

# 2015 초연결 광고 시대, 비콘과 디텍터

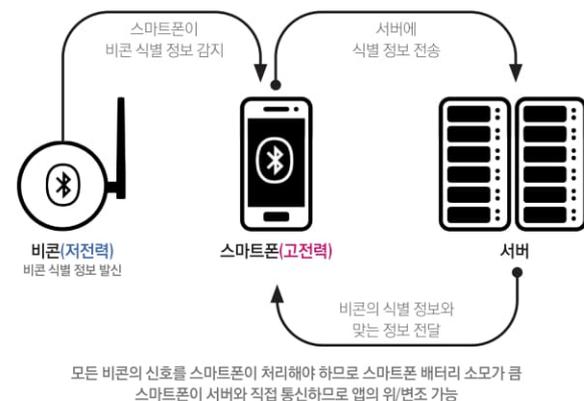
2000년대 중반 이후 디지털화와 함께 매체의 통합화가 더디게 진행되고 있다. 2015년은 이를 가속화하고 지난 10년간의 변화를 압도할만한 혁신적인 현상들이 나타나며 초연결 광고 시대의 원년으로 기록될 것으로 예상된다. 고객·판매분석과 광고 사이의 거리가 실시간으로 좁혀지고 OOH, BTL, 모바일 등의 광고 매체들이 순식간에 통합되는 경험을 하게 될 것이다. 다양한 초연결 기술들은 광고주들에게 개인화와 익명성 두 가지의 모순을 해결한 광고 수단을 제공할 수 있으며, 이에 따라 고객은 사생활을 침해 받지 않고 공공장소에서 개인화 된 광고정보를 습득하게 된다. 여기에 양방향성과 실시간성, 그리고 온라인과의 통합이 더해지며 그 동안 모든 광고인이 꿈꾸던 매체의 통합과 그를 통한 혁명적인 캠페인들이 펼쳐질 전망이다. 기존 센서와 고객경험의 한계를 극적으로 변화시킨 블루투스 기술 두 가지, 아이비콘(이하, 비콘)과 ADS 디텍터(이하, 디텍터)가 그 혁명의 실마리를 제공할 것이다.

글 | 김권영 이케이웍스 이사

## 비콘기술 개요 및 원리

비콘은 작년 애플이 iOS7과 함께 발표한 아이비콘으로 주목을 받기 시작한 근거리 센싱기술이다. 비콘이 사용하는 BLE(Bluetooth Low Energy)는 이름 그대로 적은 데이터를 처리하기 위해 만들어진 기술로, 심박계 등의 헬스케어기기에 사용되어 왔다. 비콘 역시 광고 등의 메시지를 전송하기 위해 많은 전력을 사용하지 않는다.

그림1. BLE 비콘 서비스 동작 원리



제공 : 이케이웍스

비콘의 원리는 <그림1>과 같다. 블루투스가 켜진 스마트폰은 비콘이 발신하는 식별정보를 찾아내고 서버에 전송하여 그에 맞는 정보를 제공 받는다. 이를 위해서 스마트폰에는 비콘 서비스를 위한 앱이 설치되어 있어야 하고 블루투스가 켜져 있어야 한다. 예를 들면, 스마트폰에 앱을 설치한 소비자가 블루투스를 켜고 비콘이 설치된 상품 앞을 지날 때 실시간으로 광고나 정보를 받아볼 수 있는 것이다.

## 국내외 비콘 활용 현황

비콘을 실제 활용하고 있는 사례는 어떤 것들이 있을까. 광고서비스가 가장 많다. 우선 국내에서는 SK플래닛의 '시럽'과 12시의 '압'이 편의점, 음식점, 서점 등에, 그리고 롯데마트는 각 매장에 비콘을 설치하고 쿠폰을 발송하는 등의 서비스를 전개 중이다. 이외에도 SK텔레콤은 분당서울대병원과 농구단 SK나이트 홈구장에서 각각 비콘을 활용한 실내 위치 안내 서비스를 제공하고 있다. 해외에서는 보다 다양한 사례를 찾아볼 수 있다. 백화점 체인 메이시스 백화점에, 애플은 애플스토어에 비콘을 설치하고 할인 이벤트와 상품 쿠폰 등을 발송하는 서비스를 도입했으며 맥도날드도 최근 쿠폰을 발송하는 시범 서비스를 진행했다. 매장 외의 곳에서 쓰이는 사례도 있다. 미국의 음악축제 보너루 뮤직 & 아트 페스티벌에서는 비콘을 활용한 관람객들의 동선분석이 이루어졌으며, MLB는 뉴욕 메츠구장 등에 비콘을 설치하고 다양한 서비스를 제공하고 있다. 이외에도 다양한 산업 분야에서 비콘 도입을 시도하고 있어 내년에는 보다 다양한 분야에서 비콘을 만나볼 수 있을 것으로 보인다.

## 비콘의 장점과 그 한계

비콘은 블루투스 저전력을 사용하여 GPS 대비 스마트폰의 배터리 소모도가 낮은 것으로 알려져 있다. 또한 5cm부터 50m 범위 내 정밀한 위치 파악이 가능해 실내 위치서비스 제공이 가능하고, 실내 공간의 커넥티비티를 향상시킨다는 것이 가장 큰 장점이다. 하지만 비콘에도 한계는 있다. 바로 사용성과 보안성이다. 비콘 서비스를 받기 위해 블루투스를 켜는 소비자들은 정말 배터리 소모에 불편을 느끼지 않을까? 대답부터 하자면 '그렇지 않다'.

비콘은 신호를 발신하고, 스마트폰은 그 신호를 수신한다. 이는 스마트폰은 비콘이 보내는 신호를 받기 위해 계속해서 일을 해야 한다는 것을 의미한다. 따라서 스마트폰의 백그라운드에는 30초 또는 1분 간격으로 비콘의 신호를 읽기 위한 프로그램이 실행되고 있어야 한다. 그리고 이렇게 신호가 감지된 비콘을 식별하기 위해서도 스마트폰은 모바일 DB나 인터넷 쿼리 등에 전력을 많이 소모하게 된다. 알려진 것처럼 BLE를 사용하는 비콘이 메시지 발송에 전기를 적게 소모하는 것은 맞다. 하지만 비콘 서비스를 위해 블루투스를 켜는 소비자들은 위와 같은 이유들로 결국 배터리 소모에 따른 불편을 느끼게 된다. 비콘이 많이 설치될수록 그 정도는 심해진다.

보안 문제도 간과할 수 없다. 비콘은 공개된 신호를 모두에게 전송하므로 복제, 위조가 쉽다. 예를 들어 누군가 극장 입구에 있는 에어플레인 모드 비콘을 복제하여 휴대폰으로 시뮬레이션 하게 되면, 그 주위의 해당 앱이 설치된 모든 스마트폰은 위조 비콘에 의해 조종되어 시도 때도 없이 에어플레인 모드에 들어가게 될 것이다. 에어플레인 모드가 아닌 결제 모드를 복제한다면 문제는 더욱 심각해진다. 비콘은 위와 같은 재생 반복성 오류 문제로 인하여 사물인터넷에 연결되기는 어려운 기술이지만 설치가 간편하다는 점에서, 그리고 광고와 안내를 손쉽게 제공할 수 있다는 점에서 큰 장점을 가진다.

### 비콘의 미래, 디텍터

블루투스를 활용하면서도 비콘 기술이 가진 단점이 없는 근거리 센싱기술이 있다. 바로 ADS다. ADS는 이케이웍스가 2011년부터 개발한 스마트폰센싱기술이다. 2014년 원천기술에 대한 특허 등록이 완료되어 그를 구현하기 위한 기기인 디텍터 양산을 시작했다. 스마트폰이 비콘을 계속 찾아야 하는 비콘과는 반대로 ADS는 디텍터(detector)라는 기기가 스마트폰을 탐색한다. 쉽게 말하면 같은 서비스를 받더라도 비콘은 스마트폰이 일을 많이 하고, 디텍터는 스마트폰이 일을 적게 한다. 따라서 디텍터 서비스를 받는 스마트폰의 배터리 소모도는 서비스 이용자가 체감하지 못할 정도로 미미한 수준이다. 이외에도 디텍터는 비콘과 달리 복제가 불가능하고 중앙관리가 가능하다는 점에서 차별화 된다. 사물인터넷에 연결될 수 있으며 강력한 보안성으로 안전하고 간편한 결제 서비스 구현도 가능하다. 이러한 사용성, 보안성, 중앙관리의 특성은 사물인터넷과 소비자를 이어주는 초연결 광고의 요건으로 다양한 매체 통합을 가능하게 한다.

그림2. ADS 디텍터 서비스 동작 원리



제공 : 이케이웍스

### 비콘과 디텍터의 광고·마케팅 활용 방안 및 전망

이러한 블루투스기술들은 빠른 시일 내에 광고·마케팅 분야에 활발히 쓰일 것으로 전망된다. 비콘은 고객행동 분석과 실내 위치 안내 등을 광고에 통합시킬 수 있어 대형 유통점과 상점가에서 쿠폰 발송 및 전단지 대용으로 큰 몫을 하게 될 것이다. 통계로 잡히기 어려웠던 국내 전단지 시장의 적지 않은 부분이 비콘과 디텍터로 인해 디지털 매체로 통합될 것이다. 디텍터는 여기서 한 발 더 나아가 스마트 사이니지와 스마트 벤딩머신, 컨버전스 어플리케이션을 통해 고객경험을 다양화 하게 한다.

기존 디지털 사이니지에 디텍터를 설치한 '스마트사이니지'는 고객분석과 광고 사이의 간극을 좁힌다. CRM에 다이렉트로 연동되어 사이니지 앞의 고객들 중 구매력이 가장 높은 고객을 타겟팅하여 맞춤 광고를 제공하는 식이다. 즉, 고객행동 분석과 개인화 타겟팅, 광고 집행, 도달률 측정 및 피드백이 실시간으로 동시에 일어날 수 있다. 또한, 스마트폰에 설치된 컨버전스 어플리케이션으로 즉석 양방향 게임이나 이벤트 등 보다 다양한 경험을 제공하며 브랜드에 대한 소비자의 충분한 공감을 이끌어낸다. 자판기와 디지털 사이니지, 그리고 디텍터가 합쳐진 개인을 알아보는 자판기 '스마트 벤딩머신' 역시 획기적인 이벤트가 가능하다. 평소 광고를 보여주는 등의 사이니지로 작동하는 이 자판기는 해당 브랜드의 앱 쿠폰이나 포인트를 가진 소비자가 자판기 근처에 접근하면 물건을 구매할 수 있는 자판기로 변한다. 상품을 구매하는 것 외에도 무상으로 지급하는 이벤트 용도로도 사용할 수 있다. 이것들을 당신의 브랜드 캠페인에 접목시켜보자, 금세 환상적인 캠페인들을 쏟아낼 수 있을 것이다.

이러한 기술을 활용한 사물인터넷과 광고의 연결은 가능한 모든 것을 광고자원화 할 수 있으며, 스마트 필터링에 의해 기존 광고 매체의 양적 효과를 담보하면서도 고객의 피로도를 최소화 할 수 있다. 비콘과 디텍터로 광고에 많은 변화가 일어날 올 한해, 기대해도 좋겠다. ●



김권영 이케이웍스 이사

PROFILE