

# SBS 고릴라 타겟광고와 빅데이터 분석

글. 이경렬 SBS 미디어기술연구소 차장

## 서비스 개요

SBS는 국내 최초로 타겟팅을 지원하는 인터넷 라디오 고릴라의 음성 대체광고 서비스를 2020년 7월 1일부터 시작했다. 고릴라는 라디오 방송을 디지털로 실시간 인코딩하여 인터넷으로 재전송해서 청취하는 방식으로 언제 어디서든 라디오를 들을 수 있는 SBS 라디오의 디지털 플랫폼이다.

SBS 고릴라의 프로그램 대체 광고는 국내에서는 처음 도입되는 방식의 음성 광고로, 광고주 업종이나 캠페인에 따라 여러 방면의 맞춤형 타겟팅이 가능하다. 특히, SK플래닛과 제휴를 통해서 오디언스 맞춤 타겟팅도 선보인다. 이러한 타겟팅 뿐만 아니라 실제 타겟 청취자를 대상으로 반복적인 청취를 통해 제품과 브랜드를 각인시킬 수 있으며, 실 청취자를 대상으로 노출 수를 합산하여 과금하는 CPM(Cost per Mille) 과금 방식으로 집행 비용에 따른 효율 예측이 용이하며 그동안 광고주의 입장에서는 불필요했던 추가 광고 비용을 더 지불하지 않아도 되는 장점이 있다. 종합 디지털 미디어렙사인 DMC 미디어 관계자에 따르면 “7월 1일 출시될 예정인 SBS 고릴라 프로그램 대체 광고는 광고주의 입맛대로 타겟팅 설정은 물론 합리적인 과금 방식으로 음성 광고 시장에 새로운 변화와 더불어 효율적인 매체 확대에 대한 광고주들의 니즈에 부합할 것”이라며 새로운 서비스에 대한 기대감을 드러냈다.

SBS가 타겟광고 서비스를 출시하게 된 데는 라디오를 둘러싼 미디어 환경의 변화와 함께 몇 가지 핵심적인 기술들의 역할이 크다.

## 미디어 환경의 변화

### 다양한 디지털 오디오 매체의 등장

올해 초 스포티파이의 한국 진출 뉴스가 빅이슈였다. 스포티파이는 전 세계 2억5천만 명 이상의 사용자 데이터와 인공지능(AI) 추천 알고리즘을 보유한 세계 최대의 음원 스트리밍 업체로 최근 막대한 자본력을 동원하여 팟캐스트로 영역을 넓혀가고 있다.

네이버는 2년 전부터 국내 오디오 시장 활성화를 위해 오디오 클립, 네이버 나우 같은 자사 플랫폼의 라디오, 팟캐스트, 오디오북 등 다양한 오디오 콘텐츠에 꾸준히 투자해 왔는데 올해 들어 사용자 수가 급증하는 등 서서히 성과가 나타나고 있다. 개인 오디오 방송 플랫폼인 스피너라디오는 서비스를 시작한 지 몇 년 안 되는 짧은 기간에 아프리카TV의 ‘별풍선’과 같은 후원 아이템인 ‘스푼’의 연간 판매액이 400억 원을 넘어서고, 재무적 투자자들로부터 450억 원이 넘는 투자금을 확보하며 국내를 넘어 전 세계 10여 개국으로 서비스를 확장해 나가고 있다.

유튜브가 크리에이터들에게 광고 수익을 배분하는 모델을 채택하면서 거대한 공룡처럼 광고시장 전체를 잠식해 나간 지 채 2년이 되지 않는다. 또 얼마나 빠른 속도로 남아있는 영역마저 독식해 나갈지는 알 수 없는 일이다. TV나 라디오 매체의 성장은 정체되어 있지만, 디지털 콘텐츠 시장은 여전히 빠른 속도로 성장해 나가고 있고 거대한 자본이 몰리고 있는 상황이다.

## 광고주들의 디지털 매체 선호

중요한 것은 앞서 언급한 모든 플랫폼과 서비스들은 라디오와 같이 오디오 콘텐츠를 서비스하고 있지만 전파 매체와 비교해서 ‘누가, 언제, 무엇을, 얼마나, 어떻게 소비했는지 알 수 있고 측정할 수 있는’ 디지털 매체라는 점이다. 디지털 매체들이 광고에 있어 CPM 과금 방식을 선택하는 데 비해 기존 방송국의 광고는 청취율 기반의 패키지 판매 방식을 취하고 있다. 다시 말해 청취율이 높은 프로그램은 비싸고, 청취율이 낮은 프로그램은 광고 단가가 낮은 구조이다. 라디오 청취율은 국내 라디오 방송사들이 모여 마케팅 여론조사 회사인 한국리서치에 의뢰하여 구조화된 전화 설문 조사를 통해 조사하는 방식으로 만들어지며 연간 4회에 걸쳐 집계된다. 집계된 청취율은 라디오 방송광고 단가의 기준으로 활용되어 왔다. 그러나 설문 응답이라는 조사 방식과 적은 수의 조사 대상으로 인해 결과의 신뢰성에 대한 의문이 종종 제기되기도 하는 상황이다.

이에 비해 CPM 과금 방식이란 1,000회 광고 노출당에 따른 광고비가 책정되는 방식으로 실제 청취자에게 노출된 광고에 대해서만 비용을 지불하게 되므로 광고주 입장에서는 비용을 절약할 수 있다. 또한 디지털 매체의 특성상 특정 집단만을 대상으로 타겟팅 광고를 진행할 수도 있으며, 광고 집행에 따른 매출 증대 효과를 측정하기에도 용이하다. 이러한 상황들을 고려해 볼 때 한정된 광고 예산을 들고 디지털 매체 쪽으로 이탈해 가는 광고주들의 선택을 어렵지 않게 이해할 수 있다.

## 인터넷 라디오 청취의 증가

한편, 라디오 온라인 청취자는 2013년에는 전체 라디오 청취자의 6.5%밖에 되지 않았지만, 수치가 해마다 꾸준히 증가하여 2020년 상반기에는 전체 라디오 청취의 25%에 달하고 있다. [표 1] SBS 고릴라의 경우에도 중복을 제외한 일일 사용자 수가 2년 전보다 두 배 가까이 성장했다.

이 같은 온라인 청취자의 증가에는 고릴라 앱 사용자 증가뿐 아니라 AI 스피커의 등장과 함께 라디오와의 궁합을 알아보고 빨 빠르게 온라인 스트리밍을 제공한 것도 한몫하고 있다. 최근의 스마트 디바이스는 단순한 스피커형 AI 디바이스만으로 그치지 않고 SK텔레콤의 티맵, 삼성 스마트폰의 빅스비와 같은 음성인식 서비스를 포함한 각종 홈 엔터테인먼트의 음성인식 디바이스로 활발하게 진화하고 있으며, 대다수의 음성인식 디바이스에서는 라디오 채널들을 기본적으로 서비스하고 있다. 또한 전통적으로 라디오 청취의 많은 부분을 차지하고 있는 자동차에서의 청취도 온라인 스트리밍 서비스와 결합 움직임이 나타나고 있어 귀추가 주목되는 상황이다. 벤츠의 일부 모델에서는 라디오를 들을 때 온라인 스트리밍으로 제공된다.

온라인 스트리밍을 통한 청취는 전파 청취와 달리 기본적으로 청취 기록을 남길 수 있으며, 로그데이터 분석을 통해 정확한 통계를 확보할 수 있다. SBS는 2018년부터 고릴라 로그데이터 분석을 통한 라디오 분석시스템을 구축하여



표 1. 연도별 온라인 라디오 청취 비율 / 출처 : 온라인 라디오 청취 비율(방송매체이용행태조사 2013-2016, 한국리서치 2017-2020)

고릴라뿐 아니라 AI 스피커를 통한 온라인 청취에 대해서도 분석을 해오고 있다. 2020년 현재 고릴라의 월간활성이 이용자수(MAU)는 80만 명 수준이며, 앞으로도 데이터 확보가 가능한 라디오 청취 형태는 계속해서 증가할 것으로 예상된다.

미국의 오디오 콘텐츠 시장 규모는 22조 원, 전 세계적으로 40조 원으로 추정되고 있다.<sup>1)</sup> 특히 팟캐스트는 지난 3년 간 매년 275% 성장하고 있는 등 정체되어 있는 국내 라디오 산업과 비교해 오디오 콘텐츠 산업 자체는 매년 규모를 확장해 나가며 성장해 가고 있다.

오디오 콘텐츠 산업은 신기술로 무장한 디지털 매체를 타고 성장을 계속하고 있고, 광고주들은 디지털 매체로 지속해서 이동하고 있다. 이러한 상황에서 SBS 라디오는 고릴라 타겟광고를 통해 디지털 매체로의 전환을 시도하고 있으며 이 과정에서 적용했던 기술(Technology)과 그 역할들을 하나씩 소개한다.

### 실시간 광고구간정보 전달기술

라디오 방송은 생방송으로 진행되는 경우가 대부분이라 30분, 57분과 같이 고정된 시간에 송출되는 ‘SB(Station Break) 광고’와 달리 그날의 방송 흐름에 따라 달라지는 ‘프로그램 내 광고(PCM)’ 송출 구간을 대체하기 위해서는 정확한 위치와 타이밍에 광고 소재를 교체할 수 있는 기술이 필요하다. 과거에도 이를 구현하기 위해 비 가정 영역의 징글(jingle) 신호를 활용하는 등의 시도가 있었으나 실용화되지는 못했다.

SBS가 이번에 프로그램 내 광고 대체를 위해 사용한 ID3 태그 방식은 생방송이나 녹음방송 중에 발생하는 이벤트를 트리거로 하여 메타 정보를 생성해서 방송 신호(SDI)를 인코딩한 오디오 스트리밍 신호와 함께 실어서 정보를 전달 하는 방식으로 메타 정보 안에는 광고 시작 시점, 광고 길이 등의 정보들을 포함하여 오디오와 함께 고릴라 클라이언트로 전달해 준다.

일반적으로 인터넷 라디오는 인코딩 과정과 CDN(Contents Delivery Network)을 거치면서 전파 라디오보다 대략 10~15초 정도의 딜레이가 발생하는데 이는 클라이언트(PC나 스마트폰)의 환경마다 차이가 있을 수 있다. 또한 클라이언트 단에서는 끊김 없는 스트리밍을 위해 버퍼를 통해 일정한 길이 이상의 데이터를 미리 다운받았다가 플레이를 하는데, 앞서 말한 딜레이 시간을 이용하여 미리 해당 구간의 광고 소재를 받아놨다가(10~15초 전에 먼저 ID3 태그가 감지되는 순간에 클라이언트는 광고 서버로 소재 요청) 정확한 대체 타이밍에 맞춰 송출(플레이)한다.

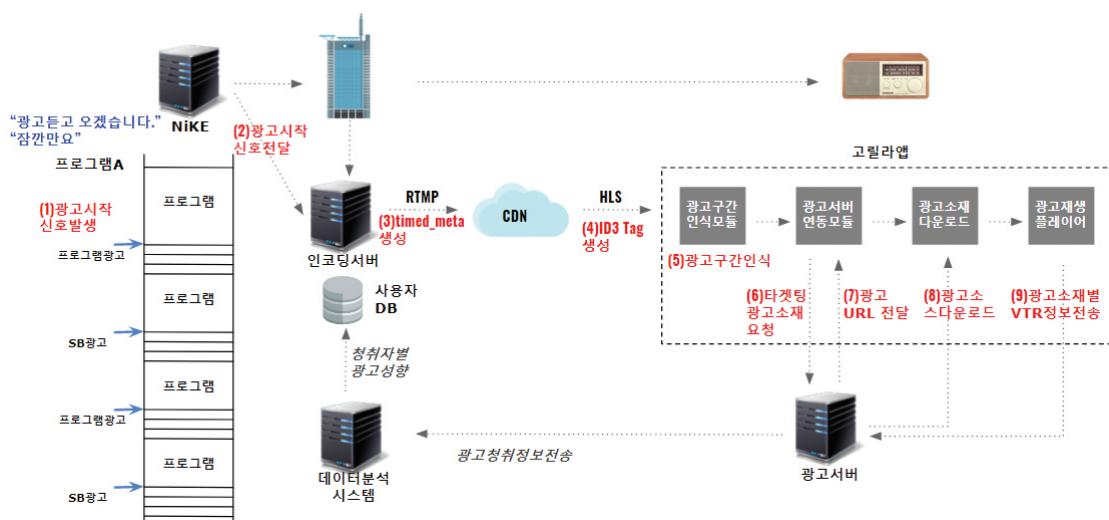


그림 1. ID3 태그를 이용한 실시간 광고 대체

1) IT조선 2019-0524

시스템 구축 후 자체적으로 테스트 결과 수십 ms 이내의 오차 내에서 동작하는 것이 확인되었으며, 몇 군데 구간에서 정밀한 타이밍 보정 작업을 거친 후에는 RF 광고와 대체 광고를 서로 구분할 수 없을 만큼 매끄럽게 광고가 대체되는 것을 확인할 수 있었다.

## 광고 서버 기술

타겟광고 시행 이전부터 고릴라에서는 Server Side Stitching 방식으로 SB 구간에 대해서만 음성대체광고를 시행하고 있었다. Server Side Stitching 방식이란 광고를 인코딩 레벨에서 대체하는 방식으로 나중에 해당 구간에 대한 광고 소재의 변경이 불가능했다. 이에 비해 고릴라 타겟광고에 적용한 Client Side Ad Insertion 방식은 플레이어 단에서 광고를 대체하는 방식으로 고릴라 클라이언트에서 광고 구간에 대해 인지하고 광고 서버로 소재 요청을 하면 광고 서버는 그때그때 해당 클라이언트에게 광고 소재를 보내주는 방식이다.

이때 광고 서버는 개별 클라이언트에 적합한 타겟팅된 광고를 내려보내 줄 수 있고, 청약 기간이 지나거나 청약 횟수를 채우면 해당 구간을 다른 광고로 변경해서 내려보내 줄 수도 있으며, 클라이언트별로 광고 노출 횟수 파악도 가능하다.

국내 미디어렙사들은 자체적으로 광고 서버들을 보유하고 있는 경우가 대부분이다. SBS는 고릴라 타겟광고 서비스를 구현하기 위해 계열사인 SBS I&M이 보유한 광고 서버에 Client Side Ad Insertion 기능을 새롭게 추가 개발하였다.

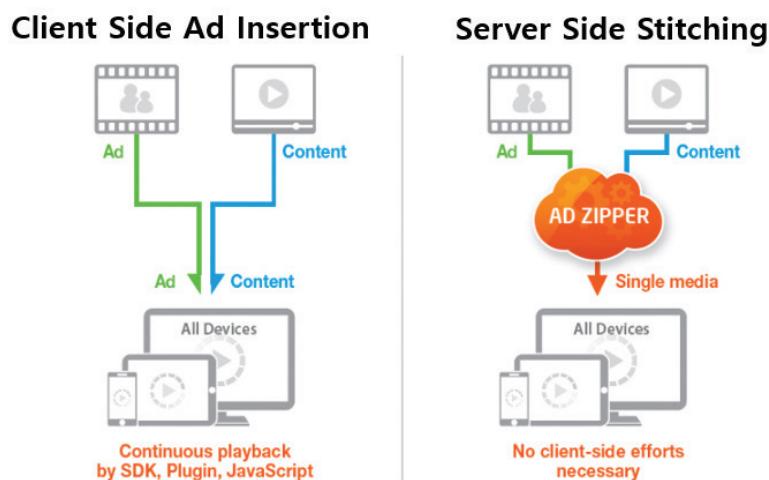


그림 2. 클라이언트 방식과 서버 방식의 광고 서버 비교

## 고릴라 빅데이터 분석기술

### 정확한 데이터의 제공

SBS 라디오는 자사의 인터넷 청취 플랫폼인 고릴라의 로그데이터를 이용한 라디오 데이터분석 시스템을 구축하여 인터넷 라디오 청취자들의 청취 행태를 분석해 왔다. 하루에 수천만 건에 달하는 로그데이터를 분석하여 실시간 청취그래프, 청취자의 구성, 프로그램별 청취자 수 등의 지표를 개발하여 프로그램 제작 단계에서부터 활용해 오고 있었다. 기존 RF 광고 시장의 우려 속에서도 과감하게 타겟광고를 시도할 수 있었던 것은 점점 증가하는 고릴라 청취자 수에 대한 즉각적인 감지와 함께 대체 광고에 대한 정밀한 수요 예측이 가능했기 때문이다.

그리고 광고 시장이 성장하려면 광고 영업에 필요한 통계 시스템이 필요하다. 현재의 라디오 온라인 대체광고 시장은 제각기 다른 기준의 검증되지 않은 통계 자료가 난립하고 있는 상황이다. SBS는 타겟광고 서비스를 앞둔 지난 6월부터 고릴라 월간 리포트를 작성하여 광고 영업 담당자 및 사내에 배포했다. 고릴라 일일 청취자 수 및 월간 활성 청취자 수(MAU), 프로그램별 청취 횟수 등의 주요 지표와 시간대별 청취 현황, 청취자의 인구통계요인 및 이용 행태별 구성, 팟캐스트와 다시 듣기를 포함한 프로그램별 월간 통합 청취 횟수 자료를 매월 초에 집계한다.

이에 앞선 지난 4월에는 팟캐스트 광고 시장 활성화를 위해 국제 표준(IAB, Interactive Advertising Bureau)을 따른 팟캐스트 통계를 자사 홈페이지에 공개했다. 시장이 활성화되려면 참여자가 많아야 하며 여러 플레이어가 함께 일할 땐 서로가 인정할 수 있는 명확한 기준이 필요하다. SBS는 팟캐스트를 포함한 온라인 실시간 라디오에 대한 청취통계 기준을 만들기 위한 표준화 논의를 KBS, MBC 등 국내 라디오 방송사들과 함께 진행해 나가는 중이다.

## 개별 청취자 분석을 통한 타겟팅 정확도 향상

청취 앱 로그데이터 기반 데이터 분석의 또 다른 장점은 개별 청취자에 대한 분석이 가능하다는 점이다. 앱 설치 시 개별 청취자의 동의를 통해 받은 인구통계 정보뿐 아니라 일정 기간의 청취 이력을 통해 선호하는 콘텐츠 및 청취 습관 등의 청취 행태에 대한 파악도 가능하다. 청취 행태에 따른 광고 타겟팅도 가능하다는 의미이다. 또한 인터넷 구매 이력이나 취향 등의 정보를 통해 타겟팅 광고의 정확도를 높이고 싶다면 DMP 업체와의 제휴를 통해서 외부 데이터를 활용하는 것도 가능하다.

DMP(Data Management Platform)란 마케팅 활동을 위해 고객 프로파일을 구축한 데이터 관리 플랫폼으로 해외 디지털 광고 시장에서는 타겟팅 고도화를 위한 필수적인 플랫폼으로 자리 잡고 있으며, 국내는 SK플래닛이 SK그룹 내의 11번가, 티맵 등 여러 플랫폼과 서비스에서 사용자 로그 데이터를 수집, 분석하고 주제별로 인터넷 사용자를 분류하여 개인정보 비식별화 조치를 거친 후 유통하고 있다. DMP 데이터를 활용한 타겟팅은 단순히 성별, 연령별 타겟팅 수준을 넘어 청취자의 소비성향까지 감안하는 것으로 타겟팅의 정확도 향상을 기대할 수 있게 된다. [그림 3]은 청취자 분석을 통해 광고 타겟팅을 위한 광고성향정보를 생성하고 적용하는 과정을 나타내고 있다.

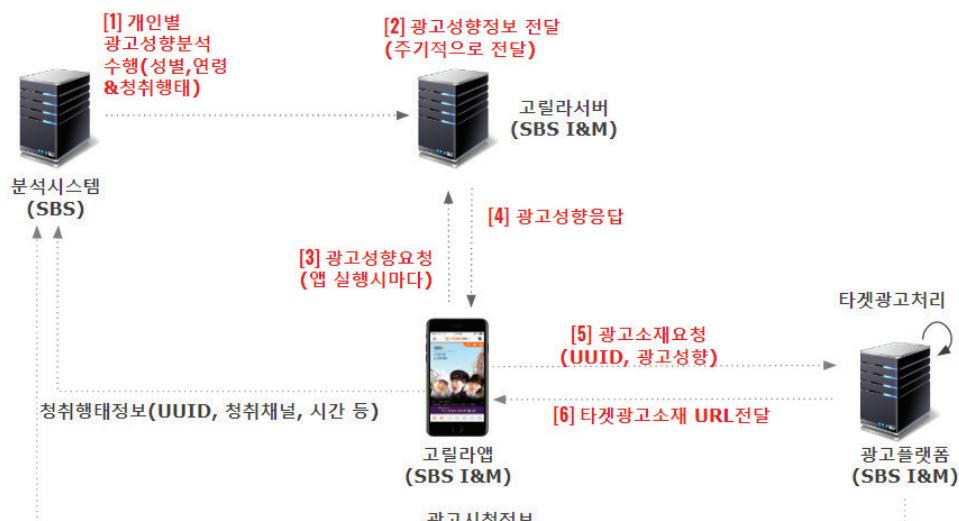


그림 3. 타겟팅을 위한 청취자별 광고성향정보 연동 방안

## 향후 계획

고릴라 타겟광고는 라디오 온라인 청취가 전체 라디오 청취의 30%에 가까워지고 있는 상황에서 기존 라디오 매체에서 이탈하고 있는 광고주를 잡기 위한 준비를 시작한 것이라 할 수 있다. 단순 온라인 대체광고(기존의 SB 음성대체 광고 방식)는 기존 광고와 더불어 대체로 인해 추가 수익을 올릴 수 있어 방송사에 좋은 방식이었다면, 타겟광고는 기존 방식인 구좌당 단가에서 CPM당 단가로 바뀌기 때문에 광고주가 선호하는 방식으로 시장의 요구에 따른 변화를 시작한다는 데에 의미가 있다.

재미있거나 유익한 게 있어야 사람들은 미디어를 소비한다. 경쟁력 있는 콘텐츠의 제작 및 확보와 함께 이를 수익으로 만들어나가는 노력도 필요하다.

새롭게 출시되는 다양한 오디오 플랫폼에서 라디오 온라인 청취 데이터를 지속해서 확보하고, 국내 라디오 방송사들과 함께 표준화 작업을 통해 공통의 기준에 따른 통계를 광고 시장에 제공하여 라디오 디지털 광고시장의 개척과 활성화를 위한 공동의 노력이 필요한 시점이다. ☺