디지털 통상 교재
시리즈 2권
2022. 12월

주요 이슈로 보는
디지털 통상 시대



산업통상자원부

KSA 한국표준협회

주요 이슈로 보는
디지털 통상 시대

발간사

디지털 대전환의 시대를 맞아, 국제 통상환경도 큰 변화를 겪고 있습니다. 즉, 디지털 기술의 급속한 발전으로 국경 간 전자상거래가 확대되고, 새로운 형태의 디지털 제품 등장과 상업적 가치 창출에 필요한 데이터의 국경 간 이동이 촉진되고 있습니다. 이에 따라, 디지털 제품 비차별, 데이터의 국경 간 자유로운 이동, 온라인상에서의 사생활 보호 등 다양한 이슈들이 국제 통상규범 논의의 핵심으로 부각되고 있으며, WTO 등 다양한 양자와 다자협력 무대에서 자국에 유리하게 디지털 통상규범을 정립하고 협력 프로젝트를 발굴하려는 국가 간 경쟁이 치열하게 진행 중입니다.

이에 정부는 디지털 통상이 우리 산업에서 앞으로의 경쟁력과 직결된다는 인식 하에, 업계와 긴밀히 소통하며 디지털 통상협상에 적극 임하고 있습니다. 2019년 5월 공식 개시된 WTO 전자상거래 협상에 참여하는 한편, 우리나라 최초의 디지털협정인 한-싱가포르 디지털 동반자협정(DPA, Digital Partnership Agreement)은 작년 12월 타결 후 서명을 앞두고 있으며, 환태평양 주요 복수국간 협정인 디지털경제동반자협정(DEPA, Digital Economy Partnership Agreement) 최초 가입을 목표로 올해 1월부터 가입협상을 진행 중입니다. 또한, 올해 5월 출범한 인태경제프레임워크(IPEF, Indian-Pacific Economic Framework) 디지털 협상에도 적극 참여하고 있습니다.

대내적으로도 우리 산업계와 연구계의 디지털 통상인력 수요에 부응하기 위해 산업통상자원부는 2022년부터 국내 대학원에 디지털 통상 특화 과정을 신설하는 한편, 관련 분야 재직자들을 위한 실무 교육 프로그램 운영을 지원 중입니다. 또한, 복잡하고 다소 어려울 수 있는 디지털 통상 이슈와 관련 규범들에 대해 보다 많은 분들의 이해를 돕기 위해 국내 최고의 전문가들과 함께 디지털 통상교재를 작년부터 개발하고 있으며, 올해는 그 두 번째로 「주요 이슈로 보는 디지털 통상 시대」를 발간하게 되었습니다.

끝으로, 바쁜 와중에도 교재 집필에 기꺼이 참여해 주신 집필진과 교재 기획부터 많은 도움을 주신 한국표준협회 관계자분들에게 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

산업통상자원부 통상교섭본부장 안덕근

서 문

글로벌 경제의 디지털 대전환이 국제통상환경에 큰 영향을 미침에 따라, 이에 대한 총체적 대응에 국가적 역량을 모아야 할 필요성이 제기되었습니다. 이러한 노력의 일환으로, 우리나라 통상의 주무부처인 산업통상자원부는 우리나라의 디지털 통상을 이끌어 갈 인재를 육성하는 〈디지털 통상 전문인력 양성사업〉을 추진하고 있습니다.

『주요 이슈로 보는 디지털 통상 시대』는 산업통상자원부의 지원으로 한국표준협회가 발간하는 두 번째 디지털 통상 전문 교재입니다. 2021년 발간된 『사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초』에 이어, 본 교재는 디지털 통상 협정의 핵심 이슈이자 디지털 경제의 기반인 '데이터'와 '플랫폼'에 초점을 맞추어 개발되었습니다.

본 교재는 총 4부로 구성되어 있습니다. 각 장의 전문 주제별로 정부, 학계, 법조계, 산업계 등 각계각층 전문가들의 식견을 한데 모아 지식과 통찰을 제공하고 있습니다. 먼저, 제1부 〈디지털 통상과 국경 간 데이터 이전〉은 주요 데이터 이전에 관한 지식, 쟁점 및 대응방안을 제시하고 있습니다. 제2부 〈데이터 현지화와 클라우드 서비스〉는 데이터 주권 사례와 클라우드보안인증제에 대해 살펴봅니다. 제3부 〈데이터의 활용과 보호〉는 개인과 기업의 데이터 활용과 보호를 다룹니다. 마지막으로 제4부 〈디지털 공정경쟁을 위한 디지털 플랫폼〉은 플랫폼 공급자의 책임, 인앱결제, 망사용료 등 플랫폼 산업 핵심 이슈를 제시합니다.

디지털 통상 관련 각종 쟁점과 제언을 담은 본 교재가 대학뿐만 아니라 실무진 모두에게 유용한 참고자료가 되어, 우리나라의 디지털 통상역량 증진의 밑거름이 되기를 기대합니다. 끝으로, 교재 발간에 참여해주신 집필진 여러분과 편집진께 진심으로 감사드립니다.

한국표준협회 회장 강명수

본 교재는 산업통상자원부의 자원으로 제작되었습니다.

본 교재에 기술된 내용은 집필진 개인의 의견이며,
산업통상자원부 또는 한국표준협회의 공식 입장과 다를 수 있음을 밝힙니다.

Contents

발간사 2

서문 3

제1부 디지털 통상과 국경 간 데이터 이전

제1장 글로벌 개인정보보호 지역간 규칙간의 쟁점:
APEC CBPR vs. EU GDPR 9

제2장 공공데이터의 국경 간 이전: 지도정보 국외 반출 요청 27

제2부 데이터 현지화와 클라우드 서비스

제3장 개인정보 국내 저장 의무화 이슈:
금융분야 클라우드 서비스를 중심으로 71

제4장 내 구름은 내가 지킨다?:
우리나라 클라우드 보안인증제(CSAP)의 명(明)과 암(暗) 95

제3부 데이터 경제 시대의 도래, 데이터 활용 및 보호

제5장 개인정보를 활용한 마이데이터 산업: 현황과 전망 125

제6장 디지털 통상 원유, 기업데이터의 활용과 보호 161

제4부 디지털 공정 거래를 위한 디지털 플랫폼

제7장 N번방 방지법은 디지털 무역장벽?: 플랫폼 공급자의 책임 이슈 189

제8장 구글 인앱결제와 디지털 통상의 과제 223

제9장 온라인 플랫폼, 공정하게 경쟁하기:
디지털 통상과 경쟁법의 발전을 중심으로 251

제10장 넷플릭스는 무임승차?: 망 사용료와 망 중립성 279

교재집필위원 304

제 1 부

디지털 통상과 국경 간 데이터 이전

제1장 글로벌 개인정보보호 지역간 규칙간의 쟁점: APEC CBPR vs. EU GDPR

제2장 공공데이터의 국경 간 이전: 지도정보 국외 반출 요청

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

제 1 장

글로벌 개인정보보호 지역간 규칙간의 쟁점

APEC CBPR vs. EU GDPR

곽주영 ▮ 연세대학교 교수

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례

페이스북 모회사인 메타플랫폼스(Meta, 이하 메타)는 미국에 기반한 다국적 기업으로 페이스북과 인스타그램 등의 서비스 브랜드를 소유하고 있다. 2021년 메타는 EU에서 페이스북과 인스타그램 서비스를 중단해야 할지에 대하여 심각하게 고민했다. EU는 최근 개인정보의 보호를 계속 강화시켰고 개인정보보호규정(General Data Protection Regulation, GDPR)을 통해 지역 내 개인정보를 해외로 이전하는 것을 막는 규정을 만들고자 하였다. 메타의 본사가 소재한 미국은 APEC 회원국으로서 APEC에는 국경 간 프라이버시 규칙(Cross-Border Privacy Rules, CBPR)이라는 개인정보 보호정책이 있다. 미국과 EU는 데이터 이전에 관한 CBPR과 GDPR의 차이를 줄이는 목적으로 2016년 '프라이버시 실드(Privacy Shield)'라는 개인정보 이전에 관한 협약을 체결하였고 관련 기업들은 이에 근거하여 미국-EU 간 사용자 정보를 역외로 이전해왔다.

그러나 2016년 유럽사법재판소(Court of Justice of the European Union, CJEU)는 프라이버시 실드를 무효로 판정하였다. 이는 미국의 디지털 기업은 유럽 사용자 데이터를 미국으로 이전할 수 없다는 뜻이다. 아일랜드도 메타에게 미국으로 데이터 이전을 금지하는 임시 명령을 내렸다. 메타는 이의를 제기했으나 아일랜드 법원은 이를 받아들이지 않았다. 메타가 아일랜드의 명령을 이행하려면 유럽 사용자 정보를 별도 보관하거나 최소한 유럽 내 서비스를 일시 중단해야 하며 위반 시에는 최대 연 매출의 4%인 28억 달러(약 3조 3500억 원)의 벌금이 부과될 수 있다. 즉, EU와 미국의 개인정보 보호정책이 상호적으로 운용되지 못한다면 메타의 EU 사업은 심각한 위기에 봉착하게 된다. 메타는 보고서에서 미국으로 데이터를 이전하지 못하게 된다면 "회사의 사업이나 재무 상황에 중대한 악영향을 끼치게 된다."라고 우려하였다.

한편, 메타의 본사가 있는 미국에서도 메타에 대한 비난은 적지 않다. 2021년 10월, 미 의회의 상원 통상·과학·교통위원회 산하 소비자보호·제품안전·데이터보안 소위원회 청문회에서 메타의 페이스북 알고리즘이 개인정보를 남용하고 있다고 폭로되었다. 미국 상원은 미국의 개인정보 보호정책에 근거하여 메타를 비난하고 있다. 메타는 미국의 주도로 제정된 CBPR이 통용되는 아시아 태평양 시장에서 사업을 공격적으로 확장하려고 계획하고 있다. 그러나 미국이 최근 CBPR을 이 지역에서 논의하는 것이 비효율적이라고 밝히면서 아시아 태평양 시장에서의 비즈니스도 그리 전망이 좋지 않아 짐에 따라 메타의 걱정거리도 늘어났다.

학습목표

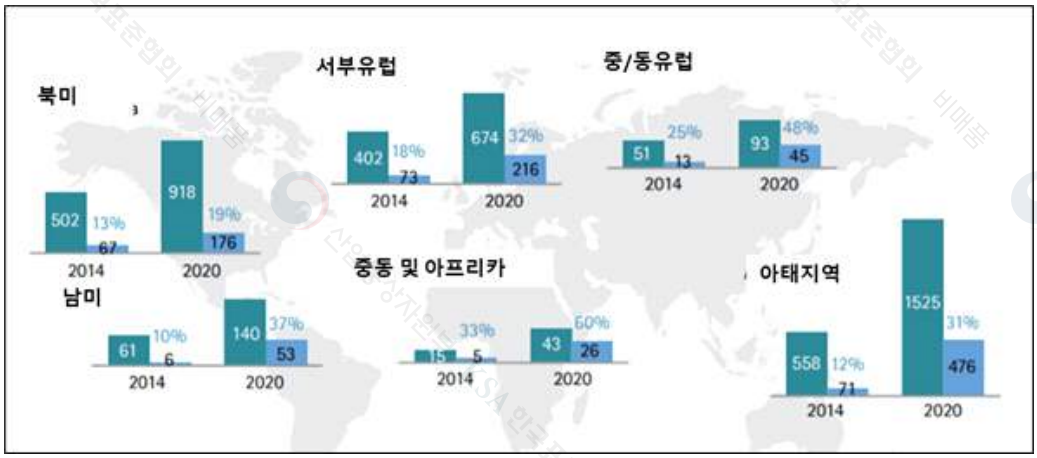
- CBPR 규범화의 전개과정에 대하여 설명할 수 있다.
- 개인정보의 보호와 국경간 이전에 관하여 현재 대표적 글로벌 규범인 GDPR과 CBPR의 차이와 논리를 명확히 이해할 수 있다.
- CBPR이 지역 통상규범 이상으로 확장되기 위해서는 어떠한 노력이 필요한지 논리적으로 주장할 수 있다.

들어가며

2021년 프랑스에서 소위 '구글 세'로 불리는, 외국 디지털 기업에 대해 과세를 부과하자는 논의를 시작한 이후 디지털 통상에 대한 관심은 더욱 증가하였다. 특히 코로나19로 인하여 전자상거래와 온라인 동영상 스트리밍 서비스(Over the Top Media Service, OTT service)의 수요가 대폭 늘어나면서 디지털 서비스는 현재 국경을 넘어서며 글로벌하게 소비되고 있다. 전자상거래와 OTT 서비스 외에도 앱 결제나 소셜 네트워크 등 다국적 기업의 디지털 서비스는 이제 우리 생활의 한 부분으로 자리잡았다. 이처럼 서비스의 생산과 소비가 각각 다른 나라에서 발생되면서 국경 간 정보 이전의 이슈가 더욱 중요해지고 있다.

〈그림 1〉은 국경 간 B2C 전자상거래액에 대해서 2014년과 2020년의 거래액 수치를 비교하고 있다. 미화 10조 원을 단위로 표시한 초록색 바는 지역 내 전자상거래 액이며 파란색 바는 국경 간 전자상거래액을 나타낸다. 퍼센트로 나타낸 수치는 해당 지역의 전자상거래액 중에서 국경 간 거래가 차지하는 비율이다. 전체적으로 볼 때 전자상거래액과 국경 간 B2C 전자상거래는 지난 7년간 모든 지역에서 급속히 증가하였다. 그리고 그 중 아시아 태평양 지역의 증가는 거래액과 국경 간 거래에서 모두 두드러지고 북미와 서부 유럽 역시 그 뒤를 따라 대폭 증가함을 알 수 있다.

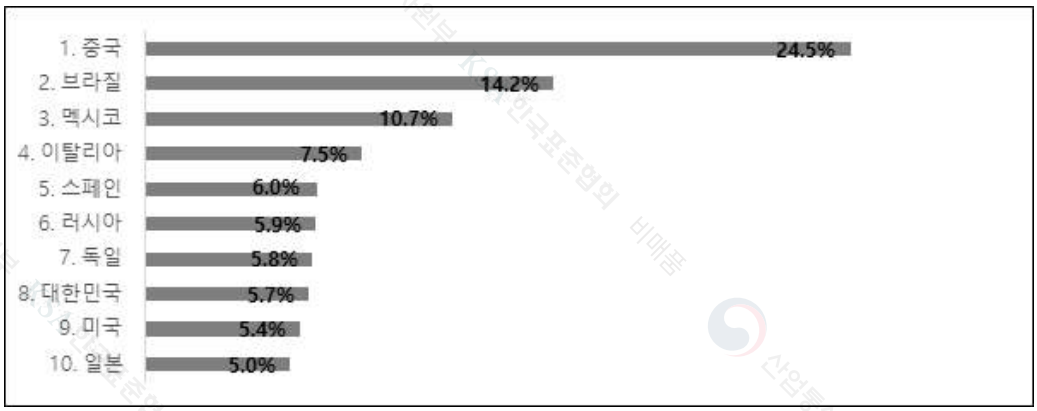
그림 1 ▸ 국경 간 B2C 전자상거래액 (단위: 미화 10조 원)



출처: ecommerce platform (ecommerce-platforms.com/articles/cross-border-ecommerce-future-ecommerce).

〈그림 2〉는 2020년 기준 국경 간 전자상거래의 구매자 증가 상위 10개국을 제시한다. 아태지역에서 전자상거래가 급증했듯 전자상거래 구매자 상위 10개국에도 아시아 태평양 경제 협력체(Asia Pacific Economic Cooperation, 이하 APEC)의 회원국이 6개국(중국, 멕시코, 러시아, 대한민국, 미국, 일본)으로 지역별로는 가장 많은 수의 기업이 포함되었다. 이 외, EU도 3개 회원국(이탈리아, 스페인, 독일)이 포함되었는데 국경 간 정보 이전의 이슈는 이들 지역 내 국가들에게 특히 더 중요하다는 뜻으로 해석할 수 있다.

그림 2 ▸ 2020년 국경 간 전자상거래 구매자 증가 상위 10개국 (단위: %)



출처: eMarketer (2021. 5월)

글로벌 디지털 서비스 산업이 성장하면서 국경 간 정보 이전에 관한 사항 역시 여러 디지털 협정에서 다루어져 왔다. 그리고 최근의 거의 모든 다자 통상협정이 디지털 조항을 삽입하는 등 계속 발전되고 있다. 현재 주요국을 중심으로 개인정보의 역외 이전에 대한 입장은 크게 보아 셋으로 나뉜다. 미국처럼 개인정보의 역외 이전에 특별한 규제가 없는 입장, EU처럼 적정성 평가 등의 규제를 통해 제한적으로 개인정보를 역외로 이전하는 것을 허용하는 입장, 그리고 중국과 같이 개인정보의 역외 이전을 엄격히 규제하는 입장[1]으로 분류된다.

이 장에서는 우리나라가 속한 APEC의 개인정보 역외 이전과 관련한 입장을 알아보고 EU[2]와 비교하여 현재 두 지역의 디지털 규범의 개인정보 역외 이전 쟁점을 알아보고자 한다. 이 두 지역은 전자상거래가 가장 활발한 지역들로서 개인정보의 역외 이전이 매우 중요하다. 이렇게 볼 때 개인정보 역외 이전은 이 지역의 디지털 통상 규범화의 핵심 요소이다. 그러나 APEC과 EU은 개인정보 역외 이전에 대해 큰 차이를 보이고 있는데, EU는 개인정보에 대해 적절한 보호수준을 갖추지 못한 역외 국가로 EU 개인정보를 이전하지 못하도록 하고 있는 데에 반해 미국은 자율에 맡기는 방식으로 국가가 개인정보의 역외 이전을 통제하지 못하게 하는 그 입장이 매우 상이하다. 이에 APEC과 EU의 입장 차이와 더불어 상호운영의 가능성에 대하여 좀 더 자세히 알아보고자 한다.

APEC은 1989년 호주 캔버라에서 우리나라를 포함한 12개국 간 각료 회의로 출범한 뒤, 미 클린턴 대통령의 제안으로 1993년부터 정상 회의로 격상되어 오늘날의 구조를 갖추게 되었다. 초기 회원국으로는 한국, 미국, 일본, 호주, 뉴질랜드, 캐나다 및 아세안(ASEAN) 6개국(말레이시아, 인도네시아, 태국, 싱가포르, 브루나이, 필리핀)이 있으며 후에 중국, 홍콩, 대만, 멕시코, 파푸아뉴기니, 칠레, 러시아, 베트남과 페루가 가입하여 현재 총 21개국의 회원국이 있다.

전자상거래가 특히 활발한 APEC 회원국은 개인정보 이전에 대한 규정을 조기에 마련함으로써 회원국이 전자상거래 산업을 더욱 발전시키고 이를 바탕으로 도약하여 개인정보 보호 조항에 있어서 글로벌 통상 규범 제정에 주도권을 가질 수 있을 것으로 기대하였다. 또, 역내 무역의 비중이 높은 아시아 태평양 국가 간 서로 관련 디지털 협정을 맺음으

[1] 중국은 최근 개인정보의 역외 이전에 관한 조항이 있는 RCEP(Regional Comprehensive Economic Partnership)에 가입하였다. 그러나 RCEP은 기본적으로 안보이익과 공공목표를 위해서 국가가 필요하다고 판단되는 조치를 할 수 있도록 허락하는 등 예외 규정을 두어 당사국의 재량 범위를 넓혔다. 중국은 내부적으로 국가의 데이터 관리감독을 강화하고 개인정보 역외 이전에 엄격해지는 등 오히려 CBPR과 반대방향으로 움직이고 있다.

[2] EU의 국경 간 정보 이전에 대해서는 손승우(2021)에서 심도 있게 잘 다루고 있다. 따라서 이 장은 APEC과 EU의 국경간 정보이전에 관한 협정의 차이와 CBPR을 리드했던 미국의 입장을 좀 더 알아보는 데에 초점을 두기로 한다.

로써 디지털 통상에서 개인정보 보호를 강화할 수 있다. 그 결과 역내 기업은 국가별 상이한 법규를 준수하는 데에 드는 비용을 절감할 수 있기 때문에 디지털 산업 경쟁력도 증가할 수 있다. 이러한 기대효과를 바탕으로 APEC 회원국 몇몇은 CBPR 체결을 추진하였다.

본문

CBPR의 내용 및 현황

1. 내용

APEC은 국경간 전자상거래의 성장에 주목하여 이미 2004년에 역내 개인정보 이전에 관한 규칙인 CBPR을 마련하였다. CBPR은 'APEC 프라이버시 프레임워크(APEC Privacy Framework, APF)'에 의거하여 수립된 개인정보보호 자율 인증 제도이며 회원국간 안전하고 자유로운 데이터 활용을 장려하기 위해 자발적 참여를 전제로 제정되었다. CBPR의 핵심인 APF의 9개 원칙은 APEC 산하의 전자상거래운영그룹(Electronic Commerce Steering Group)이 마련하여 APEC 각료회의가 승인하였다.

APF는 1998년 정상회담의 결과로 추진되었으며 1980년에 만들어진 OECD 프라이버시 가이드라인(Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data)의 원칙에 근거하여 작성되었다. 2004년 첫 버전을 발표하였으며 2015년에 가장 최근의 개정이 이루어졌다.[3] 2015년 개정에는 2004년 만들어진 APF에 포함되지 않은 CBPR인증제도가 도입되었다. 즉, 정보 컨트롤러(Information Controller, 본사)가 규정한 개인정보의 보호 수준을 정보 프로세서(Information Processor, 역외 데이터 이전에서는 현지법인)가 제대로 이행하는지 그 역량을 평가하는 인증(Privacy Recognition for Processor, PRP)이 도입된 것이다.

CBPR 인증 기준 요구사항인 APF 원칙 아홉 개는 고지(Notice), 수집 제한(Collection Limitation), 개인정보 이용(Uses of Personal Information), 선택(Choice), 개인정보의 무결성(Integrity of

[3] 2015년 개정에는 원칙의 해설(Commentary)과 시행(Implementation) 부분에서 개인정보관리프로그램(Privacy Management Program), 보안위반통고(Security Breach Notification), 교육과 인지(Education and Awareness), 글로벌상호운용성(Global Interoperability)이 추가되었으며 9개의 원칙에는 변화가 없다.

Personal Information), 보안조치(Security Safeguards), 열람 및 정정(Access and Correction), 책임성(Accountability), 그리고 피해구제(Preventing Harm)이다. 아래 〈표 1〉은 이 아홉 개의 원칙들을 제시하면서 각각의 원칙이 어떤 개념인지를 설명한 뒤 이에 해당하는 CBPR 인증 기준을 나열하였다.

CBPR은 이 아홉 개 원칙이 요구하는 기준이 모두 충족되어야 인증을 받게 된다. 이들 아홉 개 원칙은 세부적으로 50가지의 인증 기준을 요구하고 있는데, 각 기준은 국경 간 데이터 이전 시 기업의 개인정보 보호수준을 파악할 수 있는 정도를 측정한다. 이 아홉 개 원칙들은 영역마다 인증 기준 수가 동일하지는 않다. 〈표 1〉이 제시하듯, 책임자 지정, 민원처리 및 피해구제 절차, 수탁자 및 제3자에 대한 관리/감독 방법 등을 포함하는 책임성이 12개로 가장 비중이 높으며 그 다음으로 인증 기준이 많은 영역은 개인정보의 민감성, 침해 가능성 및 침해의 심각성에 비례한 보호 조치, 보호 조치에 대한 평가 등을 포함하는 보안조치가 10개의 인증 기준을 통과해야 한다.

〈표 1〉 APEC 개인정보보호규칙(APF)에 기반을 둔 CBPR 인증 기준 요구사항

APF 9개 원칙	설명	CBPR 인증 기준 (50개)
고지 (Notice)	'사전 혹은 동시'에 고지를 제공할 것을 규정하고 있고, 경우에 따라 '사후 고지' 가능	개인정보보호 정책 고지 항목, 고지 방법 등(4개)
수집 제한 (Collection Limitation)	수집 목적에 관련(related)된 정보를 합법적이고 공정하게 수집하고, 적절한 경우 동의를 받아야 함	개인정보 수집 방법, 수집 최소화, 합법적 수집 등(3개)
개인정보 이용 (Uses of Personal Information)	수집 목적과 양립 가능(compatible)하거나 관련(related)된 목적으로 이용	수집 목적 내 이용, 위탁, 제3자 제공 등(6개)
선택 (Choice)	적절한 경우 정보주체에게 수집, 이용, 제공에 대한 선택권 부여	정보주체의 수집, 이용, 제공에 대한 선택권 제공 방법 등(7개)
개인정보의 무결성 (Integrity of Personal Information)	정보의 정확성, 완전성, 최신의 상태 확보	개인정보의 최신, 정확, 완전성을 위한 정정, 수탁자 통지 등(5개)
보안조치 (Security Safeguards)	위험 발생 가능성과 심각성, 정보의 민감성에 비례하여 적절히 조치 (구체적 보호조치 기준 없음)	개인정보의 민감성, 침해 가능성 및 침해의 심각성에 비례한 보호조치, 보호조치에 대한 평가 등(10개)
열람 및 정정	정보주체의 요청이 있을 시 개인정보의 열람/	정보주체의 열람/정정/삭제 요청에

(Access and Correction)	정정 등이 가능하나, 과도한 비용이 수반되거나 상업적 비밀로 보호되어야 하는 경우는 제외	대한 절차 등(3개)
책임성 (Accountability)	개인정보를 이전하는 경우, 동의를 받거나 개인정보를 이전 받는 기관(개인)의 보호 수준을 실사하고 합리적 조치 이행	책임자 지정, 민원처리 및 피해구제 절차, 수탁자 및 제3자에 대한 관리 및 감독 방법 등(12개)
피해구제 (Preventing Harm)	구제조치는 피해의 개연성과 심각성에 비례하여 취해져야 함	책임성 등 다른 항목에 '피해 구제'에 대한 사항 내포

출처: 박은빈×강민지(2021).

CBPR의 가장 두드러진 특징은 자율 인증제도라는 것이다. 따라서 인증제도의 운영이 얼마나 '자율적'으로 운영되는지에 따라 CBPR의 경쟁력이 결정된다. 인증 절차는 국가 수준의 CBPR 가입 절차와 기업의 인증 절차로 나뉜다. 우선 국가가 CBPR 가입을 하기 위해서는 APEC의 〈국경 간 프라이버시법 집행조치(Cross-border Privacy Enforcement Arrangement)〉에 가입해야 하며 그 후 절차를 거쳐 APEC의 디지털 경제 운영그룹(Digital Economy Steering Group, DESG)이 가입을 승인한다.

기업의 CBPR 인증은 〈그림 3〉에서 제시하듯 크게 네 가지의 단계를 거친다. 제1단계는 준비 작업이다. CBPR 인증이 필요하면 기업은 인증기관(Accountability Agent)에 신청을 하는데, 이때 앞서 언급한 아홉 개 원칙에 대한 자가진단과 CBPR 설문지에 답을 제출해야 한다. 따라서 CBPR인증 신청서 외에도 명세서와 자가 평가지를 반드시 제출해야 한다. 신청 전 인증기준에 맞는 관리 시스템을 최소 한 달은 운영해야 신청할 수 있다는 것에 주의해야 한다. 인증기관은 이를 접수하고 신청된 서류를 예비 점검한다.

제2단계는 심사이다. 이 단계는 보통 1-2개월이 걸리는데 여기서 가장 중요한 것은 인증 심사와 보완 조치이다. 접수가 되면 인증기관은 심사팀을 꾸려 인증심사를 시작하고 만약 결함이 발견되면 기업에 이를 서면(보고서)으로 알리고 보완 조치를 요청한다. 기업은 결함을 보완하고 어떻게 보완했는지 그 내역서를 제출해야 한다. 인증기관이 그 보완 조치를 확인하면 심사 단계는 완료된다.

제3단계는 인증이다. 심사를 바탕으로 인증기관은[4] 심사결과 보고서를 작성하고, 인증위원회를 개최하여 인증서를 발급한다. 기업이 이를 수령하면 인증 획득 절차는 완료된다. 한 번 획득한 인증서는 1년간 유효하다.

[4] 우리나라는 2022년 5월 3일부터 개인정보보호위원회가 한국인터넷진흥원과 공동으로 CBPR 인증 제도를 운영하고 있다.

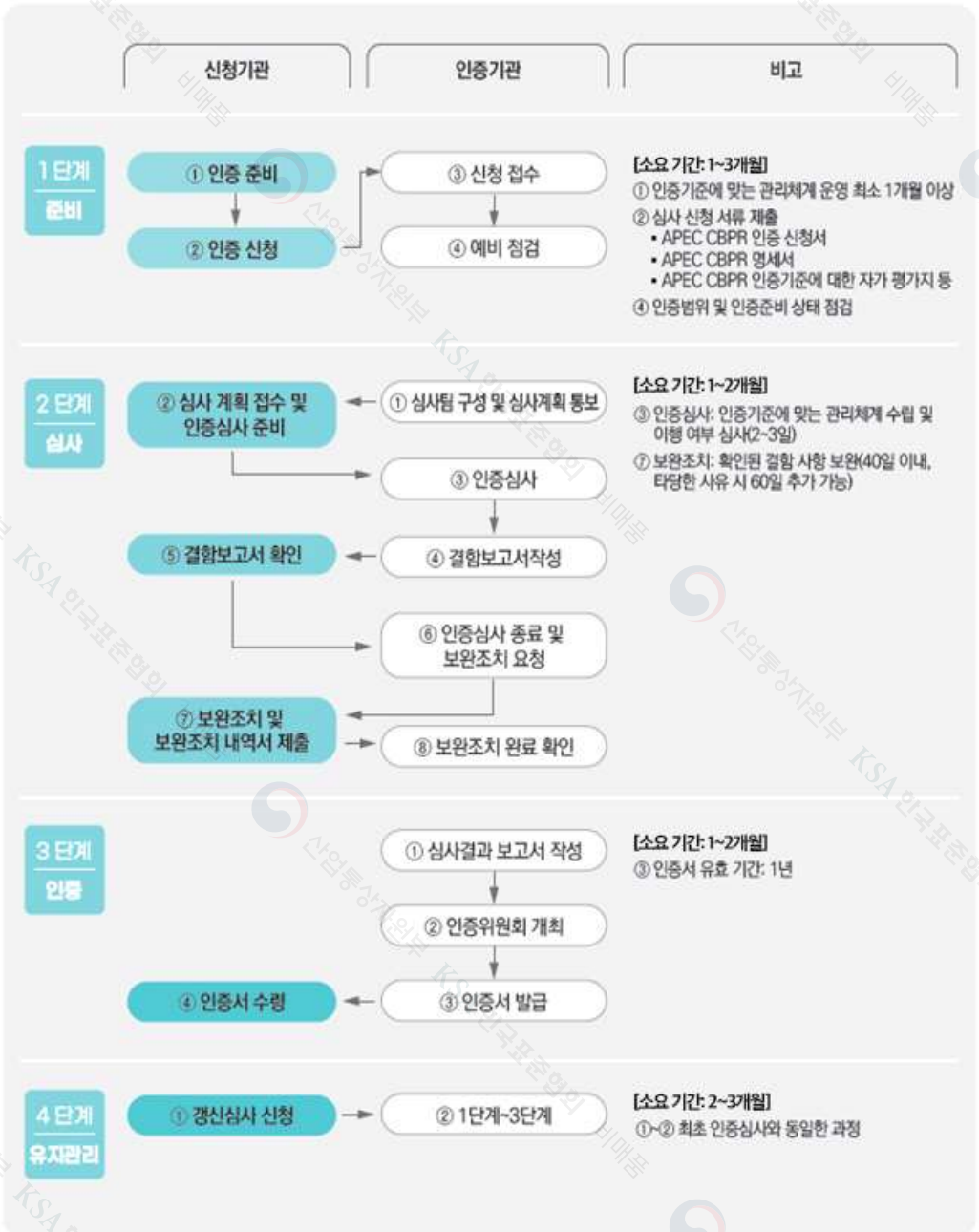
제4단계는 CBPR 인증의 유지이다. 인증을 유지하기 위한 갱신 심사 과정은 앞서 1/2/3단계와 동일하게 시행되며 이 과정은 통상 1-2개월이 걸린다.

APEC CBPR에 인증이 되면 인증을 받은 기업 간에는 개인정보 역외 이전을 자유롭게 실행할 수 있다는 큰 장점이 있다. 개인정보를 APEC 안에서 처리해야 하는 기업이라면, CBPR 인증 뒤 정보주체 동의 없이도 국경을 넘어 이전할 수 있기 때문에 CBPR 인증은 기업의 신인도를 높일 수 있다는 또 다른 장점이 있다. 즉, APEC 역내에서 디지털 관련 비즈니스를 하는 기업은 CBPR의 가입을 통하여 본사-지사 및 지사 간 개인정보의 이전을 효과적으로 실행할 수 있기 때문에 신속한 의사결정, 상품개발 및 고객 응대를 할 수 있게 된다. 한편 디지털 서비스 사용자 등 정보주체 입장에서도 자신의 개인정보를 처리하는 기업이 적절한 보호 수준을 갖추었는지 알 수 있고, 그럼으로써 권리 행사를 보다 편리하게 할 수 있다는 장점이 있다.

APEC 회원국 간의 디지털 규범인 CBPR은 우리나라가 APEC 회원국임에도 불구하고 지역 내 채택이 활성화되지 않은 이유 등으로 미디어 등 대중적 채널에서는 EU의 GDPR 보다 덜 알려졌다. 그러나 아시아 지역이 전자상거래 시장에서 차지하는 위상을 고려하면 그 중요성은 GDPR에 못지않다.

CBPR을 요약하자면 개인정보 처리의 핵심 이해관계자들이 준수해야 하는 규정에 대해 APEC 회원국을 중심으로 지역 내 회원국들이 동의하여 만든 통상 규범이다. 그 핵심 이해관계자는 규제 및 보호기관, 개인정보 처리자로서 기업, 그리고 정보주체로서 개인을 포함한다. CBPR은 APEC 내 개인정보를 관리하고 이들 정보의 국가 간 이동을 활성화하려고 해도 회원국의 국내 법제도 상 타국과의 관계에 적용하는 데에 한계가 있다는 인식에서 출발하였다. 특히 개인정보법이나 데이터 보호와 관련하여 국가 간 산업 관련 법제가 다르고 개인정보 역외 이전에 대한 정부의 정치적 기조가 다르기에 글로벌 시장 뿐만 아니라 APEC 역내 시장에서도 디지털 산업은 국가 간 서비스 교역에 많은 장애요소가 있었다. 따라서 기업은 교역 대상국 별 상이한 개인정보 보호법을 준수해야 하고 또 이는 필연적으로 비용증가를 발생시켰다.

그림 3 ▸ 기업의 CBPR 인증 과정



출처: 한국인터넷진흥원 홈페이지, 개인정보보호위원회 국제협력센터

개인 수준에서도 글로벌 디지털 서비스의 이용과 해외 전자상거래가 이미 보편화되면서 국외로 이전되는 자기의 개인정보가 어느 수준으로 보호되고 있는지 확인하기 어렵

다. 특히 해외에서 개인정보 유출 등의 문제가 있을 때 딱히 유용한 피해구제 수단이 없다는 문제는 심각하였다. 이에 미국을 중심으로 APEC 회원국들이 국제적으로 상호 인정되는 개인정보 보호 제도를 제도화하려고 하였고 그 결과 CBPR과 PRP(Privacy Recognition for Processors)가 만들어졌다.

2. 현황

CBPR이 당면하고 있는 최대의 문제는 APEC 회원국 중 CBPR을 채택하지 않은 국가가 상당히 많다는 것이다. CBPR을 채택한 국가에서 단지 소수의 기업만이 인증을 신청한 상황도 큰 문제이다. CBPR은 기업 수준의 데이터 역외 이전이 핵심이다. 그러나 〈표 2〉에서 제시하였듯 CBPR이 2012년에 시작하여 벌써 10년째에 접어들고 있어도 그 인증을 받은 기업은 2022년 현재 미국 39개사, 일본 3개사, 싱가포르 6개사 등 48개에 그친 수준이다.[5] PRP 인증을 받은 기업 역시 2021년 9월 기준 미국 23개사, 싱가포르 2개사뿐이다.[6]

〈표 2〉 APEC 회원국 별 개인정보인증기관 및 CBPR 인증기업

회원국(가입년도)	인증기관	인증받은 기업
미국(2012)	Truste(2013) Schellman & Company(2018) NCC Group(2020) BBB National Programs(2021)	애플, IBM, 시스코 등 39개 사
멕시코(2013)	없음	없음
일본(2014)	일본정보처리개발협회(日本情報処理開発協会, JIPDEC)	야후 재팬 등 3개 사
캐나다(2015)	없음	없음
대한민국(2017)	한국인터넷진흥원(2019)	없음
호주(2018)	없음	없음
싱가포르(2018)	정보통신디미디어개발청(Info-Communications Media Development Authority)	알리바바 싱가폴 지사 등 6개사
대만(2018)	정보산업연구원(2021)	없음
필리핀(2020)	없음	없음

[5] 이코리아 (2022).
[6] 박은빈×강민지(2021).

이렇게 볼 때 결국 CBPR의 사실상 운영국은 미국, 일본, 싱가폴인 셈으로 EU에 비하면 초라한 성적표이다. 멕시코, 캐나다, 호주, 필리핀은 인증기관도 없으며 우리나라와 대만은 인증기관은 있으나 인증기업이 없다. 인증기관이 있는데도 인증을 받은 기업이 없다는 뜻은 CBPR이 시장에서 외면을 받는다고 뜻이다. 기업의 입장에서 인증을 신청할 유인은 역외 비즈니스 시 데이터 이전을 CBPR을 통해서 원활하게 실행하는 것이다. 따라서 기업의 인증 신청은 CBPR을 채택한 국가가 증가하면 자연적으로 증가할 것이다. 그러므로 CBPR에서 지금 가장 중요한 문제는 채택국을 늘리는 것으로 생각된다.

한편, CBPR이 APEC 회원국간 널리 보급되지 않은 근본적인 이유는 회원국 중 미국과 상이한 법제도 환경을 가진 국가가 많기 때문이다. CBPR을 주도하는 미국은 기본적으로 개인정보의 해외 이전을 규제하지 않는 입장이지만 APEC 회원국 중 중국[7]과 러시아는 회원국간 데이터의 자유 이전에 반대하고 서버를 현지에 두어야 한다는 입장을 고수하고 있다. 다른 APEC 회원국의 상황도 개인정보 자유 이전을 찬성하는 입장과는 거리가 있다. 예를 들면 말레이시아는 기본적으로 개인정보의 역외 이전을 허용하지 않고, 인도네시아는 데이터 주체와 정부의 허락을 받아야만 가능하다. 〈표 3〉은 APEC 회원국을 예로 들어 이들 국가 내 개인정보의 역외 이전을 다룬 법규범, 규제 기관, 해당 법조항의 내용을 제시하였다. 이 중 미국이 가장 규제수준이 낮으며 우리나라의 경우 개인정보 관리에 대해서 많은 규제가 있다.

〈표 3〉에서 제시하듯, 미국은 연방정부 차원의 포괄적 개인정보법은 없으나 주법으로 개인정보 이전에 대하여 규제하고 있다. 그 대신 연방정부 차원에서 개인정보 관리와 관련한 입법 움직임은 프라이버시 실드이다. 미국은 프라이버시 실드를 EU와 체결하고자 하는데 프라이버시 실드는 기본적으로 기업은 의무조항을 더 엄격하게 준수해야 하며 정부도 더 강력한 모니터링과 관련 제도를 이행해야 한다는 내용의 조약으로 미국 연방정부의 입장을 잘 보여준다. 프라이버시 실드에는 공공기관이 국가 안보 때문에 역외 이전된 개인정보에 접근할 때 일반화된 접근을 예방하기 위해 명확하게 규정된 조건과 제약 및 감시감독을 받겠다는 서면 확약도 있으며 더욱 엄격해진 개인정보 관리 및 보호에 관한 사항들이 프라이버시 실드의 적정성 결정(Adequacy Decision)의 주요 요소이다. 미국이 참여하는 경제동맹인 미국×멕시코×캐나다 협정(USMCA)에서도 당사국들은 CBPR을 개인정보 보호 및 국외 이전을 용이하게 하는 메커니즘으로 명시했다.

[7] 곽주영(2021), "사이버 만리장성? 디지털 제품×서비스의 암호화, 차단 및 검열", 「사례로 쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초」. 산업부×한국표준협회 편저.

또 CBPR 회원국 중 싱가포르는 데이터의 역외이전에 자국 제도와 CBPR을 일치시켰다. 자국의 데이터보호 신뢰마크(DP Trustmark, DPT) 표준을 APEC의 CBPR과 PRP 시스템에 연동시켰기 때문에 기업이 DPT 표준인증을 받으면 동시에 APEC CBPR에 인증이 된다.[8]

〈표 3〉 개인정보 국외이전에 대한 APEC 국가별 법제도

	법 이름	개인정보감독기관	개인정보 해외이전 방침 규정한 문서
미국	포괄적 개인정보보호법 부재(주법 존재)	연방거래위원회 (Federal Trade Commission); 보건복지부(United States Department of Health and Human Services); 연방통신위원회 (Federal Communications Commission).	미국-EU는 프라이버시 실드, 미국-APEC 간에는 CBPR을 따름
일본	〈個人情報の保護に関する法律〉 (개인정보보호법)	개인정보보호위원회 (Personal Information Protection Commission, 個人情報保護委員會)	**개인정보보호법 제24조:** (1)국외의 제3자가 일본과 동등한 수준에 있다고 인정되는 개인정보보호 법제도를 가진 외국에 소재할 때, (2) 국외의 제3자가 개인정보 처리에 대해서 개인정보처리자가 마련해야 하는 조치에 상당하는 조치를 계속적으로 강구하기 위해서 필요한 기준에 적합한 시스템을 정비하고 있는 자일 때, (3) 기타 불가피한 사유로 명시된 일정한 요건을 충족할 때, (4) 개인정보 주체의 동의가 있는 경우 개인정보의 국외이전을 허용 **개인정보보호위원회규칙 제11조와 제11조의 2 가이드라인 (외국 제32조 제공편):** 개인정보보호법에 관한 EU 역내에서 적합성 인증을 통해 이전 받은 개인정보의 취급에 관한 보완적 규칙으로 EU로부터 일본의 민간 사업자에게 이전된 개인정보에 대해 형법집행과 국가안보 목적으로 일본의 행정기관이 수집, 사용하는 경우의 당해 개인정보의 취급에 관한 일본의 법제도 설명문서
러시아	〈개인정보보호법〉	연방 통신·정보기술·매스컴 관리소(The	개인정보는 동법의 일반규칙에 따라 적절한 수준의 보호가 되는 법역에 이전가능 (**개인정보보호법 제12조:** 러시아국민의 개인정보가 이전되는 국가를 (1) 개인정보 자동처리에

[8] 한국과학기술정보연구원 (2017).

		Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media, Roskomnadzor)	관한 개인보호협약의 유럽위원회 당사국(이하 당사국), (2) 당사국은 아니나 개인정보에 대해 적절한 보호를 제공하는 국가, (3) 개인정보보호에 대해 적절한 보호를 제공하지 않는 국가로 구분하여 개인정보의 국경간 전송의 허용여부를 결정; **데이터 지역화 조치에 관한 규정 제18조**)
중국[9]	일반적 개인정보 보호법 부재. 개별 분야별 법령. 제일 가까운 것은 〈网络安全法〉(네트워크안전법)임.	국가인터넷정보판공실(Cyberspace Administration of China, 国家互联网信息办公室)	**네트워크 안전법 제37조:** 업무의 필요에 의해 반드시 해외에서 저장되어야 하거나 해외 기관 또는 개인에게 제공해야 할 경우에는 국가네트워크 정보기관이 국무원의 관련 부처와 함께 제정한 방법에 따라 보안평가를 진행해야 함으로써 국외 이전이 가능. 법률, 행정 법규에 별도의 규정이 있을 경우 해당 규정을 따름
베트남	〈Luật An Ninh Mạng〉(사이버보안법)(개별법으로 규정)	단독의 책임기관 없음	개인정보 국외이전에 대한 법규 없음 (**사이버정보보호법 제26조 제3항**에서 데이터 현지화와 지역 사무소 설치에 대하여 규정)
대만	〈個人資料保護法〉(개인정보보호법)	중앙관할당국(독립기관 없음)	중앙 관할 당국이 국경간 정보 이전을 금지하거나 제한하는 명령을 내리지 않는 이상, 국경간 개인정보 이전은 허용 (**개인정보 보호법 제21조:** 중앙 관할 당국은 (1) 개인정보 국외이전이 중대 국익을 침해하는 경우, (2) 국제조약 및 협약에 따라 금지, 제한되는 경우, (3) 개인정보가 이전되는 국가가 개인정보의 적절한 법적 보호를 제공하지 못함으로써 정보 주체의 권리와 이익에 영향을 미치는 경우, (4)이전의 목적이 개인정보보호법에 따른 제한을 피하기 위한 경우, 비정부 기관의 개인정보 이전 제한)
호주	〈Privacy Act〉(연방개인정보보호법)(주법도 존재)	호주정보커미셔너사무국(Office of the Australian Information Commissioner); 호주통신미디어청(Australian Communications and Media Authority); 개별 주의 해당기관	**프라이버시원칙 8 개인정보 국외이전규정:** (1)정보이전 전에 정보를 이전 받는 자가 프라이버시원칙을 위반하지 않도록 합리적 조치를 취할 때, (2) 이전 받는 자에게 적용되는 프라이버시원칙과 비슷한 비슷한 수준의 법규가 있고 개인이 이를 행사할 수 있는 재도가 있다고 합당하게 판단될 때, (3) 이전 받는 자에게 (1)과 같은 조치가 없음을 개인에게 명확하게 알리고 동의를 받을 때, (4) 법령 등에 따라 이전이 허용될 때, (5) 정보제공에 대해 허용된 일반상황이 존재할 때, (6) 국제협정에 따라 정보를 제공할 의무나 권한이 있거나 법집행기관의 법집행에 필요할 때 국외이전 가능

한국	〈개인정보보호법〉, 〈정보통신망법〉, 〈신용정보법〉	개인정보보호위원회 (Personal Information Protection Commission); 한국인터넷진흥원 (Korea Internet and Security Agency)	**개인정보보호법 39조와 정보통신망법 63조 국외이전규정:** 정보주체의 '동의'에 의존해 개인정보의 해외이전을 규정하였으나 2020년 개정에 의하여 고지로 갈음할 수 있음

출처: 한국정보보호진흥원(2007).

2020년에 개정된 일본의 〈개인정보보호법〉은 개인정보 역외 이전과 관련한 규정을 더욱 엄격한 방향으로 개정하였다.[10] 예를 들면 개정법은 '외국에 있는 제3자에게 개인 데이터 제공을 인정하는 취지의 본인 동의'를 취득할 때 개인 데이터를 이전하는 곳의 외국 명칭, 해당 외국의 개인정보보호제도 및 해당 제3자가 강구하는 개인정보보호를 위한 조치 등에 관한 정보를 본인에게 제공하도록 하고 있다. 일본은 개정 전부터도 개인정보보호법에 CBPR을 획득해야 해외 제3자에게 개인정보를 제공할 수 있다는 내용이 담기는 등 가장 적극적으로 CBPR을 활용하고 있다.

우리나라는 데이터3법 – 〈개인정보보호법〉, 〈정보통신망법〉, 〈신용정보법〉 – 중 〈개인정보보호법〉과 〈정보통신망법〉에 데이터 역외이전과 관련한 사항이 있다. 2020년 개정 전에는 관련 사항별로 역외 이전에 개인의 동의를 얻어야 했으나 현재는 고지로 대체할 수 있는 것이 주요 변경사항이다. 또, 우리나라는 개인정보 보호에 대한 관리체계 인증(Personal Information and Information Security Management System, ISMS-P)이 CBPR의 필수인증 기준보다 높아서 국내의 관리체계 인증을 받은 기업은 CBPR 인증을 받기 쉽다.

특히 개인정보 보호 관리체계인증과 정보보호 관리체계 인증이 통합되는 등 행정적으로 인증의 문턱이 한층 낮아졌다. 정보통신망법에 의하면 정보통신망 서비스 사업자, 정보통신시설 사업자, 연간매출액 또는 세입이 1,500억원 이상인 상급종합병원 및 재학생 수 1만명 이상인 학교, 정보통신 서비스 매출액 100억원 이상인자, 정보통신 서비스 일평균 이용자 수가 100만명 이상인자는 의무적으로 ISMS 인증을 받아야한다.[11]

[9] 곽주영(2021). 전게서.
[10] 류정화×마츠우라 마사유키×송영섭(2022).
[11] 박은빈×강민지(2021).

EU의 디지털 규범: GDPR 및 최근 동향

1. 개괄

EU의 개인정보보호법인 GDPR은 각 회원국에 상당한 입법 재량을 부여하면서도 회원국 간의 개인정보보호 법적 프레임워크를 통일시켰다는 의의가 있다. EU는 표준화된 프레임 안에서 국가 안보와 같은 공적 목표를 추구하면서도 개인정보의 보호를 중시한다는 면에서 시장 자율에 맡기는 미국이나 국가가 개인정보를 통제하는 중국과 다르다. 디지털 통상에 개인정보 보호를 핵심 요소로 간주하면서 EU는 개인정보 보호를 위해 필요한 보안 장치, 데이터 수집, 저장, 처리, 분석 과정에서 필요한 비용을 기업이 감당하도록 법적으로 강제하고 있다.[12] 또 GDPR은 EU 역내에서 준수해야 하는 개인정보 처리기준과는 별도로 역외 개인정보 이전을 규제하고 있다. 이를 통해 개인정보의 EU 역외 이전 시에도 실질적으로는 역내와 동일한 수준으로 회원국 국민의 개인정보에 대한 권리를 실질적으로 보장하려고 한다.[13]

EU는 개인정보 역외이전에 대하여 GDPR에 있는 적정성 결정(Adequacy Decision), 구속력 있는 기업규칙(Binding Corporate Rules), 기업간 계약체결을 통한 국외이전조치, 승인된 행동규약, 승인된 인증 메커니즘에 법적근거를 두고 있다. 이 중 적정성 결정은 가장 중요한 근거로서, 이를 승인받아야만 개인정보의 역외이전이 허용된다(제45조). 적정성 결정은 유럽위원회(European Union Commission)가 적정성 평가 충족여부에 대한 근거를 확인하여 유럽 데이터보호위원회(European Data Protection Board, EDPD)에 의견을 요청한다. EDPD가 각 회원국 개인정보 감독기구의 의견을 수렴하여 제출하면 유럽위원회는 이를 근거로 최종보고서를 작성하고, 최종보고서 내용을 기반으로 위원회에서 다수결에 따라 적정성 여부를 결정한다. 이 과정에서 유럽의회와 이사회는 언제든지 유럽위원회에 적합성 결정을 유지, 수정 또는 철회하도록 요청할 수 있다.

또 위에서 언급했듯이, 적정성 결정이 기본원칙이나 적정성 결정이 없더라도 적정한 안전조치에 의할 수 있으면 – 즉 관리자가 처리자가 적절하게 보호조치를 할 수 있으면 – 개인정보의 역외 이전이 가능하다(제46조). 또 정보 주체의 명시적 동의 등이 있으면 역외 이전할 수 있는 등 예외적 상황을 허용하고 있다(제49조).[14]

[12] 이규엽×최원석×박지현×엄준현×강민지× 황운중(2021).
[13] 유지영×성경모×최해옥×윤서희×민지혜×박환일(2021).
[14] 자세한 내용은 손승우(2021)를 참조하라.

현재 EU는 디지털 규제를 계속 강화하고 있다. GDPR의 개인정보 규정을 위반할 경우 기업은 최대로 연간 전세계 매출액의 4%를 벌금으로 내야한다. GDPR 위반으로 인한 과징금 부과는 2018년 7월에는 1건에 불과하였으나 2022년 4월까지 총 1,058건에 달하였다. GDPR은 역내 이전에 비해 역외 이전에 훨씬 많은 규제가 있기 때문에 미국은 EU의 GDPR을 데이터 지역화로 분류하며 이행과 행정에 대한 우려 표명을 지속하고 있다.[15]

2020년 EU는 디지털 서비스법(Regulation on the Single Market for Digital Service: Digital Service Act)과 디지털 시장법(Regulation on Contestable and Fair Markets in the Digital Sector: Digital Market Act)을 발의했다. 디지털 서비스법은 특히 "오프라인에서 불법으로 간주되는 행위는 온라인에서도 금지된다"는 자세를 견지하고 있다. 이에 기반하여 디지털 서비스법과 디지털 시장법은 대형 플랫폼 서비스 기업에 대해 강력한 규제를 하겠다는 것이 주요 골자이다.

이는 사실상 구글, 메타, 아마존 같은 미국 거대 플랫폼을 겨냥한 조치이다.[16] 이들의 거대 플랫폼에 돌아다니는 불법 컨텐츠, 윤리적으로 문제 소지가 있는 컨텐츠, 타겟 광고 등을 규제한다.[17] 즉, 디지털서비스법은 온라인 플랫폼을 통해 허위정보나 혐오발언들이 무차별 확대 재생산되는 부작용을 막는 데 초점을 맞추고 플랫폼 사업자들이 불법 콘텐츠에 대해 좀 더 강력한 책임을 갖도록 하였다. 플랫폼 기업의 추천 알고리즘도 규제 대상이 되어 디지털 서비스법이 발효되면 기업은 사용자에게 추천 알고리즘을 투명하게 공개해야 한다.

EU는 미국식 승자 독식 자본주의 모델을 비판하며 역내 디지털 거버넌스와 규제방식을 강화하는 추세이다.[18] 이에 따라 현재 최대의 경제 블록인 EU의 기준에 부합하고자 각국 기업들은 노력하고 있으며 선진국들도 GDPR을 채택하거나 GDPR과 상호운용을 하려고 하는 움직임을 보이고 있다. 글로벌 디지털 플랫폼 기업을 가장 많이 보유한 미국은EU의 디지털 서비스법과 디지털 시장법을 디지털 보호장벽으로 비난하고 있으나 EU는 오히려 디지털 주권을 강력하게 주장하고 있어서 미국과 EU의 디지털 규제 타협은 쉽게 성사되기는 힘들 전망이다.

[15] United States Trade Representative (2022).
[16] 이들 기업은 United States Trade Representative (USTR)애 EU가 발의한 디지털 서비스법이 사전규제이고 일방적인 조치여서 약 5천억 달러에 달하는 미국의 디지털 수출장벽이 잠식될 것이라는 우려를 전달하였다 (이규엽×예상준, 2021).
[17] 다만 어떤 것이 문제가 있는 컨텐츠인지 판단하는 것은 개별 국가들에게 자율권을 부여하여 스스로 결정하도록 했다.
[18] 권건보×이한주×김일환(2018).

2. CBPR과 GDPR의 상호운용(Inter-Operability) 가능성

EU와 APEC은 GDPR과 CBPR간 상호운용성에 대해서 오랫동안 논의해왔다. 그러나 일반적으로 미국식의 CBPR은 GDPR 대비 개인정보 보호에 있어서 그 규제의 정도와 범위가 EU보다 낮고 협소하다는 평가이다.[19] 아래 〈표 4〉는 CBPR과 GDPR을 비교하고 있다. 앞서 강조했듯 양자간 가장 근본적인 차이로 CBPR은 그 수립목적에 있어서 미국의 시장중심적 "자율" 보호 원칙을 중심으로 만들어졌으며, GDPR은 CBPR보다 정보주체의 권리와 기업의 "책임성"을 강조하고 있다.

〈표 4〉 APEC CBPR과 EU GDPR의 비교

	CBPR	GDPR
수립 목적	• 데이터의 자유로운 이전을 보장하여 전자상거래 활성화를 도모하기 위해 수립된 인증 체계 • 기업의 개인정보보호 수준을 파악하기 위함 • 미국의 시장중심적인 관점에서 개발된 인증체계로 인증 기업이 자율적으로 개인정보를 보호하도록 함	• 국경간 데이터 유통을 촉진하기 위해 기업정보를 역외 이전하려는 기업이 준수해야 할 사항(안전조치) 을 적절한 수준으로 보호하고 있음을 선언하기 위함 • CBPR보다 정보주체의 권리와 기업의 책임성을 강화하고 있음 • 유럽 시민의 기본권을 보장하는 차원에서 개인정보보호 문제 접근
심사 방식	• 기업은 APEC CBPR 인증 기준에 대한 자체 평가지 등을 통한 자율규제 방식을 통해 인증 절차 진행	• EU GDPR의 법규 준수 여부를 심사
인증 기준	• APEC 프라이버시 프레임워크 (APF)에 포함된 9개 원칙을 바탕으로 만든 50가지 인증 기준에 대한 자체평가지에 응답한 것을 토대로 심사	• EU BCR은 GDPR 제47조 제1항에서 법적 구속력이 있음을 명시 • 제47조 제2항의 14개 요건(반드시 BCR에 기재해야 하는 사항)을 충족할 것을 명시
피해 구제	• 기업이 획득한 인증 자격 박탈 • 인증기관에 대한 업무 정지	• 정보주체의 권리를 침해당했을 경우 법적인 청구권 인정

출처: 박은빈×강민지(2021).

이에 따라 심사 방식과 인증 기준도 다른데, GDPR의 심사방식이 법규범의 준수 여부에 초점을 둔다면 CBPR은 자체평가지에 신청자가 기입하는 자율규제 방식으로 설계되어 있다(표 4). 인증기준도 GDPR은 법적 구속력이 있으나 CBPR은 자체평가지에 응답

[19] 박은빈×강민지(2021).

한 내용을 토대로 심사하는 등 철저하게 자율성에 기반한다.

그 결과 피해구제에 대해서도 GDPR의 경우 정보주체의 권리가 침해되었을 때 법적인 청구권을 인정하여 피해보상 소송이 가능하지만 CBPR은 기업-소비자의 관계에서 소비자에 대한 피해구제는 기업의 인증자격 박탈과 인증기관에 대한 업무정지 처분으로 정보주체는 법적 보상을 받을 수가 없다(표 4).

이렇듯 목적, 심사방식, 인증기준, 피해구제라는 핵심영역에서 CBPR과 GDPR은 많은 차이가 있어 현실적으로 상호운용성은 쉽지 않다고 생각된다. APEC 개별국 차원에서 오직 일본만 CBPR을 채택하면서도 GDPR의 적정성 인증을 받았다는 사실은 CBPR과 GDPR이 사실상 상호운용되기가 힘들다는 현실을 보여준다.[20] APEC의 회원국 중 싱가포르 역시 개인정보 보호규제가 GDPR보다 완화된 수준이기 때문에 아직 상호운용을 하지 못하고 있으며 미국의 프라이버시 실드도 유럽사법재판소에서 무효 결정을 받은 바 있다(부록 참조).

미-EU 디지털 협약에 관련한 가장 최근의 동향은 2022년 3월 양측이 동의한 '대서양 횡단 데이터 프라이버시 프레임워크(Trans-Atlantic Data Privacy Framework)'이다. 이 프레임워크는 프라이버시 실드의 적정성이 무효화되었던 개인정보 침해구제 방면에서 개인정보 분쟁을 처리할 처리법원과 데이터 보호를 중앙에서 감독, 규제할 수 있는 데이터 보호 검토법원을 각각 독립적으로 설립한다는 조항이 있는 등 EU의 법제도에 맞추어 대폭 수정, 강화된 것이 특징이다. 그러나 여기에도 자율성을 중시하는 미국 법률과 일치하지 않은 부분이 있어서 유럽사법재판소에서 문제를 삼을 가능성도 있는 등 여전히 불확실성이 존재한다.

현재 디지털 기술은 그 혁신의 속도가 매우 빠르고 우리 생활에 신속히 도입되고 있어 법규범이 기술 진보를 따라 마련되지 못하고 있는 실정이다. 미국에서도 각 주별로 최첨단 디지털 기술에 관한 법률이 제정되고 있는데, 예를 들면 일리노이 주는 인공지능 화상면접법, 워싱턴주는 공공기관 얼굴인식 서비스 사용에 관한 법률을 시행 중이다. 한 국가 안에서도 주별로 차이가 존재하는 상황에서, 최첨단 디지털 기술의 이용에 관한 각 국의 입장에는 훨씬 많은 차이가 있다. 예를 들면 AI가 제공하는 개인정보를 활용하는 것을 어떻게 규제할지가 요즘 가장 흥미로운 이슈인데, 2021년 EU 의회에서 발의한 AI법안은 GDPR을 반드시 준수해야 하고 위험 수준이 높은 AI 서비스에는 보다 강력한 규제를

[20] 그러나 일본 외에도 캐나다와 뉴질랜드도 GDPR 적정성 인증을 받았다는 점을 상기해보면 CBPR과 GDPR의 적정성에 있어서 상호운용은 원론적 차원에서 전혀 불가능하지는 않을 것으로 생각된다.

적용하는 것이 핵심이다. 이는 불필요한 규제는 최소화하는 미국의 입장과 많은 차이가 있으며 관련 기술이 발전할수록 양자간 법적 접근 방식에 차이가 더 커질 가능성도 있다.

디지털 기술이 발전한다는 뜻은 디지털 산업이 개인정보의 활용 범위와 활용 정도가 더 심화되는 서비스가 시장에서 거래되는 방향으로 움직인다는 뜻이다.[21] 따라서 현재 EU의 기본 방침을 전제로 생각해 볼 때 미국이 국내법을 수정하지 않는 한 끊임없는 마찰이 생길 것이며 미국식 자율성에 기반한 CBPR 역시 GDPR과 상호운용성이 쉽지 않을 것으로 생각된다. 그러나 한편으로 APEC 국가들 다수가 디지털 산업 발전을 정책의 목표로 삼고 있으며 이 분야의 혁신을 격려하고 추진하고 있어서 국내적으로도 개인정보 보호와 역외 이전에 많은 관심이 있다는 점을 고려하면[22] CBPR이 개인정보 보호를 더욱 강화하는 방향으로 바뀔 가능성을 완전히 배제할 수는 없다. 이는 CBPR의 미래에 대한 논의의 연장선상에 있다.

3. CBPR의 미래

중국, 베트남, 러시아, 말레이시아, 인도네시아 등 다수의 APEC 회원국이 CBPR을 채택하지 않은 것에서 보듯 CBPR은 APEC 회원국의 외면을 받고 있다는 문제가 있다. 이에 대하여 미국은 CBPR을 APEC에서 논의하는 것이 비효율적이라는 입장을 밝히면서 CBPR을 오히려 역외와 연계하여 더 활성화하는 그림을 구상하고 있다.

기본적으로 CBPR은 자율인증제도이다. 자율성이 핵심이기 때문에 인증 취득을 강요하지 않으며 필요한 주체가 자발적으로 신청한다. 따라서 각국마다 상이한 국내법이 적용되는 상황에서 CBPR이 국내법을 대체할 수 없으며 또 그럴 필요도 없다. 그러나 CBPR 인증을 받은 기업들은 디지털 거래를 할 때 개인정보 국외이전에 신뢰성을 얻는다는 이점을 누릴 수 있음은 앞서 서술한 바 있다.

미국은 미국식 패러다임으로 만들어진 CBPR을 계속 추진하고 싶어하는 듯하다. 일례로 APEC 역내에서 CBPR 보급에 여러 애로사항이 있으므로 CBPR을 APEC 회원국들만을 대상으로 하는 데이터 이전에 관한 규정이 아니라 지역적으로 더욱 확대시켜 다른 지역 협정에도 적용할 수 있는 독립적인 글로벌 디지털 규범으로 발전시키려는 계획을 여러 차례 공론화하였다. 최근 미국은 디지털 통상을 큰 축으로 하여 쿼드(Quadrilateral

[21] Sullivan (2019).
[22] 예를 들면 RCEP, IPEF, DEPA를 비롯 최근 디지털 조약의 많은 부분이 아태 지역 국가와 연관되어 있다.

Security Dialogue, QUAD)에 소속한 국가들이 들어가는 동맹인 인태경제포럼(Indo-Pacific Economic Forum, IPEF) 결성을 추진하고 있다.[23]

또 2022년 4월 CBPR 회원국들 – 우리나라를 비롯한 일본, 대만, 캐나다, 필리핀, 싱가포르 등 6개국 – 은 미국에 동조하여 글로벌 CBPR을 연내 설립하겠다는 계획을 발표하였다.[24] IPEF의 결성이 탄력을 받으면서 글로벌 CBPR도 점차 가시화되어 가는 움직임을 보이고 있다. 미국은 글로벌 CBPR에 브라질과 영국을 비롯하여 전자상거래가 매우 활발한 국가들이 대수 참여하여 이를 통해 CBPR이 GDPR만큼 보급되기를 바라고 있다.[25] 하지만 중국과 러시아는 현재 CBPR에 반대하므로 글로벌 CBPR에 중국과 러시아는 제외될 것으로 보인다.

그러나 글로벌 CBPR 역시 순탄하지는 않을 전망이다. APEC은 회원국간 만장일치로 의사결정이 이루어진다. 따라서 CBPR을 APEC에서 독립시키는 것 역시 회원국으로부터 만장일치의 동의를 받아야 한다. CBPR을 도입할 수 없는 국가들이 CBPR의 글로벌 보급을 반대할 것은 당연한 일이므로 CBPR이 글로벌 확장을 하는 것 역시 쉬운 일은 아니다. 글로벌 CBPR을 만드는 일은 현재 APEC 전체 회원국 차원이 아니라 7개국으로 구성된 국가 그룹이 독자적으로 추진하고 있기 때문에 APEC의 CBPR은 글로벌 CBPR과 별도로 당분간 공존할 것으로 예상된다. 박은빈×강민지(2021)는 APEC에서 CBPR을 독립시키기보다는 차라리 APEC이 가입국을 확장하는 편이 글로벌 보급을 통하여 인증의 효율성을 높이는 데에는 유리할 수 있다는 견해를 밝혔다.

[23] IPEF는 ① 공정하고 탄력적인 무역, ② 안정적인 공급망 재편, ③ 탈탄소 및 인프라 구축, ④ 조세 협력 및 반부패, 이렇게 네 개의 분야(pillar)으로 구성되어 있다. 여기서 디지털통상이 첫번째 분야에 속하는데 IPEF를 주도하는 미국은 IPEF의 디지털 통상을 CBPR과 비슷하게 운영한 룰에서 가능성이 높다.
[24] 이코리아(2022). "'APEC CBPR' 인증제도 개시, 기업들 유의할 점은?"
[25] 서울경제(2022). "한 미 일 등 7개국 '중국 빼고…' 새 '개인정보유통망' 만든다"

마무리

이 장에서는 우리나라가 회원국으로 있는 APEC의 디지털 규범인 CBPR에 대해서 알아보았다. 특히 전자상거래가 발달한 아시아 태평양 지역에서 디지털 규범의 핵심적 내용인 개인정보의 역외 이전에 대해서 CBPR의 목적, 인증 방법, 피해발생시 책임소재 등에 대해서 알아보았다. 그리고 CBPR을 EU 지역의 디지털 규범인 GDPR과 비교해 보았다.

CBPR은 미국이 주도하고 있는 디지털 규범과 자율성이라는 측면에서 맥락을 같이 한다. 기업에게 인증을 강제하지 않으며 인증 신청 시 적절성의 판단도 기업이 제출한 설문지에 의거한다. 이에 반해 GDPR은 규제성이 훨씬 강하다. 개인정보의 역외 이전에 있어서 개인에게 피해가 발생할 때 개인은 보상을 요구할 법적 청구권을 갖는다.

따라서 현재 상태만 본다면 GDPR이 CBPR보다 개인정보 역외 이전에 대하여 훨씬 높은 수준의 보호를 요구하기 때문에 상호운용이 쉽지는 않다. 그러나 일본은 개인정보 보호수준을 높여 유럽과 역외 이전에 대하여 상호운용을 하고 있으며 그 외 국가들도 점차 개인정보 보호체계를 갖춰가고 있다. 한편 미국은 CBPR을 보다 글로벌 수준으로 확장하고자 글로벌 CBPR을 결성하려고 하는 등 CBPR을 둘러싸고 최근 많은 논의가 진행되고 있다.

각국은 – 심지어 APEC 내부에서도 – 서로 다른 법제도를 운용하면서 이 제도를 경쟁적이고 배타적이라고 여겨서 상호 수용이 불가능하다는 입장을 취해 왔다.[26] 물론 일부는 궁극적으로 하나의 표준으로 수렴할 것이라는 견해도 있다.[27] 우리나라도 최근 한-싱 디지털조약(Digital Trade Agreement)를 체결하는 등 여러 디지털 다자협정에 적극적으로 참여하고 있다. 향후 디지털 조약이 어느 방향으로 전개될지는 계속 주시해야 하지만 법제도간 상호운용이 되면 기업은 비즈니스가 용이해져서 좋고 개인은 디지털 서비스 거래에 있어서 피해 구제의 문턱이 낮아질 것이다.

우리 기업에 대한 함의점으로는 CBPR 인증에 적극적으로 참여함으로써 미국과 일본과의 디지털 교역을 활성화시키고 해당 시장에서 신뢰를 얻도록 해야 할 것이다. 그리고 GDPR와 CBPR이 차이가 많이 나는 상황에서 EU 지역에서는 GDPR을 철저하게 준수

[26] 박지영×김선경(2019).
[27] Graham (2019).

하여야 한다. 현재 EU에서 개인정보 보호규정을 준수하지 않아서 부과하는 벌금액이 높아지고 있어서 위반 시 메타처럼 사업에 상당한 불이익을 받을 수도 있다. 통상 규범은 국가간 합의에 따라야 하기 때문에 우리기업 입장에서 CBPR이 아-태 역내 밖으로 확장되는 움직임은 당연히 환영할 일이나 최종 합의까지는 많은 애로가 예상되므로 현재로서는 GDPR의 최신 동향 등 정책 변화를 놓치지 말고 확인하여 대비해야 할 것이다.

토론 질문

(1) 개인정보의 보호와 국경 간 이전에 관한 글로벌 규범인 CBPR은 APEC에서 어떻게 전개되어 왔는가?

(2) APEC의 CBPR은 유럽의 GBPR과 상호운용성의 가능성이 있는가?

(3) APEC의 CBPR은 왜 EU만큼 역내 디지털 규범으로 자리잡지 못하고 있는가? 이를 해결하기 위해서 어떤 방법이 있을까?

참고문헌

곽주영(2021). 『사이버 만리장성?: 디지털 제품·서비스의 암호화, 차단 및 검열』. 사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초. 산업통상자원부×한국표준협회 편저.

권건보×이한주×김일환(2018). 『EU GDPR 제정 과정 및 그 이후 입법동향에 관한 연구』. 미국헌법연구. 29(1), 1-38.

류정화×마츠우라 마사유키×송영섭(2022). 『4월 시행 예정의 일본 개인정보보호법 개정 내용과 시사점』, 법률신문2022년 3월 28일 (https://m.lawtimes.co.kr/Content/Opinion?serial=177397).

박은빈×강민지(2021). 『APEC CBPR 운영 및 논의 동향과 시사점』. KIEP 기초자료 21-12. 대외경제정책연구원. (https://www.kiep.go.kr/gallery.es?mid=a10102040000&bid=0005&list_no=9726&act=view)

박지영×김선경(2019). 『디지털 무역 경쟁과 데이터 보호주의』. Issue Brief. 아산정책연구원. (https://www.asaninst.org/contents/%EB%94%94%EC%A7%80%ED%84%B8-%EB%AC%B4%EC%97%AD-%EA%B2%BD%EC%9F%81%EA%B3%BC-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0-%EB%B3%B4%ED%98%B8%EC%A3%BC%EC%9D%98/)

유지영×성경모×최해옥×윤서희×민지혜×박환일(2021). 『글로벌 기술-통상 패러다임 변화에 따른 혁신 정책 대응 전략』. 정책연구 2021-36. 과학기술정책연구원. (https://www.stepi.re.kr/site/stepiko/report/View.do?reIdx=1025&pageIndex=1&cateCont=A0201&searchYear=&searchCondition=&searchKeyword=&searchSort=)

이규엽×예상준 (2021). 『디지털 무역장벽에 관한 미국의 시각과 정책 시사점』. 오늘의 세계경제. 대외경제정책연구원. (https://www.kiep.go.kr/gallery.es?mid=a10102020000&bid=0003&list_no=9415&act=view)

이규엽×최원석×박지현×엄준현×강민지× 황운중(2021). 『디지털 전환시대의 디지털 통상정책 연구』. 연구보고서 21-01. 대외경제정책연구원. (https://www.kiep.go.kr/gallery.es?mid=a10102010000&bid=0002&act=view&list_no=10053&cg_code=)

한국인터넷진흥원(2019). 『개인정보 국외이전 제도 분석 및 국내 정책 개발 연구』. 연구보고서. (https://www.kisa.or.kr/201/form?postSeq=12005&lang_type=KO&page=)

손승우(2021). 『구글, 5천만 유로 과징금? 데이터 국외이전 및 서버현지화 이슈』. 사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초. 산업통상자원부×한국표준협회 편저.

한국인터넷진흥원(2021). 『EU×미국 등 주요국 법제도 및 동향 심층분석』. 연구보고서. (https://www.kisa.or.kr/201/form?postSeq=12057&lang_type=KO&page=1)

-------. APEC CBPR 인증. (https://www.privacy.go.kr/pic/cbpr_info.do)

한국정보보호진흥원(2007). 『APEC CBPRs가 국내에 미치는 영향 연구』. 연구보고서 KISA-WP-2007-0048. (https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchReport.do?cn=TRKO201100004773)

Graham, Greenleaf (2019). Global data privacy law 2019: New eras for international standards. Private Laws and Business International Report, 157, 19-20 (https://papers.ssrn.com/abstract_id=3380794).

Sullivan, Clare (2019). EU GDPR or APEC CBPR? A comparative analysis of the approach of the EU and APEC to cross border data transfers and protection of personal data in the IoT era. Computer Law and Security Review, 35(4), 380-397 (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026736491930038X).

United States Trade Representative (2022). National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers. (https://ustr.gov/sites/default/files/2022%20National%20Trade%20Estimate%20Report%20on%20Foreign%20Trade%20Barriers.pdf)

이코리아(2022). 『'APEC CBPR' 인증제도 개시, 기업들 유의할 점은?』 2022년 5월 17일자 기사. (http://www.ekoreanews.co.kr)

한국과학기술정보연구원(2017). 『싱가포르, APEC의 개인정보자율규제시스템인 CBPR과 PRP 가입 추진』. 동향정보. (https://scienceon.kisti.re.kr/srch/selectPORSrchTrend.do?cn=GTB2017002760).

서울경제, "한 미 일 등 7개국 '중국 빼고…' 새 '개인정보유통망' 만든다." 2022년 5월 16일자 기사. (www.sedaily.com/newsview/265ZRKPYEV)

부록: 프라이버시 실드

프라이버시 실드의 전신은 세이프 하버(Safe-Harbour)로서 이 제도는 2000년부터 미국과 EU가 운영해 왔다. 2001년 9.11 테러 이후 미국은 국가안보를 목적으로 개인정보를 수집해왔는데, 세이프 하버는 미국 기업이 미 상무부에 등록하고 관련 요건을 다 충족하면 미국과 EU간에 개인정보를 이전할 수 있었다. 그런데 유럽사법재판소는 2015년 '슈렘스 대 개인정보감독당국(Maximillian Schrems vs. Data Protection Commissioner, C-362/14)'에서 세이프 하버가 적정성 결정을 무효화하였다.

슈렘스 대 개인정보감독당국 판례는 페이스북의 이용자인 슈렘스가 페이스북의 개인정보 침해와 폐쇄적 정책 등에 대해 문제를 제기, 이 회사의 개인정보보호정책에 대해 22개의 위법적 사항을 지목하여 그 청구서를 아일랜드의 개인정보보호청에 제출한 사건이다. 특히 에드워드 스노든이 미국정부가 프리즘(PRISM)으로 감시행위를 하고 있다는 폭로 후 슈렘스는 23번째 청구서를 제출하여 세이프하버가 위법하다고 주장하였다. 프리즘을 통한 대중의 개인정보를 미 정부가 통제, 감시를 하고 있다면 미국의 개인정보 보호 수준은 높은 수준이 아니기 때문에 EU-미국 세이프하버는 EU 시민의 개인정보를 보호하지 못한다는 주장이었다. 그런데 아일랜드 개인정보보호청은 페이스북이 세이프하버을 준수하고 있다면 개인정보 보호는 적절하게 이루어지고 있다고 보고 슈렘스가 제기한 신청을 기각한다는 결정을 내렸다.

슈렘스의 소송은 아일랜드에서 시작하였으나 최종 결정은 유럽사법재판소에서 다룰 정도로 그 중대성이 커졌다. 유럽사법재판소는 미국이 EU가 원하는 정보보호 수준을 맞추지 못한다고 판단, 세이프하버의 적절성을 무효화한 것이다. 이에 미국은 세이프하버를 대체할, 보다 강화된 규범인 프라이버시 실드를 EU에 제안하였다. 앞에서 (2.2절) 언급했듯 프라이버시 실드는 세이프하버와 비교할 때 기업의 개인정보 보호의무를 강화하였고 특히 미국이 안보를 이유로 EU 시민의 개인정보에 접근하는 것도 일정 부분 제한하였다. 또 개인정보 침해에 대한 구제 수단에 대해서도 옴부즈만 제도를 도입하는 등 세이프하버 보다는 강화된 면이 있었다. 이에 EU 집행위는 2016년 프라이버시 실드에 대해 적절성 판단을 내렸음에도 불구하고 유럽사법재판소는 이에 대해서도 결국 무효로 판정하였다.

MEMO

제 2 장

공공데이터의 국경 간 이전

지도정보 국외 반출 요청

심우민 ▮ 경인교육대학교 교수

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례 : 구글의 지도정보 국외 반출 요청

우리나라는 그동안 분단국가라는 특수성에 따라 안보 확보를 이유로 지도 데이터의 국외 반출을 엄격하게 제한해 왔다. 그런데 지난 2016년 구글이 우리나라에 지도 데이터의 국외 반출을 요청함에 따라, 국내에서는 이에 대한 찬반 논란이 발생하였다. 구체적으로 2016년 6월 1일 구글은 자사의 기술부 대표인 젠 피츠패트릭(Jen Fitzpatrick)을 신청인으로 하여, 구글 본사 및 전 세계 14개 데이터 센터로 관련 지도 정보를 반출하겠다는 내용의 반출 신청을 소관기관(국토지리정보원)에 하였다.

구글의 반출 요청 당시 우리나라는 이미 1:25,000 축적의 영문판 지도의 국외 반출을 허용하고 있기도 하였고, 구글은 이미 우리나라 회사가 상용 데이터로 제공하고 있는 디지털 지도 정보를 활용하고 있었다. 그러나 구글은 GIS(공간 정보 시스템) 콘텐츠 산업 활성화, 한국 관광산업 진흥, 글로벌 서비스의 한국 도입 및 소비자 편익 확대 등을 지도 정보 반출 목적으로 제시하면서, 수치형 지도 원본을 기반으로 한 1:5,000 축적의 전국 상용 디지털 지도 정보를 요청한 것이었다.

학습목표

- 국경 간 정보 이전에 있어, 공공데이터는 일반데이터와 대비하여 어떠한 속성상 차이점을 설명할 수 있다.
- 공공데이터로서의 지도정보 반출에 관한 우리나라 법규범의 특수성에 대해 설명하고 토론할 수 있다.
- 국경 간 공공데이터의 이전으로 인해 침해받을 수 있는 국가적, 개인적 법익이 무엇인지를 분석할 수 있다.
- 공공데이터의 국경 간 이전에 관한 법적 규제는 국내외 정보통신 산업 등에 어떠한 영향을 미치는 쟁점을 설명하고 토론할 수 있다.

들어가며: 공공데이터의 국경 간 이전의 한계

공공데이터는 기본적으로 민간에서의 적극적인 활용을 통하여 사회적 편익을 증대시킴으로써 경제적·산업적 가치를 창출해 내는 데 기여할 수 있다. 그런데 현대사회에서의 정보통신 서비스는 국경 간 경계를 넘나드는 성격을 가지고 있으며, 따라서 공공데이터의 국경 간 이전 문제는 자연스럽게 받아들여지는 측면이 있다. 그 결과 공공데이터의 경우에도 국경 간 이전은 당연한 귀결이라고 할 수 있다. 궁극적으로 데이터의 자유로운 이동은 정보통신 기술 및 산업이 지속적으로 발전할 수 있는 토대가 될 수 있다.

공공데이터는 민간에서 적극적으로 활용되어 사회적 편익을 증대시키고 경제적·산업적 가치를 창출해 내는 데 기여할 수 있다. 현대 사회에서의 정보통신 서비스가 국경 간 경계를 넘나들며 제공됨에 따라 공공데이터의 국경 간 이전 문제 또한 자연스럽게 받아들여져 왔으며 이러한 데이터의 자유로운 이동은 정보통신 기술 및 산업이 지속적으로 발전할 수 있는 토대가 되었다.

그렇다면 이러한 공공데이터의 이전에 있어서는 어떠한 제약도 존재하지 않는 것인지의 문제를 검토할 필요가 있다. 종래 데이터의 국경 간 이전 문제는 주로 서비스 이용자의 입장에서 민감하게 받아들여질 수밖에 없는 개인정보보호 및 정보 보안 측면에서만 중요하게 다루어져 왔다. 이는 통상 정보주체의 권리 침해 문제를 유발할 수 있는 것이기 때문이다. 그렇다면 이러한 정보주체의 권리와 관련성을 가지지 않는 데이터의 이전에 대해서도 그 법적 한계가 논해질 수 있을 것인지가 핵심 논제라고 할 수 있다. 특히나 국가 안보와 같은 국가적 법익 및 가치를 수호하기 위한 목적으로 공공데이터의 국경 간 이전을 제약할 수 있을 것인지의 문제는 국가 간 통상 갈등까지 이어질 수 있는 중요한 논제로 대두되고 있다.[1]

이러한 공공데이터의 국경 간 이전 문제를 직접적으로 보여준 것이 바로, 2016년 발생한 구글 지도정보 반출 요청 논란이다. 지도정보의 경우 전형적인 공공데이터에 해당한다고 볼 수 있다. 특히 지도정보의 경우 다양한 위치기반 서비스와 접목되어 이용자들의 편의를 증진시킴과 아울러, 이를 통해 디지털 경제 및 산업을 진흥할 수 있는 가장 핵심적인 자원 중 하나라고 할 수 있다.

[1] 이와 관련하여 참조할 수 있는 글로는 이규엽 외, "국경 간 데이터 이동에 관한 국제적 논의 동향과 대응 방안", 「KIEP 정책연구 브리핑」, 대외경제정책연구원, 2018 참고.

따라서 이 글에서는 이러한 사례를 중심으로 공공데이터의 의미와 그것의 국경 간 이전 문제를 보다 심도 있게 살펴보고, 향후 발전적인 대응 방안을 모색해 보는 데 초점을 두고자 한다.

본문

1. 구글의 지도정보 국외 반출 요청 논란 개요

지도(地圖)는 지구 표면을 일정한 비율로 축소하여 기호나 문자로 평면에 나타낸 것을 말한다. 이러한 지도에 구축되는 데이터(이하 '지도정보')는 지형지물에 대한 지리정보를 제공할 뿐만 아니라, 행정, 도시계획, 교통, 통신, 군사 등 다양한 분야에서 주변 공간을 활용하기 위한 기초자료임과 동시에, 증강현실, 자율주행 자동차, 무인항공기 등과 같은 고부가가치 신산업의 개발 및 활용을 위한 필수자료로 활용되고 있다.

2016년 6월 1일 구글은 자사의 기술부 대표인 젠 피츠패트릭(Jen Fitzpatrick)을 신청인으로 하여, 구글 본사 및 전 세계 14개 데이터 센터로 관련 지도정보를 반출하겠다는 내용의 반출 신청을 소관기관(국토지리정보원)에 하였다. 이러한 반출 요청은 지도정보, 즉 기본측량성과의 국외 반출을 엄격하게 금지하고 있던 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」(이하, 공간정보관리법)이 다소 개방적인 방향으로 개정되면서, 지도정보 국외반출협의체 운영에 관한 근거 규정이 마련되었기 때문인 것으로 판단된다.[2] 이에 관한 사항을 표로 정리하면 다음과 같다.

[2] 공간정보관리법은 과거 「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 명칭을 2014년 6월 3일 개정한 것이다.

〈표 1〉 국외반출협의체 규정 제정 경과

측량·수로조사 및 지적에 관한 법률 [법률 제11690호, 2013. 3. 23, 타법개정]	공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 [법률 제12738호, 2014. 6. 3, 일부개정]
제16조(기본측량성과의 국외 반출 금지) ① 누구든지 국토교통부 장관의 허가 없이 기본측량성과 중 지도등 또는 측량용 사진을 국외로 반출하여서는 아니 된다. 다만, 외국 정부와 기본측량성과를 서로 교환하는 등 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다. ② 누구든지 제14조제3항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기본측량성과를 국외로 반출하여서는 아니 된다.	제16조(기본측량성과의 국외 반출 금지) ① 누구든지 국토교통부장관의 허가 없이 기본측량성과 중 지도 등 또는 측량용 사진을 국외로 반출하여서는 아니 된다. 다만, 외국 정부와 기본측량성과를 서로 교환하는 등 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다. ② 누구든지 제14조제3항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기본측량성과를 국외로 반출하여서는 아니 된다. 다만, 국토교통부장관이 국가안보와 관련된 사항에 대하여 미래창조과학부장관, 외교부장관, 통일부장관, 국방부장관, 안전행정부장관, 산업통상자원부장관 및 국가정보원장 등 관계 기관의 장과 협의체를 구성하여 국외로 반출하기로 결정한 경우에는 그러하지 아니하다. ③ 제2항 단서에 따른 협의체의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

위 규정에서 확인할 수 있는 바와 같이, 기존 법률에서는 원칙적으로 '외국 정부와 기본측량성과를 서로 교환하는 등'의 공식적인 경우를 제외하고는 지도정보를 국외로 반출할 수 없었다. 그런데 관련 내용의 개정을 통하여, 반출 허가 절차를 별도로 명시한 것이다. 즉 국가 안보와 국익을 해칠 우려가 있는 측량성과의 경우 원칙적으로 국외로 반출할 수 없으나, 국가정보원장 등 관계기관의 장과 구성한 협의체에서 반출하기로 결정한 경우는 예외적으로 반출할 수 있도록 하였다. 이러한 법 개정은 구글의 입장에서 보자면 지도정보 반출의 예외적 수단으로 받아들여진 것이라고 볼 수 있다. 실제 당시 법 개정은 정보통신 서비스의 속성을 고려하여 지도정보를 반출할 여지를 넓혀준 것이었다고 평가할 수 있다.

구글은 반출 요청 당시 우리나라는 이미 1:25,000 축적의 영문판 지도의 국외 반출을 허용하고 있기도 하였고, 구글은 이미 우리나라 회사가 상용 데이터로 제공하고 있는 디지털 지도 정보를 활용하고 있었다. 그러나 구글은 GIS 콘텐츠 산업 활성화, 한국 관광산업 진흥, 글로벌 서비스의 한국 도입 및 소비자 편익 확대 등을 지도정보 반출 목적으로 제시하면서, 수치형 지도 원본을 기반으로 한 1:5,000 축적의 전국 상용 디지털 지도

정보를 요청한 것이다. 이후 진행된 절차를 정리해 보면 다음의 표와 같다.

〈표 2〉 구글 지도정보 반출 요청 일지

일시	절차 내용
2014.6.3.	법률개정을 통한 '국외반출협의체' 근거가 마련됨
2014.11.19.	구글의 요구에 대한 대응원칙 수립(청와대) - 구글의 위성영상에 노출되어 있는 보안시설에 대한 보안처리 조건을 제시하였으나, 구글은 보안처리 불가입장을 표명 → 정부: 군사 및 보안시설물에 대한 위치 정확도가 높아짐 → 구글: 위성영상은 다른 사업자들도 공개하고 있는 정보임(수치지형도 X)
2016.6.1.	구글의 지도정보 국외반출 신청(국토지리정보원)
2016.6.2.	국무조정실 주관으로 관계부처 의견수렴
2016.8.24.	구글의 지도정보 국외반출 심의를 2016.11.23.까지 연장 결정(협의체)
2016.11.18.	구글의 지도정보 국외반출 불허 결정(협의체)

이상과 같은 절차에서 확인할 수 있는 바와 같이, 우리나라 정부도 구글의 요청에 대해 심각하게 받아들이고 국외 반출 여부에 관해 심의했지만, 구글이 요청한 지도정보의 국외 반출은 최종적으로 불허되었다.[3]

구글의 지도정보 국외 반출 불허의 근거는 산업적 측면의 이유도 있었지만, 가장 중요한 논거로는 국가 안보와 같은 국익이 주된 이유였다. 물론 당시 상황에서 미국 등의 통상 압력 등도 우려하기는 했지만, 관련 사안이 통상 압력으로까지 이어질 수준을 아니라고 판단하였으며,[4] 이후 구글 측이 지도 반출을 재신청하는 경우 다시 지도반출협의체를 운영하겠다는 입장을 견지했다.[5] 당시 정부의 지도 반출 불허 결정에 대해서는 국내외적으로 다양한 논란이 이어졌다. 그것은 현대사회의 글로벌 정보통신 환경 속에서 소위 '데이터 국지화(Data Localization)'[6] 정책이 타당한 것인지에 대한 비판과, 이와 달리 한

[3] 당시 논란과 쟁점에 관해서는 심우민 외, "지도 데이터의 국외 반출에 대한 주요 쟁점 및 시사점", 「이슈와 논점」 제1197호, 국회입법조사처, 2016 참조.

[4] 그러나 이와 달리 구글의 지도정보 국외 발출 불허 결정을 우리나라의 보호무역주의의 일환으로 파악하는 견해도 존재한다. 유인태, "디지털 보호무역주의의 (국제)정치경제: 온라인 게임 산업 정책, 라이드셰어링 플랫폼, 그리고 위치정보 반출 사례를 중심으로", 「동서연구」 30(2), 2018, 130-132면.

[5] 연합뉴스, "정부, 구글 '지도 반출' 불허 - 안보위협 가중 우려", 2015.11.18.

[6] 데이터 국지화에 대해서 학술적 차원의 보편적 개념 정의가 존재하는 것은 아니지만, 특정 국가가 자국 내 데이터 센터 등의 설치를 의무화 하는 등의 방식을 통해, 데이터의 국경 간 이동을 제약하는 조치로 이해할 수 있다. 허진성, "데이터 국지화(Data Localization) 정책의 세계적 흐름과 그 법제적함의", 「언론과 법」 13(2), 2014, 289-309면.

국의 특수한 안보 및 산업 상황이 반드시 고려되어야 한다는 입장 간 갈등이었다.

기본적으로 지도정보는 공공데이터에 해당한다. 최근 수년간 국내외적으로 데이터 경제의 중요성이 강조되면서, 각국 정부들은 국가 및 공공기관들이 보유하고 있는 공공데이터들을 민간에 개방 및 제공하여, 이를 통해 다양한 사회적 편익을 산출하는 서비스에 활용하고자 하는 정책 전략을 견지하고 있다. 이런 측면에서 지도정보는 민간에서 원활하게 활용할 수 있도록 하는 것 또한 현재 상황에서는 당연하게 받아들여진다. 이는 특히 그러한 공공데이터를 활용한 서비스를 제공하는 기업이 국내 기업이건 해외 기업이건 간에 국내 이용자들을 대상으로 관련 서비스를 제공한다는 정보통신 기술의 특수성 또한 광범위하게 인정되는 측면이 있다. 따라서 글로벌 경향성 맥락에 다소 반하는 것으로 보이는 당시 구글 지도정보 반출 요청 불허 사례를 어떻게 이해할 수 있을 것인지를 다시 한번 생각해 볼 필요가 있다.

2. 공공데이터란 무엇인가

소위 데이터 경제 시대에 살고 있는 우리들은 '공공데이터'라는 표현을 어렵지 않게 일상생활 속에서 접하곤 한다. 이는 국가 및 공공영역에서 생산된 정보를 민간 영역에서 원활히 활용함을 통해 사회적 편익을 산출해 내겠다는 국가 데이터 전략의 맥락과 상응하는 것이라고 할 수 있다. 이에 따라 다양한 공공데이터를 민간 영역에서 활용하기 위한 시도가 이루어지고 있으며, 이를 통해 시민들은 다양한 일상생활 속의 편리함을 향유하고 있다.

구체적으로 '공공데이터'에 관한 개념 정의는 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」(이하, 공공데이터법)에 규정되어 있다. "공공데이터란 데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것"을 말하는 것으로(동법 제2조 제2호), 구체적으로는 '「전자정부법」 제2조제6호에 따른 행정정보', '「지능정보화 기본법」 제2조제1호에 따른 정보 중 공공기관이 생산한 정보', '「공공기록물 관리에 관한 법률」 제20조제1항에 따른 전자기록물 중 대통령령으로 정하는 전자기록물'이 이에 해당한다. 즉 국가 및 공공기관들이 관리 및 생성한 정보를 의미하는 것이라고 할 수 있다. 물론 국가 및 공공기관들이 관리 및 생성하는 정보들 중에는 국가적 법익이나 개인적 법익과 연관하여 공개 및 제공할 수 없는 성격의 것들도 존재하기 때문에, 이러한 것들은 제공되는 공공데이터의 범주에서는 제외된다(동법 제17조).

공공데이터법

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "공공기관"이란 국가기관, 지방자치단체 및 「지능정보화 기본법」 제2조제16호에 따른 공공기관을 말한다.

2. "공공데이터"란 데이터베이스, 전자화된 파일 등 공공기관이 법령 등에서 정하는 목적을 위하여 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리된 자료 또는 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

   가. 「전자정부법」 제2조제6호에 따른 행정정보

   나. 「지능정보화 기본법」 제2조제1호에 따른 정보 중 공공기관이 생산한 정보

   다. 「공공기록물 관리에 관한 법률」 제20조제1항에 따른 전자기록물 중 대통령령으로 정하는 전자기록물

   라. 그 밖에 대통령령으로 정하는 자료 또는 정보

3. "기계 판독이 가능한 형태"란 소프트웨어로 데이터의 개별내용 또는 내부구조를 확인하거나 수정, 변환, 추출 등 가공할 수 있는 상태를 말한다.

4. "제공"이란 공공기관이 이용자로 하여금 기계 판독이 가능한 형태의 공공데이터에 접근할 수 있게 하거나 이를 다양한 방식으로 전달하는 것을 말한다.

국가 및 공공기관의 정보를 민간에서 활용할 수 있도록 한다는 지점에서, 다소 차이점을 가지는 용어는 '(행정) 정보공개'이다. 이러한 정보공개는 공공데이터법상 공공데이터의 제공 및 이용을 지원하는 개방과 차이가 있다. 정보공개는 기본적으로 국민이 필요로 하는 행정 정보를 공개하여 국민의 알 권리를 충족시킨다는 의미를 가지지만, 공공데이터 개방은 민간 활용을 통해 사회적·경제적 편익을 제고한다는 취지를 가진다. 이를 비교해 보자면, 다음과 같다.

〈표 3〉 정보공개와 공공데이터 개방의 차이

구분	정보공개	공공데이터 개방
목적	국민이 필요로 하는 행정정보를 사전에 적극 공개하여 국민의 알권리를 충족	공공데이터의 민간 활용을 통한 국민편의 향상, 신규 비즈니스 및 일자리 창출
주요 사례	- (과학기술정보통신부)무선전화 트래픽 현황 - (복지부)노인·아동 등 복지시설현황 - (교육부)학교시설 및 개방 현황 - 업무추진비, 출장내역 단순자료 등	- NTIS(국가과학기술정보서비스) - 성과마루(기초연구성과제공시스템)

* 출처: 과학기술정보통신부 웹사이트

공공데이터의 종류는 매우 다양하기 때문에, 이를 일반인의 입장에서 모두 파악하기 어려운 측면이 있다. 이에 공공데이터법은 국가 및 공공기관에서 제공할 수 있는 공공데이터의 목록을 등록 및 공개토록 하고 있다(공공데이터법 제18조 및 제19조). 또한 공공데이터법은 '공공데이터 포털'을 운영하여 공공데이터의 활용을 적극적으로 촉진할 수 있는 기초 정보를 제공하도록 규정하여 보다 원활한 데이터 제공이 이루어질 수 있도록 하고 있다(동법 제21조).

공공데이터법

제18조(공공데이터 목록의 등록) ① 공공기관의 장은 해당 공공기관의 소관 공공데이터 목록을 대통령령으로 정하는 바에 따라 행정안전부장관에게 등록하여야 한다.
② 행정안전부장관은 제1항에 따른 등록의 누락이 있는지를 조사하여 누락된 공공데이터 목록의 등록을 요청할 수 있다.
③ 행정안전부장관은 제1항 및 제2항에 따라 등록된 공공데이터 목록에 관한 정보를 그 내용별, 형태별, 이용대상별 등 이용에 용이하게 분류하여 관리·제공하여야 한다.
④ 행정안전부장관은 공공데이터의 체계적 관리와 제공 및 이용 활성화 정책의 효율적 집행을 위하여 제21조에 따른 공공데이터 포털에 공공데이터목록등록관리시스템을 구축·운영하여야 한다.

제19조(공공데이터 목록정보의 공표) ① 전략위원회는 제18조에 따라 등록된 공공데이터 목록 가운데 제공대상이 되는 공공데이터 목록을 심의·의결한다.
② 행정안전부장관은 제1항에 따라 전략위원회의 심의·의결을 거친 공공데이터 제공목록 및 이용요건 등을 종합하여 공표하여야 한다.

③ 공공기관의 장은 제2항에 따라 공표된 소관 제공대상 공공데이터를 이용자가 쉽게 이용할 수 있도록 제공목록 및 이용요건 등을 작성하여 해당 기관의 인터넷 홈페이지를 통하여 공표하여야 한다.
④ 제2항에 따라 공표된 공공데이터를 보유하고 있는 공공기관의 장은 해당 공공데이터를 제21조의 공공데이터 포털에 등록하여야 한다.
⑤ 그 밖에 공공데이터 목록의 종합 및 공표를 위하여 필요한 사항은 대통령령으로 정하는 바에 따른다.

제21조(공공데이터 포털의 운영) ① 행정안전부장관은 공공데이터의 효율적 제공을 위하여 통합제공시스템(이하 "공공데이터 포털"이라 한다)을 구축·관리하고 활용을 촉진하여야 한다.
② 행정안전부장관은 공공기관의 장에게 공공데이터 포털의 구축과 운영에 필요한 공공데이터의 연계, 제공 등의 협력을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 공공기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 따라야 한다.
③ 그 밖에 공공데이터 포털의 구축·관리 및 활용촉진 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

그리고 이러한 데이터 제공이 현실적으로 민간 영역 등에서 활용될 수 있도록 하기 위하여 국가 및 공공기관의 장에게 제공 데이터의 품질관리와 표준화는 물론이고(동법 제22조 및 제23조), 공공데이터 제공 기반 구축의 일환으로 기계 판독이 가능한 형태로 데이터를 정비하도록 책무를 부여하고 있다(동법 제24조).

공공데이터 목록으로 등록 및 공개된 공공데이터를 이용하고자 하는 자는 소관 기관이나 공공기관 등에서 관련 데이터를 제공받을 수 있다(공공데이터법 제26조). 그러나 이러한 목록에 포함되지 않은 공공데이터를 이용하기 위해서는 소관 공공기관의 장 등에게 이용 신청을 하여야 한다. 이 경우 소관 공공기관의 장은 제공할 수 없는 사유의 존재 여부를 검토하여, 10일 이내에 제공 여부를 결정하여야 한다. 그리고 당해 공공기관의 장은 지체 없이 그 결과를 신청인에게 통보하여야 한다(동법 제27조). 그 세부적인 조문과 절차는 아래와 〈그림 1〉과 같다.

공공데이터법

제26조(공공데이터의 제공) ① 공공데이터를 이용하고자 하는 자는 제19조에 따라 공표된 제공대상 공공데이터의 경우 소관 공공기관이나 공공데이터 포털 등에서 제공받을 수 있다. 다만, 공표된 제공대상 공공데이터 목록에 포함되지 아니하는 공공데이터의 경우 제27조에 따라 별도의 제공신청을 하여야 한다.

② 공공기관의 장은 해당 기관이 개발·제공하고 있거나 개발 예정인 서비스에 관련 공공데이터가 포함되어 있다는 사유로 공공데이터의 제공을 거부하여서는 아니 된다.

③ 공공기관의 장은 이용자의 요청에 따라 추가적으로 공공데이터를 생성하거나 변형 또는 가공, 요약, 발췌하여 제공할 의무를 지지 아니한다.

④ 그 밖에 공공데이터 제공에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제27조(공표 제공대상 외의 공공데이터 제공신청 등) ① 제공대상 공공데이터 목록에 포함되지 아니하는 공공데이터를 제공받고자 하는 이용자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 소관 공공기관의 장 또는 활용지원센터에 공공데이터 제공을 신청하여야 한다.

② 활용지원센터는 제1항에 따라 공공데이터 제공신청이 있는 경우 이를 즉시 소관 공공기관에 이첩하여야 한다.

③ 제1항 및 제2항에 따라 제공요청을 받은 공공기관의 장은 해당 공공데이터가 제17조제1항 각 호의 정보를 포함하고 있는지를 검토하여 요청을 받은 날부터 10일 이내에 제공 여부를 결정하여야 한다.

④ 공공기관의 장은 부득이한 사유로 제3항에 규정된 기간 이내에 제공 여부를 결정할 수 없는 때에는 그 기간의 만료일 다음 날부터 기산하여 10일 이내의 범위에서 제공 여부 결정기간을 연장할 수 있다. 이 경우 공공기관의 장은 연장된 사실과 연장사유를 신청인에게 지체 없이 통보하여야 한다.

⑤ 공공기관의 장은 제3항에 따라 공공데이터의 제공을 결정한 때에는 지체 없이 제공 방법·절차 등을 신청인에게 통지하고, 제18조에 따른 공공데이터 목록을 등록하여야 한다.

⑥ 공공기관의 장은 제3항에 따라 공공데이터의 제공거부결정을 한 때에는 지체 없이 거부결정의 내용과 사유를 신청인과 행정안전부장관에게 통보하여야 한다.

그림 1 ▸ 공공데이터의 제공 처리절차



* 출처: 공공데이터포털 웹사이트

3. 공공데이터의 국경 간 이전은 가능한가

이상과 같이, 우리나라의 경우도 다른 주요 국가들과 유사하게 공공데이터를 민간 영역에서 적극적으로 활용할 수 있는 제도적 기반을 갖추고 있다. 그런데 이러한 공공데이터는 기본적으로 정보통신기술과 결합하여 사회적·경제적 편익을 창출하게 되는데, 통상 이러한 정보통신기술의 활용은 국경 간 경계를 넘나드는 네트워크를 통해 이루어진다는 점이 새로운 쟁점으로 부각되고 있는 상황이다.

이제까지 데이터의 국경 간 이전 문제가 쟁점으로 부각된 분야는 '개인정보'에 관한 것이었다. 우리나라의 「개인정보보호법」은 다른 주요 국가들의 개인정보 보호법제와 마찬가지로 개인정보의 국경 간 이전에 대하여 규제하는 내용들을 포함하고 있다. 예를 들어, 「개인정보보호법」 제17조 제3항은 원칙적으로 개인정보 처리자가 개인정보 국경 간 이전을 하고자 하는 경우 '개인정보를 제공받는 자', '개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적', '제공하는 개인정보의 항목', '개인정보를 제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용 기간', '동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는

경우에는 그 불이익의 내용' 등을 정보주체에게 알리고 동의를 받도록 하고 있다. 이와 같은 개인정보의 국경 간 이전의 문제를 규율하고 있는 「개인정보 보호법」상의 규정은 다음과 같다.

개인정보 보호법

제14조(국제협력) ① 정부는 국제적 환경에서의 개인정보 보호 수준을 향상시키기 위하여 필요한 시책을 마련하여야 한다.

② 정부는 개인정보 국외 이전으로 인하여 정보주체의 권리가 침해되지 아니하도록 관련 시책을 마련하여야 한다.

제17조(개인정보의 제공) ① 개인정보처리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 정보주체의 개인정보를 제3자에게 제공(공유를 포함한다. 이하 같다)할 수 있다.

1. 정보주체의 동의를 받은 경우
2. 제15조제1항제2호·제3호·제5호 및 제39조의3제2항제2호·제3호에 따라 개인정보를 수집한 목적 범위에서 개인정보를 제공하는 경우

② 개인정보처리자는 제1항제1호에 따른 동의를 받을 때에는 다음 각 호의 사항을 정보주체에게 알려야 한다. 다음 각 호의 어느 하나의 사항을 변경하는 경우에도 이를 알리고 동의를 받아야 한다.

1. 개인정보를 제공받는 자
2. 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 이용 목적
3. 제공하는 개인정보의 항목
4. 개인정보를 제공받는 자의 개인정보 보유 및 이용 기간
5. 동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용

③ 개인정보처리자가 개인정보를 국외의 제3자에게 제공할 때에는 제2항 각 호에 따른 사항을 정보주체에게 알리고 동의를 받아야 하며, 이 법을 위반하는 내용으로 개인정보의 국외 이전에 관한 계약을 체결하여서는 아니 된다.

④ 개인정보처리자는 당초 수집 목적과 합리적으로 관련된 범위에서 정보주체에게 불이익이 발생하는지 여부, 암호화 등 안전성 확보에 필요한 조치를 하였는지 여부 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 정보주체의 동의 없이 개인정보를 제공할 수 있다.

제39조의12(국외 이전 개인정보의 보호) ① 정보통신서비스 제공자등은 이용자의 개인정보에 관하여 이 법을 위반하는 사항을 내용으로 하는 국제계약을 체결해서는 아니 된다.

② 제17조제3항에도 불구하고 정보통신서비스 제공자등은 이용자의 개인정보를 국외에 제공(조회되는 경우를 포함한다)·처리위탁·보관(이하 이 조에서 "이전"이라 한다)하려면 이용자의 동의를 받아야 한다. 다만, 제3항 각 호의 사항 모두를 제30조제2항에 따라 공개하거나 전자우편 등 대통령령으로 정하는 방법에 따라 이용자에게 알린 경우에는 개인정보 처리위탁·보관에 따른 동의절차를 거치지 아니할 수 있다.

③ 정보통신서비스 제공자등은 제2항 본문에 따른 동의를 받으려면 미리 다음 각 호의 사항 모두를 이용자에게 고지하여야 한다.

1. 이전되는 개인정보 항목
2. 개인정보가 이전되는 국가, 이전일시 및 이전방법
3. 개인정보를 이전받는 자의 성명(법인인 경우에는 그 명칭 및 정보관리책임자의 연락처를 말한다)
4. 개인정보를 이전받는 자의 개인정보 이용목적 및 보유·이용 기간

④ 정보통신서비스 제공자등은 제2항 본문에 따른 동의를 받아 개인정보를 국외로 이전하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 보호조치를 하여야 한다.

⑤ 이용자의 개인정보를 이전받는 자가 해당 개인정보를 제3국으로 이전하는 경우에 관하여는 제1항부터 제4항까지의 규정을 준용한다. 이 경우 "정보통신서비스 제공자등"은 "개인정보를 이전받는 자"로, "개인정보를 이전받는 자"는 "제3국에서 개인정보를 이전받는 자"로 본다.

제39조의13(상호주의) 제39조의12에도 불구하고 개인정보의 국외 이전을 제한하는 국가의 정보통신서비스 제공자등에 대하여는 해당 국가의 수준에 상응하는 제한을 할 수 있다. 다만, 조약 또는 그 밖의 국제협정의 이행에 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

그러나 공공데이터의 경우에는 이러한 국경 간 이전에 관한 사항을 특별하게 다루고 있지는 않다. 통상적으로 글로벌 IT 서비스 사업자 등의 경우 국내 법인이나 대리인을 두고 있는 경우가 많기 때문에, 이들이 공공데이터 제공 또는 개방 요청을 수행하고 이를 활용할 수 있을 것으로 보인다. 따라서 사실상 공공데이터의 국경 간 이전이라는 문제에 한정해서 보자면 특별한 법률적 제약이 있지 않은 것으로 판단할 수 있다.

정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률

제32조의5(국내대리인의 지정) ① 국내에 주소 또는 영업소가 없는 정보통신서비스 제공자등으로서 이용자 수, 매출액 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자는 다음 각 호의 사항을 대리하는 자(이하 "국내대리인"이라 한다)를 서면으로 지정하여야 한다.

1. 삭제
2. 삭제
3. 제64조제1항에 따른 관계 물품·서류 등의 제출

② 국내대리인은 국내에 주소 또는 영업소가 있는 자로 한다.

③ 제1항에 따라 국내대리인을 지정한 때에는 다음 각 호의 사항 모두를 인터넷 사이트 등에 공개하여야 한다. 〈개정 2020. 2. 4.〉

1. 국내대리인의 성명(법인의 경우에는 그 명칭 및 대표자의 성명을 말한다)
2. 국내대리인의 주소(법인의 경우에는 영업소 소재지를 말한다), 전화번호 및 전자우편 주소

④ 국내대리인이 제1항 각 호와 관련하여 이 법을 위반한 경우에는 정보통신서비스 제공자등이 그 행위를 한 것으로 본다.

전기통신사업법

제22조의8(국내대리인의 지정) ① 국내에 주소 또는 영업소가 없는 부가통신사업자로서 제22조의7에서 정한 기준에 해당하는 자는 다음 각 호의 사항을 대리하는 자(이하 "국내대리인"이라 한다)를 서면으로 지정하여야 한다.

1. 제32조제1항에 따른 이용자 보호 업무
2. 제32조제2항 후단에 따른 자료제출명령의 이행

② 국내대리인은 국내에 주소 또는 영업소가 있는 자로 한다. 이 경우 제1항에 따라 국내대리인을 지정하여야 하는 부가통신사업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 법인이 존재하는 경우에는 해당 법인 중에서 선택한 자를 국내대리인으로 지정하여야 한다.

1. 제1항에 따라 국내대리인을 지정하여야 하는 부가통신사업자가 설립한 국내 법인
2. 제1항에 따라 국내대리인을 지정하여야 하는 부가통신사업자가 임원 구성, 사업 운영 등에 대하여 지배적인 영향력을 행사하는 국내 법인

③ 국내대리인이 제1항 각 호와 관련하여 이 법을 위반한 경우에는 해당 국내대리인을 지정한 부가통신사업자가 그 행위를 한 것으로 본다.

공공데이터법상 관련 정보의 국경 간 이전에 관해 규정하고 있지 않다고 하여 전적으로 공공데이터의 국외 이전에 자유롭다고는 할 수 없는데, 이는 기본적으로 공공데이터 개방 및 제공 제한에 관한 규정이 명확하게 존재하기 때문이다. 공공데이터법 제17조 제1항은 개방 및 제공 제외 정보를 규정하고 있는데, 이는 '「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개 대상 정보'와 '「저작권법」 및 그 밖의 다른 법령에서 보호하고 있는 제3자의 권리가 포함된 것으로 해당 법령에 따른 정당한 이용허락을 받지 아니한 정보'이다. 따라서 이러한 공공데이터는 당연히 국경 간 이전이 제한되는 정보라고 할 수 있다. 특히 전자의 경우에는 행정정보 공개가 제한되는 사유를 그대로 원용하고 있는데, 여기에는 개인적 권리 침해 등의 문제를 포함하여, 국가적 비밀이나 비공개 사항, 그리고 국가 안전보장 등과 관련한 국가적 법익 관련 주요 정보들을 포함하고 있다. 세부적인 규정 내용들을 살펴보면 아래와 같다.

공공데이터법

제17조(제공대상 공공데이터의 범위) ① 공공기관의 장은 해당 공공기관이 보유·관리하는 공공데이터를 국민에게 제공하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보를 포함하고 있는 경우에는 그러하지 아니한다.

1. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개대상정보
2. 「저작권법」 및 그 밖의 다른 법령에서 보호하고 있는 제3자의 권리가 포함된 것으로 해당 법령에 따른 정당한 이용허락을 받지 아니한 정보

② 공공기관의 장은 제1항에도 불구하고 제1항 각 호에 해당하는 내용을 기술적으로 분리할 수 있는 때에는 제1항 각 호에 해당하는 부분을 제외한 공공데이터를 제공하여야 한다.

③ 행정안전부장관은 제1항제2호의 제3자의 권리를 포함하는 것으로 분류되어 제공대상에서 제외된 공공데이터에 대한 정당한 이용허락 확보를 위한 방안을 제시할 수 있으며, 공공기관의 장은 그 방안에 따라 필요한 조치를 취하여야 한다.

공공기관의 정보공개에 관한 법률

제9조(비공개 대상 정보) ① 공공기관이 보유·관리하는 정보는 공개 대상이 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보는 공개하지 아니할 수 있다.

1. 다른 법률 또는 법률에서 위임한 명령(국회규칙·대법원규칙·헌법재판소규칙·중앙선거관리위원회규칙·대통령령 및 조례로 한정한다)에 따라 비밀이나 비공개 사항으로 규정된 정보

2. 국가안전보장·국방·통일·외교관계 등에 관한 사항으로서 공개될 경우 국가의 중대한 이익을 현저히 해칠 우려가 있다고 인정되는 정보
3. 공개될 경우 국민의 생명·신체 및 재산의 보호에 현저한 지장을 초래할 우려가 있다고 인정되는 정보
4. 진행 중인 재판에 관련된 정보와 범죄의 예방, 수사, 공소의 제기 및 유지, 형의 집행, 교정(矯正), 보안처분에 관한 사항으로서 공개될 경우 그 직무수행을 현저히 곤란하게 하거나 형사피고인의 공정한 재판을 받을 권리를 침해한다고 인정할 만한 상당한 이유가 있는 정보
5. 감사·감독·검사·시험·규제·입찰계약·기술개발·인사관리에 관한 사항이나 의사결정 과정 또는 내부검토 과정에 있는 사항 등으로서 공개될 경우 업무의 공정한 수행이나 연구·개발에 현저한 지장을 초래한다고 인정할 만한 상당한 이유가 있는 정보. 다만, 의사결정 과정 또는 내부검토 과정을 이유로 비공개할 경우에는 제13조제5항에 따라 통지를 할 때 의사결정 과정 또는 내부검토 과정의 단계 및 종료 예정일을 함께 안내하여야 하며, 의사결정 과정 및 내부검토 과정이 종료되면 제10조에 따른 청구인에게 이를 통지하여야 한다.
6. 해당 정보에 포함되어 있는 성명·주민등록번호 등「개인정보 보호법」제2조제1호에 따른 개인정보로서 공개될 경우 사생활의 비밀 또는 자유를 침해할 우려가 있다고 인정되는 정보. 다만, 다음 각 목에 열거한 사항은 제외한다.
   가. 법령에서 정하는 바에 따라 열람할 수 있는 정보
   나. 공공기관이 공표를 목적으로 작성하거나 취득한 정보로서 사생활의 비밀 또는 자유를 부당하게 침해하지 아니하는 정보
   다. 공공기관이 작성하거나 취득한 정보로서 공개하는 것이 공익이나 개인의 권리 구제를 위하여 필요하다고 인정되는 정보
   라. 직무를 수행한 공무원의 성명·직위
   마. 공개하는 것이 공익을 위하여 필요한 경우로서 법령에 따라 국가 또는 지방자치단체가 업무의 일부를 위탁 또는 위촉한 개인의 성명·직업
7. 법인·단체 또는 개인(이하 "법인등"이라 한다)의 경영상·영업상 비밀에 관한 사항으로서 공개될 경우 법인등의 정당한 이익을 현저히 해칠 우려가 있다고 인정되는 정보. 다만, 다음 각 목에 열거한 정보는 제외한다.
   가. 사업활동에 의하여 발생하는 위해(危害)로부터 사람의 생명·신체 또는 건강을 보호하기 위하여 공개할 필요가 있는 정보
   나. 위법·부당한 사업활동으로부터 국민의 재산 또는 생활을 보호하기 위하여 공개할 필요가 있는 정보

8. 공개될 경우 부동산 투기, 매점매석 등으로 특정인에게 이익 또는 불이익을 줄 우려가 있다고 인정되는 정보

② 공공기관은 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보가 기간의 경과 등으로 인하여 비공개의 필요성이 없어진 경우에는 그 정보를 공개 대상으로 하여야 한다.

③ 공공기관은 제1항 각 호의 범위에서 해당 공공기관의 업무 성격을 고려하여 비공개 대상 정보의 범위에 관한 세부 기준(이하 "비공개 세부 기준"이라 한다)을 수립하고 이를 정보통신망을 활용한 정보공개시스템 등을 통하여 공개하여야 한다. 〈개정 2020.12.22〉

④ 공공기관(국회·법원·헌법재판소 및 중앙선거관리위원회는 제외한다)은 제3항에 따라 수립된 비공개 세부 기준이 제1항 각 호의 비공개 요건에 부합하는지 3년마다 점검하고 필요한 경우 비공개 세부 기준을 개선하여 그 점검 및 개선 결과를 행정안전부장관에게 제출하여야 한다.

이상에서 확인할 수 있는 바와 같이, 기본적으로는 제3자의 권리 침해가 이루어질 수 있는 정보들과 더불어, 「공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 명시되어 있는 정보들은 공공데이터 개방 목록에 포함될 수 없으며, 이에 따라 당연히 이러한 내용을 가지는 공공데이터들의 국경 간 이전도 제한된다고 할 수 있다.

4. 공공데이터로서의 지도정보 관련 법규범

지도정보는 기본적으로 공공데이터에 해당한다. 따라서 원칙적인 측면에서는 공공데이터법이 적용된다고 볼 수 있다. 그런데 공공데이터법 제4조는 “공공데이터의 관리, 제공 및 이용에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.”라고 규정하고 있다. 따라서 소위 지도정보에 대해서는 앞서 서두에 언급한 바 있었던 공간정보법 규정에 관련 정보에 관한 특별한 규정이 존재하는 것이기 때문에, 공간정보법이 우선적으로 적용된다.

이러한 법 적용 방식은 딱히 공간정보법에만 한정하는 이야기는 아니라고 할 수 있다. 통상 이러한 법률 간의 적용 관계를 일반법-특별법 관계라고 한다. 즉 특정 영역과 관계된 법률이 존재하는 경우에는 그 법이 우선 적용되고, 이 법에 적용할 규정이 없는 경우에는 일반법 규정이 적용되는 것이다. 결과적으로 지도정보라는 공공데이터 개방 사안에 대해서는 공간정보법이 우선 적용된다.

구글의 지도정보 반출과 관련하여, 지도정보는 공식적인 법률 용어라고 볼 수는 없다. 따라서 구체적으로 이것이 의미라는 바를 확인할 필요가 있을 것으로 보인다. 공간정보법상 지도정보에 해당하는 내용은 동법 제15조에 규정되어 있다.

공간정보법

제15조(기본측량성과 등을 사용한 지도등의 간행) ① 국토교통부장관은 기본측량성과 및 기본측량기록을 사용하여 지도나 그 밖에 필요한 간행물(이하 "지도등"이라 한다)을 간행(정보처리시스템을 통한 전자적 기록 방식에 따른 정보 제공을 포함한다. 이하 같다)하여 판매하거나 배포할 수 있다. 다만, 국가안보를 해칠 우려가 있는 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항은 지도등에 표시할 수 없다.

② 국토교통부장관은 제1항에 따라 간행한 지도등 중에서 국토교통부령으로 정하는 요건에 적합한 것을 기본도로 지정할 수 있다.

③ 기본측량성과, 기본측량기록 또는 제1항에 따라 간행한 지도등을 활용한 지도등을 간행하여 판매하거나 배포하려는 자(제17조제2항에 따른 공공측량시행자는 제외한다)는 그 지도등에 대하여 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관의 심사를 받아야 한다.

④ 제3항에 따라 지도등을 간행하여 판매하거나 배포하는 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 사용한 기본측량성과 또는 그 측량기록을 지도등에 명시하여야 한다.

⑤ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 제3항에 따른 지도등을 간행하여 판매하거나 배포할 수 없다.

1. 피성년후견인 또는 피한정후견인
2. 이 법이나 「국가보안법」 또는 「형법」 제87조부터 제104조까지의 규정을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나(집행이 끝난 것으로 보는 경우를 포함한다) 집행이 면제된 날부터 2년이 지나지 아니한 자
3. 이 법이나 「국가보안법」 또는 「형법」 제87조부터 제104조까지의 규정을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 집행유예기간 중에 있는 자

⑥ 제1항에 따라 간행하는 지도등의 판매나 배포에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

위 규정에서 확인할 수 있는 바와 같이, 우리가 통상적으로 일반에 간행되어 확인할 수 있는 지도정보는 법률상 "지도 등"이라고 표현하고 있으며, 그 구체적인 개념정의는 "기본측량[7]성과 및 기본측량기록을 사용하여 지도나 그 밖에 필요한 간행물"이라고 밝히고 있다. 그리고 이러한 지도정보는 자유롭게 간행 및 판매 등을 위해서는 다양한 요건

들을 준수해야 한다는 점을 위 규정을 통해 확인할 수 있다. 따라서 지도정보는 기본적으로 공공데이터이기는 하지만, 그것의 출간 및 활용에 있어서는 일정한 법률적 제약이 존재한다는 점을 확인할 수 있다.

5. 지도정보의 국외 반출 절차 및 규제

지도정보 자체의 출간 및 판매에 관한 법적 제약을 넘어, 이러한 지도정보의 국외 반출도 우리나라에서는 다소 엄격하게 규제되고 있는 상황이라고 할 수 있다. 제반 규정의 취지들을 고려한다면, 이러한 규제는 기본적으로 우리나라의 안보상황과 관련이 있는 것이라고 판단된다.

지도정보의 국외 반출에 관해서는 공간정보법 및 동법 시행령 등에서 규정하고 있다. 공간정보법 제16조는 국토교통부 장관의 허가 없이 지도정보의 국외 반출을 금지하고 있다. 다만 국토교통부장관이 국가안보와 관련된 사항에 대하여 '국외반출협의체'를 구성하여 국외로 반출하기로 결정한 경우는 제외한다. 앞서 2016년 구글의 지도정보 국외 반출 요청 당시의 공간정보법 제16조를 소개한 바 있는데, 이 조문은 이후 개정을 거쳐 현재 아래와 같은 내용으로 규정되어 있다.

공간정보법

제16조(기본측량성과의 국외 반출 금지) ① 누구든지 국토교통부장관의 허가 없이 기본측량성과 중 지도등 또는 측량용 사진을 국외로 반출하여서는 아니 된다. 다만, 외국 정부와 기본측량성과를 서로 교환하는 등 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

② 누구든지 제14조제3항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기본측량성과를 국외로 반출하여서는 아니 된다. 다만, 국토교통부장관이 국가안보와 관련된 사항에 대하여 과학기술정보통신부장관, 외교부장관, 통일부장관, 국방부장관, 행정안전부장관, 산업통상자원부장관 및 국가정보원장 등 관계 기관의 장과 협의체를 구성하여 국외로 반출하기로 결정한 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 제2항 단서에 따른 협의체에는 1인 이상의 민간전문가를 포함하여야 한다.

④ 제2항 단서에 따른 협의체의 구성 및 운영과 제3항에 따른 민간전문가의 자격기준 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

[7] 모든 측량의 기초가 되는 공간정보를 제공하기 위하여 국토교통부 장관이 실시하는 측량(공간정보법 제2조 제2호).

⑤ 제3항에 따른 민간전문가는 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지의 규정을 적용할 때에는 공무원으로 본다.

위 규정에 따르면, 지도정보의 국외반출은 원칙적으로 금지되지만, 관계 기관의 장들 간에 구성된 협의체를 구성하여 국외로 반출하기로 결정한 경우에는 이를 허용한다. 그런데 지도정보 국외 반출과 관련하여 특징적인 지점은 우선 국토교통부 장관의 허가를 국외반출의 요건으로 함과 아울러(동법 제16조 제1항 본문), 이에 추가하여 국외 반출이 제한되는 요건을 규정하고 있다(동법 제16조 제2항 본문)는 점이다. 즉 국외 반출이 제한되는 요건을 법률상 명확하게 규정하고 있는 것인데, 이는 동법 제14조 제3항에 규정되어 있는 "국가 안보나 그 밖에 국가의 중대한 이익을 해칠 우려가 있다고 인정되는 경우"(제1호)와 "다른 법령에 따라 비밀로 유지되거나 열람이 제한되는 등 비공개 사항으로 규정된 경우"(제2호)이다. 바로 이 지점에서 국외 반출 여부 결정에 있어 중요한 기준은 바로 국가 안보의 측면이라고 할 수 있다는 점을 확인할 수 있다.

공간정보법

제14조(기본측량성과의 보관 및 열람 등) ③ 국토교통부장관은 제2항에 따른 신청 내용이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 기본측량성과나 기본측량기록을 복제하게 하거나 그 사본을 발급할 수 없다.

1. 국가안보나 그 밖에 국가의 중대한 이익을 해칠 우려가 있다고 인정되는 경우
2. 다른 법령에 따라 비밀로 유지되거나 열람이 제한되는 등 비공개사항으로 규정된 경우

원칙적으로 국가 안보 등을 이유로, 지도정보의 국외 반출이 허용되지 않는다는 점은 앞서 공공데이터법 제17조 제1항 제1호에 따라 공개 제한 사유에 해당되는 공공기관의 정보공개에 관한 법률 제9조 제1항 제2호 "국가안전보장·국방·통일·외교관계 등에 관한 사항으로서 공개될 경우 국가의 중대한 이익을 현저히 해칠 우려가 있다고 인정되는 정보"와 중첩되는 측면이 있다. 이러한 체계 논리에 따르자면, 공공데이터에 해당되는 지도정보가 국가 안보와 연계되어 있다면 내외국인을 불문하고 공개 또는 제공이 제한된다. 그러나 위 공간정보법 관련 규정에 따르자면 국가 안보와 관련한 경우에도 국내에서는 공개 및 제공될 수 있지만, 국외 반출은 허용되지 않는 경우가 있을 수 있다는 것이다. 이러한 다소 복합적인 판단 구조는 지도정보가 국외로 반출되어 다른 데이터와 결합 및

활용되는 경우, 국가 안보에 중대한 위협이 될 수 있는 상황이 발생할 수 있다는 점을 가정한 결과라고 할 수 있다.

이러한 상황에 대한 판단은 사실 매우 어려운 측면이 있다. 국가 안보상황은 물론이고 지도정보를 기술적·산업적으로 활용할 수 있는 가능성에 대한 전문적인 판단이 필요하기 때문이다. 따라서 공간정보법상 '국외반출협의체' 구성은 '과학기술정보통신부 장관, 외교부 장관, 통일부 장관, 국방부 장관, 행정안전부 장관, 산업통상자원부 장관 및 국가정보원장 등'을 주축으로 하고 있는데, 이는 국가 안보 및 산업·경제 상황을 다층적으로 고려하기 위한 것으로 이해할 수 있을 것이다. 이에 더 나아가, 구글이 지도정보 국외반출 요청을 할 2016년과는 다른 내용을 현행법에서 규정하고 있다. 이는 공간정보법 제16조 제3항에 '국외반출협의체' 구성에 있어 민간전문가 1인 이상을 반드시 포함토록 하고 있다는 점이다. 이러한 민간 전문가의 자격 요건에 대해서는 동법 시행령에 구체적으로 정하고 있다.

공간정보법 시행령

제16조의2(국외반출 협의체의 구성 및 운영) ② 민간위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자격을 갖춘 사람으로서 공간정보에 대한 보안성 검토 또는 공간정보 산업에 관한 지식과 경험이 풍부한 사람이어야 한다.

1. 「고등교육법」에 따른 전문대학 이상의 학교에서 공간정보 관련 학과의 교수 또는 부교수로 재직 중인 사람
2. 공간정보 관련 분야의 「국가기술자격법」에 따른 기술사 자격을 취득한 후 관련 업계에서 10년 이상 종사한 사람

지도정보 국외반출협의체에 포함되어야 하는 민간 전문가는 지도정보 등과 연계된 공간정보 보안성 검토는 물론이고 공간정보 산업에 관한 전문가여야 하다는 점을 규정하고 있다. 이는 최근 정보통신 기술과 빈번하게 접목되고 있는 지도정보의 활용 방식과 그 가능성을 면밀히 분석하기 위한 것이라고 할 수 있다. 즉 정부 관계 기관 등의 전문성에 더하여, 빠르게 변화하고 있는 기술 환경에 대해 전문성을 확보한 민간 전문가를 포함하고자 하는 취지라고 할 수 있다.

국외반출협의체의 소집 및 회의 주재 등은 국토교통부 장관에게서 권한을 위임받은 국토지리정보 원장이 수행하게 된다. 국토지리정보원장은 국토지리정보원의 '공간정보

보안심사위원회'를 개최하여 협의체 소집 여부를 결정하고, 협의체에서는 「측량성과 국외반출 허가심사 운영규정」에 근거하여 국가 안보 및 국익에 미치는 영향 등을 검토한 후, 지도정보 국외 반출 여부를 결정한다.

그림 2 ▸ 측량성과 국외 반출 업무처리 흐름도



* 출처: 「측량성과 국외반출 허가심사 운영규정」 [별표] 일부 수정

6. 구글 지도정보 국외 반출 요청 당시의 안보 쟁점

2016년 구글의 지도정보 국외 반출 요청 당시와 2022년 현재의 구글 지도정보 서비스 제공 방식과 국내 환경에는 차이가 발생했다. 따라서 이하에서는 당시 상황과 조건을 전제로 쟁점을 소개하고자 한다.

지도정보 국외 반출 여부에 관한 협의체 결정에 있어 가장 중요하게 작용한 것은 바로 국가 안보상의 문제점이었다. 이는 공간정보법 등 법령상 내용을 종합적으로 해석해 볼 때, 가장 기본적은 판단 기준이라고 할 수 있다.

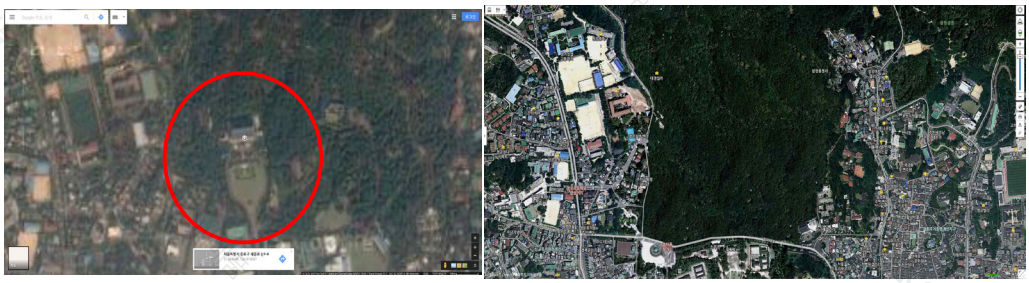
공간정보법 제14조 제3항은 국가안보나 그 밖에 국가의 중대한 이익을 해칠 우려가

있다고 인정되는 경우 등에는 기본측량성과나 기록을 사용할 수 없도록 규정하고 있다. 또한 공간정보법 제15조 제1항에 따라 기본측량 성과 및 기록을 이용하여 지도 등을 판매·배포할 경우에는 군사기지·군사시설 및 다른 법령에 따른 비공개 사항과 같은 보안시설 등은 표시할 수 없다.

이와 같은 국내 규정에 따라 국내 지도 사업자와 해외 사업자 간의 서비스 항목 및 품질의 차이가 발생했다. 예를 들어 청와대의 경우, 미국의 구글이나 러시아의 얀덱스(Yandex)는 위성영상과 좌표를 지도 서비스에서 이미 제공하고 있는데 반해, 네이버나 다음 등 국내 포털사들이 제공하는 지도 서비스에서는 보안상의 이유로 삭제되어 있었다.

그림 3 ▸ 2016년 당시 위성영상 지도서비스 사진

(a) 구글 (b) 국내 포털사



* 출처: 각 지도서비스 사이트

당시 구글이 신청한 지도정보는 국내 업체가 제공하는 정보이며 기본측량성과를 기반으로 국가 안보를 해칠 우려가 있는 군사기지와 같은 보안시설 정보는 지도에서 삭제하는 등의 가공을 거친 것으로, 현행 법령에서 규정하고 있는 보안상의 문제가 없음이 확인된 데이터이다. 다만 정부는 지도정보가 해외로 반출되어 기존의 위성영상과 결합될 경우, 주요 보안시설에 대한 상세정보의 획득이 가능해져 안보에 위협이 될 수 있다는 입장이었다. 이에 따라 정부는 위성영상에서 보안시설을 삭제하는 조건으로 구글에 지도정보 반출토록 하는 조건을 제시했으나, 구글은 한국 서비스만을 위해 글로벌 영상 정보를 수정하는 것은 어렵다는 입장을 피력했었다.[8]

국내외적으로 다양한 위성 영상 정보가 활용되고 있었다는 점에서, 구글이 활용하고

[8] 이러한 구글 지도정보 국외 반출과 관련한 안보 쟁점에 대해서는 문정균 외, "구글(Google)의 전자지도 국외반출요구에 대한 입법론적 연구: 역외적용에 의한 입법개정을 중심으로", 「한국지도학회지」 20(1), 2020, 18-20면 참고.

있는 영상 정보에서 보안시설의 삭제 및 블러 처리를 요청하는 것은 무의미하다는 유력한 견해가 존재했다. 즉 구글에서만 지도적보 삭제 등의 처리를 하더라도 충분히 다른 위성 영상들을 경합하여 원하는 좌표 정보들을 확인할 수 있다는 문제점이 존재한다는 것이다. 이런 측면에서 안보를 이유로 지도 정보의 반출을 금지 또는 규제하고자 하는 논리에는 한계가 있을 수밖에 없었다.

물론 우리나라의 특수한 안보적 상황이 고려되어야 할 필요는 있을 것으로 보이지만, 현실적으로 이러한 논거가 지도 반출 자체를 거부할 수 있는 유일한 논거가 되기는 어려워 보인다. 특히 지도정보의 경우 비단 안보적 가치를 넘어, 현대 사회에서는 중요한 서비스의 기반이 되는 정보를 제공해 준다는 측면에서 지도정보 반출 요건에 관한 추가적인 쟁점들도 검토할 필요가 있을 것으로 보인다.

7. 정보통신 산업 영향 및 개인정보 관련 쟁점

사실 지도정보 국외 반출 여부 판단에 있어 고려해야 할 복합적인 요인들이 존재하는 것은 사실이지만, 궁극적으로 공간정보법 등에서 국가 안보 등 국가적 법익에 관한 사항들을 명시하고 있을 뿐 추가적인 고려 요인들을 언급하고 있지 못하다. 따라서 이하에서는 추가적인 고려 쟁점들을 제시하고자 한다.

첫째, 지도정보의 국외 반출이 국내 정보통신 산업 생태계에 미치는 영향을 분석할 필요가 있다. 정보통신 산업 생태계란 C-P-N-D(Contents, Platform, Network, Device) 개별 영역의 사업자들 간의 공생적 관계를 의미한다. 즉 각 영역별 사업자들의 건전한 경쟁구도가 형성될 때, 정보통신 산업의 안정적인 발전이 이루어질 수 있다는 의미이다.

구글의 지도정보 국외 반출에 있어, 현재 우리나라에서는 구글과 같은 해외 사업자들과 국내 사업자들 간의 규제 형평성 논란이 제기되고 있다. 즉 우리나라 사업자들의 경우에는 국내 법령상 다양한 규제들을 준수하고 있음에 반해, 해외 사업자들의 경우에는 규제 준수를 강제하기 어렵다는 지적이다.

예를 들어, 국내 사업자들은 지도정보를 활용하여 지도를 간행하고자 하는 경우 매번 이에 대한 심사를 받아야 하지만(공간정보법 제15조), 해외 사업자들의 경우에는 이러한 제약이 존재하지 않는 문제점이 있다. 이와 유사한 사안은 다국적 기업의 조세 문제와 관련해서도 발생하는 데, 이들 기업의 조세 회피 문제가 국제적 이슈가 되면서, 각국이 공동의 대응 기준을 정립해가고 있다.

국내에서도 이를 둘러싼 찬반 의견이 뚜렷하게 나뉘고 있다. 특히 국내에서 공간 및 지도 정보를 활용한 콘텐츠와 플랫폼을 제공하는 지도 사업자들(내비게이션 지도제작 업체 및 IT기업 등)은 지도정보의 국외 반출 허가가 이들 기업들에게 미칠 영향에 대해 우려하고 있다. 이와는 반대로 구글을 비롯한 지도정보의 국외 반출 찬성 입장은 국내 콘텐츠 사업자 등이 구글 등 해외 지도 서비스 플랫폼을 기반으로 다양한 사업의 기회를 누릴 수 있다고 주장한다.

물론 이러한 국내외 규제 형평성을 이유로 해외 사업자들에 대하여 차별적인 취급을 하는 것은 국제 통상관계의 문제를 발생시킬 수도 있어 논란의 여지가 있을 수 있는 것이지만, 적어도 규제 형평성이 유지되지 않는 문제로 인한 국내 정보통신 산업 생태계에 대한 영향력 문제는 경시할 수 없다. 따라서 지도 데이터 국외 반출 결정에 있어서는 국내 정보통신 생태계 발전과 국내 사업자들의 경쟁력 확보 방안 등에 대한 신중한 검토가 수반되어야 할 것이다.

둘째, 지도정보 국외 반출은 단순히 지도정보가 해외에 반출된다는 것을 의미하는 것이 아니라, 그러한 정보를 바탕으로 해외 사업자들이 다양한 서비스를 개발할 수 있는 기회를 제공해 주는 것이다. 지도정보를 활용한 해외 사업자들의 국내 서비스 제공과 관련하여 간과해서는 안 될 문제는 바로 개인(위치)정보 보호의 문제이다.

우리나라에서 위치정보와 관련한 사업을 영위하기 위해서는 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」에 근거하여 위치정보사업자로 등록·신고하거나(동법 제5조 및 제5조의2), 위치기반 서비스사업자로 신고(동법 제9조)하여야 한다. 이는 다소 민감할 수 있는 (개인)위치정보의 활용을 관리하기 위한 제도적 수단이라고 할 수 있다. 물론 위치정보가 모두 민감성을 가지는 개인 식별(가능) 정보, 즉 개인정보에 해당하는 것이라고 할 수는 없지만, 최소한 다양한 정보가 결합되는 경우 언제든지 개인 정보로서의 성격을 가질 수 있다는 점, 현대 정보통신 기술 활용에 있어 개인정보로서의 위치정보가 가지는 중요성 등을 고려할 때, 이러한 규제 조치의 타당성이 인정되고 있다.

구글과 같은 해외 사업자들이 지도정보를 활용한 다양한 콘텐츠 서비스를 제공하기 위해서는 당연히 국내의 (개인)위치정보의 활용이 불가피하다. 따라서 정상적인 영업을 영위하기 위해서는 관련 사업자 등록 또는 신고가 필요하다. 그러나 현재 글로벌 정보통신 사업자들의 경우 해외 본사가 직접 국내에 관련 사업자 등록 및 신고 의무를 이행하기보다는, 다만 유한회사의 법적 형태의 한국 지사가 위치정보사업자 등록 및 위치기반서비스 사업자로 신고만 하는 경향이 있다. 이는 외견상 별문제가 없는 것으로 보이지만, 유

한회사로서의 성격을 가지는 한국 지사가 실제 관련 소송 및 행정처분 등에 있어서 책임의 주체가 될 수 있는지에 대해서는 지속적으로 논란이 되고 있다.

따라서 지도정보 국외 반출 여부의 조건을 설정하는 데 있어, 이러한 모호한 규제적용 상황을 고려하는 것도 우리나라 내국인들의 권리 보장을 위하여 중요한 의미를 가진다고 볼 수 있다. 즉 단순히 산업적 측면의 고려뿐만 아니라, 국내 서비스 이용자 보호를 위한 대비책 확보가 긴요하다.

마무리: 공공데이터로서의 지도정보 국경 간 이전 문제의 향후 과제

정보통신 기술 및 서비스 자체가 점차 세계적 서비스로 탈바꿈하고 있는 상황을 감안한다면, 지도정보의 국외 반출 문제에 있어 언제까지 소극적으로만 판단할 수는 없을 것으로 판단된다. 디지털 경제의 중요성이 향후 더욱더 중요성을 가지게 될 것이라는 점을 감안한다면, 이후 이러한 문제는 국제 통상 및 무역 관계의 새로운 쟁점으로 부각될 가능성도 높다. 따라서 다양한 글로벌 기업들이 공공데이터로서의 성격을 가지는 지도정보를 자신들의 서비스 제공에 필요한 범주 내에서 적극적으로 활용할 수 있는 환경을 구축함으로써 당해 서비스를 이용하는 국내 이용자들의 편익을 증진시키는 방안을 모색해 나가야 할 것이다. 이를 위해 고려해야 하는 지점들을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 2016년 구글의 지도정보 반출 요청의 사례는 향후 다른 해외 기업들의 요청에 의해 제기될 가능성이 높다는 점을 고려해야 한다. 특히 국내에 서비스를 출시하거나 테스트하고자 하는 글로벌 정보통신 기업들의 입장에서는 국내에 확보되어 있는 고정밀 지도를 활용하고자 하는 경우가 많을 것으로 예상된다. 물론 상당부분 민간 사업자들은 국내 사업자들과 제휴를 맺는 방식으로 국내 서비스 진출을 시도할 수 있으며, 또한 그렇게 하는 것이 국내 사업자들과 해외 사업자들 간의 상생을 추구하는 방법이라고 할 수 있을 것이다. 그러나 이렇게 될 경우 해외 사업자들이 우리나라를 우선 진출국으로 보지 않아, 서비스 출시가 늦어질 가능성이 높으며, 경우에 따라서는 투자비용의 과다로 진출을 꺼려 할 수 있는 가능성도 있다. 따라서 향후 어떠한 방식으로든 지도정보를 국외로 반출할 수 있는 합리적 기준을 정립하고, 이를 근거로 지도정보를 해외에 제공할 수 있도록 하는 방안을 모색해 볼 필요가 있다.

둘째, 지도정보 반출에 관한 법률상 요건을 보다 구체화할 필요가 있다. 현행 공간정보법은 원칙적으로 기본측량성과의 국외반출을 금지하고, 예외적으로 반출협의체의 논의를 거쳐 반출할 수 있도록 하고 있다. 그러나 반출 협의체가 판단의 준거로 삼을 수 있는 기준은 이 규정에서 밝히지 않고 있는 문제점이 존재한다. 현행 규정에는 "국가안보와 관련된 사항"이라는 모호한 법문을 활용하고 있다. 반출 협의체 심의에 관해 법률상 규정하면서 그 근거를 밝히고 있지 않기 때문에, 협의체 입장에서는 승인이든 금지든 의사결정에 관한 타당한 근거를 제시하기 힘든 측면이 있다. 이렇게 될 경우, 상황에 따라서는 해외 국가들 간의 통상마찰을 불러일으킬 여지가 충분이 발생할 수 있을 것으로 보인다. 따라서 면밀한 분석을 바탕으로 타당성 있는 지도정보 반출 요건을 법률상 명확히 할 필요가 있을 것이다.

셋째, 다양한 세부 절차들을 법령상 명확히 하는 것이 필요하다. 반출 협의체 운영에 관해 제반 법령상 규정을 두고 있음에도 불구하고, 법률 규정상으로는 국토교통부장관이 개별 부처들의 의견을 청취만 하고 실질적으로는 다소 일방적으로 반출 여부를 결정할 가능성이 있다. 이러한 규정 형식은 국토교통부 장관의 권한을 명확히 하고 있다는 평가가 가능할 수도 있지만, 이는 달리 말하여 반출 결정에 관한 국토교통부 장관의 책임과 부담을 가중시키는 역할을 할 수도 있다. 이렇게 될 경우 국토교통부 장관은 전향적이고 개방적인 선택을 할 수 있는 여지가 전혀 없어진다. 또한 지도정보 국외반출의 문제는 단순하게 접근할 수 없는 사안이다. 즉 사실상 현대 전 산업 영역에 지대한 영향을 미칠 수 있는 중요한 자원으로 볼 수도 있는 상황이기 때문에, 반출 결정에 관하여 이를 대내외적으로 정당화할 수 있도록 하기 위해서라도, 다양한 세부 절차들을 명확히 하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 예를 들어, 반출 타당성에 관한 영향평가(전문기관 위탁), 반출 요청자 및 이해관계자의 의견청취, 관계 부처들의 의견개진 및 이의제기 절차 등이 그것이다.

넷째, 지도정보 국외 반출 이후 해외 기업들에 대한 사후관리 방식을 명확히 할 필요가 있다. 지도정보를 국외로 반출하여 해외 기업들이 활용하게 되는 경우, 사후관리 문제에 있어 국내외 기업간에 규제 형평성 문제가 발생할 수 있다. 즉 국내 기업들의 경우에 지도정보를 업데이트하는 경우 새로운 간행이라고 보아 심사절차를 필수적으로 거쳐야 하는 반면, 해외 기업들의 경우에는 이러한 의무를 이행하지 않을 가능성이 높기 때문이다. 따라서 국내외 기간의 형평성 문제를 개선하기 위한 노력이 필요할 것으로 보인다. 예를 들어, 전자적 형태로 발간된 지도 정보에 대한 국내 기업들의 심사 부담을 감면시켜

주는 방향으로의 개정도 고려해볼 수 있을 것으로 보인다.

다섯째, 해외 사업자들의 지도정보 활용 대가 산정 기준을 정립해 나가는 것이 필요하다. 글로벌 정보통신 기업들은 우리나라뿐만 아니라 대부분의 국가에서 조세 등을 회피하기 위한 조직형태(ex. 유한회사)를 취하고 있다. 즉 해외 정보통신 기업들이 정상적으로 조세 의무를 부담하고 있는지 여부가 항상 문제시 된다. 따라서 국내외적으로는 이러한 문제를 해소하기 위한 공조가 이루어지고 있다(OECD BEPS 방지).[9] 이러한 상황에서 우리나라에 지도정보 제공을 요청한 글로벌 기업들에 대해서는 우리나라에서의 조세의무를 정상적으로 이행하지 않으면서, 국가가 제작한 지도 및 측량정보를 이용한다는 비판이 가해지고 있는 상황이다. 물론 이러한 비판이 전적으로 타당한 것은 아니지만, 일정부분 타당한 측면이 없지 않다. 따라서 향후 이러한 지도 정보 제공 요청에 대응하기 위해서는 해외 기업들에게 지도정보를 제공하는 경우에 이에 관한 적정 대가를 지급하도록 하는 방안을 모색할 필요가 있을 것으로 보인다.

토론 질문

- 현재 글로벌 디지털 산업의 특성상 국외로 이전되는 공공데이터는 해외 민간 기업들에 의해 활용될 것으로 보이는데, 이로 인해 발생할 수 있는 역기능과 순기능은 무엇인가?
- 공공데이터로서의 지도정보의 국외 반출은 국가 안보는 물론이고 국내외 산업·경제 등의 상황을 고려할 때, 향후 어떤 조건 하에서 허가되는 것이 바람직한가?

[9] 박인환, "BEPS 방지 프로젝트 관련 입법과제", 「NARS 현안분석」 제12호, 국회입법조사처, 2018.

참고문헌

문정균 외 (2020), “구글(Google)의 전자지도 국외반출요구에 대한 입법론적 연구: 역외적용에 의한 입법개정을 중심으로”, 「한국지도학회지」 20(1).

박인환 (2018), BEPS 방지 프로젝트 관련 입법과제, 「NARS 현안분석」 제12호, 국회입법조사처.

심우민 외 (2016), 지도 데이터의 국외 반출에 대한 주요 쟁점 및 시사점, 「이슈와 논점」 제1197호, 국회입법조사처.

연합뉴스 (2015), “정부, 구글 '지도 반출' 불허 - 안보위협 가중 우려”, 2015.11.18.

유인태 (2018), “디지털 보호무역주의의 (국제)정치경제: 온라인 게임 산업 정책, 라이드셰어링 플랫폼, 그리고 위치정보 반출 사례를 중심으로”, 「동서연구」 30(2).

이규엽 외 (2018), 국경 간 데이터 이동에 관한 국제적 논의 동향과 대응 방안, 「KIEP 정책연구 브리핑」, 대외경제정책연구원.

허진성 (2014), “데이터 국지화(Data Localization) 정책의 세계적 흐름과 그 법제적함의”, 「언론과 법」 13(2).

MEMO

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

제 2 부

데이터 현지화와 클라우드 서비스

제3장 개인정보 국내 저장 의무화 이슈: 금융분야 클라우드 서비스를 중심으로

제4장 내 구름은 내가 지킨다? 우리나라 클라우드 보안인증제(CSAP)의 명(明)과 암(暗)

제 3 장

개인정보 국내 저장 의무화 이슈

금융분야 클라우드 서비스를 중심으로

정연수 ▮ 개인정보보호협회 전문위원

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례

〈사례1〉 금융회사는 고유식별정보나 개인신용정보를 처리하는 중요 정보시스템을 국내에 서버를 두도록 의무화

금융위원회는 금융회사들이'클라우드 컴퓨팅 서비스(인터넷상에 자료를 저장하고 필요할 때마다 프로그램 추가 설치 없이 이용할 수 있는 서비스)'에서 개인신용정보 등 민감한 정보를 활용할 수 있게 「전자금융감독규정」을 개정(2018년 12월)하였다. 「전자금융감독규정」에서는 고유 식별정보나 개인정보 신용정보를 처리하는 중요 정보시스템을 국내에 두도록 의무화하고 있다. 금융당국이 해외까지 직접 조사하기 힘든 현실적인 문제가 있기 때문이다.

아시아클라우드컴퓨팅협회(ACCA)는 '금융서비스와 기술도입 보고서: 아태지역 금융서비스 클라우드에 대한 개선'이라는 2021년도 보고서에서 한국 금융권이 중국을 제외한 아시아태평양지역 주요 11개국 가운데 클라우드 컴퓨팅 서비스 도입 시 두 번째로 까다로운 규제를 가지고 있다고 분석했다. 한국의 금융 규제가 클라우드 사용 시 물리적인 서버를 한국 내에 두도록 제한해, 아마존 웹서비스(AWS), 마이크로소프트(MS), 구글 클라우드 같은 외국 업체의 시장 진입을 가로막거나 어렵게 할 수 있다는 의미다. 미국 무역대표부(USTR)는 클라우드 서비스에의 진입제한이 무역장벽에 해당한다는 입장을 보이고 있다.

〈사례2〉 아마존, 국내에 데이터센터(IDC)를 설립

아마존웹서비스(AWS)는 한국에 리전(Region), 즉 복수의 데이터센터(IDC)를 설립했다. 일부 애플리케이션에 대한 네트워크 지연(low latency) 문제도 해소되고 데이터의 해외 저장 등 주도권 문제로 해외 클라우드 서비스 이용이 어려웠던 고객들도 활용할 수 있게 되었다.

〈사례3〉 쿠팡, 해외 처리 중인 개인정보를 국내로 이전할 계획 발표(2021년 10월)

중국에 있는 자회사를 통해 고객 개인정보와 위치정보를 처리한다는 지적을 받은 쿠팡이 유출 우려를 불식하기 위해 정보를 국내 등으로 이전하겠다고 밝혔다. 쿠팡은 국회 과학기술정보방송통신위원회 국정감사에 증인으로 출석해 "개인정보를 국내, (또는) 안전한 곳으로 옮겨 중국 측에 제공되는 일이 없도록 근본적으로 조치하겠다"고 말했다.

학습목표

- 개인정보 국내 저장 또는 데이터 현지화 개념을 설명할 수 있다.
- 세계 각국이 개인정보를 자국 내에 저장하고자 하는 이유를 설명할 수 있다.
- 개인정보 국내 저장 의무화 정책이 통상장벽으로 제기되는 이유를 설명할 수 있다.
- 개인정보 국내 저장 의무화 정책에 대해 찬반 토론을 할 수 있다.

들어가며

세계화와 다국적 기업들의 전 세계 시장 진출, 기술발전으로 클라우드 사용자가 늘어나고 빅데이터의 활동 등 정보가 폭발적으로 늘어나는 환경 하에 개인정보 국외이전은 활발하게 진행되어 왔다. 특히, 직원관리, 금융서비스, 전자상거래, 빅데이터 분석 등 분야에서의 개인정보 국외 이전은 국제 사회에서 아주 중요한 비중을 차지하고 있다. OECD의 「프라이버시 보호 및 개인정보의 국가 간 이전에 관한 가이드라인(1980)(이하'1980년 OECD 가이드라인')」에서도 개인정보 자유로운 국외 이전을 강조해왔다. 그러나 최근 개인정보 관련 프라이버시와 국가안전 문제가 강조되면서 자유로운 국외 이전보다는 국외이전 제한이 증가하고 있는 추세이다. 국외이전 제한의 대표적인 방법이 '컴퓨팅 설비/서버 현지화', '개인정보 국내저장 의무화'[1] 또는'국내 저장을 원칙으로 하되, 예외적으로 국외 이전 시 엄격한 의무를 부과'하는 것이다.

각국이 개인정보 국외이전을 통제하면서 '국경 없는 데이터' 시대가 막을 내리고 있다고 뉴욕타임스(NYT)가 보도했다. 국가 안보나 개인정보 보호, 기업의 이익 등을 위해 각국이 '디지털 자주권' 확립을 추진하고 있다는 것이다. 개인·기업·정부가 생산한 디지털 정보를 반드시 해당 국가 내에 저장하거나, 적어도 해당국의 기준에 따라 관리하도록 해야 한다는 것이 디지털 자주권의 핵심 개념이다. 미국 정보기술혁신재단(ITIF)에 따르면 각국에서 생산한 디지털 정보가 해당 국가 안에만 저장하도록 하는 내용의 법률·규제·정부정책 등이 2021년 전 세계에서 144건이 존재하는 것으로 집계됐는데, 이는 4년 만에 약 2배로 늘어난 규모다. 자유로운 데이터 교류를 배경 삼아 다국적 초거대 IT 기업으로 성장한 구글·아마존·페이스북 등도 달라진 환경에 적응하고 있다. 마이크로소프트나 아마존 웹서비스 등은 고객이 어떤 위치의 서버에 데이터를 보관할지 선택할 수 있도록 하는 정책을 마련 중이다. 구글 클라우드는 프랑스, 스페인, 독일에서 각국의 인터넷 제공사·서버업체와 계약했다. 해당 국가의 사용자들이 자국에 데이터를 저장할 수 있도록 하기 위해서다.[2]

본 장에서는 개인정보의 국내저장을 강조하는 측면에서 우리나라 법제도와 외국의 사례를 중심으로 살펴보고자 한다.

[1] 연구자에 따라서는'컴퓨팅 설비/서버 현지화','개인정보 국내저장 의무화'를 '데이터 현지화', '디지털 자주권'등으로 표현하기도 한다.
[2] 연합뉴스(2022.5.24.), '국경 없는 데이터' 시대 막내려…이제는 '디지털 주권' 경쟁

본문

개인정보 국내저장 개념

개인정보 국내저장 이슈를 이해하기 위해서는 개인정보와 개인정보 국외이전의 개념을 명확히 정립하는 것이 중요하다.

1. 개인정보 개념

우리나라 「개인정보보호법」에서는 개인정보를 “살아있는 개인에 관한 모든 정보로서, 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보뿐 아니라, 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보, 그리고 개인정보를 가명 처리함으로써 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보의 사용·결합 없이 특정 개인을 알아볼 수 없는 정보를 포함”한다고 정의하고 있다. 개인정보보호 원칙을 천명한 「1980년 OECD 가이드라인」에서는 개인정보를 “식별되거나 식별될 수 있는 개인(데이터주체)에 관한 모든 정보”라고 정의하고 있다. 즉, 개인정보란 특정인에 관한 모든 정보라고 할 수 있다.

2. 개인정보 국외이전 개념

‘개인정보 국외이전(국제 유통)’에 대해 「1980년 OECD 가이드라인」에서는 “국경을 넘어 개인정보가 이동하는 것”이라고 포괄적으로 정의했지만, 우리나라 개인정보보호법 정보통신서비스 제공자 특례 규정에서는“개인정보를 국외에 제공(조회되는 경우를 포함한다)·처리위탁·보관”[3]하는 것으로 범위를 명확히 하고 있다.

‘제공’은 본래의 개인정보 수집 · 이용목적의 범위를 넘어 정보를 제공받는 자(제3자)의 업무처리와 이익을 위하여 개인정보가 이전되는 경우이다. 개인정보를 국외의 제3자에게 제공할 경우 법률에서 정한 특별한 예외사항이 아닌 한 정보주체의 동의를 받아야 한다.

반면, 개인정보의‘처리위탁·보관’은 본래의 개인정보 수집 · 이용 목적과 관련된 위탁

[3] 개인정보보호법 제39조의12(국외 이전 개인정보의 보호)

자 본인의 업무 처리와 이익을 위하여 위탁자의 관리·감독하에 개인정보가 이전되는 경우를 의미한다. 처리위탁의 대표적인 사례로는 외국 소재 기업에게 국내 고객DB를 이용한 콜센터 업무를 대행시키는 경우, 임직원 및 고객 정보를 해외 서버에 저장(보관)하는 경우 등이다. 정보통신서비스제공자가 국외에 개인정보를 처리위탁·보관하고자 한다면 동의를 받거나 개인정보처리방침에 처리위탁·보관 사실을 공개 또는 이메일 등으로 알려준다면 동의가 면제된다.

3. 개인정보 국내저장 개념

'개인정보 국내저장'이란 개인정보를 국외이전하지 않고 국내에 저장하고 국내에서 이용한다는 의미가 된다. '개인정보 국내저장'은 '컴퓨팅 설비/서버 현지화' 또는 '개인정보 국외이전'을 엄격하게 제한하는 방법 등으로 이루어진다. 국내외 사례를 보면 100% 국내에만 저장하도록 의무화하는 경우는 찾아보기 어렵다. 대부분의 국가가 제3자 제공은'본인의 동의'또는 '법률·조약'등 법률에서 정하는 경우로 한정하여 허용하고 있기 때문에 '개인정보 국내저장'의무화는 제3자 제공의 경우를 제외한 '처리위탁·보관'의 경우에 주로 발생한다.

개인정보 국내 저장 법·제도·정책

국내저장을 의무화하는 개인정보(또는 데이터)는 주로 민감정보이거나 중요 정보(데이터)가 대상이 된다. 민감정보나 중요 정보는 각 국마다 정의가 다르다.

국내에서는 행정·공공기관이 보유한 개인정보, 주민등록번호, 개인신용정보에 대해 국내저장을 의무화하고 있다.

1. 행정·공공기관이 보유한 개인정보

행정·공공기관이 보유한 개인정보를 국내에 저장해야 한다는 명시적인 법령은 없다. 다만, 행정·공공기관[4]이 보유하는 정보는 대외비 등 보안을 동반하는 경우가 많아 「보안

[4] 「전자정부법」에서 공공기관은 다음 각호와 같다.
1. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 법인 · 단체 또는 기관

업무규정」을 준수하여야 하고, 「전자정부법」에 따라 '정보통신망과 행정정보 등의 안전성 및 신뢰성 확보를 위한 보안대책을 마련·시행'[5]하여야 하기 때문에 외국에 개인정보를 처리위탁하거나 저장하지 않고 해당 기관이 직접 국내에 전산실을 구축·운영해왔다. 2019년에 이르러 행정안전부는 클라우드 컴퓨팅서비스(이하 '클라우드 서비스') 도입을 활성화하기 위하여 행정·공공기관의 클라우드 서비스 도입 시「클라우드컴퓨팅 서비스 정보보호에 관한 기준」제7조에 따라 보안인증(Cloud Security Assurance Program, CSAP)[6]된 클라우드 서비스를 우선 고려하도록 하였다.[7] CSAP 인증기준에 정보처리시스템을 국내에 한정하는 조항이 있어 행정·공공기관이 클라우드 서비스 정보처리시스템에서 처리하는 개인정보도 국내에 저장하는 의무가 발생하게 된 것이다.

2. 주민등록번호가 포함된 개인정보

주민등록번호가 포함된 개인정보는 개인정보보호법(제24조의2) 규정에 따라 개별 법률·대통령령에 처리주체 및 처리 사유가 명시되어 있지 않으면 본인의 동의가 있더라도 국외 이전할 수가 없게 된다.

주민등록번호는 국민에게 부여되는 유일 식별자이고, 그 자체에 생년월일, 성별뿐만 아니라 출생지역에 대한 정보 까지 포함하고 있어 중요하게 취급되고 있다. 뿐만 아니라 우리나라의 행정, 금융, 교육, 보험 등 대부분의 데이터베이스가 주민등록번호를 주요키(Key)로 구축되어 있어, 유출 시 많은 피해를 입을 우려가 있는 정보이기도 한다.

3. 금융회사의 고유 식별정보 또는 개인신용정보

금융회사 또는 전자금융업자(이하 '금융회사')가 보유하고 있는 금융정보는 프라이버시와 관련된 개인정보이면서, 개인의 재산·신용도와 관련된 개인신용정보가 포함되어 있어 그

2. 「지방공기업법」에 따른 지방공사 및 지방공단
3. 특별법에 따라 설립된 특수법인
4. 「초·중등교육법」, 「고등교육법」 및 그 밖의 다른 법률에 따라 설치된 각급 학교
5. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 따른 연구기관
6. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조제1항에 따른 연구기관

[5] 「전자정부법」제56조제1항(정보통신망 등의 보안대책 수립·시행)
[6] CSAP에 대한 자세한 사항은 4장"내 구름은 내가 지킨다"참조
[7] 행정안전부(2019.12), 행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인

가치와 중요도가 높다. 때문에 「전자금융감독규정」(이하 '감독규정') 제11조제11호에서는 국내에 본점을 둔 금융회사에게 전산실 및 재해복구센터를 국내에 두도록 정하고 있다. 또한, 「금융회사의 정보처리 업무 위탁에 관한 규정」에 따라 개인신용정보를 외부 기관에 처리 위탁하는 것도 엄격한 조건하에 하도록 하였다.

2018년 금융위원회는 금융회사들이 클라우드 서비스 환경에서 인공지능(AI), 빅데이터 등을 활용한 상품·서비스 개발에 개인신용정보를 처리할 수 있도록 「감독규정」을 개정하였다. 즉, 클라우드 서비스 제공자에게 개인신용정보 처리를 위탁할 수 있도록 허용한 것이다. 동 「감독규정」에 근거해 금융회사에 클라우드 서비스를 제공하고자 하는 클라우드 서비스 제공자는 금융회사 자체 또는 금융보안원으로부터 평가를 받아야 하는데, 동 평가기준에 "고유 식별정보[8] 또는 개인신용정보를 클라우드 서비스를 통하여 처리하는 경우에는 해당 정보처리시스템을 국내에 설치하여야 한다"는 항목이 있다. 즉, 금융회사의 고유식별정보 또는 개인신용정보는 국내에 저장하도록 명문화한 것이다. 금융위원회는 사고발생 시 법적 분쟁, 소비자보호, 감독관할 등을 고려해 개인 신용정보 처리는 국내 소재 클라우드에 한해 우선 허용한 것이다. 다만, 전자금융거래의 안전성 및 신뢰성에 중대한 영향을 미치지 않는 외국금융회사의 국내지점과 「감독규정」 제50조의 2에 따른 국외 사이버몰을 위한 전자지급결제대행업자에게는 고유식별정보 또는 개인신용정보를 처리하더라도 정보처리시스템을 국내에 설치하는 의무가 면제된다.

금융회사는 클라우드 서비스 제공자와 계약 시 계약서에 부록의「금융회사 클라우드 서비스 평가기준」[9]에 명시된 사항들을 반영하여야 한다. 「금융회사 클라우드 서비스 평가기준」 중 고유식별정보 또는 개인신용정보를 처리하는 정보처리 시스템을 국내로 한정하는 항목은'금융부문 추가 보호조치'에 포함되어 있다.

국내저장 의무화 해외 사례

브라질, 일본 등 많은 국가들은 EU 일반 개인정보보호법(GDPR)의 개인정보 국외이전 방식을 채택하고 있지만, 중국 등 일부 국가는 민감정보나 중요 정보에 대해서 개인정보 국내저장 의무화를 원칙으로 하되, 엄격한 조건 하에 국외이전이 가능하도록 하는 방식을

[8] 「개인정보보호법」 제24조 제1항에 따라 개인을 고유하게 구별하기 위하여 부여된 식별정보로서 주민등록번호, 여권번호, 운전면허번호, 외국인등록번호가 해당한다.
[9] 금융보안원(2019), "금융분야 클라우드컴퓨팅서비스 이용 가이드"

채택하고 있다.

1. 미국

미국 정부는 데이터의 자유로운 국경 간 이전을 표방하면서도, 최근에 와서 외국자본이 미국 기업을 인수하면서 수반하는 민감한 개인정보의 획득 및 국외 유출을 안보적 관점에서 규제를 강화하고 있다. 2018년 8월 미국 정부는 「외국인투자검토현대화법(Foreign Investment Risk Review Modernization Act, FIRRMA)」을 제정하여 국가 안보에 위해가 되는 외국인 투자에 대한 통제를 강화하였다. 기존에는 주로 미국의 주요 인프라(통신, 에너지, 항만 등) 및 핵심 기술에 대한 외국자본의 지배를 방지하기 위한 것이었는데, FIRRMA는 생명공학, AI, 데이터분석 등 첨단핵심 기술과 주요 인프라 외에 '민감 개인데이터(sensitive personal data)'[10]를 규제의 대상에 포함시켰다. 외국인이 민감 개인데이터를 보유한 미국 기업을 인수·합병하고자 하면 '외국인투자위원회(Committee on Foreign Investment in the United State, CFIUS)'에 신고하여야 하고, CFIUS는 해당 거래로 인하여 민감 개인데이터가 해외로 유출될 우려가 있는지를 검토한 후 거래중지, 경감조치 등 필요한 조치에 대하여 대통령에게 보고한다.'민감 개인데이터'가 주요 인프라와 핵심 기술과 함께 국가 안보라는 관점에서 다루어지고 있는 것이다. 특히 외국자본에 의한 거래로 인해 국내 민감 개인데이터가 경쟁국으로 흘러 들어가는 것을 국가안보에 대한 위협으로 보고 있는 것이다.[11]

바이든 미국 행정부는 2022년 5월에 자국 개인정보 보호 관련 행정명령 초안을 작성해 관계 기관에 회람 중이다. 초안에는 국가 안보가 관련된 미국인의 개인정보가 특정 국가에 넘어갈 우려가 큰 경우, 관련 거래를 중단할 수 있도록 하는 내용이 담겨있다. 동 명령이 현재의 초안대로 시행될 경우, 미국 법무부는 중국 등으로의 개인정보 이전(판매, 열람 등)과 관련된 상거래 행위를 국가안보 차원에서 금지할 권한을 갖게 된다. 또한 미국 보건복지부는 미국인의 건강 정보를 적성국 정부나 단체/기업에 넘기는 성격의 프로젝트에 연방 예산이 투입되지 않게 관련 규칙을 수립해야 한다.[12]

[10] FIRRMA'민감 개인데이터'는 특정 금융 데이터, 특정 유형의 보험 신청에 사용되는 데이터, 건강 관련 데이터, 소비자 데이터 등은 물론 개인의 신원을 식별하거나 거래하는 데 사용할 수 있는 '식별 가능한 데이터'를 말한다.
[11] 손승우(2021.11), "사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초" p48~p76, 산업통상자원부·한국표준협회
[12] REUTERS(2022.5), "EXCLUSIVE Biden eyes new ways to bar China from scooping up U.S. data"

2. 중국

중국 정부는 중국 내에서 수집되고 생성된 "개인정보와 중요 데이터"를 중국 내에 저장한다는 원칙 아래 부득이한 경우 국외 이전하는 경우 데이터 안전평가를 받도록 하는 제도를 시행하고 있다. 2021년 8월 제정된 중국「개인정보보호법」제40조에서는 "핵심 정보인프라 운영자와 처리하는 개인정보 수량이 국가 네트워크 정보부서[13]가 정한 수량에 도달하는 개인정보 처리자는 중국 역내에서 수집되고 생성된 개인정보를 중국 역내에 저장해야 한다. 중국 역외 제공이 반드시 필요한 경우, 국가 네트워크 정부부서가 조직하는 안전평가에 통과되어야 하며, 법률, 행정법규와 국가 네트워크 정보부서가 안전평가가 필요하지 않다고 규정한 경우에는 그에 따른다."고 명시하였다."개인정보와 중요 데이터"의 국내 저장을 원칙으로 하고, 예외적으로 업무상 필요시 국외 이전할 경우 엄격한 중국 정부의 안전평가를 받아야 한다는 점에서'개인정보 국내 저장'의무화에 가깝다고 할 수 있다. 중국의 '개인정보 국내 저장 원칙'은「네트워크 안전법」및「데이터안전법」에도 명시되어 있다.

중국 정부는「네트워크안전법」,「데이터안전법」,「개인정보보호법」의 규정에 따라 네트워크 운영자의 구체적인 범위와 어떤 정보를 반드시 중국 내에 저장해야 하는지, 개인정보의 국외이전을 위해서는 어떤 요건을 구비하고 어떤 절차를 거쳐야 하는지 등을 정하기 위해 2017년부터 여러 차례 의견수렴(안)을 제시해오다 2022년 7월에 최종적으로「데이터 국외 이전 안전 평가방법(数据出境安全评估办法)(이하'안전평가방법')[14]」을 공포하였다.「안전평가방법」에서는 안전평가를 실시하여야 하는 경우를 ①데이터 처리자가 국외에 중요 데이터를 제공하는 경우, ②핵심정보인프라운영자와 100만명 이상의 개인정보를 처리하는 데이터 처리자가 국외에 개인정보를 제공하는 경우, ③전년도 1월 1일부터 국외에 제공한 개인정보가 누계 10만 명 이상이거나 국외에 제공한 민감 개인정보가 누계 1만 명 이상인 경우, ④기타 데이터 국외 이전 안전평가가 필요하다고 국가 네트워크 정보부서가 정한 경우로 명시하고 있다.

안전평가 절차도 쉽지 않아 보인다. 먼저 데이터 처리자가 국외 이전 위험을 자체 평가하고, 성급(省級) 인터넷 정보 판공실에 신고해야 한다. 성급 인터넷 정보 판공실은 신고자

[13] 국가인터넷정보판공실을 의미한다.
[14] 한국의 시행규칙에 해당한다.

료를 수령한 날로부터 5영업일 내에 신고 자료의 완전성에 대한 심사를 완료하고, 신고 자료가 완전한 경우에는 신고 자료를 국가인터넷정보판공실에 회부한다. 국가인터넷정보판공실은 신고자료를 수령한 날로부터 7영업일 내에 신고 접수 여부를 결정하여 서면으로 데이터처리자에게 통지하고, 해당 통지를 발송한 날로부터 45 영업일 내에 데이터 역외 이전 관련 안전평가를 완료해야 한다. 단, 사안이 복잡하거나 자료 보완, 변경이 필요한 경우, 안전평가 심사기간을 연장할 수 있다. 데이터 역외 이전 안전평가 유효기간은 자체 평가결과를 제출한 날로부터 기산하여 2년으로 하되, 만약 유효기간 내 일정한 변경사항이 있는 경우에는 평가 신고를 다시 진행해야 한다.

국가 인터넷 정보 판공실은 데이터 국외 이전 안전평가를 진행함에 있어, 중점적으로 데이터 국외 이전 활동이 국가안전, 공공이익, 개인 또는 조직의 합법적 권익에 일으킬 수 있는 리스크에 대해 평가[15]한다.

한편, 중국 「개인정보보호법」 제28조에서 데이터 국외이전 안전평가 대상이 되는 개인 민감정보를“일단 유출되거나 불법으로 사용될 경우 자연인의 인격의 존엄성이 쉽게 침해될 수 있거나 신체 또는 재산의 안전에 위험을 쉽게 초래할 수 있는 개인정보로서 생물식별, 종교 신앙, 특정 신분, 의료건강, 금융계좌, 위치 행방 등 정보 및 만 14세 미만 미성년자의 개인정보를 포함”한다고 정의하고 있다. 중국 국가표준인 「개인정보안전규범(GB/T35273—202)」 「부록 B」에서 아래 표와 같이 개인 민감정보를 좀 더 상세하게 예시하고 있다.

[15] 국가인터넷정보판공실이 평가에는 다음과 같은 사항을 포함한다.(「안전평가방법」 제5조)
1. 데이터 국외 이전의 목적, 범위, 방식 등 적법성, 정당성, 필요성
2. 역외 수령자 소재 국가 또는 지역의 데이터 안전 보호 정책 법규 및 네트워크 안전 환경이 데이터 역외 이전에 미치는 영향, 역외 수령자의 데이터 보호 수준이 중국 법률, 법규 및 강제성 국가 기준의 요구에 부합되는지 여부
3. 역외로 이전되는 데이터의 규모, 범위, 유형, 민감 정도, 역외 이전 중 및 역외 이전 후 변조, 파괴, 유출, 분실, 이전 또는 불법 취득, 불법 이용되는 등 리스크가 존재하는지 여부
4. 데이터 안전 및 개인정보 권익이 충분하고 효과적으로 보장될 수 있는지 여부
5. 데이터 처리자와 역외 수령자가 체결 예정인 법률문서에서 데이터 안전보호 책임 및 의무를 충분하게 약정하였는지 여부
6. 중국 법률, 행정 법규, 부서 규정을 준수한 상황
7. 국가인터넷정보판공실에서 평가가 필요하다고 판단한 기타 사항

〈표 1〉 중국 개인 민감정보 예시

개인재산정보	은행계좌, 식별정보(암호령), 예금정보(자금의 액수, 수지기록 등을 포함함), 건물정보, 신용대출기록, 신용정보, 거래와 소비기록, 가상화폐, 가상거래, 게임류 교환코드 등 가상재산정보 등
개인건강생리적 정보	개인의 질병 치료 등으로 인한 관련 기록을 의미하며, 예컨대 질병증상, 입원기록, 검사보고, 수술 및 마취기록, 간호기록, 약물이용기록, 약물식물 알레르기반응정보, 출산정보, 기존 질병사, 진료상황, 가족 질병사, 현재 질병사, 전염병사 등
개인생물식별정보	개인의 유전자, 지문, 성문, 손금, 홍채, 안면식별특징 등
개인신분정보	신분증, 군관증(军官证), 여권, 운전면허증, 작업증, 사회보험카드, 거주증 등
기타 정보	성적 취향, 혼인사, 종교신앙, 미공개된 위법범죄기록, 통신기록과 내용, 연락처, 지인명부, 가입한 채팅방 명부, 행적, 웹사이트 방문기록, 주숙정보, 정확한 위치 정보 등

출처: 중국「개인정보안전규범」

"중요 데이터[16]"란 국가 기밀은 아니지만 국가 안보, 경제 발전 및 공공 이익과 밀접한 연관이 있는 데이터(원자료와 파생 자료 포함)를 지칭하며, 권한 없이 노출, 유실, 남용, 왜곡 혹은 폐기, 또는 취합, 통합, 분석할 경우 국가 재산, 사회 공공 이익과 개인의 합법적 이익을 해칠 수 있는 데이터를 말한다.

기타 특정 산업의 경우 개별 법령에서 서버를 중국 내에 둘 것을 명확히 요구하는 경우도 있다. 가령, 「지도관리조례(地图管理条例)」는 인터넷 지도서비스업체는 지도 데이터를 보관하는 서버를 중국 내에 두어야 한다고 규정하고 있고, 「인구건강정보관리방법(人口健康信息管理办法试行)」은 인구건강정보를 해외서버에 저장할 수 없다고 규정하고 있으며, 「인터넷출판서비스관리규정(网络出版服务管理规定)」은 인터넷출판서비스업자는 서버를 중국 내에 두어야 한다고 규정하고 있다.[17]

3. 인도

인도는 2019년 12월에 개인정보보호법 수정(안)을 의회에 상정하였다. 동 수정(안) 제33조(민감정보 및 중요정보의 국외이전 금지)에서는 민감 개인정보와 중요 개인정보를 인도 내에서

[16] "중요 데이터"의 구체적인 범위는 「데이터 국외 반출 안전 평가 지침(표준안)」의 부록인 「중요 데이터 식별지침」에 기술되어 있다.

[17] 김정애(2020), 중국 내 개인정보의 수집 및 해외이전에 관한 법적 보호에 대한 연구, 법학연구 제20권

처리하되, 한정된 조건이 충족될 경우에만 국외이전이 가능하도록 규정하고 있다.

4. 베트남

베트남은 2018년 6월에 제정된 「사이버보안법」제26조(사이버공간에 정보 보안 보장)에서 "베트남 내에서 정보통신 네트워크에 서비스를 제공하거나 사이버공간에서 부가서비스를 제공하는 국내 업체 및 외국 기업들은 개인정보에 관한 데이터, 서비스를 이용한 이용자에 관한 데이터 그리고 베트남 내의 서비스 이용자가 생성한 데이터를 수집·이용·분석 및 처리를 하는 경우에는 정부의 규정에 따라 정한 기간 내에 베트남에 이러한 데이터를 저장해야 한다."라고 규정해 개인정보의 베트남내 저장을 의무화하고 있다.

5. 기타 국가

케냐에서는 결제지불 시스템·보건의료 서비스 관련 데이터를 일단 자국 내에 보관하도록 하고 있다. 카자흐스탄도 개인정보는 반드시 자국 내의 서버에 보관하는 것을 원칙으로 하고 있다.

국내 저장 필요성과 반론

개인정보를 국내저장의 필요성과 반론에 대해서 다양한 의견이 제기되고 있다.

1. 개인정보 국내저장 의무화 찬성

개인정보 국내저장 의무화에 찬성하는 의견은 다음과 같다.

첫째, 개인 프라이버시 침해 가능성 때문이다. 개인의 프라이버시는 국민의 기본 권리로 인정되고 있는 현실에서 개인정보를 이전하게 되면 개인 프라이버시의 침해 가능성은 커질 수밖에 없다는 것이다. 각국은 국가안보 등을 이유로 자국 영역 밖에 있는 데이터에 대한 접근과 감시를 시도하고, 이는 곧 데이터 주권 침해를 야기할 수 있다. 특히 스노든 사태에 이후 외국의 감시에 대한 우려, 데이터 보안 등의 관점에서 데이터 주권은 더욱 그 중요성이 부각되었다. 예컨대 정보주체의 자국 내에서는 사생활 또는 개인정보 등이

법령에 따라 보호될 수 있는 반면, 그 정보가 저장된 서버가 소재하는 국가의 법률에 의해서는 그와 같은 정보들이 수사기관이나 제3자에 의한 침해로부터 보호 받을 수 없는 결과가 될 수도 있기 때문이다. 이처럼 국가안보를 위한 자국민 개인정보의 보호, 자국민 개인정보를 위협하는 국외 행위자들에 대한 집행 등은 데이터 주권의 실현을 위해 필수적인 사항이다.[18]

둘째, 국가안보 차원에서 다뤄져야한다는 것이다. 개인정보 국외이전은 우리 국민의 매우 민감한 정보뿐만 아니라 데이터 경제에 가장 중요한 핵심정보가 우리 통제를 벗어나 외국으로 넘어갈 수도 있다. 4차 산업혁명의 원동력이며 나아가 국가안보 와도 직결된 막대한 양의 데이터를 다른 국가로 넘겨줘서는 절대 안 된다고 주장[19]하는 것이다.

셋째, 개인정보의 국외이전으로 개인정보에 대한 안전성 확보와 감독권이 소홀해질 우려가 있다. 개인정보의 국외이전이 직면한 문제는 정보의 수출국과 수입국 간의 개인정보에 대한 보호와 감독관리 측면에서 충돌이 발생한다는 것이다. 금융정보를 예를 들면, 국외로 이전되는 금융정보의 용량에 반비례하여 금융거래의 안전성은 반대 급부적으로 줄어들게 된다. 금융정보의 이전으로 인하여 금융회사의 거래 활성화 및 편익 증대의 이익뿐만 아니라, 금융거래의 안정성 확보는 반드시 함께 고려되어야 할 필수 요소이다. 때문에 전자금융거래법 제21조제2항에서는 "금융회사등은 전자금융거래의 안전성과 신뢰성을 확보할 수 있도록 전자적 전송이나 처리를 위한 인력, 시설, 전자적 장치, 소요경비 등의 정보기술부문, 전자금융업무 및「전자서명법」에 의한 인증서의 사용 등 인증방법에 관하여 금융위원회가 정하는 기준을 준수하여야 한다."라고 규정하여 금융거래의 안전성 확보를 위해 노력하고 있다. 공공 클라우드 서비스와 금융 클라우드 서비스 인증(평가) 기준도 이러한 기술적 안정성 확보와 관련된 항목들이 대부분을 차지하고 있는 것이다. 개인정보 감독권의 문제도 제기된다. 같은 법역(法域) 안에서 데이터가 이전될 경우에는 동일한 규제가 적용되기 때문에 관리 및 처벌이 상대적으로 체계적으로 이루어질 수 있다. 그러나 국경 간 데이터의 이전(이하 "데이터의 해외이전"이라 함)은 서로 다른 법역 간의 이동을 뜻하기에 데이터 수출국과 수입국 간의 법적 규제 및 보호 수준의 차이로 말미암아 데이터의 감독 관리 차원에서의 충돌이 불가피하게 발생한다. 특히 규제 수준이 높은 나라에서 규제 수준이 낮은 나라로 데이터가 이전될 경우, 데이터에 대한 침해가 발생할

[18] 김현경(2019), '데이터 주권'과 '개인정보 국외이전' 규범 합리화 방안 연구, 성규관법학 제31권 제4호
[19] 보안뉴스(21.9.27), "쿠팡 수천만명 이용자 개인정보, 중국기업 관리", 쿠팡 "사실과 달라"

우려가 커질 수밖에 없다.[20]

넷째, 굳이 특정인을 식별할 수 있는 개인정보를 국외 이전하지 않더라도 개인정보 가명 처리를 이용하면 국외이전의 목적을 달성할 수 있다는 것이다. 세계 주요 국가의 「개인정보보호법」에서는 연구/통계분석 목적으로 개인정보를 가명 처리하는 경우에는 당사자의 동의 없이도 가능하도록 명시하고 있다. 우리나라 「개인정보보호법」에서도 가명처리에 대한 규정을 가지고 있다.

2. 개인정보 국내저장 의무화 반대 또는 신중론

반면에"개인정보의 국외이전이 많아지면 기업의 이익과 이용자의 편리성이 높아지고, 편리성이 증가할수록 글로벌 사회 전체의 이익이 증가할 것"이라는 의견이 있다. 20세기 후반부터 IT 시대가 본격적으로 시작되고, 최근 들어 빅데이터, 클라우드, 사물인터넷, AI 등 새로운 영역의 비즈니스 형태가 다양하게 나타나고 있다. 빅데이터, 클라우드, 사물인터넷, AI 등은 모두 데이터에 기반하며, 운영과정에서 생성된 방대한 데이터는 저장 및 가공 처리를 위하여 이전할 필요성이 있다. 이 빅데이터를 정밀 분석하여 각 개인에게 정교한 맞춤 서비스를 제공할 수 있으므로 데이터를 자유롭게 이동시켜, 뛰어난 장비와 전문인력이 있는 곳에서 처리할 수 있을 때 가치를 최대한 창출할 수 있다는 것이다.

또한,"데이터의 이전을 제한하는 것은 단지 몇몇 지역기업에만 이익이 되며 전체적인 국가경제에는 부정적 영향을 미치게 된다"는 의견도 있다. 즉 데이터 이전을 제한함으로써 유발되는 국내 이점은 소수의 데이터 센터 소유자와 직원 및 이 센터에 서비스를 제공하는 소수의 기업에 국한되며 중소기업 및 대기업은 생산성을 향상할 수 있는 글로벌 서비스에 대한 접근이 거부되므로 그 부정적 영향이 매우 크다는 것이다. IT기술을 기반으로 비약적으로 발전하는 세계 경제상황을 고려할 때 개인정보 국내저장을 고집하는 것은 기술의 발전에 불리할 뿐만 아니라 국제적 차원에서 기타 외국과의 정보의 교류 등을 저해해 오히려 국가발전에 불리하게 작용될 수 있다고 주장한다.

[20] 김정애(2020), "중국 내 개인정보의 수집 및 해외이전에 관한 법적 보호에 대한 연구", 법학연구 제20권

마무리

최근 국제사회에서는 디지털 경제·전자상거래 분야에 한정한 협정(이하 '디지털 통상협정')[21]을 추진하고 있다. 디지털 통상협정들은 디지털 경제의 필수적인 요소라 할 수 있는 정보의 자유로운 이동을 강조하면서 데이터현지화 금지와 관련된 '데이터의 이전' 및' 컴퓨팅 설비 위치'와 관련된 조항들을 명시하고 있다. '데이터의 이전'에 대한 조항은 금융회사가 일상적인 영업과정에서 필요한 경우 역외로 개인의 금융정보를 이전할 것을 보장하는 내용이고, '컴퓨팅 설비 위치'와 관련된 조항은 금융회사 등이 컴퓨팅 설비를 설치하거나 이용함에 있어 국내에 설치된 설비만을 이용하도록 강제하는 것을 금하는 내용이다. 다만, 각국 개인정보 관련 법제를 상호 인정할 것과 공공의 목적에서는 데이터 이전을 제한할 권한을 당국에 유보하는 내용을 담고 있다. 이러한 국제사회의 추세를 감안하면 우리나라의 금융회사 개인정보 국내저장 정책은 디지털 통상협정상의 데이터 이전 규정과 충돌 가능성이 있으므로 면밀한 분석과 대책이 필요해 보인다.

한편, 데이터 경제 및 산업적 이유로 대부분의 정부는 자국민 데이터가 국외로 이전되는 것에 대하여는 우려하지만, 역으로 국외의 데이터를 자국 영토 내에 가져오는 것에 대하여는 긍정적이다. 많은 국가들은 기업들의 데이터센터 유치를 원한다. 말레이시아의 경우 2010년에 경제 변혁 프로그램(Economic Transformation Program)을 발표하면서 아시아 태평양 지역을 위한 세계적 규모의 데이터센터 허브를 만들겠다고 발표한 바 있다. 결국 데이터 국외이전을 엄격히 제한하는 것이 경제적 효과에 부정적으로 작동할지 그렇지 않을지는 모든 국가에 일률적으로 동일하게 적용할 수는 없다. 글로벌 경쟁력을 가지고 있는 기업을 보유한 국가와 그렇지 못한 국가, 이미 발달된 인프라와 설비기술을 보유한 국가와 그렇지 않은 국가에 따라 긍정적/부정적 요소로 작용할 수 있는 요인이 각각 다르다. 글로벌 경쟁력을 갖추고 있는 기업을 다수 보유하고 있는 국가의 경우 기술 우위효과에 의해 당연히 데이터 이전 제한 정책이 부정적 효과를 미칠 수밖에 없다. 반면 기술력을 전혀 보유하지 못한 국가 역시 서비스에의 접근가능성이 배제되는 한 혁신의 기회를 놓치게 될 수 있다. 그러나 자국의 경쟁력이 갖추어지지 않은 상태에서 타국 기업에 의해 기술이나 서비스 지배력이 확장될 경우, 자국민의 데이터 지배력 전이로 자국이 소비시장으로

[21] 우리나라와 싱가포르가 서명한 한·싱가포르디지털동반자협정(DPA), 싱가포르·뉴질랜드·칠레가 체결하고 현재 우리가 가입 협상 중인 디지털경제동반자협정(DEPA), 그리고 WTO에서 논의 중인 전자상거래협정이 그 대표적인 예이다.

만 전락하며 기술경쟁력에서 열세에 빠질 수 있다. 즉 개인정보 국외이전을 엄격히 제한하는 것이 경제적 효과에 부정적 혹은 긍정적이라고 단언할 수 없으며, 오히려 경제적 효과와 관련하여서는 정책적으로 적절한 국지화와 적절한 개방화의 묘미가 필요하다.[22]

토론 질문

- 왜 세계 각국은 개인정보 국내저장을 시도하는 것일까?
- 현행 우리나라 개인정보 국내저장 정책은 부적절한 정책이라고 생각하는가?
- 개인정보 국내저장이 왜 무역장벽이 되는가?
- 개인정보(데이터)의 자유로운 국외이전이 바람직스럽더라도 반드시 국내저장해야 한다고 생각되는 개인정보가 있다면 무엇인가?
- 바람직한 개인정보 국내저장 정책의 방향은 무엇일까?

[22] 김정애(2020), "중국 내 개인정보의 수집 및 해외이전에 관한 법적 보호에 대한 연구", 법학연구 제20권

참고문헌

(1) 국내외 문헌

고보민(2021), 개인정보 국외이전 관련 규범 국제 동향 분석 및 한국에의 시사점, 무역학회지 Vol. 46, No. 6 pp.239-255

개인정보보호위원회(2020.12), 개인정보 보호 법령 및 지침·고시 해설

김정애(2020), 중국 내 개인정보의 수집 및 해외이전에 관한 법적 보호에 대한 연구, 법학연구 제20권

김현경(2019), "'데이터 주권'과 '개인정보 국외이전' 규범 합리화 방안 연구",성균관법학 제31권 제4호

김현경(2017.5), "데이터 속성과 국지화 규범의 법적 쟁점에 대한 고찰", 토지공법연구 제78집, 한국토지공법학회

금융보안원(2019), "금융분야 클라우드컴퓨팅서비스 이용 가이드"

박훤일(2017), "개인정보의 현지화에 관한 연구", 경희법학 제52권 제4호, 경희대학교 법학연구소

양찬석(2022.7), "디지털통상협정상 금융데이터현지화금지 규정과 국내 관련 법령 검토", 법률신문

보안뉴스(21.9.27), "쿠팡 수천만명 이용자 개인정보, 중국기업 관리", 쿠팡 "사실과 달라"

손승우(2021.10), "사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초"p48~p76, 산업통상자원부·한국표준협회

연합뉴스(2022.5.24.), "'국경 없는 데이터' 시대 막내려…이제는 '디지털 주권' 경쟁"

이용규 외(2006), "개인정보 국외이전 관련 국가 간 협력방안 연구", 한국인터넷진흥원

임민철(2021.7), "한국 금융권, 클라우드 까다롭게 쓰기 아시아 2등", 아주경제(2021.7.17.)

임선영(2020), "클라우드 환경에서 국내 개인정보보호를 위한 관리체계에 관한 연구", 건국대학교 석사논문

정연수(2020.6), "중국의 개인정보 국외 이전 제한 제도의 현황과 전망", KISA REPORT 2020 vol.6

최승재, 진창환(2016), 개인신용정보의 국외 이전 규제 현황 및 EU GDPR EU GDPR 국외 이전 조항의 시사점-국내 금융회사의 국외 IT사업자 정보처리 위탁 사례를 중심으로-, 한국정보법학회

한국인터넷진흥원(2020.11), 클라우드서비스 보안인증제도(SaaS) 평가 기준 해설서

한국인터넷진흥원(2021.8), 클라우드서비스 보안인증제 안내서

한국표준협회(2019.12), 주요국의 사이버보안 규제가이드

OECD(1980), "Recommendation Concerning Guidelines Governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data"

OECD(2021),"Mapping Commonalities in Regulatory Approaches to Cross-border Data Transfers", OECD Trade Policy Papers, No. 248

UNCTAD(2021),"Digital Economy Report 2021 - Cross-border Data Flows and Development: For Whom the Data Flow", UNCTAD.

REUTERS(2022.5),"EXCLUSIVE Biden eyes new ways to bar China from scooping up U.S. data"

(2) 국내 법령

「개인정보보호법」

「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」

「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」

「전자금융거래법」

「전자금융감독규정」

「클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준」

「행정기관 및 공공기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안전성 확보 등에 관한 고시」

(3) 외국 법령

인도「개인정보보호법 수정안」

베트남「사이버보안법」

중국「네트워크안전법」

중국「데이터안전법」

중국「개인정보보호법」

중국 국가표준「개인정보안전규범(GB/T35273—202)」

중국「데이터 국외 이전 안전 평가방법」

부록: 금융회사 클라우드 서비스 평가기준

□ 기본보호조치

1. 정보보호 정책 및 조직	1.1. 정보보호 정책	1.1.1. 정보보호 정책 수립
		1.1.2. 정보보호 정책 검토 및 변경
		1.1.3. 정보보호 정책문서 관리
	1.2. 정보보호 조직	1.2.1. 조직 구성
		1.2.2. 역할 및 책임 부여
2. 인적보안	2.1. 내부인력 보안	2.1.1. 고용계약
		2.1.2. 주요 직무자 지정 및 감독
		2.1.3. 직무 분리
		2.1.4. 비밀유지서약서
		2.1.5. 상벌규정
		2.1.6. 퇴직 및 직무변경
	2.2. 외부인력 보안	2.2.1. 외부인력 계약
		2.2.2. 외부인력 보안 이행 관리
		2.2.3. 계약 만료 시 보안
	2.3. 정보보호 교육	2.3.1. 교육 프로그램 수립
		2.3.2. 교육 시행
		2.3.3. 평가 및 개선
3. 자산관리	3.1. 자산 식별 및 분류	3.1.1. 자산 식별
		3.1.2. 자산별 책임할당
		3.1.3. 보안등급 및 취급
	3.2. 자산 변경관리	3.2.1. 변경관리
		3.2.2. 변경 탐지 및 모니터링
		3.2.3. 변경 후 작업검증
	3.3. 위험관리	3.3.1. 위험관리계획 수립
		3.3.2. 취약점 점검
		3.3.3. 위험분석 및 평가
		3.3.4. 위험처리
4. 서비스 공급망 관리	4.1. 공급망관리 정책	4.1.1. 공급망 관리 정책 수립
		4.1.2. 공급망 계약
	4.2. 공급망 변경관리	4.2.1. 공급망 변경관리
		4.2.2. 공급망 모니터링 및 검토
5. 침해사고관리	5.1. 침해사고 대응 절차 및 체계	5.1.1. 침해사고 대응 절차 수립

		5.1.2. 침해사고 대응 체계 구축
		5.1.3. 침해사고 대응 훈련 및 점검
	5.2. 침해사고 대응	5.2.1. 침해사고 보고
		5.2.2. 침해사고 처리 및 복구
	5.3. 사후관리	5.3.1. 침해사고 분석 및 공유
		5.3.2. 재발방지
6. 서비스연속성관리	6.1. 장애대응	6.1.1. 장애 대응절차 수립
		6.1.2. 장애 보고
		6.1.3. 장애 처리 및 복구
		6.1.4. 재발방지
	6.2. 서비스 가용성	6.2.1. 성능 및 용량 관리
		6.2.2. 이중화 및 백업
		6.2.3. 서비스 연속성 점검
7. 준거성	7.1. 법 및 정책 준수	7.1.1. 법적요구사항 준수
		7.1.2. 정보보호 정책 준수
	7.2. 정보시스템 감사	7.2.1. 독립적 보안감사
		7.2.2. 감사기록 및 모니터링
8. 물리적 보안	8.1. 물리적 보호구역	8.1.1. 물리적 보호구역 지정
		8.1.2. 물리적 출입통제
		8.1.3. 물리적 보호구역 내 작업
		8.1.4. 사무실 및 설비 공간 보호
		8.1.5. 공공장소 및 운송·하역구역 보호
		8.1.6. 모바일 기기 반출·입
	8.2. 정보처리 시설 및 장비 보호	8.2.1. 정보처리시설의 배치
		8.2.2. 보호설비
		8.2.3. 케이블 보호
		8.2.4. 시설 및 장비 유지보수
		8.2.5. 장비 반출·입
		8.2.6. 장비 폐기 및 재사용
9. 가상화 보안	9.1. 가상화 인프라	9.1.1. 가상자원 관리
		9.1.2. 가상자원 회수
		9.1.3. 가상자원 모니터링
		9.1.4. 하이퍼바이저 보안
		9.1.5. 공개서버 보안
		9.1.6. 상호 운용성 및 이식성
	9.2. 가상 환경	9.2.1. 악성코드 통제

		9.2.2. 인터페이스 및 API 보안
		9.2.3. 데이터 이전
		9.2.4. 가상 소프트웨어 보안
10. 접근통제	10.1. 접근통제 정책	10.1.1. 접근통제 정책 수립
		10.1.2. 접근기록 관리
	10.2. 접근 권한 관리	10.2.1. 사용자 등록 및 권한부여
		10.2.2. 관리자 및 특수 권한관리
		10.2.3. 접근권한 검토
	10.3. 사용자 식별 및 인증	10.3.1. 사용자 식별
		10.3.2. 사용자 인증
		10.3.3. 강화된 인증 수단 제공
		10.3.4. 사용자 패스워드 관리
		10.3.5. 이용자 패스워드 관리
11. 네트워크 보안	11.1. 네트워크 보안	11.1.1. 네트워크 보안 정책 수립
		11.1.2. 네트워크 모니터링 및 통제
		11.1.3. 네트워크 정보보호시스템 운영
		11.1.4. 네트워크 암호화
		11.1.5. 네트워크 분리
		11.1.6. 무선 접근통제
12. 데이터 보호 및 암호화	12.1. 데이터 보호	12.1.1. 데이터 분류
		12.1.2. 데이터 소유권
		12.1.3. 데이터 무결성
		12.1.4. 데이터 보호
		12.1.5. 데이터 추적성
		12.1.6. 데이터 폐기
	12.2. 매체 보안	12.2.1. 저장매체 관리
		12.2.2. 이동매체 관리
	12.3. 암호화	12.3.1. 암호 정책 수립
		12.3.2. 암호키 관리
13. 시스템 개발 및 도입 보안	13.1. 시스템 분석 및 설계	13.1.1. 보안요구사항 정의
		13.1.2. 인증 및 암호화 기능
		13.1.3. 보안로그 기능
		13.1.4. 접근권한 기능
		13.1.5. 시각 동기화
	13.2. 구현 및 시험	13.2.1. 구현 및 시험
		13.2.2. 개발과 운영환경 분리
		13.2.3. 시험 데이터 보안
		13.2.4. 소스 프로그램 보안

	13.3. 외주 개발 보안	13.3.1. 외주 개발 보안
	13.4. 시스템 도입 보안	13.4.1. 시스템 도입 계획
		13.4.2. 시스템 인수

□ 금융부문 추가 보호조치

1. 클라우드서비스 제공자의 건전성에 관한 사항	
2. 금융회사의 의무 준수를 위해 클라우드서비스 제공자의 지원 및 협조가 필수적인 사항	2.1 사고 보고 및 분석 수행 절차 확보
	2.2 금융권 통합보안관제 수행 체계 지원
	2.3 취약점 분석·평가 수행 체계 지원
	2.4 합동비상대응훈련 지원
	2.5 건물·전원·전산실 금융회사 수준 구축
	2.6 전산자료 보호
	2.7 이중화 및 백업체계 구축
	2.8 해킹 등 방지대책
	2.9 기타

MEMO

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

제 4 장

내 구름은 내가 지킨다?

우리나라 클라우드 보안인증제(CSAP)의 명(明)과 암(暗)

곽동철 ▮ 경북대학교 교수

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례: 코로나19 백신 예약사이트 먹통 사태를 해결하는 클라우드와 캘리포니아의 산불을 감시하는 클라우드

사례 하나. 코로나19 상황이 심각하던 2021년 7월 질병청이 운영하는 코로나19 백신 예약 사이트가 세 차례나 먹통되는 사태가 발생했다. 최대 동시 접속자 수가 30만 명인 백신 예약 시스템에 접종 대상인 50대 수백만 명이 한꺼번에 몰리면서 접속 장애가 발생했기 때문이었다. 서버 수백 대를 새로 구입하고 질병청이 위치한 오송에 설치하여 시스템을 개선하는 데까지 두 달이 걸린다는 예상에 3주 뒤 시작하기로 한 40대 예약 일정이 갑작스레 지연될 위기에 처했다. 이때 등장한 구원투수가 클라우드였다. 클라우드 서비스를 제공하는 국내 대기업과 스타트업이 중심이 되어 병목현상이 가장 심했던 본인 인증과 대기열 시스템을 개선하고 데이터를 질병청의 자체 서버 대신 클라우드로 옮기는 작업을 시작했다. 클라우드를 사용하자 1200만 명이 동시 접속할 수 있는 백신 예약 시스템이 성공적으로 구축되었다. 이 모든 작업이 완료될 때까지 걸린 기간은 단 2주였다. 공공 부문에 민간 클라우드가 성공적으로 도입된 대표적인 사례이다.

사례 둘. 미국 캘리포니아는 대형 산불이 빈번히 발생하는 곳으로 유명하다. 대형 화재는 미리 감지하고 초기에 막아야 하는데 워낙 지역이 넓다 보니 CCTV 영상을 사람의 눈으로 확인하는 방식으로는 적시에 대응하기 어려웠다. 캘리포니아의 애로사항을 해결해 준 기업이 바로 클라우드 기반의 AI 영상 분석기술을 보유한 국내 스타트업이다. 클라우드에 저장된 방대한 영상 데이터를 활용하여 AI가 주야간을 가리지 않고 산불 발생지점을 알려주면 미국 소방대가 즉시 출동해 초기에 화재를 진압한다. 인간의 눈에 의지하는 전통적인 방식에 비해 디지털기술을 활용하여 화재 대응에 소요되는 시간을 획기적으로 줄일 수 있다. 그러나 이 업체가 제공하는 최첨단 산불 감시 시스템은 아직까지 국내에 도입되지 못하였다. 다수 공공기관이 민간 클라우드의 보안 기능을 신뢰하지 못하여 클라우드 기반형 시스템을 기피하기 때문이다. 보안을 지나치게 강조하다 보니 클라우드의 효율성이 제대로 발휘되지 못하는 사례이다.

학습목표

- 공공부문에 클라우드 보안인증제가 필요한 이유를 체계적으로 설명할 수 있다.
- 미국 정부가 클라우드 보안인증제를 디지털통상장벽으로 지목하는 이유가 무엇인지 설명할 수 있다.
- 클라우드 보안인증제가 세계시장 진출을 노리는 국내 클라우드 서비스 업체에 어떠한 영향을 미치는지 분석할 수 있다.
- 디지털 전환 시대에 걸맞는 디지털통상정책을 제안할 수 있다.

들어가며

공공·행정 클라우드 분야에 몰려오는 통상갈등의 먹구름

해외뿐만 아니라 국내에서도 클라우드에 대한 관심이 뜨겁다. 한국인터넷협회의 디지털경제연구소가 2022년 5월 30일부터 한 달간 디지털 산업 유관 기사의 헤드라인 키워드를 분석해보니 〈그림 1〉과 같이 '간편결제', '블록체인', '규제개혁' 등과 더불어 '클라우드'란 단어가 매주 상위권을 차지했다. 디지털 산업이 날씨에 크게 영향을 받지도 않을 텐데 디지털 관련 기사의 헤드라인에 왜 구름이 자주 등장했던 것일까? 우리 정부도 클라우드 전환을 외치며 클라우드에 막대한 지원금을 쏟아붓는다고 하는데 가뭄을 극복하기 위해 전국적인 기우제라도 지내려하는지 의아하기만 하다.

그림 1 ▸ 디지털 산업 주목 키워드 변화 추이(2022.5.30.~2022.6.24.)

출처: 디지털경제연구소

또다른 언론을 통해서는 우리 정부가 시행하는 클라우드 정책이 외국 기업에 차별적이고 무역을 과도하게 제한하는 무역장벽이라며 미국 정부가 통상압박을 가하고 있다는 뉴스가 들려온다.[1] 무역장벽이라고 하면 수입품에 높은 관세를 부과하여 수입을 제한하거나 외국에서 생산된 제품에 불리한 대우를 부과하는 조치들을 의미할텐데 미국 구름의

[1] 류은주(2022).

국내 유입을 우리 정부가 어떻게 막고 있다는 것인지 혼란스럽기도 하다.

이쯤되면 '클라우드'라는 용어가 파란 하늘에 떠 있는 구름을 의미하는 것이 아니고 디지털경제의 핵심자원인 클라우드 컴퓨팅(cloud computing, 이하 클라우드)을 의미한다는 사실을 알아챌 수 있을 것이다. 미국 정부가 제기하는 통상압박도 공공·행정 분야에서 사용되는 클라우드에 관한 우리 정부의 조치가 외국계 클라우드 제공업체의 국내시장 진출을 제한한다는 글로벌 업계의 우려에서 시작되었다.

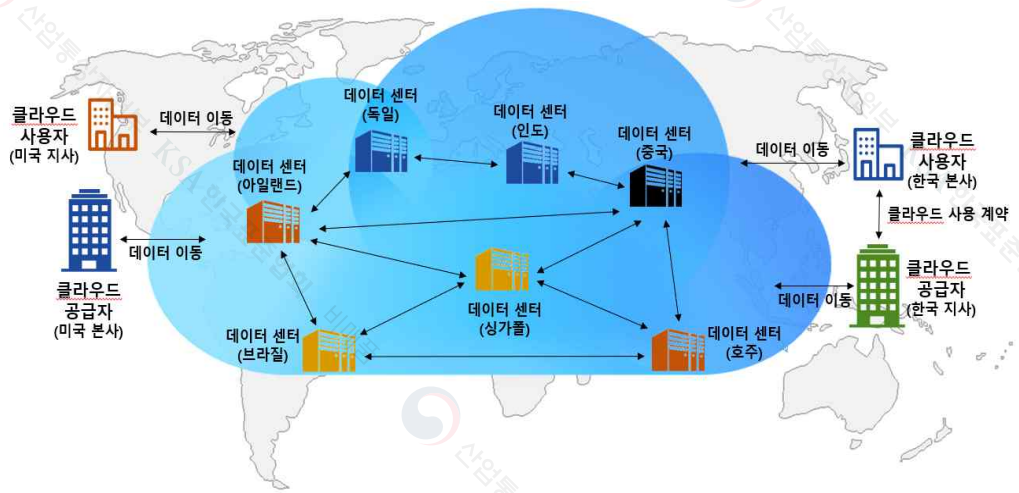
이번 장에서는 디지털통상의 주요 대상인 클라우드 컴퓨팅과 클라우드 분야에서 나타나는 한국과 미국 간의 통상마찰에 대해 살펴본다. 구체적으로 현재 국내에서 실시 중인 클라우드 보안인증제도의 필요성과 부작용을 비교하여 디지털플랫폼정부와 디지털통상의 활성화를 지향하는 우리 정부가 취해야 할 바람직한 입장에 대해서도 검토한다.

본문

클라우드 서비스 – 디지털경제의 핵심인프라

미국 국립표준기술연구소(NIST)에 따르면 클라우드란 최소한의 운영관리와 서비스 제공자와의 상호작용만으로도 즉각적으로 제공되는 공유 컴퓨팅 자원에 언제 어디서든 필요할 때마다 접근할 수 있도록 해주는 사업 모델이다. 즉, 서로 다른 물리적인 위치에서 구름(cloud)과 같이 무형의 형태로 존재하는 컴퓨팅 자원(저장공간, 소프트웨어뿐만 아니라 심지어 CPU까지도)을 가상화 기술로 통합하여 제공하는 서비스를 의미한다. 인터넷에 연결만 되어 있다면 온라인 공간 어딘가에 존재하는 컴퓨팅 자원을 언제 어디서든 원하는대로 꺼내 사용할 수 있는 디지털 전환 시대의 핵심 인프라라고 할 수 있다.

그림 2 ▸ 클라우드 컴퓨팅 서비스의 흐름도



출처: 곽동철·최재원(2018)

클라우드 서비스를 이용하는 기업의 입장에서 클라우드의 장점은 명확하다. 자체 데이터 서버를 운영할 때 문제가 되는 사용전력, 설비의 위치, 향후 확장성 등을 고민할 필요가 없고 이미 전 세계 어딘가에 준비되어 있는 데이터 센터의 서버를 사용할 수 있으며 서버 운영 등에 비용과 인력을 낭비하지 않고 기업 자체의 본질적인 영업활동에 집중할 수 있기 때문이다. 또한 확장이 용이하기 때문에 급작스런 데이터 수요 증가에도 신속히

대응할 수 있으며 미래의 불확실한 수요를 대비해 고가의 서버 장치를 구입할 필요 없이 클라우드를 사용한 만큼만 비용을 지불하면 되기 때문에 비용 측면에서도 큰 장점을 지닌다.

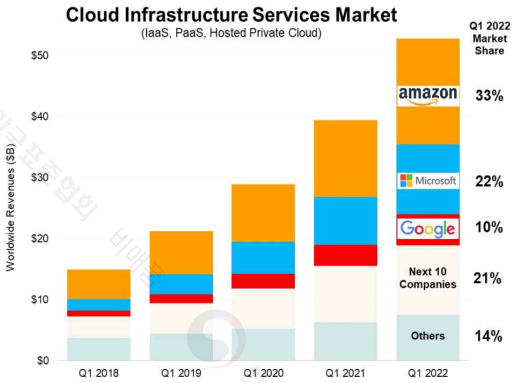
클라우드 서비스는 제공되는 서비스의 유형에 따라 '서비스로서의 인프라(Infrastructure as a Service, IaaS)', '서비스로서의 플랫폼(Platform as a Service, PaaS)', '서비스로서의 소프트웨어(Software as a Service, SaaS)로 나뉜다. IaaS는 클라우드 업체가 제공하는 서버, 데이터베이스 등 IT인프라 자원을 사용자가 온라인으로 이용하는 방식으로 AWS가 대표적이다. PaaS는 IaaS 형태의 가상화된 클라우드 위에 구축된 어플리케이션 개발환경을 온라인으로 이용하는 방식으로 세일즈포스닷컴의 Heroku가 대표적이다. 클라우드 인프라 상에 소프트웨어를 탑재해 제공하는 SaaS는 가장 완성된 형태의 클라우드 서비스이자 현재 가장 많이 이용되는 서비스이다. 사용자는 별도로 소프트웨어 라이센스를 구매할 필요 없이 구독 형태로 사용료를 지불하고 SaaS 업체의 소프트웨어를 이용할 수 있다. 마이크로소프트 365(Microsoft 365), 드롭박스(Dropbox) 등이 대표적인 SaaS이다. 통계전문기관인 Statista의 자료에 따르면 IaaS, PaaS, SaaS 모두 매년 빠르게 성장하고 있으며 2020년 클라우드 서비스 유형별 전 세계 매출은 각각 672억 달러, 476억 달러, 1976억 달러에 달한다. 〈그림 4〉 나타난 것처럼 2022년 1분기 현재 글로벌 클라우드 인프라 서비스 시장은 AWS, MS, Google 등 미국 업체가 주도하고 있다.

그림 3 ▸ 클라우드 서비스 유형별 전 세계 매출 규모(단위: 억달러)



출처: Statista

그림 4 ▸ 주요 클라우드 업체의 세계시장 점유율(2022년 1분기 기준)



출처: Synergy Research Group

서비스의 제공 형태에 따라 개방형 클라우드(public cloud), 폐쇄형 클라우드(private cloud), 절충형 클라우드(hybrid cloud)로 구분할 수도 있다. 개방형 클라우드란 특정 기업 또는 개인 고객을 위한 서비스가 아닌 인터넷에 접속이 가능하기만 하면 모든 사용자가 활용할 수 있는 서비스 모델이다. 클라우드 제공업체가 하드웨어와 소프트웨어를 통합하여 관리하지만 데이터나 서버 같은 자원은 각 서비스에서 사용자 별로 권한이 부여되어 있어 사용자 간에 전혀 간섭이 발생하지 않는다. 폐쇄형 클라우드는 제한된 네트워크 상에서 특정 고객만을 대상으로 한다. 클라우드 서비스의 자원과 데이터는 기업 내부에 저장되고 기업이 자원에 대한 통제권을 보유한다. 따라서 보안성이 뛰어나고 고객 맞춤형 서비스를 제공할 수 있다. 절충형 클라우드는 개방형 클라우드와 폐쇄형 클라우드를 동시에 사용하는 방식을 의미하기도 하고 가상서버(클라우드)와 물리서버(기업내 IT자원)를 결합한 형태를 말하기도 한다. 절충형 클라우드를 사용하게 되면 개방형 클라우드의 유연성·경제성과 물리서버의 보안성·안정성을 함께 누릴 수 있다.

세계 곳곳에서 전개되는 공공 부문의 클라우드 전환

클라우드의 효율성, 경제성, 범용성 등이 널리 알려지자 각국 정부도 공공 부문에 클라우드를 활용하는 클라우드 전환 정책을 실시하고 있다. 영국, 미국, 캐나다가 가장 대표적이다. 이들 국가는 공공 부문에 클라우드를 도입하기 위해 국가적인 전략을 수립하고 대국민 서비스에 민간 클라우드 솔루션을 적극적으로 활용한다.

영국 정부는 2011년 '정부 클라우드 전략'을 수립하고 2013년에는 '클라우드 우선 정책'을 발표했다. 또한 정부 부처와 공공기관이 수많은 민간 클라우드 서비스와 솔루션을 손쉽게 검색하고 성능을 비교할 수 있도록 전문 유통플랫폼인 '디지털 상점(Digital Marketplace)'도 구축하여 운영하고 있다. 2017년에는 '개방형 클라우드 우선 정책'을 발표하여 공공행정 시스템 구축 시 클라우드 솔루션을 우선적으로 고려하고 폐쇄형이나 절충형 클라우드가 아닌 개방형 클라우드를 채택하도록 유도하고 있다. 디지털 서비스의 공공조달 절차를 혁신하고 공공 부문의 디지털 전환을 적극적으로 추진하는 영국 정부의 클라우드 전환 정책으로 중소기업들이 새로운 사업기회를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

미국 정부도 2011년 '클라우드 우선 정책'과 2019년 '클라우드 스마트 정책'을 발표하고 공공 부문에 클라우드를 우선적으로 도입하도록 권고했다. 민간 클라우드가 미국형

클라우드 보안인증제도인 FedRAMP의 기준을 충족할 경우에는 모든 공공 영역에서 민간 클라우드 서비스를 사용할 수 있다. 이에 따라 민감한 정보를 취급하는 CIA와 NASA도 AWS, 마이크로소프트, 구글, IBM 등 민간 클라우드를 적극 활용하는 추세이다. 미국방부 역시 90억 달러를 투자하여 미군의 데이터와 전산처리 시스템을 클라우드로 전환하는 대규모 프로젝트에 AWS, 마이크로소프트, 구글, 오라클 등 민간 클라우드 업체의 참여를 요청한 바 있다. 이처럼 미국에서는 민감한 데이터를 보유한 국가기관의 클라우드 전환도 활발히 이루어지고 있다.

캐나다 정부의 클라우드 정책은 2011년 데이터 센터, 네트워크, 이메일이 행정공유서비스(SSC)로 통합되면서 시작되었다. 2017년부터는 유출될 경우 개인, 조직, 정부에 중대한 피해를 야기할 수 있는 수준의 데이터를 보유한 공공기관도 개방형 클라우드를 이용할 수 있도록 허용하였다. 영국 및 미국과 마찬가지로 클라우드 우선 정책이 채택되어 캐나다 공공기관은 IT 시스템을 구축할 시에 클라우드를 우선적으로 채택해야 하고 절충형이나 폐쇄형 클라우드보다 개방형 클라우드를 먼저 검토해야 한다.

그동안 우리나라에서는 보안 등의 이유로 공공 부문에 클라우드의 활용이 제한되어 왔다. 그러나 코로나19 팬데믹을 거치며 비대면 경제가 급성장하고 정부도 디지털 전환을 적극적으로 추진하는 등 디지털환경이 급변하고 있다. 사회 전체의 편익과 공공행정서비스에 대한 국민들의 높은 기대치를 충족시키기 위해서는 공공 부문에서 클라우드의 활용이 이제 선택이 아닌 필수로 자리잡았다. 우리 정부도 이를 인식하고 2025년까지 모든 행정·공공기관의 정보자원을 클라우드로 전환·통합하여 다양한 국민수요에 대응하고 대국민 서비스를 안정적으로 제공하겠다는 계획을 발표했다.[2] 행정안전부의 발표에 따르면 2021년부터 5년 동안 10,009개의 행정·공공기관 정보시스템이 클라우드로 전면 통합되고 이중 46%의 시스템에 민간 클라우드가 활용될 것으로 예상된다. 총 8,600여억 원이 투입되는 공공 부문의 클라우드 전환 사업으로 정부의 IT 운영 예산을 절감하고 국내 민간 클라우드 산업이 활성화되는 효과를 거둘 수 있을 것으로 행정안전부는 기대했다.

더욱이 2022년 5월 출범한 윤석열 정부는 대통령직인수위원회 시절부터 디지털플랫폼정부를 추진하겠다는 야심찬 계획을 추진했다. 디지털플랫폼정부의 핵심은 정부가 보유한 '모든 데이터'가 연결되고 국민·기업·정부가 함께 사회문제를 해결하는 정부 시스템

[2] 행정안전부(2021).

을 '디지털 플랫폼' 위에 수립하는 것이다. 그러나 디지털플랫폼정부도 클라우드 없이는 언감생심이고 그림의 떡에 불과하다. 공공기관이 자체적으로 보유한 IT 설비만으로는 대량의 데이터를 끊김없이 연결하고 수많은 이해관계자들의 요구에 실시간으로 대응하는 플랫폼을 구축하기가 불가능하기 때문이다. 이미 우리는 코로나19 백신 예약 사이트 먹통 사태를 해결하는 과정에서 클라우드 도입의 필요성을 절감한 바 있다.[3]

클라우드 서비스 보안인증제(CSAP)란?

기밀·민감정보를 보유한 정부기관이 민간 클라우드를 사용할 경우 필연적으로 정보보안에 대한 우려가 불거질 수 밖에 없다. 이에 대한 해결책으로 우리 정부는 클라우드 서비스 보안인증제(CSAP)를 도입하였다. 이하에서는 CSAP에 대해 상세히 살펴보고 CSAP의 명과 암을 디지털통상 차원에서 검토한다.

1. 클라우드 서비스 보안인증제(CSAP)의 개요

한국 정부는 2015년 3월 세계 최초로 클라우드 관련 법률인 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률(이하 클라우드컴퓨팅법)」을 제정하였으며 동법은 같은 해 9월 시행되었다. 클라우드 서비스가 세계적으로 급성장하는 산업 분야임에도 불구하고 그동안 국내에서는 관련 산업기반이 취약하고 도입이 저조하여 막대한 경제적 기회를 놓치고 있다는 우려가 많았다. 이에 동법은 클라우드컴퓨팅 산업의 육성 지원 근거를 마련하고, 클라우드 산업 발전을 저해하는 기존 규제를 개선하며, 안전하게 클라우드 서비스를 이용할 수 있는 환경을 조성하고자 마련되었다.

클라우드컴퓨팅법은 클라우드 서비스의 발전과 이용을 촉진하기 위한 내용을 담고 있을 뿐만 아니라 클라우드 제공자가 이용자 정보를 보호하고 신뢰할 수 있는 서비스를 제공해야 함을 명시하였다.[4] 또한 과학기술정보통신부장관은 중앙행정기관의 클라우드 관련 시책을 종합하여 3년마다 기본계획을 수립하여야 한다.[5] 이렇게 수립된 기본계획에 따라 2015년 마침내 공공기관이 안전하게 민간 클라우드를 이용할 수 있도록 클라우

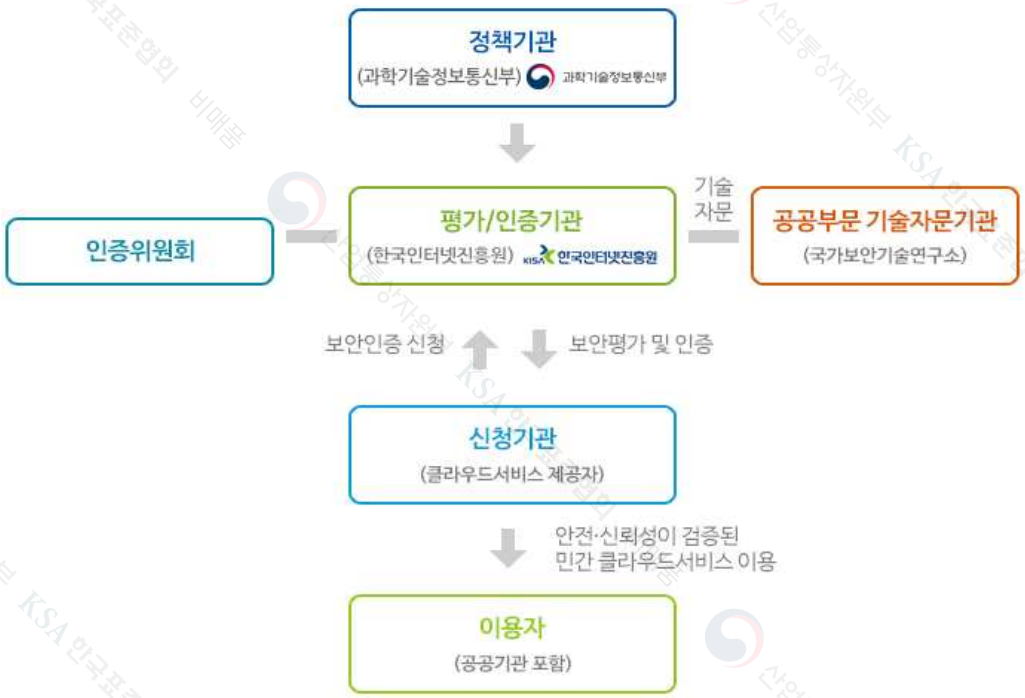
[3] 최민영(2021).
[4] 클라우드컴퓨팅법 제3조.
[5] 클라우드컴퓨팅법 제5조.

드서비스 보안인증제(Cloud Security Assurance Program, 이하 CSAP)가 탄생하였다.

"CSAP"은 인증기관(한국인터넷진흥원)이 민간 클라우드 서비스에 대해 정보보호 기준의 준수 여부를 평가·인증하여 사용자(정부 및 공공기관)가 안심하고 클라우드 서비스를 이용할 수 있도록 지원하기 위해 마련된 제도이다. 클라우드컴퓨팅 기술을 이용하여 공공행정 분야에 정보시스템의 인프라, 응용프로그램, 개발환경 중 어느 하나 이상을 제공하는 클라우드 서비스가 보안인증의 대상이며,[6] 해당 서비스에 포함되거나 관련있는 자산(시스템, 설비, 시설 등), 조직, 지원서비스도 모두 포함된다.

〈그림 5〉에서 보는 바와 같이 클라우드서비스 보안 평가·인증 체계는 역할과 책임에 따라 정책기관, 평가·인증기관, 인증위원회, 기술자문기관, 신청기관, 이용자로 구분된다. 과학기술정보통신부, 한국인터넷진흥원, 국가보안기술연구소가 각각 정책기관, 평가·인증기관, 기술자문기관 역할을 맡고 있다.

그림 5 ▸ 클라우드 서비스 보안 평가·인증 체계



출처: 한국인터넷진흥원

[6] 클라우드컴퓨팅법 시행령 제3조.

2016년 5월 처음 시행된 CSAP는 당시 국내시장에서 수요가 높았던 IaaS만을 대상으로 하였다. 그러나 점차 공공부문에서 클라우드 특히, SaaS의 활용률이 높아지자 2018년 6월부터는 CSAP의 인증 범위가 SaaS로 확대되고 보안인증 기준이 추가되었다. 2019년 3월에는 SaaS 보안인증 등급제를 실시하여 보안인증을 표준과 간편으로 구분하였고 이후 CSAP 인증 범위를 PaaS(2019년 12월) 및 DaaS(2020년 11월)로 확대하였다. 2022년 3월에는 국가안보와 관련없는 공공행정 업무에 민간 클라우드가 사용될 시 CSAP 획득을 의무화하는 '행정기관 및 공공기관의 클라우드컴퓨팅서비스 이용 기준 및 안정성 확보 등에 관한 고시'가 발표되었다. 당초 행정예고에서는 교육, 의료, 금융, 연구개발 분야에 참가하는 클라우드 업체는 예외적으로 CSAP 인증을 받지 않아도 되었으나 실제 고시에서는 CSAP 의무화 대상으로 포함되어 혼란을 낳기도 하였다.[7] 2022년 6월 현재 총 66건의 CSAP 인증서가 발급되었고 61건이 유지되고 있다.[8]

클라우드 보안인증제도가 우리나라에만 존재하는 독특한 제도는 아니다. 〈표 1〉에 나타난 것처럼 미국은 FedRAMP, 싱가포르는 MTCS, 일본은 ISMAP라는 CSAP와 유사한 보안인증제를 운영하고 있다. 다만 아직까지 외국계 클라우드 업체가 국내 CSAP 인증서를 발급받은 사례는 전무하여 그 배경을 두고 추측이 무성하다.

〈표 1〉 CSAP와 주요국의 클라우드 보안인증제도 비교

구분	CSAP (한국)	FedRAMP (미국)	MTCS (싱가포르)	ISMAP (일본)
항목 수	총 14개 분야 117개 항목(IaaS) 78개 항목(SaaS)	총 17개 분야 279개 항목	총 19개 분야 117개 항목	총 142개 분야 1,157개 항목
인증체계	단일인증구조	다층인증구조	다층인증구조	다층인증구조
주무부처	과학기술정보통신부	미예산관리국(OMB) 미연방총무처(GSA)	정보통신미디어개발청(IMDA)	정보처리추진기구(IPA)
운영기관	한국인터넷진흥원	FedRAMP PMO	정보통신미디어개발청(IMDA)	정보처리추진기구(IPA)
평가기관	한국인터넷진흥원	3PAO(민간 40개)	평가대행기관(민간 6개)	평가대행기관(민간 4개)
인증현황 (2021년 기준)	50개	240개	197개	20개

출처: 한국규제학회(2021)

[7] 류은주(2022).
[8] 한국인터넷진흥원, 인증서 발급현황(https://isms.kisa.or.kr/main/csap/issue/).

2. CSAP의 기대효과

공공기관에 클라우드 서비스를 납품하는 클라우드 민간 사업자의 관점, 민간의 클라우드 서비스를 활용하는 공공기관의 관점 그리고 공공행정 분야에서 클라우드 서비스를 관리하는 국가의 관점에서 CSAP의 기대효과를 살펴볼 수 있다. 먼저 클라우드 서비스를 공공기관에 납품하려는 민간 사업자는 객관적이고 공정한 기준을 갖춘 클라우드 서비스 보안인증을 획득하여 이용자의 신뢰도를 향상시킬 수 있다. 까다로운 CSAP 요건을 충족하는 과정에서 서비스 제공업체의 정보보호 수준도 향상되는 효과를 얻을 수 있다. 또한 CSAP를 획득한 이후에는 클라우드 서비스를 이용하는 정부 및 공공기관의 정보화 사업에 입찰 참여가 가능해진다. 일례로 조달청이 운영하는 나라장터의 상품 카탈로그에 클라우드 서비스를 등록할 수 있다. CSAP를 획득하지 못한 국내 또는 해외 클라우드 업체는 클라우드 공공조달시장에 참여할 수 없다.

공공행정 데이터의 불법적인 유출과 클라우드 서비스의 보안에 대한 우려는 디지털 전환 시대에 정부 및 공공기관의 가장 큰 고민거리이다. 보안인증을 받은 민간 클라우드 서비스를 이용함으로써 클라우드 서비스를 사용하는 정부 및 공공기관은 클라우드 도입의 걸림돌인 보안 우려를 해소할 수 있다. 또한 안전한 클라우드 서비스를 구축하고 공공행정 분야에서 클라우드 서비스 이용을 활성화하는 효과도 기대할 수 있다.

국가 차원에서도 금융, 의료 등이 포함된 모든 공공·행정 분야의 데이터에 대한 보안을 강화하여 국가안보를 지킬 수 있다. 그리고 글로벌 클라우드 업체의 국내 공공조달시장 참여를 제한하여 영세한 국내 클라우드 산업의 발전을 촉진하는 정책수단으로 활용할 수 있다.

3. CSAP의 세부 요건

1) 물리적 망분리 요건

공공기관용 클라우드 서비스를 제공하는 업체는 공공기관용 클라우드 데이터센터의 서버, 데이터센터의 출입문, 운영인력 등을 일반용 클라우드 서비스 영역과 물리적으로 분리하여 운영해야 한다.[9] 일명 '물리적 망분리 요건'이다. 재정, 국방, 외교, 사법 등 민감

[9] 과기부고시 제2017-7호 별표 4의 14.2.1.

한 데이터가 다수 포함된 공공기관용 클라우드 데이터센터의 서버를 일반용 클라우드 서버와 물리적으로 분리하고 위치를 구분하여 운영하도록 하는 조치이다. 일반용 서버와 공공기관용 서버가 물리적으로 분리되어 있다면 일반용 클라우드 서버에서 외부 사이버 공격, 정보유출 등의 사고가 발생하더라도 공공기관용 클라우드 서버에는 아무런 영향을 미치지 못할 것이라는 판단에 근거한다. 물리적 망분리 요건을 충족하기 위해서 클라우드 제공업체는 보안수준이 높은 일반용 클라우드 서버를 보유하고 있다 하더라도 공공기관용 클라우드 서버를 새롭게 설치하고 별도의 출입통제 시스템을 도입하고 운영인력을 추가해야 한다.

이와 동일한 논리에 기반하여 한때 금융권에서도 통신회선을 업무용(내부망)과 인터넷용(외부망)으로 분리하여 운영토록 강제하는 망분리 제도가 존재했었다. 2011년 전국 농협 전산망이 외부에서 해킹되어 농협의 은행 업무가 전면 정지된 초유의 사태 이후 망분리가 가장 완벽한 보안조치라고 인식되어 왔기 때문이다. 물리적으로 두 대의 PC를 사용하게 하는 '물리적 망분리'는 전산센터에 적용되었고 가상화 기술 등을 이용하여 한 대의 PC를 논리적으로 분리하는 '논리적 망분리'는 일반업무 환경에 적용되었다. 또한 일부 금융기업은 데이터센터의 서버를 타 기업과 물리적으로 위치를 구분하여 운영하기도 했었다.

이러한 규제는 최근 완화되는 추세이다. 코로나19 팬데믹 이후 금융업계에도 재택근무가 보편화되었음에도 망분리 규제로 인해 재택근무자를 위한 원격접속이 사실상 불가능하였기 때문이다. 최근 금융감독원은 재택근무 상황에서도 업무의 연속성을 유지할 수 있도록 원격접속을 상시 허용하였다.[10] 한걸음 더 나아가 금융위는 획일적이고 일률적인 물리적 망분리 규제를 개선하여 개발·테스트 분야에서는 망분리 요건을 적용하지 않고 단계적으로 완화하기로 하였다.[11]

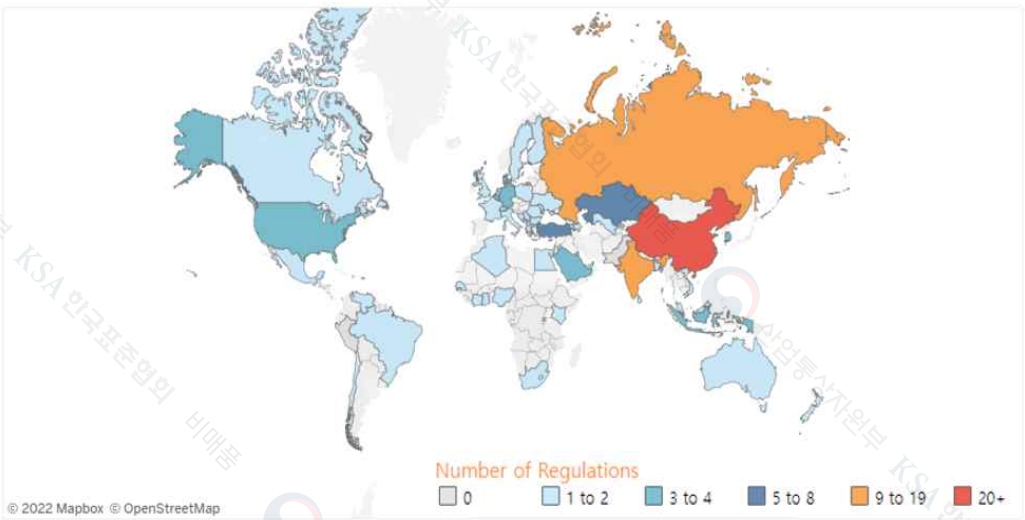
2) 데이터현지화 요건

데이터는 21세기의 석유라고 불릴 정도로 4차 산업혁명 시대에 그 중요성을 더해가고 있다. 대규모 고품질의 고객 데이터뿐만 아니라 각종 공공행정 데이터, 기후 데이터, 위치 데이터를 확보하기 위한 글로벌 기업들의 경쟁은 산업군을 가리지 않고 치열하게 진행되

[10] 전자금융감독규정시행세칙 제2조의 2(망분리 적용 예외).
[11] 금융위원회(2022).

고 있다. 일부 국가는 국가안보, 개인정보보호, 공정경쟁, 국내산업보호 등을 명분으로 '데이터 주권(data sovereignty)'을 강조하고 자국 내에서 생성된 데이터의 해외 반출을 제한하거나 자국 내에 설치된 데이터센터만을 사용하도록 해외 기업에 강요하기도 한다. 이른바 '데이터현지화조치'이다.[12] 〈그림 6〉에 나타난 것처럼 중국, 인도, 러시아, 남아프리카 공화국 등이 엄격한 데이터현지화조치를 취하는 대표적인 국가들이다.

그림 6 ▸ 전 세계 데이터 전송 관련 규제 현황(2021년 7월 기준)



출처: ITIF

국방, 외교, 재정, 사법, 금융과 관련된 기밀정보와 일반 국민의 민감한 개인정보를 대규모로 보유한 정부 또는 공공기관의 입장에서는 데이터의 보안문제에 예민할 수 밖에 없다. 국가안보나 외교에 관한 주요 데이터를 외국에 위치한 서버에 저장할 경우 외국 정부에 본국의 기밀정보가 노출될 위험성이 존재한다. 디지털화된 정보에 대한 보호수준이 낮은 외국에 감히 자국민의 개인정보나 금융·의료정보를 저장하려는 국가도 많지 않을 것이다. 더욱이 정보유출사고나 시스템 오작동 등이 발생하였을 경우 전 세계에 산재한 대규모 데이터센터를 활용하는 글로벌 클라우드 업체를 상대로는 일국의 정부가 사법

[12] ICT 분야의 세계적인 씽크탱크인 정보기술혁신재단(ITIF)에 따르면 2017년 35개국이 67건의 데이터현지화조치를 취하고 있었지만 2021년에는 62개국 144건으로 급격히 확산되었다. 보다 상세한 내용은 Cory and Dascoli (2021) 참조.

적인 혹은 행정적인 조치를 취하기 어려운 경우가 대부분이다. 이러한 사태를 방지하고자 CSAP는 공공기관용 클라우드 서비스를 제공하는 업체에 클라우드 데이터센터를 국내에 구축하고 공공·행정 데이터를 국내에만 저장하도록 하는 의무를 부과한다.[13]

국내 클라우드 시장이 급성장하면서 초거대 데이터센터를 국내에 구축하려는 외국 자본의 투자도 이어지고 있다.[14] 10만대 이상의 서버를 운영할 수 있는 초거대 데이터센터를 활용하면 클라우드의 최대 장점인 규모의 경제를 달성할 수 있고 압도적인 성능을 바탕으로 대용량의 데이터를 빠르게 처리할 수 있기 때문이다. 미국의 에퀴닉스가 투자한 초거대 데이터센터 2곳이 2023년 완공될 예정이며 캐나다연금투자위원회도 2024년 준공을 목표로 죽전에 축구장 14개 규모의 초거대 데이터센터를 설립하기로 결정했다. 국내 대표 IT 기업인 네이버는 첫 데이터센터인 '각 춘천'보다 6배 이상 큰 두 번째 데이터 '각 세종'을 건설 중이고 카카오도 12만대 서버를 보관할 수 있는 초거대 데이터센터 설립을 계획 중이다. CSAP의 데이터현지화 요건으로 인해 국내 데이터센터에 대한 수요가 증가하고 관련 산업의 성장과 일자리 창출이라는 부수적인 효과도 얻을 수 있는 셈이다.

3) CC(Common Criteria) 인증 요건

공공기관용 클라우드 서비스를 납품하는 업체는 반드시 CC 인증을 받은 서버, PC 가상화 솔루션, 보안기능이 내재된 정보보호제품(IT 제품)을 사용하여 클라우드 서비스를 구축해야 한다.[15] CC 인증이란 IT제품의 보안성을 독립된 기관에서 평가하고 그 결과를 제3의 인증기관이 인증하는 제도를 말한다. 국내 CC 인증제도는 1998년부터 시작되었지만 2002년부터는 국제경쟁력 강화를 위해 국제표준 CC를 국내 평가기준으로 수용하였다. 2006년에는 국가 간 CC 인증을 상호 인정해주는 국제공통평가기준상호인정협약(CCRA)에 정식으로 가입하여 국내 기업의 해외 진출이 더욱 용이해졌다.

국내에서는 IT 제품을 정부 및 공공기관에 납품하기 위해서 국정원의 보안적합성 검증을 거쳐야 하는데 이를 위해서는 CC 인증을 반드시 획득해야 한다. 공공기관용 클라우드 서비스를 구축하는데 필요한 IT 제품도 예외가 아니다. 국내 CC 인증이 반드시 필요한 제품의 유형 중 상당수가 클라우드 서비스에 필수적으로 사용되는 제품[16]이기 때문이다.

[13] 과기부고시 제2017-7호 별표 4의 14.2.1.
[14] 우수민(2022).
[15] 과기부고시 제2017-7호 별표 4의 14.1.2.
[16] 가상화 제품, 방화벽, 침입방지시스템, 서버 접근통제, 통합보안관리, 네트워크 접근통제, 패치관리시스템, DDoS

IT 제품의 보안성을 객관적으로 확보하기 위해 도입된 제도이지만 경직적인 CC 인증으로 인해 융합보안 등 신기술을 활용한 IT 제품의 공공조달시장 진입이 어렵다는 지적이 많았다. 다른 보안적합성 검증 제도에 비해 요건이 엄격할 뿐만 아니라 국내용 CC 인증과 국제용 CC 인증을 별도로 두고 있기 때문이다. 이에 국가정보원은 2022년부터 '보안기능 확인서'만 발급받으면 CC 인증 없이도 정부 및 공공기관에 IT 제품을 납품할 수 있도록 규제를 완화하였다. 다만 국제 CC 인증을 받은 제품은 국가정보원이 요구하는 보안적합성 검증을 추가로 받아야 한다.

4) 검증필 국가표준암호화 기술 요건

민감한 데이터를 외부의 해킹으로부터 보호하고 인가된 사용자만이 접근할 수 있도록 하기 위해서는 높은 수준의 암호 알고리즘을 활용하여 데이터를 암호화해야 한다. 특히 중요한 공공행정 데이터를 클라우드로 이관하는 과정에서 국가가 인증하고 믿을 수 있는 암호화 기술을 사용해야 할 필요성이 더욱 크다. 이에 CSAP는 공공 클라우드 서비스를 납품하는 업체에 한국 정부가 인증한 암호화 표준기술(검증필 국가표준암호화 기술)만을 사용하도록 의무화한다.[17]

암호모듈검증은 행정기관 등 국가·공공기관 정보통신망에서 소통되는 자료 중 중요정보의 보호를 위해 사용되는 암호모듈의 안정성과 구현 적합성을 검증하기 위해 필요하다. 현재 우리나라에서는 시험기관인 한국인터넷진흥원 및 국가보안기술연구소가 개발업체가 신청한 암호모듈을 시험하고 국가사이버안보센터에서 시험결과를 검증하여 검증필 암호모듈 목록에 등재하고 있다. 국내에서 자체개발된 ARIA, SEED, LEA 등이 대표적인 검증필 국가표준암호화 기술이다.

대응장비 등.

[17] 과기부고시 제2017-7호 별표 4의 14.3.1.

〈표 2〉 검증필 국가표준암호화 기술의 예시

분류	암호 알고리즘
블록암호	ARIA, SEED, LEA, HIGHT
해시함수	SHA-2, LSH, SHA-3
메세지인증	HMAC, CMAC, GMAC
난수발생키	Hash-DRBG, HMAC-DRBG, CTR-DRBD
공개키암호	RSAES
전자서명	RSA-PSS, KCDSA, EC-KCDSA, ECDSA
키유도	KBKDF, PBKDF

출처: 한국인터넷진흥원

5) 정보자산관리대장 작성 요건

공공기관에 클라우드 서비스를 제공하려는 민간 클라우드 업체는 서비스 제공을 위해 필요한 모든 정보자산을 인증심사용 정보자산관리대장에 기재해야 한다.[18] 이후 인증심사팀이 정보자산관리대장을 이용하여 취약점 분석, 소스코드(source code) 진단, 모의해킹 등을 수행할 자산을 최종 확정하게 된다. 또한 민간 클라우드 업체는 소스코드가 수정·추가·삭제되었을 경우 그 변경 내역을 관리하고 통제절차를 수립하여 소스코드에 대한 접근을 제한하여야 한다.[19]

6) 취약성 및 침투성 평가 요건

민간 클라우드 업체는 기술적인 측면에서 유·무선 네트워크, 운영체제 및 인프라, 응용프로그램 취약점 등을 주기적으로 점검하고 문제가 발생시 이를 보완하여야 한다.[20] 실제 CSAP 인증 취득을 위한 평가단계에서는 위험관리를 목적으로 서면 및 현장평가, 취약점 점검, 모의침투테스트가 시행된다.

서면평가에서는 정보보호 정책, 지침, 매뉴얼 등 내부규정이 존재하는지 그리고 내부규정이 CSAP 평가·인증 기준을 충족하는지를 평가한다. 또한 신청기관에서 제출한 증거자

[18] 과기부고시 제2017-7호 별표 1의 3.1.1.
[19] 과기부고시 제2017-7호 별표 3의 13.2.4.
[20] 과기부고시 제2017-7호 별표 1의 3.3.2.

료를 확인하여 운영의 적정성을 평가한다. 현장평가에서는 담당자 인터뷰, 관련 시스템의 확인 등을 통해 서면평가의 결과와 관리적·물리적·기술적 보호대책의 이행여부를 평가한다. 이후 네트워크 장치, 운영체제, 가상화도구, DB 등 어플리케이션을 포함하는 클라우드 서비스를 위한 모든 시스템을 대상으로 점검도구, 수동점검, 인터뷰 등을 통해 연 1회 이상 취약점 점검이 이루어진다. 최종적으로 평가팀이 클라우드 서비스 모델을 고려하여 모의침투 계획을 수립 후 모의침투를 수행한다.

디지털통상의 관점에서 본 CSAP의 명과 암

우리 정부가 추진하는 디지털플랫폼 정부와 행정공공기관 정보자원 클라우드 전환통합 추진 사업의 핵심은 공공·행정 업무에 민간 클라우드 서비스를 적극 활용하는 것이다. 민간 클라우드가 보유한 대규모 데이터센터와 최첨단 정보처리기술을 저렴한 비용에 빌려와 업무의 효율성을 높이고 최종 소비자인 국민의 행정 서비스 만족도를 극대화할 수 있다. 그러나 불빛으로 환하게 밝혀진 부분이 있다면 필연적으로 그늘진 부분이 생기는 법. 중앙 정부와 지방 정부 및 공공기관이 보유한 국방, 외교, 사법, 재정, 금융, 의료 등 민감한 정보자원을 눈에 보이지도 않고 어디에 존재하는지도 모르는 클라우드에 맡기자니 정보보안에 대한 우려가 심각히 제기되었다. 이에 대한 해결방안으로 우리 정부가 내세운 조치가 공공기관용 클라우드서비스에 적용되는 CSAP이다.

문제는 광범위한 적용대상과 예외를 인정하지 않는 경직된 요건 등으로 인해 국내외 IaaS, SaaS 업체의 공공기관 클라우드 조달시장 참여 기회가 제한된다는 점이다. 특히 글로벌 클라우드 업체는 CSAP 인증 요건이 국내 클라우드 업체를 보호하면서 사실상 외국계 업체의 국내 공공시장 진출을 가로막는 차별적인 무역장벽이라고 지적한다. 국내의 공공 클라우드 시장이 빠르게 성장하고 있지만 AWS, 마이크로소프트, 구글 등 뛰어난 기술력과 자본을 바탕으로 전 세계 클라우드 시장을 석권하는 글로벌 업체 중 아직까지 CSAP를 획득한 업체가 전무한 사유이다.

우리 정부가 요구하는 CSAP에 대해 글로벌 클라우드 업계가 직접적으로 불만을 표출한 적은 없다. 다만 소프트웨어연합(BSA)[21]에서 발표한 '클라우드 보안인증제 개선방안

[21] BSA|The Softward Alliance는 글로벌 소프트웨어 산업을 주도하는 어도비, 인텔, IBM, 오라클 등의 IT 기업이 회원으로 참여하는 세계적인 규모의 소프트웨어 기업단체이다.

에 대한 BSA 의견서[22]'를 통해 글로벌 클라우드 업계의 입장을 유추해 볼 수 있다. BSA가 지적하는 CSAP의 문제점은 크게 두 가지이다. 첫째, 공공기관용 클라우드 서버와 민간용 클라우드 서버를 물리적으로 분리해야 하는 '물리적 망분리 요건'과 데이터와 서버의 위치를 국내로 한정하는 '데이터현지화 요건'이다. 글로벌 클라우드 업체는 이미 최첨단 보안기능이 갖추어져 있고 효율적으로 운영할 수 있는 대규모 데이터센터를 해외에 보유하고 있다. 허나 한국 정부만을 위한 클라우드 서버와 관련 인프라를 한국 영토 내에 배치해야 한다면 활용도가 낮은 설비에 중복투자가 발생하고 이는 결국 최종 소비자의 비용부담으로 이어질 수 밖에 없다. 더욱이 물리적 망분리 요건을 충족하기 위해서는 한 지역 내에 공공기관용과 일반용 두 개의 데이터센터를 갖출 수밖에 없어 중복투자가 이중으로 발생하는 셈이다. 공공행정 데이터의 보안을 강화하기 위해 물리적 망분리와 데이터 현지화조치가 필요하다는 우리 정부의 입장에 대해서도 BSA는 회의적인 견해를 내놓았다. 글로벌 클라우드 업체들은 사이버위협에 대해 항상 경각심을 가지고 전 세계적으로 보안시스템을 신속하게 업데이트하는데 데이터와 서버가 현지화되어 있고 물리적으로 망이 분리되어 있으면 이러한 보안상의 이점을 상실하게 된다는 입장이다.

둘째, 국내에서 인증받은 암호화 기술만을 사용해야 한다는 '검증필 국가표준암호화 기술 요건'이다. 암호화는 개인정보, 지식재산, 금융정보뿐만 아니라 정부의 기밀정보를 보호하기 위해 필요한 중요한 기술이다. 강력한 암호화 기술을 채택하고 있다면 외부로부터 데이터 침해가 이루어졌다 하더라도 중요한 데이터에 대한 외부 해커의 접근을 차단하여 위험을 완화시킬 수 있다. 그러나 인터넷은 전 세계적으로 연결되어 있고 범죄나 사이버테러 행위는 국경을 넘어 이루어지기 때문에 클라우드 서비스에 특정 암호화 기술만을 사용하도록 강제하는 접근법은 한계를 지닐 수 밖에 없다는 것이 BSA의 주장이다. 국제적으로 인정받은 암호화 기술을 배제하고 국내에서 인증받은 암호화 기술만을 사용하도록 강제하는 조치는 단편적인 접근방식이라는 것이다. 이로 인해 글로벌 클라우드 업체는 동급 최강의 암호화 기술을 사용할 수 없으며 오히려 민감한 데이터에 대한 보안 수준이 약화된다는 지적이다. BSA의 견해대로라면 ARIA, LEA, SEED 등 국내에서 주로 사용되는 표준암호화 기술 대신 AES 기술을 활용하는 글로벌 클라우드 업체는 CSAP를 획득할 수 없어 사실상 국내 클라우드 조달시장에 참여할 수 없다.

BSA 등 민간단체를 통해서만 제기되었던 CSAP의 문제점이 최근에는 외국계 기업을

[22] BSA|The Softward Alliance (2019).

차별하는 디지털통상장벽으로 인식되어 국가 간의 통상갈등으로 심화되는 양상이다.[23] 특히 다수의 글로벌 클라우드 업체를 보유한 미국 정부가 적극적으로 한국 정부에 통상압박을 가하고 있어 눈길을 끈다. 미국무역대표부(USTR)는 매년 자국 기업을 차별하는 주요 국가의 무역장벽을 취합하여 국별무역장벽보고서(NTE report)를 발간한다. 공공기관용 ICT 제품 및 클라우드 서비스에 대해 한국 정부가 부과하는 암호화 및 보안 요건과 데이터현지화 요건이 정부조달과 디지털통상 분야에서 미국 기업을 차별한다는 지적은 2017년부터 지속적으로 이어져 왔지만 CSAP가 직접적으로 언급된 적은 없었다. 그러나 2021년과 2022년 국별무역장벽보고서에서는 CSAP가 정부조달 분야에서 미국 클라우드 사업자를 차별하는 핵심장벽(key barrier)이라고 직접적으로 언급되었다.[24]

〈표 3〉 USTR의 국별무역장벽보고서가 지적한 한국의 클라우드 보안인증제도

연도	분야	세부내용
2017	정부조달	'클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준'의 물리적 망분리 요건, 공공·금융 데이터현지화 요건으로 인해 외국 클라우드 제공업체의 한국 공공시장 진출이 심각히 제한됨
	디지털통상 장벽	'클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준'의 물리적 망분리 요건, 공공·금융 데이터현지화 요건, 특정 암호화 기술 사용 요건으로 인해 외국 클라우드 제공업체의 한국 시장 진출이 심각히 제한됨
2018	정부조달	'클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준'의 물리적 망분리 요건, 공공·금융 데이터현지화 요건으로 인해 외국 클라우드 제공업체의 한국 공공시장 진출이 심각히 제한됨
	디지털통상 장벽	'클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준'의 물리적 망분리 요건, 공공·금융 데이터현지화 요건, 특정 암호화 기술 사용 요건으로 인해 외국 클라우드 제공업체의 한국 시장 진출이 심각히 제한됨
2019	디지털통상 장벽	'클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준'의 물리적 망분리 요건, 공공·금융 데이터현지화 요건, 특정 암호화 기술 사용 요건으로 인해 외국 클라우드 제공업체의 한국 시장 진출이 심각히 제한됨
2020	정부조달	물리적 망분리 및 데이터현지화를 요구하는 한국인터넷진흥원의 '클라우드 보안자격'제도가 미국 클라우드 업체의 한국 진출에 핵심장벽으로 기능함

[23] 임민철(2022).
[24] USTR (2021), pp.328~329 및 USTR (2022), p.322.

2021	정부조달	엄격한 CSAP로 인해 미국 클라우드 업체가 한국 공공조달 시장에 진출하지 못함
	서비스장벽	금융 분야에 있어 데이터현지화 요건 및 클라우드 제공업체에 대한 과도한 감독 및 조사 조치 등으로 클라우드 서비스의 국경 간 공급이 제한됨
2022	정부조달	엄격한 CSAP로 인해 미국 클라우드 업체가 한국 공공조달 시장에 진출하지 못함. 한국 공공 클라우드 시장에 존재하는 무역장벽을 제거하기 위해 미국 정부가 지속적으로 개입할 예정임
	서비스장벽	'전자금융감독규정시행세칙'으로 미국 클라우드 업체와 데이터 처리 업체의 국경 간 서비스 제공이 제약됨

출처: 국별무역장벽보고서를 바탕으로 저자 작성

BSA와 마찬가지로 USTR 역시 CSAP의 물리적 망분리 및 데이터현지화 요건에 대해 심각한 우려를 표명한다. 물리적 망분리 및 데이터현지화 요건을 충족시키기 위해서는 한국 정부와 공공기관만을 위한 별도의 데이터센터와 클라우드 서비스를 제공해야 하는데 글로벌 클라우드 제공업체가 이를 충족하기가 사실상 불가능하다는 것이다. 특히 대부분의 선진국들이 국가안보와 관련된 사안을 제외하고는 강력한 접근제어기술을 기반으로 공공 이용자와 민간 이용자가 동일한 서버 자원을 공유하는 '다중 사용자 환경(multi-tenant architecture)'을 채택하는 현 상황에서 세계적으로 전례없는 제도라는 입장을 표명했다. 더욱이 까다로운 CSAP 요건이 중앙 및 지방 정부 그리고 산하 공공기관뿐만 아니라 교육기관까지 예외 없이 적용되다 보니 미국 클라우드 업체가 한국의 공공 클라우드 시장에 진출하는데 크게 제한받고 있다는 점을 강조했다. 현재 과기부 고시로 규정된 CSAP 취득 요건과 인증 대상의 지정·취소 근거를 법률로 격상시키는 클라우드법 개정안에 대해서도 우려를 나타냈다. 미국 클라우드 업체가 한국의 공공 클라우드 조달시장에 진입할 수 있도록 앞으로도 지속적으로 개입하겠다는 미국 정부의 의지가 엿보인다.

마무리

시사점 및 향후 과제

"모든 것은 컴퓨터처럼 될 것이고 모두 클라우드 안에 존재할 것이다(Everything looks like a computer, and everything is in the cloud)."

인텔의 그레고리 브라이언트 수석부회장이 CES 2021에서 발언한 내용이다. 디지털전환 시대의 핵심 인프라로서 클라우드의 중요성이 담겨있다. 이제 기업은 물론이고 정부도 클라우드를 도입하지 않고는 디지털 또는 플랫폼 경제에서 경쟁력을 갖추기 어려운 환경이 되었다.

공공 부문의 클라우드 전환을 추진하는 정부의 입장에서는 효율성과 데이터보안이라는 두 마리 토끼를 모두 잡아야 하는 쉽지 않은 상황에 직면한다. 우리 정부의 선택은 CSAP이었다. 민간 클라우드 업체의 보안수준에 대해 정부가 인증하는 CSAP 제도를 통해 클라우드 서비스에 대한 최종 소비자의 신뢰성을 확보하고 국내 중소기업 또는 스타트업의 공공시장 진출을 유도하고자 하였다.

클라우드 서비스의 보안을 중시하는 CSAP이지만 엄격한 망분리 요건과 까다로운 인증·암호화 요건으로 인해 최근에는 우리나라의 대표적인 디지털통상장벽으로 지적되고 있다. 현재 CSAP를 획득한 외국계 클라우드 업체는 전무한 상황이고 따라서 전세계 클라우드 시장을 쥐락펴락하는 글로벌 클라우드 업체라도 한국 공공조달시장 진출은 사실상 봉쇄되어 있다. CSAP가 마냥 국내 기업에 유리한 것도 아니다. 국내 기업이 입는 예상치 못한 부작용도 적지 않다. 국내 SaaS 기업도 정부 또는 공공기관에 클라우드 관련 서비스를 제공하려면 기존 제품을 수정하여 CSAP 인증을 취득해야 하는데 영세한 스타트업 입장에서는 부담이다. 또한 개발 초기부터 글로벌 IaaS 업체와 협력하여 SaaS 제품을 개발하다보니 글로벌 업체가 CSAP를 획득하지 못하는 현 상황에서 공공조달시장 진출은 언감생심이다. 우수한 SaaS 제품을 보유한 국내 스타트업이 국내 공공조달시장에 진출하지 못하고 외국 공공조달시장에 먼저 진출하는 사례도 발생한다.[25] CSAP와 유사한 보안인증제도가 개도국에 도입될 경우 해외진출을 노리는 국내 클라우드 업체에 부메랑으

[25] 김대은(2022).

로 되돌아올 가능성에 대해서도 대비해야 한다.

새로운 국제경제통상질서를 수립하려는 인도-태평양 경제프레임워크(IPEF)가 미국의 주도로 출범하였다. IPEF의 핵심의제 중 하나가 디지털통상과 디지털 경제의 기술표준이다. 따라서 IPEF 논의과정에서 CSAP가 다시 한번 주목받을 가능성이 크다. 우리 정부로서는 CSAP가 가져올 명과 암을 고려하여 새로운 패러다임의 디지털통상정책을 실시하고 글로벌 디지털통상규범 논의과정에도 적극적으로 참여해야 한다.

토론 질문

- 공공 부문의 클라우드 전환이 필요한 이유는 무엇인가?
- 디지털통상의 관점에서 CSAP의 장단점은 무엇인가?
- 공공 부문에 클라우드 서비스를 도입하는 경우 효율성이 우선시되어야 하는가 보안이 우선시되어야 하는가?
- 미국 정부와 글로벌 클라우드 업체가 한국의 CSAP를 디지털 통상장벽이라고 지적하는 이유는 무엇인가?

참고문헌

(1) 국내문헌

곽동철·최재원(2018). “클라우드 컴퓨팅 시대 디지털통상규범의 필요성”, 「KITA 통상리포트 Vol. 19」.

금융위원회(2022). “금융분야 클라우드 및 망분리 규제 개선방안”. 금융위원회 보도자료.

김대은(2022). “사람보다 빠르게 연기 감지...매의 눈 ‘AI 파수꾼’”. 매일경제. 2022년 3월 30일자.

류은주(2022). “클라우드 서비스 보안인증, 한미 통상분쟁 씨앗 우려”. IT조선. 2022년 4월 14일자.

류은주(2022). “AWS·MS·구글 화들짝...공공 클라우드 ‘수정’ 고시 탓”. IT조선. 2022년 4월 12일자.

우수민(2022). “초거대 데이터센터 지으려...전세계큰손들 한 몰려온다”. 매일경제. 2022년 4월 4일자.

임민철(2022). “미국 무역대표부 “한국 클라우드보안인증 부담돼”“. 아주경제. 2022년 4월 4일자.

최민영(2021). “코로나 백신 예약 먹통사태 해결도 클라우드, 이제는 선택 아닌 필수”. 한겨레. 2021년 8월 2일자.

김태윤(2021). “글로벌 디지털 무역협정 체제 진입을 위한 한국의 기술규제 해소방안 연구–클라우드 보안환경 조성정책 제언을 중심으로”. 한국규제학회(용역보고서)

행정안전부(2021). “2025년까지 모든 행정·공공기관 정보시스템 인터넷 기반 자원 공유(클라우드)로 전환”. 행정안전부 보도자료.

(2) 국외문헌

BSA|The Software Alliance (2019). Revised Korean Cloud Services Security Assurance Program-Comments from BSA|The Software Alliance. BSA|The Software Alliance. https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bsa.org/files/policy-filings/en08082019bsarevisedcloudsecurityassuranceprogram.pdf (2022년 7월 8일 접속)

Cory, N. and L. Dascoli (2021). How Barriers to Cross-Border Data Flows Are Spreading Globally, What They Cost, and How to Address Them. ITIF. https://itif.org/publications/2021/07/19/how-barriers-cross-border-data-flows-are-spreading-globally-what-they-cost/ (2022년 7월 8일 접속)

USTR (2021). 2021 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers. https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ustr.gov/sites/default/files/files/reports/2021/2021NTE.pdf (2022년 7월 8일 접속)

USTR (2022). 2022 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers. https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ustr.gov/sites/default/files/2022%20National%20Trade%20Estimate%20Report%20on%20Foreign%20Trade%20Barriers.pdf (2022년 7월 8일 접속)

부록: 클라우드컴퓨팅서비스 정보보호에 관한 기준(과학기술정보통신부고시 제2017-7호) [별표 4] 공공기관용 클라우드컴퓨팅서비스 추가 보호조치

구분			세부조치사항
14. 공공기관 보안 요구사항	14.1. 관리적 보호조치	14.1.1. 보안서비스 수준 협약	공공기관의 보안 요구사항이 반영된 보안서비스 수준 협약을 체결하고, 클라우드컴퓨팅서비스 관련 정보보호 정보를 공공기관에 제공하여야 한다.
		14.1.2. 도입 전산장비 안전성	클라우드컴퓨팅서비스 구축을 위해 도입되는 서버·PC 가상화 솔루션 및 정보보호 제품 중에 CC인증이 필수적인 제품군은 국내·외 CC인증을 받은 제품을 사용하여야 한다.
		14.1.3. 보안관리 수준	클라우드컴퓨팅서비스 운영 장소 및 망은 공공기관 내부 정보 시스템 운영 보안 수준에 준하여 보안·관리하여야 한다.
		14.1.4. 사고 및 장애 대응	클라우드컴퓨팅서비스를 제공하는 민간 사업자는 사고 또는 장애 발생 시 공공기관의 사고·장애 대응 절차에 따라 해당 공공기관, 대내·외 관련 기관 및 전문가와 협조체계를 구성하여 대응하여야 하며, 공공기관의 사고·장애 대응에 적극 협조하여야 한다.
	14.2. 물리적 보호조치	14.2.1. 물리적 위치 및 분리	클라우드 시스템 및 데이터의 물리적 위치는 국내로 한정하고, 공공기관용 클라우드컴퓨팅서비스의 물리자원(서버, 네트워크, 보안장비 등), 출입통제, 운영인력 등은 일반 이용자용 클라우드컴퓨팅서비스 영역과 분리하여 운영하여야 한다.
		14.2.2. 중요장비 이중화 및 백업체계 구축	클라우드컴퓨팅서비스를 제공하는 사업자는 네트워크 스위치, 스토리지 등 중요장비를 이중화하고 서비스의 가용성을 보장하기 위해 백업체계를 구축하여야 한다.
	14.3. 기술적 보안조치	14.3.1. 검증필 암호화 기술 제공	클라우드컴퓨팅서비스를 통해 생성된 중요자료를 암호화하는 수단을 제공하는 경우에는 검증필 국가표준암호화 기술을 제공하여야 한다.
		14.3.2. 보안관제 제반환경 지원	공공기관에 클라우드컴퓨팅서비스 보안관제 수행에 필요한 제반 환경을 지원하여야 한다.

MEMO

제 3 부

데이터 경제 시대의 도래, 데이터 활용 및 보호

제5장 개인정보를 활용한 마이데이터 산업: 현황과 전망

제6장 디지털 통상 원유, 기업데이터의 활용과 보호

제 5 장

개인정보를 활용한 마이데이터 산업

현황과 전망

배재권 ▮ 계명대학교 교수

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례: 금융분야의 마이데이터 산업

최근 세계 경제는 혁신성장의 핵심 요소인 빅데이터(Big Data)를 기반으로 새로운 혁신적 비즈니스와 서비스를 통해 부가가치를 창출하는 '데이터 경제(Data economy)'로 전환하고 있다. 데이터 경제는 데이터 활용이 다른 산업 발전의 촉매역할을 하고 새로운 제품과 서비스를 창출하는 경제이다. 즉, 데이터 경제는 데이터가 자유롭게 거래되는 시장이 형성되고 시장의 왜곡이 없는 진정한 데이터 경제를 의미한다. 데이터 경제 활성화를 위한 가장 중요한 요소는 데이터에 대한 개인의 통제권 강화이다. 개인이 자신의 데이터(마이데이터, MyData)에 대한 통제권을 얻고 데이터 개방에 대한 인센티브를 받게 되면 더욱 적극적으로 데이터를 개방하고 활용할 수 있다. 개인이 마이데이터에 대하여 사업자 간의 교환 및 재사용을 허락함으로써 본인이 자유롭게 자신에게 적합한 서비스를 선택할 수 있게 되며, 이는 사업자 간 경쟁을 촉진하고 새로운 서비스와 혁신의 출현을 가능하게 한다.

데이터3법의 하나인 '신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률(이하 신용정보법)'의 개정안이 2020년 7월부터 시행되면서 금융분야에 마이데이터 산업이 도입되었다. 빅데이터 활용과 데이터 융합이 활성화되면서 금융 빅데이터(Financial BigData)를 기반으로 소비자 맞춤형 금융서비스가 시장에 선보이게 된다. 마이데이터 서비스를 통해 은행-계좌정보, 카드-결제정보, 보험-납부정보 등의 흩어져 있는 내 신용정보를 한눈에 확인하고 통합분석이 가능하다. 마이데이터 서비스 제공을 위해 다수의 기업들이 금융위원회에 마이데이터 예비허가 신청서를 제출하고 있다. 금융위원회는 2021년 7월부터 마이데이터 허가 심사를 진행했고 은행(국민·농협·신한·우리·하나은행 등), 카드사(국민·우리·신한·현대·BC카드 등), 핀테크 기업(네이버파이낸셜, NHN페이코 등)을 포함해 총 56개사가 본허가를 획득(2022년 6월 기준)했다. 현재 금융업 혁신을 견인하고 있는 인터넷전문은행 카카오뱅크를 포함한 11개사가 예비 허가를 받은 바 있다. 카카오뱅크는 인터넷전문은행 중 처음으로 마이데이터 진출을 선언하였으며, 예비 허가 사업자 자격 획득 후 본 허가 신청을 할 계획이다. 이처럼 다수의 기업들이 마이데이터 사업 허가를 받아 마이데이터 사업자로서 맞춤형 금융서비스를 제공하고자 노력하고 있다. 금융분야의 마이데이터 사업자 업무범위로 고유업무에는 본인 신용정보통합조회, 부수업무로는 정보계좌서비스, 개인정보자기결정권 대리행사, 금융 빅데이터 분석과 이들 결과의 제3자 제공 등이 있다. 인공지능 및 금융 빅데이터분석 알고리즘의 고도화에 힘입어 마이데이터 사업자는 마이데이터를 활용해 개인화된 맞춤형 금융서비스를 제공할 수 있다. 금융 산업의 마이데이터로 인해 기존 대형 금융사와 신생 핀테크 기업과의 정보격차가 점점 줄어들고 있다. 빅데이터 및 인공지능 기술력을 보유한 핀테크 기업들이 고객 정보들을 통합하여 고객의 투자 성향을 고려한 맞춤형 금융상품 추천과 혁신서비스를 제공하는 등 금융소비자의 입장에서는 고객 편의성이 증대되고, 효율적인 자산 관리를 기대할 수 있다.

학습목표

- 마이데이터의 개념, 서비스 특징 및 참여자 역할을 체계적으로 설명할 수 있다.
- 국내외 마이데이터 산업 동향 및 정책을 체계적으로 설명할 수 있다.
- 마이데이터 정보보안 정책과 전망, 그리고 향후 과제를 열거할 수 있다.
- 디지털 통상 관점에서 글로벌 마이데이터 생태계와 관련된 주요 쟁점 사항을 이해할 수 있다.

들어가며

디지털 통상에서 마이데이터 의미와 주요 개념

4차 산업혁명 시대 디지털 무역 확산 등 새로운 규범수요에 대응하고 디지털 통상 이슈의 선제대응으로 기회를 늘리기 위해 주요 각국에서는 디지털 통상정책을 수립하고 있다. 우리 정부도 디지털 통상 이슈 대응을 위해 2018년 4월 전담조직을 신설하고, 이해관계자와 전문가 면담, 설문조사, 정책 연구 등을 토대로 디지털 통상 정책방향을 수립하였다. 산업부가 마련한 디지털 통상정책의 주요 정책방향 중 하나가 바로 글로벌 마이데이터(Global MyData) 생태계 구축이다. 디지털 통상은 인터넷과 정보통신기술(ICT) 등 디지털 기술을 이용한 국가 간 교역활동 전반을 일컫는다. 디지털 기술 발전으로 제품기획-생산-유통-고객관리-소비 전 과정에 걸쳐 혁신이 촉진되고 있으며 이들 밑바탕에는 마이데이터의 활용이 필수요소로 작용한다. 글로벌 마이데이터는 개인 위탁을 받아 개인정보를 관리·활용하는 정보은행 중심 생태계를 구축하는 것이다. 또한 중소기업과 스타트업 등 누구나 양질의 데이터를 활용할 수 있는 플랫폼을 구축해 디지털 통상 시대 경쟁력을 확보한다는 전략이다. 이를 위해 우리 정부는 글로벌 마이데이터 생태계를 선제적으로 구축하고, 혁신서비스 및 비즈니스 모델 창출을 위한 인큐베이터 역할을 수행해야 한다. 따라서 본 장에서는 마이데이터 산업 현황과 주요 쟁점사항을 살펴볼 필요성이 있다.

마이데이터(MyData, 본인신용정보관리업)는 각종 기관과 기업 등에 분산된 개인데이터를 통합

하여 제공함으로써 정보주체인 개인이 능동적으로 본인의 데이터를 확인·관리·활용할 수 있는 사업 또는 서비스를 말한다. 마이데이터는 정보주체가 통제할 수 있는 데이터로 정보주체가 적극적으로 본인데이터에 접근 및 활용한다는 점에서 데이터를 통제하고 관리할 권한이 기업에서 정보주체로 이동(개인정보이동권, Right to Data Portability)하는데 의미가 있다. 즉, 마이데이터는 정보주체의 개인정보열람권, 동의 또는 개인정보이동권에 법적 근거를 두고 있다. 개인정보이동권(전송요구권)은 정보주체가 본인의 데이터에 대한 전송을 요청하면, 개인 정보처리자는 해당 데이터를 개인 또는 개인이 지정한 제3자에게 전송하는 정보주체의 권리를 말하며, 이에 따라 정보주체가 보다 능동적으로 자신의 데이터를 관리할 수 있다.[1] 마이데이터는 금융거래, 통신, 구매, 진료기록, 여행 등 다양한 서비스를 이용하면서 생성되는 개인데이터에 대하여 개인들이 접근하고, 저장하고, 활용할 수 있는 환경을 조성하는 것을 목적으로 한다.

마이데이터 산업은 고객의 전송 요구권 행사에 따라 분산된 개인신용정보를 제공받아 해당 고객에게 통합조회서비스를 제공하는 산업이다. 마이데이터 산업은 개인신용정보를 대량 집적하는 산업 특성상 엄격한 보안체계를 갖추도록 하고, 고객을 이해상충으로 보호하는 절차가 필요하여 2020년 8월 5일부터 시행되는 개정 「신용정보법」에 따라 허가산업으로 운영한다. 「신용정보법」 제4조(신용정보업 등의 허가)에 따르면 신용 정보업, 본인 신용정보 관리업, 채권 추심업을 하려는 자는 금융위원회로부터 허가를 받아야 한다. 「신용정보법」상 본인신용정보관리업 영위 허가는 예비 허가와 본 허가로 구분된다. 본인신용정보관리업 예비허가의 심사기간은 2개월이며, 신용정보업 본 허가의 심사기간은 3개월(예비허가를 거친 경우 1개월)이다. 2022년 6월 기준으로 본 허가는 56개사(은행 10개, 카드사 9개사, 금융투자 7개사, 보험 2개사 등)이며, 예비 허가는 카카오뱅크를 포함한 11개사이다(〈표 1〉 참조). 이처럼 다수의 금융기관들이 마이데이터 사업 허가를 받아 마이데이터 사업자로서 맞춤형 금융서비스를 제공하고자 노력하고 있다.

[1] 최정민·조영은(2020), "개인정보이동권과 마이데이터 산업 관련 연구", 「경제규제와 법」, 제13권 제2호, pp. 92-107.

〈표 1〉 마이데이터 허가현황(2022년 6월 기준)

구분(66)	본허가(56개)	예비허가(10개)
은행(10)	국민, 농협, 신한, 우리, 기업, 하나, 대구, SC제일, 광주, 전북	
보험(4)	교보생명, KB손보	신한생명, 미래에셋생명
금투(9)	미래에셋증권, 키움증권, 하나금투, NH투자증권, 한투증권, KB증권, 현대차증권	교보증권, 신한금투
카드·캐피탈(9)	국민, 하나, BC, 현대, 신한, 우리, 롯데카드, 현대캐피탈, KB캐피탈	
저축(2)	웰컴저축은행	동양저축은행
상호금융(1)	농협중앙회	
CB사(2)	나이스평가정보, KCB	
핀테크·IT 등(30)	뱅크샐러드, 핀크, 쿠콘, 카카오페이, 토스, NHN페이코, SK플래닛, 민앤지, 네이버파이낸셜, 핀다, LG CNS, 보맵, 한국신용데이터, FN가이드 등	기웅정보통신, 코나아이, 피플펀드, SK텔레콤, 11번가

출처: 금융위원회(22년 본인신용정보관리업(마이데이터) 허가심사방향)을 토대로 저자 작성

마이데이터 사업자는 본인 신용정보 관리업에 대하여 금융위원회로부터 허가를 받은 자, 본인신용정보관리회사를 말한다. 본인 신용정보 관리업은 신용정보제공·이용자 또는 공공기관이 보유한 개인신용정보 등을 수집하고 수집된 정보의 전부 또는 일부를 신용정보주체가 조회·열람할 수 있는 업무를 말한다. 본인 신용정보 관리업은 신용정보주체의 신용관리를 지원하기 위해 신용정보를 통합하여 정보주체에게 제공하는 행위를 영업하는 것으로, 예금계좌 입출금 및 신용카드 거래내역, 보험계약 정보, 주식·펀드 투자상품, 통신료 등 본인 신용관리에 필요한 신용정보를 통합·조회하는 서비스를 고유업무로 한다.[2] 마이데이터 사업자는 고객의 개인신용정보 전송요구를 통해 정보제공자로부터 개인신용정보를 API(Application Programming Interface) 방식으로(21년 8월 이후) 수집하고, 수집한 개인신용정보를 저장·분석하여 고객에게 마이데이터 서비스를 제공한다. 여기서 API란 응용프로그램 프로그래밍 인터페이스로 응용프로그램 간에 인터페이스(통신)를 해주는 역할을 담당한다. 즉, 응용프로그램을 개발하는 경우 다른 응용프로그램을 쉽게 이용할 수 있게 제공하는 인터페이스이다. 마이데이터 사업자는 5억 원 이상의 자본금을 갖추며, 인적·

[2] 금융감독원(2020), "본인신용정보관리업(MyData) 허가 매뉴얼", 2020.08.

물적 설비를 갖추는 등 일정한 요건을 충족해야 한다(「신용정보법」 개정안 제6조 제1항 및 제2항). 금융위원회는 자본금 요건 등은 최소화하여 다양한 업체의 진입을 유도하고 있으나 기술적·물리적 보안시설 구비, 배상책임보험 가입, 신용정보 관리·보호인 선임 등 정보보호 및 보안 의무는 준수해야 한다.[3]

마이데이터 산업은 헌법상 기본권인 '개인정보자기결정권'을 보장해야 한다. 개인정보자기결정권이란 자신에 관한 정보가 언제 누구에게 어느 범위까지 알려지고 또 이용되도록 할 것인지를 그 정보주체가 스스로 결정할 수 있는 권리, 즉 정보주체가 개인정보의 공개와 이용에 관하여 스스로 결정할 권리를 의미한다. 마이데이터 산업은 고객의 개인정보자기결정권을 행사하는 것을 실질적으로 보장하는 것을 목적으로 시작된 산업임을 이해하고, 고객의 개인정보자기결정권 행사를 최대한 보장함을 원칙으로 모든 절차를 진행해야 한다. 마이데이터 사업자는 고객의 전송요구에 따라 고객의 개인신용정보를 대량으로 수집하고, 고객으로부터 개인정보자기결정권의 행사도 위임받을 수 있는 등 마이데이터 사업자와 고객의 이익이 상호 충돌할 우려가 있다.[4] 마이데이터 사업자는 마이데이터 서비스를 운영하면서 고객의 이익을 최대한 존중해야 한다. 이처럼 마이데이터 사업은 정보주체의 자기결정권 확립과 데이터 경제 활성화에 기여할 것으로 기대하고 있다.

이 장에서는 마이데이터 산업의 주체와 역할, 마이데이터 서비스의 특징 및 참여자 역할, 국내외 마이데이터 산업 동향 및 정책, 마이데이터 비즈니스 모델 및 서비스, 그리고 마이데이터 정보보안 가이드라인 및 향후 과제에 대해 학습한다.

[3] 금융위원회(2018), "금융분야 마이데이터 산업 도입방안(http://www.fsc.go.kr)", pp. 1-15.
[4] 고환경·손경민·주성환(2019), "정보이동권과 마이데이터산업", 「BFL」, 제93권, pp. 22-39.

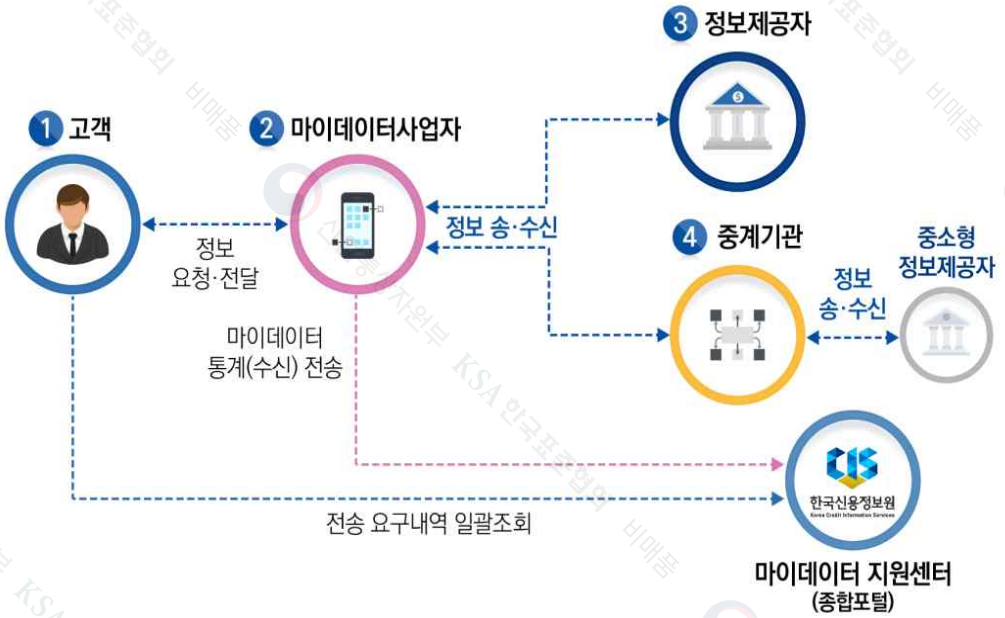
본문

마이데이터 산업의 주체

데이터 경제와 관련한 산업의 가장 큰 변화는 마이데이터 산업의 출범이다. 마이데이터란, 말 그대로 개인이 나의 데이터(MyData)를 기업 또는 기관이 활용하는 것에 대한 자기결정권을 갖는 것을 말한다. 나의 데이터가 어디에서 어떻게 활용되는지 내가 결정하고, 허락하고, 확인할 수 있는 권리를 개인이 갖는 것이다.

마이데이터 산업의 주요 당사자는 정보제공자, 정보수신자, 중계기관, 지원기관으로 구성된다. 먼저, 정보제공자는 고객의 개인신용정보 전송요구에 따라 보유하고 있는 고객의 개인신용정보를 정보수신자에게 전송하는 자이다. 즉, 정보제공자는 고객의 전송요구가 있으면 그 사실을 검증하고 고객의 지시에 따라 개인신용정보를 전송할 의무가 있다. 정보제공자의 구체적인 범위에는 은행, 금융지주회사, 한국산업은행, 한국수출입은행, 중소기업은행, 증권금융회사, 보험회사, 여신전문금융회사, 기술보증기금, 신용보증기금, 예금보험공사 등이다. 정보수신자는 고객의 개인신용정보 전송요구에 따라 정보제공자로부터 고객의 개인신용정보를 제공받는 자이다. 정보수신자의 구체적 범위는 해당 신용정보주체 본인, 본인신용정보관리회사, 개인신용평가회사, 개인사업자신용평가회사 등이다. 중계기관은 마이데이터 사업자의 API 요청에 대해 하나 이상의 정보제공자를 대신하여 고객의 개인신용정보를 중계하는 「신용정보법」상 기관을 말한다. 중계기관은 고객의 전송요구와 이에 따른 정보전송을 중계하며 종합신용정보집중기관, 금융결제원, 상호저축은행중앙회, 중앙기록관리기관, 주식회사 코스콤, 한국정보통신진흥협회 등이 수행한다. 마이데이터 전송절차의 경우 일부 정보제공자는 중계기관을 통하여 개인신용정보를 전송할 수 있다. 마지막으로 지원기관은 마이데이터 산업이 원활히 운영될 수 있도록 지원 역할을 수행하는 기구(마이데이터 지원센터)로 한국신용정보원이 수행한다. 마이데이터 지원센터 내 참여주체별 관리 담당자를 지정하여 마이데이터 산업 초기 다양한 의견 청취 및 효율적인 운영이 될 수 있도록 지원한다. 또한 마이데이터 사업자의 정기적 정보수신에 따른 수수료 부과와 관련하여 적정한 과금 모델을 개발하여 적용하고, 지속적으로 모니터링하여 합리적인 과금 체계가 유지될 수 있도록 관리한다. 마이데이터 지원센터는 고객 민원 및 참여기관 간 분쟁발생 관련 의견을 접수하여 금융당국과 함께 문제 해결방안을 찾고, 산업이 조기에 정착할 수 있도록 지원한다.[5]

그림 1 ▸ 마이데이터 산업의 주체



출처: 한국신용정보원(2021), "금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인", 2021년 2월

〈표 2〉 마이데이터 산업의 주체 및 역할

주체	역할	해당 기관
정보제공자	고객의 전송요구 사실을 검증하고 고객의 개인신용정보를 정보수신자에게 전송하는 자	은행, 금융지주회사, 한국산업은행, 금융투자업자, 증권금융회사, 보험회사 등
정보수신자	정보제공자로부터 고객의 개인신용정보를 제공받는 자	신용정보주체 본인, 본인신용정보관리회사, 개인신용평가회사, 개인사업자신용평가회사 등
중계기관	마이데이터 전송요구와 정보전송을 중계	종합신용정보집중기관, 금융결제원, 상호저축은행중앙회, 중앙기록관리기관, 코스콤, 한국정보통신진흥협회 등
지원기관	과금모델 개발 적용, 분쟁발생 관련 의견 접수 등	한국신용정보원, 마이데이터종합포털

출처: 한국신용정보원(2021)을 토대로 저자 작성

[5] 한국신용정보원(2021), "금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인", 2021년 2월.

마이데이터 서비스 개요

1. 마이데이터 서비스의 특징 및 참여자 역할

마이데이터 서비스는 기존에 개인(신용)정보를 보유한 기관들로부터 마이데이터 사업자가 개인(신용)정보를 이전받아 이를 통합하여 개인신용정보 통합조회서비스, 맞춤형 서비스 등을 신용정보주체에게 제공하는 것이다. 현재 마이데이터 서비스가 가장 활발하게 제공되는 영역은 금융 분야이다. 마이데이터 서비스로 인해 디지털 금융으로의 패러다임 전환(디지털 전환)을 더욱 앞당기고 있다. 금융분야 마이데이터 서비스 활성화로 인해 금융소비자는 금융회사, 금융기관 등 여러 기관에 존재하던 자신의 신용정보를 비롯한 각종 금융정보를 하나의 플랫폼에 모아둘 수 있고, 플랫폼에 참여하는 기업들은 이 데이터를 활용하여 맞춤형 자산관리 서비스나 고도화된 금융 서비스 제공이 가능하다.

대표적인 금융분야 마이데이터 서비스 유형에는 본인 신용정보 통합조회, 재무현황 분석, 신용관리·정보관리 지원, 금융상품 비교·추천 등이 있다. 본인 신용정보 통합조회는 분산된 개인 금융거래 등의 정보를 일괄 수집·통합하여 정보주체에게 제공하는 것이다. 재무현황 분석은 일괄 수집된 개인금융정보 등을 기초로 신용도, 위험성향, 소비행태 등 개별 소비자의 재무현황을 분석해 주는 서비스이다. 신용관리·정보관리 지원은 금융소비자의 재무현황을 기초로 신용상태의 개선을 위한 맞춤형 재무 컨설팅을 제공한다. 금융상품 정보제공·추천은 현재 신용상태 및 재무현황 하에서 이용 가능한 금융상품 목록을 제시하고, 상품별 가격·혜택을 상세 비교하여, 개인에게 최적화된 금융상품을 추천하는 서비스이다.[6]

마이데이터 서비스는 마이데이터의 기본 원칙(데이터 권한 원칙, 데이터 제공 원칙, 데이터 활용 원칙)에 의해 제공되는 개인데이터 기반 서비스이다. 데이터 권한 원칙은 개인이 개인데이터의 접근, 이동, 활용에 대한 통제 및 결정권을 가지는 것이다. 데이터 제공 원칙은 개인이 해당 기업, 기관에 개인데이터를 요구한 경우 안전한 환경에서 개인데이터를 쉽게 접근 및 이용할 수 있는 형식으로 제공해야 한다는 것이다. 마지막으로 데이터 활용 원칙은 개인의 요청 및 승인(동의)에 의한 데이터의 자유로운 이동과 제3자 접근이 가능해야 한다는 원칙이다.[7]

[6] 금융위원회(2018), "소비자 중심의 금융혁신을 위한 금융분야 마이데이터 산업 도입방안", 2018.
[7] 심연숙(2020), "마이데이터(MyData) 활용의 국내외 현황 및 활성화 방안", 「The Journal of the Convergence

〈표 3〉 마이데이터 서비스 유형 및 기본 원칙

구분	유형	설명
마이데이터 서비스 유형	본인신용정보 통합조회	개인정보를 일괄 수집·통합하여 정보주체에게 제공
	재무현황 분석	신용도, 위험성향, 소비행태 등 개별 소비자의 재무현황을 분석
	신용관리·정보관리 지원	금융소비자의 재무현황을 기초로 신용상태의 개선을 위한 맞춤형 재무 컨설팅 제공
	금융상품 비교·추천	신용상태 및 재무현황을 고려하여 개인에게 최적화된 금융상품 추천
마이데이터 기본 원칙	데이터 권한 원칙	개인이 개인데이터의 접근, 이동, 활용 등에 대한 통제 및 결정권을 가지는 것
	데이터 제공 원칙	안전한 환경에서 개인데이터를 쉽게 접근 및 이용할 수 있는 형식으로 제공해야 한다는 것
	데이터 활용 원칙	개인의 요청 및 승인(동의)에 의한 데이터의 자유로운 이동과 제3자 접근이 가능해야 함

출처: 금융위원회(2018), 심연숙(2020)을 토대로 저자 작성

마이데이터 서비스는 투명성(transparency), 신뢰성(trust), 통제권(control), 가치(value)가 보장되어야 한다. 투명성이란 어떠한 개인데이터가, 어떤 방식으로 수집되고, 어디에 어떠한 목적으로 사용되고, 누가 접근하는지 공개해야 한다. 신뢰성은 개인데이터보호체계 마련 및 개인데이터 활용과 서비스 제공 과정에서 마이데이터 서비스 제공자를 신뢰할 방안을 제시해야 한다. 통제권은 개인이 개인데이터 공유 대상과 범위를 효과적으로 관리해야 한다. 가치는 개인데이터 활용으로 발생하는 가치를 개인과 공유하는 등 개인에게 명확하고 가시적인 보상이 제공되어야 한다. 이를 위해 마이데이터 서비스 공통요구사항인 개인의 자기정보결정권을 보장해야 한다.

마이데이터 사업자는 고객의 개인신용정보 전송 요구를 통해 정보제공자로부터 개인신용정보를 API 방식으로 수집하고, 수집한 개 신용정보를 저장·분석하여 고객에게 마이데이터 서비스를 제공하게 된다. 마이데이터 서비스의 주요 참여자는 정보제공자, 고객 및 마이데이터 사업자(정보수신자), 중계기관 및 인증기관, 마이데이터 종합포털(지원기관) 등이다.

on Culture Technology」, 제6권 제4호, pp. 553-558.

이들은 개인신용정보 전송 요구, 개별인증수단 제공 및 개인신용정보 전송, 마이데이터 서비스 제공, 종합포털 등 지원업무의 4가지 절차를 수행한다.

첫째, 개인신용정보 전송요구이다. 고객은 마이데이터 사업자가 제공하는 마이데이터 서비스를 이용하여 본인의 개인신용정보를 보유하고 있는 정보제공자를 대상으로 API 규격에 따라 개인신용정보를 전송할 것을 요구한다.

둘째, 개별인증수단 제공 및 개인신용정보 전송이다. 고객의 개인신용정보를 보유하고 있는 정보제공자는 인증수단을 활용하여 고객 본인임을 확인하고, API 규격에 따라 마이데이터 사업자에 개인신용정보를 전송한다.

셋째, 마이데이터 서비스 제공이다. 마이데이터 사업자는 하나 이상의 정보제공자로부터 수집된 고객의 개인신용정보를 토대로 통합조회 등 마이데이터 서비스를 고객에게 제공한다.

넷째, 마이데이터 종합포털 등 마이데이터 서비스 지원업무이다. 마이데이터 종합포털은 정보제공자 및 마이데이터 서비스의 등록 및 관리, 개인신용정보 전송요구내역 일괄조회 등 마이데이터 서비스 및 고객의 개인신용정보 전송요구를 지원하는 웹 기반 서비스이다. 마이데이터 종합포털은 민원 및 참여기관 간 분쟁발생 관련하여 금융당국과 함께 문제해결방안을 찾는 등 정보제공자와 마이데이터 사업자간의 신뢰관계 형성을 지원한다.[8]

〈표 4〉 마이데이터 서비스 구성 및 주요 역할

참여자별 주요 역할	개인신용정보 전송요구	개별인증수단 제공 및 개인신용정보 전송	마이데이터 서비스 제공	종합포털 등 지원업무
고객	개인신용정보 전송요구		마이데이터 서비스 이용	
마이데이터 사업자	개인신용정보 전송요구 전달	개인신용정보 수신	마이데이터 서비스 제공	서비스 등록 및 관리

[8] 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인", 2021, pp. 36.

중계기관 및 인증기관		개인신용정보 전송중계, 고객본인 인증, 인증수단 발급 및 관리		
정보제공자		개인신용정보 전송(API), 고객 본인인증		기관 등록 및 관리
지원기관 (마이데이터 종합포털)				개인신용정보 전송요구 일괄조회

출처: 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인: 마이데이터서비스 참여자 별 주요 역할", pp. 36. 인용 및 재구성.

2. 마이데이터 서비스의 주요 제공기능

본 절은 마이데이터 서비스의 주요 제공기능(8가지)을 서비스 주요 참여자인 마이데이터 사업자, 정보제공자, 마이데이터 종합포털 영역으로 세분화하여 설명한다.[9]

첫째, 개인신용정보 전송요구사항 전달 및 개인신용정보 전송이다. 고객이 마이데이터 사업자를 통해 정보제공자에게 개인신용정보 전송을 요구한 경우, 마이데이터 사업자는 고객의 개인신용정보 전송요구사항을 변경 없이 API 규격을 이용하여 정보제공자에게 전달해야 한다. 또한 정보제공자는 개인신용정보 전송요구 주체가 고객 본인임을 확인한 후 API를 이용하여 개인신용정보를 안전하게 전송해야 한다.

둘째, 개인신용정보 전송요구관리(조회, 변경, 철회)이다. 마이데이터 사업자는 고객이 본인의 개인신용정보 전송요구내역을 관리(조회·변경·철회)할 수 있도록 사용자 인터페이스를 제공하여야 한다. 이때 변경이나 철회 절차를 최초 전송요구에 필요한 절차보다 어렵게 해서는 안 된다.

셋째, 보안 고려사항 준수와 기능 적합성 심사 및 보안 취약점 점검이다. 마이데이터 사업자와 정보제공자는 개인신용정보를 안전하게 처리하기 위하여 「신용정보법」 제19조 ①항의 기술적·물리적·관리적 보호대책을 준수하여야 한다. 또한 마이데이터 사업자는 고객에게 마이데이터 서비스를 제공하기 전 해당 서비스가 표준 API 규격에 적합한지

[9] 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인", 2021, pp. 36.

기능 적합성 심사와 보안 취약점 점검을 수행하여야 한다.

넷째, API 시스템 개발 및 관리이다. 마이데이터 서비스 주요 주체인 마이데이터 사업자, 정보제공자, 마이데이터 종합포털은 고객의 개인신용정보 및 전송요구 관련 정보를 송·수신하기 위한 API 시스템을 개발·관리하여야 한다.

다섯째, 마이데이터 서비스 제공이다. 마이데이터 사업자는 API를 통해 전송받은 데이터를 수집·분석하여 고객에게 마이데이터 서비스(개인신용정보 통합조회서비스)를 제공한다.

여섯째, 고객 본인인증이다. 정보제공자는 고객의 개인신용정보 전송 요구에 응하기 전에 본인인증을 수행하여 반드시 고객 본인 여부를 확인하여야 한다.

일곱째, 개인신용정보 전송내역관리 및 보관이다. 개인신용정보를 전송하는 정보제공자(또는 중계기관)와 개인신용정보를 전송받는 마이데이터 사업자(또는 중계기관)는 개인신용정보 전송내역을 관리·보관하여야 한다.

마지막으로 요구내역 일괄조회, 참여기관 등록 및 관리이다. 마이데이터 종합포털은 고객이 요구한 개인신용정보 전송 요구내역을 통합적으로 조회하는 기능을 제공한다. 또한 마이데이터 종합포털은 정보제공자와 마이데이터 사업자(마이데이터 서비스)를 종합포털에 등록하고 관리한다.

〈표 5〉 마이데이터 서비스 참여자별 주요 역할

주요 역할	마이데이터 사업자	정보제공자	마이데이터 종합포털
개인신용정보 전송요구사항 전달 및 개인신용정보 전송	○	○	
개인신용정보 전송요구관리(조회, 변경, 철회)	○		
보안 고려사항 준수, 기능 적합성 심사 및 보안 취약점 점검	○	○	
API 시스템 개발 및 관리	○	○	○
마이데이터 서비스 제공	○		
고객 본인인증		○	
개인신용정보 전송내역 관리 및 보관	○	○	
요구내역 일괄조회, 참여기관 등록 및 관리			○

출처: 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인: 마이데이터서비스 참여자 별 주요 역할", pp. 36. 인용 및 재구성.

개인정보이동권과 마이데이터 정책 동향

1. 마이데이터와 개인신용정보 전송요구권(개인정보이동권)

2020년 2월, 데이터 3법인 「개인정보보호법」, 「정보통신망법」, 「신용정보법」이 개정되었다. 개정된 「신용정보법」은 제33조의 2(개인신용정보의 전송요구)에 "개인신용정보 전송요구권(개인정보이동권)"을 신설하여 정보주체의 권리행사에 따라 개인신용정보를 본인 또는 제3자에게 이동시킬 수 있고, 이러한 전송요구권을 바탕으로 금융분야에 마이데이터 산업이 도입되었다. 개인신용정보 전송요구권은 정보주체가 본인데이터에 대한 전송을 요청하면, 개인정보처리자는 보유한 데이터를 개인 또는 개인이 지정한 제3자에게 전송하는 정보주체의 권리를 의미한다. 개인신용정보 전송요구권은 정보주체가 데이터를 주도적으로 관리할 수 있는 마이데이터가 개인정보보호와 활용을 동시에 가능케 하는 정책과 사업으로 부각되고 있다.[10]

개정된 「신용정보법」 제33조의 2(개인신용정보 전송요구권)는 EU의 일반개인정보보호법(General Data Protection Regulation, GDPR) 제20조의 개인정보이동권(Right to Data Portability)을 참고하고 있다. EU는 2018년 GDPR 법안을 발효하면서 세계에서 가장 먼저 디지털 시대에 맞게 개인정보 관련 법안을 재정비하였다. GDPR은 EU 시민권자의 개인정보를 활용하는데 있어 다양한 보호 규정을 담고 있으며 여기에 마이데이터 개념이 포함되어 있다. 우리나라 「신용정보법」의 개인신용정보 전송 요구권은 개인이 자신의 정보를 전송받거나 제3자에게 이전할 것을 요구할 수 있다는 점에서 GDPR의 개인정보이동권과 유사한 개념이다. 개인신용정보 전송 요구권은 신용정보의 제공·이용자들에 대하여 그들이 보유하고 있는 본인의 개인신용정보를 본인, 본인신용정보관리회사, 개인신용평가회사 등에 전송할 것을 요구할 수 있는 권리이다. 이에 따라 개인신용정보제공·이용자는 본인으로부터 개인신용정보에 대한 전송요구를 받았을 경우 지체 없이 본인에 관한 개인신용정보를 전송해야 한다. 본인은 개인신용정보제공·이용자 등에게 전송요구권을 행사한 정보와 동일한 내역의 개인신용정보를 정기적으로 전송하도록 요구할 수 있으며, 전송요구권 행사를 철회할 수도 있다.

또한 개정된 「신용정보법」은 제2조제9의2호에 금융분야 마이데이터 사업의 근거인

[10] 정원준(2020), "데이터 이동권 도입의 실익과 입법적 방안 모색", 「성균관법학」, 제32권 제2호, pp. 69-112.

"본인신용정보관리업"에 관한 규정을 신설하였다. 본인신용정보관리업은 신용정보주체의 권리행사에 따라 개인신용정보 등을 수집하고, 수집된 정보를 신용정보주체가 조회·열람 등을 제공하는 행위를 영업으로 한다. 금융위원회로부터 금융권 마이데이터 사업에 대한 허가를 받아 이를 수행하는 마이데이터 사업자는 개인신용정보를 통합하여 신용정보주체인 개인에게 제공하는 업무를 영업으로 수행할 수 있다. 이를 위해 먼저 본인의 동의에 따라 개인신용정보를 전송받아야 한다는 점에서 마이데이터 사업은 개인신용정보 전송요구권을 전제로 한다.

마이데이터 서비스는 데이터 활용 주체들 간의 구도를 재편하고, 정보주체의 통제권 및 선택권을 강화한다는 측면에서 주목받고 있다. 마이데이터는 개인의 기본권을 보장하면서 개인데이터의 유통 및 활용을 촉진하는 제도다. 국내 마이데이터 산업은 정보주체의 권리 행사에 따라 본인정보 통합조회, 신용·자산관리 등의 개인데이터를 안전하게 활용할 수 있는 서비스를 제공하고 있다.[11]

한편으로 마이데이터의 근거가 되는 정보이동권이 일반적인 개인정보 처리 및 보호에 관한 법률인 「개인정보보호법」이 아닌 신용정보에만 적용되는 「신용정보법」에 규정되어 있다는 점과 관련한 한계가 지적되고 있으며, 마이데이터 정책 추진 시 개인정보자기결정권에 대한 논의가 미흡하다는 지적이 제기되고 있다.[12]

2. 국내 마이데이터 산업 동향 및 정책

2010년 10월 금융지주회사법 제정 이후 국내 주요 금융그룹은 금융지주회사 체제로 이행함으로써 겸업화를 통한 경쟁력 제고를 위해 계열 금융회사가 각각의 고객 데이터를 다른 계열사와 공유하여 활용할 수 있도록 허용했다. 그러나 일부 금융그룹의 고객정보 유출 사고로 정보공유 관련 규제가 강화되면서 금융그룹 내 정보공유가 크게 위축됐다. 2014년 금융지주회사법 개정으로 영업 목적 정보공유(계열금융회사 간 공동 마케팅 활용 등) 허용이 금지됐고, 금융그룹 내 정보 제공 시 정보 제공 내역을 고객에게 통지할 의무를 부과하는 등 정보공유를 적극적으로 할 유인이 줄어들었다. 이에 따라 고객 수요를 반영한 맞춤형 복합상품 및 서비스 제공이 불가능해지면서 금융그룹 내 시너지 창출이 어려워지고 금융

[11] 배재권(2021), "마이데이터(MyData) 산업 활성화를 위한 법적, 제도적 요인에 관한 연구", 「로고스경영연구」, 제19권 제1호, pp. 117-132.
[12] 최정민·조영은(2020), "개인정보이동권과 마이데이터 산업 관련 연구", 「경제규제와 법」, 제13권 제2호, pp. 92-107.

소비자에 대한 금융상품 적합도가 제한됐다. 최근 급성장하고 있는 핀테크 등 정보통신 혁신을 활용하여 금융산업 발전을 촉진하기 위해서는 금융그룹 내 빅데이터 활용 활성화와 금융 부문 개인정보 공유 활성화가 필요하다는 주장이 제기됐다. 최소한 금융그룹 내의 계열사가 금융상품·서비스를 공동으로 개발하거나 마케팅을 위해서는 마이데이터를 자유롭게 공유할 수 있도록 고려할 필요가 있다는 것이다.

과학기술정보통신부는 데이터 경제 활성화 정책에 따라 2019년에 마이데이터 사업을 추진했다. 신용관리에 대한 인식 제고 등으로 본인정보관리 서비스에 대한 수요가 증대되면서 관련 서비스업도 확대되고 있다. 일부 핀테크 업체는 신용정보산업과 제휴하여 고객을 대신해 계좌에 접속하는 방식 등을 통해 통합정보관리 서비스를 제공하고 있다. 마이데이터는 개인의 기본권을 보장하면서 개인 데이터의 유통 및 활용을 촉진하는 제도다. 마이데이터 산업은 정보주체의 권리 행사에 따라 본인정보 통합조회, 신용·자산관리 등의 개인 데이터를 안전하게 활용할 수 있는 서비스를 제공한다. 마이데이터 대상 금융상품은 은행·저축은행·보험사 등 예금계좌 입출금 내역, 신용카드 거래내역, 대출금 계좌정보, 보험계약 정보와 증권사의 투자자예탁금·CMA 등 계좌 입출금 내역 및 금융투자상품의 종류별 총액 정보, 전기통신사업자의 통신료 납부 내역 등의 신용정보를 포함한다. 이에 따라 은행과 신용카드사, 저축은행뿐 아니라 증권사와 보험사에도 오픈 API 구축 의무가 부과된다. 정부는 금융분야 API 구축 의무화(신용정보법 개정안 기발의)를 시작으로 보건·의료 공공기관 보유데이터(민감정보 제외) 등 데이터 전반으로 API를 개방할 방침이다.

금융 분야에서 마이데이터 정책의 핵심은 두 가지다. 첫째, 정보주체인 개인에게 금융기관에서 제3자로의 정보 이동권을 법적으로 보장한다는 것이다. 정보 이동권은 정보주체가 본인정보를 보유한 사업자로 하여금 다른 사업자 또는 정보주체 본인에게 제공하도록 요구할 수 있는 권리다. 정보주체의 적극적인 본인정보관리·활용 보장으로 소비자가 보다 나은 금융서비스를 간편하게 선택하고 제공받을 수 있고 적극적인 신용관리도 할 수 있는 여건을 조성하는 것이다. 둘째, 정보의 전송이 안전하고 효율적으로 이루어지도록 금융기관에 API 개발 및 공개 의무를 부여한다는 것이다. 마이데이터 정책이 구현되면 개인금융 데이터는 이를 작성한 개별 금융기관 내부에만 머무르는 것이 아니라 소비자가 신뢰하고 데이터 분석 역량을 지닌 제3자에게 전달되어 부가적인 가치를 창출할 수 있다.

마이데이터 산업은 금융 분야에만 국한된 것이 아니라 통신, 의료, 유통, 공공 등 소비

자 데이터 활용도가 높은 모든 산업에 변화를 일으킬 수 있다. 최근 정부는 의료 영역에서 분산된 개인 의료기록을 통합하고, 이를 유통하는 의료 마이데이터 플랫폼 개발 정책을 수립하고 있다.

3. 국외 마이데이터 산업 동향 및 정책

국외는 개인정보자기결정권의 강화와 데이터 경제 활성화를 위해 마이데이터 관련 정책을 활발하게 시행하면서 마이데이터 생태계를 조성하고 있다.[13] 국외 마이데이터 산업의 추진 목적은 기업 간 개인 데이터의 원활한 유통과 개인정보자기결정권의 확대(강화)다. 전 세계에서 마이데이터를 선도하는 곳은 EU이다. EU는 2016년 4월 본인 개인정보에 대한 통제권 확대를 목적으로 GDPR을 제정하여 EU 시민권자의 개인정보 활용과 정보보호 규정을 명시하였다. 주요 내용으로 사용자가 본인의 데이터 처리 사항을 제공받을 권리, 본인 데이터의 정정 요청 및 삭제 권리 등 개인정보에 대한 당사자의 권리 강화에 초점을 맞추고 있다. 이처럼 GDPR은 마이데이터와 관련하여 개인정보 이동권을 강조하고 있다. 개인정보 이동권에 근거하여 본인데이터에 대한 개방을 요청하면, 기업이 보유한 데이터를 개인(요청자) 또는 개인이 지정한 제3자에게 개방해야 한다. 프랑스·핀란드 등의 EU 국가는 비영리 민간(시민)단체가 주도하여 마이데이터 산업을 추진하고 있다. 프랑스는 셀프데이터(Self Data)라는 마이데이터 산업을 민간 주도(비영리조직)로 추진하고 있다. 셀프데이터는 마이데이터의 일종으로 정보주체인 개인이 정보 이동권에 근거하여 본인데이터에 대한 개방을 요청하면, 기업이 보유한 데이터를 개인(요청자) 또는 개인이 지정한 제3자에게 개방하는 것이다. 핀란드의 마이데이터는 데이터의 소유권을 기업이 아닌 정보주체가 관리해야 한다는 개념이며, 정보주체는 기계가독형 데이터를 제공받아 보유하며 원하는 곳에 선택적으로 제공할 수 있다.[14]

마이데이터 산업을 선도적으로 추진해온 영국은 EU의 법령을 자국 법에 수용하는 한편, 더 나아가 자체적인 오픈뱅킹 기준(Open Banking Standard)을 마련했다. 소수 대형은행 중심의 과점된 시장 구조 개편과 핀테크 서비스 발전을 주요 목적으로 하는 오픈뱅킹은 금융기관이 고객 데이터뿐 아니라 금융상품의 정보까지 API를 통해 보유 데이터의 '읽기

[13] 이양복(2020), "데이터 3법의 분석과 향후과제", 「비교사법」, 제27권 제2호, pp. 423-463.
[14] 심연숙(2020), "마이데이터(MyData) 활용의 국내외 현황 및 활성화 방안", 「The Journal of the Convergence on Culture Technology」, 제6권 제4호, pp. 553-558.

(read)' 또는 '쓰기(write)' 기능을 외부에 공개하고, 제3자가 이를 활용해 고객에게 서비스를 제공하는 것이다. 오픈뱅킹을 바탕으로 2011년 4월 자국 내 모든 산업에 걸쳐 적용되는 마이데이터(Midata) 정책을 발표했다. 이것은 고객(개인)이 자신의 거래내역을 'Midata(마이데이터)' 파일 형식으로 다운로드 받을 수 있도록 한 제도다. 즉, 마이데이터는 소비자들이 자신의 개인정보에 전자적 형식으로 보다 쉽게 접근할 기회를 제공하는 정책이다. 정책의 목적은 기업 간 서비스 경쟁을 촉진하고 혁신을 유도하여 지속 가능한 경제 성장을 독려하며, 기업과 소비자 간 신뢰 증진을 통해 혁신적인 개인정보 활용 기회를 창출하는 것이다. 영국 마이데이터의 특징은 금융기관이 고객 데이터뿐 아니라 금융상품의 정보까지 제3자에게 API로 공개토록 의무화했다는 것이다. 고객 데이터에 대한 '읽기' 및 '쓰기' 기능은 물론이고, 은행에서 판매하는 당좌계좌에 대한 상품정보 및 기타 참고사항을 제3자에게 전송할 것을 요구한다. 이로써 고객은 특정 금융상품에 대해서 제3자를 통해 여러 금융회사의 다양한 상품 정보를 한눈에 비교할 수 있다. 더 나아가 본인 데이터를 제3자에게 제공하는 데 동의하면 본인의 상황에 가장 적합한 금융상품들을 쉽게 찾아 비교할 수 있다.

일본은 정부 주도로 정보은행(Information Banks)이라는 마이데이터 산업을 추진하고 있다. 정보은행은 '정보이용신용은행제도'의 줄임말로, 정보주체가 개인정보를 정보은행에 제공·위탁하고, 정보은행은 이를 개인데이터저장소(Personal Data Storage, PDS)로 관리하며 정보제공 타당성 판단 후 제3자에게 제공하여 수익을 얻는 방식이다. 개인이 직접 자기정보결정권을 행사하기보다 신뢰할 수 있는 사업자에게 위탁하는 대리 관리 모델로 개인이 정한 조건에 따라 대리인이 개인 대신 타당성을 판단한 후 데이터를 제3자(사업자)에게 제공하는 사업 모델이다. 일본의 정보은행은 데이터 보유자와 사업자 간 거래와 중개를 가능하게 하여 데이터 거래 시장 형성을 견인하고 있다. 일본은 은행법 개정을 통해 80개 은행에 대해 2020년까지 API 개방을 의무화할 방침이며, 최근에는 정보통신, 마케팅, 화학, 여행, 전략, 방송 등 다양한 분야에서 정보은행 산업을 추진하고 있다.

미국은 2011년 연방정부 주도로 마이데이터에 준하는 정책인 국가과학기술자문위원회의 스마트 공개(smart disclosure)를 제시하였다. 스마트 공개는 소비자가 의사결정과 제품 및 서비스 이용 시 다양한 데이터를 활용할 수 있도록 소비자에게 기계가독 형식(machine readable formats)의 데이터에 접근할 기회를 확대해주는 것이다. 스마트 공개는 의료·에너지·교육·태양광 등 공공부문을 중심으로 데이터를 확대 개방하고 있으며, 최근에는 민간

과의 협력을 통해 스마트 공개 범위를 점진적으로 확대하고 있다.[15] 미국 행정부는 개인 데이터 접근을 확대하기 위해 에너지, 보건, 교육과 관련하여 개인데이터를 다운로드 할 수 있는 블루버튼과 그린버튼 서비스를 제공하고 있다. 블루버튼(Blue Button, 건강데이터)은 개인정보 접근을 허용하는 기관(공공 또는 민간)의 웹사이트에 '파란색 버튼'을 클릭하여 개인건강데이터를 다운로드 할 수 있는 권한을 부여한 것이다. 정보주체는 자신의 건강데이터를 다운로드할 받을 수 있고, 기업이 제공하는 데이터 관련 서비스를 활용하거나 서비스 제공자에게 다운로드한 데이터를 공유할 수 있다. 민간 기업들은 블루버튼을 활용하여 소비자들이 보다 쉽게 건강데이터를 활용하거나 타인에게 데이터를 전송할 수 있도록 하는 애플리케이션을 제공할 수 있다. 그린버튼(Green Button)은 미국 에너지부와 환경청에서 에너지 사용량(전기, 천연가스, 수도) 및 요금 데이터를 소비자들이 다운로드 받거나 활용할 수 있도록 지원하는 것이다. 에너지 공급회사(데이터보유)는 마이데이터 사업자(데이터 조회 및 분석 서비스 제공)에게 그린버튼을 이용하여 소비자들의 에너지 사용데이터를 전송한다. 소비자가 선택한 마이데이터 서비스에서 자신의 데이터 이용을 승인(동의)하면 에너지 공급회사에서 인증정보 확인 후, 마이데이터 사업자로 직접 개인데이터를 전송한다. 개인은 자신의 에너지 소비패턴을 파악하여 비용을 절감하고 친환경적인 에너지 사용방식으로 변경할 수 있다. 민간 기업들은 그린버튼으로 공유되는 에너지 데이터를 활용하여 기업 및 개인에게 에너지 소비패턴을 제공하여 효율 증대 및 비용 절감이 가능한 서비스를 제공할 수 있다. 미국 재무부는 마이데이터 서비스가 소비자의 효용을 높인다는 점을 인정하고 이를 장려하고 있으며, 연방정부 차원에서 관리하는 개인정보에 대해 우선적으로 마이데이터를 추진하고 있다. 또한 규제기관에 소비자의 동의를 받은 제3자의 대리 정보 수집이 원활히 이루어질 수 있도록 기존 법령에 명시된 소비자의 권리를 포괄적으로 해석하라고 권고했다. 미국의 인공지능 기술이 세계적으로 우수한 이유는 빅데이터의 수집과 활용, 그리고 민관협력을 통한 마이데이터 활성화가 뒷받침됐기 때문이다.

[15] 김서안·이인호(2019), "유럽연합과 미국에서의 개인정보이동권 논의와 한국에의 시사점", 「중앙법학」, 제21권 제4호, pp. 271-309.

〈표 6〉 국외 마이데이터 정책추진 동향

국가	마이데이터 정책	적용 분야 및 추진사항
EU	일반개인데이터보호규칙(GDPR) 제정 오픈 데이터 정책	개인정보자기결정권 강화 빅데이터 산업 활성화(금융, 의료분야)
프랑스	디지털공화국법 제정, 셀프데이터(SelfData)	블루버튼을 벤치마킹한 의료분야 프로젝트 추진 금융분야 셀프데이터 추진
핀란드	마이데이터(MyData)	의료, 금융, 연구 분야 등에서 활용
영국	오픈뱅킹 기준 마련, 본인신용정보관리업(Midata) 정책	금융, 통신, 에너지분야 마이데이터
일본	정보은행 (Information Banks)	개인데이터 정보은행 도입 개인데이터저장소(PDS) 관리
미국	스마트 공개 (Smart Disclosure)	의료(블루버튼), 에너지(그린버튼)

출처: 한국데이터산업진흥원(2019), "마이데이터 서비스 안내서", 2019.12. 인용 및 재구성.

4. GDPR의 주요 권리와 지불서비스법안(PSD2)

EU는 2016년 기존의 「EU 개인정보 보호지침(Directive(95/46/EC))」을 「일반개인정보보호법」(General Data Protection Regulation 2016, GDPR)으로 개정하면서 제20조에 개인정보이동권을 신설하였다. 개인정보이동권은 정보주체가 본인데이터에 대한 전송을 요청하면, 개인정보처리자(data controller)는 보유한 데이터를 개인(요청자) 또는 개인이 지정한 제3자에게 전송하는 정보주체의 권리(Rights of the data subject)이다. GDPR 제20조 '정보이동성에 대한 권리(Right to data portability)'는 정보주체가 개인정보 처리자에게 제공한 본인의 개인정보를 체계적으로 구성하여, 기계 판독이 가능한 형식으로 제공받을 권리(개인정보 열람청구권)를 의미한다. GDPR은 개인정보이동권의 대상이 되는 개인데이터의 범위(portable data)를 제한적으로 규정하고 있다. GDPR은 ① 정보주체가 개인정보처리자에게 제공한 개인정보로서 ② 정보주체의 동의 혹은 계약에 근거해서 처리되는 개인데이터이며, ③ 자동화된 수단에 의해 처리되는 개인데이터 등의 세 가지 조건을 설정하고 있다(제20조 제1항 본문). 의료정보, 교육정보, 금융정보와 같이 특정 영역에 한정한 정보만을 그 대상으로 하지 않는다. GDPR은 개인정보이동권을 통해 정보주체에게 본인데이터를 다른 정보 처리자에게 이전할 수 있는 선택권을 제공한다.[16]

GDPR은 개인정보이동권 이외에도 '처리제한권(Right to restrict processing)'을 새롭게 도입하는 한편, '프로파일링거부권(Right to object)', '개인정보삭제권(Right to be forgotten)' 등을 강화함으로써 정보주체인 개인정보자기결정권을 강화하였다. '처리제한권'은 본인 개인정보 처리 제한을 요구할 권리이다. 단, 공익상 중요 목적일 경우 등 처리제한이 적용되지 않을 수 있다. '프로파일링거부권'은 상황에 따라 본인과 관련된 개인정보 처리를 언제든지 거부할 권리를 말한다. '개인정보삭제권'은 본인 개인정보 삭제를 요구할 권리이다. 단, 표현과 정보의 자유에 대한 권리 행사, 공적권한, 공익적 목적 등의 경우 제한될 수 있다.[17]

〈표 7〉 GDPR의 정보주체 주요 권리

권리		주요 내용
신설	개인정보이동권	본인 개인정보를 체계적이고 판독이 가능한 형식으로 수취할 권리, 다른 개인정보 처리자에게 개인정보를 이전할 권리
	처리제한권	본인 개인정보 처리 제한을 요구할 권리
강화	프로파일링거부권	상황에 따라 본인과 관련된 개인정보 처리를 언제든지 거부할 권리
	개인정보삭제권	본인 개인정보 삭제를 요구할 권리

출처: 삼정KPMG(2020), 데이터 경제의 시작, 마이데이터: 금융산업을 중심으로, 삼정KPMG 경제연구원 보고서, 제68권, pp. 7.

GDPR은 데이터 경제의 발전을 도모하면서도 개인정보처리의 위험성을 최소화하고자 가명처리(pseudonymisation)라는 개념을 도입하여 개인정보를 산업적으로 활용할 수 있는 길을 모색하였다. GDRP은 개인정보(personal data) 이외에 가명정보(pseudonymous data)와 익명정보(anonymous data)를 구분하고, 익명정보는 개인정보가 아니기 때문에 아무런 규제 없이 활용할 수 있으며, 가명정보는 여전히 개인정보로 취급되지만 식별 가능성이 현저히 제거되었기 때문에 일정한 안전조치의무 하에서 자유롭게 활용할 수 있도록 명시하고 있다.

GDPR이 산업 전반에 걸쳐 정보주체의 권리를 규정하고 있다면 2015년 10월에 제정

[16] 조수영(2018), "개인정보보호법과 EU의 GDPR에서의 프라이버시 보호에 관한 연구", 「법학논고」, 제61권, pp. 117-148.
[17] 삼정KPMG(2020), "데이터 경제의 시작, 마이데이터: 금융산업을 중심으로", 「삼정KPMG 경제연구원 보고서」, 제68권, pp. 1-42.

된 EU의 지불서비스법안(Payment Service Directive 2, PSD2)은 금융산업에 한정하여 더욱 구체적인 내용을 담고 있다. PSD2는 지급결제 시장의 활성화 및 통합이라는 목표 아래, GDPR의 개인정보 처리요건인 사용자 동의에 근거하여, 개인정보이동권을 금융 산업에 적용한 지급결제서비스 지침이다.[18] PSD2에서 마이데이터 정책의 핵심은 고객 동의하에 API를 통한 제3자의 '읽기(read)'와 '쓰기(write)' 기능을 허용하였다. 여기에서 '읽기'는 잔액과 거래내역 등 금융기관이 축적한 고객 데이터를 제3자가 조회할 수 있는 기능이고, '쓰기'는 고객을 대신하여 제3자가 금융기관에 지급(payment)을 지시할 수 있는 기능이다. 고객이 요청할 경우 금융기관은 제3자에게 이러한 기능을 의무적으로 제공해야 한다. 자세히 살펴보면, 정보주체인 개인이 동의할 경우, 은행과 같은 계좌기반 지급서비스 사업자(Serving Payment Service Provider)가 보유하고 있는 고객의 계좌정보 및 금융정보에 대해 제3자 지급서비스 제공자(Third Party Payment Service Provider, TPP)의 계좌접근을 허용하였다는 점이다. 이를 위해 EU 내 모든 대형 금융사에게 오픈 API 형태로 고객 금융정보를 제공할 것을 의무화하였다. 이처럼 PSD2가 제정됨에 따라, TPP는 금융회사가 독점해오던 고객 금융정보를 활용하여 통합조회·분석서비스나 직접 자금을 이체하여 결제 업무를 대행해 주는 서비스를 제공할 수 있게 되었다. 이로써 EU 내 새롭고 다양한 마이데이터 기반 금융서비스가 생성되고 활성화될 수 있는 기반이 마련되었다.

마이데이터 비즈니스 모델

1. 마이데이터 비즈니스 모델 유형

마이데이터 비즈니스(MyData Business)는 개인(정보주체)이 본인 정보를 적극적으로 관리, 통제하고 이를 신용관리, 자산관리, 건강관리 등에 능동적으로 활용하는 일련의 과정을 말한다. 정보주체인 개인이 자신의 데이터를 직접 다운로드, 업로드를 통해 수집 및 관리하고, 본인의 필요에 따라 제3의 활용처에 제공하며 그에 따른 이익과 수익을 공유하는 등 개인과 관련된 데이터 유통에 핵심적인 역할을 수행한다. 마이데이터 산업은 이러한 개념을 바탕으로 개인의 효율적인 본인정보관리 및 활용을 전문적으로 지원하는 산업이며, 정보주체가 스스로 본인정보를 통제하기 어려운 의료, 통신, 유통, 금융 등의 분야에서

[18] 송미정·김인석(2019), "유럽 PSD2 시행에 따른 금융분야 마이데이터 정책의 개인정보보호 강화 방안 연구", 「정보보호학회논문지」, 제29권 제5호, pp. 1205-1219.

적극적인 데이터 활용이 가능하도록 생태계를 구축하는 것을 목적으로 한다.[19]

마이데이터 활용은 데이터 주체, 마이데이터 운영자, 마이데이터 보유자, 마이데이터 서비스 제공자 등의 협업으로 이루어진다. 마이데이터 비즈니스 모델 유형은 '마이데이터 오퍼레이터 비즈니스', '마이데이터 저장 및 활용 비즈니스', '마이데이터 적용 비즈니스'로 구성된다. '마이데이터 오퍼레이터(MyData Operator) 비즈니스'는 개인을 대신하여 개인의 마이데이터 계정을 관리하고, 동의 관리를 수행해주는 비즈니스이다. 비즈니스 세부 유형에는 개인인증(유형 1)과 개인데이터 권한관리(유형 2)가 있다. 개인인증은 개인의 디지털 아이디(ID) 관리 및 지원을 말하고, 개인데이터 권한관리는 개인데이터의 사용조건 및 동의 내역을 관리하는 것이다. '마이데이터 저장 및 활용 비즈니스'는 개인의 마이데이터를 보관 및 활용, 분석하여 의미 있는 정보 및 서비스를 제공하는 비즈니스이다. 비즈니스 세부 유형에는 개인데이터 저장소(유형 3), 개인데이터 분석(유형 4), 개인데이터 제출 및 거래(유형 5)가 있다. 개인데이터저장소(Personal Data Storage, PDS)는 데이터 활용과 전송, 그리고 비즈니스 가치 창출을 위한 기본 인프라로 정보주체가 본인의 데이터를 안전하게 저장하고 체계적으로 관리하는 플랫폼이다. PDS는 가장 대표적인 마이데이터 비즈니스 서비스이다. 개인데이터 분석은 개인의 동의하에 다양한 개인데이터를 분석하여 의미 있는 정보 및 서비스를 제공하는 것이다. 개인데이터 제출 및 거래는 개인데이터가 필요한 재3자와 개인을 직접 연결하거나 중개하는 서비스이다. 마지막으로 '마이데이터 적용 비즈니스'는 기존 마이데이터 보유 기업이 새롭게 신설되는 마이데이터 규제를 충족하도록 지원해 주는 서비스이다(유형 6).[20]

[19] 박효주·양진홍(2020), "공공영역에서 의료 마이데이터(MyData) 생태계 구축방안 연구", 「한국정보전자통신기술학회 논문지」, 제13권 제6호, pp. 511-522.

[20] 양경란·박수경·이봉규(2020), "마이데이터 비즈니스 모델 유형 연구: 국내 및 해외의 신규 비즈니스 모델 사례를 기반으로", 「한국경영정보학회 학술대회논문집」, pp. 153-162.

〈표 8〉 마이데이터 비즈니스 모델 유형

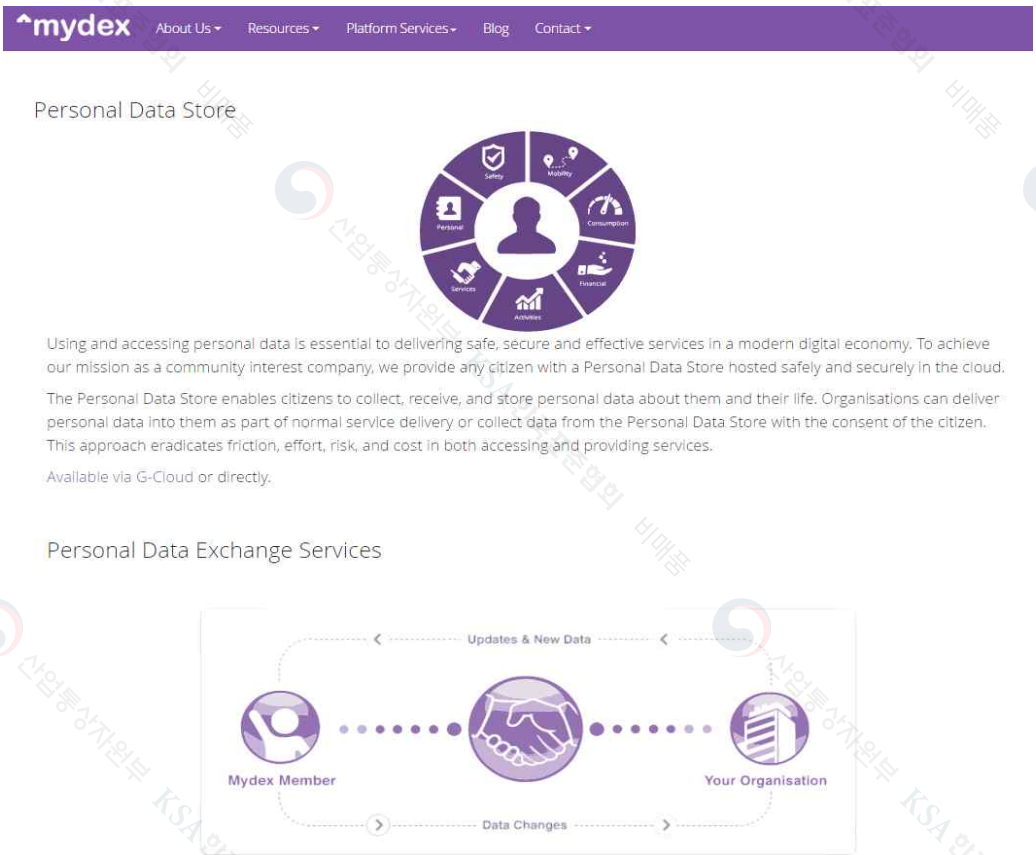
마이데이터 비즈니스 모델 유형	비즈니스 세부 유형
마이데이터 오퍼레이터	유형 1: 개인인증 유형 2: 개인데이터 권한관리
마이데이터 저장 및 활용	유형 3: 개인데이터저장소(PDS) 유형 4: 개인데이터 분석 유형 5: 개인데이터 제출 및 거래
마이데이터 적용	유형 6: 기존 기업의 마이데이터 활용

출처: 정소영, 마이데이터가 창출하는 새로운 비즈니스, 대한금융신문, 2020.02.

2. 마이데이터 비즈니스 서비스: 개인데이터저장소(Personal Data Storage, PDS)

마이데이터 사업의 대표적인 서비스이자 수익모델로 주목받는 것이 바로 개인데이터저장소(Personal Data Storage, PDS)이다. PDS는 데이터 활용과 전송, 그리고 비즈니스 가치 창출을 위한 기본 인프라이다. 즉, 정보주체가 본인의 데이터를 안전하게 저장하고 체계적으로 관리하는 플랫폼으로 개인정보자기결정권을 내실 있게 보장한다. PDS는 개인이 흩어진 본인데이터를 통합해 안전한 장소에 보관하고, 여기에 보관된 데이터를 전송요구, 제3자 제공, 삭제 등 정보주체 의지에 따라 관리하게 된다. 고객이 정보전송을 요구하는 경우 고객의 PDS에 정보를 전송하고, 고객은 PDS를 통해 정보를 수신하고 관리한다. 이전에는 고객이 자신의 신용정보를 금융사에 요구할 경우 통상 전자우편(이메일)을 통해 제공받는다. 그러나 이메일의 경우 보안취약점에 노출되나 PDS는 접근 시 본인인증 절차가 사용되는 등 보안이 강화된다. 따라서 PDS는 개인정보자기결정권을 내실 있게 보장할 수 있다는 장점이 있다. 최근 유럽과 미국을 중심으로 개인이 주도하여 데이터를 안전하고 체계적으로 관리·활용할 수 있도록 지원하는 다양한 PDS 서비스가 등장하고 있다. 영국의 마이덱스(Mydex)는 2008년 설립된 영국 스타트업 마이덱스 CIC가 운영하는 개인데이터 플랫폼으로 기업과 정부기관 보유 개인데이터를 수집 및 관리하고 있다. 이곳에 저장된 데이터는 제휴 기업과 공유 및 업데이트가 가능하며, 어떤 데이터를 어느 범위까지 공유할 것인지는 개인이 설정한다. 마이덱스는 이용자에게 개인데이터 접근, 관리 서비스와 신원증명서비스(identify service)를 제공하고 있다.

그림 2 ▸ 마이덱스(Mydex)의 마이데이터 공유 관리



출처: 마이덱스(Mydex, https://pds.mydex.org/)

2009년에 설립된 영국의 PDS 사업자 디지미(Digi.me)는 개인정보 통합관리와 제3자 데이터 제공에 특화된 기업이다. 디지미는 분산된 개인정보를 개인들이 스스로 한 곳의 저장소에 모아 통합적으로 관리 및 활용할 수 있는 개인정보 통합플랫폼을 표방한다. 개인정보 소유 및 보호를 중시하는 디지미는 자사 서버가 아닌 고객의 개인 소유 클라우드 서버에 개인정보를 저장한 뒤 고객의 허용에 따라 이용하는 방식이다. 은행 및 카드사 금융데이터를 비롯해 소셜미디어(social media), 웨어러블 기기(wearable device)에서 수집된 건강데이터 등 민간데이터를 수집·관리하여 정보주체 본인의 개인 드라이브에 저장할 수 있게 지원한다. 이를 활용하려는 기업은 디지미(데이터 중개자)를 통해 목적 적합한 데이터를 확보할 수 있다. 디지미의 데이터는 사용자 동의에 근거하여 데이터를 제공받기 때문에 데이터 브로커(data broker)들의 데이터보다 품질 및 신뢰성이 우수하며, 사용자에 의해 지속

적으로 갱신되는 등 최신 데이터를 안정적으로 확보할 수 있다는 점에서 경쟁력이 높다. 디지미는 개인데이터 통합관리 및 통제서비스를 제공하는 오퍼레이터 서비스(operator business service)의 전형으로 정보주체에게는 신뢰할 수 있는 철저한 개인정보보호시스템 및 사용자의 데이터 통제권, 자기결정권을 부여한다. 또한 서비스 제공자에게는 GDPR 등 관련 규제를 준수하면서 개인데이터를 활용할 수 있는 안전한 데이터 활용 환경 내에서 혁신 서비스를 개발할 수 있는 환경을 제공한다. 디지미는 기업에 제공하는 데이터 트랜잭션(transaction) 또는 디지미와 연계하여 창출되는 앱 수익의 일정 부분을 수수료로 부과함으로써 수익을 창출하고 있다. 디지미는 정보주체의 데이터 관리, 활용을 용이하게 하고, 개발자, 기업에게 편의성 높은 융복합 서비스를 제공한다는 점에서 데이터 경제 활성화를 촉진하는 데 기여하고 있다.

최근에는 클라우드(cloud) 기반과 블록체인(block chain) 기반의 PDS가 출현하고 있으며, 금융 산업뿐 아니라 의료, 통신, 유통 등 다양한 산업에 수용되고 있다. PDS는 데이터의 안전한 저장을 넘어서 정보주체의 능동적이고 체계적인 데이터 관리(자기결정권 강화)의 맥락에서 중요성이 증대되고 있다. 개인데이터 주도권, 운영에 대한 역할이 초기 시장 상황에서 수익사업으로 PDS에 집중되고 있으며 PDS 관련 다양한 비즈니스 모델 및 서비스가 출현하고 있다.

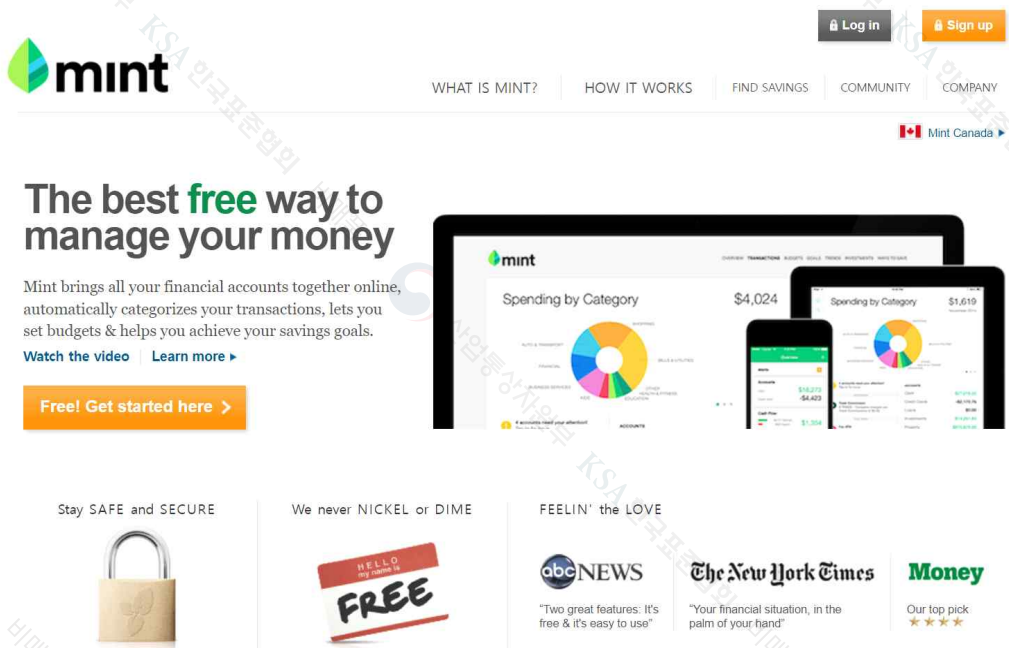
3. 개인신용정보 통합서비스와 마이데이터 거래 및 분석 플랫폼

마이데이터의 또 다른 비즈니스 모델로 개인신용정보 통합서비스를 예로 들 수 있다. 개인신용정보 통합서비스는 고객의 동의하에 여러 금융기관에 개설된 계좌의 잔액과 거래내역 등 개인금융정보를 하나의 화면에 보여준다. 이를 통해 고객은 은행과 카드사 등 개별 금융기관의 전산망에 일일이 접속하지 않고도 마이데이터 서비스를 통해 본인의 통합 자산현황을 확인할 수 있다. 더 나아가 고객의 소비패턴, 재무현황, 위험성향 등을 종합적으로 분석하여 이를 바탕으로 맞춤형 금융상품 추천과 재무 컨설팅 서비스를 제공할 수 있다.

2007년 9월 설립된 미국 금융서비스 회사 민트(Mint.com)는 차별화된 서비스 편의성으로 사용자의 호응을 이끌어내며 시장의 흐름을 변화시킨 성공적인 마이데이터 사업자이다. 민트는 마이데이터 비즈니스 모델로 개인신용정보 통합서비스를 2017년부터 제공하고 있다. 민트는 고객의 동의하에 은행, 카드, 증권, 보험 등의 금융계좌정보를 오픈 API

나 스크래이핑(scraping) 기술을 이용하여 예금계좌입출금내역, 신용카드 사용내역, 투자내역 등 개인의 금융정보를 수집해서 일괄 조회하고 관리할 수 있는 서비스를 제공한다. 민트 애플리케이션을 통해 본인의 계좌정보나 카드정보를 연결해 두면 자동으로 자산 내역과 지출 내역을 가져오고, 이것을 가시성이 최적화된 통계나 그래프를 통해 사용자의 소비패턴과 재무현황을 보여준다. 신용카드 사용내역, 투자내역, 기타 금융계좌 또한 사용자가 연동만 완료하면 하나의 플랫폼에서 자신의 모든 금융정보 및 재무현황을 최적화된 형태로 파악할 수 있다. 애플리케이션 및 웹사이트 등 민트의 마이데이터 플랫폼에서 사용자의 사용패턴을 파악하여 다양한 금융상품을 추천하고, 플랫폼을 통해 금융상품을 신청할 경우 해당 금융회사로부터 일정 판매수수료를 지급 받는 수익모델을 갖추고 있다. 사용자는 조건 좋은 상품으로 경제적 이익을 누리고, 금융회사는 상품을 판매함으로써 매출을 올리며, 민트는 금융회사가 제공하는 수수료 수익을 획득하는 등 민트는 거래 당사자 모두가 만족할 수 있는 윈윈(Win-Win) 전략을 수익모델로 구현하였다. 민트 이외에도 다수의 핀테크 기업에서 새로운 디지털 기술과 데이터 분석역량을 기반으로 지출관리, 신용관리 등의 서비스를 운영하고 있다.

그림 3 ▸ 민트닷컴의 서비스 소개 화면



출처: 민트닷컴((https://mint.intuit.com/)

거래 플랫폼 비즈니스 모델은 데이터 전송 및 데이터 거래가 가능하도록 솔루션과 플랫폼을 제공하는 것으로 연결 비즈니스에 해당한다. 마이데이터 거래 플랫폼은 플랫폼을 통해 수집된 개인데이터를 개인의 동의하에 플랫폼을 통해 제공받아 별도의 제3의 서비스에 제공하는 형태이다. 즉, 수집된 마이데이터를 1차로 가공한 후, 가공된 결과물을 판매한다. 거래 플랫폼은 개인 서비스 이용 수수료 및 분석 결과 거래를 통해 수익을 창출한다. 최근에는 블록체인 기술인 토큰 거래 및 스마트 계약(smart contract) 기반의 분산형 개인데이터 마켓플레이스 플랫폼이 출현하였다. 이 플랫폼 상에서 데이터 소유자는 스스로 설정한 규칙에 따라 데이터를 판매할 수 있고, 구매 희망자와 이더리움(Ethereum) 기반 토큰으로 데이터를 거래할 수 있도록 서비스를 제공하면서, 거래 수수료를 토큰으로 청구한다.

분석 플랫폼 비즈니스 모델은 개인데이터를 수집, 저장하고 저장된 데이터를 분석하여 플랫폼 내에서 자체 서비스로 제공하는 모델이다. 즉, 마이데이터를 1차로 가공한 후, 이를 바탕으로 자체적으로 인공지능 기반의 데이터 분석 및 맞춤형 컨설팅 서비스를 본인에게 제공하거나 금융회사, 창업기업 등 제3자에 제공한다. 분석 비즈니스 모델은 개인을 대상으로 이용 수수료를 수수하거나 서비스에 연계된 기업들을 대상으로 상품 추천 수수료 등을 통해 수익을 창출한다. 이처럼 마이데이터 사업자는 플랫폼 경쟁력 제고에 주력해야 한다. 마이데이터 사업자는 단순히 신용정보를 취합해서 제공하는 업무만으로는 충분한 수익을 낼 수 없으므로 통합정보를 기초로 다양한 겸영·부수업무 취급과 타 산업과의 연계 강화로 인한 플랫폼 확장 등의 동기가 존재하며, 궁극적으로는 개인을 위한 종합금융서비스 플랫폼으로 지향해야 한다.

마이데이터 정보보호 및 정보보안

마이데이터는 정보주체의 개인정보열람권 또는 개인정보이동권(개인신용정보 전송요구권)에 법적 근거를 두고 있어 보안 리스크 문제가 부각되고 있다. 개인정보이동권의 요구에 따라 금융기관에서 제3자로의 데이터 전송 과정에서 정보유출 및 프라이버시(privacy) 침해가능성, 그리고 정보주체가 자신의 시스템에 보관하거나 새로운 개인정보 처리자가 전송·처리하는 과정에서 보안침해의 위험이 있다. 즉, 마이데이터 산업은 고객정보 수집 및 처리 과정에서 개인정보보호 및 보안위험에 노출되어 있다.

개인(신용)정보의 활용범위 및 목적이 확장되는 것에 대응하여, 정보주체의 명확한 의사에 기반을 둔 정보보호·보안상 신뢰할 수 있는 방식으로 서비스가 제공되도록 내부통제(internal control) 및 보안 감독을 강화하는 방안이 마련되어야 한다. 마이데이터 사업자에 대해 강력한 본인인증절차를 이행하고, 정보수집과정의 안전성·보안성을 강화해야 한다. 또한 정보유출사태에 대비한 배상책임 보험가입을 의무화하는 한편, 마이데이터 사업자의 개인신용정보 활용·관리 실태에 대한 상시적 평가체계를 구축해야 한다.

고객의 개인신용정보를 보유·수집하는 정보제공자와 정보수신자는 개인신용정보 전송 및 마이데이터 서비스 제공에 있어 신용정보법령 및 신용정보업 감독규정의 정보보호 조항을 준수하여야 한다. 마이데이터 사업자와 정보제공자는 개인신용정보를 안전하게 처리하기 위하여 「신용정보법」 제19조①항의 기술적·물리적·관리적 보호대책을 준수하여야 한다. 또한 마이데이터 사업자는 고객에게 마이데이터 서비스를 제공하기 전 해당 서비스가 표준 API 규격에 적합한지 기능 적합성 심사와 보안 취약점 점검을 수행하여야 한다.

마이데이터 보안 관련하여 금융보안원이 가이드라인[21]으로 제시한 관리적 보안사항과 세부 지침은 다음과 같다(〈표 9〉 참조).

첫째, 신용정보관리·보호인 지정이다. 정보제공자와 정보수신자는 개인신용정보 보호계획수립·시행 등의 업무 수행을 위해 신용정보의 관리·보호 등을 총괄하는 지위에 있는 사람을 신용정보관리·보호인으로 지정하여야 한다. 마이데이터 사업자는 신용정보관리·보호인을 임원 또는 집행임원, 신용정보의 제공·활용·보호 및 관리 등에 관한 업무집행권한이 있는 사람으로 지정하여야 한다. 신용정보관리·보호인은 신용정보보호 계획수립·시행 등의 업무를 수행한다.

둘째, 개인신용정보보호 교육 실시이다. 신용정보관리·보호인은 개인신용정보의 적정한 취급을 위하여 개인신용정보보호 교육을 계획·수립하여 개인신용정보취급자에게 정기적인 교육을 실시하여야 한다. 교육의 내용은 신용정보보호의 중요성, 위험 및 대책이 포함된 조직 보안정책, 보안지침, 위험관리 전략, 개인신용정보처리시스템의 안전한 운영·사용법(하드웨어, 소프트웨어 등) 등이 포함된다.

셋째, 신용정보 활용체제 공시, 개인신용정보 수집 및 처리 기록 보전, 개인신용정보

[21] 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인", 2021, pp. 36.

삭제 등 개인신용정보를 체계적으로 관리해야 한다. 정보제공자는 신용정보활용체제를 작성하고 고객에게 공시(인터넷 홈페이지 등)하여야 한다. 개인신용정보 수집 시 「신용정보법」 또는 정관으로 정한 업무범위에서 신용정보를 수집하고 처리목적을 명확화해야 한다. 또한 정보제공자와 정보수신자는 개인신용정보 처리에 대한 기록을 처리 구분(수집·이용, 제공, 폐기 등)에 따라 분류하여 기록이 발생한 날로부터 3년간 보존하여야 한다. 개인신용정보 삭제 관련하여 정보제공자는 금융거래 등 상거래 관계가 종료된 날부터 최장 5년 이내에 해당 고객의 개인신용정보를 관리대상에서 삭제하여야 한다. 마이데이터 사업자는 고객이 개인신용정보 전송 시 요구한 개인신용정보 보유기간이 경과하였을 경우 또는 고객의 개인신용정보 삭제 요청 시 해당 고객의 개인신용정보를 관리대상에서 삭제하여야 한다.

넷째, 내부 및 외부 접근권한 관리, 접속기록 관리 등 개인신용정보처리 시스템 접근권한 및 기록관리를 체계적으로 수행해야 한다. 정보제공자와 정보수신자는 서비스 제공을 위하여 필요한 최소한의 인원에게만 개인신용정보를 처리할 수 있도록 개인신용정보처리 시스템에 대한 접근권한을 부여해야 한다. 업무목적으로 인해 외부사용자에게 접근권한을 부여하는 경우 최소한의 접근권한을 부여하고, 권한 부여에 관한 기록을 3년 이상 보관하는 적절한 통제시스템을 마련해야 한다. 또한 개인신용정보처리시스템에 접속하여 개인신용정보를 처리한 경우 처리일시, 처리내역 등 접속내역을 기록해야 한다.

다섯째, API 관련 시스템 보호 및 비정상 API 탐지 등 API 시스템 관리가 필요하다. 정보제공자는 API와 관련된 시스템에 방화벽, 침입탐지·차단시스템, 망분리, 백신소프트웨어 등 외부 공격 시도에 대한 방어 장치를 마련하여야 한다. 정보제공자는 비정상적인 API 접근을 모니터링하고 필요시 접근 제한 등을 수행해야 한다.

여섯째, 개인신용정보 누설 등 이용자 보호이다. 정보제공자는 개인신용정보가 업무목적 외로 누설되었음을 인지한 경우 서면, 전화, 전자우편, 문자메시지(SMS) 등을 통해 지체 없이 해당 고객에게 통지하여야 한다. 개인신용정보 누설 시 누설된 개인신용정보의 항목, 누설 시점과 그 경위, 누설로 인하여 발생할 수 있는 피해를 최소화하기 위하여 정보주체가 할 수 있는 방법 등에 관한 정보, 신용정보회사 등의 대응조치 및 피해 구제절차, 정보주체에게 피해가 발생한 경우 신고 등을 접수할 수 있는 담당부서 및 연락처 등을 통지해야 한다.

마지막으로, 백업 및 복구 시스템 운영, 백업·복구 대책 마련, 재해·재난 대응 체계 수립 등 재해·재난 대응 대비이다. 정보제공자와 마이데이터 사업자는 개인신용정보처리

시스템의 데이터 백업 시스템 및 재해·재난 침해사고 등 위협 발생 시 대응을 위한 복구 시스템을 설치·운영해야 한다. 또한 사고 발생 시 개인신용정보처리시스템의 신속한 백업 및 복구를 위한 대책을 마련하고, 재해·재난 발생을 대비하는 비상계획, 재해복구 훈련 실시 체계를 수립해야 한다.

〈표 9〉 마이데이터 보안사항과 세부지침

보안사항	세부지침
신용정보관리·보호인 지정	개인신용정보 보호 계획수립·시행 등 업무수행
개인신용정보보호 교육 실시	신용정보보호의 중요성, 보안정책, 보안지침, 위험관리 전략 등 교육실시
신용정보 활용체제 공시, 개인신용정보 삭제 등 개인신용정보 관리	신용정보 수집 및 처리목적 명확화, 개인신용정보 삭제 요청 시 관리대상에서 삭제
내부 및 외부 접근권한 관리, 접속기록 관리	개인신용정보처리 시스템 접근권한 및 기록관리 수행
API 시스템 보호 및 비정상 API 탐지 등 API 시스템 관리	방화벽, 침입탐지·차단시스템, 망분리, 백신소프트웨어 등 방어 장치 마련
개인신용정보 누설 등 이용자 보호	개인신용정보 누설 시 지체 없이 해당 고객에게 통지, 대응조치 및 피해 구제절차 통지
백업 및 복구 시스템 운영, 재해·재난 대응 체계 수립	위협 발생 시 대응을 위한 복구 시스템 설치·운영, 재해·재난 발생 대비 비상계획, 재해복구 훈련 실시 체계 수립

출처: 금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인", 인용 및 재구성.

마무리

나가며 – 마이데이터 전망 및 향후 과제

전 세계적으로 데이터 경제로의 이행 과정에서 주요국은 정보주체인 개인의 동의에 따라 기업이 보유한 개인정보를 제3자에게 전송·활용하는 마이데이터의 법적 근거를 정비하고 있다. 우리나라도 데이터 3법 개정안 통과로 활용 가능한 개인정보의 범위를 명확하게 하고, 개인정보보호 조치와 함께 데이터 활용을 위한 장치를 마련했다. 특히 금융산업 내 소비자의 금융정보 활용성 제고를 위하여 API 방식으로 다양한 금융정보를 개방·활용할 수 있는 토대가 마련되었다. 또한 금융 분야 외에도 통신, 의료, 유통, 공공 등 마이데이터 활용도가 높은 모든 산업에 적용되어 마이데이터 서비스가 확대되고 있다.

그러나 마이데이터 산업이 성공적으로 발전하기 위해서는 다양한 현안을 해결해야 한다. 기업이 실질적으로 빅데이터를 활용한 비즈니스 모델을 구축하고 소비자가 그 효용을 안정적으로 누리기 위해서 만들어야 하는 제도와 합의 과정이 아직 많이 남아 있다. 마이데이터 산업의 향후 과제는 다음과 같다.

첫째, 데이터의 전달 및 활용 과정에서 발생할 수 있는 컴플라이언스(compliance) 리스크를 관리해야 한다. 마이데이터 산업의 활성화 과정에서 발생할 수 있는 개인신용정보의 유출 및 오남용 방지를 위해 내부 관리체계 또는 내부통제를 강화해야 한다. 또한 사고 발생 시 이해관계자 간 법적 책임관계 등에 대해서도 사전 점검을 실시해야 한다. 개인정보를 유출하거나 규정을 위반한 기업에 대한 합리적 수준의 처벌 규정도 마련되어야 한다.

둘째, '가명정보 활용'의 구체적인 범위가 명확해야 한다. 데이터 3법에서 정한 기업의 개인정보 활용 근거가 '과학적 연구'인데 아직 법 자체만으로 기업들이 가명정보를 어떤 조건에서 어떻게 활용할 수 있는지, 상업적 목적으로 어디까지 활용해야 하는지 모호한 부분이 있다. 또한 가명정보를 2차 활용하는 기관도 구체적으로 정의해야 한다. 데이터 3법 개정안은 개인정보를 가명정보로 처리하여 사용하는 것을 허용하지만 서로 다른 이용자끼리 정보를 결합한 경우에는 별도로 지정된 전문기관의 검증 작업을 거쳐야 한다. 어떤 전문기관이 검증을 할 것인지, 결합·반출의 기준과 절차는 어떻게 되는지가 아직 구체적으로 정해지지 않았다. 향후 마이데이터 관련 협의회를 통해 구체적인 가이드라인이 마련되어야 한다.

정리하면, 마이데이터 활성화를 위해 기업이 보유한 본인 데이터에 대해 제3자에게 전송(개방)을 요구할 수 있는 개인의 정보이동권에 대한 법적 근거가 마련되어야 한다. 또한 개인의 요청에 따른 기업의 데이터 개방이 의무화되어야 하며, 신뢰할 수 있는 제3자에게로 데이터가 원활히 그리고 안전하게 전송되어야 한다. 마지막으로 정보보호 측면에서 금융권 정보보호 수준을 상시 평가하고, 정보제공동의체계를 개편하는 등 안전한 데이터 활용을 보장해야 한다. 마이데이터에 대해 부정적 인식이 존재하는 이유는 개인정보와 관련된 사고 위험이나 보안에 대한 불신 때문이다. 따라서 마이데이터에 대한 대중의 신뢰 확보를 위해서는 개인정보보호와 보안 문제가 선결되어야 한다. 개인신용정보를 보유 수집하는 정보제공자, 정보수신자는 안전한 개인신용정보보호를 위해 보안 가이드라인을 참고하여 관리 및 운영해야 한다. 정보제공자 및 정보수신자는 개인신용정보 전송 및 마이데이터 서비스 제공에 있어 신용정보법령 및 신용정보업 감독규정의 정보보호 조항을 준수해야 한다.

토론 질문

- 마이데이터 산업의 주체 및 역할에 대해 설명하라.
- 마이데이터 서비스 유형 및 기본 원칙은 무엇인가?
- GDPR의 개념은 무엇이고, 주요 권리에는 무엇이 있는가?
- 마이데이터 보안사항과 세부지침에 대해 설명하라.

참고문헌

고환경·손경민·주성환(2019), "정보이동권과 마이데이터산업", 「BFL」, 제93권, pp. 22-39.

권민경(2019), "국내외 마이데이터 도입 현황 및 시사점", 「자본시장연구원 이슈보고서」, 제19권 제2호, pp. 1-23.

국회입법조사처(2020), "데이터 경제 활성화를 위한 입법정책 방안", 「입법·정책보고서」, 제69권, pp. 1-63.

금융감독원(2020), "본인신용정보관리업(MyData) 허가 매뉴얼", 2020.08.

금융보안원(2021), "금융분야 마이데이터 기술 가이드라인", 2021, pp. 36.

금융위원회(2018), "금융분야 마이데이터 산업 도입방안(http://www.fsc.go.kr)", pp. 1-15.

금융위원회(2018), "소비자 중심의 금융혁신을 위한 금융분야 마이데이터 산업 도입방안", 2018.

금융위원회(2020), "금융분야 마이데이터 포럼 개최 결과", 2020.6.29. 보도자료

금융위원회(2021), "마이데이터 운영 가이드라인 발간 및 마이데이터 지원센터 개소", 2021.2.22. 보도자료.

김경훈·이준배·윤성욱(2021), "EU 데이터거버넌스 법안 주요 내용 및 시사점", 「KISDI Premium Report」, pp. 1-40.

김서안·이인호(2019), "유럽연합과 미국에서의 개인정보이동권 논의와 한국에의 시사점", 「중앙법학」, 제21권 제4호, pp. 271-309.

박주희(2020), "마이데이터 서비스 활성화의 법적 과제", 「아주법학」, 제14권 제1호, pp. 96-119.

박효주·양진홍(2020), "공공영역에서 의료 마이데이터(MyData) 생태계 구축방안 연구", 「한국정보전자통신기술학회 논문지」, 제13권 제6호, pp. 511-522.

배재권(2021), "마이데이터(MyData) 산업 활성화를 위한 법적, 제도적 요인에 관한 연구", 「로고스경영연구」, 제19권 제1호, pp. 117-132.

삼정KPMG(2020), "데이터 경제의 시작, 마이데이터: 금융산업을 중심으로", 「삼정KPMG 경제연구원 보고서」, 제68권, pp, 1-42.

서정호(2018), "마이데이터산업 도입에 따른 금융권의 대응방안", 「주간 금융 브리프」, 제27권 제22호, pp. 12-13.

송미정·김인석(2019), "유럽 PSD2 시행에 따른 금융분야 마이데이터 정책의 개인정보보호 강화 방안 연구", 「정보보호학회논문지」, 제29권 제5호, pp. 1205-1219.

심연숙(2020), "마이데이터(MyData) 활용의 국내외 현황 및 활성화 방안", 「The Journal of

the Convergence on Culture Technology」, 제6권 제4호, pp. 553-558.
양경란·박수경·이봉규(2020), "마이데이터 비즈니스 모델 유형 연구: 국내 및 해외의 신규 비즈니스 모델 사례를 기반으로", 「한국경영정보학회 학술대회논문집」, pp. 153-162.
오세진·이재준(2021), "마이데이터 국내외 현황 및 주요 해외 사례", 「산은조사월보」, 제784호, pp. 2-25.
이명호(2020), "국내 마이데이터 활성화를 위한 미국, 유럽 마이데이터 비교 연구", 「한국비블리아학회지」, 제31권 제2호, pp. 183-201.
이상윤(2014), "빅데이터법제에 관한 비교법적 연구", 「지역법제 연구」, 제16권, pp. 1-125.
이양복(2020), "데이터 3법의 분석과 향후과제", 「비교사법」, 제27권 제2호, pp. 423-463.
조수영(2018), "개인정보보호법과 EU의 GDPR에서의 프라이버시 보호에 관한 연구", 「법학논고」, 제61권, pp. 117-148.
정소영(2020), "마이데이터가 창출하는 새로운 비즈니스", 대한금융신문, 2020.02.
정원준(2020), "데이터 이동권 도입의 실익과 입법적 방안 모색", 「성균관법학」, 제32권 제2호, pp. 69-112.
최정민·조영은(2020), "개인정보이동권과 마이데이터 산업 관련 연구", 「경제규제와 법」, 제13권 제2호, pp. 92-107.
한국데이터산업진흥원(2019), "마이데이터 서비스 안내서", 2019.12.
한국신용정보원(2021), "금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인", 2021년 2월.

제 6 장

디지털 통상 원유, 기업데이터의 활용과 보호

손승우 ▮ 한국지식재산연구원 원장

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례

미국 스타트업 '하이큐랩스(hiQ Labs)'는 유명 구인·구직 웹사이트인 '링크드인(LinkedIn)' 회원의 공개된 개인 프로필을 수집하여 노동 인력을 분석하였다. 'hiQ Labs'는 데이터를 기반으로 직원이 언제 이직하고, 자신의 능력을 발휘할 것인지 등을 예측한 구직자 보고서를 제작·판매하였다. LinkedIn은 이 행위가 해킹방지법인 「컴퓨터 사기 및 남용에 관한 법률(Computer Fraud and Abuse Act)」을 위반하였을 뿐만 아니라 사생활을 침해하는 것이라고 주장하였다.[1] 미 법원은 이미 공개된 데이터를 웹 스크래핑(특정 웹사이트의 데이터를 자동 프로그램으로 수집하는 행위)하여 수집하는 것은 불법이 아니라고 판단하였다.

이 사건과 달리, 잡코리아가 제공하는 채용정보를 다수에 걸쳐 수집한 '사람인HR'이 해당 데이터를 웹사이트에 게재한 사건에서 법원은 해당 데이터가 저작권법상 데이터베이스에 해당할 뿐만 아니라 별도의 마케팅 비용 등의 지출 없이 피고(사람인HR)의 영업에 이용할 목적으로 반복적·체계적으로 원고의 채용정보를 복제·게재한 행위는 원고의 이익을 부당하게 침해한 것으로 판단하였다.

산업계에서는 데이터 활용에 앞서 행해지는 데이터 수집을 어디까지 허용할 것인지 아직 합의된 기준이 없다. 또, 수집된 데이터를 분석하는 가운데에 접하게 되는 데이터 내 일부 저작물들이나 개인정보를 처리할 경우 그 법적 허용범위는 국가마다 차이를 보인다. 한편, 기업이 상당한 노력과 투자로 생산한 데이터에 대해서 어떤 법적 보호를 받을 수 있는지 이해하는 것도 중요하다. 현행법은 데이터의 종류에 따라서 배타적 권리를 부여하기도 하고 부정경쟁원리를 적용하여 보호하기도 한다. 나아가, 데이터는 거래를 위하여 제공되기도 하는데 계약의 형태, 가격산정, 책임귀속 등 다양한 계약적 쟁점을 이해할 필요가 있다.

학습목표

- 디지털 통상에서 기업데이터 '활용'과 '보호'의 의미와 중요성을 설명할 수 있다.
- 현행법상 기업데이터를 어떻게 보호받을 수 있는지 설명할 수 있다.
- 기업데이터 거래 유형에 맞는 계약 형태와 중개상(브로커)의 역할이 무엇인지 토론할 수 있다.
- 기업데이터의 '가치평가'의 유용성과 방법론에 관해서 설명할 수 있다.

들어가며

기업데이터의 개념과 활용의 의의

데이터는 디지털 경제 성장의 중요한 동력이다. 글로벌 시가총액 상위에는 애플, 아마존, 구글, 마이크로소프트 등과 같은 유수의 데이터 기업들이 있다. 정부는 모든 데이터가 연결된 디지털 플랫폼 위에서 국민·기업·정부가 함께 사회문제를 해결하고 새로운 가치를 창출하는 '디지털 플랫폼 정부'를 국정과제로 채택하였다. 오늘날 기업은 신규 상품 및 서비스 개발, 시장 확대, 수익 증대, 기업 유지 등 다양한 목적으로 데이터 활용하고 거래한다.

이처럼 데이터의 중요성이 주목받으면서 최근 데이터의 활용 및 보호에 관한 법제 정비가 활발히 일어나고 있다. 대표적으로 세계 최초의 데이터 기본법인 「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법(데이터산업법)」(21.10.19.)의 제정과 이후 「산업 디지털 전환 촉진법」(22.1.4.)의 제정, 그리고 데이터 부정경쟁행위를 새롭게 규율하기 위해 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률(부정경쟁방지법)」(21.12.7.)을 개정한 것이다. 이외에도「개인정보 보호법」과 「신용정보법」 개정을 통해 안전하게 활용 가능한 익명·가명 정보 개념을 도입하고, 정부가 지정한 데이터전문기관 을 통한 기업간 데이터(가명정보) 결합을 허용함으로써 데이터 활용·거래 촉진의 기반을 마련했다.

기업데이터는 기업의 제품 또는 서비스 개발 · 생산 · 유통 · 소비 등 활동과정에서 생성 또는 활용되는 전자적 형태의 자료 또는 정보를 말한다.[2] 기업은 영업활동 과정에서 인적 또는 물적으로 상당한 투자와 노력을 통하여 기존에 존재하지 아니하였던 데이터를 새롭게 생성하게 되며, 데이터의 수집, 연계, 저장, 보유, 가공, 분석, 이용, 제공, 공개 등을 통하여 활용한다. 기업데이터에는 크게 개인정보와 비개인정보, 그리고 정보를 체계적으로 구조화한 '정형데이터'와 그렇지 않은 '비정형데이터'로 나뉜다.

급속한 디지털 전환은 데이터에 대한 폭발적인 수요를 발생시키며, 업종을 초월한 데이

[1] hiQ Labs, Inc. v. LinkedIn Corp., 938 F.3d 985 (9th Cir. 2019).

[2] 「산업 디지털 전환 촉진법」제2조 제1호에서 "산업데이터"를 '「산업발전법」 제2조에 따른 산업, 「광업법」 제3조제2호에 따른 광업, 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지 관련 산업 및 「신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법」 제2조제1호 및 제2호에 따른 신에너지 및 재생에너지 관련 산업의 제품 또는 서비스 개발 · 생산 · 유통 · 소비 등 활동(이하 "산업활동"이라 한다)과정에서 생성 또는 활용되는 것으로서 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리될 수 있는 모든 종류의 자료 또는 정보'로 정의한다.

터 간 융합으로 새로운 가치와 혁신을 끌어내고 있다. 데이터 간의 결합을 위해서는 데이터의 자유로운 이동과 거래가 전제되어야 하는 만큼 CPTPP(포괄적·점진적 환태평양 경제 동반자 협정), USMCA(미국·멕시코·캐나다협정), USJDTA(미국·일본 디지털무역협정), IPEF(인도·태평양 경제프레임워크) 등 국제규범에서 데이터의 국외 이동 문제를 다루고 있다.

우리는 기업데이터의 산업적·사회적 활용이라는 목적 실현에 있어서 부딪히게 되는 디지털 통상의 쟁점과 이를 해결하기 위한 주요국의 법·정책을 이해할 필요가 있다. 이하에서는 기업데이터의 활용과 보호와 관련된 국내외 현황과 사례를 중심으로 다음 내용을 학습한다.

(1) 디지털 통상에 있어서 기업데이터 활용의 의미는 무엇이고 대표적 사례에는 무엇이 있는가?
(2) 기업데이터의 활용에 있어서 '보호'가 왜 중요하며, 현행법상 어떤 보호를 받을 수 있는가?
(3) 기업데이터 거래형태에 어떤 것이 있으며, 계약상 쟁점은 무엇인가?
(4) 기업데이터의 '가치평가'는 왜 필요하며 평가방법은 무엇인가?
(5) 기업데이터 중개상(브로커)의 역할은 무엇이고 왜 중요한가?

본문

기업데이터 활용사례

디지털 대전환이 이루어지고 있는 경제에서 데이터는 부가가치 창출 효과가 높아 국내외 기업들은 다양한 기업 활동에 데이터를 활용하고 있다. 통신, 금융, 유통, 의료 등 다양한 산업에서 보유하고 있는 기업데이터를 동종·이종 업종 간 결합하여 맞춤형 서비스를 제공하거나, 새로운 상품·서비스 개발, 생산 효율성 제고, 위험관리, 시장 확대 등을 위하여 활용한다. 기업데이터는 정보 주체로부터 동의를 받은 금융, 의료, 통신데이터를 비롯하여 소비/매출데이터, 언론 보도 데이터, 법인 신용 데이터, 검색 키워드데이터, 날씨 데이터 등 다양한 것들이 있다. 데이터 활용사례는 이종업종 간 데이터를 공유 또는 결합하여 완전히 새로운 영역의 서비스를 창출하거나, 자사 내 서비스 향상을 위해 기업 내부 데이터를 활용하거나 기업 간 협력을 하기도 한다. 〈표 1〉은 최근 국내 기업데이터 활용사례를 보여준다.

〈표 1〉 국내 기업데이터 활용사례

기업명(업종)		데이터 종류	활용 내용
LG유플러스 데이터 플러스 (통신)	대교 (교육)	·거주인구수 ·가구 특성 ·소득/소비 ·부동산 정보	데이터 분석을 통해 '초중고 가구의 교육관심도, 소비패턴, 학군정보'를 시각화하여 대교의 '눈높이러닝센터'의 신규 개설 입지 선정 및 고객관리, 성과관리에 활용
	유통/제조	·지역별 거주인구 ·가구 유형 정보 ·거주 고객 관심사	해당 데이터를 인근 유통점의 매출과 연계 분석하여 매장별 상품 구성 전략 수립 등 상권분석에 활용
	KCLD (전시/공연)	·유동 인구수 ·고객 정보	해당 데이터와 KCLD가 보유한 '방문고객 유형 및 특성, 인입 경로' 데이터를 결합하여 전시/공연 할인, 무료초청 등 홍보 및 프로모션 전략 수립에 활용
하나은행 (금융)	KST 모빌리티 (플랫폼)	·운행기록 ·매출	금융과 모빌리티플랫폼 데이터를 결합하여 '마카롱 택시' 이용자에게 결제, 멤버십 포인트 적립, 리워드, 단기보험 등 혜택과 편의 제공하고, 기사에게는 운행기록, 매출데이터를 기반으로 우대금리, 마일리지 연동 적립식 예금 등 운행환경 개선을 고려한 맞춤형 금융서비스 제공

나이스디앤비 (신용조사)	·기업 신용등급	해당 데이터 분석을 통해 당사 기업의 거래처에 대한 매입·매출 거래위험 예측 및 업종별 기업심사에 활용
어반유니온 (의류도매)	·품목별 상위트렌드/연관 키워드 ·판매점유율	해당 데이터 분석을 통해 중소패션종사자들이 패션 소비자의 구매 패턴 및 미래 아이템 예측 등 마케팅 전략에 활용
웰니스파머 (사료제조)	·재배환경 ·진세노이드 함량	수경재배 방식 인삼 생육 스마트팜 데이터를 분석하여 건강기능식품, 의약품, 화장품 등 이종업종간 제품 개발·출시에 활용
GS25 (소매)	·이용 고객의 연령대/성별에 따른 선호도	해당 데이터 분석을 통해 연령대별 편의점 카테고리를 파악하여 타겟 대상에 따른 상품 개발 및 마케팅 전략에 활용
온누리 H&C (의약품 도매)	·공급/판매거래일자 ·지역/성별 ·제품카테고리	본사와 약국의 POS 거래 데이터를 분석하여 의약품 개발 및 마케팅 전략에 활용

〈표 2〉는 일본, 중국, 미국, EU의 최근 기업데이터 활용 사례를 보여준다. 먼저, 일본의 경우, 유통·소매 기업을 중심으로 9개사(社)로 구성된 쇼퍼 마케팅 이니셔티브 조직 '하쿠호도(Hakuhodo)' 그룹을 발족하여, 소매·상거래 디지털화 및 디지털 판촉 등의 솔루션을 제공하고 있으며, 중국은 코로나19가 발발(勃發)한 이후 디지털 헬스케어 분야를 선도하는 의료기업의 데이터를 활용하여 신제품 출시 및 협력(MOU)을 통해 사업 영역을 고도화하고 있다. 미국은 대형 소매업체들이 판매 및 마케팅뿐만 아니라 배송, 재고관리 등 다양한 분야에서 데이터를 활용하고 있으며, EU는 패션·뷰티업계에 데이터 기반의 IT, 블록체인, AI, 3D프린팅 기술을 도입함으로써 제품의 제조 및 생산의 자동화, 소비자 맞춤 서비스를 제공하고 있다.

〈표 2〉 국외 기업데이터 활용 사례

국가	데이터 종류	기업명	활용 내용
일본	소매업 데이터	라쿠텐(Rakuten)	소매업·외식업계 소비자 요구 분석을 통해 매출·품목·가격·판촉·상권 분석 등 서비스 제공
		닛폰전기(NEC)	전략적 판매 가격을 산출하는 데이터 솔루션을 활용하여 상품 및 점포 특성, 경쟁자 가격, 전략 시나리오, 판매 채널 등을 고려하여 소매 가격 최적화
		웨더뉴스 (Weather News)	클라우드 상의 기상 데이터를 기반으로 상품의 수요 예측 및 내점 고객 예측 등 기존 시스템과 연계
		아이포카(Ipoca)	소매 업체의 내점 인원수·상품 수요의 예측을 통해 발주 업무의 최적화 및 지리정보체계(GIS)데이터, 판매시점 정보관리(POS)데이터를 활용해 상권 분석 서비스 제공
중국	의료데이터	핑안헬스 (Ping An Health)	데이터 기반 원스톱 헬스 서비스를 통해 이용자 맞춤형 의료 정보 제공 및 AI 원스톱 종합 체중 관리 플랫폼을 통해 소비자의 식이요법 및 운동데이터를 활용 분석하여 체중 감량 조언 제공
		젠테크(Gentech)	800만건 이상의 정보가 저장된 데이터베이스 '고스타(GOSTAR)'를 통해 데이터셋 제공 및 새로운 약품의 임상 실패 방지
미국	대형 소매업 데이터	아마존(Amazon)	음성명령 데이터 및 고객 구매 데이터를 기반하여 맞춤형 제품 추천 및 빠른 배송 서비스 제공
		월마트(Walmart)	약 1억 개의 고객 검색 키워드를 분석하여 상품 추천 서비스 제공 및 하루 수백만 건의 거래 분석을 통해 품목 가격 조정
		크루거(Kroger)	고객 데이터를 분석하여 개인 수요에 맞는 추천 상품 제안 및 스마트 쇼핑 카트 내 센서를 통해 상품 재고 관리 개선
EU	패션·뷰티 데이터	루이비통(LVMH)	효과적인 고객 응대를 위해 구글과 협력한 클라우드 기반 인공지능 솔루션 기반 데이터를 활용하여 구매자 이력과 제품 프로모션, 재고량 확인
		로레알(Loreal)	데이터 기반 사용자 주문형 메이크업 맞춤 솔루션(Perso)을 통해 개인 맞춤화 서비스 제공
		아디다스(Adidas)	데이터 기반 디자인 및 3D프린팅 기술 활용 및 운동선수 데이터를 분석하여 에너지 전달을 최대화 하는 디자인 제품 제작

자료: 한국데이터산업진흥원, "Global News Trends" JAPAN, CHIAN, USA, EU(재정리),「Data Economy」제1호~제3호, 2022, 11~15면.

기업데이터는 어떻게 보호받을 수 있는가?

1. 데이터 '소유권'은 인정될까?

'데이터 소유권' 또는 '데이터 오너십(owership)'이라는 용어를 흔히 접하게 되는데, 과연 어떤 의미일까? 소유권은 자신의 물건을 직접적·배타적으로 지배하여 사용·수익·처분할 수 있는 사법상 권리이고, 물권(物權) 중에 대표적인 권리이다. 물권은 직접 특정 물건을 배타적으로 지배하는 권리로서, 예를 들면 집이나 자동차에 대한 소유권이 있다. 현행 민법상 소유권의 객체인 물건은 유체물로 한정하고 있으므로 무체물인 데이터에 대한 민법상 소유권은 인정되지 않는다(민법 제98조).

데이터는 이름 그대로 많은 양의 데이터를 의미하며, 그 속에는 타인의 작은 데이터들을 포함하는 경우가 많아서 '소유권'과 같은 권리를 부여하는 방식으로 보호하게 되면 명확한 권리 범위의 획정이 어려워 분쟁이 발생하기 쉽고, 또 자유로운 데이터 거래·활용을 오히려 위축시킬 우려도 있다.[3] 이러한 이유로 아래에서 상술하는 바와 같이 데이터베이스와 같은 정형데이터를 제외하고 비정형데이터에 대하여 '소유권'이나 '물권적 권리'를 인정한 국가는 찾아보기 어렵다.

그러나 데이터는 거래의 대상이 되므로 '데이터 소유권' 또는 '데이터 오너십'이라는 것은 물권이 아닌 거래 계약상 '채권적 지위'를 가리키는 것으로 이해해야 한다. 따라서 거래 대상이 되는 데이터에 권리는 계약을 통해서 정하게 되며 그 효력은 당사자에게만 미치게 된다.[4]

2. 기업데이터 보호 법규

데이터 거래 관점에서 기업은 충분한 보호 환경에 갖춰지지 않은 법률 환경에서 자신이 상당한 노력과 투자로 생산한 데이터를 거래에 선뜻 내놓으려고 하지 않는다. 그간 데이터 거래·결합·활용이 활성화되지 못한 이유 중의 하나로 데이터 보호에 대한 법적 기반이 충분하지 못한 것을 들 수 있다.[5] 특히 빅데이터 경제에서 대부분을 차지하고

[3] 손승우, [시론] 데이터 거래·유통 '보호 길' 열린다, 한국경제, 2022.4.19.
[4] 물권(物權)은 모든 사람에 대하여 주장할 수 있는 권리로서 계약 당사자뿐만 아니라 모든 사람에게 효력이 미친다는 점에서 채권(債權)과 차이가 있다.
[5] Bincoletto, G. Italian DPA Balancing Data Protection and Freedom of Expression: Essentiality and Fairness

있는 SNS 게시글, 이메일, 동영상, 사진, 목소리 정보 등 '비정형 데이터(Unstructured data)'에 대한 법적 보호가 최근까지 미흡하였다. 데이터 보호에 관한 논의는 우리나라를 비롯해 EU, OECD, 일본, 미국 등 주요국을 중심으로 활발하게 진행되고 있다.

데이터 보호는 크게 정형데이터(structured data)냐 비정형데이터(unstructured data)냐에 따라 달리 취급한다. 먼저 고객데이터나 매출데이터 등과 같이 정형화된 데이터베이스는 저작권법으로 보호받을 수 있다. 저작권법은 "데이터베이스"를 '소재를 체계적으로 배열 또는 구성한 편집물로서 개별적으로 그 소재에 접근하거나 그 소재를 검색할 수 있도록 한 것'이라고 정의하고(법 제2조19호), 데이터베이스에 대해 특별한 보호 규정을 마련하고 있다. 저작권법은 상당한 자본과 인적·기술적 투입을 한 데이터베이스제작자에게 복제·배포·방송 또는 전송할 권리를 부여하고 있다(법 제93조 1항). 데이터베이스는 정형데이터로서 권리의 확정이 상대적으로 쉬우므로 배타적 권리를 부여하는 방식으로 보호하되, 보호 기간을 5년으로 정하고, 공익적 목적 등 일정한 경우에 데이터베이스제작자의 권리를 제한할 수 있도록 하였다.

그러나 비정형데이터에 대한 법적 보호는 최근에 와서 이루어졌다. 2021년 10월 19일에 제정된 데이터산업법은 비정형데이터에 대한 법적 보호 규정을 처음으로 마련함으로써 기존 입법의 공백을 메워주었다는 점에서 중요한 의미가 있다. 이 법 제12조에서 데이터생산자가 인적 또는 물적으로 상당한 투자와 노력으로 생성한 경제적 가치를 가지는 데이터(데이터자산)는 보호되어야 한다고 선언하고 누구든지 데이터자산을 공정한 상거래 관행이나 경쟁 질서에 반하는 방법으로 무단 취득·사용·공개하거나 이를 타인에게 제공하는 행위, 정당한 권한 없이 데이터자산에 적용한 기술적 보호조치를 회피·제거 또는 변경하는 행위 등 데이터자산을 부정하게 사용하여 데이터생산자의 경제적 이익을 침해하여서는 아니 된다고 규정한다. 이 법은 데이터자산의 부정사용행위에 관한 구체적인 사항은 부정경쟁방지법에서 정한 바에 따르도록 규정한다.

2021년 12월 7일 개정 부정경쟁방지법은 데이터를 부정하게 사용하는 행위를 부정경쟁행위(카목) 유형으로 신설하였다.[6] 이 법은 보호 대상이 되는 데이터를 '업(業)으로서 특

as key principles. European Data Protection Law Review. 2021, 7(1), 554~559; 손승우·이정훈, "Nature of Data Assets and Their Protection and Exemption Measures for Analysis", 「한국산업보안연구」 제11권제2호, 한국산업보안연구학회, 2021.8.31., 132~133면.

[6] 이하 데이터 보호와 관련하여, 손승우, "'데이터 보호' 관련 법률 간의 관계", 저작권문화 6월호, 한국저작권위원회, 2022.6.1, 6~7면.

정인 또는 특정 다수에게 제공되는 것'으로 규정하여 '거래·유통을 위한 데이터'만을 보호 대상으로 한정하였다. 또한, 대상 데이터는 '전자적 방법으로 상당량 축적·관리되며 비밀로서 관리되고 있지 않은 기술상·영업상 정보'로 정하고 있다.[7]

부정경쟁방지법과 저작권법은 데이터 보호 방식에 차이를 보이는데, 전자는 데이터에 대해서 '권리'를 부여하는 방식이 아닌 절취·사기·부정접속 등과 같은 '부정한 행위'를 규제하는 방식을 채택하고 있다. 이는 앞서 설명한 바와 같이 비정형데이터는 그 권리 범위를 명확히 획정하기 어려우므로 상당한 노력과 투자로 생성한 데이터를 누군가 무임승차하여 이용하는 행위를 규율하는 방식을 채택한 것이다. 무임승차행위에는 권한 없는 자의 절취 · 기망 · 부정접속 등에 의한 데이터 취득과 사용·공개행위를 비롯해, 데이터에 접근권한이 있는 자라도 부정한 이익을 얻거나 데이터 보유자에게 손해를 입힐 목적으로 그 데이터를 사용 · 공개하거나 제3자에게 제공하는 행위 등이 포함된다. 일본도 우리와 같이 2018년 부정경쟁방지법을 개정하여 "한정제공데이터" 보호를 위한 규정을 마련하였다.[8]

저작권법과 부정경쟁방지법은 모두 침해행위로 피해를 본 자에게 민사상 손해배상청구권, 금지청구권 등을 행사할 수 있도록 하였다. 다만 저작권법은 형사처벌을 인정하고 있는 반면, 부정경쟁방지법은 인정하지 않고 단지 행정조사와 시정권고를 요청할 수 있도록 하였다.

한편, 데이터의 부정이용 및 무단 유출을 방지하기 위하여 데이터 암호화, 접근 통제 조치, 워터마크 기술 등 다양한 데이터 보호 기술이 존재한다. 저작권법, 부정경쟁방지법, 데이터산업법은 모두 데이터를 보호하기 위한 기술적 보호조치에 관한 규정을 두고 있다. 저작권법은 기술적 보호조치를 무력화(제거·변경·우회 등)하는 행위뿐만 아니라 기술적 보호조

[7] 부정경쟁방지법 제2조 제1호 카목. 데이터(「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」 제2조제1호에 따른 데이터 중 업(業)으로서 특정인 또는 특정 다수에게 제공되는 것으로, 전자적 방법으로 상당량 축적 · 관리되고 있으며, 비밀로서 관리되고 있지 아니한 기술상 또는 영업상의 정보를 말한다.
1) 접근권한이 없는 자가 절취 · 기망 · 부정접속 또는 그 밖의 부정한 수단으로 데이터를 취득하거나 그 취득한 데이터를 사용 · 공개하는 행위
2) 데이터 보유자와의 계약관계 등에 따라 데이터에 접근권한이 있는 자가 부정한 이익을 얻거나 데이터 보유자에게 손해를 입힐 목적으로 그 데이터를 사용 · 공개하거나 제3자에게 제공하는 행위
3) 1) 또는 2)가 개입된 사실을 알고 데이터를 취득하거나 그 취득한 데이터를 사용 · 공개하는 행위
4) 정당한 권한 없이 데이터의 보호를 위하여 적용한 기술적 보호조치를 회피 · 제거 또는 변경(이하 "무력화"라 한다)하는 것을 주된 목적으로 하는 기술 · 서비스 · 장치 또는 그 장치의 부품을 제공 · 수입 · 수출 · 제조 · 양도 · 대여 또는 전송하거나 이를 양도 · 대여하기 위하여 전시하는 행위. 다만, 기술적 보호조치의 연구 · 개발을 위하여 기술적 보호조치를 무력화하는 장치 또는 그 부품을 제조하는 경우에는 그러하지 아니하다.

[8] 産業構造審議会 知的財産分科会 不正競争防止小委員会, データ利活用促進に向けた検討 中間報告 (平成 30年 1月).

치 무력화 기술이나 장치 등의 양도·대여 등을 금지하고 있다. 반면, 부정경쟁방지법은 기술적 보호조치 무력화에 사용되는 도구의 거래행위만을 금지할 뿐 무력화 자체를 금지하지 않는다. 데이터산업법은 기술적 보호조치 무력화 행위만을 금지하고 있다. 이처럼 기술적 보호조치와 관련하여 법률 간에 일관되지 못한 규정은 시장에 혼란을 초래할 여지가 있다.

한편, 2022년 1월 4일 제정된 산업디지털전환법은 산업데이터를 정의하고, 인적 또는 물적으로 상당한 투자와 노력을 통하여 산업데이터를 생성한 자 또는 그로부터 산업데이터를 제공받은 자에게 산업데이터를 원하는 방법으로 활용하여 그에 따른 수익을 얻을 수 있는 사용·수익권을 부여하고 있다(제9조). 또한, 산업데이터를 2인 이상이 공동으로 생성하거나 산업데이터가 제3자에게 제공된 경우, 산업데이터의 공동 생성자와 산업데이터를 제공받은 제3자는 각자 해당 산업데이터의 사용·수익권을 가지는 것이 원칙이다. 산업데이터는 데이터베이스, 비정형데이터, 영업비밀 등 다양한 모습으로 존재할 수 있다.

비밀성이 있는 데이터는 부정경쟁방지법상 '영업비밀'로서 보호를 받을 수 있다. 영업비밀은 공공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 비밀로 관리된 생산방법, 판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말한다(동법 제2조 제2호). 영업비밀로 보호받기 위해서 ①비밀관리성, ②유용성, ③비공지성 3가지 요건을 충족해야 한다. 거래 데이터가 이 3가지 요건을 충족하게 되면 '영업비밀'로서 보호받을 수 있으며, 부당한 데이터 획득 및 공개 등 행위를 금지할 수 있고 이로 인한 피해에 대한 손해배상 및 형사구제를 신청할 수 있다.

기업데이터 활용에 있어서 주요쟁점

1. 불공정거래와 개인정보 침해

거래상 지위를 이용하여 거래 상대방에게 불이익을 주는 불공정행위는 데이터 거래에서도 발생할 수 있다. 이러한 불공정한 거래는 주로 하도급 관계나 수탁·위탁거래에서 발생한다. 예를 들면, 제조·유통업을 하는 대기업이 거래상 우월적 지위를 이용하여 중소 하도급 업체에 일방적으로 제조기기나 소비자 성향 데이터 등을 제공하도록 요구하거나 이용 권한을 설정하도록 강제하는 경우, 또는 인공지능(AI) 개발계약을 체결하면서 중소기

업이 개발한 AI 알고리즘에 대한 특허권을 거래상 우월적 지위에 있는 당사자가 일방적으로 가져갈 때 공정거래법이나 하도급법을 위반할 수 있다.[9]

데이터산업법 제17조 제2항에서 대기업인 데이터사업자는 합리적인 이유 없이 데이터에 관한 지식재산권의 일방적인 양도 요구 등 그 지위를 이용하여 불공정한 계약을 강요하거나 부당한 이득을 취득하지 못하도록 규정한다. 또한, 산업디지털전환법 제9조 제5항에서 "산업데이터 생성 또는 활용에 관여한 이해관계자들은 산업데이터의 원활한 활용과 그에 따른 이익의 합리적인 배분 등을 위한 계약을 체결하도록 노력하여야 하며, 합리적인 이유 없이 지위 등을 이용하여 불공정한 계약을 강요하거나 부당한 이익을 취득하여서는 아니 된다."고 규정한다.

한편, 기업은 데이터 활용에 있어서 개인정보가 포함되었는지를 판단하여야 한다. 데이터 중 개인정보가 포함된 경우에는「개인정보 보호법」에 따라 개인정보처리자는 개인정보 취급 통지, 안전관리조치, 제3자 제공제한 등을 기준과 절차를 준수하여야 한다. 기업이 데이터를 활용하면서 개인정보나 프라이버시를 보호하지 않으면 법적·경영상 어려움에 부닥칠 수 있다. 그러므로 데이터의 수집, 저장, 분석, 이용·제공, 파기 등 모든 활용단계에서 개인정보 취급에 주의해야 하며, 개인정보 보호와 데이터 활용이라는 두 가지 충돌하는 요소를 어떻게 균형을 유지할 것인지 고민이 요구된다. 개인정보 보호를 위해 기업은 다양한 기술적 조치를 적용하고 있다. 여기에는 데이터 비식별화, 동형암호화, 양자내성 암호, AI 기반 기술, 정보주체의 권리보장 기술 등이 있다.

한편, 데이터 활용성을 높이기 위하여 다른 데이터와 결합을 추진할 경우 개인정보는 반드시 비식별 조치 후 지정된 결합전문기관을 통하여 결합해야 한다. 개인정보의 일부를 삭제하거나 일부 또는 전부를 대체하는 등의 방법으로 추가 정보가 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리한 '가명정보'는 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 목적에 한하여 정보주체의 동의 없이도 처리·활용할 수 있다(개인정보 보호법 제28조의2).

2. 저작권 침해와 데이터 분석면책

텍스트, 음향, 이미지, 비디오 등과 같은 비정형데이터의 처리 과정에서는 필연적으로

[9] 2018년 6월 15일 일본 경제산업성이 제정한「AI・データの利用に関する 契約ガイドライン」중 AI 편 35면 이하 참조.

타인의 저작물을 이용해야 한다. 이 경우 복제·전송·2차적 저작물의 작성 등의 문제와 직면하게 되는데, 데이터의 원활한 분석을 위해서는 저작재산권과의 충돌 문제를 해소해야 한다. 실제 기업이 데이터 분석처리에 있어서 법적으로 가장 큰 장애로 여기는 것이 저작권과 개인정보이다.[10]

그림 1 ▸ 데이터 활용·거래 장애요소



자료: 민대홍(2018), ICT기반 신산업 발전을 위한 데이터 거래 활성화 방안, 정보통신정책연구원 참조.

데이터 활용은 결합과 분석을 통해서 실현되는데, 소위 '데이터마이닝(Data mining)' 및 '텍스트마이닝(Text mining, TDM)'기법을 활용한다. 데이터마이닝은 많은 데이터 가운데 숨겨져 있는 유용한 상관관계를 발견하여 유용한 방법이다. 그런데 만약 수집대상 데이터가 저작물이라면 이 과정에서 저작물의 복제가 발생하는데, 데이터 분석을 위해서 수많은 저작권자의 동의를 받는다는 것은 현실적으로 어려운 일이다. 그렇다고 하여, 저작권자 보호를 소홀히 할 수도 없다. 이 문제에 대해서 한국, 영국, 독일, 미국, 일본 등은 법률의 해석 또는 새로운 입법을 통하여 해결을 시도하고 있다.

미국은 저작권법상 '공정이용의 법리(Fair-use doctrine, 17 U.S.C. §107)'[11]를 적용하여 TDM

[10] 이와 관련한 자세한 내용을 위하여, 손승우·이정훈, 앞의 논문, 147면 이하 참조.
[11] 공정이용 법리(fair use doctrine)는 저작권에 의해 보호받는 저작물을 저작권자의 허락을 구하지 않고 제한적으로 복제, 배포, 공연 등으로 이용할 수 있도록 허용하는 법리로서 이용자는 저작권 침해로 인한 책임으로부터 면책된다. 대표적으로 학술 목적의 저작물 인용이나 교육목적의 복제 등이 있다. 손승우, 「지식재산권법의 이해」(제3판), 동방문화사, 2019, 113면.

을 허용한 대표적인 국가이다. 그러나 데이터를 활용하는 개인 또는 기업으로서 허용되는 공정이용의 범위를 판단하는 것은 쉬운 일이 아니다. 영국은 2014년 저작권법 제29조A를 개정으로, 독일은 2017년 저작권법 제60조d 및 제23조d를 개정하여 TDM 조항을 입법하였다. 프랑스 역시 저작권법 제122-5조 제1항 제10호를 통해 TDM 규정을 마련하였다.

일본은 2019년에 TDM 과정에서의 폭넓은 저작물 활용을 보장하는 저작권법 개정이 있었다. 구체적으로 일본 저작권법 제30조의 4는"저작물에 표현된 사상 또는 감정을 스스로 향수하거나 타인에게 향수시킬 것을 목적으로 하지 않는 경우에는 그 필요하다고 인정되는 한도에서 어떠한 방법에 의하든 사용할 수 있다. 다만, 해당 저작물의 종류 및 용도 및 해당 이용 양태에 비추어 저작권자의 이익을 부당하게 침해하는 경우에는 그러하지 아니하다."라고 규정하여, 다수의 저작물 기타 대량의 데이터로부터 해당 데이터를 구성하는 언어, 소리, 영상 기타 요소에 관한 데이터를 추출, 비교, 분류 기타 데이터 분석이 가능하게 되었다. 특히 일본은 EU나 영국 등의 입법례보다 TDM에 우호적인 입법태도를 보이는데, 반드시 비영리적인 목적이 아닌 TDM도 허용하고 있다.

한국은 데이터산업법과 저작권법 개정안에 TDM 조항을 두고 있다. 데이터산업법 제13조 제2항에서 데이터 기반의 정보분석을 위하여 데이터를 이용하는 경우에 그 데이터에 포함된 저작물에 대해서는 「저작권법」에서 정하는 바에 따르도록 규정한다. 2021년 1월 15일 도종환 의원이 발의한 저작권법 개정안[12]에서 TDM 조항을 신설하고 있는데 일본과 같이 영리적 목적의 TDM을 허용하고 있다. 동 개정안이 입법될 경우 저작물을 활용한 빅데이터 분석에 있어 법적 안정성을 높이고 산업발전에 이바지할 것으로 기대한다.

3. 기업데이터 가치평가

■ 가치평가의 개념

데이터는 이제 기업의 실질적인 자산으로 자리매김하고 있다. 그런데 데이터와 같은 무형자산의 가치는 수치로 평가될 때 진정한 자산으로써 활용이 높아진다. 데이터 가치평가는 기업 내 자산으로서 관리를 위하여 산정되거나 거래에 내놓을 데이터의 가격을 평가

[12] 저작권법 전부개정법률안(도종환의원 등 13인 발의, 의안번호 2107440, 제안일자 2021.01.15)

하기 위하여 요구된다. 데이터의 가치와 가격이 항상 일치하는 것은 아니다. 가격은 원가, 경쟁, 고객, 환경 등 여러 가지 요인에 따라 변동되는 것인 반면 데이터 가치는 데이터를 활용해 미래에 기대하는 편익을 현재의 값으로 환산한 것이다.[13]

'데이터 가치'는 데이터의 교환 과정에서 지급되는 가장 가능성이 높은 가격의 추정치 또는 데이터 생산, 유통, 거래, 활용 등에서 발생하는 경제적 효익에 대한 측정치를 말한다. 그리고 '데이터 가치평가'란 사업화하려는 데이터나 사업화된 데이터가 그 사업을 통하여 창출하는 경제적 가치를 시장에서 일반적으로 인정된 가치평가 기법 및 모델에 따라 전문가의 판단, 조사, 비교 등으로 등급, 점수, 가액 등으로 평가하는 활동을 말한다.[14]

국내 데이터의 거래는 아직 초기 단계로 공신력 있는 데이터 가치평가 모델은 정립되지 못했다. 현재 데이터 가격은 개별 거래에서 협상으로 결정하고 있다. 과학기술정보통신부는 데이터산업법에 따라 데이터 가치평가 기법과 체계를 수립하고 있다(제14조 제1항). 신뢰성 있는 가치평가 모델이 만들어지면 데이터 거래, 데이터 담보·금융, 기업평가·투자, 인수합병 등 다양한 면에서 활용될 것으로 기대한다.

■ 가치평가 기법

데이터 가치평가 기법은 〈표 3〉에서 보는 바와 같이 크게 시장접근법, 수익접근법, 원가접근법 등이 있으며, 데이터의 유형 및 특성, 활용 목적 및 용도에 따라 평가기법을 단독 또는 두 개 이상을 병합하여 사용한다. 데이터 가치평가를 전문적으로 수행하기 위해서는 가치평가기관이 필요하다. 과학기술정보통신부는 가치평가 모델을 개발하고 있으며, 또한 데이터 거래·유통 활성화를 위하여 데이터 가치평가를 전문적으로 다룰 기관을 지정할 예정이다.[15] 앞서 언급한 바와 같이, 데이터 가치평가는 다양한 목적과 영역에서

[13] 한국데이터산업진흥원, 데이터가격책정 종합안내서(1권), 2020, 14면.

[14] 조경선, 데이터 가치평가 제도 기획, 한국데이터산업진흥원, 2022.3, 7면.

[15]「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」제14조(가치평가 지원 등) ① 과학기술정보통신부장관은 데이터에 대한 객관적인 가치평가를 촉진하기 위하여 데이터(공공데이터는 제외한다. 이하 이 조에서 같다) 가치의 평가 기법 및 평가 체계를 수립하여 이를 공표할 수 있다.
② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 평가 기법 및 평가 체계가 데이터 관련 거래 · 금융 등에 활용될 수 있도록 지원하여야 한다.
③ 과학기술정보통신부장관은 유통되는 데이터에 대한 가치평가를 전문적 · 효율적으로 하기 위하여 가치평가기관(이하 "평가기관"이라 한다)을 지정할 수 있다.
④ 데이터에 관한 가치평가를 받으려는 자는 제3항에 따라 지정된 평가기관에 신청할 수 있다.
⑤ 제4항에 따라 가치평가 신청을 받은 평가기관은 데이터에 대하여 가치평가를 하고 그 결과를 신청한 자에게 지체 없이 통보하여야 한다.

활용될 수 있으므로 가치평가 자체가 새로운 시장으로 형성될 것으로 기대한다.

〈표 3〉 데이터 가치평가 방법

평가 기법	상세 내용
시장 접근법	1) 시장접근법은 대상 데이터와 동일 또는 유사한 데이터가 유통 시장에서 거래된 가치에 근거하여 비교·분석을 통하여 상대적인 가치를 산정하는 방법 2) 시장접근법을 사용하기 위해서는 시장에서 거래된 동일 또는 유사 데이터의 거래사례 중 거래조건, 데이터의 특성, 데이터의 품질 등을 대상 데이터와 비교하여 적용이 가능한지 여부를 판단 3) 시장접근법을 사용함에 있어 비교 가능한 거래사례로부터 얻을 수 있는 정보를 선택하는 경우, 거래사례에서의 거래조건 등이 다를 수 있으므로 비교 대상과 유의한 차이가 있을 때는 적절히 차이를 조정하여 평가하여야 하며, 유사성의 판단 기준과 차이를 조정한 경우에는 그 근거를 명시 4) 시장접근법은 대상 데이터에 대한 거래 사례가 없거나 유사 데이터에 대한 거래 사례가 부족한 경우에는 적용하지 않음 5) 시장접근법을 사용함에 있어 거래사례를 확인할 수 있고 가격에 대한 정보를 이용할 수 있더라도, 가격에 대한 적절한 조정이 어렵거나 대상 데이터의 차별화된 특성을 반영하는데 필요한 조정률을 결정하는 것이 어려운 경우에는 다른 평가 방법을 적용하여 얻어진 평가결과를 비교 검토하기 위한 참조 방법으로 사용
수익 접근법	1) 수익접근법은 대상 데이터의 경제적 수명기간 동안 데이터 활용으로 인하여 발생될 미래 경제적 효익을 적정 할인율을 적용하여 현재가치로 환산하는 방법 2) 가치산정에는 데이터의 경제적 수명, 현금흐름, 할인율, 기여도 등의 추정 필요 3) 수익접근법을 이용한 가치산정은 대상 데이터의 활용으로 인해 발생하는 매출액의 추정으로부터 시작되며, 이는 평가 참여자의 합의를 바탕으로함
원가 접근법	1) 원가접근법은 대상 데이터를 생산하는데 지출된 금액을 기초로 데이터의 가치를 산정하거나 동일한 경제적 효익을 가지고 있는 데이터를 생산하거나, 구입하는 데 소요되는 지출된 금액을 추정하여 가치를 산정하는 방법 2) 원가접근법은 역사적 원가 접근 방식, 재생산 원가 접근 방식과 대체 원가 접근 방식 등으로 구분 3) 역사적 원가 접근 방식은 대상 데이터를 생산하는데 지출되었던 과거의 제반 금액을 합산하여 평가하는 방법이며, 대상 데이터를 생산하는데 지출한 금액을 산출할 수 있는 경우에

⑥ 평가기관은 경영·영업상 비밀의 유지 등 대통령령으로 정하는 특별한 사유가 있는 경우 외에는 해당 연도의 가치평가 정보를 다음 연도 1월 말까지 과학기술정보통신부장관에게 통보하여야 한다.
⑦ 평가기관의 장은 다음 각 호의 사항에 관하여 과학기술정보통신부장관과 협의하여야 한다.
1. 평가 대상
2. 평가 범위
3. 평가 수수료
⑧ 평가기관의 지정기준·지정절차, 가치평가의 신청절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

	적용 4) 재생산 원가 접근 방식은 대상 데이터와 동일한 방법을 사용하여 동일한 데이터를 생산하는데 소요되는 총 금액을 의미, 대상 데이터를 복제하거나 구입에 소요되는 원가 5) 대체 원가 접근 방식은 평가 시점에 대상 데이터와 동일한 효용(유용성)을 가지는 대체 데이터를 생산하는데 소요되는 총 금액을 의미하며, 현재의 데이터로 대상 데이터의 효용을 재생하는 원가 6) 원가접근법을 사용하기 위해서는 역사적 원가, 재생산 원가, 대체 원가 등 상세한 원가 정보가 필요

자료: 조경선, 데이터 가치평가 제도 기획, 한국데이터산업진흥원, 2022.3, 8면.

기업데이터 거래의 의미, 종류 및 계약상 쟁점

1. 데이터 거래란 무엇인가?

데이터 거래란 데이터를 재화로써 공급자와 수요자 사이에 양도·사용·전송하는 행위를 말한다.[16] 앞서 기업데이터 활용사례에서 보듯이 다양한 목적으로 데이터는 거래된다. 기업이 스스로 데이터를 수집하기에 많은 시간과 노력이 들어 비효율적이라면 완성된 데이터 세트를 구입하는 것이 바람직할 것이다.

데이터 비즈니스를 하는 기업은 데이터를 수익원으로 하는 데이터 상품화를 통해 거래에 내놓을 수 있다. 데이터 거래형태는 크게 '양도'와 '이용허락(라이선스)' 방식이 있으며, 대체로 양도보다는 이용허락이 많은 편이다. 기업은 자신의 데이터를 경쟁사에 내놓는 것을 꺼려하기 때문에 권리이전을 수반하는 양도보다는 플랫폼 서비스를 통해서 이용허락 또는 구독형으로 제공하는 것을 선호한다. 경쟁 관계에 영향을 미치지 않는 소비재 상품은 판매(양도)의 형태로 거래될 수 있다. 또한, 기업 간 거래에서는 서로의 부족한 데이터를 보완하기 위하여 상호라이선스(Cross License) 형태로 각기 보유한 데이터를 교환하기도 한다.

데이터 공급자는 데이터에 대한 권리를 보유한 자로서 데이터를 생성·가공·제작한 자이거나 데이터 생산자로부터 권리를 양수한 자, 또는 데이터 권리자로서부터 판매에 대한 대리권을 받은 자 등이다.

[16] 이하 데이터 거래와 관련하여, 김원오 편, 「데이터법 개론서」, 세창출판사, 2022(출판예정, 제6장 데이터 거래의 법률관계(손승우 저)) 참조.

2. 거래계약의 유형

데이터 계약은 보편적으로 체결되는 계약 형태가 아니며 그간 이와 관련된 계약 실무도 정착되지 못했다. 데이터 계약은 기존에 존재하지 않던 새로운 유형이므로 결정해야 할 내용이 복잡하고 그 형태가 다양하다. 오늘날 데이터 거래에 대한 수요가 급증하면서 산업통상자원부와 과학기술정보통신부 주도로 국내 실정에 맞는 데이터 거래 표준계약서가 마련되고 있다.[17] 대표적으로 과학기술정보통신부·한국데이터산업진흥원이 마련한 데이터 거래 가이드라인에서는 ①데이터 제공형, ②데이터 창출형, ③데이터 오픈 마켓형 등 3가지 유형의 표준계약서를 제공한다.

■ 데이터 제공형

제공형은 일반 당사자(데이터 제공자)만 보유하고 있는 데이터를 상대방에게 제공할 때 해당 데이터에 대한 이용권한, 기타 제공 조건 등을 결정하는 계약 유형이다.[18]

▲ (적용 사례) 제조업자가 고객으로부터 요구받은 치수의 정밀도나 강도를 만족하는 제품을 개발하면서 스스로 다양한 시험을 하여 데이터를 획득한다. 이 데이터를 이용하면 제품 개발의 공수를 크게 줄일 수 있으며, 해당 데이터를 제3자에게 판매하거나 이용 허락할 수 있다.

이 유형은 데이터를 보유하고 있는 데이터 제공자가 데이터 이용자에게 독점적 또는 비독점적으로 이용허락을 하는 일종의 라이선스 계약 규정을 포함하고, 데이터 이용자가 이용허락을 받은 데이터를 가공·분석 등의 처리를 하면서 파생데이터가 생성될 수 있는데, 이러한 파생데이터에 대한 권리관계를 구체적으로 규정한다.

본 표준 계약은 기본적으로 데이터 제공자가 데이터 이용자에게 비독점적인 이용허락을 하고, 파생데이터에 대해서는 데이터 이용자가 권리를 보유하나 데이터 제공자도 무상 또는 유상으로 파생데이터를 이용할 수 있도록 한다.

[17] 과학기술정보통신부, 「데이터 거래 가이드라인」 2019.12. 산업통상자원부는 산업디지털전환법 제10조 제2항에 따라 산업데이터 활용 및 보호 원칙을 준수하고 데이터 계약을 촉진하기 위하여 산업데이터 계약지침을 마련할 예정이다.
[18] 이성엽 편, 데이터와 법, 박영사, 2021, 254~258면.

■ 데이터 창출형

창출형은 복수 당사자가 관여하여 새롭게 창출한 데이터를 상대방에게 판매 시, 창출에 관여한 당사자 간의 데이터 이용권한, 이익 분배 등을 결정하는 계약 유형이다.

▲ (적용 사례) 공작기계 제조업체 A사는 고객들의 공장에 납품한 공작기계에 센서를 설치하고 그 센서로부터 획득한 공작기계의 운영데이터를 분석함. 운영데이터는 공작기계를 사용하는 고객에게 공작기계의 이용에 관한 조언과 유지보수 등 서비스를 할 때 활용한다. 또한, A사는 고객의 각 공장에서 취득한 데이터를 분석하고, 생산성을 향상시키는 사용 방법을 최적으로 예견하여 고객에게 제공한다. 나아가 그러한 데이터의 분석 결과를 자사의 공작기계 제품 개선에도 활용하고, 향후 가동 데이터를 통계화하여 제3자에게 판매할 수도 있다.

복수 당사자가 관여하여 기존에 존재하지 않았던 새로운 데이터를 창출하는 것을 목적으로 하는 계약의 작성에 활용될 수 있다. 데이터 창출형의 경우에는 어느 쪽 당사자에게 포괄적인 이용권한이나 데이터 오너십을 귀속시킨다는 형식으로는 당사자 간 협의가 진행되지 않을 수 있으므로, 직접적으로 각 당사자에게 각 데이터에 관해서 이용권한을 배분한 뒤, 만약 이용권한을 정하지 않았던 데이터가 발생한 경우에는 어느 쪽 당사자에게 귀속시킨다는 형태를 취하고 있다.

파생데이터에 관해서는 교섭이 난항을 겪을 사태도 고려될 수 있으므로 별지에 특별히 정함이 없는 것은 양 당사자가 별도 합의한 뒤 해당 파생데이터의 이용권한을 정하는 방식이 바람직하다. 대상데이터와 파생데이터에 대한 지식재산 보호는 저작권, 특허, 영업비밀 등 다양한 형태로 존재할 수 있으며, 보호를 위해 관련 법률의 요건을 만족해야 한다.

■ 데이터 오픈마켓형(Marketplace)

이 유형은 오픈마켓이라는 중개 기능이 있는 플랫폼 위에서 데이터를 거래하는 유형으로 크게 ①오픈마켓 운영자와 데이터 제공자 간, ②데이터 제공자와 이용하는 소비자간 계약으로 나눌 수 있으므로 가이드라인은 2종류의 표준계약서를 제공한다. 오픈마켓형은 데이터스토어, KDX 등과 같이 데이터 제공자와 이용자를 매개하는 것을 주된 기능으로

하여 발생하는 권리, 의무 등을 정하는 계약 유형이다.

① 오픈마켓운영자-데이터제공자 간 계약 유형

오픈마켓운영자는 데이터 중개 플랫폼인 사이버몰을 운영하면서 사이버몰에 데이터 판매회원으로 가입한 데이터 제공자와 데이터 구매회원으로 가입한 데이터 이용자 간의 데이터 상품 거래를 중개하는 역할을 한다.

이러한 거래에서 중요한 핵심은 오픈마켓운영자는 전자상거래법상의 통신판매중개업자로서 데이터거래의 가격 결정, 데이터 상품의 하자 등에 관여를 하지 않는다는 점이다. 본 표준 계약서는 이러한 성격을 지닌 오픈마켓운영자와 판매회원인 데이터 제공자 사이의 데이터거래에 관한 표준적인 내용을 정한다.

② 오픈마켓운영자-이용자 간(서비스용) 계약 유형

이용자형 표준계약서에서는 일반적으로 오픈마켓이 중개하는 데이터서비스를 이용하고자 하는 사업자나 소비자와 같은 데이터 이용자 간의 계약관계에서 발생하는 권리와 의무, 그 밖에 필요한 기본적인 사항을 규정함을 목적으로 한다.

오픈마켓은 데이터 이용자가 데이터서비스를 원활히 이용할 수 있도록 정보보호 체계를 갖춰야 하며, 장애로 인해 정상적인 서비스가 어려운 경우에 신속하게 수리 및 복구를 하고, 또한, 적절한 수준의 보안서비스를 제공하여야 하며 정보의 유출 또는 제3자로부터 데이터이용자의 권리가 침해받지 않도록 하여야 한다. 데이터 이용자는 데이터서비스를 이용하는 과정에서 저작권법 등 제3자의 지식재산권을 침해하거나 관계 법령을 위반하는 행위를 하여서는 아니되며, 본 계약의 규정 등 제반사항을 준수하여야 한다. 다만, 오픈마켓을 통해 데이터 제공자과 데이터 이용계약을 체결한 소비자일 경우는 데이터 제공이 개시된 날로부터 7일 이내 데이터 이용계약에 관한 '청약철회 등'을 할 수 있으며, 가분적인 데이터의 경우에는 제공이 개시되지 아니한 부분에 대하여는 청약철회 등을 할 수 있다.

3. 기업데이터 계약체결 시 고려사항

데이터 거래계약은 아직 보편화한 거래형태가 아니므로 여러 주의가 필요하다. 데이터

를 거래하고자 하는 자는 계약 체결에 앞서 〈표 4〉에서 제시한 사항을 고려하여 계약에 담음으로써 불필요한 분쟁을 예방할 수 있다. 여기에는 ① 당사자 간에 설정해야 이용 조건, ② 대상 데이터의 범위·품질, ③ 이용 목적의 설정, ④ 분석·가공 및 파생 데이터의 이용 권한, ⑤ 제3자 이용허락의 제한, ⑥ 데이터 내용 및 지속적 창출의 보증/비 보증, ⑦ 수익 분배, ⑧ 비용·손실 부담, ⑨ 관리 방법, 보안, ⑩ 이용 기간 지역, ⑪ 계약 종료 시 취급, ⑫ 분쟁 발생 시 적용되는 재판의 준거법 및 재판관할법원, ⑬ 공정거래법 및 하도급법 저촉 여부 등이다.

〈표 4〉 데이터 거래계약 체결 시 고려사항

구 분	주요 내용
목 적	· 데이터 거래의 목적·범위
대상 데이터의 정의	· 제공·취득하는 대상 데이터(항목, 입도, 양, 파일형식 등), 가공 등 파생데이터
대상 데이터의 취득·수집방법	· 대상 데이터 취득·수집의 주체·방법·체계, 공유수단·방법
대상 데이터의 이용권한	· 대상 데이터별 이용권한(이용목적, 가공 등의 가부, 제3자 제공(양도 또는 이용허락) 제한) 배분, 접근 방법, 이용기간·지역, 대상데이터의 지식재산권 귀속 등
파생데이터의 이용권한	· 파생데이터의 이용권한의 배분, 파생데이터의 지식재산권의 귀속
제3자 제공 여부	· 제3자 제공의 금지 또는 제공 가능한 방법·범위(자회사 등에의 제공 가부)
대가·이익분배	· 대상 데이터 등의 제공·이용의 대가, 제3자 제공으로 생기는 이익분배, 매출금액 등의 보고, 장부의 작성·보존·열람 등
대상 데이터의 보증·비보증	· 정확성·완전성·안전성·유효성, 제3자의 권리의 비침해, 악의·중과실 경우의 취급, 대상 데이터의 취득·이용권한의 적법성
대상 데이터의 관리 및 보안	· 구분관리, 선관주의의무, 제3자 비공개의무, 영업비밀로서의 관리, 관리상황의 보고·시정요구
개인정보의 취급	· 개인정보 보호법의 절차의 이행, 안전관리조치
대상 데이터 등의 누설 시 대응·책임	· 상대방에의 통지, 원인조사·재발방지책, 금지청구, 위약금
비밀유지의무	· 비밀정보의 정의(비밀정보로부터 제외된 정보), 예외적인 개시 사유
손해배상·면책	· 제3자와의 분쟁 대응, 불가항력 면책
유효기간·해제	· 유효기간, 갱신 조건, 해제사유 및 잔존조항
계약종료 시의 대상 데이터의 취급	· 파기·삭제의 요부, 증명서의 요부
일반조항	· 비용부담, 권리의무의 양도금지, 준거법·재판관할·분쟁해결, 성실협의

자료: 과학기술정보통신부, 「데이터 거래 가이드라인」 2019.12, 11면(재구성).

4. 기업데이터 중개(브로커)

미국은 전 세계에서 가장 활발한 데이터 거래시장을 보유하고 있는데, 그 중심에는 '데이터중개상(Data Broker)'가 있다. 데이터중개상은 수요자가 원하는 데이터상품을 추천할 뿐만 아니라 상품관리 및 평가, 계약관리, 사후관리 등 일을 한다. 데이터중개상은 데이터 전문기업으로서 데이터를 매입·가공·분석하여 수요자 맞춤형 데이터를 제공하고, 또 데이터를 판매하고자 하는 자와 구매하고자 하는 자 사이에서 거래를 중개하기도 한다. 대표적인 기업으로 액시옴 시스템즈(Axiom Systems)는 세계 약 7억 명의 소비자 정보를 담은 데이터베이스를 운용하면서 데이터를 제공하고 있으며, 코아로직(Core Logic)은 약 8억 건의 부동산거래정보, 약 1억 건의 담보 관련 데이터베이스 정보 등을 보유하고 산업계와 정부에 분석 자료를 판매한다.

한편, 중국은 2015년 세계 최초 민관혼합국유기업인 '귀이양 빅데이터 거래소'를 설립하였고, '데이터 거래 지원센터'를 상해, 북경, 심천 등 3곳에서 운영 중이다. 빅데이터 거래소는 데이터 공급자와 수요자, 플랫폼 운영자, 중개 서비스 제공자(브로커) 등으로 구성되며 데이터 거래 및 서비스 제공이 이루어지고 있다. 이 거래소에는 알리바바, 텐센트 등 2천여 개 기업이 회원사로 참여하고 있다. 운영자는 플랫폼을 관리·운영하며, 회원계좌 관리, 판매와 구매 연결, 결제 서비스 등을 제공한다.

국내에는 민간과 공공에 수십 개의 데이터거래소가 존재하지만, 거래량은 아직 많지 않다. 정부는 데이터거래전문가를 양성하기 위하여 등록제도와 다양한 지원책을 마련하고 있다. 데이터산업법 제2조에서 '데이터거래사업자'를 정의하고 있는데, '데이터거래사업자란 데이터사업자 중 데이터를 직접 판매하거나 데이터를 판매하고자 하는 자와 구매하고자 하는 자 사이의 거래를 알선하는 것을 업으로 하는 자'이다(법 제2조 제7호). 또한, 이 법 제23조는 '데이터거래사' 양성을 위하여 데이터 거래에 관한 전문지식이 있는 사람을 데이터거래사로 등록할 수 있도록 하고 있다. 데이터거래사로 등록한 자는 데이터 거래에 관한 전문적인 상담 · 자문 · 지도 업무 및 데이터 거래의 중개 · 알선 등 데이터 거래 등을 지원하는 업무를 수행한다.

데이터 중개플랫폼에서 거래되는 데이터 품질에 하자가 있거나 또는 개인정보 및 지식재산권을 침해하는 데이터가 포함된 경우에 데이터 공급자 외에 중개플랫폼도 일정한 법적 책임을 질까? 앞서 소개한 데이터 오픈마켓은 데이터를 스스로 생산하지 않고 단순히 거래를 중개하는 자에 불과하므로 공급자가 제공한 데이터의 하자에 대한 책임을 지

는 것은 타당하지 않을 것이다. 따라서 오픈마켓운영자와 데이터제공자 간에 체결되는 계약에서 오픈마켓운영자는 데이터제공자가 등록한 상품에 관한 정보 또는 데이터이용자와의 거래에 관하여 발생한 분쟁에 개입하지 않으며, 해당 분쟁의 결과로 인한 모든 책임은 데이터제공자가 부담하도록 하는 것이 바람직하다. 다만, 플랫폼에서 거래되는 데이터에 저작권 침해나 개인정보 침해물이 포함되어 관련 권리자 또는 정보주체가 거래 중지를 요구할 시에는 즉시 해당 데이터를 삭제하거나 중지조치를 하고 권리주장자와 공급자에게 그 사실을 통보하는 것이 적절하다.

마무리

디지털 대전환은 데이터에 대한 폭발적인 수요를 발생시켰고 산업 영역을 초월하여 데이터를 활용한 혁신과 새로운 가치창출을 이끌고 있다. 기업은 데이터를 활용하여 새로운 상품·서비스를 개발하거나 경영의 효율성 제고, 위험관리, 시장 확대 등 다양한 목적을 위하여 활용한다. 데이터 활용·거래·유통이 촉진하기 위해서는 여러 가지 여건이 갖춰져야 하는데, 여기에는 데이터 보호와 데이터 분석 시 면책과 같은 법적 토대와 가치평가 모델, 데이터거래사업자 등이 있다.

데이터는 현행 민법상 유체물이 아니므로 배타성을 갖는 소유권이 인정되지 않고 거래계약상 채권적 지위만 인정된다. 데이터의 거래 관점에서 기업은 충분한 보호 환경에 갖춰지지 않은 법률 환경에서 자신이 상당한 노력과 투자로 생산한 데이터를 거래에 선뜻 내놓으려고 하지 않는다. 우리나라를 비롯해 EU, 일본, 미국 등 주요국이 법률을 정비하고 있다. 최근 데이터산업법, 부정경쟁방지법, 산업디지털전환법은 비정형 데이터에 대한 데이터 보호 규정을 신설하여 현행 저작권법상 정형데이터(데이터베이스)에 대해서만 인정되던 보호 공백을 메울 수 있게 되었다.

기업은 데이터의 수집·분석·이용 등 활용 과정에서 개인정보 취급에 주의해야 하며, 또한 거래상 우월적 지위를 이용하여 거래 상대방에게 불이익을 주는 불공정행위를 삼가야 한다. 그리고 텍스트, 음향, 이미지, 비디오 등과 같은 비정형데이터의 처리 과정에서는 필연적으로 타인의 저작물을 이용해야 하는데, 이 과정에서 복제권, 전송권 등 침해

문제가 발생한다. 미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본 등은 소위 'TDM 면책' 규정을 이미 마련하여 기업이 데이터 분석을 원활히 할 수 있도록 하였으나, 우리나라는 아직 법적 토대가 마련되지 못하고 있다. 데이터 분석을 위한 면책규정을 담은 저작권법의 개정이 조속히 이루어져야 한다.

또한, 데이터 가치평가는 데이터 거래는 물론 데이터 담보, 기업평가, 투자, 인수합병 등 다양한 곳에 활용될 수 있어 기업에 도움이 된다. 신뢰성 있는 데이터 가치평가 모델이 국내에서도 마련된다면 이러한 일들을 추진하는데 보탬이 되고 나아가 데이터 생태계 조성에도 중요한 기초가 될 것이다.

데이터 거래는 기업이 필요로 하는 데이터를 신속히 획득할 유용한 방법이지만 아직 보편적으로 자리 잡은 계약 형태는 아니다. 정부는 데이터 유통과 공정한 거래를 지원하기 위하여 표준계약서를 마련하여 제공하고 있다. 그리고 데이터 거래가 성사되기 위해서는 기업이 원하는 데이터를 찾아 추천하고 판매자와 구매자 사이의 거래를 알선하는 중개자가 필요하다. 데이터 거래의 핵심적 역할을 할 데이터거래사업자와 데이터거래사를 육성하는 데 힘써야 한다.

토론 질문

- 기업데이터 활용에는 어떤 사례가 있으며 이종·동종 간 결합은 왜 하는가?
- 디지털 통상에서 '데이터 활용과 이동 vs. 데이터 보호'라는 관점에서 국가별로 대립하는 이해관계에는 무엇이 있는가?
- 데이터 가치평가는 어떤 쓰임새가 있으며, 가치평가 기법별 장단점은 무엇인가?
- 데이터 거래 촉진을 위하여 중개상은 어떤 역할을 해야 하고 전망은 어떠한가?

참고문헌

(1) 국내문헌

과학기술정보통신부 (2019), 데이터 거래 가이드라인.

민대홍 (2018), ICT기반 신산업 발전을 위한 데이터 거래 활성화 방안, 정보통신정책연구원.

손승우 (2019), 지식재산권법의 이해(제3판), 동방문화사.

_____ (2020), 데이터 유통거래 활성화를 위한 법적 쟁점, 「인터넷 법제동향」 Vol. 158, 한국인터넷진흥원.

_____ (2022), [시론]데이터 거래·유통 '보호 길' 열린다, 한국경제, 2022.4.19.

_____ (2022), '데이터 보호' 관련 법률 간의 관계, 「저작권문화」 6월호, 한국저작권위원회.

손승우·이정훈 (2021), Nature of Data Assets and Their Protection and Exemption Measures for Analysis, 「한국산업보안연구」 제11권 제2호, 한국산업보안연구학회.

이성엽 편 (2021), 데이터와 법, 박영사.

조경선 (2022), 데이터 가치평가 제도 기획, 한국데이터산업진흥원.

한국데이터산업진흥원 (2021), Global News Trend in EU, 「Data Economy」제12호.

_____ (2022), Global News Trend in CHINA, 「Data Economy」제2호.

_____ (2022), Global News Trend in JAPAN, 「Data Economy」제3호.

_____ (2022), Global News Trend in USA, 「Data Economy」제1호.

한국데이터산업진흥원 (2020), 데이터가격책정 종합안내서(1권).

(2) 국외문헌

Bincoletto, G. (2021), Italian DPA Balancing Data Protection and Freedom of Expression: Essentiality and Fairness as key principles. European Data Protection Law Review. 7(1).

経済産業省 (2018), AI・データの利用に関する契約ガイドライン(AI 編).

産業構造審議会 知的財産分科会 不正競争防止小委員会 (2018), データ利活用促進に向けた検討 中間報告.

제 4 부

디지털 공정 거래를 위한 디지털 플랫폼

제7장 N번방 방지법은 디지털 무역장벽?: 플랫폼 공급자의 책임 이슈

제8장 구글 인앱결제와 디지털 통상의 과제

제9장 온라인 플랫폼, 공정하게 경쟁하기: 디지털 통상과 경쟁법의 발전을 중심으로

제10장 넷플릭스는 무임승차?: 망 사용료와 망 중립성

제 7 장

N번방 방지법은 디지털 무역장벽?

플랫폼 공급자의 책임 이슈

허난이 ▮ 법무법인(유) 광장 국제통상연구원 연구위원

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례: n번방 방지법은 디지털 무역장벽?

2021년 12월 10일부터 시행된 소위 'n번방 방지법'인 개정 전기통신사업법의 경우, 직접적으로 온라인 플랫폼 공급자(인터넷 사업자)들에게 디지털 성 범죄물 삭제 등 유통방지 조치, 기술·관리적 조치 의무를 부과하는 내용이 포함하고 있다. 또한 플랫폼 공급자들은 불법 촬영물 유통방지 책임자를 지정해 정부에 보고서를 제출해야 하며, 불이행 시 최대 벌금형에 처한다. 이러한 책임을 지게 되는 사업자들은 매출액 10억 이상 또는 일평균 이용자 10만 명 이상의 사업자로, 소셜네트워크 서비스(SNS)·커뮤니티·인터넷 개인방송·검색포털 등의 기업이다. 동 기준에 따르면 국내 최대 포털인 네이버와 카카오를 포함해 디시인사이드 등과 같은 인터넷 커뮤니티 90여 개 이상 사업자가 이에 해당한다. 역설적이게도, 현재 규범 구조상 정작 'n번방 사태'를 초래한 텔레그램과 같이 해외에 법인을 둔 사업자의 경우 'n번방 방지법'이 직접 적용되기 어렵다. 때문에 오히려 온라인 플랫폼을 통해서만 서비스를 제공하는 경우, 해외 플랫폼 공급자들은 오히려 책임을 회피할 수 있다. 그러나 국내 대리인이 존재하는 경우 당연히 동 의무의 부과대상이 되며, 결국 이는 '상업적 주재'라는 형태로 서비스 시장에 진입하는 것을 방해하는 무역장벽으로도 작용할 수 있다. 이처럼 플랫폼 공급자 책임에 대한 각국의 국내 규제는 '플랫폼 서비스'의 교역에 영향을 미칠 수 있으며, 따라서 이와 관련된 국제통상 규범의 검토 또한 필요할 것이다.

학습목표

- '플랫폼 공급자'의 개념과 플랫폼 내 '정보 콘텐츠'에 대한 공급자의 책임이 무엇인지 설명할 수 있다.
- 플랫폼 공급자 책임과 관련한 미국, EU, 우리나라 등의 규범 주요 내용과 차이점은 무엇인지 설명할 수 있다.
- 플랫폼 공급자 책임이 왜 디지털 통상의 문제가 될 수 있는지 분석할 수 있다.
- 플랫폼 공급자 관련 국제통상 규범의 현황은 어떠하며, 향후 어떻게 발전될 수 있을지 제안할 수 있다.

들어가며

플랫폼 경제와 플랫폼 공급자의 등장

디지털 경제의 발전과 더불어 소위 '(디지털) 플랫폼 경제'가 대두되었다.[1] 비즈니스 컨설팅 회사 애플리코(Applico)의 CEO인 알렉스 모아제드(Alex Moazed)는 "플랫폼은 둘 또는 그 이상의 상호 의존적인 집단 간 교류를 가능케 함으로써 가치를 창출하는 비즈니스 모델"이라고 정의하면서 "교류는 주로 소비자와 생산자들 간 이루어지며, 플랫폼은 사용자들이 서로 상호 작용을 할 수 있는 대규모 네트워크를 연결하여 이러한 교류를 도모한다"라고 하였다.[2] 오늘날 소비자들은 온라인 거래플랫폼을 통해 상품을 구매하는 것뿐 아니라 여러 서비스들을 플랫폼을 통해 소비하고 있다. '플랫폼(platform)'이라는 단어가 디지털 경제와 맞물려 사용되면서 그 뜻은 '승강장'이라는 사전적인 의미를 벗어나 공급자와 소비자들이 모이는 온라인상 "거래의 장"을 지칭하게 되었다.

그러나 사실 보편적인 정의가 확립되지 않은 가운데, '플랫폼 경제'의 범위는 매우 다양하게 정의될 수 있다. "상호 대여 또는 교환할 수 있는 유휴 자산의 공유"라는 행위에서 시작된 '공유경제'의 개념[3]보다는 훨씬 더 넓은 범위로 볼 수 있으며, 온라인 플랫폼을 통하여 공급자와 사용자 간 중개·알선 서비스뿐 아니라 디지털 콘텐츠 소비 및 데이터 교환 또한 이루어질 수 있다. 일례로 애플의 스티브 잡스는 아이폰을 개발하면서 콘텐츠(애플리케이션) 판매자와 구매자가 오고 가는 플랫폼인 앱 스토어를 창조하였고, 이후 가상의 콘텐츠 시장의 사업이 복합적으로 발전하면서 여러 가지 용도로 플랫폼이라는 용어가 사용되기 시작했다.[4]

OECD(2010)에서는 온라인 플랫폼 운영자라고 할 수 있는 인터넷 매개업체(Internet Intermediary)의 유형을 '인터넷 망 제공 플랫폼 업체'와 호스팅 업체 등의 '망기반 인프라 업체'와 '인터넷 검색 엔진 및 포털 기반의 업체', '전자상거래 중개업체', '결제 시스템

[1] 앞으로 본 챕터에서 언급할 '플랫폼'은 디지털 플랫폼'을 지칭하기로 한다. Evans, P. and A. Gawer. (2016), "The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Emerging Platform Economy Series, 1", The Centre for Global Enterprise, New York, NY. 참조.

[2] Jonathan Holyes (2021), "Navigating the Platform Economy" (may 26, 2021), Forbes, https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/05/26/navigating-the-platform-economy/?sh=617992d17af1

[3] 정석완 (2018), "공유경제 개념의 변화와 한국의 공유경제", 「이슈분석」 제756호, p. 73.

[4] 김민형 (2021), "플랫폼이란 무엇인가?", Brunch (2021.9.26.), https://brunch.co.kr/@mobility/62

제공 업체'와 '참여형 네트워크 플랫폼' 등의 6개 유형으로 구분하고 있다.[5] 이후 한국소비자원(2016)에서는 OECD의 분류를 좀 더 세분화하여 소비자거래의 유형 및 방식, 플랫폼으로서의 기능 등에 따라 〈표 1〉과 같이 세부 사업자를 재분류하였다.[6]

〈표 1〉 플랫폼 비즈니스 사례 분류

대분류	중분류	소분류	대표사업자
인터넷 서비스 제공	유선		SK 브로드밴드, KT Olle, LG U+, 지역 케이블 등
	무선		SK, KT, LG 등
소프트웨어 플랫폼	OS	PC	MS Windows, Apple iOS 등
		모바일	구글 Android, 애플 iOS 등
	웹브라우저	PC	MS 익스플로러, 구글 크롬, 애플 사파리 등
		모바일	구글 크롬, 애플 사파리, MS 익스플로러 등
검색 및 포털	검색 계열 (가격비교 포함)		구글, 네이버, 다음, 다나와, 에누리 등
	포털		구글, 네이버, 다음
참여형 네트워크 플랫폼	소셜플랫폼	소셜 네트워크 서비스 (SNS)	블로그, 페이스북, 트위터, 인스타그램, 카카오스토리 등
		인스턴트 메시지(IM)	카카오톡, 라인, 위챗 등
		미디어 관련	유투브, 아프리카, 다음TV 등
	커뮤니티 서비스 플랫폼		인터넷 커뮤니티, 네이버(다음) 카페, Linkedin 등
전자상거래 플랫폼	재화		11번가, 쿠팡, G마켓, 옥션, 인터파크, 아마존, 알리익스프레스 등
	문화/여가	문화	티켓링크, 맥스무비 등
		여행	인터파크투어, 프라이스라인, 익스피디아, 스카이스캐너, 호텔스닷컴 등
	공유경제 및 C2C	숙박	에어비앤비, 코자자 등

[5] Perset, K. (2010-04-08), "The Economic and Social Role of Internet Intermediaries", OECD Digital Economy Papers, No. 171, OECD Publishing, Paris., p. 9. http://dx.doi.org/10.1787/5kmh79zzs8vb-en

[6] 이금노, 서종희, 정영훈 (2016), 『온라인플랫폼 기반 소비자거래에서의 소비자문제 연구』, 한국소비자원, 2016. 12. pp. 95-96.

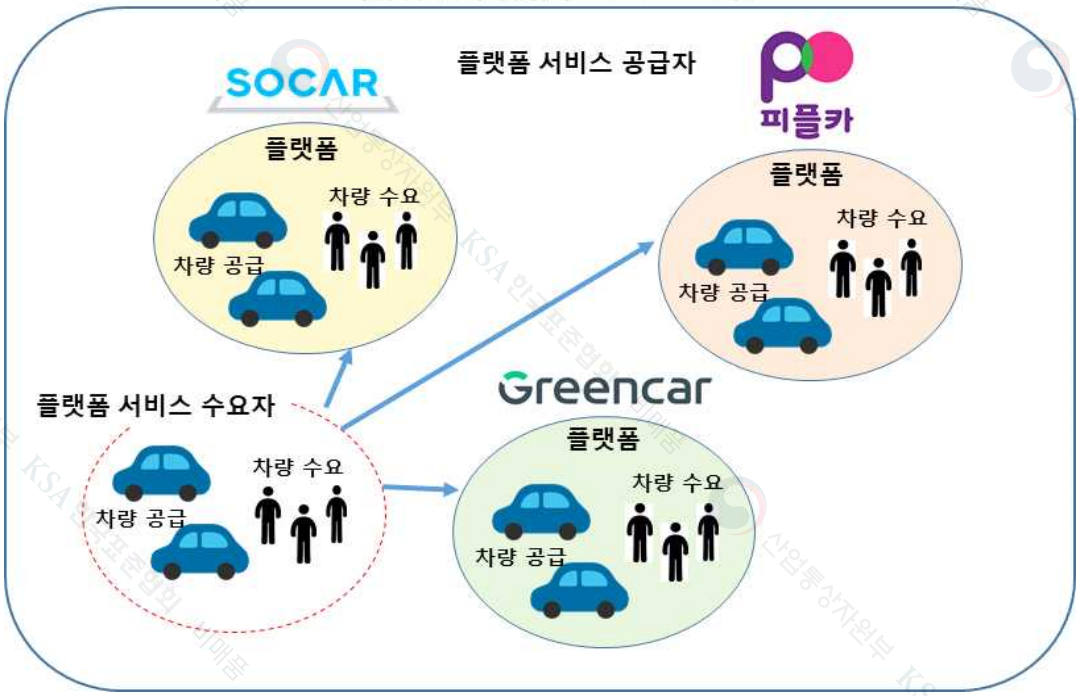
		운송	우버, 리프트, 티클 등
		재화 및 서비스	테스크레빗, 열린옷장 등
		금융	킥스타터, 텀블벅 (크라우드펀딩), 8퍼센트(p2p 대출)등
		C2C 거래	중고나라, 당근마켓 등
	O2O	외식배달	배달의 민족, 배달통, 요기요
		부동산 및 전문서비스	부동산: 직방, 다방 등 변호사 및 보험중개: 마이리얼플랜 등
		교통 및 운송	카카오택시, T맵, 카카오 대리운전 등
		기타(청소, 주차, 세차 등)	홈클, 아이파크, 세아쌍, 시럽오더, yap 등
	디지털 콘텐츠	ebook 업체	Yes24, 알라딘, 교보문고, 네이버북스, 카카오 페이지 등
		동영상 제공	넷플릭스, 티빙, 쿠팡플레이 등
		음악 제공	iTunes, 벅스뮤직, 멜론, 플로우 등
		앱마켓	구글플레이, 애플 앱스토어, SK 원스토어 등
결제 및 금융 관련 플랫폼	결제 중개	PG사, VAN사	KG 이니시스, KCP, NICE 등
	핀테크 관련	간편결제	페이코, 페이나우, 삼성페이, 알리페이, 카카오페이, 네이버페이 등
		전자지갑	TOSS, 뱅크월렛카카오

출처: 한국소비자원 (2016)

'플랫폼 공급자'는 이처럼 다양한 분류의 '플랫폼 비즈니스 운영자'들을 지칭한다. 즉, 플랫폼을 이용하여 서비스 등을 공급하는 것이 아니라 플랫폼 그 자체를 운영하는 주체가 바로 플랫폼 공급자인 것이다. 그리고 플랫폼을 이용할 수 있도록 제공하는 행위 자체는 일종의 '플랫폼 서비스'로 볼 수 있다. 과거 전통적인 시장 구조에서는 상품이나 서비스의 '수요자'와 '공급자'만이 존재하였지만, 플랫폼 경제의 발전에 따라 제3의 시장 참여자인 '플랫폼(서비스) 공급자'의 지위가 탄생하게 된 것이다. 아래 〈그림 1〉에서 나타나듯이, 과거에는 렌터카와 같은 차량공유서비스에 대해서 '공유차량 공급자'와 '공유차량 수요자'만 시장에 존재했다. 그러나 플랫폼 경제 시대에 들어서는 각 플랫폼이 중개를 통해 이러한 전통적 시장의 역할을 도모하게 되고, 그러한 플랫폼들을 제공하는 서비스들 간 소위

'플랫폼 서비스 시장'이 형성되었다.

그림 1 ▸ 차량공유 플랫폼 서비스 시장의 예



출처: 저자 작성

각 국가들은 새로이 등장한 '플랫폼 서비스 시장'과 관련해서 이전과는 다른 방식의 정책이 필요하게 되었다. 소위 '시장(수요자와 공급자의 거래의 장)을 제공하는 서비스의 시장'을 규율해야 하는 만큼, 기존에 단순히 상품 및 서비스 공급자나 수요자를 대하던 정책 방안들로는 공정거래나 불법행위의 통제 등 공공정책 목적을 충분히 달성하기 어려워진 것이다. 원래 '정부'가 자유시장경제에 공공정책을 위하여 어느 정도 개입할 수 있느냐가 주된 논쟁의 대상이었지만, '플랫폼 서비스 시장'의 경우 따라서 다음과 같이 '플랫폼 공급자의 책임'에 대한 새로운 논의가 등장하게 되었다.

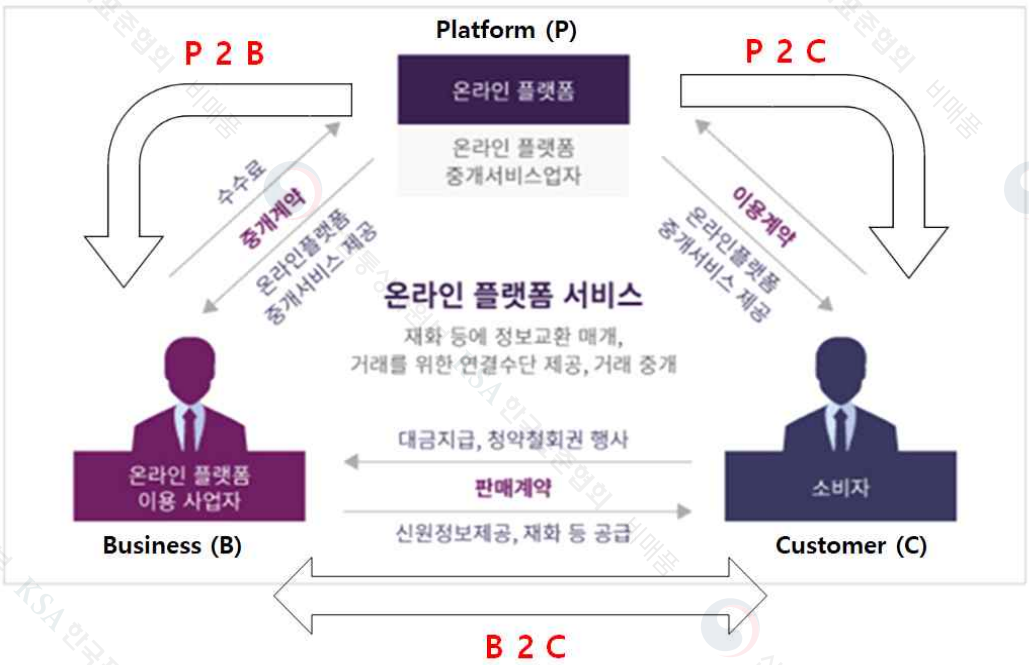
본문

‘플랫폼 공급자 책임’이란 무엇인가?

과거 전통적인 시장에서는 공급자와 수요자만이 거래의 주체였으므로 ‘시장’ 그 자체는 단순히 ‘장소’에 불과했다. 따라서 각국 정부는 소위 ‘공정거래’를 도모하기 위해 주로 ‘공급자’에 대한 각종 규제를 통해 시장을 감시·감독하였다. 우리나라의 경우 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」을 통하여 시장의 공정성을 도모하고자 하는데, 동법 제1조에 의하면 이 법은 “사업자의 시장 지배적 지위의 남용과 과도한 경제력의 집중을 방지하고, 부당한 공동행위 및 불공정거래행위를 규제하여 공정하고 자유로운 경쟁을 촉진”하려는 목적 하에 제정되었다. 이 법에서의 ‘사업자’란 제2조 정의 규정상 “제조업, 서비스업 또는 그 밖의 사업을 하는 자”를 말하며, 결국 시장에서 ‘상품 및 서비스의 공급자’를 지칭한다. 이외에도 「소비자보호법」의 경우, 제1조에서 이 법의 목적이 “소비자의 기본권익을 보호하기 위함”임을 밝히면서 소비자의 권리와 더불어 ‘사업자의 의무’를 규정하고 있는데, 동법 제2조에서도 ‘사업자’란 “물품을 제조·수입·판매하거나 용역을 제공하는 자”라고 정의하고 있다.

최근에는 플랫폼 경제가 확산되고 플랫폼의 사회적·경제적 영향력이 커짐에 따라 ‘공정거래’에 대한 플랫폼 공급자의 책임 논의도 커지고 있다. 특히 온라인 플랫폼을 통해 특정 상품과 서비스의 디지털 시장이 형성되고, 플랫폼 공급자들이 이를 통해 수익을 얻고 있는 만큼, ‘시장의 공정성’에 대한 책임이 플랫폼을 이용하는 ‘사업자(business)’에게만 있다고 볼 수는 없을 것이다. 그리고 오늘날 플랫폼 공급자들이 자신들이 운영하는 플랫폼 내에서의 규칙을 스스로 정하는 ‘룰 세터(rule-setter)’로서의 역할을 하게 된 만큼, 그 규칙이 공정한가에 대한 의문이 제기되기 시작했다. 플랫폼이 여러 이해관계자들의 중심에서 다양한 활동을 연결하고 매개하는 과정에서 과연 공정한 중개자로서의 역할을 하고 있는가에 대한 의문도 제기되고 있다. 결국 이전의 전통적 시장에서 공급자(사업자)-수요자(소비자) 관계 중 공급자에게 시장 공정성의 책임을 부과한 것처럼, 플랫폼 경제에서는 플랫폼 공급자-플랫폼 수요자(사업자 및 소비자) 중 플랫폼 공급자에게 책임이 부과될 수 있다.

그림 2 ▸ 플랫폼 공급자 책임의 유형



출처: 법률신문 (2021), "전자상거래법 전부개정안의 주요 내용과 시사점" (2021.4.2.) / 그래픽 일부 저자 편집

플랫폼 공급자의 책임 유형은 크게 세 가지로 분류할 수 있는데, 먼저 플랫폼 공급자들(platform, P) 간 공정한 경쟁에 대한 P2P 책임이 있으며, 플랫폼 공급자(platform, P)가 플랫폼을 이용하여 상품/서비스를 공급하는 사업자(business, B)에 대해 가지는 P2B 책임, 그리고 플랫폼 공급자가 플랫폼을 이용하여 소비하는 소비자(Customer, C)에 대해 가지는 P2C 책임이 있다. P2P의 경우 '플랫폼 서비스'라는 일종의 서비스를 공급하는 주체들 간의 관계이기에 기존의 전통적 서비스 공급자들 간 관계를 규율하는 규범이 동일하게 적용될 수 있다. 그러나 기존에는 규율의 대상이 아니었던 '시장'이라는 공간이 '플랫폼'에서 이뤄지게 되면서 '플랫폼 공급자'라는 특정 주체에 의해 제공되게 된 만큼, P2B와 P2C라는 새로운 유형의 책임 논의가 필요해진 것이다.

P2B 책임의 경우 플랫폼 이용 사업자들이 '플랫폼'이라는 시장을 이용함에 있어서 부당함이 없도록 하는 책임을 일컫는다. 예컨대 백화점에 입점한 브랜드 기업들이 공정한 환경에서 장사를 할 수 있도록 백화점이 지켜야 하는 의무(예컨대 입점 브랜드 차별 금지나 입점에 대한 과도한 요건 부과 금지 등)와 비슷하다. 반면 P2C의 경우 플랫폼 이용 소비자들을 보호하기 위해

서 적극적으로 플랫폼에서 유통되는 정보 등을 감시·감독하는 책임을 일컫는다. 예컨대 백화점에 입점한 브랜드 기업에서 불법 제품을 판매하고 있다면, 백화점 측에서 소비자에게 환불 및 배상 절차를 진행해주는 것과 비슷하다. 현재 주요국들에서는 빠르게 도래되고 있는 플랫폼 경제에 대비하기 위하여 이러한 책임 관련 규제를 입법하였거나 논의를 진행하고 있다.

주요국의 플랫폼 공급자 책임 관련 규제 동향

최근 '플랫폼 공급자' 책임과 관련하여 EU나 미국 등 주요국에서는 디지털 플랫폼의 부작용을 막고 온라인 생태계를 건전하게 유지할 수 있는 법제도적인 논의와 노력을 기울이고 있다.[7] 특히 EU의 경우 가장 적극적으로 플랫폼 관련 입법 논의를 진행하고 있으며, 그 결과 각국의 입법적 논의에 중요한 시사점을 제공하고 있다. 미국 또한 소위 "가파(GAFA)"[8] 기업들의 국적국으로서 글로벌 플랫폼 시장을 선도하고 있으나 거대 플랫폼의 폐해를 막기 위하여 여러 플랫폼 입법을 추진하고 있다. 최근 우리나라도 디지털 플랫폼과 관련하여 "온라인플랫폼공정화법" 등 제정 법안이 다수 국회에 발의되어 논의가 진행되고 있다.

1. EU

EU는 이미 "온라인 매개 서비스의 이용사업자를 위한 공정성 및 투명성 증진에 관한 규정"[9]을 2019년 6월 20일에 제정하여 2020년 7월 12일부터 시행하고 있다. 소위 "P2B 규정"으로 불리는 동 규정은 온라인 매개 서비스의 이용사업자 또는 온라인 검색엔진과 관련한 기업 웹사이트 이용자에 대한 적절한 투명성, 공정성, 효과적인 구제 가능성을 보장하기 위한 기준을 정립함으로써 EU 역내 시장의 적정한 작동에 기여할 목적으로 제정되었다.[10] EU의 P2B 규정은 결국 플랫폼에 대하여 플랫폼 공급자가 가지는 광

[7] 최경진 (2021), "해외 주요국의 거대 온라인 플랫폼 규제 동향 분석", 「미디어 이슈 & 트렌드」, 한국방송통신전파진흥원(KCA), Vol. 47, p. 31.
[8] 구글, 애플, 페이스북, 아마존과 같은 거대 플랫폼 사업자들을 일컫는다.
[9] 원문은 다음과 같다: Regulation(EU) 2019/1150 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on promoting fairness and transparency for business users of online intermediation services.
[10] 최경진 (2021), 상게 보고서. 일례로 플랫폼의 일방적 계약조건 변경, 자의적인 목록 삭제나 계정 정지, 플랫폼이 보유한 정보에 대한 접근의 제한, 플랫폼의 자사 경쟁 상품 및 서비스에 대한 부당한 지원 등 플랫폼의 지대한 영향력에

범위한 운영 권한으로 인해 발생한 플랫폼 이용자와의 역학적 불균형을 조정하여 공정성과 투명성을 증진하려는 것이다. 물론 이러한 '공정거래'의 도모가 궁극적으로 소비자 보호와도 직결되기는 하나, 동 규정에서는 직접적으로 P2C에 대한 책임을 규율하지는 않았다.

이후 2020년 12월 15일에 제안된 EU의 "디지털 시장법(Digital Markets Act, DMA)[11]의 경우, 'P2B 규정'과 마찬가지로 P2B 관계의 공정성 강화를 위해 소위 '게이트키퍼(gatekeeper)'[12]로 설정될 수 있는 대규모 온라인 플랫폼에 대한 규제 내용을 담고 있다. DMA는 게이트키퍼의 의무(제5조)로서 이용사업자가 자사 플랫폼에서 판매한 조건과 다른 조건으로 타사 플랫폼에서 상품 등을 판매할 수 있도록 하거나 이용사업자에게 자사의 특정 서비스 사용을 요구하지 말 것 등을 규정한다.[13]

한편, DMA와 같은 날에 제안된 EU의 "디지털 서비스법(Digital Services Act, DSA)"[14]은 2001년 전자상거래지침을 확대 개정하는 것으로서, EU 디지털 단일시장의 온라인 콘텐츠 및 플랫폼의 신뢰성을 제고하고 전자상거래 불법 상품 퇴출 등 온라인의 구조적 위험을 완화하기 위해 추진되고 있다. DSA가 다른 규제와 구별되는 가장 큰 이유는 바로 플랫폼 공급자들에게 직접적으로 '소비자 권익 보호'라는 P2C 책임을 부과하면서 플랫폼 위험 관리나 불법 콘텐츠 제한 등 공적인 감독 의무를 규정한 것이다.[15] 동 법은 디지털 서비스를 중개 서비스, 호스팅 서비스, 온라인 플랫폼, 초대형 온라인 플랫폼과 같이 4가지 유형으로 구분하여 다음 〈표 2〉와 같이 단계별로 차등화된 규제를 담고 있다.

따른 부작용이 발생해왔다.

[11] 원문은 다음과 같다: Digital Markets Act: Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on contestable and fair markets in the digital sector(Digital Markets Act). (2022.3.24. 유럽의회와 집행위원회 간 정책합의).

[12] 핵심 플랫폼 서비스 제공자(provider of core platform services)가 DMA 제3조 제1항에서 규정하는 일정한 요건을 충족하는 경우에는 게이트키퍼로 지정된다.

[13] 최경진 (2021), 상게 보고서.

[14] 원문은 다음과 같다: Digital Services Act: Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on a Single Market For Digital Services(Digital Services Act) and amending Directive 2000/31/EC.

[15] 이병준 (2021), "유럽연합 디지털 서비스법을 통한 플랫폼 규제", 「소비자법연구」 제7권 제2호, p. 184.

〈표 2〉 EU 디지털 서비스법상 의무

구분	중개 서비스	호스팅 서비스	온라인 플랫폼	대규모 온라인 플랫폼
투명성 보고	O	O	O	O
기본권을 충분히 고려한 서비스 약관	O	O	O	O
당국과의 협력	O	O	O	O
연락처 및 (필요시) 법적대리	O	O	O	O
통지 및 조치, 이용자에 대한 정보 제공 의무		O	O	O
민원 및 구제 메커니즘과 법정 밖 분쟁해결			O	O
Trusteed Flaggers[16]			O	O
제3자 공급업체의 자격 점검			O	O
온라인 광고의 이용자향 투명성			O	O
범죄행위 신고			O	O
위험관리 의무 및 규정준수 책임자				O
외부 위험감사 및 공적 책임성				O
추천시스템의 투명성 및 정보 접근을 위한 이용자 선택				O
당국 및 조사자와의 데이터 공유				O
행동 강령				O
위기 대응 협력				O

출처: 김현수, 전성호 (2020), "유럽연합 디지털서비스법안의 주요내용 및 시사점", 정보통신정책연구원, p.7.

DSA는 이전의 전자상거래 지침에 비할 때 본격적으로 플랫폼에 대한 적극적인 규제를 선언하고 있다.[17] 물론 '중개서비스 제공자는 원칙적으로 타인의 정보에 대하여 책임을 부담하지 않는다'는 책임 면제 원칙은 유지하고 있으나, '위험의 인식'과 '위험완화 조치 의무'와 같은 주의 의무를 대규모 온라인 플랫폼에 부과하는 등 플랫폼 공급자에게 새롭게 적극적인 의무를 부과하고 있다. 즉, 플랫폼 이용사업자의 책임이 플랫폼 공급자에게

[16] Trusted Flaggers란 신청절차를 통해 승인된 자원봉사자가 약관 또는 내부지침을 위반하는 콘텐츠를 신고할 수 있는 권한을 부여받는 프로그램을 의미, 사업자는 신고된 콘텐츠를 검토하여 콘텐츠 삭제 여부를 결정

[17] 이병준 (2021), 상게논문, pp. 202-205.

전가되는 것은 아니지만, 상당한 주의의무를 부과하여 행정적 감독을 통하여 소비자 보호를 확보하려고 한다. 그리고 DSA는 온라인 플랫폼에 대하여 법률로 직접적인 규제 내용을 담기보다 사업자가 스스로 규정을 약관에 담도록 하거나 기타 자율적인 규제 수단을 활용하여 간접적 규제를 가하도록 하고 있다. 더욱이 해외 온라인 플랫폼에 대해서도 집행이 가능하도록 역외적용 규정을 도입하는 한편, 법률 대리인을 EU 역내에 두도록 함으로써 해외 사업자에 대한 법의 준수와 집행 가능성을 확보하고 있다.[18]

2. 미국

글로벌 플랫폼 시장을 선도하고 있는 미국에서도 거대 온라인 플랫폼의 폐해를 막기 위하여 여러 플랫폼 입법이 추진되고 있다.[19] 특히 최근 2021년 6월에 플랫폼을 규제하기 위한 6개 법안이 하원 법사위를 통과하였다. 이들 법안은 2020년 10월 미국 하원 법사위 산하 '반독점, 상업, 및 행정법 소위원회'가 'GAFA' 기업의 시장지배력과 해당 지배력의 남용 여부를 규명한 보고서 'Investigation of Competition in Digital Market'의 후속조치로 발의된 것이다.

위 법안의 구체적인 적용대상은 웹사이트, 온라인 또는 모바일 애플리케이션, 운영 체제, 디지털 비서 또는 온라인 서비스로서 (1) 이용자가 플랫폼에서 다른 이용자가 볼 수 있는 콘텐츠를 생성하거나 플랫폼의 다른 콘텐츠와 상호 작용할 수 있도록 하는 것, (2) 플랫폼에 의해 통제되지 않는 소비자 또는 기업 간에 소프트웨어 애플리케이션을 포함한 재화·용역의 제공, 판매, 구매, 지불 또는 배송을 촉진하는 것, 또는 (3) 대량의 정보에 접근하거나 표시해서 사용자 검색 또는 문의를 가능하게 하는 것 중의 하나에 해당하는 서비스를 말한다.[20]

[18] 이병준 (2021), 상게논문, pp. 202-205.
[19] 최경진 (2021), 상게 보고서, p. 36.
[20] 그리고 (1) 인플레이션에 따라 조정된 연간 순매출액 또는 시가총액이 6,000억 달러 이상, (2) 미국에 기반을 둔 월간 이용자가 최소 5,000만 명 이상 또는 미국에 기반을 둔 월간 이용사업자 최소 10만 이상, (3) 온라인 플랫폼이 제공하거나 직접 관련된 제품이나 서비스의 판매나 제공을 위한 중대한 파트너인 경우에 적용대상이 된다. 다만, 이러한 적용대상 요건은 '합병신청 수수료 현대화법'과 '주 반독점 집행지법'에는 규정되어 있지 않다.

〈표 3〉 미국에서 발의된 법안[21]

법안	내용	발의일자/번호
플랫폼 독점 종식법 Ending Platform Monopolies Act(2021)	• 지정 플랫폼 사업자(사실상 GAFA)의 경우 플랫폼 운영 이외에 해당 플랫폼을 통한 재화•용역 판매 행위를 이해상충으로 규정 • 이해상충을 해소하기 위하여 해당 사업 부문의 전략적 의사결정에 관여할 수 없도록 지분 25% 미만을 보유하도록 제한하고, 만일 해당 규정을 위반해 불법적 이해상충이 발생할 경우 미국 법무부 또는 경쟁당국은 이들 기업을 분할하거나 해당 사업부를 강제 매각할 수 있는 권한을 가지도록 규정	2021.6.11.하원 발의 (H.R. 3825)
플랫폼 경쟁 및 기회법 Platform Competition and Opportunity Act(2021)	• 지정 플랫폼 사업자가 상업 또는 상업에 영향을 미치는 활동에 종사하는 기업을 인수하는 것을 불법으로 규정하고, 지정 플랫폼 사업자의 잠재적 경쟁사업자 인수를 제한	2021.6.11. 하원 발의 (H.R. 3826) 2021.11.4. 상원 발의 (S.3197)
미국 선택 및 혁신 온라인법 American Choice and Innovation Online Act(2021)	• 지정 플랫폼 사업자가 플랫폼 내에서 자사제품에 특혜를 제공하거나 경쟁사에 불이익을 주는 행위를 금지	2021.6.11. 하원 발의 (H.R. 3816) 2021.10.18. 상원 발의 (S.2992)
서비스 전환 허용에 따른 호환성 및 경쟁 증진법 Augmenting Compatibility and Competition by Enabling Service Switching Act(ACCESS Act)(2021)	• 지정 플랫폼 사업자가 개인정보와 플랫폼 이용내역 등과 같은 데이터 독점을 막고 플랫폼 간 정보 이동을 위해 데이터 표준을 준수하도록 규정함으로써 플랫폼 이용자가 좀 더 쉽게 서비스를 전환하도록 보장 • 지정 플랫폼 사업자에게는 연방거래위원회가 설정하는 표준에 따른 데이터 이동성 보장 의무(Portability Obligations)와 상호호환성 보장의무(Interoperability Obligations) 부과	2021.6.11. 하원 발의 (H.R. 3849) 2022.5.25. 상원 발의 (S.4309)
합병신청 수수료 현대화법 Merger Filing Fee Modernizing Act(2021)	• 연방거래위원회와 법무부의 예산 확충을 위해 10억 달러가 넘는 합병에 대해 신청 수수료를 인상	2021.6.11. 하원 발의 (H.R. 3843) 2021.2.4. 상원 발의 (S.228)

[21] 법안의 자세한 경과 내용은 아래 사이트 참조: "Congress.gov", Legislation 검색 (https://www.congress.gov/search?q=%7B%22source%22%3A%22legislation%22%2C%22congress%22%3A117%7D)

주(州) 반독점 집행지법 State Antitrust Enforcement Venue Act(2021)	• 주에 의하여 제기된 반독점 집행 소송은 Judicial Panel on Multidistrict • Litigation(JPML)절차가 적용되기 때문에 기업이 선호하는 관할로 이전될 수 있는 문제가 있음 • 주 정부가 제기한 반독점 집행 소송에 대하여도 JPML 절차가 적용되지 않도록 하여 빅테크가 다른 관할로 이전시켜 부당하게 소송을 지연하거나 시민들에게 손해가 발생하지 않도록 함	2021.5.21. 하원 발의 (H.R. 3460) 2021.2.4. 상원 발의 (S.1787)

출처: 최경진 (2021), "해외 주요국의 거대 온라인 플랫폼 규제 동향 분석", 「미디어 이슈 & 트렌드」, 한국방송통신전파진흥원(KCA), p. 36. (저자 일부 업데이트 및 편집)

미국에서 발의된 플랫폼 공급자 책임 관련 법안들의 내용은 주로 P2P또는 P2B 책임에 관하여 규정하면서 공정한 플랫폼 시장을 도모하는 것이 주된 목적이다. 다시 말해, GAFA와 같이 거대 플랫폼들이 플랫폼 시장에서 가지는 우위로 인해 공정하고 자유로운 시장경쟁이 저해되지 않도록 함이 우선이며, 나아가 플랫폼 이용 사업자들이 플랫폼을 이용할 때 불이익을 받지 않도록 보호하고자 한다. 아직까지 미국에서는 EU의 디지털서비스법과 같이 직접적으로 플랫폼 공급자에게 P2C 책임을 묻는 법안이 심도 있게 논의되지는 않았다.

3. 한국

국내에서도 플랫폼 경제의 발전에 따라 플랫폼 공급자 책임에 관한 법률이 이미 시행중이거나 여러 관련 입법안이 제기되고 있다. 특히 최근에는 온라인 플랫폼의 우월적 지위에 따른 불공정거래행위 방지 및 이용자 보호, 그리고 프라이버시 및 데이터 보호나 유해 콘텐츠 방지 등과 관련하여 여러 법안들이 국회에 제출되었다. 2022년 7월 현재까지 제21대 국회에 제출되어 있는 법안들 중 플랫폼 규제 관련 주요 법안을 정리하면 다음과 같다.[22] 이러한 법안들을 통해 '플랫폼 공급자'의 책임이 보다 더 구체화될 수 있을 것이다.[23]

[22] 상기 법안들은 여러 의안번호와 의안명으로써 여러 제안자들에 의해 수차례 수정되어 제안되었는데, 자세한 법안 발의 현황 정리는 백영화 (2021.10.25.), "온라인 플랫폼 규제 법안의 주요 내용", KIRI 보험법 리뷰 이슈 분석, p.19 참조. 현재 정확한 의안현황은 아래 사이트 참조: "대한민국 국회 의안현황" (https://www.assembly.go.kr/portal/cnts/cntsCont/dataA.do?menuNo=600232&cntsDivCd=BILL)

[23] 법안에 따라 온라인 플랫폼 서비스를 제공하는 사업자에 대해 '온라인 플랫폼 중개사업자', '온라인 플랫폼 운영사업자', '온라인 플랫폼 사업자' 등 다양한 용어를 사용하고 있다.

〈표 4〉 국내 플랫폼 규제 관련 주요 법안

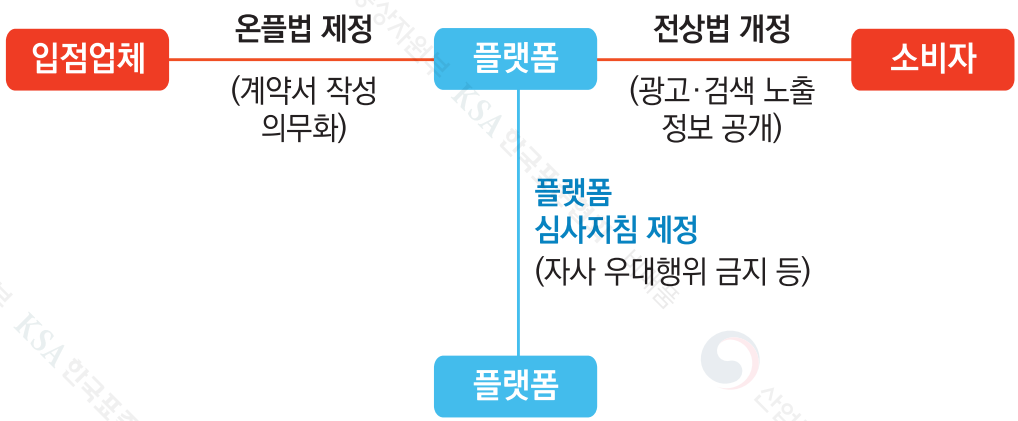
법안	규율대상	내용
온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안	P2B	매출액 또는 중개거래금액 등이 일정 규모 이상인 플랫폼을 규율대상으로 지정 (총매출액 100억원 이상인 사업자 또는 총판매금액이 1천억원 이상인 사업자 등) 플랫폼의 입점업체(플랫폼 이용 사업자)에 대한 거래상 지위 남용 행위 또는 불공정거래행위 금지
전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 개정안	P2C	온라인 플랫폼을 중심으로 재편된 전자상거래 거래구조 및 시장 상황을 반영하기 위해 전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률을 전면 개정 전자상거래에서의 소비자 보호를 위해 플랫폼에 다양한 표시 또는 고지 의무를 부과 (예: 광고 구분 표시, 자신이 거래 당사자가 아니라는 사실 고지 등) 플랫폼이 중개거래·직매입 상품의 구분 의무를 불이행하거나, 자신을 거래 당사자인 것처럼 표시·광고하거나 자신의 명의로 공급·계약서 교부 등을 하여 소비자 오인을 초래한 경우 등에는 입점업체의 고의·과실로 소비자에게 발생한 손해에 대해 입점업체와 연대책임을 지도록 함
온라인 플랫폼 이용자 보호에 관한 법률안	P2B, P2C	온라인 플랫폼 시장에서의 공정경쟁 및 이용자 보호에 관한 특별법을 새로 제정 플랫폼 이용자의 권익 보호를 위해 플랫폼의 금지행위 규정 (예: 서비스 이용 조건 등 중요 사항 과장 설명, 광고의 불명확한 구분 등) 대규모 플랫폼은 검색 결과, 추천 등 콘텐츠 노출 방식 및 순서 결정 기준을 공개하도록 함
전자금융거래법 개정안	P2B, P2C	금융플랫폼의 운영에 대한 행위 규칙 마련을 통해 이용자 보호 체계 구축 금융회사나 전자금융업자가 직접 금융플랫폼을 운영하는 경우 신의성실 원칙에 따라 공정하게 운영해야 하며 일정 행위가 금지됨 (예: 전자금융거래계약시 이용자 차별 또는 금융상품의 중요사항을 설명하지 않는 행위 등)
온라인 플랫폼 기본법안	P2B, P2C	현행 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률」은 온라인 플랫폼 시장의 실정을 반영하지 못하고 있으므로 이용자를 보호하기 위한 온라인 플랫폼

		운영자의 의무를 구체적으로 규율하고자 함 플랫폼에 게재된 정보로 인해 발생한 피해에 대한 조치 의무 부여 검색기능 및 광고의 투명성 확보를 위한 플랫폼 운영자의 의무 규정 플랫폼 운영자가 플랫폼 이용 사업자에게 고지해야 할 사항과 전자적 기능 제공 의무 등 규정

출처: 백영화 (2021.10.25.), "온라인 플랫폼 규제 법안의 주요 내용", KIRI 보험법 리뷰 이슈 분석, p.19. (저자 일부 업데이트 및 편집)

상기 법안들 중 소위 '플랫폼 규제 3종 세트'로 불리는 "온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안(온플법)"과 "전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 개정안(전상법 개정)", 그리고 "플랫폼 심사지침"[24]간 구조를 살펴보면, P2B와 P2C는 물론 P2P 관계까지 규제하고자 한다. 온플법의 경우 플랫폼 공급자가 플랫폼 이용 사업자에 대해 공정한 계약을 하도록 의무화하고 있고, 전상법 개정의 경우 플랫폼 공급자가 자신의 플랫폼에 노출되는 광고나 정보에 대해서도 일정 부분 책임을 지도록 규정하고 있다. 플랫폼 심사지침의 경우 플랫폼 공급자들 간 공정한 경쟁을 도모하고자 한다. 그러나 2022년 7월 현재 플랫폼 규제 3종 세트는 국회에서 논의조차 제대로 시작되지 못 한 상태다.

그림 3 ▸ 공정위원회가 추진하는 플랫폼 규제 3종 세트



출처: 정진호, 염지현, "카카오·네이버 향하는 '3개의 칼', 중앙일보 (2021.9.13)

[24]정식 명칭은 다음과 같다: "온라인 플랫폼 사업자의 시장지배적지위 남용행위 및 불공정거래행위에 대한 심사지침"

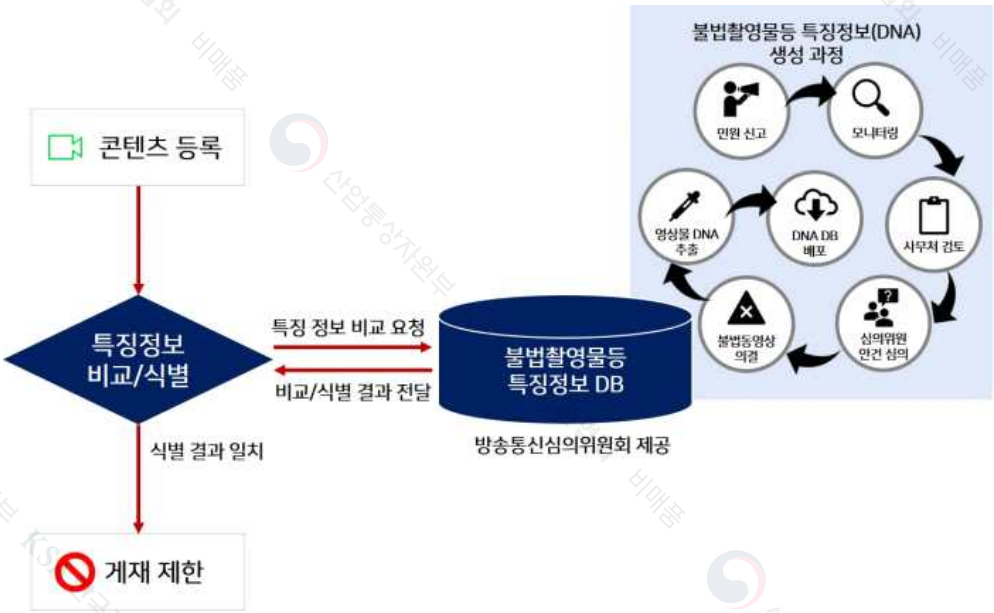
플랫폼 경제에서의 '불법행위 예방 vs. 표현의 자유 및 사생활 침해'

플랫폼 공급자의 책임을 규제하는 각국의 입법은, 비록 그 취지가 공정거래 도모나 불법행위 예방이라는 공공정책 목적을 추구하기는 하나 때로는 다른 사회적 가치와 충돌될 소지도 발생한다. 대표적인 사례로 우리나라의 경우, 2020년 가장 문제시되었던 'n번방 사건'[25]으로 인해 성범죄와 관련해서는 매우 강력한 형태의 P2C 책임이 플랫폼 공급자들에게 부과되었다. 소위 'n번방 방지법'이라고 불리는 일련의 법 개정안들 중 "전기통신사업법 개정안"의 경우, 플랫폼 공급자에게 직접적으로 불법촬영물 유통을 방지하는 기술적·관리적 조치 책임을 부과하는 것이 주된 내용이다. 동 개정안은 2020년 5월 20일 국회를 통과하였고, 이에 따라 전기통신사업법 제22조의 5 "부가통신사업자의 불법 촬영물 등 유통방지" 조항은 2020년 12월 10일부터 시행되고 있다.[26] 개정된 전기통신사업법의 주요 내용은 불법차단물의 유통이 신고된 경우 사업자는 이를 차단하는 등의 조치를 취하여야 하고(1항), 연매출액 10억 원 이상 또는 일평균 이용자 10만 명 이상 인터넷 사업자에게는 콘텐츠 유통 시 불법 촬영물 여부를 사전에 확인할 의무를 부과하고 있다(2항). 1항의 경우 신고가 있는 경우에 취하는 후속조치에 관한 것이지만 2항의 의무에 따르면 플랫폼 공급자가 직접적으로 콘텐츠의 불법성 여부를 적극적으로 감시·감독해야 한다.

[25] 'n번방'사건과 우리나라 디지털 성범죄 규제현황 등에 대해서는 전윤정 (2021), "'n번방' 사건으로 본 디지털 성범죄 규제현황과 개선과제", 「이화젠더법학」, Vol. 13, no. 3 참조.

[26] 전기통신사업법 제22조의 5: ① 제22조제1항에 따라 부가통신사업을 신고한 자(제22조제4항 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 포함한다) 및 특수유형부가통신사업자 중 제2조제14호가목에 해당하는 자(이하 "조치의무사업자"라 한다)는 자신이 운영 · 관리하는 정보통신망을 통하여 일반에게 공개되어 유통되는 정보 중 다음 각 호의 정보(이하 "불법촬영물등"이라 한다)가 유통되는 사정을 신고, 삭제요청 또는 대통령령으로 정하는 기관 · 단체의 요청 등을 통하여 인식한 경우에는 지체 없이 해당 정보의 삭제 · 접속차단 등 유통방지에 필요한 조치를 취하여야 한다.
1. 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 제14조에 따른 촬영물 또는 복제물(복제물의 복제물을 포함한다)
2. 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」 제14조의2에 따른 편집물 · 합성물 · 가공물 또는 복제물(복제물의 복제물을 포함한다)
3. 「아동 · 청소년의 성보호에 관한 법률」 제2조제5호에 따른 아동 · 청소년성착취물
② 전기통신역무의 종류, 사업규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 조치의무사업자는 불법촬영물등의 유통을 방지하기 위하여 대통령령으로 정하는 기술적 · 관리적 조치를 하여야 한다.

그림 4 ▸ 네이버의 디지털 성 범죄물 유통 방지를 위한 '영상물의 특징값 (DNA) 필터링' 시스템

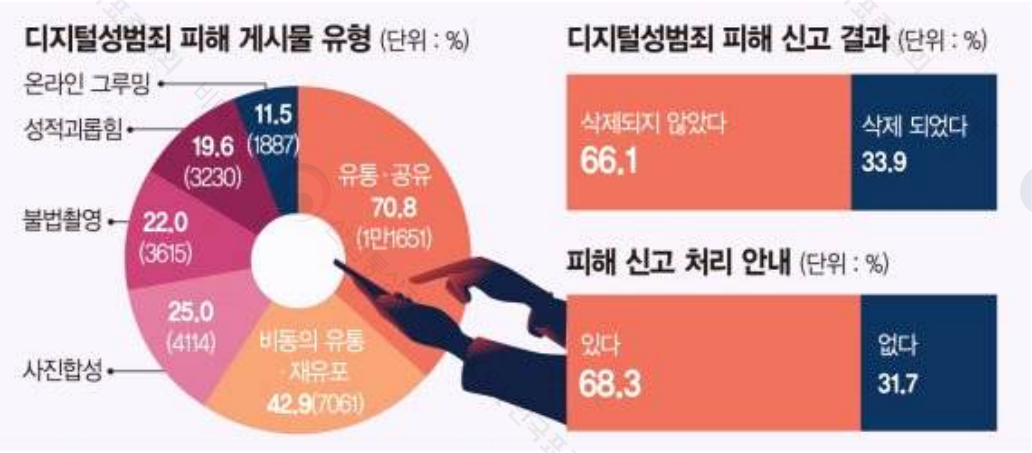


출처: 이유진, "'n번방 방지법' 시행 첫날, 네이버·카카오 "불법촬영물 유통 방지 조치 적용", 경향신문 (2021.12.10.)

현재 네이버나 카카오와 같은 우리나라의 주요 플랫폼 공급자들은 상기 감시·감독 의무 수행을 위해 노력하고 있다. 그 예로서 불법촬영물 유통방지시스템을 운영하고 있는데, 동 시스템은 사람의 유전자 정보처럼 영상 고유의 특징점(DNA)을 활용해서 데이터베이스를 구축하고, 불법 촬영물 파일의 속성이 일부 변형되더라도 검색이 가능한 필터링 기술을 사용한다. 그러나 불법 촬영물을 걸러내기 위해서는 기본적으로 사업자가 이를 '확인'하는 작업이 필요하므로 이는 '표현에 대한 사전 검열'이라는 비판도 있다.[27] 정부는 물론 플랫폼 공급자가 사적 대화 등을 '사찰'하게 되며, 따라서 표현의 자유는 물론 개인의 프라이버시권 또한 침해 소지가 다분하다는 것이다. 더욱이 'n번방 방지법'의 실효성에 대해서도 의문이 제기되고 있다.[28] 플랫폼 공급자가 신고된 디지털 성범죄 게시물을 바로 삭제하지 못하는 등 후속조치 또한 미흡하다는 것이다. 결국 추후 성범죄 외에도 플랫폼 공급자에게 부과될 수 있는 '불법콘텐츠' 관련 P2C 책임에 대해서도 이와 유사한 논쟁이 발생할 것으로 예측된다.

[27] 지민구, "단톡방 영상도 사찰?"… 'n번방 방지법' 검열 논란 따져보니", 「동아일보」, (2021.12.14.).
[28] 이성희, "'n번방 방지법' 도입에도 신고 성범죄 게시물 10건 중 7건은 버젓이…"플랫폼기업, 적극 삭제해야", 「경향신문」(2022.6.29.).

그림 5 ▸ 디지털성범죄 온라인 플랫폼 신고시스템 분석 결과



※ 서울시 디지털성범죄 시민감시단 디지털성범죄 온라인 플랫폼 신고시스템 분석 자료 : 성균관대학교 과학수사학과 김기범 교수 연구실
※ 중복 응답. ( )안은 피해 건수. 건

출처: 조지만, "디지털 성범죄 게시물, 신고해도 66%는 '방치'", 「파이낸셜 뉴스」(2022.6.29.)

아직까지도 플랫폼에 대해 특별한 규제가 필요하다는 입장과 최소한의 맞춤형 규제에 그쳐야 한다는 입장 등 다양한 견해가 엇갈리며, 규제 권한과 관련해서도 부처 간 입장이 서로 달라 논쟁이 지속되고 있다.[29] 플랫폼을 규제함에 있어서도 전 산업을 아우르는 일반법으로서 규율할 것인지, 아니면 금융상품·서비스 제공과 관련된 금융 플랫폼에 대해서는 별도로 추가 규제할 필요성이 있는지, 다수의 규제가 도입되는 경우 중복 적용 문제는 없는지 등에 대해서도 검토가 필요한 상황이다. 또한 플랫폼 공급자의 P2B 책임 외에도 불법콘텐츠 관련 P2C 책임의 경우, 사전검열권한과 표현의 자유 침해라는 비판 또한 면밀히 살펴야 할 것이다. 현재 운영되고 있는 'n번방 방지법'이나 발의된 법안들뿐만 아니라 향후 추가로 법안이 발의되거나 규제가 논의될 가능성도 있으며, 따라서 향후 입법 과정 등을 지속적으로 지켜볼 필요가 있다.

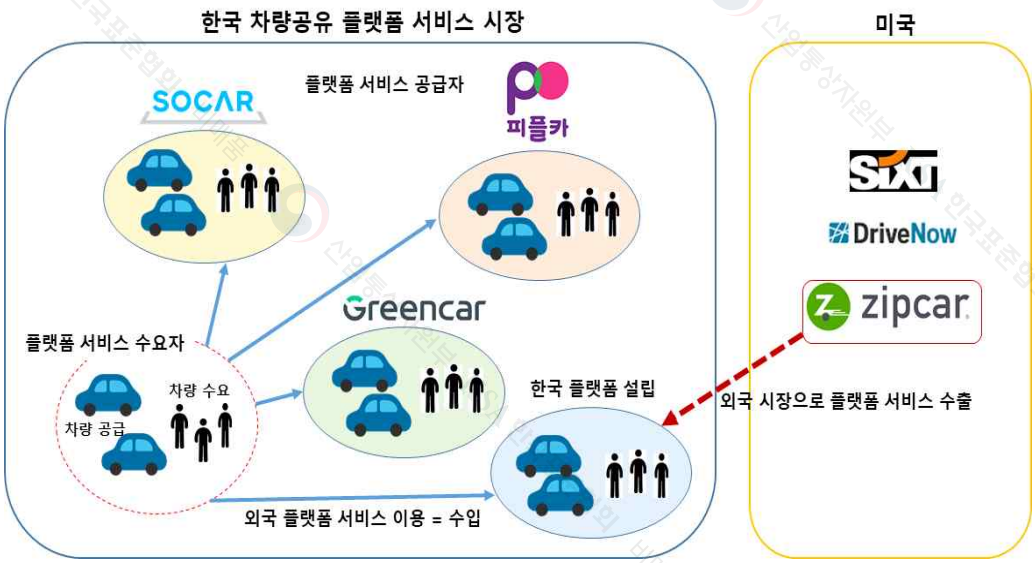
플랫폼 공급자 책임과 국제통상의 연관성

전통적 서비스 교역과 마찬가지로, 플랫폼 서비스 그 자체도 국제 교역의 대상이 될 수 있다. WTO 서비스무역에 관한 일반협정 (GATS)에서 정의된 '서비스 무역'의 형태를

[29] 백영화 (2021.10.25.), "온라인 플랫폼 규제 법안의 주요 내용", KIRI 보험법 리뷰 이슈 분석, p.23.

살펴보면, 한 국가의 서비스 공급자가 다른 국가의 시장으로 서비스만 국경을 넘어 공급한다면 이는 서비스의 '국경 간 공급'이 되고,[30] 다른 국가의 시장에서 현지 지사나 사무소 등을 통해 자신의 서비스를 공급한다면 '상업적 주재(commercial presence)'가 된다.[31] 만약 플랫폼 공급자의 위치와 플랫폼 이용자들 (사업자 및 소비자)의 위치가 명확히 국경을 통해 나눠질 수 있다면 이는 서비스의 '국경 간 공급'에 해당할 것이다. 예를 들어 우버는 본사가 미국에 소재한 미국 기업인데, 온라인에서 플랫폼 서비스를 운영하고 이를 보조하기 위한 현지 지사 설립 등을 통하여 유럽이나 아시아 지역에서 플랫폼 서비스를 공급하고 있다. 일례로 만약 미국의 차량공유 기업인 '짚카(Zipcar)'가 우리나라에서 온라인 차량공유 플랫폼을 운영하게 된다면, 이 또한 '플랫폼 서비스의 수출'로 볼 수 있을 것이며, 우리나라 시장에서 동 플랫폼을 통해 차량이 공급되고 공유된다면 이는 '플랫폼 서비스의 수입'에 해당한다.

그림 6 ▸ 플랫폼 서비스 통상 구조: 차량공유 플랫폼 서비스 시장의 예



출처: 저자 작성

[30] GATS 협정 제1조 제2항 (a).
[31] GATS 협정 제1조 제2항 (c).

아직까지 플랫폼 서비스 교역에 있어서 직접적인 무역장벽이 존재하지는 않는다. 그러나 앞서 살펴보았듯이 각 국가가 자국의 관할권 내에서 P2B 또는 P2C 등 '플랫폼 공급자 책임' 관련 규제를 시행하게 되면, 플랫폼 공급자는 현지 지사 설립 등으로 인해 해당국의 관할권에 속하게 되어 이러한 규제의 대상이 된다. 결국 해당 규제들로 인해 '외국 플랫폼 공급자'들은 규제국의 관할권 내에 '상업적 주재'를 하는 것이 부담이 될 수도 있고, 따라서 GATS 제I조 상 "서비스 무역에 영향을 미치는 회원국의 조치"에 해당하게 된다. 그리고 결국 이러한 규제들이 플랫폼 서비스 무역의 장벽으로 작용할 수 있으며, 차별적인 적용 등을 통해 국내 산업을 보호하는 수단 등으로도 활용될 수 있다. 특히 EU나 미국, 우리나라 등 국가들에서 추진되고 있는 플랫폼 사업자 규제 법안들은 대부분 GAFA와 같은 빅테크 기업들을 대상으로 하고 있으며, 따라서 국내 영세 플랫폼 사업자에 비해 외국의 빅테크 플랫폼 공급자가 불리한 대우를 받게 될 수도 있다.

다만 각국의 규제는 일반적으로 영토적 관할권을 근거로 적용되므로 온라인을 통해서만 이루어지는 플랫폼 서비스 교역에 대해서는 직접 적용되기 어려워지기도 한다. 일례로 우리나라의 'n번방 방지법'의 경우, 국내법인 전기통신사업법을 개정한 것이므로 당연히 국내 메신저와 온라인 커뮤니티에 대해서는 불법 촬영물 사전 확인 의무가 부과되었다. 그러나 정작 'n번방' 사태를 초래한 '텔레그램'이나 '디스코드'와 같이 해외에 법인을 둔 사업자는 이러한 의무 부과에서 사실상 제외된다.[32] 아무리 국내 이용자들이 서비스를 이용하고 있더라도 사업자 연락처조차 알지 못하는 실정이기 때문이다. 물론 구글과 메타(페이스북)와 같이 국내 대리인이 있는 해외 법인은 관할권 내에서 국내법을 따를 의무를 부담하기는 하지만, '페이퍼 컴퍼니'로 부실하게 운영되는 등 사실상 실효성이 없는 경우가 대부분이라는 비판이 제기되고 있다.

플랫폼 규제와 관련하여 국내외 사업자 간 형평성의 문제가 발생하는 가운데, EU는 이를 해결하기 위해서 DSA 법안을 통해 EU 내에서 '플랫폼'과 같은 중개서비스를 제공하려면 역내에 법률 대리인을 지정할 것을 의무화하고 있다 (EU DSA 제11조).[33] 또한 법률 대리인에 관한 관련 최신의 정보를 제공해야 하여 본 규칙에서 정한 의무위반에 대한 책임을 부담하게 된다(제11조 제3항). 이는 EU 내 주소지를 두고 있지 않은 서비스

[32] 장가람, "[기자수첩] N번방 방지법?…국내-해외 사업자, 기울어진 운동장 확인법", 아이뉴스24, (2021.12.7.)
[33] 이병준 (2021), "유럽연합 디지털 서비스법을 통한 플랫폼 규제: 디지털 서비스법 초안과 그 시사점을 중심으로", 「소비자법연구」, vol.7, no.2, p. 33.

제공자의 경우 규칙의 적용여부에 대한 이론적 논란이 있고, 명시적으로 적용된다는 규정이 있더라도 서비스 제공자가 소재하는 국가로 강제적 집행이 현실적으로 어려운 점을 고려하여 법의 역외적용 및 집행의 문제를 해결하고자 하였다.[34] 다만 동 규정 또한 외국 플랫폼 공급자에게는 국내 공급자에 비해 다소 불리한 경쟁조건으로 작용할 수 있다는 점에서 또 다른 무역장벽이 될 수도 있다. 이렇듯 플랫폼 경제의 공정성과 소비자 보호 등을 위해 각국에서 만들어지고 있는 플랫폼 공급자 책임 규범은 플랫폼 서비스 교역에 직접적으로 영향을 미치며, 따라서 최근 새로이 합의되고 있는 국제통상 규범과도 관련된다.

국제통상 규범 내 플랫폼 공급자 책임 관련 규범

국가 간 교역의 대상이 되는 '플랫폼 서비스' 또한 결국 WTO GATS협정의 적용대상이 될 것이다. 물론 플랫폼 서비스를 어떻게 분류하느냐에 따라 각 회원국들의 '구체적 양허(specific commitment)' 대상인지 여부가 문제 될 수 있다. 만약 '플랫폼 서비스'가 온라인을 통해 디지털화된 데이터(예를 들어 플랫폼 이용자들 간의 거래 관련 데이터)를 처리한다는 특성에 집중한다면, W/120상 1.B.c의 "데이터 프로세싱"이나 1.B.d의 "데이터 베이스 서비스", 또는 1.C.j의 "온라인 정보 재가공 서비스"이나 1.C.n의 온라인 데이터 프로세싱 서비스"로도 볼 수 있다.[35] 또한 플랫폼을 구성하는 주요 '요소(component)'를 기준으로 분류한다면 '온라인'이라는 디지털화된 특성에 중점을 두고 기존의 전통적인 서비스 분야들과는 차별화할 수도 있으며,[36] 따라서 W/120상 "컴퓨터 및 관련 서비스" 또는 "통신서비스"로 분류할 수도 있다. 이러한 분류 기준을 따르게 된다면, 현재 WTO의 많은 회원국들이 해당 서비스 분야에 대해서는 이미 상당한 시장 개방을 약속한 만큼 공유경제 서비스 무역을 더욱 활성화시킬 수 있게 된다.[37]

또 다른 분류 방법으로는 EU에서 새로이 발전된 온라인 "중개 서비스(intermediation

[34] 이병준 (2021), 전게논문.

[35] Hur, N., Kwak, D., and Park, J., (2020), "Online Platform Providers in the Sharing Economy: Emergence of New Service Suppliers?", *Journal of World Trade* Vol. 54, no. 3, p. 359.

[36] Weber, R., & Burri, M., (2013), *Classification of Services in the Digital Economy*, p. 116.

[37] 2009년 5월 기준으로 컴퓨터 및 관련 서비스에 대해서는 GATS에 양허한 94개 국가들 중 83개 국가들이 구체적 약속을 규정하였다. WTO Council for Trade in Services, Computer and Related Services – Background Note by the Secretariat, S/C/W/300, 14-15 (22 June 2009). 또한 WTO 회원국들 중 3분의 2 이상이 통신서비스에 대해서도 서비스 양허를 약속한 바 있다. WTO Council for Trade in Services, Telecommunication Services – Background Note by the Secretariat, S/C/W/299, 8 (10 June 2009).

services)"의 분류를 활용하는 것이다. 이는 서비스의 수요와 공급에 관한 정보를 검색하고 모바일 어플리케이션을 통해 이러한 정보를 전달하는 서비스로서, 현재 공유경제 서비스의 체계와 매우 부합한다.[38] 온라인 수단을 이용한 경우에만 한정되지는 않았지만, 최근 발전된 UN이 제정한 중앙생산물분류(Central Products Classification, CPC) 2.1에서도 이러한 "중개 서비스"가 포함되어 있다.[39] 예를 들어 "기타 정보 서비스(other information services)"의 경우 "기타 지원 서비스(other support services) (CPC 859)"라는 대분류 하에서 정보 검색 및 중개 서비스들을 포함하게 된다. '온라인 플랫폼'이라는 운영 체계를 고려한다면 이러한 분류 방법은 매우 적절할 것으로 보인다. 그러나 과연 WTO라는 다자체제에서 이미 완료된 협상의 결과물인 구체적 양허들을 다시금 새로운 분류체계에 기초하여 재조정한다는 것은 매우 어려운 일일 것이다.[40]

만약 플랫폼 서비스의 분류가 정해진다고 하더라도, '플랫폼 공급자 책임'을 규정하는 각 국가들의 규제가 서비스 무역 관련 규범과 합치하는가에 대해서도 여러 쟁점이 존재한다. 대표적인 서비스 무역자유화 의무인 '비차별 의무'의 경우, 규제의 구조에 따라 최혜국대우(MFN)원칙이나 내국민대우(NT)원칙의 위반 소지가 제기될 수 있다. 예를 들어 EU의 입법안과 같이 특정 기준을 설정하여 빅테크 플랫폼 공급자들에게 더 많은 책임을 부담시키고자 한다면, 미국 GAFA 기업들의 경우 MFN이나 NT의 '사실상(de facto) 차별' 대우를 주장하게 될 수도 있다. 아울러 플랫폼 공급자 책임 관련 규제가 GATS 협정 제VI조 '국내규제' 조항에 따라 "객관적이며 공평한 방식으로 시행"되는지 여부 또한 쟁점이 될 수 있다.

온라인 플랫폼과 같이 '디지털 통상' 관계에 대해 WTO에서 아직까지 해결되지 않은 여러 쟁점들은 오히려 지역무역체제인 자유무역협정(FTA)들을 통해서 소수의 국가들 간 더 빠르게 논의되고 있다.[41] 다만 FTA들에서의 디지털 통상 관련 규범이 빠르게 발전되고 있음에도 불구하고 플랫폼 서비스 교역에 대해 구체적으로 적용할 수 있는 국제 통상 규범은 아직까지 많지 않다.[42] 특히 플랫폼 경제와 직접적으로 관련되는 '상호작용 컴퓨

[38] Directive (EU) 98/34 제1(2)조에서 해당 분류가 언급되었고, 동 지침은 2015년 Directive (EU) 2015/1535로 개정되었음.
[39] UN, Central Product Classification (CPC) – Version 2.1 (New York, NY, USA: United Nations Publication 2015).
[40] Hur, N., Kwak, D., and Park, J., (2020), 전게논문, p. 362.
[41] Neeraj, R. S., (2019),"Trade Rules for the Digital Economy: Charting New Waters at the WTO", *World Trade Review*, Vol. 18, pp. 121-123.
[42] Wu, M., (2017), Digital Trade-Related Provisions in Regional Trade Agreements: Existing Models and

터 서비스(interactive computer services)'에 관한 규범 또는 '정보 유통자 책임(intermediary liability)' 규범의 경우, 아직까지는 2019년 10월 7일 서명된 '미국-일본 디지털 무역협정(U.S.-Japan Digital Trade Agreement, DTA)'과 2020년 7월부터 발효된 북미지역의 FTA인 '미국-멕시코-캐나다 협정 (USMCA)'에서만 직접적으로 규정되었다.

미-일 DTA와 USMCA 제19장 '디지털 무역' 챕터에서는 "컴퓨터 서버에 대해 다수 이용자의 전자적 접근을 가능하게 하거나 제공하는 시스템 또는 서비스"를 소위 '상호작용 컴퓨터 서비스(interactive computer services)'라고 정의하고 있다.[43] 사실 동 개념의 실체를 살펴보면, 결국 이는 온라인을 통한 '플랫폼 서비스'를 포함한다. 컴퓨터 서버를 통해 운영되는 플랫폼에 다수 이용자가 접속할 수 있도록 중개를 해 주는 서비스가 바로 '플랫폼 서비스'이기 때문이다.

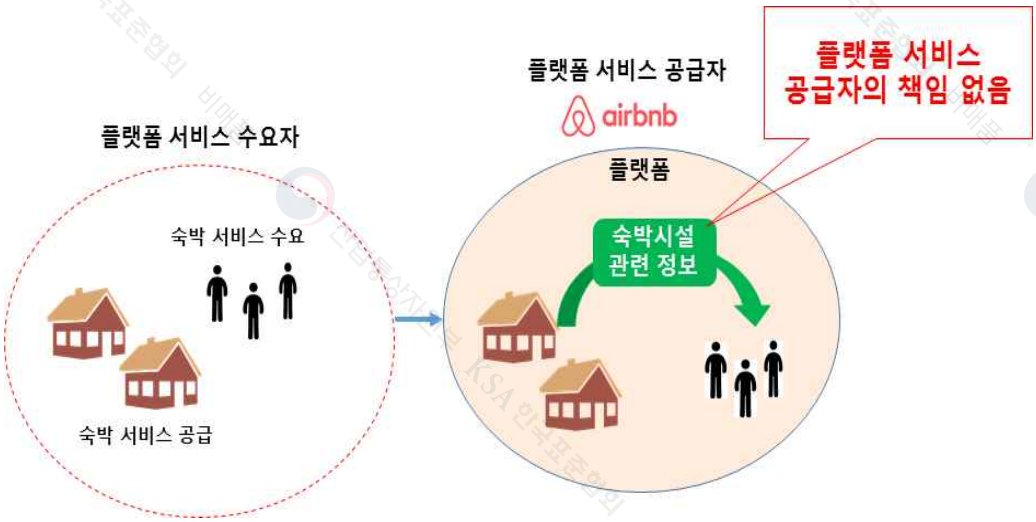
미-일 DTA와 USMCA 규정에서는 온라인 플랫폼 서비스와 같이 디지털 무역에서 정보(데이터) 교류의 장을 제공하는 역할을 독립적으로 인정하고 있다. 따라서 원칙적으로 플랫폼 서비스는 자신의 플랫폼에서 공유되는 정보 콘텐츠를 직접 제공하는 것으로 간주되지 않는다.[44] 그렇기에 플랫폼 서비스 공급자는 플랫폼 내 정보와 관련하여 형사적 책임을 지지 않는 한 편, 플랫폼 내 정보 관리를 위해서 합법적인 조치를 취할 권리를 가진다. 결국 동 조항의 구조상 플랫폼 공급자는 플랫폼에 대해서만 책임을 지게 되고, 플랫폼 내에서 유통되는 정보 관련 책임은 개별 플랫폼 이용자(사업자)에게로 귀속되게 된다. 이러한 규정은 GAFA 기업 등 빅테크 플랫폼 공급자의 국적국인 미국의 주도로 포함되었으며, 궁극적으로는 과도한 규제로부터 플랫폼 공급자들의 P2C 책임 부담을 덜어주어 플랫폼 서비스 교역을 활성화하고자 한다. 그리고 앞으로도 미국은 자국과 FTA 또는 디지털 무역협정 등을 체결하는 당사국들에게 유사한 규범에 동의하도록 할 것으로 전망된다.

Lessons for the Multilateral Trade System, RTA Exchange, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and the Inter-American Development Bank (IDB), p. 6.

[43] 원문은 다음과 같다: "interactive computer service means a system or service that provides or enables electronic access by multiple users to a computer server.

[44] 미-일 DTA 협정 제18조 제3항, USMCA 협정 제19.17조 제2항.

그림 7 ▸ USMCA상 정보유통자 책임 관련 예시



출처: 저자 작성

마무리

플랫폼 공급자 책임 관련 국제통상 규범의 발전 전망

미-일 DTA나 USMCA에서의 '플랫폼 공급자 책임 범위의 명확한 설정' 규정은 사실 공정한 플랫폼 시장과 소비자 보호를 위해서 공급자에게 상당 부분 책임을 부과하려는 EU의 DSA나 우리나라의 '온라인 플랫폼 기본법안' 등의 기조와는 다소 차이가 있다. 그러나 상기 법안들 모두 USMCA나 미-일 DTA의 규정과 마찬가지로 기본적으로는 '타인의 정보에 대하여 책임을 부담하지 않는다'는 책임면제 원칙을 고수하면서도 '상당한 주의의무'를 통해 소비자 보호를 도모하고자 한다. 우리나라 'n번방 방지법'의 경우 불법 콘텐츠 유통에 대해서는 처벌 규정까지 포함하여 매우 엄격하게 규율하고 있으나, 이러한 규제는 USMCA나 미-일 DTA 규정상 "형법의 집행(enforcing any criminal law)"에 해당하여 플랫폼 공급자 책임부과의 정당성이 인정될 수 있을 것이다. 이처럼 향후 각국의 플랫폼 공급자 책임 규제는 미국을 포함하여 다른 국가들과의 협의를 통하여 국제통상 규범과의

합치성을 도모하는 방향으로 발전될 것으로 전망된다.

상기 미-일 DTA나 USMCA와 같이 국가들이 과도하게 플랫폼 공급자에게 책임을 부과하지 않도록 하여 '플랫폼 서비스 시장'의 무역장벽을 완화하려는 미국의 입장도 있지만, 앞으로 다른 FTA들에서도 이외 플랫폼 서비스와 직접적으로 관련되는 규범들이 발전될 수 있다. 기존의 디지털 무역협정들에서 빈번히 나타나는 '데이터 이전의 자유화 및 데이터 현지화 금지'와 더불어 '개인정보 보호' 등의 규범들 또한 사실상 플랫폼 공급자의 플랫폼 서비스 교역에도 무관하지 않은 만큼, 향후 디지털 무역 전반에 걸친 국제통상 규범의 발전 방향 또한 중요한 연관성을 가지게 될 것이다. 그러나 '플랫폼 서비스'라는 특성으로 인해 기존에 정부가 시장에 개입하여야 했던 여러 공공정책 목적을 플랫폼 서비스 공급자로 하여금 대신 수행하게 해야 할 필요가 있다는 점에서 여러 공공정책 목적들 간의 충돌도 발생할 것으로 보인다. 우리나라 또한 국내에서의 제반 사정을 고려하여 향후 관련 국제통상 규범 협상 시 적절한 대응을 하여야 추후 국내법과 국제규범 합치성의 문제를 미연에 방지할 수 있을 것이다.

토론 질문

- '플랫폼 공급자 책임' 유형 중 특히 P2C 책임이 논란의 대상이 되는 이유는 무엇인가?
- 플랫폼 공급자에게 책임을 부과함으로써 불법행위를 예방하는 것은 표현의 자유를 침해하는 것인가?
- EU가 플랫폼 공급자로 하여금 역내에 법률대리인을 지정하도록 의무화하는 것은 어떻게 무역장벽으로 작용할 수 있는가?
- 현재 미국이 주도하고 있는 FTA 등 지역무역협정들에서 '플랫폼 공급자 책임'에 대해 규율하고 있는 내용은 무엇인가?

부록

【부록 1】 USMCA 협정 내 '상호작용 컴퓨터 서비스' 관련 조항

CHAPTER 19
DIGITAL TRADE

Article 19.1: Definitions

interactive computer service means a system or service that provides or enables electronic access by multiple users to a computer server;

Article 19.17: Interactive Computer Services

1. The Parties recognize the importance of the promotion of interactive computer services, including for small and medium-sized enterprises, as vital to the growth of digital trade.

2. To that end, other than as provided in paragraph 4, no Party shall adopt or maintain measures that treat a supplier or user of an interactive computer service as an information content provider in determining liability for harms related to information stored, processed, transmitted, distributed, or made available by the service, except to the extent the supplier or user has, in whole or in part, created, or developed the information.(footnote 7)

3. No Party shall impose liability on a supplier or user of an interactive computer service on account of:
(a) any action voluntarily taken in good faith by the supplier or user to

restrict access to or availability of material that is accessible or available through its supply or use of the interactive computer services and that the supplier or user considers to be harmful or objectionable; or
(b) any action taken to enable or make available the technical means that enable an information content provider or other persons to restrict access to material that it considers to be harmful or objectionable.

4. Nothing in this Article shall:
(a) apply to any measure of a Party pertaining to intellectual property, including measures addressing liability for intellectual property infringement; or
(b) be construed to enlarge or diminish a Party's ability to protect or enforce an intellectual property right; or
(c) be construed to prevent:
(i) a Party from enforcing any criminal law, or
(ii) a supplier or user of an interactive computer service from complying with a specific, lawful order of a law enforcement authority.(footnote 8)

5. This Article is subject to Annex 19-A.
(footnote 7) For greater certainty, a Party may comply with this Article through its laws, regulations, or application of existing legal doctrines as applied through judicial decisions.

(footnote 8) The Parties understand that measures referenced in paragraph 4(c)(ii) shall be not inconsistent with paragraph 2 in situations where paragraph 2 is applicable.

【부록 2】 '미국-일본 디지털 무역협정' 내 '상호작용 컴퓨터 서비스' 관련 조항

Article 1
Definitions

(y) "interactive computer service" means a system or service that provides or enables electronic access by multiple users to a computer server;

Article 18
Interactive Computer Services (ft.14)

1. The Parties recognize the importance of the promotion of interactive computer services, including for small and medium-sized enterprises, as vital to the promotion of digital trade.

2. To that end, other than as provided in paragraph 4, neither Party shall adopt or maintain measures that treat a supplier or user of an interactive computer service as an information content provider in determining liability for harms related to information stored, processed, transmitted, distributed, or made available by the service, except to the extent the supplier or user has, in whole or in part, created or developed the information. (ft.15)

3. Neither Party shall impose liability on a supplier or user of an interactive computer service on account of:
(a) any action voluntarily taken in good faith by the supplier or user to restrict access to or availability of material that is accessible or available through its supply or use of the interactive computer services and that the supplier or user considers to be harmful or objectionable; or
(b) any action taken to enable or make available the technical means that

enable an information content provider or other persons to restrict access to material that it considers to be harmful or objectionable.

4. Nothing in this Article shall:
(a) apply to any measure of a Party pertaining to intellectual property, including measures addressing liability for intellectual property infringement; or
(b) be construed to enlarge or diminish a Party's ability to protect or enforce an intellectual property right; or
(c) be construed to prevent:
(i) a Party from enforcing any criminal law; or
(ii) a supplier or user of an interactive computer service from complying with a specific, lawful order of a law enforcement authority.

(Footnote 14) For greater certainty, Article 18 is subject to Article 3, which, among other things, provides that, for the purposes of this Agreement, the exception for measures necessary to protect public morals pursuant to paragraph (a) of Article XIV of the GATS is incorporated into and made part of this Agreement, mutatis mutandis. The Parties agree that measures necessary to protect against online sex trafficking, sexual exploitation of children, and prostitution, such as U.S. Public Law 115-164, the Allow States and Victims to Fight Online Sex Trafficking Act of 2017, which amends the Communications Act of 1934, are measures necessary to protect public morals.

(Footnote 15) For greater certainty, a Party may comply with this Article through its laws or regulations or through existing legal doctrines applied through judicial decisions.

참고문헌

(1) 국내문헌

김민형 (2021), “플랫폼이란 무엇인가?”, Brunch (2021.9.26.), https://brunch.co.kr/@mobility/62

백영화 (2021.10.25.), “온라인 플랫폼 규제 법안의 주요 내용”, KIRI 보험법 리뷰 이슈 분석.

이금노, 서종희, 정영훈 (2016), 『온라인플랫폼 기반 소비자거래에서의 소비자문제 연구』, 한국소비자원, 2016. 12.

이병준 (2021), “유럽연합 디지털 서비스법을 통한 플랫폼 규제: 디지털 서비스법 초안과 그 시사점을 중심으로”, 「소비자법연구」, vol.7, no.2.

전윤정 (2021), “‘n번방‘ 사건으로 본 디지털 성범죄 규제현황과 개선과제”, 「이화젠더법학」, Vol. 13, no. 3

정석완 (2018), “공유경제 개념의 변화와 한국의 공유경제”, 「이슈분석」 제756호.

최경진 (2021), “해외 주요국의 거대 온라인 플랫폼 규제 동향 분석”, 「미디어 이슈 & 트렌드」, 한국방송통신전파진흥원(KCA), Vol. 47.

(2) 국외문헌

Chandler (2016), “What Should the Sharing Economy Really Be Called?”(May 27). The Atlantic.

Evans, P. and A. Gawer. (2016), “The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Emerging Platform Economy Series, 1”, The Centre for Global Enterprise, New York, NY.

Hur, N., Kwak, D., and Park, J., (2020), “Online Platform Providers in the Sharing Economy: Emergence of New Service Suppliers?”, Journal of World Trade Vol. 54, no. 3.

Jonathan Holyes (2021), “Navigating the Platform Economy” (may 26, 2021), Forbes, https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/05/26/navigating-the-platform-economy/?sh=617992d17af1

Koskinen, K., C. Bonina, and B. Eaton. (2019), Digital Platforms in the Global South: Foundations and Research Agenda. P. Nielsen and H. C. Kimaro (Eds.): ICT4D

2019, IFIP AICT 551. pp. 319-330, 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-030-18400-1_26

Neeraj, R. S., (2019),"Trade Rules for the Digital Economy: Charting New Waters at the WTO", World Trade Review, Vol. 18, pp. 121-123.

Perset, K. (2010-04-08), "The Economic and Social Role of Internet Intermediaries", OECD Digital Economy Papers, No. 171, OECD Publishing, Paris., p. 9. http://dx.doi.org/10.1787/5kmh79zzs8vb-en

Weber, R., & Burri, M., (2013), Classification of Services in the Digital Economy.

Wu, M., (2017), Digital Trade-Related Provisions in Regional Trade Agreements: Existing Models and Lessons for the Multilateral Trade System, RTA Exchange, International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) and the Inter-American Development Bank (IDB).

(3) 언론 자료

이유진, "'n번방 방지법' 시행 첫날, 네이버·카카오 "불법촬영물 유통 방지 조치 적용", 경향신문 (2021.12.10.)

지민구, "단톡방 영상도 사찰?"… 'n번방 방지법' 검열 논란 따져보니", 「동아일보」, (2021.12.14.)

이성희, "'n번방 방지법' 도입에도 신고 성범죄 게시물 10건 중 7건은 버젓이···"플랫폼기업, 적극 삭제해야", 「경향신문」(2022.6.29.)

장가람, "[기자수첩] N번방 방지법?…국내-해외 사업자, 기울어진 운동장 확인법", 아이뉴스24, (2021.12.7.)

(4) WTO/FTA 협정문

미국-멕시코-캐나다 협정 (United States-Mexico-Canada Agreement, USMCA)

미국-일본 디지털무역협정 (United States-Japan Digital Trade Agreement, DTA)

WTO 서비스 무역에 관한 일반 협정 (General Agreement on Trade in Services, GATS)

MEMO

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

제 8 장

구글 인앱결제와 디지털 통상의 과제

오준석 | 숙명여자대학교 교수

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례 : 인앱결제강제금지법이 디지털 통상장벽?

모바일 콘텐츠 시장이 급속하게 성장하고 있다. 이 시장에는 국내 모바일 산업생태계를 구축한 카카오는 물론이고, 쿠팡, 우아한형제들, 야놀자, 위메프, 무신사 등 기업가치가 1조원 이상이 되는 비상장기업인 다수의 유니콘 기업이 여기에 속한다. 이런 가운데 국내 앱마켓의 66.5%를 점유하고 있는 구글이 최근 자사 애플리케이션 장터에서 인앱결제를 하지 않는 앱을 삭제하였으며, 21.5%의 점유율을 지닌 애플의 앱스토어도 인앱결제를 필수로 적용할 것으로 보이자, 주무부처인 방송통신위원회는 소비자 부담을 우려해 구글 등 앱마켓 사업자들을 대상으로 '인앱결제강제금지법'을 시행하는 방안을 내놓았다. 소비자가 앱에서 유료 콘텐츠 구매 시, 앱마켓 사업자가 개발해 놓은 내부 결제 시스템을 이용하도록 하는 것이 인앱결제인데, 이로 인하여 소비자들의 모바일 콘텐츠에 대한 사용료 인상으로 부담이 전가될 것으로 보고 세계 최초로 한국에서 '인앱결제강제금지법'을 도입하게 되었다.

그러나, 최근 글로벌 디지털 기업들은 이러한 조치가, 디지털 통상장벽에 해당한다는 입장이다. 특히, 미국의 디지털통상코커스회의(Digital Trade Caucus) 공동의장은 2021년 3월 29일 유럽 및 한국을 포함한 아시아의 디지털 기업에 대해서 차별적이고 보호무역주의 정책이 확산되고 있음에 우려를 담은 서한을 캐서린 타이 미국무역대표부(USTR) 대표에게 전달하여 이 문제가 디지털 통상의 주요 의제가 될 가능성이 높아지고 있다.

학습목표

- 디지털 플랫폼을 지닌 기업들이 인앱결제를 강제하는 근거가 오로지 수익 때문인지 아니면 생태계를 유지하기 위한 다른 이유가 있는지에 대해서 논의한다.
- 디지털 통상장벽으로 제기되는 사례에는 어떠한 것들이 있으며 어떠한 국가들이 주로 문제가 되는지 알아본다.
- 앱 사업자들이 정작 디지털플랫폼 사업자들이 구축해 놓은 생태계에 진입하는 것이 유리하기 때문에 진입을 원하면서도, 인앱결제 규정은 따르지 않겠다고 한다. 더구나 시장에서의 자유로운 선택에 맡기지 않고 의회가 나서 입법화하는 것에 대해 유리한 것만 이용하려고 하는 알짜빼먹기(cherry picking)라는 비판도 있는데, 이에 대해서 토론해 본다.
- 디지털통상의 시대에 맞는 글로벌 규범과 기업이 갖추어야 할 핵심역량 그리고 경쟁력에 대해서 논의해 본다.

들어가며

구글의 입앱결제(In-App Purchasing, IAP)[1]가 요즘 논란이 되고 있다. 언론 보도에 따르면 "구글이 독점적 지위를 이용해 '인앱결제' 의무화 정책을 강행하면서 글로벌 IT 공룡의 갑질이라는 비판이 거세게 일고 있다"[2]고 하며, "유료 앱을 팔 때마다 수수료 30%를 내라는 건데, 가입자 4천7백만 명의 카톡이 국내 업체의 대표 격으로 저항해봤지만 결국, 무릎을 꿇었다"고 하였다. 그러나, 우리나라의 다국적기업도 해외에 진출하여 글로벌 경영을 하는 상황에서, 이러한 보도가 단지 국내용으로 국민정서에 호소하면서 마치 구글은 절대 악으로 기정 사실화하는 것은 아닌지 생각해 볼 필요가 있다.

구글이 한국에 투자하는 것이 바람직한지, 또한 구글이 사회에 진출하는 청년들에게는 어떠한 일자리로 여겨지고 있는지 한번 생각해 보자. 국제경영이나 통상환경에 대한 이야기를 할 때, 외국화부채(liability of foreignness)에 대한 이야기를 많이 하는데, 단지 외국기업 또는 외국인이라는 이유로 현지에서 편 가르기를 하고, 결국 기업으로 하여금 추가적인 비용을 발생시키는 경향이 있다는 것이다. 결국, 이러한 외국화부채를 지우고, 공정하지 않은 차별적 대우를 하는 것은, 외국인 투자와 좋은 일자리를 몰아내는 결과를 가져올 수 있다는 반론도 있다.

그렇다면, 구글의 인앱결제 시스템은 한국에만 차별적으로 도입한 것일까? 왜 다른 나라는 한국의 언론에서 말하는 절대 악에 맞서지 않으려고 하는 것일까? 무역을 통해 경제성장을 이룬 세계 10위의 경제대국으로서 한국은 그동안 통상환경의 변화를 수용하면서 놀라운 성장을 해왔다. 그리고, 디지털 환경에서 앞으로 더욱 발전하기 위해서는 공정한 시스템을 갖추고 경쟁력있는 다국적기업을 유치하는 것이 필요하다. 이를 통해서 국내외 기업에 대한 차별 없이 혁신을 통한 가치창조(innovative value creation)를 지속적으로 할 수 있어야 할 것이다.

통상환경의 글로벌화는 많은 변화를 가져왔다. 무엇보다도 거래와 생산요소의 이전이 자유로워진 글로벌 환경에서 일자리와 외국인투자는 정치나 언론이 보장해 주는 것이 아

[1] 인앱결제는 스마트폰이나 모바일기기에 설치된 앱을 이용하여 서비스는 무료로 사용자들이 잉요하지만, 특정 구매 또는 거래에 대해서는 애플리케이션 상에서 요구하는 결제방식을 앱사용자들로 하여금 선택하게 함으로 결제수수료를 앱 개발자가 수익으로 가져가는 방식의 결제를 포괄적으로 말한다

[2] YTN 뉴스보도, 2022.07.24.

니라, 시장의 선택에 따르는 것이다. 글로벌 환경에서의 시장에 대한 신뢰가 근간이며, 시장에 대한 신뢰를 얻는 것이 국가경쟁력을 결정한다. 디지털 환경에서의 지속 가능한 가치창조활동이 이루어지기 위해서 제도적으로 선행되어야 할 요인들에는 무엇이 있는지 고민해보자.

본문

국내 모바일 콘텐츠 산업 현황

1. 성장하는 산업으로서 모바일 콘텐츠

모바일 콘텐츠라고 하면 우선 게임이나 모바일 상거래를 떠올릴 수 있을 것이다. 2009년 11월 모바일 앱을 구동할 수 있는 스마트폰이 출시되면서 2010년에는 카카오톡이 나오고, 넷마블, 애니팡 등 모바일 게임사들이 성장산업의 선두주자로서 자리를 잡기 시작했다. 이어서 쿠팡, 배달의 민족은 물론 삼성페이 같은 앱들이 속속 출현함에 따라서 디지털 경제가 형성되기 시작하여 이후 10년간 매출 30조 원에 이르는 거대한 시장을 만들어냈으며 여전히 성장하고 있다.

한국모바일산업연합회에 따르면[3] 2019년 기준, 국내 모바일 콘텐츠 산업의 매출액은 전년 대비 12.5% 증가하였으며 금액으로는 약 26조 287억 원 규모를 형성하였고, 2020년에는 29조 8,640억 원에 이른 것으로 보고 있다. 2016년부터 연평균 10.3%씩 성장률이 증가하고 있으며 향후 증가폭은 다소 감소할 것으로 보이나 시장 규모는 2025년 약 43조 8천억 원에 이를 것으로 예상한다. 모바일 콘텐츠 산업을 주도하는 것은 모바일 게임 분야로 2019년 약 4조 5,476억 원의 매출로 전체 산업의 17.5%를 차지하고 있다. 그다음으로는 모바일 상거래(mobile commerce) 분야로 매출액 4조 1,623억 원으로 매출 비중은 16.0%이고, 이어서 상대적으로 시작이 늦은 모바일 금융 분야의 경우에는 매출액 2조 7,695억 원으로 모바일 산업 전체매출의 10.6%를 차지하고 있다. 그리고, 온라인과 오프라인을 연계하는 이른바 O2O(On-line to Off-line) 서비스[4] 분야의 경우는 매출액 2조

[3] 한국모바일산업연합회(2021), "2019 모바일 콘텐츠 산업 현황 실태조사" 참조.

6,931억 원으로 전체매출의 10.3%를 차지하고 있다.

그림 1 ▸ 국내 모바일 콘텐츠 산업 매출액 추이 및 전망



출처: 한국모바일산업연합회(2021)

특히 O2O 서비스를 비롯하여 모바일 사진·동영상, 보안·인증, 웹툰, 이북(e-book), 금융 분야는 2020년 대비 매출액이 15.0% 이상 증가하는 성장세를 보이는 것이 특징이다. O2O 서비스는 2020년 대비 21.6% 증가하며 매우 높은 성장률을 보였고 모바일 사진·동영상은 19.1%, 보안·인증 17.6%, 웹툰 16.6%, 이북 16.3%, 금융 15.6%로 나타났다. 이러한 수치는 앞으로도 성장 증가세를 유지하며 전체적인 산업 매출액 증가에 상당 부분 기여할 것으로 전망한다.

2. 모바일 콘텐츠 기업현황

모바일 시장의 급성장에도 불구하고, 〈표 1〉에서와 같이 매출액 기준으로 모바일 산업계의 기업현황을 살펴보면 아직은 중소기업이 주를 이루고 있다. 2019년 기준 10억 원 미만인 기업이 약 60.9%로 6,408개 업체에 이르고 있으며, 매출액 10억 이상 50억 미만이 22.6%, 100억 이상 10.4%로 나타나고 있다. 매출액 50억 미만의 기업이 전체의

[4] 온라인·오프라인(Online to Offline)을 결합한 서비스를 의미한다. 예를 들어, 온라인 플랫폼을 이용하여, 한국의 이용자가 런던에 꽃배달 서비스를 요청하는 경우, 실제 꽃의 배달은 이용자가 요청한 런던주소 근처의 꽃집에 정보를 전달해서 오프라인상의 배달이 이루어지는 것이다.

83.5%를 차지하고 있음을 알 수 있다.

〈표 1〉 매출액 규모 기준 모바일업계 실태조사

구분	10억 미만	10억 이상 ~ 50억 미만	50억 이상 ~ 100억 미만	100억 이상
플랫폼/솔루션	3,021	1,279	376	672
	56.5%	23.9%	7.0%	12.6%
콘텐츠	3,387	1,101	263	418
	65.5%	21.3%	5.1%	8.1%
계	6,408	2,380	639	1,090
	60.9%	22.6%	6.1%	10.4%

출처: 한국모바일산업연합회(2021)

이를 업종별로 나누어 플랫폼/솔루션 기업과 콘텐츠 기업으로 구분하면 플랫폼 기업이나 콘텐츠 기업 모두 매출액 10억 미만이 대부분을 이루고 있다. 그러나, 상대적으로 플랫폼/솔루션 업종에서는 매출액 100억 이상의 기업 비중이 12.6%인데 비해서, 콘텐츠 업종에서는 8.1%를 보여서 전반적으로 콘텐츠 업종이 기업규모가 작다는 것을 알 수 있다. 한국모바일산업연합회의 조사[5]에 따르면 콘텐츠 업종의 사업내용은 주로 생활-라이프스타일, 게임, 교육분야가 주를 이루고 있다.

3. 앱마켓별 매출액 현황

모바일 콘텐츠 사업의 경우, 특성상 다양한 상품군이 묶여있어야 매출이 지속적으로 발생[6]할 수 있기 때문에, 앱마켓을 통해 소비자들과 접촉이 이루어지고, 이를 통한 수익활동을 수행하게 된다. 이는 마치 쇼핑몰이나 백화점에 입점하여야 소비자들을 모을 수 있으며 체계화된 앱마켓 운영과 마케팅활동을 통해 성과를 높일 수 있는 것과 유사하다. 디지털 경제가 출현함에 따라서 디지털 콘텐츠를 내놓는 앱마켓 간의 경쟁 역시 갈수록 심화되고 있다.

[5] 한국모바일산업연합회,"구글 수수료 정책 변화에 따른 기업현황 및 대응 방안 조사 결과보고서," 2021.02.16. p.3
[6] 마케팅에서는 이를 제품믹스(product mix)라고 한다.

2021년 기준으로 볼 때[7], 한국의 앱마켓 시장 점유율은 구글이 74.6%, 애플 11.6%, 그리고 원스토어 13.8%로 구글과 애플이 86.2%의 시장점유율을 보이고 있다. 글로벌 앱마켓 시장점유율로도 2019년 기준, 애플이 49%, 구글이 36%의 시장점유율을 보이고 있어서 전체 글로벌 앱마켓 시장의 85%를 구글과 애플이 차지하고 있다고 할 수 있다. 구글과 애플을 제외한 나머지 시장점유율 15%를 이루고 있는 제3자 스토어는 대부분 구글 서비스가 차단된 중국 시장 내수용 앱스토어인 텐센트, 화웨이, 샤오미가 점유하고 있고, 나머지 연간 약 2조원의 시장을 원스토어, 아마존 앱스토어, 삼성 갤럭시스토어 등이 점유하고 있다. 한국 앱마켓인 원스토어는 2016년 SK플래닛에서 인적분할을 통해 설립되어 게임, 앱, 스토리 콘텐츠 등 다양한 모바일 콘텐츠를 서비스하는데 특히 게임 사업 부문의 매출비중이 72%를 이루고 있다.

〈표 2〉 앱마켓별 매출액 현황(단위 : 억 원)

구분	2019년(P)				2020년(E)			
	구글 플레이	애플 앱스토어	원스토어	기타	구글 플레이	애플 앱스토어	원스토어	기타
매출액 (커머스 제외)	59,996	23,085	10,561	932	67,999	25,866	12,020	754
증가율	11.1%	9.6%	12.3%	-18.5%	13.3%	12.0%	13.8%	-19.1%
비중	63.4%	24.4%	11.2%	1.0%	63.8%	24.3%	11.3%	0.7%

출처: 한국모바일산업연합회(2021)

특히, 〈표 2〉에서 보듯이 2019년과 2020년에는 코로나19 여파로 인해서, 전반적인 시장거래가 위축되고, 산업에 대한 부정적인 전망으로 경제성장률이 둔화되는 상황에서도, 구글플래이, 애플앱스토어, 그리고 원스토어의 성장률은 더욱 높아지고 있다. 반면에 기타 중소 앱마켓은 지속적인 감소세를 보임으로써, 주요 앱마켓의 과점상황(oligopoly)이 만들어지고 있다고 할 수 있다.

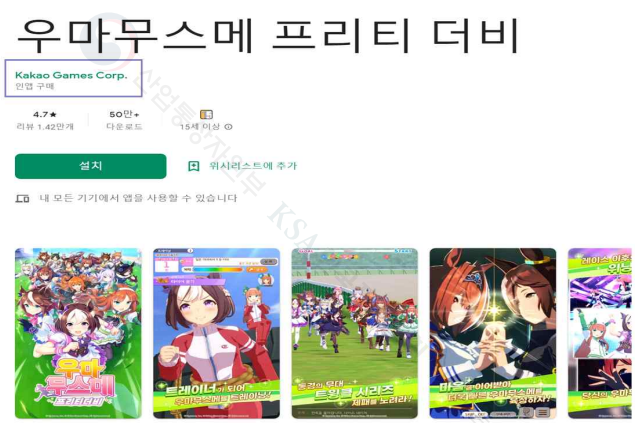
[7] 위키리스크 한국, "IPO' 앞둔 원스토어 300조원 글로벌 앱마켓 경쟁자로 도약할 것",2022.05.09

인앱결제시스템

1. 앱마켓의 등장과 인앱결제

앱(App)이 디지털 공간(digital space)에서 유통될 수 있도록 하는 데는 애플의 최고경영자였던 스티브 잡스의 창의성과 혁신 노력의 결과로 앱마켓이 탄생되었기 때문이라고 할 수 있다. 앱의 유료화와 유통이 마땅치 않았던 개발자들이 앱이라는 세상에 없던 서비스를 만들고 이를 앱마켓이라는 시장에 판매하고, 이를 고객이 구매해서 다운로드하는 일은 스티브 잡스가 2008년 '애플 앱스토어'를 선보이면서 시작됐다.[8] 인앱결제는 스마트폰과 태블릿PC 등 모바일 기기에서 사용하는 애플리케이션 내부에서 상품 및 서비스를 구매하는 것을 의미한다. 대개의 경우 개발자는 무료로 애플리케이션을 제공하고 동시에 유료 버전 또는 일부 기능을 추가하는 경우나 광고 삭제, 또는 특정한 품목을 판매하는 경우에는 인앱결제를 통해 수익을 발생시킬 수 있다. 인앱결제를 제공하는 애플리케이션은 앱마켓에서 해당 애플리케이션의 이름 아래 관련 문구가 〈그림 2〉와 같이 표시되어 있다.

그림 2 ▸ 구글 플레이 스토어 내 인앱결제 문구 예시



인앱결제는 모바일 애플리케이션 혹은 콘텐츠를 판매하며 얻는 수익을 창출하기 위한 방법 중 하나이다. 소비자는 해당 거래를 하기 위해 다른 웹사이트 등을 경유할 필요가

[8] 매일경제, "구글 인앱결제 대체 무엇이길래," 2021.07.26.

없이 애플리케이션 내에서 바로 결제 및 구입이 가능하다는 편리성이 있다. 동시에 앱마켓 운영자의 입장에서 인앱결제는 애플리케이션 개발자와 이를 구매하는 소비자 양자 모두로부터 수익을 창출할 수 있는 사업모델이 된다. 만일 소비자가 애플리케이션 외부의 웹사이트를 통해 동일 구매행위를 하는 경우(redirecting), 수수료를 징수할 수 없어 대부분의 앱마켓 정책을 위반하는 것에 해당한다. 인앱결제는 앱마켓과 앱개발자들에게는 수익을 나누는 문제이다. 따라서, 앱마켓인 애플의 앱스토어와 구글의 구글플레이를 이용할 때는 앱마켓의 자체 결제(Billing) 시스템을 이용하게 하고 있으며 이를 인앱결제정책이라고 한다. 그 결과, 앱개발자들은 매출에서 일정 부분을 결제수수료로 앱마켓에 지급하게 된다. 이는 백화점과 백화점에 입점해 있는 상점들 간의 입장을 생각해 보면 쉽게 이해할 수 있는데, 백화점을 유지관리하기 위해서 백화점에서 영업을 하고 있는 상가들로부터 매출에 따른 입점 수수료를 받는 것과 유사한 논리라고 볼 수 있다. 전 세계 인앱결제 시장 규모는 2019년 기준 약 764억 3,000만 달러이며 향후 2027년에는 3,407억 6,000만 달러에 이를 것으로 예상하고 있다. 이는 2020년부터 2027년까지 19.8%의 연평균 성장률을 나타낸다.[9]

2. 구글의 인앱결제 및 수수료 정책

그런데 왜 앱마켓을 만들어내고 인앱결제정책을 강제하는 애플이 아니라 구글의 인앱결제시스템에 대해서 더욱 민감하게 반응하는가는 구글의 앱마켓이 탄생하게 된 배경을 이해하면 알 수 있다. 구글의 앱마켓인 구글 플레이 스토어는 2008년 10월 '안드로이드 마켓'이라는 이름으로 세상에 나왔으며 이후 2012년 3월 앱 마켓 명칭을 '구글 플레이(Google Play)'로 개편하였다. 애플은 2007년에 iOS 최초 버전을 내놓았지만, 구글은 2008년 9월에야 안드로이드 1.0을 출시하여 애플보다 1년여 늦게 모바일 생태계에 진입하였다. 구글은 모바일 생태계가 애플로 넘어갈 위기에 봉착하였기에, 구글 플레이는 개발자들을 유치하고 이탈을 막기 위해 게임 외 다른 앱에는 수수료를 받지 않는 '공짜 전략'을 시행하였다.

하지만, 게임 외 앱에 대한 자체결제시스템 허용은 구글 결제망 밖에서 이뤄진 부정결제에 대응할 수 없었고 고객의 불만이 급증하는 결과를 낳았다. 결국 구글은 2020년

[9] Allied Market Research(2020), "In-App Purchase Market Size, Share and Analysis".

6월, 기존 게임 애플리케이션에만 적용하던 인앱결제 강제를 다른 앱에서도 모두 적용하여 구글 플레이를 통해 제공되는 애플리이션과 인앱 상품에 대해 30%의 서비스 수수료[10]를 부과하였다. 2022년 1월 1일부터 적용되는 구글 서비스 수수료 정책의 경우, 매년 첫 100만 달러의 수익에 대해서는 15%의 수수료를 부과하며 이를 초과하는 수익은 30%를 부과한다.[11] 15%의 수수료 조건을 적용받기 위해서는 해당 수수료 등급에 등록된 개발자여야 하는데 그렇지 않으면 30%의 수수료가 부과된다. 거둬들인 수수료는 일부를 신용카드사 통신사 간편결제사 등 결제 파트너에게 떼어주게 되고 남은 수수료는 앱 마켓 운영비로 사용된다. 결국 구글 플레이의 경우에는 애플 앱스토어와는 다르게 게임 외 앱에 대해서 그동안 앱 개발사들의 자체결제 시스템을 허용하다가 변경하였기 때문에 비판의 중심에 서게 된 것이라고 할 수 있다.

그림 3 ▸ 구글 결제 라이브러리(Billing Library) 버전 지원



출처: Google developers(2020.6.11.)

구글은 인앱결제시스템을 적용해야 하는 디지털 제품과 콘텐츠의 종류를 디지털 아이템, 정기결제 서비스, 앱 기능 또는 콘텐츠, 클라우드 소프트웨어 및 서비스 등 크게 4가지로 구분하고 있다.

먼저 디지털 아이템이란 게임 내에서 사용할 수 있는 화폐성 포인트 또는 가상화폐, 캐릭터, 아바타, 추가 플레이 시간 등이 해당한다. 다음으로 정기결제 서비스는 게임을 비롯해 교육, 음악, 동영상 등 기타 콘텐츠에 대한 정기결제 구매이며, 앱 기능 또는 콘텐

[10] 수수료를 30%로 정한 것은 처음 애플이 30%로 설정하였기 때문이다.
[11] 구글 Play Concole 고객센터 참조.

츠는 광고가 없는 유료 버전의 애플리케이션 혹은 무료 버전에서는 사용 불가능한 앱 기능을 말한다. 마지막으로 클라우드 소프트웨어 및 서비스는 각종 데이터를 보관할 수 있는 데이터 스토리지 서비스나 비즈니스 및 재무관리 소프트웨어 등을 포함한다.

인앱결제 의무화에 대해서 반대하는 입장은 74.6%라는 시장지배력을 지닌 구글이 그동안 부과하지 않던 수수료를 떼간다는 것이지만, 이는 그러한 시장지배력을유지하고 경쟁력있게 발전시키기 위해서는 선행투자와 운영비도 상응해서 투입되어야 하기 때문에 단지 부담스럽다는 이유만으로 무료여야 한다는 것은 타당하지 않을 것이다. 모바일 콘텐츠가 경제적으로 필수재(necessities)에 속하고, 앱마켓이 공공재(public goods)로서의 역할을 한다면, 그 부담의 대부분을 공공기관이 져야한다는 논리가 성립될 수 있겠지만, 그렇게 보기는 어렵다. 그렇다면 경제에 공짜 점심은 없듯이 무료 기반의 오픈 인터넷은 무료로 작동되는 것 같지만 공짜일 수는 없는 것이며 앱마켓에 대해서 공공성을 이유로 부담을 낮추거나 없애라고 규제할 수는 없을 것이다. 따라서, 앱 마켓 생태계 유지를 위한 적정 수수료 수준에 대한 논의를 통해 개발자와 개발사가 상생할 수 있는 사업모델의 지속가능성을 유지해야 한다는 입장도 고려할 필요가 있을 것이다. 다시 말하면, 인앱결제 의무화에 대한 찬반을 논의하기 보다는 인앱결제 의무화로 인한 적정 수수료가 어느 수준에서 결정되어야 하는가에 대한 논의가 이루어져야 할 것이다.

3. 인앱결제 의무화(2022.3.1.)에 따른 파급효과

방송통신위원회에서는 구글의 인앱결제 정책이 위법의 소지가 있다는 유권해석을 밝히며 “앱마켓 사업자를 대상으로 전기통신사업법상 금지행위 위반여부 등의 실태점검을 실시한다”[12]고 하였다. 방송통신위원회는 2022년 4월 13일부터 온·오프라인으로 개설된 ‘앱마켓 부당행위 피해사례 신고센터’를 운영 중이며 이어 5월 17일부터는 현재 이슈가 되고 있는 구글을 비롯하여 애플, 원스토어 등 국내외 앱마켓 사업자에 대한 실태점검을 통해 공정경쟁 저해 전반에 대한 검토를 하겠다고 하였다. 그러나, 구글의 인앱결제 의무화는 본질이 인링크 경제를 강제하고 제3의 결제시스템을 통한 아웃링크 결제방식에 대한 선택을 허용하지 않는 데 있는 것이 아니라, 수수료 부과에 따른 모바일 콘텐츠의 가격

[12] 방송통신위원회 보도자료(2022.5.18.), “방통위, 앱 마켓사업자 대상 전기통신사업법 금지행위 위반여부 실태점검 착수”.

상승에 있음에도 개발사들은 물론이고 언론이나 시민단체들이 이를 간과하였다는 것은 '소비자권리보호'란 명분을 내세우고 정작 시장에서의 경제적 효과 분석은 등한시 했기 때문이라는 비판에서 자유로울 수 없을 것이다.

인앱결제 정책변화에 따른 시장에서의 일차적인 반응은 콘텐츠 기업들의 가격 변동으로 나타났다. 〈표 4〉와 같이 네이버와 카카오를 비롯해 티빙과 웨이브 등 온라인 동영상 서비스기업(Over-the-Top media service, OTT)과 음원서비스 제공 플랫폼 기업들의 콘텐츠 가격이 인상되었다. 네이버웹툰은 결제수단인 쿠키의 개당 가격을 100원에서 120원으로 20%의 가격 상승을 보였으며 이는 카카오엔터테인먼트도 마찬가지이다. 티빙과 웨이브의 구독권 가격도 베이직 13.92%, 스탠다드 14.68%, 프리미엄 15.11% 상승하였다.

〈표 4〉 구글의 인앱결제 정책에 따른 콘텐츠 기업 가격 변동

기업	세부 내용
네이버웹툰	결제수단 '쿠키' 개당 가격 100원 → 120원
카카오엔터테인먼트	결제수단 '캐시' 개당 가격 1000캐시당 1000원 → 1200원
티빙	베이직 7900원→9000원, 스탠다드 1만900원→1만2500원, 프리미엄 1만3900원→1만6000원
웨이브	베이직 7900원→9000원, 스탠다드 1만900원→1만2500원, 프리미엄 1만3900원→1만6000원

* 플로, 바이브 등 음원플랫폼 스트리밍 서비스 가격 14~16% 인상
출처: 국민일보(2022.6.1.)

카카오의 경우, 최근 애플리케이션 업데이트를 통해 구글의 인앱결제가 아닌 아웃링크(제3자 결제 플랫폼)로 자사의 이모티콘 구독 서비스인 '이모티콘 플러스'의 정기구독을 사용자가 결제할 수 있도록 연동하였다. 〈그림 4〉에서 보듯이 실제 애플리케이션을 접속하여 안내하고 있는 가격은 월 5,700원으로 구글 플레이의 수수료 15% 포함한 것이라는 문구가 함께 표기되어 있다. 웹 결제를 추가 기재하여 아웃링크 결제를 유도하고 있는데 해당 링크를 통해 결제하면 월 3,900원의 가격으로 표기되어 있다.

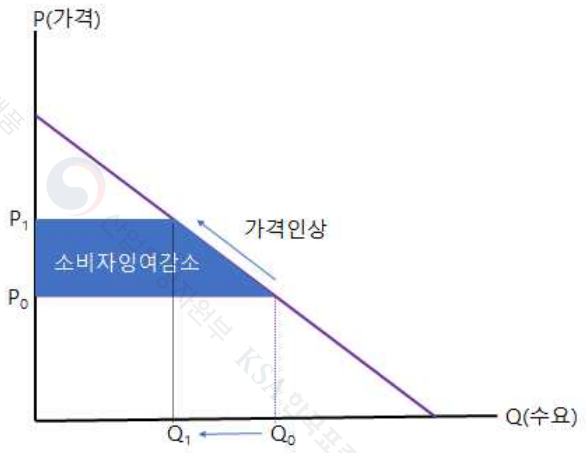
그림 4 ▸ 카카오톡 이모티콘 플러스 요금 안내



이러한 인앱결제정책의 변화는 소비자에게 결제방식을 일방적으로 강요하지 않고 선택할 수 있도록 하였기 때문에 방송통신위원회가 말하는 위법의 소지를 다투거나 금지행위 여부를 단정하기가 어려우므로 결국은 장기적인 법적소송으로 이어질 가능성이 높다. 국내 대표 콘텐츠 기업들의 구글 인앱결제 정책에 따른 가격 인상이 잇따르자 시민단체 등은 플랫폼 대기업들이 이를 자사 서비스 요금 인상의 기회로 삼고 있다고 지적하였다. 또한, 구글이 인앱 시장과 온라인 동영상 및 음악 서비스 시장, 이른바 스마트폰의 3대 요건인 시장들을 독점하려는 의도가 내포되어 있어 통신소비자들의 권리 보호가 중요하다고 주장하였다.

하지만, 경제적인 선택의 문제를 대중적인 선언이나 주장만으로 해결할 수는 없는 것이기에 경제적인 효과를 분석해보면 파급효과에 대해서 비교적 쉽게 파악할 수 있을 것이다. 〈그림 5〉 에서 보듯이 원래의 시장수요(P0,Q0)에서 매출이 $(P_0 \times Q_0)$이라면, 앱수수료 인상에 따라 가격상승이 이루어지는 경우, 시장수요는 (P1,Q1)로 변동하여 매출이 $(P_1 \times Q_1)$ 으로 감소할 것이며, 이에 따라 소비자 잉여의 감소가 예상된다.

그림 5 ▸ 가격상승에 따른 소비자 잉여손실



유병준(2021)의 연구[13]에 따르면, 2019년 매출액 기준이며, 연평균 10.6% 정도의 모바일 콘텐츠 성장률을 가정할 때, 2022년 매출 감소 효과는 2조 3,300억 원 정도가 된다고 하였다. 또한, Brynjolfsson et al.(2003)의 연구[14]에 따르면, 2조 3,200억 원의 매출 감소 시, 소비자잉여의 감소는 1,941억 원에 이르는 것으로 나타났다. 유병준(2021)의 연구에서는 앱 수수료 상승과 이에 따른 이익 감소 효과는 상대적으로 규모가 작고 영업이익률이 낮은 기업에 더욱 '치명적'이어서 "영업이익률이 30%인 기업의 영업이익 감소율이 16.67%인데 비하여 영업이익률이 70%인 기업의 영업이익 감소율은 7.89%"[15]에 지나지 않을 것으로 분석하고 있다.

구글 인앱결제정책에 대응한 법안 발의와 공정경쟁

1. 전기통신사업법 개정안

전 세계적으로 'GAFA(Google, Apple, Facebook, Amazon)'로 불리는 디지털기술 기업들이 디지

[13] 유병준 (2021), "인앱결제 강제 금지법 통과의 의미와 남겨진 숙제,"미디어 이슈와 트렌드, 2021년 11×12, vol 47, 한국방송통신전파진흥원, pp.11-12.
[14] Brynjolfsson, E., Hu, Y. and Smith, M. D.,(2003), 'Consumer surplus in the digital economy: Estimating the value of increased product variety at online booksellers." Management Science, Vol. 49, No. 11, pp. 1580-1596.
[15] 유병준 (2021), ibid, p.11

털 생태계구축을 통해 디지털경제를 선도하고 있다는 긍정적인 평가와 동시에, 글로벌 플랫폼 사업자의 사업모델이 시장에서의 독점적 지위를 이용한 초과 이윤을 추구하고 있어서 반경쟁적 행위에 대한 규제 필요성이 제기되고 있는 상황이다. 우리나라는 2021년 8월 31일, 전 세계에서 처음으로 인앱결제 강제를 금지하는 법안인 전기통신사업법 개정안을 국회 본회의에서 통과하여 9월 14일에 시행되었다. 이후, 구글은 방송통신위원회에 제출한 이행계획 상 제3자 결제 허용 등 개정법을 준수하겠다는 입장을 밝혔으나 방송통신위원회는 구체적 방안, 절차, 세부 일정 등을 명확히 하여 이행계획을 재제출하도록 하였다. 구글은 첫 해 30%, 이후 15%가 부과되는 현재의 수수료율을 2022년부터는 모두 15%로 낮추었다.

〈표 5〉 구글의 인앱결제 강제관련 정책의 변화

시기	세부 내용
2011. 03.	게임 앱에 대한 인앱결제 강제 정책 도입
2020. 09.	모든 디지털 콘텐츠 앱에 대한 인앱결제 강제 정책 적용 확대 발표 기존 앱은 2021년 10월부터, 신규 앱은 2021년 1월부터 적용 계획
2020. 11.	국내 인앱결제 강제 정책 적용 시기를 2021년 10월로 연기
2021. 03.	연 매출 100달러 이하의 중소 개발사에 대해 수수료율 15% 인하 적용
2021. 06.	미디어 경험과 관련한 영상, 도서, 오디오 관련 콘텐츠에 대해 수수료율 15%로 인하 적용
2021. 07.	개발사들에게 인앱결제 강제 정책 적용 관련 6개월 유예 신청권 부여
2021. 10.	개정 전기통신사업법 준수를 위한 정책 변경 검토 중 (타사 결제 허용, 게임 이외 앱에 대해 2022년부터 수수료율 15% 인하)

출처:한국방송통신전파진흥원(2021)

한편, 애플은 2009년 11월 인앱결제를 도입하면서부터 모든 앱에 대해 30%의 수수료율을 적용하는 정책을 유지해 오다, 2021년 1월 매출 100만 달러 이하의 개발사에 대한 수수료율을 15%로 인하하여 적용했다. 애플은 개정 전기통신사업법에 대해 '앱 외부에서 결제 후 앱 내에서 이용하는 방법 등이 가능해졌기 때문에 현 정책이 개정법 취지에 부합한다'는 입장이지만, 방송통신위원회는 앱 내외를 불문하고 소비자가 원하는 결제방식을 사용할 수 있어야 한다고 하여 이행계획을 재제출할 것을 요구한 상태다.

전기통신사업법의 개정목적은 앱마켓 사업자에게 거래상의 지위를 부당하게 이용하여 모바일 콘텐츠 등을 제공하는 사업자가 특정 결제방식의 사용을 강제하는 행위 혹은 심사를 부당하게 지연하는 행위 등을 금지하도록 한 것이었다. 이를 통해 앱마켓 시장의 참여자들이 공정한 경쟁을 이룰 수 있도록 한다는 근거를 담고 있다. 조사 결과를 기반으로 시장의 공정한 경쟁을 저해하거나 사용자의 이익을 침해하는 행위 등을 방지하려는 목적으로 개정안이 마련되었으며 주요 내용으로는 크게 4가지가 있다. 첫째, 앱마켓 사업자는 모바일 콘텐츠 등의 결제와 환불 관련 사항을 이용약관에 명시하는 등 대통령령으로 정하는 바에 따라 사용자 피해 예방과 이용자 권익을 보호하도록 하는 것이다(제22조의9제1항 신설). 둘째, 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회는 모바일 콘텐츠 등을 등록 혹은 판매하는 데 있어 제공자의 보호 등을 위해 대통령령으로 정하는 바에 따라 앱마켓 사업자의 앱마켓 운영에 관한 실태조사를 실시할 수 있도록 한다(제22조의9제2항 신설). 셋째, 통신분쟁조정위원회의 조정대상에 앱마켓에서의 이용요금 결제와 취소, 환급에 관한 분쟁을 포함하도록 한다(제45조의2제1항제6호 신설). 넷째, 앱마켓 사업자가 거래상의 지위를 부당하게 이용하여 모바일 콘텐츠 등을 제공하는 사업자에게 특정한 결제방식을 사용하도록 강제하는 행위를 금지한다(제50조제1항제9호 신설)[16] 이며 이를 〈표 6〉과 같이 정리할 수 있다.

〈표 6〉 개정 전기통신사업법 세부내용

조항	내용	세부 사항
제22조의9	앱 마켓사업자 의무 및 실태조사 조항 신설	• 모바일콘텐츠 등의 결제 및 환불에 관한 사항을 이용약관에 명시하여 이용자 보호 • 과기부장관 또는 방통위는 앱 마켓사업자에 대한 실태조사 가능
제45조의2 제1항제6호	'통신분쟁조정위원회 조정대상' 추가	• 통신분쟁조정위원회 조정사항에 '앱마켓 이용요금 결제에 관한 분쟁' 추가
제50조제1항 제9호-제11호	'금지행위' 유형 추가	• '특정 결제방식 강제 행위', '부당한 콘텐츠 심사 지연 행위', '부당한 콘텐츠 삭제 행위' 금지

출처:한국방송통신전파진흥원(2021)

2021년 9월 14일 개정안에 이어 10월 19일에도 일부 개정안이 추가로 이루어졌는데

[16] 법제처 국가법령정보센터 전기통신사업법 시행 2021.9.14. 참조

그중 방송통신위원회가 전기통신사업자 등의 금지행위 위반여부를 확인하기 위해 요청한 자료제출명령을 전기통신사업자 등이 이행하지 않는 경우, 다시 이행명령을 내리며 그럼에도 불구하고 이행하지 않는다면 매출액의 1천분의 3 이내 범위에 하루당 일정 금액을 정하여 이행강제금을 부과할 수 있도록 하는 조항이 신설되었다(제51조의2 신설). 이 개정은 금지행위 사실조사의 실효성을 담보하기 위한 것임을 이유로 들었으며 현행 제도를 운영하는 과정에서 나타난 일부 미비점을 개선하려는 것이었음을 밝히고 있다. 이 외에도 금지행위 위반여부 조사에 필요한 자료·물건을 제출하도록 내린 명령에서 이를 일시보관하는 것을 거부 혹은 기피하거나 지장을 주는 행위에 대해서도 1천만 원 이하의 과태료를 부과하고는 있으나, 해당 행위를 한 자가 대기업 혹은 그 계열사인 전기통신사업자, 위탁업자의 경우 5천만 원 이하의 과태료를 차등 부과하는 단서 조항을 함께 신설하였다.

2. 인앱결제 생태계에서의 계약관계

모바일 인앱결제 생태계의 주요 참여자는 〈그림 6〉와 같이 크게 앱마켓 사업자와 앱 개발사, 소비자로 이루어진다.

그림 6 ▸ 모바일 인앱결제의 계약관계



* 그림 상 번호는 임의로 부여한 번호로 반드시 그 순서를 의미하지 않음
출처: 한국소비자원(2018)

〈그림 6〉에서 이해관계가 대립되는 부분은 앱마켓사업자와 앱개발사이다. 앞서 언급했듯이 앱마켓 사업자는 구글 플레이와 애플 스토어, 그리고 원스토어가 시장에서 과점적인

점유율을 보이고 있다. 앱 개발사는 모바일 애플리케이션을 제작하는 기업들로 시장지배적인 기업이 없고 중소업체들이 난립하고 있다. 〈그림 6〉의 생태계에서 소비자는 앱마켓 사업자와는 대금 결제를 하는 관계이고, 앱 개발사와는 유료 콘텐츠 혹은 유료 앱의 지급과 이용에 관한 계약관계를 형성한다. 여기서 소비자가 결제한 이용요금은 앱마켓 사업자가 수수료를 제하고 앱 개발사와 수익을 배분한다. 기존 전기통신사업법에서 중점을 두고 있는 것은 위와 같은 3자 계약관계에 국한되어 있고 PG사(Payment Gateway Company)[17]나 대금결제와 관련된 기업(Billing Company)들의 인앱결제 기술 적용 관련 이슈는 반영하지 못하는 한계가 있다. 즉, 표면적으로는 구글이 국내 법안을 우회하는 것으로 보일 수 있으나 이는 기술적 측면의 생태계 계약관계를 배제하고 있는 현재의 한계점 때문으로 볼 수 있다.

전기통신사업법의 개정 취지는 앱 마켓 사업자의 불공정행위를 규제함으로 앱 마켓 내 공정경쟁을 조성하려는 데에 있다고 한다. 모바일 OS 시장은 안드로이드와 애플 IOS로 양분화되어 이미 과점적 지위를 구축하고 있다. 따라서, 모바일OS 시장의 지배적인 점유율이 앱 마켓 시장과 앱 결제의 시장으로 순차적 전이될 가능성이 높다. 이러한 현실적인 여건을 고려한다면 법 개정의 실효성에 대한 의문을 제기하는 이른바 루카스의 비판(Lucas Critique)으로 불리는 '정책무력성정리(policy ineffectiveness proposition)'를 지적[18]하기도 한다. 동시에, 헌법상 보장하고 있는 영업의 자유에 대한 과잉규제에 해당한다는 반대 의견도 있다. 무엇보다도, 다른 온라인 플랫폼 사업자들도 통합 결제시스템을 이용함에도 불구하고 앱마켓 사업자만 규제하는 것은 평등원칙에 위배된다는 주장이 제기되고 있다. 이에 대해 방송통신위원회는 영업의 자유에 대한 제한은 과잉금지원칙에 위배된다고 볼 수 없다는 입장[19]이다. 그러나 무엇보다도 큰 문제는 이러한 디지털 기술기업을 겨냥한 규제적 조치가 한·미 양국 간 통상 마찰을 발생시킬 수 있다는 점이다. 개정안 적용 범위가 협소하게 설정되어 미 기업을 규제하여 차별하는 것은 통상규범에 상충되는 것임을 주장하였고, 주한미국상공회의소 등 여러 단체나 협회에서도 동 개정안이 미국 기업에 대한 불합리하고 차별적인 규제를 담고 있고, 자유무역협정이 보장하고 있는 '상호차별금

[17] PG사(Payment Gateway Company)는 카드결제기(단말기)없이도 결제가 가능한 서비스를 제공하기 때문에 비대면 결제에 있어서 중요한 역할을 하고 있다.

[18] 합리적기대가설을 제기한 로버트 루카스의 주장으로 정부가 어떤 효과를 기대하고 정책을 펼 경우 실제 경제현실은 예측한 방향으로 움직이지 않는다는 것이다. 정책이나 입법은 과거 자료를 가지고 만든 것인데 시장참여자들의 행동은 그러한 정책이 몰고 오게 된 변화까지 예측하기 때문에 정책무력성정리가 성립한다는 주장이다.

[19] 국회(2021. 8. 25), 법제사법위원회 체계자구검토보고서 검토보고(대안) 전기통신사업법 일부개정법률안

지 원칙-내국민 대우'에 위배 될 우려가 크다고 주장하였다. 이에 대해 개정안은 원스토어 등과 같은 국내 앱마켓 사업자에게도 동일하게 적용되므로 특정 국가나 기업에 한정하여 적용되는 것이 아니라는 반론이 존재하나, 한국은 물론 글로벌 환경에서 시장점유율과 지배력이 상대적으로 격차가 존재하기 때문에 잃을 것이 없는 한국의 앱마켓 사업자와 동등하다는 주장이 과연 글로벌 통상환경에서도 타당할 수 있을지에 대해서는 보다 깊이 고민을 해 보아야 할 것이다.

디지털 통상과 현안 이슈

1. 디지털 통상환경과 디지털 통상장벽

미국의 무역대표부(USTR)는 매년 미 의회에 제출하는 NTE 보고서(National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers)[20]를 통해 미국 기업들이 직면하는 디지털 무역장벽을 국별로 수록하고 있으며, 2022년 보고서에서는 다음과 같이 요약하고 있다.

- **디지털무역장벽(Digital Trade Barriers)을 가진 나라로 중국,유럽연합, 인도,인도네시아, 한국, 러시아, 튀르키에, 베트남을 우선적으로 언급하고,** 미국무역대표부(USTR)는 지속적으로 불공정경쟁을 야기하는지에 대해서 예의 주시할 것이다.
- 미국무역대표부는 미국이 디지털 재화와 서비스를 수출하,제조업자와 서비스공급자의 국영을 넘는 데이터 이전에 있어서 심각한 영향을 미칠 수 있는 정책들에 대해서 외국정부와 지속적인 개선노력을 기울일 것이다.

NTE 보고서에는 디지털 통상장벽에 관한 미국의 시각과 개별 국가가 추진하거나 도입하는 디지털 서비스세에 대한 미국기업의 입장이 담겨 있다. 특히, 디지털 통상과 관련하여 어떤 문제들이 어떠한 방식으로 제기될 수 있을지 대응전략을 마련하는데 도움이 되는 자료이다. USTR은 줄곧 '미국 디지털 기업을 특정하여 과세 대상으로 삼는 정책은 국가에 상관없이 반대한다'는 입장을 분명하게 밝히고 있으며, 글로벌 경제의 디지털화와 국제 조세시스템에 대한 도전을 해결하기 위해서 EU와 다자간 합의를 통한 노력을 지속할 것을 강조하고 있다.

[20] USTR (2022), 2022 National Trade Estimate Report on FOREIGN TRADE BARRIERS

미국의 디지털 기업은 해외시장에서의 기업 경영활동에 제약이 되는 디지털 통상장벽의 완화를 위해 로비 활동을 지속적으로 확대해왔다. 〈표 7〉를 보면 2018년의 경우, 미국의 대표적 디지털 기업인 구글, 아마존, 페이스북, 애플, 마이크로소프트 등 5개 기업의 연간 로비 지출액은 2011년과 비교하여 약 184% 증가한 수치로 금액으로는 약 6,500만 달러에 이른다.[21]

〈표 7〉 미국 디지털 기업의 연간 로비 지출액 (* 단위: 백만 달러)

연도	구글	아마존	페이스북	애플	마이크로소프트	합계
2011	9.7	2.2	1.4	2.3	7.3	22.9
2012	18.2	2.5	3.9	2.0	8.1	34.7
2013	15.8	3.5	6.4	3.4	10.5	39.6
2014	16.8	4.9	9.3	4.1	8.3	43.4
2015	16.7	9.4	9.9	4.5	8.5	49.0
2016	15.4	11.4	8.7	4.7	8.7	48.9
2017	18.4	13.0	11.5	7.2	8.7	58.8
2018	21.7	14.4	12.6	6.7	9.6	65.0

출처: 이규엽 & 이상준(2021)

향후 이러한 수치의 증가는 팬데믹으로 인한 디지털 경제의 중요성과 포스트 코로나 등 현재의 경제 위기 극복을 위한 수단으로 디지털이 갖는 의미가 더욱 강조되면서 함께 확산될 것으로 예상한다. 이러한 미국 기업들의 로비 활동은 지난 25년간 수십 개의 연방 개인정보보호법안이 미 의회에 제안되었으나 결국 초당적인 지지를 받지 못하고 폐기가 된 것이 그 사례 중 하나이며 반독점 법안은 해당 기업들의 로비활동 속에서 불확실한 상태에 놓였다.

미국의 디지털 산업을 대표하는 구글과 애플, 마이크로소프트 등 글로벌 거대 기업들은 단순한 글로벌 경영활동의 차원을 넘어 국가 통상정책에도 많은 관여를 하고 있다. 2022년 NTE 보고서[22]에서 미국은 디지털 무역과 전자상거래 장벽과 관련하여 우리나라 국

[21] 이규엽, & 예상준. (2021). 디지털 무역장벽에 관한 미국의 시각과 정책 시사점. 대외경제정책연구원
[22] United States Trade Representative. (2021). National trade estimate report on foreign trade barriers. Office of the United States Trade Representative.

회의 전기통신사업법 개정안에 대하여 다음과 같이 우려를 나타냈는데 향후 한국과의 디지털 통상쟁점으로 망사용료와 인앱결제에 대한 규제를 무역장벽으로 제기할 가능성이 매우 높다는 것을 알 수 있다.

> 2021년 9월, 한국은 전자통신사업법을 개정하여, 전세계에서 처음으로 모바일 앱마켓사업자들로 하여금 인앱결제를 강제하지 못하도록 하는 입법을 하였다. 이는 사용자들로하여금 앱마켓에서 운영하지 않는 플랫폼을 통한 구매가 가능하도록 한 것이다.

이전, 2021년 NTE 보고서는 모바일 앱마켓에서 사용자가 마켓 내에서 통제되지 않는 결제 플랫폼을 허용하여 인앱구매를 할 수 있도록 하는 법안을 검토하고 있다고 표현하며 미국의 모바일 앱마켓 기업이 통합 결제 플랫폼을 사용해 인앱구매가 가능하도록 구현하여 전 세계적으로 표준 수수료를 받고 있다고 명시하였다. 또한 사용자가 외부 결제 서비스를 사용할 수 있도록 허용해야 한다는 법안의 요구 사항은 특히 미국의 공급자를 대상으로 하는 것으로 여겨지며 이는 한국의 콘텐츠 개발자가 전 세계 이용자에게 접근할 수 있는 미국의 표준 비즈니스 모델을 위협하는 것이라고 보았다. 모바일 앱마켓에서 통합된 결제 서비스가 없다면 앱 배포자가 사업을 유지하는데 드는 비용을 어떻게 회수하고 한국은 물론 모든 전 세계 앱 개발자에게 제공되는 광범위한 혜택을 수익화할 수 있는지 불분명하다는 입장을 취하고 있다.

2022년 NTE 보고서[23]에도 위와 같은 사항이 언급되고 있는데 2021년 9월, 한국이 앱마켓 사용자가 마켓에서 자체 제어하지 않는 결제 플랫폼을 통한 인앱구매를 가능하도록 하는 전기통신사업법 개정안을 세계 최초로 통과시켰다는 것을 다루고 있다. 2021년에 비하면 비교적 짧은 분량으로 입법 사안만을 언급하고 있으나 이 외에도 구글 인앱결제와 반대되는 계약관계로 볼 수 있는 넷플릭스법(전기통신사업법 개정안, 2020년 5월 통과)에 대한 우려 및 위치 기반 데이터 수출 제한 등 우리나라는 물론 다른 교역 상대 국가들에 대해서도 관련 입법 사안을 면밀하게 관찰하고 있는 것을 알 수 있다.

바이든-해리스 의제(Biden Harrision Agenda)로 불리는 'Build Back Better Act'에서도 다자주의로의 회귀를 선언하지만 여전히 보호무역주의 정책 성향을 나타내고 있다. 특히 구글과 애플에 대해서는 한국 이외의 다른 국가에서도 기업간 소송이 진행 중이기도 하

[23] United States Trade Representative. (2022). National trade estimate report on foreign trade barriers. Office of the United States Trade Representative.

고, 유럽에서의 경쟁법 위반에 대한 규제기관의 조사가 이루어지고 있는 것은 인지하고 있으나, 기업활동을 입법으로 금지하는 것은 한국과의 FTA에 규정된 내국민 대우(National Treatment, NT), 시장접근 제한금지(maretk access restriction) 의무 위반 가능성이 높다는 입장이다.

따라서, 장기적으로는 입법과 정책 수행에 있어 자칫 통상마찰이 발생할 수 있는 가능성을 함께 고려해야 할 필요성이 있다. 이는 구글과 애플, 아마존, 페이스북 등 기업들이 회원으로 참여하고 있는 아시아인터넷연합(Asia Internet Coalition)에서도 지난 2021년 8월, 성명서[24]를 통해 한국이 글로벌 통상 협정을 위반할 수 있는 입법을 추진하고 있으며 해외 기술 기업을 일종의 표적으로 삼는 것은 디지털 통상을 보다 자유롭고 개방된 디지털 경제로 발전시키는데 핵심 역할을 하려는 한국의 향후 행보에 맞지 않는다고 표명한 것에서도 그 필요성을 알 수 있다. 아울러 한국의 앱 개발자들과 소비자들이 피해를 입을 수 있음을 밝혔는데 장기적으로 입법을 통한 행보가 전체 생태계에 있어 다양한 관점의 분쟁을 가져올 수 있다는 것을 내포한다.

[24] Asia Internet Coalition. (2021). AIC Media Statement on Proposed Amendments to the Telecommunications Business Act of Korea.

마무리

인앱결제에 대한 문제를 제기하면서 굳이 "'구글의' 인앱결제"라고 언급하여 논의의 출발점부터 기울어진 시각에서 접근하려는 속내를 보일 필요는 없었을는지도 모른다. 하지만, 시장에서의 절대적인 점유율을 지닌 기업이 구글과 애플이었고, 더구나 애플은 처음부터 유료로 접근하였기 때문에 최근 유료화를 단행한 구글이 관심의 중심에 서게 된 것은 어쩔 수가 없었을지도 모른다. 만약, 디지털 통상환경에서 절대적인 시장지배력을 가진 기업이 삼성이나 SK, LG 였다면, 언론과 정치권의 논조가 과연 동일했었을까 생각해본다.

디지털 통상 시대에서 디지털 플랫폼을 통한 거래와 디지털 컨텐츠의 개발, 그리고 인앱결제는 세계적인 추세이다. 글로벌 디지털 기업들이 만들어낸 시장은 오랜기간 디지털 자원에 대한 투자를 했기 때문에 실현된 것으로 '경제적 지대(economic rent)'와는 다른 개념[25]이기에 미국은 자국의 기업과 경영활동을 보호하기 위해서 전면에 나서고 있는 것이다. 따라서, 통상의 관점에서 인앱결제 문제는 내국민대우나 비차별조항의 관점에서 미국과의 지속적인 통상 마찰이 예상되는 상황이다.

하지만, 독점적 지위를 이용하여 시장의 공정을 해치는 행위라는 한국의 시각에서 '공정거래의 문제(fair competition)'로 충분히 논의의 과정을 거쳐볼 필요가 있는 주제이기도 하다. 특히, 미국의 에픽 게임과 애플 간의 사례(Epic games Inc. v. Apple Inc.)[26]에서 보듯이, 반독점법인 셔먼법(Sherman Act) 위반 여부와 함께 기존의 경쟁법은 애플과 같은 빅테크 플랫폼 기업의 반경쟁적 행위를 구속하는 데 있어서 한계점을 지니고 있다는 점을 지적하고 있음에 관심을 기울일 필요가 있다. 콘텐츠 산업을 보호하고 소비자의 권리 보호를 위해서 미국의 상하원에서 동시에 앱마켓 사업자들을 규제하는 오픈 앱 마켓법(Open App Markets Act) 입법안[27]을 제출하였다는 것은 인앱결제 강제가 소비자의 권리보호라는 시각에서는 앞으로 보완할 여지가 있다는 것을 반증한다. 또한 최근 한국에서 통과시킨 인앱결제강제 금지법으로 불리는 '개정 전기통신사업법'이 단지 외국기업에 대한 차별적인 시각이 아니

[25] 일부 학자중에는 전통적인 경제적 기대와 구분하여 "독점적 지대(monopoly rent)"라고 하기도 한다. https://www.investopedia.com/terms/e/economicrent.asp#:~:text=Monopoly%20rent%20refers%20to%20the,at%20the%20expense%20of%20consumers.

[26] Case No. 4:20-cv-05640-YGR

[27] S.2710 - Open App Markets Act, 117th Congress (2021-2022)

라, 공정한 경쟁과 소비자의 권리보호 측면에서 중요한 의미를 지니고 있다는 점을 알아야겠다.

토론 질문

- 구글의 인앱결제 강제 정책이 왜 공정한 경쟁을 해치는가?
- 앱스토어 또는 플레이스토어는 디지털 인프라로서 공공재적 성격이 강하기 때문에 수익성을 포기하거나, 정부기관이 부담해야 한다는 주장에 대해서 어떻게 생각하는가?
- 디지털 플랫폼에 대한 규제가 디지털 콘텐츠의 공정경쟁에 기여할 수 있다는 주장에 대해서 구체적인 사례를 제기해 보라.
- 개정 전기사업법이 디지털 통상 분쟁이 될 수 있다는 근거는 무엇인가?

참고문헌

(1) 국내문헌

국회(2021. 8. 25), 법제사법위원회 체계자구검토보고서 검토보고(대안) 전기통신사업법 일부개정법률안

방송통신위원회 보도자료(2022.5.18.), "방통위, 앱 마켓사업자 대상 전기통신사업법 금지행위 위반여부 실태점검 착수".

유병준 (2021), "인앱결제 강제 금지법 통과의 의미와 남겨진 숙제,"미디어 이슈와 트렌드, 2021년 11×12, vol 47, 한국방송통신전파진흥원

이규엽, & 예상준. (2021). 디지털 무역장벽에 관한 미국의 시각과 정책 시사점, 대외경제정책연구원

이수연. (2021). 인앱결제 강제 금지 법안을 둘러싼 국내외 논의. 미디어 이슈 & 트렌드, (47), 17-29.

한국모바일산업연합회(2021), "2019 모바일 콘텐츠 산업 현황 실태조사"

한국방송통신전파진흥원(2021),미디어 이슈와 트렌드, 2021년 11×12, vol 47

한국소비자원(2018). "모바일 인앱결제서비스 실태조사"

(2) 해외문헌

Asia Internet Coalition. (2021). AIC Media Statement on Proposed Amendments to the Telecommunications Business Act of Korea.

Cecilia Kang. (2022, April 22). As Europe Approves New Tech Laws, the U.S. Falls Further Behind. The New York Times.

United States Trade Representative. (2021). National trade estimate report on foreign trade barriers. Office of the United States Trade Representative.

United States Trade Representative. (2022). National trade estimate report on foreign trade barriers. Office of the United States Trade Representative.

(2) 웹사이트

Google developers(2020.6.11.), "Meet Google Play Billing Library Version 3",

https://android-developers.googleblog.com/2020/06/meet-google-play-billing-library.html
구글 Play Console 고객센터
https://support.google.com/
국민일보(2022.6.1.), “구글 인앱결제 강제 현실화”
https://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0924248114&code=11151100&sid1=eco
매일경제 (2021.07.26.) “구글 인앱결제 대체 무엇이길래”
https://www.mk.co.kr/news/business/view/2021/07/720644/
법제처 국가법령정보센터
http://law.go.kr
독점적 지대(monolopy rent)
https://www.investopedia.com/terms/e/economicrent.asp#:~:text=Monopoly%20rent%20refers%20to%20the,at%20the%20expense%20of%20consumers.
S.2710 - Open App Markets Act, 117th Congress (2021-2022)
https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2710/text?q=%7B%22search%22%3A%5B%22open+app%22%2C%22open%22%2C%22app%22%5D%7D&r=2&s=1

MEMO

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

제 9 장

온라인 플랫폼, 공정하게 경쟁하기

디지털 통상과 경쟁법의 발전을 중심으로

이주형 | 김앤장 법률사무소 변호사

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례: 우리나라의 인앱결제방지법이 무용지물로 취급되는 한편, 외국에서는 해외판 인앱결제방지법이 계속적으로 등장하고 있다.

미국 등의 강력한 반대에도 불구하고 2021년 9월 글로벌 앱 마켓 사업자가 특정 결제 수단을 강제하지 못하도록 하는 '전기통신사업법 개정안'이 국회를 통과했다. 동법 개정안은 거래상 지위를 부당하게 이용해 특정한 결제방식을 강제하는 행위 등을 금지하는 내용을 담고 있다.

특정 결제방식 강제를 통해 추가 수수료를 징수하겠다는 다국적 온라인 플랫폼기업을 막아 이용자 선택권 보장하고 국내 디지털콘텐츠 사업자의 과도한 통행세 징수를 막으려는 시도에도 불구하고, 다국적 온라인 플랫폼기업들은 사실상 법을 무력화했을 뿐만 아니라, 인앱결제 강행으로 인해 다수의 콘텐츠 기업들이 제3자 결제 수수료를 소비자에게 전가하며 디지털콘텐츠 요금이 상승했다.

한편, 이와 같은 한국의 전기통신사업법 개정안에 반대하던 미국에서도 '미국판 인앱결제 강제 금지법'이라고 볼 수 있는 '오픈앱 마켓법(Open App Markets Act)'이 미국 상원 법사위원회를 통과했고 EU에서도 디지털 시장법이 발효를 목전에 두고 있다. 온라인플랫폼기업의 반경쟁적 행위 방지에 대해서 모든 국가들이 공감하는 것이다. 현재 한국 내 앱 마켓에서 구글과 애플이 차지하는 비중은 각각 70%, 20%대로 추산되고 국내 토종 앱 마켓이 10%대의 점유율을 차지한다. 따라서 구글과 애플의 독점적 지위를 남용한 불공정 행위가 우려됨에도 불구하고 이들을 규제하는 것은 자칫 해외 기업에 대한 사실상 차별을 초래하게 되는지도 문제가 되는 것이 대표적인 사례이고 앞으로도 이와 유사한 사례들이 지속적으로 등장할 것으로 예상된다.

학습목표

- 자유무역체제에서의 '비차별 대우 요건'과 '불공정 거래 규제'가 서로 조화 또는 상충 되는 목적과 현상을 가지는 부분을 설명할 수 있다.
- FTA상 전자상거래 및 경쟁 관련 조항의 발전과정을 학습하고, 어떠한 내용이 어떻게 개선되어 왔는지 설명할 수 있다.
- 최근 디지털무역협정상 도입되고 있는 경쟁 관련 조항의 내용을 설명할 수 있다.
- 미국 및 EU 등 주요국들이 도입하고 있는 디지털 경제에 특화된 경쟁법령에 대하여 분석할 수 있다.
- FTA와 같은 국제통상법과 국내법인 공정거래법 간의 충돌이 벌어질 경우 양자를 어떻게 조화롭게 해석할 수 있는지 설명하고 토론할 수 있다.

들어가며

해외판 인앱 방지법의 등장

2021년 여름경 발의되었던 5개 법안의 패키지[1]로 구성된 '미국 온라인시장의 혁신·선택 온라인 법(American Innovation and Choice Online Act)'이 2022년 1월 미국 상원 법사위원회를 통과했다. 공화당 및 민주당 간 합의를 기반으로 통과되었으므로 2022년 상반기 중 미국 상원 전체회의를 통과할 가능성이 높다는 소식이 들린다.[2] 법안의 명칭인 '더 강한 온라인 경제: 기회, 혁신, 선택(A Stronger Online Economy: Opportunity, Innovation, Choice)'에서 살펴볼 수 있듯이 동법은 미국의 대형 온라인플랫폼 기업, 소위 빅테크 BIG 4(아마존, 애플, 구글, 페이스북)를 겨냥하는 '역사상 가장 강력한 독점규제 입법안'[3]으로 평가받고 있다. 이뿐만이 아니다. 2022년 2월에는 '미국판 인앱결제 강제 금지법'이라고 볼 수 있는 '오픈앱 마켓법(Open App Markets Act)'까지 미국 상원 법사위원회를 통과했다. 일부 빅테크들은 자사 앱마켓 이용자들의 보안을 해할 우려가 있다면서 반대하지만, 온라인플랫폼이나 빅테크 기업들의 반경쟁행위를 규제해야 한다는 목소리가 미국뿐 아니라 전 세계적으로 힘을 얻고 있다. 2022년 3월 24일 타결된 유럽연합의 디지털시장법(Digital Market Act)[4] 역시 빅테크 기업의 시장 지배력을 억제하고 반경쟁 행위를 사전 차단하기 위해 마련한 법으로 소셜 네트워크 서비스(SNS), 검색 엔진, 운영체제 등의 서비스를 제공하는 플랫폼 기업들을 대상으로 인앱결제(in-app purchase) 강제 금지 등 다양한 규제를 도모하는 법안으로 미국의 법안들과 맥을 같이 한다.

다시 개정되는 전기통신사업법?

2022년 6월 17일 과학기술정보방송통신위원회 소속 국회의원이 발의한 전기통신사업

[1] 해당 패키지 법안은 총 5개의 개별 법안이 묶인 형태인데, 이는 GAFA로 대표되는 빅테크 기업의 독과점 행위를 규제하기 위한 4개의 법안과 미국 경쟁당국의 예산 확충을 목적으로 하는 1개의 법안으로 구성되어 있다고 한다. KIEP 오늘의 세계경제, "미국의 경쟁정책 및 플랫폼 독점규제 입법동향과 시사점, 2021.8월.

[2] 중앙일보, "네·카·쿠 '자사 상품 몰아주기' 규제냐 자율이냐", 2022.6.15.

[3] 리걸타임즈, "[리걸타임즈 IT Law] 온라인플랫폼 규제, 경쟁법 패러다임의 변화", 2021.9.29.

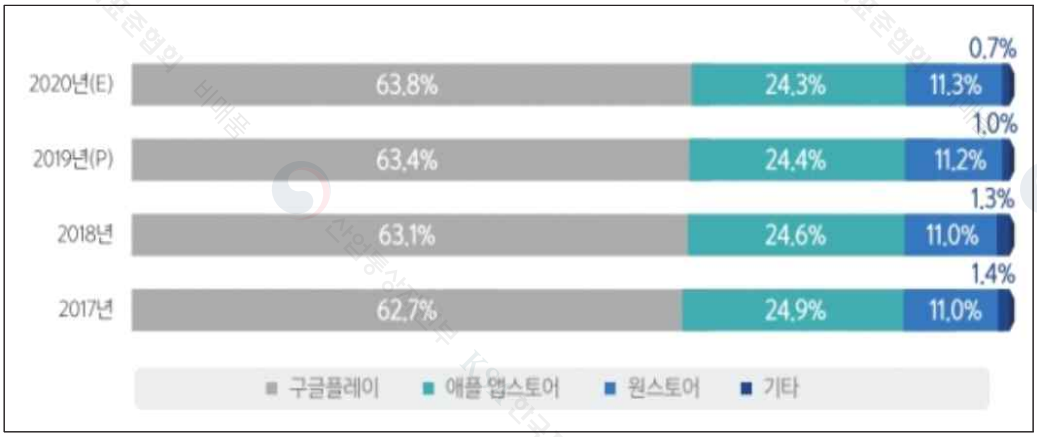
[4] https://ec.europa.eu/competition-policy/sectors/ict/dma_en (2022.6.30. 최종방문).
EU 집행위원회에 따르면 2020.12월 처음 제안된 바 있는 동법은 약 15개월 간의 격렬한 논의 끝에 2022.3.24. 유럽의회 및 유럽이사회에 의하여 정치적 합의를 이루었고, 현재 번역본을 위한 최종 마무리중이라고 한다.

법 개정안에 따르면, 우리나라는 일정 규모 이상의 콘텐츠 사업자가 하나의 앱 마켓에만 앱을 등록할 경우 동일한 이동통신단말장치를 통해 이용이 가능한 다른 앱 마켓의 앱 등록을 정부가 권고할 수 있도록 허용하도록 했다. 예컨대, 콘텐츠 사업자가 구글 앱마켓인 구글플레이에만 앱을 올리는 경우 다른 안드로이드 앱마켓에도 출시를 권할 수 있다.[5] 이는 2021년 8월 31일 국회 본회의에서 원안 가결되고 같은 해 9월 14일 공포된 전기통신사업법 개정으로 앱 마켓사업자가 거래상의 지위를 부당하게 이용하여 모바일콘텐츠 등 제공사업자로 하여금 특정한 결제방식을 사용하도록 강제하지 못하게 하였음에도 불구하고 최근 인앱결제 강제화 조치를 채택한 다국적 온라인플랫폼 기업에 대한 대응책으로 보인다.[6]

〈그림 1〉에서 확인할 수 있는 바와 같이 한국의 앱스토어는 모바일콘텐츠 매출액이 근소하여 시장점유율이 높지 않은 반면, 미국의 대표적 온라인플랫폼이나 빅테크기업의 매출액이 국내 시장에서 차지하는 바가 매우 크다. 따라서 2021년 공포된 전기통신사업법 개정안의 당시 국회 법제사법위원회 검토보고서[7]에 따르면, 미국은 개정안의 협소한 적용 범위로 인해 美 기업에 불균형적으로 영향을 미치고, 개정안 제안이유 및 보도 발언 등을 통해 美 기업을 규제하려는 목적이 명확히 표명되었으므로 이러한 차별은 국제통상규범에 상충된다고 주장했고, 동 검토보고서는 정부가 국제통상규범 위반 소지를 없애도록 운영하여야 한다고 지적한 바 있다. 이렇듯, 온라인플랫폼 기업에 대한 경쟁법적인 규제는 국내법뿐 아니라 국제법상 많은 논란과 충돌을 야기하고 있으며, 각국은 온라인플랫폼에 대한 경쟁법적 규제방식에 대하여 고민 중이다. 2022년 6월 13일 정부에서 발표한 바에 따르면, 향후 우리나라는 자율분쟁조정기구 설치, 자율규약 마련, 상생협약 체결, 모범계약서 마련 등 민간 자율규제기구를 통해 온라인플랫폼 경제를 뒷받침하고 공정거래질서를 확립하도록 추진할 것으로 보인다.[8]

[5] 조선비즈, "국내 앱마켓 76% 점유한 구글 견제용 '독점방지법' 나왔다", 2022.6.20., https://biz.chosun.com/it-science/ict/2022/06/20/XOVWSOOM2VEMFDVPC2BKS32WQ4/?utm_source=naver&utm_medium=original&utm_campaign=biz (2022.6.30. 최종방문).
[6] 머니투데이, "의사당 와이파이, 구글 인앱결제 막을 대책 찾는다", https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022062708274729735 (2022.6.30. 최종방문).
[7] 대한민국 국회 의안정보, http://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_E2Z1F0E7F2Y0Q1S1N3B4Y5U2A2K2P9&ageFrom=21&ageTo=21 (2022.6.30. 최종방문).
[8] 관계부처 합동, "새정부경제정책방향", p.13.

그림 1 ▸ 앱마켓별 모바일 콘텐츠산업 매출액 비중[9]



이와 같은 상황 속에서, 한-싱가포르 디지털동반자협정, 디지털경제파트너십협정(Digital Economy Partnership Agreement, DEPA) 등 온라인 플랫폼기업의 세계시장 진출 지원, 그리고 그들에 대한 규제 협력을 위한 국제적인 디지털 통상규범 수립이 진행되고 있다. 따라서 디지털 통상촉진을 위한 각종 국제통상법적 원칙 및 공정경쟁을 위한 경쟁법적 원칙 간의 조화는 필연적이다. 또한, 아래와 같은 점을 염두에 두고 경쟁법과의 상생을 도모하는 디지털 통상협정이 나아갈 방향을 고민해야 할 것이다.

[9] 인사이트 코리아, "인터넷 포식자 구글압박에 대한민국 국회도 무릎꿇나", 2020.11.13., 한국모바일산업연합회 출처.

본문

디지털통상과 경쟁이슈의 발전

북미자유무역협정(North American Free Trade Agreement, NAFTA) 이래 세계적으로 확산되어 온 '자유무역협정(FTA)'은 무역통상 관련 분야에 대한 전문적인 국제조약으로, 경쟁법과는 구별된다.[10] 자유무역협정으로 대변되는 국제통상법의 경우 당해 시장에 대한 접근성 향상과 무역의 자유화를 지향점으로 설정하고, 이에 방해되는 국가에 의한 경쟁제한행위 방지를 주된 내용으로 다루고 있다. 반면, 경쟁법은 경제적 효율성 및 소비자 후생 보호를 기본 목표로 하므로 국제조약을 통한 직접 적용을 목적으로 하는 무역협정과는 달리, 역외적용 또는 적극적 예양에 의한 개별 협력을 위주로 다루고 있다.[11]

즉, 국제통상법이 국제무역의 자유화를 위한 국가에 의한 경쟁제한행위에 방점을 두는 것과 비교할 때, 경쟁법은 소비자 후생에 근거한 기업의 경쟁 제한적 활동에 초점을 둔다는 점, 국제통상법은 무역 관련 산업, 생산자 및 근로자 보호를 주된 목적으로 는 반면, 경쟁법은 경쟁 촉진 및 소비자 후생을 목적으로 하는 등의 차이점이 양자에 대한 해결방식을 다르게 하고 있다.[12]

다만, 자유롭고 공정한 경쟁을 보장함으로써 경제 효율성 및 복리 증진을 목적으로 한다는 점에서 국제통상법 및 경쟁법은 맥을 같이 한다.[13] 이러한 측면에서 양자를 연계하여 살펴보아야 한다는 '무역 및 경쟁정책 간의 상호작용(무역 및 경쟁정책이슈)'이라는 명제는 1948년 국제무역기구 설립을 위한 하바나 헌장(Havana Charter)뿐만 아니라 2001년 WTO 도하 각료회의까지 소위 新 이슈 중 하나로써 독점 금지 또는 경쟁법과 같은 국내 및 국제경쟁정책을 위주로 계속 논의되었다. 그러나 동 이슈는 2004.7월 WTO 일반이사회에서 도하각료회의의 작업프로그램에 포함되지 아니하는 것으로 결정되면서 공식 폐기되었다.[14] WTO 협정에서도 경쟁에 대한 내용은 GATS, TRIPS 등에 일부 포함되었을 뿐,

[10] 이동원(2012), "한미 FTA와 경쟁정책", 경쟁법연구 26권, p.253.
[11] *ibid.*
[12] 박정구(2009), "한미자유무역협정과 경쟁정책 국제화의 관련성에 관한 검토", 상사판례연구 제22권제3호, p.279.
[13] 한국국제경제법학회(2018), "국제경제법", 박영사 전면개정판, p.568.
[14] WTO 공식 홈페이지, "Interaction between Trade and Competition Policy", https://www.wto.org/english/tratop_e/comp_e/comp_e.htm (2022.6.30. 최종방문).

경쟁과 관련된 다자규범은 전무한 형편이었다. OECD, UNCTAD 등의 국제기구에서도 경쟁 이슈가 논의되었지만, 국제법적으로 구속력이 있는 국제조약 수준까지 이르지는 못하였다. 결국, '무역과 경쟁' 이슈는 뜻을 함께하는 국가(like-minded countries) 간의 양자조약이나 FTA상 '경쟁'에 관한 장(Chapter) 차원에서 도입되었다. 국가경제가 일정한 수준 이상이 되는 경우에만 경쟁법에 대한 관심이 가능할뿐더러 양국의 경쟁법 집행수준의 대등성이 일부 보장되어야 경쟁법 관련 양자조약의 실효성이 담보된다는 점을 고려한다면 이러한 결과는 어찌 보면 불가피한 것으로 사료된다.[15] 우리나라의 경우에도 '한-유럽공동체 반경쟁행위 협력협정'[16]과 같은 양자조약 또는 우리나라가 체결한 FTA상 '경쟁'에 관한 장(Chapter)에서 경쟁이나 소비자 보호 분야의 국제 협력을 규율하고 있다.

그렇다면 어떠한 이유로 인해 FTA와 같은 국제통상법에서 '경쟁'에 관해 다루는 것일까? FTA 체결국 간에 FTA로 인한 무역자유화가 확대된다 할지라도 경쟁제한적 행위가 만연할 경우 그 효과가 반감될 수 있으므로 이를 규제할 필요가 있기 때문이다.[17] 따라서 FTA상 '경쟁의 장(Chapter)'은 경쟁제도의 상호이해와 정보교환, 기본원칙, 경쟁법 집행시 협력과 공조, 소비자 보호 등을 주로 다루게 된다. 특히 이는 양국의 경쟁법 및 제도에 대한 이해와 존중을 바탕으로 한 협력방안을 모색한다는 특징을 가지고 있다. 이렇듯 상대국의 각종 무역장벽을 감소시키는 것이 목적인 FTA에서 FTA상 경쟁의 장(Chapter)은 관세로 대표되는 관세장벽이 아닌 '비관세 공적 무역장벽' 부분의 하나이자 新무역규범으로 오랫동안 다루어져 왔다. 그러다가, 최근 들어 디지털 통상에 특화된 국제조약이 대거 등장하며 디지털 통상에 특화된 독자적인 경쟁조항이 등장하게 된다.

무역과 경쟁

1. FTA상 경쟁 및 전자상거래 조항

앞서 살펴본 바와 같이 FTA상 '경쟁' 이슈는 북미자유무역협정(NAFTA) 이래로 적극적으로 도입되었다. 북미자유무역협정(NAFTA) 제15장은 '경쟁정책, 독점 및 국영기업'이라는

[15] 김두진(2005), "FTA 당사국의 경쟁법 적용 연구", 한국법제연구원, p.67.
[16] 공식명칭은 "대한민국 정부와 유럽공동체 간 반경쟁적 행위에 관한 협력협정"으로 2009.5.23. 서명되었고, 2009.7.1. 조약 제1956호로 발효되었다. 동 협정은 총 11개의 조항으로 구성되어 있고, 통보, 집행협력, 집행활동의 조정, 소극적 예양 및 적극적 예양 등의 내용을 다루고 있다.
[17] 한철수(2007), "한미 FTA 이후 공정거래법의 과제", 저스티스 제98호, p.25.

제목하에 경쟁법, 독점 및 정부기업, 국영기업, 무역과 경쟁에 관한 작업그룹 등의 조항을 포괄하고 있다. 우리나라 역시 한-아세안 FTA를 제외한 모든 기체결 FTA에서 '경쟁'에 관한 장(Chapter)을 두고, 경쟁법 집행을 담당하는 당국을 설치하고 각국이 적절하고 효과적이라고 판단하는 조치의 집행 등을 통해 경쟁을 촉진하도록 규정한다. 또한, 양국 기업에 대하여 비차별적으로 경쟁정책을 집행할 뿐 아니라 정책집행의 투명성, 절차적 공정성을 확보하는 등의 경쟁법 적용에 대하여 명시하고 있다. 한편, 공기업이라는 이유로 영업활동에 대한 경쟁상 혜택을 제공하지 아니하는 경쟁 중립성, 상업적 성격의 국가독점에 대한 비차별 의무뿐만이 아니라, 소비자 보호 및 협력까지 규정하는 경우가 많다.

나아가 한-EU FTA의 경우에는 금지보조금의 유형, 투명성 의무 및 적용범위를 다루는 보조금 섹션까지 경쟁의 장에 포함하고, 한미 FTA에서는 경쟁 분야에서 경쟁법 집행당국이 경쟁법 집행조치 대상자와 상호 합의하여 행정적 또는 민사적 집행조치를 해결할 수 있는 권한을 관련 당국에게 부여하는 '동의의결제'를 도입한 바 있다.[18] 일반적으로 FTA상 경쟁법 및 소비자보호 협력조항은 각국 관련 당국 고유의 집행관할권을 존중하여 FTA에 따른 분쟁해결 대상에서 배제하고 있는데, 우리나라가 체결한 한국-칠레, 한국-싱가포르 FTA 등 대부분의 FTA에서도 경쟁의 장(Chapter) 자체를 분쟁해결 절차에서 배제하도록 하고 있고, 미국이 체결한 미국-호주, 미국-싱가포르 FTA 등 대부분도 역시 경쟁법 관련사항은 분쟁해결절차에서 배제하고 있다. 다만, 한미 FTA 및 한-캐나다 FTA의 경우 일부 조항은 분쟁해결절차 대상이 되도록 규율하고 있는 것이 특징이다.

[18] 한미 FTA 제16.1조 제5항.

〈표 1〉 경쟁에 관한 장에 대한 분쟁해결 적용여부

구분	'경쟁'에 관한 장(Chapter)에 FTA 분쟁해결절차 적용	'경쟁'에 관한 장(Chapter)에 FTA 분쟁해결절차 비적용
FTA	한미 FTA(일부 적용) 한-캐나다 FTA(일부 적용)	한-칠레 FTA 한-싱가포르 FTA 한-인도 CEPA 한-페루 FTA 한-EFTA FTA 한-EU FTA 한-호주 FTA 한-중 FTA 한-뉴질랜드 FTA 한-베트남 FTA 한-콜롬비아 FTA 한-중미 FTA 한-영 FTA 역내포괄적경제동반자협정(RCEP)

* 산업통상자원부 FTA 홈페이지상 협정문을 토대로 필자 정리

한편, 1998년 9월 WTO에서 '전자상거래 작업계획' 채택 이후 일반이사회 및 4개 분야별 이사회 차원에서 전자상거래 활성화를 목표로 한 논의가 이어져 왔으나 성과 도출이 지연되자, 디지털 통상 이슈는 양자조약 차원에서 더욱 활발히 논의되어 왔다. 2001년 뉴질랜드와 싱가포르 간 체결한 지역무역협정[19]에서 '종이 없는 무역'이라는 조항[20]이 다루어진 것이 디지털 통상 조항의 시초이다.[21] 그 이후 디지털 통상 관련 조항들이 '전자상거래'라는 제목 하의 단순한 몇 개 조항이 아닌 별도의 장(Chapter) 형태로 FTA에 삽입된 것은 2003년 7월 28일 발효한 호주-싱가포르 FTA[22]가 최초이다. 2004년 1월 발효된 미-칠 FTA에도 전자상거래의 장이 포함되어 있다. FTA상 '전자상거래'의 장(Chapter)은

[19] 양국 간의 지역무역협정은 'Closer Economic Partnership Agreement'라는 제목으로 칭해지고 있으며 2000년 서명되고 2001년 발효된 바 있다. 싱가포르와 뉴질랜드는 Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement (P4), ASEAN Australia New Zealand Free Trade Area (AANZFTA) 및 the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP)의 당사국이기도 하다.

[20] 동 조항은 협정 제4부 (세관 절차) 항목 하의 제12조로 포함어 있다.

[21] WTO(2017), "Provisions on Electronic Commerce in Regional Trade Agreement", World Trade Organization Economic Research and Statistics Division, p.5, 한편 2003.7.28. 발효된 동 협정은 2006.2.24., 2007.2.13., 2007.10.11., 2017.12.1. 총 4번에 걸쳐 개정된 바 있다. 가장 마지막 개정되어 발효된 협정문에 따르면 전자상거래는 제14장으로 독립된 장에 포함되고 과거 10개 조항에서 총 19개 조항으로 확대되어 구성되어 있다.

전자거래 활성화를 위해 당사국 간 전자적으로 전송되는 동영상이나 이미지와 같은 디지털 제품에 대한 관세부과 금지 및 비차별 대우, 전자인증 및 전자서명, 소비자 보호 관련 규정 등을 명시하고 있다. 이렇듯, FTA에서는 '경쟁'과 '전자상거래'를 별도로 규율하고 있었다. 양자는 상호 배척하는 조항을 두고 있지는 않지만, 양자를 상호 연계하여 분석하고 규율하려는 노력은 시도되지 않았다.

2. 디지털무역 관련 경쟁조항의 등장

이제까지 FTA상 新무역규범 이슈로 포함되었음에도 크게 주목받지 않았던 디지털 통상규범은 국경 간 데이터 이전, 온라인 개인정보보호 등 수준 높은 규범들이 대거 포함,

[22] 2020.12.8. 발효된 호주-싱가포르 디지털경제협정은 2017.12.1. 발효된 호주-싱가포르 FTA상 전자상거래의 장을 대체하는 조약이다. 2017.12.1. 발효된 호주-싱가포르 FTA는 2003.9.25. 발효된 호주-싱가포르 FTA를 전신으로 한다. 2017년 발효된 협정상 전자상거래의 장은 2003년 버전과 비교할 때 범위를 구체적으로 명시하는 한편, 디지털 제품의 비차별대우, 전자상거래를 위한 인터넷 접근허용 원칙, 국경 간 정보 이동, 인터넷 방문료, 컴퓨터 설비 위치, 스팸메일, 협력, 사이버 보안 협력, 원시 코드 등 무려 10개의 조항이 신규로 추가되었다.

〈2003년 협정 및 2017년 협정 간 비교〉

조항	2003년 발효	2017년 발효
서문	있음	없음
목적 및 정의	제1조	제1조
투명성	제2조	제3조
관세	제3조	제4조
국내규제	제4조	제6조
전자인증 및 전자서명	제5조	제7조
온라인 소비자보호	제6조	제8조
온라인 개인정보 보호	제7조	제9조
종이없는 무역	제8조	제10조
예외	제9조	제11조
분쟁해결	제10조(FTA 분쟁절차 제외)	없음(FTA 분쟁해결절차 적용)
신규추가		제2조(범위), 제5조(디지털 제품 비차별 대우) 제12조(전자상거래를 위한 인터넷 접근허용원칙), 제13조(국경 간 정보 이동) 제14조(인터넷 방문료), 제15조(컴퓨터 설비 위치), 제16조(스팸메일), 제17조(협력) 제18조(사이버 보안 협력), 제19조(원시 코드)

21세기형 디지털 규범으로 평가받는 포괄적·점진적 환태평양경제동반자협정(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP) 이후부터 FTA의 핵심규범으로 자리매김하기 시작하였다. 그러나 CPTPP, 미·일 디지털무역협정, USMCA(United States-Mexico-Canada Agreement) 등에서는 등장하지 아니하던 '디지털 통상에 관련된 경쟁' 규범이 2022년 2월 1일 발효된 역내포괄적경제동반자협정(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)에서 처음으로 언급되기 시작한다.

물론 RCEP 제12장(전자상거래)에서 디지털 통상이나 전자상거래에 '관련'된 '별도'의 경쟁 관련 규정이 포함된 것은 아니다. RCEP 제12.16조(전자상거래에 관한 대화)에서는 전자상거래에 관련된 기술촉진과 같은 전자상거래의 발전 및 사용에 관한 사안을 고려하여 각국이 전자상거래 관련 대화를 하도록 규정하면서 최초로 '반경쟁 관행'을 대화 대상으로 포함하도록 명시하였다. 특히, 동조는 각국이 합의할 경우 '반경쟁' 이슈에 대하여 업계, 전문가, 학계 및 그 밖의 이해관계자가 참여할 수 있는 대화 포럼을 개최[23]하도록 하여, 디지털에 특화된 반경쟁 관행에 대한 논의의 장을 마련할 수 있는 기반을 제공하고 있다는 점에서 유의미하다. 일본, 호주, 뉴질랜드와 같은 선진국뿐 아니라 아세안 및 중국 등으로 대표되는 개도국들이 RCEP에 대거 포함되어 있다는 점에서 '디지털 통상상 경쟁이슈'는 디지털 선도국들만의 이슈에서 벗어나 글로벌 이슈로 진화되고 있음을 알 수 있다.

한편, 2021년 12월 한국이 싱가포르와 타결한 우리나라 최초의 디지털 통상협정인 '한-싱가포르 디지털동반자협정'을 살펴볼 필요가 있다.[24] 양국은 전자상거래 원활화, 디지털 비즈니스 활성화, 디지털 제품 무관세 및 비차별 대우, 소비자 보호 및 사이버 안보 등을 다루는 독자적 형식의 디지털협정을 수립함으로써, 온라인 플랫폼을 활용한 상품거래를 촉진하는 한편, 디지털콘텐츠와 교육, 금융 등 다양한 온라인 서비스 공급을 원활하게 할 것으로 기대하고 있다.[25] 그런데 전자상거래에 대한 대화의 한 주제로만 경쟁이슈가 언급되던 RCEP과는 달리, 동 협정 제14.27조(디지털 경제에서의 경쟁)는 '디지털 경제에 관련된 경쟁' 내용을 별도의 독자적인 조항 형태로 규율하고 있어서 주목된다.

동조 제1항은 디지털 경제 관련 경쟁법 집행 및 경쟁정책 개발과 이행 경험의 상호 공유를 주된 내용으로 한다. 그중에서도 디지털 시장에서의 경쟁촉진 및 보호를 위한 경

[23] 제18.3조(역내포괄적경제동반자협정 공동위원회의 기능) 제1항 차호.
[24] 산업통상자원부 보도자료, "우리나라 최초의 디지털 통상 협정인 한-싱 디지털동반자협정(Digital Partnership Agreement, DPA) 타결 선언", 2021.12.15.
[25] 상동.

쟁정책, 효과적인 경쟁법 집행 활동에 대한 정보교환 및 우수 관행 공유, 디지털 시장에서의 반경쟁적 관행 폐지를 위한 공무원 교류 등 상호 연수 제공을 통한 협력강화와 같은 구체적 협업방식이 제시되고 있다. 또한, 제1항은 각자의 디지털 시장이 개방적이고 경쟁 가능하며 효율적임을 보장하도록 양국이 노력할 것을 규정하고 있다. 비록 강제적인 의무조항이 아닌 노력 규정에 불과하지만, 디지털 경제에서의 경쟁 촉진의 중요성 및 이를 위한 국제적 노력의 필요성이 제기되었다는 점에서 매우 중요하다. 나아가, 제1항상 상호협력의 전제로 디지털 경제에서 등장하는 각종 도전 과제들의 해결을 위한 경쟁법상 경험 공유 및 경쟁정책의 발전 및 이행으로 인해 양국이 모두 이익을 얻을 수 있음을 확인하고 있다. 동조 제2항은 디지털 시장에서의 경쟁법 집행에 대한 협의 및 정보교환 등 양국이 적절한 협력을 하도록 규정하고 있다.

한-싱가포르 FTA 경쟁챕터 제15.5조에서 경쟁법상 발생할 수 있는 사안에 대하여 일방 당사국의 요구에 따라 반드시 협의에 응해야 하는 의무를 부과하는 것과 비교할 때, 한-싱가포르 디지털동반자협정 제14.27조 제2항은 '적절한 경우'에만 협의할 수 있도록 규정한다는 점에서 강제성이 없다. 그러나, 디지털 시장을 대상으로 한 경쟁법 집행에 대해서도 협의 및 정보교환이 필요함을 강조하며 재차 언급했다는 점에서 그 의의가 있다.

이와 같이 '디지털무역상 경쟁'에 대한 별도의 독립적인 조항은 비교적 최근 타결된 디지털경제파트너십협정(DEPA), 싱가포르-호주 디지털경제협정 및 싱가포르-영국 디지털경제협정에서도 동일하게 발견된다. 디지털경제파트너십협정(DEPA) 제8.4조(경쟁정책상 협력), 싱가포르-호주 디지털경제협정 제16조(경쟁정책상 협력) 및 싱가포르-영국 디지털경제협정 제8.61조(경쟁정책상 협력) 모두 앞서 살펴본 한-싱가포르 디지털동반자협정 제14.27조(디지털경제상 경쟁)와 그 내용이 대동소이하다. 다만, 한-싱가포르 디지털동반자협정과는 달리 나머지 3개 협정 모두 디지털 시장에서의 경쟁법 집행시 '협의 및 정보교환'뿐만 아니라 '통보(notification)'를 통해서도 협력할 수 있도록 규정한다는 점, 디지털 통상상 경쟁 관련 상호협력은 각국의 법령, 규칙 및 주요 이해관계, 그리고 적절한 자원 한도 내에서만 가능하다고 명시적으로 전제하는 점에서 차이를 보인다. 또한, 한-싱가포르 디지털동반자협정은 나머지 3개 협정에는 없는 '개방적, 경쟁 가능하며 효율적인 디지털 시장 보장'을 위한 노력규정[26]도 포함한다는 특징을 지니고 있다.

[26] 제14.27조 제1항 나호.

이와 같은 디지털 통상과 관련된 경쟁 협력 조항은 기존 경쟁의 장(Chapter)상 '기술적 협력' 조항과 중복될 여지도 있을뿐더러, 협의 및 정보교환조차 노력 의무 수준에 머물고 있다는 문제점이 있다. 그러나 아직까지도 '디지털 경제'에 대한 국제적으로 합의된 정의 조차 부재할 뿐만 아니라, 대부분의 국가들이 디지털 경제에 특화된 경쟁법의 국내법 체제조차 미흡한 상황을 고려할 때, '국제협력' 이상의 구체적인 국제규범 수립은 단기간에 용이하지 아니할 것으로 사료된다. 이와 같은 상황에도 불구하고 당해 디지털협정들이 디지털 경제의 도전과제에 대한 해결책으로 경쟁정책 경험 공유를 제시했다는 점은 디지털무역에 있어서의 경쟁법의 중요성을 강조하고 있는 것이다.

디지털 통상협정상 경쟁정책 경험 공유를 더욱 풍성하게 하기 위해서는 각국의 국내 경쟁법 수립 및 집행이 더욱 강조된다. 최근 미국 및 EU 등 주요국들은 디지털 경제에 특화된 경쟁 법령을 도입하고 있다. 이하에서는 이에 대하여 살펴보기로 한다.

디지털경쟁법 체제의 발전

1. 미국

그림 2 ▸ 전세계 시가총액 기업순위(2022년 3월)

Top 100 global companies 1-20 (by market capitalisation)

31 March 2022

Rank	Company Name	Location	Sector	Rank +/- (vs 2021)	Market capitalisation
1	APPLE INC	United States	Technology	0	2,850
2	MICROSOFT CORP	United States	Technology	1	2,311
3	SAUDI ARABIAN OI	Saudi Arabia	Energy	-1	2,298
4	ALPHABET INC	United States	Technology	1	1,842
5	AMAZON.COM INC	United States	Consumer Discretionary	-1	1,659
6	TESLA INC	United States	Consumer Discretionary	2	1,114
7	BERKSHIRE HATHAWAY	United States	Financials	3	780
8	NVIDIA CORP	United States	Technology	16	685
9	META PLATFORMS	United States	Technology	-3	605
10	TSMC	Taiwan	Technology	1	541
11	VISA INC	United States	Industrials	1	480
12	UNITEDHEALTH GRP	United States	Health Care	7	480
13	JOHNSON&JOHNSON	United States	Health Care	1	466
14	TENCENT	Mainland China	Technology	-7	459
15	WALMART INC	United States	Consumer Discretionary	2	410
16	JPMORGAN CHASE	United States	Financials	-3	403
17	NESTLE SA	Switzerland	Consumer Staples	9	367
18	PROCTER & GAMBLE	United States	Consumer Staples	5	366
19	LVMH MOET HENNESSY	France	Consumer Discretionary	1	363
20	EXXON MOBIL CORP	United States	Energy	15	350

PwC | Global Top 100 companies - by market capitalisation

출처: 글로벌회계업체 PWC '2022 Global Top 100 Companies(시가총액)'

2022년 6월 기준 전 세계 시가총액 10위 내 포함되는 기업 중 절반이 인터넷 관련 기업일 만큼 빅테크 기업들의 전성시대이다. 구글, 아마존, 페이스북 및 애플로 대표되는 '빅테크' 또는 '빅4'와 같은 온라인플랫폼 기업이 인터넷 혁명으로 경제·사회에 막대한 편익을 제공한 것은 사실이지만, 프라이버시 침해, 유해 콘텐츠 및 거짓 정보 전파, 정치적 편견뿐 아니라 '반경쟁적' 문제를 조장할 수 있다는 점을 미국 행정부는 일찍부터 주목하였다. 2019년 6월 연방반독점법 집행을 관할하는 미 법무부 및 연방거래위원회(Federal Trade Commission, FTC)[27]는 '빅4'를 각각 나누어 조사 권한을 갖도록 합의하고,[28] 독점 판단 시 중요한 기준이 되는 '시장의 범위와 개념'에 대한 다양한 방안을 논의한 바 있다. 나아가, 미국 국회 또한 '디지털 경쟁'의 중요성을 강조하며 빅테크 기업의 반경쟁적 행위에 대응하기 위한 법률안에 관심을 기울이기 시작하였는데, 약탈적 가격원칙, 배제적 행위 설계, 기업결합심사 등 디지털 시장의 경쟁촉진을 위해 경쟁법 일부를 수정하는 방안 및 데이터 이동규칙, 상호운용성을 위한 기준, 비차별 요건 등 빅테크를 위한 특정 분야에 특화된 경쟁법을 제정하는 방안 등이 제시되었다.[29]

한편, '인터넷 종단 제공사업자(Internet Edge Provider)'에 관련된 경쟁의 중요성도 강조되기 시작하였다. '인터넷 종단 제공사업자'란 인터넷 콘텐츠, 앱, 서비스 및 장치 등 다양한 정보과학매체와 기술을 인터넷을 통해서 제공하는 개인이나 단체를 의미한다. 예컨대, 구글이나 넷플릭스 등 콘텐츠제공사업자(CP)를 일컫는 용어로 이해될 수 있다.

2021년 1월 발표된 미국 의회조사국 보고서[30]에 따르면, 인터넷 종단 제공사업자에 대한 독점 및 공정경쟁 문제가 점차 증가하고 있다. 개인이 운영하는 일반 블로그뿐 아니라 빅테크 서비스까지 인터넷 종단 제공사업자에 포함됨에도 불구하고 이들이 연방통신위원회(Federal Communications Commission, FCC)[31]의 규제 내에 포섭되지 아니하므로 경쟁법적

[27] 연방거래위원회(Federal Trade Commission)는 독과점과 불공정거래를 규제하는 미국의 대표적인 경쟁규제기관으로 1914년 설립되었다.

[28] US Congressional Research Service(2021), "Competition on the Edge of the Internet".

[29] *ibid.*

[30] US Congressional Research Service(2019), "Antitrust and "Big Tech".

[31] 연방통신위원회(Federal Communications Commission, FCC)는 의회가 감독하는 미국 정부 부서로 1934년의 통신법에 따라 제정되었다. 미국 50개 주 내의 라디오 및 텔레비전 방송, 그리고 유선, 케이블, 위성 관련 모든 국제/주간 통신을 규제한다. 다시 말해, 유무선 통신 산업을 규제할 목적으로 만들어졌다. 동 위원회는 통신법령, 규칙 및 기술혁신 관련 미국 내 가장 핵심적인 부서로 미국 소유와 콜럼비아 특별구 50개 주에 한꺼번에 결정 사항을 적용한다. 동 위원회 내의 '경쟁국'은 미국인들로 하여금 활동적이고 적절한 비용의 브로드밴드 및 음성서비스에 대한 접근을 보장하도록 하는 역할을 하고 이와 같은 측면에서 동 위원회는 통신 업계 내 거래를 검토하고 관련 규칙 제정 등을 수행하고 있다.

규제가 원활하게 수행되지 못한다고 지적된 것이다. 더욱 문제인 것은 인터넷 종단 제공사업자가 사용자들에게 인터넷 콘텐츠를 제공하기 위해 '인터넷 서비스 제공자(Internet Service Provider, ISP)' 내지 '이동통신 사업자'에 전적으로 의존할 수밖에 없다는 점이다. 이러한 측면에서 인터넷 종단(Internet Edge) 시장 내에서는 인터넷 종단 제공사업자 상호 간 합병과 경쟁이 필연적으로 심화된다. 예컨대, 인터넷 서비스 제공자(ISP)와 인터넷 종단 제공사업자가 관계사인 경우를 상정해 보자. 이 경우 인터넷 서비스 제공자(ISP)는 관계사인 인터넷 종단 제공사업자가 제공하는 인터넷 콘텐츠를 우선적으로 처리할 수 있다. 따라서 인터넷 서비스 제공자의 비관계사인 인터넷 종단 제공사업자는 관계사인 인터넷 종단 제공사업자와 유사한 속도로 인터넷 콘텐츠를 제공하기 위해 직접 연결로 인한 비용을 사용자의 인터넷 서비스 제공자에게 물게 된다. 나아가 비관계사인 인터넷 종단 제공사업자는 온라인 콘텐츠를 보다 빨리 제공하기 위하여 지리적으로 분산된 서버를 사용하는 타회사의 콘텐츠제공 네트워크를 사용하기 위해 돈을 지불해야 할 수도 있다. 인터넷 종단 제공사업자로 기능하는 이동통신사업자의 경우 더욱 경쟁력 있는 장점을 보유한다. 이동통신사업자는 사용자에게 추가적인 요금을 부과하지 아니하고 자회사인 인터넷 종단 제공사업자들의 인터넷 콘텐츠 접근이 가능하도록 허용할 수 있고 이러한 행위는 망중립성에 영향을 미치게 된다. 미 법무부 및 연방거래위원회(Federal Trade Commission, FTC)는 인터넷 종단 제공사업자들의 경쟁법 위반을 케이스별로 조사해 왔고, 이 경우 인터넷 종단 제공사업자들이 경쟁하는 '시장을 정의'하는 것이 가장 핵심으로 이에 대한 논의가 활발했다. 이와 같은 배경을 바탕으로 2022년 5월 미국 국회 상원 상무위원회는 네트워크 장비 투명성법(Network Equipment Transparency (NET) Act)과 함께, 구글, 넷플릭스, 페이스북 등 인터넷 종단 제공기업에게 보편적으로 필요한 네트워크 투자비용을 분담하게 하는 '안정적 기여를 통한 합리적 요금의 인터넷을 만들기 위한 자금 조달법('인터넷 공정기여법'이라고도 불림, Funding Affordable Internet with Reliable Contributions Act, FAIR)'을 통과시켰다. 동법은 구글이나 유튜브 같은 콘텐츠제공사업자를 '인터넷 종단 제공사업자'로 정의하고 인터넷 서비스 제공자(ISP)와 명확하게 구분하는 한편, 방대한 데이터 트래픽을 발생시키는 인터넷 종단제공사업자의 책임 등 양자의 지위와 역할을 구분하여 규정한다. 이는 인터넷 종단 제공사업자의 관련 시장 내 경쟁법적인 문제를 직접 다루는 법안은 아니다. 그러나, 인터넷 종단 사업자의 인프라 투자 책임을 요구함으로써 글로벌 인터넷 시장의 망 투자 유지를 위한 공정성 확보에 주목했다는 점에서 미국의 국내법 차원에서의 경쟁법적 보완으로 평가될 수 있다.

글의 도입 부분에 언급했던 '미국 온라인시장의 혁신·선택 온라인법(American Innovation and Choice Online Act)'으로 돌아가 살펴보도록 하겠다. 동 법은 온라인플랫폼 시장의 독점금지 및 경쟁촉진을 직접적인 목표로 하는 대표적인 법안이다. 동 법안은 '적용대상인 온라인플랫폼 사업자(covered platform operator)'를 규정하고 있는데, 미국 내 월간 활성 사용자(Monthly Active Users, MAU) 수가 5천만 명 이상이거나, 미국 내 월간 활성 비즈니스 사용자 수가 10만 명 이상, 또는 인플레이션을 반영한 연간 순매출액 또는 시가총액이 6천억 달러를 초과하며 핵심거래파트너(critical trading partner)인 온라인플랫폼 사업자에 대하여 동 법이 적용된다.[32] 여기에서의 '핵심거래 파트너'라는 개념은 추후 살펴보게 될 EU 디지털시장법상 '게이트키퍼(gatekeeper)'와 유사하게 평가될 수 있는데, 결국 이러한 온라인플랫폼 기업은 고객에게 제공하는 제품이나 서비스 시장에 대한 접근을 통제할 힘이 있다는 것을 의미한다.[33] 이렇듯 온라인플랫폼 기업은 거래 중개를 수행하는 것에서 나아가 온라인 시장 내 경쟁 환경을 결정하고 특정 기업에게 경쟁력 우위의 환경을 조성할 수 있으므로 늘 경쟁법적 문제가 존재한다. 동 법안은 온라인플랫폼 사업자가 다른 사업자에 비해 자사 제품, 서비스 또는 사업을 우대하거나 자신의 플랫폼을 운영하면서 다른 사업자가 제공하는 제품, 서비스 또는 사업을 배제 또는 타 사업자의 제품, 서비스 또는 사업에 불이익을 주거나 유사한 지위에 놓여 있는 사업자간 차별을 조장하는 것을 규제하고자 한다.[34] 즉, 자사우대, 데이터 독점, 플랫폼 이용사업자에 대한 가격 책정 개입 등의 불공정 행위를 사후에 규율하는 법안이라 평가될 수 있다.[35]

동 법안 규제대상인 온라인플랫폼 사업자가 불법행위를 저지를 경우, 당해 온라인플랫폼을 대상으로 민사소송절차를 통해 민사적 위약금(civil penalty)을 요구할 수 있고, 법원은 당해 온라인플랫폼에게 손해배상, 계약 취소 및 수정, 환불 또는 반환, 부당이득금 반환 등을 명령할 수 있다.[36] 이때, 직전년도 미국 내 매출액의 15%에 해당하는 금액과 불법행위로 인해 영향을 받은 미국 내 사업에서 유래한 매출액의 30%에 해당하는 금액을 서로 비교, 이 중 큰 금액을 기준으로 하여 그 이하의 액수가 민사적 위약금으로 청구되는 것이 가능하다.[37] 또한, 동 법안은 발효 후 180일 이내에 미국 연방거래위원회에 디지털

[32] KIEP(2021), "미국의 경쟁정책 및 플랫폼 독점규제 입법동향과 시사점", p.12
[33] KDI Focus(2021), "미국의 플랫폼 반독점법안 도입과 시사점", p.2.
[34] *ibid.*
[35] *ibid.*
[36] *ibid.*
[37] *ibid.*

시장국(Bureau of Digital Markets)을 설립할 것을 규정하고 있으며, 설립된 디지털시장국은 미국 하원 및 상원 법사위 집행실적 보고서를 해마다 송부해야 할 의무를 부담한다.[38]

동 법안이 시행될 경우 자사의 독자적인 앱마켓인 '구글플레이(Google Play)', '앱스토어(App Store)', '아마존닷컴(Amazon.com)'을 운영하는 구글, 애플, 아마존의 다른 회사 판매자를 대상으로 한 자사 정책운영에 영향을 줄 것으로 기대된다. 예컨대 애플의 아이폰 이용자에게 앱스토어 외의 온라인 콘텐츠가 가능해지는 셈으로 향후 빅테크 및 중소 콘텐츠제공 사업자들의 생태계에 어떠한 영향을 미칠지 주목된다.

2. EU

이제까지 온라인플랫폼 사업자에 대한 공정경쟁 규제체제 강화에 크게 주목하지 않다가 최근 들어서야 강력한 법안을 제시하고 있는 미국과는 달리, EU는 온라인시장에서의 불공정 거래관행 방지를 위해 지속적으로 노력해 온 바 있다. EU의 경우 2015년 디지털 단일시장 전략을 발표한 후, 2018년 '온라인플랫폼 및 검색엔진 사업자 대상 투명성 의무 및 절차적 공정성 부과를 위한 플랫폼 규칙 입법제안'을 발표하였고, 2020년 7월 '온라인플랫폼 시장의 공정성, 투명성 강화를 위한 EU 이사회 규칙(Regulation on Promoting Fairness and Transparency for Business Users of Online Intermediation Services)'[39]이 시행된다. 이는 세계 최초로 온라인플랫폼 사업자와 입점업체 간 P2B(Platform - to - Business) 거래에서 발생할 수 있는 불공정거래행위를 방지하고자 하는 목표를 가지고 있는 만큼, EU는 미국에 비해 온라인플랫폼 규제의 선도국으로 평가될 수 있다. 동 규칙은 온라인플랫폼 사업자의 사전 약관 제공의무와 관련하여 좀 더 쉬운 용어 등을 사용하고 사전에 플랫폼에서 생성되거나 제공되는 데이터에 대한 이용사업자와 기술적, 계약적 접근권한 합의를 통해 거래관계의 투명성 제고[40] 및 온라인플랫폼 서비스 제한·중지·해지의 경우 사전통지 의무화를 통한 절차적 공정성 확보, 보다 빠르고 유연한 분쟁해결제도 마련 등의 내용을 포함하고 있다.

그 이후인 2020년 12월 EU 디지털서비스법 및 EU 디지털시장법(Digital Market Act)이 등장하였다. EU 집행위원회는 디지털 서비스를 이용하는 모든 이용자의 기본적 권리를 보

[38] *ibid.*
[39] Regulation (EU) 2019/1150
[40] 박경미(2020), "디지털 플랫폼 투명화, 공정화 법제의 동향과 전망: EU, 일본, 우리나라 법제의 주요 내용과 평가에 대한 비교법적 검토", 고려법학 제99호, p.201

호하는 안전한 디지털의 시장을 조성하는 한편, EU 단일시장 및 글로벌 시장에서 혁신과 발전, 그리고 경쟁력 지속을 목표로 보다 평등한 경쟁환경을 마련하는 것을 두 법안의 목표로 설정하고 있다.[41] 그런데, EU 디지털서비스법이 온라인플랫폼에 공통적으로 적용되는 기본규제의 틀이라는 측면을 고려한다면, EU 디지털시장법이 디지털 시장 및 경쟁정책에 직접 관련된다.[42]

현재 발효를 목전에 두고 있는 EU의 디지털시장법은 앞서 살펴본 미국의 법안들과 유사하게 온라인플랫폼 사업자들의 자사우대, 인앱결제 강제, 데이터 독점과 같이 다양한 반경쟁법적 행위에 대한 폭넓은 규제를 목표로 하고 있다. 즉, EU 단일시장의 디지털 부분에서 시장지배력을 보유하거나 시장지배력 보유가 예견되는 '게이트 키퍼'에 대한 사전규제 도입을 도모하고, 디지털 부문에서 공정성과 경합성 개선이 동법의 지향점인 것이다. 2020년 12월 처음 제안된 바 있는 동법은 약 15개월 간의 격렬한 논의 끝에 2022년 3월 24일 유럽의회 및 유럽이사회에 의하여 정치적 합의를 이루었고, 현재 번역본을 위한 최종 마무리 작업 진행 중이다. 동법은 제안 설명서, 전문(recital)을 구성하는 총 79개 항, 6개의 장(Chapter) 및 39개 조문으로 구성되어 있다. 동법은 '게이트키퍼'를 규제대상으로 하는데, 이를 대규모 플랫폼으로서 사업이용자(Business user)와 최종사용자(end user) 간의 문지기 역할을 하며, 견고하고 영속적인 지위를 누리는 진입장벽을 강화한 사업자라고 정의하고 있다.[43] 핵심 온라인 플랫폼서비스 제공자는 동법에서 정하고 있는 게이트키퍼의 기준에 충족한다고 스스로 판단할 경우 EU 집행위원회에 이를 통지하고, 집행위원회는 관련 정보의 수령을 거쳐 동 기업을 '게이트키퍼'로 지정하는 절차를 밟는다. 동법은 게이트키퍼에게 자기집행적 의무 및 비자기집행적 의무를 준수하도록 규정하는 한편, EU 집행위원회로 하여금 시장조사 권한을 보유하고 조치도입명령이나 위반행위 중지명령, 과징금 부과 등을 위한 조사절차를 개시할 수 있도록 규정한다. EU 집행위원회는 위반시 미준수 결정을 내리고 게이트키퍼에게 최대 매출액의 10%를 넘지 않는 범위에서 과징금을 부과하는 한편, 심각한 피해가 우려되는 경우 임시명령 조치도 가능하다.[44]

EU의 온라인플랫폼 규율체계는 빅테크와 일반 플랫폼 사업자로 구분하여 규제의 정도

[41] 김병일(2022), "EU 디지털시장법의 주요내용과 국내 시사점," KISO Journal 46호 법제동향, p.16.
[42] 정인석(2021), "디지털 플랫폼의 규제와 경쟁정책에 관한 고찰", 산업조직연구 제29집 제2호, p.44, p.27.
[43] 김병일(2022), "EU 디지털시장법의 주요내용과 국내 시사점," KISO Journal 46호 법제동향, p.18.
[44] 김병일(2022), "EU 디지털시장법의 주요내용과 국내 시사점," KISO Journal 46호 법제동향, p.24.

를 달리하는 이원화를 지향하고 있다. 일반 플랫폼 사업자에 대해서는 투명성원칙에 방점을 둔 높지 않은 수준의 사전규제인 P2B 규칙만이 적용되고, 빅테크 기업에 대해서는 높은 수준의 '디지털시장법'을 추가하여 적용하는 것이다.[45] 이러한 측면에서 대상에 대한 일률적 규제를 부과하는 미국과 비교될 수 있다.

3. 한국

기술의 발전 및 코로나19를 거치면서 비대면거래가 급증하였고 온라인플랫폼을 이용한 거래 역시 증가되고 있다. 이에 따라, 온라인플랫폼의 영향력이 강화되고 온라인플랫폼에서의 불공정거래가 확산되고 있다. 현행의 공정거래제도로는 이러한 불공정거래행위 등에 대한 효과적인 대응이 어려움에 따라 온라인 플랫폼 중개거래계약서 교부의무, 온라인 플랫폼 중개사업자의 불공정거래행위 기준, 사업자 간 분쟁해결제도, 위반행위에 대한 조사·처리 및 온라인 플랫폼 중개사업자의 손해배상책임 등에 관한 사항을 정하여 공정한 온라인 플랫폼 중개거래 질서를 위한 제도적 기반을 마련하고자 하는 '온라인플랫폼 중개거래 공정화에 관한 법률' 제정이 추진되는 등 2022년 8월 현재 유사한 내용의 입법안이 총 9개가 국회에 계류되어 있다.[46] 한편, 2022년 7월 정부는 관련 산업계, 전문가, 관계 부처가 참여한 '디지털 플랫폼 자율기구 법제도 TF' 회의를 통해 '디지털 플랫폼 자율기구' 제도화 논의를 시작하였으므로 향후 온라인 플랫폼 기업에 대한 규제 논의는 보다 활발해질 것으로 예상된다.

[45] KDI(2021), "빅테크 규율 강화하는 미국과 EU", https://eiec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?fcode=00002000040000100001&cidx=13552&sel_year=2022&sel_month=01&pp=20&pg=1 (2022.6.30. 최종방문)
[46] 정완(2021), "온라인플랫폼에서의 공정거래에 관한 법제 동향과 전망", 경희법학 제56권 제4호, p.614

나가며

국제통상법과 경쟁법의 조화

전통적인 WTO 체제 하에서 서비스 공급에 영향을 미치는 행위는 GATS로 규율된다. 온라인플랫폼은 소비자와 공급자를 연결해주는 중개의 역할을 담당한다는 점에서 GATS상 서비스 공급자에 해당한다고도 볼 수 있다. 다만, GATS상 양허대상 서비스 규율이 포지티브 방식을 채택하고 있다는 점을 고려할 때, 온라인플랫폼 서비스가 서비스의 어느 항목에 분류되는지가 핵심이므로 동 서비스의 분류에 대해 의견이 충돌할 여지가 높다. 온라인플랫폼 서비스가 GATS 상 양허대상으로 해석될 경우나, 네거티브방식을 채택하는 자유무역협정상 양허대상으로 해석된다고 가정할 경우 각국의 온라인플랫폼에 대한 규제는 국제통상규범을 준수해야 할 것이다. 앞서 살펴본 인앱결제 관련 사례와 같이, 최근 각국이 공정경쟁을 목표로 도입하는 각종 제도 및 관련 법령들은 FTA상 경쟁의 장(chapter) 자체위반을 초래하지는 아니하더라도 서비스무역상 비차별대우 위반 등을 초래할 여지가 있다. 앞다투어 도입하는 온라인 플랫폼 기업에 대한 규제가 자칫하면 시장접근 제한이나 외국기업에 대한 실질적 차별을 초래하여 비차별대우 의무를 위반할 소지가 없지 아니하므로 엄격한 비례원칙 등을 준수하는 국내규제로 규율하도록 주의를 기울여야 할 것이다.[47] 더욱이, 온라인플랫폼 시장에서 시장지배적 사업자를 규정하거나 이들 시장지배적 사업자에 강력한 공적 책임을 부과해야 한다는 공통된 국제규범이 부재한 형편이다.[48] 국제사회의 일원으로 국제통상규범을 준수해야 하는 국가들로서는 공정경쟁 시장을 조성하기 위한 국내법령 제정 시 국제통상규범과 부딪힐 여지도 없지 않다. 이러한 측면에서 경쟁법의 역외적용이 활발한 최근의 법제 환경을 고려한다면 국제통상규범과 경쟁법의 조화는 우리에게 주어진 숙제이다.

대응방향

사후규제를 기본으로 하는 공정거래법의 원칙에도 불구하고 온라인 플랫폼시장의 역동

[47] 이한영, 권병규, 차성민(2021), "디지털플랫폼에 관한 최근 EU의 규제개편 및 우리나라의 통상친화적 제도 개선 방향", KIEP 중장기통상전략연구, p.406.
[48] *ibid.*, p.412.

적 진화 및 반경쟁적 행위의 확대로 인하여 최근 온라인플랫폼 시장 관련 사전규제 도입의 필요성이 제기되고 있다.[49] 주요국들도 사후규제를 원칙으로 하되, 일부 불공정행위에 대한 사전규제를 목표로 한 국내규범들을 도입하거나 고려하고 있다. 앞서 살펴본 미국이나 EU의 경우에도 온라인플랫폼 기업 간 공정한 경쟁의 장을 마련하기 위한 각종 국내법제를 정비하고 있다.

앞서 살펴본 바와 같이 빠르게 진화하는 디지털 통상 속에서 국경을 넘나드는 온라인플랫폼 기업의 사업확대로 인해 국제통상규범과 경쟁법 간 충돌은 향후 더욱 문제 될 가능성이 높다. 각국이 온라인플랫폼 규제에 보다 초점을 맞춘 관련 국내 경쟁법이 도입된 초기라는 점을 고려한다면, 이와 같은 내용이 다수국가가 합의하는 공통된 국제경쟁규범으로 업그레이드하기에는 상당한 시간이 필요할 것이다. 이와 같은 배경에서 비록 디지털 통상관련 경쟁법과 관련된 복수국 간의 국제규범은 부재한 형편이지만, 새롭게 등장하는 디지털무역규범에서 도입되기 시작한 경쟁정책 관련 '협력' 조항은 유의미하다. 디지털 시장에서의 온라인플랫폼 기업에 대한 규제의 당위성에 대해서는 모든 국가가 공감하고 이에 대한 제도적 틀을 마련하고, 이행 경험을 쌓는 것이 무엇보다 중요하기 때문이다. 이러한 상황을 종합적으로 고려한다면, 우리나라가 디지털 관련 국제규범 수립에 적극적으로 참여하며 한-싱 디지털동반자협정을 통해 경쟁정책에 관한 조항을 새롭게 도입한 것은 매우 의미가 있다. 앞으로는 단순한 '협력' 차원뿐만 아니라 보다 구체적 접근이 가능한 디지털 관련 경쟁법에 대한 국제법적 프레임워크 도입을 위해 일조를 담당해야 할 것이다.

토론 질문

- 디지털무역에서 온라인플랫폼 기업의 독과점으로 인하여 어떠한 문제가 발생하는가?
- 디지털무역협정상 경쟁 관련 조항을 살펴보면 외국 온라인플랫폼 기업에게 바로 적용될 수 있는 강제조항 형태는 없고, 디지털무역상 경쟁 관련 국가간 협력 조항이 위주인데 그 이유는 무엇일까?
- 미국 및 EU 등 주요국들이 도입하고 있는 온라인플랫폼 시장의 공정경쟁규제 목적은 무엇인가?

[49] *ibid.*, p.416.

참고문헌

(1) 국내문헌

김두진(2005) “FTA 당사국의 경쟁법 적용 연구”, 한국법제연구원

김병일(2021) “EU 디지털시장법의 주요내용과 국내 시사점,” KISO Journal 46호 법제동향

박경미(2020) ”디지털 플랫폼 투명화, 공정화 법제의 동향과 전망: EU, 일본, 우리나라 법제의 주요 내용과 평가에 대한 비교법적 검토“, 고려법학 제99호

박정구(2009), “한미자유무역협정과 경쟁정책 국제화의 관련성에 관한 검토”, 상사판례연구 제22권제3호

이동원(2012), “한미 FTA와 경쟁정책”, 경쟁법연구 26권

이한영, 권병규, 차성민(2021), “디지털플랫폼에 관한 최근 EU의 규제개편 및 우리나라의 통상친화적 제도 개선 방향”, KIEP 중장기통상전략연구

정완(2021), “온라인플랫폼에서의 공정거래에 관한 법제 동향과 전망”, 경희법학 제56권 제4호

정인석(2021), ”디지털 플랫폼의 규제와 경쟁정책에 관한 고찰“, 산업조직연구 제29집 제2호

최창수(2020), ”디지털 플랫폼에 대한 주요국 규제체계의 비교법 연구, 독점규제법을 중심으로“, 저스티스 통관 제177호

한국국제경제법학회(2018), “국제경제법”, 박영사 전면개정판

한철수(2007), “한미 FTA 이후 공정거래법의 과제”, 저스티스 제98호

KDI Focus(2021), “미국의 플랫폼 반독점법안 도입과 시사점”

KIEP(2021), “미국의 경쟁정책 및 플랫폼 독점규제 입법동향과 시사점”

(2) 국외문헌

OECD(2018), “Rethinking Antitrust Tools for Multi-Sided Platforms 2018”

U.S. Congressional Research Service(2021), “Competition on the Edge of the Internet,”

U.S. Congressional Research Service(2019), “Antitrust and “Big Tech”

부록: 디지털 통상규범상 경쟁 관련 규정

디지털경제파트너십협정(DEPA)

Article 8.4: Cooperation on Competition Policy

1. Recognising that the Parties can benefit by sharing their experiences in enforcing competition law and in developing and implementing competition policies to address the challenges that arise from the digital economy, the Parties shall consider undertaking mutually agreed technical cooperation activities, including:
(a) exchanging information and experiences on development of competition policies in the digital markets;
(b) sharing best practices on promotion of competition in digital markets; and
(c) providing advice or training, including through the exchange of officials, to assist a Party to build necessary capacities to strengthen competition policy development and competition law enforcement in the digital markets.

2. The Parties shall cooperate, as appropriate, on issues of competition law enforcement in digital markets, including through notification, consultation and the exchange of information.

3. The Parties shall cooperate in a manner compatible with their respective laws, regulations and important interests, and within their reasonably available resources.

싱가포르-호주 디지털경제협정

ARTICLE 16 Cooperation on Competition Policy

1. Recognising that the Parties can benefit by sharing their experiences in enforcing competition law and in developing and implementing competition policies to address the challenges that arise from the digital economy, the Parties shall consider undertaking agreed technical cooperation activities, subject to available resources, including:
(a) exchanging information and experiences on the development of competition policies for digital markets;
(b) sharing best practices on the enforcement of competition law and the promotion of competition in digital markets;
(c) providing advice or training, including through the exchange of officials, to assist a Party to build necessary capacities to strengthen competition policy development and competition law enforcement in digital markets; or
(d) any other form of technical cooperation agreed by the Parties.

2. Subject to each Party's available resources, the Parties shall endeavour to cooperate, where practicable and in accordance with their respective laws and regulations, on issues of competition law enforcement in digital markets, including through notification, consultation and the exchange of information.

한-싱가포르 디지털동반자협정

Article 14.27: Competition in the Digital Economy

1. Recognising that the Parties can benefit by sharing their experiences in

enforcing competition law and in developing and implementing competition policies to address the additional challenges that arise from the digital economy, the Parties shall endeavour to:

(a) exchange information and share best practices on the competition policies and effective competition law enforcement activities to promote and

protect a competitive environment in digital markets;

(b) ensure that the Parties' digital markets are open, contestable and efficient; and

(c) strengthen cooperation between the Parties by providing advice or training, including through the exchange of officials, in order to identify and mitigate anticompetitive practices in digital markets.

2. The Parties shall cooperate, as appropriate, on issues of competition law enforcement in digital markets, including through consultation and exchange of information.

싱가포르-영국 디지털경제협정

ARTICLE 8.61-U Cooperation on Competition Policy

1. Recognising that the Parties can benefit by sharing their experiences in enforcing competition law and in developing and implementing competition policies to address the challenges that arise from the digital economy, the Parties shall consider undertaking agreed technical cooperation activities, including:

(a) exchanging information and expenences on the development of competition policies for digital markets;

(b) sharing best practices on the enforcement of competition law and the promotion of competition in digital markets;

(c) providing advice or training, including through the exchange of

officials, to assist a Party to build necessary capacities to strengthen competition policy development and competition law enforcement in digital markets; and
(d) any other form of technical cooperation agreed by the Parties.

2. The Parties shall endeavour to cooperate, where practicable, on issues of competition law enforcement in digital markets between their respective authorities, including through notification, consultation and the exchange of information.

3. Any cooperation under paragraphs 1 and 2 shall be in a manner compatible with each Party's domestic law and important interests, and within their available resources.

ARTICLE 8.61-J Commercial Information and Communication Technology Products that Use Cryptography

3. This Article shall not preclude a regulatory body or judicial authority of a Party from requiring a manufacturer or supplier of a commercial JCT product that uses cryptography to:
(a) preserve and make available1 any information to which paragraph 2(a) applies for an investigation, inspection, examination, enforcement action or a judicial proceeding, subject to safeguards against unauthorised disclosure; or
(b) transfer or provide access to any information to which paragraph 2(a) applies for the purpose of imposing or enforcing a remedy granted in accordance with that Party's competition law following an investigation, inspection, examination, enforcement action or a judicial proceeding.

ARTICLE 8.54-A Electronic Payments

1. Noting the rapid growth of electronic payments, in particular those provided by non-banks and FinTech enterprises, the Parties recognise, subject to maintaining resilience, the importance of developing an efficient, safe and secure environment for crossborder electronic payments, including by:

(a) encouraging the adoption and use of internationally accepted standards for electronic payments;

(b) promoting interoperability and the interlinking of electronic payment infrastructures; and

(c) encouraging innovation and competition in electronic payments services.

2022년 6월 17일 발의, 전기통신사업법 개정안

의안번호 2116029호, 2022.6.17.발의,

제22조의10(모바일콘텐츠 등 유통환경의 개선) ① 과학기술정보통신부장관은 모바일콘텐츠 등의 건전한 발전을 도모하고 이용자의 모바일콘텐츠 등에 대한 접근과 이용의 편익을 증진시키기 위하여 노력하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 사업규모 및 시장점유율 등이 대통령령으로 정하는 기준을 초과하는 모바일콘텐츠 등 제공사업자가 모바일콘텐츠 등을 하나의 앱 마켓에 등록하는 경우 동일한 이동통신단말장치를 통하여 이용이 가능한 다른 앱 마켓에도 등록하도록 권고할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 동일한 이동통신단말장치를 통하여 이용이 가능한 복수의 앱 마켓에 모바일콘텐츠 등을 등록하고자 하는 모바일콘텐츠 등 제공사업자에게 보조금을 지급하는 등 필요한 지원을 할 수 있다

제 10 장

넷플릭스는 무임승차?

망 사용료와 망 중립성

이희진 ▮ 연세대학교 교수

* 이 글의 작성에는 강정현(연세대 국제학대학원)이 자료 수집과 편집 등을 위한 연구 보조로 참여하였음.

산업통상자원부 KSA 한국표준협회 비매품

사례

2019년 11월 SK 브로드밴드는 넷플릭스의 망 사용료에 대해 방송통신위원회에 중재 요청을 하였다. 2016년 넷플릭스가 한국에서 서비스를 개시한 이후 이용자수가 급격하게 증가하면서 막대한 트래픽을 유발하였다. SK 브로드밴드는 넷플릭스가 이에 대한 대가를 지불하고 있지 않으며, SK 브로드밴드의 망을 통해서 데이터를 전송하는 만큼 그에 합당한 비용을 지불해야 한다고 주장하였다. 넷플릭스는 전 세계 어디에서도 망 사용료를 내고 있지 않으며, 망 사용료를 요구하는 것은 인터넷의 기본 원칙에 맞지 않는다고 반박하였다. 넷플릭스는 방송통신위원회의 중재를 거부하고 법원에 넷플릭스가 인터넷 망 운영, 증설, 이용에 대한 대가를 SK브로드밴드에 지급할 의무가 없다는 취지의 채무 부존재 확인 소송을 제기하였다. 1심에서 SK 브로드밴드가 승소(2021년 6월)하였으나, 넷플릭스는 곧바로 항소를 제기하였다. SK브로드밴드 역시 넷플릭스에 망 이용 대가를 청구하기 위해 반소를 제기했다고 밝혔다(2021년 9월). 2022년 8월말 현재에도 넷플릭스와 SK브로드밴드의 법적 공방은 현재 진행 중이다.

학습목표

- 망 사용료와 망 중립성에 대해서 설명할 수 있다.
- 망 사용료, 망 중립성 문제에는 어떤 이해관계자들이 있는지 열거할 수 있고, 각 이해관계자의 편익과 비용에 대해서 분석할 수 있다. 특히 인터넷 서비스 이용자의 후생에 미치는 영향에 대해서 설명할 수 있다.
- 5G 등 새로운 네트워크와 신기술의 발전이 망 사용료와 망 중립성에 미치는 영향을 평가할 수 있다.
- 망 사용료와 디지털 통상의 관계에 대해서 설명할 수 있다.

들어가며

기술의 발전과 신종 코로나바이러스의 여파로 인해 인터넷은 과거보다 더 중요해졌다. 현재 인터넷은 정보제공의 역할 뿐만 아니라 사회적 의사소통과 정치 및 경제적 상호작용을 위한 매개체 역할을 수행하고 있다. 과거 통신망을 넓히거나 품질을 관리하는 것은 인터넷서비스제공자(ISP; Internet Service Provider)[1]의 역할이었다. 과거 콘텐츠 제공업체(CP)는 인터넷 콘텐츠를 전송하는 대가를 지불하지 않았다. 그런데 국내의 네이버, 카카오, 해외의 유튜브와 넷플릭스와 같은 거대 콘텐츠 제공업체(CP)들이 성장하면서 망 사용료를 둘러싸고 ISP와 CP의 갈등이 생겨났다. 인터넷 콘텐츠를 전송하는 데 발생하는 네트워크 트래픽 비용을 온전히 ISP가 부담하게 되었기 때문이다. 현재 국내 CP들은 논의를 거쳐 네이버가 연간 약 700억, 카카오가 약 300억 상당의 망 사용료를 지급하고 있다. 그러나 대부분의 해외 CP는 망 사용료를 지불하고 있지 않다.[2] 세계이동통신사업자연합회(GSMA)는 2022년 2월 28일 스페인 바르셀로나에서 열린 세계 최대 IT 전시회 '모바일 월드 콩그레스(MWC) 2022'에서 이사회를 열고 초대형 콘텐츠 제공사업자가 망 이용대가를 부담하여야 한다고 주장하였다. 이후 GSMA 이사회는 글로벌 CP 보편 기금을 마련해야 한다는 보고서를 채택하였다. 이는 세계이동통신사업자연합회가 처음으로 망 투자 재원 확보에 관해 입장 정리를 한 것이다.[3] 또한 GSMA는 글로벌 CP가 망 투자에 기여한다면 그만큼 이용자들이 혜택을 기대할 수 있을 것이라고 주장하였다.

2010년 국내 시장에 본격적으로 진출한 페이스북은 2016년 KT 소유의 캐시서버(Cache Server)[4]를 임대하여 전용으로 사용하는 캐시서버 구축 및 전용 통신망 대여 계약을 체결했다. 문제는 상호접속고시 개정안[5]의 시행 후에 발생하였다. 페이스북은 계약에 따라 연간 약 150억원을 지불하였는데, 페이스북의 트래픽 증가로 인해 KT가 SK브로드

[1] 인터넷서비스제공자(Internet Service Provider)는 일반 사용자와 기업들이 인터넷에 접속할 수 있도록 서비스를 제공하는 기관이나 회사들을 말한다. ISP는 사용자들이 인터넷에 접속하는 것을 가능하게 하는 동시에 이메일, 도메인 등록, 웹 호스팅과 같은 부가적인 서비스도 제공한다.

[2] 정회훈. (2020). 망 중립성 논란과 향후 전망. Weekly KDB Report. *KDB미래전략연구소.*

[3] 전자신문. (2022). [MWC22] GSMA, 글로벌 CP에 '망 투자비용 분담' 공식화. 2022.3.2. https://www.etnews.com/20220302000250 2022.7.6 검색.

[4] 인터넷 서비스 속도를 높이기 위해 사용하는 프록시 서버 (중계 서버)이다. 인터넷 사용자가 자주 사용하는 데이터를 사용자와 가까운 곳에 임시 저장하여 인터넷을 빠르게 가동시킬 수 있다.

[5] 과거 용량 단위로 부과하던 접속료를 트래픽 단위로 변경한다는 내용의 상호접속고시 개정안은 국내 ISP와 CP간의 갈등을 발생시켰다.

밴드와 LG유플러스에 페이스북 트래픽 사용료를 지불하게 되었다. 이에 KT는 페이스북에게 기존보다 더 많은 망 사용료를 요구했으나, 양측의 입장이 달라 갈등이 발생하였다. 이후 2019년 10월, 페이스북은 KT와 중형 ISP인 세종텔레콤과 네트워크 사용 계약을 체결해 트래픽을 분산시켜 서비스 품질을 높이기로 하였다. 또한, 페이스북은 KT에 이어 SK브로드밴드와 망 사용 계약을 체결하였으며, 과거 KT와 계약했던 바와 같이 SK브로드밴드에도 캐시서버를 설치하여 페이스북이 임대료 및 망 사용료를 부담하기로 하였다. KT와는 계약을 연장했지만 이전보다 낮은 수준의 망 사용료를 지불하기로 하였다. 또한 페이스북이 SK브로드밴드에 지불하는 상호접속료는 KT에 지급하는 금액보다 낮은 수준으로 맺었다.[6] 이는 국내 CP가 ISP에게 지불하는 망 사용료에 비해 현저히 낮은 수준이다.

이러한 망 사용료 논란은 2019년 11월 SK 브로드밴드가 넷플릭스의 망 사용료에 대해 방송통신위원회에 중재 요청을 하면서 재점화되었다. 2016년 넷플릭스가 한국에서 서비스를 개시한 이후 지속적으로 서비스 이용자수가 증가했다. 더구나 코로나19 사태의 장기화로 사람들이 집에서 콘텐츠를 즐기는 경향이 많아짐에 따라 넷플릭스는 막대한 트래픽(자료 전송량)을 유발하고 있다.[7] 넷플릭스는 전 세계 어디에도 망 사용료를 내고 있지 않다며, 방송통신위원회의 중재를 거부하였다. 그리고 서울중앙지방법원에 넷플릭스가 인터넷 망 운영, 증설, 이용에 대한 대가를 SK브로드밴드에 지급할 의무가 없다는 취지의 채무 부존재 확인 소송을 제기하였으나 1심에서 패소하였다. 넷플릭스는 판결에 불복하였고 넷플릭스와 SK브로드밴드의 법적 공방은 현재 진행 중이다. 이후 2021년 11월, 딘 가필드 넷플릭스 정책총괄 부사장이 한국에 방문하여 기자 간담회를 열고 망 사용료 논란에 대한 입장을 밝혔다. 넷플릭스는 자체 개발한 트래픽 절감 시스템인 오픈 커넥트 어플라이언스(Open Connect Appliances, OCA)[8]를 이용하여 망 사용료 문제를 해결할 수 있다고 주장했다. 하지만 넷플릭스가 국내 ISP의 자산인 인터넷 망을 이용한다는 사실은 변하지 않는다. 이러한 망 사용료에 대한 논쟁은 국내를 넘어 전세계적인 이슈가 되고 있는데, 이 문제를 이해하기 위해서는 먼저 망 사용료가 무엇인지 이해할 필요가 있다.

[6] 코리아IT타임즈. (2019). 페이스북, KT·세종텔레콤과 망 사용 계약 체결. 2019.10.2. http://www.koreaittimes.com/news/articleView.html?idxno=93279 2022.7.6 검색.

[7] 세종. (2021). 콘텐츠 사업자의 인터넷 망 이용대가 지급의무를 인정한 최초의 사례. 2022.6.30 https://www.shinkim.com/kor/media/newsletter/1527 2022.4.22 검색.

[8] OCA는 넷플릭스가 개발한 콘텐츠전송네트워크 (Contents Delivery Network, CDA)로 지역별 거점 서버를 만들어 물리적 거리를 줄여 데이터 트래픽을 줄이는 원리이다 (서울신문, 2022). ISP가 망 내에 넷플릭스의 OCA를 설치한다면 트래픽을 크게 줄일 수 있어 트래픽 문제를 해결할 수 있다고 주장하였다.

본문

망 사용료

1. 망 사용료(Network usage fees)란 무엇인가?

망 사용료란 유튜브나 넷플릭스와 같은 콘텐츠 제공사업자(CP)가 공중인터넷 망에 접근(Access)할 권리를 취득하기 위해 ISP와 망 연동 협정을 체결하고 망을 이용한 대가를 지불하는 것이다.[9] 인터넷 망에 접속하기 위해서는 자신의 라우터가 전세계의 컴퓨터를 연결하는 이웃 라우터에 연결되고, 또 그 이웃 라우터는 다른 이웃 라우터에 연결되는 중계접속의 연속 과정이 필요하다. 이때 라우터를 설치하고 관리하는 것을 전문으로 하는 기업을 인터넷서비스사업자(ISP)라고 한다. 보통 기존의 물리적 네트워크를 가지고 있는 전화사업자나 케이블TV사업자들이 인터넷서비스사업자의 역할을 하였다. 국내에서 망 사용료에 대한 담론이 처음 제기된 것은 2011년 네이버가 스포츠 동영상을 제공하기 시작하면서부터였다. 인터넷 환경의 변화와 수익구조의 변화로 인해 콘텐츠 제공자(CP)들은 다수의 사용자를 확보하기 위해 노력하였고, 그들로부터 막대한 트래픽이 발생하였다. ISP들은 과거 정보 전송 비용을 별도로 받지 않았지만 트래픽의 과부화로 인해 별도의 수수료를 부과하였고, 이것이 현재의 "망 이용료" 또는 "망 사용료"가 되었다.[10]

'망 사용료'라는 용어에는 접속료(paid peering)와 전송료(발신자 종량제 방식, termination fee)라는 두 가지 개념이 혼재되어 있고, 이것이 특히 SK 브로드밴드와 넷플릭스 분쟁에서 중요한 논쟁점이다. CP는 자신의 콘텐츠를 내보내기 위해서 ISP에 직접적으로 접속을 해야 하고, 이 필요에 의해서 내는 비용이 접속료이다. 한편 전송료는 CP가 ISP에 직접적으로 연결돼 있지 않지만, 넷플릭스 같은 CP가 내보내는 콘텐츠의 최종 사용자가 어떤 콘텐츠를 요청하면 그 데이터가 특정 ISP의 망을 지날 때 ISP가 CP에게 지불을 요구하는 비용이다.[11] 접속료가 합의한 일정 기간 동안 동일한 금액을 내는 정액제라면, 전송료는 사

[9] 조대근. (2021). 인터넷 망 이용의 유상성에 대한 고찰 – 미국 인터넷 역사 및 Charter 합병승인조건 소송 중심으로. 인터넷정보학회논문지, 22(4), 123-134.
[10] 박경신. (2021). "망이용료", 특수서비스, 제로레이팅의 국제규범 및 관행에 대한 팩트체크. 망 중립성과 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf
[11] 파이낸셜뉴스. (2021). 망 이용료 분쟁 접속료는 OK 전송료는 NO. 2021.1.27. https://www.fnnews.com/news/202101271341240592 2022.7.14 검색.

용량에 따라 비용이 변동하는 종량제를 따른다고 볼 수 있다.

2. 왜 논란이 되는가?

앞에서 보았듯이, 2011년 네이버로 인해 망 사용료에 대한 논란이 시작되었다. 당시 네이버는 이미 전용회선료, 즉 인터넷 접속료를 지불하고 있기 때문에 망 사용료(위의 설명에 따르면 전송료)를 낼 수 없다는 주장을 하였다. 망 사용료란 인터넷 접속료가 아닌 정보전달료 또는 전송료를 의미하기 때문에 망 사용료에 대한 국내 ISP와 CP간의 갈등이 시작되었다. 결론부터 말하면, 2016년 상호접속 고시 개정이 발효되었고, 용량 단위로 정산하는 정액제 방식이었던 망 이용 대가가 트래픽 사용량에 따라 요금을 정산하는 종량제로 바뀌었다. 당시 네이버는 734억 원, 카카오는 300억 원 가량의 망 사용료를 지불하였고, 이후 연간 수백억 원의 망 사용료를 지불하면서 안정적인 망 관리와 증설에 협력하고 있다.[12]

망 사용료 논란이 다시 제기된 것은 SK브로드밴드가 넷플릭스에게 망 이용 대가를 요구하면서부터이다. 2016년 넷플릭스가 국내에서 정식 서비스를 개시한 이후 넷플릭스나 유튜브와 같은 해외 CP들의 국내 통신망 사용이 급증하였다. 5G 기술의 등장과 급증한 트래픽을 감당하기 위해 국내 ISP들은 망 확충을 위한 망 유지 및 고도화 비용 부담이 커졌고, 이에 갈등과 불만이 생기기 시작하였다.[13] 국내에서 발생하는 인터넷 트래픽의 약 80%가 해외 CP들이 유발하는 것이었고, 국내 CP가 발생시키는 트래픽 양보다 약 네 배 많다는 조사결과가 나왔다.[14] 아래 〈표 1〉은 일평균 가장 많은 트래픽을 발생시키는 상위 10개 사이트의 트래픽 사용 비율을 국내 CP와 해외 CP로 나누어 비교한 것이다. 국내 시장에서 해외 CP들이 엄청난 트래픽을 유발함에도 불구하고 망 사용료를 내지 않고 있다. 반면, 네이버, 카카오 등 국내 CP는 망 사용료를 내고 있어, 이는 역차별이며 해외 CP들이 망 사용료 법의 허점을 이용하여 무임 승차하고 있다는 주장이 제기되었다.

[12] 동아일보. (2019). 비싼 '망' 사용료 탓에 국내 동영상 기업 '亡'. 2019.2.16. https://www.donga.com/news/article/all/20190216/94153216/1 2022.7.4 검색
[13] 디지털타임스. (2022). "트래픽 한계 요금 부과해야" vs "서비스 책임 CP에 떠넘겨". 2022.4.24. http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2022042502101031076001&ref=naver 2022.7.6 검색
[14] 머니투데이. (2021). 트래픽 80%, 해외CP서 발생하는데…망 이용료는 국내 사업자만 지불. 2021.9.29 https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2021092908573851145 2022.7.8 검색

〈표 1〉 일평균 트래픽 상위 10개 사이트의 국내 CP, 해외 CP별 트래픽 사용 비교

2020년 2분기 기준

(단위: %)

구분	SKT	KT	LGU+	3사 평균
국내 CP	30.1%	26.7%	22.4%	26.9%
국외 CP	69.9%	73.3%	77.6%	73.1%

2021년 2분기 기준

(단위: %)

구분	SKT	KT	LGU+	3사 평균
국내 CP	22.8%	20.6%	18.5%	21.4%
국외 CP	77.2%	79.4%	81.5%	78.5%

자료: 과학기술정보통신부(사업자 제출), 김상희 의원실 재구성

해외CP들의 영상 서비스로 인해 트래픽이 폭증하자 SK브로드밴드는 넷플릭스에 지속적으로 망 사용료를 요구했으나 넷플릭스 측에서는 이를 거부하고 협상에 응하지 않았다. 결국 2019년 11월 SK브로드밴드는 넷플릭스와의 망 이용대가 협상을 위해 방송통신위원회에 재정[15]을 신청하였다. 방송통신위원회의 재정 절차가 6개월 가량 진행되던 중, 2020년 4월 넷플릭스는 돌연 SK브로드밴드를 상대로 망 이용 대가 지급 의무가 없다는 내용의 소송을 제기하였고, 방송통신위원회의 중재는 중지되었다. 넷플릭스는 SK브로드밴드가 이용자들에게 통신비를 과금하고 있기 때문에 이는 이중 청구이며 '망 중립성'에 위배된다는 이유로 망 이용대가를 지불하기를 거부하였다.

넷플릭스의 논리는 접속(료)와 전송(료)를 구분하는 데서 시작한다. 데이터 전송 과정에서 넷플릭스 캐시서버를 의미하는 OCA(Open Connect Appliances)에서 일본과 홍콩의 ISP까지 연결된 지점은 접속이지만, 일본과 홍콩의 ISP에서 SK브로드밴드로 이어지는 구간은 전송이라고 주장했다. 따라서 직접적으로 연결된 일본과 홍콩의 ISP에는 접속료를 지불하는 것이 맞지만, 최종 사용자인 한국의 넷플릭스 구독자가 요청해서 SK브로드밴드 망을 통해서 전달되는 데이터에 대해서는 이 부분을 전송료로 간주하여 비용을 지급할 이유가 없다는 것이다. SK 브로드밴드는 이미 최종 사용자로부터 이에 대한 접속료를 받고 있다

[15] 재정(裁定)이란 전기통신사업자 상호 간 분쟁이 있는 경우, 전기통신사업법 제45조에 근거하여 방송통신위원회가 갈등을 조율하는 제도이다 (세종, 2021).

는 것이다. 또한 해외에서는 직접적으로 연결된 접속료의 경우 CP와 ISP의 협상에 의해서 정하지만, 전송료를 별도로 받는 경우는 없다고 한다.[16]

1심 법원은 넷플릭스가 망에 대한 연결 및 연결 상태 유지에 대한 대가를 부담할 의무가 있다고 판결하였다. SK브로드밴드의 망 사용은 무상이 아닌 유상이며 콘텐츠를 제공하기 위해 망을 사용하는 CP도 그에 상응하는 대가를 지불하여야 한다. 인터넷 시장은 CP와 최종 사용자(end user)를 사이에 둔 양면 시장[17]구조이다. CP가 ISP에게 망 이용대가를 지불하지 않는다면 ISP의 망 인프라 유지 및 고도화 비용이 고스란히 최종 소비자인 인터넷 서비스 이용자의 부담이 될 것이라는 논리였다.

〈표 2〉 망 사용료에 관한 논란

시기	주요 사건 계기 등	결과
2011년	• 네이버가 스포츠 동영상을 제공하기 시작하면서 막대한 트래픽 발생	• 국내 ISP와 협의 후 2016년경 약 734억 가량의 망 사용료 지불하기로 함
2016년	• 페이스북이 KT 소유의 캐시서버 구축 및 전용 통신망 대여 계약 체결	• 페이스북은 계약에 따라 연간 약 150억 원 지불
2016년 1월	• 발신자 종량제(상호접속고시) 개정 발효	• 통신사끼리 서로 망을 사용할 시, 트래픽 양에 비례하여 망 사용료를 정산하게 됨 (종량제로 전환)
2019년 1월	• 페이스북의 트래픽 사용 증가로 인해 KT가 SK브로드밴드와 LG유플러스에 트래픽 사용료를 지불하게 됨	• 페이스북과 SK브로드밴드의 망 사용료 공식 계약 체결
2019년 10월	• 상호접속고시 개정안 시행이 페이스북과 국내 ISP와 캐시 서버 설치 협상의 계기가 됨	• 페이스북, KT 및 세종텔레콤과 망 사용 계약 체결 • SK브로드밴드와 망 사용 계약 체결 – 캐시서버 설치 및 운용 계약
2019년 11월	• SK브로드밴드가 넷플릭스의 망 사용료에 대해 방송통신위원회에 중재 요청을 함	• 넷플릭스의 중재 거부, 법원에 망 이용에 대한 대가를 SK브로드밴드에 지급할 의무가 없다는 취지의 채무 부존재 확인 소송 제기

[16] 파이낸셜뉴스. (2021). 망 이용료 분쟁 접속료는 OK 전송료는 NO. 2021.1.27. https://www.fnnews.com/news/202101271341240592 2022.7.14 검색.

[17] 서로 다른 두 이용자 집단이 플랫폼을 통하여 상호작용을 하며, 네트워크 외부성 효과를 통해서 가치가 창출되는 시장이다. 플랫폼 사업자가 양측 또는 어느 한쪽 시장에 플랫폼 이용료를 부과함으로써 수익을 창출한다 (이상규, 2010).

2021년 6월	• 서울중앙지방법원의 1심, 넷플릭스의 패소 판결	• 법원은 넷플릭스의 통신 망 사용을 유상 서비스 행위라고 인정 • 기업 간 자율적 협의하여 결정하라고 판결, 직접적인 망 이용료 지급을 명령하지 않음
2021년 7월	• 넷플릭스가 1심 판결이 망 중립성 전반을 위협할 수 있다고 주장	• 넷플릭스가 1심의 채무 부존재 확인 소송 판결 결과에 대해 항소
2022년 2월	• '모바일 월드 콩그레스(MWC) 2022'에서 세계이동통신사업자연합회가 글로벌 CP가 망 투자에 기여해야 하고 이는 이용자들에게 혜택이라고 주장	• 세계이동통신사업자연합회가 글로벌 CP 보편 기금을 마련해야한다는 보고서를 채택

출처: 저자 작성

망 중립성

한편 망 사용료 논쟁에 빠짐없이 등장하는 용어가 있다. SK 브로드밴드 대 넷플릭스 분쟁에서도 넷플릭스는 망 사용료 지불이 '망 중립성'에 위배된다고 하고, SK 브로드밴드는 망 사용료와 망 중립성은 별개의 문제라는 주장을 펼친다. 이번 절에서는 '망 중립성'이란 무엇인지 알아보자.

1. 망 중립성(Network Neutrality)이란?

망 중립성(Network Neutrality 또는 Net Neutrality)이란 망을 사용하여 전송되는 모든 데이터 트래픽이 내용, 유형, 송수신자, 이용된 단말 기기 등에 관계없이 동등하게 처리(equal treatment of all data packets; no priority delivery)되어야 한다는 원칙으로 2003년 미국 콜롬비아대학교 로스쿨 교수인 팀 우(Tim Wu)가 주장한 개념이다. 이것은 팀 우 (2003) 교수의 '망 중립성, 브로드밴드 차별(Network Neutrality, Broadband Discrimination)' 논문에서 최초로 등장한 단어인데, 인터넷의 기본 토대를 형성한 개념으로 인터넷의 확산에 큰 영향을 미쳤다.[18] 망 중립성 개념은 2000년대 초, 인터넷 산업이 빠르게 성장함에 따라 인터넷 망을 사용할 시에 차단과 차별 등 불공정 행위 금지 요구를 위해 탄생하였다. 공공정보망의 유용성을 극대화

[18] Wu, T. (2003). Network Neutrality, Broadband Discrimination. Journal of Telecommunications and High Technology Law, Vol. 2, p. 141, Available at SSRN: https://scholarship.law.columbia.edu/faculty_scholarship/1281

하기 위해서 인터넷서비스사업자의 중립적인 트래픽 관리가 필요하다는 관점에서 제기된 개념이다. 인터넷이라는 개방적인 환경으로 인해 경제적, 사회적, 정치적으로 혁신과 성장의 기회가 생겼는데, 이를 유지하기 위해서는 인터넷 망의 중립성이 전제되어야 한다고 많은 학자들이 주장하였다.[19] 인터넷 발전 초기, 인터넷의 유용성을 극대화하기 위해 모든 트래픽에 대한 동일한 처리와 무조건적인 접근성이 보장되었다. 이러한 개방성이 인터넷 발전의 중요 요인이다. 즉 인터넷 발전을 위해서는 망이나 이용자에게 해가 된다는 증거가 없다면, 모든 콘텐츠, 사이트, 플랫폼을 차별해서는 안 된다.

그러나 기존 통신 서비스와 경쟁관계를 가지는 OTT(Over the Top)[20] 서비스의 등장 및 다양한 인터넷 사업모델의 출현으로 인해 인터넷망을 사용하는 콘텐츠과 이용자들의 증가에 따라 트래픽이 급증하였고, 이로 인한 망 과부하 문제가 제기되었다. 이렇게 기술의 발전과 새로운 서비스의 등장으로 기존에 없던 문제들이 나타나면서 전통적인 인터넷의 개방성에 의의를 둔 망 중립성이 타당한지에 대한 반발이 생겨났다. 그에 대한 새로운 규범과 제도의 필요성이 제기되고 있다.

망 중립성이 유지되어야 한다는 찬성론은 인터넷의 혁신과 개방성을 위해 국가가 개입하여 망 중립성의 원칙을 지켜야한다고 주장한다. 인터넷서비스사업자(ISP)의 경쟁 제한적 행위를 방지하여 트래픽 전송을 불합리하게 차별하지 못하도록 해야 한다는 것이다. 반면, 망 중립성 반대론은 정부의 개입은 정당성이 약하며, 기업이 경제적 이유로 차별적인 정책을 펴는 것은 결국 사회의 경제적 후생 증가에 기여한다고 주장한다.[21]

망 중립성을 둘러싼 쟁점은 매우 넓고 다양하다. 여기에는 인터넷의 혁신성, 평등과 효율성, 언론의 자유, 공공성과 재산권, 이용자 선택권, 공정경쟁, 전송 차별화 및 품질보장, 망투자 유인 등이 포함된다. 망 중립성을 찬성하는 측의 입장은 인터넷 망의 개방성이 인터넷 발전 및 혁신의 원동력이며, 전송차별화는 소자본 온라인 기업에 대한 진입 장벽을 높이기 때문에 혁신을 저해한다고 주장한다. 인터넷의 본질은 평등과 개방성이기 때문

[19] 나성현. (2011). 정보통신정책연구원 : 주요국의 망중립성 정책동향과 시사점. KISDI Primium Report, 2011(11), 1-31.

[20] OTT(Over the Top) 플랫폼이란 케이블이나 위성을 통해서가 아니라 스마트폰이나 태블릿 등의 디바이스를 이용하여 인터넷망에 접속하여 콘텐츠를 시청하는 서비스 플랫폼을 말한다. 인터넷 망을 통한 스트리밍 동영상 서비스가 대표적이다 (고명석, 2020).

[21] Hahn, R. & Litan, R. (2006). The Myth of Network Neutrality and What We Should Do About it. *AEI-Brookings Joint Center Working Paper No. RP06-33.* Available at SSRN: https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.947847

에 지불능력에 따른 우선권 부여는 양극화를 초래하고 인터넷의 본질을 파괴한다. 망 중립성은 인터넷 망이 통신사업자와 같은 대기업의 상업적 도구로 전락할 위험을 예방할 수 있다. 망보유사업자가 망 중립성의 제약에서 벗어난다면 기업의 이해관계에 따라 일부 트래픽을 차단 및 지연하는 등의 차별이 발생할 우려 또한 존재한다. 이는 공정 경쟁의 저해와 통신사업자의 온라인 콘텐츠 및 서비스 시장 독점을 불러일으킨다.

반면, 망 중립성을 반대하는 측은 콘텐츠 시장의 성장에 따라 그 기반인 망에 대한 비용 분담이 필요하다는 입장이다. 넷플릭스, 페이스북, 유튜브와 같은 거대 콘텐츠 사업자들이 인터넷서비스사업자들이 구축한 인터넷 망을 무료로 사용하며 그에 대한 부담을 모두 인터넷서비스사업자에게 떠넘겼다는 것이다. 또한, 망 중립성을 폐지함으로써 인터넷 혁신을 도모하고 이용자에게 다양한 혜택과 서비스를 제공하여 선택권의 폭을 넓힐 수 있다고 주장하였다. 빠르게 변화하는 5G 이동통신 기술의 품질 보장을 위해서는 서비스 특성에 맞는 망의 차별화가 필요하다. 품질 관리가 중요한 서비스에 차별화 정책을 도입, 우선권 부여를 통해 망 고도화와 개방성을 극대화하여야 한다.[22]

〈표 3〉 망 중립성 주요 쟁점 별 찬반 논의

구분	찬성론자	반대론자
혁신	• 인터넷 망의 개방성이 인터넷 발전 및 혁신의 원동력 • 전송차별화는 소자본 온라인 기업에 대한 진입장벽을 높여 혁신 저해	• 인터넷 망의 혁신도 마찬가지로 중요 – 망 고도화 및 차별화를 통해 이용자에 대한 다양한 혜택 제공이 가능하며, 특히 새로운 형태의 서비스 활성화에 필요 • 콘텐츠 시장이 성장한 만큼 그 기반인 망에 대한 비용 분담이 필요 – Google, Skype 등은 통신 및 케이블산업자들이 구축한 망에 무임승차하고 있음
평등 vs. 효율성	• 평등과 개방성이 인터넷의 본질 – 지불능력에 따른 우선권 부여는 양극화를 초래하고 인터넷의 본질을 파괴 – 인터넷이 통신사업자 등 대기업의 상업적 도구로 전락할 위험 존재	• 획일적 평등주의는 비효율을 초래 – 소수 다량 이용자의 망 점유에 의한 혼잡 발생 – P2P[23] 파일 공유보다 VoIP와 같은 서비스에 우선권을 부여하여 망의 효율적 이용이 가능 • 서비스 및 요금 차별화는 이용자 후생에 기여 – 소량 이용자의 이용 요금 부담 감소

[22] 김천수. (2013). 망중립성에 대한 규범적 논의. *외법논집*, 37(4), 61-83.

공공성 vs. 재산권	• 인터넷 망은 공공성이 강하므로 특정 사업자에 의한 개입 및 통제는 불가 – 사적 통제가 강화되면 다양성 및 언론 자유 위협 – 접속 요금 이외의 추가적 망 이용 대가는 부당	• 국영독점기업의 유산인 유선 시내망과 달리 신규로 구축된 망은 사업자의 사유재산임 – 적정한 이용대가 없는 망 사용은 사유재산 침해 • 다른 인프라에도 다양한 차별상품이 존재함
이용자 선택권	• 이용자가 원하는 콘텐츠 및 서비스를 자유롭게 선택할 권리가 보장되어야 함 – 전송 차별화와 수직 통합은 인터넷을 분화(balkanization)시켜 담장 안 정원(walled garden)[24]이 만들어지고, 이용자의 선택을 제한하게 될 것임 – 일반 경쟁정책논리를 부인하지는 않으나 소비자 주권을 강하게 주장	• 망 차별화와 프리미엄 서비스를 통한 추가 수익은 기본 인터넷 이용료를 낮춰 초고속 인터넷 보급 확대에 기여 • 기존의 인터넷 서비스에 대해서는 일정 대역폭을 보장함으로써 선택권 보장 가능 • 차별화된 서비스에 대한 선택권도 중요함
공정경쟁	• 망 보유 ISP가 이해관계에 따라 일부 트래픽을 차단, 지연 등 차별할 우려 존재 – 지배적 통신사업자의 온라인 콘텐츠 및 서비스 시장 독점으로 인한 지배력 전이의 위험 존재 • 망 중립성 개념의 도입으로 ISP의 인터넷 운영권 규제 필요	• 차별, 번들링(Bundling)[25], 수직 통합 등은 반경쟁성과 친경쟁성을 모두 포함 • ISP간 경쟁에 의해 상당 부분 해소 가능 – 다양한 대체망이 등장하는 추세 • 상업적 포털, 검색엔진 등의 차별적 운영으로 이미 인터넷은 중립적이지 않음 • 기존의 경쟁법, 통신법의 보완으로 망 보유 사업자의 불공정행위 규제 가능
전송 차별화 및 품질보장	• 망의 혼잡 문제가 심각하지 않음 – 전송기술, 소프트웨어 발전으로 품질 보장 낙관 • 공정성의 전제 하에 주요 신규서비스 품질보장의 필요성은 일부 인정 – 전송차별화가 일부 도입되더라도 기존 중립적 인터넷의 품질은 유지되어야 함	• 수요의 성격 변화로 망 혼잡 문제 대두 • 신규서비스의 품질 보장을 위해서는 망의 차별화가 필요 (예, 5G) – 서비스 특성에 맞는 전송방식 제공 – 품질관리가 중요한 서비스에 우선권 부여 • 서비스를 위해 별도로 구축한 프리미엄 망에 대한 중립성 요구는 근거 없음
망투자 유인	• 망 중립성 규제 하에서도 통신사업자들은 경쟁력 제고를 위해 망고도화 투자를 할 것임 • 전송차별화 허용 시 수익성 측면에서 유리한 프리미엄 설비에만 투자가 집중될 가능성	• 기존 통신시장이 포화되면서 망 고도화 투자의 전제조건으로 새로운 수익모델이 필요 – 서비스 및 요금 차별화, 망 이용 대가 부과를 통해 추가 수익 기대 • 망 고도화의 국가경제적 파급효과를 고려할 때 투자유인 확보는 매우 중요

출처: 김천수 (2013)

[23] P2P(Peer to Peer)란 개인 사이에 별도의 장치 없이 IP주소를 이용해 파일 공유를 하는 개별적 통신 방법이다.

[24] 벽으로 둘러싸인 정원이라는 의미로, 그 안에 있는 서비스 제공자는 안정적인 수요가 보장되고, 이용자는 바깥의 서비스로부터 차단된다. 서비스 제공과 이용자들의 선택을 통제하여 혁신과 모험을 할 필요가 없게 만든다 (Chen et al., 2017).

[25] 둘 이상의 서비스를 묶거나 결합하여 제공하는 통신 서비스이다. 예를 들어, 유선과 무선을 하나로 결합하여 싼 가격에 제공하는 정보 통신 서비스를 말한다. 특정 회사의 브로드밴드 인터넷을 사용하는 가정에서 가족이 같은 회사의 이동통신을 이용하면 할인해 주는 경우이다.

2. 망 중립성의 역사적 전개

1930년대 미국 연방 정부가 확립한 '유니버셜 캐리어' (Universal Carrier)원칙은 대중 교통은 승객의 키, 몸무게 등을 이유로 차별적인 요금을 부과해서는 안 된다는 원칙이다. 열차, 버스 등의 운수 업체를 상대로 내놓은 원칙으로 육상·해상·항공 산업뿐 아니라 전화, 인터넷 등 통신망 산업 규제의 핵심 원리로 망 중립성 원칙의 근간이 되었다.[26] 2003년 팀 우가 처음 망 중립성 개념을 도입한 이후, 미국 연방통신위원회(FCC; Federal Communications Commission)는 인터넷의 개방성, 자유 또는 혁신을 위하여 지속적으로 망 중립성을 법제화하려는 노력을 하였다. 이후 2010년 미국 버락 오바마 전 대통령 재임 당시 연방통신위원회는 오픈 인터넷 규칙(Open Internet Order)을 정하였다. 오픈 인터넷 규칙은 투명성(Transparency), 차단금지(No blocking), 불합리한 차별금지(No unreasonable discrimination)라는 3가지 핵심 규칙으로 이루어져 있다. 첫째, 투명성은 네트워크 관리현황, 성능 및 서비스 계약 조건을 공개하여야 한다는 조항이다. 둘째, 차단금지 조항은 ISP가 합법적인 콘텐츠, 애플리케이션, 서비스 그리고 네트워크에 해가 되지 않는 디바이스에서의 이용이나 접근을 차단하여서는 안된다는 조항이다. 마지막으로 차별금지 조항은 합법적 네트워크 트래픽을 전송할 시 불합리한 차별을 금지하는 조항이다. 오픈 인터넷 규칙이 발표되자 미국 ISP들은 일제히 반발하였고, 2011년 미국의 최대 ISP 중의 하나인 버라이즌(Verizon)은 FCC의 결정을 무효화하기 위해 법원에 제소하였다. 미국 통신법상 ISP는 부가통신사업자(Value Added Common Carrier)[27]로 분류되었기 때문에 법원에서는 ISP가 불합리한 차별금지 및 트래픽 차단 금지 의무를 지는 것은 무효라고 판결하였다.

2015년 5월, 연방통신위원회는 2010년의 오픈 인터넷 규칙보다 더 강력한 규제 사항을 담은 개정안을 발표하였다. 개정 주요 사항으로는 첫째, 유·무선 인터넷서비스사업자를 기간통신사업자(Common Carrier)[28]로 재분류하였다. 둘째, 차단금지(No Blocking), 조절금지

[26] 정동훈. (2018a). 미국 망중립성 원칙 폐지와 콘텐츠 산업 영향. 2017 하반기 해외콘텐츠 시장 동향. 한국콘텐츠진흥원. https://www.kocca.kr/kocca/bbs/view/B0158950/1835185.do?searchCnd=1&searchWrd=%ED%95%B4%EC%99%B8%EC%BD%98%ED%85%90%EC%B8%A0&bbsId=B0158950&cateTp1=&cateTp2=&useYn=&menuNo=204160&categorys=0&subcate=0&cateCode=&type=&instNo=0&questionTp=&ufSetting=&recovery=&option1=&option2=&year=&morePage=&qtp=&domainId=&sortCode=&pageIndex=5#

[27] 기간통신사업자를 제외한 나머지 전기통신 역무를 수행하는 사업자를 말한다. 예를 들면, 네이버나 카카오와 같이 콘텐츠 서비스를 제공하는 기업이다. 기간통신사업자가 제공하는 전기통신회선설비를 임차하여 전기통신 역무를 이행한다.

[28] 기간통신사업자(Common Carrier)는 전기통신회선설비를 설치하고 유·무선 통신 서비스를 일반 대중에게 유료로 제공하는 기업이다. 공공성을 가진 서비스를 사용자를 차별하지 않고 합리적인 요금을 부과해야 하는 의무를 지닌다

(No Throttling), 대가에 의한 우선 처리 금지(No Paid Prioritization) 조항을 명시하였고, 이와 함께 투명성을 강화하는 의무도 부여하였다. 개정안에 따르면 특수서비스[29]는 규제 대상에서 제외되었다.[30] 결국 재분류를 통한 연방통신위원회의 권한 강화로 미국 ISP들은 오픈 인터넷 규칙을 따를 수밖에 없게 되었다.

오픈 인터넷 규칙이 제정되었던 오바마 정부 당시 망 중립성 원칙의 도입이 ISP의 투자 위축으로 이어지지 않을 것이라고 예상했지만, 실제 도입 이후 ISP의 투자가 감소되었다.[31] 트럼프 정부가 등장한 이후 2017년 초부터 망 중립성 원칙을 폐기하려는 논의가 시작되었다. 망 중립성 반대론자인 아지트 파이(Ajit Pai)가 연방통신위원회의 위원장으로 취임한 이후 통신 사업의 경쟁 촉진 및 규제 완화를 통해 ISP의 투자를 장려하는 정책을 추진하기 시작한 것이다.[32] 구글, 페이스북, 넷플릭스 등의 거대 CP들은 망 중립성 폐지를 반대하였지만 2017년 12월 14일 망 중립성 폐지안이 연방통신위원회의 표결를 통해 가결되었고, 2018년 6월 12일 망 중립성 원칙은 정식으로 폐지되었다. 결과적으로 유·무선 통신사와 케이블TV사업자(ISP)들은 자유롭게 서비스 품질과 CP들이 발생시키는 트래픽에 따라 요금 등을 결정할 수 있게 되었다.

망 중립성 폐지 이후 시장의 변화에 대한 다양한 전망이 제시되었다. 이 결정을 통해 얻게 된 이익은 ISP의 차세대 망 구축(5G 통신망 등)으로 이어질 것으로 예상되었다. ISP는 CP에게 차등 요금제(Tier)를 제안하여 비용을 많이 지불하는 CP에게 안정적으로 빠른 속도의 서비스를 제공하고, 이와 반대되는 경우에는 느린 속도의 서비스를 제공할 수 있다. ISP가 요구하는 비용을 부담할 수 없는 스타트업이나 중소기업들은 일부 대형 CP들과의 경쟁이 어렵기 때문에 콘텐츠 시장에서 대형 CP의 독점적 지위가 강화될 수 있다. 또한 CP들은 망 사용료를 추가로 지출해야 하며, 이에 따라 이용자 부담도 가중될 것으로 예상되었다. 실제로 미국 ISP는 제로레이팅(Zero Rating)[33], 네트워크 슬라이싱(Network Slicin

(정동훈, 2018b).

[29] 특수 서비스란 특정한 이용자를 대상으로 인터넷접속서비스와 구분된 별도의 네트워크를 특정용도로 제공하는 서비스를 말한다.

[30] 조대근·김철홍. (2021). 5G와 망중립성 규제 – 국내외 규제 동향을 중심으로 –. 한국지능정보사회진흥원. https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=39485&bcIdx=22938&parentSeq=22938

[31] 신아일보. (2018). '망중립성' 정책의 한계와 극복. 2018.5.30 http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1078704 2022.7.3 검색.

[32] 정동훈. (2018b). 망중립성 논의의 쟁점과 함의. 정보화정책, 25(1), 3-29.

[33] ISP와 CP가 제휴를 통해 특정 콘텐츠나 서비스를 사용할 때 발생하는 소비자 데이터 사용료를 면제 또는 할인하는 제도이다. 제로레이팅을 통해 ISP와 CP는 더 많은 고객을 유치할 수 있으며, 소비자는 콘텐츠나 서비스를 사용할 시 발생하는 데이터 요금을 절감할 수 있다 (전자신문, 2021).

g)[34] 등의 서비스를 출시하였다.

망 중립성 폐지에 대한 논의는 미국뿐 아니라 전세계적인 이슈이다. 미국의 망 중립성 폐지가 즉각적으로 다른 국가들에게 영향을 미칠 가능성은 낮지만 많은 국가들이 미국의 동향과 향후 행보에 관심을 가지고 있다. 다음 장에서는 국제적인 망 중립성에 대한 논의가 한국에서의 망 중립성 정책을 수립하는 데 어떠한 영향을 미쳤는지 알아보자.

3. 우리나라의 망 중립성

망 중립성 원칙은 미국에서 최초로 제기되었지만, 국가별 규제 정책, ICT 경쟁력, ISP와 CP의 발전 정도 및 관계 등에 따라 상이하게 논의가 진행된다. 우리나라는 미국과 달리 망 중립성에 관한 법률상 명시적 규정이 제정되어 있지는 않다. 그러나 다양한 법률에서 망 중립성 준수를 위한 필수적 원칙과 기준을 명시하고 있다. 2011년 5월부터 망 중립성 공론화 포럼 등 공공정책자문을 거쳐 방송통신위원회는 2011년 12월 '망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인'을 발표하였다. 2013년 12월에는 미래창조과학부(현 과학기술정보통신부)가 '통신망의 합리적 트래픽 관리 이용과 트래픽 관리의 투명성에 관한 기준'을 발표하여 망 중립성에 관한 세부 관리 기준 수립 및 관리 서비스를 구체화하였다. 또한 망 중립성 실현을 위해 전기통신사업법과 공정거래법에 일부 기준들이 마련되어 있다. 아래 표는 2011년 발표된 망 중립성 가이드라인〈표 4〉과 관련 법안들〈표 5〉이다.

〈표 4〉 2011년 망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인

구분	세부 내용
이용자의 권리	• 인터넷 이용자는 합법적인 콘텐츠, 애플리케이션, 서비스 및 망에 위해가 되지 않는 기기 또는 장치를 자유롭게 이용할 권리를 가지며, 관련 사업자로부터 인터넷 트래픽에 관한 정보를 제공받을 권리가 있다. - 인터넷 이용자는 최종이용자(end user)를 말한다.
인터넷 트래픽 관리의 투명성	• 인터넷접속서비스 제공사업자는 인터넷 트래픽 관리의 목적, 범위, 조건, 절차 및 방법 등을 명시한 트래픽 관리방침을 공개하고 트래픽 관리에 필요한 조치를 하는 경우 그 사실과 영향 등을 해당 이용자에게 고지하여야 한다. 방송통신위원회는 필요한 경

[34] 하나의 물리적 네트워크를 가상화 기술을 이용하여 여러 개의 네트워크로 분할하여 사용하는 기술로 네트워크를 이용하는 이용자들에게 다양한 맞춤형 서비스를 제공할 수 있다 (테크엠, 2021).

	우 공개 및 고지 또는 공지 대상 정보의 범위 및 방식 등을 별도로 정할 수 있다.
차단 금지	• 인터넷접속서비스제공자는 합법적인 콘텐츠 애플리케이션 서비스 또는 망에 위해가 되지 않는 기기 또는 장치를 차단해서는 안 된다. 다만 합리적인 트래픽 관리의 필요성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.
불합리한 차별금지	• 인터넷서비스제공사업자는 콘텐츠·애플리케이션·서비스의 유형 또는 제공자 등에 따라 합법적인 트래픽을 불합리하게 차별해서는 안된다. 다만, 합리적인 트래픽 관리의 필요성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.
합리적인 트래픽 관리	• 합법적인 트래픽 관리의 필요성이 인정되는 경우는 아래의 경우를 포함하며, 이에 한하지 않는다. 그 밖에 합리적인 트래픽 관리의 범위, 조건, 절차, 방법 및 트래픽 관리의 합리성 여부에 대한 판단 기준 등은 방송통신위원회가 별도로 정한다. 이 경우 해당 망의 유형(유무선 등)과 기술 특성에 따라 다르게 정할 수 있다. - 망의 보안성 및 안정성 확보를 위해 필요한 경우 - 일시적 과부하 등에 따른 망 혼잡으로부터 다수 이용자의 이익을 보호하기 위해 필요한 경우 - 국가기관의 법령에 따른 요청이 있거나 타 법의 집행을 위해 필요한 경우 등
관리형 서비스	• 인터넷접속서비스제공자는 최선형 인터넷(best effort Internet)[35]의 품질이 적정 수준 이하로 저하되지 않는 범위 내에서 관리형 서비스(managed service)를 제공할 수 있다. 관리형 서비스의 제공이 최선형 인터넷의 품질과 시장에 미치는 영향 등에 대해서는 방송통신위원회가 별도로 모니터링한다. - 관리형 서비스(managed service)는 인터넷접속서비스 제공자가 일반적으로 통용되는 최선형 인터넷의 제공 방식과 다른 트래픽 관리기술 등을 통해 전송 대역폭 등 트래픽 전송 품질을 보장하는 서비스를 말한다.

출처: 방송통신위원회 (2011)

〈표 5〉 망 중립성 관련 법안

조항	세부 내용
전기통신사업법 제2조 제1항	• 전기통신사업자는 정당한 사유 없이 전기통신역무의 제공을 거부하여서는 아니 된다.
전기통신사업법 제28조 제3항	• 다른 전기통신사업자 또는 이용자의 전기통신회신설비 이용형태를 부당하게 제한하여서는 아니 된다. • 특정인을 부당하게 차별하여 취급하지 아니 하여야 한다.
전기통신사업법 제39조 제40조	• 상호접속과 공동사용을 명시함으로써 망 개방의 원칙을 준수하여야 한다.

출처: 정동훈 (2018b)

[35] 최선형 인터넷이란 모든 사업자에게 동일한 서비스 품질을 일률적으로 제공하는 인터넷을 말한다. 이는 망 중립성 원칙에 의거한 서비스 방식이다.

2011년 방송통신위원회가 발표한 망 중립성 가이드라인은 2010년 미국이 발표한 오픈 인터넷 규칙과 유사한 내용을 담고 있다. 한국의 망 중립성 가이드라인은 오픈 인터넷 규칙과 같이 이용자의 권리, 인터넷 트래픽 관리의 투명성, 차단금지, 불합리한 차별 금지, 그리고 합리적인 트래픽 관리 등의 다섯 가지 기본원칙으로 구성되어 있다. 하지만 국내 망 중립성에 대한 규정은 앞서 언급한 바와 같이 법률로 존재하는 것이 아니고, 가이드라인 형태를 띠고 있다. 따라서 이는 권고 사항일 뿐 법적인 강제성이 없다는 한계를 가지고 있다.

2017년 9월, 과학기술정보통신부는 한국의 망 중립성 원칙은 사실상 미국과 차이가 없다고 공식적으로 발표하였다. 이는 한국이 망 중립성 규제에 대해서 미국의 오픈 인터넷 규칙과 같은 강력한 규제를 시행한다는 의미였다. 하지만 같은 해 12월 미국의 망 중립성 폐지와 정보통신기술의 발전(5G 최초 상용화)이 계기가 되어 한국이 향후 망 중립성에 대해 어떻게 대응해야 할 것인가에 대해 본격적으로 논의가 제기되었다.[36] 기존의 망 중립성 규제는 새로운 기술인 5G의 특성(예를 들어, 네트워크 슬라이싱)의 활용을 방해하여 새로운 산업 및 서비스의 가치 창출과 이용자 선택의 폭을 제한할 우려가 있다. 특히 ISP는 해외 CP들의 영향력 확대 우려와 5G 발전을 명분으로 내세워 망 중립성 완화를 요구하였다. 하지만 망 중립성을 완화한다면, 기존에 확립된 네트워크 시장의 공정성을 저해할 수 있으며, 이는 대형 기업의 시장 독점으로 이어질 수 있다. 2020년 12월 이후, 과학기술정보통신부는 5G 시대를 맞아 망 중립성 규제와 5G 서비스 활성화 정책이 양립할 수 있는 합의점을 모색해왔다. 그 일환으로 과학기술정보통신부는 특수서비스 개념을 도입한 개정안을 발표하였는데 이는 망 중립성을 완화하는 정책으로 해석될 수 있다. 이에 대한 대응으로 ISP의 투명성을 강화함과 동시에 최선형 인터넷(best effort internet access)[37]서비스 품질 보장을 위한 방안도 담고 있다.[38] 아래 〈표 6〉는 2020년에 발표된 망 중립성 가이드라인의 개정안 중 특수서비스에 관한 내용이다.

[36] 정동훈. (2018b). 망중립성 논의의 쟁점과 함의. 정보화정책, 25(1), 3-29.
[37] 최선형 인터넷이란 모든 사업자에게 동일한 서비스 품질을 일률적으로 제공하는 인터넷을 말한다. 이는 망중립성 원칙에 의거한 서비스 방식이다.
[38] 조대근·김철홍. (2021). 5G와 망중립성 규제 – 국내외 규제 동향을 중심으로 –. 한국지능정보사회진흥원. https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=39485&bcIdx=22938&parentSeq=22938

〈표 6〉 2020년 망 중립성 가이드라인 개정안 중 특수서비스 관련 사항

주요 사항	세부 내용
특수서비스 요건 세부화	• 특수서비스(Specialized service) 정의 1. 제한된 범위의 단말장치, 서버 등에만 연결을 제공 2. IPTV, 심장박동 모니터링 기기 등 특정 용도를 갖는 단말장치가 요구하는 접속서비스 제공 3. 네트워크 슬라이싱 등 인터넷접속서비스와 네트워크 자원 일부를 공유하지만 자원을 분리해서 품질을 보장하는 서비스를 제공 • 일반 인터넷 품질 유지를 위한 특수서비스 제공 조건 1. 5G 환경에서 4G 수준의 품질을 유지하는 것은 적정수준의 유지가 아님 2. 트래픽 관리기술 등 단기적 수단의 적용이 아닌 충분한 망 용량 확보 등 장기적 측면에서의 노력 우선 필요
투명성 확보	• 과기정통부가 통신사에 투명성 관련 정보 요청이 가능한 항목 명시 1. (일반 인터넷) 이용자에 대한 충분한 정보공개여부, 트래픽 관리의 합당성 판단 자료 2. (특수서비스) 정의 및 제공 조건 충족 여부, 적용 기술, 계약 주체, 품질 요구 수준 등
제로레이팅	• 일률적 금지가 아닌 사안별 사후 규제를 적용 – 전기통신사업법 상 금지 행위에 해당된다고 판단되면 방통위에 신고할 수 있고, 과기정통부는 이용약관 신고를 통해 모니터링

출처: 과학기술정보통신부 (2021)

국내의 망 중립성 관련 가이드라인은 지침일 뿐이고 강제성을 지니고 있지는 않다. 하지만 가이드라인은 인터넷 시장의 모든 이해관계자들에게 법처럼 인식되고 작동할 만큼 직접적인 영향력을 지닌다. 그렇기에 가이드라인은 시행령, 시행규칙과 같은 제정 형식과, 규제심사 및 법제심사 등을 거쳐 법규 명령 수준으로 제정될 필요가 있다.[39] 정부는 방송통신위원회에서 발표한 가이드라인이 기업 및 전문가들로 구성된 자문회의를 충분히 거친 뒤에 제정된 것이라고 하지만, 현재의 망 중립성 가이드라인은 기준이 모호하고, 제정 당시 이용자 및 시민사회의 목소리가 반영되지 않았다는 견해도 있다.[40] 망 중립성 문제는 단지 ISP와 CP간의 이해관계 충돌이라는 관점으로만 볼 것이 아니라 이용자의 기본권 보장 차원에서 바라볼 필요가 있다. 망 중립성 가이드라인 제3조에 따르면 궁극적

[39] 김민호. (2021). '망중립성 가이드라인'의 개정 – 관리형 서비스 vs 특수서비스. 망 중립성과 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf

[40] 이진랑·박성우. (2021). 인터넷 기술 정책의 공론화 모색: 5G 망중립성 사례. 한국NGO학회. https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002795675

으로 망 중립성이 지향하는 바는 이용자들의 선택, 서비스에 대한 접근, 표현 및 소통의 권리와 자유이기 때문이다.[41]

또한 망 중립성 원칙의 적용을 받지 않는 특수서비스의 범위에 대해서도 주의 깊은 논의가 필요하다. 가이드라인 개정안은 특수 서비스의 개념과 조건을 포함하고 있는데 특수서비스가 망 중립성을 회피하는 수단으로 사용될 여지가 있기 때문이다. 이를 방지하기 위해서 특정 인터넷 서비스가 일반 인터넷을 통해서는 기술적으로 제공하는 것이 불가능한 특별한 서비스라는 것을 객관적으로 입증할 수 있어야 한다. 기술의 발전에 따라 특수 서비스 여부 또한 바뀔 수 있다. 따라서 방송통신위원회 및 과학기술정보통신부 등 관련 부처는 기술 발전을 반영하여 기존 및 새로운 특수 서비스에 대해 정기적으로 재평가할 필요가 있으며, 관련 규정이 가이드라인에 포함될 필요가 있다.[42]

마무리

앞에서 본 바와 같이, 해외 CP에 대한 국내 수요 증가로 트래픽 급증이 발생했고, 결국 ISP와 CP는 망 사용료를 놓고 대립하게 되었다. 이 문제에 대한 대처 방안으로 2020년 12월 전기통신사업법 시행령 개정안이 시행되었다. 넷플릭스법이라고도 불리는 이 개정안은 해외 CP에게 최소한의 책임을 부과하기 위해 만들어졌고, CP에게 인터넷 서비스 품질 유지 의무와 정당한 사유 없는 서비스 품질 저하를 금하고 있다. 그런데 적용 대상을 "전년도 말 3개월간 일평균 이용자 수가 100만명 이상이면서 발생 트래픽이 국내 총 트래픽의 1% 이상인 사업자"로 정하면서 또 다른 논란을 낳았다. 넷플릭스법이라는 별명에서도 알 수 있듯이 구글, 넷플릭스, 페이스북 등 해외 CP를 겨냥하여 만들어진 법이 실제로는 네이버, 카카오 등 국내 CP들에게도 적용이 되기 때문이다. 국내 CP들은 이미 매년 수백 억씩 망 사용료를 내고 있는 자신들에게 또 다시 망 품질 책임을 부과하는 것은 역차별이라고 반발하였다.[43] 넷플릭스법은 망 사용료에 대해서 ISP의 입장을 옹호하는

[41] 오병일. (2021). 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf
[42] 오병일. (2021). 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf
[43] 뉴데일리경제. (2020). '넷플릭스법' 시행부터 논란… 국내 CP '역차별' 불만. 2020.12.11. https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2020/12/11/2020121100004.html 2022.6.10 검색

것으로 해석되는데, 이는 실효성이 낮을 것이라고 한다. 왜냐하면 해외 CP는 그들이 가지고 있는 방대한 컨텐츠를 무기로 해서 ISP와의 협상에서 우위에 서기 때문이다. 또한 망 중립성 문제를 보면, 국내 5G 연관 산업 육성에 대한 필요성과 세계 추세를 감안하였을 때 한국은 망 중립성 원칙을 완화할 것으로 보인다.[44]

망 사용료 문제와 디지털 통상은 어떤 관계가 있을까? 얼핏 보기에 한국의 인터넷 이용자로서 우리는 넷플릭스가 우리나라 ISP가 투자하여 구축한 네트워크에 무임 승차하고 있다는 주장에 쉽사리 기울어진다. 국민의 한 사람으로서 넷플릭스에 대한 망 사용료 징수가 당연하게 느껴질 수도 있다. 그러나 이는 그리 간단한 문제가 아니다. 우선 넷플릭스가 높은 망 사용료를 지불하게 되면 국내에서 구독료를 올릴 수도 있다. 그러나 이런 소비자 관점을 넘어서는 복잡한 문제가 등장한다. 우리나라만의 관점이 아닌 글로벌한 디지털 통상의 관점으로도 볼 필요가 있다.

국내 ISP들이 원하는 대로 해외 CP에 대해서 전송료, 즉 발신자 종량제를 시행하면 사용한 트래픽에 비례하여 해외 CP는 한국의 ISP에게 비용을 지불하게 될 것이다. 이상적으로 이 재원은 국내 망을 고도화하는 데 사용되어 소비자 편익을 증대할 수 있고, 국가 단위로 볼 때 편익이 있는 것으로 보인다. 그런데 이런 관행이 세계적으로 자리를 잡으면 해외 ISP들도 동일한 것을 요구할 것이고, 이는 CP를 포함한 한국의 웹사이트 운영자들도 해외 ISP에게 전송료를 지불해야 한다는 의미이다. 현재 웹툰, 드라마, K팝으로 대표되는 한류 콘텐츠가 세계적으로 바람을 일으키고 있다. 이들 콘텐츠는 인터넷을 통해서 세계로 퍼져나가고 있다. 우리나라는 더 이상 미국 콘텐츠의 소비국만이 아니라 글로벌 문화를 선도하는 콘텐츠 생산국이다. 만일 인도네시아의 ISP가 한류 콘텐츠 회사에 대해서 전송료를 요구한다면 이는 한류 발전에 장애가 될 수 있다는 주장도 있다.[45]

망 사용료와 망 중립성의 문제를 국내 산업 및 소비자 차원만이 아니라 글로벌 차원, 디지털 통상의 관점에서 바라봐야 하는 이유이다. 또한 5G의 등장이 망 중립성에 새로운 논점을 제기한 바에서 알 수 있듯이 망 사용료와 망 중립성에 관한 논의는 현재 진행중이며, 기술이 발전하고, 새로운 서비스, 비즈니스 모델이 나옴에 따라 계속 변형된 방식으로 지속될 것이다. 이러한 망 사용료와 망 중립성에 관한 논의는 경제, 산업 및 통상뿐

[44] 정회훈. (2020). 망 중립성 논란과 향후 전망. Weekly KDB Report. KDB미래전략연구소.
[45] 경향신문. (2021). 인터넷에 전송료는 없다. 2021.6.16. https://www.khan.co.kr/opinion/column/article/202106160300055 2022.7.8 검색

만 아니라, 최종 소비자인 인터넷 이용자의 후생 입장에서도 살펴봐야 한다. 소비자 후생이란 어떤 선택이 가장 인터넷 소비자의 편익을 높이고 비용을 낮출 수 있는가라는 것이다. 그리고 이 소비자 후생의 관점은 경제적인 의미만이 아니라 언론의 자유 등 사회적, 정치적 권리도 포함해야 할 것이다.

토론 질문

- 망 사용료와 망 중립성은 어떻게 연관되는가?
- 두 그룹으로 나누어 토론한다. 한 그룹은 SK 브로드밴드의 입장을 지지하고, 다른 그룹은 넷플릭스를 지지한다. 각각의 논거를 제시해 보자. 특히 우리와 같은 보통의 인터넷 사용자의 관점에서 어느 편이 좋을까? 즉 어느 쪽이 인터넷 이용자의 편익 또는 후생을 증가시킬까? 그 논거는 무엇인가?
- 망 중립성 논란에 포함된 이해관계자에는 누가 있을까? 파악한 이해관계자들에게 망 중립성이 어떤 편익과 비용을 가져오는지 토론해 보자.
- 5G 등 새로운 기술과 네트워크 발전은 망 중립성에 어떤 변화를 가져올까?
- 망 사용료 문제는 디지털 통상과 어떤 관계가 있을까?

참고문헌

(1) 국내문헌

단행본

고명석. (2020). OTT 플랫폼 대전쟁 - 코로나 팬데믹 이후 디지털 플랫폼의 미래. 새빛.

논문

김민호. (2021). '망중립성 가이드라인'의 개정 - 관리형 서비스 vs 특수서비스. 망 중립성과 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf

김천수. (2013). 망중립성에 대한 규범적 논의. 외법논집, 37(4), 61-83.

나성현. (2011). 정보통신정책연구원 : 주요국의 망중립성 정책동향과 시사점. KISDI Primium Report, 2011(11), 1-31.

라성현·정재윤 (2021). 망중립성 가이드라인 개정의 배경과 주요내용. KISDI Perspectives. No 1, 11.

박경신. (2021). "망이용료", 특수서비스, 제로레이팅의 국제규범 및 관행에 대한 팩트체크. 망중립성과 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf

이진랑·박성우. (2021). 인터넷 기술 정책의 공론화 모색: 5G 망중립성 사례. 한국NGO학회. https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002795675

이상규. (2010). 양면시장의 정의 및 조건. 정보통신정책연구, 17(4), 73-105.

오병일. (2021). 새로운 인터넷 10년. http://www.kinternet.org/_n_2021/0127/20210127.pdf

정동훈. (2018a). 미국 망중립성 원칙 폐지와 콘텐츠 산업 영향. 2017 하반기 해외콘텐츠 시장동향. 한국콘텐츠진흥원. https://www.kocca.kr/kocca/bbs/view/B0158950/1835185.do?searchCnd=1&searchWrd=%ED%95%B4%EC%99%B8%EC%BD%98%ED%85%90%EC%B8%A0&bbsId=B0158950&cateTp1=&cateTp2=&useYn=&menuNo=204160&categorys=0&subcate=0&cateCode=&type=&instNo=0&questionTp=&ufSetting=&recovery=&option1=&option2=&year=&morePag

e=&qtp=&domainId=&sortCode=&pageIndex=5#

정동훈. (2018b). 망중립성 논의의 쟁점과 함의. 정보화정책, 25(1), 3-29.

정보통신정책연구원. (2017). 방송통신 분야 환경변화에 따른 주요 이슈 분석 및 정책방향 연구. 방통융합정책연구 KCC-2017-01. https://mediasvr.egentouch.com/egentouch.media/apiFile.do?action=view&SCHOOL_ID=1007002&URL_KEY=bbd374b0-a461-403b-965b-4a20e3690909

정회훈. (2020). 망 중립성 논란과 향후 전망. Weekly KDB Report. KDB미래전략연구소.

조대근. (2021). 인터넷 망 이용의 유상성에 대한 고찰 - 미국 인터넷 역사 및 Charter 합병승인조건 소송 중심으로. 인터넷정보학회논문지, 22(4), 123-134.

조대근·김철홍. (2021). 5G와 망중립성 규제 - 국내외 규제 동향을 중심으로 -. 한국지능정보사회진흥원. https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=39485&bcIdx=22938&parentSeq=22938

조대근·송인국. (2017). 제로레이팅에 대한 망 중립성 규제의 정당성 연구. 인터넷정보학회논문지, 18(5), 133-141. https://doi.org/10.7472/jksii.2017.18.5.133

보도자료

경향신문. (2021). 인터넷에 전송료는 없다. 2021.6.16. https://www.khan.co.kr/opinion/column/article/202106160300055 2022.7.8 검색

김상희. (2021). [2021 국정감사 보도자료] 국내 망 트래픽 폭증 ↑ 트래픽 발생 비중은 해외사업자 8 : 국내사업자 2. 2021.9.29. https://blog.naver.com/shk407/222520440140 2022.6.10 검색

과학기술정보통신부. (2021). 망 중립성에 대한 상세한 해설을 담은 망 중립성 정책의 이해 발간 배포. 과학기술정보통신부. 2021.12.17. https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=&mId=113&mPid=&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3181147&formMode=L&pageIndex=&searchCtgry=&searchCtgry2=&searchCtgry3=&RLS_YN=&searchOpt=&searchTxt= 2022.6.10 검색

뉴데일리경제. (2020). '넷플릭스법' 시행부터 논란… 국내 CP '역차별' 불만. 2020.12.11. https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2020/12/11/2020121100004.html 2022.6.10 검색

동아일보. (2019). 비싼 '망' 사용료 탓에 국내 동영상 기업 '亡'. 2019.2.16. https://www.donga.com/news/article/all/20190216/94153216/1 2022.7.4 검색

디지털타임스. (2022). "트래픽 한계 요금 부과해야" vs "서비스 책임 CP에 떠넘겨". 2022.4.24.

http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2022042502101031076001&ref=naver 2022.7.6 검색

머니투데이. (2021). 트래픽 80%, 해외CP서 발생하는데…망 이용료는 국내 사업자만 지불. 2021.9.29 https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2021092908573851145 2022.7.8 검색

방송통신위원회. (2011). 방통위, 망 중립성 정책방향 마련 – 망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인 제정 –. 방송통신위원회. 2011.12.26 https://search.naver.com/p/crd/rd?m=1&px=189&py=630&sx=189&sy=91&p=hpGhedprvN8ssb7LnBCssssstss-306468&q=%EB%A7%9D%EC%A4%91%EB%A6%BD%EC%84%B1+%EB%B0%8F+%EC%9D%B8%ED%84%B0%EB%84%B7+%ED%8A%B8%EB%9E%98%ED%94%BD+%EA%B4%80%EB%A6%AC%EC%97%90+%EA%B4%80%ED%95%9C+%EA%B0%80%EC%9D%B4%EB%93%9C%EB%9D%BC%EC%9D%B8+2011&ie=utf8&rev=1&ssc=tab.nx.all&f=nexearch&w=nexearch&s=NiOFOt9%2FCdHJ2tmgIc3WbA%3D%3D&time=1654528183871&abt=%5B%7B%22eid%22%3A%22SBR1%22%2C%22vid%22%3A%22119%22%7D%5D&a=web_gen*D.link&r=4&i=a00000fa_c414f114372762b133fd60b7&u=https%3A%2F%2Fwww.kcc.go.kr%2Fdownload.do%3FfileSeq%3D33164&cr=1 2022.6.15 검색.

서울신문. (2022). 올해도 이어지는 넷플릭스 망이용대가 분쟁…OCA가 뭐길래. 2022.1.3 https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20220103500143 2022.7.8 검색.

세종. (2021). 콘텐츠 사업자의 인터넷 망 이용대가 지급의무를 인정한 최초의 사례. 2022.6.30 https://www.shinkim.com/kor/media/newsletter/1527 2022.4.22 검색.

신아일보. (2018). '망중립성' 정책의 한계와 극복. 2018.5.30 http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=1078704 2022.7.3 검색.

전자신문. (2021). [ICT시사용어] 제로레이팅. 2021.3.25 https://www.etnews.com/20210325000209 2022.7.7 검색.

전자신문. (2022). [MWC22] GSMA, 글로벌 CP에 '망 투자비용 분담' 공식화. 2022.3.2. https://www.etnews.com/20220302000250 2022.7.6 검색.

파이낸셜뉴스. (2021). 망 이용료 분쟁 접속료는 OK 전송료는 NO. 2021.1.27. https://www.fnnews.com/news/202101271341240592 2022.7.14 검색.

코리아IT타임즈. (2019). 페이스북, KT·세종텔레콤과 망 사용 계약 체결. 2019.10.2. http://www.koreaittimes.com/news/articleView.html?idxno=93279 2022.7.6 검색.

테크엠. (2021). 삼성전자, 5G '네트워크 슬라이싱'지원하는 SDN 솔루션 출시. 2021.7.23 http

s://www.techm.kr/news/articleView.html?idxno=86382 2022.7.1 검색.

(2) 해외 문헌

Chen, A., Feamster, N., & Calandro, E. (2017). Exploring the walled garden theory: An empirical framework to assess pricing effects on mobile data usage. Telecommunications Policy, 41(7), 587-599. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2017.07.002

Hahn, R. & Litan, R. (2006). The Myth of Network Neutrality and What We Should Do About it. AEI-Brookings Joint Center Working Paper No. RP06-33. Available at SSRN: https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.947847

Wu, T. (2003). Network Neutrality, Broadband Discrimination. Journal of Telecommunications and High Technology Law, Vol. 2, p. 141, Available at SSRN: https://scholarship.law.columbia.edu/faculty_scholarship/1281

교재집필위원 (챕터順)

곽주영

"연세대학교 경영대학 교수. 매사추세츠 공과대학(MIT)에서 박사학위를 받고 대통령직속정책기획위원회에서 국민성장분과 부위원장을 맡았다. 2018년부터 산업부에서 통상협상본부장을 자문하고 있으며 학부 외교통상학 협동과정 및 글로벌인재학부 국제통상 전공 책임교수(학과장)을 역임하였다. 『사례로 손쉽게 이해하는 디지털 통상의 기초』에 저자로 참여하였으며 다수의 기술무역장벽과 디지털 통상 관련 논문이 있다."

심우민

"경인교육대학교 사회과교육과 교수로서 법(학)교육 관련 과목들을 중심으로 강의하며, 동 대학의 입법학센터장으로 재직 중이다. 입법학에 관한 논문으로 법학박사 학위를 취득한 이후 국회입법조사처 입법조사관으로 정보통신법제 업무를 담당해온 바 있다. 이와 같은 경험을 바탕으로 현재는 IT법학, 입법학 및 기초법학적 논제들을 주요 연구대상으로 삼고 있다. 관련 저술로는 The Rationality and Justification of Legislation (공저, 2013), 입법학의 기본관점(2014), ICT 법체계 개선에 관한 입법학적 검토(2015), 인공지능의 발전과 알고리즘의 규제적 속성(2016), 인공지능과 법패러다임 변화 가능성(2017), 인공지능 시대의 입법학(2018), 데이터사이언스와 입법실무(2019), 20대 국회 정보통신 입법 동향 분석(2020), 디지털 전환과 사회갈등(2021) 등이 있다."

정연수

"개인정보보호 및 정보보안 전문가로 국가간 개인정보 이전 및 중국의 사이버 보안 규제가 주요 관심 분야이다. 사단법인 개인정보보호협회 전문위원으로 재직 중이며, 정보보호 및 개인정보보호 관리체계(ISMS-P) 인증심사와 개인정보보호 연구 관련 자문을 제공하고 있다. 중앙대학교 행정학과에서 박사과정을 수료했으며, 한국인터넷진흥원 연구위원, 개인정보보호단장, 북경 한중인터넷협력센터장 등을 역임하였다."

곽동철

"서울대학교 국제대학원에서 국제통상법 및 통상정책 전공으로 국제학 박사학위를 받았다. 한국무역협회 국제무역통상연구원 수석연구원을 거쳐 현재 경북대학교 경제통상학부 조교수로 재직 중이다. 디지털통상을 전문적으로 연구하는 한편 정책입안자, 학생, 일반 대중에게 디지털통상의 중요성을 알리는 사업과 집필활동에도 적극적으로 참여하고 있다. 디지털통상을 연구하는 전 세계 학자들의 모임인 Digital Scholars Network의 일원이기도 하다."

배재권

"서강대학교 정보시스템전공으로 박사학위를 받고 현재 계명대학교 경영정보/경영빅데이터학과 교수로 재직 중이다. 대구광역시 데이터기반행정위원회 위원, 한국로고스경영학회 편집위원장으로 활동 중이다. 주요 관심분야는 금융빅데이터분석, 비즈니스인공지능, 마이데이터산업 등이며, 이들 주제와 관련하여 국내외 학술지에 논문을 다수 발표한 바 있다. 대표 저서로는 금융빅데이터분석(카오스북, 2019), 4차산업혁명과 스마트비즈니스(박영사, 2020), 헬로,핀테크 금융플랫폼금융데이터(한국핀테크지원센터, 2020), 경영정보시스템의 이해(한티에듀, 2022) 등이 있다."

손승우

미국 위스콘신주립대 로스쿨에서 석·박사 학위를 받고, 단국대 법과대학 교수와 산학협력단장, 한국지적재산권경상학회 회장, 유엔국제상거래법위원회(UNCITRAL) 한국대표단 등을 역임했다. 최근까지 중앙대 산업보안학과 교수로 재직했으며, 현재 특허청 산하 한국지식재산연구원을 이끌고 있다. 저서로 『데이터법』(2022), 『산업보안법』(2021), 『지식재산권법의 이해』(2019) 등 다수가 있다.

허난이

"미국 펜실베이니아 대학교에서 LLM학위를 받고 고려대학교 법과대학에서 박사학위를 받은 후 고려대와 서강대 국제대학원에서 강사로 활동했다. 현재 법무법인(유) 광장에 설립된 '광장 국제통상연구원'의 연구위원으로서 정부 및 기업에 국제통상법 관련 자문을 제공하고 있다. 디지털 무역뿐 아니라 서비스 무역, 국제투자규범, 무역과 환경 등 다양한 분야에 대해 연구하고 있다."

오준석

"서울대에서 경영학 박사학위를 받았고, 뉴욕주립대에서 조세학을 공부했다. KOTRA와 와국인투자지원센터에서 국제조세상담역으로 근무하였다. 현재 숙명여대 교수로 경영전문대학원 원장으로 재직 중이며, 한국조세연구포럼 회장과 국제조세분야에 기획재정부 세제발전심의위원으로도 활동하고 있다. 주요 연구주제는 국제조세와 디지털통상으로 OECD Tax Center에서 각국의 조세공무원을 대상으로 한 국제조세 프로그램에도 참여하고 있다."

이주형

"사법연수원 졸업 후 외교통상부에서 한-미 FTA, 한-EU FTA 등 주요 통상협정 협상, 조약법 등 국제공법, 기후변화 관련 국제환경법 업무를 담당하였고, 약 2년 반 동안 대법원 국제심의관으로 역임하며, 국제사법공조 및 국제사법 업무를 담당한 바 있다. 현재 김앤장 법률사무소에서 정부부처, 기업 등을 대상으로 국제법 및 국제통상 법률자문을 제공하는 국제통상 전문 변호사로 재직중이다. 스위스에서 국제법으로 석사학위, 국내에서 디지털 무역으로 박사학위를 받은 이후 디지털 통상과 국제법 관련 다수 강의를 진행하는 한편 'EU 디지털 무역규범의 변화와 시사점', '미-일 디지털무역협정과 예외규정에 관한 소고', '디지털 무역상 원산지에 관한 연구', '디지털 통상의 국제규범화 현황과 쟁점', 'A Soft Landing for Developing Countries and Non-Discrimination in Digital Trade: Possible Lessons from Asian Countries' 등 다수 논문을 발표, 디지털 무역 관련 법률실무뿐 아니라 연구를 지속해 오고 있다."

이희진

"연세대학교 국제학대학원 교수. 서울대학교 경영학과 학사, 동 대학원 사회학 석사, London School of Economics 정보시스템학 박사. 영국 브루넬대과 호주 멜번대 교수 역임. 연세대 '융합산업과 표준화 연구센터'(미래융합연구원)와 '호주연구센터' 센터장. '국제개발협력학회' 회장을 역임. 표준과 표준화가 주요 연구분야이며, 이밖에도 '정보통신기술과 개발도상국'(ICT4D), 호주 관련 분야에서 활발한 연구 활동을 펼치고 있다. 저서로 "표준으로 바라본 세상: 일상에서 만나는 표준의 정치경제학"(한울아카데미, 2020), "4차 산업혁명과 표준화: 사례 모음"(편저; 박영사, 2019) 등이 있으며, 국제표준화, 특히 중국의 정보통신기술분야 국제표준화에 관한 다수 논문을 발표했다."

주요 이슈로 보는 디지털 통상 시대

발 행 일	2022년 12월 02일
발 행 처	한국표준협회 www.ksa.or.kr
집 필	곽주영(연세대학교 교수) 심우민(경인교육대학교 교수) 정연수(개인정보보호협회 전문위원) 곽동철(경북대학교 교수) 배재권(계명대학교 교수) 손승우(한국지식재산연구원 원장) 허난이(법무법인(유) 광장 국제통상연구원 연구위원) 오준석(숙명여자대학교 교수) 이주형(김앤장 법률사무소 변호사) 이희진(연세대학교 교수)
기 획	이창훈(산업통상자원부 디지털경제통상과 과장) 이혜진(산업통상자원부 디지털경제통상과 사무관) 최동근(한국표준협회 표준정책센터 센터장) 황현주(한국표준협회 표준정책센터 위원) 최채민(한국표준협회 표준정책센터 연구원)
편집·제작	거목정보산업㈜ ☎ (02)2164-3233

비매품

ISBN 978-89-92861-98-4 93500

저작권법에 의거, 본서의 내용을 무단 전재·복제하는 것을 금합니다.



디지털 통상 교재 시리즈

1권	2권
사례로 손쉽게 이해하는 디지털통상의 기초	주요 이슈로 보는 디지털 통상 시대
1. 디지털 통상 규범의 정립	1. APEC CBPR vs. EU GDPR
2. 한-싱 디지털동반자협정	2. 공공 데이터(지도)의 국경 간 이전
3. 구글, 5천만 유로 과징금	3. 금융분야 개인정보 국내 저장 의무화
4. 넷플릭스와 OTT서비스 분류	4. 우리나라 클라우드 보안인증제
5. 사이버 만리장성과 디지털 검열	5. 개인정보를 활용한 마이데이터 산업
6. 온라인 도박 서비스의 국경 이슈	6. 기업데이터의 활용과 보호
7. K-콘텐츠에 관세를 부과	7. N번방 방지법은 디지털 통상 장벽?
8. 구글에 13억불 관세(디지털세)	8. 구글 인앱결제와 디지털 통상 이슈
9. 우버가 한국에서 불법 (공유경제)	9. 온라인 플랫폼과 공정경쟁
10. 디지털 융합 시대와 표준	10. 넷플릭스는 무임승차
11. 국경 간 전자상거래 플랫폼	
12. 디지털통상은 개도국	

산업통상자원부

KSA 한국표준협회

9 788945 841605 93320
ISBN 978-89-458-4160-5
비매품