

# 미국 DTV 전환 직전 1개월 간의 소비자 정책

■ 김 지 영\*

## 1. 개요

2009년 6월 12일 미국의 971개 방송국(Full-power television stations)<sup>1)</sup>이 디지털 방송으로 전환함으로써 전국적으로 디지털 방송으로의 전환이 완료되었다. 디지털 전환 완료 이틀 전인 6월 10일에 FCC에서 발표한 자료<sup>2)</sup>에 따르면 Nielsen 조사 결과 아직까지 디지털 전환을 완료하지 못한 시청자는 TV 시청 가구 중 2.5%에 해당하는 280만 가구인 것으로 나타났다. 지난 2월, 아날로그 방송 중단 시점을 연기하기로 결정했을 당시 디지털 전환 미완료 가구로 조사되었던 가구 중 약 50%가 디지털로 전환한 것이다.

또한 지난 5월 10일 Nielsen에서 조사한 디지털 전환 미완료 가구가 330만 가구였음을 감안하고 본다면, 디지털 전환을 앞둔 1개월 동안 총 TV 시청 가구의 0.4%에 해당하는 50만 가구가 디지털로 전환한 셈이다. 이는 그 어느 때 보다는 아날로그 방

\* 정보통신정책연구원 방송통신정책연구실 연구원, (02)570-4426, jykim@kisdi.re.kr

1) 디지털 전환 의무 대상 방송국이며, 이에 비해 low-power television station은 아날로그 방송이 가능하다.

2) FCC(2009e)

송 종료 전 1개월간의 디지털 전환이 활발하였음을 보여준다. 미국 FCC는 이러한 디지털 전환 활성화를 통해 디지털 전환 완료 시점을 더 이상 연기하지 않으려고 많은 노력을 기울였으며, 특히 종료 전 1개월 동안에 그 노력이 집중되었다.

5월 13일부터 1개월 간에 걸친 미국 FCC의 디지털 전환 활성화를 위한 노력은 주로 소비자를 지원하고 그들에게 디지털 전환을 촉구하는 메시지를 전달하는 방식으로 이루어졌다. 이러한 정책들은 그 동안 FCC에서 시행한 많은 디지털 전환 관련 소비자 지원 정책의 축약판이라고 볼 수 있다. 본고에서는 FCC가 펼친 그 1개월간의 소비자 지원 정책 및 대국민 홍보 전략을 살펴보고 우리나라의 디지털 전환 활성화를 위한 소비자 대상 정책에 시사점을 찾고자 한다.

## 2. 디지털 전환 활성화를 위한 다양한 정책

### (1) 웹사이트를 활용한 홍보 및 교육

미국의 디지털 전환 홍보를 위한 대표 웹사이트인 [www.dtv.gov](http://www.dtv.gov)는 웹사이트를 소비자가 보다 쉽게 이용할 수 있도록 리뉴얼 작업을 하였다. 수정된 부분의 핵심 사항은 소비자가 자신이 거주하는 특정 지역에 해당하는 정보를 보다 용이하고 풍부하게 검색할 수 있도록 한 점이다. 검색 상자에 소비자가 원하는 지역의 우편번호(zip code)를 입력하면 근처에 위치한 지원센터를 찾을 수 있으며, 주변 지역에서 개최되는 DTV 관련 이벤트 정보를 얻을 수 있다. 이러한 이벤트 정보 등 소비자 지원 자료는 매일 업데이트 된다. 또한 웹사이트의 전파 수신 지도를 보고 자신이 어느 방송국으로부터 전파를 받을 수 있는지를 확인할 수 있어 안테나 선택에 도움을 받을 수 있다.

### (2) 디지털 전환을 위한 수신 기기의 설치 지원

FCC는 컨버터 박스를 설치하거나 안테나를 조정하는 등의 기술적인 부분을 스스로 해결하기 어려운 고객들을 도와주는 무료 가정방문 설치 자원봉사에 관한 34건 이

상의 계약을 성사시켰다. 이 디지털 방송 수신기기 설치 봉사 단체는 AmeriCorps National Civilian Community Corps 회원들과 국제 소방서장 협회(the International Association of Fire Chiefs)에 연계된 소방대원들로 구성되어 있으며, 소비자들은 FCC 콜센터로 전화하여 이 서비스를 요청하면 된다.

### (3) 콜센터 인력 보강

FCC는 DTV 전용 콜센터의 인력 또한 디지털 전환 완료 시점이 다가옴에 따라 4,000명으로 증원하였으며, 그 중 수백 명의 콜센터 인력들은 주 7일 근무를 실시하였다. 1-888-CALL-FCC(1-888-225-5322)로 전화하면 컨버터 박스나 안테나 관련 기본적인 문제를 해결할 수 있는 정보가 제공되며, 추가적인 지원이 필요할 경우 무료 가정방문 설치 봉사 그룹을 소개해 준다. 콜센터 운영은 디지털 전환이 완료된 시점에도 역할을 계속하고 있다.

### (4) 다양한 유통 경로를 활용한 소비자 가이드북 제공

FCC는 소비자 연합과 함께 소비자 연합에서 발간한 디지털 전환 안내 책자 배포에도 힘을 기울였다. “디지털 전환 쉽게 하기 (DTV Made Easy)”라는 15페이지짜리 소형 책자에는 따라 하기 쉬운 설치법과 디지털 전환 준비에 도움이 될 도표가 수록되어 있다. FCC는 이 책자를 디지털 전환이 필요한 고객이 접촉할만한 다양한 유통 경로를 통해 보다 많은 고객에게 전달될 수 있게 하기 위해 노력했다. 책자는 디지털 전환 관련 메인 홈페이지인 [www.dtv.gov](http://www.dtv.gov)에서 다운로드 받을 수 있으며 1-888-CALL-FCC에 전화하여 요청할 수 있다. 또한 가까운 DTV 지원센터나 전국에 위치한 모바일 클리닉(mobile clinics), 주요 소매점에 책을 비치하도록 하였으며 가정방문 DTV 설치 자원봉사자에게도 배포하여 소비자에게 전해줄 수 있도록 하였다.

## (5) 컨버터 박스 쿠폰의 추가 발급

미국 상무부 통신정보관리청(National Telecommunications and Information Administration)은 \$40 상당의 컨버터 박스 구입용 쿠폰을 2009년 7월 31일까지 추가 신청을 받아 발급하기로 결정하였다. 컨버터 박스 쿠폰은 한 가구당 최대 2장까지 배포되고 [www.dtv.gov](http://www.dtv.gov) 웹사이트에서 신청하거나 1-888-CALL-FCC에 전화하여 신청하면 된다.

## (6) 'soft test' 실시

FCC는 방송사들의 협조를 얻어 아날로그 종료를 3주 앞둔 5월 21일에 전국적으로 'soft test'를 실시하였다. 이번 'soft test'에 앞서 2008년 8월 19일 Wilmington, N.C.에서 실시하였던 'soft test'는 4개의 상업 방송국이 저녁 7시 30분에 1분가량 프로그램에 대한 아날로그 신호를 보내지 않고 다음과 같은 경고 메시지를 보내는 방식으로 이루어졌다.

“지금은 월링턴의 아날로그 TV 신호를 60초 동안 중단하는 테스트를 시행하는 중입니다. 이 메시지를 보고 있는 가구는 2008년 9월 8일, 월링턴의 상업 TV 방송이 디지털로 완전 전환되기 전까지 TV를 디지털로 업그레이드하여야 하는 가구입니다.”

그러나 2009년 5월 21일에 실시된 'soft test'는 아날로그 신호를 완전 중단하여 TV 프로그램 시청이 불가능하게 하는 방식이 아닌 경고 문자가 정규 프로그램 시청을 방해하는 방식으로 이루어졌다. 경고문자는 케이블이나 위성을 이용하지 않는 지상파 시청자 중 디지털로 전환하지 않은 시청자들에게만 전달되었으며 경고 문자 방영 시간은 2분에서 5분 정도로 이루어졌다. FCC 위원장 대행 마이클 콕스(Michael J. Copps)는 이번 soft test가 소비자들에게 디지털 전환을 해야 하는 시점을 일깨워 주는 알람과 같은 기능을 했다고 평가했다.

'soft test' 실시 결과, 시험일에 5만 5천통의 문의전화가 FCC 콜센터에 걸려왔다. 2009년 5월 1일 이후로 일평균 1만 5천통의 문의전화가 있었던 점을 고려하면 엄청

<표 1> 미국 'soft test' 실시 후 지역 별 소비자 문의 사항

소비자 주요 문의사항	사카고	뉴욕	달라스	로스앤 젤레스	휴스턴	신시 나티	인디애나 폴리스	아틀 란타	필라델 피아	살로트
<b>특정 방송 수신 불가</b>										
특정 채널/방송국이나 call sign 수신 문제	9.35%	8.19%	13.21%	4.97%	6.35%	20.81%	8.00%	13.38%	7.77%	9.66%
<b>비 율</b>	<b>9.35%</b>	<b>8.19%</b>	<b>13.21%</b>	<b>4.97%</b>	<b>6.35%</b>	<b>20.81%</b>	<b>8.00%</b>	<b>13.38%</b>	<b>7.77%</b>	<b>9.66%</b>
<b>컨버터 박스 설치</b>										
컨버터 박스 설치가 너무 어려움	3.99%	4.16%	3.77%	1.69%	3.81%	3.47%	0.00%	1.27%	4.05%	2.07%
컨버터 박스가 작동하지 않음	2.74%	2.32%	1.47%	1.38%	1.90%	2.89%	1.14%	0.64%	3.38%	1.38%
디지털 세트나 컨버터 박스 설치 설명서를 이해할 수 없음	4.36%	5.13%	7.13%	3.28%	5.71%	6.94%	7.43%	1.91%	4.73%	5.52%
컨버터 박스를 스캔 또는 재스캔해야 함	2.74%	2.44%	3.35%	1.27%	2.22%	4.05%	2.29%	0.64%	3.72%	4.83%
<b>비 율</b>	<b>13.84%</b>	<b>14.06%</b>	<b>15.72%</b>	<b>7.62%</b>	<b>13.65%</b>	<b>17.34%</b>	<b>10.86%</b>	<b>4.46%</b>	<b>15.88%</b>	<b>13.79%</b>
<b>컨버터 박스 쿠폰 증정 프로그램</b>										
쿠폰이 도착하지 않았거나 사용기한이 만료됨	23.19%	24.21%	20.55%	29.63%	26.03%	15.03%	24.57%	24.20%	17.57%	23.45%
쿠폰 신청에 실패함	20.32%	20.90%	22.43%	38.41%	33.97%	10.98%	25.14%	28.66%	20.61%	21.38%
컨버터 박스 판매점에 재고가 바닥남	0.25%	0.12%	0.42%	0.21%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.34%	0.00%
<b>비 율</b>	<b>43.77%</b>	<b>45.23%</b>	<b>43.40%</b>	<b>68.25%</b>	<b>60.00%</b>	<b>26.01%</b>	<b>49.71%</b>	<b>52.87%</b>	<b>38.51%</b>	<b>44.83%</b>
<b>전파 수신 혹은 기술적 문제</b>										
어떤 채널이나 call sign도 잡히지 않음	2.00%	2.44%	1.89%	1.06%	1.59%	0.58%	3.43%	0.00%	1.69%	2.76%
안테나가 작동하지 않거나, 안테나가 없거나, 안테나가 연결되지 않음	7.61%	8.56%	7.34%	3.28%	4.76%	10.40%	4.57%	4.46%	8.78%	8.97%
신호의 약함 또는 불규칙 문제	7.73%	6.60%	7.13%	4.87%	3.81%	12.14%	9.71%	10.19%	10.47%	8.97%
<b>비 율</b>	<b>17.33%</b>	<b>17.60%</b>	<b>16.35%</b>	<b>9.21%</b>	<b>10.16%</b>	<b>23.12%</b>	<b>17.71%</b>	<b>14.65%</b>	<b>20.95%</b>	<b>20.69%</b>
<b>전환을 알고 있으나 실행에 옮기지 않음</b>										
디지털 전환을 해야 함을 잊어버림	0.50%	0.49%	0.00%	0.11%	0.32%	0.58%	0.00%	0.00%	0.34%	0.00%
전환하기에 도움이 필요한데 아직 지원을 받지 못함	3.87%	4.03%	3.35%	2.54%	4.44%	5.20%	2.29%	4.46%	5.07%	4.83%
가족 중 다른 사람이 디지털 전환할 것이라 믿었음	0.00%	0.24%	0.84%	0.11%	0.00%	1.16%	1.14%	0.64%	0.34%	0.00%
디지털 세트나 컨버터 박스를 사거나 설치하기 위해 너무 오래 기다림	2.49%	2.44%	2.52%	2.12%	1.59%	1.73%	1.14%	1.27%	2.70%	1.38%
집에 없었거나 너무 바쁘거나 다음에 전환해도 되는 것으로 알고 있었음	0.37%	0.37%	0.42%	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.64%	0.34%	0.69%
<b>비 율</b>	<b>7.23%</b>	<b>7.58%</b>	<b>7.13%</b>	<b>5.19%</b>	<b>6.35%</b>	<b>8.67%</b>	<b>4.57%</b>	<b>7.01%</b>	<b>8.78%</b>	<b>6.90%</b>
<b>전환 관련 문의</b>										
해당 지역 방송이 디지털로 전환되었는지 깨닫지 못하고 있었음	0.75%	0.00%	1.26%	0.21%	0.00%	0.00%	0.57%	0.00%	0.00%	0.00%
해당 지역 방송이 디지털로 전환되리라고 생각하고 있지 않았음	1.50%	0.98%	0.63%	0.63%	0.63%	1.16%	1.71%	0.64%	0.68%	0.00%
디지털 전환에 대해 모르고 있었음	2.62%	2.20%	1.05%	1.16%	1.27%	1.16%	4.57%	1.91%	2.36%	2.76%
디지털 전환 완료 시점에 대해 정확하게 알지 못하고 있었음	2.37%	1.10%	1.05%	0.85%	0.95%	1.16%	0.57%	1.27%	1.69%	0.00%
<b>비 율</b>	<b>7.23%</b>	<b>4.28%</b>	<b>3.98%</b>	<b>2.86%</b>	<b>2.86%</b>	<b>3.47%</b>	<b>7.43%</b>	<b>3.82%</b>	<b>4.73%</b>	<b>2.76%</b>
<b>기타 문제</b>										
위성 방송 시청자-지역 방송국의 문제	0.25%	0.00%	0.00%	0.32%	0.00%	0.00%	0.57%	0.64%	0.34%	0.00%
집안의 모든 TV가 케이블이나 위성에 연결되어 있다고 생각했음	0.87%	2.57%	0.21%	1.27%	0.63%	0.58%	1.14%	1.27%	2.70%	0.69%
케이블이나 위성설치를 기다리고 있음	0.12%	0.49%	0.00%	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	1.91%	0.00%	0.69%
디지털 전환 관련 소비자 정보 책자를 받아보고 싶음	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.34%	0.00%
<b>비 율</b>	<b>1.25%</b>	<b>3.06%</b>	<b>0.21%</b>	<b>1.90%</b>	<b>0.63%</b>	<b>0.58%</b>	<b>1.71%</b>	<b>3.82%</b>	<b>3.38%</b>	<b>1.38%</b>

자료: FCC(2009d), Call Statistics

난 수치라 할 수 있다. 문의전화의 내용 중 가장 많은 질문 내용은 정부에서 제공하는 \$40 상당의 컨버터 박스에 관한 정보를 구하는 내용이었으며, 두 번째로 많은 질문은 해당 지역의 전파 수신 문제에 대한 지적, 세 번째 질문은 디지털 컨버터 박스 설치에 관한 문의 내용이었다.

고객 문의는 시카고(Chicago)에서 총 1,310건으로 가장 많이 들어왔으며, 뉴욕(New York)이 1,277통, 달라스-포트워스(Dallas-Ft. Worth) 지역이 764통으로 그 뒤를 이었다.

<표 2> 미국 'soft test' 실시 후 주요 문의 지역

(단위: 통)

지역 명	문의전화 횟수
시카고	1,310
뉴욕	1,277
달라스 - 포트워스	764
로스앤젤레스	735
휴스턴	597
신시나티	477
인디애나폴리스	437
아틀란타	389
필라델피아	375
샬로트	337

자료: FCC(2009d). Call Statistics

이와 같은 문의에 대해 FCC 콜센터 측은 컨버터 박스 설치 방법과 지역별 디지털 전환 교육 이벤트 정보 및 가정방문 설치 자원봉사 서비스 가능 여부 등 다양한 정보를 알려주는 방식으로 응대하였다.

### 3. 결 어

미국은 1개월에 걸친 다양한 디지털 전환 활성화 정책 시행 후 2009년 6월 12일 0시를 기하여 아날로그 방송을 종료하였다. FCC 콜센터는 6월 8일부터 6월 14일까지 총 90만 통의 문의 전화를 받았지만, 디지털 종료일인 6월 12일 317,450통의 문의 전화를 최고점으로 하여 6월 13일에는 145,403통, 6월 14일에는 62,949통으로 문의가 줄어들고 있다. 주요 문의 내용은 디지털 컨버터 박스 설치 방법 문의와 전파 수신 이상에 대한 문제이다. 앞서 소개한 것처럼 미국은 대규모의 자원 봉사단을 통해 가정 방문하여 디지털 컨버터의 설치를 돕는 프로그램을 시행하였다. 그럼에도 불구하고 디지털 컨버터 박스 설치에 어려움을 호소하는 전화가 디지털 전환 이후에 가장 빈번하게 걸려오고 있다는 점은 국내 디지털 전환 과정에서도 디지털 컨버터 박스 설치에 소비자들이 큰 어려움을 겪을 수 있다는 점을 시사하며 이를 위한 대책 마련을 생각게 한다. 또한 시카고와 필라델피아, 뉴욕을 포함한 대규모 지역에서 나타나는 전파 수신 장애와 같은 문제에 대한 예방책도 마련해야 할 것이다.

### 참고자료

- TVWeek(2008), “Wilmington Preps for Aug.19 Digital ‘Soft Test’”, 2008. 8. 14
- FCC(2009a), “3.9% of U.S. Households—or 4.5 Million Homes—still unprepared for the Switch to Digital Television”, 2009. 3. 5
- \_\_\_\_\_(2009b), “30 Days and Counting to DTV Transition: FCC Concentrates on Preparing Consumers for June 12 Deadline”, 2009. 5. 13
- \_\_\_\_\_(2009c), “Thursday ‘Soft Test’ is Wake-up Call for DTV Readiness”, 2009. 5. 19
- \_\_\_\_\_(2009d), “Record Number of Consumers Call FCC’s Help Line for Assistance in Response to DTV ‘Soft Test’”, 2009. 5. 22

FCC(2009e), “Two Days and Counting to DTV Transition: The New Age of Digital: Multicasting Potential”, 2009. 6. 10

\_\_\_\_(2009f), “Full-Power TV Broadcasters Go All-Digital”, 2009. 6. 13

\_\_\_\_(2009g), “FCC Continues DTV Outreach Across the Nation: Call Center Receives Over 900,000 Calls In Days Surrounding Transition”, 2009. 6. 15