

# ACR 동향과 광고시장에의 시사점

이 병 욱\*

ACR은 Automatic Content Recognition(자동 콘텐츠 인식)의 약자로, 현재 상영되고 있는 콘텐츠가 어떤 콘텐츠인지 다른 영상과의 비교를 통해 인식하는 기술이다. 구체적으로는 실시간 방송 또는 녹화된 비디오를 디지털 포맷으로 전환한 후, 여기서 사운드 또는 영상 정보를 추출하여 실시간 또는 저장된 영상파일과 비교함으로써 출처에 관계없이 콘텐츠를 인식 가능하게 해 주는 것이라고 볼 수 있다.

ACR 기술이 주목받고 있는 이유는 TV광고로 하여금 온라인 광고가 가진 강점에 어느 정도 근접하게 함으로써, 온라인 광고시장에 잠식당하고 있는 TV광고시장에 활로를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있기 때문이다. 본고에서는 온라인 광고가 TV 광고 대비 비약적인 성장을 거듭하고 있는 원인을 광고 효과의 관점에서 분석하고, ACR이 어떻게 TV광고에 온라인 광고적 특성을 더해줄 수 있는지에 대해 살펴본다.

## 목 차

- I. 서 론 / 1
- II. ACR의 기술적 원리 및 주요 동향 / 2
  - 1. ACR의 기술적 원리 / 2
  - 2. 주요 동향 및 사업자 / 4
  - 3. ACR 모델 관련 주요 이슈 / 6
- III. ACR의 광고시장에의 영향 및 전망 / 8
  - 1. 광고 시장의 시사점 / 8
  - 2. 주요 행위자와 미래 시나리오 / 14
- IV. 결 론 / 16

## I. 서 론

ACR은 Automatic Content Recognition(자동 콘텐츠 인식)의 약자로, 현재 상영되고 있는 콘텐츠가 어떤 콘텐츠인지 다른 영상과의 비교를 통해 인식하는 기술이다. 구체적으로는 실시간 방송 또는 녹화된 비디오를 디지털 포맷으로 전환한 후, 여기서 사운드 또는 영상 정보를

\* IT 컨설턴트 ebyongwk@gmail.com

추출하여 실시간 또는 저장된 영상파일과 비교함으로써 출처에 관계없이 콘텐츠를 인식 가능하게 해 주는 것이라고 볼 수 있다(Gartner).

이 기술이 주목받고 있는 이유는 새로운 형태의 시청 경험을 제공할 수 있다는 측면도 있지만, 무엇보다 향후 TV광고 업계에 큰 지각변동을 야기할 수 있는 잠재력을 가지고 있기 때문이다. 디지털 온라인 광고의 경우, 누가 어떤 콘텐츠를 소비하는지에 대해 표본추출 시장조사 방식 보다 정확하게 포착함으로써 광고 비용 집행의 효율을 높인 것이 중요한 성장 요인으로 작용한 바 있다. 온라인 업계에만 국한되어 있다고 생각되던 이러한 혁신이 ACR이라는 기술을 통하여 TV광고 시장에서도 구현될 수 있다.

본고는 ACR의 기술적 원리를 규명하고, 관련 최근 동향을 살펴본 후, 향후 ACR기술이 TV광고 산업에 어떠한 영향을 미칠 것인지에 대해 조망하고자 한다.

## II. ACR의 기술적 원리 및 주요 동향

### 1. ACR의 기술적 원리

ACR은 시청자가 시청 중인 영상의 정체를 알려주는 기술로써, 그 기법으로는 Fingerprinting 방식과 Watermarking 방식 두 가지가 대표적으로 거론된다.

Fingerprinting 방식은 특정 콘텐츠에서 소리나 영상 데이터를 추출하여, ACR 서비스 업체가 보유하고 있는 데이터베이스의 콘텐츠에서 추출한 음성 또는 영상 데이터와 비교함으로써 콘텐츠를 인식하는 방식이다. 이때 ACR이 직접 어떤 콘텐츠인지 인식 하는 것은 아니고, ACR 기술이 매개가 되어 데이터베이스 상의 콘텐츠 제목 또는 메타데이터(Meta-data) 정보와 연결고리를 찾아준다고 할 수 있다.

사용자가 청취하는 음악이 무엇인지 알려주는 서비스로써 스마트폰 보급 초기 유명세를 얻은 Shazam이나 Sound Hound 같은 앱도 음악 사운드로부터 데이터를 추출하여 데이터베이스와 비교하는 Fingerprinting 방식을 사용한다. Fingerprinting 방식

의 경우 콘텐츠에서 추출된 음성정보만을 가지고도 데이터베이스 상에서 비교가 가능하지만, 좀더 정확성과 인식 속도를 높이기 위해 영상 데이터를 추출하여 비교하기도 한다. 이 경우 막대한 용량의 영상 데이터 전체를 비교하는 것은 아니며, 화면의 몇몇 부위를 샘플링하여 데이터화하고, 그 데이터를 데이터베이스 상에서 대응되는 부분의 데이터와 비교하는 방식을 사용한다.

[그림 1] Shazam의 음악 ACR



Watermarking 방식은 콘텐츠 자체에 사람은 듣기 힘든 음역대의 사운드를 삽입하거나, 사람이 인지하기 힘든 영상 코드를 추가함으로써 ACR이 콘텐츠를 인식하도록 하는 방식이다. 이 방식을 구현하기 위해서는 이러한 코드를 해독할 수 있는 ACR 프로그램과 Watermark가 사전에 대응되어 있어야 한다.<sup>1)</sup>

Fingerprinting 방식은 서비스 주체가 방대한 콘텐츠에 대한 데이터베이스를 축적하거나 실시간 수집해야 한다는 단점이 있는 반면, 콘텐츠 자체에는 손을 댈 필요가 없다는 장점이 있다. 반면 Watermarking 방식은 각 콘텐츠 자체에 정보가 삽입되어

1) Kyle Brink(2014)

야 하기 때문에 양적인 데이터베이스를 구축하는 데에 드는 노고는 상당 부분 줄일 수 있으나, Watermarking 코드를 심은 콘텐츠만 인식 가능하다는 단점을 가지고 있다.

Watermarking을 자동으로 콘텐츠에 추가해 주는 소프트웨어는 ACR 업체에서 제공 가능하지만, 콘텐츠 제공자 입장에서는 관련 사업 모델이 제한적이어서 콘텐츠에 Watermarking을 하는 수고를 할 만한 동인이 적은 상황이다. 따라서 시중에는 Fingerprinting 방식이 더 빠르게 대세로 자리잡고 있는 것으로 보인다.

현재까지 ACR은 대부분 별도의 앱 형태로 활용되고 있으나 반드시 앱 형태로만 기술이 제공될 필요는 없고, 인식하는 소프트웨어와 영상 데이터베이스를 만드는 서비스가 결합되어 있는 다른 형태로도 서비스가 가능하다. Enswers와 같은 회사는 서버 뒷단에 뒤치하면서 서버에 올라오는 불법 복제 영상을 걸러주는 역할을 하고 있고, Gracenote는 기존 서비스에 add-on 식의 소프트웨어로 추가 가능하다. 따라서 소프트웨어를 탑재할 수 있는 모든 전자기기에 ACR 기술이 적용 가능하며, 서버, 데스크탑 및 노트북, 태블릿PC, 스마트폰, 스마트TV 등에서 모두 동작이 가능하다.

TV 자체에 ACR 기술을 적용하는 것 또한 어렵지 않은 일이며, 이미 TV제조사에서 제작된 프로토타입들도 있다. 다만 비즈니스 모델이 빈약하다는 점과 개인 프라이버시 문제 등이 아직 해결되지 않아 활성화되지 않고 있는 측면이 있다.

## 2. 주요 동향 및 사업자

현재 업계에서 거론되고 있는 ACR의 사용처는 다양하다. 우선 ACR은 스마트폰, 태블릿 PC와 같은 세컨드 스크린과의 동기화를 용이하게 한다. 예를 들어 사용자가 스포츠 프로그램을 시청하고 있을 때에 스마트폰 또는 태블릿PC의 백그라운드에서 ACR 앱이 구동되고 있다면, 이 앱은 사용자의 시청 영상을 자동적으로 인식하여 같은 영상을 보고 있는 사람들의 실시간 채팅 커뮤니티로 사용자를 안내하거나 운동선수별 세부 통계 정보를 제공해 줄 수도 있다. 마찬가지로 사용자가 오디션 프로그램을 시청하고 있을 경우, ACR은 사용자를 실시간 투표 사이트로 안내할 수도 있다.<sup>2)</sup>

ACR 앱은 사용자가 어떤 프로그램을 시청하고 있는지 지속적으로 인지 가능하기 때문에, 시청패턴 분석을 통해 사용자에게 개인별 맞춤 콘텐츠를 추천하는 데에 활용될 수도 있다. TV에서 보고 있는 프로그램과 관련된 상품을 세컨드 스크린 상의 쇼핑 사이트로 안내하는 Real-time TV Commerce 역시 그 일례라고 볼 수 있으며, 사용자가 녹화된 영화를 시청하고 있을 때 해당 영화의 번역된 자막을 앱이 자동으로 찾아줄 수도 있다.<sup>3)</sup> 사용자가 이러한 서비스를 이용하기 위해서는 보유하고 있는 스마트폰이나 테블릿 PC 상의 앱을 사용자가 구동시켜 놓거나, TV가 자동으로 스마트폰의 앱을 구동시키도록 한 번 사전 설정만 해 놓으면 된다. 이렇게 세컨드 스크린을 설정해 두면, 시청자가 야구 경기를 보고 있을 때 스크린상에서 마운드에 올라온 투수의 전적과 승율이 시청자가 옆에 둔 스마트폰에 자동으로 뜰 수 있게 되는 것이다. 서비스 기획을 통해 야구 선수들의 통계가 사전에 별도 데이터베이스에 준비되어 있다면 이러한 사용 사례는 실시간 방송이든 녹화 방송이든 상관없이 실현 가능하다.

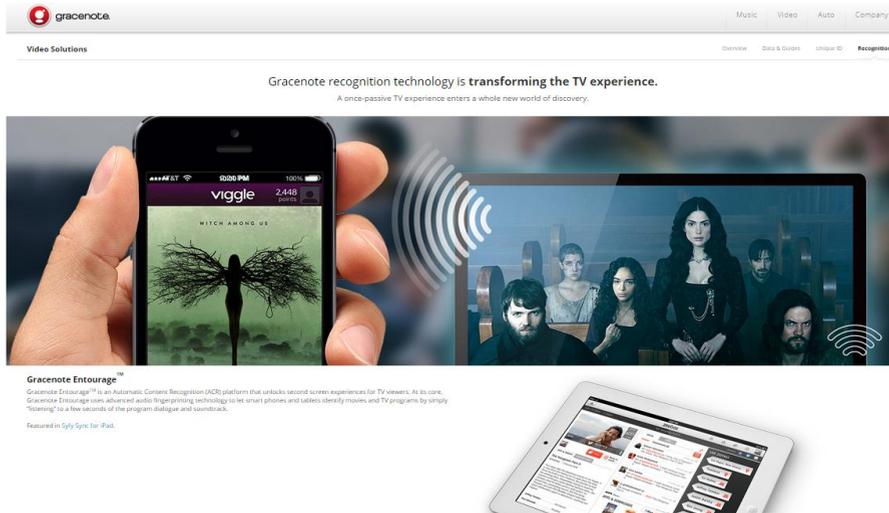
현재 Fingerprinting 방식을 이용한 ACR 서비스 업체들은 전국의 수백여개 방송 채널에서 방영되고 있는 프로그램들을 실시간으로 데이터베이스로 구축하여 콘텐츠 인식 정확도를 올리는 한편, 인식 속도 면에서도 영상 인식 시간을 1초 대로 단축하여 사용자 입장에서 거의 즉각적으로 인식하는 것처럼 느끼게 하는 것을 목표로 하고 있다.

현재 ACR 기술의 활용과 관련해 선두에 서 있는 업체는 GraceNote이다. GraceNote는 1998년 설립되었으며, 음악 메타데이터(meta-data)를 제공하고 있는 업체이다. MP3 파일들이 공유 사이트들을 통해 무분별하게 퍼져나가던 2000년대 초반, GraceNote는 MP3 파일만 지정하면 그 음악의 제목, 가수, 앨범 정보, 앨범 재킷 이미지 등 메타데이터를 자동으로 더해 정보가 보기 좋게 정리된 MP3 파일을 만들어 주는 서비스로 인기를 모았던 바 있다. 현재 GraceNote는 사업 영역을 영상 메타데이터 제공으로까지 확장하였으며, 그 기반 기술 또한 ACR이다.

2) Forbes(2013)

3) Mediapost(2012)

[그림 2] GraceNote의 ACR



이외에도 해외에서는 Audible Magic, Flingo, Mark Any, Civolution 등의 업체가 ACR 기술을 전면에 내세우고 있고, 이들 중 일부는 미국의 대형 방송사와 전략적 제휴를 추진하고 있다.<sup>4)</sup> 국내에도 ACR 기술을 기반으로 한 iPlateia, Enswers 등의 벤처기업들이 있는데, KT의 자회사로 인수된 Enswers는 삼성전자 벤처투자로부터 2014년 상반기 20억원 규모의 전략적 펀딩을 받기도 하였다.<sup>5)</sup>

### 3. ACR 모델 관련 주요 이슈

국내외를 막론하고 ACR 서비스 업체들은 공통적으로 해결해야 할 두 가지 과제를 안고 있다. 그 첫번째는 사용자의 더딘 수용 속도이다. 시청중인 영상과 연계된 서비스를 앱이 자동으로 제공하는 것을 경험한 사용자는 ACR 기술에 대해 흥미를 느끼기는 하지만, 생활속에서의 유용성 및 필요성에 대해서까지는 인지하지 못하는 경우가

4) Civolution(2012)

5) Broadband TV News(2014)

대부분이다. 따라서 아직까지는 ACR 앱을 설치하는 등 사용자의 적극적인 기술 수용을 유도할만한 동인이 적고, 이에 따라 안정된 사업 모델을 확보하지 못할 것으로 기대하는 사업자들의 소극적인 대응으로 서비스의 발전 속도 또한 더뎠고 있어 발전의 선순환 고리가 형성되지 못하고 있는 실정이다.

예를 들어 시청중인 TV 프로그램의 정보를 친구와 공유할 수 있는 이른바 ‘소셜 TV’ 컨셉에 ACR이 적용되었던 사례가 있는데, ACR 앱을 켜서 콘텐츠를 인식시키는 데에 드는 수고가 단순히 SNS에 프로그램 관련 내용을 입력하고 공유하는 기존의 대안보다 더 나은 사용자 경험을 제공하는지는 의문이라는 반응을 얻은 바 있다. 사용자 입장에서는 앱을 실행시키는 수고 이전에 앱을 찾아 설치하는 수고라는 더 큰 문턱이 존재한다는 것이 불문율인데, 서비스 초기 단계에 있는 대부분의 ACR 서비스 업체들은 아직 그 문턱을 넘을 만큼 매력적인 사용자 경험을 제공하지 못하고 있는 것이다.

그러나 이러한 추세는 향후 안정된 비즈니스 모델의 개발과 함께 개선될 가능성이 크다고 보여진다. 본고의 후반부에서 본격적으로 논의되겠지만, 사업자 입장에서 사업 모델이 정착되면 수익창출을 위해 많은 사용자를 끌어들이고자 하는 동기가 발생하고, 사용자가 매력적으로 느낄만큼 고도화된 서비스를 선제적으로 제공하는 데에 소요되는 비용에 대해 보다 적극적으로 자금을 조달할 것이기 때문이다.

두 번째 과제는 첫 번째 과제의 궁극적인 해결책과 맞닿아 있기도 한데, ACR 서비스의 전략적 사업 모델 개발이다. ACR과 관련해 가장 먼저 떠올릴 수 있는 사업 모델은 사용자를 타겟으로 한 광고인데, 이러한 모델의 실행에는 현실적인 어려움이 존재한다. 현재처럼 모바일이나 테블릿 디바이스의 앱 형태로 ACR 서비스가 제공될 경우, 사용자가 자발적으로 콘텐츠를 인식하는 앱을 띄울리는 만무하기 때문에 광고 시청 또한 요원한 일이 된다. 결국 부가 서비스를 통해 사용자를 먼저 유인한 후 광고를 노출시켜야 하는데, 아직까지는 본 서비스의 경쟁력이 너무 약해 부가 서비스를 통해 사용자를 유인하는 것 또한 녹록치 않은 상황이다.

이러한 측면에서 현재 수용도 및 비즈니스 모델 면에서 문제를 겪고 있는 데이터방송의 경우, 오히려 ACR을 도입하기에 가장 유리한 위치라고 볼 수 있다. 데이터방송

은 자사가 송출하는 시그널에 watermarking을 해 주는 소프트웨어를 통해 코드를 입  
하면 별도의 데이터베이스 구축이 필요 없이 ACR 관련 서비스를 제공할 수 있기 때  
문이다.

광고 수익 모델과 관련해 우려해야 할 부분이 또 하나 있는데, ACR 서비스 업체와  
방송사업자 간의 갈등이 그것이다. 현재 상영되고 있는 라이브 방송 콘텐츠에 대해  
콘텐츠 제공 사업자와 방송사업자 외에 제 3의 사업자가 편승하여 세컨드 스크린상  
서 광고로 돈을 벌려 할 경우, 본 방송으로부터 집중을 분산시키는 광고에 대해 방송  
사업자는 불편한 심기를 느끼지 않을 수 없을 것이다. 만약 이러한 광고사업 규모가  
충분히 커질 경우 궁극적으로는 법적, 규제적 분쟁으로까지 이어질 가능성도 배제할  
수 없다.

이러한 이유로 많은 ACR 서비스 업체들이 기업고객, 즉 B2B고객으로부터 매출을  
거둬 보겠다는 방향을 잡고 있는 것으로 보인다. 예를 들어 대형 방송사와 제휴하여  
오디션 프로그램 실시간 투표 앱에 ACR을 심어 실시간 투표로 시청자의 몰입감을  
높인다든지, 불법 복제된 콘텐츠의 온라인 유통을 방지하기 위해 ACR을 이용하여 불  
법 파일을 걸러낼 수 있도록 소프트웨어적 솔루션을 제공한다든지 하는 방식으로 매  
출을 발생시키는 것이다. 현재까지는 대기업보다는 벤처 업체들이 이러한 모델을 통  
해 사업을 유지해 나가는 것이 좀더 수월한 것으로 보여진다.

### Ⅲ. ACR의 광고시장에의 영향 및 전망

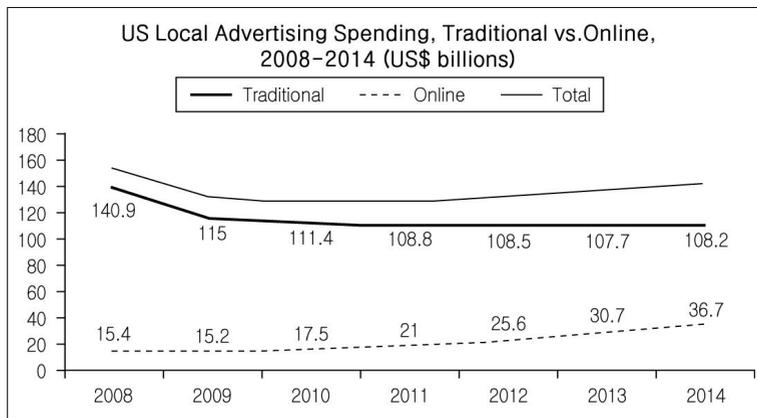
#### 1. 광고 시장에서의 시사점

앞서 논의한 과제들의 해결이 시급한 이유는 ACR 기술이 TV광고로 하여금 온라  
인 광고가 가진 강점에 어느 정도 근접하게 함으로써, 온라인 광고시장에 잠식당하고  
있는 TV광고시장에 활로를 제공할 수 있는 가능성을 가지고 있기 때문이다. 이 절에  
서는 먼저 온라인 광고가 TV 광고 대비 비약적인 성장을 거듭하고 있는 원인을 광고

효과의 관점에서 분석하고, ACR이 어떻게 TV광고에 온라인 광고적 특성을 더해줄 수 있는지에 대해 살펴본다.

[그림 3]은 미국의 온라인 광고시장과 전통적 매체를 통한 광고시장의 시장 성장 추이를 보여주고 있는데, 온라인 광고 시장의 2008년~2014년 연평균누적성장율(CAGR)은 19.3%인 반면, TV 광고가 절대적인 비중을 차지하는 전통광고 시장의 CAGR은 -1.2%로 전체 광고시장이 성장하는 가운데서도 오히려 축소된 것을 확인할 수 있다. 여기서 온라인 광고는 YouTube와 같은 비디오 상에서 보여지는 브랜드 광고, 키워드 중심의 검색광고, 그리고 온라인 배너광고를 모두 포함한다. 온라인 광고시장의 성장 배경에는 스마트폰, 테블릿PC와 같은 스마트 디바이스의 빠른 보급, 그리고 대용량 콘텐츠 소비에 적합한 3G 이동통신 네트워크의 확산 등이 있었다. 온라인 광고시장은 초창기 배너광고에서부터 시작해 키워드 광고, 온라인 비디오 광고로 이어지는 추세를 이어가며 성장을 거듭해 왔다.

[그림 3] 미국의 온라인 광고 시장과 전통 광고 시장의 추이



자료: emarketer(2010)

광고 효과를 논할 때 가장 자주 거론되는 두 가지 지표는 ‘노출(exposure)’과 ‘효율성(efficiency)’인데, 전통적 광고가 전자에 방점을 찍었다면 온라인 광고는 후자에 초

점을 맞추고 있기 때문에 상대적인 강점을 지닌다. ‘노출’은 얼마나 많은 시청자에게 광고가 보여지는지를 측정하는 것인 반면, ‘효율성’은 집행한 광고비용 대비 구매 가능성이 높은 집단, 즉 타겟 고객에게 얼마나 보여지고 나아가 얼마나 더 실제 구매 의사 또는 브랜드 인지도에 영향을 주었는지를 측정하는 것이다. 노출 측면에서 TV는 가장 강력한 채널로 인식되어 왔지만, 웹과 모바일을 합쳐 온라인에서 보내는 총 시간이 증가하면서 온라인 역시 노출 측면에서 유리한 채널로 자리잡고 있다.

그러나 TV나 신문과 같은 전통적 매체를 통한 광고 대비 온라인 광고의 진정한 경쟁력은 노출보다는 효율 측면에 있다. 광고비용 집행의 효율을 극대화 하기 위해서는 물건을 살 사람에게 필요한 만큼만 광고를 하면 되는데, 이것이 현실적으로 힘들기 때문에 어떤 소비자가 어떤 물건에 관심이 있고, 그 사람에게 어떻게 효율적으로 접근할 것인가를 파악하고 분석하는 데에 많은 노력과 비용이 투입된다. TV광고의 경우 서베이 형태의 시청자 조사를 통해 어떤 프로그램에 광고를 노출하면 어떤 고객집단에 접근할 수 있는지를 파악하고, 이러한 분석을 토대로 광고 노출집단과 타겟 소비자를 일치시키려는 노력을 하지만, 근사치로 적중 시킬 수 있을 뿐 해당 제품과 관련 없는 상당수의 시청자들까지 광고를 보게 된다. 광고주는 이렇게 제품 구매 가능성이 매우 낮은 시청자들이 본 광고에까지 비용을 지불해야 하므로, 항상 광고집행의 효율 측면에서 얼마간의 낭비는 감수하게 된다.

온라인 광고의 경우 TV광고에 비해 비용 대비 효율을 높이는 여러 가지 기법들을 구비하고 있다. 검색광고가 검색어와 연관된 광고를 보여주고 광고를 클릭 할 경우에만 돈을 지불하는 Pay-per-Click(PPC) 방식으로 새로운 광고유형으로 시장을 창출한 예는 이미 널리 알려져 있으며, 키워드 광고가 아닌 브랜드 광고가 주류를 이루는 YouTube와 같은 온라인 비디오 채널 역시 타겟-광고 연관성을 상당히 높일 수 있는 각종 도구(Tool)의 지원을 받는다. 클릭 중심의 키워드 광고의 경우 소비자 인식 중심의 TV광고와는 마케팅 목적상 다른 용도로 사용되지만, YouTube와 같은 비디오 채널 상의 브랜드 이미지 광고는 TV광고와 광고주 및 광고 의도가 겹치기 때문에 방송사의 TV광고 수입을 더 크게 위협하고 있다.

앞서 언급된 바와 같이 광고비용 집행의 효율을 높이려면 “어떤 사용자가”, “어떤 상품에 관심이 있고”, 그 사람에게 “어떻게 효율적으로 접근할 것인가”의 관점에서 접근해야 한다.

예를 들어 구글 애널리틱스(Google Analytics) 솔루션은 그러한 접근법이 성공적으로 적용된 사례라고 볼 수 있는데, 이 솔루션은 홈페이지 운영자에게 어떤 방문자가 어떤 경로를 통해 몇 번 방문한 후 어디로 가는지를 알 수 있게 해주는 유용한 무료 프로그램이다. 이 정보는 일차적으로 홈페이지 운영자가 보기 위한 것이지만, 구글 또한 이 정보에 접근할 수 있다. 수많은 홈페이지 운영자들이 무료 프로그램인 구글 애널리틱스를 설치하게 되면 사용자들이 인터넷 상에서 어떤 경로를 통해 다니는지의 정보가 구글의 서버에 축적되게 되고, 사용자들이 어떤 상품에 관심이 있는지의 정보 또한 도출할 수 있다. 이러한 솔루션을 통하면 특정 상품의 검색이나 브라우징 관련 정보를 통해 도출한 단순한 관심 여부 뿐만 아니라 전자상거래 사이트 등을 통한 실제 구매 및 취소 행위 또한 추적 가능하기 때문에, 구매를 고민하다 떠난 고객만 전문적으로 겨냥하여 광고를 하는 이른바 ‘re-targeting’이라는 온라인 마케팅 용어까지 등장하였다.

여기에 이메일, 캘린더, 구글플러스와 같은 구글의 각종 무료 서비스들은 로그인을 유도하여 개인화된 서비스를 제공하기 때문에 “어떤 사용자가”에 해당하는 특정 사용자의 개인 로그를 추적할 수 있도록 돕는다. 이러한 개인화 솔루션은 다른 웹사이트에 회원가입을 할 경우에도 복잡한 회원가입 절차를 건너뛰고, 구글의 아이디 및 패스워드로 자동 로그인이 가능하게 함으로써 개인 사용자에게 관해 보다 많은 정보를 확보하는 것을 가능하게 한다. 사용자가 로그인을 한 상태에서 각종 서비스를 이용할 경우 스마트폰, 태블릿PC, 노트북 및 데스크탑 등 여러 이종 기기 사이를 오가며 사용하더라도 그 입체적인 사용 이력은 모두 구글에 전달된다. 이러한 과정에서 사용자에게 어떻게 효율적으로 접근하면 되는지의 문제 역시 구글이 보유하고 있는 다양한 채널들을 통해 구현될 수 있기 때문에 앞서 언급한 광고 효율화의 공식이 완성되게 된다.

이러한 공식을 구현하는 동시에 사후적으로 빅데이터 분석을 더할 경우, 영상 콘텐츠

츠의 구매의사를 미리 예측하여 광고의 효율을 극대화할 수 있는 보다 막강한 경쟁력을 확보하는 것이 가능해진다. 여기에서는 구글을 예로 들었지만, 페이스북과 같은 서비스 또한 사용자의 프로필과 관심 분야에 대한 풍부한 정보를 보유하고 있는 동시에 온라인 비디오 분야에서 큰 점유율을 차지하고 있어 막강한 온라인 광고 플랫폼으로 주목받고 있다.

그렇다면 전체 광고시장에서 TV광고의 비중이 축소되고 있는 가운데 ACR이 TV광고시장에 어떠한 변화를 가져올 수 있는지에 대한 검토가 다음으로 이루어질 수 있겠다. TV광고 시장은 비록 근래 그 규모가 축소되고 있기는 하나, 미국 단일시장 만으로도 70조원이 넘고, 주요 선진국 시장의 규모를 더할 경우 그 몇 배에 달하는 대규모 시장이다.<sup>6)</sup> 따라서 마케터들 입장에서는 쉽게 포기하기보다는 침체를 막거나 작은 성장이라도 유도할 수 있는 효율화 전략을 모색하는 편이 유리할 수 있을 것이며, ACR은 그러한 전략 중의 하나가 될 수 있다. 마케팅에 막대한 예산을 집행하고 있는 글로벌 마케팅 기업들은 이미 마케팅 예산 배분을 온라인 광고 쪽으로 이동하고 있으나, TV광고의 광고비용 대비 효율이 증가할 경우 이 추세를 늦출 수 있게 된다. TV광고가 개인별 맞춤형으로 제공될 경우, TV광고 단가가 현재보다 올라가거나 온라인으로 갈 광고 예산이 TV광고에 배분되게 되기 때문이다.

물론 TV 광고시장이 안고 있는 근본적인 문제는 TV 시청시간이 줄어드는 것이며, ACR이 TV광고시장에 변화를 가져오기 힘들다는 의견도 있을 수 있다. TV 시청시간이 줄어들 경우 방송사업자 입장에서는 전체 TV광고 매출액이 줄어드는 것만이 문제가 될 수 있으나, 마케터의 입장에서 보면 시청자가 본 시간에 대해서만 돈을 지불하면 되기 때문에 그 자체가 문제가 되지는 않는다. 여기서 핵심은 광고를 본 사람 중에 해당 물건을 살 가능성이 매우 낮은 사람까지 포함되어 여기에 대한 비용까지 마케팅하는 회사가 돈을 지불하게 되는데, 이 비효율 때문에 온라인 광고가 더 효율성을 인정 받아 광고료가 TV에서 온라인으로 움직인다는 것이다. ACR과 사용자 로그인, 그

6) Marketing Charts(2014)

리고 빅 데이터 분석을 통해 구매 가능성이 높은 사람에게만 TV광고를 보여준다면 온라인으로 움직이는 광고 예산의 일부를 TV광고에 더 잡아 둘 수 있는 것이다.

ACR은 사용자가 현재 시청 중인 프로그램이 무엇인지 알려줄 뿐이기 때문에, 그 자체로는 광고 효율화를 위해 필요한 “어떤 사용자가”, “어떤 상품에 관심이 있고”, 그 사람에게 “어떻게 효율적으로 접근할 것인지”를 알려주지는 않는다. 그러나 근래 TV 세트에 적용되기 시작한 스마트TV 기능, 카메라 및 주변 스마트기기와의 연결성을 통한 화상채팅, 제스처 인식 기능 등은 TV가 할 수 있는 일의 범주를 확장시켰기 때문에, 이러한 요소들이 ACR과 결합되면 누가 언제 무엇을 보는지에 대한 정보를 수집하기 수월한 환경이 조성될 수 있다. 현재 이론적으로는 카메라를 통해 사용자의 안면을 인식하여 스마트TV에 로그인을 한다거나, 세컨드 스크린에서 로그인한 사용자 정보를 TV가 인식하여 건네 받는 등의 일들이 가능하다.

따라서 TV 제조사들은 이러한 환경에서 여러가지 기회를 포착할 수 있을 것이다. 일차적으로는 수집한 사용자 정보를 광고 시장에 팔 수도 있지만, 제조사 자체가 본격적으로 TV광고 시장의 매출 중 일부를 가져오는 것 또한 불가능한 일은 아니게 되기 때문이다. 그러나 현 상황에서 이러한 공격적 전략을 구현하는 데에는 해결해야 하는 과제 또한 존재하는데, 매 순간 측정되는 시청 정보는 상당히 사적인 정보에 속하기 때문에 이를 수집하기 위해 어떻게 사용자의 사전 동의를 얻어낼 것이며, 기존에 광고 편성권을 가지고 있던 방송사업자와의 갈등을 어떻게 해결할 것인가의 문제 등이 그것이다. 전자의 경우 온라인 광고 시장에서 통용되듯 무료 서비스라는 적절한 반대급부 내지 보상을 제공하는 방식을 도입해 사용자의 거부감을 줄이는 것이 가능하기 때문에 상대적으로 난이도가 낮은 문제라고 할 수 있다. 반면 후자의 경우 광고를 노출시키는 방식에 있어 좀 더 풀기 어려운 문제가 존재한다. TV 산업 자체는 광고 수익 모델을 전제로 구축되고 발전해왔기 때문에 TV 제조사가 ACR을 이용해 콘텐츠로부터 수익을 창출하는 것에 대해 광고편성권을 쥐고 있는 방송사업자가 방관할 가능성은 적어 보이며, 이를 극복하기 위해서는 어떤 형태로든 방송사업자들의 협상이 필요할 것으로 보인다.

## 2. 주요 행위자와 미래 시나리오

TV광고가 온라인 비디오 광고처럼 사용자에게 맞춰 개인화될 경우, 광고 매체 선정에 대한 의사결정을 하는 마케터들은 이를 선호할 것이고, 기존에 TV 광고시장에 가입하지 않고 있던 제조사 등 새로운 주체들이 수익을 창출할 가능성도 열릴 것이다. 막상 사용자 단에서는 이러한 변화를 크게 실감하지 못할 수 있는데, TV 제조사와 사업자간의 합의 하에 TV 광고가 자동적으로 특정 시청자와 관련성이 높은 광고들로만 편성된다 하더라도 시청자 입장에서는 수동적으로 광고주가 지불한 광고를 보아야 하는 것은 마찬가지이기 때문이다. 다만 ACR 기술로 인해 TV를 통해 시청하던 실시간 방송이 세컨드 스크린에서도 자동 동기화되고, 나아가 사용자를 광고로 유도하기 위한 부가서비스 또한 활성화되는 경험은 충분한 서비스의 질이 확보될 경우 혁신적으로 느껴질 수도 있다.

이러한 미래상은 기술적으로 당장 실현 가능하나, 단일 주체의 힘으로는 실행이 매우 어렵다. 일례로 TV 제조사가 이러한 혁신을 주도하려고 한다면, 방송사업자가 맞춤형 광고를 하는 대가로 거둬들이는 추가 수익의 일부를 TV 제조사와 나누어야 하는데, 수십년간 방송 업계에서 고착화된 관계를 깨는 이러한 협상이 단기간에 성사되기는 쉽지 않아 보인다. 반대로 방송사업자가 주도한다고 가정했을 경우 시청자로 하여금 ACR을 구동시키는 앱을 쓰도록 해야 하는데, 이는 ACR 기술이 시청자에게 특별한 이점을 줄 수 있도록 사전 기획된 일부 프로그램에만 적용 가능하게 될 가능성이 크기 때문에 시청자의 전반적 시청 패턴을 파악해 광고 수익을 창출하는 일은 요원해 보인다.

지금까지 거론된 주요 행위자들인 TV 제조사, 방송사업자, 온라인 광고플랫폼 사업자는 모두 개인화된 맞춤형 TV 광고라는 새로운 시장을 두고 서로가 탐낼만한 강력한 자산을 하나씩 가지고 있기 때문에, 각 주체의 협력은 ACR 기술을 통한 새로운 시나리오의 구현에 있어 전제조건으로 요구된다고 할 수 있겠다. 일례로 구글과 같은 온라인 광고 플랫폼 사업자의 입장에서 보면, ACR을 통해 수집되는 TV 시청 정보는 본래 구글이 보유하고 있는 온라인상에 수집된 사용자의 로그와 결합해 특정 사용자

의 관심사를 더 입체적으로 파악할 수 있는 가치있는 정보이며, 광고 효율 달성에 있어 필수적인 자원이다. ACR을 통해 수집되는 TV 시청 정보는 온라인 광고 플랫폼 사업자뿐만 아니라 방송사업자에게도 콘텐츠를 통한 수익 창출 방안을 도출할 수 있는 가치있는 자원이며, ACR 서비스를 제공하는 사업자와 TV 제조사에게도 중요한 사업 수단이 된다.

그렇기 때문에 가설적으로 삼자 협력 구조의 시나리오를 구상해 볼 수 있겠다. 먼저 TV 제조사는 자사의 스마트TV에 ACR 기능을 탑재하고, 세컨드 스크린과 연동된 각종 부가 서비스를 제공함으로써 시청자로부터 ACR이 시청 정보를 수집할 수 있도록 사전 승인을 얻어낼 것이다. 이러한 환경이 갖춰지면 온라인 광고 플랫폼 사업자는 ACR 정보와 사용자 정보를 스마트TV로부터 넘겨받아 자체적으로 보유하고 있는 사용자의 관심사 이력과 결합할 수 있게 된다. 이렇게 통합된 정보에 기반하여 광고 Pool에서 해당 사용자에게 적합한 광고를 추출하고, 이를 다시 스마트 TV를 통해 내 보내면 방송 프로그램 사이의 광고는 모두 맞춤형 광고로 대체 가능하게 된다. 추후 방송사는 콘텐츠를 통해 광고를 시청할만한 충분한 수의 사용자를 모아 준 대가로 이 광고 수입의 일부를 배분 받을 수 있을 것이다. 수입의 일정 부분은 ACR 정보를 제공한 스마트TV 운영 주체에게도 돌아간다.

TV 제조사, 방송사업자, 온라인 광고플랫폼 사업자 세 행위 주체 모두 각자의 동인을 가지고 있기 때문에, ACR 기술을 통한 새로운 광고 모델이 구현될 경우 이러한 시나리오는 높은 현실화 가능성을 가진다고 볼 수 있다. 방송사업자는 온라인 광고가 TV 광고의 매출을 잠식해 들어오는 추세를 보면서 어려움을 느끼고 있고, TV 제조사는 운영과 제조에 큰 비용이 드는 스마트TV의 수익 모델이 빈약함을 느끼고 있고, 온라인 광고 플랫폼 사업자는 온라인 비디오 광고만으로는 다 가져올 수 없는 큰 규모의 TV광고 시장에 욕심을 내고 있기 때문이다.

이러한 구도에 또 하나의 주자가 변수로 등장할 수 있는데, IPTV 사업자가 그 주체가 될 수 있다. IPTV 사업자의 경우 제공하는 서비스의 성격상 방송사업자로 분류되면서도, 기술적으로 실시간 방송에 관한 한 시청자의 시청 패턴 정보를 관찰하며 분석

할 수 있는 위치에 있다. IPTV의 경우 자체적으로 보유하고 있는 양방향 플랫폼에서 사용자가 어떤 콘텐츠를 시청하고 있는지 실시간으로 인지 가능하기 때문에, 이러한 시나리오 구현을 위해 별도의 ACR 기술을 필요로 하지 않는다. 다만 IPTV는 시중에 나와 있는 스마트TV에 비해 주변기기와의 연결성이 떨어지고, 카메라 안면인식 기술 등을 추가하려고 할 경우 만만치 않은 하드웨어 투자 비용이 들게 된다. 따라서 IPTV의 경우 개인 사용자의 자동적 로그인 확률이 낮아 현실적으로 가정 단위의 분석이 이루어질 가능성이 높고, 사용자의 온라인상 관심사와 정보와 결합될 여지도 상대적으로 적다. 반면 IPTV는 자체적으로 채널 편성에 관한 권리를 어느정도 소유하고 있기 때문에 프로그램 사이에 광고를 바꿔서 삽입하는 일이 스마트TV의 경우보다 수월할 수도 있다.

언급한 광고시장의 변화 관련 시나리오는 복잡 다단한 단계를 포함하고 있어 지난 수십년간 고착화된 형태로 존재해 온 TV 광고의 현재 형식이 그대로 존속할 가능성이 더 크다고 진단할 수도 있겠다. 그러나 광고비용 집행의 효율을 극대화 한다는 광고 관련 기술의 지향점이 분명하고, 비용 집행의 키를 쥐고 있는 마케터들의 선택은 이미 효율을 높이는 방향으로 움직이고 있는 이상 이러한 동향이 광고 시장의 판도에 변화를 가져올 가능성이 클 것으로 보인다.

## IV. 결 론

결과적으로 시장 원리에 의해 TV광고 또한 효율을 극대화하는 맞춤형으로 진화할 것이라는 전망 자체는 많은 전문가들이 동의할 수 있는 부분이나, 구체적 실현 시점과 관련해서는 의견이 엇갈릴 수 있을 것이다.

실현 시점에 대한 예측이 어려운 이유 중 하나는 이러한 시나리오의 실현을 막고 있는 변수가 기술이 아닌 행위자간 침묵하게 얽힌 이해관계이기 때문이다. 앞서 ACR을 통한 TV 광고시장의 변화 전망과 관련해 각 주체의 협력 동인에 대해 언급했지만, 이들이 협력을 원치 않는 동기 역시 존재한다. 방송사업자 입장에서 보면 온라인 광고

플랫폼 사업자는 기존에 TV광고 시장에서 창출되던 수익을 줄어든게 한 주범이며, 수십년 동안 안정된 수익원으로 기능해 온 광고 수입을 새로 등장한 제조사 등의 주체와 나누어야 하는 현실을 피하고 싶거나 최대한 늦추고 싶을 수 있다. 방송사업자 전체의 관점에서 보면 협상을 거부하면 성립되지 않는 모델이기 때문에 더 좋은 조건을 받아내고자 버틸 수 있다는 입장이 성립되지만, 개별 방송 사업자가 모두 같은 입장에 처해 있는 것은 아니기에 한 사업자가 먼저 협상에 나서게 되면 다른 사업자도 협상을 늦추기 어려워지는 상황이 될 수도 있다.

이러한 복잡한 이해관계 사이에서 ACR에 기반한 개인별 맞춤형 광고가 현실화된다고 할 경우, 언급된 행위자들 중 가장 먼저 매력적인 협상 조건을 제시하는 진영이 향후 이 시장의 주도권을 갖게 될 가능성이 크다. 여기서 매력적인 협상 조건이란 상대적으로 더 많은 시청자를 확보하거나, 더 정교한 ACR 정보를 더 많이 확보해 광고 효율을 높이거나, 또는 상대적으로 더 큰 수익 배분율을 내주는 등의 조건을 일컫는다. 누가 이 시장에서 먼저 주도권을 획득할 것인가의 문제는 흥미로운 부분이나, 현실에 존재하는 많은 변수들로 인해 현재 시점에서 의미있는 예측은 쉽지 않아 보이며, <표 1>과 같이 각 주체가 보유하고 있는 강점과 약점을 살펴보면 이 글을 마무리하고자 한다.

전통적인 방송사업자의 경우 콘텐츠에 대한 권리를 소유하고 있기 때문에 TV 광고에 대한 최종적인 결정권을 가지고 있다는 강점을 가지고 있는 반면, 점점 온라인 광고에 광고 수익을 빼앗기면서 협상력이 약화되고 있다는 약점 또한 가지고 있다. TV 제조사는 TV 디바이스를 통해 콘텐츠 시청의 마지막 단계를 통제하는 것이 가능하기 때문에 ACR 기술을 통해 개인별 시청 정보를 파악하는 데에 있어 가장 유리한 위치를 확보하고 있다. 다만 스마트TV의 경우 TV광고만큼 매력적인 수익 대안을 찾기 어렵기 때문에 제한적인 협상력을 지닌다는 다소 불리한 위치에 있기도 하다. IPTV 사업자의 경우도 현재 상황에서 콘텐츠 시청 패턴에 대한 데이터 확보가 가장 용이하다는 강점과 가정 단위가 아닌 개인 단위의 시청 패턴 파악 및 관심사와의 연계 가능성이 적다는 단점을 동시에 가지고 있다. 마지막으로 온라인 광고플랫폼 사업자는 글

로벌한 차원에서 사용자의 관심사에 대해 가장 입체적인 정보를 보유하고 있기는 하나, 이러한 막강한 영향력 때문에 경계 대상이 되고 있기도 하고 TV광고 자체에 대해 제한적인 발언권을 갖는다는 한계점을 갖는다. 이러한 각 참여 주체의 강약점은 향후 ACR을 통해 전개될 TV 광고업계 지각변동의 관전 포인트가 된다고 할 수 있겠다.

〈표 1〉 ACR을 통해 변화할 광고시장에 참여하는 주체들과 각 주체의 강약점

참여 주체	강점	약점
방송사업자 (IPTV 제외)	• 콘텐츠 권리 소유, TV광고에 대한 최종적인 결정권을 가지고 있음	• 온라인 광고에 수익을 빼앗겨 점점 협상력 약화
TV 제조사	• 디바이스를 통해 콘텐츠 시청의 마지막 단계를 통제하는 것이 가능하기 때문에 ACR 기술을 통해 개인별 시청 정보를 파악하는 데에 있어 가장 유리	• 스마트TV의 경우 TV광고만큼 매력적인 수익 대안을 찾기 어렵기 때문에 협상력 제한적
IPTV	• 시청 패턴에 대한 데이터 확보가 가장 용이	• 가정단위가 아닌 개인 단위의 시청 패턴 파악 및 관심사와의 연계 가능성 적음
온라인 광고 플랫폼 사업자	• 세계적인 규모로 소비자의 관심사에 대한 가장 입체적인 정보 보유	• 막강한 영향력 때문에 매력적인 파트너임과 동시에 부담스러운 경계 대상이 됨 • TV광고 자체에 대해서는 발언권이 제한적

## 참고문헌

- Broadband TV News (2014). “Samsung invests in content recognition provider Enswers”, 2014. 4. 25.
- Civolution (2012). ACR Creating content-aware ecosystems, Civolution White Paper, 2012. 9.
- emarketer (2010). “Local Online Advertising Growing at Expense of Local Traditional Advertising”, 2010. 3. 4.

Forbes (2013). “Three Ways Automatic Content Recognition Will Change TV”, 2013. 11. 20.

“Gartner on Automatic Content Recognition (ACR)”, <http://www.gartner.com/it-glossary/automatic-content-recognition-acr>.

Kyle Brink (2014). “A Primer on Automated Content Recognition”, <http://vigggleinc.com/263/> (2014. 4. 14).

Marketing Charts (2014). “US Advertising Market Sizes by Medium, 2018 vs. 2013”, 2014. 6. 10.

Mediapost (2012). “We Need Automatic Content Recognition – Now”, 2012. 8. 1.