

누구나 쉽게 읽는

디지털 권리장전 해설서

'23년 디지털 심화대응 실태진단 결과



대한민국정부

The Government of the Republic of Korea

일러두기



- 본 해설서는 새로운 디지털 질서의 기본방향으로 마련된 『디지털 권리장전』을 누구나 알기 쉽게 이해할 수 있도록 지원하기 위해 마련되었습니다.
 - 본 해설서는 디지털 심화 쟁점·현안 분석, 대국민 인식조사 등 '23년 '디지털 심화대응 실태진단' 결과가 포함되어 있습니다.
 - 본 해설서는 디지털 심화 시대의 개별 쟁점·현안에 대해 소관부처의 정책적 판단이나 방향을 확정적으로 제시하는 것은 아니며, 구체적인 법·제도 개선방안은 소관부처를 중심으로 사회적 논의와 연구 등을 거쳐 마련될 예정입니다.
 - 본 해설서는 '23년 12월을 기준으로 파악된 법률 및 국내·외적 통계 및 사실관계 등을 토대로 작성되었습니다.
-

Contents

01

배경 및 경과

1. 우리가 마주한 디지털 심화 시대	8
2. 새로운 디지털 질서란?	10
3. 디지털 공동번영사회란?	14
4. 『디지털 권리장전』의 의의 및 특징	16
5. 『디지털 권리장전』 공문화 과정	18

02

내용 및 해설

1. 전문	22
2. 본문	24
제1장 기본원칙	25
제2장 디지털 환경에서의 자유와 권리보장	31
제3장 디지털에 대한 공정한 접근과 기회의 균등	44
제4장 안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 사회	56
제5장 자율과 창의 기반의 디지털 혁신의 촉진	68
제6장 인류 후생의 증진	78

03

쟁점 및 대응

1. 디지털 심화대응 실태진단이란?	88
2. 쟁점·현안분석	90
3. 대국민 인식조사	144

04

부록

1. 글로벌 디지털 원칙 및 현상 동향	168
2. 『디지털 권리장전』 전문 및 본문	172
3. 『디지털 권리장전』 전문 및 본문 (영문)	176

발간사



지난 9월 25일, 대한민국은 대통령 '뉴욕구상' 1주년을 맞아 '새로운 디지털 질서'의 기본방향으로 『디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장』, 일명 『디지털 권리장전』을 발표하였습니다. 총 6장, 28개조로 구성된 『디지털 권리장전』에는 디지털 심화 시대에 보장되어야 할 개인의 권리, 안전에 대한 내용과 함께 디지털 혁신과 성장에 대한 담론이 균형있게 담겨있습니다.

우리의 『디지털 권리장전』은 생성형 AI의 발전으로 AI·디지털 규범 정립을 위한 글로벌 논의가 치열하게 전개되는 상황 속에서 우리만의 경험과 철학을 담아 디지털 규범의 기본방향을 세우고 이를 국제사회에 선제적으로 제시했다는 점에서 의미가 있습니다. 실제로 『디지털 권리장전』 수립 이후, UN, OECD 등 국제기구, 영국 'AI안전성 정상회의' 등에서 구체적인 내용이 비중있게 소개되고 논의되었습니다.

이번에 발간한 '디지털 권리장전 해설서'는 이러한 『디지털 권리장전』의 내용을 국민들이 알기 쉽게 소개하고, 국제사회와 공유하기 위해 마련되었습니다. '새로운 디지털 질서' 정립 노력을 알기 쉽게 소개하면서 각각의 조문이 갖는 내용과 함의를 관련 사례들과 함께 수록하였습니다. 나아가, 『디지털 권리장전』을 중심으로 범정부 차원의 디지털 심화 쟁점·현안에 대한 대응현황과 대국민 인식을 종합 점검하는 '디지털 심화대응 실태진단'을 진행하고 그 결과를 담았습니다.

앞으로도 정부는 '새로운 디지털 질서'의 기본방향인 『디지털 권리장전』을 기준으로 AI 안전 확보 등을 위한 디지털 규범을 정립해 나가면서, 국제적 차원의 논의를 병행해 나갈 계획입니다. 특히, 2024년에 이어질 '미니 AI 안전성 정상회의', 'UN 미래 정상회의' 등의 논의 과정에서 우리의 '새로운 디지털 질서'의 과정과 내용을 국제사회에 알리면서 글로벌 규범 정립에 적극 기여해 나가겠습니다.

그간 본서 발간을 위해 노력해 주신 모든 분들께 감사드립니다. 본 해설서가 『디지털 권리장전』의 철학과 비전에 대한 국민들의 이해를 높이고 글로벌 디지털 규범 정립에 디딤돌이 되길 바랍니다.

2023. 12.

과학기술정보통신부 장관

이종호



추천사



인류는 디지털 기술을 중심으로 새로운 문명사를 써 내려가고 있습니다. 인공지능을 비롯한 디지털 기술이 상호 복합적으로 작용하면서 발전의 속도가 점차 가속화되고, 다양한 영역에 적용되면서 일상의 삶과 사회적 관계, 나아가 경제 구조에까지 영향을 미치고 있습니다. 지난해 11월 등장한 챗GPT는 간단한 번역부터 소설, 음악 창작과 디자인까지 다양한 영역에 활용되면서 일하는 방식을 바꿔놓고 있습니다.

디지털이 중심이 된 새로운 문명은 이제 변화에 맞는 규범을 요구하고 있습니다. 산업화 시기, 대량생산 시스템에 맞게 설계된 20세기 사회 시스템은 인공지능, 온라인 플랫폼과 같은 디지털 기술이 경제·사회의 중심으로 자리하는 상황에서 한계를 보일 수밖에 없습니다. 증가하는 디지털 격차와 딥페이크를 활용한 가짜뉴스는 과거의 교육과 규제 시스템으로는 해결하기 어려운 문제입니다.

이러한 변화 속에서 정부가 지난 9월 발표한 『디지털 권리장전』은 우리 사회가 만들어 나갈 디지털 규범의 기본방향을 제시했다는 점에서 그 의미가 큼니다. 학계뿐만 아니라 디지털 신질서 협의체를 중심으로 노인·장애인·소비자 단체, IT 산업계가 함께 디지털 기술이 가져올 미래를 고민하면서, 개인의 권리와 안전을 보장하면서도 산업 발전과 인류 문명의 혁신에 공헌할 수 있는 방안을 조화롭게 담아내었습니다.

이번 해설서 발간은 이러한 『디지털 권리장전』에 대한 국민 이해도를 높이고, 디지털 기술이 가져오는 변화에 대해 함께 고민할 수 있는 논의의 틀을 만들어 주었습니다. 단순히 조문의 의미에 대한 해설에 그치는 것이 아니라, 우리 사회가 직면하고 있는 개별적·구체적인 쟁점·현안을 식별하고 정부의 정책과 연계하여 대응이 필요한 부분들을 짚어내고 있습니다.

앞으로도 AI·디지털 기술은 우리에게 사회적 논의가 필요한 새로운 쟁점들을 만들어 낼 것입니다. 이번 해설서 발간이 디지털 심화의 다양한 쟁점·현안을 해소하기 위한 의미 있는 이정표가 되기를 기대합니다.

2023. 12.

디지털 신질서 협의체 의장

염재호

이

배경 및 경과

1. 우리가 마주한 디지털 심화 시대
2. 새로운 디지털 질서란?
3. 디지털 공동번영사회란?
4. 『디지털 권리장전』의 의의 및 특징
5. 『디지털 권리장전』 공론화 과정



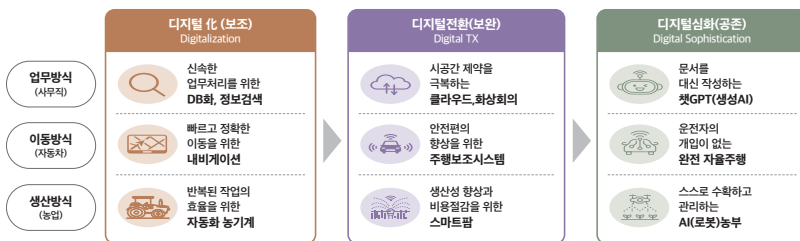
1

우리가 마주한 디지털 심화 시대

디지털 심화 시대의 시작

바야흐로 디지털 기술은 생산성 향상을 위한 단순한 도구를 넘어 사회 곳곳에서 우리의 일상으로 자리잡고 있습니다. 구체적으로, 우리는 초고속 연결망의 스마트폰을 통해 시간과 장소에 구애받지 않고 인터넷 쇼핑과 동영상 시청은 물론, 지도검색과 교통수단을 예약할 수 있습니다. 그리고 키오스크와 서빙로봇이 우리를 대신하여 부족한 일손을 돕기도 합니다. 무엇보다, 최근에는 인간의 고유한 영역으로 자리매김했던 예술 및 창작분야(그림, 소설, 음악 등)에 도전하는 생성형 AI가 등장하여 주목받고 있습니다.

이렇게, 디지털이 인간을 돕고, 보완하는 것을 넘어, 인간과 함께 공존하는 시대를 ‘디지털 심화’ 시대라고 할 수 있습니다. 이러한 디지털 심화는 과거 18세기 후반 산업혁명, 90년대 초 정보화혁명에 비견되는 또 한 번의 구조적 변화이자, 불가역적인 변화로 볼 수 있습니다.



디지털 심화 시대의 특징

국내 주요학회¹⁾가 함께 참여한 ‘디지털 대전환 메가트렌드 연구’에서는 디지털 기술이 가져오는 사회 변화상을 아래의 4가지 핵심적인 특징으로 제시하였습니다.



① 플랫폼의 전방위적 확산

디지털 심화 시대에는 온라인 플랫폼을 중심으로 경제와 사회 전반의 상호작용이 이루어집니다. 온라인 플랫폼은 사회 구성원 간의 효율적인 연결과 자원 배분을 가능하게 하고, 일반 소비자들도 플랫폼을 통해 콘텐츠를 제공할 수 있게 됩니다. 이와 더불어, 플랫폼 비즈니스가 본격화되지 않았던 영역까지 플랫폼이 확산되고, 고도화되면서 플랫폼은 이제 산업의 영역을 넘어 사회 전반으로 그 외연을 확장해 나가고 있습니다. 그렇지만 이러한 순기능에도 불구하고, 일부 플랫폼 운영 기업에 대한 쏠림 현상과 이로 인한 불공정한 경쟁 구도의 발생과 플랫폼 이용자에 대한 불충분한 보호는 시급히 극복해야 할 과제라 할 수 있습니다.



② 자동화-일의 변화

디지털 심화 시대에는 인공지능 등 디지털 기술이 다양한 업무영역에 적용되면서 생산의 자동화가 가속화되고 인간이 업무를 수행하는 방식도 변화합니다. 생산과정에 새롭게 투입되는 지능화된 기계와 설비 등의 디지털 자본이 단순 반복적인 노동을 대체하게 되고, 전통적인 1·2차 산업에서 디지털과 결합한 새로운 서비스 산업으로 노동이동을 유발합니다. 범용기술인 AI는 수많은 직업군의 대체 영역을 지속적으로 확장해 나갈 것입니다. 원격근무, 직무 자동화로 생산성이 높아지면서 일에 대한 양적·질적 변화도 동시에 나타납니다. 그러나 디지털 역량의 차이로 인한 구조적 실업과 임금·직업의 불균형 심화, 높아지는 고용의 불안정성 등은 디지털 심화 시대에 우리 사회가 극복해야 하는 중요한 이슈입니다.



③ 초개인화·맞춤화

스마트폰 등 다양한 디지털 기기를 통해 수집되는 데이터는 개인별 맞춤형 서비스를 가능하게 합니다. 이렇게 개인화된 서비스는 단순히 상품·콘텐츠를 추천하는 것을 넘어 의료·교육·금융·채용·법률상담 등의 영역으로 확장되면서 개인의 편익을 극대화합니다. 하지만 개인의 선호, 성향, 습관, 신념까지 감지될 우려가 있으며, 필터 버블 현상²⁾으로 사회적 연대가 약화될 수 있습니다.



④ 가상화-융합화

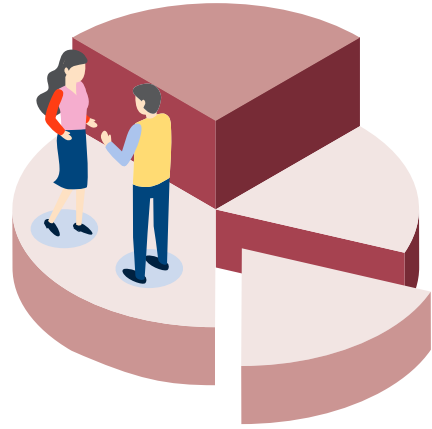
AI, IoT, 엣지컴퓨팅, 3차원 모델링, 블록체인 등 디지털 기술의 혁신으로 메타버스 서비스가 발전하면서 가상세계와 현실세계의 융합이 빠르게 이루어지고 있습니다. 기존의 가상현실이 게임·엔터테인먼트 등 한정된 분야를 중심으로 활용되었다면, 앞으로는 미디어, 상거래, 의료, 노동 등 모든 활동이 탈중양화 기반의 가상세계에서 함께 이루어질 수 있습니다. 하지만 메타버스 세계에서 나타날 수 있는 부작용을 해결하기 위해서는 메타버스에 적용할 수 있는 새로운 규범체계가 필요합니다.

1) 디지털 대전환 메가트렌드 연구(21~) : 정보통신정책연구원, 한국통신학회, 한국정보과학회, 대한전자공학회, 정보통신정책학회, 한국행정학회, 한국정책학회, 한국사회학회, 한국정치학회, 한국경영학회, 한국환경정책학회 등 참여

2) 필터 버블(filter bubble) : 인터넷 정보제공자가 맞춤형 정보를 이용자에게 제공하면서 이용자가 필터링된 정보만을 접하게 되는 현상을 지칭



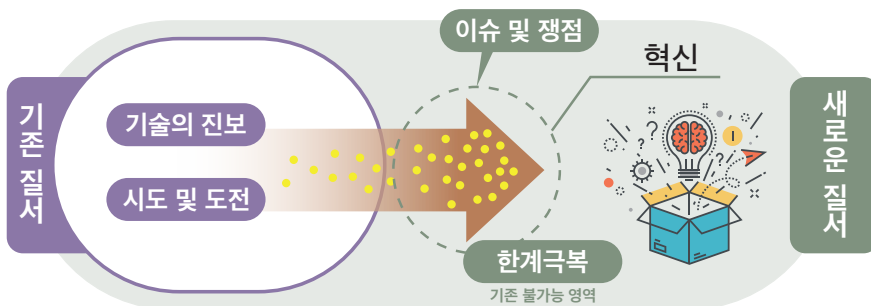
새로운 디지털 질서란?



디지털 심화 시대의 쟁점

디지털 심화 시대에서의 혁신은 '디지털 기술의 진보'와 '새로운 도전'의 결합을 통해 창출될 수 있습니다. 특히, 인공지능, 블록체인과 같은 디지털 기술들이 다양한 분야에 적용되어 사회의 많은 난제들을 해결하고, 새로운 시장을 창출하면서 성장의 동력을 제공합니다.

그렇지만, 이러한 혁신을 통한 변화는 기존의 사회 질서와 충돌하며 다양한 사회적 쟁점들을 야기할 수 있습니다. 키오스크는 자영업자들의 비용을 절감시켜 주었지만, 일부 취약계층에게는 또다른 장벽으로 작용합니다. 생성형AI는 번역·요약·이미지 생성 등 업무 효율을 빠르게 향상시켜 주었지만, 학습에 쓰이는 데이터의 저작권을 보호해야 한다는 이슈도 있습니다. 그뿐만 아니라, 최근에는 AI 기술이 일자리를 대체할 우려가 증가하고 있습니다.



[디지털 심화 시대의 혁신은 기술적 한계 극복과 새로운 시도가 결합되면서 촉발]

시대변화에 맞는 디지털 질서의 필요성

디지털 심화 시대가 전개되면서, 이제 과거의 규범체계만으로는 디지털 기술에 대한 변화의 수용과 새로운 이슈의 해결이 어려워졌습니다. 무엇보다, 디지털 심화로 인한 사회적 갈등이 지속되면 국민의 피해는 증가하고, 혁신의 동력도 저하될 것입니다. 뿐만 아니라, 딥페이크 기술을 활용한 가짜뉴스의 범람, 디지털 격차로 인한 양극화의 문제는 지금까지 우리가 지켜온 보편적 가치를 크게 훼손시킬 가능성도 있습니다.

디지털 심화에 따른 사회변화에 대응하는 것은 전 세계와 함께 논의해야 할 사안입니다. 연결성과 즉시성을 갖는 디지털 기술은 국경을 넘나들며 적용되기 때문에 단일 국가 차원의 대응으로 디지털 규범을 형성하는 데에는 한계가 있습니다. 인공지능의 위험에 대한 대비, 국가 간 디지털 격차와 같은 문제에 대해서는 국제사회가 함께 연대하여 대응해 나갈 필요가 있습니다.

이제 디지털 심화라고 하는 우리 사회의 구조적 변화에 대응하여 '새로운 디지털 질서'의 정립을 시작할 시점입니다. '새로운 디지털 질서'는 디지털 심화 시대가 필요로 하는 법·제도, 정책수단, 혁신문화(의식·관습 등)를 포괄하는 미래사회의 작동 원리를 의미합니다. 『디지털 권리장전』은 이러한 글로벌 차원의 '새로운 디지털 질서'를 정립하는 기본방향이 될 것입니다.





뉴욕 구상 ('22. 9)

“정치, 경제, 사회, 문화의 중심부를 관통하는 디지털 변화를 수용하면서, 인류의 보편적 가치를 지키기 위해서는 새로운 차원의 디지털 질서가 필요합니다. 우리 모두가 자유 시민으로서 현실 세계와 디지털 세계를 넘나들며 자유, 연대 그리고 인권이라는 인류의 보편적 가치를 실현해야 합니다”

✓ **인류 보편적 가치를 지향하는 새로운 디지털 질서 정립 필요성 강조**



B20 서밋 ('22. 11)

“국경을 초월해서 누구도 소외되지 않고, 디지털 시대의 혜택을 공유할 수 있도록 B20가 중심이 돼서 디지털 질서를 정립해 나가기를 기대합니다.”

✓ **‘새로운 디지털 질서’ 정립에의 동참 제안**



다보스 포럼 ('23. 1)

“대한민국은 『디지털 권리장전』을 마련하여 글로벌 디지털 질서의 정립에 기여할 것입니다. 디지털 기술을 향유할 권리를 인간의 보편적 권리로 규정하고 … 새로운 이슈를 해결하기 위한 원칙을 제시할 것입니다.”

✓ **글로벌 디지털 질서 정립에 기여할 『디지털 권리장전』 수립 제시**



하버드대 연설 ('23. 4)

“디지털 심화 시대에 맞춰 새로운 규범과 질서를 만들어나가야 합니다. 디지털 질서가 정당성, 통용성, 지속가능성을 가지기 위해서는 그 질서와 규범이 세계시민의 자유와 후생을 극대화하고 공정한 기회가 보장되어야 하며, 특히 약자에 대한 배려가 있어야 합니다.”

✓ **‘새로운 디지털 질서’의 필요성을 강조하고 기본원칙을 제시**



파리 이니셔티브 ('23. 6)

“디지털은 국경이 없고, 연결성과 즉시성을 갖고 있습니다. 그렇기에 국제적으로 통용되는 보편적 디지털 질서가 중요합니다. 저는 오늘 디지털 질서의 근본이 되는 디지털 윤리 규범에 대해 말씀드리고자 합니다”

✓ ‘새로운 디지털 질서’의 구체적인 방향성 제시

▲자유·후생 확대, ▲디지털 자산의 자유로운 거래 보장, ▲디지털 격차 해소
▲공정한 접근·보상, ▲적정한 위험 규제, ▲불법행위 제재, ▲긴밀한 국제협력



UN총회 ('23. 9)

“대한민국은 우리의 강점인 정보통신기술(ICT)을 활용하여 디지털 격차를 줄이는 데 선도적 역할을 하고자 합니다. … 대한민국은 디지털 질서의 바람직한 미래상을 구현하기 위한 『디지털 권리장전』을 조만간 제안할 것입니다.”

✓ 디지털 격차 해소를 위한 노력과 『디지털 권리장전』 제안 제시



디지털 비전 포럼 ('23. 9)

“대한민국의 『디지털 권리장전』은 국제사회가 함께 미래 디지털 사회를 만들어 가기 위한 5대 원칙을 담은 헌장으로서 디지털 심화 시대에 방향성을 제시하는 기준이 될 것입니다.”

✓ 『디지털 권리장전』의 5대 기본원칙 제시



제40회 국무회의 ('23. 9)

“『디지털 권리장전』은 자유, 공정, 안전, 혁신, 연대의 다섯가지 원칙을 담아낼 것입니다. … 각 부처는 이를 근간으로 소관 업무 관련 AI, 디지털 정책을 수립해주시기 바랍니다.”

✓ 『디지털 권리장전』 수립 보고

3

디지털 공동번영사회란?

디지털 공동번영사회의 의미

디지털 심화에 따른 미래 사회의 모습은 우리 앞에 다양한 형태로 나타날 수 있습니다. 우리가 디지털 기술이 가져올 미래를 어떻게 진단하고 대비하느냐에 따라, 앞으로의 사회 모습이 크게 달라질 수 있습니다.

『디지털 권리장전』이 지향하는 ‘디지털 공동번영사회(Digital Shared Prosperity Society)’는 디지털 기술이 가져오는 혁신을 추구하는 동시에 그 혁신의 혜택을 모두가 함께 누리는 사회를 의미합니다. 또한, 이것은 디지털 심화 시대를 맞이하는 우리 사회의 기본방향이자, 국제사회에 제시하는 디지털 미래 비전이라 할 수 있습니다.



디지털 심화에 따른 미래 시나리오

‘디지털 공동번영사회’는 국내 주요학회³⁾가 함께 참여한 ‘디지털 대전환 메가트렌드 연구’로부터 도출한 개념입니다. 21년부터 지속해온 이 연구에서는 우리 사회가 함께 지향해 나갈 바람직한 미래상을 설정하고, 이를 구현하기 위한 미래 전략을 수립하고 있습니다.

연구진은 디지털 기술이 가져올 미래 사회의 다양한 모습을 효과적으로 예측하기 위한 시나리오를 구성하였습니다. 먼저, 디지털 심화 시대의 변화를 유발하는 핵심 요인들을 탐색하였습니다. 그리고 이 요인들 가운데 결과에 대한 불확실성과 사회의 전반적 영역에 미치는 파급효과가 크고, 확연한 구조적 차이를 나타낼 수 있는 것을 우선적으로 고려하여 최종적으로 시나리오의 핵심축으로 선정하였습니다.

첫 번째 요인은 디지털 기술을 활용한 혁신을 추구할 것인지, 아니면 혁신보다는 안전을 추구할 것인지에 대한 선택입니다. 두 번째 요인은 디지털 심화가 가져오는 혜택을 다수가 함께 공유하도록 할 것인지, 아니면 소수가 독점하도록 내버려 둘 것인지를 선택합니다. 이 두 가지 요인을 종합하면, 다음과 같은 4가지 미래 시나리오를 가정해 볼 수 있습니다.



3) 디지털 대전환 메가트렌드 연구(21~): 정보통신정책연구원, 한국통신학회, 한국정보과학회, 대한전자공학회, 정보통신정책학회, 한국행정학회, 한국정책학회, 한국사회학회, 한국정치학회, 한국경영학회, 한국환경정책학회 등 참여



디지털 심화 미래 시나리오

다수의 혜택 향유

① 안전지향 공동사회

혁신보다 안전과 격차 해소를 우선 고려하여
디지털 전환의 속도와 역동성이 낮은 사회

안정
추구

④ 디지털 공동번영사회

혁신과 경쟁을 장려하고 경제의 역동성이 높으며,
사회적 재분배를 통해 공동번영을 추구하는 사회

혁신
추구

② 기득권 유지사회

혁신보다 지대추구에 관심이 있어,
독과점 등으로 경제·산업의 역동성이 낮은 사회

③ 디지털 승자독식사회

디지털 전환이 빠르고 경제 역동성이 높지만,
승자독식으로 인해 사회적 양극화가 심한 사회

소수의 혜택 독점

미래 시나리오에 대한 선호도 조사

미래 시나리오 설정 이후 대한민국의 바람직한 미래상에 대한 대국민·전문가 설문조사를 진행하였습니다. 대국민 설문 응답자 62.3%는 바람직한 미래상으로 '디지털 공동번영사회'를 선택하였고, 이어 27.4%의 응답자가 '안전지향 공동사회'를 선택하였습니다. 이러한 결과는 우리 국민들이 디지털 심화 시대에 혁신을 통한 경제성장을 중요하게 생각하지만, 동시에 그 과실의 공정한 배분에도 관심이 크다는 사실을 보여줍니다.



디지털 공동번영사회의 특징

'디지털 공동번영사회'에서는 AI, 빅데이터, IoT, 클라우드 등 디지털 기술을 활용한 혁신이 빠르게 진행되면서 사회 전반에 많은 변화가 일어납니다. 동시에, 혁신의 혜택을 함께 누릴 수 있는 사회적 기반이 조성되어 있어, 사회 구성원이 그 혜택을 비교적 골고루 누리게 됩니다.

'디지털 공동번영사회'의 구체적인 특징으로는 '절제적 효율성', '기회와 공정', '상생'이 있습니다. 이를 자세히 살펴보면, '절제적 효율성'은 디지털 기반의 혁신을 추구하고자 효율화가 진행되지만, 최소한의 적절한 규제가 동반되어 사회적 충격이 크지 않은 상태를 의미합니다. 혁신 기업과 전통 기업 간 공존의 방법을 찾으면서 변화가 지속적으로 이뤄집니다. '기회와 공정'은 소수의 슈퍼스타가 기회와 특혜를 독점하는 것을 적절하게 통제하는 것입니다. 누구나 혁신의 기회를 보장받아 공정한 기회와 공정한 경쟁이 이뤄질 수 있습니다. '상생'은 혁신의 실패에 따르는 리스크를 지원하도록 사회적 안전망을 구축하는 것입니다. 제도적 안전망을 통해 개인은 모험적이고 실험적 시도를 지속할 수 있게 됩니다.



4

『디지털 권리장전』의 의의 및 특징



'23년 9월 25일, 정부는 '디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장', 일명 『디지털 권리장전』을 발표하였습니다. 이를 통해 디지털 심화 시대에 맞는 국가적 차원의 기준과 원칙을 제시하고, 세계를 선도할 수 있는 보편적 디지털 규범의 기본방향을 마련하고자 하였습니다.

『디지털 권리장전』은 배경과 목적을 담은 전문과 함께 총 6장, 28개 조가 담긴 본문으로 구성되었습니다. 각 조문은 ▲자유와 권리 보장, ▲공정한 접근과 기회의 균등, ▲안전과 신뢰의 확보, ▲디지털 혁신의 촉진, ▲인류 후생의 증진의 5대 기본원칙을 구체화하고 있습니다. 다른 국가의 헌장 등과 비교했을 때 『디지털 권리장전』은 다음과 같은 특징이 있습니다.

디지털 미래 비전 제시

『디지털 권리장전』에서는 국제사회가 함께 추구할 수 있는 디지털 심화 시대의 미래상으로 '디지털 공동번영사회'를 채택하고 있습니다. '디지털 공동번영사회'는 디지털 혁신을 추구하면서 그 혜택을 모두가 정의롭고 공정하게 향유하는 사회를 의미합니다. 디지털 혁신이 가져오는 혜택을 소수가 독점할 가능성을 줄이고자 혁신을 추구하면서도 공동번영이라는 가치를 함께 강조하고 있습니다.





디지털 전반의 이슈 포괄

『디지털 권리장전』은 AI의 안전이나 신뢰 등과 같은 개별 이슈를 다루는 데 그치지 않고, 디지털 심화로 발생할 수 있는 경제·사회 전반의 이슈를 포괄하고 있습니다. 또한 디지털 접근, 근로·휴식의 보장 등 개인의 권리를 시작으로 디지털 자산의 보호, 혁신 활동에 대한 지원, 글로벌 연대 등 국가·사회의 책임에까지 디지털 심화 시대에 고려해야 하는 주체별 권리·책임을 포괄하여 균형있게 제시하였습니다.



투명한 사회적 논의·참여에 기반

『디지털 권리장전』에는 학계 전문가, 기업, 청년세대, 노인, 장애인 등 사회 구성원 모두의 고민이 담겨 있습니다. 정부는 그동안 각계각층의 다양한 의견을 청취하면서 우리 사회에 축적된 경험과 철학을 『디지털 권리장전』에 담고자 노력했습니다. 이를 위해 총 14차례의 현장 간담회를 개최하였고, 주요 간담회의 내용을 웹페이지 형태의 온라인 공론장(<http://beingdigital.kr>)을 통해 실시간으로 공개하면서 일반 국민의 의견도 수렴하고자 했습니다.



개별·구체적 쟁점의 해결 기준 제시

『디지털 권리장전』은 ‘새로운 디지털 질서’ 정립의 첫 단계이자 기본방향입니다. 『디지털 권리장전』이 규정하는 디지털 공동번영사회의 가치와 원칙을 기준에 두고, 디지털 심화 시대의 개별·구체적 쟁점·현안을 확인하여 법·제도 개선 등 실질적 해결방안을 모색하고자 합니다.



5

『디지털 권리장전』 공론화 과정

디지털신질서협의체 1차 회의

'23.3



디지털신질서협의체는 '새로운 디지털 질서'에 대한 사회적 논의를 위해 영재호 태재대 총장을 의장으로 노인·장애인·소비자단체 등 협회·단체, 전문가 등으로 구성되었습니다. 이날 회의에서는 디지털 심화의 의미와 양상, 이슈와 쟁점들에 대한 논의가 이어졌습니다.

디지털신질서협의체 2차 회의

'23.5



미국·EU를 포함하여 다양한 해외의 디지털 규범 사례를 비교법적으로 분석하여 『디지털 권리장전』에 포함되어야 할 기본방향과 원칙 및 세부규정 등에 대해 논의하였습니다. 무엇보다, 참석자들은 디지털의 심화에 따른 문제점을 해결할 새로운 질서와 규범의 정립의 필요성에 공감하였습니다. 특히 취약계층과 노년층이 디지털 환경에 쉽게 적응할 수 있도록 지원해야 한다는 의견도 함께 제시하였습니다.

청년세대 현장 간담회

'23.7



유튜버, 스타트업 대표, 자립준비청년, 연구자, 디지털 기업 종사자, 일반 대학생 등 다양한 분야에서 디지털을 통해 도전해 온 청년세대가 함께 했습니다. 청년세대들은 각자의 경험을 토대로 디지털 기술이 사회 구성원 모두를 위해 사용되어야 하고, 디지털을 잘 아는 청년세대가 디지털 전환 과정에서 주도적 역할을 해야 한다는 의견 등을 제시하였습니다.

디지털 소사이어티 현장 간담회

'23.5



디지털 소사이어티는 기술·법학인문·경제·사회·문화 등 각 분야 석학과 현장의 최고 전문가들이 참여하여 새로운 디지털 질서에 대한 담론을 형성하는 전문가 공동체('22.10~)입니다. 참석자들은 『디지털 권리장전』에 포함되어야 할 가치와 원칙 등에 대한 다양한 의견을 제시하였습니다.

디지털신질서협의체 3차 회의

'23.7



그간 정보통신정책연구원(KISDI), 한국법제연구원(KLRI), 한국지능정보사회진흥원(NIA) 등이 해외 디지털 규범 논의 동향, 디지털 메가트렌드 연구 등을 검토하여 마련한 『디지털 권리장전』의 기본방향에 대해 논의하였습니다. 참석자들은 『디지털 권리장전』을 통해 인류 전체에 공헌할 수 있는 보편적인 내용들이 포함된다면 글로벌 리더십 확보에 도움이 될 수 있다는 의견을 제시하였습니다.

대학총장 간담회

'23.8



총 13개 국내 주요 대학 총장들이 참석하여 『디지털 권리장전』에 포함되어야 할 원칙과 내용, 대학의 역할 등에 대해 논의하였습니다. 참석자들은 『디지털 권리장전』이 국제사회에 통용될 수 있도록 글로벌 보편적 가치를 기반으로 원칙을 만들어 나가야 한다는 의견을 제시했습니다.



정부는 『디지털 권리장전』에 포함될 내용과 방향을 검토하기 위해 디지털 미래사회 전망, 글로벌 동향 및 이슈 분석을 진행하였습니다. 또한, 시민사회와 전문가, 이해관계자들의 다양한 의견들을 수렴하였습니다.

학회장 간담회
'23.8



국내 9개 주요 학회장이 참석하여 경영·행정·사회·정치 등 학회 별로 고민하고 있는 미래 변화와 대응방안을 토대로 『디지털 권리장전』에 포함해야 할 사항에 대한 의견을 나누었습니다. 특히 참석자들은 『디지털 권리장전』의 내용이 우리 국민들 뿐만 아니라 국제사회에 폭넓게 적용될 수 있는 내용으로 구성되어야 한다는 것을 강조하였습니다.

AI 윤리포럼
'23.8



AI 윤리정책 포럼은 산업계, 윤리·교육·철학 등 30여명의 전문가가 AI의 윤리적 개발과 활용에 대한 논의를 이어가고 있습니다. 참석자들은 AI가 만들어 내는 사회의 변화에 주목하며 『디지털 권리장전』에 포함될 내용에 대한 다양한 의견을 제시하였습니다.

디지털신질서
정립협의체
4차 회의
'23.9



그간 공론화 과정에서 논의한 다양한 의견들을 종합하여 검토하고 추가적으로 고려할 사항 등에 대한 의견을 나누었습니다. 참석자들은 다양한 국민들의 목소리가 폭넓게 반영된 것으로 평가하면서도, 실질적인 정책과 연계될 수 있도록 후속 논의가 지속되어야 한다고 제언하였습니다.

청년세대
현장 간담회
'23.8



콘텐츠, IT 산업 등 디지털 분야 종사자와 공공부문 재직자, 교사, 대학생 등의 청년 세대가 참여했습니다. 참석자들은 청년세대가 바라는 미래 사회의 모습을 토대로 『디지털 권리장전』에 포함되어야 할 사항에 대한 의견을 제시했습니다.

기업 간담회
'23.9



가전·통신·플랫폼 등 주요 대기업, AI·데이터·로봇·교통·보안 등 디지털 스타트업 대표 등이 참석하여 디지털 시대의 권리·책무 등에 대한 다양한 의견을 나누었습니다. 참석자들은 함께 성장하는 디지털 생태계 조성을 위해 적절한 디지털 규범체계가 정립되어야 한다는 의견을 제시하였습니다.

온라인 형태의
디지털 공론장
개설 및 운영



디지털 공론장은 디지털 심화 쟁점에 대한 사회적 논의와 공감대 형성 등을 지원하기 위한 소통 플랫폼입니다. 모든 국민들이 참여 가능한 '열린 공론장'이자 디지털 심화 이슈와 쟁점에 대한 데이터 분석 등을 제공하는 '똑똑한 공론장'을 지향합니다. 『디지털 권리장전』수립 과정에서 공론화 과정을 디지털 공론장에 투명하게 공개하고, 시민들의 다양한 의견을 수렴하였습니다.

02

내용 및 해설

1. 전문

2. 본문

제1장 기본원칙

제2장 디지털 환경에서의 자유와 권리보장

제3장 디지털에 대한 공정한 접근과 기회의 균등

제4장 안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 사회

제5장 자율과 창의 기반의 디지털 혁신의 촉진

제6장 인류 후생의 증진

1. 전문

디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장

디지털 권리장전

전 문

지금 인류는 디지털 기술의 무한한 가능성이 이끄는 문명사적 변혁을 마주하고 있다. 이는, 인간의 삶과 사회 모습에 근본적인 변화를 유발하면서 자유와 평등, 인간의 존엄과 같은 보편적 가치를 지키기 위한 새로운 차원의 규범을 요구하고 있다.

이에 우리는 인간의 존엄과 가치에 대한 존중을 기본으로 디지털 향유권이 인간의 보편적 권리로 보장되는 새로운 디지털 질서를 정립하여, 국제사회와 함께 디지털 혁신을 추구하면서도 그 혜택을 모두가 정의롭고 공정하게 향유하는 디지털 공동번영사회를 실현하고자 한다.

디지털 모범국가를 지향하는 대한민국은 디지털 공동번영사회를 함께 이루어나갈 것을 세계 시민 앞에 제안하며, 인류가 함께 추구해야 할 가치와 원칙을 아래와 같이 선언한다.



전문은 총 3개 단락으로 구성되어
각각 「디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장 : 디지털 권리장전」의
수립 배경, 지향점 및 목표, 국제사회를 향한 제안 및 선언을 담고 있습니다.



제1단락은 본 헌장의 수립 배경을 기술하고 있습니다.

인공지능, 클라우드, 블록체인 등 디지털 기술의 발전과 확산이 우리의 삶과 사회의 모습을 근본적으로 변화시키고 있음을 확인하면서, 이러한 변화 속에서 인류의 보편적 가치를 지키기 위한 '새로운 디지털 질서' 정립이 필요함을 강조하였습니다.



제2단락은 본 헌장의 지향점 및 목표를 제시하고 있습니다.

앞으로 우리 사회가 만들어 나갈 '새로운 디지털 질서'에서는 인간의 존엄과 가치에 대한 존중이 기본이 되어야 하며, 누구나 디지털 기술을 통해 혁신의 혜택을 누릴 수 있는 권리, 즉 '디지털 향유권'이 인간의 보편적 권리로 보장되어야 함을 기술하였습니다. 또한, 이를 통해 만들어 나갈 이상적인 디지털 사회의 모습을 '디지털 혁신을 추구하면서도 그 혜택을 모두가 정의롭고 공정하게 향유하는 디지털 공동번영사회'로 제시하였습니다.



제3단락은 본 헌장의 국제적 의미에 대하여 기술하고 있습니다.

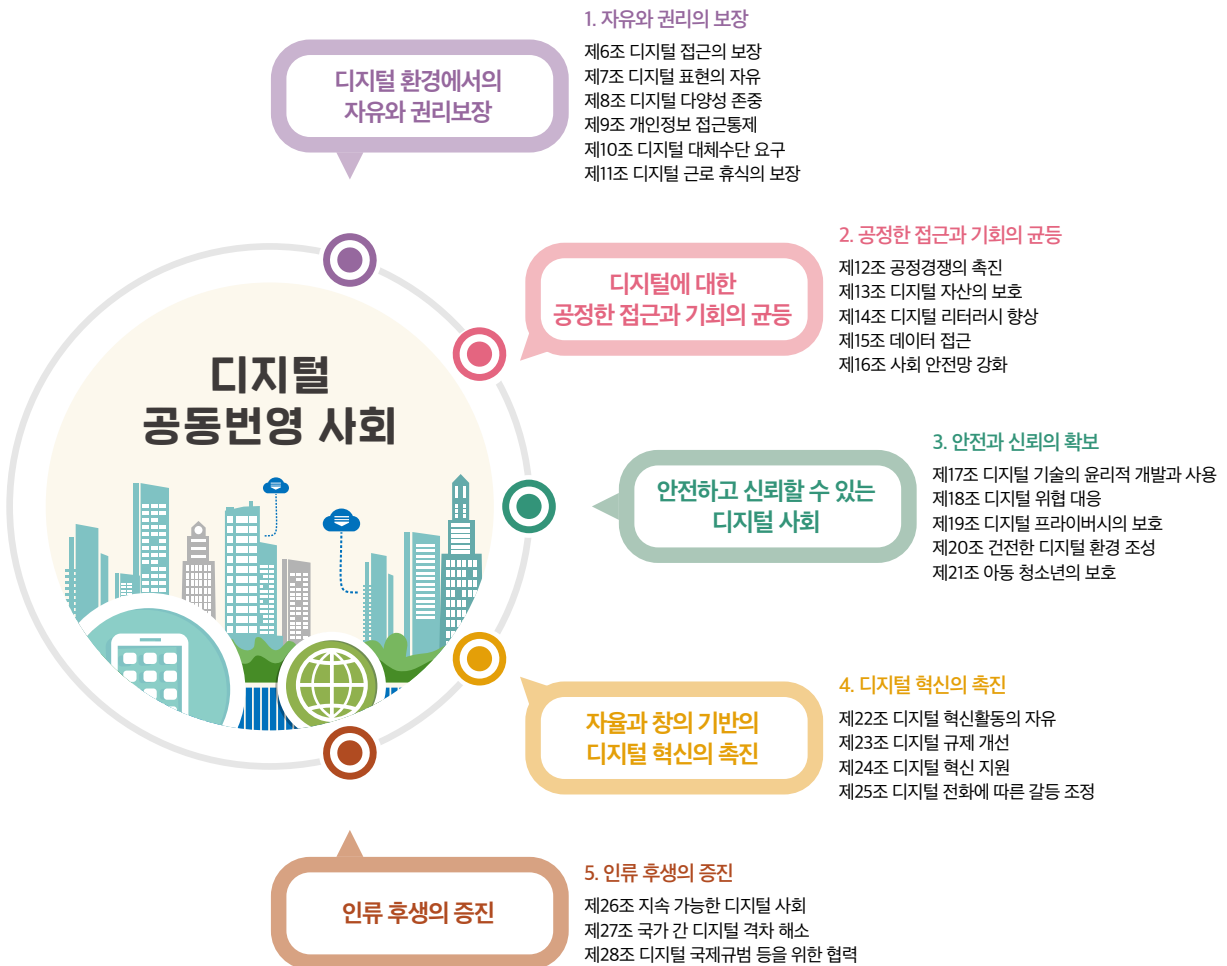
우선, 대한민국이 디지털 혁신을 이끌고 글로벌 디지털 규범 형성에 최선을 다하는, 이른바 '디지털 모범국가'로서의 국제적 책임과 역할을 선언하였습니다. 이어서 세계 시민, 국제사회와 함께 준수하고자 하는 디지털 공동번영사회를 향한 가치와 원칙을 제안하고 있습니다.

2. 본문

「디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장: 디지털 권리장전」은 그 제명과 같이 ‘디지털 공동 번영사회’ 실현을 위한 원칙을 구조화하여 제시하고 있습니다.

제1장에서는 『디지털 권리장전』의 다섯 가지 기본원칙을 제시하고 있습니다. ‘디지털 공동번영사회’는 ‘자유’, ‘공정’, ‘안전’, ‘혁신’, ‘연대’의 가치를 지향하며, 제1조~제5조에서는 이를 실현하기 위한 기본원칙으로 ① 자유와 권리의 보장, ② 공정한 접근과 기회의 균등, ③ 안전과 신뢰의 확보, ④ 디지털 혁신의 촉진, ⑤ 인류 후생의 증진을 제시하였습니다.

이어지는 제2장부터 제6장까지는 제1조~제5조에서 제시한 기본원칙을 실현하기 위한 세부적인 원칙을 기술하는 형태입니다.



제1장

기본원칙

제1조 자유와 권리의 보장

제2조 공정한 접근과 기회의 균등

제3조 안전과 신뢰의 확보

제4조 디지털 혁신의 촉진

제5조 인류 후생의 증진



제1조

자유와 권리의 보장

디지털 사회는 인간의 존엄과 가치에 대한 존중을 기본으로 하며, 모든 사람은 디지털 환경에서의 자유와 권리를 보장받아야 한다.

제6조 디지털 접근의 보장

제7조 디지털 표현의 자유

제8조 디지털 다양성 존중

제9조 개인정보의 접근·통제

제10조 디지털 대체수단 요구

제11조 디지털 근로·휴식의 보장

본 조문은 ‘인간의 존엄과 가치에 대한 존중이 ‘디지털 공동번영 사회’의 기본 전제임을 확인하고, 디지털 심화 시대에도 개인이 ‘자유와 권리’를 반드시 보장받아야 함을 선언하는 규정입니다.

‘인간의 존엄과 가치’는 유엔헌장 등 국제인권규범에서 공통적으로 규정된 현대 사회의 최우선 원칙으로서, 대한민국 헌법 제10조에서도 명시적으로 이에 관하여 규정하고 있습니다. 그러므로 디지털 사회의 모든 활동은 인간 존엄과 가치의 존중이라는 근본 원칙을 지키는 범위 내에서 형성될 수 있다는 취지에서 제1조에 규정되었습니다.

또한, 현대 사회에서 누릴 수 있는 개인의 ‘자유와 권리’는 변화되는 디지털 환경에서 새롭게 등장하는 디지털 격차, 사생활 침해 등의 문제에 대응하여 개인의 권리가 충분히 보장받아야 함을 규정하고 있습니다.

제1조의 기본원칙을 실현하기 위한 구체적인 내용으로 제2장의 ‘디지털 환경에서의 자유와 권리 보장’에서 총 6개의 세부원칙을 규정하고 있습니다. 키오스크, 웹, 앱 등에 차별없이 접근할 수 있어야 한다는 디지털 접근의 보장, 디지털 환경에서의 표현의 자유, 누구나 자신의 개인정보에 대해 열람·정정·삭제·전송할 수 있어야 한다는 개인정보의 접근·통제 등 총 6개 조문입니다



제2조

공정한 접근과 기회의 균등

디지털 사회에서 경쟁과 혁신의 기회는 누구에게나 공정하게 보장되어야 하며, 디지털 혁신의 혜택은 공동체가 함께 향유하여야 한다.

제12조 공정경쟁의 촉진

제13조 디지털 자산의 보호

제14조 디지털 리터러시 향상

제15조 데이터 접근 보장

제16조 사회 안전망 강화

본 조문은 '디지털 공동번영사회'의 실현을 위해 디지털 사회의 구성원 누구에게나 경쟁을 통해 혁신에 도전할 기회가 공정하게 주어져야 하고, 그 혁신의 혜택을 공동체 구성원과 함께 누릴 수 있는 사회 시스템이 마련되어야 함을 선언하는 규정입니다.

'기회의 공정한 보장'은 지속적 혁신을 위한 전제조건입니다. 혁신이란, 개인의 창의성이 발현되어 새로운 아이디어를 창출하고, 더 좋은 아이디어의 선택이라는 시장에서의 경쟁을 통해 더 높은 가치를 실현해나가는 일련의 과정이라고 할 수 있습니다. 따라서 '디지털 공동번영사회'에서 지속적 혁신과 성장을 위해서는 지식이나 권력, 부를 가진 소수의 사람만이 혁신의 기회를 독점하는 것이 아니라, 사회 구성원 누구나 '디지털 혁신의 기회'를 보장받고 새로운 가치를 이끌어낼 수 있어야 합니다.

'혜택의 공동향유' 또한 '디지털 공동번영사회'를 달성하기 위해 필요한 조건입니다. 혁신을 창출하는 사람이 정당한 보상을 받는 것은 중요하지만, 혁신의 성과를 소수의 승자가 독식하면 사회 통합이 저해될 뿐만 아니라 다수의 일반 국민이 혁신에서 소외되는 결과를 가져옵니다. 패자도 인간다운 삶을 영위할 수 있게 보장된 사회 안전망 속에서 개인은 실패를 두려워하지 않고 오히려 모험적이고 창의적인 시도를 통하여 과감한 혁신을 이끌어낼 수 있게 될 것입니다.

제2조의 기본원칙을 실현하기 위한 구체적인 내용으로 제3장의 '디지털에 대한 공정한 접근과 기회의 균등'에서 총 5개의 세부원칙을 규정하고 있습니다. 디지털 경제에서의 공정경쟁의 촉진, 디지털 자산의 보호, 디지털 격차 해소를 위한 디지털 리터러시 향상 등 총 5개 조문입니다.



제3조

안전과 신뢰의 확보

디지털 사회에서 디지털 기술과 서비스는 개인과 사회의 안전에 위협이 되지 않도록 신뢰할 수 있어야 하고, 디지털 위협에 대비하는 수단과 절차가 마련되어야 한다.

제17조 디지털 기술의 윤리적 개발과 사용

제18조 디지털 위협 대응

제19조 디지털 프라이버시의 보호

제20조 건전한 디지털 환경 조성

제21조 아동·청소년의 보호

본 조문은 ‘디지털 공동번영사회’의 전제로서 디지털 기술과 서비스의 안전과 신뢰가 확보되어야 하고, 다양한 형태의 디지털 위협에 대비하는 수단과 절차가 마련되어야 함을 선언하는 규정입니다.

디지털 기술과 서비스의 안전과 신뢰가 확보되지 못하면 디지털 혁신에 대한 사회적 수용성을 담보할 수 없습니다. 디지털 공동번영사회에서는 디지털 기술과 서비스를 혁신에 충분히 활용하면서도 개발·활용과정이 안전하고 신뢰가능한 방법으로 적절하게 관리될 수 있어야 합니다. 또한, 사회의 안전을 확보하기 위해 디지털 심화가 진행되면서 발생할 수 있는 잠재적인 디지털 위협을 체계적으로 관리하는 사회 시스템이 마련되어야 합니다.

제3조의 기본원칙을 실현하기 위한 구체적인 내용으로 제4장의 ‘안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 사회’에서 총 5개의 세부원칙을 규정하고 있습니다. 디지털 기술의 개발과 사용이 윤리적인 방식으로 이뤄져야 한다는 원칙부터 통신망 안전, 자율차 등 다양한 형태의 디지털 위협이 예방·관리되어야 한다는 디지털 위협의 대응까지 총 5개 조문입니다.



제4조

디지털 혁신의 촉진

디지털 사회는 디지털 기술의 지속적인 발전과 이를 활용한 혁신을 장려하며, 개인의 자율적이고 창의적인 활동을 통해 디지털 혁신이 창출될 수 있도록 토대가 마련되어야 한다.

제22조 디지털 혁신활동의 자유

제23조 디지털 규제 개선

제24조 디지털 혁신 지원

제25조 디지털 전환에 따른 갈등 조정

본 조문은 '디지털 공동번영사회'의 실현을 위해 디지털 기술의 발전과 혁신이 지속적으로 장려되어야 하며, 개인의 자율성과 창의에 기반한 활동을 영위할 수 있는 토대가 마련되어야 함을 선언하는 규정입니다.

인류 역사의 전환점에는 혁신적 기술이나 서비스의 등장이 자리하고 있습니다. 이처럼 디지털 혁신은 새로운 아이디어와 자유로운 창의가 토대가 되었을 때 비로소 가능합니다. 그러므로 혁신 활동의 주체로서 개인의 자율적·창의적 활동을 보장하는 시장 환경의 조성 과 제도적 기반의 마련이 필수적임을 규정하였습니다.

제4조의 기본원칙을 실현하기 위한 구체적인 내용으로 제5장의 '자율과 창의 기반의 디지털 혁신의 촉진'에서 총 4개의 세부원칙을 규정하고 있습니다. 개인의 혁신을 보장하는 디지털 혁신활동의 자유, 혁신을 저해하는 불합리한 규제의 개선, 전문인력 양성, 연구 개발 투자 등 디지털 혁신의 지원 등 총 4개 조문입니다.



제5조

인류 후생의 증진

디지털 사회에서 국가는 디지털 기술이 인류의 후생 확대와 국가 간 디지털 격차 해소에 기여 할 수 있도록 보편적 가치와 상호 신뢰를 기반으로 국제사회와 연대하여야 한다.

제26조 지속 가능한 디지털 사회

제27조 국가 간 디지털 격차 해소

제28조 디지털 국제규범 등을 위한 협력

본 조문은 각 국가가 ‘디지털 공동번영사회’를 구현하기 위해 국제사회와 함께 연대·협력하여야 함을 선언한 규정입니다. 인류의 후생 증진과 국가간 디지털 격차 해소 등을 위해 인류의 보편적 가치와 상호 신뢰에 기반한 국제사회와의 협력과 연대가 필요함을 선언하였습니다.

디지털 기술은 공간적·물리적 제약에서 벗어나 다양한 경제, 사회 활동을 가능하게 합니다. 특히, 디지털 모범국가를 지향하는 대한민국은 디지털 기술을 통해 인류의 보편적 가치가 실현될 수 있도록 노력해야 합니다. 그러나 이것은 개별 국가의 의지만으로는 달성되기 어려우므로 국제사회와의 긴밀한 연대가 필요함을 규정하였습니다.

제5조의 기본원칙을 실현하기 위한 구체적인 내용으로 제6장의 ‘인류 후생의 증진’에서 총 3개의 세부원칙을 규정하고 있습니다. 디지털 기술이 환경에 미치는 영향을 최소화하고 디지털 기술을 통해 인류 후생 증진에 기여하도록 노력해야 한다는 지속 가능한 디지털 사회, 국가 간 디지털 격차 해소, 디지털 국제 규범 등을 위한 협력 등 총 3개 조문입니다.



제2장

디지털 환경에서의 자유와 권리 보장

제6조 디지털 접근의 보장

제7조 디지털 표현의 자유

제8조 디지털 다양성 존중

제9조 개인정보의 접근·통제

제10조 디지털 대체수단 요구

제11조 디지털 근로·휴식의 보장



디지털 접근의 보장

모든 사람은 안정적인 네트워크 환경을 보장받아야 하며, 이를 통해 다양한 디지털 서비스를 언제 어디서나 차별없이 접근하여 이용할 수 있어야 한다.



이렇게 하고 있어요

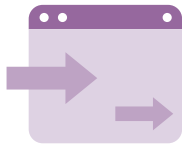
우리 정부는 보편적 의무 제도를 통해 장애인·저소득층 등 취약 계층의 통신요금을 감면하고 있으며, 공공와이파이 5.8만 개를 구축 (~'23년)하였습니다. 키오스크·앱 등에 대한 장애인 정보접근성 보장을 명시한 장애인차별금지법 개정('21.7)에 따라 세부기준을 마련하고 공공·교육·의료·금융기관부터 순차적으로 적용('24.1~)하도록 하였습니다.



일상에서의 디지털 사용, 선택이 아니라 필수

디지털 심화 시대의 디지털 기술은 생활의 편의를 향상시키는 것에 활용될 수 있는 반면, 디지털 기술에 익숙하지 않은 사람에게는 새로운 장벽이 될 수도 있습니다.

구체적 예로서, 최근 빠르게 증가하고 있는 키오스크는 고령층의 64.2%가 사용의 어려움⁴⁾을 경험했으며, 키오스크의 85%는 휠체어를 탄 상태에서 그 이용이 불가능⁵⁾하다고 합니다. 이처럼 일상적인 소통부터 물건구매, 공공서비스 신청에 이르기까지 다양한 삶의 영역이 디지털 기술을 통해 이루어지고 있으므로 디지털 접근성을 보장하는 것은 그 어느 때보다 중요한 시점이라고 할 수 있습니다.



개념과 의미



본 조문은 모든 국민들이 차별 없이 디지털 서비스에 접근할 수 있어야 한다는 내용을 규정하고 있습니다. 디지털 접근성에는 안정적으로 네트워크에 접속할 수 있어야 한다는 것을 전제로, 신체 조건이나 교육 수준 등에 구애받지 않고 차별 없이 디지털 서비스에 대한 접근 기회를 보장받을 수 있어야 한다는 의미가 포함됩니다. 본 원칙의 실현을 위해 네트워크 연결성 확보, 웹·앱과 같은 온라인 채널에서의 정보 접근성, 키오스크와 같은 무인·비대면 기기에 대한 접근성을 확보할 수 있도록 관련 정책과 제도가 마련되어야 합니다.

기업도 신체적·경제적·사회적으로 어려움을 겪는 디지털 취약계층이 차별없이 디지털 서비스에 대한 접근과 이용을 보장받을 수 있도록 서비스 개발 단계에서부터 디지털 취약계층을 위한 접근성 확보방안을 모색해야 합니다.

디지털 표현의 자유

모든 사람은 디지털 환경에서 자유롭게 자신의 의사를 표현할 수 있어야 한다. 다만, 타인의 명예나 권리 또는 공중도덕이나 사회윤리를 침해하지 않도록 책임있게 이루어져야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 전국 시청자미디어센터(12개) 등을 통해 국민 스스로 정보를 분별하고 올바르게 활용할 수 있도록 허위정보 피해 사례, 기사 작성 실습 등 대상별(청소년·성인·노인 등) 맞춤형 허위정보 역량 강화 교육을 추진하고 있습니다.



표현의 자유의 한계는 어디까지일까?

우리는 인터넷과 스마트폰을 이용하여 언제 어디서나 온라인 환경에 접속하고, 메신저나 SNS 등을 통해 다양한 방식으로 의견을 표출할 수 있습니다. 반면에 타인의 명예를 훼손하는 표현이나 잘못된 정보도 빠르게 확산되고 있습니다. 최근에는 생성형 AI를 사용하여 누구나 그럴듯한 가짜 정보를 손쉽게 만들 수 있어 정보의 진위 여부를 구별하기도 쉽지 않게 되었습니다.

일례로 2023년 5월 美 펜타곤에서 폭발이 발생했다는 허위 게시물과 사진이 SNS 등을 통해 확산되면서 미국 증시가 하락하기도 했습니다. 디지털 환경에서 자유로운 의사 표현을 보장하여 표현의 자유를 실현하면서도, 이러한 행위가 타인에게 피해를 끼치거나 사회적 혼란을 야기하지 않도록 개인의 노력과 제도적 지원이 필요한 시점입니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 환경에서도 헌법상 기본권인 표현의 자유가 보장되어야 하지만, 이러한 자유가 책임하에 이루어져야 한다는 점을 재확인하고 있습니다. 여기에서 말하는 표현의 자유는 자신의 사상이나 의견에 관한 사항을 외부에 자유롭게 표명하고, 온라인의 구조적 특성을 고려하여 표현의 내용뿐 아니라 익명·가명 등 표현의 방식을 정하는 것까지 포함됩니다.

본 원칙의 실현을 위해서는 개인이 디지털 환경에서 표현의 자유를 누리되 그에 따른 자신의 책임을 인지하는 것이 중요합니다. 국가도 디지털 공간에서 허위정보의 범람과 차별·혐오 표현의 유통·확산을 막고, 표현의 자유를 보장하면서도 이를 책임있게 행사할 수 있도록 미디어 리터러시에 대한 교육을 지원할 필요가 있습니다.

디지털 다양성 존중

모든 사람은 디지털 환경에서 불합리한 차별과 편견으로부터 보호받으며 사회적·문화적 다양성을 존중받아야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 「인공지능 윤리기준 실천을 위한 자율 점검표」(’22)를 마련하여 인공지능 알고리즘의 편향이나 차별 방지를 위해 노력하고 있습니다. 또한 「신뢰할 수 있는 인공지능 개발 안내서(안)」(’22)를 마련해 학습데이터와 인공지능 모델의 편향 제거를 위한 기술적 방안을 제시하고 있습니다.



디지털 심화 시대의 차별과 편견

인공지능이 인간 세계의 편견과 차별이 반영된 데이터를 그대로 학습하면서 특정 집단에 대해 부정적·편향적 결과를 도출하는 사례가 나타나고 있습니다. 미국 법원에서는 범죄자의 재범 가능성을 점수화하여 제시하는 콤파스(COMPAS)라는 예측 알고리즘을 도입하였는데, '16년 한 언론의 탐사보도에 의해 인종에 따라 결과값에 큰 차이를 보인다는 것이 밝혀져 논란이 되었습니다. 네덜란드에서도 건강보험 보조금 부정수급자를 인공지능 모델로 분석하는 'SyRI(System Risico Indicatie)'도 '20.2월 헤이그 지방법원으로부터 저소득층과 소수 인종에 대한 편향적 결과 도출로 인해 사용중단 명령을 받기도 했습니다.

또한, 디지털 환경에서 차별이나 비하, 혐오 표현은 온라인의 전파성, 확산성, 익명성으로 인해 매우 빠르게 확대·재생산될 수 있습니다. 온라인 커뮤니티에서는 사상이나 신념, 정치적인 견해가 비슷한 사람들끼리 닫힌 집단을 이루어 편향된 의견을 지속적으로 공유하는 에코 챔버(eco chamber) 현상이 일어나기도 하고, 개인화된 맞춤형 추천 서비스가 다른 시각을 가진 콘텐츠에 노출되는 것을 차단하면서 다양성에 대한 이해도를 낮추고 혐오 발언을 확대·재생산하면서 사회 통합을 저해할 수 있습니다.



개념과 의미



본 조문은 헌법상 기본권인 차별금지의 원칙이 디지털 환경에서도 중요하게 적용됨을 확인하고 있습니다. 디지털 환경에서 현실세계의 차별이나 편견이 은연중에 확대·재생산되지 않도록 개인의 사회적·문화적 차이를 인정하는 다양성 존중의 원칙을 선언하였습니다.

본 원칙의 실현을 위해 디지털 기술이 차별이나 편향 등 다양성을 해치는 결과를 유발하지 않도록 관련 제도가 정비될 필요가 있습니다. 기업은 디지털 서비스를 개발·제공하는 과정에서 차별을 일으킬 우려가 있는 요소를 사전에 파악하고, 주기적인 평가와 검증을 통하여 소수자를 보호하고 다양성을 확보하기 위한 노력을 지속할 필요가 있습니다.

개인정보의 접근·통제

모든 사람은 디지털 환경에서 자신에 관한 정보를 열람·정정·삭제·전송할 것을 요구하는 등 이에 대해 접근하고 통제할 수 있어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 정보주체의 권리 강화를 위하여 공공기관이 개인정보파일에 관한 정보를 등록·공개(개인정보 포털, www.privacy.go.kr)하도록 하고 있고, 정보주체가 이에 대한 열람, 정정, 삭제, 처리정지 등을 요구할 수 있도록 지원하고 있습니다. 신용정보법 개정('21.2) 이후 '22.1월부터 전 금융권이 연결된 API 방식의 금융 마이데이터 서비스를 시행 중입니다. 나아가 개인정보 보호법 개정('23.3)을 통해 개인정보 전송요구권이 신설되어 전 분야 마이데이터 확산 기반이 마련되었고, '25년 초 제도가 본격적으로 시행 될 예정입니다.



나에 관한 정보를 누가 알고 어떻게 쓰지는 내가 결정할 수 있어야 합니다.

디지털 사회에서 '나'에 관한 정보는 온라인과 오프라인에 관계없이 다양한 경로를 통해 수집·기록됩니다. 그러나 당사자로서 '나'는, '나'에 관한 정보를 다른 사람이 마음대로 열람하고 활용하는 것에 불편함을 느낄 수 있습니다. 그러므로 누가 어떠한 정보를 수집·저장·활용하는지에 대해 정보주체인 내가 명확히 알고 결정할 수 있어야 합니다. 나아가, 잘못된 정보를 수정하고, 제공을 원하지 않는 정보에 대해서는 공개를 거부하거나 삭제를 요구할 수 있어야 합니다.



개념과 의미



본 조문에서는 헌법상 기본권인 '개인정보자기결정권' 보장의 일환으로 정보주체인 개인이 스스로의 결정에 따라 개인정보를 접근하고 통제할 수 있어야 함을 규정하고 있습니다. 정보주체는 자신의 개인정보에 대해 열람하고 이에 대해 정정하거나 삭제를 요구할 수 있어야 하고, 자기 자신이나 제3자에게 전송을 요구할 수 있어야 합니다.

본 원칙의 실현을 위해 개인이 자신의 개인정보를 접근·통제할 수 있도록 기술적·제도적 기반이 조성되어야 하고, 개인정보를 수집·처리하는 기업들은 정보주체의 접근과 통제 권한이 확보될 수 있도록 노력해야 합니다.

디지털 대체 수단 요구

모든 사람은 공공영역에서 디지털 방식을 대체하는 수단을 요구할 수 있다.



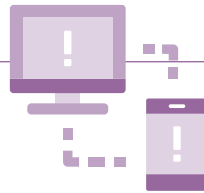
이렇게 하고 있어요

우리 정부는 온라인 기반의 '보조금24'를 정보 취약계층도 쉽게 확인할 수 있도록 주민센터 직원이 직접 방문하여 맞춤형 안내하는 '찾아가는 보조금24' 서비스를 운영 중입니다.



행정복지센터의 모든 서비스가 디지털로만 제공된다면?

디지털 기술은 빠른 속도로 공공분야에 적용되고 있습니다. 현재 정부와 지자체, 공공기관은 정부24를 통해 다양한 행정서비스를 제공하고 있으며, 행정복지센터는 무인 키오스크를 통한 민원 서비스를 제공하고 있습니다. 이러한 디지털 기반 서비스는 효율적이고 편리하지만, 모든 사람이 이를 원활하게 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 특히, 공공서비스가 디지털 전용으로만 제공된다면 디지털 취약계층은 또 다른 차별을 받을 수 있으므로 각별한 주의가 필요하며, 필수적 공공서비스에 대해서는 이를 대체할 수 있는 별도의 수단이 마련되어야 할 것입니다.



개념과 의미



본 조문은 공공영역의 서비스에 대해서는 디지털 방식 외에도 전화나 대면 서비스 등 아날로그 방식으로 제공할 것을 요구할 수 있음을 명시한 규정입니다. 정부가 제공하는 행정·복지 서비스 외에도 공공기관이 제공하는 에너지, 교통, 수도 등 일상생활을 영위하기 위해 필수적인 서비스가 이에 해당할 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 필수 공공 서비스에 대해서는 디지털 외의 방식으로 접근할 수 있는 정책적 지원 방안이 마련되어야 합니다. 구체적으로, 오프라인 창구 운영에 대한 경제적 지원, 디지털 형태로 제공되는 서비스의 신청 및 이용에 대한 지원인력 배치의 방식 등을 고려할 수 있습니다.

디지털 근로·휴식의 보장

모든 사람은 디지털 기술의 발전으로 출현하는 다양한 노동환경에서 안전·건강하게 근로하고, 디지털 연결에서 벗어나 휴식을 보장받아야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 경제사회노동위원회 「노동시장 이중구조 개선 연구회」를 발족('23.2~)하고, 노무제공자 권리보장 제도화 방안 마련을 목표로 전문가 논의를 진행하고 있습니다.



플랫폼 종사자와 안전 문제

플랫폼 경제가 확산되면서 플랫폼 종사자도 늘어나고 있습니다. 우리가 스마트폰에서 음식을 배달시키거나 대리기사를 호출하면 배달원이나 대리기사들도 공급자용 앱을 이용하여 일거리를 배정받는 것이 플랫폼 노동의 대표적인 예입니다. 플랫폼 종사자들은 원하는 시간에 집중적으로 일하거나 부업을 통해서 추가적인 수익을 얻을 수 있고, 가게에서도 주문량에 따라 인력을 탄력적으로 운영할 수 있어 유연한 노동이 가능하게 만듭니다. 하지만, 이들은 불안정한 고용 속에서 잦은 사고에 노출되어 있기도 합니다. 특히 배달앱의 경우 배달 상황이 실시간으로 공개되고, 소비자가 배달 만족도를 평가하면서 배달 평점이 낮은 경우 알고리즘에 의한 배차 제한을 당하기도 합니다. 이러한 불이익을 당하지 않기 위해 배달 플랫폼 종사자가 시간에 쫓겨 다니면서 사고로 이어지기도 합니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 기술의 발전으로 변화하는 노동환경에서 다양한 근무 방식을 취하고 있는 종사자들이 안전·건강하게 근로할 수 있어야 함을 규정하고 있습니다. 또한, 디지털 기기로 인한 끊임없는 연결로부터 휴식을 보장받을 수 있도록 '연결되지 않을 권리'를 명시하였습니다.

본 원칙의 실현을 위해 디지털 기술의 발전으로 변화하는 노동환경에서 다양한 방식으로 일하는 종사자들이 안전하고 건강하게 일하고, 휴식할 수 있는 권리 등을 보장하기 위한 제도적·정책적 수단이 마련되어야 합니다. 또한, 관련 기업 등은 원격근무 등 변화하는 노동환경에서 근로자에게 부당한 업무 연장이 이루어지지 않도록 노력하여야 합니다.

제3장

디지털에 대한 공정한 접근과 기회의 균등

제12조 공정경쟁의 촉진

제13조 디지털 자산의 보호

제14조 디지털 리터러시 향상

제15조 데이터 접근 보장

제16조 사회 안전망 강화



공정경쟁의 촉진

디지털 경제의 공정한 경쟁 환경을 조성하기 위해 정보와 기술의 독과점, 알고리즘의 불공정성 문제 등으로 인한 피해가 해소될 수 있도록 적절한 조치가 이루어져야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 플랫폼 시장의 경쟁 촉진 및 독과점 남용 방지를 위해 「온라인 플랫폼 사업자의 시장지배적지위 남용행위에 대한 심사 지침」을 제정('23.1)하였습니다. 또한, 플랫폼과 입점업체, 소비자간 관계에 대해서는 '민간 플랫폼 자율기구'를 출범('22.8)하여 배달앱·오픈마켓 분야 입점계약 관행 개선, 소비자피해 신속 대응, 검색·추천 투명성 제고 등을 위한 자율규제 논의를 지원하고 있습니다.



온라인 플랫폼의 확산과 경쟁 이슈

온라인 플랫폼은 다양한 영역에서 이용자를 매개하고, AI·디지털 기술을 적극 활용하면서 디지털 경제의 혁신을 견인하고 있습니다. 반면, 플랫폼의 특성상 네트워크 효과와 규모·범위의 경제, 데이터의 활용으로 특정 사업자에게 이용자와 서비스가 집중되는 쏠림 현상(tipping effect)이 나타날 수 있습니다. 특히, 전세계적으로 대형 온라인 플랫폼 기업을 중심으로 서비스가 집중되면서 디지털 시장에서 공정한 경쟁이 저해될 수 있다는 우려도 있습니다.

최근 플랫폼 사업자가 공급자의 역할도 함께 수행하며 자신이 직접 판매하는 상품과 서비스를 유리하게 취급하는 자사우대(self-preferencing) 현상이 사회적으로 문제되고 있습니다. 이러한 현상은 결제부터 물류 서비스에 이르는 과정을 수직 결합하여 다른 사업자들의 시장에서의 활동 기회를 줄이거나, 이미 확보한 이용자 집단을 대상으로 비교적 용이하게 서비스를 개시하여 신규 사업자가 시장에 진출할 가능성을 낮추기도 합니다. 이렇듯 특정 플랫폼으로의 집중이 일어나는 일련의 상황에서 지속적 혁신을 위해서는 공정한 경쟁질서를 유지하기 위한 적절한 조치들이 이루어져야 할 것입니다.



개념과 의미

본 조문은 디지털 경제에서 발생할 수 있는 정보와 기술의 독과점, 알고리즘 조작 등 불공정행위를 막고 공정한 경쟁 환경이 조성되어야 함을 규정하고 있습니다. 불공정행위에는 플랫폼 이용에서 발생하는 정보자산을 독점하거나, 자사에 유리하게 알고리즘을 조작하는 행위, 입점업체에게 불합리한 조건을 강요하는 등의 행위 등이 포함될 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 디지털 시장을 적절히 감시하고 불공정행위들을 통제할 수 있는 제도적 방안이 마련되어야 합니다. 또한 기업은 투명한 서비스를 제공하고, 플랫폼에 참여하는 기업들과 상생하고 협력할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있습니다.

디지털 자산의 보호

개인의 투자와 노력으로 형성된 디지털 자산은 정당한 보호를 받아야 하고, 그 거래에 관한 계약은 공정해야 하며 자유롭게 체결할 수 있도록 보장되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 ‘인공지능-저작권 제도개선 워킹그룹’을 만들어 인공지능 기술 발전에 따른 저작권 제도 개선 방향에 대해 논의하고 있습니다. 또한, 가상자산 시장의 건전한 운영과 이용자 보호를 위한 가상자산이용자보호법의 시행(’24.7)을 위해 시행령·감독규정 제정안(’23.12)을 입법예고 하였습니다.



디지털 자산은 어떻게 보호해야 할까?

최근 주목받고 있는 생성형 AI는 소설, 그림, 음악 등을 손쉽게 만들어 냅니다. 그렇다면, AI 산출물에 대한 저작권 문제는 어떻게 될까요? 실제로 미국 작가 크리스 카슈타노바는 생성형 AI인 ‘미드저니’ 서비스를 통해 만든 만화 ‘새벽의 자리야’의 저작권 등록을 요청하였습니다. 이와 관련하여 최근 미국 저작권청은 삽화의 글귀를 작성하는 등 사람의 노력이 투입된 부분에 대해서만 저작권을 인정하였습니다. AI는 저작권의 주체가 될 수 없지만, 인간이 창작에 기여한 부분에 대해서는 인간에게 권리를 부여할 수 있다는 것입니다.

미래의 디지털 사회는 데이터, 가상자산, NFT 등 새로운 디지털 자산들의 지속적인 출현을 예상할 수 있습니다. 그리고 이러한 자산들은 이전과는 다른 방식으로 유통 및 활용될 것이므로 기존의 규범체계 하에서 이를 규율하는 것은 쉽지 않습니다. 따라서 디지털 자산을 둘러싼 이해관계자 간의 이익을 조정하고 명확한 법적 보호 체계를 새롭게 정립할 필요가 있습니다.

개념과 의미

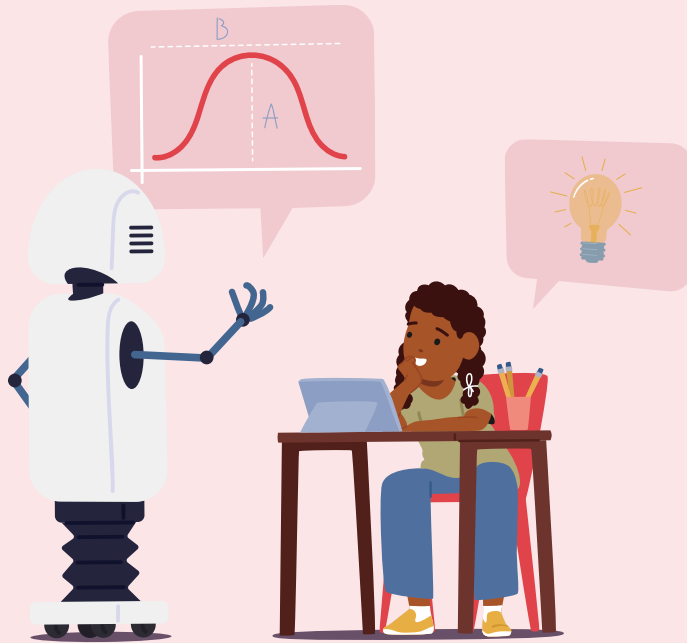


본 조문은 개인의 투자와 노력으로 형성된 디지털 자산이 정당한 법적·정책적 보호를 받아야 하고, 이러한 자산의 거래에 관한 계약은 공정하고 자유로운 방식으로 체결될 수 있어야 함을 규정하고 있습니다. 이때, 보호의 범위 및 내용 등은 디지털 자산의 유형과 특성 등을 고려하여 설정되어야 할 것입니다.

본 원칙의 실현을 위해 국가는 디지털 기술의 발전에 따라 새롭게 형성되는 디지털 자산의 유형 및 특성에 대한 면밀한 파악과 더불어, 디지털 자산을 둘러싼 분쟁을 방지하기 위한 합리적 규범 체계를 갖추기 위해 노력해야 합니다. 기업은 디지털 자산에 대한 가치의 인정과 거래 단계에서의 권익 침해가 발생하지 않도록 주의해야 합니다.

디지털 리터러시 향상

디지털 기술의 개발과 사용의 기회를 보장할 수 있도록 디지털 격차가 해소되어야 하고, 디지털 리터러시 향상을 위한 교육의 기회가 제공되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 2022 개정 교육과정('25년 시행)에서 초·중등 정보교육 시수를 2배 이상 확대하였으며, 도입에 맞춰 교원에 대한 AI 기반 교수학습 역량 강화를 지원하고, 교수학습자료(유·고교)를 개발·보급을 추진 중입니다. 학교 교육에서 디지털 미디어 리터러시를 함양할 수 있도록 수업도움자료, 동영상 콘텐츠를 개발·보급하였고, 원격연수와 학교미디어교수학습플랫폼(미리네)을 운영하였습니다.



한국 청소년의 디지털 문해력 수준은?

1990년대 중반에서 2010년대 초반에 출생한 Z세대는 태어난 순간부터 디지털 기기에 둘러싸여 성장한 디지털 네이티브라 할 수 있습니다. 이들은 어린 시절부터 자연스럽게 스마트폰을 사용하고, TV나 신문보다는 유튜브 등의 OTT 서비스를 통해 디지털 콘텐츠를 즐기고, 전화보다는 메신저를 통한 소통방식에 더욱 익숙한 세대입니다. 이처럼 어느 세대보다 디지털에 익숙하지만, 우리나라 청소년의 디지털 리터러시(디지털 정보 문해력) 수준이 OECD 하위권이라는 사실은 많은 것을 시사하고 있습니다. 구체적으로 OECD(2021)⁶⁾에 따르면, 한국 학생들의 정보에 대한 신뢰성 평가와 주어진 문장에서 사실과 의견을 식별하는 능력이 OECD 평균에 뒤떨어지며, 디지털 리터러시 교육을 받은 학생 비율도 절반 이하로 나타났습니다.

디지털 심화 시대에는 디지털 기술의 활용방법이 쉬워져 접근성 자체는 높아질 것으로 예상됩니다. 그러나 넘치는 정보 속에서 필요한 정보를 찾고, 이를 분석하여 새로운 가치를 창출하기 위해서는 디지털 리터러시를 갖추어야 합니다. 디지털 취약계층에 대한 지원뿐만 아니라, 미래 세대를 위한 디지털 리터러시 교육이 중요한 이유입니다.



개념과 의미

본 조문은 디지털 격차 해소를 위하여 디지털 취약계층에 대한 지원이 필요하다는 내용과 함께, 디지털 사회의 시민으로서 필수적 역량을 강화하기 위한 디지털 리터러시 교육의 필요성을 강조하고 있는 내용입니다. 조문의 내용 중 '디지털 리터러시'란, 디지털 환경에서 정확한 정보를 올바르게 이해하고 이를 활용할 수 있는 능력을 의미합니다. 그리고 디지털 기술을 이용하여 정보를 수집·활용·생산하여 사회·경제적 활동을 유지할 수 있는 역량과 더불어, 디지털 기술을 안전하게 활용하는 책임있는 디지털 시민성의 개념까지 포함할 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 취약계층 등을 대상으로 디지털 격차를 줄이기 위한 정책적 지원과 함께, 전 국민이 생애 전반에 걸쳐 새롭게 등장하는 디지털 기술을 습득하여 활용할 수 있도록 디지털 리터러시 교육이 제공될 필요가 있습니다.

데이터 접근 보장

데이터의 개방은 촉진되어야 하며, 특히 공공 데이터는 접근과 이용의 기회가 공정하게 보장되고 그 이용권의 보편적 확대를 위해 필요한 조치가 이루어져야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 공공데이터 포털(data.go.kr)을 통해 8.7만건('23.9)의 공공데이터를 개방하고 있습니다. 또한, '15년부터 '22년까지 3차에 걸쳐 민간 활용도가 높을 것으로 예상되는 건축물, 부동산 실거래가 정보 등 168개 분야 국가중점데이터를 오픈 API 등의 형태로 개방하였습니다.



공공데이터 개방의 가치

공개·개방된 데이터는 디지털 시대의 막대한 부가가치를 창출하는 자원이 될 수 있습니다. 특히 정부를 포함한 공공기관의 공공데이터는 데이터의 개방을 통해 혁신적이고 편리한 민간서비스의 개발에 활용되고 있습니다. 구체적으로, 부동산 플랫폼 '직방'이나 헬스케어 플랫폼 '굿닥', 온라인 주차 플랫폼 '모두의 주차장' 등은 민간이 공공데이터를 적극적으로 활용하여 국민의 편의 증진에 기여한 대표적인 혁신서비스 사례라 할 수 있습니다.

한국은 OECD가 실시한 2023년 OECD 공공데이터 평가 결과에서 2019년에 이어 4회 연속으로 종합 순위 1위를 기록하는 등 공공데이터 기반이 잘 구성되어 있는 우수한 국가로 자리매김하였습니다. 이러한 혁신 성과가 지속되고, 국민이 직접적으로 체감할 수 있는 공공데이터 활용 서비스를 창출하기 위해서는 수요 중심의 데이터 기반의 구축이 필요합니다.



개념과 의미



본 조문은 공공의 이익을 위해 데이터의 개방과 공유는 확대되어야 하며, 특히 공공데이터의 경우에는 누구나 공정한 접근과 이용을 통해 다양한 영역에서 이용될 수 있도록 제도적 기반이 필요함을 규정하고 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 정부를 포함한 공공기관은 적극적인 개방 정책을 통해 공공의 이익이 실현될 수 있도록 노력하여야 합니다. 또한 이러한 기회를 누구에게나 공정하게 제공하기 위해 더욱 손쉽게 접근하고 이용할 수 있도록 필요한 조치를 취하여야 합니다. 기업 등 민간에서도 공익적 목적의 데이터를 자발적으로 개방하거나 합리적인 수준의 가격에서 거래될 수 있도록 하여 데이터의 사회적 가치를 극대화할 수 있도록 노력해야 합니다.

사회 안전망 강화

디지털 혁신의 혜택을 사회 공동체가 함께 향유할 수 있도록 디지털 심화에 따른 경제적·사회적 불평등 완화를 비롯하여 사회 안전망 강화를 위한 조치가 이루어져야 한다.



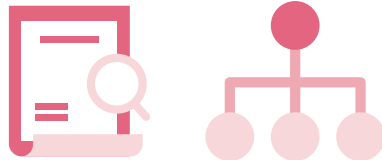
이렇게 하고 있어요

우리 정부는 월 보수 80만원 이상의 플랫폼 종사자(퀵서비스·대리운전 기사)를 대상으로 고용보험을 적용하였습니다.(’22.1~) 또, 산재보험 사각지대 해소를 위한 「산재보험법」을 시행(’23.7)하여 플랫폼 종사자에 대한 산재보험 적용을 확대(시행 전 14.6만명→ 후 75.8만명)하였습니다.



디지털 기술과 일자리의 변화

세계경제포럼(WEF)에서는 매년 설문조사를 통하여 일자리의 미래 보고서를 발표합니다. '23년 보고서에서는 인공지능과 기술혁신으로 '23년~'27년 동안 전세계적으로 6,900만개의 새로운 일자리가 창출되고 8,300만 개의 일자리가 사라질 것으로 전망했습니다.⁷⁾ 특히, AI 전문가, 데이터 분석가 등의 일자리는 늘어나지만, 계산원, 매표원 등의 일자리는 디지털화·자동화에 의해 빠르게 감소할 것으로 전망하였습니다. 결국, AI·디지털 기술을 활용할 수 있는 능력에 따라서 새로운 양상의 소득·경제 불평등이 나타날 수 있습니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 심화에 따라 새롭게 나타날 수 있는 경제적·사회적 불평등을 해소하기 위하여 사회 안전망 강화를 위한 조치가 이뤄져야 함을 규정하고 있습니다. 디지털 공동번영사회는 공동체 구성원 모두가 혁신의 혜택을 함께 누리는 사회입니다. 여기서는 이러한 사회로 나아가기 위해 자원의 재분배와 재투자가 이뤄질 수 있는 사회 시스템 형성이 필요함을 선언하고 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 AI·로봇에 의한 노동의 대체, 플랫폼 경제의 확산과 기술·자본집중 등 디지털 심화의 변화 양상을 확인하고, 사회적 합의를 바탕으로 적절한 사회안전망이 설계될 필요가 있습니다.

제4장

안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 사회

제17조 디지털 기술의 윤리적 개발과 사용

제18조 디지털 위험 대응

제19조 디지털 프라이버시의 보호

제20조 건전한 디지털 환경 조성

제21조 아동·청소년의 보호



디지털 기술의 윤리적 개발과 사용

디지털 기술의 개발과 사용은 안전과 신뢰를 확보할 수 있도록 윤리적인 방식으로 책임있게 이루어져야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 '사람이 중심이 되는 인공지능(AI) 윤리기준'(20.12)을 마련하고, '인공지능 윤리기준 실천을 위한 자율점검표'(22)를 제시해 이행을 점검할 수 있도록 하였습니다. 또한 '메타버스 윤리 원칙'(22.11)을 마련하고 안전하고 신뢰할 수 있는 메타버스 구현을 위해 노력하고 있습니다.



인공지능 기술 발전의 명과 암

최근 사회와 산업의 다양한 영역에서 시가 유용하게 활용되는 가운데, 이를 악용하는 사례도 점차 늘어나고 있습니다. 예를 들어, 딥페이크 기술은 미디어 콘텐츠의 품질을 향상시킬 수 있지만, 가짜뉴스나 성착취 영상물 제작에 악용되기도 합니다. 이처럼 기술은 가치 중립적이지만 이것을 누가 어떻게 사용하느냐에 따라 그 결과는 크게 달라질 수 있습니다. 그러므로 개발자와 사용자는 늘 기술의 윤리적 측면에 대한 고민을 게을리해서는 안 되며, 개발 및 활용과정에서 의도하지 않은 사회적 안전과 가치의 훼손에 대한 주의와 경계가 필요합니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 사회에서 디지털 기술과 서비스를 윤리적인 방식으로 개발·사용함으로써 그 안전과 신뢰를 확보하여야 한다는 원칙을 강조하고 있습니다. 여기서 윤리적인 방식이란 안전성, 책임성, 투명성, 공정성 등이 갖추어진 상태를 의미합니다.

디지털 기술의 윤리적 개발·사용은 개인과 사회에 대한 부정적 영향을 최소화하고 기술이 가져오는 사회적 편익은 극대화하여, 기술에 대한 사회적 신뢰를 높여줍니다. 사회 구성원이 디지털 기술을 신뢰하게 되면 관련 시장이 성장하게 되고, 이를 통해 혁신이 촉발되는 선순환 구조가 이뤄질 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 디지털 기술의 윤리적 개발·사용을 위한 기준이 제시될 필요가 있습니다. 개발자와 서비스 제공자는 관련 기준을 준수하여 사용자가 안전하고 신뢰할 수 있도록 디지털 기술을 개발·제공하여야 합니다. 이용자들도 디지털 기술을 사용하면서 타인의 권리를 침해하거나 사회질서를 훼손하지 않는지를 점검할 필요가 있습니다.



디지털 위험 대응

디지털 위험은 적절한 조치가 이루어질 수 있는 수단과 절차를 통해 예방·관리되어야 하며, 그 위험에 관한 정보는 알기 쉽고 투명하게 공개되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 부가통신·데이터센터 재난예방·대응을 위한 디지털 안전3법*(’23.1) 개정 이후, 관련 시행령을 개정(’23.7)하고, 재난관리 의무를 부가통신사업자(네이버 등 7개)·IDC 사업자(KT클라우드 등 8개)까지 확대하였습니다.

* 방송통신발전기본법, 정보통신망법, 전기통신사업법



디지털 위험 대응의 중요성

디지털 위험은 디지털 공간을 넘어 물리적 공간인 현실에 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 가령, 자율주행자동차의 소프트웨어 문제는 사람을 다치게 할 수 있고, 데이터센터의 화재는 이와 관련된 디지털 서비스의 이용을 불가능하게 하여 생활에 많은 불편을 초래할 수 있습니다. 그뿐만 아니라 금융, 철도, 항공, 통신, 전기 등 디지털로 제공·관리되는 인프라 서비스에 대한 해킹사고 또한 일상생활을 불가능하게 하거나 사회적 소요를 일으킬 수 있습니다. 실제로, '21년 미국에서 발생한 송유관 해킹 공격으로 송유관 시설이 3일 동안 마비되고, 미국 18개 주에서 긴급사태가 선포되기도 했습니다.⁸⁾ 이처럼 경제와 사회 전반에 디지털 기술이 적용되고, 그 의존도가 점차 높아지면서 디지털 위험에 대한 보다 철저한 예방과 관리가 필요합니다.



개념과 의미



본 조문은 개인과 사회의 안전을 확보할 수 있도록 디지털 위험을 예방·관리하기 위해 정보공개를 포함한 적절한 사전·사후적 조치가 이뤄져야 함을 규정하고 있습니다. 디지털 위험에는 네트워크·데이터센터 등에 대한 물리적 재난·재해, 해킹 등의 사이버 위험, 자율차·로봇 등 기술발전에 따라 발생하는 다양한 안전 문제 등이 포함될 수 있습니다. 사전·사후적 조치에는 위험을 발생시키거나 위험을 관리해야 하는 사람·기업 등에 대한 의무 부과와 위반에 대한 제재 조치 등이 포함될 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 다양한 형태의 디지털 위험을 사전에 예방할 수 있도록 관련된 법·제도가 정비되어야 하고, 발생한 위험에 대해 적절히 대응할 수 있도록 체계가 마련되어야 합니다. 기업은 관련된 법·제도를 철저히 준수하면서 서비스의 이용자를 보호할 수 있도록 자체적인 수단을 마련할 필요가 있습니다.

디지털 프라이버시의 보호

디지털 환경에서 개인의 프라이버시는 디지털 감시, 위치추적 등을 비롯한 불법적인 식별과 추적으로부터 보호되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 '22년부터 개인정보보호 강화기술 개발(R&D)을 통해 안전한 프라이버시 보호를 위한 기술적 기반 조성에 힘쓰고 있으며, 지문, 홍채 등 생체인식정보의 안전한 활용을 위한 기본원칙과 처리단계별 보호조치 등을 제시한 '생체정보 보호 가이드라인'을 발간('21.9)하였습니다. CCTV 등 디지털 기기를 활용한 과도한 근로감시 등으로부터 근로자를 보호하기 위하여 '개인정보 보호 가이드라인(인사·노무편)'을 발간하였습니다('23.1).



디지털 파놉티콘

IoT, 인공지능 등 디지털 기술이 발달하면서 개인의 사생활 노출뿐만 아니라 일상생활이 감시와 추적에서 자유로울 수 없다는 우려가 증가하고 있습니다. 일례로 최근 프랑스에서는 '24년 파리 올림픽 기간 내에 안전 강화를 위해 공공장소에 감시 카메라를 설치할 수 있도록 조치하였는데, 이에 대해 사생활 침해라는 비판의 목소리가 나오기도 했습니다.

또한, 디지털 기기를 사용하면서 축적되는 위치정보나 웹페이지 방문 및 검색기록, 애플리케이션 이용정보 등의 디지털 발자취는 자동화된 의사결정이나 개인 취향과 특성을 추적하는 프로파일링을 위한 유용한 자료로 사용됩니다. 그러나 이러한 개인의 지속적 행동 관측을 통한 예측과 평가는 디지털 감시로 이어질 가능성도 상존합니다.



개념과 의미



본 조문은 헌법상 기본권인 사생활의 비밀과 자유가 디지털 환경에서 보장되어야 함을 확인하면서 개인의 프라이버시가 불법적인 식별과 추적으로부터 보호되어야 함을 규정하고 있습니다. 디지털 기기와 서비스를 이용하는 과정에서 불법적인 디지털 감시가 이뤄지거나 위치 데이터 등 식별 데이터 추적에서 보호되어야 한다는 취지입니다.

본 원칙의 실현을 위해 정보주체가 디지털 감시나 위치추적 등으로부터 벗어나기 위해 정당한 권리를 보장받도록 규범적 근거와 제도적 기반이 마련되어야 합니다. 기업은 개인정보 관련 규범의 준수를 통해 개인의 권익과 프라이버시가 침해되지 않도록 노력하여야 합니다.



건전한 디지털 환경 조성

허위조작 및 불법·유해정보의 생산·유통이 방지되는 등 건전한 디지털 환경이 조성되어야 하고, 디지털 환경에서 발생하는 범죄로부터 피해자를 보호하기 위한 실효적인 수단과 절차가 마련되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 디지털성범죄 피해자 보호를 위해 불법촬영물 삭제를 지원하고 상담·유포현황 모니터링 등 피해자 일상회복을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 국내외 포털·플랫폼 사업자(네이버, 카카오, 구글, 메타)와 함께 '가짜뉴스 대응 민관협의체'를 출범하여 자율규제 기반의 신속통합심의체계(패스트트랙)를 구축('23.9)하였습니다.



나도 디지털 범죄의 피해자가 될 수 있습니다.

AI기술이 빠르게 발전하면서 딥페이크 기술을 악용한 디지털 성범죄가 전세계적인 문제로 떠오르고 있습니다. '23.6월 미 연방수사국(FBI)은 SNS에서 내려받은 사진과 영상으로 딥페이크 합성물을 만들어 돈을 갈취하는 '성착취 사기'에 대한 경보를 내리기도 했습니다. 국내에서도 딥페이크를 활용한 불법 영상물이 빠르게 늘어나고 있습니다. 방송통신심의위원회에 따르면 '20.6월부터 '23.8월까지 시정·삭제를 요구한 딥페이크 성적 허위영상물은 9천여건에 달하며, '21년 1,913건에서 '23년(1~8월) 3,046건 등 매년 빠르게 증가하는 상황입니다. 디지털 기술을 악용하며 갈수록 정교해지는 디지털 범죄로부터 피해자를 보호하기 위한 국가·사회적 노력이 요구되는 시점입니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 환경에서 허위조작정보, 불법·유해정보가 생산·유통되지 않아야 한다는 내용과 함께 디지털 기술을 활용한 범죄로 인한 피해자를 효과적으로 보호하고 구제하기 위한 수단과 절차가 마련되어야 한다는 원칙을 규정하고 있습니다. 불법·유해정보란 음란물, 명예훼손, 사행행위, 범죄정보(마약유통 등) 등이 포함되고, 디지털 범죄에는 해킹, 악성프로그램 유포 등 정보통신망 침해, 사이버 사기·금융범죄 등 정보통신망 악용, 불법 성영상물 등 불법 콘텐츠 범죄 등을 포함합니다.

본 원칙의 실현을 위해 허위조작정보, 불법·유해정보 등이 생산·유통되지 않도록 기술적·제도적 수단을 강구해야 하고, 실효적인 피해자 보호 및 구제절차가 마련되어야 합니다. 기업은 불법·유해 정보 유통으로 인한 이용자 피해가 발생하지 않도록 서비스 관리에 최선을 다해야 합니다. 개인도 디지털 범죄의 중대성과 유해성을 명확히 인지하여야 합니다.

아동·청소년의 보호

아동·청소년은 연령에 적합하게 설계된 디지털 공간을 선택하여 자유롭게 활동할 수 있어야 하며, 디지털 기술로 발생가능한 범죄로부터 특별히 보호 받아야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 디지털성범죄피해지원센터를 통해 아동·청소년 성착취물의 경우 피해자의 삭제요청 없이도 선제적으로 삭제를 지원하고 있습니다. 또한, 아동·청소년 디지털 잊힐권리 실현을 위한 시범사업(지우개서비스)을 시행('23.4)하여 약 10,800여 건의 삭제요청을 처리('23.12 기준)하였습니다.



디지털 공간에서의 아동·청소년 범죄

n번방 사건을 기억하시나요? 2019년부터 2020년에 걸쳐 익명화된 모바일 메신저와 가상화폐를 이용하여 성착취 영상을 제작 및 공유하여 문제가 되었던 사건입니다. 그런데 아동·청소년을 대상으로 하는 이러한 디지털 성범죄는 일명 'n번방 방지법' 관련 법안의 개정 이후에도 여전히 증가하고 있습니다. 여성가족부의 발표에 따르면, 아동·청소년을 대상으로 하는 디지털성범죄 피해자 수는 '20년 505명, '21년에는 1,016명으로 전년대비 101.2% 증가하였으며, 이 중 성착취물 범죄 피해자도 '20년 85명에서 '21년 371명으로 증가하였습니다. 무엇보다 아동과 청소년은 디지털에 익숙한 세대이지만, 인지·판단 능력은 여전히 성인보다 부족할 수 있다는 점을 기억해야 합니다. 따라서 아동·청소년이 디지털 공간에서 자유롭게 활동하며 사회의 일원으로 건전하게 성장할 수 있는 우리 사회의 특별한 배려와 조치가 필요합니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 미래의 주역인 아동·청소년이 연령에 맞게 설계된 디지털 공간에서 자유롭게 활동할 수 있도록 디지털 환경이 구성되어야 하고, 성착취·그루밍, 사이버폭력 등 디지털 기술을 매개로 하는 범죄로부터 특별히 보호받아야 함을 규정하고 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 안전하고 연령에 적합한 디지털 공간이 설계될 수 있도록 관련 제도가 정비되어야 하고, 아동·청소년이 책임감 있고 자유롭게 활동할 수 있도록 디지털 역량 교육이 강화될 필요가 있습니다. 또한, 아동·청소년을 대상으로 한 디지털 범죄의 양상을 점검하고 적절한 보호수단이 마련되어야 합니다. 기업은 아동·청소년에게 연령에 적합하고 신뢰할 수 있는 서비스를 제공할 수 있도록 노력해야 합니다.



제5장

자율과 창의 기반의 디지털 혁신의 촉진

제22조 디지털 혁신활동의 자유

제23조 디지털 규제 개선

제24조 디지털 혁신 지원

제25조 디지털 전환에 따른 갈등 조정



디지털 혁신활동의 자유

모든 사람은 다양한 영역에서 디지털 혁신을 촉진하는 경제적·사회적·문화적 활동을 영위할 자유를 보장받는다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 ‘전업 크리에이터 육성 사업(’23)’을 통해 사업화 프로젝트, 컨설팅 등을 지원하여 디지털 크리에이터의 성장을 위해 노력하고 있습니다. 또한, 디지털 기술을 통해 정부 서비스를 혁신하는 동시에, 디지털 정부 서비스를 민간에 개방하여 민간 주도로 자유로운 혁신을 창출할 수 있도록 ‘디지털 플랫폼 정부’ 구현을 추진하고 있습니다.



디지털 혁신에 따른 1인 크리에이터의 성장

개인용 장비의 성능이 향상되고 콘텐츠 유통 플랫폼이 활성화되면서 1인 크리에이터의 시대가 열렸습니다. 글로벌 마케팅분석업체 인플루언서 마케팅허브에 따르면 2022년 글로벌 크리에이터 시장규모는 1,042억달러(122조원) 규모로 성장하였고, 스스로 창작자라고 부르는 크리에이터 규모도 5,000만 명⁹⁾을 넘어섰습니다. 텍스트 뿐 아니라 이미지, 영상, 음성까지 읽어내고 출력하는 멀티모달 AI의 등장은 고품질의 콘텐츠를 개인이 더욱 쉽게 만드는 데에 도움을 줄 것으로 예상됩니다. 이처럼 디지털 심화 시대에는 개인의 창의적인 시도와 도전이 디지털 기술을 통해 실현되어 새로운 부가가치를 창출합니다. 앞으로도 다양한 영역에서 디지털 혁신을 위해 개인의 창의성이 발휘될 수 있도록 충분한 자유가 보장되어야 할 것입니다.



개념과 의미

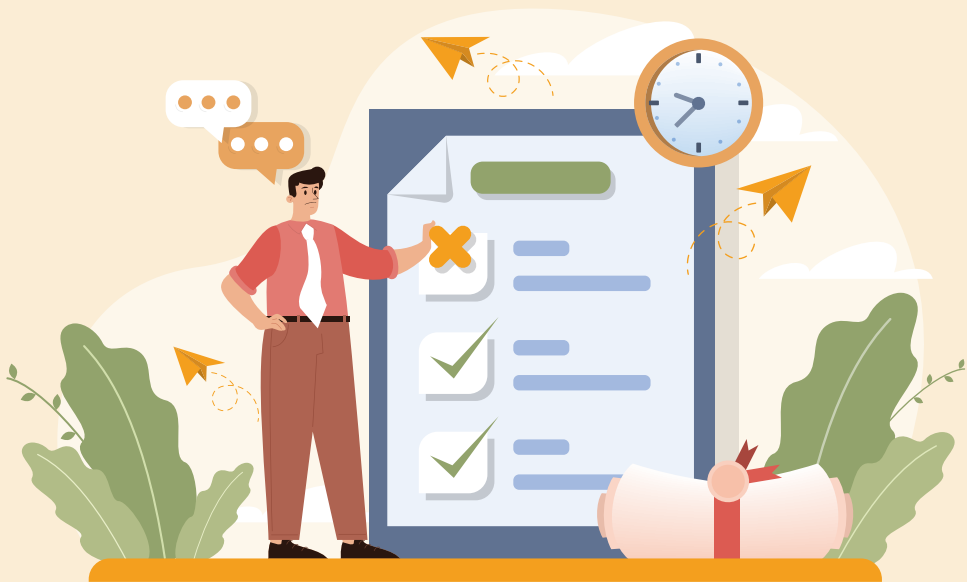


본 조문은 디지털 혁신이 개인의 자유롭고 창의적인 활동에 기반함을 전제로 디지털 환경에서 누구든지 자유롭게 경제·사회·문화적 활동을 할 수 있음을 규정하고 있습니다. 이는 우리 헌법이 보호하는 기본권의 내용으로서 직업의 자유, 즉 직업의 결정·종사·전직·겸직의 자유, 영업의 자유, 경쟁의 자유 등이 디지털 환경에서도 당연히 보장되어야 함을 확인하고, 이에 대한 보호영역을 확장하여 디지털 혁신활동을 위한 자유권적 기본권을 보장해야 함을 의미합니다.

본 원칙을 실현하기 위해서 개인과 기업이 디지털 혁신의 과정에서 다른 경제주체들과 긴밀하게 상호작용하며 혁신할 수 있도록 자유가 보장되어야 하고, 나아가 디지털 혁신을 촉진하는 개인의 경제·사회·문화적 활동이 장려될 필요가 있습니다. 개인과 기업은 디지털 혁신활동을 지속해 나가면서도 사회질서를 훼손하거나 타인의 권리를 침해하지 않도록 노력하여야 합니다.

디지털 규제 개선

디지털 혁신의 촉진을 위해 민간의 자율을 존중하는 합리적인 규제체계가 형성되어야 하며, 기술 발전 속도, 산업 성숙도, 사회적 수용성 등을 고려하여 불합리한 규제는 개선되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 규제혁신의 최고 결정기구인 ‘규제혁신 전략회의’(’22)를 신설하고 대통령이 의장을 맡아 관계부처 장관과 기업·전문가 등 민·관이 함께 규제혁신 과제에 대해 논의하고 있습니다. 총 1,027건의 규제가 개선되었고(’23.4 기준), 이 중 152건을 분석한 결과, 70조 원의 경제적 효과를 확인했습니다.



혁신의 촉진을 위한 규제 개선의 필요성

규제는 국민과 산업의 보호, 시장실패 요소의 통제, 환경보전 등 다양한 행정 목적을 실현하기 위해 국민의 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 것을 말합니다. 디지털 심화로 인해 기존에 불가능했던 새로운 기술과 서비스가 등장하면서 규율 공백현상을 초래하거나 합법과 불법의 경계에 있는 규제 회색지대가 나타나기도 합니다. 이러한 현상이 지속되면 더 이상 혁신적 기술과 서비스가 시장에 출현하지 못하게 될 수 있습니다.

규제 개선은 반드시 현재 도입되어 있는 규제를 완화하거나 폐지하는 것만을 의미하는 것은 아닙니다. 새롭게 등장하는 기술의 위험요소를 평가하여 국민을 보호할 수 있도록 강화되어야 하는 규제도 존재하고, 기존 사업자들이 시장변화에 적응해나갈 수 있도록 조율이 필요한 경우도 있습니다. 규제 개선 과정에서 사회적 수용성 등을 비롯한 다양한 요소를 고려해야 하는 이유입니다.



개념과 의미

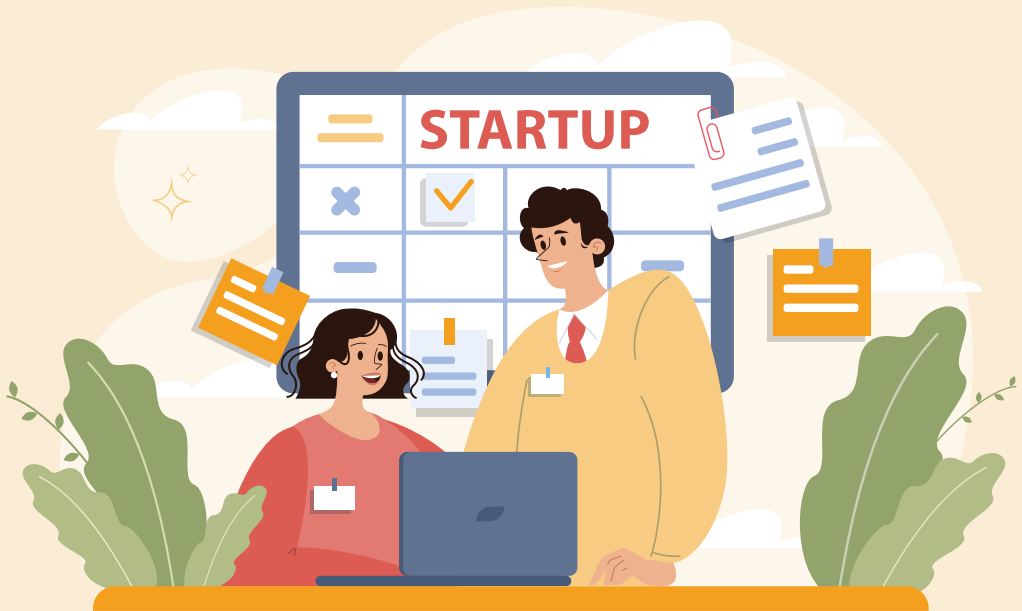


본 조문은 디지털 혁신을 촉진하기 위해 합리적인 규제체계가 형성되어야 하고, 불합리한 규제가 개선되어야 함을 규정하고 있습니다. 규제체계 형성과정에서 산업계 스스로 위험을 통제하고 이해관계 조정 노력을 이어갈 수 있도록 자율적 노력이 존중되어야 함을 명시하고, 규제 개선 과정에서 고려할 사항으로 기술발전의 속도, 산업 성숙도, 사회적 수용성 등을 규정하였습니다.

본 원칙의 실현을 위해 디지털 혁신을 저해하는 요인이 지속적으로 발굴되어야 하고, 수요 중심의 규제 개선이 이루어질 수 있도록 이해관계자 간 상호작용에 기반한 유연한 규제 환경이 조성되어야 합니다. 기업은 공공의 이익과 가치 질서를 우선적으로 고려하고 이용자의 안전과 위험을 최소화하기 위한 자율적인 규범 형성을 통해 지속적인 혁신에 기여할 필요가 있습니다.

디지털 혁신 지원

디지털 혁신의 지속적 창출을 위해 민간과 정부 간 긴밀한 협력을 바탕으로 전문인력 양성, 연구개발 투자, 창업 활성화, 인프라 구축, 제도 정비를 포함한 다양한 지원이 이루어져야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 대한민국이 디지털 혁신의 모범이 되고 디지털 시대 선도국가로 도약하기 위해 ‘대한민국 디지털 전략’(’22.9)을 발표했습니다. ‘대한민국 디지털 전략’에는 ① 세계 최고의 디지털 역량을 갖추고, ② 디지털 경제 확산과 ③ 포용적 디지털 사회 구현을 위해 필요한 정책과제와 전략 등 디지털 전환을 위한 적극적인 노력이 담겨 있습니다.



21세기에도 여전히 산업정책은 필요합니다.

인공지능 모델의 고도화에 따라 개발과 운용에 투입되는 비용 또한 증가하고 있습니다. 구체적으로, 오픈AI는 챗GPT의 운용을 위해 1만 개의 GPU를 사용하고 있으며, 하루 운용 비용만 70만 달러에 이른다고 합니다. 네이버도 초거대 AI 모델인 하이퍼클로버X 구축을 위해 지난 5년간 영업수익의 22%를 R&D에 투자하여, 1조원 이상을 인공지능 분야에 투입했다고 밝힌 바 있습니다. 이처럼 규모의 경제로서의 특성이 강한 디지털 경제는 혁신을 위해 대규모 인적/물적 인프라 투자가 요구됩니다. 그러므로 지속적인 디지털 혁신을 위해서는 혁신 주체들이 공유할 수 있는 컴퓨팅 인프라나 전문인력 등에 대한 정부의 적극적 지원이 필요합니다.



개념과 의미



본 조문은 지속적인 디지털 혁신을 지원하고 관련 산업의 성장 기반을 조성하기 위해 정부의 다양한 정책적 지원이 이뤄져야 함을 규정하고 있습니다. 특히, 초기 단계의 산업 영역 성장에 필요하거나 민간의 자발적 투자를 기대하기 어려운 분야인 인력양성, 연구개발 투자, 인프라 등에 대해서는 정부의 적극적 지원이 필요함을 강조하고 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 국가는 민간의 혁신을 지원하기 위해 제도 개선과 정책 지원 등 다양한 수단을 모색하여야 합니다. 전문인력 양성, 연구개발 투자, 창업 활성화, 기술 표준화와 보급, 인프라 구축, 사업화 지원, 관련 규제 개선 등과 같이 디지털 혁신의 창출을 촉진하기 위한 기반 구축을 위해 적극적으로 소통하고 협력하며 지원해야 합니다.

디지털 전환에 따른 갈등 조정

디지털 전환의 과정에서 발생하는 사회 갈등을 관리·예방하고 다양한 이해관계자 간의 대화와 숙의를 통해 사회적 합의를 이루기 위한 제도적 기반이 마련되어야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 각 분야별 갈등에 대해 소관 부처를 중심으로 대응을 진행하고 있습니다. 법무부는 변호사 단체와 법률 온라인플랫폼 업계 간 분쟁조정을 위해 간담회를 실시하고 변호사제도개선 특위를 구성하여 운영 중입니다. 복지부는 비대면진료 시범사업 운영 및 개선 방향에 대한 국민, 전문가, 각계 의견 수렴을 위해 '비대면진료 시범사업 자문단'을 운영 중입니다.



전문직 서비스 플랫폼의 등장과 이해관계자 갈등

플랫폼 경제는 전자상거래나 음식배달, 모빌리티와 같은 일상적 영역을 넘어 법률·의료·세무 등 전문적 영역으로 그 범위를 확장하고 있습니다. 플랫폼 기업들은 정보의 비대칭성을 해소하고 서비스 품질 향상과 거래비용의 감소에 도움을 줄 수 있습니다. 그러나 일부 직역단체는 전문직 서비스가 국민의 건강과 재산을 다루고 있으므로 특정 플랫폼에 종속되거나 과도한 경쟁을 유발할 수 있어 이용자들에게 피해를 줄 수 있다는 의견도 제기하고 있습니다.

새로운 기술이나 서비스가 적용되는 과정에서는 사회적인 갈등이 발생할 수 있습니다. 특히 금융, 의료, 법률 등의 규제 산업은 자격 취득을 위해 시간과 비용 투자가 이루어지기 때문에 업역에 대한 보호가 일정 부분 필요하기도 합니다. 이러한 갈등을 한쪽 측면에서 바라보기보다는 다양한 이해관계자 간의 논의를 통해 함께 상생할 수 있는 합의점을 찾는 것이 중요합니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 전환으로 인해 발생하는 다양한 사회 갈등을 관리·예방하고 이해관계자 간의 사회적 합의를 이루기 위한 기반을 마련되어야 함을 규정하고 있습니다. 여기에서 사회갈등은 전통산업과 신산업의 갈등, 지역 간 갈등 등 디지털 전환 과정에서 나타날 수 있는 갈등양상이 포함될 수 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 국가는 갈등의 조정자 내지 중재자로서 다양한 이해관계자가 참여하여 논의할 수 있는 장을 만들고, 합의의 원칙을 만들어 나갈 필요가 있습니다. 여기에는 혁신의 주체와 기존 산업 종사자 외에도 소비자에 대한 고려가 포함되어야 할 것입니다.



제6장

인류 후생의 증진

제26조 지속 가능한 디지털 사회

제27조 국가 간 디지털 격차 해소

제28조 디지털 국제규범 등을 위한 협력



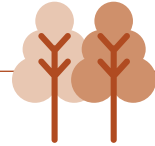
지속 가능한 디지털 사회

국가는 국제사회와 연대하여 디지털 기술이 환경과 생태, 기후체계에 미치는 부정적 영향과 피해를 최소화하고, 디지털 기술을 활용하여 인류 공동체의 후생을 확대하는데 기여하도록 노력하여야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 디지털 기업, 협회, 단체들과 ‘디지털 탄소중립협의회’(‘21)를 구성해 ‘2050 디지털 탄소중립 공동선언문’(‘22.7)을 발표했습니다. 또한, 데이터센터의 전력효율 향상 등을 위해 기술개발을 추진하여 현장에 적용될 수 있도록 지원하고 있습니다.



지속가능성을 높이기 위한 그린-디지털 트윈 전환

디지털 기술이 환경에 미치는 영향에 대한 우려가 꾸준히 제기되고 있습니다. 디지털기기, 배터리 등의 폐기물이 갈수록 늘어나고 있고, 데이터센터에서 막대한 양의 전력을 소모하고 있기 때문입니다. '21년에는 전 세계에서 데이터센터가 190.81TWh의 전력을 사용하였는데, 이는 1년간 원자력발전소 22기가 생산하는 전력량에 육박합니다. 디지털 분야에서 배출하는 온실가스가 '20년 3%에서 '50년 35% 수준까지 늘어날 것이라는 전망도 나옵니다.¹⁰⁾

그럼에도 불구하고, 디지털 기술은 2050 탄소중립의 달성과 기후변화 해결의 수단이 될 수 있습니다. 구체적으로 빅데이터, 인공지능, IoT 등의 기술은 전력생산량 및 소비량의 정확한 예측과 디지털 트윈 기반 시뮬레이션을 가능하게 하여 에너지 효율 향상과 탄소배출량 저감에 기여할 수 있습니다. Accenture의 분석에 따르면 디지털 기술은 2050년까지 에너지, 수송, 재료 등 온실가스 다배출 부문의 온실가스 발생량을 최대 20% 감축할 수 있는 것으로 나타나고 있습니다.¹¹⁾



개념과 의미



본 조문은 디지털 기술이 환경에 미치는 영향을 최소화해야 함을 강조하고, 환경문제에 대응하기 위한 디지털 기술의 활용과 관련하여 개별 국가는 국제사회와 함께 노력해야 함을 규정하고 있습니다. 즉, 환경문제의 해결을 위해서는 개별 국가의 노력만으로 한계가 있으므로 국제사회와의 연대의 필요성을 강조하였습니다.

본 원칙의 실현을 위해 기업은 디지털 전환을 가속화하여 탄소배출 및 저감에 기여하는 한편, 디지털 기술이 환경과 생태, 기후 체계에 미치는 부정적 영향을 해결할 수 있도록 노력할 필요가 있습니다. 국가는 이러한 기업의 노력을 지원하고 관련 정책을 마련함과 동시에 국제사회와 지속적으로 협력할 필요가 있습니다. 개인은 디지털 기기와 서비스를 사용하는 과정에서 발생하는 다양한 환경적 작용을 이해하고 특히 부정적 영향을 줄이기 위해 노력해야 합니다.

국가 간 디지털 격차 해소

국가는 국제사회와 협력하여 국가 간 디지털 격차를 해소하고 세계 시민의 공동번영을 위해 디지털 국제개발협력을 확대하여야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 '과학기술·ICT ODA 추진전략('22)'에 따라 공공행정, 도시개발, 농수산업, 교육, 보건의료, 기후·에너지 등 6대 분야를 중심으로 디지털 국제개발협력(ODA)을 추진하고 있습니다. 디지털 ODA 규모는 '18년 2,700억원에서 '22년 4,500억원으로 연평균 10% 이상 증가하고 있습니다.



글로벌 디지털 격차 문제

디지털 기술이 경제·사회 활동의 중심이 되면서 국가 간 디지털 격차 문제가 부각되고 있습니다. 남미와 아프리카 등 남반구에 위치한 국가들, 이른바 글로벌 사우스 국가들은 인프라와 연구인력 부족으로 AI·디지털 기술 발전으로부터 상대적으로 소외되어 있습니다.¹²⁾

일례로, 인터넷에 대한 기본적인 접근에서부터 차이가 발생하고 있습니다. '23년 ITU 연례보고서에 따르면, 유럽과 미주 등지의 인터넷 사용률이 90%에 육박하는 반면, 저소득국이 많은 아프리카의 인터넷 사용률은 37% 수준에 불과한 상황입니다.¹³⁾ 이러한 국가 간 디지털 격차는 국가 간 경제적·사회적 불평등을 심화시키는 주요 요인이 되고 있습니다.



개념과 의미



본 조문은 디지털 격차의 해소를 위해 디지털 분야 국제개발협력(ODA)의 확대 등을 통한 국가의 적극적 노력에 관해 규정하고 있습니다. 특히, 전문에서는 대한민국이 디지털 모범국가를 지향하면서 국제사회에 '디지털 공동번영사회'를 함께 이뤄갈 것을 제안한 바 있습니다. 그 연장선상에서 세계 시민의 공동번영에 기여하는 방안으로 디지털 국제개발협력의 확대를 제시하고 있습니다.

본 원칙의 실현을 위해 국가는 국제사회와 적극 협력하여 수원국(자원을 받는 국가)의 수요를 반영하고, 디지털 인프라와 신기술, 컨설팅을 비롯한 디지털 분야의 국제개발협력(ODA) 사업을 지속적으로 진행할 필요가 있습니다.

디지털 국제규범 등을 위한 협력

국가는 국제사회와 협력하여 보편적인 디지털 국제규범의 형성과 집행, 디지털 위험에 대한 대응 등을 위한 글로벌 협력 거버넌스 구축을 위해 노력하여야 한다.



이렇게 하고 있어요

우리 정부는 영국에서 개최된 ‘AI 안전성 정상회의’에 참석하여 글로벌 차원의 AI·디지털 규범에 대한 논의를 진행하였으며, 향후 영국과 공동으로 ‘미니 AI 안전성 정상회의’를 개최할 계획(’24.5)입니다. 또한 UN AI 고위급 자문기구에서의 AI에 대한 국제규범 및 글로벌 거버넌스 구축 논의에도 주도적으로 참여하고 있습니다.



AI 규범에 대한 국제협력의 중요성

최근 생성형 AI가 대중화되고 경제·사회의 다양한 영역에 적용되면서, 안전하고 신뢰할 수 있는 AI를 위한 국제적 차원의 논의가 활발하게 이뤄지고 있습니다. '23.5월, G7국가들은 일본 히로시마에서 생성형 AI와 관련된 국제규범 수립 및 기회와 위험에 대한 논의를 주 목적으로 하는 '히로시마 AI프로세스' 출범에 합의하였습니다. '23.11월, 영국은 브레츨리 파크 저택에서 전 세계 28개국이 참여하는 가운데 'AI 안전성 정상회의(AI Safety Summit)를 개최하였습니다. 각국이 AI와 관련된 국내 입법을 추진하면서도, 글로벌 논의에도 적극적인 이유는 디지털 기술이 가진 특성 때문입니다. 글로벌 네트워크를 통해 국경을 넘나들며 실시간으로 정보가 쉽게 전파되고 서비스가 제공되는 상황에서 특정 국가의 규제만으로는 문제를 해결하기 어렵기 때문입니다. 예를 들면, 생성형 AI로 만들어낸 가짜 이미지는 국경을 넘나들며 전파되면서 타국에도 쉽게 영향을 줄 수 있습니다. AI-디지털에 대한 규범 형성에 있어 국제 협력이 중요한 이유입니다.



개념과 의미



본 조문은 국제적으로 통용 가능한 디지털 규범의 형성과 집행, 디지털 위험에 대한 대응을 위해 국제사회가 함께 협력해야 함을 규정하고 있습니다. 또한, 국제협력을 위한 구체적인 방법으로 글로벌 차원의 협력 거버넌스 구축을 제시하였습니다.

본 원칙의 실현을 위해 국가는 디지털과 관련된 국제논의에 적극 참여하고, 다자간 정상회의와 국제기구 설치 등 국가 간 협력을 위한 거버넌스를 구축하기 위해 노력할 필요가 있습니다.



03

쟁점 및 대응

1. 디지털 심화대응 실태진단이란?
2. 쟁점·현안분석
3. 대국민 인식조사

1. 디지털 심화대응 실태진단이란?

'23년 디지털 심화대응 실태진단 개요

- 주요내용 : 『디지털 권리장전』 해설, 쟁점 분석·진단, 대국민 인식조사
- 참여기관 : 기재부, 교육부, 과기정통부, 외교부, 법무부, 국방부, 행안부, 문체부, 농식품부, 산업부, 복지부, 환경부, 고용부, 여가부, 국토부, 해수부, 중기부, 법제처, 식약처, 경찰청, 특허청, 방통위, 공정위, 금융위, 개인정보위, 국조실
- 기간(쟁점 분석·진단) : '23.11.01 ~ '23.12.29

디지털 심화대응 실태진단이란?

‘디지털 심화대응 실태진단(이하 실태진단)’은 디지털 심화의 변화에 대한 범정부 차원의 대응 현황을 확인하기 위해 추진되는 종합 정책진단입니다.

실태진단의 주된 목적은 디지털 심화 시대의 다양한 쟁점과 현안들을 식별하는 것입니다. 구체적으로, 디지털 심화의 급속한 변화 양상을 확인하고, 기존 질서와의 갈등 상황 및 충돌 지점들을 점검하여 조속한 대응이 필요한 쟁점과 현안에 대해 시의적절하게 확인하고자 합니다.

뿐만 아니라, 식별된 쟁점·현안에 대한 각 부처의 법·제도 개선 상황, 사회적 논의 진행 과정, 중장기 대응 계획 등을 종합적으로 점검하고, 글로벌 동향도 함께 분석합니다. 이를 통해, 디지털 심화 대응 상황을 보다 객관적으로 인식하고, 필요한 정책적 대응에 대해 적극적으로 지원하고자 합니다.

나아가, 매년 정기적으로 실태진단을 진행하고, 그 결과를 UN, OECD 등의 국제기구와 미·영 등 주요국 및 개발도상국과 공유하면서 글로벌 차원의 규범 형성과 관련 논의에 기여하고자 합니다.



'23년 디지털 심화대응 실태진단

'23년 실태진단은 '새로운 디지털 질서'의 기본방향으로서 마련된 『디지털 권리장전』 해설서와 연계하여 시범 실시 하였습니다. 구체적으로, 『디지털 권리장전』 수립 후속조치를 위한 관계부처 회의(과기정통부장관 주재)를 통해 추진방향에 대해 논의하고, 범정부 차원에서 26개 관계부처가 참여하여 17개 분야의 52개 쟁점·현안에 관한 디지털 심화 대응 현황을 점검하였습니다.

도출 과정 및 계획



과기정통부는 『디지털 권리장전』 수립 과정에서 정책연구, 전문가 자문 등을 통해 디지털 심화의 주된 변화 양상을 확인하고 이를 통해 파생되는 디지털 심화의 쟁점·현안을 확인하였습니다. 특히, 국내 주요 학회가 함께 참여한 ‘디지털 대전환 메가트렌드 연구’를 통해 기술, 산업·경제, 공공·행정, 사회·제도의 각 영역별 변화상을 진단하고, 예상되는 쟁점·현안을 도출하였습니다.

도출된 쟁점·현안에 더해 『디지털 권리장전』의 각 조문과 연계하여 소관 부처에서 자체적으로 대응 중인 디지털 심화 쟁점·현안을 추가적으로 발굴하였습니다. 이후 각각의 쟁점·현안의 내용을

확인하고, 관계 부처의 정책 대응 현황과 계획을 종합적으로 점검하였습니다. 이를 통해 도출된 52개 쟁점·현안은 주제별 연관성 등을 고려하여 17개 분야로 재분류하였습니다.

올해 시범실시된 실태진단은 범정부 차원에서 대응 중인 디지털 심화 쟁점·현안을 파악하는 것에 집중하였습니다. 정부는 향후 식별된 쟁점·현안에 대한 각 부처의 세부 정책 방향과 중장기 계획을 보다 구체화하여 ‘(가칭) 디지털 신질서 정립 추진계획’을 수립하고자 합니다. 또한 '24년 실태진단을 통해 새로운 쟁점·현안을 추가 식별하고, 주요 쟁점별 글로벌 동향 분석 등을 진행해 나갈 예정입니다.

4대 트렌드



- 플랫폼의 전방위적 확산
- 자동화·일의 변화
- 가상화·융합화
- 초개인화·맞춤화

주요 변화



- 소수 플랫폼의 독점력 확대 비정형 노동 증가
- 고숙련 노동의 자동화 가속화 생성형 AI 등 자동화 확산
- 가상공간에서의 경제·사회 활동 증가 AI 활용을 통한 융복합 가속화
- 데이터 기반 맞춤형 서비스 확대 자동화된 의사결정 활용 증가

쟁점·현안



- 온라인 플랫폼 공정성 확보 플랫폼 중사자 보호
- 디지털 환경 변화에 적합한 교육 시스템 마련 사회보장시스템, 직업교육 재설계
- 가상융합경제 관련 규범 정립 분야별 AI 활용 기준·원칙 정립
- 개인정보 보호 및 프라이버시 보장 AI 윤리·안전확보를 위한 규범정립



2. 쟁점·현안 분석

1	디지털 환경에서의 접근성 보장	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 서비스의 접근성 제고 행정영역 디지털 대체수단 확보 지역 디지털 격차 해소
2	디지털 환경 변화에 적합한 노동 권리 보장	<ul style="list-style-type: none"> 플랫폼 종사자 보호 연결되지 않을 권리 보호 재택근무 등 디지털 심화에 따른 근로형태 변화 대응
3	개인정보 보호 및 프라이버시 보장	<ul style="list-style-type: none"> 디지털 환경에서의 잊힐 권리 보장 마이데이터의 안전한 활용방안 프라이버시 침해를 최소화하는 AI-데이터 활용
4	디지털 환경 변화에 적합한 교육 시스템 마련	<ul style="list-style-type: none"> 취약계층 등 디지털 리터러시 교육 확대 유·초·중등 AI·디지털 교육 확대 교육 현장에서의 디지털 기술 활용 확산
5	디지털 경제에서의 공정경쟁 확보	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 플랫폼·AI시장 공정성 확보 온라인 다크패턴 대응 OTT 등 디지털 미디어 시장 공정경쟁 환경 조성 통신망 이용대가 관련 이슈 디지털세 과세 방안
6	디지털 자산 관련 법·제도 정비	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 자산의 보호 관련 제도 정비 생성형 AI 산출물의 법적지위 및 저작권 관련 제도 정비 디지털 유산의 개념 및 상속여부
7	메타버스 경제 관련 규범 정립	<ul style="list-style-type: none"> 가상자산 이용자 보호 등을 위한 규범 정립 메타버스 산업 활성화 및 이용자 보호를 위한 법·제도 정비 가상공간에서의 인격권 보호
8	데이터 개방 촉진	<ul style="list-style-type: none"> 양질의 공공 데이터 개방 확대 방안 민간 데이터 공유·개방 촉진을 위한 유인체계 마련

9	디지털 환경 변화에 적합한 사회 시스템 정립	디지털 환경변화를 반영한 사회보장시스템 정비 디지털 기반 직업교육체계 개편
10	AI 안전·신뢰 확보를 위한 기반 조성	AI 편향 대응 AI 안전·신뢰 확보를 위한 규범 정립 AI 제조물 책임 관련 제도 정비
11	분야별 AI 활용 기준·원칙 정립	생성형 AI 교수·학습 활용 기준 정립 금융 분야 AI 활용 기준 정립 AI 활용한 채용 관련 기준·원칙 정립 군사분야 책임있는 AI의 활용 방안 자율차 활성화를 위한 도로교통안전 등 관련 법·제도 정비 자율운항선박 관련 법·제도 정비 디지털·AI 의료기기 활용 및 안전성·신뢰성 확보 방안
12	디지털 재난·사이버 위협 예방·대응	디지털 재난 예방, 대응 사이버 위협 예방, 대응 공공부문 디지털 서비스 안전성 확보
13	건강한 디지털 이용 및 디지털 범죄 예방·대응	사이버 공간에서의 차별·혐오 표현 대응 가짜뉴스 대응 디지털 범죄 대응·피해자 보호
14	디지털 환경에서의 아동·청소년 보호 및 권리보장	아동·청소년의 개인정보 등 디지털 권리 보장 디지털 범죄·유해정보로부터 아동·청소년 보호
15	디지털 혁신 촉진 지원 및 갈등 관리	민간 디지털 혁신 촉진 지원 디지털 혁신을 저해하는 규제 개선 디지털 혁신 과정에서 유발되는 사회 갈등 조정
16	디지털 저탄소 전환 및 기후위기 대응	디지털 분야 저탄소 전환 촉진 디지털을 활용한 기후위기 대응
17	글로벌 AI·디지털 협력 강화	글로벌 AI·디지털 규범 형성 국가 간 디지털 격차 해소

01 디지털 환경에서의 접근성 보장

“누구나 디지털에 쉽게 접근하려면 어떠한 노력이 필요할까?”

관련 조문 제6조(디지털 접근의 보장), 제10조(디지털 대체수단 요구)

논의 필요성



디지털 심화가 진행되면서 디지털 기술을 이용할 수 있는지의 여부가 단순히 불편함을 감내해야 하는 수준을 넘어 인간다운 삶을 영위하기 위한 기본조건으로 변화하고 있습니다. 코로나19 상황에서 생존에 필수적인 정보들이 마스크앱 등 디지털을 통해 제공되었고, 최근에는 공공기관, 식당, 상점, 공항 등에서 키오스크 활용이 급증하는 상황입니다. 장애인, 고령자, 저소득층 등 이른바 정보취약계층이 이러한 변화에 어려움을 겪으면서 이른바 디지털 격차 문제가 발생하고 있습니다.

누구나 쉽게 디지털 기술에 접근할 수 있는 사회적 상황을 구현하는 것은 디지털 격차 해소를 위한 기본 전제입니다. 이를 위해서는 PC·모바일 등 인터넷 접근의 보장을 기본으로 하여, 키오스크 등의 무인단말기와 웹·앱에 대해 취약계층도 쉽게 접근할 수 있는 환경의 조성이 필요합니다.





[디지털 서비스의 접근성 제고]

'22년 디지털정보격차 실태조사¹⁴⁾에 따르면, 4대 정보취약계층(장애인·저소득층·농어민·고령층)의 디지털 정보화 수준은 76.2%로 최근 5년간 연속으로 상승했습니다. 특히 PC·모바일 보유, 인터넷 가능 여부를 점검하는 접근성 지표는 96%로 '19년 대비 91% 개선되었습니다. 앞으로도 정보취약계층을 포함하여 국민 누구나 통신과 미디어에 쉽게 접근할 수 있도록 지속적인 정책적 관심이 필요합니다. 또한, 정보 획득이나 커뮤니케이션 수단이라는 서비스 이용형태에서 온라인 영상·음원·전자책 등 콘텐츠 소비, 물품구입 등 경제활동 전반으로 확대되는 상황을 고려할 때, 기본적인 접근에 대한 지원과 더불어 취약계층을 위한 다양한 디지털 수요의 충족 방법에 관한 검토가 필요하다는 의견이 있습니다.

한편, 키오스크 등 무인단말기가 빠르게 증가하면서 고령자, 장애인 등 취약계층의 불편함과 소외감이 가중되고 있다는 지적도 있습니다. 국내 키오스크 운영대수(추정)¹⁵⁾는 '19년 19만대에서 '22년 45.5만대로 3년 만에 약 2배 이상 증가하였지만, 한국소비자원의 설문조사¹⁶⁾('22년)에 따르면 응답자의 46.6%가 키오스크 사용에 있어 불편이나 피해를 경험한 것으로 나타났습니다. 웹사이트와 애플리케이션이 취약계층의 접근성을 고려하지 않고 설계되어 시각장애인 등에게 적절한 서비스를 제공할 수 없다는 문제점도 제기되고 있습니다. '22년 웹접근성 실태조사¹⁷⁾에 따르면 '22년 웹접근성 평균점수는 60.9점으로 3년 연속 60점대 초반에 머무르고 있어 개선이 더딘 상황입니다.

관련 기사



“식당 앞 키오스크 때문에”... 자동화에 ‘멈칫’, 소외되는 시니어들

68세 김순자씨는 식당 앞 키오스크에서 당황할 수밖에 없었다. 모든 주문을 키오스크로 해야했는데 방법을 몰랐기 때문이다. 이러한 사례는 주변에서도 심심치않게 발견할 수 있다. 정부는 '19년부터 각 지자체를 통해 키오스크 등 디지털 기기에 대한 교육을 진행하고는 있지만, 교육을 받더라도 각기 다른 키오스크 UI, UX 때문에 실생활에 적용하기 어려운 점을 문제로 지적하고 있다. (여성경제신문, '23.9.6)

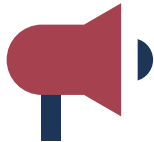


[행정영역의 디지털 대체수단의 확보]

디지털 전환 과정에서 디지털 서비스의 접근성을 높이기 위한 지속적 노력이 필요합니다. 그러나 다른 한편으로, 행정영역에서는 최소한의 디지털 대체 수단과 아날로그 방식의 접근권을 확보해야 합니다. 공공·행정서류의 제출, 각종 민원 신청 및 상담 등이 온라인 방식으로만 진행된다면 디지털 접근성이 떨어지는 국민들에게 큰 불편을 초래할 수 있기 때문입니다. '22년 전자정부서비스 이용실태조사¹⁸⁾에 따르면 전자정부서비스의 인지도, 이용률, 만족도는 모두 90% 이상으로 나타났지만, 고령층(60세~74세)의 90%는 여전히 직접방문을 선호하고 있습니다.

[지역 디지털 격차 해소]

농어촌광대역망(BcN) 구축 등 정부의 노력에도 불구하고, 디지털 지역 격차는 지속적으로 발생하고 있습니다. '22년 디지털정보격차 실태조사¹⁹⁾에 따르면, 농어민의 디지털 정보화 수준은 78.9%로 고령층(69.9%) 다음으로 낮은 수치를 나타내고 있습니다. 특히 산업 분야에서의 디지털 활용이 혁신의 주요 요소로 작용하여, 최근에는 정보격차의 차원을 넘은 균형발전의 측면에서 지역 간 디지털 격차 문제를 해소해야 한다는 의견이 제기되고 있습니다. 인구감소 등 지방 소멸 위기에 대응하여 지역이 디지털을 통해 성장할 수 있도록 지역 디지털 인력양성·기업육성 등이 이뤄져야 한다는 것입니다.



시사점



디지털 접근의 실질적 보장을 위해서는 정부뿐만 아니라 민간 차원의 관심과 노력이 병행되어야 합니다. 구체적으로 키오스크, 웹·앱에의 접근성 보장을 위해 민간의 자발적 노력을 유도하는 정책과 더불어, 디지털 심화의 변화 양상에 따라 사회보장을 위한 디지털 접근 범위의 확대를 고려하여 시대 상황에 맞는 정책의 개편이 필요합니다.

부처 대응 현황



과기정통부는 보편적 역무 제도를 통해 장애인·저소득층 등 취약계층의 통신요금을 감면하고 있습니다. 이와 더불어, 공공와이파이 5.8만개(~23년)를 구축하고, 시내버스에 기존 설치된 2.9만대는 LTE에서 5G로 전환(23)하였습니다.

키오스크 접근성 지침(22.2)을 마련하고 접근성 준수 키오스크의 공공부문 우선구매제도(22.11)를 시행하였습니다. 키오스크 제조·운영사 등 47개 기업·기관과 키오스크 접근성 보장 협의체를 출범(23.6)하고, 접근성 보장 키오스크의 개발과 보급·확산을 지원하고 있습니다.

복지부는 키오스크·앱 등에 대한 장애인 정보접근성 보장을 명시한 장애인차별금지법 개정에 따라 시행령을 통해 세부기준을 마련하고 공공·교육·의료·금융 기관부터 순차적으로 적용(24.1~)하도록 하였습니다.

행안부는 온라인 기반의 '보조금24'를 정보 취약계층도 쉽게 확인할 수 있도록 주민센터 직원이 직접 방문하여 맞춤형 안내하는 '찾아가는 보조금24' 서비스를 운영 중입니다.

※ '보조금24'는 정부·지자체의 1만여 개 서비스를 정부24 로그인을 통해 확인·신청할 수 있는 서비스입니다.

방통위는 장애인 방송(폐쇄자막·화면해설·수어) 제작 지원과 의무편성 제도를 운영하고 있으며, 시각·청각 장애인용 방송 수신기 보급을 지원하고 있습니다.(22년, ~24만대)

02 디지털 환경 변화에 적합한 노동 권리 보장

“디지털 심화에 따라 변화하는 근로 환경에서 노동 권리를 어떻게 보장해야 할까?”

관련 조문 제11조(디지털 근로·휴식의 보장)

논의 필요성



디지털 심화로 인해 노동 방식과 업무 형태는 빠르게 변화하고 있습니다. 플랫폼 비즈니스의 확산으로 음식배달, 퀵서비스, 대리운전 등 플랫폼 종사자들이 급증하고 있습니다. '22년 '플랫폼종사자 규모와 근무실태'결과²⁰⁾에 따르면, 국내 플랫폼 종사자는 약 80만명에 이르며, 그중 42.3%가 간헐적 참가 또는 부업의 형태로 종사하고 있는 것으로 나타났습니다. 또한 디지털 인프라의 보급으로 인해 재택·원격근무가 확산되고 있지만, 이러한 유연근로 환경의 노동자에 대한 법적 권리 보호가 여전히 부족하다는 주장이 제기되고 있습니다. 영국의 경우 2023년 고용관계법의 제정을 통해 1년에 2회 유연 근로 방식을 요구할 권리에 관해 규정하였으며, 포르투갈은 8세까지의 자녀를 둔 부모에 대하여 고용주와의 교섭 없이 자택에서 일할 권리를 부여하고 있습니다.



쟁점·현안 내용



[플랫폼 종사자 보호]

산업과 사회 전 분야로 플랫폼 경제가 확대되면서 플랫폼 종사자가 빠르게 증가하고 있습니다. '22년에는 '21년 대비 1년 사이에 13.4만 명(20.3%)²¹⁾가 증가하기도 했습니다. 플랫폼 노동의 확산은 수요자와 공급자의 효율적 연결을 통해 유연한 노동 참여를 가능하게 한다는 장점이 있지만, 불안정한 일자리의 증가와 플랫폼 종사자의 법적 보호가 불충분하다는 지적이 이어지고 있습니다. 우리 국민들이 그동안 누려왔던 노동이나 사회보장 체계는 고용계약을 중심으로 설계되어 있어, 플랫폼 종사자는 실제의 근로자처럼 일하면서도 법적 테두리에서 배제되기 때문에 발생하는 문제입니다. 그러므로 무엇보다 플랫폼 경제의 특수성을 고려하는 동시에 플랫폼 종사자를 실효성 있게 보호할 수 있는 제도적 설계가 필요합니다.

[연결되지 않을 권리 보호]

디지털 기술이 발달하면서 시간과 장소의 제약이 없는 상시 노동이 가능해졌습니다. 효율적이고 유연한 업무 환경이 갖추어졌지만, 우리나라 특유의 노동 현실과 결합이 되면서 퇴근 시간 후, 주말, 휴가 중에도 디지털 기기를 통해 업무가 연장되기도 합니다. '21년 경기연구원 설문조사²²⁾에 따르면 응답자의 87.8%가 퇴근 후 업무지시를 받은 경험이 있으며, 34.2%는 주 1회 이상 퇴근 후 업무지시를 받았다고 합니다. 이에 근무시간 외에는 업무 관련 연락을 받지 않을 권리를 의미하는 이른바 '연결되지 않을 권리'의 보호에 관하여 전 세계적으로 논의되고 있으며, 프랑스를 시작으로 스페인, 이탈리아, 필리핀 등에서는 연결되지 않을 권리의 명시적 보장을 규정하는 입법이 마련되기도 하였습니다.

해외 사례



'연결되지 않을 권리' 글로벌 법제화 동향

- (프랑스) 50인 이상의 기업은 '연결되지 않을 권리'에 관한 노사 협의 내용을 의무연례 협상에 포함하도록 규정(「노동법전」(17.1))
- (스페인) 단체협약이나 사용자와 근로자대표 간 합의를 통해 연결되지 않을 권리를 보장하기 위한 사내 규정을 제정하도록 하는 「개인정보 보호와 디지털 권리 보장에 관한 법률」(18.12) 시행
- (EU의회) 디지털 기기를 사용하는 근로자의 연결되지 않을 권리의 기본 사항을 담은 「연결되지 않을 권리에 관한 유럽집행위원회에 대한 권고결의」(21.1) 채택

[재택근무 등 디지털 환경에서의 근로형태 변화 대응]

코로나19 유행으로 일상화된 비대면 근무는 전염병 종식 이후에도 다양한 형태로 활용되고 있습니다. 재택근무와 출근을 합친 '하이브리드 근무', 휴양지에서 일하는 '워케이션', 본사 출근 대신 집 근처 사무실에서 일하는 '공유 오피스' 등이 대표적인 사례입니다. 비대면 근무는 출퇴근 시간을 줄이는 등 근로자의 일과 생활의 균형을 위한 방안으로 활용될 수 있지만, 보안 문제나 근태관리 등의 인프라 구축을 비롯하여 해결해야 할 과제가 여전히 많습니다. 특히 디지털로 연결되는 근무 형태가 실시간 노동 감시로 이어질 수 있어 이와 관련하여 노동자에 대한 권리 보장이 필요합니다.

부처 대응 현황



고용부는 경제사회노동위원회를 통해 플랫폼 종사자 등을 포함한 노무제공자 권리 보장 제도화를 목표로 전문가 논의를 진행하고 있습니다. 재택근무의 현장 안착을 위한 '재택근무 가이드라인'을 마련(22.1)하고, 재택·원격근무를 도입하려는 중소·중견기업의 인프라 구축을 지원하고 있습니다.



시사점



디지털 심화의 전개양상에 따라 노동과 업무형태의 변화 속도는 더욱 가속화될 수 있습니다. 플랫폼 노동, AI·로봇 확산 등 노동환경의 변화를 지속적으로 모니터링하고 변화에 맞는 법·제도를 정비해나가야 합니다. 또한, 노동관련 규범 정립을 위해서는 노·사 등 다양한 이해관계자 간의 협의가 필요한 만큼, 관련된 사회적 논의가 원활히 진행될 수 있도록 적극 지원할 필요가 있습니다.



03 개인정보 보호 및 프라이버시 보장

“디지털 사회에서 올바르게 개인정보를 보호·활용하려면 어떻게 해야 할까?”

관련 조문 제9조(개인정보의 접근·통제), 제19조(디지털 프라이버시의 보호)

논의 필요성



데이터가 디지털 경제의 핵심자원으로 부상하면서 개인정보의 활용 가치가 높아지고 있습니다. 동시에 AI 학습을 위한 데이터를 확보하는 과정에서 온라인상에 공개된 개인정보를 허락없이 사용하면서 권리 침해 문제가 제기되기도 하였습니다. 이처럼 개인화된 데이터가 광범위한 영역에서 수집되고 활용되는 상황에서 개인정보의 공개와 이용에 대해 스스로 선택할 수 있도록 권리를 보장하는 것은 중요합니다. 또한 프로파일링이나 빅데이터 분석 등을 통해 개인 정보가 활용되는 과정에서 개인의 프라이버시가 침해되지 않도록 하여야 할 것입니다.





[디지털 환경에서의 잊힐 권리 보장]

잊힐 권리는 인터넷에 적법하게 공개된 개인의 사진이나 정보에 대하여 타인의 접근을 차단하거나 이를 삭제할 권리를 의미합니다. 2014년 EU 사법재판소는 관련 판결에서 “자신에 관한 검색 결과를 검색엔진에 삭제 요청할 수 있으며, 검색 엔진은 일정한 요건에 부합되는 경우 이를 삭제해야 한다.”라고 판시하면서 이를 처음으로 인정하였으며, 이후 EU GDPR 제17조 삭제권이라는 부제로 표기되었습니다. 한편, 우리나라에서는 2023년 4월부터 아동·청소년을 대상으로 잊힐 권리 지원사업을 시범 운영하고 있습니다. 하지만 제3자의 게시물에 대한 삭제는 정보통신망법 등 개별 법에 따라 제한적으로만 인정됩니다. 다만 잊힐 권리의 대상과 보호 범위를 지나치게 확장할 경우, 기술적으로 실현 불가능한 경우가 존재할 수 있고 언론의 자유나 알 권리와 충돌을 피하기 어려우므로 적절한 수준으로 보장하는 것이 필요합니다.

[마이데이터의 안전한 활용 방안]

마이데이터(Mydata)는 정보주체의 동의를 통해 다양한 플랫폼에 분산되어 있는 개인정보를 통합적으로 관리·활용하는 서비스를 의미합니다. 마이데이터는 개인정보자기결정권을 보장하고, 기관·기업으로 한정된 기존의 방식을 극복하여 개인의 동의에 기초한 데이터를 제공함으로써 맞춤형 서비스를 제공할 수 있게 하고 데이터 산업의 발전에도 이바지할 수 있습니다. 국내에서는 정보주체에게 전송요구권이라는 권리를 부여함으로써 이러한 마이데이터 생태계 실현을 위한 근거로 삼고 있습니다. 2020년 신용정보법 개정을 통해 금융 분야에 선제적으로 도입되었으며, 2023년 3월 개인정보보호법에 일반적인 권리로서 전송요구권이 신설됨에 따라 전 산업 분야에서 마이데이터를 활용할 수 있게 되었습니다. 정보주체의 인식 개선과 함께 전송 정보범위, 수신자 기준, 전송방법 등을 결정하

관련 사례



디지털 공간에서 ‘잊힐 권리(right to be forgotten)’ 관련 국내외 동향

- (미국) 캘리포니아 주에서는 아이들 대상으로 ‘온라인 지우개 법(the California Eraser Law for minors)’ 시행 (15.1)
- (독일) 독일 연방헌법재판소는 사건 후 시간이 충분히 지났고, 공익에 별 악영향이 없는 경우 범행전력에 대한 잊힐 권리를 인정하는 취지로 판결(19.11)
- (한국) 아동·청소년 대상으로 한 ‘디지털 잊힐 권리 시범사업’ 추진결과 : 8개월간 약 10,800건의 삭제요청 처리 (개인정보위, '23.12)

는 등 마이데이터 도입을 위한 세부 기준을 마련하는 것이 추가적으로 필요한 상황입니다.

[프라이버시 침해 최소화하는 AI 데이터 활용]

디지털 환경에서 개인정보 오·남용으로 인한 프라이버시 침해가 심각한 문제로 대두되고 있습니다. 이러한 프라이버시 침해는 정보의 수집 단계뿐만 아니라 무차별적 행위추적, 재식별화, 정보 이전, AI에 의한 실시간 감시 등을 통해 다양한 유형으로 발생하고 있습니다. 이에 최근 2023년 12월 최종 합의된 EU AI Act에서는 안전인식 정보와 같이 민감한 생체 인식정보에 대해 그 사용을 엄격히 제한하기 위한 규범적 시도도 이루어지고 있습니다. 그러나 개인정보의 적극적인 활용과 유통을 저해하지 않으면서도 개인의 프라이버시를 보호하기 위해서는 규범의 형성에 그치지 아니하고, 기술적·조직적 측면의 대책을 적절히 운용하는 것이 함께 요구됩니다.

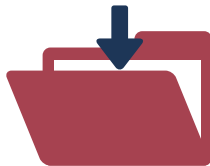
부처 대응 현황



개인정보위는 아동·청소년 디지털 잊힐권리 실현을 위한 시범사업(지우개서비스)을 시행('23.4)하여 약 10,800여 건의 삭제요청을 처리(12.31일 기준) 하였습니다. 전 분야 마이데이터 제도 추진을 위해 마이데이터 확산 로드맵을 담은 「국가 마이데이터 혁신 추진 전략」을 관계부처 합동으로 발표('23.8)하고 「범정부 마이데이터 협의회」를 수립('23.11)하였으며, 'AI 프라이버시 민·관 정책 협의회」를 신설('23.10)하여 AI-데이터 활용 과정에서 프라이버시 침해를 최소화할 수 있도록 AI 관련 6대 프라이버시 가이드 라인 마련을 추진 중입니다.

행안부는 전자정부법 및 시행령 개정('21.12)을 통해 188종의 본인 행정정보를 105종 서비스(여신, 카드발급 등)에 대해 제공-연계하는 공공 마이데이터 서비스를 제공 중입니다.

금융위는 신용정보법 개정을 통해 금융 마이데이터 산업을 도입('21.2)하고 '22.1월부터 전 금융권이 연결된 API 방식의 금융 마이데이터 서비스를 시행 중입니다. '22년 기준 금융 마이데이터 서비스 가입자 수는 6,646만명이며, 마이데이터 관련 매출은 약 2.1조원으로 집계되었습니다.



시사점



디지털 심화 시대에서 데이터가 갖는 중요성을 고려할 때, 개인정보 보호와 활용 간의 균형을 적절히 확보할 필요가 있습니다. 즉, 정보주체가 개인정보를 스스로 결정할 수 있는 권리 보장을 보장하는 동시에 데이터 산업의 경쟁력을 확보할 수 있는 세부기준을 마련하는 등의 제도적 뒷받침이 필요한 시점이라 할 수 있습니다.

04 디지털 환경 변화에 적합한 교육 시스템 마련

“디지털 심화 시대에는 어떠한 교육이 이뤄져야 할까?”

관련 조문 제14조(디지털 리터러시 향상), 제16조(사회 안전망 강화)

논의 필요성



디지털 리터러시(Digital literacy, 디지털 역량)는 디지털 기술과 기기를 활용하고 디지털 정보를 올바르게 이해할 수 있는 능력을 의미하며, 최근에는 윤리와 시민성을 포함하는 개념으로 확장되고 있습니다. 디지털 심화가 진행되면서 온라인 주문, 금융서비스 등 일상생활을 영위하기 위해서도 기본적인 디지털 역량이 필요합니다. 디지털 격차를 실질적으로 해소하기 위해서는 정보취약계층에게 디지털 기기·환경에 대한 물리적인 접근의 보장과 함께, 이를 활용할 수 있도록 충분한 교육을 제공해야 한다는 주장이 있습니다. 또한 최근에는 생성형AI의 활용이 크게 늘어나면서 AI 리터러시 증진이 필요하다는 목소리가 커지고 있습니다. 나아가 AI 시대에 맞게 학교 교육과정에서 SW·AI 관련 교과목 수업 시수를 늘리고, 교육의 내용과 방식도 단순한 문제풀이보다는 창의성과 인성, 컴퓨팅 사고 등을 키우도록 근본적으로 변화해야 한다는 의견이 있습니다.





[취약계층 등 디지털 리터러시 교육 확대]

'22년 디지털정보격차 실태조사²³⁾에 따르면 4대 정보취약계층(장애인·저소득층·농어민·고령층)의 디지털 정보화 역량 수준은 일반인 대비 64.5%, 활용 수준은 78%에 그치고 있습니다. 특히, 고령층의 경우 교통정보 및 지도, 제품구매, 금융 등 생활서비스 이용률이 76.7%로 일반국민 89.3% 대비 12.6%p 낮게 나타나고 있습니다. 키오스크 등 디지털 기기의 보급이 증가하고, 금융 등 생활밀착형 서비스 영역에서의 디지털 전환이 빠르게 진행되는 현 상황에서 정보취약계층을 위한 디지털 리터러시 교육이 그 어느 때보다 절실합니다.



[유·초·중등 디지털 교육 확대]

AI·SW가 디지털 혁신을 견인하는 핵심 요소로 자리매김하면서, 디지털 인재의 체계적 양성과 시민에 대한 디지털 기초 소양의 함양을 위한 코딩 등 AI·SW 교육을 확대해야 한다는 주장이 제기되고 있습니다. 특히, 시민이 디지털 리터러시를 포함하여 전반적인 AI 소양을 키울 수 있도록 정규 교육 과정에서 정보 교과 운영을 더욱 강화해야 할 것입니다. 이와 관련하여, 해외 주요국도 AI·SW를 비롯한 디지털 교육을 강화하는 추세입니다. 구체적으로, 영국은 컴퓨팅 과목을 초·중등 교육 전학년(초1~중5)의 필수과정으로 운영하고 있으며, 미국은 고교 졸업 요건과 대학 입학 요건에 SW 교육 이수를 확대하고 있습니다.

[교육현장에서의 디지털 기술 활용 확산]

AI가 일상화되는 시대적 변화에 대응하여 교육현장에 AI 기반 교육을 적극 도입해야 한다는 주장이 있습니다. 이는 공교육 현장에서 AI를 활용하여 학생 개개인에 대한 수준별 맞춤형 학습을 실시함으로써 수월성 교육을 실현할 수 있고, 소득 차이에 따른 교육 격차도 일정부분 해소할 수 있기 때문입니다. 민간에서도 교육과 기술을 결합한 에듀테크가 성장하고 있는 만큼 학교 현장에서 이를 적극적으로 활용할 수 있어야 한다는 의견도 있습니다. 글로벌 에듀테크 시장규모는 연 평균 16% 가량 성장하여 '25년 4천억 달러²⁴⁾에 이를 것이라고 합니다. 이러한 변화를 적극 활용하면, 공교육 질의 향상 및 관련 산업의 성장도 도모할 수 있다고 분석됩니다.

부처 대응 현황



교육부는 '23년부터 72개 지자체(90개 기관) 등을 통해 스마트폰 사용법, 키오스크 주문방법 등을 중심으로 디지털 문해 교육을 실시하고 이에 대한 교과서를 개발·배포하였습니다.

2022 개정 교육과정('25년 시행)에서 초·중등 정보 교육 시수를 2배 이상 확대하였으며, 도입 시기에 맞추어 교수학습자료(유·초·중·고)의 개발과 보급을 추진 중입니다. 구체적으로, 학생별 맞춤교육 실현을 위해 AI 등 신기술을 적용한 AI 디지털교과서의 현장도입('25년~)을 준비하고 있으며, AI 디지털교과서 개발 가이드라인 배포('23.8) 및 개발 T/F 운영('23.10) 등을 통해 양질의 AI 디지털교과서 개발을 지원하고 있습니다. 이와 더불어, 공교육 혁신과 에듀테크 산업이 상생할 수 있는 선순환 생태계 조성을 위한 '에듀테크 진흥 방안'을 발표('23.9)하고, 학교 현장 수요에 적합한 에듀테크 개발을 위해 기업과 학교를 연결하는 '에듀테크 소프 트랩'을 운영하고 있습니다.

과기정통부는 전 국민을 대상으로 하여 주민센터와 복지관 등에서 키오스크, 인터넷·모바일 서비스 이용 부터 코딩·메타버스 활용에 대한 교육을 제공하는 디지털 배움터를 운영하였으며, 이와 관련한 교육 프로그램에 누적 287만명('20~'23)이 참여하였습니다. 이와 더불어, 초·중·고 학교급별 AI 윤리교육 교재를 개발 하여 AI 선도학교와 시도교육청 등에 이를 배포 하였습니다.



시사점



디지털 심화가 전개되는 양상에 따라 필요한 디지털 역량의 수준과 범위 또한 달라질 것입니다. 따라서 그러한 변화 상황을 지속적으로 진단하는 한편, 디지털 격차가 개인의 삶의 질의 차이로 연결되지 않도록 이에 대한 정책적·제도적 대응이 필요합니다. 또한, AI 등 디지털 기술의 발전과 인간의 트렌드 변화에 따른 공교육의 내용과 방식에 대한 과감한 변화도 요구됩니다.

05 디지털 경제에서의 공정경쟁 확보

“온라인 플랫폼, AI 시장 등 디지털 경제에서의 경쟁 이슈에 어떻게 대응해야 할까?”

관련 조문 제12조(공정경쟁의 촉진)

논의 필요성



디지털 심화시대에는 AI, 빅데이터, 네트워크, 클라우드 등 디지털 기술이 핵심적인 생산요소로 등장하며 새로운 부가가치가 창출됩니다. 디지털 기술의 발달은 정보를 탐색·전송·복제·추적하는 비용을 획기적으로 절감시키고, 온라인 플랫폼을 매개로 한 새로운 형태의 비즈니스를 만들어 냈습니다. 그러나 디지털 산업에서 나타나는 쏠림현상(Tipping)과 승자독식 구조(Winner-takes-all)로 인해 소수의 빅테크 기업들의 경제적 영향력이 지속적으로 커지고 있는 상황입니다. 생성형 AI의 학습과 운용에 필요한 막대한 규모의 데이터와 연산 인프라 또한 다양한 주체에 의한 기술개발과 혁신을 가로막는 장벽으로 작용합니다. 앞으로 디지털 경제에서 발생가능한 다양한 경쟁이슈에 시의적절하게 대응하는 한편, 디지털 시장에서 지속적인 혁신이 이뤄질 수 있도록 공정한 경쟁환경을 조성하고 독과점으로부터 발생할 수 있는 이용자 피해를 예방할 필요가 있습니다.





[온라인 플랫폼·시시장 공정성 확보]

빅테크, 온라인 플랫폼 기업들은 우수한 디지털 기술을 통해 성장한 만큼 초거대AI와 같은 핵심 기술에 대규모로 투자하고, 새로운 유형의 서비스를 만들어내면서 경제성장과 이용자 후생 증대에 기여하고 있습니다. 반면, 플랫폼 기업의 과도한 시장지배력과 독점력 남용으로 불공정행위가 발생할 수 있다는 우려도 지속되고 있습니다. 최근에는 OpenAI를 필두로 글로벌 빅테크들이 생성형 AI 모델을 출시하면서 관련 시장이 빠르게 성장하고 있으나, AI 시장에서의 경쟁제한이나 소비자 권리 침해가 발생할 가능성도 커지고 있습니다.

[온라인 다크패턴 대응]

전자상거래가 급증하면서 사업자의 이익을 위해 소비자의 착각, 실수, 비합리적 지출을 유도하는 상술, 이른바 온라인 다크패턴이 증가하고 있으며, 이로 인한 소비자 피해가 지속적으로 발생하고 있습니다. 한 국소비자원²⁵⁾에 따르면 '21년 국내 100개 전자상거래 모바일 앱 중 97%에서 최소 1개 이상의 다크패턴이 발견되었다고 합니다. 기업의 정상적인 마케팅 활동을 위축시키지 않으면서 소비자 피해를 실효적으로 억제할 수 있는 제도 개선이 요구되고 있습니다.

[OTT 등 디지털 미디어 시장 공정경쟁 환경 조성]

인터넷 기반의 OTT(Over The Top) 서비스가 빠르게 성장하면서 텔레비전 방송 시청률 지속감소, 가입자가 유료방송(CATV, IPTV 등)을 해지하고 OTT로 옮겨가는 '코드 커팅(Cord-cutting)' 등이 현실화되고 있다는 관련 업계의 우려가 있습니다. 특히, 각종 방송법 규제로부터 자유로운 OTT에 비해 기존 방송은 진입, 소유·겸영, 내용심의, 편성, 광고 등 차등화된 규제를 받으며 제약이 크다는 지적도

해외사례



온라인 플랫폼에 대한 글로벌 규제

- (EU) 디지털 시장 내 경쟁을 보장하고 소수 빅테크의 지배력 남용 금지를 위해 「디지털 시장법」(DMA, '23.5) 제정
- (일본) 플랫폼의 자주적 대응을 기본원칙으로 하여 「특정 디지털 플랫폼 투명성 및 공정성 향상에 관한 법률」 공포('20.6)

있습니다. 그리고 방송통신발전기금을 납부하는 방송과 달리 OTT는 이러한 공적 기여가 없어 문제가 있다는 견해와 국내·외 OTT의 치열한 경쟁상황에서 OTT 규제 논의는 산업의 성장을 저해할 수 있다는 의견도 제기되고 있습니다.

[통신망 이용대가 관련 이슈]

콘텐츠 제공 사업자(CP)는 인터넷망 연결을 위해 통신사(ISP)와 망 이용계약을 체결하고, 이용대가 등을 포함한 세부 내용은 사적 계약에서 결정합니다. 이와 관련하여, 국내 통신사(ISP)는 일부 CP들이 국내 인터넷망에 상당한 트래픽을 발생시키므로 망 이용에 대한 적절한 대가를 지불해야 한다고 주장하고 있습니다. 그러나 CP들은 콘텐츠 전송을 위해 CDN(Content Delivery Network)²⁶⁾ 등 네트워크 인프라와 관련하여 이미 상당한 투자를 하고 있으며 망 이용의 대가만큼 콘텐츠 투자가 줄어들어 산업 발전에 악영향을 미칠 수 있다는 견해를 제시하고 있습니다.

26) 콘텐츠 전송 네트워크 : 동영상 등 다양한 콘텐츠를 복잡한 네트워크 환경에서 사용자에게 안정적으로 전송해 주는 서비스, 용량이 크거나 사용자들의 요구가 많은 콘텐츠를 CDN 서버에 미리 저장해놓고, 콘텐츠 요구가 발생하는 경우 최적의 CDN 서버에서 신속한 경로를 통해 사용자에게 콘텐츠를 전달해 주는 데이터 전송 서비스를 의미

[디지털세 과세방안]

현재의 국제조세 원칙은 고정사업장을 기준으로 과세를 부과하지만, 디지털 서비스 기업은 시장 소재국에 고정사업장이 없더라도 고객에게 서비스를 제공할 수 있습니다. 이와 관련하여, OECD/G20 포괄적 이행체계(IF)는 새로운 조세체계인 '디지털세'에 대한 논의를 이어가고 있습니다. 그리고 현재 고정사업장이 없더라도 시장 소재지국에 대한 과세 근거의 마련(필라1)을 위한 논의가 진행 중이며, 글로벌 최저한세(필라2)는 국제적 합의가 이미 완료('21.12)되어 '24년 이후 각국이 입법을 통해 시행할 예정입니다.

시사점



온라인 플랫폼의 지배력 남용 우려에 대한 지속적 점검이 요구되며, 이와 더불어 생성형 AI 등 빠르게 발전하는 디지털 기술과 이로 인한 경쟁환경의 변화에 대한 모니터링도 필요합니다. 그리고 중·장기적 관점에서 피해를 받은 이용자들에게 실질적인 구제를 제공할 수 있도록 국가 차원의 지원 시스템을 마련하는 방안도 검토할 수 있을 것입니다.

부처 대응 현황



기재부·과기정통부·공정위·방통위 등은 플랫폼과 입점업체, 소비자간 관계에 대해 민간 플랫폼 자율기구를 출범(22.8)하고 배달앱·오픈마켓 분야 입점계약 관행 개선, 소비자피해 신속 대응, 검색추천 투명성 제고 등을 위한 자율규제 방안을 마련·발표하였고, 아울러 자율규제방안 이행점검과 성과확산을 지속 추진해나가고 있습니다.

공정위는 플랫폼 시장의 경쟁 촉진 및 독과점 남용 방지를 위해 「온라인 플랫폼 사업자의 시장지배적지위 남용행위에 대한 심사지침」을 제정('23.1)하여 공정 거래법 적용의 구체적인 기준을 제시하였으며, 거대 플랫폼의 반칙행위를 차단하기 위한 「(가칭)플랫폼 공정경쟁 촉진법」 제정을 추진('23.12~)하고 있습니다. 온라인 다크패턴에 대응하여 사업자 자율관리를 통한 시장개선을 유도하기 위해 가이드라인을 마련('23.7)하고 관련법 개정도 추진 중입니다.



기재부는 '24년부터 글로벌 최저한세 제도(필라2)를 차질없이 시행하기 위해 국제조세조정에 관한 법률을 개정('22.12)하고, 시행령 개정을 추진 중('23.12~)입니다.

06 디지털 자산 관련 규범 정립

“디지털 심화 시대에 출현하는 새로운 디지털 자산을 어떻게 보호해야 할까?”

관련 조문 제13조(디지털 자산의 보호)

논의 필요성



디지털 심화가 진행되면서 재산적 가치를 지닌 물리적 형태의 재화나 화폐와 같은 기존의 전통자산 외에 데이터, 디지털 형태로 저장된 저작물, 가상자산 등 디지털 기반의 새로운 유형의 자산들이 생겨나고 있습니다. 이로 인해, 디지털 자산에 대한 투자 비용과 노력에 대한 대가를 정당하게 보호하기 위한 규범을 정립할 필요성이 커지고 있습니다. 적절한 보호 수단이 마련되지 못하면 디지털 자산의 재산적 가치에 대한 침해를 예방하기 어렵고 거래와 유통을 위축시킬 수 있기 때문입니다. 한편, 데이터 등 무형 자산이 가진 비배타성, 비경합성, 비마모성 등의 특징은 현재의 법 체계 상 권리로 보호하기 어렵게 만드는 측면이 있습니다. 새롭게 출현하는 디지털 자산을 규율할 때에는 이러한 무형 자산의 특성을 고려하여 적절한 보호체계를 갖춰야 합니다.



[데이터 자산의 보호 관련 제도 정비]

데이터는 디지털 심화 시대의 혁신을 견인하는 핵심자원으로 자리매김하였으며, 데이터에 대한 정당한 가치 부여와 이러한 가치 보장을 위한 권리 보호 방안에 대한 활발한 논의가 진행되고 있습니다. 이러한 취지의 일환으로, ‘데이터 소유권’ 보장에 대한 논의는 EU를 시작(17~)으로 세계적 차원에서 이루어지고 있지만, 데이터가 가진 비배타적 특성으로 인해 이를 인정하기 어렵다는 점이 학계 등을 중심으로 지적되어 왔습니다.

우리나라의 경우 선제적 입법을 통해 ‘데이터 산업법(’21)’, ‘산업디지털전환법(’22)’ 제정을 통해 데이터 자산에 대한 보호 규정과 사용·수익권을 규정하였고, ‘부정경쟁방지법(’22)’ 개정을 통해 데이터 부정사용 행위의 금지, 손해배상 규정을 신설하면서 데이터와 관련된 법적 보호체계를 마련하고 있습니다. 시장에서 데이터의 거래와 유통이 급격히 증가하고 있으므로, 향후 데이터 자산 보호의 사각지대가 발생하지 않도록 시장 변화에 대한 면밀한 분석과 더불어 관련 법·제도를 개선해 나아가야 할 것입니다.

[생성형 AI 산출물의 법적지위 및 저작권 관련 제도 정비]

최근, 생성형 AI가 인간의 고유 영역으로 여겨졌던 창작 분야에 도전하면서 저작권과 관련된 다양한 이슈들이 발생하고 있습니다. 구체적으로, AI 학습을 위해 기존 저작물을 이용하는 경우 동 저작권에 대한 침해와 보상 문제가 제기되고 있습니다. 국내에서는 저작자의 동의 없이 저작물을 AI 학습용 데이터로 사용할 수 있도록 ‘TDM(텍스트/데이터 마이닝) 면책 조항을 도입하는 법안이 발의되면서 웹툰·온라인 신문협회 등이 이에 대한 반대입장을 표명했습니다.

한국신문협회는 국내·외 대형 IT 기업의 AI 학습에서 뉴스를 무단활용하는 것은 저작권 침해라며, 생성형 AI 학습데이터의 출처공개, 뉴스 저작물 대가 산정 등을 요구하였습니다. (’23.8, ’23.12)

AI 산출물의 법적 지위와 저작권 인정 여부에 대한 이슈들도 발생하고 있습니다. 전 세계적으로 인간이 개입하지 않는 AI 산출물은 저작권법상의 저작물이 아닌 것으로 판단하지만, 인간이 개입하여 창작한 부분은 저작권으로서 인정받을 수 있습니다. 이와 관련하여, ’23.5월 미국 저작권청은 AI가 생성한 대부분의 작품에 대해 저작권을 부정했지만, 인간이 창의적인 방식으로 수정·배열하는 등 인간의 창의적 노력이 포함된 경우, 해당 부분에 대해서 저작권을 주장할 수 있다는 내용의 등록 지침을 발표한 바 있습니다.

이와 같이, AI 학습데이터의 보상 방안, AI 산출물의 법적 보호 여부 등 저작권과 관련된 새로운 이슈는 지속 발생할 것입니다. 이러한 이슈에 대해서는 ‘AI-저작권 제도개선 워킹그룹’ 및 다양한 방식을 통해 지속적 논의하고, 해외 동향 및 입법 동향을 살피면서 관련 법·제도 개선 및 사회적 합의점 모색을 위해 노력해야 할 것입니다.



[디지털 유산의 개념 및 상속여부]

디지털 유산은 사자(死者)가 온라인에 남긴 디지털 자료와 정보를 가리키는 말입니다. 아이디, 비밀번호와 같은 계정정보, 블로그·SNS·커뮤니티 등에 올린 영상·글 등 게시물, 게임 아이템과 사이버 머니 등이 이에 해당합니다. 디지털 심화로 디지털화된 정보가 급증하면서 전 세계적으로 디지털 유산 처리에 대한 관심이 높아지고 있습니다. 미국의 경우 47개주에서 디지털 유산에 관련된 법²⁷⁾이 제정(22.7월 기준)되었고, 독일은 연방대법원 판례를 통해 디지털 유산의 상속을 폭넓게 인정하고 있습니다. 우리나라의 경우 디지털 유산의 상속과 관련된 별도의 법 규정은 없지만, 재산권적 성격으로서 상속권을 인정해야 한다는 견해와 사후의 개인 프라이버시 침해를 우려하여 이를 허용할 수 없다는 주장이 대립되고 있습니다. 그러므로 디지털 유산의 개념과 상속 여부, 관리에 필요한 절차 등에 대한 사회적 논의가 필요합니다.



부처 대응 현황



과기정통부는 '21년 데이터산업법 제정 이후 데이터의 거래·유통을 촉진하기 위한 제도를 정비 하고 있습니다. 데이터 가치평가 제도를 마련하고 가치 평가기관 지정(23.3~) 등을 통해 데이터를 담보로 투자 및 자금 확보가 가능하도록 지원하고, 양질의 데이터 유통을 위해 데이터의 품질인증제도를 마련하고 인증기관을 지정(23.7~)하였습니다. 아울러, 데이터의 공정하고 합리적인 거래를 지원하기 위하여 데이터 거래 표준계약서 및 관련 안내서를 마련하여 배포 예정입니다.

문체부는 AI의 산업적 발전을 지원하면서도 창작자들의 권리를 보장할 수 있도록 다양한 합의점을 모색 중입니다. 'AI-저작권법 제도개선 워킹그룹'을 통해 창작자·산업계·학계·법조계 등의 다양한 의견을 수렴하고 있으며, AI 사업자, 이용자, 저작권자를 위한 '생성형 AI 저작권 안내서'를 마련하여 발표 (23.12월)하였습니다.

특허청은 데이터의 부정취득·사용 행위를 부정경쟁행위로 규율하도록 부정경쟁방지법을 개정(22.4월)하고, 국민이해를 돕기 위한 안내서를 발간하였습니다.

시사점



새롭게 창출되는 디지털 자산에 대한 규범 정립은 관련 산업의 발전과 보호를 위해 중요합니다. 그러나 이에 대한 가치의 인정과 권리 보장의 과정에서 이해관계가 충돌할 수 있습니다. 그러므로 사회적 공론화를 통한 충분한 논의를 거쳐 각기 다른 디지털 자산의 특징과 거래 관계를 명확히 파악하고 디지털 자산의 보호 수준과 보호 방식을 정해야 할 것입니다.

07 메타버스 경제 관련 규범 정립

“현실세계의 법률로 가상세계의 혁신과 규제를 규율할 수 있는가?”

관련 조문 제13조(디지털 자산의 보호), 제17조(건전한 디지털 환경 조성), 제21조(아동·청소년의 보호)

논의 필요성

코로나19 팬데믹 이후 비대면 시대가 본격화되면서 우리는 ‘메타버스’라 일컬어지는 가상융합세계의 잠재적 가능성과 산업적·사회적 파급력을 확인한 바 있습니다. 블룸버그 인텔리전스는 메타버스 시장 규모가 2021년 4,787억 달러에서 2024년 7,833억 달러로 성장할 것이라고 전망²⁸⁾하였습니다. 메타버스가 활성화되어 플랫폼을 넘나들며 경제 활동을 할 수 있게 된다면, 다양한 영역에서 혁신적인 변화가 일어날 것입니다. 가상세계 내의 경제활동 촉진을 견인할 NFT(대체불가능토큰)와 블록체인 기술에 기반한 가상자산 등은 그 과정에서 핵심적인 거래 수단이 될 수 있습니다. 따라서 가상자산의 법적 성격을 명확히 하고 거래 과정의 투명성·안정성을 위한 규범을 형성하는 것은 관련 산업 발전을 위해서도 중요한 과제라 할 수 있습니다.

또한, 메타버스 공간에서는 인간의 자아 정체성 (identity)을 아바타가 대신하여 사회·문화적 활동을 향유하게 됩니다. 최근에는 생성형 AI 기술을 접목하여 인간 내면의 다양한 욕망을 반영한 디지털 인격체도 출현하였습니다. 이와 관련하여, 가상공간에서 행해지는 디지털 인격체에 대한 명예훼손이나 사생활 침해, 강제추행 등의 불법행위에 대한 법적 규율방식과 예방에 대한 고려가 필요한 시점입니다.



[가상자산 이용자 보호 등을 위한 규범 정립]

가상자산과 NFT는 메타버스 공간에서 경제 활동의 본질인 거래를 지원하는 핵심기술입니다. 자본시장연구원에 따르면 '21년 가상자산 시가총액은 약 3조달러를 기록하면서 글로벌 사모펀드 시장에 육박하는 수준으로 성장²⁹⁾하였습니다. 시장 참여자가 늘어나면서 가상자산과 관련된 거래 시장에서 투자자들이 신뢰할 수 있는 환경을 조성하는 것이 무엇보다 중요해졌습니다. 가상자산 이용자를 보호하고 가상자산시장의 건전한 질서를 확립하기 위해 이용자의 예치금과 가상자산을 안전하게 보호하고, 시세조종 등 불공정거래행위에 대한 처벌근거를 마련하며 가상자산사업자를 감독·제재할 수 있는 규율체계를 정립할 필요가 있습니다.

NFT는 대체불가능한 표식을 디지털 파일에 부착하는 기술로서 디지털 파일에 소유권의 개념을 도입할 수 있는 기술적 토대가 되고 있습니다. NFT에 의해 원본이라는 인증을 받게 되면 고유 자산으로서 소장가치가 발생하게 되는 것입니다. 가상경제 생태계 참여자들은 스마트 컨트랙트(smart contract)를 이용해 중앙기관의 통제 없이 자체적으로 계약 내용에 따라 체결과 이행을 자동화 할 수 있게 됩니다. 이러한 NFT는 디지털 수집품에서부터 금융투자상품까지 여러 성격을 겸유하고 있어 법적 성격을 명확히 정의하기 어려우며, 저작권법, 자본시장법, 게임산업법, 특정금융정보법 등의 적용여부와 범위 등과 관련하여 논의가 필요한 상황입니다.

[메타버스 산업 활성화 및 이용자 보호를 위한 법·제도 정비]

XR, AI, 블록체인 등 지능정보기술의 복합체인 메타버스는 향후 스마트폰에 이은 차세대 플랫폼으로 성장할 것으로 기대를 모으고 있습니다. 성장 초입에 있는 메타버스 산업의 발전을 지원하기 위해서는 기술개발, 금융, 창업지원 등 정책적 지원과 함께, 다양한 산업 간의 융복합을 수반하는 메타버스의 특징을 고려하여 불명확한 규제를 해소할 수 있도록 체계가 마련되어야 합니다. 한편, 메타버스 산업의 발전에 따라 메타버스 내에서 다양한 윤리·사회적 문제가 발생하여 우려의 목소리가 커지고 있습니다. 현실세계에서 일어나는 혐오발언, 성범죄, 차별 등의 문제가 가상세계에 까지 확장될 수 있기 때문입니다. 그러므로 메타버스 이용자를 보호하고 참여자들의 자정활동을 지원하기 위해 제도적 차원의 노력이 필요합니다.

[가상공간에서의 인격권 보호]

디지털 환경 변화에 따라 메타버스에서의 명예훼손, 추행, 성희롱 등을 비롯하여, 딥페이크 기술을 활용한 영상물 제작 및 유포, SNS 내 유명인 도용 광고 등 인격권 침해가 문제되는 상황이 증가하고 있습니다. 특히, 메타버스 아바타를 대상으로 한 성희롱, 스토킹 등이 증가하고, 아동·청소년 보호와 연관되는 중대한 문제로 인식되면서 이러한 행위를 처벌하는 다양한 법률안이 다수 발의되기도 하였습니다. 현실세계가 아닌 가상세계에서의 아바타에게 인간과 동일한 정도의 인격권을 인정할 수 있는지, 보호의 방식과 내용은 어떻게 규정해야 할지 등에 대해 사회적 논의가 필요한 상황입니다.

부처 대응 현황



금융위는 가상자산 시장의 규율체계를 확립하기 위해 가상자산이용자보호법을 제정('23.7)하였으며, '24.7월 시행을 위해 세부사항을 규정하고자 시행령 및 감독규정 제정안을 입법예고('23.12) 하였습니다.

※ 가상자산이용자보호법은 이용자의 예치금·가상자산에 대한 보호의무를 가상자산사업자에게 부과하고 시세조종 등 불공정거래행위에 대한 처벌근거를 마련하는 등 가상자산 이용자를 보호하고, 가상자산 시장의 건전한 질서를 확립하기 위해 제정되었습니다.

과기정통부는 메타버스 확산에 따른 역기능에 대응하기 위한 규범적 대응방안으로서 「메타버스 윤리원칙」을 발표('22.11)하여 시민사회의 올바른 의식 형성을 지원하고 있습니다.

방통위는 메타버스 이용자들이 안전하고 편리하게 서비스를 이용할 수 있도록 「메타버스 이용자 보호 기본원칙」을 발표('23.11)하여 메타버스 플랫폼 서비스 사업자들이 이용자 보호를 위한 자율적인 실천규범을 반영하도록 하였습니다.



시사점



메타버스는 오프라인 경제와 디지털 경제의 융복합을 통해 산업구조 혁신과 경제성장의 새로운 동력이 될 것으로 기대됩니다. 메타버스 산업의 지속적인 성장을 위해서는 가상공간에서 생길 수 있는 비윤리적이고 불법적인 행위에 대해 대응하기 위한 적절한 규범 마련도 병행되어야 할 것입니다. 수범자가 명확하게 인식할 수 있는 규범적 수단과 법률 체계를 확보하면서 안전하고 신뢰할 수 있는 건전한 생태계를 조성해 나갈 필요가 있습니다.

08 데이터 개방 촉진

“데이터를 어떻게 더 효과적으로 공유·개방할 수 있을까?”

관련 조문 제15조(데이터 접근 보장)

논의 필요성



소위 21세기의 원유로 비유되는 데이터는 기술발전과 사회변화에 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. 디지털 심화가 진행되면서 일상생활의 많은 부분이 데이터 기반으로 결정되고, 행동의 결과는 다시 데이터로 수집되는 데이터의 일상화가 이루어지고 있습니다. 그리고 기업과 정부는 방대한 양의 데이터 분석에 기반하여 현 상황의 판단은 물론 미래 상황을 예측하고, AI 등의 디지털 기술과 결합하여 새로운 서비스를 개발하고 있습니다. 이러한 데이터 기반의 혁신을 촉진하려면 양질의 데이터가 공유·개방되면서 시장에 공급되어 누구나 데이터에 접근하고 활용할 수 있어야 합니다. 미국·EU 등 주요국들도 ‘OPEN Government Data Act’ 제정, ‘EU 데이터법(안)’ 발의 등 데이터 공유·개방을 촉진하기 위한 노력들을 지속하고 있습니다.



쟁점·현안 내용



[양질의 공공데이터 개방 확대 방안]

우리나라는 '13년 공공데이터법 제정, '15년 국가중점데이터 개방 등을 통해 교육·교통·물류 등 다양한 영역에서 공공데이터 개방을 지속적으로 확대해왔습니다. 이러한 노력에 힘입어 OECD 공공데이터 평가에서 '15년 이래 연속 1위를 기록하는 등 대외적으로 우수한 평가를 받고 있습니다. 그러나 이러한 적극적 데이터 개방에도 불구하고, 민간에서 필요로 하는 공공데이터가 충분히 제공되지 않거나, 사용자 관점에서 활용이 편리한 방식으로 제공되지 않는다는 지적도 제기되고 있습니다.

[민간 데이터 공유·개방 촉진을 위한 유인체계 마련]

국가 차원에서 개방할 수 있는 공공데이터와 달리, 민간이 보유한 데이터는 기업 경쟁력의 원천이므로 국가가 그 개방을 강제할 수는 없으며, 민간 기업이 보유한 데이터를 자발적으로 공유·개방할 유인도 부족합니다. 따라서 민간이 보유한 데이터의 공유·활용을 촉진하기 위해 데이터를 공익 목적으로 공유·기증할 수 있는 제도·인프라를 구축하고, 데이터를 개방한 기업에 대해 보상을 제공하는 등 유인체계의 마련이 필요하다는 의견이 제기되고 있습니다.



부처 대응 현황



행안부는 공공데이터 포털(data.go.kr)을 통해 8.7만건('23.9)의 공공데이터를 개방하고 있습니다. 민간 활용도가 높을 것으로 예상되는 건축물, 부동산 실거래가 정보 등 168개 분야 국가중점데이터를 개방하면서, 직방·호갱노노 등 프롭테크 기업의 성장을 이끌기도 하였습니다. 제4차 국가중점데이터 개방계획('23.4)을 발표하고 열차운행정보, 공공기관 채용정보 등 민간서비스 개발과 연계하여 필요한 데이터를 패키지로 개방할 계획입니다.

과기정통부는 「제1차 데이터 산업 진흥 기본계획('23.1)」을 발표하고, 민간 데이터의 수요와 공급을 매칭할 수 있는 인프라 구축과 데이터 공유·기부 활성화를 위한 제도 개선을 검토하고 있습니다.



시사점



공공데이터는 개방 범위가 지속적으로 확대되고 있지만, 민간의 수요가 높은 데이터임에도 불구하고 개별 법령에 의해 개방이 제약되거나, 공공기관의 업무부담/민원증가 등을 우려하여 개방에 소극적인 관행을 개선할 필요가 있습니다. 민간데이터는 민간의 자발적인 공유를 유도하는 한편, 'EU 데이터법' 등 데이터 이동·공유를 촉진하려는 글로벌 논의에도 지속적으로 관심을 가질 필요가 있습니다.

09 디지털 환경변화에 적합한 사회 시스템 정립

“디지털 기술이 야기하는 노동·사회구조의 변화에 어떻게 대비해야 할까?”

관련 조문 제11조(디지털 근로·휴식의 보장), 제16조(사회 안전망 강화)

논의 필요성



디지털 기술의 발전은 사회보장 시스템의 근본적 변화를 요구하고 있습니다. 플랫폼 비즈니스의 확산에 따라 플랫폼 종사자는 급격히 증가하고 있지만, 근로자 중심으로 설계된 기존의 사회보장시스템으로부터 상대적으로 소외되고 있습니다. AI가 빠르게 발전하면서 생산성 향상에 활용되고 있지만, 한편으로는 AI가 기존 일자리를 대체할 것이라는 우려도 커지고 있습니다. 최근 한국은행 (’23.11)³⁰⁾에 따르면 AI에 의해 대체될 가능성이 큰 일자리는 약 341만 개(전체 일자리의 12%)에 달하며 의사·회계사·자산운용가 등 고임금·고학력 근로자가 AI 기술에 더 많이 노출되어 있다고 합니다. 특히, AI-로봇이 ‘노동 절약적 자동화’에서 ‘노동 보완적 지능화’로 그 역할과 범위가 확대되는 상황 속에서 앞으로의 노동 환경과 사회보장 시스템 전반에 대한 근본적 변화가 촉구되고 있습니다.

연구 보고서



“AI·자동화가 노동시장과 임금·고용에 미치는 영향은 대단히 커질 것”

- “AI 기술 혁신으로 ’27년까지 6,900만 개의 새 일자리가 창출되지만, 8,300만 개 일자리는 사라질 것” (WEF, ’23년)
- “AI가 인간 일자리를 빼앗을 가능성은 적으나, 자동화의 물결이 임금에 영향을 미칠 것” (유럽중앙은행, ’23년)
- “의사와 회계사 등 고소득·고학력 전문직이 AI로 인해 고용도 줄고, 임금 상승률도 낮아질 것” (한국은행, ’23년)



쟁점·현안 내용



[디지털 환경변화를 반영한 사회보장시스템 정비]

플랫폼 비즈니스의 확산으로 음식 배달원, 대리운전 기사, 프리랜서 개발자와 같은 플랫폼 종사자들이 증가하고 있습니다. '22년 '플랫폼종사자 규모와 근무실태'³¹⁾ 결과에 따르면, 국내 플랫폼 종사자는 약 80만 명에 이르고, 온라인 플랫폼의 단순 중개·소개 등을 통해 일자리를 구한 사람까지 포함한 광의의 플랫폼 종사자는 약 292만 명에 달하고 있습니다. 이들은 근로자와 유사한 노무의 제공자이지만, 법적으로 근로자 지위를 인정받을 수 없어 사회 보장 체계에서 상대적으로 소외되어 있습니다. 나아가, AI 등 기술발전이 가속화되는 상황에서 AI 대체로 인해 기존 일자리를 잃었을 경우, 기초적인 생활 보장을 위한 기본소득 도입이 필요하다는 주장도 제기되고 있습니다. 다만, 이에 대해서는 막대한 재원이 소요될 수 있고, 근로 의욕 상실 등 부정적 효과가 크므로 신중하게 접근해야 한다는 의견도 상당합니다.

[디지털 기반 직업교육체계 개편]

디지털 심화가 진행되면서 다양한 직업이 생겨나거나 소멸하고 있습니다. 각 직업에 요구되는 역량 또한 수시로 변화하면서, 업스킬링(Upskilling)이나 리스킬링(Reskilling)을 통해 전 생애에 걸쳐 개인의 역량을 키우는 것이 중요해졌습니다. 또한 디지털 대전환과 고령화 등의 영향으로 평생 교육의 수요가 늘면서, 새로운 디지털 기술을 언제 어디서나 배울 수 있는 교육환경에 대한 요구 또한 커지고 있습니다. 그러나 우리나라의 직업 관련 평생 학습 참여율³²⁾은 38% 수준으로, 스위스(58%), 뉴질랜드(55%) 등 OECD 주요국에 비해 낮은 편입니다. 연령·지역·학력 등에 상관없이 맞춤형 학습이 가능하도록 직업교육 환경을 만들어야 한다는 지적이 이어지고 있습니다.

관련 기사



“기술 혁신으로 무섭게 늘어나는 불안정 노동자들... 사회 안전망은 있나?”

한국에서는 5년 사이에 플랫폼 종사자가 3배 정도 늘어 2022년까지 약 290만 명에 이르렀음. 이들 중 대다수가 배달업 종사자인데 대다수가 산재보험·실업급여·복지후생 등에 관한 처우가 부족한 것으로 나타남. (SBS 뉴스, '23.9.16)

“평생교육시대에서 최우선 순위는 시민교육 아닌 직업교육”

국가교육위원회 미래교육 대토론회에서는 “우리나라는 여전히 특정 시기 학습의 몰입도가 너무 높다”며 “보통 평생교육을 떠올리면 성인 문해력 교육, 문화·교양교육 등 시민교육 정도로 인식하지만, 선진국에서는 국가 경제 및 복지를 떠받치는 차원에서 직업교육을 우선시하고 있다. 우리도 하루빨리 직업교육 차원에서의 평생학습으로 패러다임을 바꿔야 한다”고 밝혔다.(한국교육신문, '23.12.12)



부처 대응 현황



복지부는 특수형태근로종사자의 국민연금 사업장 가입을 단계적으로 전환하는 방안을 검토 중입니다.
(23년 '제5차 국민연금 종합운영계획')

고용부는 월 보수 80만원 이상의 플랫폼 종사자(퀵서비스·대리운전 기사)를 대상으로 고용보험을 적용 하였습니다.(22.1~) 나아가 노무제공자의 산재보험 사각지대 해소를 위해 「산재보험법」을 개정·시행(23.7)하여 플랫폼 종사자에 대한 산재보험 적용을 확대(23.6월 11.3만 명→ 23.9월 49.6만 명)하였습니다. 또한, 근로자에서 '국민 평생' 직업능력개발법으로 개정, 지원대상도 근로자에서 국민으로 확대(22.2~)하고 'K-디지털 기초역량훈련'을 신설(21)하는 등 디지털 혁명 속 전 국민의 생애주기에 걸친 직업능력개발을 지원하고 있습니다.



시사점



AI·로봇은 산업 현장에 도입되어 인간의 노동을 보완하거나 대체하면서 근로계약의 형태와 일하는 방식에 근본적인 변화를 일으키고 있습니다. 일자리의 변화는 국민의 삶에 직접적으로 영향을 미치는 사안인 만큼 AI를 비롯한 디지털 기술이 노동에 미치는 영향을 정밀하게 분석하고, 시대변화에 맞는 적절한 사회보장시스템과 직업 교육 체계를 갖추나가야 할 필요가 있습니다.

10 AI 안전·신뢰성 확보

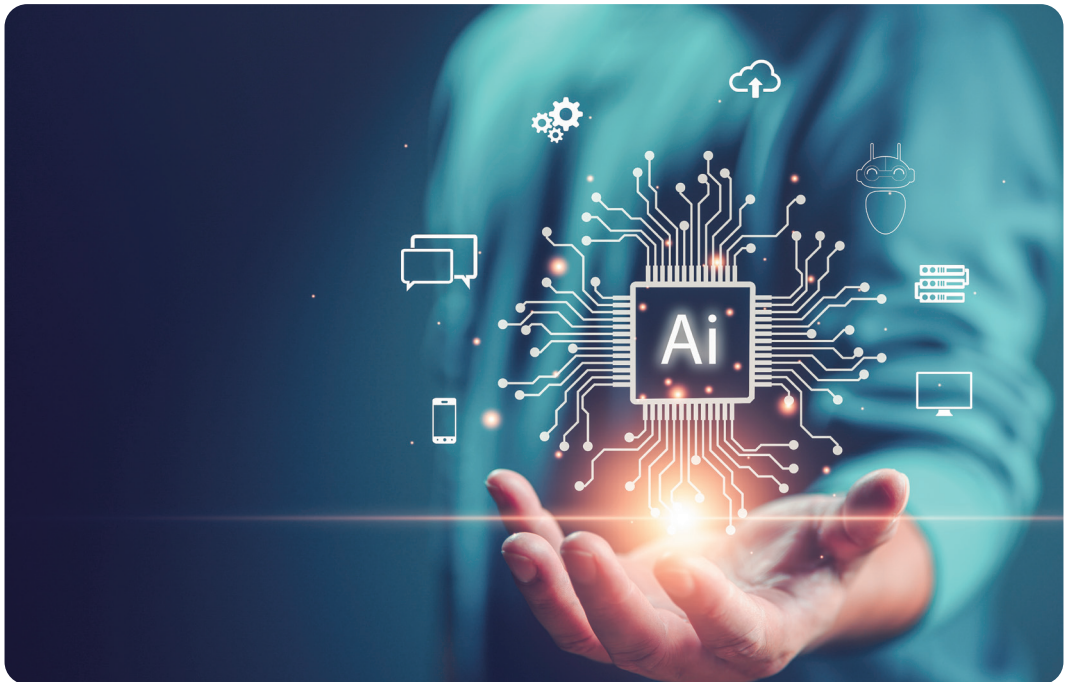
“안전하고 신뢰할 수 있는 AI를 개발·활용하기 위해서는 어떠한 노력이 필요할까?”

관련 조문 제8조(디지털 다양성 존중), 제9조(개인정보의 접근·통제), 제17조(디지털 기술의 윤리적 개발과 사용), 제18조(디지털 위험 대응)

논의 필요성



AI는 인간의 지적 능력을 모방하여 전자적 방식으로 이를 구현하는 기술입니다. AI는 다양한 분야에서 폭넓게 활용되므로 안전성과 신뢰성의 확보가 중요합니다. 그러므로 AI 모델을 구축하는 과정에서 개발자는 편향되고 차별적인 데이터를 배제하고, 안전하고 신뢰할 수 있는 AI의 개발을 위해 노력해야 합니다. 그리고 이용자 역시 나쁜 의도로 AI를 사용 하거나 잘못된 방식으로 이를 활용하지 않도록 주의해야 합니다. 무엇보다, AI가 가져오는 혜택을 온전히 누리기 위해서는 위험과 부작용을 최소화할 수 있도록 관련 규범을 정립해야 합니다.





[AI 편향 대응]

AI 편향은 어떠한 원인으로 인해 AI 시스템이 특정 방향에 치우친 결과를 도출하는 것을 말합니다. AI 시스템에 나타난 편향들은 개인과 조직, 사회에 대한 부정적 영향을 초래할 수 있습니다. 예를 들어, 대출승인이나 범죄자 예측 등의 영역에서 차별적인 결과를 도출하면서 사회적 논란을 야기할 수도 있습니다. 이러한 AI 편향은 AI를 개발한 인간의 편향, 숨겨진 편향, 데이터 샘플링으로 인한 편향, 특정 데이터 종류가 배제되면서 발생하는 편향(롱테일 편향), 악의적 목적의 편향 등 다양한 형태³³⁾로 나타나고 있습니다. AI 편향을 완전히 통제하는 것은 쉽지 않지만 AI 편향의 제거 가능성을 높이기 위한 노력이 필요합니다.

[AI 안전·신뢰 확보를 위한 규범 정립]

AI의 안전과 신뢰는 지금까지 법적 규제의 통제가 아닌 윤리적 차원에서의 자율규범의 형태로 논의되어 왔습니다. 예를 들어 윤리강령 형식의 AI 윤리원칙 마련, 개발자 등을 위한 가이드라인의 보급, 기업이 자체적으로 수행하는 자율점검표 및 영향평가 제도의 도입, AI 윤리교육 강화 등이 대표적이라고 할 수 있습니다. 그러나, 최근 생성형AI의 확산으로 거짓정보, 프라이버시 침해, 표절 및 저작권 침해 등의 이슈가 제기되면서 주요국이나 국제기구를 중심으로 AI의 윤리성, 안전성, 투명성, 책임성 등을 확보하기 위한 법적규제의 도입이 구체적으로 논의되고 있습니다. EU는 'EU 인공지능법(안)(EU AI Act 안)' 통과에 대한 문안을 합의했고 미국은 'AI 행정명령'의 발표를 통해 AI에 대한 본격적인 규제를 가시화하고 있습니다. 28개국이 참여한 영국 AI 안전 정상회의^(23.11)에서는 AI의 잠재적 위험에 공동 대응하고자 '블레츨리 선언'이 이뤄지기도 했습니다. 우리나라에서는 AI안전성 확보를 위한

해외 사례



AI 편향으로 인한 논란 발생 사례

- (미국) 아마존(Amazon)은 자체 개발한 인공지능 채용시스템이 성별, 피부색, 장애여부 등을 이유로 지원자를 차별하는 결과가 발생하자 해당 시스템의 사용을 중지^(18.10)
- (네덜란드) 정부가 사회보장, 조세, 노동 영역에서 발생하는 부정 방지를 위해 AI 위험담지시스템(SyRI)를 개발·활용하였으나, 헤이그 지방법원은 해당 시스템에 대한 근거 규정이 사생활 존중권에 관한 유럽인권협약을 위반한다고 판결^(20.2)
- (영국) 시험감독청은 코로나19로 대입시험이 취소되자 AI 알고리즘을 활용하여 학생의 예상 성적을 산출하였으나, 부유층 학생에게는 예상보다 높은 점수가, 빈곤층 학생에게는 예상보다 낮은 점수가 부여되는 문제 발생^(20.8)

'인공지능법(안)'이 발의되어 국회 논의 중입니다.

[AI 제조물 책임 관련 제도 정비]

자율차, 지능형 로봇 등 AI를 활용한 제품들이 시장에 등장하면서, AI 결함으로 인해 발생하는 피해의 배상책임 문제가 나타나고 있습니다. AI 사고는 그 원인을 특정 사람의 행위로 귀속시킬 수 없고, 피해자가 인과관계를 입증하기도 어려워 적절한 손해배상을 받을 수 없다는 문제도 제기되고 있습니다.

EU 집행위원회는 AI 기술을 사용한 제품을 사용한 소비자가 피해를 입으면 제조업체에 대한 증거공개를 요청할 수 있도록 하고 불응 시 인과관계를 추정하여 손해배상을 청구할 수 있도록 규정하는 'AI 손해배상 준칙(AI liability directive)^(22. 9)을 발의하였습니다. 국내에서는 소비자와 제조업체 사이 정보격차를 줄일 수 있는 절차가 부족하여 피해 입증이 어렵고, 제조물책임법 상 AI 소프트웨어가 제조물에 해당하는지도 불명확한 상황입니다.

부처 대응 현황



과기정통부는 「인공지능(AI) 윤리기준」(‘20.12)을 발표하고, 기업의 자율적 실천수단으로서 자율점검표·개발안내서를 마련(‘22)하였습니다. 민간이 자율적으로 제3의 전문가에서 AI 제품·서비스의 신뢰성 준수 여부를 평가받을 수 있는 ‘AI 신뢰성 검·인증체계’를 수립하였습니다.

방통위는 인공지능(AI) 시대 이용자의 권리와 이익이 충분히 보호될 수 있도록 ‘이용자 중심의 지능정보사회를 위한 원칙’을 발표(‘19.11)하였으며, 디지털 플랫폼의 추천 서비스와 관련하여 ‘인공지능 기반 미디어 추천 서비스 이용자 보호 기본원칙’을 발표(‘21.6)하였습니다.

개인정보위는 「개인정보 보호법」 개정(‘23.3)을 통해 자동화된 결정 과정에서 정보주체의 권리를 보호하기 위해 거부·설명 등 요구권을 신설(‘24.3.15 시행)하였으며, ‘인공지능 시대 안전한 개인정보 활용 정책 방향(‘23.8)을 발표하여 AI 단계별 개인정보 처리기준과 보호조치를 제시하였습니다.



해외 사례



AI 윤리·안전 확보 관련 규범 정립 동향

- (EU) AI 활용에 따른 위험(risk)을 금지, 고위험, 최소 위험으로 분류하여 차등 규제를 적용하는 ‘EU 인공지능법(안)(EU AI Act 안)’을 통과 시키기로 집행위원회와 의회가 27개 회원국과 최종합의(‘23.12)
- (미국) 바이든 대통령은 AI의 안전, 보안, 신뢰를 확보하기 위해 안전 테스트 결과의 공개, 레드팀 테스트 진행, AI 생성물에 대한 콘텐츠 인증 및 워터마크 삽입 등을 강제하는 ‘AI 관련 행정명령’ 발표(‘23.10)
- (영국 AI 안전성 정상회의) AI에 의한 잠재적 피해를 예방하고자 적절한 평가지표의 개발, 안전 테스트를 위한 도구의 개발, 고성능 AI 위험식별 및 과학적 이해의 구축 등에 관하여 합의한 ‘블레츨리 선언’ 발표(‘23.11)
- (G7) AI 개발자가 가짜정보의 확산과 프라이버시 침해 위험을 완화하는 방안을 검증받고 이용자가 AI의 취약성 탐지에 협력하도록 하고, AI 생성물에 대한 워터마크 삽입 등을 강제하는 ‘히로시마 AI 프로세스 행동강령’ 합의안 발표(‘23.12)

시사점



생성형 AI가 빠르게 발전하면서 글로벌 차원에서 AI의 안전·신뢰성 확보를 위한 논의가 지속되고 있습니다. 글로벌 논의에 주도적으로 참여하면서도 국내 AI 산업생태계를 종합적으로 고려하여, 기술 혁신을 저해 하지 않도록 실효성 있는 안전·신뢰성 확보 방안을 마련해 나갈 필요가 있습니다.

11 분야별 AI활용 기준·원칙 정립

“인공지능 활용을 위해 각 영역별로 어떤 기준과 원칙이 정립되어야 할까?”

관련 조문 제17조(디지털 기술의 윤리적 개발과 사용), 제18조(디지털 위험 대응)

논의 필요성



데이터의 축적, 하드웨어 기술 및 네트워크 고도화에 힘입어 빠른 속도로 발전한 인공지능 기술이 제조, 의료, 교통, 환경, 교육 등 산업 전반에서 활용되고 있습니다. 최근에는 생성형 AI 서비스가 활발하게 출시되면서 일상생활에서도 AI 활용이 늘어나고 있습니다. AI 기술의 발전과 활용을 통해 산업의 생산성·편의성 향상이 이루어지고 있지만, 기술 오남용·편향성과 같은 부작용에 대한 우려의 목소리도 높아지고 있습니다. 이에 이용자, 기업, 정부·공공기관 등 모든 사회구성원이 AI의 개발부터 활용의 전 과정에 걸쳐 지켜야 할 합리적인 기준과 원칙이 마련되어 있지만, 각 영역별로도 이러한 기준과 원칙이 필요한 시점입니다.





[생성형 AI 교수·학습 활용 기준 정립]

이화여대 미래교육연구소³⁴⁾의 조사에 따르면 중·고·대학생의 79.2%가 생성형 AI를 사용한 경험이 있는 것으로 나타났습니다. 생성형 AI의 활용은 교육 전반의 혁신을 유도하고 문제 해결과 컴퓨팅 능력을 함양할 수 있다는 긍정적인 효과가 있지만, 학생이 생성형 AI에 지나치게 의존하면 사고력·창의력 저하가 나타날 수 있다는 우려도 제기됩니다. 따라서 AI를 교육에 활용할 때에는 그 활용 목적을 명확하게 하고, 이를 활용하는 교육자와 학습자의 책임의식을 높일 필요가 있습니다.

[금융분야 AI 활용 기준 정립]

금융 분야의 경우 여신심사 및 평가, 금융상품 추천 등에서 인공지능 기술의 활용이 크게 늘어나고 있습니다. 인공지능 기술 자체를 고도화하는 노력과 함께, 인공지능의 판단 또는 결정에 대해 충분한 설명을 제공할 수 있어야 하고, 그 활용으로 인한 손해가 발생하는 경우를 대비하여 책임소재를 명확히 할 필요가 있습니다. 예를 들어 인공지능이 금융소비자의 대출신청을 거절하였을 때 그 사유를 정확히 설명하지 못하면 해당 소비자는 납득할 수 없는 이유로 금융 접근성이 제한될 수 있고, 인공지능이 추천한 금융상품에 투자하여 소비자가 피해를 입었을 때 그 책임소재가 불분명하면 적절한 구제를 받기가 어렵게 됩니다. 이에 인공지능의 투명성과 책임성을 확보하여 금융소비자가 피해를 겪는 일이 없도록 구체적인 활용기준을 마련할 필요가 있습니다.



[AI 채용 관련 기준·원칙 정립]

인공지능 기술은 채용업무의 효율화와 비용 절감 등을 위해서도 활용되고 있습니다. 2022년 고용부가 500대 기업 및 중견기업 채용담당자 752명을 대상으로 설문조사한 결과³⁵⁾에 따르면, 인공지능 채용을 도입 중인 기업은 약 15.3%에 달했습니다. 주관적 가치나 편견을 배제하여 일관된 평가 결과에 따라 채용을 진행할 수 있다는 장점이 있지만, 인간인 평가자의 편견이나 선입견을 그대로 학습한 인공지능의 편향 가능성에 대한 우려도 적지 않습니다. 그러므로 인공지능 채용에 대해 구직자들의 신뢰를 얻을 수 있도록 공정하고 투명한 운영이 필요한 시점입니다.

[군사분야 책임있는 AI의 활용 방안]

군사분야에서 AI는 무기 분야뿐만 아니라, 지휘·통제 지원, 정보·감시·정찰(ISR), 군수·관리 지원, 훈련 등 다양한 분야에서 활용 가능한 잠재력을 지니고 있습니다. 그러나 상상력을 가진 무기체계와 AI를 결합하거나 AI를 활용하는 것은 국가안보 및 개인의 생명에 직결되는 만큼, 주요 기술 선진국들은 AI의 군사적 활용을 위한 연구·개발을 진행하는 동시에 책임있는 AI 활용을 위한 정책, 제도, 지침 등의 개발 및 수립 노력도 병행해나가고 있습니다. 우리나라도 책임 있는 군사적 인공지능 활용을 위한 국가 정책과 제도를 마련 중입니다.

[자율차 활성화를 위한 도로교통안전 등 관련 법·제도 정비]

'21년 레벨3 자율차 출시 이후 전 세계적으로 자율차의 상용화가 진행되고 있습니다. 자율주행 기술이 빠르게 발전하고 있는 만큼 레벨4, 레벨5 자율차의 안전에 관한 사항에 대해서도 세계 각국에서 논의가 이어지고 있습니다. 우리나라도 자율차 출시와 상용화를 지원하면서도, 도로교통 안전과 책임을 확보하기 위해 사고·법규 위반 시 책임의 주체, 자율주행시스템의 관리 규정 등을 검토하고 있습니다.



[자율운항선박 관련 법·제도 정비]

자율운항선박 등 첨단 해양 모빌리티의 세계시장 규모가 2027년 583조원에 달할 것으로 전망되는 가운데, 세계시장에서 우리의 경쟁력을 확보하는 것이 당면 과제가 되었습니다. 조선·해양 강국의 위상을 유지하고 미래 산업을 발전시키기 위해 핵심기술 개발과 상용화를 지원하면서도 국제표준 등의 규범을 선도하고 제도화하려는 노력이 중요합니다.



[디지털·AI 의료기기 활용 및 안전성·신뢰성 확보 방안]

다양한 산업분야에서 AI 도입이 확산되는 가운데 글로벌 AI의료/헬스케어 시장³⁶⁾은 '21년 69억 달러에서 '27년 674억 달러까지 연평균 46.2% 성장할 것으로 전망됩니다. AI·디지털 의료기기는 영상 판독 분야에서 이미 효과가 검증되었지만, 기술적 특성을 고려할 때 기존의 심사규제 방식을 그대로 적용하는 것은 한계가 있습니다. 또한 실제 의료 현장에서 AI·디지털 의료기기를 활용하기 위해서는 건강보험 적용 관련 사항도 고민해야 할 문제입니다. 의료기기는 사람의 생명과 건강에 직결되는 부분인 만큼 안전성·신뢰성을 확보할 수 있도록 충분한 검토와 논의가 필요합니다.

부처 대응 현황



교육부는 교육 현장에서 인공지능 기술이 윤리적으로 개발되고 안전하게 활용될 수 있도록 개발자와 교육당사자들이 함께 준수해야 할 '교육분야 인공지능 윤리원칙'(22.8월)을 제시하였습니다. 또한 생성형 인공지능의 교육적 활용과 윤리적 문제 등을 주제로 '디지털 인재양성 100인 포럼'을 개최(23.3월, 7월)하는 등 지속적으로 현장소통을 진행하고 있습니다.

금융위는 '금융분야 인공지능 활용 활성화 및 신뢰확보방안'(22.8월)을 마련하고, 5대 금융 분야(신용평가·여신, 로보어드바이저, 챗봇, 맞춤형 추천)별 시개발·활용 안내서를 발간하고, '금융분야 AI보안 가이드라인'(23.4월)을 수립하여 이를 적용하고 있습니다.

고용부는 국내 인공지능 채용도입 현황을 파악하기 위한 실태조사를 실시(23.7~11월)하였습니다.

외교부·국방부는 군사분야의 책임있는 AI의 활용과 관련하여 네덜란드와 함께 제1차 REAIM 회의를 공동으로 주최하였으며, 2024년 9월에는 제2차 REAIM 회의를 한국에서 개최할 예정입니다. 아울러, 2023년 11월 미국 주도의 'AI 및 자율성의 책임있는 군사적 이용에 관한 정치적 선언' 및 국방 AI 협력포럼(AI PfD) 등을 통해 신뢰와 책임있는 AI 활용을 위한 국제사회와의 긴밀한 협력을 지속하고 있습니다.

국토부는 세계 최초로 레벨3 자율주행차 안전 기준을 마련(19.12)하고 국제기준에 맞추어 이를 개정(22.11)하였습니다. 그리고 레벨3 자율주행차 사고에 대한 피해자 구제를 위해 '자동차손해배상보장법'을 개정(20.4)하여 보험제도를 정비하였습니다.

시사점



인공지능은 다양한 산업 분야에서 활용될 수 있는 범용 기술입니다. 신뢰할 수 있고 책임있는 인공지능을 개발하고 활용하기 위해서는 산업별 특성을 반영한 실효성 있는 기준과 원칙을 마련할 필요가 있습니다.

경찰청은 레벨3 자율주행 운행의 법적 토대를 마련하기 위해 '도로교통법'을 개정(21)하여 자율주행차 및 자율주행시스템 정의, 관련 특례 및 의무사항 등을 규정하였습니다.

해수부는 AI 등을 활용한 '자율운항선박 기술개발 R&D사업'을 통해 핵심기술을 개발하고 있으며, 기술실증(24.하반기) 등을 지원하기 위해 '자율운항선박 개발 및 상용화 촉진에 관한 법률' 제정을 추진하여 국회 본회의에서 의결 되었습니다.(23.12)

식약처는 세계 최초 AI 의뢰기기 허가·심사 가이드라인(17.11)을 포함해 총 9건의 관련 가이드라인을 발간하고, 국제의료기기규제당국자포럼(IMDRF) 등 국제논의에 적극 참여하고 있습니다.

12 디지털 재난·사이버 위협 예방·대응

“디지털 재난과 사이버 위협에 어떻게 대비해야 할까?”

관련 조문 제18조(디지털 위협 대응)

논의 필요성

디지털 심화 시대에는 모든 일상이 디지털을 통해 연결되면서, 사고나 장애 등으로 디지털 서비스가 중단되는 경우 국민 생활 전반에 막대한 지장을 초래하게 됩니다. 또한, 항공, 통신 등 국가 기반시설을 대상으로 한 사이버 공격은 국가안보까지도 위협할 수 있습니다. 디지털 기술이 안정적으로 운영될 수 있도록 물리적 재난, 해킹, 사이버 공격 등 다양한 형태의 디지털 위협을 사전에 예방·대비하고, 이미 발생한 재난에 대해 신속히 대응·복구할 수 있는 체계를 마련해야 합니다.





[디지털 재난 예방, 대응]

디지털 심화가 진행되면서 디지털 사회의 연결고리인 네트워크와 함께 데이터를 보관·소통하는 데이터 센터, 국민이 일상에서 체감하는 부가통신서비스 등은 디지털 기반의 핵심 인프라로서 중요성이 확대되고 있습니다. 최근 발생한 네트워크(KT 아현지사, '18년) 및 데이터센터(SK&C, '22년) 화재는 단순한 서비스 중단을 넘어 금융·결제·통신·교통 등 범사회적 서비스 등에 차질(Blackout)을 일으키면서 디지털 재난의 위험을 명확하게 보여주었습니다. 이처럼 디지털 인프라와 서비스에 대한 의존도가 증가하는 상황에서 디지털 재난에 대비할 수 있는 효과적인 대책의 마련과 기술적 보완이 필요합니다.

[사이버 위협 예방, 대응]

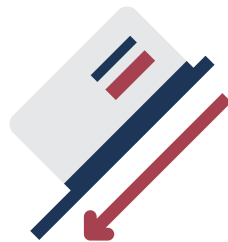
최근 사이버 위협이 사회의 전 영역으로 확대되고 고도로 지능화되면서 국민의 일상생활과 기업경제, 나아가 국가 안보를 위협하고 있습니다. 보안 테스트 전문 업체인 AV-TEST³⁷⁾에 따르면, 글로벌 악성코드 수는 '19년 10억 개에서 '22년 13.5억 개로 증가하였습니다. 국내에서도 해킹 침해사고가 지속적으로 증가(640건('21)→1,142건('22)³⁸⁾하고 있으며, 특히 랜섬웨어, 악성코드로 인한 피해와 가상자산의 유출 사고도 빈번하게 발생하고 있습니다. 사이버 보안에 대한 정책적 지원과 기업의 인식제고 등을 통해 국내 보안역량이 빠른 속도로 성장하고 있지만, 여전히 국내 사이버 보안 기술력은 미국 대비 89% 수준에 머무르고 있어 이를 보완하기 위한 지속적인 노력이 필요합니다.

관련 기사



“모든 일상 ALL STOP, 공포의 디지털 블랙아웃”

- KT 아현지사 화재로 인해 서울 서북지역부터 경기도 고양시에 이르기까지 통신이 두절되는 문제가 발생('18)
- 카카오 데이터센터 화재로 카카오톡, 카카오페이, 다음 등 카카오의 모든 서비스가 복구되는데 5일 소요('22)



[공공부문 디지털 서비스 안전성 확보]

공공부문의 디지털 인프라와 서비스는 국가안보와 산업경제, 국민생활과 밀접하게 연결된 핵심 자원이므로 더욱 안정적으로 운영되어야 합니다. 만약 공공전산망 등에 장애가 발생하여 공공서비스가 제대로 작동하지 않는다면, 국민들에게 큰 불편을 초래할 수 있습니다. 실제로, 최근 지방행정전산망의 장애('23.11)로 인해 민원서비스가 중단되고 업무처리가 지연되는 문제가 발생한 바 있습니다. 그러므로 공공부문의 장애를 예방하고 디지털 안전을 확보하기 위해 지금까지의 정보화 관행과 방식을 종합적으로 점검하여 실효성 있는 대책을 마련해야 할 것입니다.

부처 대응 현황

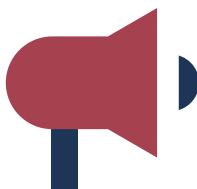
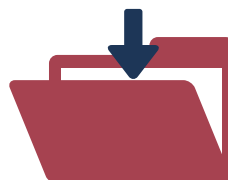


과기정통부는 부가통신·데이터센터 재난 예방·대응을 위해 디지털안전 3법*(23.1)이 개정된 이후 동 시행령을 개정(23.7)하고, 재난관리 의무를 부가통신사업자 (네이버 등 7개)·IDC 사업자(KT클라우드 등 8개)까지 확대하였습니다.

* 방송통신발전기본법, 정보통신망법, 전기통신사업법

제로트러스트, SW공급망 보안 등 新보안체계 도입을 위한 가이드라인(23.7)을 마련하고, 혁신적 보안기술의 공공시장 도입을 위해 클라우드 보안인증제도를 개선(23.1)하였습니다.

행정안전부는 행정전산망 장애 재발방지 종합대책 수립을 위해 범정부TF를 구성·운영 중(23.11~)입니다.



시사점



디지털 심화 시대에는 전반적인 생활이 디지털을 기반으로 하여 연결되므로 공공·민간의 디지털 서비스에 대한 안정성을 확보하는 것이 가장 중요합니다. 그러므로 디지털 안전의 중요성에 대한 국가·기업·개인의 공통된 인식이 필요하며, 발생가능한 디지털 재난에 대한 철저한 예방과 이에 대응하기 위한 사회 시스템을 마련해야 할 것입니다.

13 **건전한 디지털 환경 조성**

“디지털 기술의 악용과 오남용을 어떻게 대처해야 할까?”

관련 조문 제7조(디지털 표현의 자유), 제8조(디지털 다양성 존중), 제18조(디지털 위험 대응), 제20조(건전한 디지털 환경 조성)

논의 필요성



디지털 기술의 발달로 디지털 연결이 상시화되면서 소셜미디어(SNS), 포털, 게임 등을 통한 이용자 간의 소통과 상호작용이 일상화되고 있습니다. 다양한 형태의 디지털 서비스들은 커뮤니케이션, 교육, 비즈니스 등의 분야에 있어 방대한 기회를 제공하고 정보의 접근성을 높여왔으며, 이와 동시에 사이버 공간에서의 익명성을 기반으로 하여 누구나 자유롭게 의사를 개진할 수 있도록 하였습니다. 반면, 사이버 공간에서 이뤄지는 차별·혐오 표현은 소수 집단을 차별·배제하거나 사회적 갈등을 초래하고, 실시간으로 전파되는 허위정보는 민주주의를 위협할 수 있다는 주장도 제기되어 왔습니다. 특히, 피싱, 성착취물 유포 등 디지털 범죄로 인한 이용자 피해도 시급히 해결해야 할 문제입니다. 최근에는 딥페이크(Deepfake), 가상자산 등 고도화된 디지털 기술이 범죄에 활용되면서 기술적·제도적 대책이 요구되고 있습니다.





[사이버 공간에서의 차별·혐오 표현 대응]

익명성, 비대면성, 빠른 확산성과 같은 사이버 공간의 특성들은 차별·혐오 표현의 생성과 확산에 큰 영향을 미치고 있습니다. 사이버 공간에서의 차별·혐오 표현의 확산은 사이버 언어폭력, 따돌림 등 사이버 폭력을 통해 대상자에게 직접적인 피해를 줌과 동시에, 사회 구성원의 통합을 저해하고 젠더갈등, 인종차별 등 내재된 갈등을 증폭시킬 수 있습니다. 인권위의 '21년 온라인 혐오표현 인식조사³⁹⁾에 따르면 응답자의 79.3%가 온라인 혐오표현 문제가 심각하다고 답변했으며, 90.2%가 혐오·차별로 인해 사회적 갈등이 더 심해질 것이라고 답했습니다. 이러한 문제에 대해 정부와 사업자가 적극적으로 대응해야 한다는 의견도 있지만, 입법적 해결 노력이 표현의 자유를 제약할 수 있다는 우려도 제기되고 있습니다. 현실적 대안으로 공적 합의에 기초한 자율규제, 미디어 리터러시 교육 등이 자주 언급되고 있습니다.

[가짜뉴스 대응]

허위조작정보(disinformation), 이른바 가짜뉴스(fake news)는 통상 정치적·경제적 이익을 위해 근거가 없거나 사실이 아닌 내용을 고의적·악의적으로 왜곡하여 퍼트리는 정보를 의미합니다. 최근에는 급속도로 발전하는 생성형AI 기술을 활용한 딥페이크(Deepfake) 영상·사진 등이 가짜뉴스 확산에 활용될 수 있다는 우려가 커지고 있습니다. 최근 유네스코가 미국·멕시코 등 내년 총선·대선을 앞둔 16개국 시민들에 대한 글로벌 설문조사⁴⁰⁾('23.8~9)에 따르면 응답자의 85%가 온라인 가짜뉴스의 영향력이 우려된다고 답했으며, 정부 및 규제 당국이 가짜뉴스 해결을 위해 SNS 규제에 착수해야 한다는 비율도 88%에 달했습니다. 미국·EU 등 주요국은 생성형AI 콘텐츠에 대한 워터마크 표기 의무화 등의 조치를 논의하고 있습니다.

해외 사례



딥페이크를 활용한 허위정보 유포 사례

- (미국) 형사기소 전망 후 SNS에 트럼프 前 대통령이 경찰에 체포되는 딥페이크 이미지가 확산('23.3), 펜타곤 옆 건물이 불타는 딥페이크 이미지가 트위터 등 SNS에 확산되며 美 주식시장 등에 일시적으로 영향('23.5),
- (러-우크라이나) 젤렌스키 대통령이 러시아에 항복을 선언하는 모습을 담은 딥페이크 영상이 SNS 등에 유포('22.3)

[디지털 범죄 대응·피해자 보호]

디지털 기술의 발달과 함께 디지털 범죄 수법이 고도화되면서 이용자 피해가 지속적으로 발생하고 있습니다. SNS의 발달로 디지털 성범죄, 불법 명의거래, 불법금융 등의 범죄가 인터넷 상에서 쉽게 모의, 실행, 유포되고 있으며, 최근에는 딥페이크·딥보이스 기술을 통해 성적 허위영상을 만들어 배포하거나 보이스피싱 등 사기에 활용하는 사례가 발생하고 있습니다. 방송통신심의위에 따르면 '20.6월부터 '23.8월까지 시정요구한 딥페이크 성적 허위영상물은 9천여건에 달하며, '21년 1,913건에서 '23년(1~8월) 3,046건 등 매년 심의건수⁴¹⁾가 증가하였습니다. 최근에는 AI를 활용해 가짜누드를 만드는 서비스(nudify) 이용자가 '23.9월 한달 동안 2,400만 명⁴²⁾에 육박하면서 우려를 낳기도 하였습니다. 점차 지능화되는 디지털 범죄에 효과적으로 대응하기 위해 법적, 기술적 측면에서의 대책이 필요한 상황입니다.

부처 대응 현황



방통위는 국내외 포털·플랫폼 사업자(네이버, 카카오, 구글, 메타)와 함께 '가짜뉴스 대응 민관협의체'를 출범하여 자율규제 기반의 신속통합심의체계(패스트트랙)를 구축(23.9)하였습니다.

(사)한국인터넷자율정책기구(KISO)는 혐오표현으로 인한 피해 예방·구제절차 마련을 위해 혐오표현 자율정책 가이드라인을 제정·시행(23.4)하였습니다.

※ KISO : 네이버·카카오 등 주요포털, 주요 커뮤니티 운영사 등 총 16개사가 참여(09~)

여가부는 디지털성범죄피해자지원센터(18.4)와 경찰청 간 연계 시스템을 구축하여 불법촬영물 삭제를 지원하고 ▲365일 상담, ▲유포 현황 모니터링, ▲수사·법률·의료지원 연계 등 일상회복을 위한 서비스를 종합적으로 제공하고 있습니다.

국조실은 보이스피싱 피해 시 '112에 신고하면 사건 접수부터 피해구제까지 한 번에 처리할 수 있는 전기통신금융사기(보이스피싱) 통합신고·대응센터(23.7)를 출범하였습니다.



시사점



디지털 기술의 발전은 다양한 혜택을 제공하지만, 오·남용되거나 범죄 수단으로 악용될 경우 국민들에게 큰 피해를 줄 수 있습니다. 그러므로 사업자, 이용자들의 인식개선과 더불어, 디지털 기술의 범죄 이용 양상 등에 대한 지속적 모니터링과 관련 기술 및 정책에 대한 시의적절한 도입이 필요합니다. 또한, 국경을 넘나들며 적용되는 디지털 기술의 특성을 고려한다면, 지속적인 국제 공조와 협력도 요구됩니다.

14 디지털 환경에서의 아동·청소년 보호 및 권리보장

“디지털 네이티브 세대인 아동·청소년 보호를 위해 우리가 해야 할 일은 무엇일까?”

관련 조문 제9조(개인정보의 접근·통제), 제20조(건전한 디지털 환경 조성), 제21조(아동·청소년의 보호)

논의 필요성



미래학자인 마크 맥크린들(Mark McCrindle)이 처음 사용한 용어인 ‘알파세대’는 2010년대 초반 이후 태어난 모든 사람들을 일컫습니다. 알파세대는 태어난 순간부터 ‘디지털화된 문화의 직접적 영향을 받고 성장한 것이 특징입니다. 이 시대의 아동·청소년은 교육·문화·대인관계 등 다양한 분야에서 온라인을 기반으로 활동합니다. 한국청소년정책연구원에 따르면 우리나라는 만 14~18세 아동 98%가 스마트폰을 사용⁴³⁾하고 있으며, 10대들의 인터넷 사용시간은 1주일 평균 27.6시간⁴⁴⁾에 이릅니다. 그만큼 디지털 범죄와 불법 유해물에 노출될 가능성이 높고, 이벤트 참여나 게임 아이템 획득 등을 위해 자신의 개인정보를 쉽게 제공하기도 합니다. 디지털 심화가 진행될수록 아동·청소년의 디지털 위험 노출 수준도 점차 높아지고 있으나, 이에 대한 인식과 대응은 여전히 미흡한 상황입니다. 따라서 아동·청소년의 특성을 고려한 종합적인 정책의 설계가 필요하다는 목소리가 높아지고 있습니다.



쟁점·현안 내용



[아동·청소년의 개인정보 등 디지털 권리 보장]

최근의 아동·청소년은 디지털 기술을 자유롭게 활용하면서 기본적인 일상 생활을 디지털을 통해 영위합니다. 디지털 기기·콘텐츠에 대한 노출과 과의존을 경계하고 디지털에 대한 접근 자체를 막는 보호주의적 정책보다는 디지털 환경에서의 아동·청소년의 권리를 충분히 보장하면서, 디지털 환경에서의 구체적인 위험으로부터 아동·청소년을 보호할 수 있는 입법과 정책이 필요하다는 주장이 제기되고 있습니다. 특히 아동·청소년층의 활발한 온라인 활동으로 인해 많은 개인정보가 처리되고 있는 상황에서 이들의 권리를 특별히 보호하기 위한 개인정보 정책이 필요하다는 의견도 있습니다.

[디지털 범죄·유해정보로부터 아동·청소년 보호]

아동·청소년의 디지털 활용이 증가하면서 디지털 환경에서 발생할 수 있는 다양한 형태의 범죄와 유해 정보에 노출될 가능성도 높아지고 있습니다. 아동·청소년 대상 성범죄 발생추세 및 동향분석 보고서(여가부)에 따르면 불법촬영, 성착취물 등 디지털 성범죄 피해 아동·청소년 수⁴⁵⁾는 '20년 505명에서 '21년 1016명으로 2배 가량 증가하였습니다.

SNS·유튜브 등을 통해 음란물·도박·불법사금융 등 청소년 불법유해정보가 유통되면서 아동·청소년의 안전에 대한 우려도 제기되고 있습니다. 사이버 언어폭력, 성폭력, 따돌림, 갈취 등 지능화되고 빈번해지는 사이버 폭력도 문제로 제기되고 있습니다. 방통위의 '22년 사이버폭력 실태조사⁴⁶⁾에 따르면 청소년의 사이버 폭력 피해 경험률은 '21년 23.4%에서 '22년 37.5%로 증가하였습니다.

해외 사례



유엔 아동권리위원회 일반논평 제25호

유엔 아동권리위원회는 당사국, 정부간 기구, 국가 인권단체, 아동 등과의 2년여간의 논의 끝에 '23.3월 디지털 환경 속 아동권리를 주제로 일반논평 제25호를 발표

- (비차별) 모든 아동·청소년이 디지털 환경에 공평·효과적으로 접근할 수 있도록 하고, 배제되지 않도록 적절한 수단 강구
- (아동 최선의 이익) 디지털 환경을 제공·규제·설계·운영·사용하면서 아동·청소년의 이익을 최우선으로 정책 추진
- (생명·생존·발달의 권리) 디지털 환경이 제공하는 기회를 보장하고 위험으로부터 보호
- (아동 견해의 존중) 입법·정책·프로그램 등을 마련할 때 아동·청소년의 견해를 존중하고 반영할 수 있는 방법을 마련



관련 기사



아동·청소년 대상 성범죄...주 경로는 채팅앱

아동·청소년 대상 디지털 성범죄는 갈수록 심각해지고 있다. 아동·청소년 피해자들이 가해자들을 알게 된 것은 주로 인터넷(31.2%)을 통해서였다. 가해자들은 랜덤채팅 애플리케이션(앱)과 같은 채팅앱(44.7%), 메신저(21.0%), 에스엔에스(18.9%), 온라인 게임(8.2%) 등을 통해 피해자들에게 접근했다. (한겨레, '23.3.23)

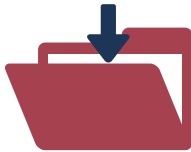
부처 대응 현황



여가부는 디지털성범죄피해자지원센터를 통해 성착취물을 모니터링하고 아동·청소년 성착취물의 경우 피해자의 삭제요청 없이도 선제적으로 삭제를 지원하고 있습니다.

개인정보위는 아동·청소년 개인정보 보호 원칙, 보호대상 아동·청소년의 범위 등을 포함한 법제개선 연구를 진행 중입니다(23.9~).

방통위는 청소년유해매체물 광고가 인터넷상에서 유통되지 않도록 모니터링하고 이에 대한 삭제 조치를 취하고 있습니다. 또한 이동통신사가 청소년유해 매체물 차단수단을 아동·청소년 및 법정대리인에게 제공 하도록 하고, 제공 및 고지 여부에 대해 점검하고 있습니다.



시사점



아동·청소년은 디지털 환경에서 충분한 보호를 받아야 할 대상임과 동시에, 디지털 미래를 이끌어갈 주역으로서 필요한 권리 또한 인정받아야 합니다. 따라서 부처 간의 긴밀한 협력을 바탕으로 아동·청소년의 온라인상 자유와 안전을 보호하기 위한 제도를 정비하고 신속한 피해구제가 이루어질 수 있는 지원책의 마련이 필요합니다.

15 디지털 혁신 촉진 지원 및 갈등 관리

“디지털 혁신을 지속하면서, 변화에 대한 수용성을 제고하기 위해서는 어떤 노력이 필요할까?”

관련 조문 제22조(디지털 혁신 활동의 자유), 제23조(디지털 규제 개선), 제24조(디지털 혁신 지원), 제25조(디지털 전환에 따른 갈등 조정)

논의 필요성



디지털 전환은 경제, 사회, 문화 등 다양한 영역에서 광범위한 변화를 초래하면서, 기존 산업의 생산, 유통, 서비스 방식을 혁신하고 있습니다. 그리고 이러한 디지털 혁신은 자율과 창의를 기초로 과감한 도전 정신이 바탕이 되어야 하며, 이를 위해서는 다양한 정책적·제도적 지원이 병행되어야 합니다. 그리고 기술개발에 대한 적극적인 투자와 함께 혁신을 이끌어 나갈 전문인력 확보, 인프라 구축 등의 정책적 지원도 필요합니다. 또한, 디지털 혁신이 유발한 변화에 대한 사회적 수용성을 높이기 위한 노력도 계속되어야 합니다. 구체적으로, 전통적인 산업을 중심으로 형성된 기존의 규제를 완화하거나 조정하여 이를 합리적으로 개선하고, 이 과정에서 발생하는 사회적 갈등을 적절히 조정할 수 있는 사회적 시스템의 마련이 필요합니다.





[민간 디지털 혁신 촉진 지원]

지속적인 디지털 혁신을 위해서는 민간뿐만 아니라, 정부의 정책적 노력이 병행되어야 합니다. 즉, 국가 차원에서 최고 수준의 역량을 보유한 디지털 인재를 양성하고, AI 등 디지털 기술에 대한 지속적인 R&D 투자와 창업지원, 디지털 혁신에 필요한 데이터와 인프라를 구축해야 합니다. 농업·해양·산업 등 다양한 분야에서 디지털을 활용할 수 있도록 지원 하고, 공공시장을 마중물 삼아 민간에서도 디지털에 기반한 혁신 서비스의 창출을 위한 정부 서비스의 제공방식을 개선할 필요가 있습니다.

[디지털 혁신을 저해하는 규제 개선]

디지털 심화 시대의 혁신은 새로운 기술의 발전과 다양한 시도를 통해 창출되는 한편, 그 과정에서 기존 규범체계에서 수용할 수 없는 사례들이 등장할 수 있습니다. 디지털 기반의 혁신 서비스가 규제에 가로막혀 출시되지 못한다면, 이는 잠재적인 시장성장 기회의 상실로 이어질 수 있습니다. 그러므로 민간을 중심으로 다양한 도전이 일어날 수 있도록 기존 규제에 대한 합리적 개선이 필요합니다.

[디지털 혁신 과정에서 유발되는 사회 갈등 조정]

디지털 기술이 경제·사회 전반에 적용되는 과정에서 다양한 형태의 사회 갈등이 발생하고 있습니다. 특히, 국가면허를 통해 과점적 권리를 인정받는 전문직역의 영역에 디지털 서비스가 적용되면서 갈등이 발생하는 사례가 생겨나고 있습니다. 변호사·택시 등을 매개하는 온라인 플랫폼의 영입이 정당인지에 대해 기존 법령의 준수 여부 등이 문제가 되면서 사회 갈등이 생겨나기도 하였습니다. 환자를 직접 대면하지 않고 진료하는 '비대

관련 기사



“국내 AI도입을 저해하는 요소는?...”IT인재 및 디지털 인프라에 대한 확산 부족

디지털 인프라를 제공하는 글로벌 기업 에퀴닉스(Equinix)에 따르면 국내 IT의사결정권자 중 55%가 기술 산업이 직면하고 있는 가장 큰 도전과제로 IT인재 부족을 꼽았다. ... 또한 39%는 인재의 유치가 또다른 도전과제라고 답했다. IT의사결정권자 중 12%만이 AI도입을 위한 지속가능하고 책임감 있는 AI전략을 이행가능할 것이라고 응답.(인공지능신문, '23.12.5)

‘한국의 디지털 규제지수는 85개국 중 51위’

OECD에 따르면 2022년 한국의 디지털 규제지수는 0.203으로 85개 평가국가중 51위에 해당한다고 한다. 해당 지수는 온라인 쇼핑이나 데이터 다운로드, 온라인 광고 등 디지털 환경 전반에 걸쳐 측정하는데 지수가 0에 가까울수록 규제가 적고, 순위가 낮을수록 규제가 강함을 의미한다. 미국, 캐나다, 영국, 일본 등 선진국으로 분류되는 나라들은 대부분 디지털 규제지수가 0.1 미만을 기록하고 있다.(중앙일보, '23.10.15)

면 진료와 관련해서도 대상환자 범위 등을 놓고 의약계, 환자단체, 소비자단체, 앱 업계 간 입장 차이가 발생하고 있습니다. 앞으로도 다양한 유형의 디지털 사회 갈등이 생겨날 것으로 예상되는 만큼, 이를 체계적으로 관리·해소할 수 있도록 제도적 기반이 마련될 필요가 있습니다.

부처 대응 현황



국조실은 현행 규제상 모호·불합리·금지되는 신기술을 활용한 제품·서비스를 일정 조건하에 시험·검증하여 규제를 개선하는 '규제 샌드박스' 제도를 운영 중(19.1~)이며, 1천건 이상 승인(23.7 기준)하였습니다.

과기정통부는 AI대학원, AI혁신허브, AI반도체대학원 등 최고 수준의 디지털 인재를 양성하기 위한 다양한 인재양성 정책을 추진하고 있습니다. AI 확산을 지원하기 위해 '23년 9월 전국민 AI일상화 실행계획'을 수립하였습니다.

농식품부는 디지털 기술을 활용한 유통구조 개선을 위해 규제샌드박스 제도를 통해 '농산물 온라인도매 시장'을 출범(23.11)하였습니다. 농장의 디지털 전환을 위한 스마트 농업도 지원하고 있습니다.(2023년, 28개 컨소시엄 지원)

행안부·과기정통부는 관계부처와 함께 '디지털플랫폼 정부' 구현을 추진하고 있습니다. 디지털 기술을 통해 정부 서비스를 혁신하는 동시에 디지털정부 서비스를 민간에 개방하여 디지털 혁신 창출을 지원하고 있습니다.

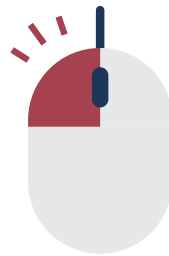
산업부는 산업계의 AI 활용수요를 발굴하여 협업할 수 있는 산업 AI 얼라이언스를 결성·운영(23.7~)하고, 기업컨설팅 등 디지털 전환을 지원하기 위한 협업지원센터를 지정·운영 중(23.5~)입니다.

중기부는 혁신 창업기업이 규제에 의해 사업확장에 어려움을 겪지 않도록 분야별 핵심규제를 DB화하여 창업규제를 진단·관리하는 플랫폼인 '창업규제트리' 구축을 추진하고 있습니다.

시사점



지속가능한 디지털 혁신을 위해서는 디지털 혁신을 촉진하면서도, 사회적 수용성을 높이기 위한 규제개선과 갈등 조정이 필수적입니다. 전세계적인 변화에 능동적으로 대처하여 글로벌 디지털 모범국가로 나아가기 위해서는 보다 폭넓은 논의와 사회적 공감대의 형성이 필요합니다.



법무부는 변호사단체와 법률플랫폼의 적절한 운영 방안을 제시하기 위해 변호사단체, 산업계와 변호사제도 개선특위를 구성(23.11)하여 제도 개선 방안을 모색하고 있습니다.

복지부는 '비대면 진료 시범사업'을 실시하고 있으며, 시범사업 운영 및 개선방향에 대한 전문가와 각계의 의견을 수렴하기 위해 '비대면 진료 시범사업 자문단'을 운영 중(23.6~)입니다.

해수부는 글로벌 디지털 해양강국으로 도약하기 위해 '디지털 해상교통정보산업 육성전략'을 수립(23.10)하고, 관련 산업 의견수렴 및 세부 추진방안을 논의하기 위한 민·관 협의회를 구성·운영 중(23.12~)입니다.

16 디지털 저탄소 전환 및 기후위기 대응

“글로벌 기후 위기에 AI·디지털은 어떠한 역할을 할 수 있을까?”

관련 조문 제26조(지속 가능한 디지털 사회)

논의 필요성

글로벌 기후위기는 인류의 존속을 좌우하는 위기로 인식되고 있습니다. 유엔 산하 세계기상기구(WMO)는 2027년까지 지구의 평균 기온이 66% 확률로 1.5°C 이상 상승할 것으로 예측⁴⁷⁾하고 있습니다. 이러한 기온 상승은 국지성 호우, 폭염과 가뭄 등 다양한 재난을 야기하면서 온실가스 저감을 위한 글로벌 차원의 노력을 요구하고 있습니다. 디지털 기술의 개발·사용 과정에서도 다량의 탄소배출, 디지털 폐기물과 같은 다양한 환경문제가 발생할 수 있습니다. 특히, 디지털 시대의 핵심 인프라인 데이터센터는 가동·운영 과정에서 막대한 전력·에너지를 소모하면서 온실가스 배출의 주범으로 지목되고 있습니다. 한편, 기후위기로 인해 발생하는 재난·재해에 효과적으로 대응하고, 탄소배출 저감을 위해 에너지 효율성을 높이는데 디지털 기술을 활용해야 한다는 의견도 주목받고 있습니다.

03 | 정점 및 대응





[디지털 분야 저탄소 전환 촉진]

'18년 네이처 자료에 따르면, '30년까지 디지털 산업이 세계 전력 소비의 21%를 차지할 것이라고 전망⁴⁸⁾하였습니다. 산업별 디지털 전환에 따라 디지털 장치와 기기가 증가하고 네트워크 확산, 데이터센터 확대가 이뤄지면서 디지털 분야의 탄소배출은 지속적으로 증가할 것으로 보입니다. 특히, 데이터센터는 수많은 반도체·컴퓨팅 장비들과 이를 냉각하는 시스템이 24시간 가동되면서 막대한 전력·에너지를 소모합니다. 국제에너지기구(IEA)에 따르면 '20년 세계 데이터센터의 전력 소비량 추정치⁴⁹⁾는 200~250TWh로 전 세계 최종 전력 수요의 약 1%를 차지하며, 이는 남아공(208TWh), 인도네시아(266TWh)의 전체 전력소비량과 맞먹는 수준이라고 합니다. 온실가스 저감을 위해 데이터센터를 저전력화·효율화할 수 있도록 기술개발 등이 요구되고 있습니다.

[디지털을 활용한 기후위기 대응]

최근 증가하고 있는 예측하기 힘든 기후재난·재해는 인류의 안녕과 후생을 저해하고 있습니다. 세계기상기구(WMO)에 따르면 극단적 이상기후, 물 부족 등 기후 변화로 인한 자연재해 발생 건수는 1970년대 711건에 불과했으나, 2000년대 3,536건, 2010년대 3,165건으로 급증⁵⁰⁾하였습니다. UNDDR(UN 재난위험감사사무국)은 '23년 보고서에서 2030년까지 전 세계는 연간 약 560건, 하루 평균 1.5건의 심각한 재해에 직면할 것이라고 전망⁵¹⁾하였습니다. 이러한 상황에서 디지털 기술은 재난·재해에 대한 효과적인 대응책이 될 수 있다는 의견이 제기되고 있습니다. AI, 사물인터넷



“세계 탄소배출량 사상 최고치 기록”

국제에너지기구(IEA)가 발표한 ‘2022년 이산화탄소 배출량’ 보고서에 따르면, 2022년 에너지 관련 이산화탄소 배출량이 전년 대비 0.9%(3억 2,100만톤) 증가한 368억톤에 달해 역대 최고치를 경신하였음. 특히, 기상이변으로 석탄과 가스, 화력에 의존하면서 전력 부문 배출량이 증가함. (CO2 Emissions in 2022, '23.3)



디지털 트윈 등을 활용하면 재난·재해 대응상황을 사전에 시뮬레이션하고 빠르게 대응할 수 있다는 것입니다.

관련 기사



“온실가스 배출 주범 지목된 ‘데이터센터’… 탄소중립 실현 가능할까?”

한국에너지공단에 따르면 전 세계 곳곳에 건립된 데이터센터들은 매년 약 200TWh의 전력을 사용하고 있음. 이는 세계 전력 사용량의 1%에 해당하는 수준이며 일부 국가의 총 전력사용량보다 많음. (투데이신문, '21.7.31)

“500년만의 폭우, 최근 극단적인 이상기후로 국민의 안전을 위협”

2022년 9월 태풍 ‘힌남노’가 덮친 경북 포항시엔 시간당 110mm라는 500년 만의 폭우가 쏟아짐. 하천정비계획은 최근 80년 사이의 빈도를 최고수치로 보고 있는데 이를 훨씬 뛰어넘는 폭우에 정부와 포항시는 속수무책. 이런 기후 위기로부터 국민을 지키는 재난 대응체계 정비 추진 필요. (머니투데이, '23.12.7)

시사점



전 산업영역에서 디지털 전환이 진행되면서 탄소 중립의 실현을 위한 디지털의 역할은 더욱 중요해지고 있습니다. 기술개발 등을 통해 디지털 분야의 에너지 효율을 도모하는 한편, 디지털 기술을 활용하여 기후 위기에 적극 대응할 수 있도록 정부와 기업의 지속적인 노력이 요구됩니다.

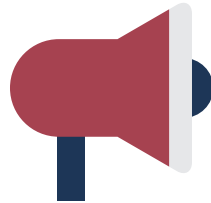
부처 대응 현황



과기정통부는 에너지 소비가 급증하는 데이터센터·네트워크 등의 전력효율 향상 등을 위한 기술개발을 추진하고, 이를 현장에 적용할 수 있도록 지원하고 있습니다.

국토부는 건축물의 5대 에너지를 평가(ISO 52016) 하는 제로에너지건축물(ZEB) 인증제도를 2017년부터 운영하고 있습니다. 다만, 데이터센터에 대한 별도의 규제는 아니며, 모든 건축물을 대상으로 시행 중입니다.

환경부는 기후재난에 대응하여 물정보를 공간정보(국토-하천)와 연계하여 디지털 트윈화하여 홍수·가뭄 상황을 시뮬레이션 하고, AI를 활용한 홍수예보체계를 도입하여 2024년 5월부터 전국 75개 홍수특보지점을 223개 지점으로 확대 운영할 예정입니다.



17 글로벌 AI·디지털 협력 강화

“디지털 공동번영사회의 구현을 위해 국제 사회는 어떠한 노력을 기울여야 할까?”

관련 조문 27조(국가 간 디지털 격차 해소), 제28조(디지털 국제규범 등을 위한 협력)

논의 필요성



연결성, 즉시성을 바탕으로 국경을 넘나드는 디지털 기술의 특성상 구체적 규범 정립에 대한 국제적 차원의 논의가 필수적입니다. 특히, 2022년 11월 등장한 챗GPT는 AI에 관한 전 세계적인 규범·질서 정립의 필요성을 환기하는 계기가 되었습니다. 디지털 심화 시대의 다양한 이슈는 특정 국가만의 노력으로 해소될 수 없으므로, 디지털 규범 정립을 위한 글로벌 차원의 연대·협력이 필요합니다.

한편, 디지털 기술은 정보에 대한 접근성과 생산성을 높이기 위한 도구로 유용하게 사용되고 있지만, 이러한 혜택을 누구나 누릴 수 없습니다. 특히, 디지털 보급과 활용이 미흡한 이른바 ‘디지털 사우스’ 국가는 여전히 디지털 혁신의 혜택에서 소외되고 있습니다. 따라서 디지털 경쟁력 강화를 위한 투자 여력이 부족한 국가는 이러한 문제를 자체적으로 해결하기 어려우므로 국제사회의 지원과 협력이 필요합니다.





[글로벌 AI·디지털 규범 형성]

전 세계 국가들은 빠르게 발전하는 AI·디지털 기술의 사회적 파급력·영향력을 인식하고 관련된 규제체계를 정비하기 위해 노력하고 있습니다. 2022년 10월 미국에서는 「AI 권리장전 청사진」을 발표하고, 2023년 10월 ‘AI행정명령’을 통해 AI의 개발과 사용에 있어 준수해야 할 규정을 마련하였습니다. EU도 ‘디지털 권리와 원칙에 관한 선언문’ 발표(2022년 12월)하고, 장기간에 걸친 논의 끝에 2023년 12월 8일 ‘EU 인공지능법(안)(EU AI Act 안)’을 도입하는데 합의하였습니다.

동시에 이러한 논의는 지역적 차원을 넘어 글로벌 차원으로 확산되고 있습니다. ’23년 5월 G7국가들은 생성형 AI의 국제규범 형성과 기회와 위험에 대한 논의를 주 목적으로 하는 ‘히로시마 AI프로세스’ 출범에 합의하였습니다. ’23년 11월 영국은 전 세계 28개국 정상들이 참여하는 ‘AI 안전성 정상회의(AI Safety Summit)’를 개최하였습니다. 이처럼 세계 각국에서 AI·디지털에 대한 규범 논의가 진행되면서 각국의 주도권 경쟁도 활발해지고 있습니다.

[국가 간 디지털 격차 해소]

국제적 수준에서 디지털 격차는 경제적 격차와 동의어가 되어가고 있습니다. 교육, 보건, 금융 등 국민 생활에 핵심적인 서비스 제공에 있어 디지털 전환은 필수적인 요소가 되었습니다. 2021년 UN 전기통신연합(ITU)의 연구 결과⁵²⁾에 따르면 전 세계 인구의 약 3분의 1인 29억 명이 인터넷에 연결되지 못한 상태에 있고, 이 중 96%는 개발도상국에 거주하고 있습니다. 우리나라는 국제사회의 책임있는 일원으로서 국가 간 디지털 격차 해소를 위해 적극적으로 노력할 필요가 있습니다.

연구 보고서



“국가 간 디지털 격차의 심화는 세계 경제의 불안정성 초래”

디지털 격차로 인해 선진국은 디지털 기술의 혜택을 크게 누리게 되고, 이로 인해 더 빠른 경제 성장과 혁신을 이룰 수 있습니다. 하지만 개발도상국은 기술 접근성이 낮아지며 발전의 기회를 상실하게 됩니다. 이는 세계적으로 국가 간 부의 불균형을 증가시키고 세계 경제의 불안정성을 초래할 수 있습니다. (UN 디지털 협력을 위한 로드맵, ’22.6)

관련 기사



“AI, 파국적 피해 잠재력…협력해야” 제1회 AI 안전성 정상회의 개최

AI의 잠재적 피해를 최소화하고 필요한 대응 조치에 대한 이해를 키우는 한편, 관련 정책을 수립하고 서로 협력하는 것을 골자로 하는 블레츨리 선언이 발표. 국제사회와 각국 정부, 기업 등의 지도자가 AI의 잠재적 위험성과 협력 방안을 논의하고, 앞으로 논의를 이어가기로 하였다는 점에서 큰 의미 (연합뉴스, ’23.11.2)

“유럽·미주 인터넷 보급률 90%, 아프리카는 37% 그쳐...국가별 격차 증대”

전 세계에서 인터넷에 접속할 수 있는 인구는 꾸준히 증가하지만 각국의 소득 수준 등에 따라 보급률이나 서비스 질(質)의 격차가 심화하는 것으로 나타났다. 유럽과 미주 등지에서는 전체 인구의 90%가량이 인터넷을 사용하고, 아랍 및 아시아·태평양 지역은 65%가량의 인터넷 보급률을 나타내지만, 저소득국이 많은 아프리카에서는 전체 인구의 37%만 인터넷을 쓰는 것으로 조사됐다.(연합뉴스, ’23.11)

부처 대응 현황



우리 정부는 개도국의 디지털 전환 지원을 위해 과학 기술·ICT ODA 추진전략을 추진하고 있습니다. 우리나라의 디지털 ODA 규모는 '18년 2,700억 원에서 '22년 4,500억 원으로 연평균 10% 이상 증가하였습니다. (KISDI, '22년)

과기정통부는 외교부·행안부와 함께 UN GDC (Global Digital Compact) 아태지역 의견수렴 회의를 서울에서 개최('23.10)하고, OECD 주요국과 디지털 규범을 논의하기 위한 디지털 권리 워크숍을 개최('23.11)하여 『디지털 권리장전』의 내용과 방향을 국제사회와 공유하였습니다.

※ UN GDC : 디지털 협력의 원칙·목적·행동계획 등을 담은 문서로 '24.9월 미래정상회의의 계기 채택 목표

행안부는 세르비아, 페루 등 9개 국가에 대해 디지털 정부의 노하우를 전수하는 '디지털정부 협력센터'를 운영하고 있으며, 3년 이상 수혜를 받은 국가 모두 UN 전자정부의 평가가 상승하였습니다.

개인정보위는 '25년 글로벌 프라이버시 총회(Global Privacy Assembly)를 유치하여 데이터·개인정보 관련 국제규범 논의를 선도하며 국제규범이 국내 규율체계와 같은 방향성을 갖고 상호 연계 운용이 가능하도록 대응해 나갈 계획입니다. 또한, UN 인공지능 고위급 자문기구의 글로벌 AI 거버넌스 방안 분석 보고서 마련 논의에 적극적으로 참여하고 있습니다.



시사점



생성형AI 등 디지털 기술이 빠르게 발전하면서 글로벌 차원의 디지털 규범 논의가 활발하게 진행되고 있습니다. 이와 관련하여, '24년에도 '미니 AI 안전성 정상회의(한-영 공동)' 등이 개최될 예정이며, 이를 계기로 글로벌 차원의 디지털 규범 논의를 주도할 수 있도록 준비해야 할 것입니다.

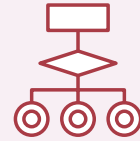
3. 대국민 인식조사

대국민 인식조사 개요

대국민 인식조사는 '새로운 디지털 질서'의 기본방향인 『디지털 권리장전』 수립 이후, 국민들의 디지털 심화에 대한 종합적 인식을 조사·분석하기 위해 추진되었습니다. 『디지털 권리장전』에 대한 국민들의 인식 수준을 확인하는 한편, 디지털 심화에 대한 체감도와 우려사항, 대응이 필요한 쟁점 등을 확인하였습니다.

조사 개요

- (주관기관) 과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원, ICT대연합
- (조사기관) (주)한국갤럽조사연구소
- (조사대상) 만 15세 이상 전국 일반 국민 2,200명
- (조사기간) 2023.11.16.~12.13(약 4주 간)
- (조사방법) 구조화된 설문지를 통한 온라인 조사
- (신뢰수준) 95%, 오차범위 ±2.09%p
- (조사항목) 디지털 심화 시대에 대한 인식, 디지털 권리장전에 대한 인지도 및 필요성, 원칙 실현을 위한 필요사항·조치



주요 조사 내용

I. 디지털 심화 시대에 대한 인식

- 디지털 심화 시대 인지 여부
- 디지털 기술 확산 체감도
- 디지털 기술의 미래 중요성
- 일상생활 영역별 디지털 기술의 미래 중요성
- 디지털 기술 사용을 촉진하는 영역
- 디지털 심화 시대 우려되는 쟁점 및 분야
- 디지털 심화 시대 쟁점 체감도
- 디지털 심화 시대 쟁점 중요도
- 우리나라의 디지털 권리 보호 능력

II. 디지털 권리장전에 대한 인식

- 디지털 권리장전에 대한 인지도
- 디지털 권리장전에 대한 인지 경로
- 디지털 권리장전에 대한 연상 이미지
- 디지털 권리장전 중요성
- 디지털 권리장전 필요성
- 디지털 권리장전의 미래 유용성
- 디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준

III. 원칙 실현을 위한 필요사항·조치

- 디지털 권리장전의 원칙 실현을 위해 필요한 사항
- 디지털 권리장전의 원칙 실현을 위해 정부가 우선해야 할 조치
- 디지털 권리장전을 잘 알리기 위한 효과적인 홍보 수단

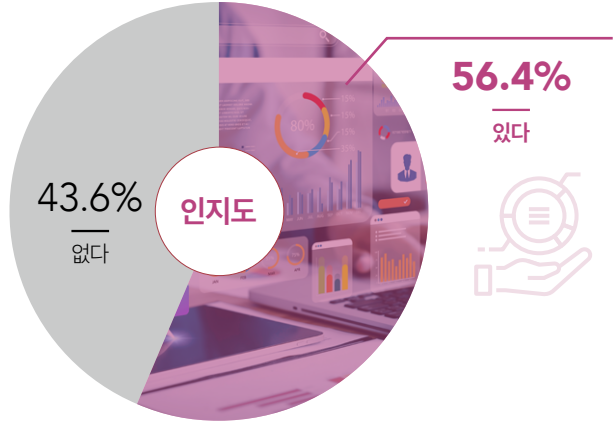
※ 제시된 그래프 및 통계표의 수치는 소수점 둘째 자리에서 반올림되어 세부 항목의 합이 전체 합계와 일치하지 않을 수 있음

I. 디지털 심화 시대에 대한 인식

주요 조사 결과

디지털 심화 시대의 인지 여부

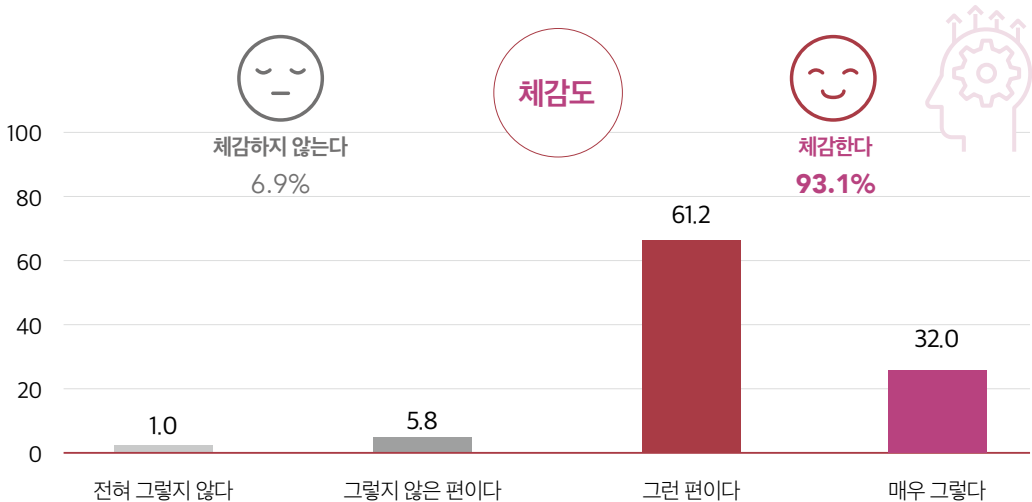
우리나라 만 15세 이상 일반 국민의 과반(56.4%)은 '디지털 심화 시대'라는 표현을 보거나 들어본 적이 있는 것으로 나타났습니다. 계층별로 보면, 60대(63.1%), 자영업(63.0%), 기능노무/서비스(63.4%)직, 대졸 이상(60.3%)에서 '디지털 심화 시대'라는 표현을 보거나 들어본 적이 있다는 응답이 높았지만, 만 15~18세(40.7%), 중졸 이하(34.7%) 계층에서는 상대적으로 낮게 나타났습니다.



디지털 기술의 확산 체감도

응답자 10명 중 9명(93.1%)이 일상, 경제·사회·문화 등 모든 영역에서 디지털 기술이 심화(확산)되는 것을 '체감한다'(그런 편이다 61.2% + 매우 그렇다 32.0%)라고 응답하여 일반 국민 대부분이 일상 영역에서 디지털 기술의 심화(확산)를 매우 많이 느끼고 있는 것으로 나타났습니다. 반면, '체감하지 않는다'(전혀 그렇지 않다 1.0%+ 그렇지 않은 편이다 5.8%)라는 응답은 6.9%에 그쳤습니다.

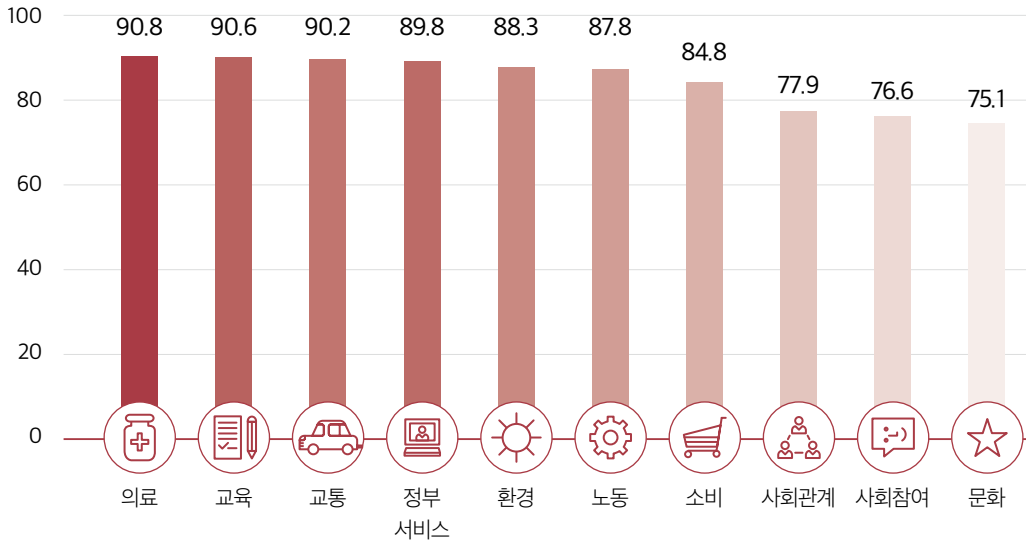
모든 계층에서 디지털 기술의 심화를 체감한다는 응답이 높은 가운데, 특히 자영업(97.0%) 계층에서 더 높았고, 중졸 이하(22.6%) 계층의 체감도는 상대적으로 낮게 나타났습니다.



일상생활 영역별 디지털 기술의 미래 중요성

2030년까지 일상생활 영역에서 디지털 기술이 얼마나 중요해질 것으로 생각하는지 질문한 결과, '의료' (90.8%), '교육' (90.6%), '교통' (90.2%) 영역이 90% 이상으로 높게 나타났으며, 이어서 '정부 서비스' (89.8%), '환경' (88.3%), '노동' (87.8%), '소비' (84.8%) 등의 순으로 조사되었습니다.

그 외 '사회관계' (77.9%), '사회 참여' (76.6%), '문화' (75.1%) 영역은 80% 미만의 상대적으로 낮은 중요도를 보였습니다. 계층별로 보았을 때, '의료' 영역은 60대(93.5%), 농/임/어업(100.0%) 계층에서, '교육' 영역은 40대(93.6%), 호남권(94.8%), 대졸 이상(92.0%) 계층에서 상대적으로 높게 나타났습니다.



I. 디지털 심화 시대에 대한 인식

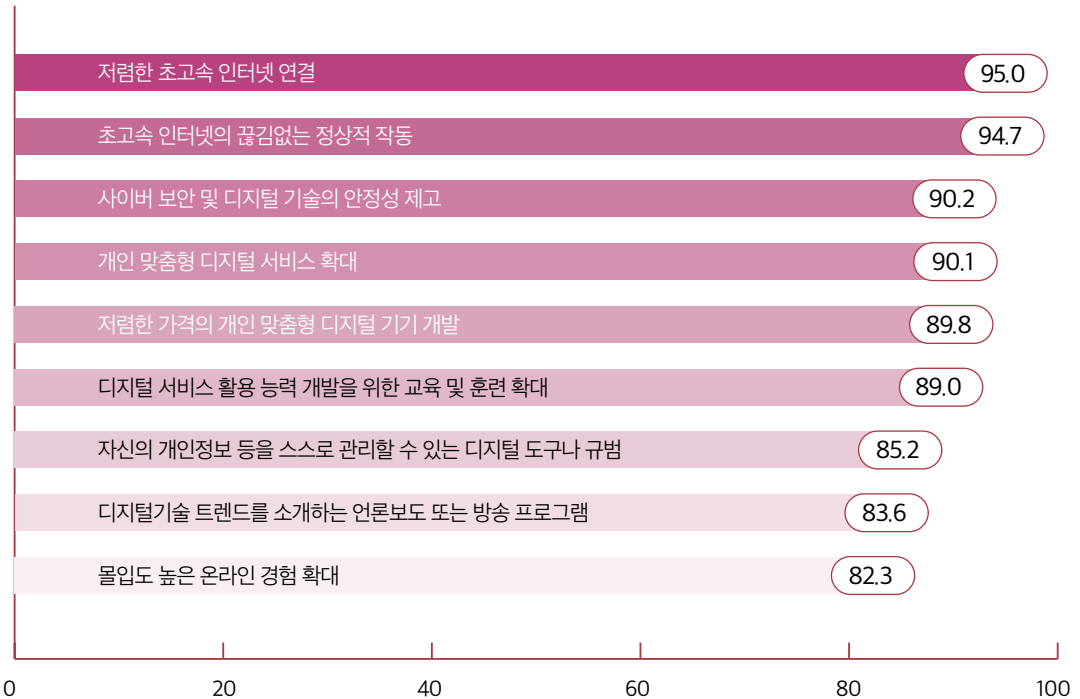
디지털 기술 사용을 촉진하는 영역

일상적인 디지털 기술 사용을 촉진하는 데 도움이 된다고 생각하는 영역으로 '저렴한 초고속 인터넷 연결'(95.0%)과 '초고속 인터넷의 끊임 없는 정상적 작동'(94.7%) 영역이 가장 높게 나타났습니다.

이어서 '사이버 보안 및 디지털 기술의 안정성 제고'(90.2%), '개인 맞춤형 디지털 서비스 확대'(90.1%), '저렴한 가격의 개인 맞춤형 디지털 기기 개발'(89.8%), '디지털 서비스 활용 능력 개발을 위한 교육 및 훈련 확대'(89.0%) 등의 순으로 높게 응답되었습니다.

그 외 '자신의 개인정보 등을 스스로 관리할 수 있는 디지털 도구나 규범'(85.2%), '디지털 기술 트렌드를 소개하는 언론보도 또는 방송 프로그램'(83.6%), '몰입도 높은 온라인 경험 확대'(82.3%) 영역은 상대적으로 낮은 유용성을 보였습니다.

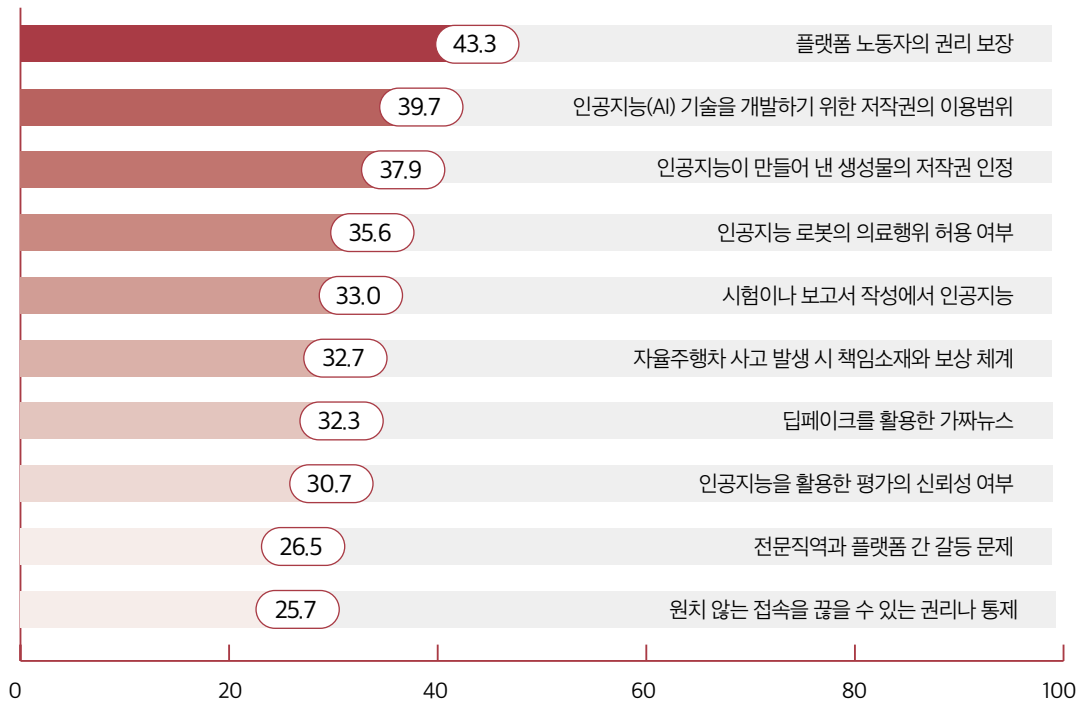
계층별로 보았을 때, '저렴한 초고속 인터넷 연결'은 40대(96.7%), 농/임/어업(100.0%) 계층에서, '초고속 인터넷의 끊임 없는 정상적 작동'은 50대 및 60대(각 97.2%), 강원권(97.2%), 대졸 이상(96.0%) 계층에서 상대적으로 높게 나타났습니다.



디지털 심화 시대 우려되는 쟁점 및 분야(복수 응답)

디지털 심화 시대에 가장 우려되는 쟁점을 1~5순위 복수응답으로 받은 결과, '플랫폼 노동자의 권리 보장'이 43.3%로 가장 높았고, 이어서 '인공지능(AI) 기술을 개발하기 위한 저작물의 이용 범위' (39.7%), '인공지능이 만들어 낸 생성물의 저작권 인정 여부'(37.9%), '인공지능 로봇의 의료행위 허용 여부'(35.6%), '시험이나 보고서 작성에서 인공지능 활용 허용 여부와 범위'(33.0%) 등의 순으로 높게 응답되었습니다.

계층별로 보았을 때, '플랫폼 노동자의 권리 보장'은 40대(96.7%), 농/임/어업(100.0%) 계층에서, '인공지능(AI) 기술을 개발하기 위한 저작물의 이용 범위'는 50대 및 60대(각 97.2%), 강원권(97.2%), 대졸 이상(96.0%) 계층에서 상대적으로 높게 나타났습니다.



I. 디지털 심화 시대에 대한 인식

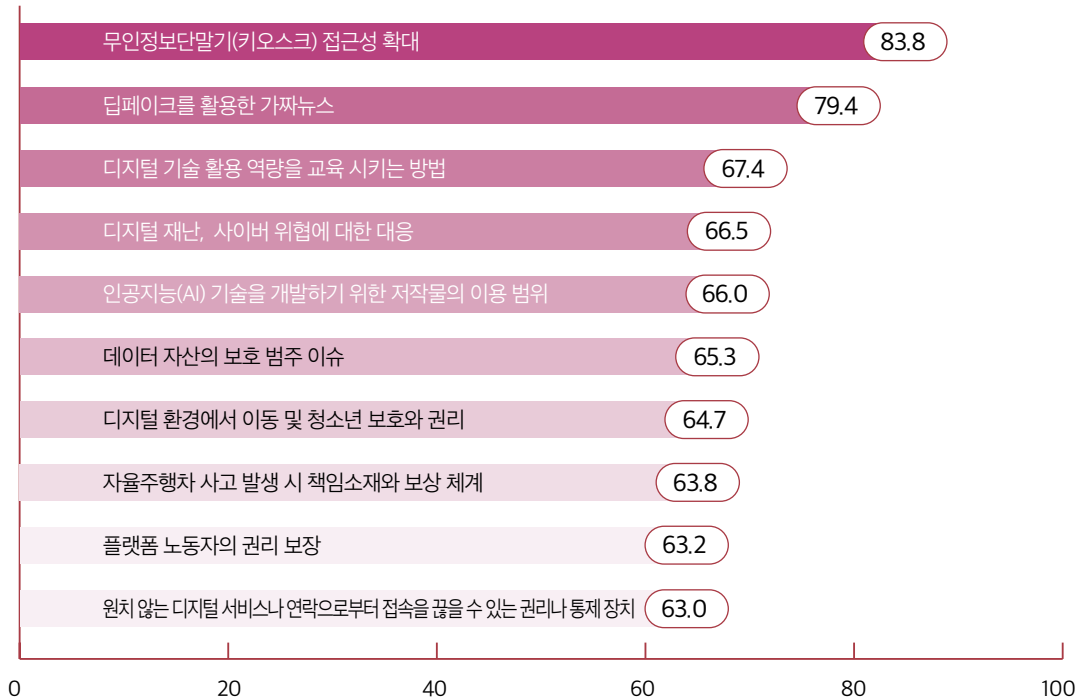
디지털 심화 시대 쟁점 체감도

디지털 심화 시대에 가장 체감하는 쟁점으로 '무인정보단말기(키오스크) 접근성 확대'가 83.8%로 가장 높았고, 다음으로 '딥페이크를 활용한 가짜뉴스'가 79.4%로 뒤를 이었습니다.

이어서 '디지털 기술 활용 역량을 교육시키는 방법'(67.4%), '디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응'(66.5%), '인공지능(AI) 기술을 개발하기 위한 저작물의 이용 범위'(66.0%), '데이터 자산의 보호 범주 이슈'(65.3%) 등의 순으로 높게 응답되었습니다.

그 외 '디지털 유산의 상속성과 권리 인정 문제'(48.2%), '일자리를 대체하는 자동화된 로봇에 대한 세금부과 여부(로봇세)'(47.8%) 등의 체감도는 상대적으로 낮게 나타났습니다.

계층별로 보았을 때, '무인정보단말기(키오스크) 접근성 확대'는 여성(87.1%), 충청권(85.6%)에서, '딥페이크를 활용한 가짜뉴스'는 만 15~18세(84.1%), 제주권(88.0%), 대졸 이상(81.2%) 계층에서 상대적으로 높게 나타났습니다.



※ 전체 20개 쟁점 중 상위 10개 쟁점 제시

디지털 심화 시대 쟁점 중요도

디지털 심화 시대에 나타날 수 있는 쟁점에 대한 대응이나 지원이 얼마나 중요한지 해결 중요도를 질문한 결과, '디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응'이 88.1%로 가장 높았고, 다음으로 '자율주행차 사고 발생 시 책임소재와 보상 체계'가 88.0%로 뒤를 이었습니다.

이어서 '딥페이크를 활용한 가짜뉴스'(86.9%), '인공지능 로봇의 의료행위 허용 여부'(86.2%), '데이터 자산의 보호 범주 이슈'(85.9%), '디지털 환경에서 아동 및 청소년 보호와 권리'(85.3%) 등의 순으로 높게 응답되었습니다.

그 외 '인공지능을 활용한 평가의 신뢰성 여부'(75.8%), '일자리를 대체하는 자동화된 로봇에 대한 세금 부과 여부(로봇세)(71.9%) 등 항목은 해결 중요도가 상대적으로 낮게 평가되었습니다.

계층별로 보았을 때, '디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응'은 여성(89.3%), 농/임/어업(100.0%)에서, '자율주행차 사고 발생 시 책임소재와 보상 체계'는 60대(91.8%), 호남권(93.7%), 대졸 이상(89.0%) 계층에서 상대적으로 높게 나타났습니다.



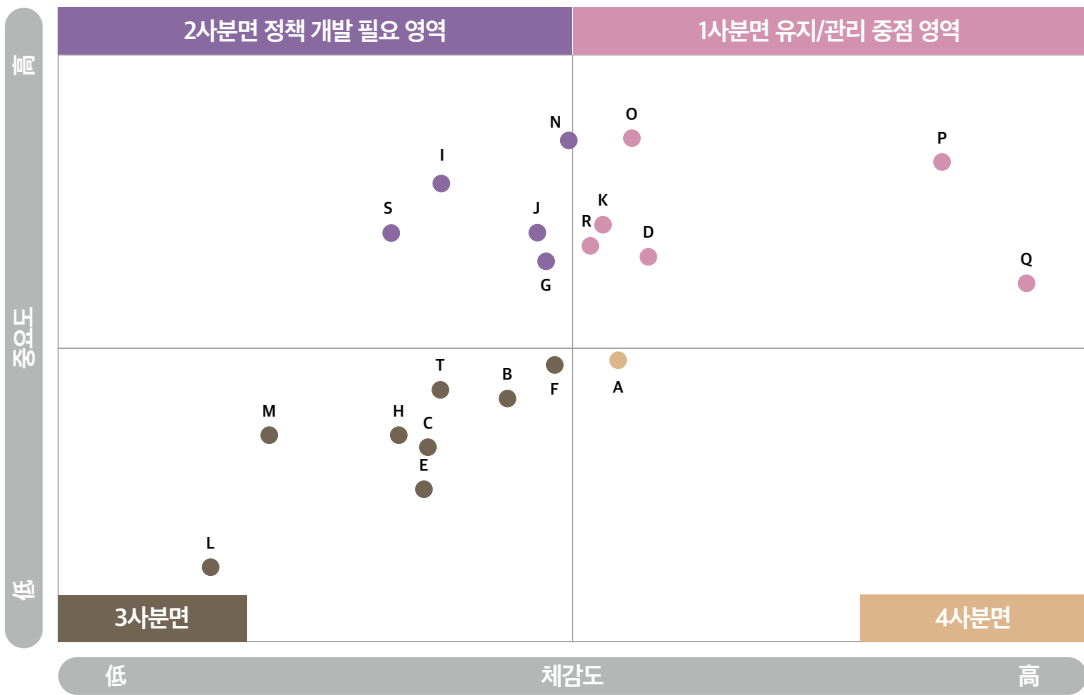
※ 전체 20개 쟁점 중 상위 10개 쟁점 제시

I. 디지털 심화 시대에 대한 인식

디지털 심화 시대 쟁점 체감도 / 해결 중요도

우리나라 디지털 심화 시대 주요 쟁점별 IPA 분석 결과, 체감도와 해결 중요도가 모두 높아 중점적으로 대응이 필요한 쟁점으로 '딥페이크를 활용한 가짜뉴스', '무인정보단말기(키오스크) 접근성 확대', '디지털 기술 활용 역량을 교육시키는 방법' 등이 꼽혔으며, 정책 개발이 필요한 분야는 '인공지능 로봇의 의료행위 허용 여부', '인공지능에 의해 자동화된 의사결정을 거부할 권리나 수단 마련', '자율주행차 사고 발생시 책임소재와 보상 체계' 등으로 나타났습니다.

디지털 심화 시대 주요 쟁점 IPA 분석 결과



1사분면
유지/관리
중점 영역

- P 딥페이크를 활용한 가짜뉴스
- Q 무인정보단말기(키오스크) 접근성 확대
- D 디지털 기술 활용 역량을 교육시키는 방법
- K 데이터 자산의 보호 범주 이슈
- O 디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응
- R 디지털 환경에서 이동 및 청소년 보호와 권리

2사분면
정책 개발
필요 영역

- G 원치 않는 디지털 서비스나 연락으로부터 접속을 끊을 수 있는 권리나 통제 장치
- I 인공지능 로봇의 의료행위 허용 여부
- J 비대면 진료와 디지털 헬스케어의 허용 범위
- N 자율주행차 사고 발생 시 책임소재와 보상 체계
- S 인공지능에 의해 자동화된 의사결정을 거부할 권리나 수단 마련

3사분면

- B 인공지능이 만들어 낸 생성물의 저작권 인정 여부
- C 시험이나 보고서 작성에서 인공지능 활용 허용 여부와 범위
- E 인공지능을 활용한 평가의 신뢰성 여부
- F 플랫폼 중사자의 권리 보장
- H 전문직역과 플랫폼 간 갈등 문제
- L 일자리를 대체하는 자동화된 로봇에 대한 세금 부과 여부
- M 디지털 유산의 상속성과 권리 인정 문제
- T 잊힐 권리의 도입 범주와 방법

4사분면

- A 인공지능 기술을 개발하기 위한 저작물의 이용 범위

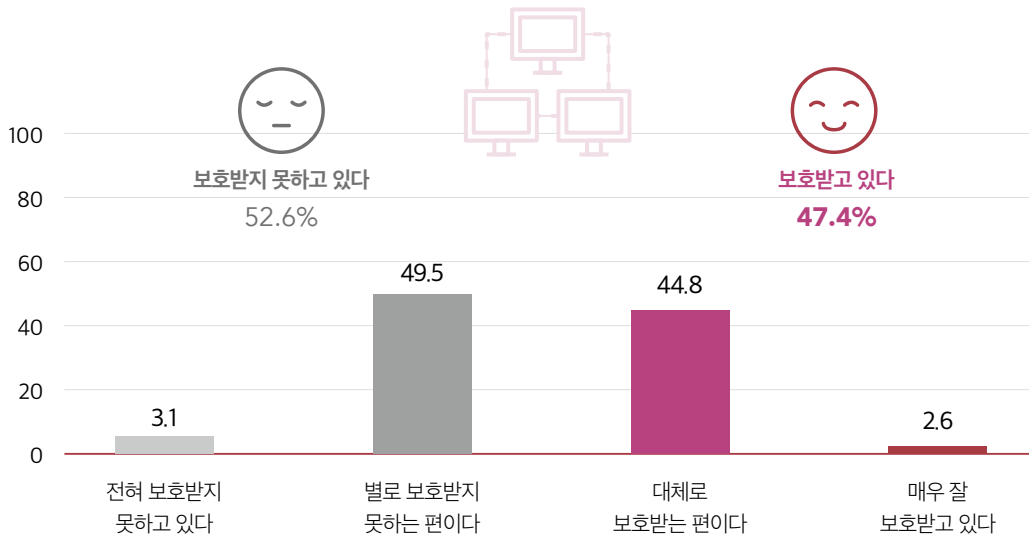
디지털 심화 시대 쟁점 체감도·중요도 상·하위 5개 항목

<p>상위 (1~5위)</p>	<p>체감도 ↑</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 무인정보단말기(키오스크) 접근성 확대 (2) 딥페이크를 활용한 가짜뉴스 (3) 디지털 기술 활용 역량을 교육 시키는 방법 (4) 디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응 (5) 인공지능 기술을 개발하기 위한 저작물의 이용 범위 	<p>중요도 ↑</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 디지털 재난, 사이버 위협에 대한 대응 (2) 자율주행차 사고 발생시 책임소재와 보상 체계 (3) 딥페이크를 활용한 가짜뉴스 (4) 인공지능 로봇의 의료행위 허용 여부 (5) 데이터 자산의 보호 범주 이슈
	<p>하위 (16~20위)</p>	<p>체감도 ↓</p> <ul style="list-style-type: none"> (16) 시험이나 보고서 작성에서 인공지능 활용 허용 여부와 범위 (17) 인공지능을 활용한 평가의 신뢰성 여부 (18) 전문직역과 플랫폼 간 갈등 문제 (19) 디지털 유산의 상속성과 권리 인정 문제 (20) 일자리를 대체하는 자동화된 로봇에 대한 세금부과 여부

우리나라의 디지털 권리 보호 능력

우리나라 디지털 환경에서 자신의 권리가 '보호받지 못하고 있다'는 응답이 과반(52.6%)으로 나타나 일반 국민은 디지털 환경에서의 자신의 권리 보호에 대해 우려하는 것으로 보입니다.

계층별로 보면, '보호받고 있다'는 응답은 만 15~18세(71.6%), 영남권(53.0%), 학생(70.2%), 중졸 이하 (58.2%) 계층에서, '보호받지 못하고 있다'는 50대(60.1%), 자영업(65.3%) 계층에서 상대적으로 높았습니다.



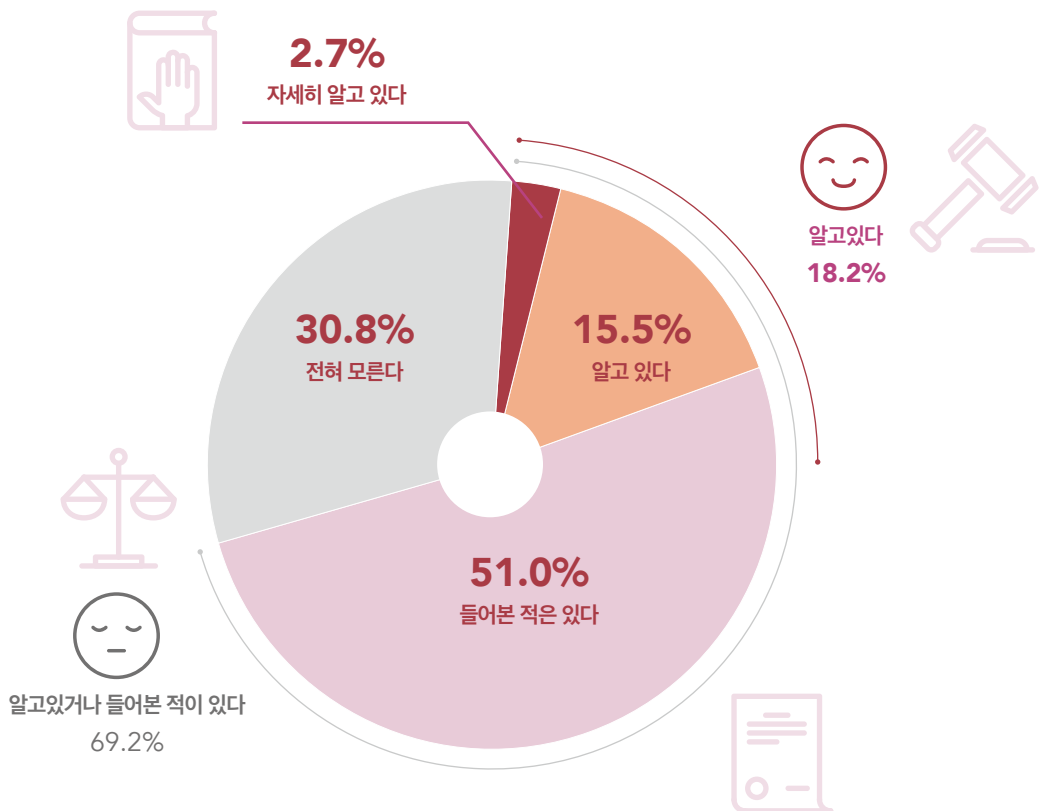
Ⅱ. 디지털 권리장전에 대한 인식

디지털 권리장전에 대한 인지도

디지털 권리장전에 대해 '알고 있다'(자세히 알고 있다 2.7% + 알고 있다 15.5%)고 응답한 비율은 18.2%로 나타나, 일반 국민 10명 중 2명 정도가 디지털 권리장전에 대해 '인지'하는 것으로 나타났습니다.

그 외 '들어본 적은 있다'는 응답자의 과반 이상(51.0%)으로, 응답자 10명 중 7명 정도(69.2%)가 디지털 권리장전에 대해 알고 있거나 들어본 적이 있는 것으로 조사되었으며, '전혀 모른다'는 30.8%로 나타났습니다.

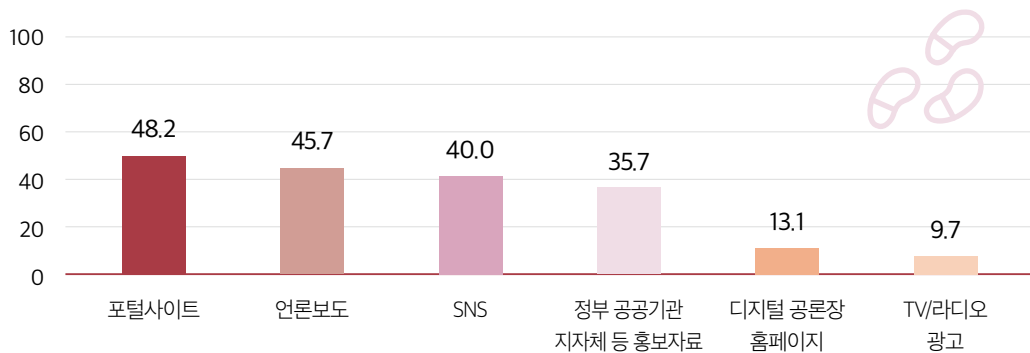
계층별로 보면, 인지 비율은 남성(23.3%), 20대(22.4%) 및 30대(25.7%), 기능노무/서비스(27.2%) 계층에서 높았고, '들어본 적은 있다'는 60대(61.7%), 70세 이상(56.2%), 영남권(56.4%), 제주권 (59.9%), 자영업(63.1%) 계층에서, '전혀 모른다'는 학력이 낮을수록 상대적으로 높게 응답되었습니다.



디지털 권리장전에 대한 인지 경로

디지털 권리장전에 대해 '알고 있다'라고 응답한 사람들을 대상으로 인지 경로에 대해 이어서 질문한 결과, '포털사이트'가 48.2%로 가장 높았고, '언론보도'(45.7%), 'SNS' (40.0%), '정부·공공기관, 지자체 등 홍보자료'(35.7%), '디지털 공론장 홈페이지'(13.1%), 'TV/라디오 광고'(9.7%) 순으로 나타났습니다.

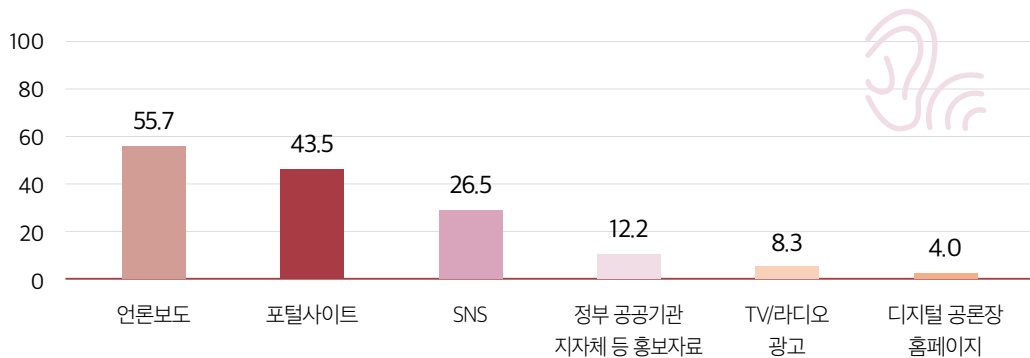
계층별로 보면, '포털사이트'는 60대(56.6%), 대졸 이상(50.8%), 진보 성향(58.3%)에서, '언론보도'는 50대(59.0%), 고졸 계층(52.6%)에서, 'SNS'는 30대(50.8%), 기능노무/서비스(51.8%) 직종에서 상대적으로 높게 응답되었습니다.



디지털 권리장전에 대해 들어본 경로

디지털 권리장전에 대해 단순히 '들어는 봤다'라고 응답한 사람들을 대상으로 들어본 경로를 응답받은 결과, '언론보도'가 55.7%로 가장 높았고, '포털사이트'가 43.5%로 그 뒤를 이었습니다.

계층별로 보면, '언론보도'는 70세 이상(66.5%), 전업주부(64.5%), 고졸(63.8%)에서, '포털사이트'는 남성(49.5%), 60대(51.1%), 사무/관리(48.2%), 대졸 이상(46.1%)에서, 'SNS'는 20대(45.3%), 중졸 이하(32.5%) 계층에서 상대적으로 높게 응답되었습니다.



II. 디지털 권리장전에 대한 인식

디지털 권리장전에 대한 연상 이미지

‘디지털 권리장전’하면 무엇이 연상되는지에 대해 질문한 후의 응답을 워드클라우드 분석 기법을 적용하여 확인한 결과, 제시어에 포함된 단어인 ‘디지털’, ‘권리’를 제외하고, ‘보호’가 293회로 가장 많았고, ‘개인정보’(162회), ‘보장’(99회), ‘자유’(96회), ‘개인’(76회), ‘저작권’(75회) 등이 뒤를 이었습니다.

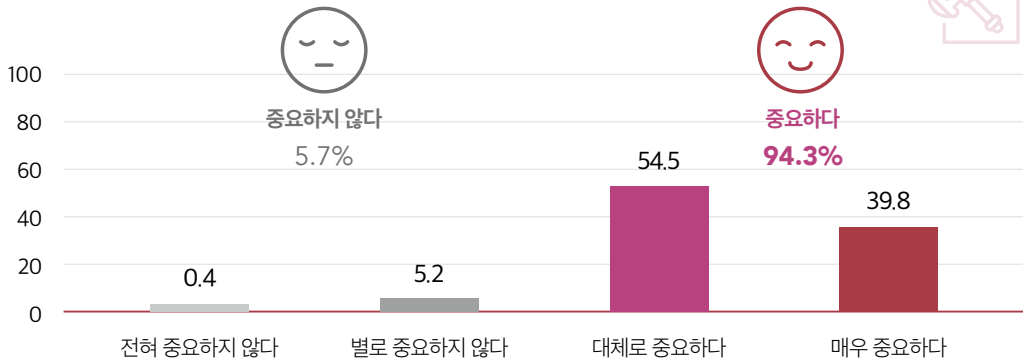


연상되는 단어: 주관식 응답 결과

순위	연관어	순위	연관어
1	보호	16	인간
2	개인정보	17	규범
3	보장	18	인터넷
4	자유	19	정보
5	개인	20	책임
6	저작권	21	권리장전
7	인권	22	신뢰
8	인공지능(AI)	23	문제
9	시대	24	세계
10	보안	25	사생활
11	질서	26	사용자
12	사회	27	혁신
13	안전	28	공동
14	환경	29	공정
15	사용	30	기술

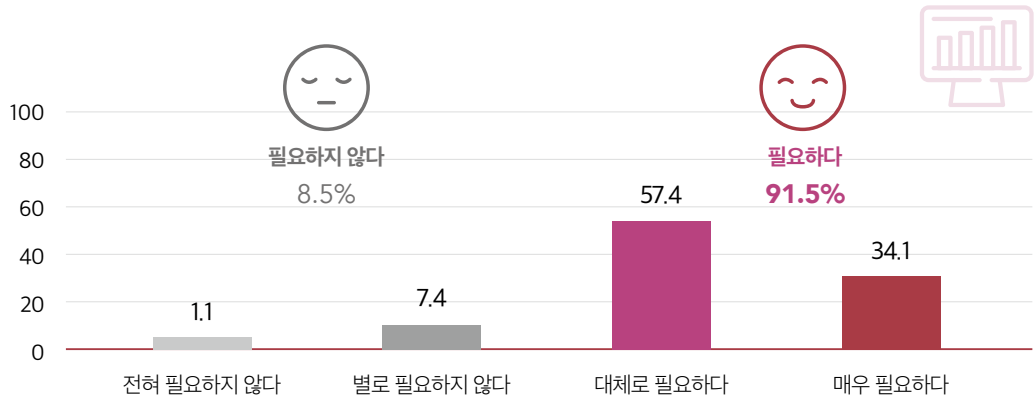
디지털 권리장전 중요성

우리나라 디지털 환경에서 디지털 권리장전의 실천과 실행이 ‘중요하다’(대체로 중요하다 54.5% + 매우 중요하다 39.8%)라는 응답은 94.3%로 일반 국민 대부분이 디지털 권리장전의 중요성에 대해 매우 공감하고 있는 것으로 나타났습니다. 대부분 계층에서 우리나라 디지털 환경에서 디지털 권리장전의 실천과 실행이 중요하다는 응답이 90% 이상으로 높은 가운데, 특히 70세 이상(97.2%), 전업주부(97.6%) 계층에서 더 높게 나타났습니다.



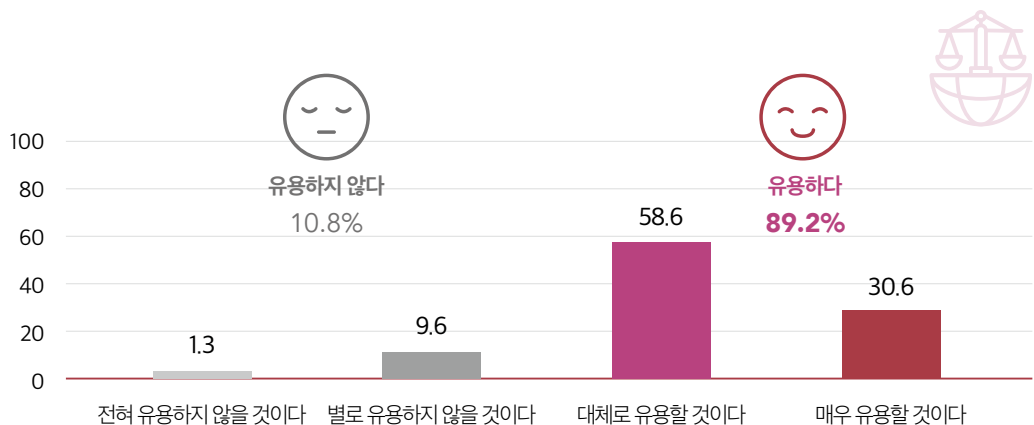
디지털 권리장전 필요성

정부가 추진하는 디지털 권리장전이 현재 우리 삶에 ‘필요하다’(대체로 필요하다 57.4% + 매우 필요하다 34.1%)라는 응답은 91.5%로 응답자 10명 중 9명이 디지털 권리장전이 우리 삶에 필요하다는 의견에 공감하는 것으로 나타났습니다. 대부분 계층에서 디지털 권리장전이 우리 삶에 필요하다는 응답이 높은 가운데, 특히 60대(94.5%), 제주권(94.5%), 전업주부(94.3%) 계층에서 더 높게 나타났습니다.



디지털 권리장전 미래 유용성

정부가 추진하는 디지털 권리장전이 앞으로 우리 삶에 얼마나 유용할 것인지 질문한 결과, ‘유용할 것’이라는 응답은 89.2% (대체로 유용할 것이다 58.6% + 매우 유용할 것이다 30.6%)로 응답자 10명 중 9명기량이 디지털 권리장전의 유용성에 공감하는 것으로 조사되었습니다.

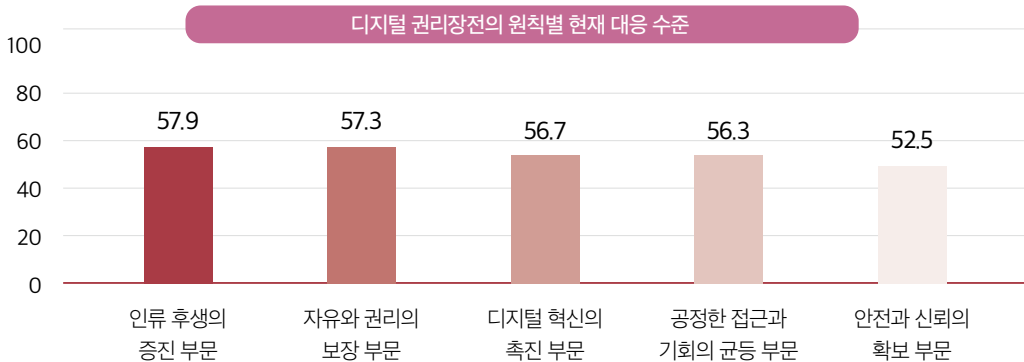


II. 디지털 권리장전에 대한 인식

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준

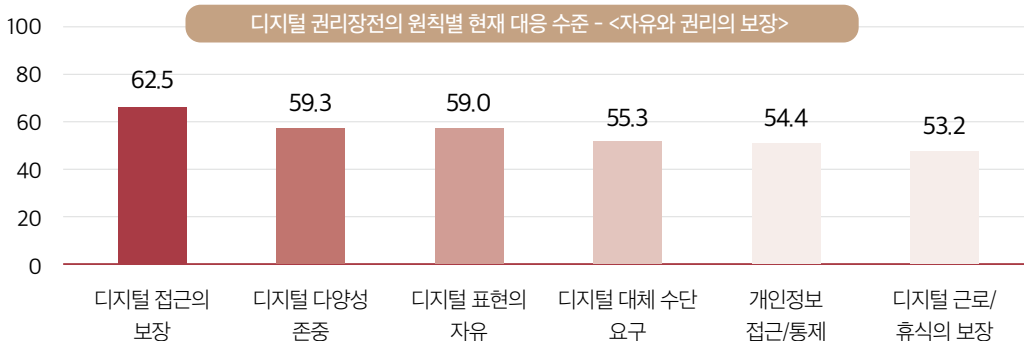
1 기본원칙별 대응 수준

디지털 권리장전의 기본원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, '인류 후생의 증진 부문'이 57.9점으로 가장 높았고, '자유와 권리의 보장 부문'이 57.3점으로 뒤를 이었으며, '디지털 혁신의 촉진 부문'(56.7점), '공정한 접근과 기회의 균등 부문'(56.3점), '안전과 신뢰의 확보 부문'(52.5점) 순으로 응답되었습니다.



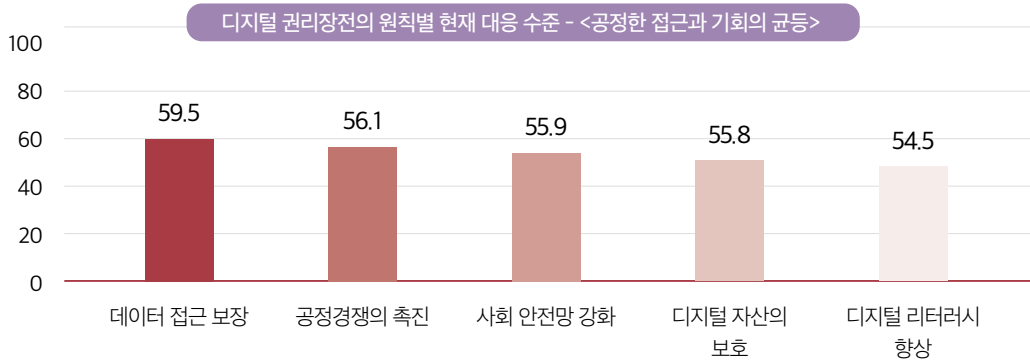
2 자유와 권리의 보장

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, 자유와 권리의 보장 부문에서는 '디지털 접근의 보장'이 62.5점으로 가장 높았고, '디지털 다양성 존중'이 59.3점, '디지털 표현의 자유'가 59.0점, '디지털 대체 수단 요구'(55.3점), '개인정보 접근/통제'(54.4점), '디지털 근로/휴식의 보장' (53.2점) 순으로 응답되었습니다.



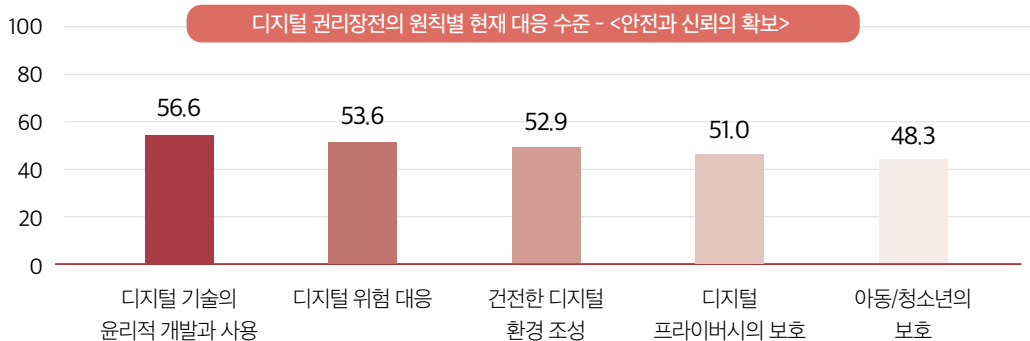
3 공정한 접근과 기회의 균등

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, 공정한 접근과 기회의 균등 부문에서는 ‘데이터 접근 보장’이 59.5점으로 가장 높았고, ‘공정경쟁의 촉진’, ‘사회 안전망 강화’가 뒤를 이었으며, ‘디지털 리터러시 향상’은 54.5점으로 상대적으로 낮게 응답되었습니다.



4 안전과 신뢰의 확보

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, 안전과 신뢰의 확보 부문에서는 ‘디지털 기술의 윤리적 개발과 사용’이 56.6점으로 가장 높았고, ‘디지털 위험 대응’이 53.6점, ‘건전한 디지털 환경 조성’이 52.9점, ‘디지털 프라이버시의 보호’(51.0점), ‘아동/청소년의 보호’(48.3점) 순으로 응답되었습니다.

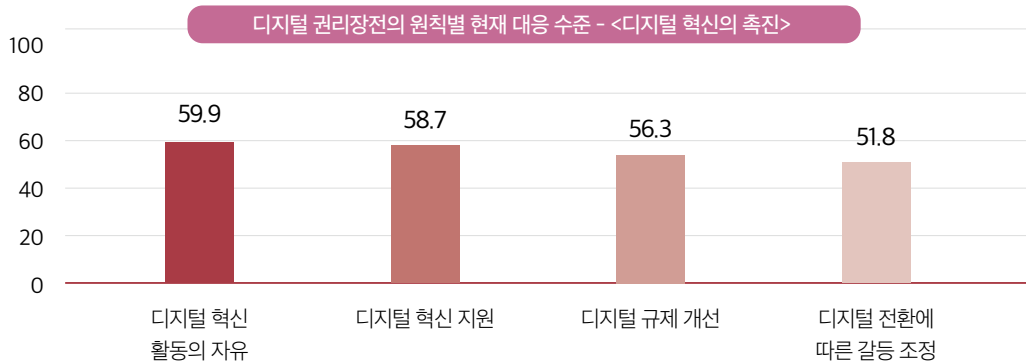


Ⅱ. 디지털 권리장전에 대한 인식

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준

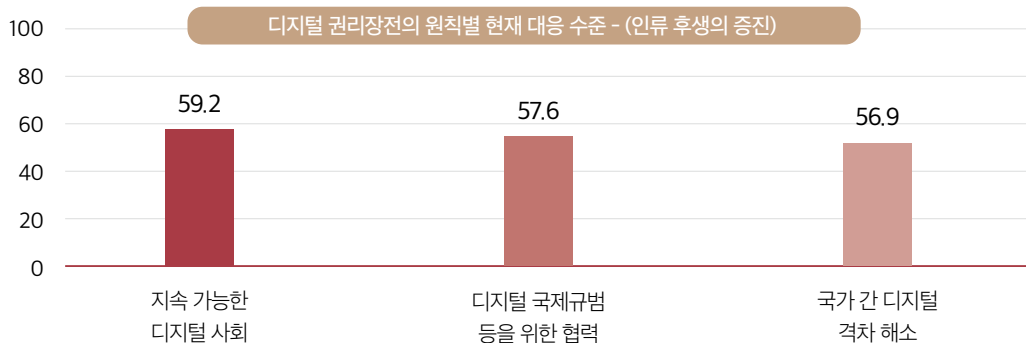
5 디지털 혁신의 촉진

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, 디지털 혁신의 촉진 부문에서는 '디지털 혁신 활동의 자유'가 59.9점으로 가장 높았고, '디지털 혁신 지원'이 58.7점, '디지털 규제 개선'이 56.3점, '디지털 전환에 따른 갈등 조정'이 51.8점으로 응답되었습니다.



6 인류 후생의 증진

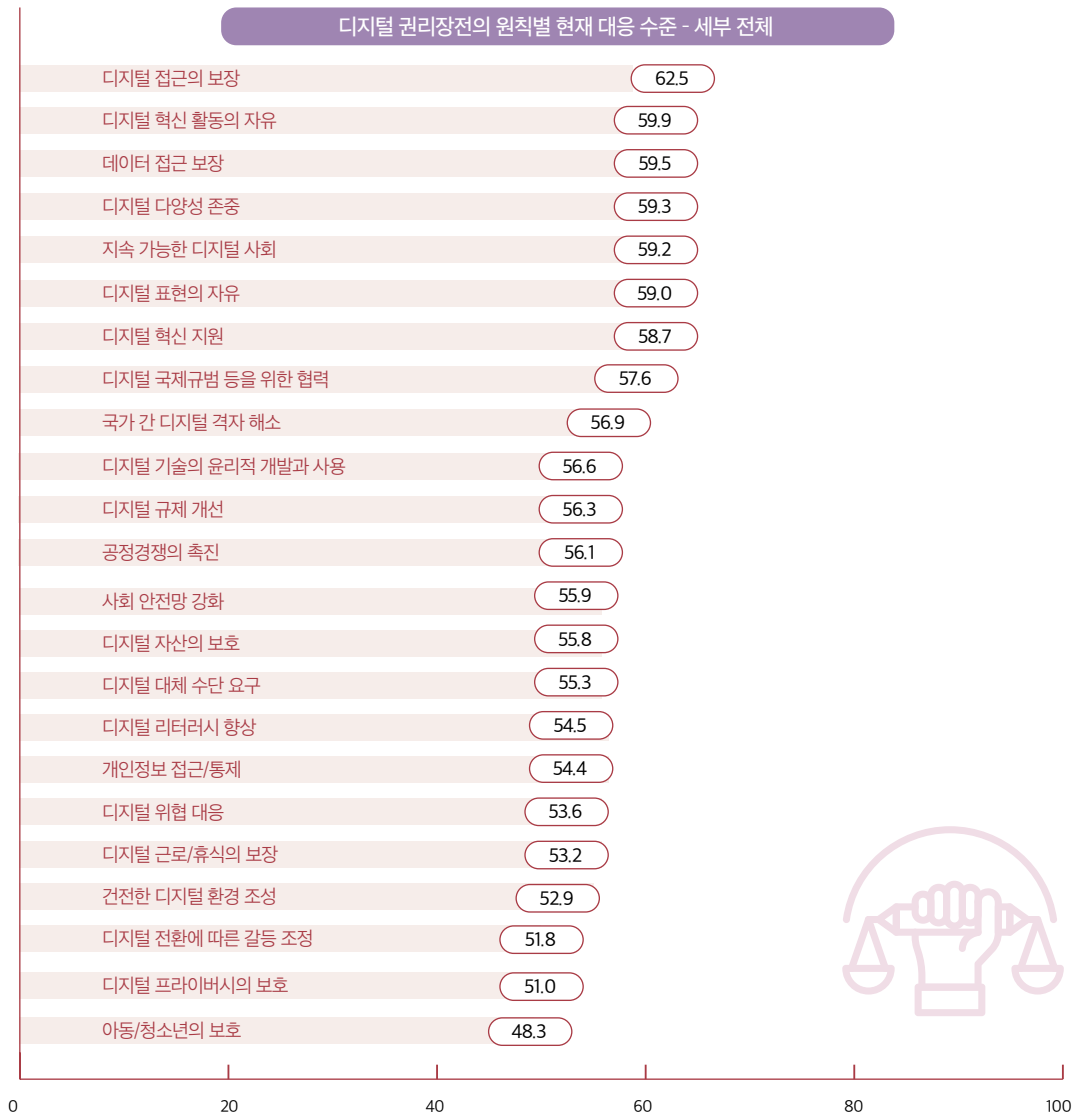
디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 응답받은 결과, 인류 후생의 증진 부문에서는 '지속 가능한 디지털 사회'가 59.2점으로 가장 높았고, '디지털 국제규범 등을 위한 협력'이 57.6점, '국가 간 디지털 격차 해소'가 56.9점으로 나타났습니다.



7 개별 원칙별 대응 수준

디지털 권리장전의 원칙별 현재 대응 수준을 전체적으로 살펴보면, '디지털 접근의 보장'이 62.5점으로 가장 높았고, '디지털 혁신 활동의 자유'(59.9점), '데이터 접근 보장'(59.5점)이 그 뒤를 이었습니다.

반면, '아동/청소년의 보호'(48.3점), '디지털 프라이버시의 보호'(51.0점), '디지털 전환에 따른 갈등 조정'(51.8점)의 경우 상대적으로 낮은 수준으로 조사되었습니다.

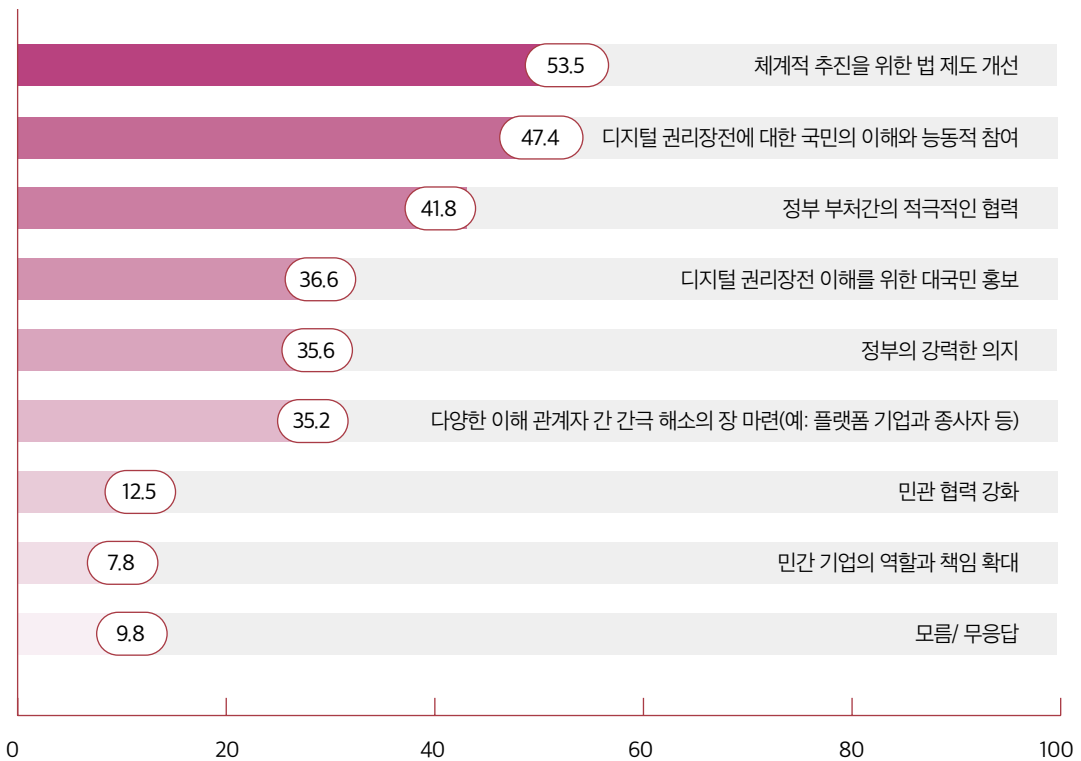


Ⅱ. 디지털 권리장전의 원칙 실현을 위한 필요사항·조치

디지털 권리장전의 원칙 실현을 위해 가장 필요한 사항

디지털 권리장전의 원칙을 실천/실행하기 위해 가장 필요한 것으로 '체계적 추진을 위한 법·제도 개선'이 53.5%로 가장 높게 나타났고, 이어서 '디지털 권리장전에 대한 국민의 이해와 능동적 참여'(47.7%), '정부 부처 간의 적극적인 협력'(41.8%), '디지털 권리장전 이해를 위한 대국민 홍보'(36.6%), '정부의 강력한 의지'(35.6%), '다양한 이해관계자 간 간극 해소의 장 마련'(35.2%) 등의 순으로 높게 응답되었습니다.

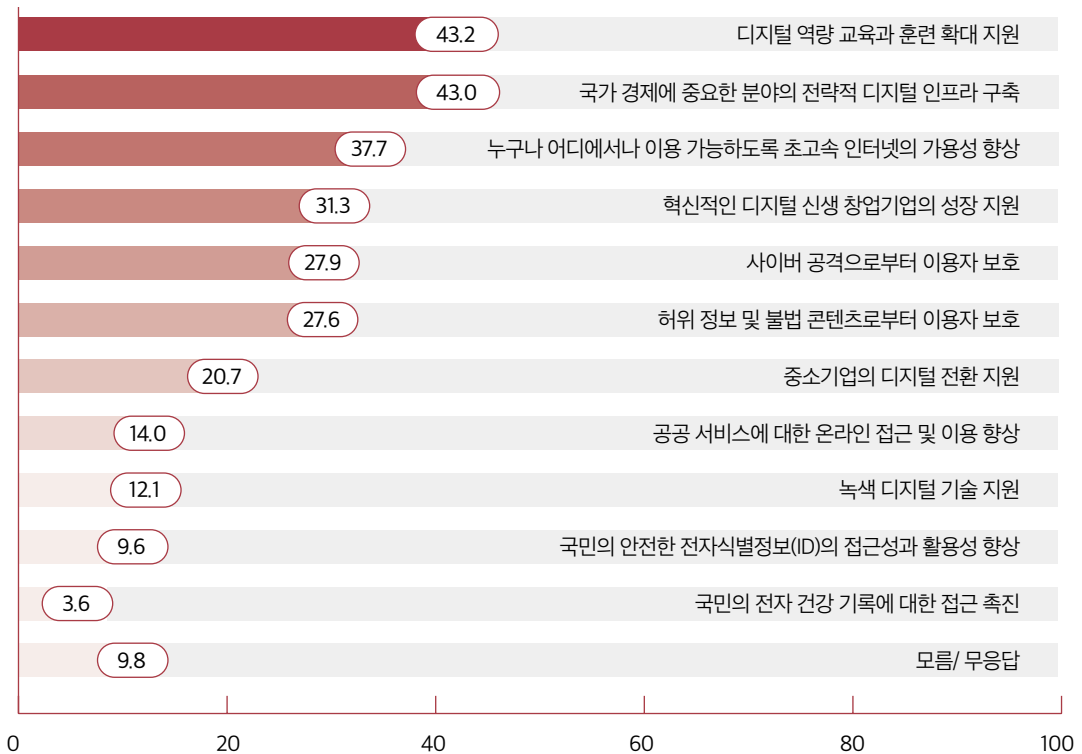
디지털 권리장전의 실천/실행을 위해 가장 필요한 것 (복수 응답)



디지털 권리장전의 원칙 실현을 위해 정부가 가장 우선적으로 추진해야 할 조치

2030년까지 디지털 기술 측면에서 디지털 권리장전의 성공적 확립을 위해 정부가 가장 우선적으로 추진해야 할 조치로 ‘디지털 역량 교육과 훈련 확대 지원’이 43.2%, ‘국가 경제에 중요한 분야의 전략적 디지털 인프라 구축’이 43.0%로 높게 나타났습니다.

디지털 권리장전의 원칙 실현을 위해 정부가 가장 우선적으로 추진해야 할 조치 (복수 응답)

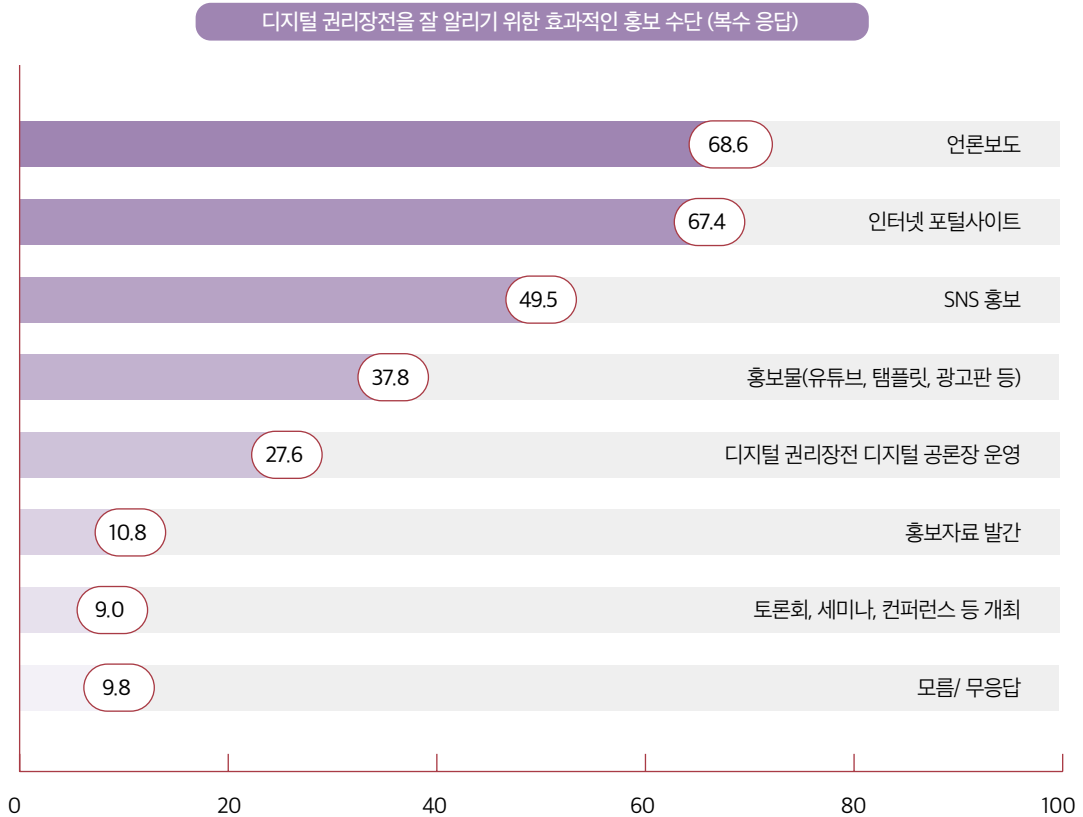


Ⅲ. 디지털 권리장전의 원칙 실현을 위한 필요사항·조치

주요 조사 결과

디지털 권리장전을 잘 알리기 위한 효과적인 홍보 수단

디지털 권리장전을 잘 알리기 위한 효과적인 홍보 수단을 중복으로 응답받은 결과, '언론보도'가 68.6%로 가장 높게 응답되었고, '인터넷 포털사이트 홍보'가 67.4%로 뒤를 이었습니다.



참고. EU 유로바로미터 조사

EU는 '디지털 권리 및 원칙에 관한 선언문(22년)'과 관련된 의견수렴 방안으로 유로바로미터 조사를 실시하였습니다. 원칙 선언 전 EU 시민을 대상으로 제안 내용의 의견조사(21년)를 실시하고, 원칙 선언 후, 전후 비교 및 이행 능력 조사(23년)를 수행하였습니다.

이번 '대국민 인식조사'에도 '23년 EU 조사항목이 일부 포함되어 있습니다. '디지털 기술의 미래 중요성'에 대한 설문조사 결과, 디지털 기술이 2030년 미래에 더 중요한 역할(매우 중요+대체로 중요)을 할 것이라고 답한 응답자는 96.1%였습니다. 이는 EU 조사 결과(79%)와 비교했을 때 상대적으로 높은 수준입니다.

또한, '디지털 권리 보호 능력'에 대한 설문 결과, 자신의 권리가 보호받고 있다(매우 보호+대체로 보호)고 답한 응답자는 47.4%였습니다. 이는 EU 조사 결과(50%)와 비교했을 때, 우리나라 국민이 디지털 환경에서 자신의 권리 보호에 대해 더 많이 우려하는 것으로 볼 수 있습니다.

EU 유로바로미터 조사 개요

- **(조사명)** 특별 유로바로미터* 설문조사(Special Eurobarometer Survey)
 - (21년) 디지털 권리와 원칙(Digital rights and principles)
 - (23년) 디지털 10년(The Digital Decades)
 - ※ 유로바로미터 조사는 EU 관련 문제에 대한 유럽의 여론 상황과 유럽 지역의 정치·경제·사회 전반의 주제에 관해 정기적으로 동향을 파악하는 여론조사 1973년부터 실시. 특별 유로바로미터 조사는 유럽 기관의 활동과 관련된 심층적인 주제별 연구를 정기적으로 실시.
- **(조사수행)** EU집행위원회, 칸타
- **(조사대상)** EU 27개 회원국 만 15세 이상 국민 (국가별 1,000여 명, 일부 국가 500명)
- **(조사방법)** 면접조사 (일부 국가는 온라인 조사 병행)
- **(조사내용)** 디지털 권리 및 원칙에 대한 EU 시민의 태도 변화 여부와 어느 정도 변화했는지를 조사
 - (21년) 디지털 기술의 미래 중요성, 온라인 환경에서의 권리 적용과 보호에 대한 인식, 디지털 권리와 원칙에 대한 유럽의 공통 비전에 대한 인식 등 3개 파트로 구성
 - (23년) 디지털 기술의 미래 중요성, 디지털 10년을 위한 지원 및 우선순위, 디지털 권리 및 원칙 등 3개 파트로 구성

04

부 록

1. 글로벌 디지털 원칙 및 현장 동향
2. 『디지털 권리장전』 전문 및 본문
3. 『디지털 권리장전』 전문 및 본문 (영문)

1

글로벌 디지털 원칙 및 헌장 현황



① 유럽연합(EU) : 디지털 권리 및 원칙에 관한 선언문(2022)



EU는 2022년 '디지털 권리 및 원칙에 관한 선언문' 초안을 발표하였습니다. 이 선언은 EU의 핵심가치와 기본 원칙에 따라 '사람'을 중심으로 하는 안전하고 지속가능한 디지털 전환에 대한 EU의 책무를 포함합니다. 그리고 유럽 시민들과 EU의 법체계에서의 권리와 자유가 온라인과 오프라인에서 모두 보장되어야 한다고 강조합니다. 또한, 선언문은 오프라인에서 불법인 것은 온라인에서도 불법이어야 한다는 원칙을 강조합니다.

② 미국 : 인공지능 권리장전 청사진(2022)



미국은 인공지능 기술과 자동화 시스템 설계 및 사용, 배포과정에서 시민의 권리를 보호하기 위한 지침인 'AI 권리장전 청사진'을 공개하였습니다. 이 청사진은 미국 정부 차원에서 인공지능과 관련한 인권 보호 원칙을 처음으로 공식화한 것으로 ▲안전하고 효과적인 시스템 구축, ▲알고리즘을 통한 차별 방지, ▲데이터 관련 사생활 보호, ▲자동화 시스템의 활용에 대한 고지와 설명, ▲인간대안 마련 등 5가지 원칙으로 구성되었습니다.

③ 영국 : 디지털 규제 원칙(2022)

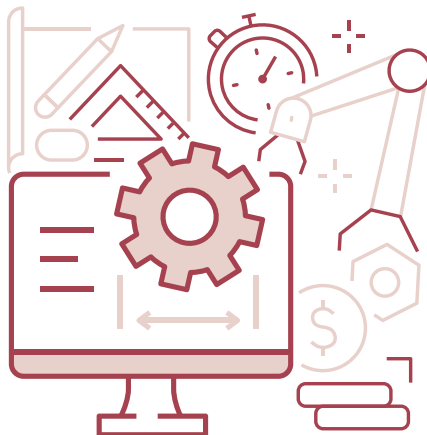


영국은 '디지털 규제 원칙'(2022)을 통해 디지털 전환에 따른 기술 혁신 촉진 및 규제완화 원칙을 제시하였습니다. 이 원칙은 영국이 EU 탈퇴 이후 선도적인 디지털 규제 체제를 구축하고자 범정부 차원에서 마련된 것으로 다음의 3가지 목표를 설정하였습니다. 첫째, 성장의 주도를 위해 디지털 부문 전반에 걸친 경쟁과 혁신을 촉진하고, 둘째, 성장과 혁신이 시민과 기업에 해가 되지 않도록 영국을 온라인에서 안전하게 보호하며, 셋째, 기본권과 자유를 보호하기 위해 번영하는 민주적 사회를 촉진하는 디지털 경제 형성입니다. 이 목표를 실현하기 위한 규제의 원칙으로 ▲적극적인 혁신의 촉진, ▲미래지향적이고 일관된 성과의 달성, ▲국제적인 기회와 도전에 대한 대처의 세 가지를 제시하였습니다.

④ 스페인 : 디지털 권리 헌장(2021)



스페인은 디지털 환경에서 시민의 권리와 자유의 보호를 강화하는 것을 목적으로 하는 '디지털 권리 헌장'을 발표하였습니다. 이 권리 헌장은 크게 5대 분야로 권리영역을 구분하여 ▲자유권, ▲평등권, ▲참여권 및 공공영역에서의 권리, ▲근로환경 및 기업의 권리, ▲특수환경에서 디지털 권리를 제시하였습니다. 자유권의 영역에서는 디지털 환경에서 개인정보보호권, 위치추적과 프로파일링 거부권, 디지털 상속권 등을 포함합니다. 평등권 영역에서는 디지털 환경에서 차별금지권, 미성년자 보호, 보편적 접근성 등을 제시합니다. 참여권 영역에서는 인터넷 중립성 권리, 표현과 정보의 자유, 디지털 교육 권리, 디지털 미디어를 통한 시민 참여권 등을 보장하는 내용을 담았습니다. 근로환경 권리 영역에서는 디지털 환경에서 기업의 권리와 근로자의 권리 등에 대한 내용을 제시하였습니다.



⑤ 포르투갈 : 디지털 시대의 포르투갈 인권 헌장(2021)



포르투갈은 디지털 대전환이 인권, 자유권, 디지털 평등권, 환경에 영향을 미친다는 전제하에 온라인과 오프라인에서 인권이 동등하게 존중되어야 함을 기본 방향으로 하는 디지털 인권 헌장을 발표하였습니다. 이 헌장의 주요내용은 ▲디지털 ID 소지와 활용 원칙, ▲프라이버시 및 사이버보안 원칙, ▲인터넷 접근·활용 및 망중립성 원칙, ▲인공지능 설계·개발·배포·활용 및 고위험 인공지능 활용 원칙, ▲표현·정보의 자유 원칙 등을 포함하여 총 13개의 디지털 원칙을 제시하고 있습니다.

⑥ 캐나다 : 디지털 헌장(2019)



캐나다는 혁신적이면서 사람 중심의 포용적 디지털 및 데이터 경제 국가로 발전을 위해 디지털 시대 자국민을 위한 디지털 헌장을 발표하였습니다. 이 헌장에서는 10대 원칙으로 ▲보편적 접근, ▲안전과 보안, ▲통제와 동의, ▲투명성·휴대성·상호운용성, ▲개방적·현대적 디지털 정부, ▲공정한 경쟁의 장 마련, ▲공공선을 위한 데이터와 디지털 이용, ▲강력한 민주주의, ▲중요와 폭력적 극단주의 제재, ▲실질적 집행과 책임부여를 제시하고 후속 입법활동을 활발하게 추진중입니다.

⑦ 이탈리아 : 인터넷 권리선언(2015)



이탈리아는 유럽국가 최초로 인터넷상에서 시민의 권리를 선언한 나라입니다. 이 인터넷 권리선언은 각 개인의 자유와 평등, 존엄 및 고유한 다양성에 대한 완전한 인정을 바탕으로 인터넷 접속권, 온라인 지식습득과 교육권, 망중립성, 개인정보보호, 정보 자기결정권 등을 명시하였습니다. 또한 잊힐 권리를 통해 모든 사람이 인터넷에 올린 정보를 검색엔진 대상으로 삭제할 것을 요청할 수 있도록 하는 등 인터넷에서 이용자의 정보보호를 강조하고 있습니다.

⑧ 브라질 : 인터넷 권리장전(2014)



브라질은 성숙하고 책임있는 시민의식으로 인터넷 세상을 이끌어갈 목적으로 표현의 자유, 사생활 보호와 망중립성을 핵심으로 하는 인터넷 권리장전을 발표하였습니다. 특히, 표현의 자유는 개방의 원칙을 철학적 기초로 하여 개방적이고 비차별적이며 민주주의적인 인터넷 공간 조성을 지원하고자 하였습니다. 또한 망 중립성 원칙을 통해 인터넷서비스제공자가 어떠한 경우에도 모든 인터넷 서비스를 동등하게 관리하고 인터넷 서비스를 차단하거나 속도 조절을 임의로 할 수 없도록 규정하였습니다.

⑨ AUDRi(국제인권단체) : 세계 디지털 권리원칙(2022)

Alliance For
Universal Digital Rights

국제 인권단체인 보편적 디지털권리보장을 위한 연합(AUDRi)는 디지털 포용의 관점에서 여성, 소녀 및 사회적 취약계층이 디지털상에서 보호받고 기회를 얻을 수 있어야 함을 주요 원칙으로 다루고 있습니다. 이 단체에서는 10대 디지털 원칙으로 ▲디지털 평등권, ▲자산의 정보를 통제하고 디지털 피해로부터 보호받을 권리, ▲자신에 대한 자동화된 결정이 불공정 또는 차별을 야기하지 않도록 자기결정권을 행사할 권리, ▲디지털 참여권리, ▲안전하고 견고한 네트워크에서 활동할 수 있는 권리, ▲디지털상에서 언어적·문화적 다양성을 누릴 권리, ▲디지털 기업이 기술을 개발하거나 콘텐츠를 관리할 때 인권 기반 접근방식을 채택하도록 하는 국가의 책무, ▲디지털 기술의 에너지 소비와 천연자원 이용에 따른 피해를 최소화 하는 국가의 책무를 제시하였습니다.

⑩ 국제연합(UN) : 디지털 협력을 위한 로드맵(2020)



국제연합은 디지털 협력에 관한 고위급 패널 권고안을 통해 디지털 기술 사용을 최적화하고 위험을 최소화하기 위한 국제사회의 협력 방안을 제시하였습니다. 이 방안은 크게 다섯 가지로 구분되며 ▲포용적인 디지털 경제와 사회 구축, ▲인적 및 제도적 역량 강화, ▲인권과 인간 자율성 보호, ▲디지털신뢰, 안보 및 안정성 촉진, ▲글로벌 디지털협력 증진 등입니다.





『디지털 권리장전』 전문 및 본문

『디지털 공동번영사회의 가치와 원칙에 관한 헌장 : 『디지털 권리장전』

전문

지금 인류는 디지털 기술의 무한한 가능성이 이끄는 문명사적 변혁을 마주하고 있다. 이는, 인간의 삶과 사회 모습에 근본적인 변화를 유발하면서 자유와 평등, 인간의 존엄과 같은 보편적 가치를 지키기 위한 새로운 차원의 규범을 요구하고 있다.

이에 우리는 인간의 존엄과 가치에 대한 존중을 기본으로 디지털 향유권이 인간의 보편적 권리로 보장되는 새로운 디지털 질서를 정립하여, 국제사회와 함께 디지털 혁신을 추구하면서도 그 혜택을 모두가 정의롭고 공정하게 향유하는 디지털 공동번영사회를 실현하고자 한다.

디지털 모범국을 지향하는 대한민국은 디지털 공동번영사회를 함께 이루어나갈 것을 세계 시민 앞에 제안하며, 인류가 함께 추구해야 할 가치와 원칙을 아래와 같이 선언한다.

본문

제1장 기본원칙

제1조 (자유와 권리의 보장) 디지털 사회는 인간의 존엄과 가치에 대한 존중을 기본으로 하며, 모든 사람은 디지털 환경에서의 자유와 권리를 보장받아야 한다.

제2조 (공정한 접근과 기회의 균등) 디지털 사회에서 경쟁과 혁신의 기회는 누구에게나 공정하게 보장되어야 하며, 디지털 혁신의 혜택은 공동체가 함께 향유하여야 한다.

제3조 (안전과 신뢰의 확보) 디지털 사회에서 디지털 기술과 서비스는 개인과 사회의 안전에 위협이 되지 않도록 신뢰할 수 있어야 하고, 디지털 위험에 대비하는 수단과 절차가 마련되어야 한다.

제4조 (디지털 혁신의 촉진) 디지털 사회는 디지털 기술의 지속적인 발전과 이를 활용한 혁신을 장려하며, 개인의 자율적이고 창의적인 활동을 통해 디지털 혁신이 창출될 수 있도록 토대가 마련되어야 한다.

제5조 (인류 후생의 증진) 디지털 사회에서 국가는 디지털 기술이 인류의 후생 확대와 국가간 디지털 격차 해소에 기여할 수 있도록 보편적 가치와 상호 신뢰를 기반으로 국제사회와 연대하여야 한다.

제2장 디지털 환경에서의 자유와 권리 보장

제6조 (디지털 접근의 보장) 모든 사람은 안정적인 네트워크 환경을 보장받아야 하며, 이를 통해 다양한 디지털 서비스를 언제 어디서나 차별없이 접근하여 이용할 수 있어야 한다.

제7조 (디지털 표현의 자유) 모든 사람은 디지털 환경에서 자유롭게 자신의 의사를 표현할 수 있어야 한다. 다만, 타인의 명예나 권리 또는 공중도덕이나 사회윤리를 침해하지 않도록 책임있게 이루어져야 한다.

제8조 (디지털 다양성 존중) 모든 사람은 디지털 기술로 인한 불합리한 차별과 편견으로부터 보호받으며 사회적·문화적 다양성을 존중받아야 한다.

제9조 (개인정보의 접근·통제) 모든 사람은 디지털 환경에서 자신에 관한 정보를 열람·정정·삭제·전송할 것을 요구하는 등 이에 대해 접근하고 통제할 수 있어야 한다.

제10조 (디지털 대체수단 요구) 모든 사람은 공공영역에서 디지털 방식을 대체하는 수단을 요구할 수 있다.

제11조 (디지털 근로·휴식의 보장) 모든 사람은 디지털 기술의 발전으로 출현하는 다양한 노동환경에서 안전·건강하게 근로하고, 디지털 연결에서 벗어나 휴식을 보장받아야 한다.

제3장 디지털에 대한 공정한 접근과 기회의 균등

제12조 (공정경쟁의 촉진) 디지털 경제의 공정한 경쟁 환경을 조성하기 위해 정보와 기술의 독과점, 알고리즘의 불공정성 문제 등으로 인한 피해가 해소될 수 있도록 적절한 조치가 이루어져야 한다.

제13조 (디지털 자산의 보호) 개인의 투자와 노력으로 형성된 디지털 자산은 정당한 보호를 받아야 하고, 그 거래에 관한 계약은 공정해야 하며 자유롭게 체결할 수 있도록 보장되어야 한다.

제14조 (디지털 리터러시 향상) 디지털 기술의 개발과 사용의 기회를 보장할 수 있도록 디지털 격차가 해소되어야 하고, 디지털 리터러시 향상을 위한 교육의 기회가 제공되어야 한다.

제15조 (데이터 접근 보장) 데이터의 개방은 촉진되어야 하며, 특히 공공 데이터는 접근과 이용의 기회가 공정하게 보장되고 그 이용권의 보편적 확대를 위해 필요한 조치가 이루어져야 한다.

제16조 (사회 안전망 강화) 디지털 혁신의 혜택을 사회 공동체가 함께 향유할 수 있도록 디지털 심화에 따른 경제적·사회적 불평등 완화를 비롯하여 사회 안전망 강화를 위한 조치가 이루어져야 한다.

제4장 안전하고 신뢰할 수 있는 디지털 사회

제17조 (디지털 기술의 윤리적 개발과 사용) 디지털 기술의 개발과 사용은 안전과 신뢰를 확보할 수 있도록 윤리적인 방식으로 책임있게 이루어져야 한다.

제18조 (디지털 위험 대응) 디지털 위험은 적절한 조치가 이루어질 수 있는 수단과 절차를 통해 예방·관리되어야 하며, 그 위험에 관한 정보는 알기 쉽고 투명하게 공개되어야 한다.

제19조 (디지털 프라이버시의 보호) 디지털 환경에서 개인의 프라이버시는 디지털 감시, 위치추적 등을 비롯한 불법적인 식별과 추적으로부터 보호되어야 한다.

제20조 (건전한 디지털 환경 조성) 허위조작 및 불법·유해정보의 생산·유통이 방지되는 등 건전한 디지털 환경이 조성되어야 하고, 디지털 환경에서 발생하는 범죄로부터 피해자를 보호하기 위한 실효적인 수단과 절차가 마련되어야 한다.

제21조 (아동·청소년의 보호) 아동·청소년은 연령에 적합하게 설계된 디지털 공간을 선택하여 자유롭게 활동할 수 있어야 하며, 디지털 기술로 발생가능한 범죄로부터 특별히 보호받아야 한다.

제5장 자율과 창의 기반의 디지털 혁신의 촉진

제22조 (디지털 혁신활동의 자유) 모든 사람은 다양한 영역에서 디지털 혁신을 촉진하는 경제적·사회적·문화적 활동을 영위할 자유를 보장받는다.

제23조 (디지털 규제 개선) 디지털 혁신의 촉진을 위해 민간의 자율을 존중하는 합리적인 규제체계가 형성되어야 하며, 기술 발전 속도, 산업 성숙도, 사회적 수용성 등을 고려하여 불합리한 규제는 개선되어야 한다.

제24조 (디지털 혁신 지원) 디지털 혁신의 지속적 창출을 위해 민간과 정부 간 긴밀한 협력을 바탕으로 전문인력 양성, 연구개발 투자, 창업 활성화, 인프라 구축, 제도 정비를 포함한 다양한 지원이 이루어져야 한다.

제25조 (디지털 전환에 따른 갈등 조정) 디지털 전환의 과정에서 발생하는 사회 갈등을 관리·예방하고 다양한 이해관계자 간의 대화와 숙의를 통해 사회적 합의를 이루기 위한 제도적 기반이 마련되어야 한다.

제6장 인류 후생의 증진

제26조 (지속 가능한 디지털 사회) 국가는 국제사회와 연대하여 디지털 기술이 환경과 생태, 기후체계에 미치는 부정적 영향과 피해를 최소화하고, 디지털 기술을 활용하여 인류 공동체의 후생을 확대하는데 기여하도록 노력하여야 한다.

제27조 (국가 간 디지털 격차 해소) 국가는 국제사회와 협력하여 국가 간 디지털 격차를 해소하고 세계 시민의 공동번영을 위해 디지털 국제개발협력을 확대하여야 한다.

제28조 (디지털 국제규범 등을 위한 협력) 국가는 국제사회와 협력하여 보편적인 디지털 국제규범의 형성과 집행, 디지털 위험에 대한 대응 등을 위한 글로벌 협력 거버넌스 구축을 위해 노력하여야 한다.

3

『디지털 권리장전』 전문 및 본문(영문)

Charter on the Values and Principles for a Digital Shared Prosperity Society : Digital Bill of Rights

Preamble

Humanity is currently at the forefront of a civilization-altering revolution, propelled by the limitless potential of digital technology. This shift is ushering in profound changes in human life and society, necessitating a new dimension of norms to safeguard universal values such as freedom, equality, and human dignity.

In light of this, we are committed to establishing a new digital order that ensures the universal entitlement to digital enjoyment, grounded in our respect for human dignity and worth. This undertaking envisions pursuing digital innovation alongside the international community to achieve a digital shared prosperity society, where everyone can equitably partake in its benefits.

With the aspiration to become a model digital nation, the Republic of Korea invites global citizens to unite in building a digital shared prosperity society. In this spirit, we hereby declare the following values and principles that humanity shall collaboratively embrace:

Main Text

Chapter 1: Fundamental Principles

Article 1 (Guarantee of Freedom and Rights) The foundation of the digital society shall rest upon respect for human dignity and values, ensuring that every individual shall be guaranteed freedom and rights in the digital environment.

Article 2 (Fair Access and Equal Opportunities) In the digital society, opportunities for competition and innovation shall be ensured fairly for everyone, and the benefits of digital innovation shall be evenly distributed by the community.

Article 3 (Security and Trust Assurance) In the digital society, digital technology and services shall be reliable, without posing any threat to the safety of individuals and society. Effective measures and procedures shall be established to prepare for potential digital risks.

Article 4 (Fostering of Digital Innovation) The digital society shall promote the continuous advancement of digital technology and innovation while providing a foundation for digital innovation to emerge through the autonomous and creative endeavors of individuals.

Article 5 (Advancement of Human Well-being) In the digital society, nations shall collaborate with the international community, guided by universal values and mutual trust, to harness digital technology for the betterment of human well-being and the bridging of the digital divide among nations.

Chapter 2: Guarantee of Freedom and Rights in the Digital Environment

Article 6 (Guarantee of Digital Access) Every individual shall be guaranteed a stable network environment and to access and use various digital services anywhere and anytime without discrimination through the same.

Article 7 (Freedom of Digital Expression) Every individual shall be able to freely express their views in the digital environment; provided, however, that such expression shall be carried out responsibly so as not to infringe upon the honor and rights of others, public morality, or social ethics.

Article 8 (Respect for Digital Diversity) Every individual shall be protected from unjust discrimination and bias arising from digital technology and shall be respected for their social and cultural diversity.

Article 9 (Access and Control of Personal Information) Every individual shall be able to access and control their personal information in the digital environment, including requesting access to, correction, deletion, and transfer of such information.

Article 10 (Demand for Non-Digital Alternatives) Every individual may demand non-digital alternatives in the public domain.

Article 11 (Guarantee of Digital Work and Rest) Every individual shall be guaranteed to work safely and healthily in various labor environments arising from the development of digital technology and shall be guaranteed rest away from digital connections.

Chapter 3: Fair Access and Equal Opportunities to Digital

Article 12 (Promotion of Fair Competition) To foster a fair competitive environment in the digital economy, appropriate measures shall be taken to address the harm caused by monopolies in information and technology, unfairness in algorithms, and other related issues.

Article 13 (Protection of Digital Assets) Digital assets resulting from personal investment and effort shall be properly protected. Contracts associated with their transactions shall be fair and guaranteed to be entered into freely.

Article 14 (Enhancement of Digital Literacy) The digital divide shall be bridged to ensure opportunities for the development and use of digital technology, and educational opportunities shall be provided for the improvement of digital literacy.

Article 15 (Guarantee of Data Access) Data openness shall be promoted. Particularly, opportunities for accessing and using public data shall be ensured fairly, and necessary measures shall be taken for the universal expansion of the right to use such data.

Article 16 (Enhancement of Social Safety Nets) Measures shall be taken to enhance social safety nets, including mitigating economic and social inequality arising from deepening digitalization, to ensure that the benefits of digital innovation are enjoyed by the social community.

Chapter 4: Safe and Reliable Digital Society

Article 17 (Ethical Development and Use of Digital Technology) The development and use of digital technology shall be conducted responsibly in an ethical manner to ensure safety and trust.

Article 18 (Response to Digital Risks) Digital risks shall be prevented and managed through means and procedures that allow for adequate measures to be taken. Information about these risks shall be disclosed transparently in an easily understandable and transparent manner.

Article 19 (Protection of Digital Privacy) In the digital environment, the privacy of individuals shall be protected from unlawful identification and tracking, including digital surveillance and location tracking.

Article 20 (Fostering of Sound Digital Environment) A sound digital environment that prevents the creation and dissemination of false information and illegal or harmful content shall be cultivated. Effective measures and procedures shall be established to protect victims of crimes occurring in the digital environment.

Article 21 (Protection of Children and Youths) Children and youths shall be free to choose and engage in activities in digital spaces specifically designed for their age. They shall receive special protection from crimes that may arise from digital technology.

Chapter 5: Promotion of Digital Innovation Based on Autonomy and Creativity

Article 22 (Freedom of Digital Innovation Activities) Every individual shall be guaranteed the freedom to engage in economic, social, and cultural activities that promote digital innovation in various domains.

Article 23 (Improvement of Digital Regulation) To promote digital innovation, a reasonable regulatory framework that respects private autonomy shall be established. Unreasonable regulations shall be improved by taking into account the pace of technological advancement, industry maturity, and societal acceptance.

Article 24 (Support for Digital Innovation) To sustain ongoing digital innovation, a range of support measures, including the cultivation of a skilled workforce, investments in research and development, promotion of entrepreneurship, infrastructure development, and regulatory adjustments, shall be implemented through close collaboration between the private sector and the government.

Article 25 (Conflict Resolution in Digital Transition) An institutional framework shall be established to manage and prevent societal conflicts arising during digital transition and to facilitate dialogue and consultations among various stakeholders to reach a social consensus.

Chapter 6: Advancement of Human Well-being

Article 26 (Sustainable Digital Society) Nations shall endeavor to collaborate with the international community to minimize the negative impacts and harm of digital technology on the environment, ecology, and the climate system, while also contributing to enhancing the well-being of the global community through the utilization of digital technology.

Article 27 (Global Reduction of Digital Divide) Nations shall cooperate with the international community to bridge the digital divide among nations and expand international digital development cooperation for the common prosperity of global citizens.

Article 28 (Cooperation for Global Digital Norms) Nations shall endeavor to cooperate with the international community to institute and enforce universal digital norms and build global cooperative governance mechanisms for addressing digital risks and other related issues.

참고문헌

- 33쪽 4) 보건복지부, 「2020 노인실태조사」
- 33쪽 5) 한국소비자원, 「키오스크 이용 실태조사(’22)」
- 51쪽 6) OECD(2021), PISA 21세기 독자: 디지털 세상에서의 문해력 개발
- 55쪽 7) WEF(2023), Future of Jobs 2023
- 61쪽 8) 한겨레, “미 최대 송유관, 해킹 공격에 3일째 마비…정부 긴급사태 선언”, 2021.5.10.자 보도
- 71쪽 9) <https://www.signalfire.com/blog/creator-economy>
- 81쪽 10) Statista(2023), Energy demand in data centers worldwide from 2015 to 2021, by type.
- 81쪽 11) NIA(2023), 탄소중립 목표 달성을 위한 그린-디지털 전환 추진 방향
- 83쪽 12) WEF, The ‘AI divide’ between the Global North and the Global South
- 83쪽 13) 유니세프, ‘디지털 격차 해소 : 공평한 디지털 기술 발달을 위한 과제와 해결방안’ 보고서
- 93쪽 14) 과기정통부·NIA, ’22년 디지털정보격차 실태조사
- 93쪽 15) 과기정통부, 국내 키오스크 운영대수 관련 소병훈 의원실 제출자료(’23.4)
- 93쪽 16) 한국소비자원, 키오스크 이용실태조사(’22.9)
- 93쪽 17) 과기정통부·NIA, ’22년 웹 접근성 실태조사
- 93쪽 18) 행정안전부·NIA, ’22년 전자정부서비스 이용실태조사
- 94쪽 19) 과기정통부·NIA, ’22년 디지털정보격차 실태조사
- 95쪽 20) 고용노동부·한국고용정보원, ’22년 플랫폼종사자 규모와 근무실태
- 96쪽 21) 고용노동부·한국고용정보원, ’22년 플랫폼종사자 규모와 근무실태
- 96쪽 22) 경기연구원, ‘연결되지 않을 권리’도 지켜져야 할 소중한 권리(이슈&진단, ’21.12)
- 102쪽 23) 과기정통부·NIA, ’22년 디지털정보격차 실태조사
- 102쪽 24) Holoniq(미국 교육시장 조사기관) 조사결과(’20.8) : <https://www.holoniq.com/notes/global-education-technology-market-to-reach-404b-by-2025>
- 105쪽 25) 한국소비자원, 다크패턴(눈속임 설계) 실태조사(’21.6)
- 109쪽 27) 디지털 유산에 관한 수탁자 접속 통일법(RUFADAA)을 제정(’15년 개정, 연방법)하여 주법으로 입법을 권장
- 110쪽 28) Bloomberg Intelligence, 조사보고서(’21.12) : <https://www.bloomberg.com/professional/blog/metaverse-may-be-800-billion-market-next-tech-platform/>
- 111쪽 29) 자본시장연구원, 글로벌 금융회사의 가상자산 사업 현황(’22.9)
- 115쪽 30) 한국은행, AI와 노동시장의 변화(BOK이슈노트, ’23.11)
- 116쪽 31) 고용부·한국고용정보원, ’22년 플랫폼종사자 규모와 근무실태(’22.12)
- 116쪽 32) 통계청, 한국의 사회동향, 직업능력향상을 위한 평생학습 참여실태(2021) OECD, “Adult education and learning”, OECD.Stat(https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_AL).
- 119쪽 33) 포브스, How AI Can Go Terribly Wrong(2020)
- 122쪽 34) 이화여대 미래교육연구소, 챗GPT 등 인공지능 기술의 교육적 활용방안 연구 중 생성형 AI 활용 실태 설문조사 (’23.7)
- 122쪽 35) 고용부·한국고용정보원, ’22년 청년채용이슈조사(’22.7)
- 123쪽 36) MarketsAndMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market(’21)

- 126쪽 37) AVTEST GmbH, Total Malware(<https://secureops.com/blog/malware-old-tools-new-tricks/>),(22)
- 126쪽 38) 한국인터넷진흥원, 민간분야 사이버침해사고 신고 건수(23)
- 129쪽 39) 국가인권위원회, 온라인혐오표현 인식조사(21.5)
- 129쪽 40) UNESCO, Survey on the impact of online disinformation and hate speech(23.9)
- 129쪽 41) 방송통신심의위, 성적 허위영상정보 처리현황 관련 민형배 의원실 제출자료(23.10)
- 129쪽 42) Gardian(<https://thedailyguardian.com/deepfake-content-ai-apps-being-used-to-nudify-women-surgin-in-popularity/>)
- 131쪽 43) 한국청소년정책연구원, 청소년 미디어 이용실태 및 대상별 정책 대응방안 연구 III(21.12)
- 131쪽 44) 통계청, 2021년 청소년 통계(21.6)
- 132쪽 45) 여가부, 아동·청소년 대상 성범죄 발생 추세와 동향분석(23.3)
- 132쪽 46) 방통위, 2022년 사이버폭력 실태조사 결과보고서(23.3)
- 137쪽 47) WMO, WMO Global Annual to Decadal Climate Update(2023)
- 138쪽 48) 한국정보통신기술협회, 디지털탄소중립현황과 전망(네이처 인용)(22.3)
- 138쪽 49) IEA, The Future of Digital: Data, Energy and Climate(2021)
- 138쪽 50) WMO, Atlas of Mortality and Economic Losses from Weather, Climate and Water Extremes(2021)
- 138쪽 51) UNDDR, Global Assessment Report(2023)
- 141쪽 52) UN ITU, Measuring digital development facts and figures(2021)

누구나 쉽게 읽는

디지털 권리장전 해설서

'23년 디지털 심화대응 실태진단 결과

기획	과학기술정보통신부 정보통신정책관 디지털전략팀 한국지능정보사회진흥원 디지털포용본부
발행일	2024년 1월
발행처	과학기술정보통신부
홈페이지	beingdigital.kr
ISBN	978-89-8483-843-7

누구나 쉽게 읽는

디지털 권리장전 해설서

'23년 디지털 심화대응 실태진단 결과



대한민국정부

The Government of the Republic of Korea



비매품/무료
03360

9 788984 838437

ISBN 978-89-8483-843-7