# 가상현실(Virtual Reality) 시장 현황 및 전망

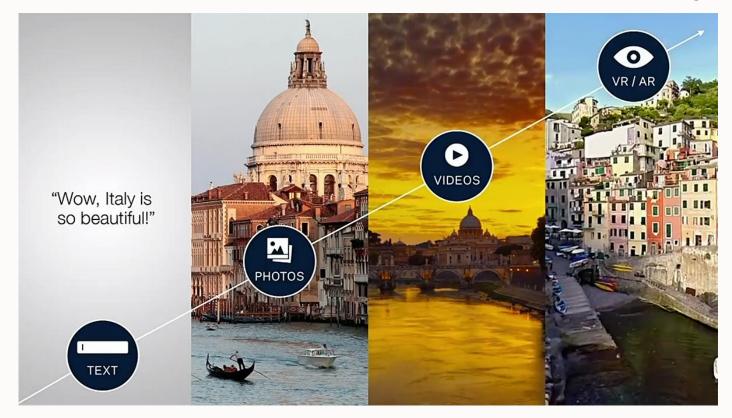
# **Contents**

- 가까운 미래, 가상현실(VR)
- 가상현실(Virtual Reality) 개념과 특징
- 급격한 성장이 예상되는 가상현실(VR) 시장
- 차세대 성장동력으로 부상한 가상현실(VR)
- 기기와 플랫폼 중심의 가상현실(VR) 생태계
- 가상현실(VR)기기 보급 본격화로 초기 시장 확대
- 가상현실(VR) 활용 분야의 무한 확장 가능성
- 가상현실(VR) 콘텐츠로 주목 받는 360° 동영상
- 가상현실(VR) 대중화를 위한 조건
- Appendix. 가상현실(VR)을 활용한 마케팅 사례

# 가까운 미래, 가상현실(VR)

사람들이 커뮤니케이션하는 방식은 텍스트에서 사진, 동영상으로 발전했으며, 그 다음은 VR(Virtual Reality)/AR(Augmented Reality)이 될 것이다.

- Mark Zuckerberg



# 가상현실(Virtual Reality) 개념과 특징

- 가상현실(Virtual Reality)은 '실제가 아닌 가상을 체험'하는 것으로, 3차원 공간성으로 뛰어난 몰입감과 생생한 현장감을 제공하며 실시간 상호작용이 가능
- 가상현실은 현실 세계를 가상 정보로 완전히 대체한 것으로 현실 정보를 기반으로 가상 정보를 일부 제공하는 증강현실과 구분됨

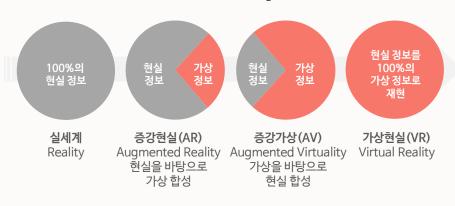
### 가상현실(VR)의 개념 및 특징

- ◆ 가상현실(Virtual Reality)이란?
- 인공적인 기술을 토대로 만든 실제와 유사하지만 실제가 아닌 어떤 특정한 환경이나 상황 또는 기술 자체를 의미



### 가상현실(VR)과 증강현실(AR)의 차이점

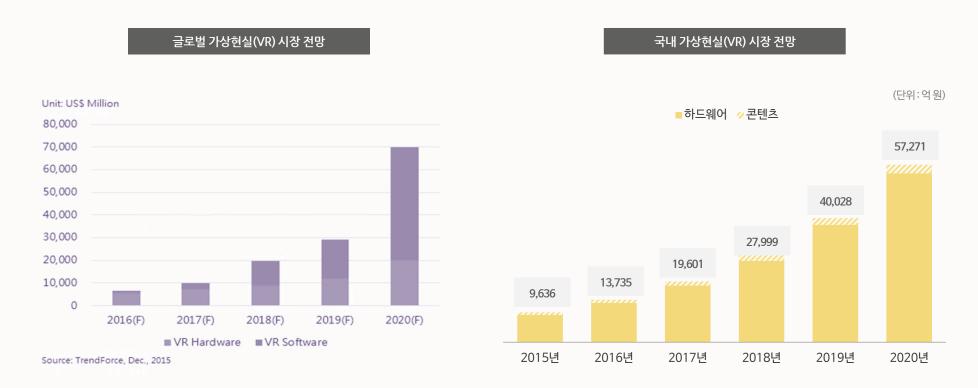
◆ 현실정보와 가상정보의 혼합 비율에 따른 구분(Milgram)



- ◆ 가상현실은 가상의 배경/환경이 현실 세계를 완전히 대체하며,
- 시스템이 사용자의 감각을 통제하는 것이 특징
- ◆ 증강현실은 현실을 기반으로 일부 가상 콘텐츠 제공, 사용자는 여전히 현실세계 지각

# 급격한 성장이 예상되는 가상현실(VR) 시장

- 전세계 가상현실 시장 규모는 올해 67억 달러(약 8조 700억 원)에서 2020년 10배 이상 증가한 700억 달러(약 84조 3,150억 원)까지 증가할 전망특히, 소프트웨어 시장이 하드웨어 시장의 3배 정도 규모를 형성할 것으로 예상
- 국내 가상현실 시장도 빠른 성장이 예상되며, 하드웨어와 콘텐츠를 합쳐 2020년 5조7천억 규모까지 성장 기대



# 차세대 성장동력으로 부상한 가상현실(VR)

- 최근 가상현실이 뜨거운 이슈로 부상하면서, IT기업들이 인수 또는 합병이나 독자적 진출을 통해 가상현실 시장에 적극 진입하는 추세
- 가상현실 대중화 및 성장 가능성을 확인한 기업들의 초기 시장 선점을 위한 주도권 경쟁이 더욱 치열해질 전망

### IT기업의 가상현실(VR) 사업 추진 현황



facebook	■ 가상현실 게임용 헤드셋 기업인 '오큘러스VR' 23억 달러에 인수(2014년) ■ 가상현실 플랫폼 개발을 위해 전용연구소 설립	oculus
Google	■ 웨어러블 기기 인터페이스 개발 업체인 '매직리프(Magic Leap)'에 5.4억 달러 투자 ■ '센서리웨어(Sensory wear)' 개발, 카드보드형 가상현실 서비스 제공 ■ 가상현실 플랫폼 '점프' 공개, 유튜브에 360도 동영상 전용 채널 개설	magic (Îeap
Microsoft	■ 홀로그램 구현 가능한 '홀로렌즈(Hololens)' 공개 ■ 게이밍 광학기술인 '룸얼라이브(Room Alive)' 공개	
Ć	■ 가상현실 기업 '메타이오', 카메라 업체 '링스', 행동캡쳐 '페이스시프트', 표정인식 '이모션트', 증강현실 '플라이바이미디어' 등 인수	PrimeSense
SONY	■ 가정용 게임기 PS4용 가상현실 헤드셋 '플레이스테이션 VR' 공개 ■ 풍부한 게임 콘텐츠를 기반으로 VR 게임 분야 선도	\$
SAMSUNG	■ 갤럭시 스마트폰과 결합하는 VR기기 '기어VR' 출시 ■ 오큘러스VR과 협업	Oculus VR

# 기기와 플랫폼 중심의 가상현실(VR) 생태계

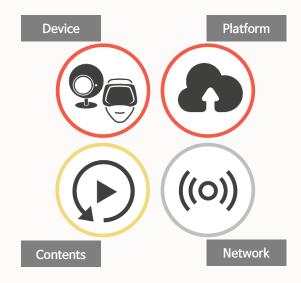
- 현재 가상현실 생태계는 콘텐츠 소비를 위한 기기 (HMD, Head Mounted Display)와 콘텐츠 유통을 위한 플랫폼을 중심으로 활성화
- 가상현실 시장 확대를 위해서는 하드웨어 중심의 사업자 주도형 구조에서 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 디바이스 등을 결합한 C-P-N-D의 선순환 구조가 요구됨
- 시장이 성숙해짐에 따라, 이용자들이 즐길 수 있는 다양한 콘텐츠와 이를 유통할 수 있는 플랫폼 확보의 중요성이 커질 것으로 예상

### 가상현실(VR) 생태계

◆ 가상현실(VR) 콘텐츠 생산-유통-소비까지의 과정



◆ 가상현실(VR) 생태계의 선순환



## 가상현실(VR)기기 보급 본격화로 초기 시장 확대

- 가상현실 기기는 HMD 일체형, 스마트폰 탈부착형, 카드보드형 등 다양한 모델과 가격대의 제품 등장으로 빠르게 확산
- 기업들은 가상현실 콘텐츠 유통 플랫폼 선점, 게임 플랫폼 확장 및 게임 시장 매출 확대, 스마트폰과의 결합을 통한 신규 시장 확대 등을 위해 가상현실 기기 시장에 적극 진출, 일반 소비자 시장으로 진입하며 초기 시장 확대 요인으로 작용

### 가상현실(VR) 기기 시장 전망

# (단위:만대) 2,800 1,400 1,400 2,016년 2017년 2018년 2019년 2020년

### 주요가상현실(VR) 기기별특징

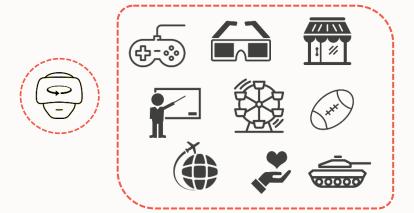
제품		가격	기반플랫폼	특징
오큘러스 리프트 (오큘러스)		599달러	PCVR	고사양 게임 이용자 타깃 데스크탑 포함 비싼 가격
바이브 (HTC)		799달러	PCVR	PC용 온라인 게임 플랫폼 '스팀'과 제휴 비싼 가격
플레이스테이션 VR (소니)	5	399달러	콘솔 VR	플레이스테이션4 콘솔과 연동 PS게임 사용자에 한정
기어VR (삼성전자)		99달러	프리미엄 모바일	삼성 갤럭시 최신 스마트폰 필수 갤럭시 단말 사용자에 한정
카 <u>드보드</u> (구글)	-4	20달러 이하	라이트 모바일	저렴한 가격으로 VR 보급에 기여 단말 파편화로 최적화 어려움

# 가상현실(VR) 활용 분야의 무한 확장 가능성

- 가상현실 콘텐츠는 시공간의 제약을 극복하여 실제 체험하는 것과 같은 효과를 제공함으로써 사용자에게 새로운 경험 가치를 제시
- 게임과 엔터테인먼트 영역에 집중되었던 가상현실은 의료, 교육, 여행, 쇼핑, 영화, 성인, 저널리즘, 마케팅, 건설 등 다양한 분야로 확대 적용

### 가상현실(VR) 활용분야

- ◆ 가상현실(VR)의 경험가치
  - 1) 시공간 제약, 신체적/상황적 제약 극복
  - 2) 오감/몰입을 통한 경험 증강
  - 3) 가상세계에서 직접 조작/개입을 통한 새로운 경험 제공



분야	활용 사례		
게임	■ FPS 게임, 어드벤처 게임, 공포 게임 등에서 게임의 공감적 효과 증대		
	■ 1인칭 시점 게임에서 HMD 단말과 동작 인식 기술을 활용해 몰입감 향상		
의료	■ 가상환경을 이용한 각종 신경증 치료, 가상 수술 훈련		
	■ 각종 개활치료, 원격 진료 및 상담 예약 등 활용, 공황장애 및 트라우마 치료		
공연/전시	■ 유명 미술관/박물관 재현 및 인터렉티브 전시 실시		
	■ 실제로 존재하지 않는 디지털 미술관, 박물관을 가상현실 기술로 구축 가능		
교육	■ 가상현실의 활용성이 높을 것으로 예상되는 분야		
	■ 가상의 현장교육 및 몰입학습, 특수아동 지도 등에 활용 가능		
관광/여행/레포 <u>츠</u>	■ 여행이나 번지점프 같은 체험형 콘텐츠		
	■ 다양한 위치에서의 1인칭 스포츠 관람		
군사	■ 전투기, 전차 등 각종 훈련 시뮬레이터		

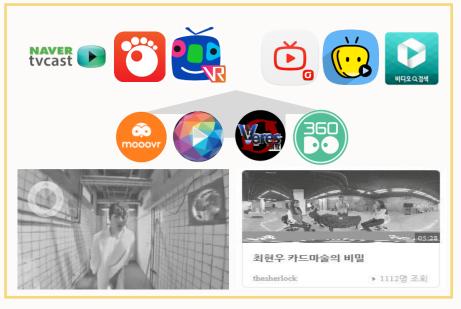
# 가상현실(VR) 콘텐츠로 주목 받는 360° 동영상

- 유튜브와 페이스북은 가상현실 기기 (HMD) 없이 감상이 가능한 360° 동영상 콘텐츠를 지원하며 가상현실 플랫폼 시장 공략
- 국내에서는 네이버, ATV, 아프리카TV 등의 OTT 사업자와 이동통신3사를 중심으로 360° 가상현실 동영상 서비스 시작, 차별화된 동영상 콘텐츠 제공 경쟁
- 사용자의 흥미를 유발할 수 있는 실감형 콘텐츠인 360° 동영상은 향후 모바일을 통한 영상 소비를 더욱 촉진시킬 것으로 기대

유튜브-페이스북 360° 동영상 서비스

360° 동영상 콘텐츠 제공 플랫폼

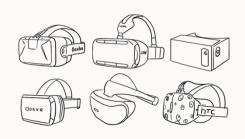




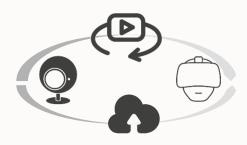
# 가상현실(VR) 대중화를 위한 조건

- 가상현실 확산을 위해서는 기기 크기와 무게 개선을 통한 휴대성 강화, 기기 가격 부담 해결, 화질 및 그래픽 성능 개선, 멀미와 어지럼증과 같은 생리적인 문제 해결, 기술 발전에 따른 제도적 보완 등이 필요
- 이와 함께, 가상현실 경험을 극대화할 수 있는 차별화된 콘텐츠와 쉽게 영상을 소비/공유할 수 있는 플랫폼 확대가 본격적인 대중화를 위한 선결 과제

### 가상현실(VR) 대중화를 위한 선결 과제







### (가상현실 기기 성능 향상)

- 무거운 제품의 무게
- 일부 고사양 제품의 비싼 가격
- 착용한 모습, 완벽한 외부 차단
- 화면 반응 속도, 몰입도, 해상도 등

### (생리적 문제 해결)

- 기기 착용 시 생길 수 있는 어지럼증과 구토 등 신체 이상
- 우울증, 주의력 결핍 장애, 망상 등

### 〈윤리적 문제 보완〉

- 현실 적응력 저하
- 가상현실상 범죄 발생
- 프라이버시 침해에 대한 우려
- 사이버 공격에 대한 피해 발생

### 〈킬러콘텐츠 확보〉

- 소비자의 관심과 흥미를 유발할 수 있는 다양한 콘텐츠 생산
- 가상현실 콘텐츠의 생산·유통·소비를 아우르는 생태계 정립

# Appendix

# 가상현실(VR)을 활용한 마케팅 사례



nasmedia

# 듀오, '좋은사람 만나게해 듀오' 360° 광고 영상

결혼정보회사 듀오와 넥스트라운드의 국내 첫 360° 동영상 광고 삼청동을 자세히 돌려볼 수 있는 360° 기법과 촬영한 영상을 거꾸로 재생하는 리버스 기법을 접목해 영상의 재미를 극대화

https://www.youtube.com/watch?v=8MirfXQKZkI



nasmedia

# 무학, '좋은데이' 360° 광고 영상

술집에서 혼자 앉아있는 박보영을 360° VR 기법으로 촬영해 마치 박보영과 마주보고 앉아 좋은데이 술을 마시는 것 같은 느낌을 전달

https://www.youtube.com/watch?v=TnH-wiP1Rdc



nasmedia

# 스타벅스, 체리블라썸 360° 영상

체리블라썸 음료와 머그, 텀블러 등 신규상품을 소개한 가상현실 영상 공개 다양한 장소와 시간대별로 체리블라썸 음료를 즐기는 일상을 360°로 표현, 음료 사이즈업 QR쿠폰으로 온오프라인을 연결하는 이벤트 동시 진행

> https://youtu.be/E\_Ksci35YdE https://youtu.be/E\_Ksci35YdE

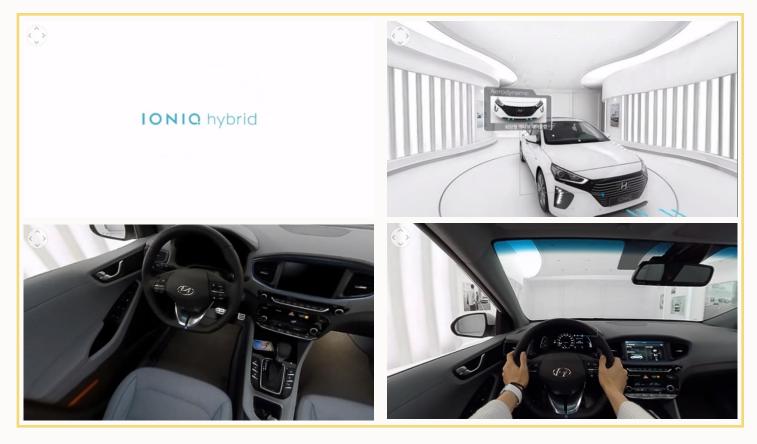


nasmedia

# 현대자동차, 아이오닉(IONIQ) 360° 영상

현대자동차는 국내 자동차 업체로는 처음으로 아이오닉의 가상현실 영상 제작 이용자가 마치 자동차 전시장을 직접 방문해 차를 감상하고 있다는 느낌을 생생하게 전달

youtube.com/watch?v=wejudar2yP4



nasmedia

# Clash of Clans 360: Experience a Virtual Reality Raid

클래시오브클랜은 시청자가 게임에 등장하는 주인공이 돼 전투 현장을 생생하게 체험하도록 제작 자이언트, 번개 마법, 별 따기 등 게임에서 해볼 수 있는 기능들을 광고에서도 그대로 체험 가능

https://www.youtube.com/watch?v=wczdECcwRw0



# 부산시, '360° BUSAN'

부사니는 이용자가 부산 곳곳의 현장에 실제 있는 것처럼 느낄 수 있도록 360° 영상을 제공 대저생태공원 유채꽃밭 VR 영상과 3.1절을 맞아 부산 광안대교의 영상 공개

https://youtu.be/57m7nHQeuaA



nasmedia

# 나이키, '하이퍼 베놈 팬텀2' 프로모션

나이키 축구화 '하이퍼 베놈 팬텀2' 프로모션을 위해 브라질 축구스타인 네이마르 주니어를 활용한 가상현실 영상 가상현실 헤드셋을 장착하면 자신이 네이마르가 된 것처럼 리얼하게 체감 가능

https://youtu.be/bBZhuqPRx9c

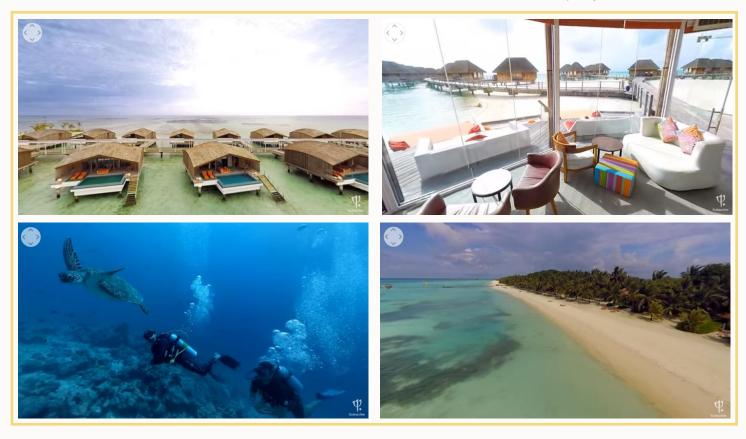


nasmedia

# 클럽메드, 여행지 미리 체험하는 360° 영상

클럽메드 방문 전 객실, 룸서비스, 주변 여행지, 다양한 스포츠 액티비티를 미리 살펴볼 수 있는 360° 가상현실 영상 서비스 몰디브의 피놀루 빌라와 카니, 도미니카 공화국의 푼타 카나, 프랑스의 퓨제 발란드리 등 영상 제공

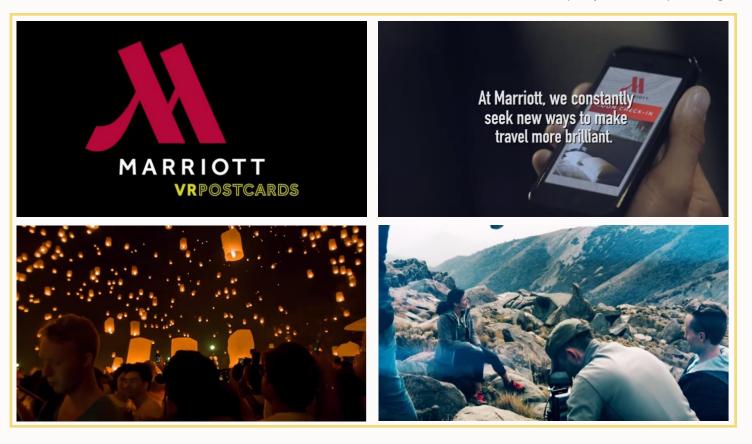
https://youtu.be/AFKSHrQQ0ro https://youtu.be/z8QL3G0m38w https://youtu.be/2thanK16zXY https://youtu.be/AFKSHrQQ0ro



# 메리어트호텔, 'VR POSTCARDS'

메리어트호텔은 삼성 VR기어를 활용해 호텔방에서 기상현실을 체험할 수 있는 '가상현실 엽서'라는 룸 서비스 제공실제로 여행을 하고 있는 사람들의 시선을 통해 그곳을 방문한 것과 같은 생생한 체험을 제공

https://youtu.be/fT2p4EBXYSg



nasmedia

# 크리스찬 디올, 가상현실 기기 'DIOR EYES'

크리스찬 디올은 스마트폰과 결합하여 매장 내에서 런웨이 같은 패션쇼의 백스테이지를 체험할 수 있는 가상현실 기기인 'DIOR EYES (디올아이)' 출시

https://youtu.be/STLfm9u9ZIE



nasmedia

# 발렌시이가, BALENCIAGA FW16 - 360 VR EXPERIENCE

발렌시아가는 2016 가을/겨울 패션쇼를 타블렛 PC와 스마트폰 기기에서도 쇼를 생생히 즐길 수 있도록 '360도 파노라마뷰로 생중계'

https://youtu.be/K81Qto2G5iY



# 켈로그, 'Nutri-Grain' 가상현실 헤드셋 제작 가능한 시리얼 상자

켈로그는 시리얼 소비량이 감소함에 따라, 청소년층을 타깃으로 색다른 브랜드 경험을 제공하기 위해 'Nutri-Grain' 제품에 가상현실 헤드셋을 제작할 수 있는 시리얼 상자 출시

https://youtu.be/lcrk7VDuyWU



nasmedia

# 인피니트(INFINITE), "Bad" Official MV(360 VR)

인피니트는 미니 5집 앨범의 타이틀곡 "bad"의 360 VR 버전 뮤직비디오를 공개

https://youtu.be/BNqW6uE-Q\_o



# 가상현실(Virtual Reality) 시장 현황 및 전망

2016.4

● 보고서 문의 나스미디어 트렌드전략팀 ts@nasmedia.co.kr

more than expected nasmedia