

# 디지털 심화 시대의 새로운 디지털 규범과 보편적 의무 개편 방향

진 성 오\*

## New Digital Norms and the Reorganization of the Universal Service in the Era of Digital Deepening

Sung-O Chin\*

요 약

디지털 심화 시대 세계 기구와 주요 국가에서 인권과 보편성 위주의 새로운 디지털 규범이 등장하고 이에 따라 우리나라에서도 디지털 규범을 새롭게 마련하고 있다. 자유, 디지털 격차 해소, 공정, 위협 대응, 국제 연대 등의 새로운 규범의 선언적인 제시는 구체적인 기존 제도의 개편을 야기한다. 이 중 디지털 접근권과 관련된 대표적인 ICT 제도인 보편적 의무의 타당성을 분석하고 개편 방향을 논의하였다. 그 결과, 보편적 기본서비스로 전환을 위해 제공 범위 확대, 부담금 분산, 바우처 제도 도입, 디지털 기금 방식으로 전환, 정부 부담 확대 등이 제안되었다.

**키워드** : 디지털 규범, 보편적 의무, 디지털 격차, 정책

**Key Words** : digital norm, universal service, digital divide, policy

### ABSTRACT

In the era of digital deepening, new digital norms focusing on human rights and universality are emerging in world organizations and major countries, and accordingly, new digital norms are being established in Korea. The declarative presentation of new norms such as freedom, digital divide resolution, fairness, threat response, and international solidarity leads to the specific reorganization of existing institutions. Among them, the validity of universal service which is a representative ICT policy related to digital access rights was analyzed and the direction of reorganization was discussed. As a result, in order to transform into a universal basic service, expansion of the service coverage, distribution of contributions, introduction of a voucher system, conversion to a digital fund method, and expansion of the government burden were proposed.

### I. 서 론

디지털 전환은 사회 모든 분야에서 일반적으로 일어나고 있으며, 디지털 융합 혁신을 통해 전례 없는 극적인 변화를 가져오고 있다. 디지털 전환은 인류 번영에 기여를 하고 있지만 사회적 격차가 더욱 커지는 부작용 또한 낳고 있다. 특히 코로나 팬데믹이 가져온 비대면의

일상화는 정보의 취득과 활용의 격차를 더욱 심화시키고 있다. 비록 코로나는 종식되었으나, 더욱 중요해진 디지털의 전략적 가치는 세계 각국의 디지털 패권 다툼의 중심이 되고 있다.

나아가 챗GPT(ChatGPT)로 대표되는 생성형 AI 혁신 붐은 새로운 형태의 디지털 전환을 불러오고 있다. AI의 응용 여부에 따라 생산성의 척도가 급격히 달라지

\* First Author : Hanyang University, Department of Science and Technology Policy, chin3p@hotmail.com, 정회원  
 논문번호 : KICS202308-030-0-SE, Received July 31, 2023; Revised September 11, 2023; Accepted September 18, 2023

며 개인과 기업의 정보와 소득 격차는 더욱 벌어질 전망이다. 생성형 AI가 데이터를 학습하는 과정에서 언어와 인종, 지역의 소외가 있을 수 있고, 디지털화를 이루지 못하고 있는 국가는 패권 국가에 대한 의존도를 높일 수 밖에 없다. 이와 같이 디지털 기술이 산업과 융합된 ‘디지털 심화’시대를 맞이하여 그동안 겪지 못한 새로운 갈등의 조짐을 보이고 있고, 그 여파는 국가 단위를 넘어 인류 전체에 영향을 줄 것으로 예상된다.

이에 2022년 9월 정부는 대한민국 디지털 전략을 발표했다<sup>1)</sup>. 앞서 정부는 뉴욕 선언을 통해 자유의 확대, 데이터에 대한 공정한 접근과 정의로운 활용, 경제적·사회적 가치 창출, 개방과 자유로운 활동, 디지털 접근성 제고, 인류 공존, 디지털 위해에 대한 공동 대응 등을 강조하면서 자유, 연대, 인권 등의 인류 보편 가치를 지향해야 한다는 점을 밝힌 바 있다. 이와 같은 미국 뉴욕 선언의 기초와 철학을 반영하여 국민과 함께 세계 모범이 되는 디지털 대한민국이라는 목표하에 5대 전략과 19대 세부 과제가 제시되었다.

디지털 전략 과제 발표 이후 과학기술정보통신부를 비롯한 정부 각 부처는 디지털을 기반으로 한 세부 정책을 발표하면서 동시에 제도와 법제 마련도 추진 중이다. 그러나 정부 정책 추진 과정에서는 필연적으로 사회적 갈등이 유발되며, 이에 대한 이해관계는 매우 복잡하고 첨예하다. 가장 큰 문제는 기존의 규범 체계가 새롭게 제기되는 문제를 수용할 수 있는지이다. 예를 들면, AI의 책임성에 대한 논쟁, 생성형 AI를 통한 웹툰이나 영상물 등 콘텐츠 제작에 대한 저작권 인정 여부를 둘러싼 다툼, 메타버스 내에서의 경제활동을 둘러싼 세제 적용

이나 범죄 적용에 대한 기준 마련에 대한 쟁점 등이 대표적이다.

이와 같은 문제 인식하에서 정부는 디지털 심화 시대에 사회적 수용성을 고려하고 혁신과 보편적 가치 구현을 위한 새로운 디지털 규범을 추진 중이다. 윤석열 대통령이 발표한 파리 이니셔티브의 내용에 디지털 규범과 관련된 상세한 방향을 담고 있는데, 새로운 디지털 규범의 기본 윤리는 ① 자유와 후생 확대, ② 디지털 자산의 자유로운 거래, ③ 디지털 격차 해소, ④ 공정한 접근과 보상, ⑤ 디지털 위협에 대한 규제, ⑥ 불법 행위에 대한 처벌, ⑦ 국제 연대 등이다. 또한, 이의 실행을 위한 국제기구 창설도 제시되었다<sup>2)</sup>.

앞으로 과학기술정보통신부는 공론화를 통해 디지털 규범에 대한 기본 방침을 마련할 계획이다. 디지털 영역에서 규범은 더 이상 한 국가만의 단편 제도가 아니라 상호 의존적이며, 집산화된 규범으로 적용된다. 따라서 향후 새롭게 제정되는 규범 체계는 경제·사회·문화 등 인류가 공동으로 추구해야 할 기본적 원리 아래에 국제적으로 통용될 수 있는 제도로 전환되어야 한다.

이런 흐름에서 새로운 디지털 규범 체계에 맞춰 전기통신사업법의 제도 역시 큰 폭의 변화가 불가피하다. 과학기술정보통신부 역시 전기통신사업법을 전면적으로 개편하기 위해 전문가 포럼을 출범, 2023년 말까지 운영하여 새로운 제도를 제정할 계획이다. 전면적으로 개편되는 통신 분야 제도 중 보편적 의무는 모든 국민들에게 기본적인 통신서비스의 접근성을 보장하는 제도로 국제적인 디지털 규범 개편 과정에서 가장 중요하게 다루는 주제 중 하나이다. 특히 경제성이나 이용자 편익을 강조하는 타 통신 분야의 제도와는 달리 형성성 제고가 제도의 근간을 이루고 있기 때문에, 디지털 격차 해소 등 인류 보편적 가치를 강조하는 새로운 디지털 규범 윤리에 강한 영향을 받아 근본적인 개편이 예상되고 있다.

이에 본고에서는 우선 세계 각국의 디지털 규범의 동향을 살펴보고, 우리나라 디지털 규범의 수립 방향에 대해서 논의한다. 아울러 새롭게 정립된 디지털 규범에 따라 보편적 복지와 디지털 격차 해소를 위한 인프라적 속성이 강한 통신 분야의 대표적인 정책인 보편적 의무를 분석하여 디지털 심화 시대에 적합한 개편 방향을 제시한다.

## II. 본 론

### 2.1 세계 디지털 규범 동향과 국내 규범 방향

디지털 규범은 주로 국제기구를 중심으로 수립되거나 수립될 예정이다. <표 1>에서 보듯 UN은 디지털

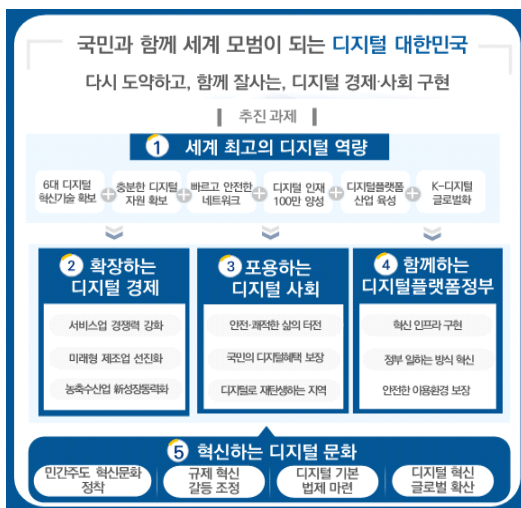


Fig. 1. The Republic of Korea Digital Strategy and detailed tasks

Table 1. International Organizations and Major Countries' Digital Norms

구분	제목	주요 내용
UN	디지털 협력을 위한 로드맵(2020)	· 2030년까지 지속가능한 개발목표(Sustainable Development Goals) 달성을 목표로 디지털 기술을 활용하면서 위험을 최소화
OECD	디지털 시대의 권리(2022)	· 데이터 프라이버시와 지식재산권을 존중하고 청소년의 안전 및 보안을 보장하며 허위 정보 대응과 민주적 원칙 그리고 인권을 보호하는 기술의 사용을 촉진 · 디지털 시대에 민주주의의 가치를 공유하고, 인권과 개인의 이익 향유 유지 및 증진 방법을 모색하는 국가 간의 대화에 기여하고 디지털 권리 촉진을 위해 노력
AUDRI	세계 디지털 권리 원칙(2022)	· 안전(박해·차별·학대로부터 동등한 보호), 접근(정보·기회·사회로의 평등한 접근), 존엄성(프라이버시, 신원 및 표현에 대한 존중)에 대한 권리 제안
미국	AI 권리장전 청사진(2022)	· 미국 국민을 보호하기 위한 5가지 원칙 - ① 안전하고 효과적인 시스템, ② 알고리즘 차별 보호, ③ 데이터 프라이버시, ④ 공지와 설명, ⑤ 인간의 대안 고려 및 조정(Fall back) 등 5가지 원칙 하에 국민의 보호를 위한 시스템의 설계·사용 및 보급을 주도
EU	디지털 권리 및 원칙에 관한 선언(2022)	· EU의 핵심 가치와 기본권에 따라 인간 중심, 연대와 포용 지원, 온라인에서의 선택과 자유 보장, 디지털 공공공간에 대한 참여 촉진, 안전 보안 권한 부여 강화, 지속가능성 촉진 등 기존의 디지털 관련 권리를 통합하여 방향 제시
영국	디지털 규제 원칙(2022)	· 디지털 규제원칙(혁신 촉진, 미래지향적 성과 달성, 국제협력) 채택, 디지털 규제협력 포럼을 통한 정책조정, 디지털 시장 경쟁체제 마련, 혁신 지향적 AI 규제 방향 탐색, 온라인 안전법(Online Security Bill) 등 허위 정보 대응책 마련, 온라인 불법 콘텐츠 탐지 및 대응 기술 개발 등을 제시
중국	디지털 중국 건설 계획(2023)	· 디지털 인프라 강화, 디지털 전환, 기술 혁신, 거버넌스 등 4대 추진 전략 · 산업, 전자정부, 문화 교육 등 다방면의 디지털 전환 촉진 · 국제협력 확대 및 디지털 통상 규범에 대한 참여 · 데이터 이전에 대한 제한 및 디지털 통제

협력을 위한 로드맵을 2022년에 발표하였으며, OECD와 AUDRI(Alliance for Universal Digital Rights)도 각각 디지털 권리와 관련된 규범을 발표했다. 디지털 규범(Universal digital rights)은 정의되기보다는 그 내용으로 규정되는데, OECD는 디지털 전환기의 권리 보호를 위한 도전과제를 다루고 있고, AUDRI에서는 디지털 규범의 세 가지 핵심 원칙(digital principles)으로 안전권(right to safety), 자유권(right to freedom), 존엄권(right to dignity)을 들고 있다.<sup>13)</sup>

미국은 2022년 10월 「AI 권리장전 청사진(The Blueprint for an AI Bill of Rights)」을 발표하였으며, EU는 「디지털 권리와 원칙(Digital Rights and Principles, 2021)」, 영국은 「디지털 규제 원칙(UK Digital Strategy 2022)」을 발표하는 등 주요국은 디지털 규범에 대한 원칙을 발표하며 국제 질서를 주도하고 있다. 스페인, 포르투갈, 캐나다, 이탈리아, 브라질 등 개별 국가 역시 디지털 전환과 AI 혁신을 기점으로 디지털 원칙을 발표했다. 중국도 2023년에 「디지털 중국 건설 계획」을 공개하며 국제적인 디지털 규범 마련 경

쟁에 돌입했다<sup>14)</sup>.

국제 사회에서 규범 마련과 관련된 논의도 집중적으로 이루어지고 있다. 2023년 5월 일본에서 열린 G7 디지털·기술 장관회의에서 법의 지배, 적절한 절차, 혁신적 기회 활용, 민주주의, 인권 존중 등 5개 원칙 기반의 성명을 발표하였다. 이는 AI 정책의 방향이 위험 기반의 차등적 규제로 설정되었음을 의미한다. 2023년 7월 UN 안전보장 이사회에서는 AI를 주제로 첫 공개회의를 개최하여 AI 규제 협의체 신설을 논의했다. 그러나 AI의 위협 대응이라는 공감대는 형성되었으나, 각국 고유의 정치·사회적 규제 환경의 차이로 인해 결론을 도출하지는 못하고 있다<sup>15)</sup>.

이들 디지털 규범은 공통적으로 인간의 존엄(인권)을 강조하고 있으며 디지털 권리와 격차 해소 등 디지털 포용 차원에서 접근 방식을 마련했지만, 디지털 심화에 따른 위험 방지나 국민의 권리 보호, 디지털 활용에 있어서 차별 금지 등을 선언적으로만 규정했다.

반면, 지역이나 혁신 정도에 따라 추구하는 가치와 방향은 상이하고, 혁신과 경쟁에 대한 장려는 부족한

편이다. 강희연, 김병우(2022)는 미국과 중국의 디지털 규범은 기술력 확보와 상대국에 대한 견제를 내포하고, 유럽이나 일본 역시 자국 주도의 기술 역량 강화에 초점을 두고 있다고 분석했다. 또한 국제기구의 디지털 규범 역시 대립 구도로 인해 합의가 어렵다고 지적했다<sup>6)</sup>. 이에 박태준 외(2023)는 디지털 규범이 선언적으로 되어 있어서 실질적인 규범 수립과 구체적인 전략과 정책이 필요하다고 주장하였다<sup>7)</sup>.

대한민국 정부는 디지털 규범의 속성을 정당성, 통용성, 지속가능성이라고 규정하고 있으며, 사회적 수용성 또한 강조하고 있다. 정부가 9월에 발표할 디지털 규범이 ‘디지털 권리장전’으로 명명되었으며, 비전과 목표, 추구해야 할 보편적 가치, 주체(시민·기업·정부)별 권리와 책임, 쟁점에 대한 공통기준과 원칙을 규정하고 이를 제도화할 예정이다<sup>8)</sup>.

이 과정에서 새로운 디지털 기술과 기존 법규 체계와의 정합성 문제가 대두된다. 기존 법규는 각 주체들의 이해관계가 얽혀있어 갈등 조정이 필요한 사안이다. 특히 연결성과 즉시성을 지닌 디지털의 특성에 따라 국경과 시장의 경계가 허물어지면서 기술 패권국의 주도권에 따라 디지털 통상 규범의 신질서가 재편될 가능성이 존재한다. 또한 디지털 권리에 대한 사회적 인식의 변화와 수용에 관한 논의가 필요하다. 이러한 논의는 통신 인프라 강국으로 대표되고, 네트워크 차원에서 디지털 경쟁력을 지닌 우리나라 입장에서는 디지털 심화 양상에 따른 규범 체계의 충돌이나 모순성의 응축에 대응하여 하부구조인 네트워크와 상부구조인 서비스와 제도 측면의 정합성을 마련하고, 사회적 속의를 통해 전반적인 디지털 영역의 규범 체계 개편을 요구한다.

## 2.2 새로운 디지털 규범과 보편적 의무

디지털 심화 시대는 기술적 도전과 분야별 융합으로 인해 촉발되었고, 기존 질서로는 담을 수 없는 다양한 이슈와 쟁점이 생기면서 새로운 질서 체계를 요구한다. 이에 본고에서는 새로운 디지털 규범과 기존 제도의 충돌과 정합성 제고를 검토하기 위해 기존 통신 분야에서 가장 기초적인 토대가 되는 보편적 의무 사례에 초점을 맞춰 디지털 질서와 제도 재정립 과정을 서술한다.

디지털 심화 사회에서 디지털 접근성과 관련된 주제인 네트워크로의 접근과 서비스의 활용은 인간의 필수적 재화로서, 성별, 연령, 소득, 장애 여부 등 사회적 차별 없는 접근성 보장과 안정적인 활용 보장은 각국의 디지털 규범에 주로 규정되어 있다.

주요 국제기구들은 디지털 영역에 대한 전반적인 규범 체계 개편을 위해 보편성과 포용을 중심으로 하는

정책 프레임워크를 논의하고 있는데, 이러한 논의는 과거 ‘지속가능성’과 ‘포용적 발전’이라는 측면에서 이어져 온 것이며 UNDP는 2015년 지속가능한 발전목표(SDGs; Sustainable Development Goals)의 17개 과제를 발표, 이를 토대로 디지털 심화 시대에 디지털 규범 체계에 대한 가장 기초적인 사항이 되는 접근성에 대한 보편성과 비차별성, 디지털 포용 등을 구체적으로 논의하고 있다

UN의 디지털 협력을 위한 로드맵(2020)에는 2015년 SDGs(Sustainable Development Goals)에 기반하여 2030년까지 보편적이고 저렴한 연결성을 달성, 디지털 공공재 증진, 디지털 포용 보장 등 디지털에 대한 접근 보장을 명시했고, 이에 따라 국제전기통신연합(International Telecommunication Union, ITU) 역시 보편적이고 저렴한 디지털 연결성을 위한 프레임워크를 개발 중이다. EU의 경우, 디지털 권리 원칙 제2장에 ‘EU의 모든 지역에서 누구나 저렴하고 빠른 디지털 연결에 접근할 수 있어야 한다’고 규정하며, 저소득층에 대한 고품질 연결 보장과 콘텐츠 및 서비스에 대한 부당한 차단이나 저하 방지를 위한 인터넷 보호를 명시했다<sup>9)</sup>.

우리나라의 경우 디지털 접근권에 대한 권리 보호와 정책 절차가 법에 명시되어 있다. 「지능정보화기본법」은 모든 국민의 지능정보 서비스에 대한 접근성 보장을 규정하고 있으며, 시책 마련과 소외 계층에 대한 이용 보장을 명시하고 있다. 그리고 「전기통신사업법」에는 정보 격차 해소와 접근성 개선을 위한 보편적 의무 제공이 의무화되어 있다.

그러나 우리나라의 디지털 접근성은 여전히 개선이 필요하다. ITU는 우리나라를 보편성, 기술성 및 가격 적정성 기준에서 최상위 수준으로 분류하면서도, 세대 간 디지털 격차는 잔존하며 ICT 역량의 고급 수준이 미흡하다고 지적한 바 있다<sup>10)</sup>. 이를 반영하듯 한국지능정보사회진흥원의 「2022 디지털정보격차 보고서」에 따르면, 우리나라 소외 계층의 정보 격차는 접근성 부문에서 일반 국민들과 차이가 거의 없는 수준(96%)에 도달하였다. 반면, 디지털 기기의 이용 능력(64.5%)이나 심화 서비스 활용도(78%)는 여전히 미흡한 수준이다<sup>11)</sup>. 즉, 정부의 디지털 접근성 관련 정책이 기초적 접근성 측면에서는 효과적이지만, 서비스 활용 측면에서는 해결해야 할 부분이 있다는 것을 의미한다.

즉 새롭게 제정되어야 할 디지털 접근성 정책은 네트워크 접속 제공을 유지하고 서비스 활용도를 높이는 방향으로 보완이 필요하다<sup>12)</sup>.

보편적 의무는 디지털 접근권 및 디지털 격차와 관련된 가장 대표적인 정책이다. 보편적 의무는 전기통신사

Table 2. Digital Information Level in 2022

디지털 정보화 수준	2018	2019	2020	2021	2022
종합	68.9	69.9	72.7	75.4	76.2
접근	91.1	91.7	93.7	94.4	96.0
역량	59.1	60.2	60.3	63.8	64.5
활용	67.7	68.8	74.8	77.6	78.0

업법에 ‘모든 이용자가 언제 어디서나 적절한 요금으로 제공받을 수 있는 기본적 전기통신역무’로 정의되며, 법은 사회적 형평성 달성을 목표로 대상/지역(지리적 접근성; geographical accessibility)과 보편적인 요금(경제적 합당성; economic affordability)에 관한 사업자 의무를 부과함으로써 전 국민이 기본적 통신서비스 이용을 보장받도록 하고 있다. 비수익 지역 및 취약계층에 최소한의 삶의 질을 보장하기 위한 통신복지 제공은 사업자 간 경쟁만으로는 달성될 수 없기에 정부의 공적 개입을 통해 기본적 서비스를 제공하는 것이다.

구체적으로 보편적 역무는 <표 3>과 같이 서비스 제공 의무와 사회질서 유지, 요금 감면으로 구성되어 있다. 네트워크 고도화가 사실상 종료되며 지리적 접근권이나 사회 안전을 보장하는 보편적 역무는 정책 목적을 안정적으로 유지하고 있지만, 경제적 접근권인 요금 감면서비스 정책에 있어서는 쟁점이 존재한다.

보편적 역무는 본질적으로 시장 자체의 자원 배분 기능을 일부 제한하는 형식으로 전통적 규제 산업인 통신시장의 정부 개입을 기본 전제로 하고 있다. 지금까지 보편적 역무는 주로 제도의 대상과 통신서비스의 종류를 확장하거나 변경·해제하면서 소폭의 변화만 있었다. 그런데 2017년 요금감면액 확대, 2018년 기초연금 수급자 포함, 2020년 초고속인터넷 편입 등 요금 감면 대상과 감면 금액이 큰 폭으로 확대되었다.

특히 [그림 2]에서 나타나듯 2018년 488만 명, 6,237

억 원이었던 감면 금액이 2022년 750만 명, 1조 2,038억 원으로 각각 53.7%와 93%가 상승했다. 향후 고령화로 인한 감면 대상의 증가와 37%에 이르는 미신청 대상자의 신청을 고려한다면, 요금감면액이 2030년에는 약 2조 원 규모로 증가할 것으로 전망되면서 제도의 지속성에 대한 의문이 제기되고 있다.<sup>[11]</sup>

이와 같이 정부의 공적 개입이 확대되면서 보편적 역무의 사회적 책임 주체에 관한 논란과 함께 형평성과 효율성에 관해 개편이 필요하다는 주장이 제기되고 있다. 특히 요금 감면 서비스에 대한 사회적 부담이 증가하는 가운데 디지털 기본권이 부각되면서 보편적 역무를 단순한 통신 접근성 제고에서 벗어나 디지털 향유차원으로 확장하자는 논의도 제기되었다. 특히 디지털 혁신의 심화와 코로나 팬데믹을 거치며 보편적 역무의 개념과 정의를 확대하려는 정책적 변화도 감지된다.

정부의 직접적인 공적 개입도 확대 진행 중이다. 과학기술정보통신부는 2020년 2,039만 명을 대상으로 2만 원의 통신요금(3,775억 원)을 재난지원금에서 직접 지원했고, 다수의 지방자치단체에서 공공 Wi-Fi를 도입하며 통신 접근성 제고를 위한 직간접적인 지원을 하고 있다. 그리고 2023년 8월에는 기간통신사업을 허용하는 전기통신사업법 개정 등을 통해 정부의 직접적인 공공 서비스 확대가 법적으로 허용되었다.

미국의 경우도 팬데믹에 따른 온라인 활동의 증가가 야기한 디지털 격차를 방지하기 위해 기존에 시행되던 보편적 서비스 기금(USF)에 EBB 프로그램(Emergency Broadband Benefit Program)을 추가적으로 시행하여 약 32억 달러의 인터넷과 단말기 요금을 직접 지원한 바 있으며, 2022년에는 EBB 프로그램을 ACP 프로그램(Affordable Connectivity Program)으로 확대 운영하여 144억 달러를 직접 투입하였다. EU는 OTT 서비스(Over-the-top media service)를 전기통신

Table 3. Types and contents of universal services

구분	종 류	내 용	역무제공 사업자
지리적 접근권	유선 전화	시내전화, 시내공중전화, 도서통신	의무제공 사업자
	인터넷	초고속 인터넷	
사회 안전	긴급 통신	선박무선전화	모든 사업자
		특수번호 (111, 112, 113 등)	
경제적 접근권	요금 감면 서비스	장애인·저소득층, 국가유공자 등에 대한 요금감면	

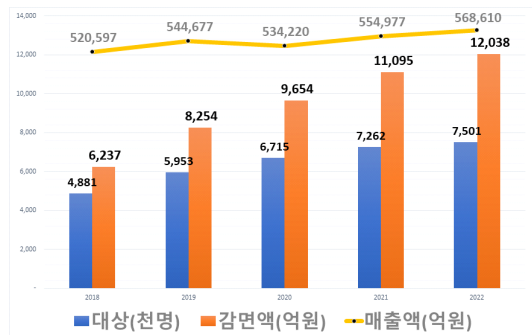


Fig. 2. Trends in rate reductions during the universal service of the telecommunication companies

서비스에 포함하여 보편적 서비스 기금을 부과하기 위한 법안을 통과시켰으며, 일본은 예산을 투입하여 유선 브로드밴드 유지 및 운영비용을 보조하기로 결정했다<sup>112)</sup>.

과학기술정보통신부는 윤석열 정부의 국정과제인 디지털 보편·접근권 확립을 위해 2023년 하반기에는 바우처 제도를 시범 도입할 계획이다. 통신 바우처 제도는 취약계층이 디지털 사각지대에 놓이지 않도록 서비스 요금뿐 아니라, 디지털 기기·앱·콘텐츠 구입에 바우처를 자유롭게 사용하도록 유연성을 늘린 것이 특징이다.

이와 같이 디지털 접근성을 보장하기 위한 정부의 공적 개입의 확대는 디지털 신질서에 필수적인 요소로 자리잡고 있다. 이는 최근 몇 년간의 코로나 팬데믹 상황에서 정부의 적극적인 재정 집행을 통해 디지털 격차를 방지하고 경기 부양을 동시에 추구하려는 목적이다. 또한 통신서비스에 국한되지 않고 서비스와 단말기로 대상을 확대하고 재원 분담을 다양한 사업자로 분담하는 것도 최근 활발하게 논의되고 있다.

### 2.3 보편적 역무의 타당성과 개선 방향

상기한 바와 같이 정보화 초기 시대에 제정된 보편적 역무의 규범 체계는 더 이상 디지털 심화 시대의 기술적 사회적 시대 정신을 수용하지 못하고 있다. 이에 따라 새롭게 제기되고 있는 디지털 신질서의 기본가치와 정합되는 제도 개편 논의가 수행되어야 한다. 이에 본 연구에서는 [그림 3]과 같이 디지털 권리장전에서 제시하고 있는 정신 중 자유, 후생 확대, 디지털 격차 해소, 공정한 접근과 보상 등 보편적 역무의 구체적인 개편을 방향을 모색하기 위해 최근 제기된 보편적 기본 서비스(Universal Basic Service, UBS) 제도의 설계 이념을 도입한다.

2017년 영국 유니버시티 칼리지 런던의 세계번영연구소(Institute for Global Prosperity, IGP)에서 제안한 보편적 기본서비스는 모든 사람들이 지위나 소득에 상관없이 일정 수준의 삶을 정부가 보장하는 개념이다.

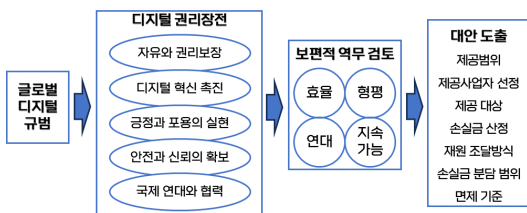


Fig. 3. A framework for universal service reorganization under new digital norms

Coote 외(2020)는 보편적 기본 서비스를 통해 달성하고자 하는 가치와 편익은 형평성, 효율성, 연대성, 지속가능성이며, 이를 통해 더 나은 공공서비스를 제공할 수 있다고 주장했다<sup>113,14)</sup>.

보편적 역무 제도는 제도적으로 ① 제공 범위, ② 제공 사업자의 선정, ③ 제공 방식, ④ 손실금의 산정, ⑤ 재원 조달, ⑥ 손실금 분담의 범위, ⑦ 면제 기준 등에 따라 구성되어 있는데<sup>115)</sup>, 각 항목에서 보편적 역무를 형평성, 효율성, 연대성, 지속가능성 차원에서 타당성을 분석하여 대안을 제시하면 다음과 같다.

우선, 제공 범위에 대한 검토이다. 현행 보편적 역무의 요금 감면 서비스는 통신 요금에 한정하고 있다. 그러나 최근 디지털 접근권은 서비스로의 접근뿐 아니라 서비스의 향유를 포함하는 개념이며, 그에 기반한 인프라 단말기도 필요로 한다. 형평성과 효율성 측면에서 콘텐츠(서비스)와 단말기 영역까지 지원대상에 포함시킬 필요가 있다.

이어서 제공 사업자의 확대가 요구된다. 디지털 가치 사슬 상 망외부성 효과(Network Externalities)로 인해 콘텐츠 및 단말기 사업자 역시 경제적 이득을 누리지만 사회적 책임은 부과되지 않고 있다. 특히 플랫폼 기업의 경우 네트워크를 통해 미디어, 상거래, 금융 등 사회 생활 전반에 막대한 영향력을 끼치고 있고 기업의 규모 역시 규제 대상 기업들과 동등하거나 오히려 더 크기 때문에 플랫폼 사업자나 단말기 제조업자 역시 사회적 책임을 부담할 필요가 있다.

요금 감면 대상에 대한 논의는 효율성과 지속가능성 측면에서 개선이 필요하다. 현행 요금 감면 제도는 구체적인 사항을 대통령령에서 지정하도록 되어 있어 정부 성격에 따라 요금 감면 규모가 불규칙적으로 확대되며 제도 안정성이 취약하다는 지적을 받고 있다. 그에 반해 정부 책무성을 외면했기 때문에 대상과 범위를 법으로 확정하여 제도적 안정성을 확보할 필요가 있다.

손실금 산정 방식 또한 개선이 필요하다. 현재와 같이 사업자가 직접 요금을 감면하는 제도는 제공 사업자

Table 4. The Value of Universal Basic Services

구분	종류
형평성 (Equity)	공적 서비스 공급을 통한 소득의 재분배
효율성 (Efficiency)	인간 삶의 번영
연대성 (Solidarity)	국가와 공동체 참여, 상호 지원
지속가능성 (Sustainability)	지속적이고 중첩되는 이익

Table 5. The direction of the reform of the universal service fee reduction

구분	현행	평가	개편 방향
제공 범위	• 통신 서비스 요금 한정	콘텐츠 및 플랫폼, 단말기 등 유연하고 다양한 서비스 제공 필요	• 통신 요금 • 콘텐츠 및 서비스 요금 • 단말기 대금
제공사업자 선정	• 모든 기간통신사업자	콘텐츠/플랫폼 기업 확장 필요	• 기간통신사업자 • 일정 규모 이상 부가통신사업자
제공 대상	• 취약계층/차상위 계층 • 국가유공자 등	국가유공자에 대한 법적 근거 및 재원 별도 규정 필요	• 현행 동일
손실금 산정	• 통신 요금 감면	요금 감면에서 요금 보조로 전환 필요. 행정 서비스 개선 필요	• 요금 보조 전환 • 바우처 제도 도입
재원 조달	• 정부 통제하에 무정산	공급자 중심 부담에서 수요자 중심 부담 분산	• 기금 조성 • 디지털 기업 사회적 기여금 부과 (• 일반 소비자 부담금)
손실금 분담 범위	• 매출 300억원 이상 기간통신사업자	민관 역할 분담 및 디지털 서비스 기업 참여 확대 필요	• 기간통신사업자 • 일정 규모 이상 부가통신사업자 • 정부
면제 기준			• 300억원 이하 기간통신사업자 • 일정 규모 이하 부가통신사업자

에게 사회적 책임을 전가한다는 측면에서 형평성 문제가 제기되며, 수요자가 원하는 서비스를 제대로 전달하지 못한다는 효율성 문제 역시 제기된다. 따라서 바우처 제도 등을 통해 유연한 제도로 바꾸어야 한다.

현행 면제 기준도 재검토해야 한다. 부가통신사업자가 의무사업자로 포함될 경우를 고려하여 대형 사업자와 중소형 기업 간의 형평성을 고려해야 할 것이다. 현행 전기통신사업법에 일정 규모 이상의 부가통신사업자가 기간통신사업자에 준하는 규제를 받고 있어 이를 준용할 필요가 있다.

이상의 논의에서 재원 조달과 손실금 분담 방식은 제도의 연대성과 지속가능성 차원에서 가장 핵심 쟁점이다. 현행 제도는 기간통신사업자의 요금 감면에 의존하고 정부 책임이나 사회적 부담은 거의 없는데, 이를 보완하고 다양한 수요를 제공하기 위해서는 요금 감면보다는 기금을 통한 유연한 행정 서비스 제공이 필요하다. 또한 국제적으로 정부의 직접 부담이 증가하는 추세를 고려하여 정부 직접 지원 비율을 늘려야 한다. 아울러 공유지의 비극을 방지하고 소비자 후생 확대와 국제 연대를 위해서도 콘텐츠 사업자나 글로벌 플랫폼 사업자들의 참여를 유도하도록 해야 한다.

따라서 현행의 보편적 의무의 개편 방향은 <표 5>와 같이 정리할 수 있다. 정책환경의 변화로 인해 보편적 의무에서 접근성보다는 활용성과 경제적 합당성의 비중이 커지고 있다. 따라서, 기존의 요금감면 위주의 보편적 의무를 형평성, 효율성, 연대성, 지속가능성 측면에서 보편적 기본 서비스로 전환하도록 제안한다. 구체적으로 ①디지털 서비스 및 단말기로 확대, ②일정 규모 이상의 부가통신사업자로 분담, ③효율적이고 유연한

바우처 방식의 요금 보조 도입, ④ 디지털 기금 방식으로 제도를 플랫폼화하여 기업의 사회적 책임 강화 및 부담 분산, ⑤ 정부 부담으로 책부 확대 등을 제안한다.

### III. 결 론

디지털 심화 시대는 디지털 기술 융합이 인류 생활의 생산성을 크게 바꾸는 시대이고, 이로 인한 개인, 기업, 국가 간 격차 역시 피할 수 없다. 이에 각국은 디지털 규범을 통해 국민에 대한 보호와 사회적 격차의 해소에 큰 비중을 두고 있다. 우리나라에서 제시되고 있는 새로운 디지털 규범인 디지털 권리 장전 역시 자유와 권리 보장, 공정과 포용, 연대에 초점을 맞추고 있다.

디지털 신질서 규범의 재정립에 따라 관련 제도의 변화도 뒤따른다. 특히 과거의 기술과 환경에 기반한 제도는 시대 상황에 적합하도록 개편이 필요하다. 그러나 파리 이니셔티브와 디지털 권리장전 등 새로운 디지털 규범은 선연적 내용만을 담고 있어 제도의 구체적인 개편 방향은 추가로 논의될 필요가 있었다. 이에 본 고에서는 전 세계적인 디지털 규범의 변화 흐름과 국내 디지털 규범의 변화 방향 및 전략을 분석한 후 보편적 기본 서비스 개념에 기초하여 디지털 격차 해소를 위한 가장 직접적이며 사회적 영향력이 큰 보편적 의무의 개편 방향을 제시하였다.

현행 보편적 의무 제도는 감면 대상이 늘어나고 통신 시장 성장이 정체되어 사업자의 부담이 가중되기 때문에 제도의 지속가능성에 의문이 제기되며 시장 왜곡이 커지고 있다. 경쟁중립성을 보장하고 소비자의 후생을 최대한 확대하기 위해 정부를 포함한 사회 전반의 다양

한 이해관계자의 참여가 필요하다. 따라서 제공 서비스와 사업자의 확대, 집행 방식의 유연화, 다양한 자원 마련, 정부 부담의 확대가 결론으로 도출되었다.

다만 막대한 자원 분담은 사회적 합의가 필수로 전제되기 때문에 신중하고 면밀한 접근이 요구된다. 무엇보다 글로벌 플랫폼 사업자에 대한 규제 도입은 국제 연대와 공감대 형성이 전 세계적으로 폭넓게 형성되어야 하는데, 망 사용료와 디지털세 등 국가별 쟁점이 첨예하게 대립하는 관계로 국제질서가 개입하여 쟁점을 조율하기 매우 난해하다. 또한 부담을 사회적으로 분산하기 위해서는 공론화 등을 통한 국민적 합의가 선행되어야 할 것이다. 한편, 대안 내용이 전기통신사업법을 포함한 제도에 반영되도록 법 조항 문구를 구체적으로 제시할 필요도 있는데 이는 후속 연구에서 다루게 될 것이다.

디지털 기술은 소비재이기도 하지만 동시에 강력한 생산수단이다. 향후 생성형 AI와 클라우드 등 디지털 서비스가 보편화된다면 생산성의 격차가 부와 정보의 격차를 더욱 크게 만들 것이다. 이로 인해 앞으로 디지털 기술을 누구나 합리적인 가격으로 사용할 수 있도록 하기 위한 경제적인 관점에서의 보편적 역무 확대 논의는 꾸준히 제기될 것이다. 디지털 기술에 대한 보편적인 권리는 보편적인 접근과 활용에서 시작한다. 보편적 권리를 보장하기 위한 사회적 책임의 공정한 분산에 대한 공론장을 기대한다.

## References

[1] MSICT, *Korea digital strategy*, MSICT, Sep. 2022. <https://rb.gy/lglw3>

[2] MSICT, *Korea presents the direction of global digital norms from Paris, the center of Europe*, MSICT, Jun. 2023. <https://rb.gy/l7818>

[3] AUDRi, *Digital Principles - Alliance for universal digital rights*. Retrieved Jul. 30, 2023, from <https://audri.org/digital-principles/>

[4] S. Jeon, "UN digital cooperation agenda and policy response," *KISDI Perspectives*, no. 1, pp. 1-15, Mar. 2023, <https://rb.gy/p23jz>

[5] S. Lee, *Considerations in discussion of the digital new order and digital bill of rights*, Retrieved Jul. 30, 2023, from <https://www.news1.kr/articles/5061944>

[6] H. Kang and B. Kim, "Analysis of global digital agenda in the era of technological hegemony competition and study of

implications for Korea's ICT diplomacy," *KISDI Basic Res.*, vol. 22, no. 11, pp. 1-46, 2022. <https://rb.gy/0guy1>

[7] T. Park, E. Ham, and J. Lim, "A study on the establishment of new order in the digital era" in *KICS Summer Conf.*, pp. 236-237, Jeju Island, Jun. 2023. <https://rb.gy/jh362>

[8] MSICT, *Creating a new digital order as a digital model country*, Retrieved Jul. 30, 2023, from <https://rb.gy/r76fy>

[9] J. Lee, "2030 target to achieve universal and meaningful digital connectivity: In focus of 「UN Secretariat·ITU Aspirational targets for 2030」," *KISDI Perspectives*, no. 2, pp. 1-8, Feb. 2023. <https://rb.gy/r59vm>

[10] National Information Society Agency, *2022 Digital Information Gap Survey*, Mar. 2023. <https://rb.gy/r4g4v>

[11] S. Chin, "Redesigning of the universal service policy in digital deepening era," in *KICS Summer Conf.*, pp. 256-258, Jeju Island, Jun. 2023. <https://rb.gy/8w147>

[12] S. Kwon and H. Shin, "Comparative analysis between U.S. and Japan in universal service regimes," in *KICS Summer Conf.*, pp. 1030-1031, Jeju Island, Jun. 2023. <https://rb.gy/b3kpv>

[13] Coote, Anna and Andrew Percy, *The Case for Universal Basic Services*, Polity Press, 2020.

[14] S. Jin and J. Koh, "A feasibility analysis on the korean energy welfare policy from the viewpoint of universal basic services," *The J. Public Policy and Governance*, vol. 15, no. 4, pp. 135-173, Feb. 2022.

[15] KISDI, *Understanding communication service policies*, Bubyoungsa, pp. 323-360, 2005.



진 성 오 (Sung-O Chin)



2003년 8월 : 경희대학교 전자  
정보학부 졸업

2006년 8월 : 한양대학교 전자  
통신컴퓨터공학과 석사

2015년 9월~현재 : 한양대학교  
과학기술정책학과 박사과정

2006년~2009 : CJ 헬로비전 기  
술연구소 연구원

2009년~2014년 : 국회 비서관/보좌관

2014년~2016년 : 경기도 정책보좌관

2016년~2022년 : 국회 보좌관

2022년~현재 : 과학기술정보통신부 장관정책보좌관

<관심분야> 과학기술정책, 정보통신정책, 입법, 규  
제