



스포츠 산업과 ICT

이봉규·이철원·강희엽·박수경·사혜지·이민석·전성범·정유진·조지연 지음

강 현실을 즐기기 가장 좋은 형태로서, 스포츠나 신체 활동을 병행하기에 적합하다고 할 수 있다. 이러한 방식의 증강 현실을 스포츠에 적용한 몇 가지 예를 들자면, 증강 현실 클라이밍과 증강 현실 당구 콘텐츠 등이 있다. 증강 현실 클라이밍은 실내 암장 클라이밍 벽에 프로젝터 영상을 비추어 경로를 가이드해 주거나, 아케이드 게임(Arcade game) 방식을 적용시켜 게이미피케이션(gamification)화할 수 있다. 증강 현실 당구 역시 머리 위에서 당구대 면으로 빔 프로젝터를 쏘아 공을 쳐야 하는 각도나 경로 등을 지도해 주는 것이 가능한 콘텐츠이다.

혼합 현실(MR, Mixed Reality)은 일반적으로 VR과 AR 기술이 결합 또는 혼재되어 있는 것을 말한다. 그렇기에 혼합 현실은 기본적으로 활동에 필요한 범위만큼의 현실 공간이 필요하며, 여기에 증강 현실 이미지, 배경, 테마, 그래픽의 움직임 등을 덧입혀 현실과 그래픽이 통합된 새로운 환경을 구현하는 형식이다.

혼합 현실과 같은 형태의 가상 현실 구현은 기술적으로 더욱 복잡할 수 있다. 현재 K-live X와 같은 첨단 어린이 스포츠 체험 테마파크가 혼합 현실 기술의 적용을 도입하고 있으나, 빔 프로젝터를 통해 벽면을 채우는 수준이 대부분이다. 움직이는 홀로그램 같은 것을 혼합 현실로 제공하여 사용자와 상호 작용하는 일 등이 가능해지려면 기술의 발달이 더 필요하다. 이와 같은 것을 추구하는 것이 혼합 현실(MR)이 궁극적으로 지향해야 할 모습이다.

4. 빅 데이터의 적용

1) 빅 데이터와 인공지능을 통한 온라인 서비스

빅 데이터 기술과 인공지능(AI) 기술은 짝을 지어 활용되는 경우가 많다. 빅 데이터 자체는 축적된 정보에 불과할 수 있지만 이를 분석하여 미래를 예측하는 결과물을 낼 수 있는 건 인공지능이다. 인공지능의 머신 러닝(machine learning) 역시 방대한 양의 경



출처: Sweet K 아티클

[그림 9-27] 빅 데이터 기반 생활 체육 추천 서비스 예시

우의 수를 축적한 빅 데이터가 바탕이 되어 있어야 더 정확한 분석과 예측이 가능하므로, 이 둘은 필수불가결의 관계라고 할 수 있다. 이러한 빅 데이터와 인공지능 머신러닝의 스포츠 분야에서 활약은 주로 고도로 체계화되어 있는 프로 스포츠 영역이나 경제·경영적 그리고 마케팅적 성향이 짙은 관람 스포츠 분야에서 두드러진다.

빅 데이터와 인공지능 기술의 주활용 대상은 아니더라도, 레저 스포츠(참여 스포츠)에서의 적용 사례도 찾아볼 수 있다. 대표적으로 빅 데이터 전문 기업인 스위트케이와 명지대학교 스포츠기록분석센터의 연구진이 협력하여 개발한 '빅 데이터와 머신러닝 기반 개인 맞춤형 생활 체육 추천 플랫폼' 사업을 들 수 있다. 이 프로젝트는 국민체육진흥공단의 스포츠 산업 기술 연구 과제에 선정되어 진행된 문화체육관광부 지원 과제로서, 국민들의 생활 스포츠 참여를 활성화시키고자 함에 있어 정보통신 기술을 적극 활용하여 더욱 효과적인 방법을 모색하는 데 그 목적이 있다. 나아가 구축된 플랫폼을 향후 국민건강보험공단과 연계하여 건강 검진 결과에 맞춤형 생활 체육 추천 정보를 제공하는 것을 목표로 진행되었다(스위트케이 아티클, 2018.05.02).

스위트케이의 생활 체육 추천 서비스는 스마트폰을 통해 사용자의 직업, 근무 시간, 근무지, 교통·이동 수단 등의 정보를 수집하고 그에 대한 분석을 통해 사용자에게 가장 적합한 운동 종목을 추천해 주는 방식이다. 이를 보면, 추천 1순위는 탁구, 추천 2순위는 야구, 그리고 추천 3순위는 배드민턴 등의 추천을 해 주고, 추천된 스포츠 참여가 가능한 탁구장, 야구장, 배드민턴 장 등을 위치와 정보를 가까운 거리 순서, 인기도 순서, 낮은 비용 순서 등으로 자동으로 안내한다. 이와 같이 빅 데이터와 머신 러닝을 기반으로 한 참여 스포츠 추천 서비스는 국내에서는 최초로 시도된 것이며, 이를 발판으로 생활 체육과 레저 스포츠로의 빅 데이터 및 인공 지능 기술 적용이 탄력을 받을 것이 기대된다(스위트케이 아티클, 2018.05.02).

2) 스포츠 참여자를 잇는 온라인 플랫폼

레저 스포츠 분야에서는 항상 스포츠 참여자 간의 연결 및 상호 작용에 대한 욕구가 상존해 왔다. 인터넷조차 없던 시대의 스포츠 참여자들이 효과적으로 스포츠 활동에 참여하기 위해서는 커뮤니티나 동호회 등에 가입하여 정보를 얻고, 배우고, 같이 참여할 사람을 찾는 것 외에는 다른 방법이 없었다. 하지만 커뮤니티나 동호회 수는 한정되어 있고, 가입 경로 또한 그 나름의 정보가 필요한 것이었으며, 일반적으로 인적 네트워크를 통해 모집이 이루어지므로 동호회 자체의 진입 장벽이 높았다(전성범, 이명철, 이철원, 2017). 스포츠 동호회들이 서로 네트워크를 키우고자 하는 이유도 이 정보 경쟁에서 우위를 차지하여 운동 시설이나 교육자 등, 핵심 자원을 확보하기 위함이었다(민수진, 2010). 스포츠 활동에 장소, 시간, 동반자 또는 상대방 등의 조건이 필수불가결한 요소이기 때문에 특정 스포츠 활동에 대한 많은 정보와 네트워크가 있는 것이 부가적인 가치였던 것이다.

인터넷의 보급이 이러한 스포츠 동호회 또는 커뮤니티의 진입 장벽을 낮추고 접근성을 높여 폭발적인 성장을 촉발시킨 것은 두말할 것이 없다(문화체육관광부, 2015). 온라인상에서 형성된 스포츠 커뮤니티는 비슷한 관심사를 가진, 비슷한 연령대의 사람들