

**디지털 케이블TV의 VBM(Viewer  
Behavior Measurement)을  
활용한 시청률 측정 및 시청행태 분석**

김관규(동국대학교 신문방송학과 교수)

안홍엽(동국대학교 통계학과 교수)

공 백

# 디지털 케이블TV의 VBM(Viewer Behavior Measurement)을 활용한 시청률 측정 및 시청행태 분석

김관규(동국대학교 신문방송학과 교수)

안홍엽(동국대학교 통계학과 교수)

## 1. 문제제기

국내 시청자들의 대부분은 케이블TV나 위성방송 등 다채널 방송망을 통해 TV를 시청하고 있다. 2007년 4월 현재 국내 18,455,294 세대 가운데 14,406,559세대가 종합유선방송 가입자이고, 2,005,394세대가 스카이라이프 가입자로 이 두 방송망을 통해 TV를 시청하는 세대는 88.9%에 달한다(방송통신위원회, 2008). 이 숫자는 국내 가구의 90%가 지상파 이외의 다양한 채널에 접할 수 있는 환경-즉 다매체다채널 환경에서 TV를 시청하고 있다는 사실을 말해주고 있다.

이러한 단순한 시청가구 비율 이외에도 케이블TV와 위성방송의 등장으로 시작된 다매체다채널 TV환경은 디지털 방송시대의 본격적인 개막을 앞두고 IPTV가 새롭게 서비스를 개시하였고, PPV(Pay Per View), VOD(Video On Demand) 등 양방향성 서비스가 주요 서비스로 정착하여 시청자의 시청환경을 크게 변화시키고 있다.

시청자의 시청행동이라는 측면에서 구체화되는 변화의 방향성은 시청자가 다양한 채널 혹은 프로그램 장르에서 자신이 선호하는 것을 골라 시청하는 「채널 선택성(selectivity of channel)」이 매우 높아지고 있으며, 또 다른 방향성은 양방향성 서비스가 본격적으로 정착되어 가고 있다는 점이다.

선택성과 양방향성을 주축으로 하는 디지털 시청환경이 시청자의 시청행동에 어떤 변화를 만들어 낼지 학계, 방송사업자, 광고업계, 시청률 조사업계 등에서 많은 관심을 갖고 있다. 관심사가 각자의 목적에 따라 차이는 있으나, 디지털 시청환경에서 시청자의 시청행동을 보다 1)정확하게 평가하여 2)시청자를 세분화(segmentation)하고 3)디지털 기술의 특징인 양방향성을 활용하여 세분화된 시청자를 타겟팅하여 프로그램과 광고를 맞춤형으로 제공함으로써 방송시장 및 광고시장의 확대 발전을 모색하고 있다고 정리할 수 있다.

인터넷 공간에서는 이용자의 이용행태자료(로그파일)를 분석하여 광고효과평가에 활용하고 있으며, 나아가 이용자에게 개인화된 정보나 광고를 제공하는 시도가 오래 전부터 이루어져 왔다.

소비자의 과거 소비행동 데이터를 축적하여 고객 데이터베이스를 마련하고 특정 소비자의 라이프스타일을 고려한 마케팅도 이미 널리 행해지고 있다. 소비자의 미래 소비를 예측하는 가장 정확한 자료를 과거의 소비행동으로부터 분류해 내고 휴대폰을 활용하여 현재의 장소에서 이용 가능한 적합한 정보를 제공하는 서비스까지도 일본 도코모에서 시도하고 있다.

최근 들어 방송계에서는 디지털 케이블TV의 셋톱박스를 통해 인터넷의 로그 데이터처럼 시청자의 시청 데이터를 수집하여, 시청률측정, 시청자 세분화, 맞춤형 프로그램과 광고 등을 제공하려는 시도가 미국과 일본, 한국에서 본격화되고 있다. 미국 구글의 'TV Ads 플랫폼', 미국 케이블TV 사업자들의 'Canoe Project', 슈퍼터 텔레콤과 동경대학 인공물연구센터 프로젝트, 한국의 VBM(View Behavior Measurement) 등이 그 대표적 예이다. 디지털 케이블TV의 셋톱박스를 통해 수집된 시청 데이터를 활용한 새로운 시도들은 지금까지 시청률 중심으로 평가되었던 시청자 평가 시스템에 근본적인 구조 전환을 가져올 것이라고 예상되고 있다.

첫 번째 이유는, 지금까지의 시청률 데이터는 극히 한정된 숫자의 패널을 통해 수집되고 있는 반면, 디지털 케이블TV의 셋톱박스를 통한 시청 데이터는 디지털 케이블 TV의 셋톱박스 전수의 데이터라는 차이점이다. 그리고 두 번째는 새로운 시스템은 단순히 시청률 측정을 위한 기술적 장치가 아니라 다양한 서비스가 이루어지는 셋톱박스를 통해 데이터가 수집되므로 시청행태를 분석한 후 이를 활용하여 맞춤형 프로그램 프로모션, 양방향광고, 타깃광고 등 방송사업자나 광고주는 원하는 추가적인 마케팅이 가능하다는 점이다.

국내의 디지털케이블TV 가입세대 수가 1,762,582세대(2008년 10월 현재, 한국케이블TV방송협회 홈페이지)에 머물고 있어, 아직은 시청자 전체에 적용할 수 있는 자료라고 할 수는 없다. 하지만 국내 지상파 방송의 디지털 전환이 완료되는 시점에 아날로그방송이 중단될 것이며, 이와 더불어 케이블TV의 디지털 전환이 순조롭게 진행된다면 향후 5-6년 후에는 디지털 케이블TV, 위성방송, IPTV를 통한 디지털방송 시청이 가장 보편적인 모습이 될 것이다. 모든 시청가구가 디지털 방송으로 전환될 가까운 미래의 환경을 고려하다면, 지금까지 패널을 통해 특정 프로그램을 패널 가구 중 몇%, 혹은 패널 가운데 성별, 연령별로 몇%를 시청했는지에 대한 자료만을 제공하는 측정방식은 사실상 그 유용성이 크게 제한될 것이다. 이러한 문제 인식 하에 국내 및 외국의 관련 사업자들은 디지털 케이블TV 시청 데이터를 활용하여 지금의 시청률 측정을 넘어, 다양해진 시청자의 시청행동을 분석하고 이를 맞춤형 서비스 제공에 활용하기 위한 프로젝트를 활발히 진행 중이다.

본 발제문은 이와 관련한 외국과 국내의 주요 동향을 검토해 보고자 한다. 나아가 학계를 비롯하여 방송사업자, 광고주, 조사기관 등이 디지털 케이블TV 시청 데이터를 활용하여 얻을 수 있는 기대 효과에 관하여 언급해 보고자 한다.

## 2. 해외의 주요 움직임

### 1) 미국의 현황

미국에서 디지털 TV 시청 데이터를 프로그램 프로모션이나 양방향 광고, 타깃광고에 활용하려는 시도가 가장 활발하게 이루어지고 있다. 인터넷 검색엔진으로 인지도를 굳히고 있는 구글(Google)이 위성방송을 중심으로, MS는 IPTV를 중심으로, 그리고 케이블TV는 사업자의 연합체 차원에서 Canoe Project를 추진 중이다. 미국 시장 그리고 향후 세계 시장의 시청자 데이터를 활용하여 다양한 부가서비스를 제공하기 위해 3파전 양태로 치열한 경쟁이 벌어지고 있다.

#### (1) 구글(Google)의 TV Ads

구글은 인터넷 검색엔진을 통한 광고사업을 필두로 모든 매체의 광고사업에 진출하고 있다. 신문, 라디오에 이어 위성방송, 케이블TV에 광고주에게 광고 시간을 판매하는 일종의 에이전시 모델을 확립하려고 시도하고 있다(〈표 1〉 참조).

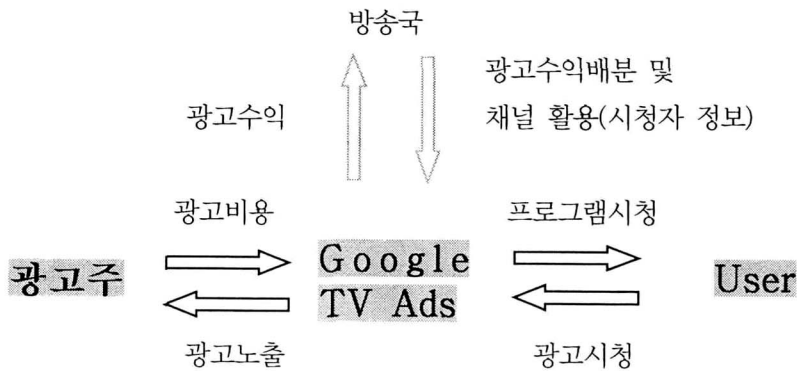
구글의 TV 광고시장은 2007년부터 본격화되었다. 2007년 4월 구글은 미국 위성방송 사업자 EchoStar Satellite와 제휴하여 DISH Network가 미국에서 전개하는 125개 위성 방송망을 통해 광고를 판매한다고 발표했다. 그리고 2008년 5월부터 'Google TV Ads'의 베타판 서비스를 일반 광고주도 이용할 수 있는 공식 서비스로 새롭게 런칭하였고, 9월에는 NBC Universal에 이어 Bloomberg Networks와 제휴를 추가하여 시장 확대를 가속화하고 있다. 'Google TV Ads' 기술은 시청자의 광고시청 이력을 초단위로 광고주에게 제공할 수 있다. 이 기술은 설치장소를 모르게 한 방대한 수의 셋톱박스에서 수집한 데이터를 사용한다고 구글은 밝히고 있다. 구글의 검색광고는 유저가 클릭했을 때만 광고주가 요금을 지불하는 것과 마찬가지로, TV광고도 실제로 표시된 노출(impression) 빈도에 따라 비용이 발생한다. 구글은 온라인 광고시장에서의 '광고주 - 검색엔진 - 소비자' 구도를 '광고주 - 방송사 - Google TV Ads-시청자'라는 시장으로 옮겨왔다(ATLAS Research group, 2008. 11. 4).

〈표 1〉 구글의 광고시장 진출 현황

Google	TV광고	케이블 : 06 가을, Astound(소규모업체) 광고 제휴
		위성 : 07. 4월 Echostar 광고제휴, DirecTV 교섭중
	라디오광고	06년 초 d' Marc 1억 2천만달러에 인수
		06. 8월 XM Satellite Radio 광고 판매 미 최대 라디오 네트워크 Clear channel의 5%광고계약
	인쇄광고	잡지: 05년 진출했다 광고주 확보 실패
신문: 06년 말 진출 성공적임		
옥외 광고	05년 출원된 관련 특허로 진출이 예상됨	
Google 인터넷	검색, 블로그, 웹사이트	
You Tube		

〈출처〉: Strabase(2008.6.30). 미 케이블 업계의 맞춤형 광고 플랫폼 제공을 위한 조인트 벤처의 설립 배경과 전망. <http://www.strabase.com>.

〈그림 1〉 구글의 TV Ads 구조



출처: ATLAS Research Group(2008. 11. 4)

TV광고시장에서 'Google TV Ads'의 진입이 갖는 의미와 중요성은 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 TV광고에도 경매방식을 도입함으로써 시간대별로 매출을 극대화할 수 있어 광고시장을 대폭 확대할 수 있으며, 둘째 타깃광고로 도달율을 높이고 실시간으로 광고효과를 측정할 수 있어 광고주의 만족도를 크게 높일 수 있다.

먼저, TV 광고시장을 확대할 가능성은 방송사를 대행하여 광고주를 확보하여 온라인 검색과 같이 경매방식을 통해 누구나 광고주로 참여할 수 있는 시스템을 구축하여 지금보다 광범위하게 광고주를 유치할 수 있는 장점이 있다. 특히 프라임 타임을 제외한 시간대 운영을 효율화/최적화

할 수 있다고 예상된다.

‘Google TV Ads’의 두 번째 중요성은 보다 효율적인 타겟광고가 가능하다는 것이다. 지금까지 TV광고의 효과 측정은 시청률조사에만 의존해 왔으나, ‘Google TV Ads’ 기술을 사용하면 시청자의 광고시청 이력을 초단위로 광고주에게 제공할 수 있으며, 광고주가 캠페인 계획에서 광고의 업로드 전송은 물론 효과측정을 한 번에 실행할 수 있다. 광고주 입장에서는 광고효과의 불확실성을 크게 완화시킬 수 있으며, 초단위로 분석된 시청정보를 바탕으로 효과적인 타겟광고도 가능해 진다는 것을 의미한다(ATLAS Research group, 2008. 11. 4).

이와 같이 ‘Google TV Ads’는 대상 광고주의 폭넓은 확대와 정확한 타겟광고 실현이라는 장점을 가지고 제휴 방송사와 업체를 확대해 나가고 있는데, 제휴사가 일정 규모를 넘어서면 기존 광고시장의 구도에 큰 변화를 가져다 줄 것으로 예상된다.

## (2) 미국의 Canoe Project

미국의 케이블TV업계가 맞춤형 광고 플랫폼을 제공하는 조인트 벤처인 Canoe Ventures 설립 계획을 확정지었다. 맞춤형 광고가 미래 광고 매체의 성패를 결정할 중요한 트렌드임에도 불구하고 인터넷 업체들과 달리 케이블TV 서비스 사업자들에게는 매우 생소한 영역이었다. Canoe 조인트 벤처 설립에는 Comcast, Time Warner, Cable, Cox Communication, Cablevision Systems, Charter Communications, Bright House Networks 미국 내 상위 6개 케이블TV 사업자가 참여하고 있다.

‘Canoe’라는 조인트 벤처의 이름은 케이블TV 사업자들 자신들이 광고시장이라는 경쟁의 바다에서 한 배를 탄 카누 팀이며, 일사분란하게 공조하지 않으면 공멸할 수 있다는 위기의식을 반영하고 있다. 그 위기의식의 배경에는 최근 급성장하고 있는 인터넷 광고가 있다. 케이블TV 광고는 높은 비율의 가입자 확보와 상대적으로 세분화된 광고 타겟팅으로 정체에 놓여 있는 지상파TV광고 시장을 제치고 꾸준히 성장해 왔다<sup>1)</sup>. 그러나 시장조사업체인 Forrester Research에 따르면, 2007년 전체 매체 소비 시간에서 인터넷이 차지하는 비율은 29%로, 37%를 차지하고 있는 TV의 위상을 위협하고 있다. 게다가 훨씬 세분화된 맞춤형 광고를 제공할 수 있는 인터넷 검색 광고의 등장으로 광고 플랫폼으로서 케이블TV의 미래를 어둡게 하고 있다(ATLAS Research group, 2008. 8. 20).

Canoe 프로젝트의 맞춤형 광고 플랫폼 개발은 크게 4가지 방향으로 추진될 것으로 보인다(Strabase, 2008. 6. 30).

첫째, 광고 모니터링(Reporting) 강화이다. 이는 광고가 언제, 어디에 전송되었는지, 양방향 광고의 경우 반응하는 시청자의 비율이 얼마나 되는지에 관한 정보를 보다 정확하고 빠르게 광고주에게 제공하는 기술을 개발하고, 시청률, 반응률 등 모니터링할 정보를 설계하는 작업이다.

1) NCTA 2008 보고서에 따르면, 1998년 지상파 TV가 전체 TV 시청시간의 37.4%를 차지하며, 35%를 차지한 케이블TV를 근소한 차이로 앞섰지만, 2007년에는 케이블TV가 51.4%를 차지하며 22.9%로 급락한 지상파 TV 시청률을 압도한 것으로 나타났다.

또한 광고에서도 2007년 1월-9월의 지상파 TV 광고는 2006년 1월-9월 대비 3.0% 감소한 것으로 나타났다.

둘째, 양방향 광고 강화이다. 양방향 광고 플랫폼은 시청자가 광고를 보는 중에 원하면 광고하고 있는 상품에 대한 추가적인 정보(상세정보, 구매방법, 활용 사례)를 볼 수 있도록 하는 것이다. 이를 위해 ETV(Enhanced Television), OpenCable 플랫폼 등 다양한 프로젝트를 진행하고 있다<sup>2)</sup>.

셋째, 광고 타겟팅(Addressability) 개선이다. 이는 시청자의 평소 시청행태와 각종 인구통계학적 자료를 분석해 시청자 별로 최적 광고를 전송할 수 있게 한다. 이를 위해서는 프로그램의 특성을 담은 메타 데이터의 표준화<sup>3)</sup>와 프로그램 앞뒤에 임의의 광고를 삽입할 수 있도록 프로그램 광고 삽입 프레임워크의 표준화가 선행해야 한다.

넷째, 디지털 광고 삽입기술(Digital Ad Insertion) 강화이다. 이는 아날로그, 아날로그 하이브리드, 디지털 등 기존의 다양한 표준이 상호 호환 되도록 해, 표준에 상관없이 맞춤형 광고가 가능하도록 하는 작업이다.

미국 케이블TV업계는 이 같은 4가지 특징을 가진 맞춤형 광고 플랫폼을 통해 케이블TV 광고의 가치를 높이고 궁극적으로 케이블TV를 인터넷 광고에 비견할 만한 경쟁력 있는 광고 플랫폼으로 성장시키려는 포부를 가지고 있다.

### (3) MS의 Mediaroom

전 세계적으로 13개 Telco에게 IPTV 플랫폼을 제공하고 있는 MS의 경우에도 지난 9월 11일 네덜란드 암스테르담에서 개최된 IBC 2008에서 Mediaroom을 지원하는 광고 플랫폼을 선보였다. 해당 광고 플랫폼은 Mediaroom 채택사업자들이 타깃고객을 대상으로 양방향광고를 제공할 수 있도록 지원할 뿐만 아니라 다른 미들웨어를 구축한 IPTV 사업자들도 채택할 수 있다. MS의 경우 Telco와의 관계를 통해 'Google TV Ads' 가 IPTV 시장으로 진입하는 것을 원천봉쇄하기 위한 노력을 기울이고 있다. AT&T(미국), Bell(캐나다), BT(영국)를 비롯하여 독일, 프랑스, 이탈리아, 타이완, 프랑스, 중국 20여개 국가의 통신사들이 MS의 Mediaroom을 채택하고 있다(ATLAS Research group, 2008.11.04).

### 2)일본 동경대학교 슈퍼 컴퓨터 텔레콤의 시청행동 프로젝트

일본의 슈퍼 컴퓨터 텔레콤(J:COM)과 동경대학 人[物]工[学]研究센터(Research into Artifacts, Center for Engineering)가 공동으로 TV視聴 이력 데이터를 이용하여 개인의 TV시청행동을 예측하는 공동연구를 개시하였다. 이 연구는 실제 개인 TV시청 이력(개인을 특정하는 것은 아님)을 사용하여, 다양화하는 TV 시청행동과 그 배경에 있는 라이프스타일을 해명하고, 나아가 컴퓨터

2) ETV 프로젝트는 기존 케이블 셋톱박스에 양방향기능을 장착해, 퀴즈, VOD, 양방향광고를 가능하게 하는 것이며, OpenCable 프로젝트는 이보다 발전한 것으로 셋톱박스를 없애고 자비 기반 솔루션을 TV에 내장시켜 양방향서비스가 가능하게 한 것이다. 이는 'tru2way' 라는 이름으로 알려져 있으며, 2008년 말까지 9,000가구에 보급될 예정이다.

3) 또한 케이블 네트워크 상에서 전송되는 여러 콘텐츠를 식별할 수 있도록 식별 정보를 부여하는 VOD Metadata라는 프로젝트도 진행되고 있다.



터 시뮬레이션을 이용하여 그 시청행동을 예측하는 것을 목적으로 하고 있다.

J: COM은 2003년 12월 3대도시권에서 지상파 디지털 방송이 개시된 것에 맞추어 본격적인 디지털TV서비스를 개시했다. 100개가 넘는 채널, VOD, 하이비전 프로그램도 녹화가 가능한 셋톱박스를 보급하여 2008년 7월 현재 164만 8,100의 가입세대를 보유하고 있다. J:COM에서는 사전에 승낙을 얻은 모니터 세대(관동지방 1,000세대, 관서지방 1,000세대)로 부터 시청 데이터를 수집하여 이 데이터를 동경대학 측에 제공한다.

이 연구의 특징은 컴퓨터 공간에 실제 사회를 모방한 가상환경을 만들고 그 안에서 다양한 개인의 기호와 라이프스타일을 반영한 가상적 개인(에이전트) 집단을 구축한다. 이들 에이전트에 실제 TV시청이력을 부여하고 학습시켜 개인의 TV 시청 경향, 패턴 등을 아주 현실에 가깝도록 재현하려고 한다. 이 컴퓨터 공간에 구축된 가상사회가 실현되면 프로그램 자료를 부여하고 시뮬레이션을 하여 지금까지는 실제로 방송해 보지 않으면 알 수 없었던 프로그램 시청률을 계산하여 예측 가능하게 된다. 그리고 이를 바탕으로 다양한 시청자의 니즈를 동시에 만족시킬 수 있는 프로그램 편성을 실현할 수 있을 것으로 예상된다.

시청행동의 예측이 가능하게 되면, 새로운 채널을 도입할 때의 예측 시청률을 산정할 수 있는 등, 케이블TV 사업자는 편성전략의 입안에 본 연구 성과를 활용하는 한편, 프로그램공급사업자도 각자의 채널에서 시청률을 올릴 수 있는 프로그램 편성의 실현을 기대할 수 있다고 보고 있다.

J COM에서는 연구 성과를 새로운 채널 도입이나 채널 편성 개선 등의 서비스 향상에 활용할 예정이다. 또한 컴퓨터 TV 회사를 비롯한 프로그램 공급 사업자에 대한 피드백을 실현하고 보다 많은 사람이 다채널을 즐길 수 있도록 시청자의 니즈를 만족시키는 프로그램 편성의 실현을 목표로 하여, 유료다채널 시장의 활성화와 확대를 기대하고 있다.

### 3. 국내 VBM(Viewer Behavior Measurement) 시스템

#### 1) VBM 데이터와 기존의 시청률 데이터의 비교

VBM의 시청률 관련 데이터는 이미 국내의 주요 MSO(CJ, C&M, 강남케이블 등)와 SkyLife가 이미 이용하고 있다. 지금까지의 시청자 평가는 시청률조사 기관이 패널가구에 People Meter를 설치하여 수집한 자료를 활용하였다. 전국 2,500세대의 한정된 패널로 전체가구를 추정하는 형식이다. 이 패널 가구가 특정 시간에 특정 프로그램을 얼마나 보았는지를 평가하는 데이터가 시청률이다.

VBM 시청 데이터 수집 시스템의 가장 큰 장점은 개별 셋톱박스의 주소를 지정할 수 있다는 것이다. 따라서 동일한 프로그램이나 광고를 모든 시청자에게 전송하는 것이 아니라 시청자의 정보를 이용하여 맞춤형 프로그램이나 광고를 보낼 수 있다. 셋톱박스에서는 실시간으로 시청정보를 획득하여 여기에 양방향성과 개인화가 가능한 기능을 추가함으로써 TV에 인터넷의 특징을 더한 서비스가 가능해 진다.

## 2) 시청률 측정

지금까지의 시청률 데이터는 지상파 채널을 중심으로 이루어져 왔다. 케이블TV와 위성방송에 대한 시청률도 제공하고 있지만, 모든 지역을 동일하게 간주하여 채널 혹은 프로그램 단위로 시청률을 제공하기 때문에 지역별 시청 데이터로 활용할 수 없다. 또한 100개 넘는 채널 가운데 현재의 측정 시스템으로는 시청률을 측정할 수 없는 채널도 존재한다. 실제 전혀 시청하지 않아서가 아니라 샘플 크기의 한계로 인해 누락되는 경우도 발생하고 있다.

VBM 데이터는 케이블TV, 위성방송, IPTV 등 셋톱박스를 경유하여 디지털 방송을 시청하는 모든 가구의 시청 데이터를 분석할 수 있기 때문에 적은 수의 샘플로 추정하는 현재의 시청률 데이터보다 훨씬 효용성이 넓은 데이터를 제공하고 있다. 예를 들어 지역의 SO별 시청률 자료, 모든 채널의 시청률 자료, 모든 프로그램별 시청률 자료를 실시간으로 얻을 수 있다.

〈표 2〉 VBM 데이터와 기존의 시청률 데이터 비교

구분	VBM	현행 시청률 조사
모집단	SO, MSO, 전국으로 구분	전국 시청가구 및 시청자
대상	대상지역의 디지털 케이블TV 가입가구 전수	패널 표본 조사 - TNS 패널규모 : 2300 패널 가구 운영(2008. 10. 8) 패널구성 : 지상파만 보는 공시청패널가구 180 / 케이블 패널 가구 1620/ 위성패널가구 500 패널추출지역 : 전국 6개 광역도시 (서울, 인천 포함)한 수도권, 부산, 광주, 대구, 대전 패널 교체 주기 : 4년 - AGB 닐슨 패널규모 : 2350 패널가구운영(2008.10.8) 패널추출지역 : 서울, 인천, 경기 12개시, 부산, 대구, 광주, 대전, 청주, 춘천, 전주, 구미, 마산 (제주 제외한 전국 대상) 패널 교체 주기 : 4년 예비로 panel pool을 따로 운영하고 있지 않음 패널 변경(이사, 중단 등)시, 전화설문 리스트를 여론조사 기관으로부터 받음
측정 방식	VBM을 통해 측정된 로그 데이터 분석 (초당측정)	People Meter를 통해 측정된 분당 시청데이터 분석
차이점	- 특정 지역별로 분석 - 개별 시청가구의 시청행태 파악 - 유료부가서비스 이용행태 파악 - 현재로서는 디지털 케이블TV 가입 가구에 한정	- 인구통계학적 변인에 근거에 개인 시청자의 시청률 추정치를 제공 - Panel 가구수가 절대적으로 부족한 상태에서 평균 시청률의 단순 추정치만을 제공 - 다채널 매체를 시청하는 시청자의 세분화가 불가능

이러한 장점에 비해 기존 시청률 분석 자료에 비해 개인 시청자까지 명확하게 분석할 수 없는 것이 약점으로 지적된다. 정확하게 이야기 하면 VBM의 분석 단위는 가구의 셋톱박스이므로 특정 가구 셋톱박스의 시청행동을 종합적으로 보여주는 것이지 개인 시청 행동까지 면밀하게 측정되는 것은 아니다. 이러한 제약을 극복하기 위해서 현재의 분석체계를 보완할 수 있는 외적이 방법이 요구된다. 기존의 시청률 조사에서 활용하는 것처럼 패널을 확보하여 이들 가구 구성원의 협조를 얻어 개인별 시청행동을 분석하는 것도 하나의 대안이 될 수 있을 것이다.

### 3) 시청행태분석

VBM 시청 데이터를 활용하여 양방향성을 활용한 서비스 - 프로그램 프로모션, 양방향 광고, 타깃광고 - 를 실현하기 위해서는 시청행태에 따라 시청가구(셋톱박스)를 세분화하는 작업이 필요하다. 다시 말해 시청패턴이 동일한 시청가구를 분류해 내는 과정이 필요하다.

시청패턴에 따라 시청가구가 나누어질 것인가? 이에 대한 해답은 케이블TV와 위성방송의 보급이 시작되면서 이른바 다매체다채널 방송환경에서 시청자의 시청행태변화 연구에서 찾을 수 있다.

케이블TV와 위성방송 그리고 IPTV는 단순히 수적인 의미에서 채널의 수를 비약적으로 증가시킨 것만이 아니라, 지상파와는 달리 프로그램 장르별로 전문편성을 추구하고 있다. 다시 말해 다매체다채널 환경은 다양한 장르의 프로그램을 전문 편성으로 시청자에게 제공하므로 시청자는 자신의 선호에 따른 프로그램을 선택할 수 있는 환경을 말하는 것이기도 하다.

다매체다채널 환경과 관련하여 학계에서 관심을 가졌던 주제는 선호도에 기반한 프로그램 선택이 가져오는 변화이다. 결론부터 이야기하면 그 변화란 시청자의 시청패턴이 매우 규칙적으로 형성된다는 것이다. 이를 학계에서는 channel repertoire 혹은 program repertoire라고 부른다. 시청자가 자신이 선호하는 채널 혹은 프로그램 유형을 중심으로 시청을 하게 되면 100여개 채널 가운데 아주 제한된(평균 10개 이내) 채널만을 규칙적으로 이용하게 되는 현상이다(강남준·조성동, 2007; 이상식·김관규, 2001; 최양수·장성아, 1998; Webster & Phalen, 1997 등).

이 채널 레퍼토리는 수적인 차원만이 아니다. 개별 시청자 차원에서 특정 채널을 이용하거나 이용하지 않는 분극화(polarization) 현상, 그리고 분극화의 결과로 대규모의 시청자가 시청채널 유형에 따라 많은 채널로 분화되는 세분화(fragmentation)현상과도 연관이 있다. 시청자들은 일련의 미디어 콘텐츠를 이용하거나 회피하는 극단적인 이용 현상을 나타낼 수 있다. 예를 들어 스포츠를 보는 시청자와 보지 않는 시청자, 영화를 보는 시청자와 보지 않는 시청자, 뉴스를 보는 시청자와 보지 않는 시청자로 시청자가 분극화되고, 이를 집단적 차원에서 보면 다양한 채널로 시청자 집단이 나누어지는 세분화가 일어날 수 있다.

이러한 개념은 케이블TV 시청자 집단을 시청패턴에 따라 구분할 수 있는 가능성을 제시하고 있다. 케이블TV의 프로그램 혹은 채널에 따라 영화나 드라마처럼 ‘크고 충성스러운 시청자’를 만들어 내는 채널도 있을 수 있고, 종교, 골프, 바둑, 낚시 등 ‘적지만 충성스러운 시청자’를 만들어 내는 프로그램도 있을 수 있다. 혹은 ‘적지만 충성스럽지도 못한 시청자’를 갖는 채널도 있을 것이다(강남준·조성동, 2007).

VBM 데이터를 채널 레퍼토리, 분극화, 세분화 등의 학술적 개념을 적용하여 적합한 통계적 처리를 진행하면, 즐겨 시청하는 프로그램 유형별 셋톱박스의 구별이 가능하다. VBM 시청 데이터를 활용한 시청행태분석은 선호하는 프로그램 유형에 따라 동질적인 셋톱박스를 구분해 내고 개별 집단에게 적절한 맞춤형 서비스(VOD 서비스 안내, 프로그램 관련 정보, 양방향광고, 타겟 광고 제공 등의 마케팅 서비스 가능)를 제공하는 것을 목적으로 하고 있다. 구체적인 진행과정은 다음과 같다.

〈표 3〉 VBM을 활용한 시청행태분석 과정

1단계	이용서비스 유형 및 프로그램 유형 분류	- 케이블TV를 통해 이용할 수 있는 서비스 유형 분류 - 케이블TV, 지상파방송의 프로그램 유형 구분
2단계	데이터 전환	- 시청 데이터 가구ID, 시청프로그램채널, 시청프로그램제목, 시청광고 시간 등을 식별할 수 있는 자료로 전환
3단계	선호프로그램에 근거한 시청가구 유형화	- 통계분석을 통해 프로그램 선호 유형에 따른 시청가구 분류
4단계	유형화된 시청가구에 대한 시청행위 반복 검증	- 1일 단위, 1주 단위, 1달 단위의 시청 데이터를 활용하여 유형화된 시청가구의 시청패턴이 지속적으로 나타나는 지를 확인하는 신뢰도 검증 작업 실시
5단계	시청가구를 분류하기 위한 알고리즘 개발 및 분석	- 유형화된 시청가구를 분류할 수 있는 간편한 알고리즘 개발 * 별도의 조사를 통해 각 유형의 시청가구 소비형태 및 라이프스타일 분석
6단계	프로그램 프로모션효과, 광고효과 측정 척도 개발	- 유형화된 시청가구의 프로모션효과, 타겟광고 효과 등을 측정할 수 있는 척도 개발

#### 4. 기대되는 활용 방안

##### 1) 시청률 조사 기관

향후 시청가구 차원에서 디지털 방송으로의 전환이 급속하게 이루어질 것을 고려하면, 디지털 방송시대의 시청 데이터를 획득하는데 있어 지금까지의 People Meter 방식은 그 유용성이 매우 한정될 것으로 예상된다. 지금까지처럼 방송사, SO, 광고대행사 등에 시청률만을 제공하는 시장은 VBM같은 시스템의 보급으로 쉽게 위협받을 수 있다.

People Meter 시스템을 구축하는 것처럼 시청률 조사기관이 독자적으로 시스템을 구축하려고 한다면 막대한 비용 부담이 예상된다. 하드웨어와 솔루션을 설치하는 비용, 그리고 현재의 패널 규모보다 몇 배의 패널을 확보하는데 드는 비용이 조사기관의 부담을 가중시킬 것이다. 비용 문제로 인해 향후 셋톱박스를 통해 수집되는 자료를 활용하는 방안을 모색할 것으로 예상된다.

이미 외국에서는 시청률 조사회사와 방송사업자, 솔루션 개발업자 등이 상호협력체제를 구축

하고 있다. 최근 영국계 NDS Group 그룹이 TNS research와 손잡고 Audience Measurement Solution을 개발하여 시청률, 타깃광고, 양방향광고 등에 관한 시장에 진출하려고 시도하고 있다. 국내에서는 아직 이러한 공조 체계가 가시화되고 있지는 않지만, 앞에서 언급한 구글, MS 등이 선진화된 측정기법과 분석을 앞세워 국내 시장 진출이 예상되므로 이에 대한 대응을 모색하는 과정에서 상호공생을 지향하는 협조체계가 형성될 수도 있다.

## 2) 광고계

현 시점에서 광고업계 사업자들에게 VBM이 갖는 유용성은 무엇보다 광고효과 측정이 거의 완벽하게 이루어질 수 있다는 점이다. 현재 광고주들은 샘플 패널의 시청률 데이터에 근거하여 광고효과를 산출하고 있다. VBM 시청 데이터는 초당 시청률을 제공하여 광고주들은 광고 도달 정도를 확인할 수 있으며, 실제 광고 효과(impressions)를 근거로 광고료를 지불할 수도 있다.

구글의 'TV Ads'는 현 시점에서 타깃광고나 광고삽입보다는 정확한 광고효과를 측정할 수 있어 주목을 받고 있다. 구글의 광고 플랫폼을 이용하는 광고주들은 광고시청수, 광고시청률 하락시점, 평균광고시청시간 등에 대한 추적이 가능하다. 구글은 초당 데이터를 제공하기 때문에 광고주들은 실제 광고를 시청한 셋톱박스만큼 금액을 지불하면 된다(ATLAS Research group, 2008. 11. 4).

광고효과측정이 단기적으로 실현 가능한 성과라면, 중장기적으로 시청자의 시청행태를 분석하여 이를 양방향광고 그리고 궁극적으로 타깃광고로 연결하는 시도가 진행될 것이다.

외국의 관련업계 그리고 국내의 VBM 시스템도 중장기적으로 이 목적을 향해 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 선호하는 프로그램 유형에 따라 시청자 집단을 세분화한 시청 데이터에 더하여 인구통계학적 요인 그리고 라이프스타일 분석을 결합하면 소비행동에 관련된 보다 정밀한 시청자 구분이 가능할 것으로 예상된다. 시청자의 세분화가 이루어진다면 온라인 광고가 특정 IP 주소를 타깃으로 제공되는 것과 유사하게 특정 가구를 타깃으로 한 TV광고가 제공될 수 있을 것으로 기대된다. 이는 매스 마켓을 겨냥하는 기존의 TV광고 방식을 급속히 변화시켜 CPM도 크게 향상시키고 광고와 구매의 연관성도 높일 수 있을 것이다.

## 3) 방송사업자

TV시청은 통상 시청률에 의해 결과가 평가되기 때문에 채널편성, 프로그램 편성에서 어떻게 시청률을 높일까가 중요하다. 최근의 TV시청행동은 채널수나 방송 미디어의 증가, 그리고 녹화 기기의 고기능화 등으로 인하여 시간이동 시청이 진행되는 등 개인에 따라 차이가 나타나고 있다. 따라서 시청행동의 다양화를 포함하여 시청자의 기호를 반영한 형태로 시청률 예측하기 위해서는 종래 시청률만으로는 충분하지 않고, 그 배경에 있는 시청행태의 변화까지도 고려하여 분석할 필요가 있다.

유료 다채널 방송은 개인의 취미와 기호에 소구하는 내용이 많고, 지상파방송 중심의 시청 스타일과 다른 시청행동을 취하는 경향이 있다. 유료 다채널 방송시장의 확대에는 지상파방송에서

의 시청 스타일을 포함하여 그 시청행동을 정확하게 분석하여 보다 좋은 프로그램 내용, 편성을 실현할 수 있을 것이다.

또한 케이블TV 채널 가운데 시청자 규모가 작은 채널의 이용행태도 분석할 수 있는 데이터를 제공할 수 있다. 현재의 시청률 측정에 활용되는 패널 수로는 케이블TV 채널 가운데 상대적으로 이용자 수가 많은 채널에 한정된 자료를 제공하고 있다. 극히 적은 수의 시청자가 이용하는 채널은 샘플 수의 제한으로 인하여 사실상 시청률 추정이 불가능하다. VBM 시청 데이터는 전수를 대상으로 하므로 추정이 아니라 정확한 시청가구수를 실측할 수 있다. 이러한 데이터는 SO, PP, 광고주의 계약관계를 투명하게 하여 분쟁의 소지를 없앨 수 있다.

## 5. 해결되어야 할 과제

먼저, 디지털TV의 셋톱박스의 시청자 데이터를 활용하려고 하는 모든 사업자들이 간과하지 말아야 할 이슈가 있다. 분석의 기반이 되는 가입자 데이터 정보를 이용하는 것에 대한 합법성 문제이다.

온라인 광고에서는 이러한 논쟁이 오래 전부터 진행 중에 있다. 미국에서는 최근 유저의 모든 웹트래픽을 모니터링하고 분석하는 새로운 행동기반 광고기술인 이른바 ‘DPI(deep packet inspection)’가 법률을 위반했는지에 대한 정밀조사에 들어갔다. 해당 광고 기술의 위법성 여부와 함께 도청(wiretap)에 관한 법률과 잠재적으로 상충될 수 있는 가능성에 대해서도 조사하고 있다고 한다. 아울러 미국의 인터넷 광고 업체 NebAD가 케이블TV 사업자 Charter과 제휴 체결을 발표한 후 개인정보 침해 가능성에 대한 논쟁도 본격화 되고 있다. 영국 ISP업계에서도 BT3, carphone Warehouse, Virgin Media 등 3사는 인터넷 유저의 행동을 추적해 맞춤형 광고 솔루션을 공급하는 Phorm과 공동으로 계약을 체결하고 자사 유저들의 웹브라우저 기록에 접근할 수 있는 권한을 줌으로써 개인정보보호가 이슈화될 소지를 안고 있다(ATLAS Research group, 2008.08.20).

최근에는 디지털TV 셋톱박스 시청데이터 활용이 본격적으로 모색되는 가운데 개인정보 보호가 인터넷공간을 넘어 TV업계의 쟁점으로 떠오르고 있다.

‘Google TV Ads’ ‘Canoe Project’ 모두 현재의 광고효과측정을 넘어서 양방향광고, 타깃광고로 발전시키기 위해서는 케이블TV사업자, 위성TV사업자, 그리고 IPTV 사업자는 시청자 데이터를 광고주 등의 업자에게 넘기는 상황이 될 수도 있다. 가입자 정보를 제3자에게 내줘야 하는 경우가 발생하면 개인정보보호 논란을 피할 수 없을 것이다. 국내에서도 인터넷과 통신회사의 이용자 개인정보 유출이 사회적으로 큰 파장을 불러와 정부는 이에 대한 대응책으로 개인정보보호법을 입법예고하는 등 개인정보보호에 대해 아주 민감한 상황이다. 디지털 셋톱박스의 시청 데이터가 다양한 부가서비스와의 연계로 차세대 수익원으로 부상하고 있지만 잇따른 가입자 정보 유출에 따른 개인정보 보호 이슈가 그 어느 때보다도 민감한 사안으로 다루어지고 있는 만큼 이에 대한 충분한 보호책을 강구해야 한다. 시스템이 본격적으로 출범하기도 전에 개인정보보

호 문제로 정책당국 혹은 여론의 질타를 받게 된다면 가입자들이 자신들의 시청정보의 이용을 허락하는데 주저할 수도 있다. 이러한 우려가 현실화되지 않도록 적절한 대응방안을 고려하면서 접근해 가야 할 것이다.

또 다른 과제는 방송업계 전반에 걸친 협력 체계 기반을 마련해야 한다. 국내의 방송시장과 광고시장은 빠른 속도로 진입규제가 완화되고 있다. 특히 광고시장의 경우 KOBACO의 독점체제가 헌법재판소의 헌법불합치 판결이 나면서 내년부터라도 방송광고시장을 경쟁체제로 전환시켜야 한다. 기존의 KOBACO와 경쟁할 민영 미디어랩의 도입이 추진되고 있는데, 이러한 움직임을 타고 구글과 MS 등이 국내 TV광고시장으로 진입할 수 있다.

KOBACO의 독점 체제가 30년 가까이 지속되면서 사실상 방송사와 광고주를 연결해주는 에이전시가 국내에는 전무하다고 할 수 있다. 케이블TV를 대상으로 광고영업을 대행하는 소규모 에이전시는 구글이나 MS 시스템에 경쟁 상대가 될 수 없다. 국내의 광고판매 에이전시 체제를 제대로 구축하기에는 상당한 시간이 필요할 것이다. 이 과정에서 선진 시스템을 갖춘 구글과 MS가 향후 등장할 민영 미디어 랩의 1차 제휴 대상이 될 수도 있다.

국내 방송사업자들은 민영 미디어 랩의 도입 이후의 전개 상황을 미리 염두에 둘 필요가 있다. 'Google TV Ads' 이나 MS Mediaroom이 가진 장점을 앞세워 국내의 제휴 방송사를 확보해 간다면 케이블TV 사업자들과 IPTV 사업자들은 구글에게 우리의 TV광고시장을 내어주든지, 아니면 제휴를 통해 이들 시스템을 활용해야 할 처지에 놓이게 될 수도 있을 것이다.

외국 시스템에 TV광고시장을 내어주지 않기 위해서는 시청률 데이터를 활용하여 다양한 부가 서비스 시스템을 구축하는 과정에 케이블TV 방송사 전체 차원에서 적극적인 협조체제를 구축해야 한다. 케이블TV의 프로그램 유형 표준화 작업, EPG 표준화 작업, 광고 시간 표준화 작업 등에서 방송사업자들의 협조체제가 성숙되어야 맞춤형 프로모션, 양방향 광고, 타깃광고 등이 가능한 시청 데이터 분석 시스템이 구축될 수 있다.

## 참고문헌

- 강남준·조성동(2007). 수용자 분극화: 채널이용 파편화 과정에서 나타난 다채널 수용자의 분극화 현상 규명을 중심으로. 『한국방송학보』, 22권 5호, pp. 323~361.
- 이상식·김관규(2001). 케이블TV 채널 레퍼토리(repertoire)에 관한 연구: 다양성과 분극화를 중심으로. 『한국언론학보』, 47권 2호, pp. 268~297.
- 최양수·장성아(1998). 케이블 텔레비전 시청자의 채널 레퍼토리(repertoire)분석: 유관변인간 상관성 및 채널별 시청패턴을 중심으로. 『한국방송학보』, 10권, pp. 323~353.
- Webster, J. G. & Phalen, P. F.(1997). *The mass audience: Rediscovering the dominant model*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

방송통신위원회(2008). 『2008 방송산업실태보고서』.  
한국케이블TV방송협회 홈페이지. <http://www.kcta.or.kr>.

ATLAS Research group.(2008. 8. 11). 전환기의 TV 광고업계. <http://www.arg.co.kr>.

ATLAS Research group.(2008. 8. 20). 미 케이블사들의 광고사업 합작사 ‘Canoe Project’  
추진현황과 의미. <http://www.arg.co.kr>.

ATLAS Research group.(2008. 11. 4). 가시화되고 있는 Google의 TV광고사업전략: TV Ads  
제휴사 확대의 의미와 전망. <http://www.arg.co.kr>.

Strabase(2008. 6. 30). 미 케이블 업계의 맞춤형 광고 플랫폼 제공을 위한 조인트 벤처의 설립  
배경과 전망.