

방송융합정책연구 KCC-2022-13

메타버스 등 신유형 서비스 관련 이용자 보호 정책 패러다임 연구

A Study on User Protection Policy Paradigm
for New Types of Services such as Metaverse

2022. 12

연구기관 : 정보통신정책연구원

방통융합정책연구 KCC-2022-13

메타버스 등 신유형 서비스 관련 이용자 보호 정책 패러다임 연구

A Study on User Protection Policy Paradigm for New Types
of Services such as Metaverse

김현수/최계영/이경남/손가녕

2022. 12

연구기관 : 정보통신정책연구원



이 보고서는 2022년도 방송통신위원회 방송통신발전기금 방송통신
융합 정책연구사업의 연구결과로서 보고서 내용은 연구자의 견해
이며, 방송통신위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 『메타버스 등 신유형 서비스 관련 이용자 보호 정책 패러다임 연구』의 연구결과보고서로 제출합니다.

2022년 12월

연구 기관 : 정보통신정책연구원
총괄책임자 : 김현수 연구위원
참여연구원 : 최계영 선임연구위원
이경남 부 연구위원
손가녕 전문연구원

목 차

요약문	vii
제1장 추진 배경 및 진행 경과	1
1. 추진 배경	1
2. 정책추진단 구성·운영방식	1
3. 진행 경과	2
제2장 주요 논의 내용	3
제1절 메타버스 특성 및 분야별 이슈	3
1. 메타버스의 특성 및 발전 단계	3
2. 분야별 주요 이슈	6
3. 정책추진단 논의 결과	11
제2절 메타버스 디지털 공동체 발전방안	13
1. 이용자 및 크리에이터 인식조사 결과	13
2. 메타버스 이용자 보호 정책 방향	25
3. 사업자 의견	28
4. 정책추진단 논의 결과	29
제3절 메타버스 이용자 보호 기본원칙	30
1. 기본원칙 제정방향 및 기본원칙(안)	30
2. 기본원칙 실행체계	32
3. 사업자 의견	33
4. 정책추진단 논의 결과	35

[첨부 1] 메타버스 생태계 이용자 보호 정책추진단 명단	37
[첨부 2] 발제 자료	39

표 목 차

〈표 1-1〉 위원 구성 기준 및 방법	1
〈표 1-2〉 정책추진단 안건 및 주요 논의 내용	2
〈표 2-1〉 메타버스의 특징	3
〈표 2-2〉 메타버스 진화 단계 및 속성	5
〈표 2-3〉 메타버스 생태계별 국내 기술경쟁력 수준 비교	10
〈표 2-4〉 메타버스를 이용하는 이유 (응답자 특성별)	14
〈표 2-5〉 메타버스 이용 시 불편/우려점 (연령대별)	17
〈표 2-6〉 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠 (연령대별)	18
〈표 2-7〉 수익배분 구조	23

그 립 목 차

[그림 2-1] 메타버스와 기존 CMC와의 관계	4
[그림 2-2] 이용자 인식조사 결과	13
[그림 2-3] 메타버스를 이용하는 이유	14
[그림 2-4] 주이용 메타버스 서비스 이용시간 변화 예상수준	15
[그림 2-5] 메타버스 장점 관련 항목별 동의수준	16
[그림 2-6] 메타버스 이용 시 불편/우려점	16
[그림 2-7] 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠	17
[그림 2-8] 윤리원칙의 필요성	19
[그림 2-9] 윤리원칙에 포함되어야 하는 내용	19
[그림 2-10] 법적 처벌이 필요한 아바타의 비윤리적 행동	20
[그림 2-11] 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용 관련 불편사항	21
[그림 2-12] 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 판매 관련 불편사항	21
[그림 2-13] 크리에이터 주요 수익원	22
[그림 2-14] 메타버스 모니터링 프로그램 운영(안)	33

요 약 문

1. 제목

메타버스 등 신유형 서비스 관련 이용자 보호 정책 패러다임 연구

2. 연구 목적 및 필요성

본 보고서의 목적은 메타버스 등 새로운 유형의 부가통신서비스 활성화에 대응하여 이용자 보호 정책 패러다임을 제시하는 데 있다.

3. 연구의 구성 및 범위

본 보고서의 구성은 다음과 같다. 제1장에서는 정책의 추진 배경 및 진행 경과에 대해 설명하고, 제2장에서는 주요 논의 내용을 정리하였다. 논의 내용은 크게 메타버스의 특성 및 분야별 이슈, 메타버스 디지털 공동체 발전방안, 그리고 메타버스 이용자 보호 기본원칙으로 구성하였다. 마지막으로 제3장에서는 정책 방향 마련을 위해 진행된 주요 발제 자료 및 논의 내용을 포함하였다.

4. 연구 내용 및 결과

본 연구는 XR, 블록체인, AI, 5G 네트워크, 클라우드 등 디지털 기술 발전과 상호 융합을 통해 복합세계(현실+가상) 진입이 본격화되는 상황에서 메타버스 등 신유형 서비스 활성화에 대응하기 위한 이용자 보호 정책 추진단을 구성·운영하고, 그 결과로서 메타버스 디지털 공동체 발전방안 및 메타버스 이용자 보호 기본원칙을 도출하고 있다.

이를 위해 본 보고서는 추진 배경, 정책추진단 구성 및 운영방식, 진행 경과에 대해 기술하고, 메타버스 특성 및 주요 이슈, 메타버스 디지털 공동체 발전방안, 그리고 메타버스 이용자 보호 기본원칙을 도출하여 제안하고 있다.

우선 최근 급부상한 메타버스의 특성과 발전단계, 분야별 쟁점사항에 관하여 추진단 위원 발제 및 이해관계자 의견을 수렴하여 사회·문화, 경제·산업, 기술 분야별 이슈를 발굴하였다. 다음으로 메타버스 생태계 참여자 중심의 디지털 공동체 발전방안 논의를 위해 이용자 및 전문가 인식조사를 실시하고 이용자 보호 정책의 비전 및 추진전략, 추진과제를 도출하였다. 메타버스 이용자 보호 정책의 비전을 “모든 디지털 시민이 안전하게 편익과 권리를 누리는 메타버스 공동체”로 설정하고, 이를 위한 추진전략으로 ①민주적 공동체, ②신뢰 기반 환경, ③경제적 기회 보장을 도출하였다.

메타버스 이용자 보호 기본원칙(안)으로는 공동체 가치 형성, 이용자 참여 보장, 이용자 갈등 조정, 공정한 경제활동 보호, 데이터 통제권 보장, 지속가능발전 지향을 중심으로 기본 원칙을 도출하였다. 이를 실행하기 위한 실행체계로 영역별·사업자별로 기본원칙을 반영하여 구체적 이행수단을 마련하는 자율규제를 지원하고, 모니터링 항목 선정 등에 도움이 되도록 사업자 대상 메타버스 윤리역량 홍보 및 교육 프로그램 마련을 제안하였다.

이러한 결과를 바탕으로 향후 다양한 생태계 구성원과 전문가의 참여 하에 메타버스 이용자 보호 이슈를 지속적으로 논의하고, 기본원칙이 기술과 사회 변화에 유연하게 대응하면서 발전될 수 있도록 사례 조사 추진 및 추가적인 논의가 필요하다고 제안하고 있다.

5. 기대효과

본 보고서의 연구 결과는 향후 메타버스가 통합서비스를 제공하는 독자적 경제시스템으로 발전해 갈 것으로 예상되면서 중장기적으로 관련 법제도를 정비할 필요가 높아지고 있는 상황에서 법제도 개선의 기초 자료로 활용될 수 있다. 중장기적으로 메타버스 서비스 관련 쟁점 사항 논의 및 선제적 대응 방안을 마련하여 ICT 생태계의 지속 가능한 발전을 유인하고, 혁신 서비스가 창출될 수 있는 환경을 구축하는데 기여할 수 있을 것으로 예상된다.

SUMMARY

1. Title

A Study on User Protection Policy Paradigm for New Types of Services such as Metaverse

2. Objective and Importance of Research

This report aims to present a paradigm for user protection policies to respond to the popularization of new types of value-added communication services such as metaverse.

3. Contents and Scope of the Research

The chapters of this report are described as follows. Chapter 1 explains the background and implementation of the policy, and Chapter 2 summarizes the main content of discussions. The content of discussions is mainly composed of the characteristics of the metaverse and issues by field, the plan of developing the metaverse digital community, and the basic principles of metaverse user protection. Finally, Chapter 3 includes the main presentation materials and content of discussion derived to suggest the policy direction.

4. Research Results

This research proposes the organization and operation of the user protection policy execution team to respond to the popularization of new types of value-added

communication services such as metaverse, as society evolves into a more complex world (reality + virtual reality) in full scale based on the development and mutual convergence of digital technology, such as XR, blockchain, AI, 5G network, and cloud. As a result, this research suggests the plan for developing the metaverse digital community and the basic principles of metaverse user protection.

To this end, this report describes the background of promotion, the composition and operation of the policy execution team, and the progress, and identifies and formulates the characteristics and major issues of the metaverse, the development plan of the metaverse digital community, and the basic principles of protecting the users of the metaverse.

First, issues in the field of the society, culture, economy, industry, and technology were identified by collecting gathering presentations of execution team members and stakeholders' opinions with regard to the characteristics, developmental stages, and controversial issues of each field of the metaverse that has emerged rapidly. Next, a survey was conducted on the awareness of users and experts to discuss how to develop a digital community focusing on metaverse ecosystem participants, and the vision and implementation strategy and tasks for the user protection policy were identified. The vision is to institute the metaverse user protection policy so as to ensure "a metaverse community where all digital citizens enjoy their convenience and rights safely." The implementation strategies for this vision include ① democratic community, ② trust-based environment, and ③ guaranteed economic opportunities.

The identified basic principles for metaverse user protection include community value creation, user participation guarantee, user conflict resolution, fair trade protection, data control guarantee, and sustainable development. As a system for implementing these principles, the following ideas are proposed. First, a self-regulatory system should be

prepared to prepare concrete means of implementation by reflecting the basic principles for each sector and service provider. Second, a program that publicizes and educates on metaverse ethical capabilities should be prepared for service providers.

Based on these results, this research suggests that various ecosystem members and experts continuously need to participate in the issue of metaverse user protection, and case studies and additional discussions are needed for the basic principles to be developed by flexibly responding to technological and social changes.

5. Expectations

As the metaverse is expected to develop into an independent economic system that provides integrated services, the research results of this report can be used as basic data for legal system improvements, since the necessity for arranging related legal systems is increasing in the mid-to-long term. In the mid to-long term, this research is expected to make a contribution to the creation of an environment where sustainable development of the ICT ecosystem is advanced, with innovative services to be created by discussing controversial issues related to metaverse services and preemptive countermeasures.

CONTENTS

Chapter 1. Background and Current Progress

Chapter 2. Main Agenda

1. Characteristics and Major issues of Metaverse
2. Development plan for Metaverse Digital Community
3. Basic principle of Metaverse User Protection

제 1 장 추진 배경 및 진행 경과

1. 추진 배경

- XR, 블록체인, AI, 5G 네트워크, 클라우드 등 디지털 기술 발전과 상호 융합을 통해 복합세계(현실+가상) 진입이 본격화
 - 메타버스는 경제적으로 새 성장기회를 창출하고, 이용자의 편리성과 혁신 서비스 경험을 확장
 - 특히, 미래사회 주역인 10대 이용자층에서 메타버스가 급부상하여 멀티 페르소나를 통해 현실을 뛰어넘는 자아실현 추구
- 동시에 메타버스 생태계에서 새로운 경험을 공유하는 참여주체들 간 민주적 질서·규범 체계 확보 필요성이 증대함에 따라 사회적 논의의 장을 마련하기 위해 「메타버스 생태계 이용자 보호 정책추진단」 구성·운영 ('22.1월~12월)

2. 정책추진단 구성·운영방식

- (위원) 학계·법률 등 메타버스 정책 전문가 15인, 연구기관·학회 2인, 국내외 사업자* 9인, 관련단체** 3인 등 총 29인으로 구성
 - * 네이버, 카카오, 메타, 구글, SKT, KT, LGU+, KBS, EBS
 - ** 한국메타버스산업협회, 한국정보통신진흥협회, 방송통신이용자보호협회
- (위원장) 전문가 중에서 황용석 교수를 선정, 정책추진단을 대표하고 회의주재·논의안건 조율 등을 담당

〈표 1-1〉 위원 구성 기준 및 방법

구 분	기준·방법
전문가(15인)	철학·법률·기술·경영·경제·미디어 등 전문가 위촉
연구기관·학회(2인)	연구기관·학회로부터 추천받아 위촉
사업자(9인)	플랫폼사(7사), 방송사(2사)에서 각 1인 위촉
관련단체(3인)	메타버스 관련 이해관계자 협회에서 각 1인 위촉

※ 위원 명단은 첨부 참조

- (논의 의제) 메타버스를 주축으로 한 ICT 환경 변화에 대응하여 윤리원칙 제정, 법·제도 개선 등 사회적 합의와 공감대 형성이 필요한 의제 선정·논의
- (운영 기간) 약 12개월 간 운영 ('22.1월~12월)
- (회의 진행) 발제자의 의제 발표 후 이해관계자 의견을 수렴하고 위원별로 의견을 제시하거나 토론하는 방식으로 진행
- (회의 공개) 효율적 논의를 위하여 회의는 비공개로 원칙으로 하되, 필요시 정책추진단의 동의를 받아 공개 가능
- (활용 방안) 논의결과를 토대로 방송통신위원회에 결과보고서를 제출, 정책수립에 참고

3. 진행 경과

- 총 8차례 회의 개최 (대면회의 6회, 서면회의 2회)

〈표 1-2〉 정책추진단 안건 및 주요 논의 내용

차수	안건	주요 논의내용
1차 (’22.1.27)	정책추진단 운영방안 및 기조발제	<ul style="list-style-type: none"> • 정책추진단 출범배경 및 과제 • 메타버스 동향과 전망 • 메타버스 시대 법적 쟁점과 정책적 과제
2차 (’22.2.8)	주요 이슈 및 대응방안	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 경제시스템 및 상호운용성 • 메타버스 이용자 보호 이슈 및 윤리 • 메타버스와 콘텐츠 비즈니스의 전망
3차 (’22.3.7)	주요 이슈 및 대응방안	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 디지털 공동체의 핵심가치와 원칙 • 부문별 추구가치 및 대응방안 • 제도적 필요사항
4차 (’22.6.30)	중간보고	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 디지털 공동체 발전방안 - 쟁점과 대응방향 중간보고
5차 (’22.9.27)	생태계 참여자 인식조사 결과	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 디지털 공동체 발전방안 - 최종이용자/크리에이터 인식조사 및 전문가 심층조사 결과와 시사점
6차 (’22.10.24)	규율체계	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 자율규제 • 메타버스 내 신종범죄에 대한 형사법적 규제
7차 (’22.11.28)	윤리원칙	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 이용자 보호 기본원칙 제정방안
8차 (’22.12.28)	결과보고서	<ul style="list-style-type: none"> • 메타버스 생태계 이용자 보호 정책추진단 결과보고서 확정

제 2 장 주요 논의 내용

제 1 절 메타버스 특성 및 분야별 이슈

- ◇ 최근 급부상한 메타버스의 특성과 발전단계, 분야별 쟁점사항에 관하여 총 3차례(제1차~제3차 회의) 논의 진행
 - 정의 및 특징, CMC와의 관계, 사회·문화/경제·산업/기술 등 부문별 주요 이슈와 쟁점사항 등
- ◇ 위원들이 발표한 정책자료에 대하여 이해관계자 의견을 수렴하고 정책방안 등 논의

1. 메타버스의 특성 및 발전 단계

□ 정의 및 특징

- (정의) ①가상과 현실이 융합된 공간에서 ②사람·사물이 상호작용하며 ③경제·사회·문화적 가치를 창출하는 세계 ('메타버스 신산업 선도전략', '22.1)
 - ※ '아바타'로 '활동'하는 '가상세계'(92년, 닐 스티븐슨의 소설 <Snow Crash>) ⇒ 현실과 가상공간의 융합 (07년, ASF(Acceleration Studies Foundation))
- (특징) 크게 5가지로 요약 가능
 - ①아바타 등 가상인물을 매개로 ②시공간을 넘은 활동이 가능 ③디지털 상품, 화폐 등을 활용하여 별도의 경제 시스템 형성 ④플랫폼 등 상호운용성 확보가 중요 ⑤물리적 현실과 가상세계 융합 방향으로 진화

〈표 2-1〉 메타버스의 특징

특징	내용
가상인물 등 매개체 존재	이용자를 대신하는 다중의 아바타 등을 매개로 정보 접근, 탐색, 활용 및 경험이 가능
시공간의 제약 탈피한 다양한 활동	시공간의 한계 없이 소통, 연결, 협업하고 다양한 일상의 활동 가능

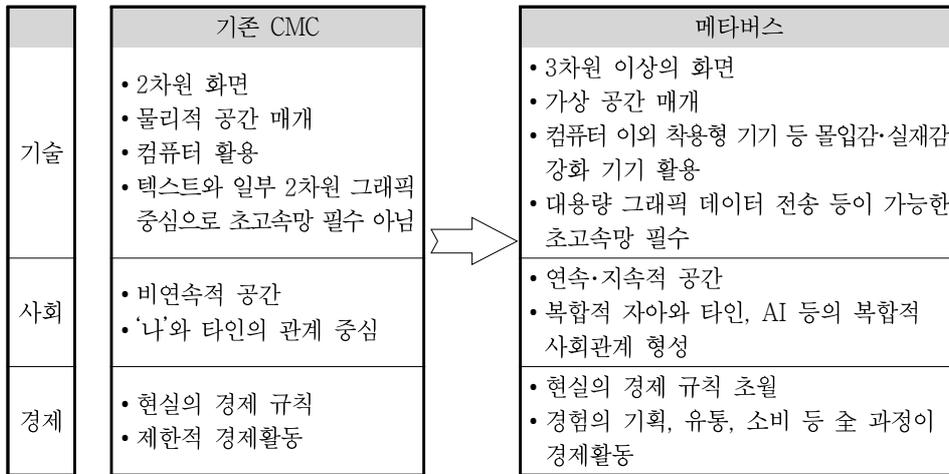
특징	내용
새로운 경제 시스템 형성	디지털 아이템, 화폐 등을 통한 경제적 보상, 소유, 교환이 가능하며 블록체인 기반의 경제 단위가 새롭게 형성
소통과 상호운용성 확보가 중요	다중 자아 및 AI 등의 복합적 사회관계에서의 소통과 플랫폼 간 상호운용성 등 확보가 중요
현실-가상 융합의 가속화	물리적 현실과 가상세계의 융합이 가속화되는 방향으로 진화

자료: 우유택(2022)

□ 기존 CMC와의 관계

- 메타버스는 컴퓨터를 매개로 양방향으로 신속·다양하게 연결·소통하는 기존 CMC(Computer-Mediated Communication)와 기반 자체는 유사점 존재
- 그러나 진화된 기술을 기반으로 그 기술·사회·경제적 확장성이 지속적으로 제고될 수 있다는 차이가 존재

(그림 2-1) 메타버스와 기존 CMC와의 관계



자료: 우유택(2022)

□ 메타버스 발전단계

- (개요) 메타버스는 진화 수준에 따라 구분할 경우, 현재는 메타버스 2.0 진입단계로 판단

- (메타버스 1.0) 세컨드 라이프*로 대표되는 메타버스 시작단계로, 아바타·가상공간 개념이 도입되었으나 실제감·몰입감, 이용 동기, 모바일 환경 대응, 다수의 이용자 수용 등에 한계
 - * 미국 린든랩에서 03년 개발한 온라인 가상현실 플랫폼으로, 사이버 머니, 플랫폼 내 사업 등으로 주목받았으나 08년부터 쇠퇴
- (메타버스 2.0) AR, VR, MR, XR 등 디바이스 발달로 실제감·몰입감이 커지고 플랫폼·콘텐츠의 다양성이 확대되나, 유무선 네트워크와 컴퓨터를 매개로 특정 조건에서만 메타버스 접속이 가능, 현실-가상 연동에 한계
- (메타버스 3.0 이상) 장착·비장착형·침습형* 디바이스, 고도화된 AI 등을 통해 생활공간 일반이 지능화·네트워크화되어 언제 어디서나 메타버스에 접속할 수 있고, 현실-가상의 연동과 융합이 활발
 - * 뇌-기계 인터페이스(Brain-Machine Interface), 인간의 뇌에서 발생하는 신호를 컴퓨터에 전달하여 대상을 움직이는 기술을 총칭

〈표 2-2〉 메타버스 진화 단계 및 속성

단계	VR	메타버스 1.0	메타버스 2.0	메타버스 3.0이상
CG 콘텐츠	3D CG	CG	3D CG	3D CG+
UX 콘텐츠	자료 (Data)	정보 (Information)	지식 (Knowledge)	지혜 (Wisdom)
네트워크	-	유선	유·무선	유비쿼터스
디바이스	-	PC	PC, 모바일+일부 웨어러블 기기(NUI)	장착·비장착 기기(NUI) 침습형(BMI) 기기
아바타 조작을 위한 UI	키보드 마우스	조이스틱	터치 스크린	사람 감각 (Natural User Interface)
현실-가상 연동체	이용자	이용자들	사물인터넷, 초기단계 AI	사물, 사람, 고도화된 AI
경제 시스템	-	사이버 머니	블록체인 기반 가상화폐, NFT 등	

자료: 우유택(2022)

2. 분야별 주요 이슈

- 메타버스는 경제적으로 새 성장기회를 창출하고, 이용자의 편리성과 新서비스 경험을 확장시키는 장점이 있음
- 그러나 그 이면에는 다양한 우려와 현안과제도 발생하고 있으므로, 부문별로 관련 문제와 점검사항 검토 필요

① 사회·문화분야

- ◆ 메타버스 속 가상주체는 현실의 나이, 성별, 인종 등과 다른 다종의 자아로 설정 가능, 가상자아의 행위에 대한 책임 부과문제 부각
- ◆ 다중자아 및 익명성을 기반으로 아동·청소년 및 프라이버시 보호 취약, 혐오·차별행위 및 허위정보 유포, 인간 소외 및 가상세계 의존성 등은 증가하나, 책임성은 낮아질 우려

- (아동·청소년 보호/성범죄 등) 게임물 등을 중심으로 아동·청소년의 참여가 높은 메타버스*에서는 나이 제한없이 크리슈머로서 창의적 활동 가능

* 로블록스 이용자의 67%가 16세 이하, 제페토 이용자의 80%가 10대(Statista, '20.9)
- 13세 이하 로블록스 이용자가 '20년 1,330만명에서 '22년 1분기 2,550만명으로 2배 증가
(日활성이용자 기준, 로블록스)

- 아동·청소년이 다양한 사회관계 등을 시도할 수 있는 장점이 있으나, 범죄·사기·기만, 그루밍 등 부적절한 시도나 콘텐츠에 노출될 가능성도 증가

※ 제페토에서 11살 여성에게 38살 남성이 온라인 그루밍 성폭력을 시도했으나, 관련 처벌이 어렵다는 판단에 따라 사회적 논란 발생('22.2월)

- 관련 법령이 있어도 실제 이용자의 성별, 나이 등의 식별이 어려운 상황에서 피해의 직접성, 가해자의 고의 등 입증의 어려움

* 「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」에서 정보통신망을 통해 아동·청소년에 대해 성적 욕망이나 수치심, 혐오감을 유발할 수 있는 대화 및 성매매 유인 행위를 처벌하나(제15조의2), 가상주체를 통해 아동·청소년 해당 여부를 식별하기 어려움

- (프라이버시·보안) 메타버스 플랫폼은 이용자의 생체, 위치정보 등 일상 전반의 정보를 실시간·자동으로 수집하여 특화된 서비스를 제공
 - ※ XR 등 확장현실 분야에서는 눈동자, 신체반응 등 생체정보를 수집, 메타버스의 한 유형인 '라이프로깅'은 이용자가 생활하면서 보고, 듣고 만나고 느끼는 모든 정보를 자동 기록
 - 메타버스 발달에 따라 생체인식·위치정보, 소비이력 등으로 개인의 행동·감정정보, 성향 및 네트워크 그룹 등까지 포괄적으로 추론 가능
 - 기존의 파밍·스미싱·피싱 등 데이터 탈취시도가 보다 종합적·지능적으로 가능하며, 가상주체의 계정 탈취를 통한 사칭범죄 및 악의적 활동도 우려

- (혐오·차별·허위조작 정보) 다중자아의 익명성에 기반하여 인간의 잠재욕구를 실현하는 가상공간에서는 현실세계 가치관의 재구성 가능
 - 인격, 외모, 성별, 인종, 나이 등이 현실과 다른 새로운 자아의 경험을 통해 '타자'에 대한 이해·관용의 증대 기대
 - 반면, 익명성·타자성에 기반하여 혐오·차별, 허위정보 유포 및 증오집단의 결속심화 우려도 상존, 학습된 AI가 부정적 정보를 확대 재생산하는 사례* 발생
 - * AI 챗봇 '이루다'는 차별·혐오 표현 유포로 운영 중단, 센소리움 스타트업의 AI 가상 아바타인 데이비드는 '코로나 백신이 바이러스보다 위험하다'는 허위조작 정보 전달

- (과몰입/디지털 격차) 메타버스 진화로 현실과 가상의 융합이 가속화될수록 제약·제한이 없는 가상세계 의존이 높아질 전망
 - 메타버스 내에서는 개인의 자유로운 내면표출과 교육, 오락, 사교 등 다양한 욕구가 맞춤형으로 충족되는 장점 존재
 - 그러나 가상세계 몰입이 증가할수록 현실행위에 대한 부주의성과 의무회피, AI 및 플랫폼 등 데이터 수집·활용시스템을 갖춘 관리적 기업·집단에 대한 의존성도 증가 우려

- 고령층·장애인 등 사회취약계층의 경우, 메타버스를 통한 실감진료, 교육 등의 혜택 요인이 있으나, 디지털 첨단기술과 시·청각 기기활용의 어려움으로 디지털 격차가 증가할 가능성

② 경제·산업분야

- ◆ 메타버스 내 블록체인 기반의 새로운 경제시스템 구축 중, 디지털 가상자산의 소유권·저작권 범위 등 법제 정립 필요
- ◆ 메타버스 경제시스템에서 플랫폼-크리에이터·이용사업자 간 공정경쟁과 수익배분 문제, 거래관계에서의 이용자 보호 문제 등 부각

- (디지털자산 가치·권리) 메타버스 발달로 新거래·자산·일자리 창출이 기대되면서 디지털 자산의 가치·권리관계 제도화가 핵심이슈로 부각
 - 메타버스 가상자산은 디지털 자산의 진본성 여부를 판단할 수 있는 NFT(대체불가능 토큰)로 대표되나, NFT의 법적성질*에 이견 존재
 - * 특정금융정보법상 규제대상이 되는 가상자산인지, 자본시장법상 증권인지 여부 등
 - 특히 NFT가 민법상 물건(소유권 대상)*인지, 이와 연계하여 NFT 취득자의 권리가 NFT 이용권 이외에 소유권을 포함하는지가 쟁점으로 대두
 - * 민법상 '물건' 해당요건은 '관리가능성'과 '배타적 지배가능성', NFT 포함 정보만으로는 원본유무의 확인이 어렵고, NFT의 중복 발행이 가능하다는 점을 고려 시 '배타적 지배가능성' 확보 여부가 불명확
 - 디지털 저작물의 저작권자가 아닌 자가 무단으로 타인의 저작물을 NFT화(민팅)하는 경우 저작재산권, 상표권 등 침해 이슈가 발생
 - * 영화대본 NFT를 출시한 타란티노 감독에 대해 미라맥스가 저작권 및 상표권 침해 소송 제기('21.11), 에르메스는 미국 디지털 예술가 메이슨 로스차일드가 발행한 버킨백 NFT에 대해 상표권 침해 소송 제기('22.1)
 - 기타 ▲비표준 NFT 취득 ▲플랫폼 간 NFT 호환지원 실패 ▲고유 NFT 기반 플랫폼 운영 중단 ▲NFT 해킹 등 다양한 사례를 통해 디지털 콘텐츠 이용자의 재산권 행사 위협사태에 대응할 필요 부각

- NFT를 비롯한 디지털 자산의 가치가 안정적으로 보장되기 위해서는 거래주체 간 디지털 화폐·자산의 '상호운용성' 확보가 중요
 - ※ 과거 리니지 게임 아이템과 싸이월드 도토리도 각 서비스 종료 시 가치가 상실
- (디지털 재화 환금성) 국내외 기업들이 메타버스를 활용한 P2E(Play to earn) 서비스 진출을 가속화*, 블록체인과 NFT 기반의 P2E 규제방향 정립 필요
 - * 위메이드는 '미르4' 글로벌 P2E게임 출시후 신작 게임 지속 런칭 계획, 컴투스 'A3: 스틸얼라이브' 글로벌, '제2의나라' 글로벌 등 일부 게임에 P2E 시스템 도입한 상태로 순차적 확대 계획, 넷마블은 블록체인 기술업체 오지스와 P2E게임 사업 착수, 네오위즈는 총 3종 P2E 게임 출시 예정, 펠어비스도 2023년 P2E/NFT 모두 도입한 메타버스 게임 출시 예정
 - 한국(게임산업진흥법)·중국은 사행성을 사유로 게임 아이템을 현물·현금으로 환전하는 행위를 금지하나, 해외 전반은 허용되어 글로벌 격차 발생
 - 사행성 행위로부터의 이용자 보호 및 메타버스 비즈니스 확장기회 창출필요 등을 균형 있게 점검하고 정책적 보완이 필요하다는 의견 대두
- (공정경쟁·수익배분) 메타버스 내에서는 다양한 경제주체(플랫폼(P)-이용사업자(B)-크리에이터(C)-최종이용자(U))가 이익 실현을 위해 협력
 - 플랫폼이 이용사업자·크리에이터·최종이용자*에 순환적 보상체계를 제공, 수익이 다양한 경제적 주체에 분배되는 구조
 - * 최종이용자는 특정 미션 수행, 가상자산 예치 등으로 보상
 - 다른 온라인 플랫폼과 마찬가지로 ▲인앱결제 강제* ▲수수료 과다 부과 ▲이용자 차별 등의 불공정행위 규율 필요는 여전
 - * 메타버스 내 NFT 등 새로운 자산의 거래가 다양한 형태로 나타날 수 있으므로 현행 인앱결제 강제 금지 정책의 적용 여부 불명확
 - 이외 이용자에게 아이템을 판매·유통하는 조건·절차, 미션에 대한 보상체계의 공정성 여부 등에 대한 점검 필요가 대두
 - 특히, 메타버스 내 P2E 서비스는 이용자에 고가의 아이템을 판매*하는 구조로 확장 중, 향후 고가 아이템의 판매·유통·임대시장 확대 전망

- * 사례 : 디센트럴랜드의 'ICE 포커'는 디센트럴게임즈에서 발행하는 아바타 의상 NFT를 구매·임대하여 무료 게임칩을 할당받아 플레이
- 메타버스 산업의 발달현황을 반영한 복합적 시장구조를 모니터링하여 공정경쟁과 이용자 보호 이슈에 대비할 필요

③ 기술 분야

- ◆ 메타버스가 국가 경쟁력 확보 동력과 이용자의 편익향상의 기제가 되기 위해서는 관련 기술 개발과 표준화가 필요
- ◆ 관련 기술이 현재 미국 주도로 선도되면서 글로벌 격차 발생 중, 기술수준 격차 해소 및 글로벌 표준화 동참 필요

- (기술 격차) 메타버스 기술 생태계는 기존 CMC 기술인 C-P-N-D는 물론, 다양한 실감 기술 및 디바이스, 칩셋 분야 발전을 견인
 - 다양한 분야에서 미국이 메타버스 기술을 선도하고 있으며, 다른 나라와의 기술 격차가 대부분 1년 이상 차이 나는 상황
 - 국내의 경우, C-P-N-D 생태계 부문별 기술 수준이 선도국에 비해 낮으며* 특히 블록체인 분야 격차 해소를 위한 방안 마련 필요
 - * 미국과의 기술 격차는 콘텐츠(1.4년), 플랫폼(1.3년), 네트워크(1.3년), 디바이스(1.2년), K-콘텐츠의 인기에도 불구하고, 제작 HW 및 SW는 수입산

〈표 2-3〉 메타버스 생태계별 국내 기술경쟁력 수준 비교

기술 생태계 분야	주요국 기술격차 비교
콘텐츠 생성	미국 > 유럽(+0.8년) > 일본(+1.2년) > 중국(+1.3년) > 한국(+1.4년)
콘텐츠 플랫폼	미국 > 중국(+0.9년) > 한국(+1.3년) > 유럽(+1.5년) > 일본(+1.6년)
개발용 SW	미국 > 유럽(+0.6년) > 한국(+1.1년) , 중국(+1.1년) > 일본(+1.3년)
콘텐츠 가시화	미국 > 유럽(+0.9년) > 일본(+1.0년) > 한국(+1.2년) > 중국(+1.4년)
블록체인	미국 > 유럽(+1.1년) > 중국(+1.3년) > 일본(+1.5년) > 한국(+1.6년)
클라우드	미국 > 유럽(+1.0년) > 중국(+1.2년) > 한국(+1.3년) > 일본(+1.5년)
시스템 SW	미국 > 유럽(+0.9년) > 한국(+1.0년) , 중국(+1.0년) > 일본(+1.4년)

기술 생태계 분야	주요국 기술격차 비교
네트워크	미국 > 중국(+0.7년) > 유럽(+0.7년) > 일본(+1.2년) > 한국(+1.3년)
이동통신	미국 > 중국(+0.1년) > 한국(+0.3년) > 유럽(+0.4년) > 일본(+0.8년)
스마트 디바이스	미국 > 유럽(+0.6년) > 일본(+1.1년) > 한국(+1.2년) , 중국(+1.2년)
지능형 반도체	미국 > 중국(+0.7년) > 유럽(+1.0년) > 한국(+1.1년) > 일본(+1.3년)

자료: 정보통신기획평가원(2022), 2020 ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력 분석 보고서

- (기술 표준화 부재) 실감기술, 플랫폼 상호운용성 확보, 인증 절차, 관련 기기별 독자적 표준화가 진행 중
 - 통합적인 메타버스 체계를 위한 표준화 논의가 시급
 - ※ 최근 주요 ICT기업 및 통신사가 참여한 ‘메타버스 표준 포럼(Metaverse Standards Forum)’ 발족으로 개방형 표준을 통해 개발과 실행 도구의 표준화 계획 발표 ('22.6월)

3. 정책추진단 논의 결과

- 지능정보기술의 복합체인 메타버스가 차세대 디지털 패러다임의 핵심으로 부상하면서 경제적 성장 기회 및 이용자 편의성과 新서비스 경험을 확장시키는 장점 이면에, 다양한 우려와 과제도 발생
 - 메타버스는 기존 인터넷 서비스의 특징인 익명성 및 탈중앙화를 확대하면서 가상과 현실의 연계성 강화, 고도화된 AI, XR, 디지털 트윈, 블록체인 등 다양한 ICT 기술의 유기적 연동 등이 추가
 - 가상주체의 행위에 대한 책임성 부과 문제가 새로 부각되는 한편, 익명성 강화 및 가상주체를 매개로 기존의 책임성도 낮아질 우려
 - 블록체인 기술 등을 활용한 디지털 자산이 생산·유통되고, 향후 누구나 쉽게 메타버스에서 개발·창작 활동 등을 통해 생산에 참여함으로써 독자적 경제시스템이 구축될 수 있음
 - 현실·가상 융합이 본격화될수록 물리적 국경·국가 개념과 속지·속인주의적 법제도가 더욱 약화될 것으로 예상

- 메타버스로 촉발된 새로운 이용자 보호 이슈에 대한 적절한 사회적 규율을 위해 디지털 공동체의 협력체계가 중요
 - 정부·국회·디지털공동체가 적극적 협력관계를 토대로 새로운 윤리원칙, 실천규범, 법·제도를 논의하는 협력적·단계적 접근 필요
 - 메타버스 공동체 구성원이 디지털 시민성을 갖추고 탈중앙화된 정치·경제시스템에 능동적으로 대응하도록 효율적으로 지원

제 2 절 메타버스 디지털 공동체 발전방안

- ◇ 메타버스 생태계 참여자 중심의 디지털 공동체 발전방안에 관하여 총 2차례(제4차, 제5차 회의) 논의 진행
 - 인식조사 결과, 기본 방향, 추진 전략, 세부 과제 및 추진체계 등
- ◇ 위원들이 발표한 정책자료에 대하여 이해관계자 의견을 수렴하고 정책방안 등 논의

1. 이용자 및 크리에이터 인식조사 결과

가. 이용자 인식조사 결과

① 조사 개요

(그림 2-2) 이용자 인식조사 결과

조사 대상	▶	■ 13~59세 메타버스 이용자
조사 지역	▶	■ 전국
표본 크기	▶	■ 809명
조사 방법	▶	■ 온라인 조사
실사 기간	▶	■ 2022년 8월 23일 ~ 9월 2일 (1.5주)

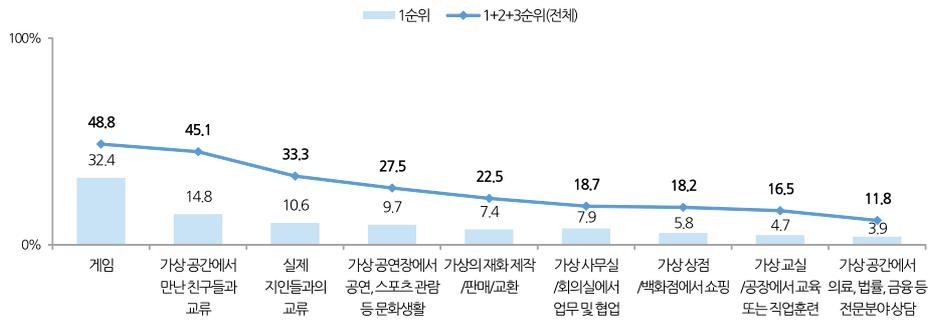
② 메타버스 이용현황

□ 메타버스 이용이유

- 메타버스를 이용하는 이유는 '게임' 및 '가상공간에서 만난 친구들과 교류'가 각각 40% 중후반대(1+2+3순위 기준)로 상대적으로 높음
- 샌드박스 게임형*은 '게임'이 소셜형/생활형 대비 높으며, 연령대가 높을수록 '가상공간에서 의료, 법률, 금융 등 전문분야 상담'이 높음

* 샌드박스 게임형: 마인크래프트, 로블록스, 포트나이트, 소셜형/생활형: 제페토, 이프랜드, 위버스, VRChat, 게더타운, 더샌드박스 등

(그림 2-3) 메타버스를 이용하는 이유



<표 2-4> 메타버스를 이용하는 이유 (응답자 특성별)

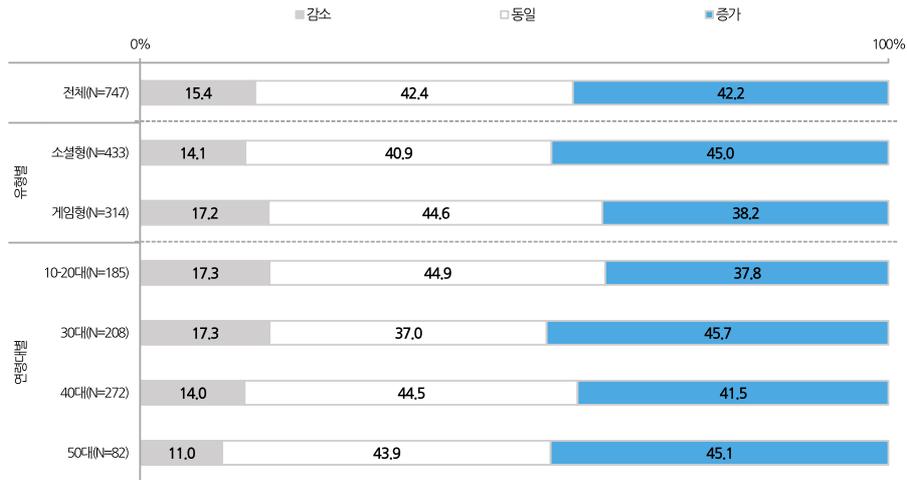
(%)

유형별	사례수 (명)	게임	가상공간에서 만난 친구들과 교류	실제 지인들과의 교류	가상공연장에서 공연, 스포츠 관람 등 문화생활	가상의 재화 제작/판매/교환	가상 사무실/회의실에서 업무 및 협업	가상 상점/백화점에서 쇼핑	가상 교실/공장 등에서 교육 또는 직업훈련	가상공간에서 의료, 법률, 금융 등 전문분야 상담	
											유형별
소셜형	984	31.6	46.1	30.9	34.0	24.5	23.8	22.2	19.8	15.3	
게임형	816	69.5	43.9	36.2	19.6	20.1	12.5	13.4	12.5	7.6	
연령대 별	10-20대	458	50.2	44.3	30.8	24.7	21.4	16.4	17.9	17.7	9.2
	30대	547	47.0	44.1	35.8	27.4	22.7	21.4	17.2	16.1	11.7
	40대	560	53.6	46.4	33.0	26.8	23.8	18.6	17.0	16.4	13.4
	50대	235	38.7	46.0	32.8	34.9	21.3	17.0	23.8	15.3	13.6

□ 메타버스 이용횟수 및 시간(1주일 평균)

- 주이용(1+2+3순위) 메타버스 서비스 1주일 평균 이용횟수는 약 2.5회, 이용시간은 약 1.4시간임
- 향후 주이용 메타버스 이용시간 '증가' 비율은 42.2%로, '감소' 비율(15.4%) 대비 높음
 - 소셜형은 '증가' 비율이 샌드박스 게임형 대비 상대적으로 높음

(그림 2-4) 주이용 메타버스 서비스 이용시간 변화 예상수준

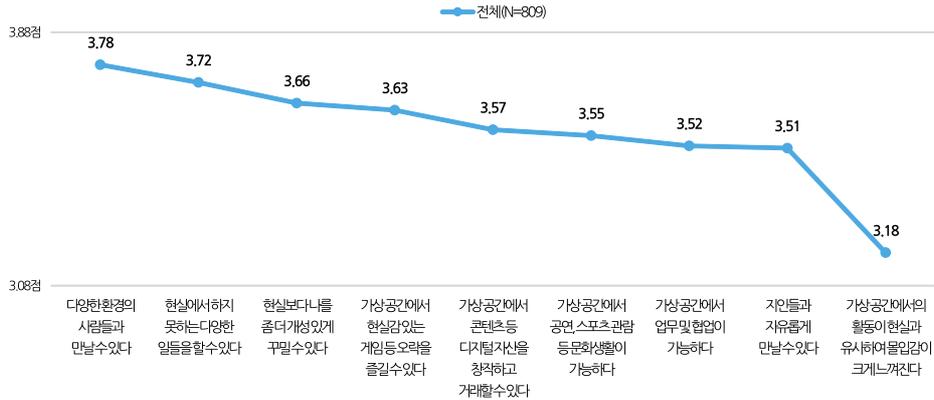


③ 메타버스 서비스에 대한 인식

□ 메타버스의 장점

- 메타버스 장점 관련 항목별 동의수준은 '다양한 환경의 사람들과 만날 수 있다'가 3.78점으로 가장 높으며, '현실에서 하지 못하는 다양한 일들을 할 수 있다'(3.72점)가 그 다음으로 높음
- ※ 긍정 응답일수록 5점에 가깝고 부정 응답일수록 0점에 가까움

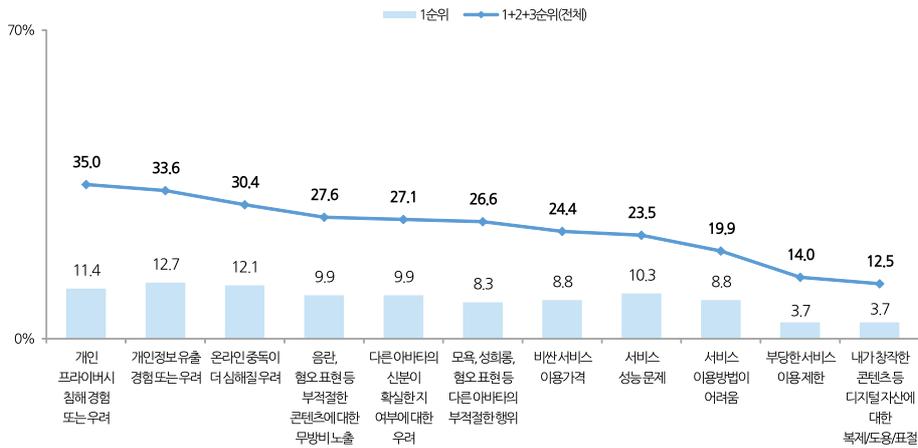
(그림 2-5) 메타버스 장점 관련 항목별 동의수준



□ 메타버스 이용시 불편하거나 우려했던 사항

- 메타버스 이용 시 불편/우려점으로 '개인 프라이버시 침해 경험 또는 우려'(1+2+3순위 기준 35.0%) 및 '개인정보 유출 경험 또는 우려' (33.6%)가 상대적으로 높음
- 연령대가 높을수록 '개인정보 유출 경험/우려'가 높은 반면, 연령대가 낮을수록 '음란, 혐오표현 등 부적절한 콘텐츠에 대한 무방비 노출', '다른 아바타의 모욕, 성희롱 등 부적절한 행위'가 상대적으로 높음

(그림 2-6) 메타버스 이용 시 불편/우려점



〈표 2-5〉 메타버스 이용 시 불편/우려점 (연령대별)

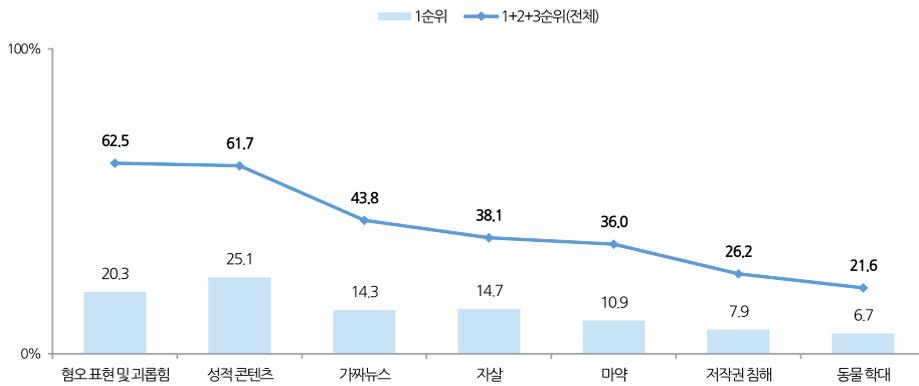
(%)

연령대	사례수 (명)	개인 프라이버시 침해경험 또는 우려	개인정보 유출 경험 또는 우려	온라인 중독이 더 심해질 우려	음란 혐오표현 등 부적절한 콘텐츠에 대한 무방비 노출	다른 아바타의 신분이 확실한지 여부에 대한 우려	모욕, 성희롱, 혐오표현 등 다른 아바타의 부적절한 행위	비싼 서비스 이용가격	서비스 성능문제	서비스 이용 방법이 어려움	부당한 서비스 이용제한	내가 창작한 콘텐츠 등 디지털 자산에 대한 복제/도용/표절
10-20대	201	35.3	30.3	27.9	33.8	23.4	30.8	20.9	19.9	22.4	13.4	10.9
30대	245	31.0	33.9	28.6	28.6	29.8	27.8	24.5	24.9	17.1	13.1	13.1
40대	247	32.8	34.0	34.8	25.1	30.0	27.1	22.7	24.3	19.0	14.2	13.0
50대	116	47.4	37.9	29.3	19.8	21.6	15.5	33.6	25.0	23.3	16.4	12.9

□ 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠

- 메타버스 이용 시 제한이 필요한 콘텐츠로 '혐오표현 및 괴롭힘' 및 '성적 콘텐츠'가 각각 60% 초반대(1+2+3순위 기준)로 상대적으로 높음
- 10-20대의 저연령층은 '성적 콘텐츠'가 타연령대 대비 상대적으로 높게 나타남

(그림 2-7) 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠



〈표 2-6〉 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠 (연령대별)

연령대	사례수 (명)	(%)						
		혐오표현 및 괴롭힘	성적 콘텐츠	가짜뉴스	자살	마약	저작권 침해	동물 학대
10-20대	201	56.7	68.7	39.8	41.3	37.3	24.4	21.4
30대	245	66.5	58.8	44.5	37.1	33.9	24.9	22.4
40대	247	64.0	59.9	46.2	40.1	34.8	27.1	19.0
50대	116	61.2	59.5	44.0	30.2	40.5	30.2	25.9

④ 메타버스 운영자에 대한 인식

운영자에 대한 불만 제기 경험 및 처리과정 만족도

- 운영자에게 불만을 제기한 경험이 있는 비율은 7.9%이며, 불만 처리과정에 대한 만족도는 100점 평균 57.4점으로 나타남

메타버스 운영규칙 제정 시 이용자 참여 필요성

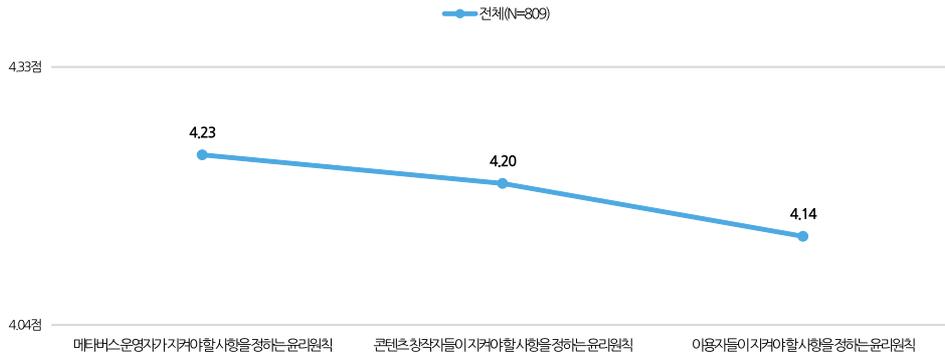
- 메타버스 운영규칙을 만들고 적용하는 과정에 이용자의 참여 '필요' 비율은 74.5%로, '불필요' 비율(2.5%) 대비 높음

⑤ 윤리원칙에 대한 인식

윤리원칙의 필요성

- 메타버스 운영자, 크리에이터, 최종이용자가 지켜야 할 사항을 정하는 윤리원칙의 필요성은 각각 4.23, 4.20, 4.14점으로 나타남
- ※ 긍정 응답일수록 5점에 가깝고 부정 응답일수록 0점에 가까움

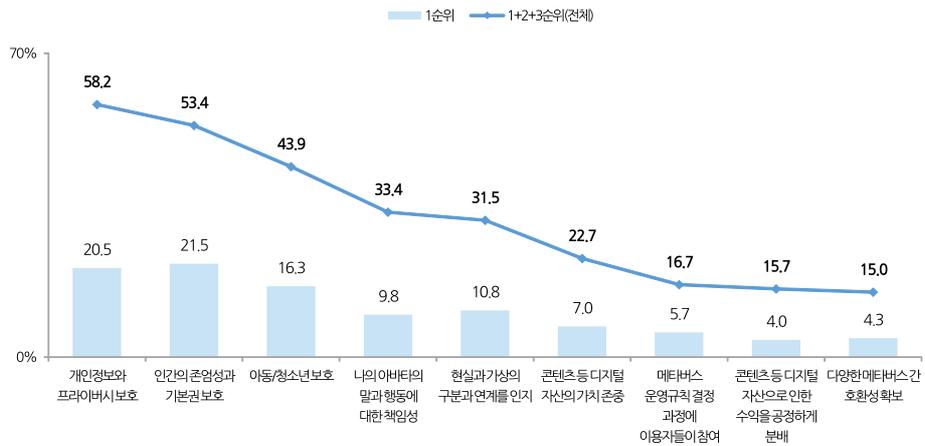
(그림 2-8) 윤리원칙의 필요성



□ 윤리원칙의 내용

- 윤리원칙에 포함되어야 하는 내용은 ‘개인정보와 프라이버시 보호’ (1+2+3순위 58.2%), ‘인간의 존엄성과 기본권 보호’(53.4%), ‘아동·청소년 보호’(43.9%)가 상대적으로 높음

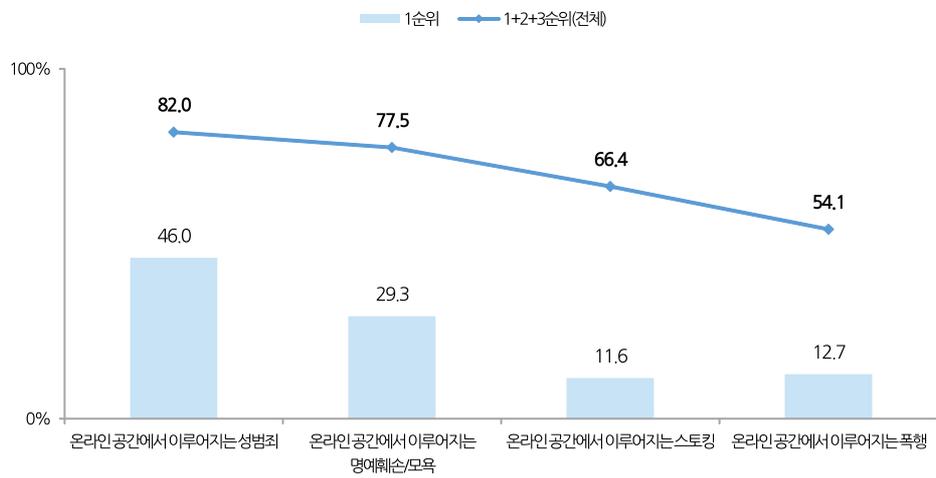
(그림 2-9) 윤리원칙에 포함되어야 하는 내용



□ 법적 처벌이 필요한 비윤리적 행동

- 본인의 아바타에 대한 다른 아바타의 비윤리적 행동 중에서 계정 보유자를 법적으로 처벌해야 할 필요가 있는 비윤리적 행동은 '온라인 공간에서 이루어지는 성범죄'가 82.0%(1+2+3순위 기준)로 가장 높으며, '온라인 공간에서 이루어지는 명예훼손/모욕'(77.5%)이 다음으로 높음

(그림 2-10) 법적 처벌이 필요한 아바타의 비윤리적 행동



⑥ 기타

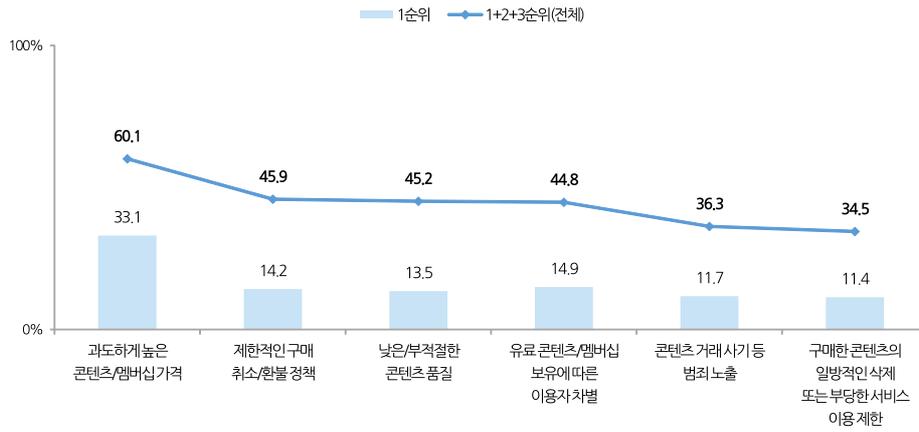
□ 디지털 자산 창작경험

- 디지털 자산을 창작해본 경험이 있는 비율은 22.7%이며, 창작경험이 없는 이유로는 '창작 능력이 부족해서'(32.8%), '창작하는 방법을 몰라서'(27.7%)가 상대적으로 높음

□ 유료 콘텐츠/멤버십 이용 관련 불편사항

- 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용과 관련하여 거부감이 들거나 불편했던 사항은 '과도하게 높은 가격'(1+2+3순위 기준 60.1%), 제한적인 구매 취소/환불 정책(45.9%) 등이 상대적으로 높음

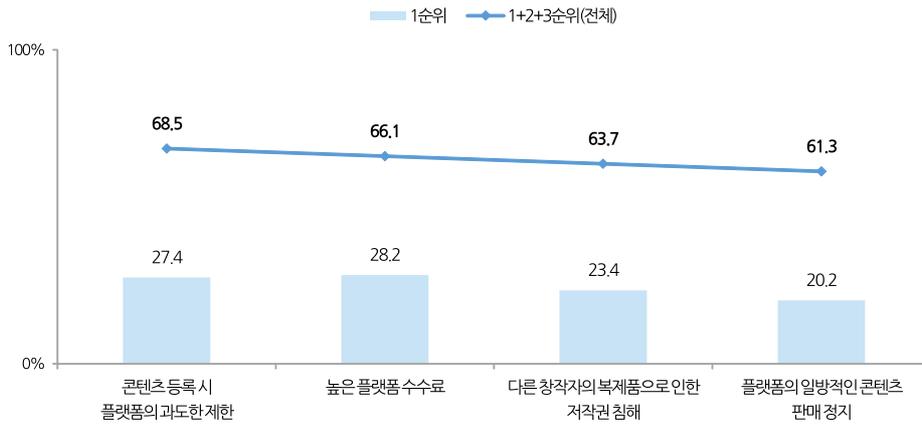
(그림 2-11) 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용 관련 불편사항



□ 유료 콘텐츠/멤버십 판매 관련 불편사항

- 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용과 관련하여 거부감이 들거나 불편했던 사항은 ‘콘텐츠 등록 시 플랫폼의 과도한 제한’(1+2+3순위 기준 68.5%), ‘높은 플랫폼 수수료’(66.1%), ‘다른 창작자의 저작권 침해’ (63.7%) 등이 상대적으로 높음

(그림 2-12) 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 판매 관련 불편사항



나. 크리에이터 심층조사 결과

□ 조사 개요

- 아이템, 라이브, 맵 등 메타버스 콘텐츠 크리에이터들을 대상으로 심층인터뷰 실시 ('22.8월)
 - 회사에 소속되어 있는 크리에이터도 포함하였으며, 회사 운영을 겸하는 크리에이터도 포함
 - 메타버스 운영사와 파트너십 관계에 있는 크리에이터도 포함

□ 수익원 및 수익 배분

- 수익원
 - 아이템, PPL, 라이브 등이 대표적이며, 피드에서 영상을 올리는 방법도 최근에 증가함

(그림 2-13) 크리에이터 주요 수익원

수익원	내용
아이템	초기 수익
PPL/라이브	팔로워가 쌓인 경우
월드 제작	고도화 단계 (주로 외주로 진행)
영상 피드	최근 증가세

○ 수익배분 구조

〈표 2-7〉 수익배분 구조

구분	세부내용
전체 매출	100%
앱마켓(구글, 애플 등)	30%
세금	10%
메타버스 운영자	30%
크리에이터 수익	30%

주: 소속사와 계약 시 크리에이터 수익의 70% 정도를 소속사가 가져감

- 크리에이터가 정확한 수익 배분구조를 알기 어려움

□ 지식재산권 관련

- 지식재산권 침해 문제
 - 운영자나 크리에이터 모두 저작권에 대한 인식이 낮다고 생각함
 - 저작권 침해에 대해 운영자는 신고접수 후 아이템 삭제 정도의 제재만 가능. 이용 정지 등 적극적 대처 예정으로 알고 있는데, 이메일만 있으면 계정을 만들 수 있어 크리에이터 입장에서는 불충분하다고 생각함
 - 명품 브랜드 디자인의 모티브만 따온 게 아니라 똑같이 따라 하는 경우도 있으나, 현재는 문제가 안 되고 있음
- 지식재산권 침해에 대한 대응방안
 - 전반적으로 크리에이터도 아이템 등을 도용하거나 베끼는 행위에 대해 특별히 심각하게 생각하지 않음
 - ※ 크리에이터 인식 전환을 위한 교육이나 홍보 필요
 - 메타버스 운영자의 명확한 가이드라인 필요
 - 등록 심사 시 도용 여부 판단에 심사자의 주관이 작용하는 등 기준이 있기는 하나 심사자마다 적용이 다름

□ 메타버스 운영자에 대한 인식

- 운영자에 대한 불만
 - 이용자들 간의 불화를 조정하는 프로토콜과 계정 생성 시 확인절차 필요
 - 이용자 신고 시 先제재로 크리에이터에게 불이익이 가므로, 제재前 사실관계 확인 필요
 - 환불, 아이템 삭제 등에 대해 알려주지 않으며, 나중에 스스로 인지하여 고객센터에 물어봤을 때만 그 이유를 알려줌
 - 아이템 등록 거절의 사유를 구체적으로 알려주지 않음
- 메타버스 운영규칙 마련 과정에 크리에이터 참여 필요성
 - 크리에이터 워크숍 개최 등 의견 교환 등으로 어느 정도 참여하고 있다고 생각하며, 향후 더 확대되기를 기대함

□ 윤리 원칙의 필요성

- 메타버스 운영자가 지켜야 할 윤리원칙
 - 소통 노력은 만족스러운 편이나, 이용자들 간의 갈등에 대해 조금 더 신경을 기울였으면 함
- 이용자가 지켜야 할 윤리원칙
 - 메일 주소만 있으면 계정 개설이 가능하고, 아동·청소년이 주 이용층이어서 사이버 폭력(성범죄, 사이버불링 등)이 가장 문제라고 생각함
- 크리에이터가 지켜야 할 윤리원칙
 - 지식재산권에 대한 정확한 인지가 필요함

다. 시사점

- 이용자·크리에이터는 메타버스 플랫폼 사업자에 대해 갈등 조정, 참여 확대, 정확한 정보 제공, 적정한 절차 보장 등을 희망
 - 윤리원칙에 포함할 내용은 개인정보·프라이버시 보호, 인간의 존엄성과 기본권 보호, 아동·청소년 보호 등이 상대적으로 높음
- 정부는 이용자·크리에이터의 디지털 역량·윤리 정책 보완 필요

- 상호작용, 지식재산권 보호, 개인정보 보호 등을 위한 기술과 윤리를 이해하는 디지털 시민성 확산을 목표로 교육·홍보 강화

2. 메타버스 이용자 보호 정책방향

□ 기본방향

- (메타버스의 특성 및 주요이슈) 메타버스가 기존 인터넷서비스와 구별되는 특성은 가상주체 등을 매개로 현실 같은 다양한 활동을 하면서 실재감을 느낄 수 있다는 점임('초실감 사회')
 - 메타버스 내 가상주체는 현실과 다른 다종의 자아로 설정 가능함에 따라 가상주체의 행위에 대한 책임성 부과문제 부각
 - 다중자아 및 익명성을 기반으로 혐오·차별행위 및 허위정보 유포, 아동·청소년 보호 및 프라이버시 취약 문제, 인간 소외 및 가상 세계 의존성 등은 높아지나, 책임성은 낮아질 우려
 - 블록체인 기반의 경제 시스템에서 디지털 자산의 법적 성격, 가치·권리 범위, 환금성 및 상호호환성 확보 등이 중요
- (정책 접근법) 메타버스 발전단계에 따라 새로운 사회적 위험을 탐지하고 기존 법제도와 새 사회현상 간의 조응관계를 분석해 정책 개선 수요를 발견하고 적정 규범체계를 수립하기 위한 단계적 접근이 필요
 - 기술확산 초기 단계에서 나타나는 불확실한 현상을 발견·분류하는 작업을 통해 사실기반적 규제 논의를 진행
 - 기술의 혁신성과 가변성이 높고 메타버스 기술의 특성을 고려해 자율규제 등 유연한 연성규제를 우선으로 하며, 입법 등 경성규제는 기존 규제체계의 포섭 여부 및 입법 수요 등을 확인하여 도입
 - 메타버스 플랫폼 생태계에 참여하는 다양한 주체들의 상호 책임성을 제고하기 위해 자율역량 증진 및 규범 형성 문화를 조성
 - 궁극적으로는 법 제·개정을 통해 해결하는 것이 적절한 분야에서도 그 전에 자율규제가 먼저 이루어지는 것은 메타버스 생태계 유지를 위해서도 바람직하고, 향후 입법방향을 결정하는데 도움이 될 수 있음

- 따라서 자발적 자율규제부터 시작하여 필요 시 공동규제*(규제된 자율규제)로 정부 역할을 강화
 - * 우선 정부와 민간의 대화 기반 유연한 공동규제를 지향하고, 사안의 권리침해 수준, 사회적 영향성의 정도 등에 따라 차등적 규제수단 적용

□ 메타버스 규제의 접근법

- 사실/증거 기반 : 사례의 객관적 분류·분석을 통한 객관적 접근
- 원칙 중심 : 규칙보다 원칙 중심의 유연한 접근
- 참여자 중심 : 메타버스 생태계 참여자들의 참여성 중심 접근
- 협력적 접근 : 민관의 상호협력성을 전제로 한 의사소통 및 정보교류 체계 확대
- 단계별 접근 : 사안에 따라 낮은 연성 수준에서 높은 경성 수준을 분리해서 접근하고 규제수단도 차등화

□ 메타버스 규범화의 단계

- 메타버스 이용자 보호 기본원칙 : 윤리적 가치체계 제시
- 구체적 실천규범 : 자율규제에 필요한 이용자 보호 실행 기준 마련
- 유연한 공동규제 : 정보 공유 및 정책 협력과 같은 느슨한 협력체를 통해 새로운 현상에 맞는 규범체계의 조응성을 확인하고 수정
- 이용자 보호 이슈 탐지 : 사업자 모니터링과 정부의 이용자 조사 등을 통해 새로운 문제 발견 및 정책수요 파악
- 규제체계 조정 : 피드백 등을 통한 메타버스 규범체계의 재조정

□ 비전 및 추진전략

- (비전) 메타버스 이용자 보호 정책은 “모든 디지털 시민이 안전하게 편익과 권리를 누리는 메타버스 공동체”를 목표로 추진
- (추진전략) 생태계 구성원 인식조사('22.8~9월), 전문가 심층조사('22.9월) 결과 등 고려 시 핵심 키워드는 ①민주적 공동체, ②신뢰 기반 환경, ③경제적 기회 보장
 - (민주적 공동체) 인간의 존엄성, 다양성 존중, 갈등 조정, 합리적 의사결정 과정, 취약계층 포용 등

- (신뢰 기반 환경) 신체적·정신적 건강 및 개인정보·프라이버시 보호, 서비스 안정성 등
- (경제적 기회 보장) 재산권 존중, 공정한 참여 기회 보장 등

□ 추진과제

- (메타버스 이용자 보호 기본원칙 마련) 추진전략을 반영한 ‘원칙(principles)’ 중심의 이용자 보호 체계를 마련하여 명확성과 유연성 간 균형을 유지
 - 특정 행위가 원칙을 위반할 가능성에 대한 ‘명확성’과 사업자가 선택할 수 있는 수단 관련 재량을 부여함으로써 디지털 시장과 기술의 동태적 속성에 따른 관행의 변화에 부합할 수 있는 ‘유연성’ 확보
- (메타버스 공동체 역량강화) 메타버스에서 안전하고 윤리적인 방식으로 행동하고 따르며 자신의 디지털 정체성과 평판을 관리하고 사회적인 상호작용 및 지식재산권 보호, 개인정보 보호 등을 위한 기술을 이해하는 “디지털 시민성” 확산을 디지털 역량 강화 정책에 반영
 - 메타버스 서비스가 교통약자, 장애인, 고령층, 경단녀 등 취약계층과 사회 문제 해결에 도움이 될 수 있으므로, 이들의 접근성 및 디지털 활용능력 제고에 더 관심을 기울일 필요가 있음
 - 개인의 역량 강화뿐만 아니라 메타버스 내 디지털 시민사회 발전을 통한 민주적 의사결정이 이루어질 수 있도록 지원하는 것도 필요
 - 기존의 유튜브 중심의 크리에이터 디지털 윤리 역량 정책을 보완하여 메타버스 크리에이터가 콘텐츠를 생산·제공하는 과정에서 지켜야 할 원칙 소개

□ 추진체계

- 사업자/사업자단체가 이용자 보호 기본원칙을 반영한 구체적 시행방안을 마련하여 이행하는 산업계 중심의 자율규제체계 정립 지원
 - 자율규제가 본격화되면 규제모델 또는 자율기구 간 경쟁이 발생할 수 있으며, 정부·시민사회가 이를 선의의 경쟁으로 유도함으로써 규제와 자율의 길항관계에 대한 인식 전환의 계기가 될 수 있음

- 규제 필요성, 자율규제 적합성 등 고려 시 자율규제가 필요한 분야는 콘텐츠 규제, 지식재산권, 개인정보·프라이버시, 디지털 재화·서비스 거래 등
 - 지식재산권, 가상자산 거래 등의 경우 궁극적으로는 법 제·개정을 통해 해결해야 할 부분이 많으나, 법 제·개정 전에 자율규제가 먼저 이루어지면 향후 입법 방향 결정, 과잉규제 방지 등에 유용
 - 다만, 메타버스 내 성범죄* 등과 관련해서는 현행법의 규제 공백을 확인하고 정보통신망법 개정 필요성 등 검토하되, 우선 자율규제가 이루어질 수 있도록 유도
- * 아바타에 대한 강제추행/스토킹, 아바타를 이용한 공연음란 등

3. 사업자 의견

- (플랫폼 사업자) 아직 정부개입이 필요한 정도로 생태계가 형성되어 있지 않고 향후 어떠한 방향으로 발전해나갈지도 불확실하므로, 산업 활성화를 위해 우선 자율규제하는 것이 바람직
 - 해외 이용자가 많은 경우 해외에서는 차별 등의 이슈에 매우 민감하므로 사업자 스스로 자율규제를 할 수밖에 없으며, 운영정책을 개선하기 위해 글로벌 비영리 단체들과도 적극 협력하고 있음
 - 영역별, 플랫폼별로 자율규제에 적합한 분야를 식별하고 구체적인 실행방안을 마련할 필요
 - 다만, 성범죄, 괴롭힘, 혐오표현 등에 대한 위험에 대비하여 거리두기, 음성 제한 등의 방지장치를 도입하면 흥미도가 떨어지는 측면도 있어 균형이 필요
 - 한편, 개인정보보호법 등 현행법이 메타버스의 속성에 부합하지 않는 측면이 있어 개선 필요
- (메타버스산업협회) 산업 활성화와 이용자 보호가 적절히 균형을 이루어야 결국 산업이 활성화되기 때문에 관련 업계와 협의하면서 자율규제의 구체적인 방안을 준비하고 있음
 - 대기업뿐만 아니라 산업 전반적으로 어느 정도 균형을 맞춰나가서 이용자에게 기본 안전장치가 마련되어 있다는 신뢰를 주는 것이 중요

- 메타버스가 게임에 해당하는지 여부가 이슈인데 게임이 아닌 것들은 자율규제를 할 수 있으므로 게임으로 분류하는 것을 최소화할 필요
- 게임으로 분류된 메타버스의 경우에도 기존 법·규제의 적용을 면제하거나 특례를 마련하는 별도의 입법 또는 정부의 조치를 검토할 필요가 있음(예: 게임기반 메타버스산업을 '신기술성장동력게임산업'으로 게임산업법에 별도 정의 후 금지조항의 적용예외 등)

4. 정책추진단 논의 결과

- 산업계를 중심으로 자율규제체계를 우선적으로 마련하고, 이후 필요에 따라 정부의 역할을 단계적으로 조정하는 접근법에 공감
 - 메타버스 서비스는 아직 그 발전단계가 초기에 머무르고 있어 향후 어떠한 서비스가 market dominant design이 될지 예측하기 어려움
 - 이러한 상황에서 지나치게 강한 윤리원칙 또는 이용자 보호 정책은 메타버스 서비스의 다양성을 저해하고 국내 사업자 역차별 우려도 존재
 - 정부는 메타버스의 발전 양상과 경쟁 구도, 자율규제의 실효성, 이용자·창작자의 피해 발생 여부 등에 대해 지속적 모니터링 필요
- 메타버스 이용자 보호와 관련된 이슈들 중 상당수가 다른 이용자로 인해 발생하므로, 정부는 이용자 대상 메타버스 윤리역량 교육·홍보 프로그램 마련을 위해 노력할 필요

제 3 절 메타버스 이용자 보호 기본원칙

- ◇ 메타버스 이용자 보호를 위한 기본원칙 제정방안 및 실행체계에 관하여 총 2차례(제6차, 제7차 회의) 논의 진행
 - 제정방향, 기본원칙(안), 실행체계 등
- ◇ 위원 및 외부전문가가 발표한 정책자료에 대하여 이해관계자 의견을 수렴하고 정책방안 등 논의

1. 기본원칙 제정방향 및 기본원칙(안)

□ 제정 필요성 및 제정방향

- (필요성) 현실과 가상세계 간 경계가 허물어지며 새로운 경제·사회·문화적 가치 창출을 촉진하는 메타버스에서 더 나은 삶을 누리기 위한 사회적 환경을 조성하기 위해 자율적 규제체계 확산 장려
- (수범자) 메타버스 ‘플랫폼 서비스 제공 사업자’가 지켜야 할 주요 원칙을 제시
 - ※ 메타버스 플랫폼이 주로 이용자 간 소통과 교류 기능을 제공하는 경우에 적용하고, 플랫폼 자체가 주로 오락 목적을 위해 기획·제작된 경우는 제외(향후 필요 시 포함)
 - ‘최종이용자’, ‘크리에이터’가 지켜야 할 원칙은 디지털 리터러시/윤리 정책 개선을 통해 반영
- (원칙 중심) 가능한 한 범용성을 가진 기본원칙으로, 영역별·사업자별 기본원칙을 실행하는 수단에 관해서는 일정 수준의 재량을 부여함으로써 기본원칙의 실효성을 보장하고 메타버스 활성화를 장려
 - 기본원칙은 기존 인터넷서비스와 구별되는 메타버스의 핵심적 특성을 반영하되, 서비스 특성 및 발전단계를 고려하여 최소 기준 제시
 - 제품·서비스 유형, 이용연령층, 이용자의 동의 등에 따라 원칙 간에 우선순위가 달라질 수 있으며, 일부 원칙은 해당되지 않을 수 있음
- (핵심 가치) 메타버스로 촉발된 새로운 변화가 우리사회에 긍정요인으로 작용할 수 있도록 메타버스 공동체가 지켜가야 할 핵심적 가치를 구성

- 기존 인터넷·AI 윤리의 근간인 ▲인간 중심의 가치는 확고히 유지하되,
- 메타버스의 특징인 가상현실(공동체), 경제적 기회 확대 등을 반영하여 ▲공동체의 연대성과 ▲기술·경제·산업적 혁신과 확장성 보장 등을 추가하여 다음과 같이 검토 가능

□ 메타버스 이용자 보호 기본원칙(안)

- (공동체 가치 형성) 가상주체 등 매개체를 통한 소통과 교류가 자아 실현과 표현의 자유를 최대한 보장하되, 상호 존중과 배려를 기초로 보편타당한 공동체 가치를 형성하고 보호하도록 합니다.

<예시 (이하 동일)>

- △ 존중 및 보편타당한 공동체 가치: 혐오·차별 금지, 매개체에 대한 성추행/스토킹/사적영역 침해 금지, 불법촬영물/청소년유해매체물/허위조작정보 유통 제한 등

- (이용자 참여 보장) 이용자가 제품·서비스의 운용 원리·정책을 이해할 수 있도록 하고, 이용자 권익에 관한 주요 사항에 대해 의견을 제시할 수 있는 적정 절차를 갖추어야 합니다.

- △ 운용 원리·정책의 투명성: 데이터 수집·이용, 콘텐츠 제한, 수익 배분구조 등에 대해 구체적이고 알기 쉽게 정보 제공

- △ 의사결정 절차의 공정성: 적정한 의견 제시 기회 보장, 이용자 의견에 대한 성실한 대응 등

- (이용자 갈등 조정) 이용자 간에 발생하는 갈등을 합리적으로 조정하고, 기본적인 소통과 교류의 방식에 관하여 이용자에게 선택권을 부여하기 위해 노력합니다.

- △ 갈등 조정: 사이버 불링, 지식재산권 침해 등에 대한 신고절차 및 제재조치, 이의신청 등 불복절차, 대체적 분쟁해결절차 안내 등

- △ 소통 방식에 관한 선택권 부여: 매개체 및 매개체의 사적 영역 보호 기능 등

- (공정한 경제활동 보호) 메타버스에서 유통되는 디지털 재화·서비스 등의 거래가 공정하고 합리적이며 비차별적인 조건으로 이루어지도록 하고, 지식재산권의 침해를 방지해야 합니다.

△ 거래 공정성: 디지털 재화·서비스, 유체물 등 거래조건의 공정성, NFT 구매자에게 이전되는 권리 명시, 시세조종 등 불공정거래 금지, 데이터 훼손, 휴·폐업 등의 경우 이용자가 입은 피해 보상, 창작물에서 발생하는 수익의 적정 배분 등
 △ 지식재산권의 침해 방지: 기존 저작물을 사용한 창작물의 지식재산권 침해 방지, 창작물의 저작권 보호 조치 등

- (데이터 통제권 보장) 이용자가 본인과 매개체의 데이터를 손쉽게 효과적으로 관리·통제·활용할 수 있는 권리를 보장해야 합니다.

△ 이용자 데이터: 개인정보, 시선·음성·신체반응 등 생체정보, 위치정보, 행태정보 등
 △ 매개체 데이터: 매개체의 메타버스 내 위치정보 등

- (지속가능발전 지향) 제품·서비스의 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals)를 위한 노력을 공개하고, 메타버스가 이용자의 신체적·정신적 건강 및 사회·문화·환경·경제 등에 미치는 장기적인 영향을 연구하기 위해 노력합니다.

2. 기본원칙 실행체계

- (자율규제 지원) 영역별·사업자별로 기본원칙을 반영하여 구체적 이행수단을 마련하도록 지원
 - 메타버스 사업자 단체 등을 통해 사업자의 자율적인 이행현황을 모니터링하고, 모범/개선사례 공유 및 미흡사항 안내를 통해 자발적인 개선 유도

(그림 2-14) 메타버스 모니터링 프로그램 운영(안)



- 향후 필요 시 이용자 보호 업무평가* 및 자율준수 프로그램 등에 반영하는 방안 검토 가능
 - * '22년 기준 앱마켓, 검색, SNS, OTT, 개인방송, 쇼핑, 배달, 모빌리티, 중고거래 분야에서 21개 사업자 평가
 - ※ 이용자보호업무평가 결과, 자율준수 프로그램 운영 등은 과징금 부과 시 감경 사유로 규정되어 있음(전기통신사업법 제53조제3항)
- (윤리역량 강화) 모니터링 항목 선정 등에 도움이 되도록 사업자 대상 메타버스 윤리역량 홍보·교육 프로그램 마련
 - 이용자 민원이 자주 발생하거나 이용자보호 업무평가 반영 시 평가결과가 저조한 사업자를 대상으로 전문가 컨설팅 제공
- (후속 논의) 앞으로도 다양한 생태계 구성원과 전문가 참여 하에 메타버스 이용자 보호 이슈를 지속적으로 논의하고, 기본원칙이 기술과 사회 변화에 유연하게 대응하면서 발전될 수 있도록 노력
 - 사업자와 공동으로 메타버스 이용자 보호 이슈 사례 조사 추진

3. 사업자 의견

가. 플랫폼 사업자

- 메타버스 생태계는 메타버스 플랫폼 사업자, 크리에이터, 이용자들이 상호협력하여 만드는 생태계이므로, 기본원칙 또한 각각의 생태계 구성원들에게 적용 가능하도록 세분화할 필요가 있음

- 기본원칙은 '메타버스 플랫폼 사업자'에게만 적용되고 '최종이용자', '크리에이터'가 지켜야 할 원칙은 디지털 리터러시/윤리 정책 개선을 통해 별개로 반영된다면 윤리원칙이 초기 목적과는 다르게 플랫폼 사업자를 규제하기 위한 수단으로 전락할 가능성이 있음
- 메타버스의 특성은 가상 '공간'을 구현한다는데 있으므로, 별도의 시청각 기기로 가상 공간을 구현하여 현실과 흡사한 실재감을 주는 서비스에 한정하여 기본원칙을 적용하는 것이 적절할 수 있음
- 기본원칙 중 '공정거래 보호'는 공정거래법상, '데이터 통제권' 중 개인정보 관련 사항은 개인정보법상 구체적이고 조밀한 규제가 적용되고 있어 중복규제가 우려되는 부분이 있음
- 기본원칙의 이행과 관련하여서는 애초에 논의된 바와 같이 자율규제 원칙을 유지할 필요가 있음
 - '이용자보호업무 평가'라는 방통위 규제와 결부짓는 것은 메타버스 산업의 태동기에 자율적 성장 및 자정작용을 우선시한다는 정책 방향에 부합하지 않고 매우 시기상조라고 판단됨
- 기본원칙을 바탕으로 추후 규제나 입법 마련 시에는 향후 발생할지도 모를 우려를 기초로 하기보다는 정확한 통계를 바탕으로 추진되어야 할 것임

나. 메타버스산업협회

- 기본원칙 하단 박스에 기재된 내용은 예시로 보기 어렵고, 사업자가 준수해야 할 사항에 대한 구체적인 가이드가 될 수 있어 삭제하는 것이 바람직
- 지금까지 논의한 모든 내용은 산업계 중심의 자율규제가 전제되었는데, 이용자 보호 업무 평가는 방통위에서 수행하는 공적규제의 영역으로, 이는 전혀 검토할 사안이 아니며 게임산업 분야의 자율규제를 참고할 필요가 있음

〈게임산업 자율규제 및 평가조직〉

- 한국게임산업협회는 「건강한 게임문화 조성을 위한 자율규제 강령」(이하 자율규제 강령)을 제정하고 자율규제 시스템을 마련함
 - 「자율규제 강령」 제8조제1항에 따라 자율규제 개선 및 이행 현황 감독 업무는 한국 게임정책자율기구 산하의 자율규제 평가위원회가 담당하고 있음
- 한국게임정책자율기구는 '18.11.9일 「자율규제평가위원회 운영규정」을 제정하여 평가위원회의 구성과 심의, 의결사항 및 위원의 위촉, 임기, 독립 및 신분보장에 대한 규정을 마련하고 있음

제4조(심의 및 의견사항) ① 평가위원회는 다음 사항을 심의·의결한다.

1. 자율규제 시행세칙의 제·개정 및 자율규제 강령 개정 제안
2. 활동형아이템 관련 이용자 분쟁 해결기준의 제·개정
3. 자율규제 준수여부 확인 및 인조마크 부여 여부 결정
4. 기타 위원장이 부여하는 사항

② 평가위원회는 다음 사항을 계획·감독한다.

1. 자율규제 이행 현황에 대한 모니터링
2. 자율규제 사후관리(자율규제 강령 및 시행세칙 상 명시된 세제 기준 이행)
3. 활동형아이템 관련 계획 연구 및 자율규제 정기 보고서 발간

4. 정책추진단 논의 결과

- 「메타버스 이용자 보호 기본원칙」의 수범자가 ‘소셜형’ 메타버스 ‘플랫폼’ 사업자인 점에 대해 대체로 공감
 - 다만, 기본원칙을 각각의 생태계 구성원들(플랫폼, 이용자, 창작자)에게 적용 가능하도록 세분화할 필요가 있다는 견해도 제시됨
 - 또한, 메타버스 활성화가 게임 중심으로 진행될 수 있어 게임형 메타버스도 포함해야 한다는 견해, 시청각 착용기기로 가상공간을 구현하여 실제감을 주는 서비스에 한정해야 한다는 견해도 제시됨
- 「메타버스 이용자 보호 기본원칙」의 내용에 대해 대체로 공감
 - 다만, 공동체 가치 형성과 지속 가능 발전 지향은 다른 원칙들이 이용자 보호를 위한 사업자 역할을 제시한 것과 달리, 갈등 조정의 결과 내지 추구할 가치에 해당하여 제외해야 한다는 견해도 제시됨

- 예시 관련, 예시를 더 구체적으로 제시하여 모호성을 줄여야 한다는 견해 및 이와 반대로 구체적인 가이드가 될 수 있어 삭제해야 한다는 견해가 제시됨
 - 한편, 서비스 활성화 정도에 따라 개별원칙 간 추진 우선순위를 조정해야 한다는 견해도 제시됨
- 「메타버스 이용자 보호 기본원칙」의 실행체계에 대해 대체로 공감
- 다만, 방통위의 이용자보호업무 평가에 반영하는 방안을 검토하는 것은 시기상조라는 견해도 제시됨

[첨부 1] 「메타버스 생태계 이용자 보호 정책추진단」 명단

○ 1분과

구분	성명	소속 및 직위
위원장	황용석	건국대 미디어커뮤니케이션학과 교수
간사	김현수	정보통신정책연구원(KISDI) 연구위원
	권은정	정보통신정책연구원(KISDI) 부연구위원
철학/미디어 (2인)	이현정	중앙대 다빈치교양대학 교수
	최세경	중소벤처기업연구원 연구본부장
법학/변호사 (5인)	최경진	가천대 법학과 교수
	이승민	성균관대 법학전문대학원 교수
	박규홍	법무법인 세종 변호사
	마경태	법무법인 태평양 변호사
	박정관	법무법인 울촌 전문위원
기술 (3인)	김상균	경희대 경영대학원 교수
	우운택	KAIST 문화기술대학원 교수
	석왕현	ETRI 지능화정책연구실 선임연구원
경제/경영 (2인)	남재현	고려대 경제학과 교수
	이대호	성균관대 인터랙션사이언스학과 교수
연구기관/학회 (2인)	김홍목	한국전자통신연구원 (ETRI) 미디어연구본부장
	도승연	한국인터넷윤리학회 (KSIE) 광운대학교 인제니움학부대학 교수

○ 2분과

구분	명칭
사업자	네이버
	카카오
	메타
	구글
	SKT
	KT
	LGU+
	KBS
	EBS
협회	한국메타버스산업협회 (K-META)
	한국정보통신진흥협회 (KAIT)
	방송통신이용자보호협회 (KCUP)

[첨부 2] 발제 자료

1. 제1차 회의

가. 메타버스 동향과 전망 <우운택 KAIST 교수>



Take-home Message!

- 
메타버스 3.0, 새로운 기회와 함께 돌아오고 있다!
- 
메타버스 기술도 사람의 능력을 확장하는 도구!
- 
포스트 메타버스도, 유한회 사회 중심으로!
- 
From Smart to Super, 메타버스 3.0으로 광명시대!

KRIST 2022.09.09

www.krist.ac.kr, KRIST 4000 & 1194 Loc., Seoul 04841, Korea



현실-가상 융합과 시공간의 확장

•XR, Metaverse, UVR은 BTS!

- XR은 현실-가상 융합 확장현실 $X = A, D, E, M, R, A, U, G, A, R, U, M, V, R$ etc.
- Metaverse는 아바타로 활동하는 다양한 중위의 확장 가상 '세계'
- UVR은 현실에서 현실-가상융합을 통해 시공간의 한계를 넘어 다양한 형태의 연결, 소통, 협업 등이 가능한 폭넓은 확장현실



KRIST 2022.09.09

www.krist.ac.kr, KRIST 4000 & 1194 Loc., Seoul 04841, Korea



D-골드 러쉬는 메타버스3.0에서! [Woo'21]

•메타버스 어디로 가고 있나?

*Avatar + Network + R-V World/Society + Economy + what else?

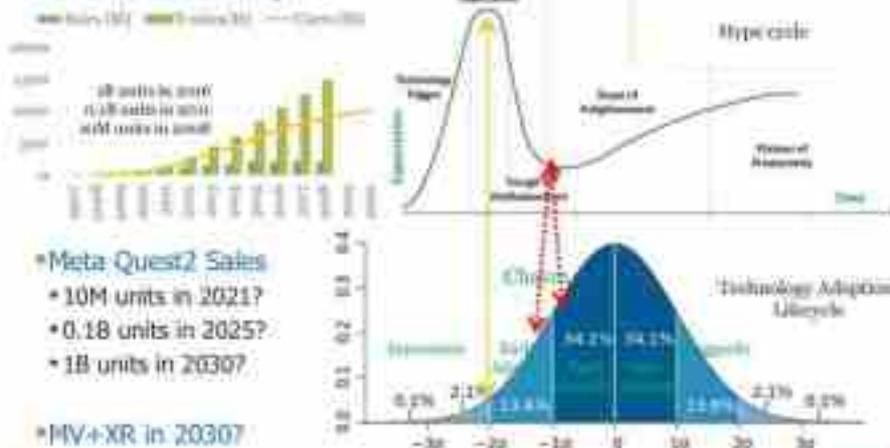


D-골드 러쉬는 메타버스3.0에서! [Woo'21]

•메타버스 어디로 가고 있나?

*Avatar + Network + R-V World/Society + Economy + what else?

*iPhone Sales History



*Meta-Quest2 Sales

- 10M units in 2021?
- 0.18 units in 2025?
- 1B units in 2030?

*MV+XR in 2030?

미래로 가는 메타버스, 무엇을 할 것인가?

●그런데, 메타버스 생태계 어디까지 와 있나?



KRIST 2022.09.08

www.krist.or.kr, KRIST 4000 & 1199, 1199, 1199, 1199, 1199

KRIST

미래로 가는 메타버스, 무엇을 할 것인가?

●**현실-가상 융합 소심-경제플랫폼, 무엇을 해야 하나?**

- 메타버스에 대한 생각 바꾸기: 놀이 vs. 일상의 메타버스?
 - BTS 경험경제 플랫폼: 디지털 경제일도 확장은 신산업 창출 기회!
 - 콘텐츠? 실감 3D CG? '정보, 지식, 경험/재향'으로 확대!
- 국가투자전략: 신뢰할 수 있는 플랫폼? 법과 제도? 안전? 책임과 의무?
 - SOC로 접근: MV 접근은 기본권, 민일 문턱 낮추기, 불필요한 경쟁 유도외 관리!
 - 규제보다 혁신 지원, 지원하되 간섭하지 않기!
 - 개방형 플랫폼 구축은 범부처 협력사업으로, 개방형 융합연구단 구성으로!
- 균형적 생태계 발전: DNA+DT+MV+BC(NFT)+XR Eco-System 구축
 - 일상 활용성: 편의/효율성, 지적/상표권, 개인정보/프린, 아바타 인증?
 - 상호 운용성: 이질적 MV 연동, 신뢰, 개방, 표준?
 - 지속 가능성: 재비, 의미, 보상과 가상자산(NFT), 그 외 무엇? UI/UX?

●**어전히 남은 숙제... From SMART to SMILE!**

- 참여할 문제해결 지향 Testbed? XR기반 참여, 소통, 협력?
 - 메타버스 시대의 지배로운 활용: 직접 문제를 발굴/알려/제안하고, DT를 통해 주체들이 참여하여 결함/정보/지식을 공유하고, 검증하고, 결과 반영/활용?

KRIST 2022.09.08

www.krist.or.kr, KRIST 4000 & 1199, 1199, 1199, 1199, 1199

KRIST

U-tact 시대, 우리의 선택은?

•Utopia or Dystopia? XR or eXtinct?



나. 메타버스 시대 법적 쟁점과 정책적 과제 <최경진 가천대 교수>





Apparently, it's the next big thing. What is the metaverse?



THE VERGE

News of the metaverse will be everywhere in 2022, and it's here now. What is the metaverse?

News of the metaverse will be everywhere in 2022, and it's here now. What is the metaverse?

CES 2022: All roads lead to the metaverse as companies showcase their latest AR and VR tech



THE VERGE

CES 2022: All roads lead to the metaverse as companies showcase their latest AR and VR tech

CES 2022: All roads lead to the metaverse as companies showcase their latest AR and VR tech

3 ways the metaverse will change in 2022: CNBC's predictions for the year ahead



CNBC

3 ways the metaverse will change in 2022: CNBC's predictions for the year ahead

3 ways the metaverse will change in 2022: CNBC's predictions for the year ahead

The Issue

The metaverse is a virtual world that can be accessed through a computer or mobile device. It is a place where people can interact with each other and with digital objects. The metaverse is a place where people can interact with each other and with digital objects. The metaverse is a place where people can interact with each other and with digital objects.

The Metaverse Land Rush is an Illusion



THE VERGE

The Metaverse Land Rush is an Illusion

The Metaverse Land Rush is an Illusion



법정책적 이슈

가상자산

- VR, AR, XR, ...
- 입법학적 규율 대상의 확정

가상자산

- 메타버스와 현실 세계와의 동일성과 이질성
- 아바타에 대한 존속권의 고민
- 아바타메타버스에 대한 실체적 권리

가상자산

- 메타버스를 규율하는 새로운 윤리의 필요성 검토

가상자산

- 메타버스의 지형성에 대한 국외적 접근

법정책적 이슈

가상자산

- 메타버스 내에서의 창작물에 대한 저작권 귀속과 제3자 저작권 침해
- 상표권 침해
- 공연 사용료 청구 문제
- 부정경쟁행위

가상자산

- 메타버스 내에서의 개인정보의 보호 문제
- 아바타의 개인경도성
- 아바타에 대한 행동에 대한 추적과 감시로 인한 프라이버시 침해 문제
- 초상권 침해

법정책적 이슈

글로벌 메타버스

- 글로벌 메타버스 플랫폼에서의 국제적 분쟁 발생: 관할 및 준거법, 집행력
- 글로벌 메타버스에서의 위장규제

메타버스에 현실세계의 법의 충돌

- 아바타의 법적 지위, 아바타의 사람 사이의 동일성, 아바타 도움, 아바타에 대한 불법행위에 대한 현실 법률 적용 여부, 자살 행위, 명예훼손, 성범죄
- 메타버스 내에서의 내용, 심의, 소관부서의 충돌, 관련 법제의 충돌
- 메타버스 내에서의 회피/영허수단 규제, 외환규제, 자금세탁방지 규제
- 게임법 적용 여부

법정책적 이슈

메타버스 플랫폼

- 메타버스 플랫폼의 독점 문제
- 메타버스 플랫폼 사이의 '아바타 이동권' 문제
- 메타버스 플랫폼 운영권 규제

메타버스 기술

- 메타버스 상호호환성 및 표준화
- 메타버스 기반 기술 개발
- 메타버스 창업 및 사업화
- 메타버스 규제 샌드박스

법정책적 이슈

대기업의 사회적 책임

- 대외적: 기업관계에 대한 법적 규율(채권, 동거, 공표권제 생활 등)
- 대내적: 회계
- 대외적: 내·외국규제
- 대외적: 내·외국의 정치적 활동과 민주주의의 실현
- 대외적: 내·외국의 독립적 거버넌스

기업의 사회적 책임

- 대외적: 사회적 책임
- 대외적: 내·외국의 사회적 보호를 위한 일관적인 규율체계 마련
- 대외적: 발전을 저해하거나 충돌하는 기존 법 개선
- 대외적: 합리적으로 규율하기 위한 법 제정

2. 제 2차 회의

가. 메타버스 경제 시스템 <마경태 법무법인(유) 태평양 변호사>

□ 메타버스의 경제 시스템과 NFT의 활용

- 메타버스의 지속을 위해서는 메타버스 안에서의 경제 시스템 구축이 필요함
 - 메타버스 안에서 이용자들이 디지털로 만든 그림, 아바타 아이템 등의 콘텐츠가 상품으로 거래되고 이를 통해 번 돈을 자산으로 축적할 수 있다면, 이용자들을 메타버스로 유인하고 그 안에서 오래 머물게 하는 강한 유인이 될 수 있음
 - 그런데 디지털 콘텐츠는 온라인상에서 쉽게 복제가 가능하고 관리가 어렵기 때문에 돈을 주고 사는 상품이 되기 어려움
 - 이를 해결하기 위해서는 디지털 콘텐츠에 희소성을 부여하고 소유권을 증명할 수 있어야 하는데, NFT(Non-Fungible Token)가 그 역할을 할 수 있음
- NFT는 간단히 말해 '블록체인 기술을 활용한 디지털 등기부'이라 할 수 있음
 - NFT에는 디지털 콘텐츠 원본이 저장해 있는 곳의 인터넷 주소, 소유자의 신원 정보, 디지털 콘텐츠에 대한 간단한 설명이 들어가 있음



출처: KISA, 'NFT 기술의 이해와 활용, 한세영 박사'

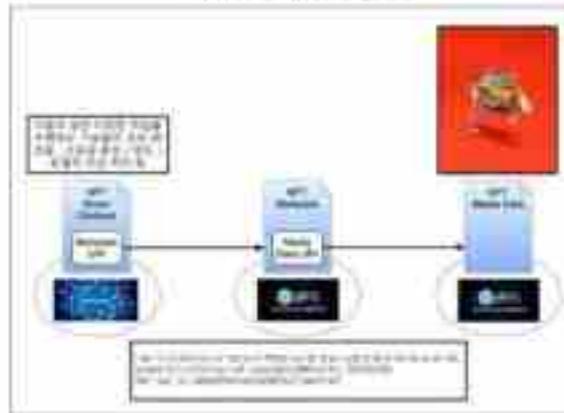
o NFT는 크게 ① 미디어 데이터, ② 메타데이터, ③ 스마트 컨트랙트(Smart Contract)로 구성됨

- ① 미디어 데이터: 디지털 콘텐츠 자체를 의미하고, 블록체인이 아닌 외부 공간에 저장됨
- ② 메타데이터: 미디어 데이터 및 창작자에 대한 정보와 '미디어 데이터'의 저장 주소 등으로 이루어지며, 블록체인이 아닌 외부 공간에 저장됨
- ③ 스마트 컨트랙트: 소유권 확인 및 양도, 로얄티 지급 등의 기능과 '메타데이터'의 저장 주소가 포함되며 블록체인에 직접 저장됨

- 메타데이터와 미디어 데이터는 블록체인이 아닌 외부 공간에 저장되는데, 중앙 집중형 저장매체 또는 분산형 저장매체(IPFS)에 저장됨

- 미디어 데이터가 중앙 집중형 저장매체에 저장될 경우 데이터 원본이 훼손 또는 삭제될 우려가 있으므로, 분산형 저장매체에 저장하는 것이 안전함

<NFT의 세부 구조>



출처: 김승주, "도움학원도 이해하는 NFT 거래하기"

- o NFT는 자산의 희소성 보장 및 원본성 증명이 가능하고, 소유자 정보와 거래 이력 등 데이터의 위·변조가 불가능하여 무결성 확보 가능
 - 디지털 콘텐츠의 소유자, 거래 내역 등의 정보 블록체인 네트워크를 통해 참여노드에 분산저장 되기 때문에 위변조 불가능하고, 최초 발행자부터 현재 소유자까지의 모든 거래 내역을 추적 가능
- o 하지만 현행법상 NFT가 표상하는 법적 권리가 무엇인지 명확하지 않음
 - NFT는 미디어 데이터가 저장되어 있는 주소를 가리키는 정보를 포함하고 있을 뿐, 미디어 데이터가 블록체인 안에 포함되어 있지는 않음(오프체인)
 - 따라서 NFT 거래는 'NFT 자체'가 거래되는 법률행위와 'NFT가 표상하는 디지털 콘텐츠'가 거래되는 법률행위 2가지로 구분하여 보아야 함

- NFT 거래는 'NFT를 양도함으로써 디지털 콘텐츠를 양도'하는 것이라고 할 수 있고, 디지털 콘텐츠는 그대로 두고 권리만 이전된다는 점에서 권유계정을 통한 인도와 유사함
- 하지만 현행법상 NFT 및 디지털 콘텐츠 등 디지털 정보의 법적 성질(예: 민법상 물건에 해당하는지, 소유권의 대상이 되는지)에 대하여 아직까지 명확한 기준이나 해석이 없기 때문에, NFT 거래를 통해 NFT 구매자가 취득하는 법적 권리가 무엇인지가 명확하지가 않음
- 디지털 정보가 민법상 물건에 해당하려면, '관리가능성'과 '배타적 지배가능성'이 구비되어야 하는데, 쉽게 복제될 수 있는 특성 때문에 위 요건이 인정되기 어려운 측면이 있음 (예: 현행법상 게임 아이템은 소유권이 인정되지 않는다고 봄)
- NFT의 경우, 디지털 콘텐츠에 블록체인이 결합됨으로써 관리가능성과 배타적 지배가능성의 확보가 가능하다고 볼 수도 있겠으나, (i) NFT에 포함된 정보만으로는 애초에 민팅한 디지털 콘텐츠가 실제로 존재하는지, 원본인지 여부를 확인하기 어렵다는 점, (ii) 동일한 디지털 콘텐츠를 NFT 거래 플랫폼에서 여러 차례 중복해서 발행(민팅)하는, 소위 '다블 민팅'이 발생할 수 있다는 점 등을 고려할 때, 과연 NFT를 통해 디지털 콘텐츠의 배타적 지배가능성 등을 충분히 확보할 수 있는지 여부가 명확하지 않음
- 가령 동일한 그림을 1만 번 민팅한 NFT를 구매한 자는 그 그림의 소유권을 취득했다기보다는 작가의 서명이 있는 그림 사본을 받은 것에 더 가깝다고 볼 수 있음
- 결국 NFT가 적용된 디지털 콘텐츠에 적용 가능한 디지털 소유권 개념이 필요함
- 더욱이 NFT 및 디지털 콘텐츠의 법적 성질은 향후 메타버스 플랫폼

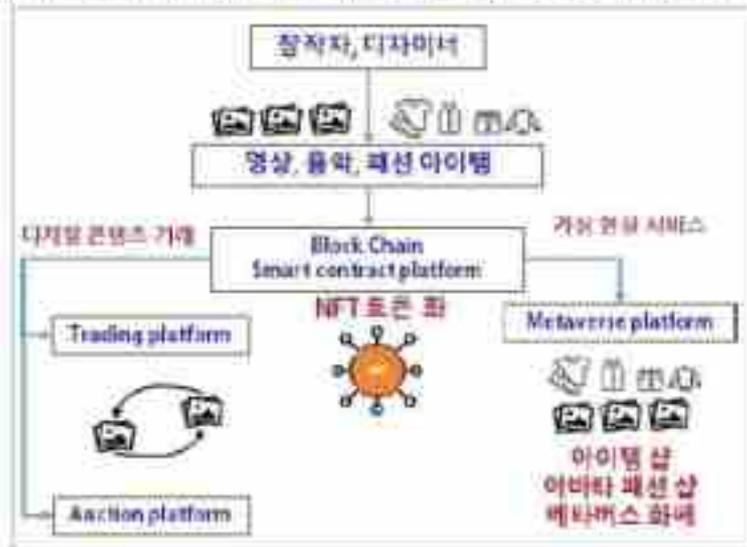
품의 운영 중단 시 NFT 아이템 보유 이용자에 대한 아이템 전부 환급 여부 및 가치 평가 방법과도 연결되기 때문에 이용자 보호 측면에서도 개념 정립이 필요한 상황임

- 나아가 저작자의 허락 없이 무단으로 저작물을 민팅하는 경우가 발생할 수 있음
 - 저작권자가 아닌 자가 타인의 저작물을 그림 작품 실물을 디지털 이미지로 만들어 민팅하거나, 저작권자의 허락 없이 디지털 콘텐츠를 무단으로 민팅할 경우, 저작권상권 등 복제권과 전송권 침해가 문제될 수 있음

□ 메타버스 플랫폼과 NFT 결합 사례

- 메타버스 플랫폼으로는 가상현실 게임 중심의 '로블록스'(Roblox), 가상공간에서 원격 현실 행사와 이벤트를 지원하는 '제페토'(Zepeto), 가상세계의 부동산과 자산거래 서비스를 제공하는 '디센트럴랜드'(Decentraland) 등이 있음
 - 이용자들은 자신의 아바타를 꾸미거나 게임이나 행사에 참여하기 위하여 다양한 아이템을 구입하고, 이러한 아이템을 판매하는 가상 상점들이 메타버스에 입주하고 있음 (예: 로블록스와 제페토에 구찌 등 명품 브랜드 입점)
 - 아이템을 구입할 때 가상자산을 통해 결제대금을 지급할 수 있을 뿐만 아니라, 아이템을 NFT로 발행(민팅)하면 각 아이템 보유 여부 확인 및 거래가 가능함
 - NFT로 민팅한 아이템은 NFT 거래 플랫폼을 통해 거래가 가능함

<메타버스 플랫폼에서 NFT 이용 가상 디지털 자산 거래 및 라이선스 서비스>



출처: 김서호, 'NFT의 스마트 컨트랙트: 디지털 자산 거래와 메타버스 생태계'

- o NFT를 통해 메타버스 경제 생태계를 구축한 사례로 메타버스 플랫폼인 '디센트럴랜드'가 대표적
 - 디센트럴랜드는 가상공간 내 토지의 소유권을 NFT로 기록하여 구매·판매 가능하며, 디센트럴랜드 가상자산인 '마나(MANA)'를 사용하여 거래할 수 있음.
 - 이용자는 토지를 구매하면 그 위에서 원하는 것을 자유롭게 할 수 있음
 - 자신의 토지 위에서 게임을 만들거나 공연을 할 수 있고, 밌딩을 만들어서 밌딩 외관에 기업 광고를 실어 돈을 벌수도 있으며, NFT 아이템을 만들어 팔수도 있음

<디센트럴랜드 공연 모습>



출처: decentraland.org

o 디센트럴랜드는 자체 토큰인 '마나'와 '랜드'를 활용함

- 마나는 디센트럴랜드 내에서 화폐처럼 사용되는데, NFT 아이템을 살 수 있고 땅도 살 수 있음
- 또 마나는 가상자산거래소에 상장되어 있어 현금화하거나 현금으로 마나를 살 수도 있음
- 랜드는 디센트럴랜드의 토지를 NFT한 토지소유권 토큰으로서 마나로 랜드를 구입할 수 있음
- 디센트럴랜드에서 처음 랜드를 판매할 때는 1랜드당 1000마나였고 이후 랜드는 마켓플레이스에서 위치에 따라 다양한 가격에 거래되고 있음

o 메타버스 내 P2E(Play-to-earn) 시스템을 통한 수익 창출

- 작년 말에 디센트럴랜드에 P2E 시스템의 메타버스 포커인 "ICE 포커"가 출시됨

- 디센트럴게임즈에서 발행하는 메타버스 속 아바타 의상 NFT를 구매 혹은 타유저로부터 위임을 받음으로써 무료 게임칩을 할당 받아 플레이가 가능한 구조

«디센트럴랜드 아바타 포커»



출처: 디센트럴게임즈KR

- o 마나와 랜드를 보유한 이용자들은 디센트럴랜드의 탈중앙화 자율 운영 기구 DAO(Decentralized Autonomous Organization)에 참여할 수 있음
 - 이용자는 DAO를 통해 언제나 디센트럴랜드 운영 정책에 대한 제안을 올릴 수 있음
 - 가령 디센트럴랜드의 랜드 경매 방식, 콘텐츠 가이드라인, 개발자들을 위한 마나 할당 등에 대한 안건들을 자유롭게 제안할 수 있음
 - 의사결정은 DAO 구성원들의 투표로 결정됨(1마나당 한개의 투표권, 1랜드당 2000개의 투표권)
 - 디센트럴랜드 개발자들은 DAO에 의해 결정된 사항을 반영하여 디센트럴랜드를 업데이트함

□ 기존 디지털 콘텐츠와 NFT 기반 디지털 콘텐츠의 차이점

- 기존 플랫폼 기반 디지털 콘텐츠와 달리 NFT로 보관하는 디지털 콘텐츠는 플랫폼 운영이 중단되어도 유지할 수 있음
 - 일반 디지털 콘텐츠는 플랫폼이 사라지거나 운영이 정지되는 경우 자산 자체가 사라지는 위험성이 있음
 - 가령 리니지 게임아이템과 싸이월드 도토리외 경우, 그래서 리니지 게임이나 싸이월드 서비스가 종료되면 아이템은 무용지품이 됨
 - 반면 NFT 보관 콘텐츠의 경우, 표준 방식을 따르는 NFT는 발행 플랫폼에 상관없이 기술적으로 여러 플랫폼을 쉽게 넘나들 수 있음
 - 만약 계계도 플랫폼상에서 디자인한 아파트 외상을 NFT로 가지고 있다면 이를 디센트럴랜드의 아파트 외상으로도 활용할 수 있음
- 하지만 NFT 기반 디지털 콘텐츠도 플랫폼 운영에 따른 제약이 있음
 - 플랫폼 간 아이템 호환을 위해서는 플랫폼간 제휴가 이루어져야 함
 - 호환 가능한 플랫폼 중 어느 플랫폼이 소멸될 경우, 디지털 콘텐츠 자체는 유지할 수 있어도 콘텐츠의 가치는 떨어질 수 있음
 - 디센트럴랜드 속 토지와 같이 플랫폼 고유의 콘텐츠의 경우, NFT로 소유권이 보장되어도 플랫폼 운영이 중단되면 더 이상 구현하기 어려움

□ 웹 3.0과 메타버스의 미래

- 지금까지 본 메타버스와 NFT가 결합된 형태의 서비스는 크게 '웹 3.0'이라고 불리우는 블록체인을 기반으로 하는 탈중앙화된 생태계를 모델로 함
 - 웹3.0의 핵심은 플랫폼을 통해 번 수익을 특정 플랫폼 사업자가 모두 가져가는 것이 아니라 플랫폼 참여자들이 함께 나누는 것임
 - 또한 플랫폼의 운영 방향과 정책도 플랫폼 사업자가 독단적으로 결정하는 것이 아니라 참여자들이 함께 결정함
 - NFT는 점차 NFT를 구입한 자들로 구성된 '커뮤니티' 중심으로 운영이 되고 있는데, 이 커뮤니티는 민주적인 의사결정 과정을 통해 플랫폼을 활성화시키고 NFT의 가치를 높이는 것을 목표로 하는 일종의 이익 공동체로서 활동함 (예: 디센트럴랜드의 토지 보유자들)
 - 메타버스는 NFT 커뮤니티가 수익을 창출하고 NFT의 가치를 높일 수 있는 최적의 환경을 제공함
 - 다만, 웹 3.0의 등장에 대응하여 기존의 주요 플랫폼 사업자들도 시장의 변화에 부합하면서 동시에 웹 생태계에서 자신들의 영향력을 유지할 수 있는 대안적인 서비스들을 내놓을 것으로 예상되므로, 향후 웹 생태계에 탈중앙화된 시스템이 어느 정도로 정착할지는 현재로서 예측하기 어려움

□ 메타버스 경제시스템 관련 이슈

- ※ 가상자산과 NFT와 관련하여 기존에 논의되어 왔던 이슈들과 상당 부분 동일한 이슈들이 존재할 것으로 예상되므로(예: NFT의 법적 지위, 가상자산 해당 여부, 지적재산권 침해 문제 등), 가급적 중복되지 않는 범위 내에서 검토함

① NFT 기반 아이템 가치 소멸 가능성 관련

- NFT 기반 아이템 가치가 소멸할 수 있는 대표적인 경우는 아래와 같음
 - NFT 미디어 데이터가 분산형 저장매체가 아닌 중앙 집중형 저장매체에 저장될 경우 데이터 원본이 훼손 또는 삭제될 우려가 있음
 - NFT는 발행 플랫폼에 상관없이 기술적으로 여러 메타버스 플랫폼에서 사용될 수 있다는 특징이 있지만, (i) NFT 표준을 따르지 않는 NFT의 경우, (ii) 메타버스 플랫폼 간 NFT 호환을 지원하지 않는 경우, (iii) 특정 메타버스 플랫폼에서만 구현될 수 있는 고유 NFT의 경우 등에는 기존 온라인 아이템과 마찬가지로 메타버스 플랫폼 운영이 중단되면 자산 자체가 사라질 수 있음
 - 메타버스에서 구입한 NFT 기반 아이템이 저작권·상표권 등 지식재산권 침해가 문제될 경우, 메타버스 플랫폼에서 약관 위반을 이유로 해당 아이템의 이용·거래를 중단할 수 있고, 이 경우 자산 가치가 소멸될 수 있음
- 위 각 상황에 대한 이용자 보호 방향에 대한 논의가 필요함 (예: 이용자에게 대한 사전 고지, 플랫폼 사업자의 안전 조치 의무, 아이템 환급 관련 불공정 약관 시정 등)
- 플랫폼 운영 중단 시 특정 메타버스 플랫폼의 고유 NFT 아이템 (예: 가상 토지소유권)와 여러 플랫폼에 사용될 수 있는 NFT 아이

넷(예: 아파트 가상) 여부에 따라 아이템 등급 여부 및 발위가 달라질 수 있음.

- o 여러 플랫폼에 사용될 수 있는 NFT 아이템의 경우에도 주로 사용되는 플랫폼이 운영을 중단하면 그로 인해 가치가 크게 하락할 것이므로 그에 대한 이용자 보호 방안에도 대해서도 마련할 필요가 있음
- o 위 논의는 NFT와 디지털 콘텐츠의 소유권 인정 여부와도 밀접한 관련이 있으므로, NFT와 디지털 콘텐츠의 법적 성질에 대한 연구도 함께 이루어져야 할 것으로 사료됨

2) P2E 시스템 도입 관련

- o 메타버스 플랫폼들이 최근 메타버스 내에 NFT 기반 P2E 서비스를 도입하거나 베타테스트를 진행하는 등 P2E 사업에 본격적으로 진출하려고 하고 있음
- o 게임법 규제 적용 여부와 함께 청소년 보호 및 사생활 정보 유출 방지 등이 문제될 것으로 예상됨

3) 탈중앙화된 웹 생태계 관련

- o 탈중앙화된 웹 생태계하에서는 '서비스제공자'와 '이용자'의 경계가 불분명해질 것이므로, 이용자를 서비스제공자로 보아 규제를 적용해야 하는지 등이 문제될 수 있음
- o 만약 탈중앙화된 웹 생태계가 정착된다면, 이용자들이 메타버스 플랫폼의 운영 방침 등의 의사결정에 참여할 수 있게 되므로, 의사결정에 대한 책임 소재가 불명확해질 수 있음

나. 메타버스 법안 관련 이용자 보호 이슈 검토 <박마리 김앤장 법률사무소 변호사>

1. 불법정보의 유통

A. 불법정보 일반

○ 기존 규제

- 정보통신망법 제44조 및 제44조의7은 이용자가 불법정보(음란물, 명예훼손, 사해행위, 국가기밀 등)의 유통을 금지하고 정보통신서비스 제공자에게 이러한 정보가 유통되지 아니하도록 노력할 의무를 부과하고 있음. 특히 동법은 방송통신위원회가 특정 유형의 불법정보(음란정보 등)에 대해서는 심의위원회의 심의를 거쳐 정보통신서비스 제공자 또는 게시판 관리운영자로 하여금 그 처리를 거부 정지 또는 제한하도록 명할 수 있다고 정하고 있음(정보통신망법 제44조의8 제2항 및 제3항).
- 정보통신망법 제49조는 누구든지 정보통신망에 의하여 처리·보관 또는 전송되는 타인의 정보를 훼손하거나 타인의 비밀을 침해·도용 또는 누설하여서는 아니 된다고 규정하고 있음.
- 랜덤채팅 애플리케이션의 경우, 청소년보호법 제2조 제3호에 따른 여성가족부 고시에 의해 청소년유해매체물로 지정되었음(“불특정 이용자 간 온라인 대화서비스를 제공하는 애플리케이션”에 대한 여성가족부고시 제2020-36호 참조).

○ 쟁점

- 메타버스의 경우 사업자가 제공하는 틀 안에서지만 이용자들이 여러 가지 형태의 콘텐츠를 직접 생산하고, 이용자들이 아바타의 모습으로 의사소통을 한다는 점에서 다른 온라인 서비스와 차이가 있음. 실제로 메타버스에서 부적절한 콘텐츠의 유통이 문제되고 있음.
 - 로블록스의 경우(수많은 게임을 위한 플랫폼) 주 사용층이 미성년자임에도 “콘도 게임” 등 미성년자가 플레이하기 부적절한 내용의 게임이 유통되어 문제가 된 적이 있음.
 - 제페토 내에서 성인 남성 이용자가 미성년 여성 이용자에게 부적절한 발언을 하거나 조건만남을 요구하는 등 부적절한 대화 역시 문제가 되고 있음.

- 메타버스 내에서 교환되는 정보들도 기존의 정보통신망법 제44조의7의 규제 대상이 될 수 있음. 다만, 정보통신망법상의 대응 방법은 불법정보에 대한 사후적인 대응 방법으로서, 의사소통과 콘텐츠의 확대 재생산이 동시다발적으로 즉각적으로 발생할 수 있는 메타버스의 경우 이러한 사후적 대응만으로 충분한지 검토해 볼 필요가 있음.
- 메타버스 사업자 자체적으로 불법콘텐츠를 차단하려는 시도가 있음. 로블록스의 경우 로블록스 내 성적인 요소가 있는 게임이나 성적인 이미지가 유통되는 경우가 있고 이를 방지하기 위해 게임에 대하여 자체적으로 등급 시스템을 도입하려는 계획이 있음. 또한 로블록스는 자체 규정을 통해 메시지나 이미지 등도 검열하고 있음.
- 소결
 - 메타버스가 다른 온라인서비스와 다른 특성을 가지기는 하지만, 이용자들이 아이디를 생성하여 의사소통을 하는 것과 아바타를 생성하여 의사소통을 하는 것을 다르게 볼 수 있는지 의문이 있고, 이용자 제작 콘텐츠를 기반으로 하는 서비스들도 이미 존재함.
 - 메타버스는 하나의 커뮤니티라는 점에서 사업자들도 자율적인 규제를 통해 불법 정보의 유통을 금지할 유인이 있음. 그러므로 메타버스에 특유한 규제가 필요한지 여부는 구체적인 실태 조사와 원인 분석을 필요로 함.
 - 우선 사업자들의 자율적인 규제가 어떻게 이루어지고 있는지, 효과적인지 살펴 볼 필요가 있음. 나아가, 기존의 온라인 서비스와 달리 아바타라는 가상의 형체가 존재함에 따라 특별히 문제되는 불법정보 유형이 있는지, 메타버스의 유형에 따라 특히 문제되는 불법정보 유형이 있는지 실태 조사가 필요해 보임.

B. 불법촬영물 관련 규제

- 기존 규제
 - 정보통신망법 제44조의9에 의하면, 일정한 서비스 유형과 요건을 충족하는 정보통신 서비스제공자는 불법촬영물등 유통방지 책임자를 지정하고 매년 투명성보고서를 작성해야 함.
 - 전기통신사업법 제22조5에 의하면, 일정한 서비스 유형과 요건을 충족하는 부가통신

사업자는 불법촬영물등 유통방지를 위한 조치를 취하고, 이를 위한 기술적·관리적 조치를 도입해야 함.

○ 소결

- 현재 메타버스로 알려진 서비스들은 위 규제를 적용 받지 않는 것으로 이해됨. 설령 메타버스에 위와 같은 규제를 적용할 필요성이 있다고 하더라도 메타버스가 기존의 서비스와 유의미하게 차이를 보이지 않는다면 기존 법을 적용하여 해결하는 것이 바람직하다고 판단됨.

2. 이용자의 개인정보 보호

A. 생체정보 처리

○ 쟁점

- 인터넷 환경에서 행태정보가 수집·이용되는 것과 유사하게 메타버스 환경에서는 이용자의 눈동자(eye-tracking), 신체 반응(kinematic fingerprint) 등의 정보가 상시적으로 수집·이용됨. 특히 VR 기기 등을 활용하는 확장현실(XR) 분야에서 더욱 그러함.
- 광고, 연구, 서비스 성능 개선 등 다양한 목적으로 이러한 정보가 수집·이용될 수 있으나 이용자는 수집 사실 자체를 인식하지 못할 가능성도 있음.

○ 기존 규제

- 개인정보보호법상 정보통신서비스 제공자는 계약 이행을 위한 경우에도 이용자의 동의를 받아야 하고 특히 “개인의 신체적, 생리적, 행동적 특징에 관한 정보로서 특정 개인을 알아볼 목적으로 일정한 기술적 수단을 통해 생성한 정보”인 생체정보 수집·이용시에는 별도의 동의를 받아야 함(제23조, 제39조의3).

○ 소결

- 우선 메타버스 이용 시 수집되는 눈동자 추적, 신체 반응 등의 정보가 개인정보 보호법 제23조상의 생체정보에 해당하는지 여부에 대한 검토가 필요함.
- 만일 생체정보에 해당할 경우 생체정보 수집시 서비스 제공을 위해 필수적인 경우와 그렇지 않은 경우를 명확히 구분하여 이용자에게 고지하고 후자에 대하여는 거부권을 보장하는 등의 장치를 고려해 볼 필요가 있음.
- 생체정보에 해당하지 않는 경우 별도의 보호장치를 마련할 필요가 있을지 검토할

필요가 있음.

B. 기타 논의가 필요한 사항

- 개인정보의 광범위한 공유 가능성
 - 온라인서비스의 경우 진입과 정보공유 시점 등이 비교적 명확한 반면, 메타버스 내에서 이루어지는 행위는 메타버스에 참여하고 있는 다양한 당사자(메타버스 사업자, 메타버스 내 결제 서비스 대행자 등)에게 수시로 공유될 수 있음.
- 기존 법 적용의 불명확성
 - 아바타가 메타버스 내에서 이동하는 경우, 이러한 정보를 위치정보법상의 위치정보로 볼 수 있는지, 아바타의 특정 행위로 인해 사상, 정치적 견해 등에 관한 정보를 얻게 되는 경우 이를 아바타가 아닌 개인의 민감정보로 볼 수 있는지, 메타버스 내의 주거에 대해서는 침입하지 않을 필요성이 존재하는지 등 기존의 법이 적용될 수 있는지가 불명확한 경우 발생

3. 활동주체의 법적 지위에 따른 제반 문제

- 쟁점
 - 아바타에게 현실 세계에서의 사람과 동일한 인격권을 인정할지에 관한 문제.
 - 아바타가 다른 아바타에게 채무를 불이행하거나 성희롱, 폭행, 명예훼손 등 불법 행위를 하거나, 일부 아바타가 메타버스 내에서 노동을 제공하는 것으로 판단받는 경우, 위와 같은 아바타의 아바타에 대한 일련의 행위에 대하여 현실의 법령(민법, 형법, 상법 또는 노동법 등)이 그대로 적용될 수 있는지 여부
- 소결
 - 해당 이슈를 규율하는 법령은 부재하지만, 현재 초기 단계인 ① 메타버스 내에서 민 형사상 어떠한 문제가 발생할지가 불분명한 점 및 ② 메타버스에 이용자들이 가치를 부여하는 이유 중 하나가 현실과 다른 정체성 및 규율이 적용될 수 있다는 점에 있으며 ③ 메타버스 산업의 성장을 위해 기업들에게 자율성을 보장해야 한다는 입장에서 볼 때 이용자 또는 메타버스 사업자가 자율적으로 이용자 행동강령 등을 통해서 해결하도록 하는 것이 필요해 보임.

A. 차별행위

○ 쟁점

- 사업자의 이용자에 대한 차별행위: 사업자가 서비스의 일부를 특정 집단(인종, 성별, 종교 등)에게 제공하지 않거나 차별적인 서비스를 제공할 우려가 있음. 이는 전기통신사업법이 금지하는 '전기통신이용자의 이익을 현저히 해치는 방식으로 전기통신서비스를 제공하는 행위'(전기통신사업법 제50조 제1조 제5호) 등 기존 법령으로 해결 가능할 것으로 보임.
- 이용자의 이용자에 대한 차별행위: 메타버스 서비스 내에서 이용자가 인종, 성별 등의 사유로 차별행위 및 각종 혐오 표현을 하는 경우(예, 소수집단 혐오집회) 그 규율방법이 문제될 수 있음.

○ 기존 규제

- 국가인권위원회법에서 평등권 침해의 차별행위를 정의하고 있으나, 국가인권위원회가 이에 대한 조사와 구제를 할 수 있는 근거 법령일 뿐 별도의 제재 조치를 정하고 있지는 않음.
- 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률은 장애인에 대한 차별행위를 금지하고, 악의적인 경우를 처벌함(제4조, 제49조).

○ 소결

- 이용자의 이용자에 대한 차별행위의 경우 기존 규제로 일부 규율할 수 있으나, 한계가 존재함. 다만 아직 차별행위 자체를 어떻게 규율할지 사회적 합의가 없는 상황에서 메타버스 내 차별행위만 별도로 규율하는 것은 바람직하지 않고, 우선 메타버스 자체의 이용자 행동강령 등으로 자율적으로 규율하도록 하되, 행동강령에 포함되어야 할 최소한도의 가이드라인을 제시하는 방식으로 입법이 이루어질 수 있을 것으로 사료됨.

B. 사이버 성범죄

○ 쟁점

- 아바타에 대한 성범죄
 - 메타버스 내 아바타를 대상으로 한 성적 행위나 딥페이크 포르노 제작, 유포행위가

문제될 수 있음¹⁾

-이용자에 대한 직접적인 성범죄

- 근래 자주 발생하는 유형으로는 청소년에 대한 그루밍행위, 성희롱 등이 있음

○ 기존 규제

-아바타를 대상으로 한 성범죄의 경우

- 아바타를 대상으로 한 성적 행위나 딥페이크 포르노 제작·유포 행위 등 아바타 대상 성범죄와 관련하여 성폭력범죄처벌특례법 및 형법상 ‘사람’에 ‘아바타’가 포함된다고 보기는 어려울 것임.
- 정보통신망법 제44조의7(불법정보의 유통금지 등) 상의 ‘부호·문언·음향·화상 또는 영상을 배포·판매·임대하거나 공공연하게 전시’하는 행위로 규율 가능한 경우가 있을 수 있음.

-이용자를 대상으로 한 성범죄의 경우

- 성폭력범죄의처벌등에관한특례법 제13조 통신매체를 이용한 음란행위에 해당할 수 있음
- 아동 청소년에 대한 온라인 그루밍행위의 경우 아동 청소년의성보호에관한법률 제15조의2상 아동 청소년에 대한 성착취 목적 대화 등에 해당할 수 있음²⁾

○ 소결

- 기존 다른 온라인 서비스에서도 문제될 수 있는 이슈이기는 하나, 메타버스의 사업적 특성 및 이용자 구성(미성년자 다수)에 따라 더 민감할 수 있는 문제로 사료됨.
- 기존 법령으로 아동, 청소년을 대상으로 한 ‘성적 욕망이나 수치심 또는 혐오감을 유발할 수 있는 대화’는 처벌 가능하나, 다만 아동/청소년이 사용한 아바타만으로 청소년임을 알 수 없다면 해당 규정의 적용이 어려울 수 있음.
- 아바타 자체를 대상으로 한 성범죄는 기존 법령으로 규율이 어려워 보임.
- 실제로 법무부 디지털성범죄 등 전문위원회가 법무부에 메타버스 등 온오프라인에서

1) 이준복, 메타버스의 실효성과 법적 쟁점에 관한 논의, 2021, 홍익법학 제22권 제3호

2) 지난 3월 영국에서는 아동 성범죄 전력이 있는 20대 남성이 로블록스와 어린이용 비디오 게임 ‘포트나이트’에서 7~12세 남자아이들에게 부적절한 메시지를 보내 성희롱 예방 명령을 신고받는 일도 있었다.

다양한 형태로 일어나는 성범죄를 막기 위한 성적 인격권 침해죄를 신설해야 한다고 권고한 것으로 알려져 있음.

- 다만 메타버스 서비스에서 벌어질 수 있는 사이버 성범죄의 양태가 확실하지 않은 상황에서 메타버스에 특유한 선제적 규제(예컨대, 타인의 초상, 음성, 생체 등의 정보를 이용한 아바타 작성, 조작 및 조정 행위 제재)를 할 경우 신규 산업의 성장을 저해할 수 있음. 우선 사업자의 자율에 따라 이용자 행동강령으로 규율하고, 미진한 부분을 법률로 규율하는 것이 바람직해 보이나, 현재로서는 메타버스 플랫폼의 가이드라인이 미흡해 보임.³⁾ 한편, 메타버스 서비스와 별개로, AR, VR 기기의 경우 제조 단계에서부터 보안정책을 수립하고 펌웨어 업데이트 및 데이터 암호화를 통한 안전한 환경 유지 필요함.

C. 명예훼손, 모욕 및 사생활 침해 등

○ 쟁점

- 메타버스 환경에서는 아바타 자체에 대한 명예훼손, 모욕이 문제되거나 개인에 의한 다른 개인의 가상활동에 대한 조사가 빈번하게 이루어질 수 있음.

○ 기존 규제

- 정보통신망을 통하여 사생활 침해나 명예훼손 등 타인의 권리가 침해된 경우 그 침해를 받은 자는 정보통신서비스 제공자에게 침해사실을 소명하여 그 정보의 삭제를 요청할 수 있음(정보통신망법 제44조의2 제1항). 이 경우 정보통신서비스 제공자는 지체 없이 삭제 등의 필요한 조치를 하고 즉시 신청인 및 정보게재자에게 알려야 함(동조 제2항).
- 법원은 회사와 같은 온라인서비스제공자의 부작위에 의한 방조책임과 관련하여 민사책임(불법행위책임)을 인정한 바 있음(대법원 2009. 4. 16. 선고 2008다53812 전원합의체 판결).
- 명예훼손성 발언을 한 자는 정보통신망법 제44조의7(불법정보의 유통금지 등) 제1항 제2호 '사람을 비방할 목적으로 공공연하게 사실이나 거짓의 사실을 드러내어 타인의

3) 모 메타버스 사업자는 '불쾌하고 선정적이며 모욕적인 자료에 노출될 수 있고 서비스를 이용함으로써 이러한 위험 요소를 받아들이는 것에 동의한다'는 면책 조항을 두고 있음.

명예를 훼손하는 내용의 정보'에 의거하여 처벌받을 수 있음.

- 다만 외부적 명예를 보호법적으로 하는 명예훼손죄 또는 모욕죄의 특성상 아이디만 노출되어 있고 주위 사정을 종합하여 보더라도 피해자를 특정할 수 없는 경우에는 명예훼손죄 또는 모욕죄가 성립하지 않음(헌법재판소 2008. 6. 26. 선고 2007헌마 461 전원재판부 결정 참조).

- 개인정보보호법상 개인정보처리자가 아닌 개인의 개인정보 수집, 이용 및 공개는 예외적인 경우가 아닌 한 규율할 수 없음. 사이버 스토킹도 정보통신망법 위반(공포심이나 불안감을 유발하는 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 반복적으로 상대방에게 도달하도록 하는 내용의 정보를 유통하는 경우)의 경우나 스토킹범죄의 처벌 등에 관한 법률상 스토킹행위에 해당하는 경우에만 처벌됨.

○ 소결

- 아이디와 마찬가지로 아바타만으로 피해자를 특정하기 어려운 기존의 명예훼손/모욕 법리로 이슈를 해결할 수 없는 규율의 공백이 있음. 가상 활동에 관한 정보 수집이 행위 유형에 따라 사이버 스토킹행위에 해당하지 않을 수 있고, 현행법상 사생활 침해를 구성할 수 있는지도 불분명하며, 개인정보보호법상으로도 공백이 있음.

- 아바타에게 인격권을 인정하거나 아바타와 피해자를 동일시할 수 있는지 여부에 대한 논의가 필요하나, 메타버스가 아바타라는 가상의 존재 외에는 아이디를 기반으로 운영되는 다른 온라인 서비스와 어떠한 차이점이 있는지 우선적으로 분석이 필요함. 그 전까지는 사업자의 자율적인 이용자 행동강령 등으로 대응하고 규제 도입 여부를 검토할 필요가 있음.

D. 퍼블리시티권 침해

○ 쟁점

- 퍼블리시티권(right of publicity)은 사람이 자신의 성명, 초상, 목소리, 서명, 이미지 등을 상업적으로 이용하거나 그 이용을 허락할 수 있는 권리를 의미함.

- 일부 하급심 판결에서 퍼블리시티권을 전제로 한 손해배상청구 등을 인정한 사례가 있으나, 최근에는 법률상 규정되어 있지 않은 권리라는 이유로 부정하는 추세임(다만 인격권에 기초한 초상권 침해는 인정).

- 메타버스에서는 타인의 성명모용 뿐만 아니라 타인의 모습, 음성을 그대로 따라하는 것도 가능하고, 기술의 고도화에 따라 이러한 복제의 정확성은 높아지고, 구현에 필요한 노력은 적어질 것으로 보임. 따라서 퍼블리시티권 침해 문제가 발생할 수 있음
- 기존 규제
 - 2021. 11. 11. 부정경쟁방지법이 개정되었는데(2022. 4. 시행 예정), 여기에는 국내에 널리 인식되고, 경제적 가치를 가지는 타인의 성명, 초상, 음성, 서명 등 그 타인을 식별할 수 있는 표지를 공정한 상거래 관행이나 경쟁질서에 반하는 방법으로 자신의 영업을 위하여 무단으로 사용함으로써 타인의 경제적 이익을 침해하는 행위를 부정경쟁행위의 하나로 추가함. 다만 여전히 퍼블리시티권을 하나의 권리로 인정하였다고 볼 수 있을지는 의문임.
 - 저작권법 개정안에서는 퍼블리시티권을 초상등재산권이라는 이름의 권리로 명시하는 규정 있음.
- 소결
 - 일반적 온라인 서비스에서도 문제될 수 있는 쟁점이나, 아바타라는 가상의 형체를 통해 활동하는 메타버스의 특성상 퍼블리시티권의 이슈는 더 크게 부각될 수 있음.
 - 다만 향후 개정된 부정경쟁방지법에 의해 더 명확하게 규율될 수 있고, 저작권법 전부개정안도 초상등재산권이라는 권리를 신설하는 내용을 담고 있으므로, 추가적인 규제를 신설하기보다 사업자의 자율 규제와 기존 규제를 조화롭게 운영하는 방향이 바람직해 보임.

4. 서비스의 중단/폐지 시 이용자 보호

- 쟁점
 - 서비스 중단, 폐지 시 크게 두 가지 측면에서 이용자 보호가 문제될 수 있음.
 - 먼저 메타버스 내에서만 가치를 가지는 메타버스 내 재화가 사라질 수 있다는 점.
 - 다음으로 이용자가 메타버스 내 생성한 정보들이 사라질 수 있다는 점.
 - 사업자가 약관에서 이용자 보호 조치를 정하거나 자율적으로 이용자 보호 조치를 취할 수도 있으나, 과거 싸이월드 사태에서 목격한 바와 같이 이러한 조치를 취하지 않아 이용자들의 피해가 발생할 수도 있음.

○ 기존 규제/입안

- 사업자가 사전 고지 없이 서비스를 중단/폐지하고, 법상 환불 가능한 재화에 대한 환불 등 적절한 조치를 취하지 않는 경우 전기통신사업법 제50조의 금지행위가 문제될 수 있음.
- 현재 개인정보보호법 개정안 등에서 정보주체가 기업 등 개인정보처리자에 대해 자신의 개인정보를 본인 또는 다른 개인정보처리자, 개인정보 관리 전문기관에 전송해줄 것을 요구할 수 있는 권리, 즉 개인정보 전송 요구권이 논의되고 있음.
 - 참고로, 전기통신사업법 제22조의7 서비스 안정성 확보 의무 대상인 부가통신 사업자는 사업을 휴업 또는 폐업하거나 이용자가 전기통신서비스의 이용계약을 정지 또는 해지한 경우에 이용자가 생성한 음성·데이터·영상 등의 자료 전송을 요청하면 해당 자료를 전송할 수 있는 수단을 확보할 의무를 부담함. 다만 위 대상 사업자가 2022년 기준 5개 사업자에 불과함.

○ 소결

- 게임의 경우에는 온라인/모바일 게임 표준약관에서 서비스 중단/폐지 시 30일 전 사전 고지를 하도록 되어 있어 대부분 위와 같은 고지의무를 준수하고 있으나, 아이템 환급에 대하여는 사업자마다 실무가 다름. Best practices로는 중단/폐지 고지 시점부터 유료 결제행위를 막고, 그 이후에 중단/폐지 시점에 사용되지 않은 아이템만을 환불해 주는 것임.
- 전기통신사업법이 근거 규정이 될 수는 있겠지만, 추상적인 근거 규정에 불과하고 메타버스 내 재화에 대하여 구체적으로 어떻게 배상할 수 있을지는 추가적인 논의가 필요할 것으로 보임.
- 한편 개인정보보호법상 개인정보 전송요구권이 도입된다고 하더라도 이는 개인정보에 한하고, 이용자가 생성한 모든 정보를 의미하지는 않음. 메타버스 내 이용자가 생성한 정보들이 상당 부분 개인정보에 해당할 수 있으나, 그렇지 않은 경우들도 있을 수 있으므로, 메타버스 내 이용자가 생성하는 정보의 유형을 파악하고 대비책을 논의해 볼 필요가 있음. 다만 메타버스 내에서는 다양한 정보가 수집되는 만큼 사업자에게는 큰 부담이 될 수 있으므로, 이용자가 생성한 정보에 대한 전송 요구권을 인정하더라도 어느 범위의 정보를 대상으로 할 것인지 검토 필요함.

5. 이용자간 분쟁 조정

A. 법 위반시 관할/준거법

○ 쟁점

- 메타버스 사업자와 이용자가 맺는 이용계약 외에, 메타버스 이용자간의 분쟁 발생시 적용되는 준거법 및 관할 특징이 문제됨

- 미래에는 특정 사업자가 제공하는 것이 아닌 완전히 분산된(decentralized) 메타버스가 운영될 가능성도 있음. 이 경우 준거법과 관할이 어디가 되는지?

- 준거법과 관할이 정해져 확정판결이 내려진 경우에도 그 집행이 문제될 수 있음.

○ 관련 법령

- 국제사법은 관할과 불법행위 준거법에 관하여 다음과 같이 정하고 있음.

- 당사자 또는 분쟁이 된 사안이 대한민국과 실질적 관련이 있는 경우 대한민국 법원이 국제재판관할권을 가짐(제2조 제1항)
- 계약은 원칙적으로 명시적/묵시적으로 선택한 법에 의하고(제25조 제1항), 불법행위는 그 행위가 행하여진 곳의 법에 의한다(제32조 제1항)

- 전자상거래법 제21조 제1항 제3호는 분쟁이나 불만처리에 필요한 인력 또는 설비의 부족을 상당기간 방치하여 소비자에게 피해를 주는 행위를 금지행위의 하나로 규제하고 있음.

- 콘텐츠산업 진흥법상 콘텐츠분쟁조정위원회가 이용자 간의 콘텐츠 거래 또는 이용에 관한 분쟁을 조정할 수 있으며(콘텐츠산업진흥법 제29조 제1항), 그 조정안을 양 당사자가 수락하고 조정위원회가 그에 따른 조정서를 작성하여 통보하는 경우 재판상 화해와 동일한 효력이 인정됨(콘텐츠산업진흥법 제33조 제4항).

- 참고로 전기통신사업자와 이용자 간 분쟁이라면 전기통신사업법상 통신분쟁 조정도 가능함(전기통신사업법 제45조의2).

○ 소결

- 이용자 간 분쟁이 비경제적인 분쟁이라면 사업자가 자율적인 규정에 따라 제재 등 적절한 조치를 취함으로써 해결될 수도 있음.

- 결국 이용자 간 경제적인 분쟁이 문제일 텐데, 국제사법에 준거법과 관할에 관한

규정이 존재한다고 하더라도 당사자 중 일방이 우리나라 국민이 아닐 경우 위 법을 적용할 수 있는지 의문임. 설령 위 법이 적용된다 하더라도 당사자가 재판에 응하지 않거나 실제 다른 국가에서 집행되지 않을 수 있음.

- 준거법과 관할, 집행 가능성에 대한 지속적인 고민이 필요하지만, 기본적으로는 이러한 난점들을 피하기 위하여 메타버스 내 사업자의 자율적인 분쟁 조정을 1차적으로 고려해 보아야 할 것임. 메타버스 내 이용자간의 분쟁은 그 플랫폼의 생리를 이해하지 못하는 제3의 기구가 전문성을 가지기 어려운 문제일 수 있기 때문임.

6. 미성년자 보호

A. 법률행위에 대한 동의

○ 쟁점

- 메타버스는 10대 이하의 미성년자들이 많이 사용한다는 점에서 미성년자의 경제 활동에 대한 법정대리인의 동의 확보가 중요해 보임.

○ 기존 규제

- 미성년자의 법률행위에 대하여 법정대리인의 동의를 받지 않은 경우 미성년자 본인 또는 법정대리인이 그 법률행위를 취소할 수 있음(민법 제5조 제2항).
- 통신판매업자는 미성년자와 채화 등의 거래에 관한 계약을 체결할 때에는 법정대리인이 그 계약에 동의하지 않으면 미성년자 본인 또는 법정대리인이 그 계약을 취소할 수 있다는 내용을 미성년자에게 고지하여야 함(전자상거래법 제13조 제3항).

○ 소결

- 기존 법령을 통해 규율이 가능한 이슈로 사료됨. 다만, 이용자 간의 거래에 있어서 상대방이 미성년자임을 알 수 없었다면 기존의 논리가 그대로 적용될 수 없을 것이므로 이에 대한 피해 방지책이 필요할 것으로 보임. 예를 들어, 본인확인/인증 의무, 법정대리인의 포괄적 동의(일정 기간을 지정한 동의) 시스템, 사업자의 판매 중개 등의 대안을 생각해 볼 수 있겠음.

B. 인격권 보호

○ 쟁점

- 메타버스는 10대 이하의 미성년자들이 많이 사용하는데, 메타버스에서 VR, AR 등을 통한 경험은 인간의 기억, 특히 아동의 기억에 중대한 영향을 미칠 수 있음.

○ 소결

- 기존 규제가 다루지 않는 영역임.

- 메타버스 서비스가 미성년자들에게 미치는 영향을 명확히 분석하는 작업이 선행될 필요가 있음.

다. 메타버스 이용자 윤리 <이현정 중앙대 교수>

■ 메타버스 내 이용자 경험 특징

1. 컴퓨터 매개 커뮤니케이션(Computer-Mediated Communication)

- 아바타를 활용한 커뮤니케이션
 - 연령, 인종, 외모, 신체적 장애 등에 대한 편견을 뛰어넘을 수 있어, 현실세계 보다 진정성 있는 교류가 이루어질 수 있음
 - 하나 또는 그 이상의 메타버스 플랫폼에서 여러 개의 디지털 페르소나 생성이 가능하여, 개인의 다양한 내면을 자유롭게 표출할 수 있음
 - 메타버스 공간에서 대화를 나누는 상대가 인간인지 AI인지 구분하기 어려울 수 있음
- 시공간을 뛰어넘는 커뮤니케이션
 - 언어 통·번역 관련 발전된 기술이 메타버스 세상에 적용되면, 언어적 장벽을 넘어 범세계적 친교를 형성할 수 있음
 - 메타버스 내 다양한 공동체와 만남의 장, 교육시설 등을 구축하여 커뮤니티 중심의 연대와 사회적 활동을 활발히 할 수 있음
- AI와의 커뮤니케이션
 - 사람-사람 간 커뮤니케이션뿐 아니라, 사람-AI 간, AI-AI 간 커뮤니케이션도 활발히 이루어질 수 있음
 - 예) 자연 대화가 가능한 Modbox의 NPC*
 - * NPC는 보통 게임에서 퀘스트를 주거나 작동법을 알려주는 캐릭터 지칭



출처: <https://www.youtube.com/watch?v=jH-6-ZIgmKY>

- 인간의 언어와 행동을 학습하는 AI의 특성상, AI는 인간의 말과 행동에 영향을 받고, 반대로 인간도 AI와의 대화를 통해 생각에 영향을 받을 수 있음

예) 이용자와 채팅하는 과정에서 차별, 혐오 발언 등을 학습하여, 3주 만에 서비스를 중단한 AI 챗봇 이루다



출처: SCATTER LAB 홈페이지

2. 실재감 있는 경험

○ 몰입을 유도하는 환경

- 메타버스는 이용자들의 신체 움직임, 뇌파, 생리적 반응 등을 추적하여 개인을 다각도로 파악하고, 그에 적합한 서비스를 제공할 수 있음

- 게임의 로직*에 따라 구성된 메타버스 환경은 이용자들이 현실과 가상공간에서 즐거움을 경험하도록 유도함

* 세계관을 형성하여 행동에 대한 의미와 동기를 부여하고, 규칙에 따라 임무를 수행했을 때, 그에 대한 보상을 제공

예) 버거킹 Burn that Ad 마케팅



출처: <https://www.youtube.com/watch?v=nGU3Z-1zwDM>

○ 현실의 디지털 트윈(digital twin)으로서 메타버스 환경

- 현실세계와 메타버스의 정보가 서로 연동되어 운영: 시뮬레이션을 통해 현실에서 일어날 수 있는 다양한 시행착오 위험을 줄일 수 있음

- 현실세계의 활동을 매 순간 기록으로 남겨, 언제 어디서든 과거의 기억을 소환하여 경험해볼 수 있음

3. 가치와 기회의 확장

○ 높은 접근성으로 열린 기회의 장 제공

- 메타버스의 시·공간 초월성은 질 높은 교육 콘텐츠를 제공받는 경제적 부담을 낮춰, 학생들이 지역 편차 없이 동등한 교육의 혜택을 누릴 수 있음

- 메타버스에서는 연령, 신체적 장애 등 심적 부담을 주는 편견의 장벽이 제거되어, 자기 계발을 위한 노력이 원활히 이루어질 수 있음

o 가상자산을 활용한 경제활동

- NFT(Non-Fungible Token)*기술은 디지털 창작물에 “원작”의 가치를 부여하여, 인맥·학력·경력 등에 관계없이 누구나 창작자가 될 수 있는 기회를 가짐

* NFT는 디지털 자산에 별도의 고유한 인식 값을 부여하여 희소성을 갖는 토큰을 의미한다.

예) 고가에 거래되는 픽셀아트 아바타 CryptoPunks



출처: <https://www.larvalabs.com/cryptopunks>

- 현실세계와 연동된 메타버스 경제 흐름: 메타버스는 AI로 인해 대체되는 미래의 인력에게 일자리를 제공하는 기회의 장이 될 수 있음

■ 예상되는 부작용

1. 인간관계 와해로 인한 고립과 불신

o 아바타의 익명성에 가려진 정체성

- 왜곡된 미적 기준으로 자신을 평가하여, 자존감 저하 및 현실에서의 사회적 교류를 기피하는 현상이 일어날 수 있음

- 아바타의 익명성에 숨어 다른 이용자들을 공격하거나 명예를 훼손하는 행동을 거리낌 없이 할 수 있음

- 성인의 아바타로 미성년자가 메타버스 이용을 할 수도 있어, 자아 정체성이 성숙하지

- 많은 저연령층 이용자들이 유해한 환경에 노출될 수 있음
- 고령층, 장애인 등과 같이 기기 작동에 비교적 서투른 사람들은 메타버스 커뮤니티에서 소외될 가능성이 있음
- 해로운 증오집단의 결속
 - CMC의 탈개인화적 환경은 개인에 대한 편견을 줄이는 대신, 그룹의 정체성을 받아들이고 그룹의 규칙에 따르는 데 보다 적극적으로 만드는 특성이 있음(Reicher et al, 1995)
 - CMC 탈개인화적 환경의 특성상, 메타버스 내 해로운 증오집단이 결속되었을 때, 집단 내 인간의 존엄성에 해가 되는 생각이 만연해질 수 있음
- “그럴듯하게 꾸며진” 거짓 정보 증가
 - 딥페이크* 기술 등으로 조작된 정보를 흘리거나 의도적으로 특정 인물의 명예를 훼손하는 콘텐츠가 제작되어 배포될 수 있음
 - * deep learning + fake의 합성어로, 기존 사진이나 영상을 원본에 겹쳐서 제작된 가짜 동영상 또는 제작 프로세스 그 자체
 - 가짜 뉴스, 거짓 정보 등과 관련된 적절한 규제가 이루어지지 않는 경우, 이는 대중매체 불신으로 이어질 수 있음

2. 낮아지는 자기의식과 높아지는 기업 의존성

- 기업에 지배되는 기억
 - 가상현실에서 경험하는 것이 인간의 기억에 영향을 미치고, 비윤리적 행동에 대한 우리의 태도를 둔감하게 만들 수 있음
 - 인간은 기업의 기억 조작으로 현실에서 한 번도 해본 적이 없던 행동을 마치 해본 것과 같이 인식할 수 있음
- 기업에 지배되는 사생활
 - 기업이 인간의 기억이나 생체정보 등을 기록함으로써 인해 기업이 개인의 사생활 정보를 제어할 수 있음
 - 알고리즘을 바탕으로 데이터를 관리하는 ‘드러나지 않는 운영자’인 AI로 인해 인간의 생각과 행동이 지배될 수 있음

“만약 우리가 정신적 사생활과 생체적 사생활을 보호받지 못한다면, 신기술은 본질적으로 우리의 마음을 읽고, 우리의 정체성을 모델링하며, 상황에 맞는 잘 다듬어진 결론을 내려, 그 결과 우리의 의도적인 행동을 약화하는 지점까지 몰고 갈 수도 있다.” - Voices of VR 프로듀서 Kent Bye

- AI가 사회적 리더 또는 영향력 있는 대상이 되는 경우, 메타버스 내 일종의 팬덤문화*가 형성되며 인간 균증을 주도할 수 있음

* 특정 인물 또는 분야를 열성적으로 좋아하는 사람들이나 그러한 문화현상

예) 펄스 나인 소속 AI 가상 아이돌 그룹 멤버 인터뷰



출처: <https://www.youtube.com/watch?v=MPEFAHNVyU4>

- AI와 대화를 통해 현실의 상황이나 대상에 대해 가지는 개인의 가치관이 영향을 받을 수 있음

예) 영화 속에서 AI 캐릭터가 주인공 데이트 상대의 외모를 평가하는 장면



출처: 영화 <그녀 (2013)>

5. 현실과 가상세계 혼동

- ‘아바타-현실의 나’ 사이 관계 설정
 - 아바타 뒤에 숨은 개인이 특정 인물의 명예에 해를 입히는 행동이나 발언을 할 수 있음
 - AI 아바타가 특정 인물의 명예를 실추하는 행동이나 발언을 할 수 있음
- 사람뿐 아니라 사물도 가상화
 - 메타버스 내 개인의 물건이 모두 그대로 구현된 집에 아무나 들어갈 수 있는 경우, 사생활 침해 가능성 있음
 - 현실과 가상세계를 혼동하여 의도치 않게 현실에서 남의 물건을 함부로 만지거나, 출입에 제약이 있는 공간을 침입할 수 있음

6. 경제윤리 침해

- NFT 거래과정에서의 저작권 침해
 - NFT로 민팅(minting)*하는 과정에서 저작권자가 아닌 사람이 저작권을 양도받거나 이용 허락을 받지 않은 채 타인의 저작물을 업로드하여 전송권/복제권을 침해할 수 있음

- * 저작물을 NFT로 만드는 것
 - 메타버스에서 이용자가 무단으로 음성기능 등을 통해 저작권이 있는 음원을 재생하여 불특정 다수의 이용자가 이를 듣게 되는 경우, 공중송신권을 침해할 수 있음
- 범죄와 연루될 가능성
 - 가상 부동산, 명품, 예술품 등 고가 자산의 거래 과정에서 의도적으로 가격을 상승시키는 등 투자사기의 가능성이 있음
 - 가상공간 내 탈세와 관련한 법 제정이 확립되기 전, 돈세탁을 위한 도구로 활용될 수 있으며, 가상화폐가 테러단체 지원에 사용될 가능성도 있음

■ 부작용을 줄이기 위한 기업 차원의 증재

1. 사후 대응적, 징벌적 형태의 증재

- 악의적 이용자 경고 및 활동 제한
 - 악의적 이용자를 적절하게 식별하는 방법에 대한 고민 필요
 - 문제가 되는 행동을 예방하는 차원에서는 도움이 되지 않음
 - 편견, 개인정보 보호, 감시와 관련된 추가 문제 야기

2. 민주적 자치 형태의 증재

- 친사회적 세계 축진 시스템 디자인
 - 소외된 사람들을 의도적으로 커뮤니티에 포함해가는 시스템을 구성함으로써, 사회윤리, 다양성, 포용성을 반영하도록 함
 - 이용자가 가상 거버넌스에서 역할을 수행할 수 있도록 시스템 디자인
 - 예) Riot Games는 게임 <League of Legends>에서 플레이어가 다른 플레이어에 대한 보고서를 검토하고 처벌에 대해 투표할 수 있는 Tribunal 시스템 구현
 - 제대로 된 수행 자체가 어렵고 시간이 오래 걸리며, 해로운 증오집단이 만연한 경우, 처리 시기 파악이 어려움
- 커뮤니티 관리자(CM: Community Manager) 고용
 - 이용자들에게 행동강령을 상기시키고 때때로 사용자에게 경고하거나 활동을 정지·금지할 수 있는 역할 수행

- 긍정적인 행동으로 좋은 모범을 보이는 사용자를 CM으로 고용하여 지역사회에 긍정적인 분위기를 만드는 데 일조할 수 있음
- CM을 훈련하는 시스템, 급여 정도에 대한 고민이 필요하고, CM 업무가 과중 될 가능성 및 다른 이용자에게 위협을 받는 등의 위험이 발생할 수 있어, 기업은 이들의 복지와 안전을 보장해주는 방안을 마련해야 함

3. 이용자의 경제적 권리 보호

- 제작자, 브랜드 및 소비자 보호의 노력
 - 기업은 디지털세계와 물리적 세계의 융합을 위한 강력한 ID 및 보안 솔루션을 마련해야 함
 - 메타버스 플랫폼 기업 간 상호운용성(기술적, 지적재산권법적) 작동 방법에 대한 논의 필요
 - 판매원칙이 디지털상품에 어떻게 적용될 것인지 다각도로 논의 필요
- ex) A 플랫폼에서 구매한 전자책을 B 플랫폼에서 이용할 수 있도록 해야 할까?

■ 부작용을 최소화하기 위한 이용자 차원의 노력

1. 기본 목표: 인간의 존엄성을 자율적으로 수호

- 인간의 기본권 고려: 생명권, 행복추구권, 프라이버시, 신체·양심·표현의 자유 등
- 자기의식의 중요성 강조
- 인간과 AI의 상호의존성 고려
- 사회의 정의와 안정을 유도하는 '공감'의 관점에서 행동강령 구성

2. 메타버스 이용자 행동강령 정립을 위한 참고자료

[참고자료 1] Garbesi(2018), 윤리적 몰입(Ethical Immersion)을 위한 5대 요소

- Open-garden Metaverse
 - 디지털 민주주의가 있는 열린 인터넷
 - 이용자 기반과 지식 교류 활성화를 위한 열린 사회 구성
- Personal Agency over Data
 - 데이터에 대한 개인 소유

- 데이터를 통한 개인 식별을 지양하고 스마트 계약 등을 통한 프라이버시 침해 예방
- Designing for Wellness
 - 중독, 지나친 몰입으로 인한 소외를 지양하고 보다 건강한 삶을 위한 가상세계 설계
- Humane Search Engine
 - 감각의 변화를 이해하고 고도로 개인화된 경험을 큐레이션
 - AI에 기반한 검색엔진의 궁극적 목적은 사람을 보호하는 것
- Ethical Content
 - 폭력적이고 성에 대한 고정관념을 강화하는 콘텐츠는 지양하고 윤리적이고 친사회적인 콘텐츠를 생성

[참고자료 2] 인공지능 소비자 윤리 관련 강령

(한국인공지능윤리협회, 2019년 10월 23일 제정, 2021년 1월 11일 개정)

- 제 4장 인공지능 소비자의 윤리
 - 제33조. 소비자는 인공지능 제품과 서비스를 타인을 해치거나 범죄의 목적으로 사용해서는 안 된다.
 - 제34조. 소비자는 인공지능 제품과 서비스를 올바른 방법으로 사용해야 한다.
 - 제39조. 인공지능 사용자와 소비자는 인공지능을 이용하여 영상, 이미지, 음성 등을 조작한 콘텐츠를 생성 및 배포할 경우, 해당 콘텐츠가 인공지능을 이용하여 제작한 콘텐츠임을 표지나 문서, 음성 등으로 사전에 밝혀야 한다.
- 제 5장 공동의 책임과 이익의 공유
 - 제35조. 인류는 공동의 책임과 의무로 인공지능의 위험성을 감시하고 기 발생한 해악을 제거해야 한다.
 - 제36조. 인공지능의 편익과 혜택은 온 인류가 공평하게 누리고 향유할 수 있어야 한다.
 - 제37조. 인공지능 기술 수혜의 취약 국가와 취약 계층을 위해 인류 공동의 지원과 교육이 이루어져야 한다.
 - 제40조. 인간과 인간이 만드는 인공지능 기술은 전 지구와 환경, 생태계에 윤리적,

도덕적 책임을 져야 한다.

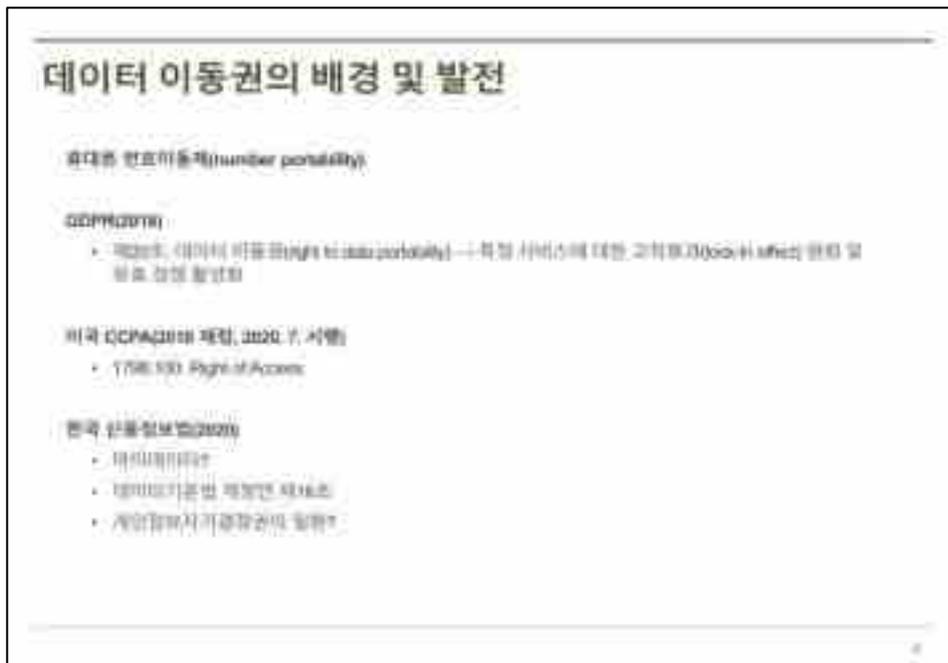
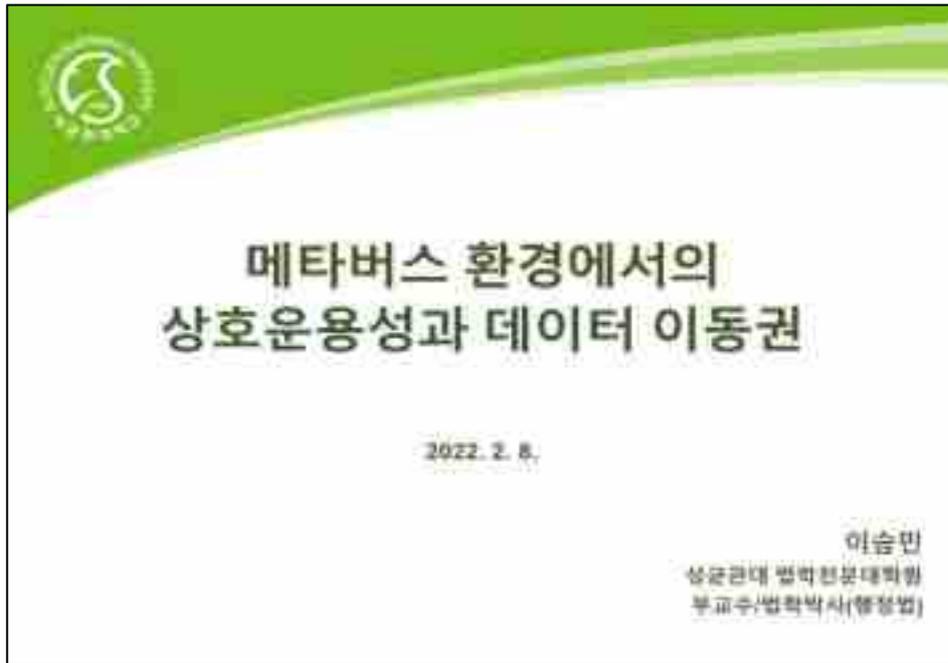
■ 메타버스 이용자 행동강령 제안 (수정 및 보완 필요)

- 다양한 정체성을 존중하는 태도를 가진다.
- AI도 인격체와 같이 존중하는 태도를 가진다.
- 폭력적, 선정적, 편견 및 고정관념을 강화하는 콘텐츠에서 미성년자 보호에 대한 책임을 가진다.
- 일상에서 현실과 가상세계 경험의 균형을 유지하여, 가상공간에 지나치게 압도되지 않도록 노력한다.
- 타인의 저작물에 대한 가치를 존중하고 정당한 절차와 방식에 따라 거래를 하도록 한다.
- 메타버스 매체 내 편향된 시선과 타인에 대한 나쁜 호기심을 일으키는 콘텐츠 수용에 대해 경각심을 갖는다.
- 자신과 타인, 세계에 대하여 보편적인 태도를 가진다.
- 주기적으로 자기반성의 시간을 가지며 외부와 타인들에게 분산된 관심을 자신에게 집중할 수 있도록 노력한다.
- 자신의 생각이나 감정만큼 타인의 생각이나 감정도 동등하게 존중받아야 함을 인식한다.
- 메타버스 내 악의적 이용자 및 증오집단 등을 경계하고, 사회 구성원 모두의 행복을 함께 일구어갈 수 있도록 노력한다.
- 자신의 말과 행동의 영향력을 인식하고, 타인에게 불쾌감을 줄 수 있는 언어와 행동을 지양한다.
- 메타버스 내 소외되는 사람이 없도록 타인의 말을 경청하고 적극적으로 수용하는 태도를 가진다.
- 메타버스 사회 내 불평등 가능성을 인지하고 가능한 모두가 동등하게 혜택과 편익을 고루 누릴 수 있도록 지지하는 태도를 가진다.

참고문헌

- 고영상 (2021). 인공지능 윤리 개론, 커뮤니케이션북스
- 김상균 (2021). 인터넷·스마트폰보다 강력한 폭풍, 메타버스 놓치면 후회할 디지털 빅뱅에 올라타라, 동아비즈니스리뷰, 317호, pp.30-42.
- 성윤택 (2021). 메타버스의 이해, 커뮤니케이션북스
- 신현규 (2021). 메타버스시대 도래와 미디어 대응, 관훈저널, 63(2), pp.89-96.
- 오윤 (2017). 자기배려를 위한 뉴스 사용 설명서, 커뮤니케이션북스
- 이승환, 한상열 (2021). [이슈리포트] 메타버스 비긴즈(BEGINS): 5대 이슈와 전망, 소프트웨어정책연구소, https://spri.kr/posts/view/23197?code=issue_reports
- 이현정 (2021). AI가 적용될 메타버스 시대를 위한 확장된 공감의 역할, 한국콘텐츠학회지, 21(11), pp. 87-99.
- 전재림 (2021) [이슈리포트] NFT(Non Fungible Token)을 둘러싼 최근 이슈와 저작권 쟁점, 한국저작권위원회,
https://www.copyright.or.kr/information-materials/trend/the-copyright/view.do?brdc_tsn=48848
- 한국인공지능윤리협회(2021). 인공지능 윤리헌장, <https://kaiea.org/aicharter>
- L. Dow (2022.01.12.) The metaverse is coming. Are your ethics ready? Fast Company, <https://www.fastcompany.com/90712458/the-metaverse-is-coming-are-your-ethics-ready>
- F. Garbesi (2018.10.21.) A Framework for Ethical Immersion, Virtual Reality Pop, <https://virtualrealitypop.com/the-five-pillars-of-ethical-immersion-f201c2b4aa2f>
- C. Hackl (2020.08.02.) Now Is The Time To Talk About Ethics And Privacy In The Metaverse, Forbes, <https://www.forbes.com/sites/cathyhackl/2020/08/02/now-is-the-time-to-talk-about-ethics-privacy-in-the-metaverse/?sh=336b2653ae6c>
- L. Sparrow (2021.10.19.) How to Govern the Metaverse, Wired, <https://www.wired.com/story/metaverse-video-games-virtual-reality-ethics-digital-governance/>
- D. Takahashi (2022.01.26.) The ethics of the metaverse, VentureBeat, <https://venturebeat.com/2022/01/26/the-ethics-of-the-metaverse-2/>

라. 메타버스 환경에서의 상호운용성과 데이터 이동권 <이승민 성균관대 교수>



상호운용성과 데이터 이동권

미국 디지털 단일시장 전략(DTIS 5)

- 상호운용성 및 표준화를 통한 경쟁 촉진(4.2.2)

Consumer Report(2019)

- 디지털 플랫폼 독점을 방지해준다고 주장 수단으로 상호운용성 및 데이터의 상호운용성 강조 → GDP에의 데이터 이동권이다. 이 권리를 제도로서 실현할 수에 대한 접근권 차이를 넘어 데이터 상호운용성 필요(정부규제 or TFEU 제102조를 근거로 부각)
- 어느 정도의 상호운용성이 있어야 한다는 것인데, 어떤 경우에 데이터가 필수적으로 공유 되는지 좀더 분명화한다는 의미(M. Creel)

DMA(2019)

- MSO, 운영체제 등에 대한 접근 정보 및 상호운용성 확보, 데이터 이동권 확보

독일 개정 경쟁제한방지법(2017)

- 과징금 제2항: 상호운용성 및 데이터 이동권이 제한행위를 시정하여정지처, 남용행위, 유해행위, 금지

3

상호운용성, 데이터 이동권의 실현

미국 DTP(Data Transfer Project)

- 2018년 CCPA(California Consumer Privacy Act) 제정 계기 → 집행 후 4개월만에 Google, Facebook, Microsoft, Twitter가 시작 → Apple, Meta, Flickr, Slack 등 참여
 - 시애틀 용마 데이터 전송유동수업 → file, 영문주체는 개인정보 지양하지 않음
 - 데이터 이동 관련 서비스 개발
- ▶ 2019년 10월 1일, 개인 정보 전송과 관련된 새로운 법(2019)

Web 3.0

- 개인화기를 플랫폼의 허수를 차지하고, 개인이 자유의 권리를 강화하는 수단 web 3.0의 목표는 소수 특권자를 넘어서는 다양한 수단일 뿐
 - Jack Dorsey: 탈중앙화는 분산형 버전의 중앙집중제 불리
- 분산적인 기술을 바탕으로 개인이 주도한 → 상호운용성과 데이터 이동권 문제가 결합되어 나타난

4

상호운용성, 데이터 이동권의 실현

Metaverse, 블록체인의 NFT

- 현재의 메타버스 플랫폼은 상호연속된 플랫폼(Market)
- Metaverse 상호운용성은 메타버스의 중요한 과제 → 하이퍼의 플랫폼(하이퍼리온·월드, 로라이온·월드, 로라이온·월드)을 통한 목표와 추진
- 분산화된 기술은 사실상 영위하 불가능(실용성) → 디지털 저작물, 후원 콘텐츠 제작의 디지털 권리(D), 개인 데이터 등 소유권 → 원소 블록체인의 제공하는 기술 및 서비스가 제공 → 블록체인의 상호운용성이 보장되지 않을 경우, 플랫폼의 차이가 확대됨

[리포트] 블록체인·대안 금융, 상호운용성 확보가 우선과제 2021. 12. 23]

[리포트] 메타버스 생태계 활성화를 위한 상호운용성 과제 2021. 1. 24]

[Data Report] Web3 Interoperability and the Metaverse, 2021. 11. 23]

- NFT의 경우에도 블록체인의 상호운용성 필요 → 특히, NFT에 접근한 제공되어 있는 경우가 많은데, 이런 경우에는 블록체인의 상호운용성의 더욱 중요해질 수 있음
- 개인 데이터의 경우에도 개인화서를 사마해 상호운용성이 있거나, 개인화서를 위한 P2P 개인화 플랫폼은 블록체인의 상호운용성이 없으면 개인 데이터를 NFT로 소유하는 의미가 희박할 수 있음

상호운용성, 데이터 이동권의 실현

실감 기술 표준화

- 3D 그래픽 엔진 표준, VHML(Visual Reality Modeling Language), X3D, COLLADA(COLLaborative Design Activity)
- OpenXR(표준화된 API 제공), WebXR(3D 그래픽 API 구현 엔진 등) 개발 중
[리포트] 4차산업혁명과 메타버스, 주요 이슈와 전망 2021. 12]
- AR/VR 표준: 미디어 서비스를 중심으로 현실세계와 가상세계 간 데이터 교환 표준화 → 메타버스도 상호운용성이 필수적 과제
- AR/VR-Content 표준(가상 객체, 미디어 사물(Media Things)은 미디어 연가(MediaNet), 미디어 분기(MediaNexus), 미디어 자질소(MediaMap), 미디어 구동기(MediaGate) 등으로 계획하여 이들 서로 간 데이터 교환을 위한 API 표준화 → 메타버스 서비스를 위한 미디어 사물 데이터 및 API를 포함하는 3차 개발 논의 계획(2021)

[리포트] 메타버스 미디어 플랫폼과 관련 표준화 동향 2021]

상호운용성, 데이터 이동권의 실현

가능성(전제조건)

- 데이터 이동성능의 높은 활용이 기대됨 → 데이터 이동권을 어느 범위까지 보장해야 할 것인가 하는 범위까지 보장할 수 있을 것인가?
 - ✓ 도메인 특성에 대한 무조건 강제
 - ✓ 목적을 넘는 데이터 이동은 허용할까?
- 기술적으로 상호운용성 확보가 어디까지 가능할 것인가? 사업현장에 대한 영향력은?
- 법적적인 데이터 소유권, 개인적 데이터의 상호운용성을 추구할 수단이 있을 것인가?
 - ✓ 구체적인 데이터 이동권 보장? 소유자가 상호운용성 향상을 하는 것 이외에 서로 다른 회사들 사이에 직접적인 상호운용성 확보를 위한 동기 존재?

7

상호운용성, 데이터 이동권의 실현

새로운 문제점

- 상호운용성은 데이터기반 플랫폼의 특성이므로 경쟁력의 문제와 대한 논의 필요
 - 기존, 전통적인의 상호운용성이 공유 및 연구, 통합, 수직적 계층과 같은 모델로 이해했거나 다 볼 수 있을 수 있음. 데이터기반 플랫폼의 경우, 데이터의 개별 및 그에 따른 새로운 목적과 목적 달성 가능
- (J. Maccioni & P. Sussangkarn, From Web 2.0 to Web 3.0 and Beyond in Time (Room for the Disruptive and Leader Technology in the Telecommunications and Media Sector), 2014)

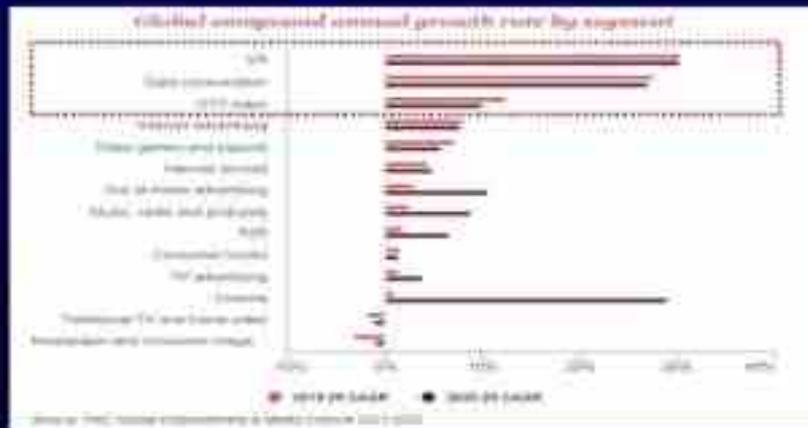
8

다. 메타버스와 콘텐츠 비즈니스의 전망 <최세경 중소벤처기업연구원 연구본부장>



메타버스의 콘텐츠산업 영향

메타버스의 유행은 VR로 대표되는 확장현실(XR) 콘텐츠 분야와 클라우드 등 데이터 소비 분야의 급격한 성장을 유도



비매개/하이퍼매개 이중논리와 메타버스 환경

커뮤니케이션 발달사를 살펴보면, 인간은 시·공간의 활동 범위를 확장하기 위해 연대면 커뮤니케이션의 한계를 다양한 기술로 극복

미디어는 '비매개에 대한 욕망'을 충족시키기 위해 '투명성의 비매개성 논리'를 강화하고, 동시에 미디어 자체의 매력을 보여주는 '하이퍼매개 논리'를 추구하며 발전(Bolter & Grusin, 1999)



메타버스 환경과 미디어콘텐츠 비즈니스

뉴미디어의 등장, 새로운 전송과 배포 모델의 확산 등으로 이용맥락, 이용경험 등이 영향을 받아 콘텐츠의 진화와 혁신 발생

메타버스의 환경 역시 이용맥락과 이용경험의 변화로서 뉴미디어, 새로운 전송과 배포 모델, 콘텐츠의 진화와 혁신을 추동 (비메개와 하이퍼메개로 인하여 새로운 콘텐츠 비즈니스가 창출)



콘텐츠 비즈니스의 전망들

메타버스의 장점, 즉 비메개의 욕망, 하이퍼메개 등을 최대한 실현 할 수 있는 혁신 콘텐츠의 생산, 유통, 소비 생태계 형성

- ① 콘텐츠를 통해 이용자에게 투명성의 욕망을 실현해주거나, 초현실감/극사실감을 극대화하여 재미와 환상을 제공하는 방식
- ② 탈주체화, 탈맥락화 등의 특징을 최대한 누릴 수 있는 새로운 자기표현 콘텐츠 또는 타인과의 연결성/연대감을 높여주는 콘텐츠의 유통과 소비 방식

메타버스 환경에 적용할 수 있도록 기존 미디어의 기능을 보완하고 조정하는 기존 콘텐츠의 진화가 발생

메타버스에서 다양한 사회적 활동의 콘텐츠 상품화가 촉진되면서 머천다이징, 가상 광고 및 마케팅 등이 확산될 예정

사례 1 : 디지털아트/메타버서

블록체인 기술에 따른 NFT의 사용이 확산되면서 가상공간/디지털 공간에서 예술품 또는 창작물의 소유가 가능한 상황 발생
가상현실, 시기술 등이 적용되면서 예술품 또는 콘텐츠가 매우 다양한 형태로 발전하고 있는 상황



NFT가 적용된
데이터 결합 창작물
디지털아트의
메타버스 전시와
판매/유통
콘텐츠와 상품
브랜드의 결합 등

사례 2 : 로블록스/포트나이트/제페토

게임콘텐츠가 가상세계관을 형성하는 메타버스 플랫폼으로 발전
가상공간에서 다양한 정체성을 구현할 뿐만 아니라, 서비스, 경제 활동 등까지 매개하면서 다중성과 완성성을 실현

로블록스의 가상세계관



제페토의 가상세계관



사례 3 : 웨버스/BLC, 그리고 확장현실 콘서트

현장 라이브공연을 넘어서는 현장감과 몰입감을 제공하기 위한 확장현실 콘서트와 관련 플랫폼의 성장

멀티뷰 서비스를 제공할 뿐만 아니라 온라인 커뮤니티와 적극 연계



사례 4 : 메타버스 마케팅/가상광고

메타버스에서 기업의 마케팅 활동이 증가하면서 게임콘텐츠, 확장현실 콘텐츠 등으로 제작된 기업 마케팅 콘텐츠가 증가하고 메타버스 내부에 기업의 마케팅을 제공하는 미디어가 등장
메타버스 마케팅의 증가와 함께 가상광고가 확대될 뿐만 아니라 메타버스에서 유명세를 얻는 가상 인플루언서가 등장



사례 5 : 너를 만났다/갯스타/브이챗 드라마

메타버스의 확산에 따른 확장현실 콘텐츠의 확산은 레거시 미디어에서 확장현실 콘텐츠의 제작과 편성을 유발

MBC는 VR 휴먼다큐멘터리 '너를 만났다', tvN은 메타버스 추리 서바이벌 '갯스타'를 제작

브이챗 상황극을 방송사가 콘텐츠 제작에서 수용할 가능성도 있음



논의거리 1 : 창의성과 윤리성의 기준

높은 사실감과 몰입감을 제공하기 위한 VR/AR 기술의 사용은 전위의 논란을 포함하여 다양한 윤리성 문제를 야기

데이터 결합 및 AI 활용 콘텐츠의 증가는 독창성 또는 창의성에 대한 의구심을 제기하고 콘텐츠 품질의 기준에서 논쟁을 유발 (독창성, 심미성, 영속성의 권위를 약화시키기 때문임)

다시할 뉘변 리승



일 커서와 영남-영남 변종 전



논의거리 2 : 디지털 저작권과 상표권

NFT를 적용된 디지털예술이 아닌 경우, 메타버스에서 제작, 유통된 콘텐츠의 저작권/소유권 이슈가 발생 → 데이터 이동성 이슈
메타버스 플랫폼이 제공하여 제작하고 공연한 아바타, 콘텐츠 등의 저작권은 개인 창작자에게 있는가? → 사용료 징수와 배분 이슈
현실 모방의 과정에서 발생하는 상표권의 침해 문제가 이슈로 부상



논의거리 3 : 실천과 참여, 연대감의 의미

메타버스, 가상세계 등의 확산은 과거 온라인 커뮤니케이션, CMC 등에서 제기되었던 가상 정체성, 정치적 참여 등의 논쟁을 재환기

<온라인 커뮤니케이션의 한계와 비판>

- 1) 온라인 상호작용은 오프라인 상호작용의 시간을 빼앗아간다.
- 2) 온라인 상호작용은 수동적 형태 관여/참여를 장려할 뿐이다.
- 3) 온라인 대화는 본질보다 지엽적인 것에 더 치중하는 경향이 있다.
- 4) 온라인 상호작용은 파편화되거나 반응이 지연될 수밖에 없다.
- 5) 비언어적 단서는 커뮤니케이션에서 중요하게 작용한다.
- 6) 현실세계의 상호작용이 미디어 프레젠테이션에 의해 영향을 받는다.
- 7) 사람들은 온라인에서 진실되게 자신을 드러내지 않는다.

특히, 사이버 은둔자, 사회적 관심의 주변화, 연대감의 약화 등을 극복할 수 있을까?

논의거리 4 : 플랫폼 독점과 불공정거래

다양한 형태의 메타버스 플랫폼이 등장하여 경쟁하고 있지만, 네트워크 효과가 중요하다는 점에서 기존 디지털 플랫폼 기업이 메타버스 분야에서도 지배력을 확보할 가능성이 매우 높음

메타버스는 이용자 각자에게 자신의 세계관을 형성할 수 있도록 개방성을 갖고 있지만, 결국에는 메타버스에서 거래, 소통 등의 규칙을 정하는 것은 메타버스 플랫폼

가상화폐와 메타버스 생태계별 현황

메타버스	가상화폐 보유(메타) 보유 플랫폼(메타)
가상	가상 화폐 보유(메타) 보유
메타버스	가상화폐 보유(메타) 보유(메타)

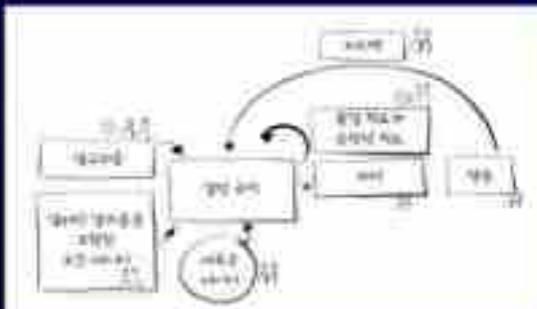
가상화폐의 환전, 디지털아트 유통 등의 수수료, 관리

아바타, 디지털창작품 등에 대한 데이터 소유권과 이동성 등

논의거리 5 : 무자비한 알고리즘

이용자맞춤서비스, 휴먼터치 강화 등을 위해 사용되는 수많은 시와 알고리즘은 개인의 추적과 감시, 기존 질서의 유지, 데이터에 의한 자동화된 차별 등의 문제를 야기

알고리즘은 수많은 데이터를 처리하면서 스스로 학습·발전하기 때문에 산출된 결과의 원인과 이유에 대한 논리적 설명이 제약됨

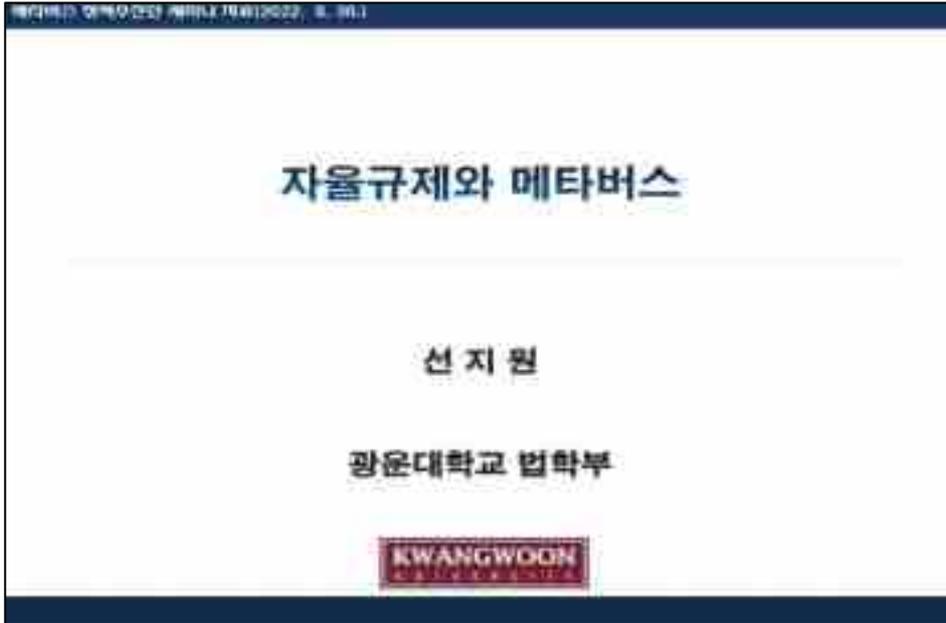


알고리즘은 이용자의 참여로 발전하므로 사회적 자산에 해당

투명성, 설명가능성 등을 기반으로 한 설명책임을 부과

3. 제 3차 회의

가. 자율규제와 메타버스 <선지원 광운대 교수>



1. 새로운 규제 패러다임의 모색 - 자율규제

- ✓ **규제의 속성과 국가의 존재 이유**
 - "사회계약론" : 국가의 설립은 국민의 일반 의지에 기초하여, 국민의 자유와 공동의 이익을 지키기 위해 형성된 의회와 동의서
 - 사회계약론 지키기 위해 국가는 국민의 자유나 공동의 이익에 어긋나는 행위에 대해 규제는 한 수단을 사용
 - 규제는 무조건적인 국가 권력의 표시가 아니라, 공동체 구성원들의 동의에 의해 주로 공약적인 자원을 위한 것임에야 함
 - 공약적의 일치치는 그 측면에서 규제는 당사자들이 받은 이익은 최소화하면서 공동체 전체의 자원은 극대화하는 방식이 무엇보다도 중요하며, 규제의 방식을 결정해야 함
 - 규제의 목적과 대상에 대한 비례성(Verhältnismäßigkeit)을 찾는 것이 규제의 가장 큰 과제
- ✓ **규제의 방법론으로서 자율규제에 대한 관심**
 - 자율규제 : 일정한 영역에서 조직화된 집단이 스스로 그 구성원의 행위를 규율하는 것
 - "조직화된 집단이 그 구성원의 행위를 규율하는 것"
 - "자율규제를 위한 준거 내지 기준이 ... 민간 부문의 행위규범들을 포함한 의사 구성체의 합치에 기초하여 '설정'된다는 점과 '의규제자 스스로 설정한 자율기준을' 적용하고 이행"
 - "시장지 또는 시장단체가 소비자보호를 위해서 또는 시장의 투명성과 신뢰를 확보하기 위해 스스로 행하는 자정노력으로서의 규제활동"
 - "시장 그물이나 이해단체 등에 의한 규제" : 경제 상황과 사회적 과제를 해결하기 위한 협동행위
 - "시장 스스로 통상적인 가이드라인들을 채택할 가능성을 주는 것(특히 실험 규칙 또는 준거설 함의)"

1. 새로운 규제 패러다임의 모색 - 자율규제

✓ 규제의 방법론으로서 자율규제에 대한 관심

- 근대 초기의 형식적 법치주의 행정 단계에서는 쓰러져 법률을 통해 강한 내용을 권위가 기계적으로 수행하는 것이 권력 작용의 전형적인 모습
- 다량수요를 기초로 하는 현대의 행정에서 전통적인 top-down 방식의 규제는 대다 수혜를 지닐 수밖에 없게, 여러 방법을 통해 규제의 양극을 개선하려는 시도가 나타나옴
- 현대사회의 전문화 과정에 비추어 규제의 실효성을 확보한다는 차원에서 자율규제에 대한 관심이 높아져 왔음
- 개방성과 다양성을 본질로 하는 인터넷 기반 서비스의 발달과 더불어, 전문지식을 필수로 한 전문 서비스 기술이라는 새로운 영역에 기반한 서비스의 보편화로 인해, 시장의 새로운 모습에 적합한 규제 방법을 다시 생각할 필요
- 산업 환경의 변화에 따라 규제의 패러다임 역시 변화할 필요성이 있고, 자율규제가 그 대안으로 다시 주목받고 있는 상황

2. 자율규제의 개념 정립

구별 개념 내지 확장 개념

✓ 전통적인 규제(top-down 방식 규제)

- 입법자가 규제를 위한 규범을 마련하면, 행정주체가 이를 집행하는 형태
- 국가에 의한 규제로서 법규를 통해 강제성을 거두고 경우에 따라 위반 시 일정한 처벌(행정벌 혹은 형사벌)까지 가능한 경우를 통칭
- 법적 효과를 달성하는 일정한 요건을 공적 주체가 규범을 준수 하거나, 요건에 충족되었을 때 국 공력을 통해 그 법적 효과를 강제로 일으키는 방식

행정규제기본법 제2조 제1호는 행정규제를 "국가나 지방자치단체가 주창한 행정 목적을 실현하기 위하여 국민(국내법을 적용받는 외국인)을 포괄한다의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 것으로서 법령외거나 조례·규칙에 규정되는 사항"으로 정의

- top-down 방식의 규제는 법적 규칙이라는 특성을 가지기 때문에 통일적인 적용 가능성이 높고, 법적 안정성을 도모할 수 있음
- 법률을 통해, 혹은 법률의 수관을 받은 영구적인 통을 통해 근거치어치므로, 안정적 정당성 확보 가능
- 시장 실패의 변화가 매우 빈번한 영역 또는 규제 입안자와 피규제자 사이에 정보 비대칭성이 또는 영역에서 법적 규칙을 통해 강한 내용이 적절하지 않은 내용이 될 가능성
- 일정한 규칙만을 형식적으로 미행할 경우 규제의 본래 목적을 취하지 못할 가능성이 있어 규제의 효과 측면에서도 문제

2. 자율규제의 개념 정립

구별 개념 내지 확장 개념

✓ 규제외 완화 혹은 규제 개혁

- 규제 개혁 혹은 규제의 완화를 통해 공권력이 직접 행위에 대해 제각하는 형태의 규제가 시장 행위자의 자율성을 확대하는 방향으로 개진될 수도 있음
- 즉, 경우에 따라서는 규제 개혁이나 규제 완화의 결과로 top-down 방식의 규제가 자율규제로 변질될 수 있음
- 두 현상과 공인규제와 집단의 관계에 있는 것이며, 개념적으로 동일하다고 말할 수는 없음
- 규제의 완화 또는 철폐를 통하여, 시장에서 의해 규제가 사라지는 현상과 규제의 방식이 자율규제로 변화되는 현상 역시 구분해야

✓ 원칙 중심의 규제(Principle-based Regulation)

- 특정한 범위에 대한 허용 여부나 제재 여부를 규칙을 통해 확정적으로 말하는 것이 아니라, 일반적이고 추상적인 원칙을 제시하고, 그 원칙의 범위 안에서 유연한 행위 규제를 하는 방식
- 규제 목적 달성의 관점에서 top-down 방식의 규제가 목적 달성의 수단으로서 규칙을 통해 질하고 있기 때문에 정해진 규칙만을 형식적으로 이행하여 규제의 목적을 회피할 수 있는 가능성이 있는 데 반하여, 원칙 중심의 규제에서는 제적을 달성하기 위해 보다 다면화된 수단을 사용
- 구체적인 사안에 대한 예측 가능성이 떨어져 법적 관철성을 저해할 수 있고, 규제의 집행과 관련하여 공권력이나 부패한 차원에서 문제가 생길 수 있음

2. 자율규제의 개념 정립

구별 개념 내지 확장 개념

✓ 공동 규제 혹은 규제된 자율규제

- 공동규제(Co-Regulation) 혹은 규제된 자율규제(Regulierte Selbstregulierung)는 규제의 단계별 또는 공적 주체와 시장 행위자가 역할을 분담하는 방식의 개개니즘
- 공적주체가 추상적인 규정을 설정하고, 시장 행위자가 이를 자율적으로 이행하여, 시장 행위자는 단독으로 혹은 다른 행위자와 공동으로 총체를 위한 기여도를 설정하며, 규제 목적의 달성을 위해 공적 부문과 민간 부문 사이에 지속적인 기능적 협력과 이루어지는 형태
- 핵심 요소 → 규범의 설정과 집행 사이에 공적 부문과 민간 부문 간에 의사소통과 유기적인 협력이 이루어진다는 사실

✓ 자율규제의 개념 확장

- 모든 형태의 자율규제는 일정한 범위에서는 국가 혹은 공동체가 제시한 규범의 틀(Framework) 안에서 이루어짐
- 자율규제에 대해서도 어떤 식으로든 통제권 필요하여, 실제로 관리의 차원에서는 통제가 이루어지고 있음
- 공적 주체가 추상적인 원칙만을 제시한 채, 세부적인 기준과 집행의 방법을 시장 행위자에게 위임하는 경우가 있을 수 있으나, 공적 주체가 더 세부적인 기준까지 제시하고, 시장 행위자는 집행의 방법을 자율적으로 선택할 수 있는 경우도 가능

3. 자율규제 적용 영역

자율규제 적용의 고리

✓ 자율규제 적용에 적합한 특징을 가지는 분야

- 추상적인 리스크는 존재하지만, 구체적인 리스크가 명확히 드러나 있지 않는 분야
- 인간 주도의 자율적인 기술 발전이 중요한 분야
- 시장 행위자의 기술에 대한 지식과 전문성이 규제 입안자 및 집행자의 것보다 월등한 분야
- 자율성 보장을 통해 수요해야 하는 가치가 존재하는 경우

물론 통신 규제는 모든 민간영역 비록, 관리안예제를 이용한 표현행위의 비특이 적용 적지 않고 있는 변화된 시대상황에
도 적용되지 않는다는 점을 지적하고자 한다.

물론 통신 규제가 수반 대상이 되는 규제라 하다는 생각은 있다. 인터넷은 공중파방송과 달리 "가장 강력한 시장",
"표현추진적인 과학"이다. 공중파방송은 전파주파수의 희소성 때문에 정부의 간섭이 불가피하며, 공중파방송과 달리 같은
주파수를 가지고 있어서 그 공적 책임과 공익성이 강하므로, 전세계에서는 볼 수 없는 강한 규제조차 정당화되
기도 한다. 그러나 인터넷은 위의 같은 공공적 특성이 없으며, 정부의 간섭강제가 낯과, 국민의 합법행위의 보장되며,
그 때문에 적대적이고 계획적인 행위가 강요되는 특성을 지닌다. 오늘날 가장 거대하고 중요한 표현행위의 하나
로 의미를 갖춘 인터넷상의 표현에 대하여 동서양에서 사고관으로 인정되고 할 경우 국민의 자유와 일정한 한 것
을 조율할 수 있다. 표현행위에 관한 기술의 발달은 표현의 자유의 힘을 넓히고 법적 선화를 유지하고 있으므로
자유 보장은 이 분야에서 규제의 수단 또한 선법의 틀 내에서 대체불교 새롭게 강구되어야 할 것이다.

헌법재판소 전원재판부 2015헌나400, 2017. 4. 27.

1

3. 자율규제 적용 영역

자율규제 적용의 고리

✓ 신산업 영역 중 향후 자율규제 적합 분야

- 인공지능 분야 : 인공지능과 관련한 분야는 현재 추상적인 리스크만 존재할 뿐만 아니라, 인간 주도의 자유로운 기술 개발과 인공지능을 활용한 서비스 개발이 중요한 영역. 기술에 대한 이해도 역시 시장 행위자들이 규제 입안자에 비해 월등하게 높은 분야.
- 개인방송과 인터넷 동영상 서비스 플랫폼 등 뉴미디어 분야
- 공유경제 플랫폼
- 메타버스 기반 서비스?

2

4. 유명별 자율규제 사례

위원회(내부 감시기구)형

Facebook Oversight Board



✓ Facebook은 커뮤니티의 이용자 수가 증가하고 온라인상에서의 표현과 안전에 관한 문제가 대두되자, 이를 통제하기 위한 수단으로 Oversight Board 설치(2018년 11월)

- 위원회는 페이스북 내 이용자의 표현의 자유를 존중하기 위한 목적으로 활동, 독립적으로 운영
- 페이스북은 법이 금지하는 경우를 제외하고는 위원회의 결정을 시행할 의무가 없음

✓ 위원회 설립 목적은 페이스북과 인스타그램의 콘텐츠에 대해 판독적이고 독립적인 결정을 내리고, 페이스북 기업 콘텐츠 정책에 대한 불교안을 발표함으로써 자유로운 표현을 촉진하는 것임

- 사례들을 간헐 검토하여 페이스북이 제시한 금지와 정책에 따라 페이스북의 콘텐츠에 관한 결정이 내리었는지 검토함

✓ 위원회의 권한

- 페이스북과 인스타그램상 문제가 되는 콘텐츠의 삭제 의무에 대해 판단하며, 페이스북은 원칙적으로 위원회의 결정에 기속됨
 - 국제적인 콘텐츠에 대한 사의 재가 → 위원회의 판단 재검 → 국가별 법적 규정 → 사안의 특수 고려 → 결정 → 법원 → 법원 스톱에 결정 부동 후 조치
- 회사의 콘텐츠 정책 결함에 대해 권고

4. 유명별 자율규제 사례

협의체형-(1) 사업자 주도 협의체

영국의 인터넷감시기구 (Internet Watch Foundation: IWF)



✓ 설립 목적 및 연혁 : 첨단 기술과 전문 지식을 활용하여 — 특히, 아동에게 — 안전한 인터넷을 조성하기 위해 1996년 설립

✓ 구성원 : 주요 인터넷 기업들이 회원사를 구성하고 있으며, 회원사들의 출자를 통해 운영자금 조달

✓ 주요 기능

- Tech-for-good: 아동 성적 학대 관련 온라인 콘텐츠 식별 제거할 수 있는 기술적 도구 구축
- 전세계 대기업 및 중소기업과의 협력: 콘텐츠 평가 결과, 광범 및 지식의 공유를 통해 아동 성적 학대를 포함한 콘텐츠의 유해를 막기 위한 노력
- 첫회년의 운영: 이용자 스스로가 아동의 성적 학대와 관련한 콘텐츠 신고할 수 있는 신뢰의 운영
 - 2022년 현재 첫회회원의 비율 성적 학대율 감소 17%인 19%에서 7% 미만으로 낮춤

✓ 정부 규제와의 관계 : 정부의 승인이나 법적 근거는 없으나, 사실상 정부와의 협력 관계를 유지하고 있는 것으로 평가됨

* 2021년 연구 내용 후속 권고에 의해 정부도 자체적으로 구축하는 형태

4. 유명별 자율규제 사례

협약체형-(1) 사업자 주도 협약체

독일의 방송자율규제기구

(Freiwillige Selbstkontrolle Fernsehen : FSF)



- ✓ 조직 : 연방 전체의 전국 단위 민영방송사업자로 구성, 산하에 학제, 미디어, 교육 및 청소년보호 분야 전문가로 구성된 독립적인 관리위원회(Kuratorium)를 두어 실질적인 권한을 부여
- ✓ 주요 기능 : 여론 및 청소년 보호 목적에서의 프로그램에 대한 심사(폭력성, 선정성 및 비인주적인 가치 전파 콘텐츠), 청소년보호 핫라인 운영, 미디어 교육 및 방송 관련 연구 기능
 - → 공적인 성격이 없는 민간 자율기구
 - 심사 제도 : 영미권(미디어보호 국외협력(Jugendmedienschutz (JMS))과 일치)의 기준

11

4. 유명별 자율규제 사례

협약체형-(1) 사업자 주도 협약체

독일의 언론평의회(Deutsches Presserät)



- ✓ 성격과 목적 : 독일 내 종이매체 및 온라인 미디어 매체의 자율 규제기구로서, 저널리즘 윤리 기준(Presskodex)을 제정하는 한편, 이에 대한 언론의 준수 여부를 판정하고, 외부의 영향으로부터 언론의 자유를 수호하는 역할을 표방함
- ✓ 법적 근거 : 1976년부터 시행된 「독일 언론평의회 소속 이의신청위원회의 독립성 보장에 관한 법률」(Gesetz über die Unabhängigkeit der vom Deutschen Presserät abhängigen Beschwerdeinstanzen)
- ✓ 조직 구성 : 등록된 평화들이 평의회의 조직을 구성
 - 소속 협회들이 각 2인의 위원을 파견하며, 집행위원회를 이루며, 집행위원회는 재정, 인사 및 조속성의 업무를 관장함
 - 내용상의 윤리 문제에 대한 토론은 내 제 협회로부터 권한을 위임받은 28명의 위원으로 구성된 전체위원회(Plenare)가 담당
 - 회심법회들의 출자금과 더불어, 연방정부의 보조금을 통해 운영 재원을 조달
- ✓ 이의신청위원회(Beschwerdeausschüsse)의 운영 : 언론 보도 내용에 대한 이용자의 불만 사항을 전체위원회가 선출한 위원들로 구성된 이의신청위원회가 평가함

11

4. 유명별 자율규제 사례

협약체형-(1) 사업자 주도 협약체

미국의 디지털 광고 연합 (Digital Advertising Alliance : DAA)



- ✓ 성격 및 목적 : 광고 및 마케팅 업계 단체들이 주도하는 독립적인 비영리 조직으로, 디지털 광고와 관련한 개인정보보호 기준을 확립하고 집행
 - 관련한 법적 근거는 존재하지 않으나, 실질적으로 FTC의 압우상 권징한 협력관계를 유지하고 있는 것으로 보임
- ✓ DAA는 디지털 광고에 대해 업계가 준수할 수 있는 개인정보 보호 원칙, 투명성 제도 및 모니터링과 관련한 각종 자율규제 원칙 및 이를 관철하기 위한 실무 가이드라인을 제정하여 공표함
- ✓ 산업 분야 자율규제 실행단체인 "BBB National Programs(BBBNP)" 및 "전국광고자협회(Association of National Advertisers : ANA)" 가 DAA의 자율규제원칙을 실행하기 위한 협업을 수행함
 - BBBNP와 ANA는 공동으로 이용자 불만 해결 권리와 중립 모니터링 및 집행에 대한 책임을 짐
 - 이용자(시청자)는 영 기관에 불태광고에 있어서의 불만 사항을 통지하고 권위 확인 의무에 대한 판단을 구할 수 있음.
 - 영 기관은 접수된 모든 민원에 대해 조사하여, 광고주가 DAA에 원칙을 준수했는지 발표함

11

4. 유명별 자율규제 사례

협약체형-(2) 반관립형협약체

프랑스의 올 인터넷포럼 (Forum des Droit sur L'internet : FDI)



- ✓ 성격 : 기업, 이용자, 정부 대표가 참여하는 반관립적 방식의 자율규제(공중규제) 기구
- ✓ 설립 배경
 - 인터넷에서의 권리와 자유를 확보하기 위한 목적으로 2001년에 설립되었으며, 후자에 가장 중요한 개념인 '프린' 형태 채택
- ✓ 주요 기능
 - 인터넷 행위자들에 대한 광고인 발표, 네트워크와 관련한 법적·사회의 문제에 대해 이용자, 기업 및 공적주체 사이의 협의를 통해 관련 정책을 권고하는 한편 'e-commerce, 보전 및 마음 보호'에 대한 연구활동 수행
 - 정보 제공 : 인터넷 사이트들 통해 법제는 실무에 대한 정보 및 실행 지침을 제공하는 한편, 내로 유과 관한 문제에 대해 토론회를 조직하고, 공론 형성 가능 수행
 - 인터넷 관련 분쟁 조정 : 인터넷 사용자 관련하여 기술적인 문제(연결 장애 등) 및 콘텐츠서성의 문제(이동 불만, 광고 관련 분쟁)를 제외한 기업과 이용자 혹은 개별 이용자 사이의 분쟁에 대해 조정 가능 수행
 - 국제 협력 : 국제 기구 및 타국 유사 기구들과의 협업 수행, 인터넷상의 국제적인 거버넌스 형성
- ✓ 2010년 12월 7일자로 프랑스 정부의 예산 지원 중단에 따라 해체

12

4. 유명별 자율규제 사례

자치규범영

유튜브의 자율 행동강령



- ✓ 유튜브는 자율규제의 준거가 되는 행동강령으로 유튜브 커뮤니티 가이드(YouTube Community Guide)를 제정하여 홈페이지를 통해 게시하고 있음
- ✓ 서비스 이용자가 준수해야 할 커뮤니티 가이드, 영상 식별 등 내용규제의 절차와 방법 등을 5개 범주 중 20개 항목으로 구성하여 게시하고 있음



4. 유명별 자율규제 사례

자치규범영

유튜브의 자율 행동강령



- ✓ 플랫폼 운영을 위해 자율 행동 강령 위반이 있다고 판단하는 이용자는 누구나 유튜브 관리자에게 신고 가능
 - 개인 사용자 외에도 정부 기관 및 비영리 단체(NGO)가 부적절한 콘텐츠를 신고하는 것을 활성화 하기 위해 '신뢰 기반 신고자 프로그램'을 운영
 - 유튜브는 신뢰 기반 신고자 프로그램을 통해 커뮤니티 가이드의 시행을 지원하며, 신뢰 기반 신고자가 되기 위해서는 유튜브 커뮤니티 가이드와 시행 프로세스에 대한 교육에 참여해야 함
 - 신뢰 기반 신고자의 신고는 우선 검토 대상에 될 수 있음

4. 유명별 자율규제 사례

자치규범형

메타의 커뮤니티 규정



- ✓ Meta의 커뮤니티 규정은 자유로운 의견 표현의 보장이라는 목적 아래, 진실성, 안전, 개인정보 보호 및 존엄성을 원칙으로, 폭력 및 범죄 행위, 안전, 불쾌한 콘텐츠, 무결성 및 진실성, 지식재산권 존중 및 콘텐츠 관련 요청 및 결정의 범주로 구성되어 있음



표현
 모든 사람이 자유롭게 의견을 표출할 수 있는 것은 민주주의의 핵심 원칙입니다. 그러나 이러한 자유는 타인의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서만 보장됩니다.



안전
 모든 사람이 안전하게 사용할 수 있는 것은 커뮤니티의 핵심 원칙입니다. 그러나 이러한 자유는 타인의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서만 보장됩니다.



개인정보
 모든 사람이 자신의 개인정보를 안전하게 사용할 수 있는 것은 커뮤니티의 핵심 원칙입니다. 그러나 이러한 자유는 타인의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서만 보장됩니다.

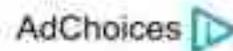


권리
 모든 사람이 자신의 권리를 안전하게 사용할 수 있는 것은 커뮤니티의 핵심 원칙입니다. 그러나 이러한 자유는 타인의 권리를 침해하지 않는 범위 내에서만 보장됩니다.

4. 유명별 자율규제 사례

자율인증형

DAA의 AdChoice



- ✓ 위에서 설명한 미국의 DAA가 채택하는 자율인증 절차
- ✓ DAA의 원칙을 준수하는 경우, 웹사이트에 게재되는 인터넷 광고에 파란색 삼각형 모양인 AdChoices 아이콘을 표시시켜 이를 표시
- ✓ 사용자가 웹사이트상의 AdChoices 아이콘을 클릭하면 광고를 게재한 회사, 광고가 게재된 이유, 선택 해제(옵트아웃) 및 개인정보보호 권리에 관한 정보 등을 볼 수 있으며, 이를 통해 데이터의 수집 여부 등을 확인하고 이를 허용할 것인지 여부를 스스로 결정할 수 있음

4. 유명별 자율규제 사례

자율인증명

독일 제품안전법상 제품안전 인증



- ✓ EU-제품안전지침을 내국법으로 수용하는 한편, 기존의 기기안전법 (Gerätesicherheitsgesetz: GSG)과 제품 안전법(Produktsicherheitsgesetz: ProdSG)을 통합하여 제정된 기기 및 제품안전법(Geräte- und Produktsicherheitsgesetz : GPSG)에서 제품안전인증에 관해 규율
 - 제조자나 그 대리인이 신청하는 경우, 관계 부처의 GS-부서의 심사에 따라 GS-마크 부착 권한 부여
 - 인증을 받지 않은 사업자가 GS-마크와 유사한 표시를 사용하거나 광고하는 행위 금지
- ✓ 완전한 형태의 자율규제라기보다, 자율적인 준수 기회를 부여하고, 안전기준 준수에 대한 인증 시 인센티브(시장에서의 신뢰 부여)를 제공하는 방식으로 평가할 수 있음

4. 유명별 자율규제 사례

자율인증명

유럽연합의 자율적 환경관리시스템 (EMAS/ISO)

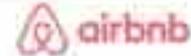


- ✓ 유럽연합은 이른바 "환경관리 및 환경경영감사에 대한 규정" 을 통해 자율적 환경 관리 시스템을 구축하고 이러한 시스템에 대한 국제적인 기준으로 ISO 14001 인증 체계를 규정함
 - 규정의 부속 조항 통해 자율적 환경관리시스템의 요구사항이 ISO 14001 인증과 일치한다는 점을 밝히고 있음
- ✓ ISO 14001에 따르면 EMAS에 등록된 기관들은 환경경영감사 과정의 일환으로 다음과 같은 의무를 지니게 됨
 - 환경관리시스템의 조직상의 내용 설명
 - 이해관계 당사자 및 그룹의 관련 요구사항 및 기대 확인
 - 환경 측면의 중요성 평가 시 정보주거자의 관련 고려
 - 환경관리시스템과 관련된 리스크와 기회 결정

4. 유형별 자율규제 사례

광역 규범의 자율 집행형

Airbnb와 Amsterdam시의 공동규제



- ✓ Airbnb와 Amsterdam시는 양해각서(MOU) 및 조세협약(Tax Settlement)을 통해 공유숙박의 질정을 인정하는 한편 시의 조제가 정한 일정한 제한 범위 내에서 공유숙박업을 영위하도록 하는 공동규제를 시행함
- Amsterdam시는 주거용 부동산의 임대(공평배 휴가 용도(Private holiday letting))를 한정함으로써 공유 숙박을 인정함

Airbnb와 Amsterdam시의 공동규제 내용(인허가, 2017)

내용	Amsterdam시의 제한	Airbnb 제의 집행용 범위
공유숙박 허용 범위	최대 4인 숙박, 최대 4인까지	지역 제한, 기간별 숙박객 제한 가능
숙박 일자	공공휴일, 토요일, 일요일 제외	지역별 규제 제외
숙박 기간	최대 90일 연속 숙박 불가	공공휴일, 주말, 연휴, 2인 이하
숙박 목적	주거용 부동산 임대	공유숙박 관련 형태의 규제영역
숙박 인원	최대 4인	지역별 제한, 2인 이하 불가
숙박 시설	공공휴일, 주말, 연휴, 2인 이하 제외	- Airbnb의 시스템에 등록하기 - 공유숙박 및 Airbnb와의 계약 체결 - 제1종, 2인 이하 숙박객 불가 - 호텔, 모텔, B&B, 호스트 주택

* Airbnb는 London, Liverpool 및 Paris 등 17개국, 10만 호가를 2017년 12월 31일까지 공동규제를 도입함

5. 메타버스 기반 서비스의 자율규제를 위한 고려

자율규제를 통해 실질적 효과를 거두기 위한 일반적 요건

- ✓ 규제의 필요성 및 자율규제의 타당성 확보
- ✓ 민주적 정당성의 확보를 위해서는 관계인에 대한 정보제공 및 관계인의 초청 가능성 및 이해관계 당사자들의 참여 가능성이 존재해야
- ✓ 자율규제에도 불구하고 어느 정도의 예측 가능성과 법적 안정성을 담보하기 위해서는 시장 행위자들의 "역학의 준수"가 필요
- ✓ 대상의 성격에 따른 적절한 자율규제 유형 및 실효성 확보 수단의 선택
- ✓ 자율규제 체계의 안전성과 견고성을 유지하기 위한 규범의 틀 존재

5. 메타버스 기반 서비스의 자율규제를 위한 고려

메타버스 기반 서비스의 특징 고려

✓ 메타버스 내 행위들의 특성 고려

- 단순히 콘텐츠를 업로드하거나, 특정한 상품이나 서비스를 제공하는 플랫폼이 아닌 "행위도 수단"으로서의 메타버스 → 종합적 경제 활동 발생
- 메타버스 내에서 이루어지는 행위가 복합적 성격을 갖기 때문에 데이터 보안, 저작권 문제, 기술의 특허 문제, 콘텐츠 권리 문제들이 동시에 나타날 수 있는 가능성

✓ 메타버스 기반 서비스들의 다양성

- 참여 주체의 다양성 - 아바타로 표현되는虚拟 人物이나, 가상인간, DAO와 같은 새로운 형태의 조직적 경제주체
- 플랫폼에 따라 혹은 참여 주체에 따라 비즈니스 모델과 형태의 다양성 존재
- 단일한 질서로의 규율이 곤란
- 자율규제를 위한 협의체를 구성한다 해도 합의의 도출 어려움

✓ 메타버스 기반 서비스의 확장성

- 메타버스 기반 서비스는 메타버스 자체에만 머무르는 것이 아니라 교육, 의료, 교육 및 게임 등과 연계
- 각 영역에서의 기존 규제와의 관계를 어떻게 설정할 것인가가 문제

11

나. 메타버스 디지털 공동체 발전방안 - 쟁점과 대응방향 중간보고 -
 〈김현수 정보통신정책연구원 연구위원〉

| 목 차 |

1. 최근 ICT 환경	1
2. 메타버스 특성과 발달단계	3
< 참고1 > 국내외 메타버스 산업동향	
3. 분야별 쟁점사항	6
① 사회·문화 분야	6
< 참고2 > 메타버스 관련 이용자 위험인식 조사	
② 경제·산업분야	8
③ 기술분야	10
4. 대응방향	11
① 고려사항	11
② 추진방안	12
5. 추진계획	18

최근 ICT 환경

□ 산업변화 추이

- 빅데이터, AI, 클라우드 등 신기술 확산으로 인터넷·모바일 중심의 기존 ICT 환경에 새로운 성장세가 창출, 이용자의 **새서비스 경험 기회 증가**
- 세계 주요국은 관련 대규모 투자를 통해 **신성장 동력 및 기술역량 확보 노력**

〈주요국 기술육성 투자현황〉

 3대 핵심기술 5년간 1,900억 달러 투자 (Endless frontier Act)	 7대기술 중대산업 R&D 투자 47%로 확대 (14차 5개년 계획)
 3대 핵심 프로젝트에 541억 유로 예산 편성 (Horizon Europe 2021-2027)	 30조원(5년간) 민관 120조원 투자 목표 (6기 과학기술 이노베이션 기본계획)

- 한국도 '한국판 뉴딜'을 발표(2021)하며 혁신성장 전략을 추진 중
 - DNA 생태계 강화, 비대면 인프라 고도화 및 SOC 디지털화 등 디지털 뉴딜 분야 R&D 예산은 최근 3년간 3배(20) 0.5조원 → (21) 1.1조원 → (22) 1.7조원) 이상 증가
- 특히 AI, 데이터, NFT 등 지능정보기술의 복합체인 **메타버스는 PC, 인터넷, 스마트폰을 잇는 차세대 디지털 ICT 산업 패러다임의 핵심으로 부상**
 - 미래사회 주역인 10대에는 메타버스 활용이 이미 일상화
 - 포털픽스 이용자의 67%가 16세 이하, 재비도 이용자의 60%가 10대(Statista, 20.9)
 - 빅테크 기업들은 차세대 메타버스 플랫폼 선점을 적극 추진 중

	메타버스 개요	메타버스 시장규모(2021년 기준)	메타버스 시장 전망
정의	가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간	2021년 1,300억 달러 (2022년 1,800억 달러)	2025년 1,000억 달러 (2026년 1,500억 달러)
주요 특징	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간
주요 시장 분야	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간	· 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간 · 가상세계를 실시간으로 공유하는 공간에 참여하여 3D 가상 세계를 체험할 수 있는 공간

자료: NIPA(2020), "대한민국·실감경제 확산 프로젝트, XR transformation"

□ C-P-N-D 생태계 변화

○ 콘텐츠(C), 플랫폼(P), 네트워크(N), 디바이스(D) 등 ICT 생태계 전반에 메타버스 연관요소가 폭넓은 변화를 주도

- (콘텐츠) 게임, 교육, 의료 등 각 분야에 디지털 트윈, 3D 원격자원 등 기술요소가 적용, 콘텐츠 자체가 플랫폼화되는 PoC* 현상을 추동

* Platform of Contents : 유튜브, 유튜브 프리미엄 등 게임 외 다양한 미디어(영화, 공연 등)를 공급하는 플랫폼으로서의 역할을 담당하는 형태의 변화를 시도

- (플랫폼) 서비스 다변화로 경계가 모호해지는 빅블록(Big-Block) 현상의 중심, 메타버스 산업선행으로 네트워크 효과를 확보하기 위한 경쟁 가속화

※ 구글, 애플을 비롯해 게임 등 PoC, 클라우드 사업자(ME, 마하존) 등이 잇따라 진출

- (네트워크) 5G 보급 확대, 6G(위성), MEC* 기술개발 등 통신-네트워킹 인프라 진화로 서비스 안정화 고도화 지원여건 개선 진행 중

* 모바일 에지 컴퓨팅은 이동통신 기지국과 근거리의 데이터 처리·저장을 위한 서버를 결합한 시스템을 구축하여 데이터 전송 거리를 단축하고 초고화·초저지연 서비스 제공

- (디바이스) 착용형 기기(AR/VR 등) 및 관련 부품, 3D-호로그램 사이저지, LED원 등 디스플레이 및 그래픽 처리장치 등이 가장받고 있는 중

※ 단기적으로는 착용형 기기의 효율성·고성능화, 소형화, 사용시간증대 등에 초점을 맞추어 기술개발 및 제품화가 진행될 것으로 예상

< 메타버스로 변화할 ICT 생태계 구성 >



자료: 석원현(2022)

2 메타버스 특성과 발달단계

□ 정의 및 특징

- (정의) ●가상과 현실이 융합된 공간에서 ●사람·사물이 상호작용하며 ●경제·사회·문화적 가치를 창출하는 세계 (메타버스 산업업 선도전략, '22.1)

≡ '아바타'로 '활동' 하는 '가상세계' (2021년 닐 스타텐슨의 소설 <Grow Distro> → 현실과 가상공간의 융합 (2021년, AGF(Acceleration Studies Foundation))

- (특징) 크게 5가지로 요약가능

- ①아바타 등 가상인물을 매개로 ②시공간을 넘은 활동이 가능 ③디지털 상품, 화폐 등을 활용하여 별도의 경제 시스템 형성 ④플랫폼 등 상호 운용성이 확보가 중요 ⑤물리적 현실과 가상세계 융합방향으로 진화

특징	내용
가상인물 등 매개체 존재	이용자를 대신하는 다중의 아바타 등을 매개로 정보 접근, 탐색, 활동 및 결합이 가능
시공간의 제약 탈피한 다양한 활동	시공간의 한계 없이 소통, 연결, 협업하고 다양한 일상의 활동 가능
새로운 경제 시스템 형성	디지털 아이템, 화폐 등을 통한 경제적 보상, 소유, 교환이 가능하여 블록체인의 기반의 경제 단위가 새롭게 형성
소통과 상호운용성 확보가 중요	다중 자아 및 세 등의 복합적 사회관계에서의 소통과 플랫폼 간 상호운용성 등 확보가 중요
현실-가상 융합의 가속화	물리적 현실과 가상세계의 융합이 가속화되는 방향으로 진화

자료: 우윤택(2022)

□ 기존 CMC와의 관계

- 메타버스는 컴퓨터를 매개로 양방향으로 신속·다양하게 연결·소통하는 기존 CMC(Computer-Mediated Communication)와 기반 자체는 유사점 존재
- 그러나 진화된 기술을 기반으로 그 기술·사회·경제적 확장성이 지속적으로 제고될 수 있다는 차이가 존재

	기존 CMC	메타버스
기술	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2차원 화면 ■ 물리적 공간 매개 ■ 컴퓨터 활용 ■ 텍스트와 일부 2차원 그래픽 중심으로 ■ 초고속망 필수 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3차원 이상의 화면 ■ 가상 공간 매개 ■ 컴퓨터 이외 착용형 기기 등 몰입감·실재감 강화 기기 활용 ■ 대용량 그래픽 데이터 전송 등이 가능한 초고속망 필수
사회	<ul style="list-style-type: none"> ■ 비연속적 공간 ■ '나'와 타인의 관계 중심 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연속·지속적 공간 ■ 복합적 자아와 타인, AI 등의 복합적 사회관계 형성
경제	<ul style="list-style-type: none"> ■ 현실의 경제 규칙 ■ 제한적 경제활동 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 현실의 경제 규칙 초월 ■ 결합의 기획, 유통, 소비 등 온 과정이 경제활동

자료: 우윤택(2022)

□ 메타버스 발달단계

- (개요) 메타버스는 진화 수준에 따라 구분할 경우, 현재는 메타버스 2.0 진입단계로 판단
 - (메타버스 1.0) 세컨드 라이프로 대표되는 메타버스 시작단계로, 아바타 가상공간 개념이 도입되었으나 실제감·몰입감, 이용 동기, 모바일 환경 대응, 다수의 이용자 수용 등에 한계
 - * 미국 린든랩에서 03년 개발한 온라인 가상현실 플랫폼으로, 사이버 마나, 플랫폼 내 시업 등으로 주목받았으나 08년부터 쇠퇴

- (메타버스 2.0) AR, VR, MR, XR 등 디바이스 발달로 실재감·몰입감이 커지고 플랫폼·콘텐츠의 다양성이 확대되나, 유무선 네트워크와 컴퓨터를 매개로 특정조건에서만 메타버스 접속이 가능. 현실·가상 연동에 한계
 - (메타버스 3.0 이상) 광학·비광학형·침습형* 디바이스 고도화된 시 등을 통해 생활공간 일반이 지능화·네트워크화되어 언제 어디서나 메타버스에 접속할 수 있고, 현실·가상의 연동과 융합이 활발
- * 뇌-기계 인터페이스(Brain-Machine Interface), 인간의 뇌에서 발생하는 신호를 컴퓨터에 전달하여 대상을 움직이는 기술을 총칭

< 메타버스 진화 단계 및 속성 >

	VR	메타버스 1.0	메타버스 2.0	메타버스 3.0이상
CG 콘텐츠	3D CG	CG	3D CG	3D CG*
UX 콘텐츠	자료 (Data)	정보 (Information)	지식 (Knowledge)	지혜 (Wisdom)
네트워크	-	유선	유·무선	유비쿼터스
디바이스	-	PC	PC, 모바일+일부 웨어러블 기기(MU)	광학·비광학형 기기(MR), 침습형(BMI) 기기
이바라 조작을 위한 UI	키보드, 마우스	조이스틱	터치 스크린	사람 감각 (Natural User Interface)
현실·가상 연동체	이동체	이동체들	사람인터페이스 초기단계 시	사람, 사람, 고도화된 시
경제 시스템	-	사이버 마니	블록체인 기반 가상화폐, NFT 등	

자료: 우문택(2022)

3 분야별 쟁점사항

- 메타버스는 경제적으로 새 성장기회를 창출하고, 이용자의 편리성과
신서비스 경험을 확장시키는 장점
- 그러나 그 이면에는 다양한 우려와 현안과제도 발생하고 있으므로,
부문별로 관련 문제와 쟁점사항 검토 필요

1 사회·문화분야 <참고> 메타버스 서비스에 대한 이용자의 위험 인식

- ◆ 메타버스 속 가상주체는 현실의 나이, 성별, 인종 등과 다른 다종의
자아로 설정 가능, 가상자아의 행위에 대한 책임 부과문제 부각
- ◆ 다중자아 및 익명성을 기반으로 아동·청소년 및 프라이버시 보호 취약,
원호·차별행위 및 허위정보 유포, 인간 소외 및 가상세계 의존성 등은
증가하나, 책임성은 낮아질 우려

- (아동·청소년 보호/성범죄 등) 게임물 등을 중심으로 아동·청소년의 참여가
높은 메타버스에서는 나이 제한없이 크리슈머로서 창의적 활동 가능
 - 로블록스 이용자의 67%가 16세 이하, 제페토 이용자의 80%가 10대(9~20세)
 - 13세 이하 로블록스 이용자가 20년 1,330만명에서 22년 1분기 2,500만명으로 2배
증가(로블록스이용자 기준, 로블록스)
- 아동·청소년이 다양한 사회관계 등을 시도할 수 있는 장점이 있으나,
범죄·사기·기만, 그루밍 등 부적절한 시도나 콘텐츠에 노출될 가능성도 증가
 - 제페토에서 11살 미성매거 30살 남성이 온라인 그루밍 상혹매를 시도했으나, 관련
처벌이 어렵다는 판단에 따라 사회적 논란 발생(22.2월)
- 관련 법령이 있어도 실제 이용자의 성별, 나이 등의 식별이 어려운 상황
에서 피해의 직접성, 가해자의 고의 등 입증의 어려움
 - 「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」에서 영도통신망을 통해 아동·청소년에 대해 성적
희롱이나 수치심, 혐오감을 유발할 수 있는 대화 및 상대방 유인 행위를 처벌하나
(제15조의2), 가상주체를 통해 아동·청소년 해당 여부를 식별하기 어려움

- (프라이버시·보안) 메타버스 플랫폼은 이용자의 생체, 위치정보 등 일상 전반의 정보를 실시간·자동으로 수집하여 특화된 서비스를 제공
 - VR 등 확장현실 분야에서는 눈동자, 신체인식 등 생체정보를 수집. 메타버스와 한 유형인 '리얼브로감'은 이용자가 생활하면서 보고, 듣고 만지고 느끼는 모든 정보를 자동 기록
 - 메타버스 발달에 따라 생체인식·위치정보, 소비이력 등으로 개인의 행동·감정정보, 성향 및 네트워크 그물 등까지 포괄적으로 추론 가능
 - 기존의 과잉·스미싱·피싱 등 데이터 탈취시도가 보다 종합적·지능적으로 가능하며, 가상주체의 계정 탈취를 통한 사칭범죄 및 악의적 활동도 우려
- (혐오·차별·허위조작 정보) 다중자아의 익명성에 기반하여 인간의 감계유구를 실현하는 가상공간에서는 현실세계 가치관의 재구성 가능
 - 인종, 외모, 성별, 인종, 나이 등이 현실과 다른 새로운 자아의 경험을 통해 '타자'에 대한 이해·관용의 증대 기대
 - 반면, 익명성·타자성에 기반하여 혐오·차별, 허위정보 유포 및 증오집단의 결속심화 우려도 상존. 학습된 AI가 부정적 정보를 확대 재생산하는 사례 발생
 - AI 챗봇 '이루다'는 차별·혐오 표현 유포로 운영 중단, 전소리를 스타트업의 AI 가상 아바타인 데이비드는 '모교나 백인이 아이리스보다 위할티다'는 허위조작 정보 전달
- (과몰입/디지털 격차) 메타버스 진화로 현실과 가상의 융합이 가속화 될수록 제약·제한이 없는 가상세계 의존이 높아질 전망
 - 메타버스 내에서는 개인의 자유로운 대면표출과 교육, 오락, 사교 등 다양한 욕구가 맞춤형으로 충족되는 장점 존재
 - 그러나 가상세계 몰입이 증가할수록 현실행위에 대한 부주의성과 의무회피, AI 및 플랫폼 등 데이터 수집·활용시스템을 갖춘 관리적 기업·집단에 대한 의존성도 증가 우려
 - 고령층·장애인 등 사회취약계층의 경우, 메타버스를 통한 실감전표, 교육 등의 혜택요인이 있으나, 디지털 첨단기술과 시·청각 기기활용의 어려움으로 디지털 격차가 증가할 가능성

② 경제·산업분야

- ◆ 메타버스 내 블록체인의 기반의 새로운 경제시스템 구축 중, 디지털 가상자산의 소유권·저작권 범위 등 법적 정립 필요
- ◆ 메타버스 경제시스템에서 플랫폼·크리에이터·이용사업자 간 공정 경쟁과 수익배분 문제, 거래관계에서의 이용자 보호 문제 등 부각

- (디지털자산 가치·관리) 메타버스 발달로 新기대·자산·일자리 창출이 기대되면서 디지털 자산의 가치·관리관계 제도화가 핵심이슈로 부각
 - 메타버스 가상자산은 디지털 자산의 진본성 여부를 판단할 수 있는 NFT(대체불가능 토큰)로 대표되나, NFT의 법적성질¹⁾에 이견 존재
 - 특정금융정보법상 규제대상이 되는 가상자산인지, 자본시장법상 증권인지 여부 등
 - 특히 NFT가 민법상 물건(소유권 대상)인지, 이와 연계하여 NFT 취득자의 권리가 NFT 이용권 이외에 소유권을 포함하는지가 쟁점으로 대두
 - 민법상 '물건' 해당유권은 '관리가능성'과 '배타적 지배가능성', NFT 또한 정보만으로는 권리부부의 확인이 어렵고, NFT의 중첩 발행이 가능하다는 점을 고려 시 '배타적 지배가능성' 확보 여부가 불명확
 - 디지털 저작물의 저작권자가 아닌 자가 무단으로 타인의 저작물을 NFT화(민법) 하는 경우 저작권재산권, 상표권 등 침해 이슈가 발생
 - 영미권은 NFT를 출시한 다윈디노 김복희 대해 이라맥스가 저작권 및 상표권 침해 소송 제기(21.11), 메르켈스는 미국 디지털 예술가 페이슨 로스치밀드가 발행한 비킨에 NFT에 대해 상표권 침해 소송 제기(22.1)
 - 기타 ▲비표준 NFT 취득 ▲플랫폼 간 NFT 호환지원 실패 ▲고유 NFT 기반 플랫폼 운영 중단 ▲NFT 해킹 등 다양한 사례를 통해 디지털 콘텐츠 이용자의 재산권 행사 위험사태에 대응할 필요 부각
 - NFT를 비롯한 디지털 자산의 가치가 안정적으로 보장되기 위해서는 거래주체 간 디지털 화폐 자산의 '상호운용성' 확보가 중요
 - * 과거 리니지 게임 아이템과 싸이월드 메모리드 카드 서비스 종료 시 가치가 상실

- 8 -

- (디지털 재화 환금성) 국내외 기업들이 메타버스를 활용한 P2E(Play to earn) 서비스 진출을 가속화, 분록제인과 NFT 기반의 P2E 규제방향 정립 필요
 - 위메이드는 '미르' 글로벌 P2E게임 출시후 신작 게임 지속 진흥 계획, 컴투스도 'A3 스텔 엘리어브' 글로벌, '제2의나라' 글로벌 등 일부 게임에 P2E 시스템 도입함. 당해로 숫자적 확대 계획. 넷마블은 블록체인 기술업체 오지스의 P2E게임 사업 착수, 네오위즈는 총 3종 P2E 게임 출시 예정, 카카오도 2023년 P2E/NFT 모두 도입한 메타버스 게임 출시 예정
 - 한국게임산업진흥법·중국은 사행성을 사유로 게임 아이템을 현금·현금으로 환전하는 행위를 금지하나, 해외 전환은 허용되어 글로벌 격차 발생
 - 사행성 행위로부터의 이용자 보호 v. 메타버스 비즈니스 확장기회 창출 필요 등을 균형 있게 점검하고 정책적 보완이 필요하다는 의견 대두
- (공정경쟁·수익배분) 메타버스 내에서는 다양한 경제주체(플랫폼(P)-이용사업자(B)-크리에이터(C)-최종이용자(U))가 이익 실현을 위해 협력
 - 플랫폼이 '이용사업자-크리에이터-최종이용자'에 순환적 보상체계를 제공, 수익이 다양한 경제적 주체에 분배되는 구조
 - 최종이용자는 특정 미션 수행, 가상자산 예치 등으로 보상
 - 다른 온라인 플랫폼과 마찬가지로 ▲인앱결제 강제 ▲수수료 과다 부과 ▲이용자 차별 등의 불공정행위 규율필요는 여전
 - 메타버스 내 NFT 등 새로운 차세대 거래가 다양한 형태로 나타날 수 있으므로 현행 인앱결제 강제 금지 정책의 적용 여부 불명확
 - 이외 이용자에게 아이템을 판매·유통하는 조건·절차, 미션에 대한 보상체계의 공정성 여부 등에 대한 점검 필요가 대두
 - 특히, 메타버스 내 P2E 서비스는 이용자에 고가의 아이템을 판매하는 구조로 확장 중, 향후 고가 아이템의 판매·유통·일대시장 확대 전망
 - 사례 - 디센드월드랜드의 'ICE 호커'는 디센드월드게임즈에서 발행하는 아바타, 피싱 NFT를 구매·판매하여 무료 게임입금 수단으로 판매
 - 메타버스 산업의 발달현황을 반영한 복합적 시장구조를 모니터링하여 공정경쟁과 이용자 보호 이슈에 대비할 필요

III 기술분야

- ◆ 메타버스가 국가 경쟁력 확보 동력과 이용자의 편의향상의 기제가 되기 위해서는 관련 기술 개발과 표준화가 필요
- ◆ 관련 기술이 현재 미국 주도로 선도되면서 글로벌 격차 발생 중, 기술수준 격차 해소 및 글로벌 표준화 동참 필요

- (기술 격차) 메타버스 기술 생태계는 기존 CMC 기술인 CPND는 물론, 다양한 실감기술 및 디바이스, 컴셋 분야 발전속 견인
 - 다양한 분야에서 미국이 메타버스 기술을 선도하고 있으며, 다른 나라와의 기술 격차가 대부분 1년 이상 차이 나는 상황
 - 국내의 경우, CPND 생태계 부문별 기술 수준이 선도국에 비해 낮으며 특히 저급결제 및 인증(블록체인) 분야 격차 해소를 위한 방안 마련 시급
 - * 미국과의 기술 격차는 콘텐츠(1.5년), 플랫폼(1.4년), 네트워크(1.5년), 디바이스(1.3년), K-콘텐츠의 인기에도 불구하고, 제작 HW 및 SW는 수입산

<메타버스 생태계별 국내 기술경쟁력 수준 비교>

기술 생태계 분야	※모든기술격차 비교*
콘텐츠	미국 > 유럽(+0.9년) > 일본(+1.2년) > 중국(+1.2년) > 한국(+1.5년)
플랫폼	미국 > 중국(+0.9년) > 한국(+1.4년) > 유럽(+1.5년) > 일본(+1.8년)
차세대구현용 SW	(개발용 SW) 미국 > 유럽(+0.6년) > 한국(+1.7년) > 중국(+1.2년) > 일본(+1.2년)
실감기술	미국 > 유럽(+0.9년) > 일본(+1.3년) > 중국(+1.3년) > 한국(+1.4년)
저급결제 및 인증 (블록체인)	미국 > 유럽(+1.1년) > 중국(+1.4년) > 일본(+1.3년) > 한국(+1.9년)
클라우드	미국 > 유럽(+1.0년) > 중국(+1.3년) > 한국(+1.5년) > 일본(+1.5년)
운영체제	(시스템 SW) 미국 > 유럽(+1.2년) > 한국(+1.4년) > 중국(+1.7년) > 일본(+1.8년)
네트워크	(네트워크) 미국 > 중국(+0.7년) > 유럽(+1.7년) > 일본(+1.2년) > 한국(+1.5년)
디바이스	미국 > 유럽(+0.6년) > 일본(+0.8년) > 한국(+0.8년) > 중국(+1.4년)
컴셋(CPND)	(가용화만도착) 미국 > 중국(+0.7년) > 유럽(+1.1년) > 한국(+1.3년) > 일본(+1.3년)

자료: 정보통신기획평가원(2021. 2019 ICT 기술수준조사 및 기술경쟁력 분석 보고서)

- (기술 표준화 부재) 실감기술, 플랫폼 상호운용성 확보, 인증 절차, 관련 기기별 독자적 표준화가 진행 중
 - 통합적인 메타버스 체계를 위한 표준화 논의가 시급
 - ※ 최근 주요 ICT기업 및 통신사가 참여한 '메타버스 표준 포럼(Metaverse Standards Forum)' 발족으로 개방형 표준을 통해 개발과 실행 도구의 표준화 계획 발표('22.6월)

4 대응방향

- 메타버스를 주축으로 한 ICT 환경은 '현실과 가상의 융합'이라는 새 패러다임으로 이동하면서 사회·문화, 경제·산업, 기술 각 분야에 새 이슈 부각
- 정부·국회·디지털시민사회가 적극적 협력관계를 토대로 새로운 윤리원칙·실천규범, 법·제도를 논의하는 협력적·단계적 접근 필요

II 고려사항

- 메타버스는 기존 CMC의 특징인 ▲익명성 ▲탈중앙화 확대의 특성과 함께 ▲고도화된 AI 적용 ▲현실과 가상의 연계성 강화 등이 추가
 - 향후 현실·가상 융합이 본격화될수록 물리적 국경·국가 개념과 속지·속인주의적 법제도가 약화될 것으로 예상
 - 상호연동된 멀티버스에서 형성되는 디지털 공동체의 협력체계가 중요
- ⇒ 정부·국회가 메타버스 공동체 구성원이 '디지털시민으로서의 역할'이하 "디지털 시민성"을 갖추고 탈중앙화된 정치·경제시스템에 능동적으로 대응하도록 효율적으로 지원

< 디지털 시민성어란? >

- ◆ 디지털 공동체 구성원들이 변화하는 디지털 기술에 대한 활용능력을 갖추고 다양한 문화와 규범을 이해·수용하면서 사회문제에 책임감 있고 역동적으로 참여하는 역할
- ※ 디지털 기술이 주도하는 미디어 환경에서 다른 공동체의 다양한 문화와 규범을 이해하고 수용하는 능력(Jenkins, 2006, 2009; 황윤석 외, 2014; 안창일 외, 2020 재인용). 디지털 기술의 발전으로 사이버 괴롭힘이나 온라인 범죄와 같은 일련의 사회적·윤리적 문제 또한 증가하는 상황에서 시민들이 사회문제에 책임감 있고 역동적으로 참여할 수 있는 역할(정재열, 2018)

② 추진방안

- (협력적 추진체계 구축) 메타버스로 촉발된 새로운 이슈에 대한 적절한 사회적 규율을 위해 정부가 논의 시작단계부터 디지털 시민사회 구성원인 플랫폼 사업자, 창작자·개발자, 이용자, 전문가 등과 함께 논의
- 추진체는 사회문화, 경제산업, 기술현황과 실태를 공유, 문제점 분석·대응 방안을 마련하고 관련 결과평가 및 제도적 보완까지 연속적으로 협력



- (단계적 규율방안 마련) 메타버스 발달단계를 반영하여 핵심원칙과 실천규범부터 자율규제·법적규제까지 필요규범의 제도화 수준을 조정

< 관련규율의 제도화 수준 >



- (핵심원칙) 메타버스로 촉발된 새로운 변화가 우리사회에 긍정요인으로 작동할 수 있도록 디지털 시민사회가 지켜가야 할 핵심적 가치를 구성
- 기존 사이버 윤리인 ▲인간 중심 ▲자유와 형평 ▲공동체의 이익 존중 등의 가치는 확고히 유지하되,

- ▲지능정보사회의 진입을 반영한 AI 및 데이터의 활용과 ▲관련 기술 경제-산업적 혁신과 확장성 보장 등을 추가하여 다음과 같이 검토 가능

< 메타버스 핵심원칙(안) 예시 >

- 사람 중심 ■ 취약계층 보호 ■ 공장-평등한 참여 보장 ■ 의사결정 과정의 투명성
- 니와 아바타시 연계에 책임 ■ 자율 혁신 시도 ■ 안전과 신뢰 기반 데이터 활용 및 프라이버시 존중 ■ 재산권 존중 ■ 현실과 가상 구분과 연계 인지 ■ 상호운용성 확보

< 기존 사이버윤리·사 기본원칙 >

사이버 윤리 네트워크 기본원칙 (2000.6, 정보통신윤리위원회)	지능정보사회의 원칙 (2019.11, 방송통신위원회)	지능정보사회 소비자권리장전 (2020.11, 한국소비자보호원)	인공지능 윤리기준 (2020.12, 공계부처 합동)
<ul style="list-style-type: none"> 인간 존엄 권익 접근 보장 지능성 존중 공공데이터 익명 존중 	<ul style="list-style-type: none"> 사람 중심의 서비스 제공 투명성과 선택가능성 보장 책임성과 안전성 제공 차별 금지 참여 보장 데이터 및 프라이버시 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 포용성 공정성 차별금지 성취 권리 신뢰성과 신뢰성 책임성 개인정보 통제권 책임성 거래규제 및 행동할 권리 	<ul style="list-style-type: none"> 3대 기본원칙 <ul style="list-style-type: none"> 인간의 존엄성 사회적 공공성 기술의 합목적성 10대 핵심요건 <ul style="list-style-type: none"> 안전 보장 프라이버시 보호 다양성 존중 참여 권리 공공성 인간성 데이터 권리 책임성 안전성 투명성

< 메타버스 기업 자율원칙 사례 >

재래업	특별목소	메타
<ul style="list-style-type: none"> 소셜경제 경제적 다양성 존중, 경제적 여부 등 공차행위(중소) 등 익명성 보호 차익권 보호 	<ul style="list-style-type: none"> 프랜차이즈(가맹점), 독립규칙, 괴종원(공차) 등 책임성 존중 공정성과 투명성 모범과 프라이버시 	<ul style="list-style-type: none"> 경제적 기회(경제)의 다양성 보 장, 균형 발전과 프라이버시 안전과 투명성 불평등 대응

- (실천규범) 핵심원칙을 기반으로 메타버스 내 활동과 관련하여 디지털 시민이 준수해야 할 실천규범 관련 합의안 마련 필요.
- 위 핵심원칙(안)을 기반으로 하고 기존 사이버윤리, 지능정보사회 권칙에 따른 실천규범을 참고하여 다음과 같이 검토 가능

〈 메타버스 실천규범(안) 예시 〉

1. 인간의 존엄성과 기본권 보호를 우선으로 한다.
2. 나와 연계된 아바타와 인공지능의 말과 행동에 책임성을 갖는다.
3. 범죄·폭력·폭력의 집단적 결속에 반대하여, 미성년자 등 취약계층 보호방침에 동의한다.
4. 구성원 간 평등한 참여와 공정한 이익 배분에 협력한다.
5. 민주적 의사결정과 논의과정의 투명한 공개를 지지한다.
6. 타인의 피해를 유발하지 않는 자율과 혁신, 즐거움의 확장 시도를 존중한다.
7. 안전과 신뢰기반에서 데이터를 활용하고 개인의 프라이버시를 존중한다.
8. 디지털 저작물의 가치와 재산권을 존중한다.
9. 현실과 가상의 구분과 연계를 균형적으로 인지한다.
10. 기술·산업 표준화와 상호운용성 확보를 위해 노력한다.

〈 기존 사이버윤리·시 권칙 실천규범 〉

사이버 윤리 권칙 기본원칙(2000.6)	법률위 지능정보사회 권칙(2019.11)	인공지능 윤리 기준 10대 핵심 요건 (2020.12)
<ul style="list-style-type: none"> ① 사이버 공간의 주체는 인간이다. ② 사이버 공간은 공동체와 같다. ③ 사이버 공간은 누구에게나 	<ul style="list-style-type: none"> ① 지능정보서비스의 제공과 이용은 인간의 기본적 자유와 권리를 보장하고 그 존엄성을 보호해야 한다. ② 지능정보서비스 제공의 투명성이 	<ul style="list-style-type: none"> ① 인권보장: 인공지능의 개발과 활용은 모든 인간에게 동등하게 부여된 권리를 존중하고, 다양한 인종·성별·국적·장애·연령 등에 미치는 편차적 영향

<p>활동하며 발전 공간이다.</p> <p>④ 유머 공간은 넉넉한 스승으로 건넌바람 가운데 있다.</p>	<p>이 이용자에 절대 양해를 구할 경우, 기압이 상당한 시위를 질러 하지 않는 범위에서 이용자가 이해하도록 관련 정보를 작성해야 하며, 인간적 피해를 유발할 수 없도록 배려, 주안 및 설명의 기초로 사용자 시스템 상의 주요코드를 설명할 수 있어야 한다.</p> <p>③ 지식정보서비스 구성원들은 지식정보서비스의 올바른 기능과 사용 방법, 자신의 역할을 위한 공동 책임을 인식하고 업무방법과 개성을 존중하며 타인의 권익 침해에 책임을 다하도록 지속적인 전문교육에 참여한다.</p> <p>④ 안전하고 신뢰가능한 지식정보서비스 개발과 제공을 위해 참여자 모두가 노력하며 관련 피해 발생 시 복구업무로 사안에 적절하기 위해 사용자 대비대책을 수립하고 운영한다.</p> <p>⑤ 지식정보서비스가 불공평이나 격차를 초래할 수 있으므로 기술 사용에 있어 사회적 다양성을 고려하여 접근성을 높게, 대안이 수립과 입력 및 출력되는 출력물 등 개발과 사용 모든 단계에서 차별요소를 최소화하도록 노력한다.</p> <p>⑥ 지식정보서비스 구성원들은 차별 없이 참여할 수 있으며, 공적 주체는 이용자가 실질적 의견을 제시할 수 있는 정기적 불요를 수립해야 한다.</p> <p>⑦ 지식정보서비스 구성원들은 개인정보 및 프라이버시를 보호하며, 데이터 사용이 프라이버시에 미치는 부정적 영향을 최소화하도록 노력하고 지속적인 의견 교환에 참여한다.</p>	<p>참여에 있다.</p> <p>② 프라이버시 보호: 인공지능을 개발하고 활용하는 전 과정에 사용자 개인의 프라이버시를 보호해야 한다.</p> <p>③ 다양성 존중: 인공지능 개발 및 활용 전 단계에서 사용자가 다양성의 대표성을 반영하여 차별·인종·연령·장애·직업·인종·종교·국가 등 개인 특성에 따른 편향과 차별을 최소화하고, 상응하는 인공지능은 모든 사람에게 균등하게 적용되어야 한다.</p> <p>④ 정보 권리: 인공지능을 인간에게 사전명확한 배출 없이는 목적으로 활용해서는 안 된다.</p> <p>⑤ 공공성: 인공지능은 개인적 이익 추구뿐만 아니라 사회적 공익성 증진과 인류에 공헌하는 데에 의해 활용해야 한다.</p> <p>⑥ 안전성: 다양한 집단 간의 관계 안정성을 유지하고, 위험성을 충분히 평가하여 안전지도를 활용해야 한다.</p> <p>⑦ 데이터 권리: 개인정보는 국가의 지배력을 그 목적에 부합하도록 활용하고, 원칙 외 용도로 활용하지 않아야 한다.</p> <p>⑧ 책임성: 인공지능 개발 및 활용 과정에서 책임 규정을 포함함으로써 설명할 수 있는 피해를 최소화하도록 노력해야 한다.</p> <p>⑨ 인간성: 인공지능 개발 및 활용 전 과정에 걸쳐 사회적 위험을 평가하고 안전을 보장할 수 있도록 노력해야 한다.</p> <p>⑩ 투명성: 사회적 신뢰 형성을 위해 투명성과의 상호연계를 고려하여 인공지능 활용 상황에 적합한 수준의 투명성과 설명가능성을 높여주는 노력을 기울여야 한다.</p>
--	--	---

- o (자유규제) 핵심원칙과 실천규범을 반영하여 메타버스 산업의 변화와 확장에 따라 민간이 주도하는 창의적 아이디어를 바탕으로 산업계 중심의 자유규제체계 정립
- 자유규약 제·개정, 분쟁조정, 사업자 교육·홍보, 자유규제 운영상황을 점검·평가한 백서 발간 등

< 국내 메타버스 기업의 자유규제 사례 및 입장 >

국내기업	주요 내용
네이버 제페토(ZEPETO)	<p>[공시행위] 서로가 신뢰할 수 있는 안전한 ZEPETO 커뮤니티를 유지하기 위해 아래 행동을 강력히 금지 ① 폭력적이고 불쾌한 콘텐츠, ② 사칭, 지해 및 위변 행위, ③ 폭력 행위 및 조롱, ④ 증오 행동, ⑤ 불법 활동 및 규제 대상 물질, ⑥ 괴문 및 괴담, ⑦ 도둑 및 성적 활동, ⑧ 사칭 및 사기 행위</p> <p>[미성년자 보호] 안전하고 중요한 커뮤니티 합성을 위해서 우리는 모두 미성년자의 안전에 큰 힘을 쏟아야 함. 미성년자를 학대, 착취 또는 위협에 빠뜨리거나 유인하는 활동을 절대 용인하지 않음. 디지털 방식으로 제작되거나 프락션 캐릭터 콘텐츠를 포함하여 미성년자에 대한 학대, 착취 또는 압력 노출을 묘사하는 모든 콘텐츠는 플랫폼 내 전송을 금지 = 게시 및 전송 금지 사항 ① 미성년자 성 착취, ② 괴롭힘 행위, ③ 미성년자에게 유해한 콘텐츠 및 서비스 활동</p> <p>[제재 조치] ① 콘텐츠 삭제 및 기간별 계정 정지, ② ZEPETO 서비스 이용제한, ③ 해당 콘텐츠를 검색 결과 및 추천 피드 노출에서 제외</p>
카카오	공식적인 메타버스 플랫폼이 현재 없으나, 출시를 비롯하여 관련 서비스를 고도화하는 단계. 메타버스 시대에 맞는 중도방언 대응 원칙 모색 예정
SKT 이플랜드(iftland)	이플랜드의 공식적인 커뮤니티 규정은 현재 없으나, ① 강제력 기회 증가 ② 프라이버시 보호 ③ 안전 및 부정성 추구 ④ 공정성 및 투명성 재고 필요으로 운영업 예정

KT	현대 B2B 메타버스 플랫폼 개발 중, 플랫폼 다수가 이용하는 B2C와는 이용자 특성이 다른 것으로 보고 특성에 맞는 이용자 보호 방안에 대해 지속적으로 고민하여 반영할 계획
LG유플러스	현대 메타버스 서비스의 기술 확보를 위한 사전 기획 및 시험 단계도 크리에이티브 및 이용자 보호를 위한 자율규율은 추후 마련 예정 (발표회의 배타시대 디지털시민사회 성장전략에 기반하여 마련)

자료: 사업자 제출자료(223명)

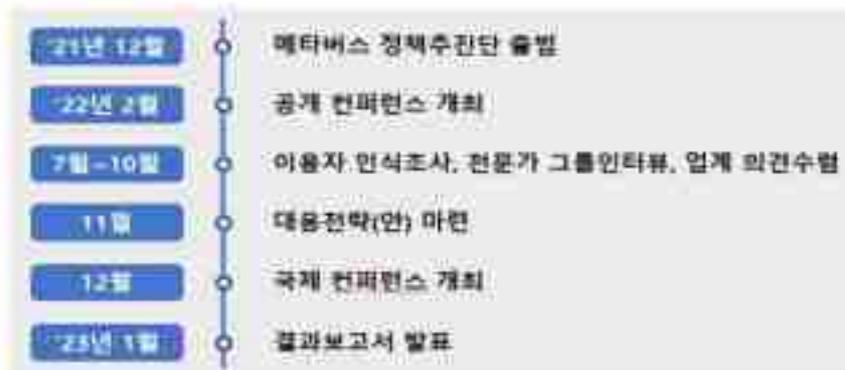
- (기본법 제정) 디지털시민사회 중심의 협력적·단계적 규율방안이 마련 되면 이를 제도화하기 위한 기본법 제정 추진 검토
 - 메타버스 성장기반에서 규율방안을 마련하는 것이 바람직, 기본법은 규율 뿐 아니라 진흥을 위한 근거규정도 균형적으로 포함할 필요
 - 규율방안과 관련해서는 ▲핵심원칙 및 실천규범 ▲자율규제 ▲건강한 이용문화 정착을 위한 교육·홍보 등 포함

< 메타버스 기본법 포함사항 (예시) >

- ① 기본법의 목적
- ② 메타버스, 가상주체 등 개념 정의
- ③ 메타버스 진흥방안
 - 기술적·재정적 지원, 금융·세제 지원, 인력양성, 규제개선 등
- ④ 메타버스 규율방안
 - 핵심원칙 및 실천규범, 자율규제체계 구축·운영 및 지원방안, 교육·홍보 등

5 추진계획

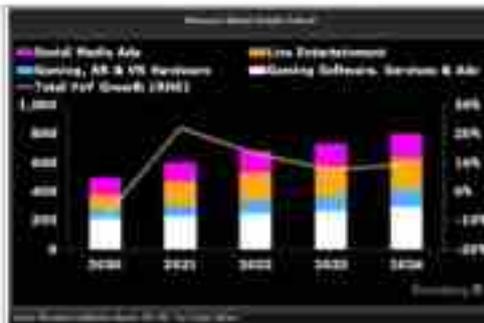
- (협력적 추진체계 확대) 발동위는 그간 정부, 산업계, 이용자 그룹 중심의 메타버스 정책추진단을 구성·운영하여 정책과 대응방향을 점검
 - 사회문화, 경제·산업, 기술 등 각 분야 전문가·사업자·이용자 연구자 30여명 참여 (21.12월 출범, 22.2월 공개 컨퍼런스 개최)
 - 현행 정책추진단 이외에 정책연구과제를 통해 관련 실태조사 및 행정별 세부 대응방안을 논의
 - 이용자 인식조사, 전문가 그룹 인터뷰 병행
 - 한국메타버스산업협회 등 산업계의 정책제안서를 제출받아 검토
- (대응방안 의견수렴) 협력적 추진체의 세부 대응방안에 대한 합의안을 공개, 관련 의견수렴 결과를 반영하여 대응전략(안) 마련 (22.11월)
- (글로벌 공조 추진) 국제 컨퍼런스 개최로 국내에서 수립된 대응방안을 국제사회에 공유·제안하고 글로벌 협력을 강화 (22.12월)
- (결과보고서 발표) 대응전략(안)을 포함하여 메타버스 정책추진단 결과 보고서 작성·공개 (23.1월)



참고1**국내외 메타버스 산업동향**

- 메타버스 관련 XR기기 시장의 확대, 서비스 이용자 증가 속도를 통해 메타버스 시장의 빠른 성장이 확인
- (해외) 관련 시장은 '20년 4,787억\$에서 '24년 7,833억\$ 규모로 연평균 13.1% 성장 전망.

〈글로벌 메타버스 시장 전망〉



주: Newzoo, IDC, PWC, Statista and Two Circle
 데이터를 바탕으로 분석
 자료: Bloomberg(2021.12.1)

〈2025년 메타버스 주요 응용시장 전망〉



자료: PWC(2019)

- 게임 및 XR 하드웨어 시장은 '20년 682억\$에서 '24년 1,184억\$에 달할 것으로 예상되며, 관련 소프트웨어 및 서비스 시장은 '20년 2,151억\$에서 '24년 3,042억\$에 이를 것으로 전망

※ 로블록스는 '19년 대비 '22년 일평균 이용자 242% (1,530 → 5,410만명), 매출 385% (1911,250만 → 5413,710만\$), 플랫폼내 제작자 이익 587% (2,270만 → 1억4,710만\$) 증가 (Roblox, 2022.5.10)

- (국내) 가상·증강·혼합현실 국내시장 매출은 '19년 8천9백억원에서 '25년 1조6천3백억원으로 연평균 11% 증가 전망(국회보고서, '21.11)
- VR/AR 시장은 2023년까지 연평균 9.6%로 성장해 2022년 1조원을 돌파, 2023년 1조 860억 원 규모로 예상(소프트웨어정책연구소, '21년)

※ 제이드 콘퍼런스 네이버채널 기업가치는 21년 11월 157억 원, 21년 7월 158억 원에서 22년 8월 1조 5,055억 원으로 추정되며, 글로벌 기업가치는 22년 3월 3억 3,000만 달러 (USD, 2257)

□ 메타버스 생태계 내 국내·외 주요 기업들은 자사별 특화 분야를 타 영역으로 확장하는 전략을 구사 중

- (콘텐츠-플랫폼 중심 확장) 에픽게임즈, 네이버, 로블록스 등이 대표적
※ 에픽게임즈(포트나이트), 네이버(제페토), 로블록스, MX(이인크레프트) 등
- (플랫폼-디바이스 중심 확장) MS, 아마존, 페타 등이 대표적
※ MS(Mesh+Azure+홀로렌즈), 아마존(AWS+Sumerian), 페타(호라이즌+퀘스트) 등
- (콘텐츠-네트워크 중심 확장) 국가별 주요 통신사(5G+콘텐츠 생태)
- (네트워크-디바이스 중심 확장) 애플(위성통신칩셋+애플규제스)이 대표적
※ 국내는 LGU5G+KT(리얼클래스)가 해당되며, KT 통신사들도 진출(CEM) 가능성 존재

< 메타버스 관련 국내의 주요 사업자 현황 >

기업	콘텐츠 플랫폼	디바이스	네트워크	클라우드	OS	칩셋 (GPU)	차량요구 (전원, 5G)
에픽		MR Glass*		iCloud	iOS	M1 (GPU)	AR Kit
삼성전자		VR 헤드셋*			One	엑시노스	
디이코르 소프트웨어	Mesh	홀로렌즈		Azure	윈도우	HPU	
페타	Horizon	오블리브			오블리브 OS		
구글	Starline*	구글 글래스		Google Cloud	Android		ARCore
아이존				AWS			Sumerian
HTC	WEPORT	VIVE					
엔비디아						GeForce Radeon	광-버스
AMD						Intel ARC	
삼성						Snapdragon (Adreno)	
휴니티							휴니티 엔진
비록	모스						엔진

기업	콘텐츠 플랫폼	메타버스	네트워킹	클라우드	AI	집계 GPU	투자규모 (백만 \$)
게임즈	나이프						
DR블레임	이코랜드		50	SKT 클라우드			
KT			50	KT 클라우드			
LGU+		한도인텔리전스	50				
네이버	제라코			네이버 클라우드			
요즘팩스	요즘팩스						

* 개발 중 또는 출시 예정

< 글로벌 빅테크 기업의 메타버스 M&A 현황 >

기업	피인수기업	사업내용	금액	시각연립
META	오울러스	VR 기기 제조	30억 달러	2014
	비트게임즈	VR 게임		2018
	페이스북 호라이즌	VR 플랫폼		2019
	인드블-랩스	뇌과학	5-10억 달러 추정	2018
	SKT 과민수집	오울러스 플랫폼 확장		2019
	스케이프 테크놀로지	시각화 위치 추적	4,000만 달러 추정	2020
	신라투게임즈	VR 게임		2020
	레디 엡턴	VR 게임		2020
	삼미	미디어 공유 플랫폼	8억 달러	2020
MS	Kustomer	CRM	10억 달러	2020
	이안크레프트개발사	VR 게임	25억 달러	2014
	달러스메이스	VR 소셜 미디어		2017
	페니텍스미디어	VR 게임	75억 달러	2020
구글	Activision Blizzard	게임 퍼블리셔	680억 달러	2023.1
	어플리케이션스	VR 게임 스튜디오		2017
애플	노스	VR 플랫폼	2억 달러 추정	2020
	NET	VR 스토리텔링	1억 달러 추정	2020
Unity Technologies	Weta Digital	Visual effects/ 3D 애니메이션 제작사	30억 달러	2021. 11
	Fareac	원격 개발 지원	3.2억 달러	2021. 8

자료: Statista(2020), DB종관(2021), Crunchbase(2022.5), Technomic(2022.6.12)

< 메타버스 시장 참여자 Map >



자료: C&Aights(2022.4.13)

참고2**메타버스서비스 관련 이용자 위험인식 조사**

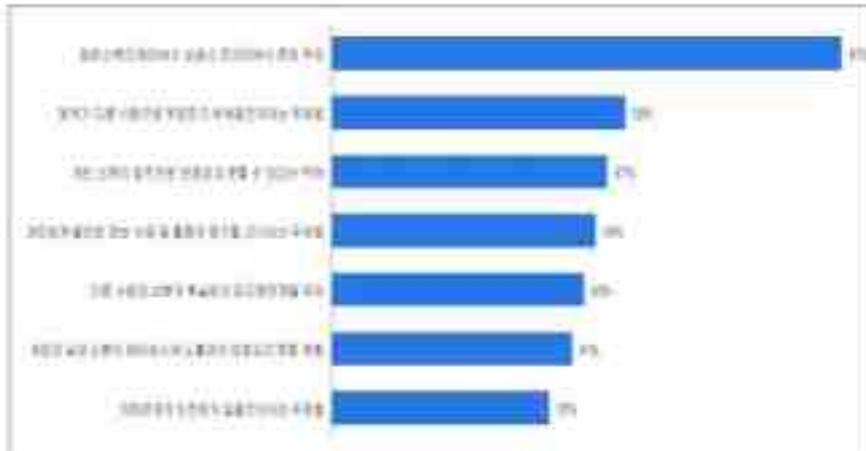
- 전세계 인터넷 이용자들은 메타버스로 인해 ▲가상현실에 대한 중독, ▲프라이버시 및 정신건강 문제에 대해 40% 이상이 우려를 표명 (표1)
- 미국 인터넷 이용자들은 메타버스로 인해 우려되는 점으로, 프라이버시 침해(87%), 해커의 신분 도용(50%), 법적 보호의 어려움(47%), 불합리한 개인정보 수집(45%), 신분의 진위 확인 어려움(43%) 순으로 응답 (표2)
- 메타버스 내 제한 필요 콘텐츠로는 자살(89%), 동물학대(90%), 증오발언 및 괴롭힘(83%), 인종차별(84%), 가짜뉴스(86%) 등이 높게 나타남 (표3)

< 메타버스로 인한 우려사항 (글로벌) >

자료: PC Magazine(2021), Tidio Statista(2021) 재인용

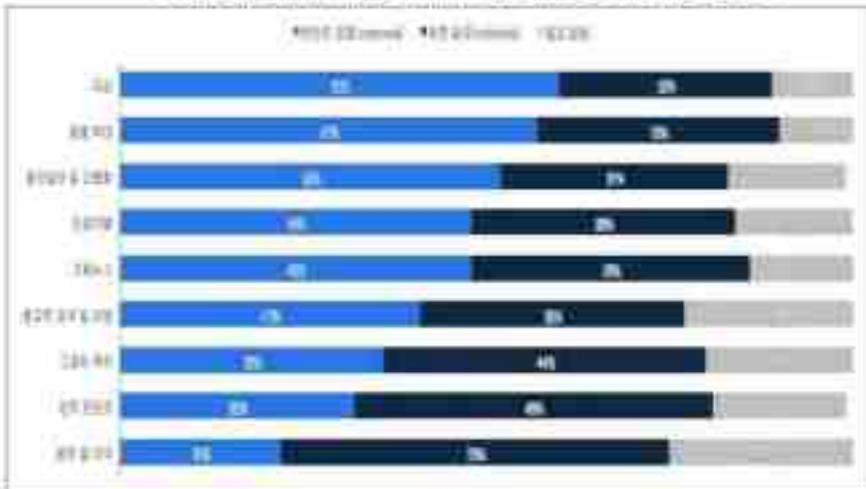
주: 전세계 1,050명 대상으로 2021년 12월 조사

< 메타버스로 인한 우려사항 (미국) >



자료: Propeller Insights, NordVPN, Social Media Today(2022.1), Statista(2022.1) 재인용
 주: 미국 1,060명 대상으로 2021년 12월 조사

< 메타버스에서 제한되어야 하는 콘텐츠에 대한 인식 >



자료: PC Magazine(2021), Tidio, Statista(2021) 재인용
 주: 전세계 1,050명 대상으로 2021년 12월 조사

4. 제4차 회의

가. 메타버스 디지털 공동체 발전방안 - 생태계 참여자 인식조사 결과 및 시사점 -
〈김현수 정보통신정책연구원 연구위원〉

|| 목 차 ||

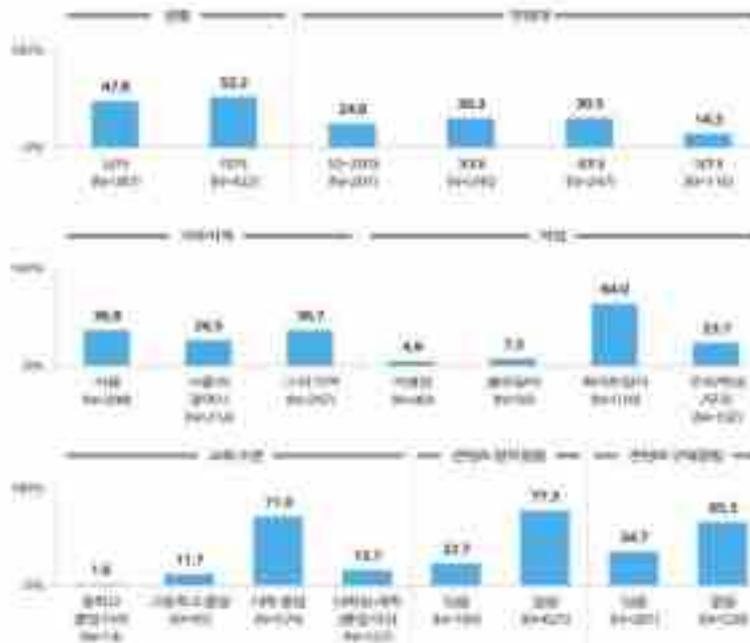
1. 조사 개요	1
2. 이용자 인식조사 결과	3
3. 크리에이터 심층조사 결과	13
4. 주요 시사점	17
〈첨부1〉 크리에이터 심층조사 주요 내용	21
〈첨부2〉 메타버스 운영사의 자율원칙 사례	34

조사 개요

이용자 인식조사

조사 대상	13~59세 메타버스 이용자
조사 지역	전국
표본 크기	809명
조사 방법	온라인 조사
실사기간	2022년 8월 23일 - 9월 2일 (1.5주)

< 응답자 특성 (N=809) >



□ 크리에이터 심층조사

- 아이템, 라이브, 랩 등 메타버스 콘텐츠 크리에이터들을 대상으로 심층인터뷰 실시 (228명)
- 회사에 소속되어 있는 크리에이터도 포함하였으며, 회사 운영을 권하는 크리에이터도 포함
- 메타버스 운영사와 파트너십 관계에 있는 크리에이터도 포함

□ 전문가 심층조사

- 철학/사회학/공학/법/경영/미디어 등 전공 교수 및 변호사를 대상으로 심층인터뷰 실시 (229명)

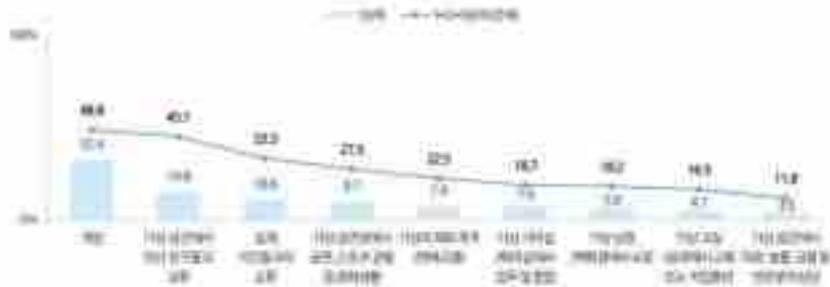
2 이용자 인식조사 결과

1 메타버스 이용현황

□ 메타버스 이용이유

- 메타버스를 이용하는 이유는 '게임' 및 '가상공간에서 만난 친구들과 교류'가 각각 40% 중후반대(1+2+3순위 기준)로 상대적으로 높음
- '게임'은 '게임'이 소셜형/생활형 대비 높으며, 연령대가 높을수록 '가상공간에서 의류, 법률, 금융' 등 전문분야 상담이 상대적으로 높게 나타남
- 게임형: 아인크래프트, 로블록스, 포트나이트, 소셜형/생활형: 제페토, 이프랜드, 워버스, VRChat, 거더타운, 더샌드박스 등

< 메타버스를 이용하는 이유 >



< 메타버스를 이용하는 이유 (응답자 특성별) >

구분	성별	연령	이유		이유		이유		이유		이유	
			응답자 수	비율	가상공간에서 만난 친구들과 교류	게임	소셜형/생활형	게임형	게임형/소셜형	게임형/전문분야	게임형/법률	게임형/금융
전체	남성	20대	664	33.6	461	30.9	540	24.5	218	22.2	198	15.3
	여성	20대	270	35.2	429	36.2	188	20.1	123	13.4	125	7.6
	전체	20대	427	30.2	443	30.8	247	21.6	164	17.8	177	8.2
연령대별	10대	20대	507	47.8	443	33.8	274	22.7	214	17.2	163	11.7
	30대	20대	367	33.6	464	33.0	268	22.8	184	17.0	164	15.4
	30대	20대	237	38.7	400	32.8	343	27.3	173	23.0	153	13.6

□ 메타버스 이용횟수 및 시간(1주일 평균)

- 주이용(1+2+3순위) 메타버스 서비스 1주일 평균 이용횟수는 약 2.5회, 이용시간은 약 1.4시간임
- 향후 주이용 메타버스 이용시간 '증가' 비율은 42.2%로, '감소' 비율 (15.4%) 대비 높음
 - 소셜철은 '증가' 비율이 게임철 대비 상대적으로 높음

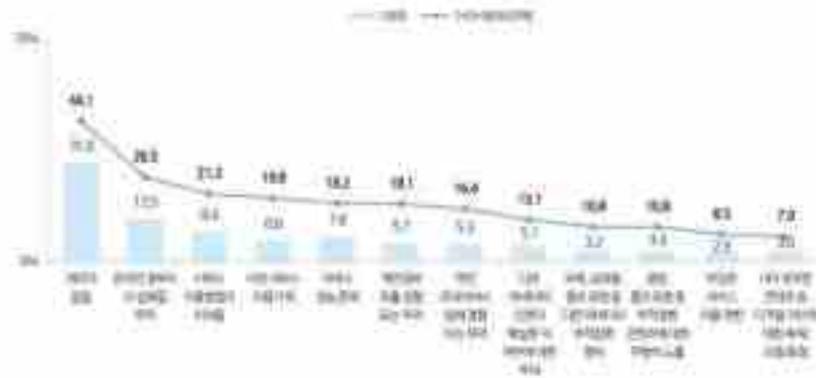
< 주이용 메타버스 서비스 이용시간 변화 예상수준 >



□ 메타버스를 이용하지 않는 이유

- 메타버스를 과거에는 이용하였으나 현재 이용하지 않는 이유로 '재미가 없음'이 44.1%(1+2+3순위 기준)로 가장 높음
 - 연령대가 낮을수록 '재미가 없음'이 높은 반면, 연령대가 높을수록 '비싼 서비스 이용가격' 및 '개인정보 유출장형 또는 우려'가 상대적으로 높게 나타남

< 메타버스를 이용하지 않는 이유 >



< 메타버스를 이용하지 않는 이유 (응답자 특성별) >

구분	성별	연령	직업	소득	교육	지역	가구	주택	자산	자산	자산	자산	자산
2020년	277	362	209	161	147	123	121	114	92	106	117	77	68
여성	229	463	233	271	192	212	142	153	118	136	113	89	59
40대	289	362	223	201	208	203	205	191	177	95	81	87	94
30대	117	255	207	188	268	176	113	209	144	81	117	105	124

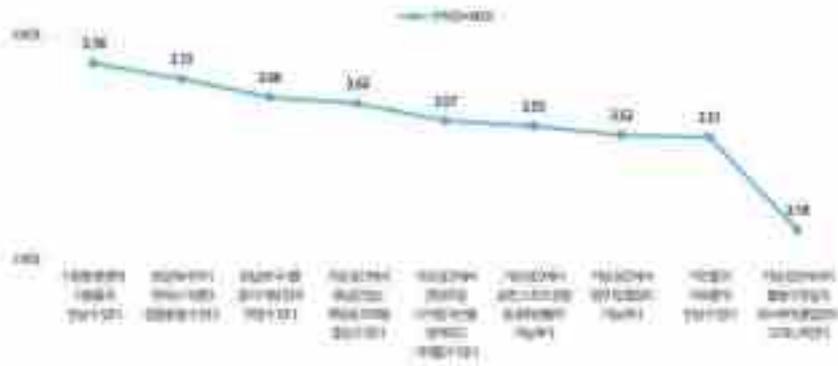
② 메타버스 서비스에 대한 인식

□ 메타버스의 장점

- 메타버스 장점 관련 항목별 동의수준은 '다양한 환경의 사람들과 만날 수 있다'가 3.78점으로 가장 높으며, '현실에서 하지 못하는 다양한 일들을 할 수 있다'(3.72점)가 그 다음으로 높음.

* 긍정 응답일수록 5점에 가깝고 부정 응답일수록 0점에 가깝음.

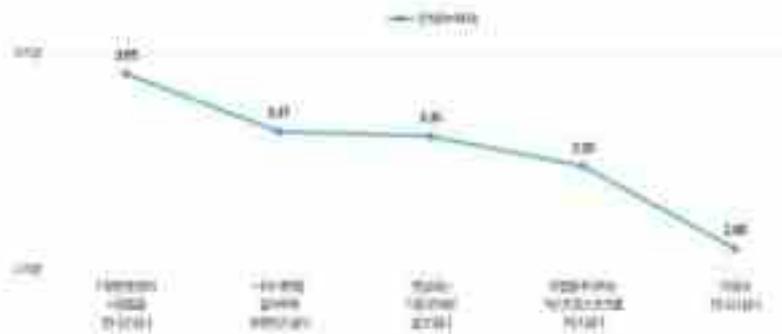
< 메타버스 장점 관련 항목별 동의수준 >



□ 메타버스에서의 희망 활동

- 현실에서 하기 어려운 것 중 메타버스에서 하고 싶은 활동은 '다양한 환경의 사람들과 만나고 싶다'가 36.5점으로 가장 높음

< 메타버스에서의 희망 활동 관련 항목별 동의수준 >



□ 메타버스 이용시 불편하거나 우려했던 사항

- 메타버스 이용 시 불편/우려점으로 '개인 프라이버시 침해 경험 또는 우려(1+2+3순위 기준 35.0%)' 및 '개인정보 유출 경험 또는 우려(33.6%)'가 상대적으로 높음

- 연령대가 높을수록 '개인정보 유출 경험/우려'가 높은 반면, 연령대가 낮을수록 '음란, 혐오표현 등 부적절한 콘텐츠에 대한 무방비 노출', '다른 아바타의 모욕, 성희롱 등 부적절한 행위'가 상대적으로 높음

< 메타버스 이용 시 불편/우려점 >



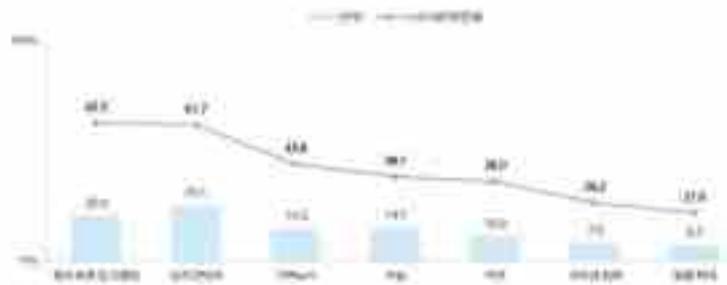
< 메타버스 이용 시 불편/우려점 (연령대별) >

연령대	개인정보 유출 경험/우려	음란, 혐오표현 등 부적절한 콘텐츠에 대한 무방비 노출	다른 아바타의 모욕, 성희롱 등 부적절한 행위	가상자산(가상화폐)에 대한 불안감	가상자산(가상화폐)에 대한 이해 부족	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 경험 부족	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 위험	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 수익률	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 손실	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 비용	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 시간	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 어려움	가상자산(가상화폐)에 대한 투자/매수/매도 정보 부족
10-20대	20.7	35.3	35.3	27.9	22.8	26.4	30.8	23.9	19.9	22.4	13.4	10.9	10.9
30-40대	26.7	23.3	22.9	28.6	25.6	29.9	27.9	24.5	24.9	17.1	15.1	13.1	13.1
50-60대	26.7	32.9	34.0	34.8	25.1	30.0	27.1	22.7	24.3	19.0	14.2	13.0	13.0
70대	7.9	47.4	27.9	29.1	19.9	21.6	15.5	22.8	25.0	23.9	16.4	12.9	12.9

□ 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠

- o 메타버스 이용 시 제한이 필요한 콘텐츠로 '혐오표현 및 괴담함' 및 '성적 콘텐츠'가 각각 60% 초반대(1+2+3순위 기준)로 상대적으로 높음
- 10-20대의 저연령층은 '성적 콘텐츠'가 타연령대 대비 상대적으로 높게 나타남

< 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠 >



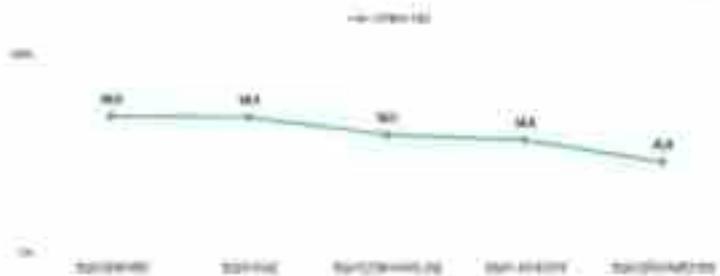
< 메타버스에서 제한이 필요한 콘텐츠 (연령대별) >

연령대	인원수 (명)	필요제한 콘텐츠 비율 (%)	필요 콘텐츠 개수	비율 (%)	비율	비율	제한이 필요한 항목 개수	비율 (%)
19~29세	277	52.7	627	30.1	41.2	37.2	244	21.4
30~39세	245	46.5	508	44.5	37.1	33.9	249	22.4
40~49세	247	44.0	339	46.2	40.1	34.8	271	19.0
50세 이상	79	67.2	115	44.1	30.3	40.5	332	25.9

□ 현실 상황에 대한 부정적 감정 경험률

- 메타버스를 이용하면서 현실 상황에 대한 부정적(비호의) 감정을 느낀 경험이 있는 비율은 23.5%임
- 항목별로는 '현실의 경제적 측면'(68.9%) 및 '현실의 내 모습'(68.4%)이 상대적으로 높음

< 메타버스 이용 중 현실 상황에 대한 부정적 감정 항목별 경험률 >



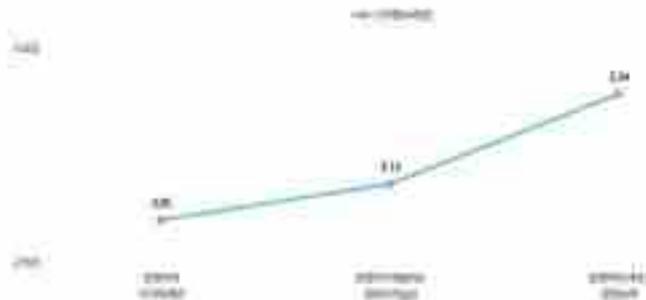
③ 메타버스 운영자에 대한 인식

□ 메타버스 운영자 신뢰수준

- 메타버스 운영자에 대한 신뢰수준은 '운영자의 도덕적 측면'이 3.05점, '운영자가 제공하는 정보의 진실성'이 3.13점, '운영자의 서비스 운영능력'이 3.34점임

● 긍정 응답일수록 5점에 가깝고 부정 응답일수록 0점에 가깝음

< 메타버스 운영자에 대한 신뢰수준 >



□ 운영자에 대한 불만 제기 경험 및 처리과정 만족도

- 운영자에게 불만을 제기한 경험이 있는 비율은 7.9%이며, 불만 처리 과정에 대한 만족도는 100점 평균 57.4점으로 나타남

□ 메타버스 운영규칙 제정 시 이용자 참여 필요성

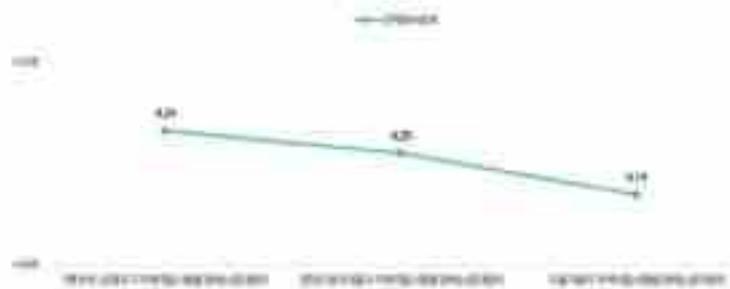
- 메타버스 운영규칙을 만들고 적용하는 과정에 이용자의 참여 '필요' 비율은 74.5%로, '불필요' 비율(25%) 대비 높음

④ 윤리원칙에 대한 인식

□ 윤리원칙의 필요성

- o 메타버스 운영자, 크리에이터, 최종이용자가 지켜야 할 사항을 정하는 윤리원칙의 필요성은 각각 4.23, 4.20, 4.14점으로 나타남
 평균점 응답일수록 5점에 가깝고, 무점 응답일수록 0점에 가까움

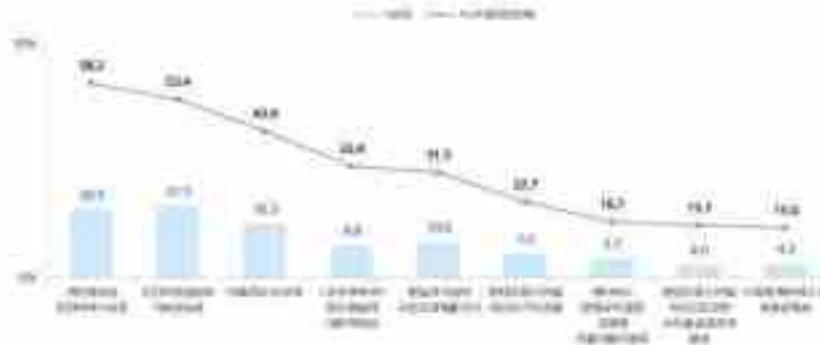
< 윤리원칙의 필요성 >



□ 윤리원칙의 내용

- o 윤리원칙에 포함되어야 하는 내용은 '개인정보와 프라이버시 보호'(1+2+3순위 58.2%), '인간의 존엄성과 기본권 보호'(31.4%), '아동·청소년 보호'(43.9%)가 상대적으로 높음

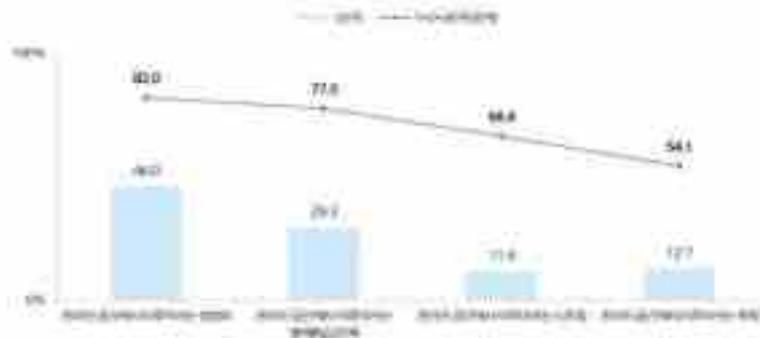
< 윤리원칙에 포함되어야 하는 내용 >



□ 법적 처벌이 필요한 비윤리적 행동

- 본인의 아바타에 대한 다른 아바타의 비윤리적 행동 중에서 계정 보유자를 법적으로 처벌해야 할 필요가 있는 비윤리적 행동은 '온라인 공간에서 이루어지는 성범죄'가 82.0%(1+2+3순위 기준)로 가장 높으며, '온라인 공간에서 이루어지는 명예훼손/모욕'(77.5%)이 다음으로 높음

< 법적 처벌이 필요한 아바타쪽 비윤리적 행동 >



□ 기타

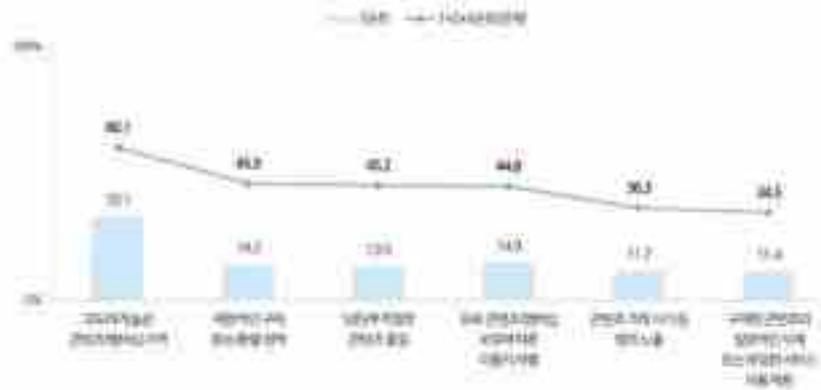
□ 디지털 자산 창작경험

- 디지털 자산을 창작해본 경험이 있는 비율은 22.7%이며, 창작경험이 없는 이유로는 '창작 능력이 부족해서'(32.8%), '창작하는 방법을 몰라서'(27.7%)가 상대적으로 높음

□ 유료 콘텐츠/멤버십 이용 관련 불편사항

- 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용과 관련하여 거부감이 있거나 불편했던 사람은 '과도하게 높은 가격'(1+2+3순위 기준 60.1%), 제한적인 구매 취소/환불 정책(45.9%) 등이 상대적으로 높음

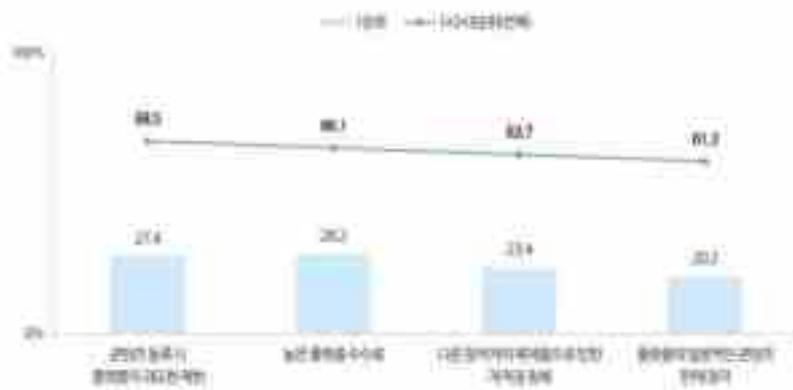
< 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용 관련 불편사항 >



□ 유료 콘텐츠/멤버십 판매 관련 불편사항

- 6 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 이용과 관련하여 거부감이 있거나 불편했던 사항은 '콘텐츠 등록 시 플랫폼의 과도한 제한'(1+2+3순위 기준 68.5%), '높은 플랫폼 수수료'(66.1%), '다른 창작자의 저작권 침해'(63.7%) 등이 상대적으로 높음

< 메타버스 유료 콘텐츠/멤버십 판매 관련 불편사항 >



3 크리에이터 심층조사 결과

※ 상세 내용은 <첨부> 참조

□ 활동 현황

o 메타버스 운영자와의 계약현황

- 운영자와 전속/비전속 파트너십 계약을 하는 크리에이터도 있으며, 일정 수의 피드를 올리는 조건으로, 공식 크리에이터라는 분류 및 월 100개 정도인본 점과 올린 영상 피드에 대한 부스텔링요청이 증가하므로 제1 순위 등의 혜택 제공
- 파트너십은 해당 메타버스와 관련된 외부 채널의 팔로워가 천 명 이상일 때만 계약서를 작성하는 것으로 알고 있으며, 파트너십 계약 하위 개념인 케어 프로그램(서비스의 역할)도 따로 계약서는 없음

o 다른 플랫폼/메타버스 활동과 시너지가 발생하는지 여부

- 다른 플랫폼 활동 : 일부 도움은 되나, 유튜브/인스타그램과 ○○ 이용증이 달라 팔로워 증가에는 영향 없다는 의견과 영향이 있다는 의견이 혼재함. 유튜브와 같은 외부 채널은 주로 강의용 등으로 운영하며, ○○도 ○○ 활성화 목적으로 파트너에게 외부 채널 활동을 장려하고, 외부 크리에이터를 영입함
 - 다른 메타버스 활동 : ○○와 △△는 이용자 연령층, 이용 목적 등이 달라 시너지 효과가 크지 않음
- ※ ○○는 소통과 여러 수익을 창출할 수 있는 기회가 큰 반면, △△는 강연과 기업체들에 포커스가 맞춰져 있는 것으로 인식함

□ 수익원 및 수익 배분

○ 수익원

- 아이덱, IPY, 라이브 등이 대표적이며, 피드에서 영상을 올리는 방법으로 최근에 증가함

수익원	내용
아이덱	초기 수익
IPY/라이브	팬트워가 쌓인 경우
필드 제작	고도화 단계 (주로 외주보 편함)
영상 피드	최근 증가세

○ 수익배분 구조

구분	세부내용
전체 매출	100%
컴퍼넷(구급, 대문 등)	30%
세금	10%
에디터스 운영자	30%
크리에이터 수익	30%

※ 소속사와 계약 시 크리에이터 수익의 70% 정도를 소속사가 가져감

- 크리에이터가 정확한 수익 배분구조를 알기 어려움
- 수익배분 구조에 대해 격달리다고 생각함. 그 이유는 유튜브 70%, 번이 프리랜서 플랫폼 70%, 소속사 70% 등 여타 다른 경우를 레퍼런스로 함

□ 콘텐츠 제작 역량

○ 베타버스 콘텐츠 제작에 필요한 역량

- 지금은 온라인 강의도 잘 되어 있고 ○○ 제작 역량이 그렇게 전문적이지는 않음
- 50대 이상 고연령층이나 7-8세 어린이들도 할 수 있을 만큼 진입장벽이 높지 않고, 실제 나이대도 다양함

□ 지식재산권 관련

○ 지식재산권 침해 문제

- 운영자나 크리에이터 모두 저작권에 대한 인식이 낮다고 생각함
- 언패킹(파일을 그대로 불러와 일부만 수정하여 다른 아이템을 만들)에 대해 운영자는 신고접수 후 아이템 삭제 정도의 제재만 가능함. 향후 제정 이용 정지 등 적극적인 대처 예정으로 아님. 제정은 이제일만 있으면 만들 수가 있어 크리에이터 입장에서는 불충분하게 생각함
- 명품 브랜드 디자인의 모티브만 따온 게 아니라 똑같이 따라 하는 경우도 있으나, 현재는 문제가 안 되고 있음

○ 지식재산권 침해에 대한 대응방안

- 전반적으로 크리에이터도 아이템 등을 도용하거나 베끼는 행위에 대해 특별히 심각하게 생각하지 않음
 - 크리에이터 인식 전환을 위한 교육이나 홍보 필요
- 베타버스 운영자의 명확한 가이드라인 필요
 - 언패킹은 물론이거니와 커뮤니티 게시판 같은 글을 올릴 수 있는 공간 필요
- 등록 심사 시 도용 여부 판단에 심사자의 주관에 작용하는 등 기준이 있기는 하나 심사자마다 적용이 다름

□ 메타버스 운영자에 대한 인식

○ 운영자에 대한 불만

- 이용자들 간의 불화를 조정하는 프로토타입과 계정 생성 시 확인필자 필요
- 이용자 신고 시 체계적으로 크리에이터에게 불이익이 가므로, 체계화 사실 관계 확인 필요
- 환불, 아이템 삭제 등에 대해 알려주지 않으며, 나중에 스스로 인지하여 고객센터에 물어봤을 때만 그 이유를 알려줌
- 아이템 등록 기준의 사유를 구체적으로 알려주지 않음

○ 메타버스 운영규칙 마련 과정에 크리에이터 참여 필요성

- 크리에이터 워크숍 개최 등 의견 교환 등으로 어느 정도 참여하고 있다고 생각하며, 향후 더 확대되기를 기대함

□ 윤리 원칙의 필요성

○ 메타버스 운영자가 지켜야 할 윤리원칙

- 소동 노력은 만족스러운 편이나, 이용자들 간의 갈등에 대해 조금 더 신경을 기울였으면 함

○ 이용자가 지켜야 할 윤리원칙

- 메일 주소만 있으면 계정 개설이 가능하고, 아동·청소년이 주 이용중이어서 사이버 폭력·성범죄 사이버불링 등이 가장 문제라고 생각함

○ 크리에이터가 지켜야 할 윤리원칙

- 지식재산권에 대한 정확한 인지가 필요함

4 주요 시사점

- 메타버스 생태계 참여자 및 전문가들이 서비스 활성화 저해 요인 내지 우려사항으로 제시한 내용은 논의의 편의상 사회·문화적 요인과 경제·산업적 요인으로 구분 가능
 - (사회문화적 요인) 가상주체의 불법·유해한 언행 및 콘텐츠, 데이터 관리, 디지털 격차 등
 - ⇒ 이용자의 행태와 관련된 사람(콘텐츠), 메타버스 운영자의 행태와 관련된 사람(데이터 관리), 정부정책과 관련된 사람(디지털 격차) 존재
 - ※ 메타버스의 특성으로 '가상주체'의 행위(콘텐츠 관리), '일중완화' 경험(데이터 관리) 등이 두드러짐
 - (경제산업적 요인) 투명성과 공정성, 디지털 자산의 가치와 지식 재산권 보호 등
 - ⇒ 주로 메타버스 운영자의 행태와 관련된 사람이나, 디지털 자산의 가치 보호 등은 크리에이터·이용자의 행태와도 관련됨
 - ※ 메타버스는 다른 디지털서비스에 비해 '결재식 기회' 관련 모반이 두드러짐

□ 「메타버스 디지털 공동체 발전방안」 비전 및 추진전략(안) 예시

약속11-국정59 국민과 동행하는 디지털·미디어 세상

㉔ 디지털 신산업의 이용자 보호 기반 마련

- (메타버스산업 진흥과 이용윤리 확립) 글로벌 메타버스 플랫폼 선점, 전문가 양성, 전문기업 육성 등 메타버스 선도국가 도약을 위한 지원 체계 마련
- ① 디지털 공동체 윤리원칙 등 협력적 자율규제 (발동위), ② 사회·경제 분야 기존 법·제도의 메타버스 확장 방안 검토 (부처합동)

○ (기본방향) 기존의 사이버·AI 윤리원칙 등과 차별화되거나 두드러지는 메타버스 고유의 핵심적 특성을 반영하되, 메타버스 서비스 특성 및 발전단계를 고려하여 최소 기준 제시

○ (비전) 모든 디지털시민이 안전하게 권익과 권리를 누리는 메타버스 공동체

○ (추진전략) 핵심 키워드는 ①참여와 존중, ②안전과 신뢰, ③경제적 기회

- (참여와 존중) 자아 실현, 표현의 자유, 존중과 배려, 갈등 조정 등
- (안전과 신뢰) 데이터 관리, 서비스 안정성 등
- (경제적 기회) 투명성과 절차 보장, 공정성과 재산권 존중 등

□ 「메타버스 디지털 공동체 발전방안」 세부 추진과제 및 추진체계(안) 예시

○ 세부 추진과제

- (메타버스 이용자 보호 기본원칙 마련) 추진전략을 반영한 ‘원칙(principles)’ 중심의 이용자 보호 기본원칙을 제정하여 명확성과 유연성 간 균형을 유지
- 특정 행위가 권리를 위반할 가능성에 대한 명확성과 사업자가 선택할 수 있는 수단 관련 제약을 부여함으로써 디지털 시장과 기술의 동태적 속성에 따른 관행의 변화에 부합할 수 있는 유연성 확보

< 참고 메타버스 운영사의 자율원칙 사례 >

재래도	이코노미	포털/소셜	메타
<ul style="list-style-type: none"> • 스톡 원칙 - 상대적이지 않거나 없는 것은 양립이 가능하고 상호 호기 - 공정한 커뮤니케이션 서비스 규정 준수 - 합법적으로 서비스 이용 • 개인정보 보호 • 금시행의 	<ul style="list-style-type: none"> • 커뮤니티 운영원칙 - 신원확인(2차원 QR코드)인 커뮤니티를 위해 커뮤니티(인물)인 관행의 요구됨 • 개인별 관리 - 커뮤니티 운영자는 모든 질서 위반 제재권 보유 	<ul style="list-style-type: none"> • 신원보증 - 이용 계약, 휴대 기기, 마일권 및 귀환권, 자살 자살, 신원보증, 휴대 기기, 신원보증 등 금지 • 신원보증과 존중 - 자살 예방, 자살, 자살 	<p><제정된 있는 메타버스 운영권 준수></p> <ul style="list-style-type: none"> • 경제적 기회선대의 - (합법) 모든 운영 계약 - (무형) 경제적 자유의 실현 지원 • (공정) 비합리적 이용

<ul style="list-style-type: none"> - 독립성, 불제한 콘텐츠 - 지식 재해 및 위험 행위 - 권리 행사 및 조제 - 콘텐츠 생성 - 정보 활용 - 허풍 및 괴담 등 - 노출 및 성적 활동 - 사생활 및 사기 행위 • 개인정보 보호 • 지식재산권 보호 • 플랫폼 보안 	<p>타인의 개인정보 공개 합의 철회 미이행 시 제한 콘텐츠 삭제 타인에 괴담이나 사생활 위자 등을 올리는 행위 불공정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 투명성 - 사생활 침해 등 금지 • 타인의 개인정보 보호 	<p>타인의 개인정보 공개 합의 철회 미이행 시 제한 콘텐츠 삭제 타인에 괴담이나 사생활 위자 등을 올리는 행위 불공정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 투명성 - 사생활 침해 등 금지 • 타인의 개인정보 보호 	<p>타인의 개인정보 공개 합의 철회 미이행 시 제한 콘텐츠 삭제 타인에 괴담이나 사생활 위자 등을 올리는 행위 불공정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 투명성 • 공평성과 효율성 • 타인의 개인정보 보호 • 타인에 괴담이나 사생활 위자 등을 올리는 행위 불공정
---	---	---	--

주: 자세한 내용은 <첨부> 참조

- **(디지털시민 역할 강화)** 메타버스에서 안전하고 윤리적인 방식으로 행동하고 따르며 자신의 디지털 정체성과 평판을 관리하고 사회적인 상호작용 및 지식재산권 보호, 개인정보 보호 등을 위한 기술을 이해하는 “디지털 시민성” 확산을 디지털 역량 강화 정책에 반영
- 메타버스 서비스가 교통약자, 장애인, 고령층, 청년녀 등 취약계층과 사회 문제 해결에 도움이 될 수 있으므로 이들의 접근성 및 디지털 활용능력 제고에 더 관심을 기울일 필요가 있음
- 개인의 역량 강화뿐만 아니라 메타버스 내 디지털 시민사회 발전을 통한 민주적 의사결정이 이루어질 수 있도록 지원하는 것도 필요
- **(크리에이터 가이드라인 개정)** 유튜브 중심으로 규정되어 있는 「크리에이터가 알아야 할 디지털윤리 역량 가이드북」을 개정하여 메타버스 크리에이터가 콘텐츠를 생산·제공하는 과정에서 지켜야 할 원칙 소개

- o (추진체계) 사업자/사업자단체가 이용자 보호 기본원칙을 반영한 구체적인 시행방안을 마련하여 이행하는 산업계 중심의 자율규제체계 정립 지원
- 다만, 메타버스 내 성범죄 등과 관련해서는 현행법의 규제 공백을 확인하고 정보통신망법 개정 필요성 등 검토

< 참고: 정보통신망법 개정안 (윤영덕 의원, 22.7.27일 대표발의) >

제44조(정보통신망에서의 권리보호) ①·② (현행과 같음)

③ 누구든지 정보통신망을 이용하여 가상인물이 활동할 수 있도록 입체환경으로 구현된 공간(이하 "가상공간"이라 한다)에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니 된다.

1. 성적 욕망 내지 만족을 위한 목적으로 상대방의 의사에 반하여 가상공간 내에서 개인을 대신하기 위하여 생성한 가상인물(이하 "아바타"라 한다)을 이용하여 다른 이용자의 아바타를 상대로 성적 수치심이나 혐오감을 일으키는 행동을 하는 행위
2. 상대방의 의사에 반하여 아바타를 이용하여 다른 이용자의 아바타를 상대로 상당한 이유 없이 접근하거나 따라다니거나 진로를 막아서는 행위를 지속적 또는 반복적으로 하여 그 이용자의 정상적인 서비스 이용에 차질을 주는 행위
3. 아바타를 이용하여 공연히 행하는 유희한 행위

□ 활동 현황

○ 활동 계기

- 메타버스 운영자가 유튜브 등 이타 플랫폼 활동자를 대상으로 메타버스 활동을 제안하기도 하고, 역으로 메타버스 활동자에게 다른 채널 활동 제안도 함

VOC : 메타버스 활동 계기

- 크리에이터 영입

예를 들어, 광고주가 3만 명이고, OC에서 내부적으로 브랜드를 주입하고 활동을 하는 사람들을 OC 파트너로 영입해서 활동할 수 있고, 시모나나 계약이 조금 있어요. 그런 거 있고 외부 크리에이터, 유튜버나 틱톡, 인스타 같은 외부 채널에서 활동하는 크리에이터들을 영입해서 좀 지원을 해주는 프로그램도 있어요.

- 최근 크리에이터 현황

최근에 OC에서 영입을 적극적으로 하고 있어요. 작년만 해도 파란 뱀지가 스무 명이었는데, 최근에 갑자기 40-50명 정도로 많아졌어요. 파란 뱀지가 파트너 프로그램, 그 아파드케어 프로그램이라고 해서 OC를 직접적으로 연락을 주고받는 관리 대상이 200명 정도 지요.

○ 메타버스 운영자와의 계약현황

- 운영자와 전속/비전속 파트너십 계약을 하는 크리에이터도 있으며, 일정 수의 피드를 올리는 조건으로 피드 수가 유사함, 공식 크리에이터라는 불부 뱀지, 월 100명 정도만 올린 것과 올린 영상 피드에 대한 부스탈관료비가 증가하므로 채널 중요함 등의 혜택 제공
- 파트너십은 해당 메타버스와 관련된 외부 채널의 팔로워가 한 명 이상일 때만 계약서를 작성하는 것으로 알고 있으며, 파트너십 계약 하위 개인인 계약 프로그램서포터즈 역할도 따로 계약서는 없음

VOC : 메타버스 운영자와의 계약현황

- 파트너 계약과 보상

파트너 계약이 세분되어 채워보에 퍼드를 임주일에 몇 번 올리거나, 또는 유튜브에 관한 영상을 한 달에 몇 번 올리거나 이런 식으로 계약을 해외지사와 유사, 이러한 활동에 대해 경제적인 대가는 지불하지 않고 보상은 공식 크리에이터라는 활동 별지, 그 다음에 스스로 올린 달에 100명 정도(인원 정도)를 줘요 그 다음에 제일 중요한 것은 내가 ○○에서 영상으로 퍼드를 올리면 부스장이라고 해서 주권에 의뢰권도 인위적으로 넣어주는 거예요. 사실 그게 제일 중요한 의미인 것 같아요(말투가 좋아하네요).

- 케어 프로그램

크리에이터 중에서 콘텐츠와 커백션을 가지면서 이슈 사항이 있다면 필요한 사항을 나누는 케어 프로그램이라고 하는, 사실 서포터즈 역할을 하는 경우도 있는데, 그것도 따로 계약서는 없어요 그리고 ○○와 관련된 외부 채널이 필요하기 한 번 이상일 때만 파트너와 계약을 체결하고 공식과 평가 좀 다르다고 말하는 것인데 어떻게 다른지는 사실 저희도 잘 모르죠

○ 다른 플랫폼/메타버스 활동과 시너지가 발생하는지 여부

- 다른 플랫폼 활동 : 일부 도움은 되나, 유튜브/인스타그램과 ○○ 이용률이 달라 팔로워 증가에는 영향 없다는 의견과 영향이 있다는 의견이 존재함. 유튜브와 같은 외부 채널은 주로 강의용 등으로 운영하며, ○○도 ○○ 활성화 목적으로 파트너에게 외부채널 활동을 장려하고, 외부 크리에이터를 영입함

VOC : 다른 플랫폼 활동현황

- 다른 플랫폼 활동 도움 안 됨

유튜브와 ○○ 이용률이 너무 달라요 내가 유튜브에다 나 이런 ○○ 계약이 있다고 홍보해도 사실 그것을 타고 내 ○○ 계약까지 해서 필요수를 하는 사람 수는 그렇게 유리해지지는 않아요 저 같은 경우는 아예 유튜브와 관련이 없는 것으로 적극적으로 정보를 제공하니깐 그것을 보고 필요수를 하시는 하는데 그 수가 그렇게 많지는 않아요. 외부 채널에 홍보한다고 ○○가 늘지는 않아요. 반대로 ○○ 내에서 팔로워가 50만, 100만 이상 된다고 유튜브 같은 거 안하면 팔로워 1-2천 정도 보이기 힘들어요

조회 수가 나빠야 유리한 무엇인가가 발생하잖아요. 조회 수가 최소 몇 천 때는 나오는 분량은 강의를 올리거나 하는데, 강의를 올리는 분들의 목적은 결국 그 강의를 홍보하는 거예요. 강의 조회 수가 그 분들에게 소득으로 연결되는 건데 그 강의를 몇 천 명이 본다고 그 강의 ○○ 팔로워가 몇 천 명이 늘지는 않는다는 거죠

· 다른 플랫폼 활동 도움 받

유튜브는 장어한 플러고 있어서 지겨운 커저근요 그런데 퍼피프 라이브 방송을 하면 유튜브에서 왔다고 연락을 남겨주시더라고요. 계는 제너러얼 계약을 위해 유튜브 계정을 개설하고 영상을 주기적으로 올리다 보니까 ○○ 플랫폼 활동도 유튜브 갈 보고 있다고 말씀을 하신 정도로 어느 정도 퍼퍼에서도 주로 보시는 용도로 많이 이용하시고요. 그래서 영프리가 내부적으로 좀 많이 있고, 퍼퍼 채널에서 홍보가 되어 있고 포신 플랫폼이 내부적으로도 퍼퍼적으로도 영향을 받는 거 같아요.

· 다른 메타버스 활동 : ○○와 △△는 이용자 연령층, 이용 목적 등이 달라 시너지 효과가 크지 않음

푸 ○○는 소중과 미러 수익을 창출을 할 수 있는 기회가 존 반면, △△는 강연과 기업체들에 포커스가 맞춰져 있는 것으로 인식함

VOC : 다른 메타버스 활동현황

· 다른 메타버스 활동 도움 받 힘

△△도 서포터즈 같은 프로그램이 있거든요. 1기로 활동을 했었는데, △△는 조금 잘 안 맞는 거 같더라고요. 생각이 많이 빨리 났을 뻔했습니다. ○○와 △△는 연령층이 존 달라요. 그리고 △△는 장어 콘텐츠 위주로 거요, 사람들이 장어내용을 즐으러 가는 건데, 저 같은 경우는 일주일에 한 번의 △△ 안에서 요일을 알아야 열거근요 길의 주제를 잡고 했었는데 사실 생각 보다 시간을 많이 들어가 되더라고요. 한 시간 안에 제가 100%를 커버 놓고 장어한 하면서 보임을 가져야 되는데 아, 이것은 좀 힘들게, 잘 안 맞더라고요.

· ○○와 △△ 평가

○△는 소중과 그리고 다방면으로 수익 창출을 할 수 있다는 기회가 존 크고요, 그에 반해 △△는 비즈니스적인 면이 존 다르다고 볼 수 있어요. 화면 구도가 일단 너무 잘 되고 커세인 월드 자제를 활용하는 활동도가 굉장히 고퀄리티이고, 강연이나 서포터즈에 실질적으로 활동비도 제공했던 거로 알고 있어요. 그런데 딱기는 강연과 기업체들에 포커스가 맞춰져 있다고 보면 잘 거 같아요. 그래서 진입을 하는 것도 할만 유제가 있고 권산하게 접근하기에는 어려워서 사실상 유제를 즐린다는 거에 있어서는 살짝 존 아쉬운 부분이 있어요.

사실 누가 더 잘났다, 못났다기 아니라 분위기가 달라요. △△보다는 ○○가 활동도가 훨씬 더 크다고 말씀을 드릴 수 있고 접근정도 훨씬 더 좋아요. △△에서 아이덴티티라고 한 가를 제너러얼이라는 분이 계셨어요. 그런데 그 분이 △△를 좀 보시다가 ○○를 봤는데 바로 ○○로 오셨거든요. 왜 그랬는지엔, 내가 할 수 있는 게 ○○에 없었는데 중요한 것은 현재 이용과 수 다른가 앞으로도 이용과 수가 더 늘 만한 곳이 비키라서 여기에서 사업을 벌여도 된다고 얘기를 하셨거든요. △△는 콘텐츠가 많이 되시는 거 같아요.

□ 수익원 및 수익배분

○ 수익원

- 크리에이터의 현재 상황이 어떤지에 따라서 조금씩 다르나, 아이템, PPL, 라이브 등이 대표적이며, 피드에서 영상을 올리는 방법도 최근에 증가함

수익원	내용
아이템	초기 수익
PPL/ 라이브	팔로워가 쌓인 경우
월드 제작	모노화 단계 (주요 외주로 진행)
영상 피드	최근 증가세

VOC : 수익원

- ○○ 내부 수익

PPL, 라이브, 아이템 등이 세션도 내에서 수익을 낼 수 있는 데, 유저의 현재 상황이 어떤 지에 따라서 조금씩 다른 거 같아요. 지금 당장 수익을 내고 싶다면 라이브방에 있고요, 팔로워가 쌓인 경우에 PPL로 수익을 창출할 수 있고, 거기에서 좀 더 모노화된다면, 월드 관련 지칭 피수 작업으로 많이 진행된다거나, 에너지만으로 소수액의 수익을 창출하는 방법이 있는데, 사실상 앞으로 또 수익을 창출할 수 있는 방법은 정말 투궁무림의미라고요. 요즘에 피드에서 영상 올리는 비율이 조금씩 커지고 있는 거 같아요.

- ○○ 외부 수익

외부는 온라인 강의도 있고 오프라인 강의, 인터뷰나 유튜브에서도 광고를 해서 보상을 받는 것이 대부분이예요. 내부에서 발생하는 소액은 셈이라고 하는 가상화폐를 쓰는 거고, 라이브를 할 수도 있어요 라이브를 하면 후원을 받는데, 이 모든 것은 다 셈으로 이루어져요.

o 수익배분 구조

- 수익배분 구조는 아래와 같음

구분	세부내용
전체 매출	100%
엠아젯(구급, 배송 등)	30%
세금	10%
베리비스 운영사	30%
크리에이터 수익	30%

주 소속사와 계약 시 크리에이터 수익의 70% 정도를 소속사가 가져감

- 크리에이터가 배분구조를 알 수는 없는 구조로, 정확한 정보는 파악 불가

VOC : 수익배분 구조에 대한 인식

사실상 크리에이터가 배분구조를 직접 알기보다는 제법 다다라, 수수료를 얼마 때 가져다, 이런 식으로 정보를 얻는 구조예요. 이 구조가 100에서 30은 구급/배송이 되고 나머지 70에서 플랫폼과 번안을 한다고 얘기를 들었어요. 크리에이터마다 듣는 인포메이션이 다른 게 좀 그런 거 같아요. 일반적으로 크리에이터가 알고 알기보다는 스태프로써 들어가면 수수료가 얼마나 떼지는지가 나오기는 하지만 저희가 굉장히 깊게 찾아야 해서, 결과적으로 크리에이터들이 수익 별명은 얼마나 수수료 때 가? 이런 식으로 결과가 되는 구조

- 수익배분 구조에 대해 적당하다고 생각함. 그 이유는 유튜브 70%, 번익 프리랜서 플랫폼 70%, 소속사 70% 등 여타 다른 걸우를 레퍼런스로 함

VOC : 수익배분의 적정성에 대한 인식

수익배분 구조에 대해 적는 적당하다고 생각해요. 이유는 어느 플랫폼을 써도 다 아. 정도로 되어 가거든요. 유튜브도 70% 되어 가고, 번익 프리랜서 플랫폼도 70% 되어 가고, 소속사랑 계약을 해도 70%는 떼어 가는 등 무언의 룰이 있는 거 같은데, 어기는 게용이랄 구조. 엠아젯에서 30% 때 한다는 걸 저도 알았어요. 그리고 나서 55번 적는 적당하다고 생각해요.

□ 콘텐츠 제작 역량

o 메타버스 콘텐츠 제작에 필요한 역량

- 지금은 온라인 강의도 잘 되어 있고, ○○ 제작 역량이 그렇게 전문적이지는 않음
- 50대 이상 고연령층이나 7-8세 어린아들도 할 수 있을 만큼 진입장벽이 높지 않고, 실제 나이대도 다양함

VOC : 메타버스 콘텐츠 제작에 필요한 역량

- 현재 현황

작년까지는 정보가 많이 없었어. 그래서 좀 잘 못 만든 아이들도 뒤에 잘 팔았거든요. 구매하려는 사람들은 잘라서 판매하는 사람은 별로 없었으니까 너무 잘 팔았는데, 지금은 그 사이에 온라인 경매가 너무 잘 나옴 거예요. 기존에 3D 원형에서 15년 종사하셨던 분이 ○○를 연구해서 온라인 경매를 내신 거예요. 그래서 그 클래스에서 수강생들이 다 좋아하냐고 물어. 그래서 지금은 판매가 별로 안 돼요 사실. ○○ 역량이 그렇게 전문적이지는 않아요. 왜냐하면 해상도가 낮다 보니까 일반적으로 게임회사에 들어가서 하는 그런 클리닉적인 안 만들어도 되는데, 그래도 그림을 그리거나 하는 것보다는 조금 더 이해도는 있어야 해요.

- 다양한 크리에이티브 현황

□□라고 시작하신 때는 지금 1년도 안 되었어요. 지금 열을 계속하시는데 굉장히 잘 파셔서 지금 ○○ 내에서 외계 못파시거든요. 연령대가 어마 50대 이상이신데 그만큼 나이와 상관없이 지금 경쟁해도, 그러니까 팔릴 수 있고. 사실 환경도 발전인데. 저는 이제 ○○의 가상 콘서트라고 생각했던 게 제가 지금 ○○ 플레이하는 친구를 모아 놓은 단독방이 하나 있어요. 그런데 거기에 나미네가 굉장히 다양해요. 나미네가 정말 살살도 못할 만한 분들도 계시고 아이를 키우고 계시는 분들도 많이 계시고요. 제 단독방 뿐만이 아니라 ○○ 전반적으로 최근에 생긴 크리에이티브들이 굉장히 많이 융성되었어요.

□ 지식재산권 관련

o 메타버스 콘텐츠에 대한 지식재산권 보유

- 저작권은 100% 크리에이터가 갖고 있음. 다만, ○○ 캐릭터로 질문을 만드는 경우, ○○ 이바타나 ○○ 내 포즈 같은 기술을 크리에이터가 이용하는 것이므로 별도로 협의가 필요함

VOC : 지식재산권 보유

• 크리에이티브의 지식재산권 범위

지식권은 100% 크리에이티브가 갖고 있어서, 내 아이템에 대해서는 내가 가져는 거 같아요 그런데 ○○ 캐릭터도 유튜브를 제가 만들면 그건 OK인데, 원본을 만든다면 좀 협의해야 된다고 하더라고요. 케냐하면 그게 제 의상인 걸까 아니요 ○○ 아바타야 ○○ 내 로즈 같은 그걸의 기술을 제가 어떻게 보면 이용한 거잖아요. 그래서 그런 정도의 2차 저작물이면 저는 자기들하고 협의를 한 다음에 하다고 합니다. 제 의상 과감한 풀러서 하는 건 문제가 없겠지만 제 아바타를 사용하는 거 자체가 이미 ○○의 저작권이 되는 거죠

○ 지식재산권 침해 문제

- 운영자나 크리에이터 모두 저작권에 대한 인식이 낮다고 생각함
- 연재킹(파일을 그대로 불러와 일부를 수정하여 다른 아이템을 만들)에 대해 운영자는 신고 접수 후 아이템 삭제 정도의 제재만 가능함. 향후 제정 이용 징치 등 적극적인 대처 예정으로 아님, 제정은 아예일단 있으면 만들 수가 있어 크리에이터 입장에서는 불충분하게 생각됨
- 명품 브랜드 디자인의 모티프만 따온 게 아니라 똑같이 따라하는 경우도 있으나, 현재는 문제가 안 되고 있음

VOC : 지식재산권 침해 문제

• 연재킹

연재킹이 너무 고질적인 문제예요. 안드로이드 폰에서 APK 같은 것을 설치하고, 세트로 컴퓨터에 연결하면 아이템을 뜯어낼 수가 있어요. 그래서 내가 ○○ 앱에서 업고 있는 의상이 컴퓨터의 폴더 같은 데 다 보이는 거예요. 그렇게 함으면 내가 업고 있는 게 심지어 구제받던 쉐드도 파일이 나가요. 그러면 파일을 그대로 불러와서 그대로 쓰지는 않고 색이다고 하면, 권리가 한 가닥 더하는 순간 다른 아이템 되는 거거든요. 우리는 누가 봐도 '아, 이게 누구 아이템 따라 했네'라고 하는데요. 현재로서는 ○○에서 그것을 누가 신고했을 때 자기들이 보고 아이템을 삭제한다거나 하는 정도의 제재만 가능하네요. 앞으로는 계정 이용을 징치한다거나 하는 좀 적극적인 방안을 필요있다고 했는데, 솔직한 크리에이터 입장에서는 그거도 충분하다고 느껴지지가 않는 게 제정은 아예일단 있으면 만들 수가 있거든요.

- 애플 브랜드 복제

애플 브랜드 같은 것을 똑같이 따라 하는 경우가 있어요. 사실 대부분 그렇게 만들거는 데요. 왜냐하면, 나만의 3D라는 게 나만의 브랜드를 만들어서 하는 게 아니잖아요. 결국은 기존에 이미지가 있거나 흉내 낼 수밖에 없는 데 가끔 보면 너무 똑같이 따라 하는 사람도 있거든요. 그냥 디자인의 드레싱만 따른 게 아니고요. 이게 문제가 된 적이 있고.

o 지식재산권 침해에 대한 대응방안

- 전반적으로 크리에이터도 아이템 등을 도용하거나 베끼는 행위에 대해 특별히 심각하게 생각하지 않음
 - o 크리에이터 인식 전환을 위한 교육이나 홍보 필요
- 메타버스 운영자의 명확한 가이드라인 필요
 - o 이해집단 공동의 커뮤니티게시판 같은 곳을 불릴 수 있는 공간 필요
- 등록 심사 시 도용 여부 판단에 심사자의 주관이 작용하는 등 기준이 있기는 하나 심사자마다 적용이 다름

VOC : 지식재산권 침해에 대한 대응방안

- 명확한 운영과 가이드라인 필요

메타버스 운영자가 명확한 가이드를 펴르면 좋겠어요. 특히, 이해집 같은 경우에는 공동의 커뮤니티같은 식민적 스톱지점 글을 올릴 수 있는 그런 게 있으면, 크리에이터도 리얼이 되면 제보 글을 올리고 구매자도 '이거 너무 따라 한 거 같아요' 하면 캡처해서 글 올리는 그런 게 좀 활성화가 되면 좋겠어요. 지금은 누군가 신고를 해도 고객센터에 비공적으로 전달될 신고를 하게 되어 있어요. 신고해서 삭제하고 그냥 '어? 삭제했네?' 이거식 변화가 와서 '당신, 조심하십시오' 이런 것도 아니고 하나씩 순방방이거든요. 메타버스 안에서는 주관하고 그냥 흔해빠진 것은 그런 게 없었으면 좋겠어요. 그런 지적 게시한 것은 게 있으면 사안에 프로그램으로 거르지 못하더라도 보완이 되지 않을까 하는 생각도 들어요.

- 아이템 심사비 표준화 필요

도용 여부를 판단하는 게 전적으로 아이템을 심사하는 사람의 주관에 좌우하게 되는 게 어느 정도 가이드가 있기는 한데 심사자들이 일부 소문이 들 안 되거나 속거를 못해 승인해 주는 경우가 있어요. 그래서 심사자마다 승인 기준이 달라서 거절당한 아이템도 다시 내서 승인되고 이런 경우가 많아요. 여기에 대한 이유를 크리에이터들이 많이 제기를 하겠는데 운영사에서도 그 부분에 대해서 인지하고 있고 앞으로 명확하게 가이드를 만들겠다 입장을 표시기는 했어요.

□ 메타버스 운영자에 대한 불만

○ 운영자에 대한 불만

- 아이템 킬리타나 들이는 시간에 비하면, 보상이 부족함
- 이용자들 간의 불화를 조장하는 프로토콜과 제벌 생성 시 확인 절차가 필요함
- 유저 신고 시 첫째제로 크리에이터에게 불이익이 가쁘고, 제재 뒤 사실 관계 확인 필요

VOC : 운영자에 대한 불만

- 아이템 단가가 너무 낮음

크리에이터가 들이는 시간에 비하면, 적은 준 보상이 부족하다고 느껴지고 그 분량은 거의 주 7일을 하루 종일 하시거든요. 그런데 한 달 수익이 100만원~200만원인데, 그 분량은 2세에 가나 25%대로 크게 불만을 있는데 아이템 가격이 하나 팔아 봤자 10~20원해서, 진짜 많이 팔아야 되거든요. 그래서 단가를 높여줬으면 하는 그런 건 있어요.

- 이용자들 간 갈등 조정절차 필요

유저들끼리의 불화 요소가 발생하는 것은 사실 지일비해하지만, 해어 프로그램에 소속되어 있는 커뮤니티마스크와 커뮤니티로 계약이 되어 있는 유저들끼리의 불화도 있거든요. 유저들끼리 불화 같은 것을 해결링하는 프로토콜이 어느 정도라도 있어야 되지 않을까 해요.

- 제벌 생성시 인공관리

처음 제벌 만들 시 인공을 만든다거나 해서 무계급 생성을 조금 절차를 까다롭게 하는 방법이 있지 않을까요 생각했는데, 사실 유저들 대부분이 금보통 유저가 90%라고 하거든요. 무계급을 만드는 것보다는, 적어도 어느 정도 생성하는 데 있어서 조금 더 확인과정이 있으면 좋을 거 같아요. 지금 제벌 생성은 300~600개 정도나 가능하거든요.

- 추천 등 알고리즘에서는 점점 개선되는 모습을 보임

VOC : 운영자에 대한 불만

- 추천 등 알고리즘의 공정성

메타버스 운영자들의 게임이 있기는 있어요. 그런데 이제 내가 느끼기에는 메타버스니까 유저들이 콘텐츠를 만들어 주고 해서 인기가 있고 이렇게 했으면 좋겠는데, 편집자들이 통제

라는 느낌을 받기는 하지만요. 할코리준의 기준을 보면 일단 선상이 다렸을 때 그 선상과 관련된 핵심대그를 짚어 줘요. 지금 드는 생각은 "저게 조금 운영경험이 많고요. 불쾌시 핵심대그라든가 그런 거로 주 센터를 조금씩 만들고 있구나"라는 생각이 들었거든요. 그리고 그것을 계속 적용하다 보니 자연스럽게 핵심대그를 프렌드에 맞게 쓰는 사람들은 굳이 유명하지 않아도 하드가 갑자기 많지 않더라도 핵심대그에 관련된 게시물을 썼다는 것만으로도 추천에 올라오고 하더라도요. 정말 작은 일반 개인 유저도 갑자기 추천 글에 올라오는 게 요즘에 많이 보여서 저는 사실상 아직도 개인할 부분은 없지만, 그나마 조금 활을 하고 있고 조금씩 나아지 가고 있지 않나 라고 생각해요.

o 운영자에게 불만을 제기한 경험/결과

- 환불, 아이템 삭제 등에 대해 알려주지 않으며, 나중에 스스로 인지하여 고객센터에 물어봤을 때만 그 이유를 알려줌
- 아이템 등록거절의 사유를 구체적으로 알려주지 않음

VOC : 운영자에게 불만 제기 경험/결과

- 환불, 아이템 삭제, 등록거절 사유 등 비공개

환불이나 아이템을 삭제 삭제할 때도 있는데, 그냥 무동으로 돼요. 그럼 고객센터에 문의를 하죠. 그때 어떤 불만이 있었다고, 사유적으로 물어볼 때만 해 주는 것 저희가 실사를 넣었을 때, 너무 많이 거부하는데 거부할 때이다 구체적으로 어떤 이유로 거부했다고 알려주지 않아요. 간단한 설명은 있는데, 완성도가 떨어졌다고 해요. 그런데 완성도가 뭐 때문에 떨어졌는지 저희는 모르겠어요. 여기서 구멍이 났다고 캡처를 하거나, 이러저는 길고 환불도 받아질, 아예고리가 다쓰게 제출했을 이 정도로 물론 이것을 하나하나 할 때이다 사유 연락을 한다는 게, 아이템이 너무 많이 줄어있다 보니까, 그렇게 하나하나 다 권할 때에는 어렵고 저는 5000원 내고 크리에이팅 구독을 하고 있거든요. 그래서 심지가 하루 이틀 만에 되는데, 일반 크리에이팅은 빠른 하루 만에 되는데 들르면 2주 정도 걸려요.

- 불명확한 정보로 인한 환불

저근도 매일 환불하는데 세 환불되는 거 볼라드 환불이 내 아이템에 문제가 있다기보다는 유저가 불명확으로 위착한 정보로 세 아이템을 산 경우도 많아요. 그러면 그 정보 다 환수되는 거예요. 이게 세 아이템에 문제가 있는 거라면, 아이템이 삭제될 땐데, 삭제는 안되는데 계속 환불이 되는 건 뭐냐고 크리에이터들이 많이 물어봤었는데, 그것은 구매자가 이상하게 질문을 보낸 거라고 말씀드리려고요. 그래서 하루에 2-3개씩 환불되는 거는 신랄하게 없애고 하시더라고요. 그런 경우가 여럿에 몇 개씩 그냥 환불돼요. 세 정보 다른 분들도 그래요. 그런데 다들 신경은 안써요. 그냥 '이, 그렇구나' 하요. 내가 하루에 10개밖에 못 파는데 몇 개가 환불되면 속상하겠는데, 그래도 내가 판매자다 하는 사람은 하루에 몇 백 개는 최소 팔거든요. 크레이나 팔도 몇 개 정도는 신경 안 쓰요.

□ 의사결정에의 참여

o 메타버스 운영규칙 마련과정에 크리에이터 참여

- 워크숍 개최 등 의견 교환 등으로 어느 정도 참여하고 있다고 생각하며, 향후 더 확대되기를 기대함

VOC : 메타버스 운영규칙 마련 과정에 크리에이터 참여

- 현재 메타버스 운영에 크리에이터 참여 현황
크리에이터 워크숍 같은 의견을 취합하는 시간이 있었어요 그래서 이미 어느 정도 참여를 하고 있다고 해요 저희 만족도도 있거든요 크리에이터가 메타버스 운영에 더 참여할 수 있으면 좋을 거 같아요 투표 같은 것도 하고 잘 받고 있는 사람들이기도 하나네요

□ 이용자 불만

o 이용자가 불만을 제기한 경험/결과

- 이용자의 아이템 가격인하 요구가 있음(환불은 운영자 담당)

VOC : 이용자가 불만을 제기한 경험/결과

- 이용자의 가격인하 요구
이용자가 DM으로 가격 올리지 않라는 요구를 하거나 가격을 올린 게 아니라고 원래 이 가격인데 내리달라고 담당하게 요구할 때도 있어요 환불은 우리가 해줄 수 있는 게 아니고 고객 센터에서 처리가 필요할 때가 되는 거요

o 이용자에 대한 불만

- 익명성을 악용하는 시비, 선물 구걸 및 랜 폼 구걸 등이 많음

VOC : 이용자에 대한 불만-부적절한 행동

- 사이버 상의 언어폭력
메타버스 내에서 자기 캐릭터가 좋아다니잖아요 그런데 어떤 분이 비속어를 써고 제 캐릭터에 대해서 왜 이렇게 평값내면서 욕을 막 하시는 거예요 저는 너무 당황스러워서 말을 못 했는데 제가 가담하 있으니까 또 다른 분한테 가 가지고 욕을 막 하시는 거예요 그런데 그런 문들 제가 제재할 할 방법이 없더라고요

- 선행/세팅 구별

꼭 사랑라고 그러기도 하고 "나 이제 선물 좀 해줄 수 있어?" 이런 DM이 진짜 많이 오거든요? 그래서 저는 메시지 상을 아래 안 쪽으로 좋아요 구질은 그냥 그러거나 패겨본요? "그래 바랄 수 있지, 나도 좋아요, 놀았으니까 너도 와서 놀러라" 이게 라이브 라이브라고 일거거든요. 그런데 제가 열심히 답글했는데 세팅해 주세요, 1번 세팅해주세요, 2번 세팅해주세요, 그래요 그러니까 "이제 뭐지? 링크를 전반적으로 너무 낮춰서 문제인가? 이것은 사실 세팅에 대한 부족함으로 답글드리고 싶은 게 솔직히지마라 1번 세팅을 하고 바로 그 다음 날 링크로 올리 버리는 게 사실 마케팅의 하나의 방법이기도 하고 제가 실제로 사용했던 거기도 한데 세팅이 자주 발생하면 사람들이 '또 세팅하잖아, 뭐' 아니면 '유아들이 요구를 하게 되죠.'

- 셀 구질

어떤 친구를 같은 경우에는 약간 프렌드를 빨리 반영해서 옷을 사고 싶어 하는데 사려면 셀이 있어야 라나 셀 구질을 많이 해요. 나는 예쁜 옷을 사고 싶은데 현질을 할 수가 없잖아요. 어떤 친구들은 그래서 메시지로 구질도 하는데 이것을 또 아꼐해서 직기를 치는 예쁜것도 많거든요. 내가 너의 옷을 사 주겠다, 할 사주겠다. 이런 사례가 굉장히 많기는 해요.

□ 윤리 원칙의 필요성

o 메타버스 운영자가 지켜야 할 윤리원칙

- 소문 노리는 만족스러운 편이나, 이용자들 간의 갈등에 대해 조금 더 신경을 기울였으면 함
- o 이러한 일들로 인해 메타버스에서 이탈하는 사람들이 많음

VOC : 메타버스 운영자가 지켜야 할 윤리원칙

- 이용자 간 갈등 조형

전반적으로 소통하려는 부분들은 굉장히 좋는데, 유익한 건의 사항 그 부분에 대해서 조금 더 신경을 기울이면 좋겠어요. 이런 지켜 지켜간의 불화로 인해서 메타버스를 그만두시는 분들도 주변에서 많이 봤어요. 메타버스를 한 라는 분들의 거의 90%라고 말씀을 드릴 수 있을 정도로, 사소한 편지가 굉장히 커져서, 정말 애꿎은 말해서 그만두시는 분들도 있고 이런 드래블도 인해 흥미까지 잃어버려 그만두시는 분들도 굉장히 많기 때문에 좀 더 신경을 기울였으면 해요.

o 이용자가 지켜야 할 윤리원칙

- 매일 주소만 있으면 이용 가능하고, 성별·연령 등을 숨길 수 있으며, 아동·청소년이 주 이용층이어서 사이버 폭력이 가장 문제라고 생각함

VOC : 이용자가 지켜야 할 윤리원칙

- 사이버 폭력

사이버 폭력이 문제가 되었습니다. ○○에서도 글러생인가 초등학생이 알바지 밑에서 뉴스에 나왔거든요. 그런 게 제감을 만들기가 너무 쉽고 저는 30세 이상이지만 여기 안에서는 10대 남성 청소년으로 활동해도 되는 거잖아요. 카메라가 꼭 저를 말으라는 요청도 없고 설명이냐 이런 게 자유롭고, 그런 식으로 언론에 대한 가감이 너무 쉽거든요. 본인 인증 절차가 없고 그냥 댓글 주소만 있으면 되는 그런 가짜를 걸러도 한 몫을 하는 거 같아요.

○○ 안에 크우타고 해서 임종의 초모임 같은 거잖아 갑자기 한데 정말 불편해요. 크우에 가입을 해도 다 오븐 채팅방이나 디스코드 같은 방으로 따로 분리해요. 사실 저도 그러고 저도 제 클래스 하는 거 크우 만들었는데 불편해서 따로 만들었거든요. 그러면 ○○의 강제적으로 가버리는 거 같아요. ○○ 안에서는 단어 필터링이 진짜 심하거든요. '뽕뽕' 해야 돼서 밎도 할 수 없어요. '아래'가 있어서, 그 정도로 심해요. 그런데 어거를 벗어나서 밎에서 어떤 대화가 오가고 긍정적인 대가를 요구할 수도 있고 사기도 많이 일어나요. 그런 것도 내용이 너무 부정적으로 날리고 있고, 실제인 것도 그런 게 많아요. 10대 때는 인정받고 싶어 하는 욕구가 있고 칭찬 요구가 있는데, 그런 부분을 살피어 주고들면, 그런 게 속수무책이죠.

○ 크리에이터가 지켜야 할 윤리원칙

- 저작권에 대한 정확한 인지가 필요함

● 문명자의 저작권 가이드라인이 있으나, 크리에이터가 파악하기 어려움

VOC : 크리에이터가 지켜야 할 윤리원칙

- 저작권 인식

저작권에 대한 정확한 인식이 필요한 거 같아요. 어느 정도 가이드를 숙지하고 그런 거를 장단하는 코치이거든요. 그런 게 된 상태에서 해야 하는데 단일 장벽이 낮다는 것만이 있지만 기본적인 지식 없이 무조건 시작하기 때문에 그로 인한 크리에이터들의 문제가 많이 발생하는 거 같아요. 에디버스 내의 저작권에 대한 가이드라인은 있으나, 일반 크리에이터들이 읽기에는 어려운 거 같아요.

구분	주요 내용
<p>지 제 도</p>	<p>[사용 연령]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 만 14세 이상 사용 가능 - 14세 미만의 경우, 회원가입시 법정대리인의 동의가 필요 <p>[소셜 원칙]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 상대방이 원치 않는 언행, 메시지, 게시물, 방송, 커이별 등의 모든 형태의 콘텐츠 전송은 불가 - 과도한 커뮤니케이션 사용과 규정을 준수 - 합법적으로 서비스를 이용 <p>[개인 정보 보호]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이름, 이메일, 비밀번호, 주소, 핸드폰 및 통신 번호, 주민등록 및 서면번호, 타인의 신상정보 및 사진 등 공개 없이 사생활을 노출하는 게시물, 그 외 개인정보를 특정할 수 있는 모든 개인 식별 정보(PII) <p>[금지 행위]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 욕설(키보드 불쾌한 콘텐츠(종교인종, 폭력성, 반인륜, 반인권적) 자살 및 돌봄) - 자살, 자해 및 위협 행위 - 폭력 행위 및 조롱 - 음모 행위(인종, 민족, 국적, 나이, 언어, 종교, 계층, 학위 및 직업, 성별, 장애, 장애, 성적 성향 등) - 불법 활동 및 규제 대상 활동(범죄 활동, 무기, 약품, 금품거래, 정보유출 및 판매, 도박 등) - 괴롭힘 및 괴롭힘(학대성 행동 및 괴롭힘, 성희롱, 해킹 및 고장 일으키기(악의 행위)) - 노출 및 성적 활동(성 차화, 영웅-노출 및 성적 행위) - 사칭 및 사기 행위(가짜 인터뷰, 사기 행위, 해킹 정보) <p>[미성년자 보호]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 미성년자의 식 작화 - 그룹명 행위 - 미성년자에게 유해한 콘텐츠 및 서비스 활동 <p>[지적 재산권 보호]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 타인의 저작권, 상표권 또는 기타 지적재산권을 위법 또는 침해하는 콘텐츠 제작 및 배포 - 명예훼손의 허위 정보, 명예훼손 또는 유죄(명상사 등명상 등 포함) - 권리자의 지출과 보호조치를 무력화시키는 제3자 및 프로그램 등을 통한 <p>[콘텐츠 보호]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 웹사이트, 앱 또는 관련 데이터베이스를 해킹하거나 사용자 데이터를 제한하기 위한 조치 무효 시도

	<ul style="list-style-type: none"> - 아이리스 액티브코드, 웹, 논리 측면 및 기타 악의적 또는 유해한 내용을 포함하고 있는 파일 배포 - 제레코에 기입한 파싱기 제품의 수일, 월, 년, 백업, 패치, 혁신파일 프로그 그램 설정 및 배포 - 제레코에 내재한 초스코드, 압고파일, 체계 또는 이코닉을 재정의하려는 시도 - 작동파워 스크립트를 사용해 제레코로부터 정보를 수집하는 행위 - 사본 제작 없이 작동파워 수단(제레코프로그램 등)을 이용하여 콘텐츠를 게시하는 행위 - 링크 또는 서비스 홍보, 광고 또는 판매할 목적으로 동일 또는 유사한 내용의 게시물을 지속적으로 다른 이용자를 불행하게 하는 행위 <p>[제재 조치 사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠 삭제 및 기간별 게시 정지 - 제레코 아이스 이용 제한 - 커뮤니티 가이드라인을 위반하는 모든 콘텐츠 삭제 및 승급차단 - 해당 콘텐츠 검색 결과 및 추천 피드 노출에서 제외
이 프렌드	<p>[서비스 내 커뮤니티 이용 제한]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 커뮤니티 운영 원칙 (iland) 안에서 안전하고 건강하고 건강한 커뮤니티를 위해 24시간 모범(iland) 콘텐츠 모니터링을 실시하며, 신고 접수된 경우를 모니터링하여 사용자 불편함을 처리하기 위해서 노력 <p>[게시물 관리]</p> <p>1.관리자를 회담이 게시하거나 전달하는 서비스 내의 모든 내용(회원권 전달 포함, 이하 "게시물")에 대해 사전통지 없이 게시, 중단 등을 중단할 수 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다른 회원 또는 게시자를 괴롭히거나 혼란으로 인해 행위를 중단시키는 내용 일 경우 - 공공질서 및 미풍양속에 위반되는 내용의 정보, 문장, 도형 등의 유포에 해당되는 경우 - 범죄의 범위에 걸루하다고 인정되는 내용인 경우 - iland 또는 제3자의 저작권 등 기타 권리를 침해하는 내용인 경우 - 불법적이거나 승인되지 않은 광고, 판촉물을 게재하는 경우 - 기타 관계 법령 및 이용약관 등에 위반한다고 판단되는 경우 - 별도 세부이용지침을 통하여 iland에서 규정한 게시기간을 초과할 경우 <p>2.동작성, 혐오성, 폭력성, 음란성, 청소년 보호에 위반되는 대화와 콘텐츠 금지</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유해, 심각한 반어 묘사를 금지하며, 신체 노출 관련하여 콘텐츠 게시자의 의도는 고려되지 않으며, 다수의 이용자에게 불쾌감을 불러 일으키는 콘텐츠는 게시 및 유통이 중단되거나 land가 종료됨 - 신체 영부를 공개 또는 글머리 드러남 현상 노출하거나 확대한 이미지 - 성인용품 이미지, 청소년과 관련된 음란성 콘텐츠 송출 및 공유 - 알맹위 묘사 (언어, 이미지, 글자, 음성 등) 및 유도 - 본인 모델, 특정인 성적 대상화 - 이용자의 심신에 상처를 주거나 위협을 가하는 행위를 예방할, 이성과의 이용자의 가족, 지인 그리고 동물을 위협하는 경우 서비스 이용을 제한할 - 비하어, 퍼포먼스 등도 비방/비방, 언어폭력

	<ul style="list-style-type: none"> - 나이, 성별, 지역, 국가, 민족, 종교, 직업 등을 차별 및 무형적으로 표현 - 특정인을 모욕, 조롱하는 목적으로 만들어진 이미지 - 사회적 약자를 차별, 배척하거나 조롱하는 언행 - 다른 이용자에게 해를 끼칠수 있는 위험한 언행 및 정보 공유를 금지 - 범죄 행위, 범죄후 사과 또는 회피, 유도 조장 - 흉기, 무기 사용, 제비, 혐온 문자를 등 혐오감을 주는 콘텐츠 및 묘사 - 괴상, 환 등 공포감을 불러일으키는 이미지 - 자살/자해를 비하/장유/준제하거나 구체적인 방법을 제시, 동반자성을 유도 - 청소년 유해 정보, 유해 콘텐츠 이와 노출 유도 등 - 타인의 목소리 무단 송출, 본인 중 모인(Land) 진행, 개인정보 제시/유출/사실 <p>3. 서비스 운영 방해 행위 금지 ifland는 문자, 음성, 영상 등 다양한 콘텐츠를 통한 이용자들의 원활한 소통을 위해 서비스를 제공하여, 이용자가 서비스를 이용하는 데에 방해가 되는 행위를 제정할 수 있음</p> <ul style="list-style-type: none"> - 레이어 조작, 계정 도용, 입/퇴장 방해, 허위 신고 반복, 등 ifland 방해 행위 - 채팅번호 노출 및 ifland가 아닌 다른 형태로 후원 유도 - ifland와 사전 협의되지 않은 홍보 및 ifland 서비스에 악영향을 미치는 행위 - 그 외 관련 법률 및 약관에 저촉되는 모든 내용 <p>[제재 및 이의 신청]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제재 내용: 동일한 행위에 대한 위반 횟수에 따라 로그인 일시 기간을 정할, 추후 영구 정지까지 진행될 수 있음 - 제재 절차: 하위와 같은 순서로 콘텐츠를 권리, 근제 <ol style="list-style-type: none"> 1. 접수(이용자 신고 접수 및 심사관 모니터링) 2. 확인(제정 및 활동 위반 내역 확인) 3. 검토(중립형제 등 타당사항 검토) 4. 조치(영구 모인(Land) 비공개 전환, 모인 정중료, 로그인 일시 등 조치 진행) ifland의 이용 구성원이 안전을 위협하거나 부적절한 행위를 한 계정은 사용자 제한 또는 영구 정지할 경우 관련 사법 당국에 사건을 보고에 참여하면 처리 방법을 협의할 수 있음. - 이의 신청 이용자는 서비스 이용 약관에 따른 회원의 의무를 준수해야 하며, ifland로부터 받은 제재에 대해 이의가 있을 경우 정식 기간 중 고객센터(ifland@sk.com)를 통해 이의 신청을 할 수 있음. <p>[권리침해신고 및 유해 콘텐츠 신고, 고지절차]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저작권법 제103조 제1항에 따른 권리주장자는, 저작권 보호 요청을 접수 - 저작권법 제103조 제3항에 따라 권리 소멸과 콘텐츠의 전송 복제의 제약을 요청할 때에는 자신이 명할권 권리자임을 증명할 수 있는 증명자료와 함께 콘텐츠 제거 요청을 접수 - 전기통신사업법 제22조의5 제1항에 따라, 불법촬영물 등 유해콘텐츠의 전송 신고 사제 요청을 접수
<p>문물특스</p>	<ul style="list-style-type: none"> o 문물특스는 사람들이 모임 및 행행하는 공간인 캐타버스 공간에서 만연하며, 환영받고 존중받고 있음을 느낄 수 있도록 4가지 커스텀의 포문을 설정, 이용자가 어떻게 행동할 것으로 기대하는지 알리고, 문물특스에서 허용 되는 것과 허용되지 않는 것에 대한 명확한 기준을 제시

	<p>[한정]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이를 위한 자료 설계 대상과 그 범위, 성격, 목적, 성격 차등 처리의 경우 등 - 특히 위험, 현실 세계에서의 신뢰적 특별 또는 특히, 심층적, 집단 손실 등 위험 및 조장 - 학습 및 재현성, 조종이나 확대, 심피통 등 - 자살 및 자해, 자살, 탈법, 실명, 피해 사례 지원이나 조사 등의 콘텐츠 및 행동 - 성적 콘텐츠, 성행위, 나체, 피상적인 비키니 의상 카툰 - 폭력적이고 지나치게 잔인한 콘텐츠 등을 확대 및 고문, 지나치게 잔인한 묘사, 권력질서, 인권침해 등의 묘사, 미화, 자멸하는 행위 - 레러리즘 및 폭력적인 극단주의 콘텐츠 레러리스트, 조크, 지도자, 숭배론 등 묘사, 자멸, 모욕 등 - 불법 및 규제된 행위 불법 자살, 마약, 구, 술, 전자담배 등 흡연 가능한 제품을 포함한 담배, 현실 세계의 폭탄 및 무기 제작, 이러한 행위에 실제 돈 및 Robux 교환 금지 - 현실 세계에 물리적으로 위험을 초래할 수 있는 활동 묘사 또는 미화, 실제 경찰, 신체의 도발 또는 스킴의 유병, 불쾌스러운, 위험한 내용 등 <p>[지명위식과 준칭]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자살, 비명 및 증오담: 인종, 국적, 정치적관, 성별, 종교 또는 신념, 나이, 장애, 장애유인, 인종, 가족 상태 등을 기반으로 현실 세계에서 차별 행위를 포함 및 암시하는 콘텐츠 혐오 집단과 관련된 이미지 자살, 자멸 관련 기호, 경멸적 일 등 - 데이트 및 납득적인 콘텐츠 키스, 손잡기 등의 납득적인 제스처의 재구성이전, 결혼식, 웨딩, 신혼여행 등에 대한 재현 - 특정 언어, 이미지, 오디오, 특정 관자를 리하기 위한 철자 오류 및 특수 문자 또는 기타 방법, 다른 언어의 특정, 모두의 가사가 있는 노래를 인용하거나 사용 - 음향 및 기타 개인정보 공개 다른 사용자의 특정 인해, 위험한을 신고, 실명없이 받아 - 정치적 콘텐츠 공적 후보자의 음모론 및 명예인, 장남, 선거권, 실제 인용된 공무원, 정치 단체 활동 모두, 국경, 영토 관련 선동적인 콘텐츠 등 - 실제 비극적 사건 재현 콘텐츠 풍자나서 및 재로, 구체적이고 실제적인 자연재, 인권 또는 시민권 침해 - 로블록스 플랫폼 안에서 유해한 언도 행위를 한 경우 사용자 처벌 비활성화 영과, 재의, 음모 단체 관련과이 있거나, 로블록스 플랫폼에서 타인을 괴롭히거나 차별 하거나 재를 일하는 행위, 당국에 비관적으로 포함한 행위를 리우에서 다른 사람의 개인정보를 공유하는 행위 등 - 다른 사용자의 고통에 방해가 되는 소리, 소음, 비명 또는 조음 등 - 로블록스 직원 또는 개발자에 대한 반대, 신체적 상해, 개인 정보 공유, 온라인 괴롭힘, 로블록스 사무실 및 센터 센터 피해 위협 등 <p>[공평성과 투명성]</p> <ul style="list-style-type: none"> - SkyScout의 피싱, 비활성화 및 계정 액세스 요청, 제발 판매 및 구매, 콘텐츠의 무단 업로드, 플랫폼 외부에서 로블록스 자산을 언급으로 판매, 송이로 및 발판수 인위적 부풀리기 - 스캠, 캠페인, 광고, 반부정적인 리플링, 해시리, 사용자가 로블록스를 벗어나도록 하는 행위 등등기 - 부정행위 및 장부의 문제, 부당한 이득을 취하기 위한, 부정행위, 횡령 및 기타 - 오해의 소지가 있는 사칭 및 잘못된 표현 이름, 사용자 이름, 직위, 디자인, 표현
--	---

	<p>계시글, 로블록스 인증 게시 게시 허용 등 (오해의 소지가 없는 게시: 썸, 악모, 존영의 표시는 제외)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지적재산권 위반 다른 개발자/비 코드, 음악, 브랜드 로고 및 디자인 등 무단 사용 금지. 디지털 밀레니엄 저작권법(DMCA) 위반 및 상표 침해 게시 요청을 받은 경우 제거할 수 있음 (Community Usage Guidelines 참고) - 콘텐츠 및 콘텐츠가 오버스를 사용하여 제공하는 게시 스타일/기법: 게임, 게임에서 관련된 표현, 무료 Roblox 제품 등 (이용가능한 Policy API 참고) - 로블록스 밖으로 연결하는 서비스 유형과, 하이닉스 디스코드 트위터 및 유튜브를 제외한 외부 웹사이트나 서비스에 연결할 수 없음. 이 외에도 Roblox에 주체적인 콘텐츠가 포함된 링크, 부분 링크, 임의 차단 및 허용되지 않은 웹사이트를 제공하는 웹사이트 링크, 허용되지 않은 외부 링크에 방문하도록 요청하는 행위. 13세 미만 이용자에게 링크 공유 금지 - 링크 ID 또는 링크 이미지 비디오 형태로 링크가 허용되는 로블록스 커뮤니티와의 간접 및 간접적 연결을 포함. 개발 도구 링크에 해당하는 콘텐츠는 인접성이 사적인 요구사항이나 사생활 수 있음. 13세 미만 사용자를 대상으로 하는 콘텐츠가 포함된 링크 및 게시 링크는 금지되며, 해당되는 링크주에게 개별 사용자 링크가 아닌 일괄적 링크를 제공해야 함 <p>[보안 및 개인정보 보호]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 로블록스 시스템 및 게임에 대한 무단 액세스 위험을 허용한 무단 액세스, 타 계정 계정사도, 모든 종류의 사안에 관계, 무단 액세스 목적의 링크 게시/파일, 다른 컴퓨터 액세스 권한을 위한 악성 소프트웨어 설치 등 - 개인정보 공유: 성명, 이메일, 비밀번호, 주소, 전화번호, 고유 식별자, 사진 또는 다른 개인적 이미지, 타인과의 무단 음성 녹음 등 - 로블록스 시스템 외부: 금지된 콘텐츠 승인 시도, 어떤 게임에 대한 정책 조치 행위 등. 특히 친구 계정 개설, 타인과의 친구로 되어 프로그램된 봇, 게임의 콘텐츠 게시, 무단 접근 및 링크 시도를 사용하지 않은 경우, 다른 사용자 또는 컴퓨터 행위 링크 및 공유 행위 등 - 로블록스 밖에 타사 서비스를 사용할 로블록스 판매 및 거래, 로블록스 외부 프록시, 모든 코드, 그룹 가입, 회원 가입 등을 이유로 오버스 제품 등 그룹 지원 시스템에 부적절한 사용 등 <p>[권리 및 도구]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 신뢰 및 안전: 악용, 악용 및 커뮤니티 표준을 위반하는 콘텐츠 및 행위에 대한 신속한 조처/조치 가능. 이행을 수월 - 적극적인 안전성 검토: 모든 업로드된 이미지, 오디오, 비디오에 대한 적극적인 안전성 검토 작업 - 맞춤 설정이 가능한 자녀 보호 기능: 부모의 계정 제한, 해당 제한, 동등한 방법 같은 기능: 연령별 제한 가이드라인 도입. 이를 검토 등을 통해 부모의 통제 지원 - 링크 위반사항에 대한 신고 시스템으로 임시 링크, 게시 및 콘텐츠 삭제, 적극적인 당국에 보고 등 수월 - 해당 링크에 직접 연결 및 소프트웨어를 이용하여 모든 부적절한 콘텐츠 차단 (이벤트 언어, 괴롭힘, 폭력성, 성적 콘텐츠, 개인정보, 갈취 등) - 이따다 복장 금지, 자동검지기능을 통해 이따다 반입기 및 일대일의 이따다가 적절한 복장을 사용하고 있는지 확인
--	--

메타	<p>[책임감 있는 메타버스 플랫폼을 구축하는 방법]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경제적 기회: 사업자에게 더 많은 심박권을 제공함과 동시에, 긍정적인 방법으로 기업의 평판을 높여주고 디지털 경제의 지속적인 발전을 지원 - 프라이버시: 데이터 사용량을 최소화하고 개인정보를 보호할 수 있는 데이터 사용 기술을 구축하여, 사용자에게 데이터에 대한 투명성과 통제권을 제공하기 위해 노력 - 안전 및 투명성: 온라인 상에서 사람들을 안전하게 보호하고 문제가 될 수 있는 콘텐츠에 대한 조치를 취하거나, 도움을 줄 수 있는 기능을 제공 - 윤리성 및 포용성: 보다 포용적이면서도, 사람들의 접근성을 높이는 방향으로 관련 기술을 설계
	<p>[Meta Quest의 안전한 이용 방법과 공개 범위 설정 팁]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 안전: Meta Quest 기기는 만 14세 이상 사용 가능하며, 안전을 위한 '안전한 플레이' 설정, 기기 관리를 주의사항, 안전한 플레이 공간 설정, 포함 분야에서 실제 물체와 상호작용 등에 대한 안내 제공 - 함께 플레이하기: VR내 행동규범정책을 준수할 필요, 위반시 일시적으로 계정을 제한하거나 일시 차단하는 등의 조치, 반복적 및 심각한 위반시 영구적으로 계정 비활성화, VR내 행동규범 정책'을 따르지 않는 경우 신고 - 공개 범위 설정: 콘텐츠 공개 범위 옵션(모두, 친구 및 가족, 혼자) 등 활동, 활동상대, 어그로 프로필 등 정보 관리, 기본적으로 비공개로 설정된 경우에도 VR내의 웹 등 Meta Horizon 프로젝트를 사용하는 기타 공간의 별모래들론 팔로잉 및 팔로워 리스트를 볼 수 있을, 약어와 프로필사진 이름 및 사용자 이름은 공개 공개 유지 <p>*13~17세의 경우 Meta Horizon 프로젝트를 제공해도 기본 설정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모호사 관리 감독: 모호사를 위한 관리 감독 기능 제공, 청소년 자녀의 계정에 댓글(댓글이 보호가 초대하여 부적절하다고 판단되는 특정 VR안에 대한 액세스 제한 기능, VR 이용 시간 모니터링, VR 친구 확인, 청소년 자녀가 앱을 구매할 경우 알림 받기 등 제공
	<p>[VR내 행동규범 정책]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사용자, 크리에이터, 관리자, 개발자를 비롯한 모든 사람이 표현의 자유, 안전, 권한, 존엄성, 개인정보 보호를 포함하는 Meta의 가치를 지키기를 기대 - 다른 사용자, Meta 또는 개발자를 속이거나 Meta의 제품 또는 서비스를 악용하려는 의도가 있는 행위를 하거나 홍보하지 않음 - 다른 사람이나 단체, 사물, 다른 사람의 신원 도용 또는 가짜 계정을 만들거나 사용하는 행위(중재제일 또는 제라더의 경우 다른 사람에게서 명확히 알려지지) - 사기, 스캠 또는 기만 행위 - 민감한 개인정보 수집 또는 공유, 다른 사람의 신원 알기, 사용자 계정 해킹, 계정 로그인 정보 공유, 무단 액세스 시도 또는 악성 코드 공유 행위 - 14세 미만인 사용자가 Meta 계정을 만들거나 사용하는 행위 - 불법이거나 적법하지거나 실제로 손해로 이어질 수 있는 행위를 하거나 홍보하지 않음 - 허위정보, 실제 대립, 자전 또는 허위 - 악성위, 과잉위, 스톱위 또는 혐오 행위 - 폭력, 인신 위협, 인신매매 또는 인신 매매를 홍보 또는 홍보하거나 그러한 행위에 참여 해리, 혐오 기반 단체, 혐오 조직 등과 관련된 집단 또는 개인을 지원하거나 대표하는 행위

	<ul style="list-style-type: none"> · 질주형, 신격적 확대, 자살 또는 자해 등의 신체의 심해 관련 행위를 홍보하거나 조장하는 행위 · 당사자의 동의 없이 심적 수치심을 느낄 만한 사진을 공유하는 행위를 포함해 모든 형태의 심적 수치심을 느낄 만한 행위 · 저작권 또는 상표권이 있는 재료를 무단하게 사용하는 등 지적재산권을 위반하는 행위 · 규제 사항을 위반으로 인해, 고관 또는 홍보하는 행위 · 개인인 보이, 멀티 플레이 게임, 공개 이벤트와 같은 공공장소에서는 ... 행동과 콘텐츠에 관영의 주의하여야하며, 다른 사람들이 보고 싶어 하지 않는 콘텐츠를 공유하는 것 등은 허용되지 않음 · 다른 사람들에게 스텔을 보내거나(상업 서비스, 상품 또는 요점을 반복적으로 제공) 규제 상품 또는 서비스를 홍보하는 행위 · 도발적인 성 묘사, 과도하게 폭력적인 행동 또는 콘텐츠를 공유하거나 직접 참여하는 행위** · 크리에이티브 관리자 자신이 관리하는 비공개 상황에서 발생하는 문제를 해결하는 데 임의적으로 책임을 지며, 크리에이티브 관리자가 문제를 해결하지 못하는 경우 개발자는 앱 내의 사용자, 크리에이티브 또는 관리자의 기능을 제한하거나 앱에서 사용자를 삭제하는 방식으로 이 행동 규범을 준수할 수 있음. 플랫폼으로서 Meta는 개발자 액세스 제한, 앱 삭제와 같은 조치를 통해 관리자나 개발자가 해결하지 못한 지속적인, 치명적인 문제를 직접 해결할 수 있음 <p>Horizon 상인을 월드 정책 및 금지된 월드 정책**</p> <ul style="list-style-type: none"> · Horizon 상인용 월드 정책: 월드가 상인 콘텐츠를 대상으로 하는 경우 Meta는 해당 월드를 허용하지 않음으로 표시하여야 함 · 상업적인 콘텐츠: 자의 나쁜 이미지, 암시적이거나 의심적인 자해 묘사, 과도하게 선정적인 행동에 초점을 맞춘 환경 등 · 마약이나, 주류, 담배 또는 연금 규제 물질(요약 포함)의 홍보에 주류하는 월드 · 사용자에게 승리 또는 점수값을 제공할 수 있는 불법, 날카로운 장면을 포함해 원천하거나 과도하게 폭력적인 가상 콘텐츠 · Horizon 금지된 월드 정책: 18세 이상 19세 미만 태그가 있더라도 허용되지 않는 콘텐츠: 19세 행동 규범에 따라 허용되지 않는 콘텐츠에 의해 다음과 같은 콘텐츠도 허용되지 않음 · 성적으로 노골적이거나 자극적인 콘텐츠: 나체 이미지, 의심적인 자해 묘사, 실제로 자극적이거나 암시적인 콘텐츠 또는 월드 등 · 불법 약물 사용 또는 직업을 남용을 묘사하거나 홍보하는 콘텐츠 · 범죄 또는 위협적인 행동을 홍보하는 콘텐츠 · 불법, 날카로운 장면을 포함해 실제 장면의 복제를 묘사하는 콘텐츠 · 총기, 인신, 주류, 담배 등 실제 규제 항목의 구현, 판매, 거래를 시도하는 콘텐츠
--	--

5. 제5차 회의

가. 메타버스 내 신종범죄에 대한 형사법적 규제 <차호동 검사>



논의배경

취재팀이 4대

“초등생 노예 들어와” 메타버스로 번진 청소년 대상 성범죄

김민호 기자, 김유진 기자

10대

메타버스에서 미성년자 성 착취를 찍게 한 30대 남성 구속 송치

2021년 10월 14일 14:00 10대 10대

자녀들 뛰노는 메타버스에 드리운 '성범죄' 그림자

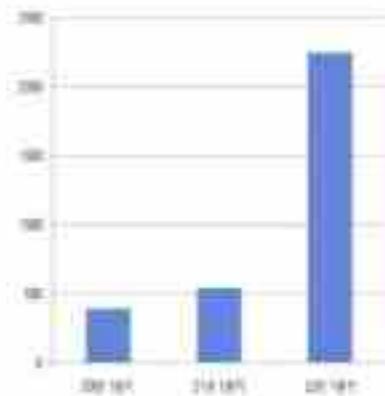
가상공간 내 미성년자 성 착취는 심각... 정부 노심 주입도!

성폭 범죄를 예방 할지...사안처리 속도 있는 지향해야

10대 10대 10대 10대 10대 10대 10대 10대 10대 10대

논의배경

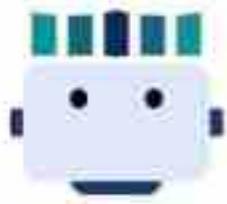
통신매체 이용 관련 발생 건수



- 2021년 1분기 대비 **316.1%** 증가
- 최근 3년간 발생 건수 지속 증가

☞ 2021년 1분기 10대 대상 성범죄 발생 건수

메타버스와 유형



주요 서비스 유형		비고
1세대 메타버스 기반	가상, 온라인 등 메타버스 기반 콘텐츠	서버 기반 (2D)
2세대 2D 그래픽 기반	화면 등 그래픽 기반 콘텐츠	
3세대 3D 그래픽 기반	가상, 온라인, 사물인터넷 등	서버 기반 (3D)
3.5세대 2D 그래픽 + VR/AR	콘텐츠 등 VR 기반 서비스 콘텐츠를 제공하는 등	서버 기반 (클라우드 등)
4세대 3D 그래픽 기반	가상, 온라인, 사물인터넷 등	서버 기반 (클라우드 등)

메타버스 공간에서는 다양한 형태의 콘텐츠와 서비스가 제공되며, 이를 통해 다양한 형태의 콘텐츠와 서비스를 제공할 수 있다.

본인유형



메타버스 내 성폭력 범죄

비주얼형 VR·3D 그래픽, 컴퓨터, 스마트폰 사용



국내, 지오도, 이프랜드



해외, SecondLife

메타버스 내 성폭력 범죄

메타 스토링
고정수형

성적인 행위
유감의 전송

성적 행동 강요

음성대화
이동공간

성적
유치 행위

성
행위

성적행위
강요행위

성적행위
강요행위

성행위

해피니스 내 성폭력 범죄

사례 1) 성폭력차별위원회(통신매체이용분반)

- 피고인은 **재대로 어플리케이션에서 11세의 피해자(소)**에게 '야한 것을 어디까지 해보았는지, 서로 만져주는 경험을 해보았는지' 묻는 내용의 메시지를 전송하고, 피해자에게 '성기 사진도 있고, 전신 사진도 있다.'라는 내용의 메시지를 전송한 후 자신의 나체 사진과 성기 사진을 전송
- 자기 또는 다른 사람의 성적 욕망을 유발하거나 만족시킬 목적으로 통신매체를 통하여 성적 수치심이나 혐오감을 일으키는 글과 영상을 상대방에게 도달

해피니스 내 성폭력 범죄

사례 2) 성폭력차별위원회(통신매체이용분반)

※ 아동복지법위반(아동에대한음탕행위-에게-성희롱등)

- 피고인은 **재대로 어플리케이션에서 11세의 피해자(소)**가 18세 미만임을 인식하고 피해자에게 화장 부위에 문그림과 도시를 한 여성의 대상의 흉부 사진을 전송하고 '어디를 만지고, 어디에 손가락을 넣어봐'라는 내용의 메시지를 전송
- 자기의 성적 욕망을 만족시킬 목적으로 통신매체를 통하여 성적 수치심이나 혐오감을 일으키는 글과 영상을 피해자에게 도달하게 함과 동시에 아동인 피해자에게 성적 수치심을 주는 성희롱 등 성적 학대행위

메타버스 내 성폭력 범죄

- 사례 3) 성폭력저발법위반(통신매체이용중단) & 청소년성보호법위반(성착의물제작배포 등) & 청소년성보호법위반(성착의물소지)
- 피고인온 제재로 어플리케이션에서 만나 당겨 킷 13세의 피해자(女)를 오프라인에서 만나 성관계를 하면서 휴대폰으로 피해자의 신체 부위를 촬영한 후 그 사진을 클라우드 서버에 업로드하여 보관하는 방법으로 소지
 - 이공민 피해자에게 음란한 행위를 시키는 등의 성적 학대행위를 할과 동시에 아동 청소년성착의물을 제작하고 이를 소지

메타버스 내 신종범죄

아바타 스토킹

아바타를 통한 가상세계 성점 업무병해

주거침입

아바타 살인?



대티투스 내 신공양귀



Let's keep it all your life long. [http://www.titus.com](#)

For information, please contact us at 1-800-888-8888. We are not responsible for any damage or loss of data.

The information is for informational purposes only. © 2017 Titus. All rights reserved. **CNN 2017.8.17.**

대티투스 내 신공양귀



Who am I?

형사적 수단을 통한 규제



형사적 수단을 통한 규제



형사적 수단으로 통한 규제



어차피 게임 어닝가, 서비스 종료하면 그만인 것을 무슨 처벌을-

서비스 제공업자가 못 만지게 설정하면 되는거지
사용자를 처벌하는 것은 과잉대응이다

제안



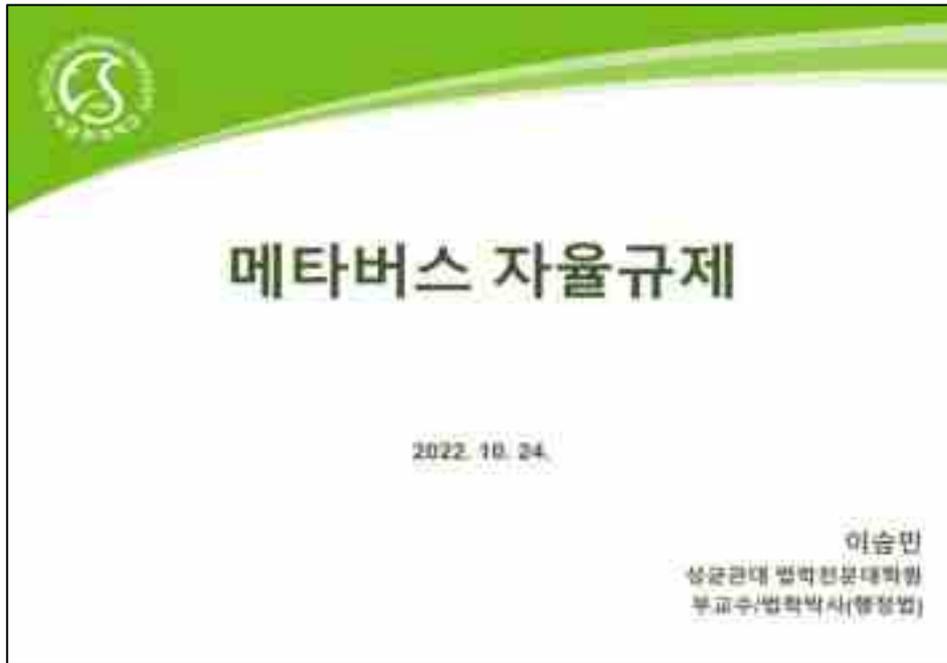
제안



제안



나. 메타버스 자율규제 <이승민 성균관대 교수>



The slide features a green header with the Seoul National University logo on the left. The main title '메타버스 자율규제' is centered in a large, bold font. Below the title, the date '2022. 10. 24.' is displayed. In the bottom right corner, the presenter's name '이승민' and affiliation '성균관대 법학전문대학원 부교수(법학박사)(행정법)' are listed.



The slide is titled '자율규제의 의의' and contains a central question: '공적 목적, 공익 실현의 행사는 자율규제의 필수적 개념일까요?'. It provides a detailed answer with several bullet points:

- 공적 목적의 경우- 자율규제와 사적 차지의 구별기준
 - ✓ 자율규제도 규제이기 때문에 공적 목적은 필수적 개념일 것으로 볼 수 있음 → 규제는 시장 실패, 사회적 해악의 발생 또는 방해를 회피할 수 있는 상당한 근거가 필요하며, 자율규제도 이를 충족시키지 못할 경우 강제하거나 제지하는 기능을 할
 - ✓ 사적 단행의 자발적 공행도 공적 기능을 한다면 자율규제로 볼 수 있지만 그렇지 않다면 사적 차지에 그칠
 - ✓ 정해에 따라서는 공적 목적의 없이도 구정행위와 자율적 규율을 자율규제라고 칭할 수도 있지만, 이렇듯 볼 경우 모든 사적 차지가 자율규제론의 범주에 포함될
- 공적은 없다
 - ✓ '일반다미(ordinary game) vs. 사적(awk) play' → 그 공적은?
 - ✓ 공적의 개념을 넓게 보아 상당한 사적의 집합도 공적에 포함될 수 있다면 일반다미를 법외가 되

자율규제의 의의

자율규범(或 자율규약·자율규제기준)의 제정은 자율규제의 필수적 개념일유인가?

- 자율규범의 제정이 자율규제의 가장 중요한 내용이지는 않지만, 넓게 보면 규범의 집행 과정에서의 자율도 자율규제에 포함될 수 있음
 - ✓ 예. 자율규제를 규범으로 정하여야 한다는 견해: "law (statute) developed and accepted by those who take part in an activity" (A. Borst, p. 10) → 다만, 그 표현은 "규범의 사용(발행)으로 정의되고 있음" ("usage ou formes volontairement développées et acceptées par ceux qui prennent part à une activité") (C. Tribat, p. 257)
 - ✓ EUNA의 회의에서도 자율규제를 규범(규칙·조약) 자체가 아닌 규범이 제정으로 정당하고 있음.
 - ✓ 자율규범의 제정을 통해 자율규제의 체계(structure)의 내용을 구성 → 자율중수 프로그램과 같이 자율성이 개연성 형태에서도 규제의 집행과-위한 자율규약의 제정될 수 있지만, 이는 원칙적으로 불가능하고 할 수는 없음
 - ✓ 집행대상으로는 "정수준 보호명, 제1차 제1항제1항 문단으로 인한 사법적의 1차적인 판단을 자율규제로 보는 등 넓은 개념을 사용하고 있음 → 다만, 집행자가 자율규제에 대한 명확한 권위를 바탕으로 제정한 규범인지도 알기 어려움

자율규제의 유형

자발적 자율규제

의의

- 단편적·자발적 수요에 따라 스스로의 협동규약 실행
- 공적 목적을 달성할 수 없다는 점에서 자율규제가 아니라는 견해 즉 ... (해) 자발적 자율규제도 공익성·공공성을 전제로 하여 이와 무관한 것은 사적 자치적인 자율규제에 불과하지 않음
- (해) 위법적 자율규제도, 불법규제가 아닌 자율규제로 볼 수 있음

특징

- 법적 근거 부재
- (특히, 미국의 경우) 민간 스스로의 규율을 통해 사회적·공공성을 추구하면서 정부의 개입을 배제하는 특연한 자율규제 유형 발견
- 자율규제가 실행되더라도 반드시 법적 규제를 통해 이를 시정해야 하는 것은 아니기에, 시정 요청에 따른 통제, 시정요청의 통제도 가능

자율규제의 유형

자발적 자율규제

사례

- 텔레부지, 영화사들의 영화 등급인정(Video Code) 및 미국 전자영상업협회(MPA)의 등급분류, 데이노트-앤스키 그룹에 대한 감치위원회(Demight Board)
- 영국의 인터넷감시기구(Internet Watch Foundation: IWF), 독일의 방화자율통제기구(Premiidge Selbstkontrolle Fernsehen: PSF)
- 한국온라인게임협회(KOLSA), 자율중수 프로그램을 일대일 제한적인 자율규제하려는 하지만, 통신위원회까지 자율중수규제, 불법게임상고연차 등 시행 운영
- 게임제작자협회(GOCA), 학술원 라이선스 자율규제 → 문화부와 K-GAMES 간 협약상 통해 실행 → 사회적 자율규제(Social self-regulation)의 한 모습으로 볼 수 있음
- 인터넷뉴스서비스사업자의 가NH협회 관련 자율 규범(다독, 다독, 2011년 11월 15일), NHK(KDI), 뉴스레터원가위원회(이비, 카카오)
- 업계 자율로 추진되는 기술 표준: 각종 Open API, MPEG-Video, UHD-SD 그래픽사할 속도 향상 등
- 각종 광고자율심의회: 방송-연예대상 거시(고흥, 영지)와 광고(대한 광고자율심의회), 금융투자 상품광고(금융투자협회), 대부분 광고(대한투자상품협회), 보험광고(생명-손해보험협회), 수주제(대한국주주주선(보험협회), 주요종 광고(다만(주)생명협회)
 - 인터넷 광고심의회는 인터넷 자율규제(Internet self-regulation)로서 자율규제에 포함된다는 견해 있음(최유성 외 3인, 194면)

4

자율규제의 유형

규제된 자율규제

Regulierte Selbstregulierung

- 규제자가 일정한 통제기준을 스스로 설정하고 제정하여 적용하는 것(이복근, 199면) → 국가가 공익 또는 공적 과제를 위해 설정한 목적과 범위 내에서 사적 조직 또는 개인이 자율적으로 규정을 집행하여 집행하는 것(이복근, 172면)
 - 공익목적 실현(Privatisierung) 원칙과 보편적서비스에 따른 보편적의무의 결합(서보국, 198-199면) → 법적, 규제, 행정목적인 기준법에서 도출되고, 법률에 의해 확정
 - 공익적 측면에서 일정한 자율규제는 30일하기 힘들다는 인식 하에 일정한 규제 → 방송통신 영역(미디어법)에서 청소년 보호(청소년미디어보호위원회(KAMG)가 주관)한 미디어서비스제공자들이 자율통제기구(FSM)에 의한 제어를 시간(심의회), 청소년안전망중(2) 청소년안전시선(이복근, 2012), 독립방송(이복근) → 환경경영평가를 통한 환경인증(환경인증)은 산업적 소비통제시스템, 기업회계장서 정(서보국, 172면, 174-176면)
 - (K) 공익성-공공성이 있는 것은 모두 규율되어야 하는 국가의 책임 영역이라는 후천후회적, 영합적 자율규제 모델
- 공적 주체가 추진적인 규제를 설정하고 시장 행위자가 이를 자율적으로 이행하되, 시장 행위자는 단독으로 혹은 다른 행위자와 공동으로 통제를 위한 거버넌스 집행(서보국, 199면)
 - 공공과 민간이 지속적인 기술적 협력(공적 주체가 시장 행위자와 역할 분담)
 - 정부가 규제완화를 선진Market(합적 중심의 규제), 기업자단체 또는 기업가들에게 자율규정 등 구체적인 사항(심의회)의 제정 의무를 부과하는 것이 있음

4

자율규제의 유형

공동규제

Co-regulation / co-legislation

• 의미

- ✓ 규제는 자율규제와 유사한 개념으로 영자를 규정하는 기관적 상대적 기준은 없음(서보옥, 192면)
- ✓ EU BACH 정의(2008): 유럽공동체법이 집행기관에 대해서 설정된 정책 목표의 달성을 위한 이 목적을 위하여 독립적으로 또는 소인된 집단(단체)으로서, 사회적 경제적, 사법부조직 혹은 법외 집단에 위임하는 메커니즘(Co mechanism whereby a Community legislative act entrusts the attainment of its objectives defined by the legislative authority to parties which are recognised in the field (such as economic operators, financial parties, non-government organisations, or associations) → **입법기관의 사회적 관여가 전제조건(최대임 외 3인, 16, 16면)**
- ✓ 공동규제는 민간입법규범 없다는 적용유기 체계(임, Barmat, 10-37)
- ✓ 아주 넓은 범위의 공동규제에는 (1) 공적 규제, 제정 과정에서 민간이 의견을 수렴하는 것, (2) 대입당에서 간접입법적 조치는 전혀 관여하지 않고 이루어지는 사적 주체를 간의 협상에 따른 행동규범 제정으로 포함될 수 있음(Barmat, p. 34) → (2)나 이러한 넓은 의미의 공동규제는 일반적으로 공동규제의 개념은 아닐
- ✓ 공동규제를 통해 가는 경우, 국가가 규제의 틀(Regulatory)을 형성하는 경우만을 공동규제라고 보고, (3)대 법률 입안이 발의하여 수립하는 것은 혼합적 것을 양자으로 규정하여 설명(Barmat, p. 34)
- ✓ 다만, 사적 행동규범과 같은 자발적 규범이 법령의 전개를 통해 그 (국가적) 조력 또는 구제하여 인정된다고 하여 이것을 공동규제라고 부르지는 않음(Barmat, p. 10)

7

자율규제의 유형

공동규제

• 의미

- ✓ 최정호 교수는 명목상 자발적 규제와 실제 자율(민주화)된 규제, 자발적 자율규제가 사적 이익에 목적을 가질 경우에 대한 국가의 부가 규제(입법)는 사적 주체의 자발적 행위규범이라는 공동규제보다는 자율규제가 보다 일반적이며, 국가가 공적 목적 달성을 위해 일정 부분 시장에 개입하는 것이 한속한 유형에서 보다 일반적으로 사용(14면)
- ✓ 법정의 자발적 규범들이 국가의 공적 규범을 보완하거나 대체할 수 있지만, 일부에 대해서는 경쟁관계에 놓이게도 되고, 정책자들도 자발적 규범을 고려하지 않을 수 있게 되었음 → 자발적 자발적 규범들이 증가하여 국가의 기존 입법행에 도전하게 되자, 국가는 최근 특히 공동규제 방식으로 대응하고 있음(Barmat, p. 10) → 실질주의 사외하는 측면에는 다른 개념의 공동규제

• 유형

- ✓ (민주)가 제안한 자율규제(autoregulation initiative), 자조적 자율규제(autoregulation (self-regulation) 자율규제(autoregulation (promissio) 임, Barmat, 11-36)
- ✓ 자발적 공동규제(민간 형태로 규제의 틀 형성) vs. 법외 자시형 공동규제

8

자율규제의 유형

공동규제

- 인턴트 규정: 자율형 공동규제
 - 포괄적 자율 책임에서 자율규제가 강조되지만, 정부규제는 자율규제의 결함이 특히 중대한이라는 것이 다수의 견해(공동규제가 자율적(AA or Princip. & Consol. 7장) → Hoffmann-Banerg의 자율 규제된 자율규칙의 부류(AA or Princip. 4))
 - 인식성은 주파수의 할당 크기의 축적이 어렵고 법적 규제가 부재한 영역이다 보니 규제 합성에서는 자율규제보다 공동규제를 선호하며, 보위(Bartud, pp. 89-90)
 - 사이버법칙, 사이버보안 등에서는 자발적 자율규제보다 공동규제가 강조되는 경향(T. Toyer et al., 2004)
- 법적 권고치용심회: 자율형 공동규제
 - 한국공과(전파법) (대한이사회회, 대한과협회, 대한통신협회)
 - 방송통신위원회(방송기자협회, 한국방송기자노동협회)
 - 한국농수산(악시법) (한국농수협회)
 - 한국농수산물(농산물품질관리법) (한국농수산물협회)
 - 식품안전(식품위생법) (한국식품산업협회)

7

자율규제의 유형

공동규제

- 금융 자율규제: 권할지시형 공동규제
 - 한국금융투자협회: 자본시장법 제280조에 따른 설립 → (1) 협회 내부에 자율규제위원회(규제기준 수립, 규제감정, 제재권한 보유 보유), 분쟁조정위원회 설치하고, 그 관련 사업자들은 의무적으로 협회에 가입, (2) 중화영화 정보 및 직원에 대해 정보 감독권 행사 감독권한 보유
 - 협회와 유사 금융중개 제정(비은행시행법 제21조) → 행정적 자율규제
 - 자율규제위원회: 협회 장관 행태에 따라 설립 → 과년도금융투자협회(자본시장법 시행령 제21조 제2호) 내부에 대한 설치 규정

8

자율규제의 유형

자율준수 프로그램

자율준수 프로그램인센티브 규제

- 자율규제의 제도에 초점을 맞춘 것이 아닌, 법적 규제의 집행 인력의 실효성 확보를 위하여 일정한 용인을 부여하는 제도
 - ✓ 일반적으로 자율규제와 같이 자율성이 있는 단계에 해당할 수있으나 때문에 인센티브가 부여(인센티브 규제)
 - ✓ 자율규제에 구별된다는 관행적인, 자율규제의 제정을 자율규제의 대상으로 볼 경우 인센티브 규제는 자율규제에 해당 vs. 자율규제의 일종이라는 견해
- 개인정보보호 자율규제
 - ✓ 「개인정보 보호법」 제18조(자율규제) 혹은 동 시행령 제40조(통하는 개인정보처리자의 자율적인 개인정보 보호활동을 촉진하고 지원하기 위하여 다음 각 호의 일정한 사항을 마련하여야 한다.)
 1. 개인정보 보호에 관한 교육·홍보
 2. 개인정보 보호와 관련된 기관·단체의 육성 및 지원
 3. 개인정보 보호 인증여부의 도입·서열 차등
 4. 개인정보처리자의 자율적인 규제의 제정·시행 지원
 5. 그 밖에 개인정보처리자의 자율적 개인정보 보호활동을 지원하기 위하여 필요한 사항
- 공인거래 자율준수프로그램(Compliance Program: CP)

자율규제의 주체

Individual Self-Regulation vs. Collective Self-Regulation

- 개별적 자율규제: 개인이나 기업이 스스로 정한 기준과 절차에 의하여 자신의 행위를 통제하는 것 → 공인거래 자율준수프로그램(제18조, 394조)
 - ✓ 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제41조(정보통신사업자의 자정자율평가, 공동행위자 또는 협력물자 공급원 인정)
- 집단적 자율규제: 공중의 관심사란 처리와 일정한 제도를 추구하는 조직의 구성원에게 그 조직의 공익에 달하는 행위를 비합리적 규율할 감독권을 행사하는 것
 - ✓ 사정(단체)법인이 자율규제기구인 역할을 부여받기도 하고, 자율규제기구가 설립되기도 함
 - ✓ ex) 개도위의 기업지침제를 대상으로 한 개인정보보호 자율규제(제18조, 394조)
- 집단적 자율규제를 위해 거래상의 측면에서 새로운 기구를 창설하는 경우
개입위(행위위) 자율규제기관을 사치비치한 설립은 행정기관에 기이온 부분이 없음(ex. ASD vs. OSDK)
 - ✓ 자율규제기구(Self-regulatory organization, Selbstregulierungsorganisation: SRO)가 설립되는 것이 일반적이라는 견해(이영준, 122면)

메타버스 분야별 자율규제

자율규제 필요성

메타버스의 가변성, 역동성, 포괄성 등을 고려할 때 자율규제가 필요한 분야가 있음(총도문서 9면, 100면)

- 메타버스는 공존 기술-서비스가 급속도로 발전하고 있을 뿐만 아니라, 그 속도가 개방성과 역동성을 고려할 때 자율규제가 적합한 분야가 있음
- 메타버스에서는 가상세계 공간 내에서 정보, 콘텐츠, 상품, 거래 등 다양한 사회적 활동이 계속 일어나는 형태로 발전하고, 공존 기술 및 서비스에 의한 정보도 메타버스가 어떻게 개발에 참여한 규제수단으로서 자율규제 필요
- 메타버스에서 자율규제는 전통적 규제의 범위를 극복하고 신속하고 포괄적이며 유연한 방식으로 규제 목적, 즉 규약 목적을 달성할 수 있는 수단일 뿐 아니라
- 자율규제가 필요한 분야
 - ✓ 메타버스 기획/개발에 필요한 지적재산권, 콘텐츠 내용 및 게임 규제, 개인정보 처리의 법적/디지털 서비스-상품 거래
 - ✓ 지적재산권, 가상자산 거래의 경우에는 공공적으로도 법적 제정을 통해 해결해야 할 부분이 많기는 하지만, 또 제-개발 단계 자율규제가 먼저 이루어지는 것은 메타버스 생태계 유지에 위해서도 바람직 → 향후 법적 제정, 집행, 과징금에 있어서 유용

9

메타버스 분야별 자율규제

자율규제 방법론

자율규제 방법론(이승민, 127-132면)

- 규제에 필요성 확인
 - ✓ 자율규제도 규제 → 특히, 규제규제 고려하면서 규제의 필요성을 심도적으로 확인할 필요가 있음
 - ✓ 법적 근거로도 달성하기 어려운 것은 자율규제를 통해 달성하려고 해서도 안 됨 → 자율규제를 통한 준수율, 접근성, 독립
- 자율규제 적합성 확인
 - ✓ 자율규제를 통한 규제 목적/규제 목적 달성 가능성 파악 → 알짜에 대해서는 법적 규제가 더 적합하기(이론, 입찰제도, 거래, 자율규제에 적합하지 않은 분야는 시장 독점이 있음)
- 적합한 자율규제 방식 선정
 - ✓ 직접적 자율규제 vs 자율규제/규제된 자율규제
 - ✓ 자율형 공동규제 vs 행정/자시형 공동규제
- (공동규제/규제된 자율규제의 경우) 인권의 적절한 역할 분담
 - ✓ 법적 중심의 규제 일부의 자율협력 → 자율형 공동규제

10

메타버스 분야별 자율규제

자율규제 방법론

- 자율규제에 대한 인식의 전환 및 정부-시민사회의 신뢰;
- 자율규제를 정착하는 인간의 노력
- 핵심을 찌는 법안 마련
 - 공공성, 시민자율의 장에 주안 → 이를 위해 필요한 경우, 공공성 소멸으로 인한 자율 규제에 대한 책임소재의 추궁

30

메타버스 분야별 자율규제

자율규제 방법론

자율규제 방법론

- 순차적 단계적 접근(황상진, 104면, 106-122면)
 - 자율규제를 우선적으로 적용하는 단계 가능하고 필요한 입증을 선행해서 우선 적용 → 자율규제가 우선적으로 적용되는 입증에서의 공익이 다른 입증에서의 자율규제 적용시 공익을 줄 수 있음
 - 자율성이 높은 단계에 자율규제 도입을 우선 적용하고, 그 선행이 선택적 불가능한 경우 다음 단계의 자율규제 도입 적용 → ①-사업자 자율규제 도입, ②-산업계 자율규제 도입(의해)까지의 간위 협의를 통한 공익의 자율규제 제정, 제2의 독립적인 자율규제자구에 의한 자율규제 마련에 대한 모니터링 및 평가, ③-자율규제 집행과 보충(자율규제에 법적 근거 명시), ④-법정자율규제기구 도입(자율규제기구 및 법정기구), ⑤-평형적·위험적 자율규제 도입(전통적 근거는 정부규제이며, 자율규제기구, 시민자단체, 행정, 시민사회에는 그대의 집행 부분만을 의미함)
- 단계적 점진적 접근(이상민, 125-126면)
 - 메타버스 접근 정도와 단계에 따라 새로운 세력으로 새로운 세력이나 위험이 발생하면 그에 맞춰 메타버스 자율규제 변화거나 불리자질 권유강제 등 제도 논의 → 이를 필요하다고 법 제·개정
 - 자율규제가 본격화되면 그 단계 있을 시점에서야 집행이 가능할 수 있고, 자율규제기구, 시민사회의 집행이 가능할 수 있음 → 정부-시민사회는 이를 전담의 집행으로 유도 → 규제와 자율의 집행단계에 대한 인식 전환의 계기가 될 수 있음

31

메타버스 분야별 자율규제

메타버스 기획·제작

메타버스 분야별 자율규제-이하 내용은 별도 표기가 없는 한 순도원 최·연, 191-194면 참조

기술 분야

- 기술 표준, 자유훈 시장 경쟁의 미려 함을, 업계 자발적인 협력이 자연스럽게 일어나 → 법적 규제에 적합하지 않고, 민간 중심의 자율규제에 맡겨도 되는 영역
- 다만, 시민의 안전이 침해되는 경우에는 법적 규제가 필요하고, 공동규제 방식을 택하면서 자율인증, 자율안전확인 등 제도를 활용할 수 있음
- 정부의 역할은 국내의 표준과 세계 시장에서 채택할 수 있도록 지원하고, 기술 표준이 시장과 견집력이 되고 안정될 때 이를 변화하는 것

메타버스 분야별 자율규제

메타버스 기획·제작

지적재산 분야

- 지적재산 관련 이슈들은 순차적으로 법·제정을 통해 해결되어야 하는 부분이 있음 → 자율규제를 통해 시장의 건강한 거래 질서를 확보하고 이용자 보호할 필요가 있으며, 법적 근거가 마련되는 것을 기다리며 앞서 전담의 자발적 자율규제 필요 → 정부, 규제의 필요성 확보를 위해 법적 근거를 갖추고 공동규제를 고민해 볼 수 있음
- 개방형 참여형 자율규제 거버넌스, 운영의 서비스들을 통한 이해관계 조정 → 협력적이고 수용가능한 자율규제 방안 마련 & 민간 중심의 선제적 자율규제
 - 저작권법 등 기존 법령의 집행규정에 한하지 않는 범위에서 메타버스 기획·제작사 준수해야 할 기본원칙, 행동규범 마련 → 여러 산업에 공통적으로 적용할 사항을 정하고, 아울러 각 산업의 특성에 맞게 수정하는 작업 필요
 - 메타버스 기획·제작에 있어 기존 저작권을 적용해야 하는 경우 저작권에 따른 보상, 정당한 사용 필요 → 개별 사업자가 이를 수행하기 어려우므로 자율규제기구가 설립한 기준 마련
 - 메타버스 제작자를 위한 가버넌스, 체크리스트 등 제공 → 메타버스 기획·제작 단계에서부터 지적재산권 침해 방지
 - 후거형 교육 실시 + 후처 지원 제공

메타버스 분야별 자율규제

메타버스 기획·제작

· 집단적 자율규제 · 개별적 자율규제

- 지식재산권만 이유로는 사업자들에게 충분한 양무게 법기 때문에 자율규제지구에서 운영상-운영상-전문성을 갖춘 기업들의 참여를 통해 해결하는 것이 보다 실용적
- 자율규제기구를 통한 정보의 비대칭 해소: 자율규제지구에서 ① 표준약관, 거버넌스인 제정, ② 로열티제 제정, ③ 정기적 교육, 수사적 지원, ④ NFT 등의 새로운 정보물 (Non-Fungible Token)으로 확인할 수 있는 인터넷 시이브를 통해
- NFT 거래: NFT 거래를 통해 NFT 판매자로부터 NFT 구매자에게 이전되는 권리의 내용과 범위(즉 NFT 콘텐츠에 대한 저작권권)가 이전되는지, 즉 저작권이란 개념 이전되는지 여부, 저작권이 이전되는지, 즉 이용허락이라면 그 범위는 어디까지인지 등을 명확하게 규정할 방안 제정 → 판매자구분하기 할 수 있도록 중요
- 메타버스 플랫폼 내에서 합법 가능한 지식재산권 침해 및 지적재산권의 보호를 위해(주요한) 합법 제정 등 법적 정비, 자율규제 필요성 및 상황 점검서, 별첨부 별첨부 구별 필요성 필요 → 자율규제지구는 어떤 수준 및 플랫폼의 합구 역할
- 다만, 지식재산권을 침해하는 불법콘텐츠 명시와 같은 부분에 대한 개별적 자율규제는 불만되어야 함 → 불법콘텐츠는 각 메타버스 플랫폼, 플랫폼에서 자율규제를 통해 필터링되어야 함을 증명 하고, 그와 같은 사례(예로) 증거 수집 → 이의신청 등 불확실성, 피해자 보호를 위한 분쟁해결시스템도 필요

38

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

· 인터넷 플랫폼(콘텐츠)에 대한 내용규제

- 자율규제 필요 & 자율규제에 적합
- 자발적 자율규제: 모델을 추진하면서, 내용규제를 해야라도 정부 개입이 최소화되는 자율적 자율규제 필요
 - 이용자 행동규범, 거버넌스인, 로열티규범 등 제정
 - 새로운 형태의 콘텐츠 유통에 대한 내용규제, 즉 YouTube의 같은 경우 커뮤니티 가이드라인 준수율 유해한 여부를 모니터링해 주는 등의 자율적 규제방안 고안
 - 콘텐츠 대상 유스 배분, 선의 제정 정비
- 다만, 디지털 창작권, 저작권 혹은 질 시이브 권리명 강화하는 기존 법의 집행에 집중하는 것에 보다 동경이 맞춰질 수밖에 없음 → 원가통신사업법, 정보통신망법, 청소년보호법, 청소년보호법, 성폭력처벌법, 스포츠진흥법 등 여러 법률이 제정사항
 - 사이버 괴롭힘, 스토킹, 명예훼손 등에 대한 모니터링·신고, 신고 가능 등 제정

39

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

메타버스의 자율규제 적용 여부: 개별 해당 부문(개입산업법 적용 여부)을 비롯하여 세부 내용별
이르기까지 다양한 자율규제 필요

- **현행 개별 규제의 내용상, 메타버스 또는 메타버스 내 활동물이 개별별로 취급되는 순간, 즉 메타버스 사업운용 자체가 불가**, (1) 낙관효과에 따라 교육 현장에서 사실상 사용 불가
 - ✓ 현행 개별 규제: 학교운영 단계 → 행사차량/행사행사 → 동급동원 제도(분실에 방지 없음) / 사생활 보호를 이유로 개인이나/아이템의 본인 정보 공개 → 사생활의 공개가 불가 보일, 국공립 중등-대학 조치(유) / 신학기-강사(유) 등
 - ✓ NPO의(하이퍼레얼의 사례) 개인물품 등교병 확인면서 상영권 상영 금지
 - ✓ 스포츠중계권, 콘텐츠(인디게임) 등 콘텐츠물을 기반으로 한 각종 게임(사실상 개별 규제라 적용되지 않고 있음 → 이를 통해 관련 산업이 성장할것임 수 있음)
- **개입 규제가 적용되지 않더라도 내용규제나 사생활 규제 측면에서 큰 문제가 발생할 우려는 별로 없음**
 - ✓ 메타버스도 그 안에서 제공되는 콘텐츠 창작물에 대해서는 전기통신사업법, 정보통신망법, 청소년보호법, 청소년보호법, 방송통신법, 스포츠진흥법 등 제10종 내용규제 적용 → 게임물 등급분류가 적용되면 청소년보호법에 따른 청소년유해해탈 규제가 사실상 존재되기 때문에 오히려 내용규제(유) 수장이 남아있는 측면도 있음
 - ✓ 사생활침해 대해서는 사생활침해방지법 적용 → 사생활이 침해되는 경우에는 사생활침해방지법 제정을 통해 보완하는 것이 근원적인 해결책
 - ✓ 자율규제를 통한 연의통신(유)는, 웹툰(유) 보완수업도 중요적 존재

30

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

비개입 메타버스와 권입가능한 메타버스 식별(필요) 개별 자율규제(가중) 필요(이후판, 11-42면)

- **비개입 메타버스 플랫폼**
 - ✓ **지정도: 이후판도: 비개입 메타버스 플랫폼 자체는 해제를 또는 콘텐츠에 해당하지 않으므로 게임물의 범위에서 제외 → 메타버스는 플랫폼이 제공하는 내용과 콘텐츠 기능에 해당하기 위해 부수적으로 일정한 오락적 요소를 사용하는 경우에도 그것이 해당 메타버스 자체를 오락물 위한 것으로 변호시키는 것이 아니라면 개별 규제 받게 됨**
 - ✓ **메타버스 내 콘텐츠 창작물**: 그 주된 목적이 오락이 아닌 경우(1) 교육, 학습, 훈련, 전문성, 건강관리, 의료, (2) 전시, 강연, 강연, 홍보, (3) 시청, 관광, 공연, 정치, (4) 이용직업-실용적용, (5) 교육, (6) 연구, (7) 스포츠, (8) 유희, (9) 업무, (10) 언론, (11) 게임물의 범위에서 제외 → 해당 창작물-콘텐츠의 이용 용도/방법, 기능 및 효과, 이용자의 합리적인 조치가 필요하지 여부, 영조종보-전속의 내용, 사생활 침해, 유괴, 강행 등을 고려하여 해당 내용 여부 판단 → 게임물 해당 여부의 판단이 어렵다면 일단 비게임으로 취급
 - ✓ **비개입 메타버스 내 콘텐츠 창작물의 주된 목적이 오락이 아닌 경우**: 게임물로서 별 의미가 없지 않겠지만, 사생활이 간접적으로 침해되는 오락 목적의 창작물이 아니라면 (1)에 대해 게임 규제를 적용하지 않는 것이 바람직 → 즉, 크리에이티브 게임의-전통적-달려온 목적에 치열한 선지를 특징으로 제작-제공된 것이 아니라면, 게임물의 범위에서 제외(부록)에 같은 크리에이티브 창작물과 특수성 적용이 고려)

31

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

• 샌드박스형 게임 플랫폼

- ✓ 플랫폼, 개발자, 이용자'와 같이 모든环节的 콘텐츠 제작을 위한 사용자(User)간을 제공하면서 그 외에 별도의 추가 기능을 제공하지 않는 경우에는 특정한 샌드박스형 게임 플랫폼 자체를 대상으로 취급하여야 하는 그 플랫폼 내에서 창작되는 개별 콘텐츠를 게임물로 보는 것이 적당
- ✓ 다만, 전체 게임물은 '게임물', '비디오게임물' 처럼 게임물로 취급, 그 플랫폼의 게임물을 창작할 때부터 게임물 내용규정이 일괄적으로 적용, 그 밖에도 내용규정 상의 제도는 집행되지 않고 있음

• 게임형 메타버스

- ✓ 메타버스 스토리의 콘텐츠 '월드' 또는 '월드'인, '비디오'와 같이 해당 콘텐츠 자체가 목적을 위해 기획·제작된 경우에는 그것이 플랫폼의 성격이 있다 하더라도 이를 게임물로 취급하는 것이 적당

31

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

■ 게임형 메타버스

- 현재 게임산업법의 적용을 제외하면서도 일정 부분 필요한 내용규제 적용 → 원안과 차별적 자율규제 방식이 적절
 - ✓ 다양한 자율규제로 시작하자, 향후 메타버스의 발전도 자율규제 역할이 확대되어 적절한 법적 근거가 뒷받침되는 자율형 자율규제를 발전해 갈 수도 있음
- 자율규제의 내용
 - ✓ 책임감있는 창작자(발신자) 자율규제를 통해 해당 콘텐츠의 유통(판매)을 차단하고, 일정한 명예훼손을 표시하는 등 보호적 필요 → 메타버스에 대한 사회적 우려를 줄여시키고, 자율규제를 통해 책임으로 취급되지 않더라도 안전한 생태계를 유지할 수 있다는 설득 모색 해서
 - ✓ 연령등급, 연령(적성)과 연령별의 등급분류 기준이 규정을 검토하여, 게임물관리위원회 메타버스의 특수성을 고려한 등급분류 기준을 마련 → 연령성, 폭력성, 성행위, 범죄, 약물 등해 대한 일관적인 콘텐츠 등급분류 기준을 활용하면서, 실감 콘텐츠의 메타버스의 가상공간이라 안전 생태계로서의 특수성을 적절히 반영
 - ✓ 비영리목적 대해 교육, 문화, 전시 등 그 유통(판매)을 제한적으로 허용하여 표시
 - ✓ 청소년 보호, 사생활 보호 금지 등 안전한 생태계 조성에 필요한 금지적 내용 등 반영

32

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

• 자율규제 방식: 집단적 자율규제 + 개별적 자율규제

- 콘텐츠 규제는 메타버스 플랫폼 운영자 스스로의 자율규제, 즉 개별적 자율규제 방식을 취할 수 있음(주요 메타버스 플랫폼에서는 개별적 자율규제가 이미 어느 정도 이루어지고 있음) → 다만, 신취득-초월성을 갖출 시킨다는 측면에서 자율규제가 미흡하다면, 법적 또는 제도 상입법 등을 통해 자율규제도 효과적
- 자율규제기구의 역할: 전체와 민간의 의견을 폭넓게 수렴하여 **자율규제 제정** → 검토가 완료, 구성원 합의위원회에서 공표성-공익성-전문성을 갖춘 위원회의 심의를 통해 개정을 해당 여부 판단, 시제입법 추진 세부 분담 → 개정심리 체계입법의 판단, 연선 등급, 유형, 여부 분담, 청소년 보호 및 시청료 조항 일부에 관한 제각각 담당 **출발 플랫폼 제트포스트**로 산출해 해당 당국에기부하 하고 • 주기적 교섭
- 자율규제에는 사법자의 신청 절차, 심의 절차, 적외선형 등 절차 절차 포함, 즉, 적외선형 해당 의무의 경우(주), ① 메타버스 플랫폼 운영자, 메타버스 내 영입한 이용자 및 크리에이터 등이 자율규제기구에 자신만 해당하거나 해당 예정인 콘텐츠 또는 서비스가 적외선형 해당되는지 여부에 대한 판단 요청(신청), ② 이를 접수한 자율규제기구는 심의위원회를 통해 해당 메타버스 서비스 또는 콘텐츠의 내용, 용도, 사용방법, 기능 및 효과 등을 바탕으로 적외선형 해당 여부 판단, ③ 단기근거 요청적으로 심사, ④ 심사 결과에 대해 이의신청을 통한 불복 가능, ⑤ 이의신청으로 원판은 경우에도 해당 메타버스 서비스나 콘텐츠의 내용에 주어진 변경이 있다면 새로운 판단을 할도록 하되, 신청 및 심사 절차 간소화 등 내용 포함

36

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

- 필요한 경우 자율규제기구 자체적으로 인준 제도를 도입하여 불복
- 자율규제 위한 의무를 주기적으로 모니터링하고, 위반사항이 발견되면 조서, 시정통지 및 경고명령 등처를 거쳐 경고, 위반사항의 공표 등의 제재 부과
- 다만, 이미 법률에서 보칙로 규정하고 있는 제재의 범위의 경우에는 집행단계의 제한적 자율규제(자율준수 조종조항) 활용 → 메타버스 플랫폼은-관계 행정기관의 조처에 적극 협력하되, 그에 상응하는 징벌하는 범위

• 게임기반 메타버스

- 주요 등급분류 문제 및 NPT, PNT, 게임기반 메타버스 ADR의 허용 및 관리 문제와 관련하여 자율규제가 논쟁할 가능성이 있음
- 다만, 게임기반 메타버스에서의 규제 이송는 대부분 행정 개입상업업의 성격한 적용에 의한 것 → 자율규제가 가능하기 위해서는 **기준의 및 규제의 적용 문제, 목적 제정 등 입법이나 정부부조치가 필요**하므로 자율규제 가능성은 다소 제한적
- 내용분류
 - 메타버스 플랫폼 사업자에게 게임산업법상 자체등급분류사업자(제한적)인 제별적 자율규제(리서기 마-이) 청소년 보호 책임을 지는 콘텐츠 이용업자로서 모든 콘텐츠에 대해 자율적으로 등급분류를 한다는 전제에서 이후의 등급분류를 통한 메타버스 서비스의 제공될 수 있도록 제도 및 법적 개선 필요
 - 게임기반 메타버스 특유의 등급분류 기준 마련 필요 → 집단적 자율규제 활용 적

37

메타버스 분야별 자율규제

콘텐츠

• NFT 및 NFT에 관련된 메타버스 서비스 이용 및 관리: 집단적 자율규제

- 개인정보보호의 사생활에 대한 상당 기준을 엄격하게 해석할 경우(타이밍, 접근성, 전송 등) 제공으로 보다 사생활을 보장할 것인가, 유사 사생활 보호 중 사생활이라는 이유로 일체의 활동을 금지하고 영사규제를 좀 심하게 적용하는 것을 정당화 될까. → 사생활의 상당한 존중하에 사생활을 집단성에 맡겨 진중해야 할
- 메타버스 콘텐츠의 속성, 이용의 형태, 이용자의 취향별로 동등 중립적으로 고려 → NFT 타이틀이 갖는 상징적인 역할 역시 고려하여 활용하는 시로 인해 현실적으로 발생하는 사회적 문제를 인식하여 온-오프라인제고 그에 맞는한 규제를 하는 것이 바람
- 사업자의 비윤리 도수에 의한 피해에 대한 책임을 부과하는 윤리강령의 마련, 피해금액 산출 방법 등 현실적인 국제 기준의 확립 필요 → NFT 개인에 대한 과잉성 등의 해해를 예방하고 사생활 보호으로 해석될 위험을 낮추기 위하여, 특히 타이틀을 전환한 NFT의 실용 거래 금액 안도 등에 관한 구체적인 기준을 자율규제로 설정
- 자율규제규모의 적절, (1) 책임적 소비문화 형성, (2) 구체적인 행동규범 마련, 시행계획 및 그에 대한 책임 제공, 이용자관리정책 제정, (3) 자율규제 준수 기업 인증제도 + 인센티브, (4) 자율규제에 동참 및 장사 평가, (5) 향후 라이선스 거래 가치의 성장화, 청소년들의 거래 보호 대책에 대한 대비책을 자율규제기구에서 논의
- 참여형 자율규제 거버넌스 수립

8

메타버스 분야별 자율규제

개인정보·데이터 보호

• 개인정보 보호

- 대표인 주주권 자율분수 프로그램에 가까운 자율규제 진행 주 → 실현형 자율규제에 가깝게
- 2022. 5. 16 국민 생활질 분야 + 공공영역 자율규제 + 추진계획 (의료·보건정책(의료정책), 주권(배달, 이용수신(이탈리피), 안전·규칙, 생·의료 데이터접수, 부동산·주택 및 경제활동) (실업)로 자율규제 추진 절차 진행
- 2022. 8. 18 주권총체활동용 3개시, 주권통합관리 시스템(일시한적 주권 정보 관리) 3개시, 메타버스(가상세계) 3개시 등 총 1개 일체를 위한 온라인 플랫폼 자율규제 방안 논의 → 온라인 주권(배달) 접점의 실무협의체를 구성하여 개인정보 보호주체 개선방안 도출 → 연내 자율규제(의) (의연 & 승인) 공개

8

메타버스 분야별 자율규제

개인정보·데이터 보호

- 산업별과 법적 규정이 비교적 명확하게 존재하는 개인정보 보호법제의 특성상 고려하여 자율규제 설계
→ 개인정보법상 이미 규정되어 있는 자율규제 키워드를 활용하면서, 일정한 측면과 장영의 측면으로 나누어 자율규제 검토
 - ✓ 메타버스와 관련한 개인정보 보호에 일방에 대해서는 기본적으로는 기존에 소정의 자율규제 방식 활용 → 법적 규제의 시행 행위와의 차등 조화
 - ✓ 간, 특정 기능을 사용하는 경우, 그로 인한 규제 공백이 나타나고 있는 영역에 대해서는 세부 영역에 따라 개별적 자율규제 적
 - ✓ 데이터 문제는 법적 규정이 명확히 보 존재적으로 불입되지 않은 상태 → 데이터 사용 단계별로 자율적 자율규제를 통해 선제적으로 규율 될

9

메타버스 분야별 자율규제

개인정보·데이터 보호

- 소정의 자율규제: 메타버스 플랫폼 운영자들에 대응할 수 있는 자율규제기구인 개인정보보호위원회(이하 개인정보보호 자율규제위원회)로 지정하여 개인정보보호 활동 수행 적
 - ✓ 자율규제단체의 역할: ① 개인정보 보호 자율규제 운영계획 수립 ② 자율규제 제도, 그 활용이 등의 개인정보 보호 규율 준수를 위한 교육 및 캠페인 활동
 - ✓ 회원사들에게 제공할 수 있는 개인정보 보호 문제점을 다루게 될 가능성이 높음, 실질적으로 메타버스 관련 서비스에서 필요한 개인정보 관련 법령에 대한 세밀한 고려가 있어야 할 수 있음
- 자율적 자율규제: 현행 입법상 공백이 있는 부분 및 소정의 자율규제 보충을 통해 다루지 어려운 영역으로 일부 메타버스 서비스 유형에서만 존재하는 영역에 대해, 소수의 규제 기업이 개별적으로 자율적 자율규제 제도를 갖추는 방식
 - ✓ 특수한 영역에 발생하는 영역에 대해 해당 영역과 관계되는 서비스 제공자들이 자체적으로 제공 받은 규제규정에 따라 자율적 대응 가능) → 개별적 자율규제 시행
 - ✓ 특정 영역에 대해 세밀한 자율규제를 실시할 수 있으나, 행정의 일관 이후 자율규제 제도를 구축하기 위한 유엔(연대)이 있지 않고, 실질적인 운영 목적을 할지 여부는 미정임 있음

9

메타버스 분야별 자율규제

디지털 재화·서비스 거래

디지털 재화·서비스

- 메타버스 이용권에는 전자상거래법적 적용 주류 사업자의 핵심 내용이 반영되어 있음 → 상·규제가 이루어지지 않고 있으나 규제가 필요한 분야, 양 기존 법률에 따른 규제가 적용되지만 메타버스 고유의 특성과 특성을 반영할 수 없는 경우, 자율규제가 노력될 수 있음
 - ✓ C2C 거래에 있어 권리해이해에 대한 규율, 전자상거래법, 전자문서법, 전자서명법 및 전자공증법과 C2C 거래관계에서 관여자인 권리해이해를 규제하거나 C2C 거래관계에서의 공제를 구체적으로 포함한 규제가 충분히 이루어지지 않고 있음
 - ✓ 활동형 아이템, 디지털 재화를 획득하는 경우에 활동형 아이템 비즈니스를 합류시켜 과소비와 사형성을 추방할 수 있음 → 이러한 비즈니스, 재화를 금지하거나 메타버스 내 디지털 재화, 획득의 특성을 고려하여 표현성을 제고하고 사형적 성격을 완화할 수 있는 자율규제 방안 필요
 - ✓ 활동형 아이템, 많은 메타버스 플랫폼이 가상화폐, 활동형 아이템과 연계하여 운영할 경우 → 디지털 콘텐츠-결제용 및는 메타버스의 디지털 재화·서비스는 전자상거래법상 형의 집행 등에 제약 있음
 - ✓ 활동형 아이템, 메타버스가 확대될 경우, 해당 메타버스에서 운영되는 디지털 재화·서비스의 존재를 전제로 한 대량의 가치 역시 소멸할 경우 → 메타버스 운영자가 과다하면 가상화폐나 NFT가 무효화되는 일반적인 악의적 내용은 이용자의 피해를 입힐 수 있음
 - ✓ 운영정책, 많은 AD에 계도를 통한 운영정책도 가능하지만, 메타버스 운영과 지체의 운영정책도와 절차를 규정함으로써 이용자 피해의 조기 예방·해소 가능

30

메타버스 분야별 자율규제

디지털 재화·서비스 거래

- 이미 기존의 관련 법률과 규제가 존재하는 경우라도 메타버스의 특성을 반영하여 규제를 보완할 자율규제 제정 필요 → 전자상거래법, 전자서명법 등에 따른 소비자의 또는 이용자 보호 차질이 해소되어 있으므로, 이러한 차질에 없게끔 소비자의 의견을 반영한 메타버스 디지털 재화·서비스 관련 내용을 포함하면서 자율규제기구와 사업자의 자율준수 프로그램 운영을 통해 차질의 효과적 감해를 담보할 수 있음
- 집단적 자율규제
 - ✓ KCSA인 제정된 자율규제, 온라인을 사업자가 활동하는 공간 규제 영역에 대해 종합모니터링센터 운영을 지원 세부 규제 반영 대상 → 메타버스에서도 자율규제기구에서 메타버스 디지털 재화·서비스 거래 관련 전자상거래법, 전자서명법, 전자문서·전자법상 주요 규제를 유지·보완하면서 범위한 소비자 사건 처리 가능 함
 - ✓ 문제가 이루어지지 않은 분야, 특히 C2C 거래에 있어 권리해이해 규율, 활동형 아이템, 활동형 아이템, 운영정책, 운영정책과 관련한 사항을 자율규제의 합치므로 제정하는 자율규제 필요 → 정부규제가 개입되지 않더라도 스스로 문제점을 해결할 수 있는 계획 구축
 - ✓ 운영정책은 개별 사업자 인원으로 이루어지는 것이 일반적이지만, 자율규제기구를 통해 운영정책과 해결이 이루어지도록 하는 방안도 가능

31

메타버스 분야별 자율규제

디지털 재화·서비스 거래

가상자산 거래

- 암호화폐 거래, ICO, DeFi 등은 사회적 취약성이 높기 때문에 법적 규제를 기본으로 하면서 공동규제나 자율규제 프로그램 등 합법(중도형) 시스템 (MS-19414)
- ✓ 사회적 논의의 대상으로서 자율규제안으로는 사회적 신뢰성을 확보하기가 불가피함 → 물론, 자율규제를 통한 사회적 지원 노력 자체가 없어도 되는 것임
- ✓ 기본권 제한 요소가 증가 때문에 법률정보확산상 기본적인 법적 규제 필요 → 암호화폐 거래와 관련하여 금융위리 행정지시에 따른 은행들의 실명확인 입출금 계좌 서비스 중단(2021. 11. 26.자 2017안(가)3944 등 집행)등, 자의, 45(위법)
- ✓ 법적 규제를 대상으로 자율규제 프로그램 운영 접어들 경우에는 자율규제 프로그램 및 다양한 사업자에 대해 충분한 인성교육을 해야
- 일단의 자율규제 가능(중도형) 위 311, MS-19414)
- ✓ 한국금융투자협회(자본시장법 제202조 내지 제205조)에서는 일종의 설립, 조사·영향 사용 금지, 회계, 업무, 청산, 분할·소멸, 합계에 대한 관리감독 등에 관한 다양한 규정을 두고 있음
- ✓ 자율규제를 할 경우 자본시장법과 같은 법적 근거를 먼저 마련할 필요가 없으며, 한국금융투자협회의 유사한 형태의 자구가 필요 → 다만, 법적 근거 마련, 자율규제기구 설립 전이라도 주요 가상자산 거래 플랫폼의 경우(예: AMCA)의 내용을 바탕으로 상대적으로 자율규제를 시행하고, 이를 통해 향후 가상자산 관련 입법에 대한 일종의 법질과 시사점을 제시해 볼 수 있을 것

34

참고문헌

한영훈

- 한국경제연구원(한영훈)은 김재호(2021)는 "메타버스 자율규제 모델링 연구", 한국메타버스산업학회, 2022
- 김재호, "메타버스의 법·규제 동향(2021년 11월)", 제정서, 2022
- 한국경제연구원(한영훈)은, "공동규제(Co-regulatory) 합법성론에 관한 연구", 한국법정연구원, 2020, 12
- 한영훈, "메타버스 자율 규제법 제1차 개정안(안)", 서울대학교법학소, 2014
- John R. McMillan, "Self-Regulation in Cyberspace", 7 PACAcer Press, 2008
- Klaus Grawert, "Governance in Cyberspace: Actors and Public Interest in Global Communications", Global Law International, 1999
- Monroe E. Price/Daniel G. Weisburd, "Self-Regulation and the Internet", Global Law International, 2008
- Tibor T. Scoville/Curtis G. Collier, "Self- and Co-regulation in Cyberspace, Cybersecurity and National Security", Springer, 2015
- Wuyijiang (Shook/Philip C. Schmitter), "Private internet government beyond market and state", SAGE, 1999

35

참고문헌

논문 및 발표물

- 박지현, “도입과정 실패를 위한 자율규제의 역할과 방향”, 법학연구, 제49권 제1호(2021. 3)
- 서보경, “도입 과정상 (구체적) 자율규제제도 – 우리의 지형과 기업법과 자발적지법과의 연관성에 대하여”, 법학연구, 제49권 제1호(2019. 3)
- 신지훈, “규제법령의 전환로서 자율규제의 도입과 방향”, 법학연구, 제54호(2021. 3)
- 이병준, “자율규제기관인 KACC의 자율규제로서의 역할과 보완적인 거버넌스간의 의미와 함의”, 법학논집, 제47권 제4호(2017. 11)
- 이병준, “공정거래의 자율규제의 도입과 방향”, 법학논총, 제23(2019. 2)
- 정선기, “공공의 불행은 자율규제 탓인가”, 서울대학교 공법산업법센터-정M홍신원학회(의) 공동최고학대회(연구)는 불행은 자율규제?, 2022. 6. 24.
- Mathew J., Newman/David Bach, “Self-Regulatory Tribunes in the Shadow of Public Power: Reviving Digital Ombudsmen in Europe and the U.S. Governance”, vol. 17(2020), 7.
- Boris Betsail, “La comparaison d’Internet, le commerce électronique à l’automatisme par l’intermédiaire – Une contribution française”, Les Cahiers de droit, vol. 55(2014), 3.
- Pierre Trudel, “Les effets juridiques de l’autoréglementation”, Revue de droit de l’Université de Sherbrooke, vol. 16(1980).

● 저 자 소 개 ●

김 현 수

- 고려대 법학과 졸업
- 고려대 법학과 석사
- 고려대 법학과 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

최 계 영

- 서울대 국제경제학과 졸업
- 미국 University of California at Davis
경제학 석사, 박사
- 현 정보통신정책연구원 선임연구위원

이 경 남

- 고려대 경영학과 석사
- 고려대 과학기술학 박사과정 수료
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

손 가 녕

- 성신여자대학교 경영학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 전문연구위원

방송통신융합 정책연구 KCC-2022-13

메타버스 등 신유형 서비스 관련 이용자 보호
정책 패러다임 연구

2022년 12월 일 인쇄

2022년 12월 일 발행

발행인 방송통신위원회 위원장

발행처 방송통신위원회

경기도 과천시 관문로 47

정부가천청사 2동

TEL: 02-2110-1323

Homepage: www.kcc.go.kr

