

언택트시대, 실감콘텐츠 기술의 지향점



김효용 || 한성대학교 교수

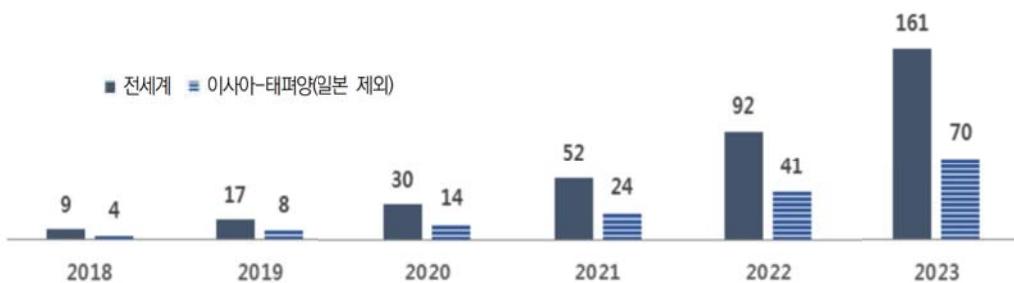
전 세계적으로 불어 닥친 코로나 사태로 뜻하지 않게 언택트(Untact)시대에 살고 있다. 급작스런 환경의 변화로 사회적으로나 산업적으로 비대면 관련 비즈니스, 기술 등이 각광받고 있다. 이러한 가운데 실감콘텐츠는 대표적인 비대면 기술로 다시금 주목받고 있으며 미래를 견인할 산업으로 급부상하고 있다. 실감콘텐츠에서는 VR·AR 특성상 가상으로 실제와 같은 체험을 할 수 있도록 설계되어 있기 때문에 자연을 비롯한 기타 외부 환경에 영향을 받지 않고 실제와 유사한 환경을 창출하여 소통을 비롯한 일상생활에 연관된 작업을 실제와 같이 대체하여 경험할 수 있다. 본 고에서는 언택트 시대에 실감콘텐츠 기술의 현황을 살펴보고 비대면 사회로 가고 있는 과정에서 실감콘텐츠 기술이 가져가야 할 지향점에 대해 제언하고자 한다. 이를 통해 언택트 시대에 실감콘텐츠가 갖는 산업적, 사회적 가치를 제고하고 향후 발전을 모색하는 계기가 되기를 기대한다.

I. 서론

2019년 5G 시대가 도래하면서 핵심 콘텐츠이자 기술로 급부상한 실감콘텐츠는 2020년, 예상치 못한 코로나 사태로 사회적으로 언택트 상황이 지속되자 다시금 주목받는 콘텐츠이자 기술로서 부각되고 있다. 4차 산업혁명시대의 성장 동력으로 높은 성장세가 예측되는 가운데 전 세계 증강현실 및 가상현실 산업규모는 2023년까지 연평균성장률(CAGR)

* 본 내용은 김효용 교수(☎ 02-760-4262 hykim@hansung.ac.kr)에게 문의하시기 바랍니다.

** 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 IITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.



〈자료〉 IDC Worldwide Augmented and Virtual Reality Spending, IDC analysis, 2019.

[그림 1] 전세계 AR/VR 시장 규모 현황 및 전망(단위: 십억 달러)

이 77%에 이를 것으로 전망되고 있으며[1], 2023년에 이르면 전세계 규모는 약 160조 원에 달할 것으로 예상된다([그림 1] 참조). 실감콘텐츠의 특성상 비대면으로 안전한 상황에서 커뮤니케이션을 비롯한 일상생활과 관련된 일들을 실제와 같이 경험하면서도 실제와 유사한 정보를 최대한 많이 얻을 수 있기 때문일 것이다.

특히, 회의나 교육, 원격진료와 같이 직접적인 커뮤니케이션 활동이 빈번하게 일어나는 현장에서 대면이나 접촉 시 발생할 수 있는 안전 이슈가 있는 경우를 대비하여 VR·AR을 활용한 다양한 서비스와 콘텐츠들이 속속 선보이고 있다. 업무의 특성상 대면으로 커뮤니케이션이 필요한 경우에도 [그림 2]와 같이 가상현실은 실제환경과 같은 가상환경을 제공하여 언택트 시대에도 업무의 능률이 떨어지지 않고 유지될 수 있도록 할 수 있다. 이와



〈자료〉 Cronkite News

[그림 2] 미국 애리조나 다이아몬드 백스 직원이 가상현실을 통해 야구장 상황을 주시하는 모습

관련하여 지난 2020 CAA World Comes to Congress 컨퍼런스에서 “코로나 바이러스 펜데믹 상황을 맞아 가상현실은 미래에 어떻게 진화할 것인가”에 대한 질문에 해리 스포츠 법률 그룹(Herrick Sports Law Group)의 위원장인 어윈 키스너(Irwin Kisner)는 “사람들은 자신의 공간에 들어가 마치 실제 현장에 있는 것처럼 콘테스트 등을 볼 수 있을 거라 인식하고 있고 그 방법이 더 안전한 환경 속에서도 현장에 있는 것처럼 느낄 수 있을 것이다”라고 언급하였다.

사람들은 이제 가상현실이 감각적으로 새로운 경험을 제공해 주는 것뿐만 아니라 안전을 보장하면서도 실제에 가까운 경험을 할 수 있는 최적의 미디어로 인식하기 시작했다는 의미로 해석될 수 있다.

언택트 시대로 인해 실감콘텐츠는 이제 산업화를 넘어 생활 밀착형으로 전개되면서 향후 대중화 단계로 발전할 가능성이 크다. 이에 본 고에서는 실감콘텐츠 기술 발전 단계에서 보다 적극적인 생활형 서비스 기술로의 전환이 필요하다고 보고 이를 위한 실감콘텐츠 기술의 지향점에 대해 언급하고자 한다. II장에서는 현재 실감콘텐츠에 관한 핵심 기술의 의미와 현황을 살펴보고, III장에서는 코로나 펜데믹 상황이 지속되고, 점차 비대면 사회로 가는 과정에서 실감콘텐츠 기술이 생활 밀착형으로 불안전과 불편한 일상의 상황들을 극복함에 있어 적극적으로 추구해야 할 기술의 방향성 등을 산업적, 사회적 관점에서 제언하고자 한다. IV장에서는 결론을 통해 견지해야 할 실감콘텐츠 기술의 방향성을 재확인하고 기대효과와 후속적인 접근 방식 등에 대해서도 언급하고자 한다.

II. 실감콘텐츠 기술 현황

5G가 등장하면서 실감콘텐츠 산업은 큰 탄력을 받아 향후에는 산업 생태계의 안정적인 구성과 산업의 성과 규모면에서도 기대 이상의 결과가 예측되는 상황이다. 초고속·초저지연 등의 특성을 가진 5G 통신망에 적합한 킬러콘텐츠로 VR·AR 등이 부상하고 있고 실감콘텐츠는 몰입감, 상호작용, 지능화 등 3I(Immersive, Interactive, Intelligent) 특징을 통해 높은 실재감과 몰입감을 제공하면서 경험 영역을 확장할 수 있도록 한다. 이와 같은 특성을 극대화하기 위한 실감콘텐츠 기술은 ICT 시장을 크게 변화시키고 새로운 시장을 창출할 수 있는 파괴적 기술(Destructive Technique)이자 경제전반의 혁신을 가속화

시킬 수 있는 기술로 급부상하고 있다.

실감콘텐츠 기술은 세부적으로 [표 1]과 같이 VR(Virtual Reality: 가상현실), AR (Augmented Reality: 증강현실), MR(Mixed Reality: 혼합현실)등으로도 구분이 가능 하며 [표 2]와 같이 공통적인 핵심 기술로서의 구분도 가능하다. 이와 같은 분류들은 정부 기관 및 산업 분야에서 일반적으로 활용하고 있으며, ICT 생태계 측면에서 C(Contents)-P(Platform)-N(Network)-D(Device) 가치사슬을 통한 기술 분류체계¹⁾ 또한 가능하다. 본 고에서는 분야별로 기술을 세분화하여 구체적인 현황을 조사하고 분석하는 것보다는 포괄적으로 기술의 동향 등을 검토하고, 이를 통해 현 상황에서 실감콘텐츠 기술의 지향점을 제시하는 것이 목적이기에 분야별 기술적 특성에 대해서만 간단하게 언급하고 기술하고자 한다.

가상현실(VR) 기술의 특성은 실제환경과 가상환경을 완벽하게 차단한 상태를 유지하여 몰입 환경을 제공하는 것과 가상환경을 실제와 같이 고품질로 생성하는 측면에 있으며,

[표 1] VR, AR, MR 기술

기술 분야	정의	동향
VR (Virtual Reality: 가상현실)	현실과는 상반되는 100% 가상현실의 공간만 보여지는 것을 의미하며 실제와 같은 가상공간을 통해 몰입감을 극대화 시킬 수 있음	가상현실은 현실과 유사한 가상세계를 제공하되 현실세계 와는 완전히 차단되면서 외부 영향을 받지 않게 함. 이러한 경험을 통해 트라우마를 비롯하여 다양한 증상을 극복하고 완화시키는 디지털치료제로서 각광받고 있으며 기능성을 갖춘 콘텐츠로서 확장되고 있음
AR (Augmented Reality: 증강현실)	증강현실의 현실은 가상현실과 다르게 실제의 현실을 의미하며 투영된 현실 위에 부가정보가 겹쳐져 제공되는 형태를 의미함	2017년 출시된 포켓몬 GO의 공전의 히트 이후에 퀄리 콘텐츠 부재로 어려움을 겪고 있지만 VR에 비해 대중화 된 디바이스인 핸드폰이나 태블릿을 사용할 수 있다는 이점과 비교적 콘텐츠 제작이 용이한 이점으로 대중화에 있어서 VR에 비해 앞서가고 있음. 현재는 산업현장을 비롯하여 회의, 교육, 의료, 쇼핑 분야 등에서 폭넓게 활용 중이며 조만간 가상현실 규모를 능가할 것으로 예측됨
MR (Mixed Reality: 혼합현실)	혼합현실에서 현실은 실제현실과 가상현실 모두를 의미함. AR이 현실에 부가정보를 보여주는 것이라면, MR은 현실공간에 가상의 물체를 배치하거나 현실의 물체를 인식하여 그 주변에 가상의 공간을 구성하는 것	MR은 VR, AR 콘텐츠와 기술의 특성을 모두 보여주고 있지만 VR·AR에 비해 콘텐츠적으로 정확하게 의미나 기술을 대표할 사례를 찾기가 쉽지는 않고 대부분 AR과 많이 혼용해서 사용하는 편이었음. 이후 마이크로소프트사의 홀로렌즈가 출시되면서 관련 기술과 콘텐츠 제작에도 활기를 띠기 시작하였음

〈자료〉 이상현·최선일·김승진, 「VR·AR·MR을 아우르는 확장현실 eXtended Reality 기술동향」, 삼성 SDS, 인사이트 리포트, 2018.

1) 정보통신기획평가원에서 시행한 “국내 VR 산업 실태조사(2016)”와 “유망전략산업(VR) 현황조사(2016)”, 정보통신산업 진흥원의 “국외 디지털콘텐츠 시장조사”를 통해 활용됨

증강현실(AR) 기술은 실제 환경에 가상의 캐릭터나 객체를 정합시켜야 하는 문제로 위치 기반의 트래킹 및 합성측면에 기술적 특성이 있다. 혼합현실(MR)은 가상현실과 증강현실 기술 등이 혼합된 결과물로서, 증강현실처럼 실제환경과 가상 객체들의 위치적인 정합 측면뿐만 아니라 시각적인 정합측면을 고려하여 실재감과 몰입감을 높일 수 있는 기술적 특성을 갖고 있다.

VR, AR, MR의 공통적인 실감콘텐츠 기술은 [표 2]와 같이 크게 디스플레이, 트래킹, 렌더링, 인터랙션 및 사용자 인터페이스로 구분할 수 있다. 디스플레이는 실제로 콘텐츠가 구현되는 HMD, AR글래스, 핸드폰, 태블릿 등에서 VR·AR 콘텐츠에 사용자가 시각적으로 몰입할 수 있는 경험을 제공하는 기술이며, 트래킹은 콘텐츠에서 사용자의 생체 데이터를 실시간으로 추적하는 기술로서 일반적으로는 모션 트래킹으로 많이 알려져 있다. 렌더링은 고화질의 3D 콘텐츠를 위해 사실적인 처리 과정을 구현하기 위한 컴퓨터그래픽 소프트웨어 기술이며, 인터랙션 및 사용자 인터페이스는 컴퓨터와의 원활한 커뮤니케이션을 통해 콘텐츠를 인지, 조작, 그리고 정보 입력 등이 가능하게 하는 기술이다[3]. 이외에도 콘텐츠 제작에 있어서 다수의 카메라를 통해 동영상을 캡처하여 360° 모든 방향에서 콘텐츠 구현이 가능한 볼륨메트릭 캡처(Volumetric Capture) 기술과 자연스러운 현실세계

[표 2] 실감콘텐츠 핵심기술

핵심기술	정의	동향
디스플레이(Display)	HMD나 핸드폰 화면과 같이 VR·AR 콘텐츠에 있어서 사용자가 시각적으로 몰입할 수 있는 경험을 제공하는 기술	사용자의 몰입감을 높이기 위한 디스플레이의 핵심기술 요인으로 시야각, 해상도, 재생빈도 등이 있음
트래킹(Tracking)	콘텐츠에서 사용자의 동작과 같은 생체 데이터를 실시간으로 추적하는 기술	VR·AR분야에서 연구 개발된 트래킹 기술은 대부분 센서, 비전, 또는 이들을 융합한 하이브리드 추적 기술로 구성됨
렌더링(Rendering)	고화질의 3D콘텐츠를 구현하고 사실적인 처리를 위한 컴퓨터그래픽 소프트웨어 기술	사용자에게 VR·AR 콘텐츠를 실시간으로 제공하기 위한 기술로서 자연시간을 20ms 이하로 단축시키기 위한 연구 개발이 진행
인터랙션(Interaction), 사용자 인터페이스(User Interface)	컴퓨터와의 원활한 상호작용을 통해 콘텐츠를 인지, 조작, 그리고 정보 입력 등을 가능하게 하는 기술	키보드나 마우스와 같은 간접입력 장치를 사용하지 않고 음성이나 동작 등 자연스러운 사용자 조작환경인 NUI/X(Natural user Interface/Experience) 기술이 대두되고 있으며 직접적으로 사용자가 접하는 기술이므로 오감기술 등과 연계하여 실감콘텐츠 이용에 최적화된 UI 개발이 활발하게 진행되고 있음

〈자료〉 임상우·서경원, 「AR/VR기술」, 한국과학기술기획평가원, KISTEP 기술동향브리프, 2018-09호, 2018, pp.3-7.

의 빛 재현이 가능한 플렌옵틱(Plenoptic) 영상처리 기술[4] 등이 있다. 이는 고품질의 실감콘텐츠를 신속하게 제작할 수 있는 환경이 마련되었다는 측면에서 실감콘텐츠의 대중화에 한 층 더 다가갈 수 있는 의미를 가지고 있다고 할 수 있다. 실감콘텐츠의 특성을 잘 나타낼 수 있는 오감기술은 시각, 청각, 촉각과 같은 인간의 다양한 감각기관을 활용하여 정보를 전달하고 느낌을 재현하는 기술을 의미하는데 촉각을 재현하는 기술은 의료와 같이 섬세한 작업을 요하는 현장이나 교육, 엔터테인먼트 분야와 같이 흥미와 함께 사실적인 정보전달을 필요로 하는 상황 등에 폭 넓게 활용할 수 있으며, 지금과 같은 언택트 시대에 가상환경에서의 실재감과 몰입감을 극대화시키는 매우 중요한 기술로 부각되고 있다.

III. 실감콘텐츠 기술의 지향점

오프라인에서 온라인 중심으로 사회가 빠르게 이동하는 가운데 예기치 않은 코로나 팬데믹 상황의 발생으로 사회는 비대면 환경으로 더욱 급속하게 변화되어 가고 있다. 이는 현실세계에서 가상세계로의 전환 과정과 맥이 달아 있는데 가상세계는 비대면 환경에서 실재감을 충족시켜줄 수 있는 대안으로 떠오르고 있다.

일상이 정지되는 상황이 반복되면서 평면적이고 단편적인 기능에 머무르는 화상회의나 온라인 교육을 비롯하여 쇼핑에 이르기까지 공간을 중심으로 한 관계형성을 단지 정보전달 중심의 커뮤니케이션 환경으로 대체한 기존 온라인 상의 활동은 현재 코로나 사태 상황에서 많은 불편함을 주고 있으며, 실재감을 필요로 하는 커뮤니케이션 측면에서의 불만족을 느끼게 하는 요인이 되고 있다. 오프라인 상에서의 섬세하고 입체적이며 쌍방향적인 커뮤니케이션 활동이나 관계 속의 감정이입과 풍부한 표현을 중심으로 한 즉각적이고 복잡한 정보전달 측면에서 분명한 한계가 있기 때문이다. 커뮤니케이션하는 많은 사람들이 실제 장소가 아닌 가상의 세계에서 함께 있는 것과 같은 느낌을 주는 기술 혹은 서비스인 텔레프레즌스(Telepresence)와 같이 보다 입체적이고 사실적인 환경을 제공해주고 오감 활용이 가능한 기능들이 부여될 수 있는 실감콘텐츠의 활용도가 점점 더 높아지는 이유이다. 이와 같은 사회적 요구가 생겨나고 있지만 정작 산업적 뒷받침은 여전히 미비한 실정이다. 사회적인 관심과 정부의 적극적인 지원에도 대중화라는 문턱에 걸리고 이를 실현시

[표 3] 언택트 시대 실감콘텐츠 기술 활용 분야

활용 분야	활용 사례
공연	- 국립국악원은 사물놀이, 시나위, 승무, 부채춤, 장구춤, 동래학춤 등 37가지 래퍼토리를 8K 고화질 360° VR로 제작한 콘텐츠를 유튜브에 선보임[5] - SK텔레콤은 SM엔터테인먼트와 손잡고 슈퍼주니어 온라인 콘서트에서 3D 혼합현실 공연을 선보임. 혼합현실 제작소 '점프 스튜디오'에서 제작한 콘텐츠를 온라인 라이브 공연에 적용한 첫 사례[6]
방송, 중계	SK텔레콤은 '2020 LCK(리그 오브 레전드 챔피언스 코리아)' 봄 시즌을 모바일로 볼 수 있도록 '점프 VR' 서비스를 강화함. 점프 VR 앱에서 봄 시즌 90경기를 모두 실시간 생중계함[7]
마케팅	가전·가구·부동산 등 상품 판매에 있어서 VR·AR을 이용한 비대면 서비스가 호평을 받음. 가전 가구의 비대면 배치 서비스, VR홈 투어, 언택트 상담 등을 통해 매출 상승 효과를 얻음[8]
전시, 박람회	실감콘텐츠 기술은 전시 및 박람회 분야의 오프라인의 경험을 혁신적인 온라인 경험으로 전화시킬 수 있음. 올림플래닛은 국내 첫 실감형 기술 기반 온라인 전시회를 시작으로 비대면 온라인 가상 전시회에 맞는 실감형 솔루션 'マイス 뷰(Miceview)'를 출시함[9]

〈자료〉 각 언론사 재구성

키기 위한 로드맵은 다소 길게 느껴진다. 코로나라는 반갑지 않은 기회이지만 사회적인 분위기가 만들어진 가운데 나름의 성장 엔진을 달 수 있다면 지지부진했던 실감콘텐츠 산업 발전의 한계를 극복할 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다. 이를 위해 기존의 실감콘텐츠 기술의 현황을 바탕으로 향후 적극적인 전개가 필요한 기술 지향점에 대해 제언하고자 한다. 세부적인 기술에 대한 언급에 앞서 우선 메타버스(Metaverse)적인 개념을 다시 한번 상기하며 접근할 필요가 있다. 예전과는 비교할 수 없을 정도의 실감콘텐츠에 대한 통신 인프라와 디바이스, 콘텐츠가 갖춰지게 되면서 실제 대면이 아니더라도 함께 한 공간에 머무르며 실제 대면과 유사한 커뮤니케이션 효과를 필요로 하는 지금의 상황이 한때 큰 이슈가 되었던 메타버스 개념을 떠오르게 한다. 이와 함께 현 코로나 사태에 따른 생활 밀착형 기술에 대한 고려가 필요하다. 실제 생활이 제한되는 상황에서 일반인들의 불편함을 최소화하고 안전하게 서비스를 이용할 수 있는 콘텐츠와 기술에 대한 수요가 급증할 것으로 예측되는데 [표 3]과 같이 직접 특정 공간이나 매장 등을 방문하여 가상의 시스템을 통한 서비스를 넘어서 집과 같은 안전한 공간에서 가능한 콘텐츠 서비스 기술 등이 요구된다. 앞서 실감콘텐츠 기술 현황에서 VR, AR, MR을 구분하여 설명하였다. 많은 전문가들이 언택트 시대에도 AR이 VR보다 활용도가 높을 것으로 예상하고 있는데 바로 일상생활에서 쉽게 접근할 수 있는 디바이스를 기반으로 하고 있기 때문이다. AR로 구현된 다양한 콘텐츠와 서비스는 사용자들에게 새로운 경험을 줄 수 있고 코로나 사태로 인한

세계적인 경제, 소비 트렌드가 맞물려 AR은 언택트 시대에 기업과 소비자(사용자) 모두에게 필요한 기술로 부상하고 있다[10].

생활 밀착형 기술 측면에서 디스플레이는 시각적으로 실재감을 줄 수 있는 가장 첫 번째 요소이다. 초 고화질의 해상도를 바탕으로 대상을 주시할 때와 같은 시각 메카니즘을 고려한 디스플레이 등의 개발을 통해 실재감과 몰입감 그리고 편안함을 줄 수 있도록 소프트웨어 및 하드웨어 기술의 발전이 필요한 상황이다. 인터랙션과 인터페이스 기술 또한 실감콘텐츠가 대중화되는데 있어 가장 중요한 기술로 손꼽히고 있다. 5G를 통해 고속의 네트워크가 가능해짐에 따라 실시간 상호작용이 접목된 콘텐츠 서비스가 실현될 수 있다. 특히, 가상의 교육환경에 있어서 실시간 상호작용은 교육의 품질을 좌우하는 매우 중요한 요소 중 하나가 될 것이다. 경우에 따라서는 가상의 캐릭터가 유용한 경우도 있지만 교육이나 회의와 같이 장시간 몰입해야 하는 상황에서는 가급적 대상을 인지할 수 있는 형태의 객체가 필요할 수 있고 이와 같은 경우 대용량의 데이터 처리가 요구된다. 또한, 다양한 유형의 인터랙션 기능이 부여되어야 할 필요성이 있을 수 있는데 가상현실은 콘텐츠 측면에서는 분명 비대면이지만 물리적으로 접촉해야 하는 다수의 하드웨어들이 동반된다. 최근 비접촉식 인터페이스로 음성인식 AI가 각광받고 있는 것과 같이 제스처 방식의 NUI형 콘텐츠 콘트롤과 접촉을 최소화할 수 있도록 하드웨어를 개발할 필요가 있다. 국내 한국전자통신연구원(ETRI)에서 개발하는 레이저를 이용한 촉감생성기술[11]이나 애플에서 출시한 AR글래스에 적용된 제스처 기반의 UI[12] 등이 좋은 사례라고 할 수 있다. 다만, 이와 같은 방식은 햅틱(Haptic) 기술을 통한 질감, 진동을 통한 감각을 얻지 못한다는 단점이 있기 때문에 이를 보완할 수 있는 기술이 함께 고려된다면 편의성과 안전성에 대한 만족도를 높일 수 있을 것이다.

IV. 결론

오프라인에서 온라인 중심으로 사회가 점차 변화되어 가는 과정에서 코로나로 인해 급격한 언택트 시대를 맞이하게 되었고 이는 가상현실과 같은 실감콘텐츠에 대한 관심을 촉발시키는 계기가 되었음을 앞서 기술 현황 파악과 지향점에 대한 제언 가운데 알 수 있었다. 실감콘텐츠 기술은 정부의 기술 지원 로드맵에 따라서 그리고 시장의 추이를 판단

하면서 전개되는 것이 필요하지만 외부적인 큰 영향에 선제적으로 기민하게 대처하는 것 또한 산업의 판도를 바꾸고 새로운 비즈니스 모델을 찾는 계기가 될 것이다. 일부에서는 조심스럽게 코로나사태로 인해 실감콘텐츠 시장의 대격변을 예측하는 분석도 있다.

본 고를 통해 제시된 실감콘텐츠 기술의 지향점은 우선 급작스럽게 찾아온 언택트 시대에 따른 향후 사회적 환경 변화를 예측하고 이에 유연하게 대처 가능한 기술 개발 패러다임에 대한 고려와 산업화에서 대중화로 진행되는 단계에서 집중해야 할 핵심기술 개발에 대한 방향성을 제시하는 차원에서 의미가 있다고 할 수 있다.

언택트 시대를 맞이하여 실감콘텐츠는 이제 우리 일상생활과 매우 밀접한 연관성을 갖게 될 가능성이 매우 높아졌다. 지금까지는 산업현장에서 전문가에 의해 사용되거나 일반인들이 호기심으로 가상현실을 체험하기 위해 테마파크나 특별한 체험 공간을 찾았지만, 지난 2019년 VR HMD 제조사인 HTC의 웨이징 응양 이사가 인터뷰에서 “영화 ‘레디 플레이어 원’ 같은 세상이 10년 안에 온다.”라고 언급하였던 바와 같이 이제 집에서의 일상부터 사회생활 전반에 걸쳐 실감콘텐츠를 활용할 날이 멀지 않은 것 같다. 한국콘텐츠진흥원에서 조사한 “코로나19와 콘텐츠 이용: 변화와 전망” 내용에 따르면 코로나 발생 이후 집에서의 콘텐츠 이용이 52.1%에서 70%까지 비중이 늘어난 것을 알 수 있는데[13], 이는 콘텐츠, 특히 실감콘텐츠를 활용할 가능성이 높아졌다는 것을 의미하기도 한다. 또한, 국내 이동통신사가 소비자를 중심으로 한 가정용 AR 디바이스를 출시하고 생활밀착형 서비스와 콘텐츠를 제공하는 것도 같은 맥락으로 볼 수 있다. 이는 글로벌 시장에서도 예외가 아니어서 구글, 애플 등의 글로벌 IT기업들도 대중을 대상으로 하는 가볍고 편리한 소비자 친화적인 기기 개발과 서비스 등을 준비 중에 있다.

산업 발전의 밑그림은 크고 장기적으로 세우고 실행하는 것이 필요하다. 하지만 예기치 않았던 언택트 시대를 맞아 사회가 요구하고 필요로 하는 기술의 정확한 지향점을 세우고 유연하게 대처하는 방법으로 산업 발전의 새로운 모멘텀(momentum)으로 세워보는 것 또한 고려해야 할 시점이다.

[참고문헌]

- [1] 한국콘텐츠진흥원, “가상증강현실 콘텐츠산업 실태조사”, 한국콘텐츠진흥원, 2020.
- [2] 이상현·최선일·김승진, “VR·AR·MR을 아우르는 확장현실 eXtended Reality 기술동향”, 삼성 SDS, 인사이트 리포트, 2018.

- [3] 임상우·서경원, “AR/VR기술”, 한국과학기술기획평가원, KISTEP 기술동향브리프, 2018-09호, 2018, pp.3-7.
- [4] 한국전자통신연구원, “플렌옵틱 영상처리 기술동향”, 한국전자통신연구원, 전자통신동향분석, 제31권 제4호, 2016.
- [5] 중앙일보, “영상뮤지컬, VR국악 ‘집콕 홀릭’”, 2020. 4. 25.
- [6] 서울파이낸스, “이통3사, 언택트 시대 ‘실감형 콘텐츠’ 경쟁”, 2020. 6. 16.
- [7] 조선일보, “‘집콕족’ 증가에 VR·AR콘텐츠 개발”, 2020. 3. 19.
- [8] 조선일보, “VR·AR로 집구경, 가구·가전 미리 배치해보고 산다”, 2020. 8. 1.
- [9] 한국경제, “오프라인 경험, AR·VR 등 실감형 기술로 온라인에서 즐길 수 있습니다”, 2020. 9. 3.
- [10] 중앙일보, “언택트 시대...AR이 VR보다 각광받는 이유는?”, 2020. 4. 28.
- [11] 한국전자통신연구원, “보고, 듣고, 만지고 오감으로 발전하는 미래의 ICT는 어떨까?”, 한국전자통신 연구원, ETRI WEBZINE, Vol.124, 2019.
- [12] 조선일보, “외면받았던 AR글라스, 코로나 시대에 부활”, 조선일보 종합 B2, 2020. 8. 12.
- [13] 한국콘텐츠진흥원, “코로나19와 콘텐츠 이용: 변화와 전망-콘텐츠 이용자 조사결과를 중심으로-”, 한국콘텐츠진흥원, KOCCA FOCUS, 통권 128, 2020.