 12월, ‘디지털방송 추진을 위한 행동계획(제7차)’에서 초기 목표(NHK종합 90% 이상, 민방 75% 이상)를 달성한 것으로 발표하였다. 또한, 2007년 11월, ‘디지털방송 추진을 위한 행동계획(제8차)’에서는 NHK종합 100%, 민방 78% 이상 달성한 것으로 발표하였는데, 이때의 100%는 편성비율이 아닌 제작 장비의 HD 100%를 의미한 것으로 해석된다.¹¹⁶⁾ 이후 2008년 3월에는 일본정부는 HD편성 비율의 목표치를 이미 달성하였으므로, ‘지상파방송국의 면허 및 재면허 방침’을 통하여 HD 비율에 대한 규정을 삭제하였다.

(3) 영국

영국은 디지털방송 도입초기(1998. 9)부터 SD 중심의 다채널 디지털 전환정책을 추

115) 키스레이션: 니혼TV, TBS, 후지TV, TV아사히, TV도쿄 등 도쿄에 위치한 5개 민방

116) 실제로는 기존 비HD 프로그램 활용, 구매한 비HD프로그램의 사용 등 때문에 순수한 의미의 100% HD화를 달성하는 것은 불가능

진함에 따라 SD가 보편화되었고 HD에 대해서는 큰 관심을 보이지 않았던 것으로 알려져 있다. 그러나 미국, 일본 등의 HD 중심 콘텐츠시장의 영향과 자국 시청자의 HD에 대한 관심 증대 등으로 2005년부터 HD프로그램 및 채널을 확대하는 데 노력을 기울이고 있다.

영국은 디지털방송 초기에는 SD급 다채널 무료 디지털 지상파를 동력 모델로 판단하고, HD서비스는 시장의 흐름에 맡기는 것이 정책기조였다. 이는 시청자들의 니즈가 있을 경우 공급업체가 나타나고 거기에 맞는 장비들이 개발될 것이라는 판단에 따른 것이었다. 상대적으로 HD서비스가 용이한 BSkyB나 케이블을 통해 시청자의 경험이 축적되면 어떤 고화질 서비스가 가능할지 나타날 것으로 보았다. 따라서 HD서비스는 비교적 경제적 여유가 있는 계층들에게 유료서비스로 먼저 제공하고, 국민전체를 위한 디지털방송은 SD급으로 제공하였던 것이다. 수상기 비용이 많이 드는 HD서비스는 BskyB와 Telewest가 2006년 월드컵 시즌에 앞서 유료채널로 도입하였고, 2009년 1사분기까지 1,760만대의 HD-ready 수상기가 팔렸다.¹¹⁷⁾

〈표 72〉 영국 HD 서비스 현황 및 계획

플랫폼	공급자	개시일	이용가능한 HD 콘텐츠	HD 시청가구수 ('09. 1사분기)
위성	BSkyB	'06. 4	○ 주요 장르의 33개 채널 ○ BBC HD, 채널4 HD, 디스커버리 HD, MTVN HD, 유로스포츠 HD 등 운영	1,022,000 (Sky + HD)
위성	Freesat	'08. 5	○ 리모컨의 빨간 버튼을 누르면 BBC HD 채널과 ITV 콘텐츠 이용 가능	263,000 (Freesat HD)
케이블	Virgin Media	'05. 12	○ BBC HD 채널 ○ HD 주문형 프로그램과 30개 HD 영화를 100시간 이용할 수 있음	611,900 (V+)
IPTV	BT Vision	'08. 9	○ 유니버설 영화사의 영화를 IPTV를 통해 BT Vision 박스로 다운로드받아 HD서비스 이용	423,000 (Vision +)
온라인	BBC	'09. 4	○ HD로 주요 BBC 프로그램 이용 가능 ○ 스트리밍과 다운로드	—
지상파	Freeview	'09. 12제공 계획	○ BBC, ITV, 채널4 HD 서비스 개시 예정 ○ Five도 4번째 먼저 획득	—

자료: Ofcom(2009. 9)

117) Ofcom(2009. 9)

영국에서는 BSkyB, Virgin Media 등 유료방송 사업자가 주도적으로 HD 채널을 도입해왔으며, 지상파의 HD방송은 런던 지역에서 BBC, ITV, Channel 4와 Five가 HD채널을 운용하며 실험방송 중에 있다. 2006년 6월 월드컵에 맞추어 BBC가 HD 시험 서비스를 개시하였던 것이다.¹¹⁸⁾ BBC는 2007년 12월부터 위성, 케이블 등에 종합편성 HD 채널을 제공하고 있는데, 여러 BBC 채널들에서 방송중인 다양한 장르와 포맷의 프로그램을 HD로 하루 9시간(오후 4시~오전 1시) 운영하고 있다. 최근 자료에 따르면, 2009년 12월부터 Granada 지역을 필두로 디지털전환 완료지역에서 BBC, ITV, Channel 4, Five가 Freeview를 통하여 지상파 HD채널을 운영할 계획인 것으로 알려져 있다.¹¹⁹⁾

(4) 호주

미·영·일 등과는 달리 호주에서는 HD방송 시간에 대해 강제적인 규제를 한 것으로 알려져 있다. 이에 따르면, 방송사들은 적어도 매년 1,040시간을 HD방식으로 전송해야할 의무가 있다. 특히 정부 소유의 호주방송(ABC)에 대해서는 HDTV 프로그램을 매주 20시간 방영할 것을 요구하고 있다.

2003년 7월 1일부터 주요도시에서 HD방송을 전송하도록 하였으며, 중소도시 지역에는 아날로그와 디지털 서비스의 동시방송이 이루어진 2년 후에 HD방송을 전송하도록 하였다. 상업방송들은 2005년 3월 3일까지 HD방송을 전송을 해야 하거나 또는 면허 지역에 따라 2005년 12월 31일까지 HD방송을 의무적으로 전송해야 한다. 모든 방송사업자는 각 분기가 시작되는 시점에 HD 프로그램 편성실적을 호주 방송위원회(ABA)¹²⁰⁾에 통지해야 하는 의무를 지니고 있다.

호주의 HD프로그램은 유럽의 DVB-T¹²¹⁾ 표준을 기본으로 하되 미국의 영상 전송 포맷 기준도 동시에 허용되고 있다. 호주에서 HD방송 최소 화소는 50Hz 프로그레시브 스캔에서 각 라인마다 720만 화소로 이루어진 576라인인데, 720p(1,280화소로 이루어진 720라인)와 1,080i(1,920화소로 이루어진 1,080라인)도 방송사들이 사용 가능하다.

HD편성과 관련한 의무에 대해서는 다채널방송(multi-channeling)과 외지(remote area)¹²²⁾에 대한 예외가 적용되고 있다. 우선은 다채널화서비스가 미흡하게 제공되는 지

118) BBC(2006. 11)

119) Ofcom News(2009. 6. 11), HDTV News(2009. 6. 29)

120) Australian Broadcasting Authority

121) Digital Video Broadcasting Terrestrial

122) Western Australia의 특정 지역을 뜻함

역(3개 이하의 상업 방송사업자들이 있는 지역)을 위해 특별한 조치를 취하였다. 기존 서비스를 디지털 다채널 방송으로 전환하는 대신, 이 지역에 대해서는 HD 의무조항을 면제해 주었다.

현재 명령은 아니지만 방송법(BSA)¹²³⁾은 외지(remote area) 텔레비전 면허 지역에 대해서도 HD쿼터를 적용하고 있는데, 이런 지역에 대해서는 디지털 전환 규칙에 대한 폭넓은 재량권을 부여하고, ABA는 해당지역의 방송 전송과 관련된 특별한 환경을 고려해야 한다.

호주의 HD프로그램 쿼터현황을 살펴보면 다음과 같다.¹²⁴⁾ 호주에서 HD방송은 공식적으로 2003년 7월 1일 시작되었으며, 방송사업자들은 연간 HD방송 전송량을 ABA에 통지해야 한다. 2007년 1월부터는 The Broadcasting Legislation Amendment(Digital Television) Act 2006에 따라 연간 두 차례 HD편성 쿼터 현황을 ACMA¹²⁵⁾에 보고해야 한다. ABA에 따르면, 2004년 동안의 호주 방송사들의 총 HDTV 전송은 1,071시간 16분에서 6,549시간 56분까지 편차를 보이고 있다. 연간 1,040시간의 쿼터는 매주 평균 20시간, 1일 3시간 미만에 달하고 있으며, 이는 호주 총 방송시간의 약 12%에 달한다.

ACMA는 2007년 방송사업자들의 HD 쿼터 의무사항 준수에 대한 내용을 밝히고 있는데, 이에 따르면 2007년 모든 대도시 상업 및 전국 텔레비전 방송사업자들은 연간 쿼터 의무시간인 1,040시간을 초과한 것으로 나타난다. ACMA의 보고서에 따르면, 2007년 동안의 호주 방송사들의 총 HD전송은 1,903시간에서 8,291시간에 이르고 있다.

4) 고시 제정 방향

(1) 기본 방향

HD편성고시 제정의 기본방향을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 재활용 프로그램, 구입(수입) 프로그램 등 기술적 제약을 고려하여 100% HD화를 목표로 설정하는 것은 배제할 필요가 있다. 이는 방송사별 아카이브를 활용하거나 오래된 국내외 영화를 구입하여 방영하는 경우처럼, 기술적으로 HD편성이 불가능

123) Broadcasting Service Act

124) 윤재식(2005. 6)

125) Australian Communications and Media Authority: 2005년 기존의 방송위원회(ABA)와 통신위원회(ACA)를 통합하여 만든 방송통신 통합 규제기구

한 경우가 존재하기 때문이다. 만약 최종목표로 100% HD편성을 규정한다면 이러한 프로그램을 활용한 자유로운 편성을 제한하는 결과를 가져올 것이다.

둘째, 의무 HD편성 비율은 매 분기를 기준으로 적용하고 이를 점검하는 것이 효과적일 것으로 보인다. 지나치게 짧은 기간을 기준으로 할 경우 프로그램 편성 운용의 유연성을 제약할 수 있고, 연 1회 점검하는 것은 방송사의 긴장감을 떨어뜨릴 우려가 있다. 단, 방송사가 대체로 봄철 및 가을철 2차례 프로그램 편성 개편을 하는 경향이 있으므로, 이를 고려하여 반기별 점검을 원칙으로 하는 것도 현실적으로 의미가 있을 것이다.

셋째, 「디지털전환 특별법」에서 정한 고화질(HD) 개념은 송출단의 기준으로 규정하여 제작 단에서의 HD기준을 완화하는 한편, 방송사의 제작현실을 고려하여 단일 프로그램의 최소 50% 이상이 HD인 경우도 인정해주는 것이 적절할 것이다.¹²⁶⁾

넷째, 「디지털전환 특별법」이 제시한 바와 같이, 방송사별 특수성을 고려하여 HD프로그램 의무 편성비율에 차별을 두는 것이 합리적일 것이다. 먼저, 경영여건의 차이를 고려하여 중앙 3사와 지역방송사의 HD 의무 편성비율은 차이를 둘 필요가 있다. 또한, 교육 전문 채널의 특수성을 고려하여 EBS의 의무 HD편성비율을 종합편성 채널과 차이를 둘 필요도 있다.

다섯째, HD편성비율 산정 시에는 주시청시간대 및 장르 가중치(1.5배)를 적용하는 것이 합리적이다. 이는 주시청시간대 및 드라마·스포츠 장르는 대체로 시청률이 높아 HD화의 편익이 큰 것으로 평가되기 때문이다. 이 때, 드라마·스포츠 프로그램이 없는 EBS는 별도의 세부장르를 선정하여 가중치를 적용하고, 지역방송사의 자체제작 콘텐츠에 대해서도 가중치를 적용하는 것이 필요하다. 단, 주시청시간대 가중치와 장르별/프로그램 별 가중치는 상호 중복 적용하지 않아야 할 것이다.

여섯째, 방송사별로 2013년까지의¹²⁷⁾ 최종목표 HD편성비율 규정하되, 외주제작 의무, 재활용 프로그램, 기술적 제약 등을 고려하여 지나치게 무리한 규제가 되지 않도록 할 필요가 있다. 이러한 최소한의 규제를 적용하는 한편, 그 이상의 확대는 사업자간 경쟁을 통하여 진행되는 것이 합리적이다.

(2) 방송사별 HD편성비율 규정 방향

중앙 지상파방송 3사는 상대적으로 경영환경이 우수하고 국내 방송시장에 대한 영향

126) 이는 2003년 (구)방송위원회의 「디지털전환추진위원회」에서 정한 HD인정기준에서 제시된 바 있음

127) 「디지털전환 특별법」이 일몰되는 2013년을 최종 목표 연도로 설정

력이 크므로 HD프로그램 편성을 선도할 필요가 있다. 2009년 상반기 현재 KBS2, MBC본사 및 SBS의 HD편성비율(가중치 적용)의 평균이 약 68.6%인 것으로 감안하여, 의무 HD편성 비율을 70%에서 시작하여 2013년에는 최소 85%수준을 적용하는 수준이 적절할 것으로 판단된다.¹²⁸⁾ 의무 HD편성비율 85%는 가중치를 적용하지 않았을 경우 약 75% 이상에 해당하는 것으로 볼 수 있는데, 이는 해외사례를 통해서도 높은 기준에 해당된다.¹²⁹⁾

지역 지상파방송사의 경우 모회사 또는 협력회사로부터의 수중계 편성부분을 포함한 ‘전체 편성시간’을 기준으로 의무 HD편성 비율을 규정하되, 취약한 경영환경을 고려하여 중앙3사보다 낮은 수준으로 설정하는 것이 적절할 것이다. 2009년 상반기 현재 지역MBC 및 지역민방의 HD편성비율(가중치 적용)은 각각 약 63.7%, 약 58.6% 수준이고 방송사간의 편차를 고려하여, 의무 HD편성비율 60%선에서 시작하여 2012년부터는 75%로 최소비율을 규정하는 것이 적절할 것으로 보인다. 또한, 이들 지역 지상파 방송사에 대해서는 제작설비 HD화와 지역프로그램 활성화를 위하여 지역방송사가 ‘자체 제작’한 HD프로그램에 대해서도 추가로 가중치를 적용해 주는 것을 고려할 필요가 있다.¹³⁰⁾

한국교육방송공사(EBS)는 과거 프로그램을 재활용하는 비율이 높고 교육프로그램의 특성상 HD화의 필요성이 상대적으로 낮기 때문에, 역시 중앙 3사에 비해서는 낮은 수준으로 HD편성 비율을 규제하는 것이 적절할 것이다. 2009년 상반기 현재 EBS의 HD편성비율은¹³¹⁾ 약 59.1% 수준이므로 최소 HD편성비율을 60%수준에서 시작하여 2012년부터는 75%로 규정하는 것이 적절할 것으로 보인다. 이러한 비율은 교육 전문편성 채널의 특수성을 고려하여 ‘유아·어린이 대상 프로그램’¹³²⁾의 HD화에 대하여 가중치를 추가로 적용한 경우이어야 할 것이다.

이상에서 제안한 방송사별 연도별 의무편성 비율을 정리해 보면 다음 <표 73>과 같다.

128) 주시청시간대 및 드라마/스포츠 장르 가중치를 적용한 비율

129) HD편성비율에 대한 직접적인 규제사례는 찾기 어려우나, 일본의 경우 2005년 민방 광역국에 대한 권장 HD편성 비율이 1일 65% 이상이었음(NHK종합에 대해서는 94%)

130) 단, 다른 방송사와 공동제작한 HD프로그램의 경우는 가중치를 적용하지 않는 것이 적절

131) 주시청시간대 및 유아·어린이 프로그램 가중치를 적용한 경우임

132) EBS는 만12세 이하 연령 대상의 프로그램을 유아·어린이 프로그램으로 분류하고 있음

〈표 73〉 연도별 HD 프로그램 의무 편성비율 제안

(분기별 전체방송시간 기준 %)	2010	2011	2012	2013
KBS1, KBS2, MBC본사, SBS	70%	75%	80%	85%
지역MBC 19사, 지역민방 9사	60%	65%	70%	75%
한국교육방송공사	60%	65%	70%	75%

- 1) 주시청시간대(평일 19~23시, 토요일·일요일 및 공휴일 18시~23시) 프로그램과 드라마·스포츠 프로그램에 대해서는 1.5배 가중치 적용
- 2) 지역MBC, 지역민방의 자체제작 프로그램에 대해서는 1.5배 가중치 적용
- 3) 한국교육방송공사의 유아·어린이 대상 프로그램에 대해서는 1.5배 가중치 적용

2. 지상파방송사의 디지털 전환 의무 및 제재

1) 검토 배경

「디지털전환 특별법」이 지상파방송사의 디지털 전환을 강조하고 있는 것과 같이,¹³³⁾ 지상파방송사가 제작·송출·송신 설비를 전환하는 것은 매우 중요한 의미를 갖는다. 그러나 이들 지상파방송사는 디지털 전환을 통하여 장기적으로 콘텐츠 부문에 경쟁력을 확보할 수 있다는 이점이 있음에도, 단기적으로는 오히려 전환 자체의 비용부담이 더 큰 것이 현실이다. 당장 지상파방송사가 전환을 통해 광고수입이 크게 늘어나는 것도 아니며 채널 송신 대가를 별도로 받을 수 있다는 보장도 없다. 반면에 전환에 소요되는 투자비용은 상당한 부담이다. 방송통신위원회(2009. 6)에 따르면 2009~2012년 간 지상파방송사의 디지털 전환에 필요한 투자비용은 약 1조4천억 원 정도로 추산되고 있다. 더욱이 최근에는 경기침체로 지상파방송사의 광고수익이 악화되어 전환 투자유인이 더욱 약화될 수밖에 없는 상황이다.¹³⁴⁾ 설상가상으로 정부의 재원조달 방안이 구체화되지 않아 방송사들이 투자를 지연하고 정부지원을 유도하려는 양상을 보이고 있다는 지적도 있다.

이러한 상황에서 지상파방송사에 대한 지원정책을 빠른 시일 내에 제시하여야 한다는 의견과 함께, 이들 방송사에게 디지털전환 의무를 구체적으로 부과하고 이행하지 못했을 경우 제재를 강화해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 방송사의 디지털 전환에 대해서 정부 지원을 포함한 별도의 전환정책을 마련하는 한편으로, 방송국 등 ‘전송 관련 설비’에 대해서는 엄격한 의무와 제재를 도입하여 전환을 강제하자는 것이다. 여기

133) 「디지털전환 특별법」의 완전한 이름이 「지상파 텔레비전방송의 디지털 전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법」임

134) 2006~2007년 KBS 및 EBS는 영업손실이 발생하였고, 다른 방송사들도 광고수익이 감소

서는 현행 법체계 내에서 디지털 전환과 관련하여 규정된 지상파방송사의 의무와 제재 내용을 검토해보고 개선방안을 제시해보고자 한다.

2) 지상파방송사 의무 및 제재 검토

(1) 「디지털전환 특별법」 및 「전파법」의 관련 조항

2009년 4월 22일 개정된 「디지털전환 특별법」 제7조의2 제1항에서는 방송통신위원회가 지상파방송사업자에게 디지털방송을 송출하기 위한 방송국의 구축 의무(제1호), 아날로그 텔레비전방송의 병행 의무(제2호), 또한 그밖에 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항(제3호)을 의무로 부과할 수 있도록 하고 있다. 또한, 제2항에서는 지상파방송사업자가 방송국 개설허가를 신청하는 경우 위의 의무 중 제1호와 제2호를 이행조건으로 부과할 수 있도록 규정하고 있다. 제3항에서는 방송통신위원회가 제1항의 의무나 제2항의 이행조건에 이행 기한을 설정하고, 정기적으로 점검할 수 있게 하였으며, 제4항에서는 제1항의 의무나 제2항의 이행조건 위반 시, 대통령령으로 정하는 기준에 따라 ‘방송국 개설허가 취소 등’의 제재조치를 할 수 있도록 정하고 있다. 이 경우 방송국의 개설허가 취소의 절차 등에 관하여는 「전파법」을 준용하도록 명시하고 있다.

〈디지털전환 특별법(디지털 전환 촉진)〉

제7조의2(디지털 전환 촉진) ① 방송통신위원회는 디지털 전환을 촉진하고 디지털 전환과 관련하여 시청자의 권익을 보호하기 위하여 「전파법」에 따라 방송국 개설허가를 받은 지상파방송사업자에 대하여 다음 각 호의 의무를 부과할 수 있다.

1. 디지털방송을 송출하기 위한 방송국의 구축
2. 아날로그 텔레비전방송의 병행
3. 그 밖에 디지털 전환 촉진과 시청자의 권익 보호를 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

② 방송통신위원회는 지상파방송사업자가 「전파법」에 따라 방송국 개설허가를 신청하는 경우 제1항제1호 및 제2호의 이행을 조건으로 붙여 방송국 개설허가를 할 수 있다.

③ 방송통신위원회는 제1항에 따라 의무를 부과하거나 제2항에 따라 조건을 붙이는 경우 이행 기한을 설정할 수 있으며, 지상파방송사업자의 의무 또는 조건의 준수 여부를 정기적으로 점검할 수 있다.

④ 방송통신위원회는 지상파방송사업자가 제1항제1호 및 제2호에 따른 의무 또는 제2항에 따른 조건을 이행하지 아니하는 경우 대통령령으로 정하는 기준에 따라 방송국 개설허가 취소 등의 제재조치를 할 수 있다. 이 경우 방송국 개설허가 취소의 절차 등에 관하여는 「전파법」을 준용한다.

⑤ 방송통신위원회는 디지털 전환 촉진방안을 수립·고시할 수 있다.

한편, 「전파법」 제72조 제2항 및 제3항에서 열거한 위반 사항에 대해, 방송통신위원회가 무선국 시설자에 대하여 무선국(방송국)의 개설허가의 취소 또는 개설 신고한 무선국의 폐지, 6개월 이내의 무선국(방송국) 운용정지, 무선국(방송국)의 운용허용시간 제한, 무선국(방송국)의 주파수 또는 공중선전력의 제한,¹³⁵⁾ 무선국(방송국)의 변경·운용 제한을 명할 수 있도록 하고 있다.

이 「전파법」 조항에 따른 제재의 세부사항은 동법 시행령 제118조 및 [별표 23~25]에서 규정하고 있다. [별표23]은 무선국의 운용허용시간·주파수 또는 공중선전력의 제한에 대한 처분 기준, [별표24] 무선국의 운용정지에 대한 처분 기준, [별표25] 무선국의 개설허가 취소 및 개설신고 폐지명령 처분 기준을 제시하고 있다. 또한 동법 시행령 제118조 제2항 및 3항에서는 중복 위반에 대한 가중처벌을 규정하고 있다. 이에 따르면 행정처분을 받고 1년 이내에 2차 위반을 하는 경우는 6개월 범위 내에서 동일 처분기준의 2배에 해당하는 처분, 3차위반시에는 6개월 이내의 무선국 운용정지·개설허가 취소를 내릴 수 있다.

또한 「전파법」 제73조에서는 제72조의 무선국 운용정지·주파수 제한에 갈음하는 과징금을 부과할 수 있도록 하고 있다. 제72조의 정지·제한 등의 처분이 이용자에게 심한 불편이나 공익을 해칠 가능성이 있을 때, 3천만 원 이하의 과징금을 부과할 수 있다.

(2) 개정된 「디지털전환 특별법」 시행령의 관련 조항

「디지털전환 특별법」 제7조의2 제1항 제1호에서 부과한 ‘디지털방송을 송출하기 위한 방송국의 구축’은 그 의미 자체는 분명한 편이지만 의무 위반에 대한 제재가 가능하려면 구체적인 ‘방송국 구축’ 내용을 방송사로 하여금 제출하도록 하는 것이 합리적이다. 이와 관련해서 금년 9월 개정된 시행령에 관련 조항이 추가되었다. 개정된 동법 시행령 제10조의2 제1항 제2호에서 방송통신위원회가 지상파방송사에게 ‘아날로그 텔레비전방송을 종료하기 위한 계획의 수립 및 시행에 관한 자료’ 요구할 수 있도록 하였다. 이 계획에는 디지털방송을 송출하기 위한 방송국의 구축, 대국민 홍보, 그 밖에 시청자 지원을 위해 필요한 사항을 포함하도록 하였다.

동법 제7조의2 제1항 제2호에서 명시한 ‘아날로그 텔레비전 방송의 병행’ 의무는 아

135) 무선국의 출력제한을 의미하며, 이를 방송국에 적용할 경우 방송지역을 제한하는 ‘사업허가 축소’에 해당(예를 들어 전국방송을 특정 지역방송으로 축소)

날로그방송 종료 예정일 이전에 방송사업자가 자체적으로 아날로그 방송 시청자 수가 적다고 판단하고 아날로그방송을 종료할 가능성이 있기 때문에, 이를 방지하기 위한 의무조항이다. 즉, 이 조항은 소수의 아날로그 시청자가 남아 있을 경우에도 이들의 시청권을 보호하기 위하여 방송사로 하여금 아날로그 방송을 병행하도록 의무를 부과한 것이다.

동법 제7조2의 제3항에서는 의무·이행조건의 이행기간을 설정하고, 정기적인 점검을 할 수 있도록 하였다. 이는 의무·이행조건을 완료하지 않은 지상파방송사업자의 허가취소를 할 수 있지만, 그 실효성이 떨어지는 것을 방지하기 위한 조치이다. 만약 어느 단계에서든 허가취소 처분이 내려진다면 이는 디지털 전환이 지연된다는 의미이다. 이러한 허가취소의 파급효과가 부담스러워 처분을 내리지 못하고, 종료시기의 연장으로 이어질 공산이 크다. 이 때문에 제3항의 이행기간 및 정기점검 조항을 통하여 아날로그방송 종료예정일 이전에 단계적인 통제가 가능하도록 하려는 것이다. 이와 관련한 구체적인 제재단계도 역시 금년 9월에 개정된 시행령에 반영되어 있다. 동법시행령 제10조의2 제2항에서는 1차 위반 시에 6개월 이내의 기간을 정한 시정조치, 2차 위반 시 1개월 이내의 방송국 운용제한 또는 운용정지, 마지막으로 3차 위반 시 방송국 개설 허가를 취소할 수 있도록 하였다.

동법에서 규정된 의무나 이행조건을 위반할 경우 「전파법」의 내용을 준용하여 제재기준 등 세부사항을 시행령에 적시할 수 있는데, 「전파법」 및 그 시행령에는 위반 단계별 제재들을 제시하고 있을 뿐만 아니라, 이용자에게 심대한 불편이나 공익을 해칠 경우 최대 3천만 원 이내의 과징금으로 방송국 운용정지를 갈음할 수 있도록 규정하고 있는데 이 역시 준용할 수 있을 것이다.

(3) 의무 및 제재 내용 검토

현행 법령은 지상파방송사가 방송국 시설 등 디지털 전환계획을 제출하고 준수하도록 규정하고 있는데, 여기에는 다음과 같은 몇 가지 장점이 있다. 첫째, 방송사가 디지털전환 계획을 제출하게 되면 지상파 방송사가 정해진 시한 내에 디지털 전환을 완료할 수 있도록 관리·유도하기에 용이한 기준으로 사용될 수 있다는 점을 들 수 있다. 둘째, 만약 지상파 방송사가 제시한 전환계획을 이행하지 못하였을 경우 제재할 수 있는 명확한 근거가 될 수 있다. 셋째, 결과적으로 디지털 전환계획이 법적 강제성을 띠게 됨에 따라 방송사 스스로 전환을 수행하려는 추진력으로 작용할 수 있다는 장점이 있다.

그러나 금년도 4월의 「디지털전환 특별법」 개정 및 9월의 시행령 개정에도 불구하고 지상파방송사의 제재에 대한 제도적 장치는 충분하지 못하다고 볼 수 있다. 단계별 제재 규정 등 방송사의 디지털전환 이행에 대한 제재조치 부과 근거는 마련되었지만, 전환완료 시점 이후의 사후조치만 포함하고 있어서 사전적인 전환 촉진 효과가 부족하다. 이는 방송국의 허가 취소에 따른 사회적·정치적 부담 때문에 허가 취소의 가능성이 낮아서 디지털전환 종료시점 이후의 과징금 부과로 마무리될 우려가 있다는 것이다.

현행 법령에 따르자면 방송국 구축 의무 부과 및 의무준수여부에 대한 중간점검은 수행할 수 있으나, 중간점검결과에 따른 제재조치의 근거가 제대로 마련되어 있지 않아 규제의 실효성이 낮은 것이다. 중간점검 결과 1차 위반에 대해서 6개월 이내의 기간을 정한 시정조치를 내릴 수 있는데, 시정조치와 함께 과징금 등을 부과할 수 있으면 보다 규제의 효율성을 제고할 수 있겠지만 불행히도 그에 대한 법적 근거가 마련되어 있지 않다. 2차 위반에 대해서는 1개월 이내의 방송국 운용제한 또는 운용정지를 부과할 수 있는데, 이는 시청자 불편을 고려하여 「전파법」을 준용한 3천만 원 이내의 과징금으로 갈음할 수는 있을 것이다. 하지만 3천만 원이라는 금액은 강제성을 갖기에는 충분한 금액으로 보기 어렵다.

2012년 말까지 디지털 전환이 차질 없이 완료될 수 있도록 사전 점검 및 제재조치 마련이 반드시 필요하고, 따라서 관련 법안이 늦지 않게 개정되어야 할 것이다.

3) 개선 방안

현행 「디지털전환 특별법」에는 중간점검 의무가 제시되어 있으나 점검결과에 대한 제재가 부족하므로, 미 이행 시 방송국당 일정 금액의 과징금을 부과할 수 있도록 법률을 개정하는 방안을 고려해볼 수 있겠다. 앞에서 언급한 바와 같이 현행 「전파법」에서는 방송국 운용정지를 갈음하는 금액을 3천만 원으로 규정하고 있으나, 「디지털전환 특별법」이 한시법임을 고려하면 과징금의 규모를 확대하여 규제의 실효성을 높일 수가 있다고 판단된다.

먼저, 이러한 개정 법안이 실효성을 갖기 위해서는 「특별법」 제7조의2 제1항 제1호에 따른 의무부과 시 ‘연도별’ 방송국 구축계획을 반드시 제출 받을 필요가 있으며, 방송국별로 ‘구축완료 의무 시점’을 정해 주어야 할 것이다.

과징금의 부과는 연도별 방송국 구축계획에 따라 구축의무가 부과되는 방송국 중 계

획 대비 미구축되는 방송국에 대해 부과되도록 시행령을 마련할 수 있다. 디지털 전환이 완료되기 위해서는 2009년 2월 기준으로 942개의 디지털 방송보조국이 더 구축되어야 할 것으로 추정된다. 이러한 현황을 고려하여 적정한 수준의 과징금이 규정될 필요가 있다.¹³⁶⁾

136) 강희중(2009. 2)에 따르면 아날로그TV 방송보조국이 1,128개이고 디지털TV 방송국이 186개이므로 앞으로 942개의 방송보조국이 더 전환되어야 한다는 계산

Ⅷ. 결 론

디지털방송 전환은 시청자 측면의 디지털 전환과 방송사 측면의 디지털 전환으로 크게 나누어 볼 수 있을 것이고, 두 측면에 대한 균형 잡힌 시각과 정책적 접근이 이루어지는 것이 중요하다. 시청자 측면의 이슈는 저소득층과 같은 경제적 취약계층과 노령층·장애인 등과 같은 기술적 취약계층에 대한 지원정책이나 수신환경 개선, 일반 시청자에 대한 홍보 등이 이 범주에 포함되는 부분들이다.

이에 비하여 방송사 측면의 디지털 전환은 방송사업자의 지원과 규제로 나누어 볼 수 있겠다. 본질적으로 디지털전환 정책은 규제정책의 성격보다는 진흥정책이라고 보아야 하겠지만, 사회적인 비용을 최소화하고 편익을 극대화하기 위하여 전환 유인이 낮은 방송사의 행동을 정해진 시한 내에 이끌어 내야 한다는 측면에서 규제적 성격을 부분적으로 가질 수밖에 없다. 장기적으로 방송사의 경쟁력 강화에 도움이 된다고는 하지만 디지털 전환을 하더라도 당장 이득은 크지 않은 방송사들을 움직이려면, 정부는 경제적 지원과 같은 진흥 정책뿐만 아니라 규제라는 다소 강제적인 수단을 사용하게 되는 것이다. 6장에서는 그러한 차원에서 디지털방송 전환의 열쇠가 되는 지상파방송사에 대한 제재라는 정책수단을 추천하고 있다.

시청자 및 방송사 양 측면의 디지털 전환이라는 정책목표는 제도와 재원이라는 정책수단으로 달성하게 된다. 제도가 진흥과 규제를 아우르고 있듯이 재원 역시 그러한 시각에서 바라볼 필요가 있다. 3장에서는 지상파방송사에 대한 지원 원칙들을 제시하면서 동시에 전환 유인을 제고하기 위한 방안으로 전환 성과를 고려한 지원방안이 필요함을 역설하고 있다.

이 보고서에서 법제도 개선 측면에 대해서는 비교적 상세한 아이디어를 제시하고 있는 것에 비하여, 방송사에 대한 성과기반 지원방안에 대해서는 구체적인 내용을 제시하지 못하고 단지 원칙적인 차원에서 정책방향만을 던져놓고 있다. 후속 연구에서는 이 부분에 대한 체계적인 검토가 이루어져야 할 것으로 사료되며, 동시에 여기서 다루지 못한 디지털방송 전환과 관련된 여러 가지 제도개선 필요사항들에 대해 체계적으로 정리할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- BBC(2006. 11), “A Higher Definition: Digital Terrestrial HD Trial,”
http://www.bbc.co.uk/info/reports/pdf/dtt_hdtrial.html
- DTI/DCMS(2005) “Cost Benefit Analysis(CBA) Of Digital Switchover”
- HDTV News(2009. 6. 29.), “Freeview HD broadcasts by Christmas,”
<http://www.hdtv-news.co.uk/2009/06/29/freeview-hd-broadcasts-by-christmas/>
- FCC(2008. 3), “DTV Consumer Education Initiative,” Report and Order, FCC 08-56
- Ofcom News(2009. 6. 11), “Channel 5 set for licence for high definition programmes on digital terrestrial television,”
http://www.ofcom.org.uk/media/news/2009/06/nr_20090611a
- Ofcom(2008. 12), “The Communications Market: Digital Progress Report-Digital TV, Q3 2008.”
- _____ (2009. 9), “The Communications Market: Digital Progress Report-Digital TV, Q2 2009.”
- _____ (2009. 4), “The Communication Market: Digital Progress Report”
- 강상현(2008. 8), “지상파방송 디지털전환 정책과제와 지원방안-디지털전환특별법 및 시행령의 한계와 과제를 중심으로,” 한국방송협회 이슈리포트 2008-01.
- 강희중(2009. 3), “방송사 디지털 전환 준비 현황과 계획,” 《신문과 방송》, 한국언론재단.
- 권정아·김성민(2008. 3), “디지털 전환 특별법의 기대효과,” 《방송공학회지》 13.
- 기획재정부(2009. 5), “디지털 방송장비 관세감면 규칙 개정 공포,” 보도자료.
- 김지영(2009. 7), “미국 디지털 전환 직전 1개월 간의 소비자 독려책,” 정보통신정책 연구원 《방송통신정책》
- 김지현(2009. 4), “프랑스 디지털 전환 홍보 예산 확정 및 방송법 개정,” 《방송문화》.
- _____ (2009. 6), “프랑스; 디지털 시대 공영방송의 책무성 재정립,” 《해외방송정보》 2009년 5·6월호.
- 김혜식(2000), “지상파방송 디지털화 재원 정책에 대한 연구,” 《방송문화연구》, KBS.
- 뉴스토마토(2009. 6. 15), “정부-지상파, 디지털전환 비용규모 공방 가열”

디지털방송 수신환경 개선 연구반 연구자료(2009)

디지털전환 취약계층 지원연구반 연구자료(2009)

류한호(2009. 4), “디지털 전환과 유료방송의 역할,” 한국방송학회 봄철 정기학술대회.

방송영상산업진흥원(2008. 12), 『2008년 독립제작사 실태조사보고서(2007년 기준)』.

방송위원회(2007), 『미국과 프랑스의 디지털전환 특별법』, 방송조사자료 2007-1.

방송통신위원회(2008. 6), 『2008년도 디지털방송전환 용자사업 계획(안)』
 _____(2009. 3), 『방송통신위원회 출범 1년-주요 성과 및 향후 정책방향』
 _____(2009. 6), 『2012년 디지털 전환을 성공적으로 완료하기 위한 디지털
 전환 활성화 기본계획』.

_____ (2009. 8), 『방송법 시행령 일부개정령안』
 _____, 『방송산업실태조사보고서』 각 년도

백승혁(2008), “일본, 지상파 디지털방송 추진에 대한 종합 대책 마련”, 한국방송영상
 산업진흥원 《동향과 분석》, 2008. 8

보건복지가족부(2008), 『2007, 장애인 등록 현황』, 2008. 11
 _____(2009), 『2008년 국민기초생활보장 수급자 현황』, 2009. 7

서명준(2009. 6), “독일; 지상파 TV, 위성·케이블 방송의 디지털화 견인,” 《해외방
 송정보》 2009년 5·6월호.

성욱제(2009. 2), “프랑스 미디어 개혁의 방향과 시사점”, 《KISDI 이슈리포트》 09-02.

아이뉴스24(2009. 9. 18), “디지털전환 용자금 금리 내려갈까.”

안창현(2008. 10), “일 총무성, 디지털 전환비용으로 2009년에는 600억엔 지원,” 《해
 외방송정보》, 2008년 10월호.
 _____(2009. 2), “일 정부, 디지털 수신 튜너 지급대상 260만 가구로 확대,” 《해외방송
 정보》, 2009년 1·2월호.
 _____(2009. 6), “일본, 보도 프로그램을 중심으로 파일 기반의 워크 플로 활성화”,
 《해외방송정보》, 2009년 5·6월호.

윤재식(2005. 6), “호주의 HDTV 프로그램 쿼터현황,” 방송영상산업진흥원 《동향과 분
 석》 통권 218호.

이연주·김정환(2009. 4), “지상파 방송의 효과적인 디지털 전환방안에 관한 연구,” 한
 국방송학회 봄철 정기학술대회.

이종원·정용찬(2008. 12), 『방송콘텐츠산업 실태조사』, 방송통신위원회

이창형(2008), 『지상파DTV 활성화를 위한 서비스 모델 연구』, 방송문화진흥회.

전자신문(2008. 12. 12), “주파수할당대가 4개 부처 배분 2년간 현행대로.”

정보통신부(2007), 『디지털 방송 법제도 및 디지털 CATV 활성화 방안에 대한 연구』,
2007. 12

정인숙(2007), “공영방송의 디지털 전환 이슈와 정책적 대응,” 《방송연구》 2007 여름호.
_____ (2008. 4), “지상파 디지털 전환법의 주요 쟁점과 전망—소비자 홍보, 자원, 편
성을 중심으로,” 한국방송학회 봄철 정기학술대회.

최선욱(2008. 10), “지상파TV 디지털전환 어떻게 알릴 것인가(하)—국내 홍보계획을
중심으로,” 《방송문화》 2008년 10월호.
_____ (2008. 12), “2013년 디지털방송 전환의 현재와 과제,” DTV Korea.
_____ (2008. 9), “지상파TV 디지털전환 어떻게 알릴 것인가(상)—해외사례를 중
심으로,” 《방송문화》 2008년 9월호.
_____ (2009. 2), “디지털방송 수신기기, 어떻게 선택할 것인가?,” 《방송문화》 2009년 2월호
_____ (2009. 4), “디지털방송 수신환경 실태와 개선방안(상),” 《방송문화》 2009년 4월호
_____ (2009. 5), “디지털방송 수신환경 실태와 개선방안(중),” 《방송문화》 2009년 5월호

통계청(2006), 『장래인구추계』

한국방송공사(2009. 5), “수신료 면제 현황”

한국전자통신연구원(2009. 7), “2009년도 2분기 디지털 TV 산업동향,” ETRI 내부자료.

한국전파진흥원(2007. 12), 『디지털방송 법제도 및 디지털 CATV 활성화 방안에 관
한 연구』.

한국전파진흥협회(2008. 12), 『디지털방송 전환모델 연구』.
_____ (2009), 『2009 저소득층 TV 시청행태 조사』
_____ (2009. 1), 『디지털방송 활성화 사업 결과보고서』.

<http://www.ntia.doc.gov/dtvcoupon/>
<http://www.dtv2009.gov>
<http://www.dtvkorea.org/>

〈부록〉 디지털방송 전환 비용 및 편익

1) 영국의 디지털 전환의 비용편익분석¹³⁷⁾

영국의 DTI(Department of Trade and Industry), DCMS(Department for Culture, Media and Sports), RA(Radiocommunications Agency)의 경제학자들은 디지털 전환이 영국에 미치는 비용과 편익을 평가하는 모델을 개발하여, 디지털전환 시나리오와 동시송출 시나리오를 비교하였다. 즉 아날로그 지상파 신호를 종료하고 아날로그 지상파 신호 전송에 사용되던 주파수 대역을 활용하는 것과 아날로그와 디지털 지상파 전송을 모두 유지하는 상황을 비교하였다.

이 모델은 방송사들이 아날로그 네트워크를 유지하지 않음으로써 얻는 편익과 네트워크 교체 비용의 추정치를 다양한 산업 관계자로부터 구해 사용하였다. 추정모델은 편익의 순현재가치(NPV, Net Present Value)가 11억~22억 파운드에 달할 것이라는 결과를 보여주고 있다.

이 모델의 이러한 결과는 동시송출 시스템을 유지하는 것보다 아날로그를 종료하는 것이 영국에게 경제적으로 이익이라는 명료한 메시지를 주고 있다. 명백히 언제 전환을 완료하는 것이 좋다는 것을 모델이 보여주고 있지는 않지만 빠른 것이 늦은 것보다는 좋다는 것을 지적하고 있다. 이 모델은 소비자나 방송사와 같은 특정 그룹의 비용과 편익을 보여준다.

전환 연도가 달라짐에 따라 결론의 순현재가치가 달라지므로 전환연도는 모델의 운영에 있어서 핵심 변수이다. 본분석에서는 2010년도부터 2015년까지 각각의 연도¹³⁸⁾를 전환연도로 고려하여 평가하였다. 평가·비교되는 비용과 편익의 기간은 2004년말부터 2026년말¹³⁹⁾까지를 고려하였다.

[그림 1]과 [그림 2]는 CBA(Cost Benefit Analysis)의 요소들을 요약하고 있으며 다양한 요소들에 대한 작업이 어떻게 CBA 모델에서 사용되는 추정치로 투입되는지를 보여준다.

디지털 전환을 아날로그와 디지털 신호를 동시에 송출하는 대안과 비교하였기 때문

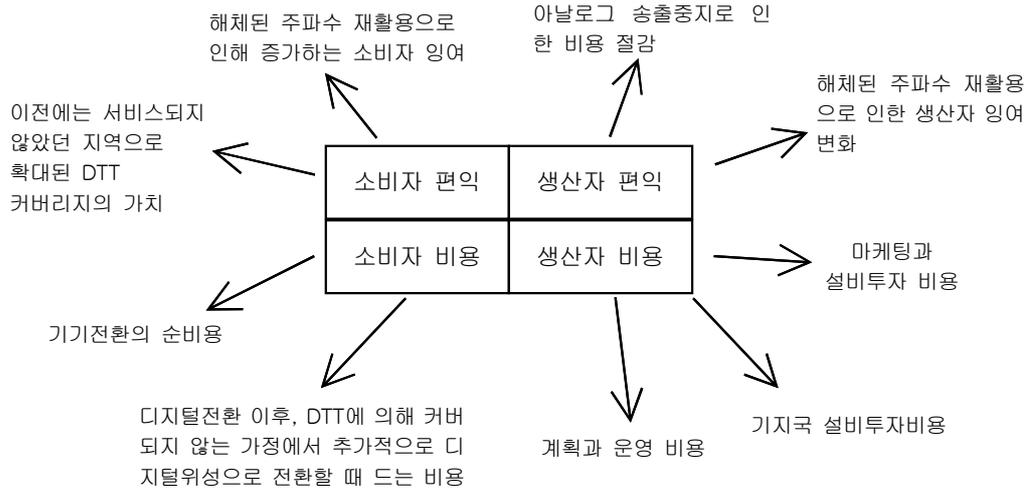
137) Cost Benefit Analysis(CBA) of Digital Switchover(2005)

138) 모든 경우에 있어서 연말 기준

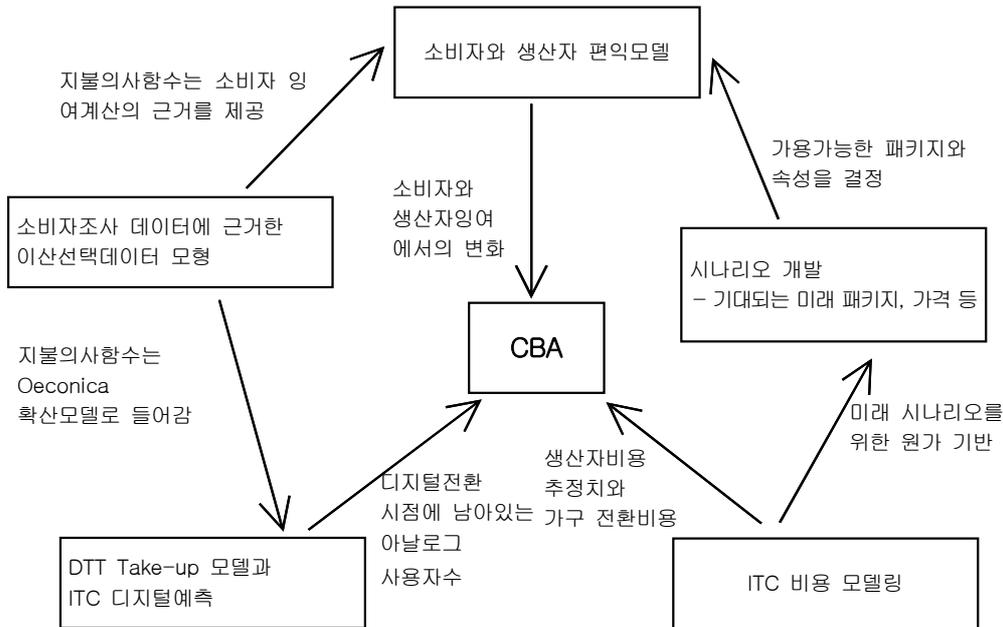
139) 2002년 BBC와 Crown Castle에 디지털 멀티플렉스 면허가 부여되었고 2026년에 12년 면허기간의 두기가 끝남

에 CBA에서 사용한 비용과 편익 추정치는 전환시나리오와 동시송출시나리오 사이의 차이점만을 고려하였다. 통상적인 CBA에서와 마찬가지로 매물 비용은 배제되었다.

[그림 1] CBA 모델의 요소



[그림 2] CBA로 투입되는 모델과 가정



(1) 비용

① 새로운 디지털 지상파 송신설비의 자본 비용과 운영 비용

새로운 디지털 지상파 송신설비 비용은 송신소의 수와 전력소비 수준 그리고 디지털 전환이 완료되었을 때 DTT(Digital terrestrial television)에 의한 공공 서비스의 커버리지를 결정할 전송 모드들의 조합에 의해 결정된다. 현재 디지털 네트워크는 이러한 송신소 중 80개만을 사용한다. 이 CBA 분석은 존재하는 모든 송신소 1,100개의 전환에 기초하고 있다. 이는 현재의 모든 아날로그 시청자들이 DTT에 의해 보내지는 공중파를 수신할 수 있음을 의미한다.

② 소비자 수신 비용

디지털 전환이 실행되었을 때 여전히 디지털 TV 서비스를 이용하지 않고 아날로그 기기를 사용하고 있는 모든 소비자들은 디지털 수신을 가능하게하기 위한 다양한 수신 장비 비용을 부담해야 한다. 따라서 공중파이든 케이블이든 위성방송이든 상관없이 디지털 TV 서비스를 이용하지 않는 소비자의 수를 예측하는 것부터 시작해야 한다. 디지털 전환 시 디지털로 가지 않은 모든 가구에 대해서는 그들의 아날로그 TV를 전환하는 비용이 있을 것이다. 이러한 전환이 STB(Set-top Box) 구입으로 가능하리라는 가정으로 이 비용을 추정하였다. 그러나 이러한 비용은 순수 경제적 효과를 과대 추정할 수 있을 것이다. 디지털 전환 시 소비자들 일부는 디지털 TV를 사기 직전일 것이다. 즉 그들은 디지털 TV의 가치를 STB 비용 이하 수준으로 평가할 것이다. 이를 모델화하기 위해 본 분석에서는 디지털에 대한 수요 곡선(Implicit Demand Curve)이 STB 비용으로부터 0까지 직선이라고 가정한다. 그러므로 이러한 소비자의 편익에 대한 평균 가치는 STB 비용의 절반일 것이다. 결과적으로 전반적인 경제 후생에 대한 순효과를 측정하기 위해 새로운 장비 비용을 절반으로 감소시킨다.

디지털 전환 시 기능을 잃는 것은 주되게 사용되는 TV 뿐 아니라 모든 아날로그 TV와 VCR이다. 현재 가구당 평균적으로 2.5대의 TV를 소유하고 있고 5천5백만대의 TV가 있다. 미래의 아날로그 TV와 VCR의 수를 예상하는 것은 복잡하다. 소비자들은 새로운 TV를 살 때 종종 오래된 TV들을 버리지 않고 계속 사용한다. 더구나 주된 TV를 디지털로 바꾼 점점 더 많은 사람들이 다른 TV들도 디지털로 바꾼다. VCR의 경우 개

인용 비디오 레코더(Personal Video Record) 판매에 있어서의 성장 전망으로 예측이 더욱 어렵다. 산업데이터를 통한 예측은 VCR 판매의 급격한 감소와 함께 STB 판매의 성장과 PVR 판매의 성장에 대해서 매우 낙관적인 결과를 보여주고 있다. 또한 많은 소비자들은 그들의 VCR을 보유할 것이나 단지 이전에 녹화된 비디오를 보는데 사용할 것이다. 이러한 불확실성 하에서 본 분석은 전환될 필요가 있을 아날로그TV와 VCR의 수에 대한 예측을 하는데 있어 상당히 보수적인 가정을 하였다. 주된 TV set의 경우와 마찬가지로 바꾸도록 의무화되는 소비자들이 바뀌지는 기기로부터 얻을 편익의 추정치를 걸러냈다.

이와 함께 디지털 전환 정책 때문에 구입한 추가적인 STB 사용으로 인하여 발생하는 에너지 비용의 추정치도 포함되었다. 이러한 추정치는 탄소의 사회적 비용에 대한 추정치를 포함하고 있다.

(2) 편익

① 아날로그 전송 비용에서의 절감

아날로그 전송을 중지할 때 아날로그 송신소의 운영·유지비용, 에너지비용 그리고 자본 교체 비용에서의 절감이 있을 것이다. 따라서 이 비용은 디지털전환 시나리오의 편익으로 계산된다.

② 해제된 주파수의 편익

아날로그 전송이 중지되었을 때 영국의 14개 채널들의 전파사용이 해제될 것이다. 이러한 주파수의 경제적 가치는 그것이 어떻게 사용되느냐에 달려 있다. RA(Radio-communications Agency)는 텔레비전과 이동통신의 두 가지 주요한 옵션을 가지고 추정치로 사용될 작업을 수행하였다. 일반적으로 주파수의 가치에 대한 추정치는 이동통신의 경우에 더 높은 가치를 보여준다. 그러나 주파수를 이동 통신에 사용하는 옵션에 수반되는, 국제적인 협약의 필요로부터 야기되는, 불확실성과 위험 때문에 이 분석은 이렇게 해제된 주파수가 디지털 텔레비전 서비스를 위해 사용되어진다는 가정에 기초하였다. 텔레비전 서비스로 사용될 때의 주파수의 가치를 추정한 RA의 연구는 2004년 DTI(Department of Trade and Industry)에 의해 수행된 소비자 조사에 기초하여 다시

업데이트하였다.

③ 디지털TV 커버리지 확대에 의한 편익

디지털 전환 시 디지털 TV 커버리지가 처음으로 대부분의 지역으로 확대될 것이라는 사실에 기인한 편익이 또한 있을 것이다.¹⁴⁰⁾ 우리는 이러한 편익을 확장된 커버리지 편익이라고 부른다. 또한 디지털 텔레비전 멀티플렉스 사이에 끼워져 있던 주파수를 사용한 추가적인 서비스에 대한 잠재적인 가능성도 있을 것이다.

DTI는 위 세가지 카테고리로부터 편익의 가치를 추정하였다. 과거 RA 발주 조사는 지불 의사로 환산된, 현시되고 구슬된 선호 조사 연구에 기초하여 소비자들이 새로운 디지털 TV 서비스를 얼마의 가치로 평가하는지에 대해 연구하였고 2004년 이를 다시 업데이트 하였다.

이 작업은 소비자들이 그 형상의 일부가 새로우며 미래에 일어날 새로운 서비스의 가치를 평가하도록 질문받기 때문에 태생적인 어려움을 갖고 있다. 결과적으로 이러한 서비스의 가치추정은 폭(range)이 넓게 추정된다.

우리는 해제된 주파수에 대한 새로운 서비스 운영자의 생산자 잉여가 경쟁으로 인해 사라진다고 단순화하는 보수적인 가정을 한다.

(3) 결론

다음의 표는 아날로그, 디지털의 동시 송출이 지속되는 대안에 대한 디지털 TV 전환의 전체적인 순현재가치(NPV)를 보여주고 있다. 전환시점으로 2010년말부터 2015년말까지를 고려하여 각각의 연도에 대해서 평가하였다. 계획과 실행을 위한 기간이 필요하기 때문에 2010년이 가능한 가장 빠른 시점인 것은 명백하였기 때문에 2010년보다 이른 전환시점은 고려되지 않았다. 전체적인 결과는 부문으로 나누어져 디지털 전환에 의해 영향받는 각각의 그룹들에 대한 NPV를 보여주고 있다, 편익의 주요 부문은 해제된 주파수에 의해 공급되는 새로운 서비스로 인한 소비자 잉여와 새롭게 디지털 서비스가 확대됨으로 인한 소비자 잉여이다. 소비자 그룹과 방송사 그룹은 중요한 양(+)의 순편익을 가진다.

140) 동시송출 기간 동안은 지상파 전송을 통하여 이러한 가구에 도달하는 것이 기술적으로 불가능하였을 것이다.

표에서 제시한 결과의 주요 가정을 요약하면, 분석 기간은 2004년부터 2026년이었고,¹⁴¹⁾ TV가 디지털 서비스에 가입했거나 디지털 TV로 교체한 가구 통계는 Oeconomica의 예측을 사용하였으며, 해제된 주파수는 방송 기술을 사용하는 서비스로 사용되었다고 가정하였고, 재무성 가이드라인을 따라 할인율은 3.5%를 적용하였다.

2010년을 디지털 전환시점으로 하였을 때에는 22억 5천만 파운드의 순현재가치(NPV)를 보여주고 있고, 각각의 연도를 전환시점으로 한 분석 결과는 디지털 전환의 NPV가 양이라는 것을 보여주고 있다. 디지털 전환이 1년 지체될수록 대략 2억 5천만 파운드에서 3억 파운드 정도의 NPV가 감소한다는 것을 보여준다.

〈표 1〉 CBA 모델의 결과

(단위: 백만 파운드)

디지털 전환 완료 시점	2010	2011	2012	2013	2014	2015
편 익						
현재 DTT가 서비스 되지 않는 지역의 소비자 편익	3,246	2,987	2,725	2,495	2,262	2,035
판매된 주파수로부터의 추가적인 서비스의 소비자 편익	787	724	659	605	548	493
해제된 주파수의 재사용으로 인한 소비자 편익	1,181	1,086	1,011	907	821	740
강제 이주의 귀속된 소비자 편익	689	678	657	626	599	574
아날로그 송출과 에너지 비용 절감으로 인한 방송사 편익	1,377	1,282	1,191	1,103	1,018	936
총 편익	7,280	6,759	6,244	5,736	5,247	4,778
비 용						
수신 장비에 대한 비자발적인 소비자 비용	2,504	2,454	2,357	2,220	2,082	1,963
추가적인 소비자 에너지 비용(탄소의 사회적 비용을 포함)	1,651	1,529	1,412	1,297	1,187	1,081
디지털 인프라에 대한 방송사 투자	702	660	619	580	542	505
마케팅과 지원 비용(타켓화된 지원은 제외)	174	169	163	157	152	147
총 비용	5,031	4,812	4,551	4,254	3,963	3,696
총 순편익(NPV)	2,249	1,947	1,692	1,482	1,285	1,082

141) 현재의 멀티플렉스 운영자에게 부여된 면허의 재갱신이 끝나는 시점

2) 우리나라 디지털 전환의 비용 추정

디지털 전환의 비용은 크게 방송사 측면과 소비자 측면으로 나누어 살펴볼 수 있다. 방송사 측면에서는 현재의 모든 아날로그 송신소를 디지털 송신소로 교체하는 비용이 발생한다. 이외에도 아날로그 제작방식에서 디지털로 전환할 때, 제작비가 20~30% 상승하게 되는 것으로 알려져 있으며 송신부 설비에 대한 디지털전환 비용을 제외한 나머지 방송카메라 등 제작설비 교체비용이 발생한다.

방송사 자료에 따르면 국내 지상파 방송사가 라디오와 텔레비전의 연주시설, 링크 및 측정장비, 송신시설 등 방송설비를 디지털 방식으로 전환하는데 소요되는 비용이 약 1조 4천억원에 이를 것이라고 전망하고 있다.

그러나 방송통신위원회에서는 “KBS 등 지상파 방송사들이 디지털방송 전환을 위해 필수적으로 설비투자를 해야 하는 부분은 ‘디지털방송신호 수신부’로 그 비용이 최소 1,000억 원에서 최대 2,000억 원 수준에 머무를 전망”이라고 발표하였다. 방송통신위원회가 필수 투자설비라고 밝힌 방송신호 수신부는 지상파 방송사가 주조정실에서 남산 송신소까지 보내 송출한 디지털 방송신호를 전국각지에 있는 송신소가 수신하는 설비를 의미한다. 송신소는 이 디지털신호를 각 가정에 최종 전달한다. 방송통신위원회의 이러한 관점은 각 가구에서 디지털 방송신호를 받을 수 있게 되는 것을 방송사의 필수적인 투자비용으로 보는 것으로 아래 <표 2>에서는 방송보조국의 설비투자비용이 이에 해당한다.

<표 2> 디지털 전환 소요비용 추정

(단위: 억원)

구 분	~'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	합 계('09~'12)
방송보조국	3,359	365	748	588	512	2,213
제작설비	9,617	1,472	985	619	706	3,782
방송콘텐츠 디지털화	5,616	1,651	2,105	2,121	2,437	8,314
계	18,592	3,488	3,838	3,328	3,655	14,309

자료: 방송통신위원회(2009. 6)

한편 디지털 전환 비용으로 포함되어져야 하는 송신소 교체 비용은 아날로그 송신소의 내용연수¹⁴²⁾와 교체되어야 하는 송신소의 연수에 따라 달라져야 한다.

예를 들어 아날로그 송신소가 한번 설치되어 영구히 사용 가능하다고 한다면 디지털

송신소 설치에 투입되는 비용 모두가 디지털 전환 비용으로 계산되어야하나 오랜 기간 사용되어 내용연한을 다한 송신소라면 새로운 송신소 설치비용이 디지털 전환비용으로 계산되어져서는 안 된다. 내용연한을 다한 송신소는 어차피 교체되어야 하므로 디지털 전환으로 인한 비용으로 볼 수는 없다. 디지털 전환으로 인한 송신소 교체 비용은 교체되는 아날로그 송신소의 가치가 고려되어야 한다.

만약 아날로그 송신소 설치비용과 디지털 송신소 설치비용이 같고 내용연수도 같다면 디지털 전환비용으로 포함되어야 하는 비용은 디지털 전환으로 버려지는 아날로그 송신소의 가치와 정확히 일치한다. 디지털 송신소 설치비용이 아날로그 송신소에 비해 높더라도 이는 신기술을 사용하는 디지털 송신소의 가치를 반영하고 있으므로 디지털 전환으로 못쓰게 되는 아날로그 송신소의 가치 만큼만을 디지털 전환의 순비용으로 계산하는 것이 합리적인 측면이 있다.

따라서 버려지는 아날로그 송신소의 가치 만큼만을 디지털 전환 비용으로 포함하는 것이 합리적이다. 그러나 방송사 입장에서는 새로운 디지털 송신소 설치비용 전체를 비용으로 인식할 것이고 유동성의 문제가 발생할 가능성이 높으므로 금융상 지원이 필요할 것이다.

소비자 측면에서는 아날로그 지상파 신호 종료 전에 자발적으로 전환하지 않는 소비자에게 발생하는 비용을 고려해야 한다. 디지털 전환이 완료되면 유료방송 서비스에 가입하지도 않고 아날로그 장비를 계속 사용하는 모든 소비자들은 다양한 수신 장비를 갖출 필요가 있다.

따라서 일단 유료방송서비스에 가입하지 않은 가구 수를 추정해야 한다. 그리고 이러한 직접수신 가구들 중 디지털 전환 시 디지털TV를 구입하지 않은 가구 수를 추정하여야 한다.

『2007년 방송산업 실태조사보고서』는 지상파 TV방송을 직접 수신하는 가구가 21.4%이고 케이블TV, 위성방송 등 유료방송을 시청하는 간접수신가구가 78.6%라고 추정하고 있다. 그리고 2012년 디지털 완료 정책 하에서 언제 DTV를 구매할지를 물어본 방송위원회의 2005년 설문조사 결과, 2012년에는 75.1%의 디지털 전환률을 보일 것으로 조사되고 있다, 전체 세대수로서 2009년 10월 세대수인 19,222,752 가구를¹⁴³⁾ 사용하고 직접 수신가구와 간접 수신가구 간에 디지털TV 구매율에서 차이가 없다고 가정하면 2012년 직접 수신 가구들 중 아날로그 TV를 여전히 보유하고 있는 가구 수는 $19,222,752 \times$

142) 고정자산을 정상적으로 관리했을 경우에 물리적으로 이용 가능할 것으로 예측되는 기간을 말함

143) 행정안전부 주민등록 인구 통계 세대수(2009년 10월 기준)

$21.4\% \times (100\% - 75.1\%) = 1,024,303$ 으로 추정된다. 따라서 대략 100만 가구들에게는 아날로그 TV로 디지털 신호를 수신할 수 있도록 하기 위한 비용이 발생할 것이다.

그런데 이 비용을 DtoA컨버터 구입가격으로 계산한다면 순수 경제적 효과를 과대평가하게 된다. 아날로그 종료 시 이들 소비자들 중 일부는 디지털 TV를 사기 직전의 상태일 것이다. 그들은 DtoA컨버터가 부착된 오래된 아날로그 TV의 가치를 DtoA컨버터 가격보다는 낮은 금액으로 평가할 것이다. 이런 사람들에게 발생한 비용은 DtoA컨버터 가격이 아닌 버려지는 오래된 아날로그 TV의 가치이다. DtoA컨버터는 그 자체로 가치가 있는 것이 아니라 아날로그 TV와 결합되어야만 가치가 생겨난다. DtoA컨버터의 가치는 최신의 좋은 아날로그 TV를 가진 사람들에게 가장 높고 아날로그TV가 오래되었을수록 점점 감소하여 아날로그TV를 보유하지 않은 사람에게는 0이 된다. 아날로그방송 종료 후 10년 더 쓸 수 있는 아날로그 TV에 DtoA컨버터를 달면 10년을 쓸 수 있지만 고장 나기 직전의 아날로그 TV에 DtoA컨버터를 달면 얼마 못쓰기 때문이다. 따라서 아날로그TV에 DtoA컨버터를 결합한 상품의 가치는 아날로그TV의 가치에 비례한다.

아날로그방송 종료시점에 아날로그TV의 가치가 DtoA컨버터 가격보다 큰 사람은 DtoA컨버터를 구매할 것이고 DtoA컨버터 가격 이하인 사람은 DtoA컨버터를 구매하지 않고 아날로그TV를 버릴 것이다. 이렇게 DtoA컨버터를 구매하지 않고 아날로그TV를 버리는 가구들은 보유하고 있는 아날로그TV의 가치를 금전적으로 DtoA컨버터 가격보다는 낮고 0보다는 큰 수준에서 평가하는 것이다. 이를 가장 단순하게 모형화하여 분포가 균일하다고 하면 이러한 사람들이 보유한 아날로그 TV의 평균 가치는 DtoA컨버터 가격의 반일 것이다.

요약하자면, 소비자 측면에서 비용을 추정하기 위해서는 유료방송서비스에 가입하지 않은 직접 수신 가구들 중 아날로그 종료 전에 아직 디지털TV를 구입하지 않은 가구들의 수를 추정하고, 이러한 아날로그 TV를 보유한 직접수신 가구들 중 DtoA컨버터를 구입하는 가구에게 발생하는 디지털 전환으로 인한 비용은 DtoA컨버터 가격으로 계산하여야 하며 DtoA컨버터를 구입하지 않는 가구에 대해서는 버려지는 아날로그TV의 평균가치인 DtoA컨버터 가격의 절반 만큼만을 비용으로 계산하여야 한다.

물론 디지털 전환 시 기능을 잃는 것은 주TV 뿐 아니라 보조TV와 VCR을 포함하는 모든 아날로그 TV 관련기기이다. 소비자들이 새로운 TV를 살 때 오래된 TV들은 종종 버려지지 않고 계속 쓰이나 주TV를 바꾼 점점 더 많은 사람들이 보조 TV도 디지털로 교체한다. 많은 소비자들은 그들의 아날로그 VCR을 보유할 것이나 단지 이전에 녹

화된 비디오를 보는데 사용할 것이다. 이렇게 전환될 필요가 있을 아날로그 TV와 VCR의 수에 대한 예측은 여러 가지 불확실성하에 있다.

이밖에도 디지털 전환 정책 때문에 구입한 DtoA컨버터 사용으로 인하여 추가적으로 발생하는 에너지 비용등도 디지털 전환으로 인한 비용으로 포함될 수 있다.

이밖에도 대국민 홍보와 시청자 지원을 위한 비용도 포함되어져야 한다.

방송통신위원회 정책 2009-20

디지털방송 전환 추진방안 연구

발행일 2009년 11월 (비매품)

발행인 최시중

발행처 방송통신위원회

서울특별시 종로구 세종로 20 (세종로100번지) 방송통신위원회

대표전화: 02-750-1114

E-mail: webmaster@kcc.go.kr

Homepage: www.kcc.go.kr

인쇄처 인성문화
