

## 최신 ICT 이슈

### Ⅲ . VR 세계에 편입되는 ‘360도 동영상’, 관련 생태계 급속 확대 중

◎ 360도 동영상이 VR(가상현실) 기술이라는 의문도 있었지만, 최근에는 광의의 VR 기술로 보는 것이 일반적이며, 스타트업 중심으로 생태계가 점차 완성되어 가고 있음

- ▶ 360도 동영상은 PC 화면에서도 시청할 수 있으므로 VR 기술이 아니라고 보는 의견도 있고, HMD를 이용한 VR 체험에서 느끼는 몰입감 경험과는 확실히 다르기는 하지만, 최근 들어 점차 광의의 VR 및 AR(증강현실) 기술로 인정해 가는 추세임
- ▶ 게다가 VR 및 AR 분야에서 수익 창출이나 투자 자금 조달에 성공하고 있는 사업자가 가장 많은 영역도 사실 360도 동영상 부문임
- ▶ 최근 360도 동영상 콘텐츠 제작 사업자는 물론 제작에 필요한 하드웨어와 소프트웨어 개발 사업자가 잇달아 등장하며 생태계가 확장되고 있으며, 360도 동영상 비즈니스에 참여하는 기업은 크게 4가지 유형으로 나뉨
- ▶ 촬영용 카메라를 비롯한 하드웨어 개발업체, 동영상 편집 및 전달을 담당하는 제작 소프트웨어 개발업체, 동영상 콘텐츠의 제작업체, 동영상 콘텐츠 전달 서비스 운영업체 등 4개 분야로 나눌 수 있는데 각 분야 모두 스타트업들의 약진이 눈에 띈

◎ 촬영용 카메라를 개발하는 대표적인 스타트업은 ‘존트(Jaunt)’로, 지금까지 구글의 투자 부문과 월트디즈니 등으로부터 약 1억 달러를 조달한 이 분야의 개척자임

- ▶ 2013년 설립 이후 존트는 360도 동영상을 촬영하는 카메라 ‘시네마틱(Cinematic) VR’과 주변 시스템을 지속적으로 개발해 왔고, 2015년 7월 ‘NEO(네오)’라는 코드 네임으로 처음 발표했으며, 현재 버전은 최초 시제품으로부터 따지면 약 5세대에 해당함
- ▶ 카메라 장비의 개발 이상으로 존트가 심혈을 기울이는 것이 다양한 각도로 촬영한 영상을 조합하여 360도로 합치는 ‘스티칭(stitching)’ 기술인데, 존트는 스티칭 기술을 독자 개발하여 NEO에 탑재하고 업계 최초로 360도 동영상 촬영 카메라를 제작한 것임

\* 본 내용과 관련된 사항은 산업분석팀(☎ 042-612-8296)과 최신 ICT 동향 컬럼리스트 박종훈 집필위원(soma0722@naver.com ☎ 02-576-2600)에게 문의하시기 바랍니다.

\*\* 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 ITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.

▶ 존트는 NEO 발표 직전인 2015년 4월 LA에서 360도 동영상 콘텐츠 제작을 위한 전용 시설로 '존트 스튜디오'를 설립했으며, NEO를 이용하여 소비자용 콘텐츠를 제작하기 시작하였음



<자료> Jaunt

▶ 존트가 스스로 콘텐츠 제작에 나선 것은, 360도 동영상을 촬영하는 카메라를 어떻게 쓰면 좋을지, 어떤 작품을 만들 때 사용할 것인지에 대해 아무도 생각하지 않는다고 판단했기 때문

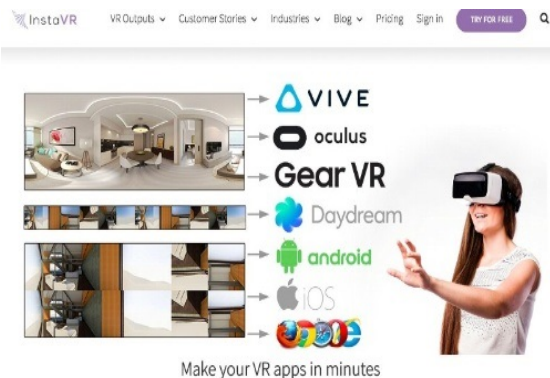
[그림 1] 360도 동영상 카메라 'Jaunt One'

▶ 360도 동영상의 수요를 감지하자 액션 카메라 업체 고프로(GoPro)는 2016년 8월에 360도 동영상을 촬영할 수 있는 카메라 '옴니(OMNI)'를 개발하여 기업용으로 출시하였음

▶ 고프로는 옴니 출시에 앞서 스티칭 소프트웨어 개발 벤처기업인 '컬러(Kolor)'를 2015년 4월에 인수했으며, 옴니 이용자들에게 이 소프트웨어를 무료로 제공하고 있음

◎ 카메라가 대중적인 관심을 모으고 나면 다음으로 수요가 발생하는 것이 동영상 제작 및 편집 소프트웨어이며, 360도 동영상 편집에서도 성공한 스타트업들이 등장하고 있음

▶ 존트와 고프로가 전문 동영상 제작업자가 사용하는 하이엔드 제품이라면, 이후 등장한 리코의 'THETA(세타)'와 삼성전자의 '기어(Gear) 360' 등은 소비자들이 보다 쉽게 사용할 수 있는 기기로 360도 동영상에 대한 대중의 관심을 확산하는 데 기여하였음



<자료> InstaVR

▶ 카메라 보급 후 등장한 것이 제작 소프트웨어이며, 이 소프트웨어는 동영상 제작과 편집 기능 외에도 PC의 웹브라우저, 아이폰 등 스마트폰, 오쿨러스 리프트(Oculus Rift) 등 VR 전용 HMD 등 다양한 시청 환경에 적합한 콘텐츠를 효율적으로 제작하는 기능을 제공함

[그림 2] 360도 동영상 편집 S/W 인스타 VR

- ▶ 제작 소프트웨어 분야에서도 세계적으로 주목 받는 스타트업들이 등장하고 있으며, 이보 (EEVO), 바이저(Vizor), 인스타 VR(InstaVR) 등이 대표적
- ▶ 이들 3 개 기업은 모두 월정액 요금제 기반의 서비스를 제공하고 있는데, 회원 수는 적지만 고정 고객을 확보해 꾸준히 매출을 늘려 가고 있으며, VR 및 AR 분야의 스타트업들 중 현재까지 안정적으로 매출을 올리고 있는 곳은 바로 이 제작 소프트웨어 영역임

◎ **360 도 동영상 생태계를 구성하는 세 번째 밸류체인은 콘텐츠 제작업체들이며, 기술의 발전으로 콘텐츠 제작 비용이 인하되면서 사업성이 생김에 따라 제작자가 증가하고 있음**

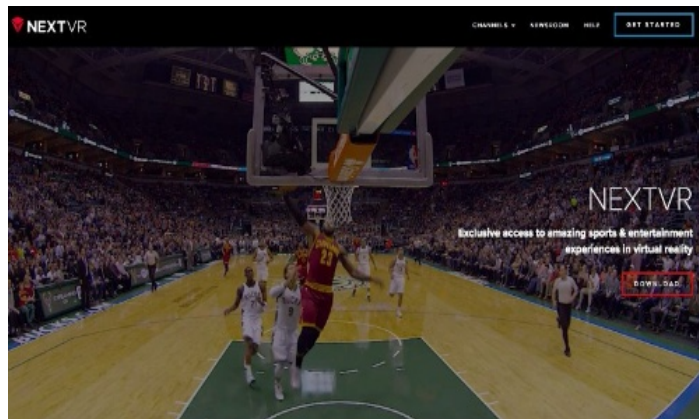
- ▶ 360 도 동영상 콘텐츠 제작업체들이 늘어나게 된 데에는, 3D 캡처 기술 등 새로운 콘텐츠 제작 기술 관련 시장이 먼저 형성되어 하드웨어를 비롯한 제작 환경이 갖춰졌기 때문
- ▶ 360 도 동영상 콘텐츠를 제작하고 있는 선도적 스타트업으로는 ‘위딘(Within)’과 ‘버추얼 리얼리티 컴퍼니(The Virtual Reality Company: VRC)’가 있음
- ▶ 위딘은 주로 다큐멘터리 작품을 제작하고 있으며, 설립 초기부터 투자자의 관심을 모아 21 세기 폭스와 실리콘밸리를 대표하는 벤처캐피털인 안드리센 호로비츠 등으로부터 총 5,200 만 달러 자금을 유치하였음
- ▶ VRC 는 스티븐 스피버그가 투자자이자 고문으로 참여하고 있는 콘텐츠 제작업체로, 스피버그는 현재 VRC 와 공동 프로젝트로 가정용 VR 작품을 만들고 있다고 함
- ▶ 위딘과 VRC 가 주로 영화를 제작하는 것에 비해 스포츠 분야의 360 도 동영상 제작에 특화하고 있는 스타트업은 ‘넥스트 VR(NextVR)’임
- ▶ 넥스트 VR 역시 소프트뱅크, 타임워너, 컴캐스트 및 다수의 중국계 투자자로부터 총 110 만 달러의 투자를 유치했으며, 이런 거액의 투자가 필요한 것은 넥스트 VR 이 촬영용 카메라와 전송 기술은 물론 콘텐츠 제작과 배급 사업까지 모두 하고 있기 때문
- ▶ 넥스트 VR 은 현재 NBA 및 NFL 과 계약하고 매 경기를 인터넷에서 라이브 영상으로 시청할 수 있는 서비스를 제공 중이며 음악 라이브 등 다른 엔터테인먼트 분야에도 진출 중

◎ **불 만한 콘텐츠가 많아지면 다음으로 수요가 높아지는 것이 콘텐츠를 소비자에게 전송하는 서비스인데, 이 분야 대표적인 스타트업은 2015 년 설립된 ‘리틀스타(LittlStar)’임**

- ▶ 리틀스타는 360 도 동영상 서비스에 특화함으로써 유튜브 등 기존 동영상 서비스와 경쟁하고 있는데, 유튜브에 UCC 동영상이 많은 반면 리틀스타는 전문 콘텐츠 제작업체와 손

잡고 고품질의 360 도 동영상만 전달함으로써 차별화를 꾀하고 있음

- ▶ 구글의 모바일 VR 용 HMD 기기인 ‘데이드림(Daydream)’ 부문 관계자에 따르면, 데이드림 사용자는 이용시간의 절반 이상을 유튜브, 리틀스타, 넥스트 VR 등이 전달하는 360 도 동영상 시청에 할애 중이라고 함
- ▶ 오쿨러스의 모바일 VR 용 HMD 부문 관계자도 비슷한 언급을 하고 있는데, 하이엔드 HMD 에서는 게임의 인기가 높지만 모바일 VR의 킬러 콘텐츠는 360 도 동영상으로 볼 수 있음
- ▶ 한편, 최근에는 실시간 스트리밍 방송이 보편화되면서, 360 도 동영상 기술의 실시간 스트리밍 방송 적용 가능성이 모색되고 있는데, 이것이 가능하려면 대량의 동영상 데이터를 실시간으로 스티칭하여 전달하는 고난이도의 기술이 필요함



<자료> NextVR

[그림 3] 스포츠 분야 360 도 동영상 콘텐츠

- ▶ 실시간 스티칭 기술의 개발을 시작한 스타트업들도 등장하고 있는데, 에릭슨의 동영상 서비스 개발팀이 2016년 스핀아웃하여 설립한 ‘와이비 VR(ybVR)’이 대표적
- ▶ 실시간 스티칭 기술이 단기간에 성과를 거둘 수 있다면 실시간으로 360 도 동영상 스트리밍 방송이 가능해지며, 콘텐츠 소비 경험은 또 한번 극적으로 변화할 가능성이 있음

(VRFocus, 1. 14. & Adorama, 1. 16.)