

2019 KCA Media Issue & Trend

01 .1

트렌드리포트

360도 촬영기법을 활용한 스포츠 중계

1. 온라인 스포츠 중계 시장의 성장
2. 360도 동영상과 스포츠 중계
3. 360도 스포츠 동영상 플랫폼 사례
4. 마치며

360도 촬영기법을 활용한 스포츠 중계

요약문

온라인 스포츠 중계 시장이 성장하고 있다. 기존의 온라인 동영상 사업자뿐 아니라, 통신사, 소셜 네트워크 서비스, 전통 미디어 사업자까지 온라인 스포츠 중계 시장에 진입하면서 시장이 확대되고 있다. 이들은 차별화된 경쟁력을 확보하기 위해 현장의 생생한 장면을 전달하고 최적의 시청 환경을 제공하는 360도 동영상 서비스 도입에 나섰다. 본 고에서는 다양한 온라인 스포츠 플랫폼 중에서 영국의 스포츠 채널 BT스포츠의 BT스포츠 VR, 독일의 통신사 도이치텔레콤의 마젠타 VR, 스페인의 스포츠 매니지먼트 및 마케팅사인 도르나스포츠의 모토 GP 세 기업의 사례를 살펴보고 시사점을 찾고자 한다.

1. 온라인 스포츠 중계 시장의 성장

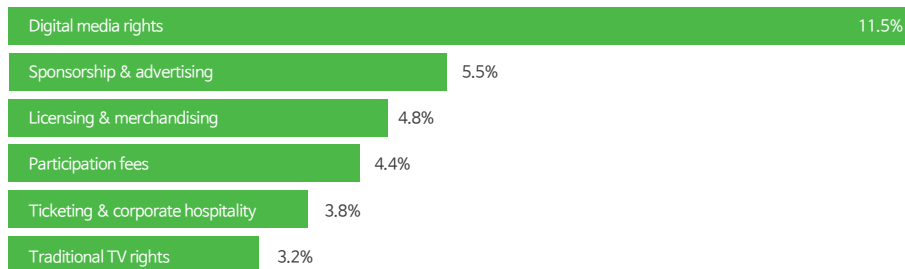
새로운 디지털 매체의 등장으로 TV와 라디오 등 전통적 방송의 힘이 감소하는 추세이다. 이제 넷플릭스(Netflix)는 지상파나 유료방송에 못지않은 드라마, 예능, 다큐멘터리를 제작하고, 유튜브(YouTube)는 지상파나 유료방송보다 더 많은 시청자를 끌어모으고 있다. 그래도 전통 매체엔 실시간 방송이라는 크나큰 무기가 있었다. 하지만 최근 그 무기마저도 뺏기고 있다. 실시간 방송의 한 축을 차지하고 있는 스포츠 중계를 인터넷 기반 매체들이 서비스하기 시작했다. 시장조사기관 이마케터(eMarketer)는 향후 3~5년 후 스포츠 시장에서의 디지털 미디어 수익 상승률은 11.5%에 달할 예정이지만, 기존 TV 방송 수익 성장률은 3.2%에 그칠 것으로 예상했다.





그림 1 스포츠 수익 상승률

How Much Revenue Growth* Do sports Industry Professionals Worldwide Expect for Select Industry Segments?
% change, June 2018

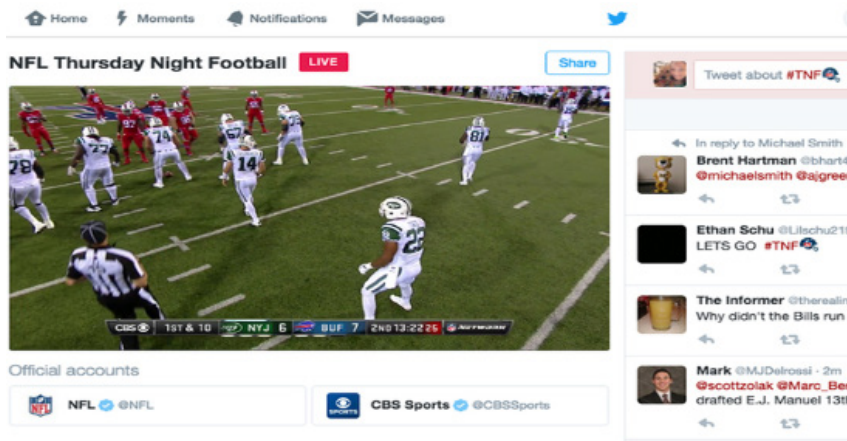


Note: in the next 3-5 years; *annually
Source: PwC, "Sports industry: lost in transition?" Sep 25, 2018

출처: eMarketer

스포츠 중계에 뛰어든 건 동영상 플랫폼만이 아니다. 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service)인 트위터(Twitter)는 2016년 9월, 미국풋볼리그인 NFL의 생중계에 나섰다. 결과도 긍정적이었다. 트위터를 통해 NFL 중계를 본 시청자는 300만 명으로, TV 시청자 수의 30%에 달했다. 스포츠 리그가 직접 중계를 하는 경우도 있다. 미국 프로야구 메이저리그 MLB는 일찍이 온라인을 통한 중계 서비스를 시작했다. 미국 프로야구 30개 구단이 4년간 팀당 100만 달러를 투자해 메이저리그의 온라인 사업을 담당하는 MLBAM(MLB Advanced Media)을 출범했다. MLBAM은 2003년부터 전 경기의 온라인 중계를 시작으로, 2005년에는 모바일 서비스를 개시했으며 2012년에는 6억 달러가 넘는 매출을 달성했다. 현재, MLBAM은 미국 아이스하키 리그 NHL, 미국 프로 골프 PGA 등의 중계까지 맡고 있다.

그림 2 트위터 NFL 생중계 영상

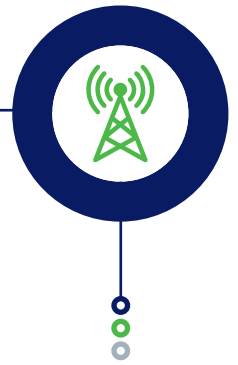


출처: 트위터

새로운 디지털 미디어의 공세에 지상파와 유료방송 시청자의 평균 나이가 점점 올라가고 있다. 미국의 여론조사기업 닐슨(Nilsen)이 24개 스포츠 종목의 TV 시청자 연령대를 조사한 결과, 2000~2016년에 걸쳐 대부분 종목의 평균 시청자 연령이 높아지고 있었다. 젊은 세대의 전통 매체 이탈은 스포츠 중계 영역에서도 피할 수 없어진 것이다. 이에 지상파와 유료방송도 대책 마련에 나섰다. 스포츠 전문 채널 ESPN은 최근 몇 년간 유료 가입자 수 감소로 인해 수익 악화를 겪었다. 손실을 만회하기 위해 작년, 스포츠 전문 OTT ESPN플러스(ESPN+)를 출시했다. ESPN플러스는 MLB, 북아메리카의 프로아이스하키리그 NHL, 종합격투기 UFC 등의 경기와 TV 채널에서 보기 힘든 스포츠 경기위주로 영상을 제공한다.

이렇게 너도 나도 온라인 스포츠 중계에 뛰어들다 보니, 온라인 시장의 경쟁도 거세지기 시작했다. 이제 OTT를 포함해 온라인 스포츠 중계에 나선 사업자들은 전통 매체뿐 아니라, 타 온라인 플랫폼과의 경쟁에서도 우위를 차지할 방안을 모색해야 한다. 그러기 위해서 남들과는 다른 차별점을 확보하는 것이 중요하게 된 것이다. 이를 위해 온라인 스포츠 중계 플랫폼들은 경기 및 선수의 실시간 정보 제공, 소셜 미디어 연계를 통한 커뮤니티 기능 등 새로운 서비스 도입에 힘을 쏟고 있다. 360도 촬영기법을 활용한 스포츠 중계는 이러한 노력의 일환 중 하나다. 360도 동영상을 왜 온라인 스포츠 중계 플랫폼에서 유독 주목하고 있는지 살펴보자.





2. 360도 동영상과 스포츠 중계

360도 촬영기법은 미디어 시장에서 주목하고 있는 차세대 기술 중 하나이다. 360도 촬영기법은 여러 대의 카메라를 이용해서 영상을 다각도로 촬영하기 때문에 한 각도의 시야만 제공하는 2D 영상보다 경쟁력을 지닌다. 시장조사기관 마켓 앤 마켓(Markets and Markets)의 2018년 조사에 따르면 2018~2023년간 360도 카메라 시장은 연평균 27.1%의 성장률을 기록하여 2023년경 전 세계적으로 15억 6,920만 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 360도 동영상은 가상 현실, 증강현실, UHD 등의 기술에 이어 실감 미디어 시장의 확장을 이뤄내고 있다.

유튜브(YouTube)는 2015년부터 ‘360도 동영상 보기’ 서비스를 도입했다. 해당 서비스로 유튜브 이용자는 VR 기기 없이 PC나 스마트폰만으로 360도 동영상을 볼 수 있게 되었다. ‘360도 동영상 보기’를 도입한 초반에는 일부 채널에 한해서만 해당 서비스가 가능했다. 이용자의 좋은 반응이 일자 유튜브는 일반 채널 및 광고에도 해당 서비스를 도입하였고, 현재 유튜브 메인 화면에 ‘음악’, ‘스포츠’, ‘게임’ 등과 함께 ‘360도 동영상’이라는 카테고리도 게시해 놓았다. 같은 해, 페이스북(Facebook)도 360도 동영상을 볼 수 있는 기능을 추가했으며, 아프리카(afreecaTV), 네이버 TV(Naver TV) 등 국내의 다양한 동영상 플랫폼에서도 해당 기능을 도입하고 있다.

그림 3 유튜브의 360도 동영상



출처: 유튜브

그림 4 페이스북의 360도 동영상

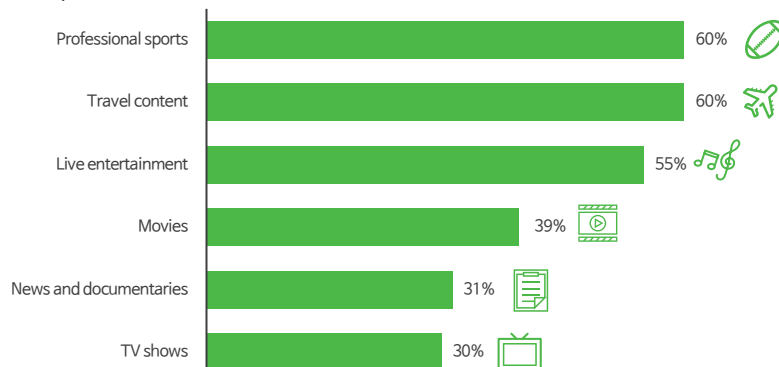


출처: 페이스북

360도 촬영기법이 활용되는 장르는 다양하다. 연예, 교육, 뉴스, 게임 등 여러 분야에 접목되고 있으며 높은 몰입감과 생생한 현장 전달로 시장의 좋은 반응을 얻고 있다. 특히, 스포츠는 360도 촬영 기법이 활발하게 적용되는 분야이다. 시장조사기관 비즈니스 인사이더 인텔리전스(Business Insider Intelligence)가 2016년 니콘(Nikon)의 360도 카메라를 구매한 미국인을 대상으로 360도 촬영기법에 가장 적합한 콘텐츠 장르를 조사한 결과, 스포츠는 여행과 함께 가장 높은 비중(60%)을 차지했다.

그림 5 360도 기술에 적합한 미디어 콘텐츠, 중복 응답 가능

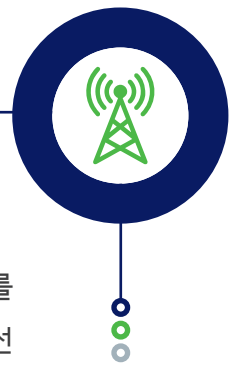
Categories Best Suited For 360-Degree Viewing % of Respondents, US



Note: n = 1,000; US adults ages 18+, November 2016
Source: Nikon, Wakefield Research

출처: Business Insider Intelligence





스포츠 중계에 있어서 현장감과 정보 제공은 매우 중요한 요소이다. 360도 동영상은 이 두 요소를 극대화하는 기술이다. 게다가 기술의 발전으로 이용자가 원하는 시야각을 실시간으로 360도 선택 가능해졌다. 실시간 전송 가능한 360도 동영상이 스포츠 현장을 전달하기 위해 가장 적합한 미디어 기술로 꼽히고 있는 이유이다.

3. 360도 스포츠 동영상 플랫폼 사례

현재 360도 스포츠 동영상을 제공하는 플랫폼은 다양하지만, 영국의 스포츠 채널 BT스포츠(BT Sport)의 BT스포츠 VR(BT Sport VR), 독일 통신 기업 도이치텔레콤(Deutsche Telekom)의 마젠타 VR(Magenta VR), 스페인의 스포츠 매니지먼트 및 마케팅사인 도르나스포츠(Dorna Sports)의 비디오패스(VideoPass) 등 최근 이용자들에게 좋은 호응을 얻고 있는 서비스의 사례를 살펴보기로 하자.

먼저, 영국의 스포츠 전문 채널 BT스포츠는 2017년에 BT스포츠 VR이라는 OTT 서비스를 출시했다. BT스포츠 VR은 BT스포츠가 중계하는 일부 경기의 실시간 중계나 하이라이트를 360도 영상으로 제공하고 있다. BT스포츠 VR의 강점은 2D 영상에서 360도 영상으로의 화면 전환이 자유자재로 가능하다는 것이다. 예를 들어, 축구 중계를 시청하는 도중에 시청자가 화면 우측에 놓인 360도 버튼을 클릭하면 골대 왼쪽에서 본 시점, 골대 오른쪽에서 본 시점, 경기장 가운데에서 본 시점 등 다양한 시점 선택이 가능하다.

BT스포츠에 따르면, 2D 영상에서 360도 영상으로의 화면 전환이 가능한 동영상 애플리케이션은 세계에서 BT스포츠 VR이 유일하다. BT스포츠 VR은 영국 프리미어리그(Premier League), FA컵(FA컵), 월드 타이틀 복싱(World Title Boxing) 등 유수의 국제 스포츠 경기를 360도 영상으로 제공하며 스포츠 중계 시장에서 지속적으로 영향력을 확대하고 있다. 최근 BT스포츠 VR은 360도 동영상뿐 아니라, 세계 최초로 모바일 기기를 통한 HDR 중계 영상을 선보였다. 2019년 6월에 열린 UEFA 챔피언스리그 결승전(UEFA Champions League Final)의 HDR 중계를 이용자들의 긍정적인 반응을 끌어냈다. BT스포츠의 COO인 제이미 힌두(Jamie Hindhaugh)는 해당 중계에 앞서 “모바일 시청자는 매우 중요하고, 점점 그 비중이 늘어나고 있다”고 말하며, 스포츠

팬들을 만족시키기 위해 기술적 혁신을 계속할 것이라 다짐했다.

그림 6 BT스포츠 360도 라이브 축구 영상



출처: BT스포츠

그림 7 BT스포츠 360도 라이브 복싱 영상



출처: BT스포츠





독일 통신 기업 도이치텔레콤은 2017년에 360도 촬영기법과 VR 기술을 접목한 스포츠 중계 전문 OTT 마젠타 VR을 선보였다. 2019년 현재까지 마젠타 VR 사용자 수는 안드로이드(Android) 앱 기준으로 10만 명에 달한다. 마젠타 VR이 제공하는 스포츠 중계 영상을 시청하려면 레노버 미라지 솔로(Lenovo Mirage Solo), 오쿨러스 고(Oculus Go) 등 VR 헤드셋 착용이 필수지만, 일부 영상은 헤드셋 기기 없이도 시청이 가능하다. 마젠타 VR은 360도 촬영기법과 VR 기술, 그리고 도이치텔레콤의 고속 통신기술을 접목함으로써 다각도·고속도·고화질의 특징을 지닌 스포츠 콘텐츠즈를 제공할겠다는 계획이다.

그림 8 도이치텔레콤의 스포츠 중계 화면



출처: 텔레콤바스켓본

마젠타 VR은 2018년 12월, 독일 프로농구팀 텔레콤바스켓본(Telekom Baskets Bonn)과 EWE바스켓올덴부르크(EWE Baskets Oldenburg)간의 중계를 세계 최초로 6K 해상도가 적용된 360도 VR 영상으로 제공하기도 했다. 도이치텔레콤에 따르면, 해당 영상은 일반 스포츠 중계 영상보다 화질이 4배나 개선되고 데이터 전송속도는 75% 향상되었다고 한다. 이는 도이치텔레콤과 미디어 기업 미디어카인드(MediaKind, 구 Ericsson Media Solutions), 그리고 타일미디어(Tiledmedia)가 18개월 동안 협력한 결과로, 타일 기반 스트리밍(Tile-based streaming)¹ 기술을 적용해 고화질의 스트리밍 동영상을 끊김 없이 중계했다. 기존 360도 VR 영상은 일반 영

1) 복수의 영상을 오차 없이 정확한 타이밍으로 중계하는 스트리밍 기술로, 반복적인 관람 시점 변경에도 시간 지연이 발생하지 않는다.

상보다 데이터 소모량이 커 전송속도가 느리기 때문에 재생 중 지연이 발생할 위험이 크지만, 타일 기반 스트리밍 기술은 이러한 위험을 최소화했다는 평가를 받았다.

그림 9 360도 기술이 접목된 농구 영상



출처: TV technology

마지막으로, 비디오패스는 국제 모터사이클 경주 대회인 모토 GP(Moto GP)의 공식 OTT 플랫폼이다. 비디오패스의 모기업은 스페인의 스포츠 매니지먼트 및 마케팅사인 도르나스포츠로, 1991년부터 모토 GP의 독점적 상업권과 TV 방영권을 보유하고 있다. 도르나스포츠가 TV 중계권 판매에 따른 수익은 공개적으로 발표하지는 않았지만, 2018년 기준으로 모토 GP 경기는 아시아 방송사 26개, 유럽 방송사 59개, 북·남미 방송사 11개, 아프리카·오세아니아 방송사 5개를 통해 전 세계로 중계되었으며, 총 시청 인구는 4억 명에 달한 것으로 알려져 있다.

도르나는 TV 중계권 판매에 그치지 않고, 비디오패스를 통해 직접 경기 중계에 나섰다. 전통 매체의 하락에 대비함과 동시에 잠재적 시청자를 확보하기 위해서는 OTT 플랫폼이 최적이라는 분석이 뒷받침된 것이다. 비디오패스는 360도 촬영기법을 활용해 실시간으로 모토 GP 경기 영상을 서비스하고 있으며, 360도 촬영기법이 적용된 모든 영상은 1080HD 고화질로 제공하고 있다. 비디오패스의 구독자 수는 밝혀지지 않았지만, 2019년 초에 애플 TV(Apple TV), 안드로이드 TV(Android TV), 파이어 TV(Fire TV) 등 스마트 TV에서도 비디오패스 앱을 사용할 수 있게 되었다는 점을 비추어 볼 때 긍정적인 반응을 얻고 있는 것으로 파악된다. 비디오패스는 현재 모토 GP 경기 외에도 FIM 로드 레이싱(FIM Road Racing) 경기인 모토2(Moto2)와 모토3(Moto3),



전기 모터사이클 경기인 모토E(MotoE) 중계 또한 360도 촬영기법으로 제공하고 있으며, 향후에도 다양한 스포츠 중계에 360도 촬영기법을 적용할 방침이다.

그림 10 360도 기술로 촬영한 모토 GP 레이싱 영상



출처: 모토 GP

그림 11 스마트 TV에서 서비스되는 비디오패스



출처: 모토 GP

4. 마치며

온라인 동영상 사업자들의 경쟁은 앞으로 더 치열해질 것이다. ‘전통 미디어 vs. 온라인 미디어’의 구도는 더 이상 큰 주목거리가 되지 못하고 있다. 온라인 미디어의 영향력이 커지는 가운데, ‘온라인 미디어 vs. 온라인 미디어’ 경쟁이 본격화되고 있기 때문이다. 특히, 미디어 산업이 동영상을 중심으로 재편되어 가는 상황에서 온라인 동영상 사업자들의 행보를 주목해야 한다.

360도 동영상은 온라인 동영상 사업자들의 새로운 경쟁력으로 떠오르고 있다. 현장에 있는 듯한 시야를 제공하는 360도 동영상은 시청자들에게 충분히 매력적이기 때문이다. 이에 더욱더 많은 미디어 기업이 360도 기술을 접목한 스포츠 중계 콘텐츠를 제공할 것이다. 온라인 동영상 플랫폼이 또 어떠한 새로운 기술과 새로운 서비스를 접목해 경쟁력을 보여줄지 계속 예의주시해야 하는 이유이다.





REFERENCES

1. 국민체육진흥공단 (2018.10.29.) TV 스포츠 중계가 좋아. <https://www.sportnest.kr/3080>
2. 허핑턴포스트 (2019.04.12.) MLB는 아이스하키까지 생중계를 한다. https://www.huffingtonpost.kr/entry/story_kr_5ca3135ae4b03e061e398656?utm_id=naver
3. BT Sport 홈페이지. <https://sport.bt.com/>
4. Business Insider Intelligence (2016. 12. 28) These are the best categories for 360-degree videos. <https://www.businessinsider.com/these-are-the-best-categories-for-360-degree-videos-2016-12>
5. eMarketer (2018.06.21.) Sources from Which Live Streaming Video Viewers in the US vs. Worldwide Stream Live Video, May 2018 (% of respondents). <https://www.emarketer.com/Chart/Sources-Which-Live-Streaming-Video-Viewers-US-vs-Worldwide-Stream-Live-Video-May-2018-of-respondents/220030>
6. Facebook 홈페이지. <https://www.facebook.com/Facebook360/>
7. Flickr 홈페이지. <https://www.flickr.com/photos/152160526@N07/32976247594>
8. Markets and Markets 홈페이지. <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/360-degree-camera-market-18216889.html>
9. Moto GP 홈페이지. <https://secure.motogp.com/en/subscribe>
10. Telekom Baskets Bonn 홈페이지. <https://www.hubraum.com/2019/03/05/beyond-basketball-bringing-fans-even-closer-to-the-action/>
11. TV Technology (2018.12.10.) Deutsche Telekom, MediaKind team up for immersive basketball game. <https://www.tvtechnology.com/news/deutsche-telekom-mediakind-team-up-for-immersive-basketball-game>
12. Twitter 홈페이지. <https://twitter.com/NFL>
13. Youtube 홈페이지. <https://www.youtube.com/channel/UCzuqhhs6NWbgTzMUM09WKDQ>