

2021 인터넷산업규제 백서

2022. 3.



2021 인터넷산업규제 백서

2022. 3.



발간사

지난 20여년간 우리 사회는 급속한 인터넷산업의 발전을 경험하였습니다. 특히 코로나19로 사회적으로 단절된 상황에서 디지털 전환은 가속화되고 있으며, 바야흐로 인터넷은 우리 경제의 중요한 부분으로 자리잡게 되었습니다.

인터넷을 활용한 다양한 서비스가 쏟아져 나오고 대한민국의 ICT기업이 글로벌 시장에서 성과를 창출하는 지금, ICT산업의 혁신을 유도할 수 있는 제도적 뒷받침이 더욱 필요한 시점입니다. 그러나 특히 최근 온라인 플랫폼을 비롯한 4차산업혁명을 주도하는 산업에 대한 규제 시도가 쏟아지면서 현행 규제의 방향은 인터넷산업의 성장과 혁신을 저해할 것에 대한 우려의 목소리도 있습니다. 이러한 시기에 국내 인터넷산업과 규제의 현주소를 좀 더 면밀히 진단하고자 2021 인터넷산업규제 백서를 발간하게 되었습니다.

2021 인터넷산업규제백서는 인터넷산업의 현황과 영향력, 인터넷산업과 관련된 규제 현황을 이해할 수 있게 구성되었습니다. 디지털경제와 실물경제가 혼합된 현실에 맞게 국내 인터넷산업을 체계적으로 파악하고, 산업을 규제하는 다양한 이슈들과 현재 논의되고 있는 의안에 대한 진단을 백서를 통해 확인하실 수 있습니다. 인터넷산업이 포괄하는 범위는 점점 넓어지고 있으며, 이를 둘러싼 규제의 영역도 함께 커지는 추



세에 있습니다. 백서를 통해 추정된 산업규모와 규제현황은 인터넷산업이 실질적으로 도달한 위치와 영향력을 확인하고, 또한 산업의 지속적인 성장과 상생에 있어 규제가 제 역할을 하고 있는지 진단하는 지표가 될 것입니다.

끝으로 ‘인터넷산업규제 입법평가위원회’ 평가위원분들을 비롯하여 백서의 내용 자문, 구성, 집필 등 다양한 부문에서 발간에 도움을 주신 각계의 전문가분들께 감사의 말씀을 드립니다. 이 백서가 디지털 전환이 일어나는 시점에서 국내 인터넷산업의 동향을 다시 확인하고 산업의 지속적 성장을 위한 방향성을 제시할 수 있는 중요한 기초자료가 되길 바랍니다.

감사합니다.

2022년 3월

사)한국인터넷기업협회장

박 성 호



2021 인터넷산업규제 백서

CONTENTS



인터넷산업 현황

제1절 인터넷산업의 구조

- | | |
|-----------------------|----|
| 1. 인터넷산업의 분류체계 구축 개요 | 01 |
| 2. 인터넷산업 분류체계 구성 | 03 |
| 1) 디지털 기반산업 | 03 |
| 2) 디지털 및 실물경제 결합산업 | 03 |
| 3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 | 04 |

제2절 인터넷산업의 규모

- | | |
|------------------------|----|
| 1. 인터넷산업의 전체 규모 | 06 |
| 1) 규모 추정 과정 | 06 |
| 2) 인터넷산업 총 규모 | 08 |
| 2. 인터넷산업 경제 및 고용 규모 분석 | 11 |
| 1) 디지털 기반산업 | 11 |
| 2) 디지털 및 실물경제 결합산업 | 16 |
| 3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 | 24 |



제 2 장



인터넷산업과 규제



제1절 인터넷산업 관련 규제 이슈의 선정	37
제2절 인터넷산업 관련 규제 이슈 페이퍼	38
이슈1. 플랫폼 공정화 - 김현경 교수(서울과학기술대학교)	38
이슈2. 맞춤형 서비스 관련 규제 - 전성민 교수(가천대학교)	56
이슈3. 투명성과 알고리즘 - 윤주호 변호사(법무법인 태평양)	66
이슈4. 빅데이터 독점과 필수설비 문제 - 주진열 교수(부산대학교)	78
이슈5. 디지털 불법정보 유통 - 김민호 교수(성균관대학교)	93
이슈6. 개인정보보호 관련 규제(개인정보 전송요구권) - 이진규 이사(네이버)	114
이슈7. 망 분리 관련 규제 - 신용석 이사(비바리퍼블리카)	132
이슈8. 블록체인 관련 규제 - 오정석 교수(서울대학교)	145

CONTENTS

제 3 장



인터넷산업 규제 관련 입법 현황 분석

제1절 분석대상 선정 및 평가지표 구축

- 1. 개요 171
- 2. 평가지표 소개 172
- 3. 평가대상 입법안 선정 및 평가 과정 183

제2절 인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석 및 평가결과

- 1. 인터넷산업 규제 관련 입법현황 187
- 2. 인터넷산업 규제 관련 입법안 평가결과 190
 - 1) 평가결과 종합 190
 - 2) 세부 결과 분석 191
 - (1) 입법 유형별 평가결과 191
 - (2) 의안 공동발의 기준 평가결과 193
 - (3) 주요 법률별 평가결과 194
 - (4) 평가지표별 평가결과 197

부 록



- 부록 1. 인터넷산업 분류체계 217
- 부록 2. 인터넷산업 규모표 224
- 부록 3. 평가대상 입법안 상세 현황 233



표 목차



〈표 1〉 인터넷산업 분류체계 기준 및 기존 분류와의 비교	02
〈표 2〉 인터넷산업 분류체계 세부 구성 및 설명	05
〈표 3〉 인터넷산업 규모 추정에 사용된 자료 현황	07
〈표 4〉 인터넷산업 규모 현황	08
〈표 5〉 디지털 기반산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)	11
〈표 6〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 매출액(백만원)	12
〈표 7〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 종사자수(명)	13
〈표 8〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 1인당 매출액(백만원/명)	14
〈표 9〉 소프트웨어(SW) 분야 매출액(백만원)	15
〈표 10〉 디지털 및 실물경제 결합산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)	16
〈표 11〉 디지털 및 실물경제 결합산업 내 중개산업-소매산업 비교(2020년 기준)	17
〈표 12〉 온라인 기반 상품 소매업 세분류별 매출액(백만원)	18
〈표 13〉 온라인 기반 상품 소매업 서비스 분야 매출액(백만원)	20
〈표 14〉 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 경제 및 고용 규모	21
〈표 15〉 결합플랫폼 활용산업 매출액 상위 3개 분야(백만원)	23
〈표 16〉 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)	24
〈표 17〉 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 소분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)	26
〈표 18〉 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 매출액 성장 주요 분야(백만원)	27
〈표 19〉 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 종사자수 증가 주요 분야(명)	28
〈표 20〉 게임 제작 및 배급업 매출액 및 종사자수	29
〈표 21〉 디지털 금융산업 세분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)	31

CONTENTS

표 목차



〈표 22〉 디지털 금융산업 세분류별 매출액(백만원)	32
〈표 23〉 디지털 금융산업 세분류별 종사자수(명)	33
〈표 24〉 인터넷산업 관련 규제 이슈 및 집필진 명단	37
〈표 25〉 EU 디지털마켓법(안) 금지행위와 의무행위	46
〈표 26〉 미국 디지털 플랫폼 규제법안	48
〈표 27〉 일본 특정 디지털 플랫폼 공정화법 체계	51
〈표 28〉 온라인 행동 광고 분류별 연구내용	59
〈표 29〉 방송통신심의위원회 「정보통신에 관한 심의규정」 내 불법정보 분류 및 내용	97
〈표 30〉 2020년 하반기 불법정보 유통경로(건)	99
〈표 31〉 2021년 상반기 불법정보 유통경로(건)	101
〈표 32〉 2020년 하반기 불법정보 유형(건)	102
〈표 33〉 2021년 상반기 불법정보 유형(건)	103
〈표 34〉 디지털 불법정보 규제 체계에 대한 개정 논의	108
〈표 35〉 유럽평의회 「인터넷에서의 커뮤니케이션 자유에 관한 선언」 7개 원칙	111
〈표 36〉 가상자산과 관련된 불공정거래 등의 규제를 위한 4개 법안	153
〈표 37〉 가상자산과 가상자산 사업자에 대한 해외규제 동향	159
〈표 38〉 국가별 금융인프라 및 발행시장 관련 규제 동향	163
〈표 39〉 평가지표의 구성	182
〈표 40〉 법령별 평가대상 의안 빈도	187
〈표 41〉 소관위원회별 평가대상 의안 현황	188
〈표 42〉 입법평가 대상 의안 기초통계	190

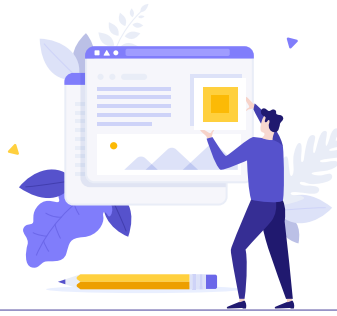


표 목차



〈표 43〉 입법 유형별 기초통계	192
〈표 44〉 의안 공동발의자수별 기초통계(전체 의원발의안 173건 기준)	193
〈표 45〉 입법평가 대상 의안 중 발의 건수 상위 7개 법률	195
〈표 46〉 「개인정보 보호법」 의안별 평가점수 및 의견 대립 문항 수	197
〈표 47〉 평가지표 대분류별 평균점수	198
〈표 48〉 평가 세부 문항별 하위권(0점과 0.5점) 분포	199

그림 목차



〈그림 1〉 인터넷산업 대분류별 매출액 및 종사자수	10
〈그림 2〉 인터넷산업 대분류별 1인당 매출액(백만원/명)	10
〈그림 3〉 디지털 기반산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)	12
〈그림 4〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 전년 대비 매출액 성장률(가나다 순)	13
〈그림 5〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 전년 대비 종사자수 증감률(가나다 순)	14
〈그림 6〉 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 1인당 매출액 변화 비교(백만원/명)	15
〈그림 7〉 소프트웨어(SW) 관련 산업 전년 대비 매출액 성장률 비교	16
〈그림 8〉 디지털 및 실물경제 결합산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)	17
〈그림 9〉 디지털 및 실물경제 결합산업 중분류별 1인당 매출액 비교(2020년 기준)	18
〈그림 10〉 온라인 기반 상품 소매업 세분류별 전년 대비 매출액 성장률	19
〈그림 11〉 온라인 기반 상품 소매업 서비스 분야 매출액 추이(백만원, 2018-2020년)	20
〈그림 12〉 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 매출액 변화	21
〈그림 13〉 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 종사자수 변화	21

CONTENTS

그림 목차



<그림 14> 결합플랫폼 활용산업 세분류별 매출액 비중(2020년 기준)	22
<그림 15> 결합플랫폼 활용산업 매출액 상위 3개 분야 비교(백만원)	23
<그림 16> 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 세분류별 1인당 매출액 변화(백만원/명)	24
<그림 17> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 중분류 1인당 매출액(백만원/명, 2020년 기준)	25
<그림 18> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 소분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)	26
<그림 19> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 매출액 성장 주요 분야(성장률)	27
<그림 20> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 종사자수 증가 주요 분야(증가율)	28
<그림 21> 디지털 콘텐츠/서비스 제공산업 매출액 및 종사자수(2020년 기준)	29
<그림 22> 게임 제작 및 배급업 매출액 및 종사자수 변화	30
<그림 23> 디지털 금융산업 세분류별 매출액 및 종사자수 비중(2020년 기준)	31
<그림 24> 디지털 금융산업 세분류별 전년 대비 매출액 성장률 비교	33
<그림 25> 디지털 금융산업 세분류별 종사자수 증가율 비교	34
<그림 26> 온라인 행동 광고 연구문헌의 분류 프레임워크	58
<그림 27> 롱테일 경제	61
<그림 28> 2020년 하반기 불법정보 유통경로	100
<그림 29> 2021년 상반기 불법정보 유통경로	101
<그림 30> 2020년 하반기 불법정보 유형	102
<그림 31> 2021년 상반기 불법정보 유형	104
<그림 32> GDPR의 개인정보 이동권 구조 개요	116
<그림 33> 해외 주요국 망분리 규제 현황	139
<그림 34> 인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석 흐름도	172
<그림 35> 평가대상 입법안 선정 및 평가 과정 흐름도	183
<그림 36> 시기별 평가대상 의안 발의 현황	188

그림 목차



〈그림 37〉 평가대상 의안과 21대 국회 전체의안의 처리 현황 비교(2021.12.31. 기준)	189
〈그림 38〉 입법평가 대상 의안의 점수분포(히스토그램) 및 상·하위 10% 구간	191
〈그림 39〉 입법 유형별 의안 점수 분포 및 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)	192
〈그림 40〉 의안 발의자수별 점수 분포 및 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)	194
〈그림 41〉 입법평가 대상 의안 중 발의 건수 상위 7개 법률 점수분포 비교	195
〈그림 42〉 「정보통신망법」 입법평가 대상 의안의 점수분포(히스토그램)	196
〈그림 43〉 평가지표 문항 대분류별 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)	198
〈그림 44〉 추가/수정된 용어 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	203
〈그림 45〉 전반적 용어사용 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	203
〈그림 46〉 명확성 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	204
〈그림 47〉 과잉금지 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	205
〈그림 48〉 포괄위임 금지 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	205
〈그림 49〉 신뢰보호 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	206
〈그림 50〉 평등 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	206
〈그림 51〉 체계정당성 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	207
〈그림 52〉 업계이해 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	208
〈그림 53〉 기술이해 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	208
〈그림 54〉 기타 업계 관련 문제 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	209
〈그림 55〉 수범 대상자 범위 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	210
〈그림 56〉 행정편의를 위한 과도한 의무 부과 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	211
〈그림 57〉 부처별 규제 관할 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	212
〈그림 58〉 자율규제 관련 현황 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0-0.5점) 의안 비율	212
〈그림 59〉 평가지표 문항 소분류별 하 등급 의안 비율	213

제1장 인터넷산업 현황





제1절 인터넷산업의 구조

1. 인터넷산업의 분류체계 구축 개요
2. 인터넷산업 분류체계 구성
 - 1) 디지털 기반산업
 - 2) 디지털 및 실물경제 결합산업
 - 3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업

제2절 인터넷산업의 규모

1. 인터넷산업의 전체 규모
 - 1) 규모 추정 과정
 - 2) 인터넷산업 총 규모
2. 인터넷산업 경제 및 고용 규모 분석
 - 1) 디지털 기반산업
 - 2) 디지털 및 실물경제 결합산업
 - 3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업

유형을 판별하는 의사결정질문을 제기하고 그에 따라 구분되는 7가지 분류¹⁾를 제시하고 있다. 각 분류방식의 공통적인 특징은 인터넷 활용의 기반이 되는 기기, 연결망 및 기타 기술제공의 ‘기반산업’과 실질적으로 인터넷 환경 하에서 서비스를 공급하고 사업을 영위하는 산업으로 분류할 수 있다. 후자의 경우 다시 이커머스나 중개 플랫폼을 중심으로 실물경제가 결합 된 산업과 디지털로만 상품, 서비스 등을 제공하는 산업으로 구분이 가능하다. 이러한 논의에 근거를 두어 <표 1>과 같이 산업분류를 도출하였다.

<표 1> 인터넷산업 분류체계 구분 기준 및 기준 분류와의 비교

대분류	디지털 기반산업	디지털 및 실물경제 결합산업	디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업
구분기준	인터넷 활용의 기반이 되는 기기, 인터넷망 및 기타 서비스 산업	거래는 디지털로 이루어지나 실제 소비는 오프라인에서 이루어지는 산업	거래와 소비 모두 디지털로 이루어지는 산업
KISDI 분류	디지털 기반산업	디지털 플랫폼 제공/활용산업	디지털 관련 산업
OECD 분류	디지털 기반산업	수수료 기반 디지털 중개 플랫폼 (상품 및 서비스 거래), 중개 플랫폼 의존 업체, 전자상거래업	수수료 기반 디지털 중개 플랫폼 (디지털 콘텐츠 거래), 데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼, 디지털 한정 금융 및 보험 서비스 제공 기업, 디지털 방식으로만 운영되는 기타 산업

1) OECD 기준 디지털 경제 7분류

① 디지털 기반산업, ② 수수료 기반 디지털 플랫폼, ③ 데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼, ④ 중개 플랫폼 의존 업체, ⑤ 전자상거래업,
⑥ 디지털 한정 금융 및 보험 서비스 제공 기업, ⑦ 디지털 방식으로만 운영되는 기타 산업

2. 인터넷산업 분류체계 구성

위에서 살펴본 바와 같이 인터넷산업의 분류체계는 크게 1) 디지털 기반산업, 2) 디지털 및 실물경제 결합산업, 3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업의 세 분류로 구성된다. 디지털 기반산업은 인터넷을 통한 거래 및 소비가 이루어질 수 있게 하는 산업 생태계의 기반이 되는 산업 전반을 포함한다. 디지털 및 실물경제 결합산업은 인터넷 환경에서 디지털화된 정보를 통해 거래가 이루어지나 실질적인 소비는 대면환경에서 이루어지는 산업이며, 그와 대비되게 소비까지 디지털로 이루어지는 산업은 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업으로 분류되고 있다.

1) 디지털 기반산업

디지털 기반산업은 인터넷산업 활동을 위한 각종 기반이 되는 하드웨어와 소프트웨어, 그리고 관련 기술 및 컨설팅을 제공하는 산업을 포괄한다. 세부적으로 컴퓨터와 네트워크 장비 등 통신접속용 기기와 이를 연결하는 통신망 서비스, 인터넷을 활용할 수 있게 하는 웹·서버 호스팅 서비스와 네트워크망을 통해 각종 기술을 이용할 수 있게 하는 클라우드 산업, 그 외에 관련된 소프트웨어와 솔루션을 개발하고 컨설팅을 제공하는 기타 디지털기술 제공산업이 포함된다.

2) 디지털 및 실물경제 결합산업

디지털 및 실물경제 결합산업은 기업, 개인 등의 거래당사자의 정보교환과 계약 체결까지는 디지털화되어 진행되지만 실제 거래는 오프라인환경에서 진행되는 산업을 의미한다. 따라서 해당 분류에는 발품을 파는 대신 인터넷 환경에서 정보를 탐색하여 결제까지 할 수 있는 모든 전통 상거래 및 서비스 제공업이 포함된다. 디지털 및 실물경제 결합산업은 온라인 기반 상품 거래업과 온라인 오프라인 결합산업으로 구분하였다. 온라인 기반 상품 거래업은 온라인쇼핑몰 및 그 입점 업체와 같이 인터넷기업의 등장 시점부터 수년간 친숙한 형태를 유지하고 있는 상품거래 산업을 의미한다. 온라인

오프라인 결합산업은 비교적 최근 나타난 O2O(Online to Offline)라 통칭하는 결합 비즈니스 모델과 이를 활용한 영세 사업을 포함한다.

3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업

디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업은 디지털 및 실물경제 결합산업과 달리 정보의 취득부터 실제 거래와 소비까지 디지털로 이루어지는 산업이다. 해당 분류에는 정보를 제공하고 관련 데이터나 광고를 통해 수익을 창출하는 주요 포털서비스, 인터넷 환경에서 개인 간 정보교류가 이루어지는 소셜미디어, 디지털 소비를 목적으로 제작 유통되는 각종 디지털 콘텐츠 산업, 그리고 모바일 환경이 보편화되면서 발달하게 된 디지털 금융산업이 포함되어 있다.



<표 2> 인터넷산업 분류체계 세부 구성 및 설명

대분류	중분류	설명	해당 분야 예시
디지털 기반산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	각종 인터넷 관련 부품/기기를 제조하는 산업활동 및 넓게 분산되어 있는 컴퓨터 시스템, 프로그램 또는 데이터의 각종 자원을 통신망을 거쳐서이용함을 목적으로 하는 산업활동	컴퓨터, 네트워크 장비, 무선통신시스템, IoT 기기, 인공지능 기기, VR/AR 전용 기기, 초고속망 서비스, 인터넷접속 서비스, 부가네트워크 서비스 등
	호스팅 및 클라우드 산업	웹 호스팅 서비스, 서버 호스팅 서비스, 코로케이션 서비스, 스트리밍 서비스 등의 호스팅 서비스를 제공하는 산업활동 및 하드웨어·소프트웨어 등 IT 자원을 직접 구축·운영하지 않고 네트워크에 접속하여 이용할 수 있도록 하는 정보처리 서비스 산업활동	호스팅 서비스, 인터넷 관리 서비스 (카페24, 아이비호스팅, 후이즈 등), 스토리지/개발환경/소프트웨어 등을 네트워크를 통해 제공하는 서비스 (네이버클라우드, SAP코리아, 가비아 등)
	기타 디지털기술 제공산업	인터넷 접속기기 및 네트워크, 호스팅 및 클라우드 산업을 제외한 기타 디지털기술 제공 산업활동	IoT/AI/VR/AR 등의 SW 개발 및 서비스, 관련 솔루션 및 컨설팅, 정보보안 시스템 등
디지털 및 실물경제 결합산업	온라인 기반 상품 거래업	일반 대중을 대상으로 개인 또는 소규모 업체가 온라인상에서 직접 상품을 등록해 판매할 수 있도록 전자상거래 중개업무를 담당하는 산업활동 및 PC/모바일을 기반으로 직접 상품을 판매하는 산업활동	소셜 커머스(공동 구매형 전자상거래 중개), 전자상거래 소매 중개(오픈마켓 사업자), 온라인쇼핑몰을 통해 거래되는 상품(가전, 도서, 패션, 식품 등) 판매업
	온라인 오프라인 결합산업 (O2O)	온라인 오프라인 결합 비즈니스를 제공하는 산업활동 및 플랫폼에 등록하여 사업을 영위 중인 기업체가 물품/서비스를 제공하는 산업활동	O2O서비스 플랫폼(배달의민족, 기요, 여기어때, 직방, 카카오톡 등), O2O 서비스 제휴사 및 가맹점의 매출액 (요식업, 숙박업, 운송업 등)
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털화된 방법으로 제작, 유통, 소비될 수 있는 제품군의 콘텐츠를 제작·제공·서비스하는 산업활동 및 인터넷을 기반으로 디지털화된 각종 정보를 제공하고 그에 수반된 데이터 혹은 광고 수익을 얻는 산업활동	온라인 만화/애니메이션/영화/음악 등 디지털 콘텐츠의 제작 및 서비스업, 게임 제작 및 배급업, 소셜미디어 (네이버밴드, 카카오톡스토리 등), 포털 서비스(네이버, 다음 등)
	디지털 금융산업	디지털기술을 응용한 금융상품 또는 서비스를 제공하는 산업활동	인터넷전문은행(케이뱅크, 카카오뱅크 등), 가상자산거래소(업비트, 빗썸 등), 간편결제·송금서비스(페이코, 토스 등) 등

제2절 · 인터넷산업의 규모

1. 인터넷산업의 전체 규모

1) 규모 추정 과정

인터넷산업 분류체계를 기준으로 하여 산업의 규모를 추정하기 위해 <표 3>과 같이 공인된 통계자료, 각 기업의 매출액 공시자료 등 다양한 자료를 활용하였다. 각 공인 통계는 조사시점을 기준으로 최신의 자료를 사용하고 있다. 이번 백서에서 조사의 기준이 되는 가장 최신의 시점은 2020년도이나, 각 조사별로 2020년도의 자료가 미발표되거나 예측치만 공개되었을 경우에는 현시점의 최신 자료 및 예측치를 반영하되 차년도 백서에서 이를 보완한 확정치로 변경한다. 디지털 금융산업으로 인터넷은행을 제외한 핀테크 항목은 기업편람을 통해 확인할 수 있는 표본기업의 기업명과 종사자수를 기준으로 하여 매출액을 조사하고 전체 시장 범위를 추정하는 형식을 사용하였다. 그 외의 항목은 모두 각 기관에서 공표한 모집단 추정치를 활용하였다.



<표 3> 인터넷산업 규모 추정에 사용된 자료 현황

자료명		조사기관
가상증강현실실태조사(2020)		SPRI, NIPA
공간정보산업조사(2020)		공간정보산업진흥원
국가정보보호백서(2021)		KISIA
국내정보보호산업실태조사(2020)		KISIA
대한민국게임백서(2021)		KOCCA
데이터산업현황조사(2020)		Kdata
블록체인산업실태조사(2020)		NIPA
사물인터넷실태조사(2020)		NIPA
스마트미디어산업실태조사(2020)		KAIT
이러닝산업실태조사(2020)		SPRI, NIPA
인공지능산업실태조사(2020)		NIPA, SPRI, AIIA
콘텐츠산업조사(2019)		KOCCA
클라우드산업실태조사(2020)		NIPA
핀테크기업편람(2019, 2020)		한국핀테크지원센터
ICT실태조사(2020)		KAIT, KEA
O2O서비스시장조사(2020)		NIPA
기 타 자 료	국민연금 가입사업장 현황	국민연금
	금융감독원 전자공시시스템(DART)	금융감독원
	온라인쇼핑동향조사	통계청
	은행통계정보시스템	은행연합회
	전국사업체조사	통계청
	중소기업현황정보시스템(SMinfo)	중소벤처기업부, 한국기업데이터
	취업정보플랫폼 개별기업정보	사람인, 잡코리아, 인쿠르트 등

2) 인터넷산업 총 규모

① 총 규모 현황

2020년 인터넷산업의 총 규모는 매출액 406.5조 원, 종사자수 117만 명에 해당한다. 총 매출액은 같은 시기 실질 GDP(1,836조 원)의 22%²⁾, 반도체 수출액(991.8억 달러, 117조 원)의 3.5배에 해당한다.

<표 4> 인터넷산업 규모 현황

대분류	중분류	소분류	매출액 (백만원)	종사자수 (명)	1인당 매출액 (백만원/명)
디지털 기반 산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	부품 및 기기 제조업	9,870,211	70,197	140.6
		네트워크 서비스업	30,454,700	37,299	816.5
	호스팅 및 클라우드 산업	호스팅 및 관리 서비스업	2,588,964	6,121	423.0
		클라우드 서비스업	3,358,585	18,489	181.7
	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	34,923,633	221,393	157.7
디지털 기반산업 합계			81,196,093	353,499	229.7
디지털 및 실물경제 결합산업	온라인 기반 상품 거래업	온라인 기반 상품 중개업	10,258,384	13,118	782.0
		온라인 기반 상품 소매업	132,233,300	89,101	1484.1
	온라인 오프라인 결합산업(O2O)	결합 플랫폼 제공산업	3,514,500	18,410	190.9
		결합 플랫폼 활용산업	125,737,100	562,319	223.6
디지털 및 실물경제 결합산업 합계			271,743,284	682,948	397.9
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/서비스 제공산업	33,783,313	92,389	365.7
		데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	13,654,729	29,282	466.3
	디지털 금융산업	디지털 금융산업	6,181,695	14,228	434.5
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 합계			53,619,737	135,899	382.0
인터넷산업 합계			406,559,114	1,172,346	346.8

2) GDP와 매출액은 그 측정 대상이 상이하여 동일 지표로 볼 수 없으나, 인터넷산업의 대략적인 규모를 보여줄 수 있는 비교대상으로 언급하였음

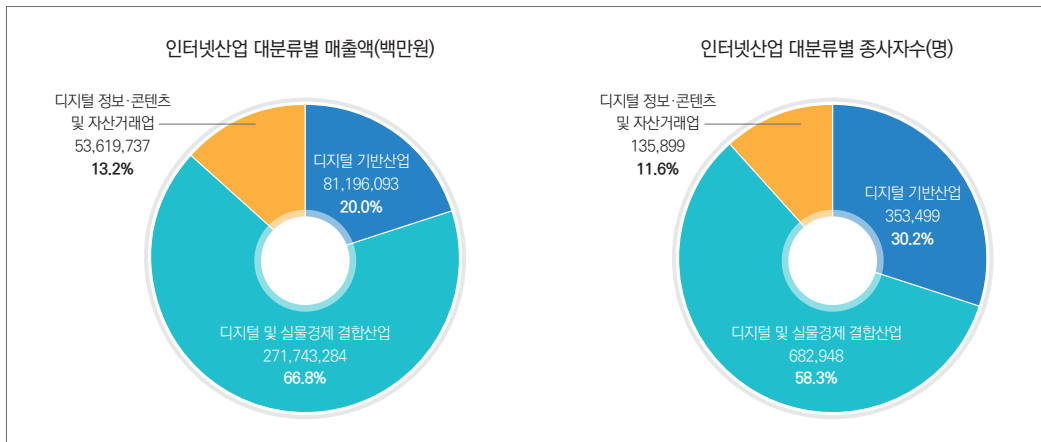
- ※ 국내에서 수익을 창출하는 해외사업자, 그 외 현재 공표되고 있는 통계 및 공시자료를 통해 식별되지 않는 산업의 경우 현 시점에서는 연속성 있는 자료 표집에 한계가 있어 제외됨
- ※ 매출액과 종사자수는 각 항목의 최신 공표 자료를 사용하였으며, 2020년도에 대해 추정치만을 공개하였거나 2021년도 말까지 공표되지 않은 경우 향후 발표되는 자료를 기준으로 보정될 예정
- ※ 해당 결과는 일부 2020년 기준 업데이트가 확인된 수치를 반영하여, 협회에서 발표된 보도자료의 내용과 차이가 있음

② 대분류별 규모 비교

매출액과 종사자수를 대분류별로 확인하면 모두 디지털 및 실물경제 결합산업이 높은 비중을 차지하였다. 매출액 구성을 보면 디지털 및 실물경제 결합산업이 271.7조 원으로 전체의 66.8%를 차지하였고, 디지털 기반산업이 81.2조 원으로 20.0%, 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업이 53.6조 원으로 13.2%를 각각 기록하였다. 종사자수의 경우 디지털 및 실물경제 결합산업이 682,948명으로 전체의 58.3%를 차지하며 가장 높은 비율을 나타냈으며, 디지털 기반산업(353,499명, 30.2%), 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업(135,899명, 11.6%)이 뒤를 이었다.

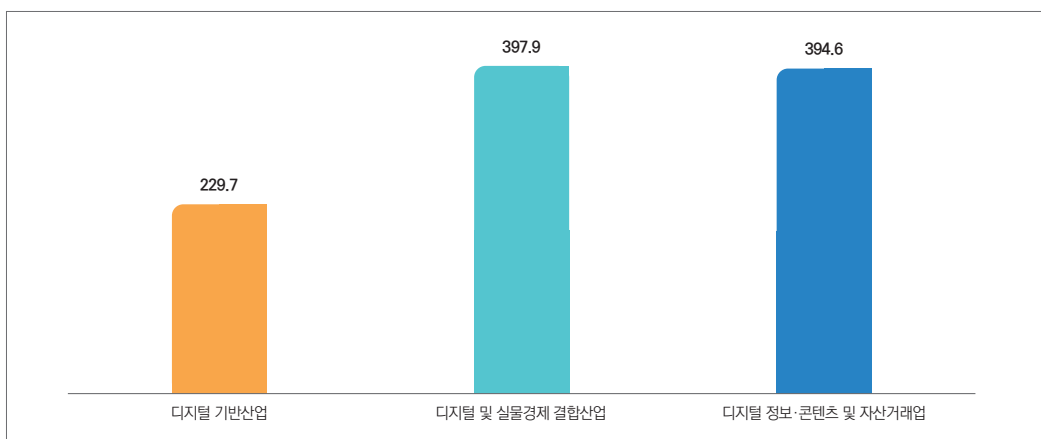
매출 및 고용 모두 가장 높은 비율을 차지한 디지털 및 실물경제 결합산업에는 디지털화된 정보를 활용하여 의사결정을 하고 실제 상품 및 서비스를 오프라인으로 제공받는 형태의 모든 산업이 포함된다. 이처럼 해당 분야에서는 생활에 밀접한 다양한 상품 및 서비스가 거래되며 상품의 종류에 따라 비교적 높은 단가의 상품이 거래되거나 대규모의 거래가 발생할 수 있어 다른 대분류에 비해 많은 매출이 발생하고 있다. 고용 규모 또한 온라인을 통해 서비스를 구현하고 제공하는 인력과 오프라인에서 상품을 배송하고 서비스를 제공하는 인력이 동시에 요구되는 분야에서 더 많은 종사자수를 기록한 것으로 보인다.

<그림 1> 인터넷산업 대분류별 매출액 및 종사자수



매출액을 종사자수로 나눈 1인당 매출액은 매출액과 종사자수 모두 전체 산업에서 높은 비율을 보인 디지털 및 실물경제 결합산업이 397.9백만원으로 1인당 매출액도 높았다. 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업이 1인당 394.6백만원으로 디지털 및 실물경제 결합산업과 유사한 규모를 나타냈다. 반면 디지털 기반산업은 1인당 229.7백만원으로 다른 두 분야에 비해 현저히 낮아, 디지털 정보를 기반으로 거래가 이루어지는 두 분야의 1인당 매출액이 두드러지게 높은 것을 알 수 있다.

<그림 2> 인터넷산업 대분류별 1인당 매출액(백만원/명)



2. 인터넷산업 경제 및 고용 규모 분석

1) 디지털 기반산업

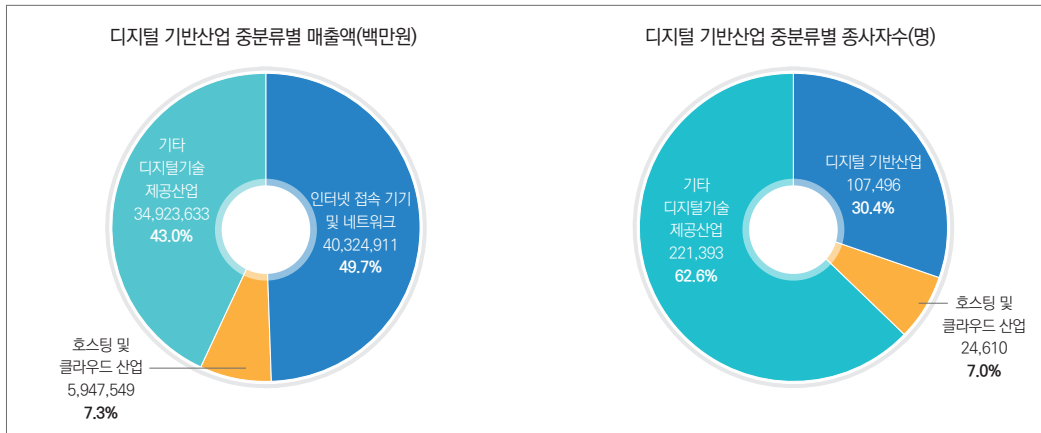
인터넷산업 활동을 위한 기반이 되는 하드웨어, 소프트웨어 및 관련 기술·컨설팅을 제공하는 산업을 포괄하는 디지털 기반산업은 인터넷 접속 기기 및 네트워크, 호스팅 및 클라우드 산업, 기타 디지털기술 제공산업 등 3개 중분류로 구성된다. 이 가운데 전통적 ICT 산업인 인터넷 접속 기기 및 네트워크 부문에서 가장 많은 매출이 발생하고 있으며, 가장 많은 고용이 창출되는 분야는 기타 디지털기술 제공산업으로 나타났다.

<표 5> 디지털 기반산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)

대분류	중분류	매출액(백만원)	종사자수(명)	1인당 매출액(백만원/명)
디지털 기반산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	40,324,911	107,496	375.1
	호스팅 및 클라우드 산업	5,947,549	24,610	241.7
	기타 디지털기술 제공산업	34,923,633	221,393	157.7
디지털 기반산업 합계		81,196,093	353,499	229.7

인터넷 접속 기기 및 네트워크 부문은 컴퓨터, 네트워크장비 및 통신망사업을 포함하며, 디지털 기반산업 전체 매출액의 약 49.7%인 40.3조 원의 매출액을 기록하였다. 고용 측면에서는 디지털기술을 기반으로 서비스, 컨설팅 등을 제공하는 기타 디지털기술 제공산업 분야에 22만여 명이 종사하는 것으로 나타났는데, 이는 디지털 기반산업 전체 종사자의 약 62.6%에 해당한다.

<그림 3> 디지털 기반산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)



기타 디지털 제공산업 부문 중 최근 디지털 전환시대의 핵심기술로 부상한 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야³⁾의 경제, 고용 규모 및 제반 변화양상을 살펴보면 다음과 같다.

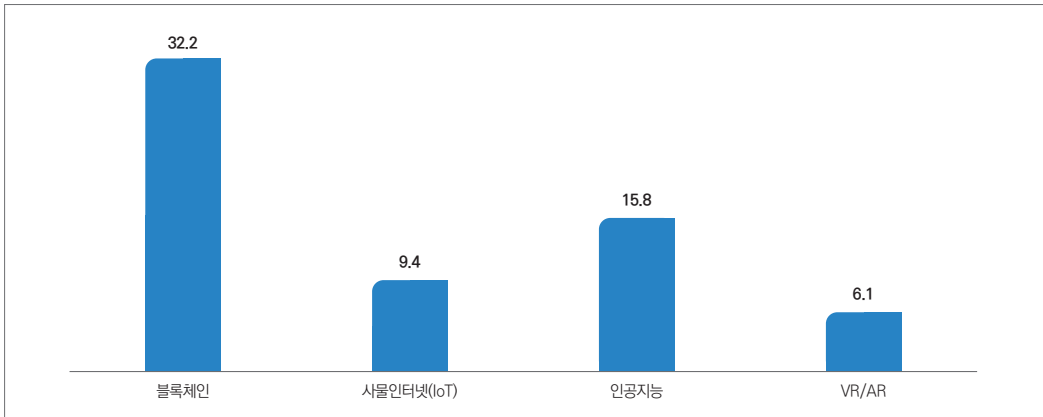
먼저 2020년 기준 매출액은 사물인터넷이 7조 9,000억 원으로 가장 높았으며, 다음으로 인공지능 6,700억 원, 블록체인 2,700억 원, VR/AR 580억 원 순이었다. 2019년 대비 매출액 성장률은 블록체인 분야가 32.2%로 가장 큰 성장세를 보였으며 인공지능 분야가 15.8%로 그 뒤를 이었다. 사물인터넷과 VR/AR 분야는 각각 9.4%와 6.1% 성장률을 나타냈다.

<표 6> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 매출액(백만원)

구분	2019년	2020년	성장률
블록체인	208,522	275,608	32.2%
사물인터넷(IoT)	7,270,796	7,955,937	9.4%
인공지능	579,406	670,720	15.8%
VR/AR	55,090	58,430	6.1%

3) 각 분야에는 기술 개발, SW 개발 및 공급, 서비스 등이 포함됨

<그림 4> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 전년 대비 매출액 성장률(가나다 순)



다음으로 2020년 기준 고용 규모는 사물인터넷 분야가 42,904명으로 가장 많은 종사자수를 기록하였으며, 인공지능 분야가 14,491명, 블록체인 분야가 3,545명으로 나타났다. VR/AR 분야의 경우 2020년 자료가 집계되지 않아 2019년 기준으로 살펴보면 총 397명이 종사하고 있는 것으로 나타나 다른 분야와 비교할 때 아직은 신산업에 해당함을 알 수 있다.

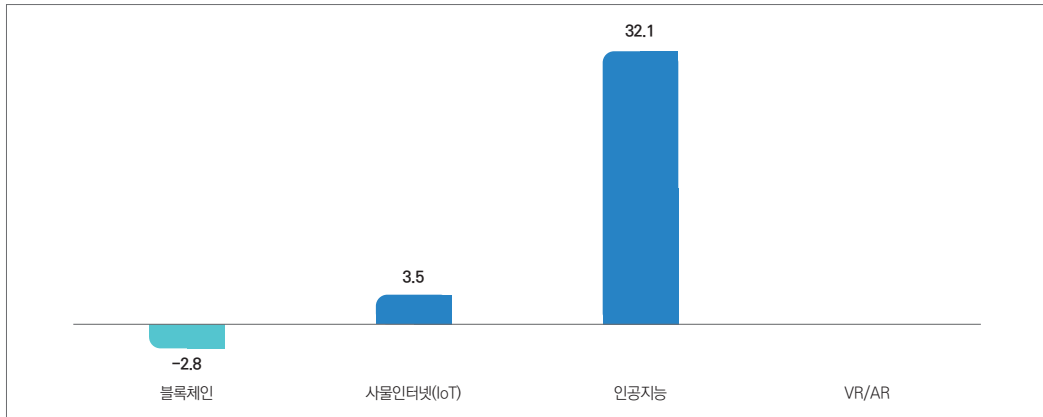
VR/AR을 제외한 다른 세 분야의 2019년 대비 2020년 종사자수는 인공지능 분야가 32.1% 증가하며 가장 높은 증가율을 보였으며, 사물인터넷 분야에서는 3.5% 증가하였다. 반면 블록체인 분야 종사자수는 전년 대비 91명 감소한 것으로 나타났다(-2.8%).

<표 7> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 종사자수(명)

구분	2019년	2020년	성장률
블록체인	3,646	3,545	-2.8%
사물인터넷(IoT)	41,442	42,904	3.5%
인공지능	10,970	14,491	32.1%
VR/AR*	397	-	-

* VR/AR 분야는 2020년 집계되지 않음

<그림 5> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 전년 대비 종사자수 증감율(가나다 순)



* VR/AR 분야는 2020년 집계되지 않음

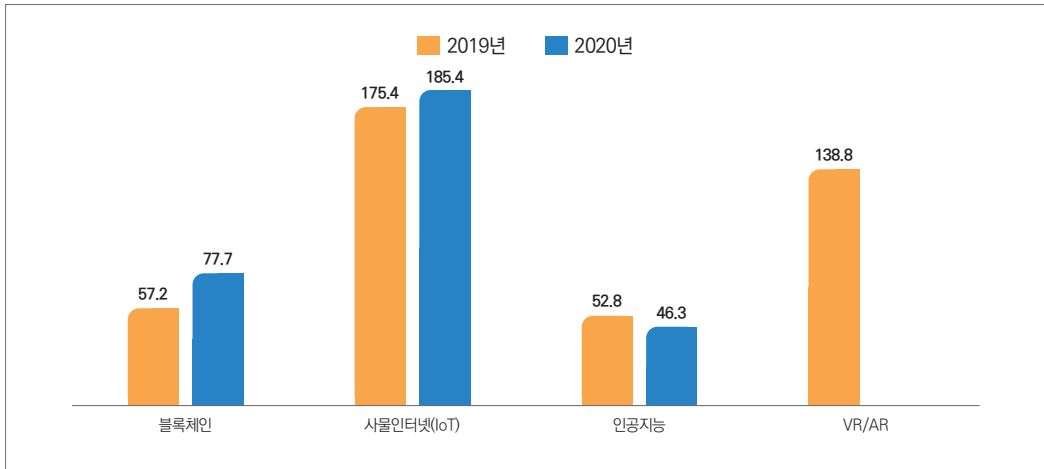
매출액과 종사자수를 바탕으로 계산한 1인당 매출액은 2019년 기준 사물인터넷 분야가 1인당 175.4백만원으로 가장 높은 수치를 나타냈고, 138.8백만원을 기록한 VR/AR 분야가 그 뒤를 이었다. 한편, 2019년에 57.2백만원을 기록한 블록체인 분야는 2020년 77.7만원으로 35.9% 증가한 반면, 인공지능 분야는 2019년 52.8백만원에서 2020년 46.3백만원으로 12.4% 감소하였다. 인공지능 분야의 1인당 매출액 감소는 종사자수가 32.1%로 단기간에 크게 증가한 것에 비해 증가 대비 매출액 성장이 크게 이루어지지 못한 데서 기인한다. 다만 인력 충원이 매출 성장으로 이어지기까지의 시차를 고려하면 이후의 조사를 통해서 고용 효과가 매출액에 반영되고 있는지를 확인할 수 있을 것이다.

<표 8> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 1인당 매출액(백만원/명)

구분	2019년	2020년	성장률
블록체인	57.2	77.7	35.9%
사물인터넷(IoT)	175.4	185.4	3.5%
인공지능	52.8	46.3	-12.4%
VR/AR*	138.8	-	-

* VR/AR 분야는 2020년 종사자수가 집계되지 않음

<그림 6> 블록체인, 사물인터넷(IoT), 인공지능, VR/AR 분야 1인당 매출액 변화 비교(백만원/명)



* VR/AR 분야는 2020년 종사자수가 집계되지 않음

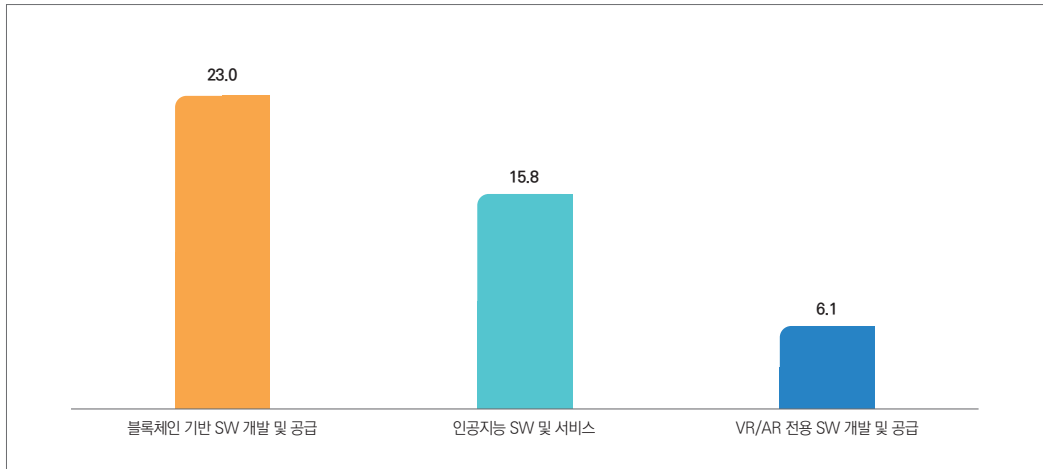
기타 디지털 제공산업 부문에서 눈여겨볼 또 다른 분야는 소프트웨어(SW) 분야의 매출액 성장세이다. 소프트웨어 분야에는 앞서 디지털 전환시대 핵심기술로 소개한 블록체인, 인공지능, VR/AR 등이 포함되는데⁴⁾, 2019년 대비 각각 23.0%, 15.8%, 6.1%의 성장률을 나타내며 관련 소프트웨어의 개발, 공급 및 서비스가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표 9> 소프트웨어(SW) 분야 매출액(백만원)

구분	2019년	2020년	성장률
블록체인	136,520	167,935	23.0%
인공지능	579,406	670,720	15.8%
VR/AR	55,090	58,430	6.1%

4) 소프트웨어(SW) 부문에 '공간정보 관련 SW 및 솔루션 제공업'도 포함되나, 조사 시점에 해당 분야의 2020년 매출액 및 종사자수 규모가 집계되지 않아 미포함

<그림 7> 소프트웨어(SW) 관련 산업 전년 대비 매출액 성장률 비교



2) 디지털 및 실물경제 결합산업

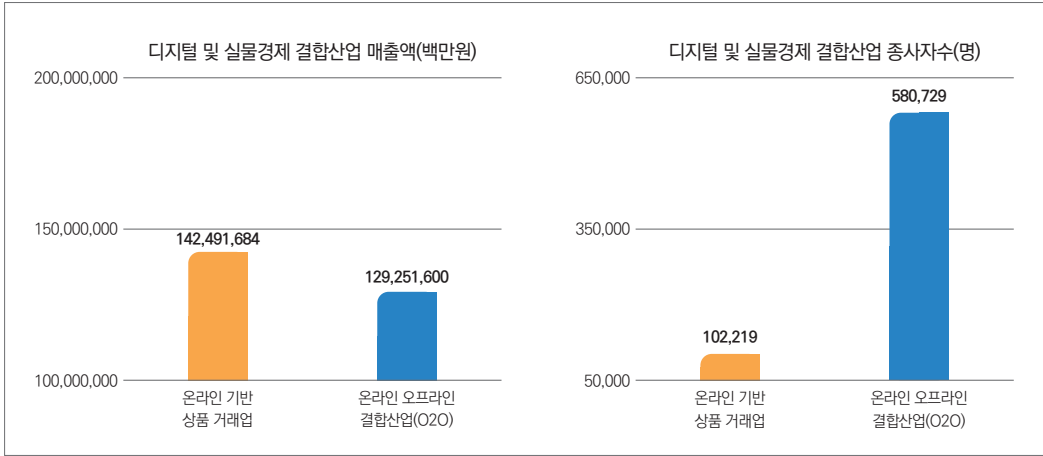
기업, 개인 등 거래당사자의 정보교환 및 계약 체결까지는 디지털화된 창구를 통해 진행되고 있으며 실제 거래는 오프라인 환경에서 진행되는 산업인 디지털 및 실물경제 결합산업은 흔히 이커머스로 불리는 온라인 기반 상품 거래업과 그 외 오프라인의 다양한 서비스를 온라인을 통해 중개하는 형태의 온라인 오프라인 결합산업(Online to Offline Service Industry, 이하 ‘O2O 산업’)의 2개 중분류로 구성된다.

<표 10> 디지털 및 실물경제 결합산업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)

대분류	중분류	매출액(백만원)	종사자수(명)	1인당 매출액 (백만원/명)
디지털 및 실물경제 결합산업	온라인 기반 상품 거래업	142,491,684	102,219*	1394.0
	온라인 오프라인 결합산업(O2O)	129,251,600	580,729	222.6
디지털 및 실물경제 결합산업 합계		271,743,284	682,948	397.9

* 온라인 기반 상품 거래업은 2020년 종사자수가 집계되지 않아 2019년 기준으로 산정

<그림 8> 디지털 및 실물경제 결합산업 증분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)



디지털 및 실물경제 결합산업은 중개산업(플랫폼 등을 통해 거래를 중개하는 산업)과 소매산업(실제 재화 및 서비스를 제공하는 산업)으로 구분할 수 있다. 중개산업과 거래산업의 규모를 비교한 결과 온라인 기반 상품 거래업과 O2O 산업 모두 중개산업보다 소매산업의 매출액, 종사자수가 많은 것으로 확인되었다.

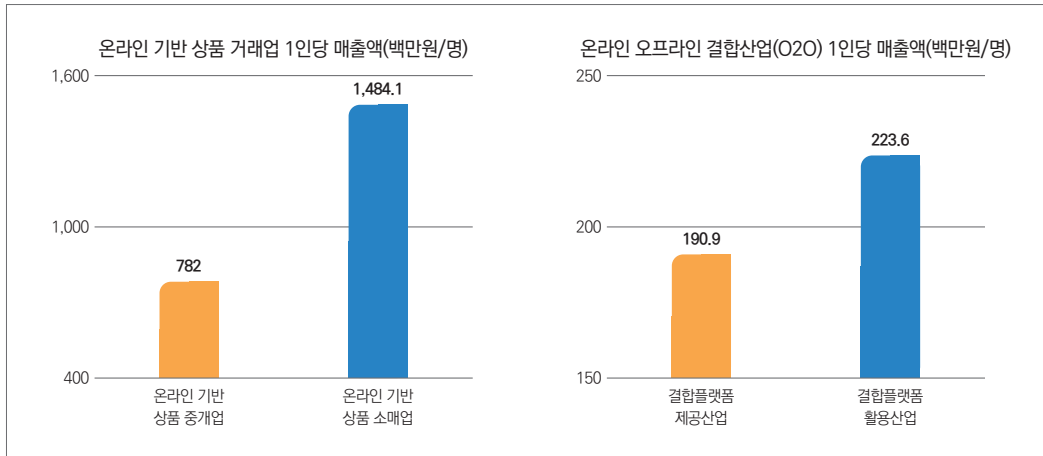
각 산업별 매출액과 종사자수를 1인당 매출액으로 환산했을 때 또한 소매산업이 중개산업보다 더 1인당 매출액 규모가 컸다. 특히 온라인 기반 상품 거래업의 경우 상품을 중개하는 산업 대비 디지털 매체 활용 상품 판매 소매업의 1인당 매출액 차이가 약 2배로, 디지털을 활용한 소매업 및 서비스업 분야에서 더 많은 매출이 발생하는 것을 확인할 수 있다.

<표 11> 디지털 및 실물경제 결합산업 내 중개산업-소매산업 비교(2020년 기준)

대분류	증분류	매출액(백만원)	종사자수(명)	1인당 매출액 (백만원/명)
온라인 기반 상품 거래업	중개산업	10,258,384	13,118*	782.0
	소매산업	132,233,300	89,101*	1484.1
온라인 오프라인 결합산업(O2O)	중개산업	3,514,500	18,410	190.9
	소매산업	125,737,100	562,319	223.6

* 온라인 기반 상품 거래업은 2020년 종사자수가 집계되지 않아 2019년 기준으로 산정

<그림 9> 디지털 및 실물경제 결합산업 중분류별 1인당 매출액 비교(2020년 기준)



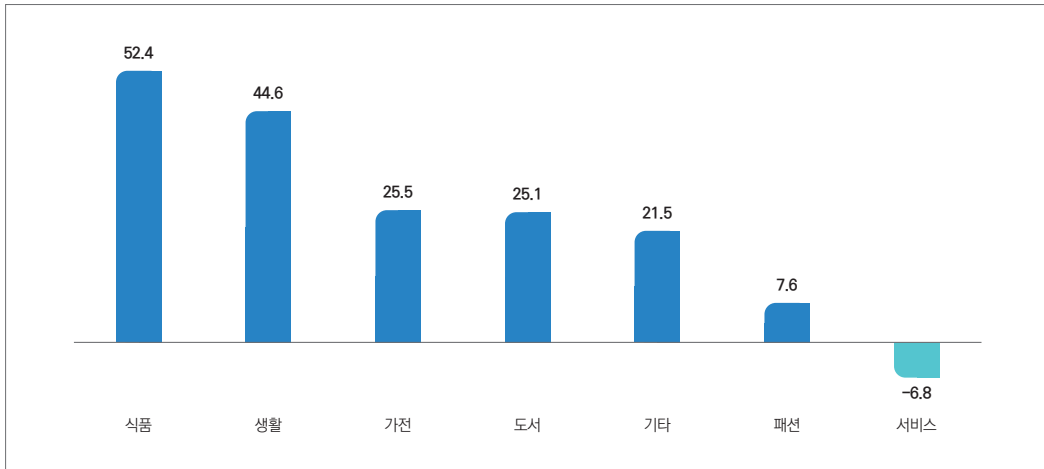
온라인 기반 상품 소매업, 이른바 ‘온라인쇼핑’ 부문은 서비스 분야를 제외한 6개 세분류 모두 전년 대비 매출이 성장한 것으로 확인되었다. 가장 큰 폭으로 성장한 분야는 식품이었으며 2019년 매출액 1.7조 원에서 2020년 2.6조 원으로 약 52% 증가하였다. 생활용품, 가구, 자동차용품, 애완용품 등으로 구성된 생활 분야가 44.6%에 성장률을 나타냈고 다음으로 가전(+25.5%), 도서(+25.1%), 기타(+21.5%), 패션(+7.6%) 순이었다.

<표 12> 온라인 기반 상품 소매업 세분류별 매출액(백만원)

구분	2019년	2020년	성장률
가전	20,315,400	25,488,000	25.5%
도서	2,799,800	3,502,400	25.1%
생활	15,777,400	22,813,300	44.6%
서비스*	5,536,600	5,158,000	-6.8%
식품	16,993,100	25,893,000	52.4%
패션	42,337,800	45,535,100	7.6%
기타	3,164,500	3,843,500	21.5%

* e쿠폰서비스, 문화 및 레저서비스로 구성

<그림 10> 온라인 기반 상품 소매업 세분류별 전년 대비 매출액 성장률



온라인 기반 상품 소매업 중 유일한 역성장을 나타낸 서비스 분야는 e쿠폰서비스와 문화 및 레저서비스로 구성되어 있는데, e쿠폰서비스는 “해당금액에 상응하는 서비스나 상품을 제공하는 바코드형식의 상품권”을, 문화 및 레저서비스는 “영화, 공연 등 예약서비스”를 의미한다.⁵⁾

서비스 분야의 매출 감소 현상을 보다 정확히 진단하기 위해 e쿠폰서비스와 문화 및 레저서비스를 구분하여 지난 3개년 데이터를 분석한 결과, e쿠폰서비스는 2018년 2.1조 원에서 2020년 4.3조 원으로 2배 이상 성장한 반면 문화 및 레저서비스는 같은 기간 2.0조 원에서 0.9조 원으로 2배 이상 감소한 것으로 확인되었다. 이는 모바일 기반의 각종 쿠폰 서비스가 대중화·보편화 되었음을 방증하는 한편(e쿠폰서비스), COVID-19로 인해 위축된 문화 및 레저산업의 어려움이 2020년 매출액에 반영되었다고 볼 수 있다(문화 및 레저서비스).

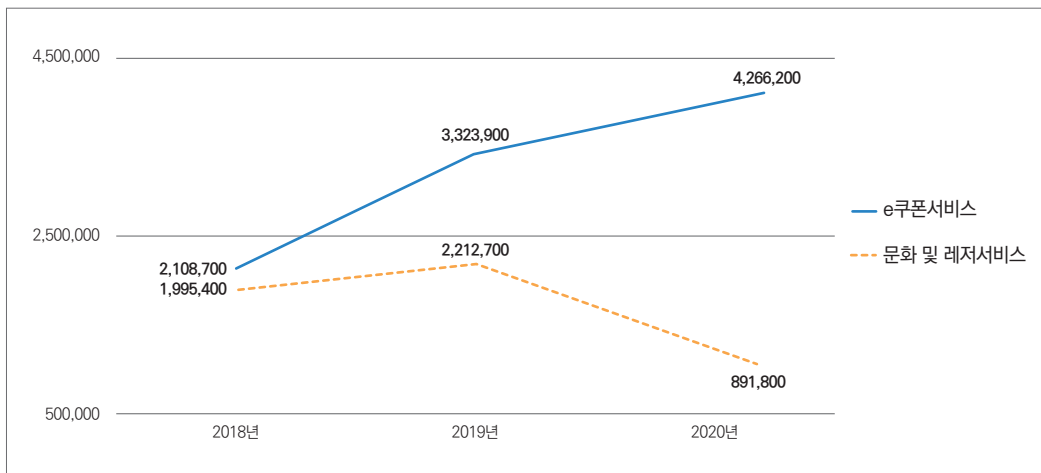
5) 통계청, <온라인쇼핑동향조사>

<표 13> 온라인 기반 상품 소매업 서비스 분야 매출액(백만원)

구분	2018년	2019년	2020년
e쿠폰서비스	2,108,700	3,323,900	4,266,200
문화 및 레저서비스	1,995,400	2,212,700	891,800

* 자료 : 통계청, <온라인쇼핑동향조사>

<그림 11> 온라인 기반 상품 소매업 서비스 분야 매출액 추이(백만원, 2018-2020년)



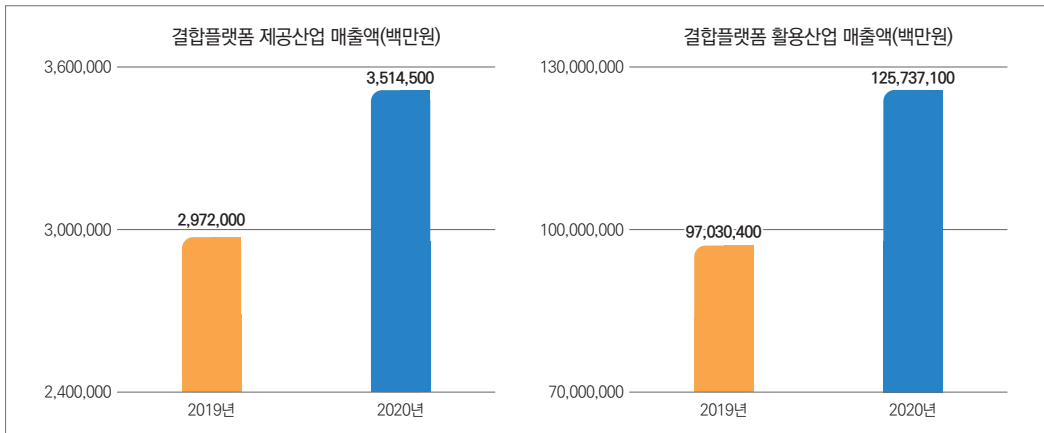
* 자료 : 통계청, <온라인쇼핑동향조사>

O2O 산업은 결합플랫폼 제공산업(예: 배달의민족, 야놀자 등)과 결합플랫폼 활용 산업(예: 요식업, 숙박업 등) 모두 매출액 및 종사자수가 증가하는 추세에 있다. 특히 결합플랫폼 활용산업의 경우 2020년 기준 매출액이 전체 인터넷산업의 30.9%인 125.7조 원, 종사자수가 전체 인터넷산업의 48.0%인 562,319명에 달하는데, 이는 전반적인 O2O 산업 규모의 두드러진 성장을 대변한다고 볼 수 있다.

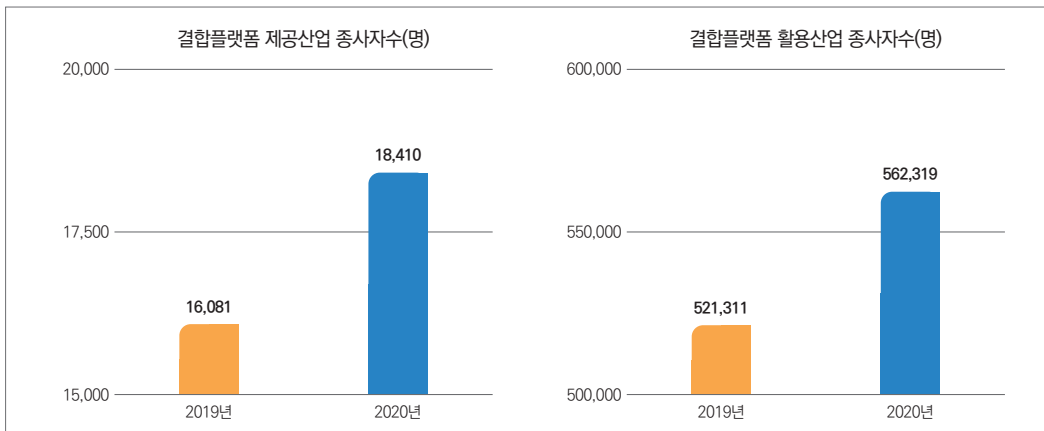
<표 14> 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 경제 및 고용 규모

구분	2019년			2020년		
	매출액 (백만원)	종사자수 (명)	1인당 매출액 (백만원/명)	매출액 (백만원)	종사자수 (명)	1인당 매출액 (백만원/명)
결합플랫폼 제공산업	2,972,000	16,081	184.8	3,514,500	18,410	190.9
결합플랫폼 활용산업	97,030,400	521,311	186.1	125,737,100	562,319	223.6

<그림 12> 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 매출액 변화



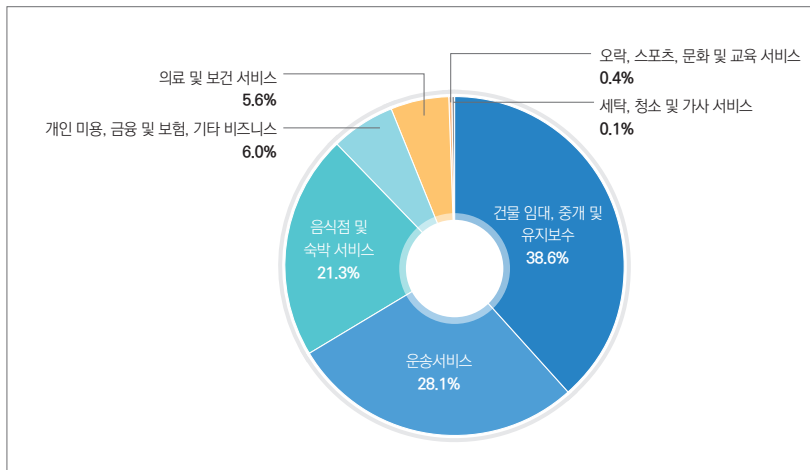
<그림 13> 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 소분류별 종사자수 변화



결합플랫폼 활용산업은 흔히 O2O 산업에서 떠올릴 수 있는 음식점 및 숙박서비스(예: 배달의민족 등) 뿐 아니라 운송 서비스(예: 카카오택시 등), 건물 임대, 중개 및 유지보수(예: 직방 등) 등 다양한 분야의 전문 플랫폼을 통해 거래하는 개별 사업장을 의미한다. 따라서 세분류별 매출액은 각 분야에 종사하는 업체들이 O2O 플랫폼을 통해 직접 서비스를 제공함에 따라 발생하는 매출액을 의미한다

결합플랫폼 활용산업을 구성하는 세분류의 매출액 순위는 건물 임대, 중개 및 유지보수(48.5조 원, 38.6%), 운송 서비스(35.3조 원, 28.1%), 음식점 및 숙박 서비스(26.8조 원, 21.3%) 순서로 나타났다. 건물임대, 중개 및 유지보수의 경우 일상에서 빈번하게 발생하기 보다는 거래시 큰 매출액을 발생시킬 수 있다는 점에서 높은 매출액 규모를 가질 수 있었을 것이다. 또한 운송 서비스와 음식점 및 숙박 서비스의 경우 일상적으로 하루에도 수 차례 거래가 가능하다는 특성을 고려할 때 상당히 빈번한 거래량이 발생할 수 있으며, 매출액 규모도 그만큼 큰 것을 확인할 수 있다.

<그림 14> 결합플랫폼 활용산업 세분류별 매출액 비중(2020년 기준)

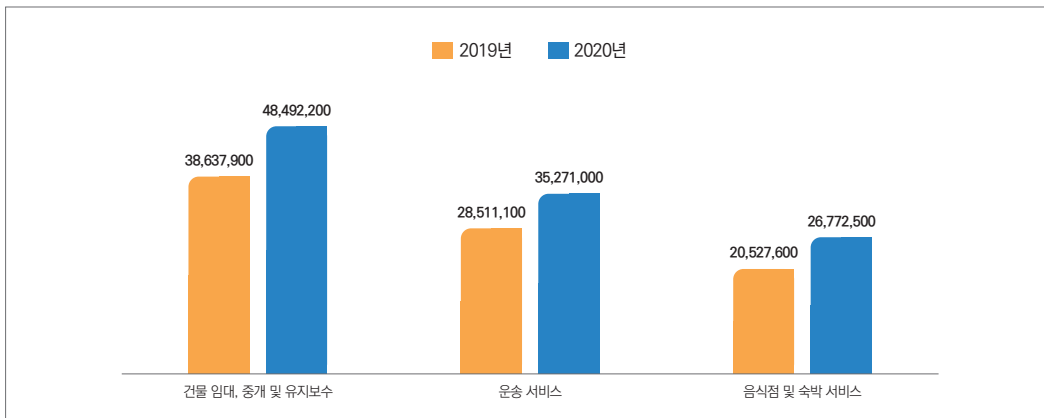


결합플랫폼 활용산업을 구성하는 세분류의 매출액 상위 3개 분야의 전년도 대비 매출액 성장률은 음식점 및 숙박 서비스가 30.4%로 가장 높았고 건물 임대, 중개 및 유지보수가 25.5%, 운송 서비스가 23.7%인 것으로 확인되었다.

<표 15> 결합플랫폼 활용산업 매출액 상위 3개 분야(백만원)

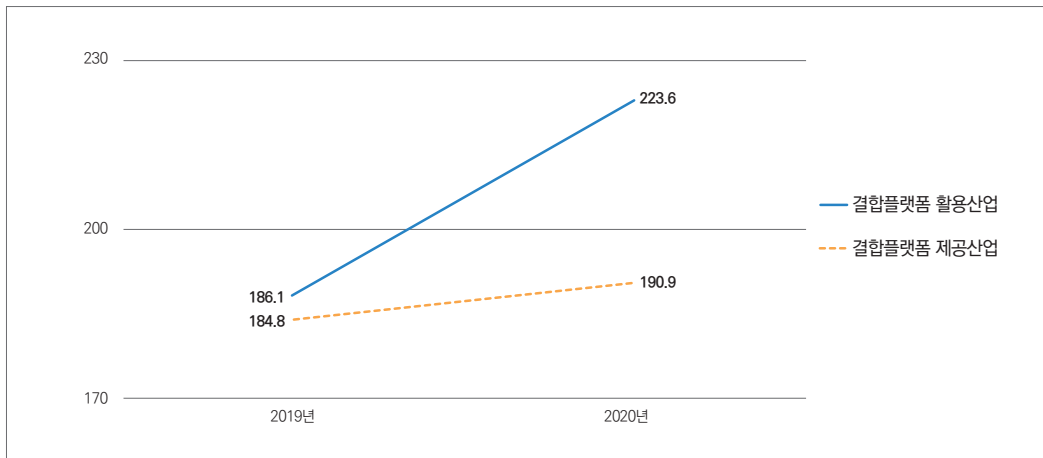
구분	2019년	2020년	성장률
건물 임대, 중개 및 유지보수	38,637,900	48,492,200	25.5%
운송 서비스	28,511,100	35,271,000	23.7%
음식점 및 숙박 서비스	20,527,600	26,772,500	30.4%

<그림 15> 결합플랫폼 활용산업 매출액 상위 3개 분야 비교(백만원)



O2O 산업의 1인당 매출액은 결합플랫폼 제공산업이 2019년 184.8백만원에서 2020년 190.9백만원으로 소폭 상승한 반면 결합플랫폼 활용산업은 2019년 186.1백만원에서 2020년 223.6백만원으로 크게 상승한 것으로 나타났다. 이를 통해 플랫폼을 활용하는 서비스업의 생산성 향상이 눈에 띄게 이루어 졌음을 알 수 있다.

<그림 16> 온라인 오프라인 결합산업(O2O) 세분류별 1인당 매출액 변화(백만원/명)



3) 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업

디지털 및 실물경제 결합산업과 달리 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업은 정보의 취득부터 실제 거래와 소비까지 디지털로 이루어지는 산업으로, 디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업과 디지털 금융산업의 2개 중분류로 구성된다.

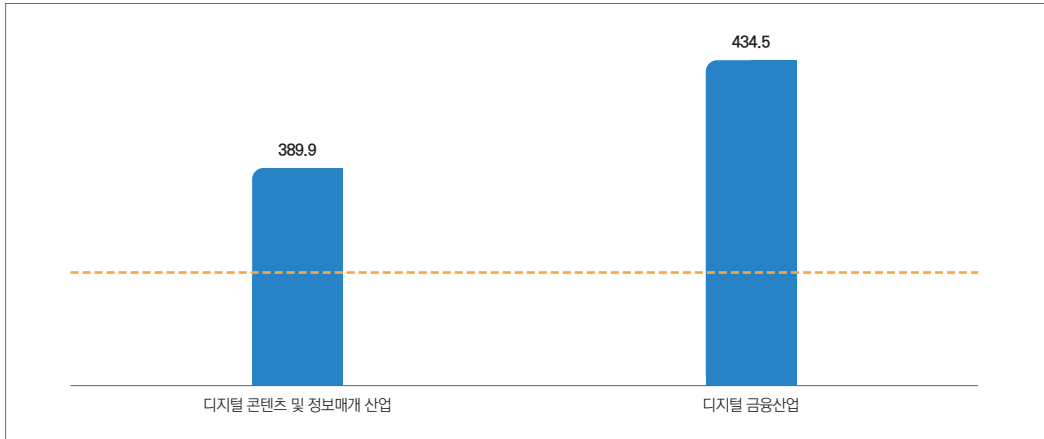
<표 16> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 중분류별 경제 및 고용 규모(2020년 기준)

대분류	중분류	매출액(백만원)	종사자수(명)	1인당 매출액 (백만원/명)
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	47,438,042	121,671	389.9
	디지털 금융산업	6,181,695	14,228	434.5
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 합계		53,619,737	135,899	394.6

중분류의 1인당 매출액은 디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업 389.9백만원, 디지털 금융산업 434.5백만원으로 인터넷산업 전체 평균인 346.8백만원을 모두 상회한다. 이는 오프라인에서 실물 매체를 구매 혹은 직접 관람하는 방식에서 온라인으로 디지털 매체를

소비하는 방식으로의 행태 이동, 소셜미디어의 지속 성장, 디지털 금융산업의 약진 등이 반영된 결과이다.

<그림 17> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 중분류 1인당 매출액(백만원/명, 2020년 기준)



* 점선 : 인터넷산업 전체 1인당 매출액 평균선(346.8백만원/명)

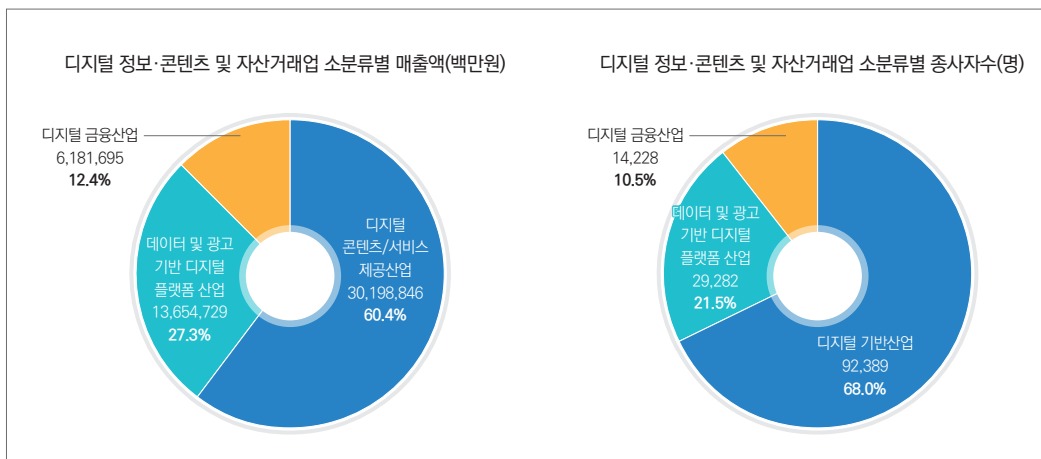
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업의 중분류인 디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업은 디지털 콘텐츠/서비스 제공산업의 2개 소분류로, 디지털 금융산업은 단일 소분류로 구분된다. 전체 3개 소분류의 매출액은 디지털 콘텐츠/서비스 제공산업 33.8조, 데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업 13.6조, 디지털 금융산업 6.2조 순으로 나타났다. 종사자수 또한 매출액과 마찬가지로 디지털 콘텐츠/서비스 제공산업, 데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업, 디지털 금융산업 순이며 각각 92,389명, 29,282명, 14,228명 규모의 인원이 종사하고 있다.

소분류별 매출액과 종사자수 비율에서 확인할 수 있듯이 전체 산업에서 디지털 콘텐츠 및 서비스 제공산업의 비율이 매우 높다. 소분류별 규모 차이는 세 분야의 상이한 특성에서 기인하며, 디지털 콘텐츠 내 세부 분야가 다양하고 제작과 관련하여 많은 노동력이 필요하다는 점이 디지털 콘텐츠 및 서비스 제공산업의 높은 매출액과 종사자수에 반영되었을 것으로 보인다.

<표 17> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 소분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)

구분	매출액(백만원)	종사자수(명)
디지털 콘텐츠/서비스 제공산업	33,783,313	92,389
데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	13,654,729	29,282
디지털 금융산업	6,181,695	14,228

<그림 18> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 소분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)



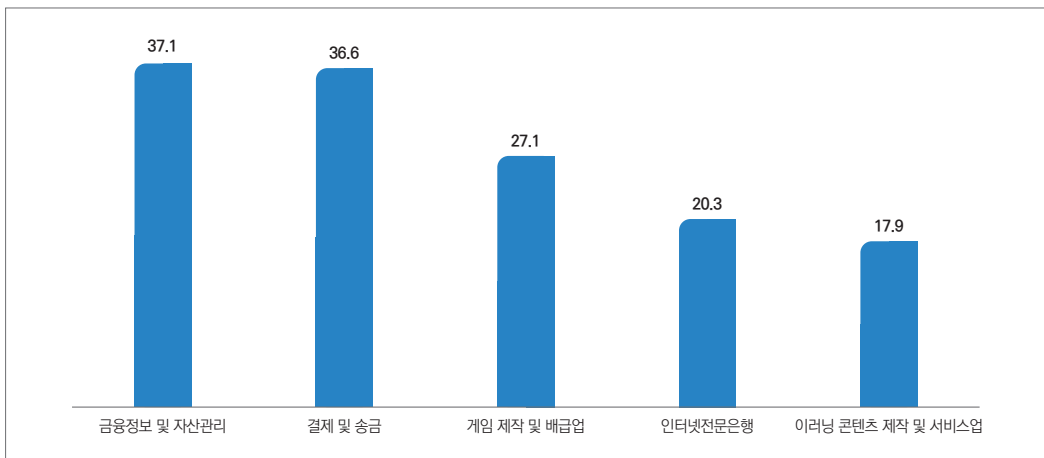
디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업은 2개 중분류 3개 소분류로 구분하고 있으며, 그중에서도 특히 디지털 콘텐츠 및 서비스 제공산업과 디지털 금융산업은 콘텐츠 분야 혹은 기술의 특성에 따라 다양한 세부 분류로 나누어진다. 따라서 콘텐츠 및 기술 특성별 매출액과 종사자수의 크기 및 증감 추이에 차이가 발생한다.

세분류별 전년 대비 매출액 성장률을 주요 분야별로 살펴보면, 금융정보 및 자산관리 분야가 2019년 5,320억 원에서 2020년 7,292억 원으로, 결제 및 송금 분야가 2019년 2조 2,759억 원에서 2020년 3조 1,086억 원으로 각각 약 37% 성장한 것으로 나타났다. 인터넷신문은행 분야도 전년 대비 약 20% 성장하는 등 디지털 금융산업의 매출 성장세가 뚜렷함을 알 수 있다.

<표 18> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 매출액 성장 주요 분야(백만원)

구분	2019년	2020년	성장률
금융정보 및 자산관리	532,039	729,228	37.1%
결제 및 송금	2,275,967	3,108,600	36.6%
게임 제작 및 배급업	13,240,333	16,824,800	27.1%
인터넷전문은행	706,823	850,582	20.3%
이러닝 콘텐츠 제작 및 서비스업	3,585,377	4,228,582	17.9%

<그림 19> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 매출액 성장 주요 분야(성장률)

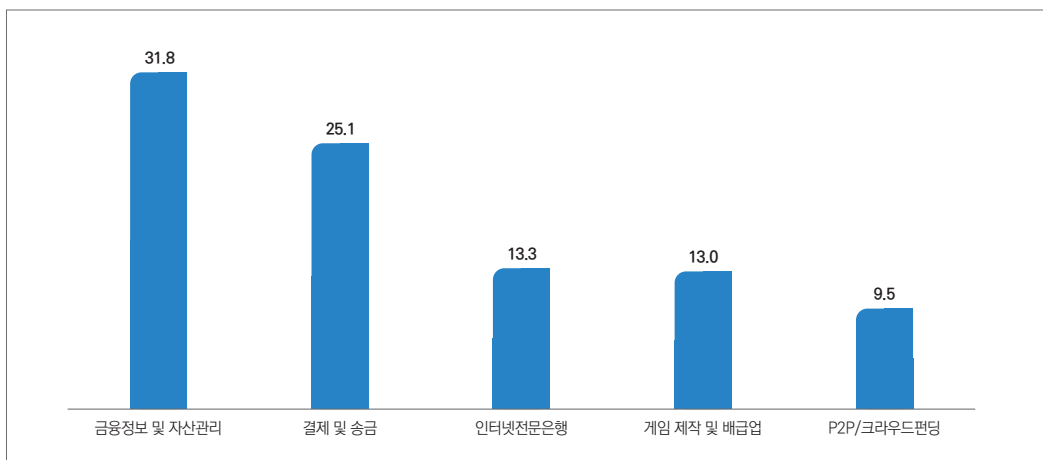


디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업의 고용 규모 증가 면에서도 디지털 금융산업의 약진이 계속되었다. 주요 세분류의 전년 대비 종사자수 증가율을 확인해보면, 금융정보 및 자산관리 분야가 2019년 1,808명에서 2020년 2,383명으로, 결제 및 송금 분야가 2019년 4,216명에서 2020년 5,275명으로 늘어나 각각 31.8%와 25.1%의 높은 증가율을 보였다. 또한 디지털 금융산업에 속하는 인터넷전문은행과 P2P/크라우드펀딩 분야도 각각 13.3%와 9.5%의 종사자수 증가율을 기록하였다.

<표 19> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 종사자수 증가 주요 분야(명)

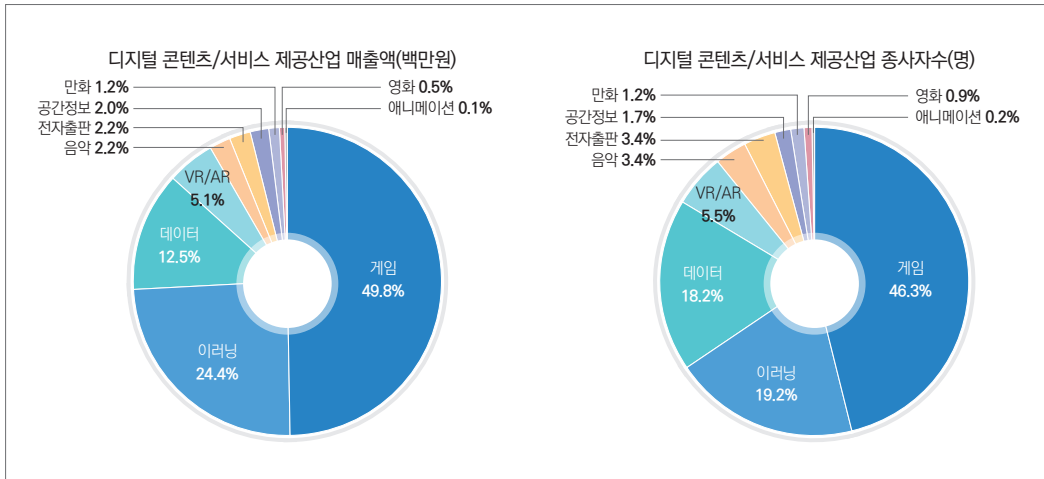
구분	2019년	2020년	성장률
금융정보 및 자산관리	1,808	2,383	31.8%
결제 및 송금	4,216	5,275	25.1%
인터넷전문은행	1,138	1,289	13.3%
게임 제작 및 배급업	37,835	42,738	13.0%
P2P/클라우드펀딩	1,072	1,174	9.5%

<그림 20> 디지털 정보·콘텐츠 및 자산거래업 전년 대비 종사자수 증가 주요 분야(증가율)



디지털 콘텐츠/서비스 제공산업은 게임 제작 및 배급업을 필두로 이러닝 콘텐츠 제작 및 서비스업, 데이터 판매 및 제공서비스업, VR/AR 콘텐츠 제작 및 서비스업 등으로 구성되어 있다. 이외에도 온라인으로 제작·제공 및 서비스되는 음악, 전자출판, 만화, 애니메이션, 영화, 공간정보 등의 분야가 포함되어 있다.

<그림 21> 디지털 콘텐츠·서비스 제공산업 매출액 및 종사자수(2020년 기준)

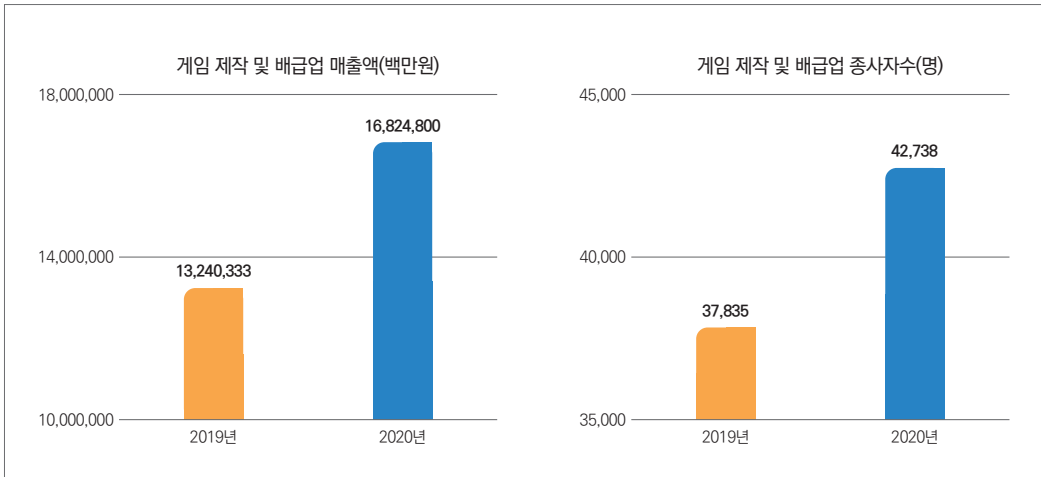


게임 제작 및 배급업은 2020년 매출액 16.8조 원, 종사자수 42,738명을 기록하며 디지털 콘텐츠/서비스 제공산업 전체 매출액의 49.8%, 전체 종사자수의 46.3%를 차지, 해당 산업의 중추 역할을 담당한다고 볼 수 있다. 2019년 대비 2020년 매출액은 27.1% 성장, 종사자수는 13.0% 증가하여 게임 산업의 매출과 종사자 규모가 동반 성장세를 보인다.

<표 20> 게임 제작 및 배급업 매출액 및 종사자수

구분		2019년	2020년	성장률/증가율
게임 제작 및 배급업	매출액(백만원)	13,240,333	16,824,800	27.1%
	종사자수(명)	37,835	42,738	13.0%

<그림 22> 게임 제작 및 배급업 매출액 및 종사자수 변화

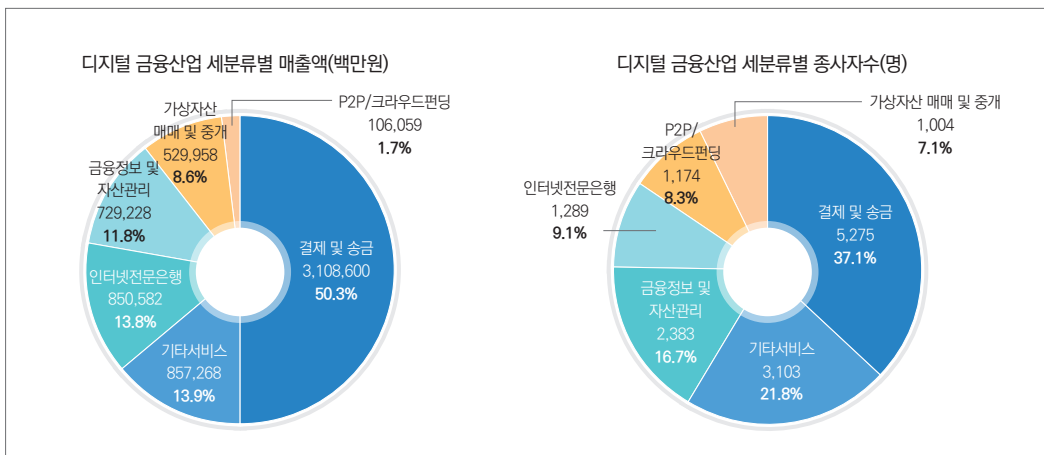


전통적인 금융산업과 달리, 디지털기술을 응용한 금융상품 또는 서비스를 제공하는 디지털 금융산업은 가상자산 매매 및 중개, 결제 및 송금, 금융정보 및 자산관리, 인터넷전문은행, P2P/클라우드펀딩 등으로 구성되어 있다. 2020년 기준 결제 및 송금 분야가 31조 원의 매출로 디지털 금융산업 내 가장 높은 수치를 나타냈으며, 종사자수에서도 5,275명으로 가장 많은 비중(37.1%)을 차지했다.

<표 21> 디지털 금융산업 세분류별 매출액 및 종사자수(2020년 기준)

구분	매출액(백만원)	종사자수(명)
가상자산 매매 및 중개	529,958	1,004
결제 및 송금	3,108,600	5,275
금융정보 및 자산관리	729,228	2,383
인터넷전문은행	850,582	1,289
P2P/클라우드펀딩	106,059	1,174
기타서비스	857,268	3,103

<그림 23> 디지털 금융산업 세분류별 매출액 및 종사자수 비중(2020년 기준)





앞서 살펴본 바와 같이, 디지털 금융산업은 경제 및 고용 규모가 동반 성장하는 추세이다.⁶⁾ 디지털금융산업의 경제 규모는 P2P/클라우드펀딩과 2019년 집계 데이터가 없는 가상자산 매매 및 중개 분야를 제외한 모든 분야에서 2019년 대비 20% 이상 성장하였음을 확인할 수 있다. 다만 P2P/클라우드펀딩 분야의 경우 전년 대비 성장률 -31.7%를 기록하며 큰 폭의 매출액 감소를 기록하였는데, 이는 2020년 8월 27일 시행된 「온라인투자연계금융법 및 이용자 보호에 관한 법률」과 같은 제반 산업 관련 규제 이슈가 반영된 것으로 추정된다.

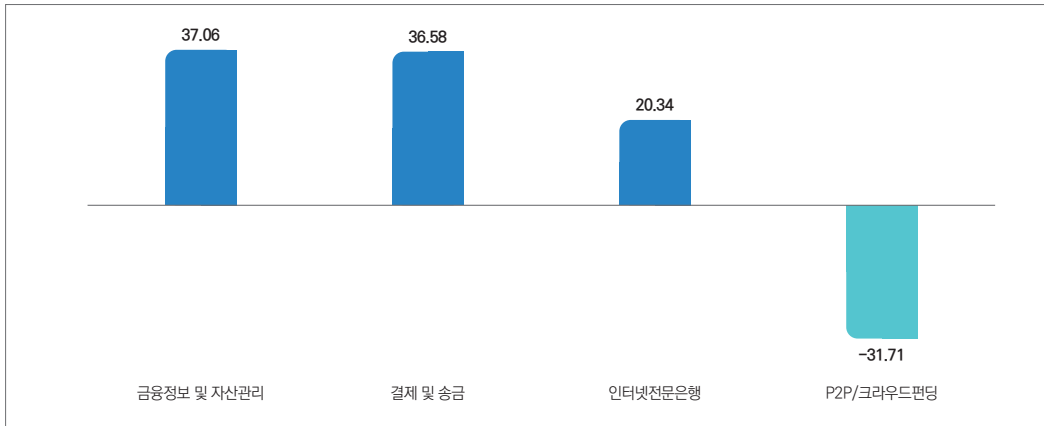
<표 22> 디지털 금융산업 세분류별 매출액(백만원)

구분	2019년	2020년	성장률
가상자산 매매 및 중개*	-	529,958	-
결제 및 송금	2,275,967	3,108,600	36.6%
금융정보 및 자산관리	532,039	729,228	37.1%
인터넷전문은행	706,823	850,582	20.3%
P2P/클라우드펀딩	155,315	106,059	-31.7%
기타서비스	491,781	857,268	74.3%

* 가상자산 매매 및 중개 분야는 2019년 집계되지 않음

6) 간편결제(카드기반) 이용 건수가 2020년 상반기 320만 건에서 2020년 상반기 730만 건으로 약 2.3배 증가한 사실이 이를 뒷받침한다.

<그림 24> 디지털 금융산업 세분류별 전년 대비 매출액 성장률 비교



* 해당 도표는 가상자산 매매 및 중개 및 기타 서비스를 제외한 결과

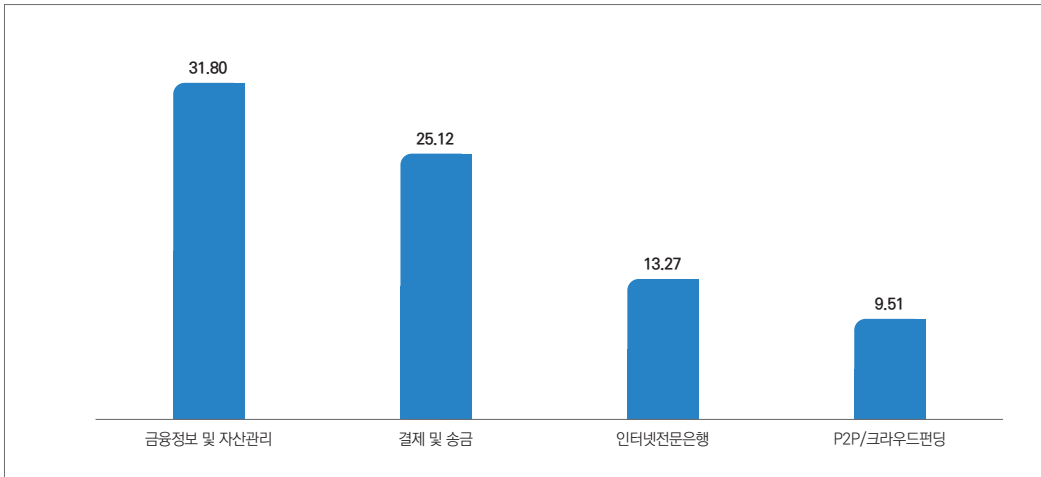
디지털 금융산업의 전체 고용 규모는 2019년 대비 50.1% 증가한 14,228명으로, 다른 산업분야에 비해 그 증가율이 높은 수준임을 확인할 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 금융정보 및 자산관리 분야 +31.8%, 결제 및 송금 +25.1%, 인터넷전문은행 +13.3%, P2P/클라우드펀딩 +9.5% 등 2019년 집계 데이터가 없는 가상자산 매매 및 중개 분야를 제외한 모든 분야에서 고른 종사자수 증가율을 나타냈다.

<표 23> 디지털 금융산업 세분류별 종사자수(명)

구분	2019년	2020년	성장률
가상자산 매매 및 중개*	-	1,004	-
결제 및 송금	4,216	5,275	25.1%
금융정보 및 자산관리	1,808	2,383	31.8%
인터넷전문은행	1,138	1,289	13.3%
P2P/클라우드펀딩	1,072	1,174	9.5%
기타서비스	1,246	3,103	149.0%

* 가상자산 매매 및 중개 분야는 2019년 집계되지 않음

<그림 25> 디지털 금융산업 세분류별 종사자수 증가율 비교

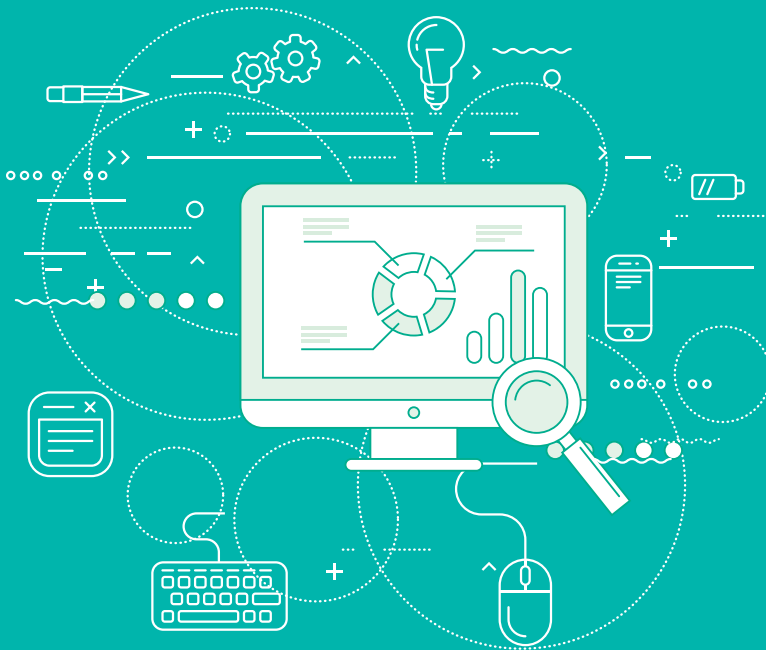


* 해당 도표는 가상자산 매매 및 중개 및 기타 서비스를 제외한 결과



제2장

인터넷산업과 규제





제1절 인터넷산업 관련 규제 이슈의 선정

제2절 인터넷산업 관련 규제 이슈 페이퍼

- 이슈1. 플랫폼 공정화 - 김현경 교수(서울과학기술대학교)
- 이슈2. 맞춤형 서비스 관련 규제 - 전성민 교수(가천대학교)
- 이슈3. 투명성과 알고리즘 - 윤주호 변호사(법무법인 태평양)
- 이슈4. 빅데이터 독점과 필수설비 문제 - 주진열 교수(부산대학교)
- 이슈5. 디지털 불법정보 유통 - 김민호 교수(성균관대학교)
- 이슈6. 개인정보보호 관련 규제(개인정보 전송요구권) - 이진규 이사(네이버)
- 이슈7. 망 분리 관련 규제 - 신용석 이사(비바리퍼블리카)
- 이슈8. 블록체인 관련 규제 - 오정석 교수(서울대학교)



인터넷산업과 규제

제1절 · 인터넷산업 관련 규제 이슈의 선정

4차산업혁명 시대의 도래에 발맞추어 인터넷산업이 비약적으로 성장함에 따라 이를 규제하려는 목소리도 커지고 있다. 무엇보다 정부 발의안을 포함하여 국회에 발의된 인터넷산업 관련 의안들은 제반 규제 동향을 나타내는 바로미터라 할 수 있다. 그러나 점차 증가하는 발의안 건수가 무색할 만큼, 그 내용 면에서는 업계의 상황 및 제반 기술적 문제를 고려하지 않거나 단순 중복 입법인 경우가 많아 인터넷산업계의 위축이 우려되는 실정이다.

이와 같은 상황을 올바르게 진단하고 바람직한 해결방안을 모색하기 위해 총 여덟 가지 인터넷산업 관련 규제 이슈를 선정, 각 이슈의 전개 흐름과 국내외 규제 동향 및 제언을 전문가의 목소리로 아래와 같이 담았다.

<표 24> 인터넷산업 관련 규제 이슈 및 집필진 명단

순번	이슈	집필자	소속
1	플랫폼 공정화	김현경 교수	서울과학기술대학교
2	맞춤형 서비스 관련 규제	전성민 교수	가천대학교
3	투명성과 알고리즘	윤주호 변호사	법무법인 태평양
4	빅데이터 독점과 필수설비 문제	주진열 교수	부산대학교
5	디지털 불법정보 유통	김민호 교수	성균관대학교
6	개인정보보호 관련 규제	이진규 이사	네이버
7	망 분리 규제	신용석 이사	비바리퍼블리카
8	블록체인 관련 규제	오정석 교수	서울대학교

제2절 · 인터넷산업 관련 규제 이슈 페이퍼

이슈 1 플랫폼 공정화

김현경 교수(서울과학기술대학교)



I. 논의의 전개

온라인 플랫폼은 코로나 이후 시대(After Coronavirus)의 ‘비대면 온택트(Ontact)’ 산업의 핵심으로 자리 잡고 있다. 이러한 가운데 미국의 GAFA(Google, Amazon, Facebook, Apple)라 불리는 빅테크에 의한 플랫폼 서비스의 독주는 전 세계 규제기관의 주요 이슈가 되고 있다. 특히 EU는 개인정보 보호, 공정경쟁, 국가안보, 디지털세 등 다양한 공익적 목적을 표방하는 규제를 방출하고 있다. 그러나 이러한 규제는 결국 미국 빅테크 기업의 EU 시장 장악을 견제하기 위함이며 이러한 규제가 본연의 목적을 달성하였는지에 대하여는 검증된 바 없다. 일례로 EU는 2018년 5월 개인정보 보호의 공통규범으로 「일반개인정보 보호법(GDPR)」을 시행하였다. 미국 기업에 대한 견제와 EU의 데이터 주권 확보를 위함이다. GDPR 준수비용으로 미국 기업의 유럽 시장 잠식 방지를 기대한 것이다. 그러나 오히려 GDPR 시행 후 구글과 페이스북의 매출 및 이용자 수는 상승세다.⁷⁾ GDPR 시행 의도와는 달리 유럽에서 구글 및 페이스북의 시장 집중이 오히려 강화된 것이다. 유럽은 여기에 그치지 않고 2020년 7월 ‘온라인 플랫폼 시장의 공정성

7) GDPR이 시행되기 이틀 전 유럽 광고주 마케팅 자금의 50%가 구글에 유입된 반면, GDPR 시행 첫날 이후 마케팅 자금의 95%가 구글에 집중되었다는 블룸버그의 보도도 있다. 모바일마케터가 2019년 1월 공개한 자료에 따르면 페이스북의 2018년 4분기 매출은 전년 동기보다 61% 증가하였으며, 4분기 월간 기준 사용자수도 전년 동기 대비 9% 증가하였다.

(<https://investor.fb.com/investor-news/press-release-details/2019/Facebook-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2018-Results/default.aspx>) [최종확인 2021.2.6]

및 투명성 강화를 위한 EU이사회 규칙’을 시행하였으며, 온라인 플랫폼에 대한 규제로 「디지털 서비스 법안(DSA·Digital Services Act)」 및 「디지털마켓법(안)(DMA, Digital Market Act)」을 제안하였다. 미국 역시 2021년 6월 11일, 하원의 반독점 소위원회는 “강력한 온라인 경제: 기회, 혁신, 선택(A Stronger Online Economy: Opportunity, Innovation, Choice)”의 명칭 하에 거대 플랫폼을 대상으로 한 강력한 일련의 법안들을 채택하였고 현재 법제사법위원회를 통과한 상태다.

우리 국회와 정부 역시 앞다투어 온라인 플랫폼 서비스에 대한 강력한 규제법안을 추진하고 있다. 온라인 플랫폼과 관련하여서는 지난 2020년 7월 13일, 송갑석 의원이 대표발의 한 「온라인 플랫폼 통신판매중개거래의 공정화에 관한 법률안」⁸⁾ 공정거래위원회가 2021년 1월 28일 국회 제출한 「공정거래위원회가 2021년 1월 28일 국회 제출한 「온라인플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안」⁹⁾, 그리고 2020년 12월 11일 전해숙 의원이 대표발의 한 「온라인 플랫폼 이용자 보호에 관한 법률안」¹⁰⁾ 등이 국회에서 논의 중이다. 그밖에 공정거래위원회는 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 전부개정법률안」을 추가로 추진 중이다. 본 법안의 규정들 대부분은 플랫폼 사업자의 우월적 또는 지배적 지위를 전제로 하고 있으나 그러한 지위가 명확히 입증된 바 없다. 또한 우리의상황이 유럽이나 미국과 다름에도 불구하고 무리한 벤치마킹은 자칫 이제 지펴지기 시작한 우리의 플랫폼 경제를 좌초시킬 수 있다. 유럽은 거대한 시장규모를 담보로 미국기업에 대한 규제 집행 압박이 가능하나, 우리는 그럴만한 위치에 있다고 보기는 어려우며, 무엇보다 유럽과 달리 경쟁력 있는 토종 플랫폼 기업이 존재한다. 플랫폼 시장은 그 역동성과 빠른 변화를 고려할때 자율적 혁신과 자정 노력을 증진하면서 플랫폼 이용사업자 및 일반 이용자와 상생할 수 있는 합리적 접점의 모색이 필요하다.

8) 의안번호 2101835.

9) 의안번호 2107743.

10) 이 법안은 그 내용에 비추어 보면 사실상 공정위가 주요 관할인 위 법안들에 대한 대항입법으로서 방송통신위원회가 주된 관할이다.



II. 국내 규제 동향

1. 「온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안」

(이하 “공정거래위원회안”이라 한다)

공정거래위원회안의 주요 내용을 살펴보면 첫째, 용어정의와 적용범위를 통해 법의 수범자를 규정하고 있다. 우선 온라인 플랫폼 중개서비스에 대하여는 소비자와 이용사업자 간 거래의 개시를 알선하는 서비스를 의미한다고 규정하고 있으나, “온라인 플랫폼 중개서비스 등”에 대하여 이러한 알선뿐 아니라 이에 부수해서 이루어지는 광고, 결제 및 배송 지원, 고객관리 등 각종 부가 서비스를 포함시킴으로서 실질적으로 온라인 플랫폼을 통해 이루어지는 모든 거래와 관련된 직간접 행위를 모두 수범대상으로 하고 있다. 특히 “온라인 플랫폼 이용사업자”를 온라인 플랫폼 중개서비스업자와 계약을 체결하여 “온라인 플랫폼 중개서비스 등”을 제공받는 사업자로 규정함으로써 실질적

으로 이용사업자와 관련된 거래행위에 대한 사항은 모두 이 법의 적용을 받게 된다. 그리고 적용범위에 있어서 “준거 법률에 관계없이”라고 규정함으로써 국내 이용사업자와 소비자의 거래 개시를 알선하는 외국사업자에게도 적용됨을 규정하고 있다. 따라서 최근 국내 스타트업 40개사가 미국 아마존의 혁신 제품 전용 프리미엄 마케팅 플랫폼 ‘아마존 런치패드’에 입점 업체로 선정되었음에 비추어 볼 때, 아마존 역시 이 법의 적용대상이 된다.¹¹⁾ 또한, 모든 사업자가 아니라 직접사업년도 매출액 100억 원 또는 중개거래금액 1,000억 원 이상인 사업자 중 대통령령으로 정하는 사업자에게 적용되는 것으로 하였으나, 최근 수정안에서 매출액 1,000억 원 또는 중개거래금액 1조 원 이상인 사업자로 그 대상을 축소하였다.

둘째, 거래에 대한 사전규제의 내용을 담고 있다. 서면계약서 제공의무, 계약 내용 법정화, 계약 변경 사전통지의무, 중개서비스 제한 또는 중지에 대한 내용 및 이유의 사전 통지의무 등이다.

셋째, 위반행위에 대한 사건처리의 특칙을 규정하고 있다. 서면실태조사, 동의의결 등에 대하여 규정하고 있으며 특히, 손해배상책임과 관련하여 온라인 플랫폼 중개서비스업자가 고의 또는 과실이 없음을 입증한 경우에는 배상책임의 면책을 규정함으로써 고의, 과실의 입증책임을 중개서비스업자에게 전환하고 있다.

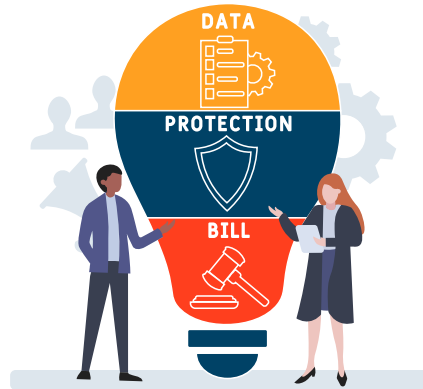


11) 전자신문, 무협 “韓 스타트업 40개사 ‘아마존 런치패드’ 신규 입점”, 2021.2.21, <https://www.etnews.com/20210221000048> [최종확인 2021.3.1.]

2. 「온라인 플랫폼 이용자 보호에 관한 법률안」

(이하 “전혜숙 의원안”이라 한다)

이 법안은 ‘공정하고 투명한’ 거래질서 확립을 목적으로 제안된 바 모든 온라인 플랫폼 사업자에게 적용되는 것이 아니라, “매출액, 온라인 플랫폼 서비스를 통해 이루어진 거래금액, 이용자 수 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 온라인 플랫폼 사업자에 대하여 적용”하도록 규정하고 있다.



더불어 매출액, 온라인 플랫폼 서비스를 통해 이루어진 거래금액, 이용자 수, 이용집중도, 거래의존도 등을 기준으로 ‘일반’ 온라인 플랫폼 사업자와 ‘대규모’ 온라인 플랫폼 사업자로 나누어 차별화된 의무를 부과한다.

먼저, ‘일반’과 ‘대규모’ 플랫폼 사업자 모두에게 부과되는 의무로, 불만처리절차 마련(안 제6조), 거래기준 권고(안 제7조), 서비스 제한 등의 사전통지(안 제8조), 판매·정산 관련 정보 제공(안 제9조), 온라인 플랫폼을 이용하는 과정에서 생성된 정보의 부당이용 금지(안 제10조), 이용약관 신고(안 제14조) 등의 의무를 부과하고 있다. 특히 대규모 온라인 플랫폼 사업자는 콘텐츠 노출 방식 및 노출 순서를 결정하는 기준을 공개하여야 하고(안 제11조), 온라인 플랫폼 이용사업자의 서비스 이용 요청을 수락하지 아니하는 경우 그 사유를 통지하여야 한다(안 제12조). 그밖에 정당한 사유 없이 계약을 이행하지 아니하거나 계약과 다르게 서비스를 제공하는 행위, 적정한 수익 배분을 거부하거나 제한하는 행위, 같거나 유사한 정보 또는 콘텐츠 등을 부당하게 차별적으로 취급하는 행위 등 다양한 금지행위를 규정하고 있으며, 매출액의 100분의 5 이하에 해당하는 금액을 과징금으로 부과함으로써 위반 시 과징금 규모도 일반 금지행위에 비해 높다.



그러나 이러한 법안에 대한 학계 및 업계의 강력한 비판이 제기되었고, 최근 수정안을 제안하며 조속한 입법을 추진하고자 하고 있다. 주된 수정사항은 공정위 법안과의 중복요소를 제거하고, ‘디지털 플랫폼 발전’ 측면을 고려해 법률명칭·개념·제정목적을 변경하였으며 규제대상을 축소한 것이다. ‘대규모’ 및 ‘일반’ 사업자가 대상이었으나, 공정위(안)과 동일하게 플랫폼 서비스 매출액 1천억 원, 플랫폼 서비스를 통한 콘텐츠 등 판매금액 1조 원 이상인 사업자 중 이용자 수, 서비스 특성 등을 고려해 시행령에서 정하도록 규정하였다. 법률명 역시 ‘온라인 플랫폼 이용자보호법’을 ‘디지털 플랫폼 발전과 이용자보호법’으로 수정하였다. 또한 금지행위 위반 시 과징금 부과기준이 대규모 사업자는 매출액의 5%, 일반 사업자는 매출액의 3%이던 것을 매출액의 3%로 축소하였다. 그밖에 공정위(안)과 중복되는 사전규제(거래기준 권고 등)는 삭제하고, 이용약관 신고는 과기정통부 소관임을 명시하였으며, 사후규제의 경우 기존 금지행위 중 공정위(안)과 중복사항을 제거하였다.

3. 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 전부개정법률안」

(이하 “전자상거래법 전부개정안”이라 한다)

공정거래위원회가 추진하고 있는 「전자상거래법 전부개정안」의 주요 내용은 다음과 같다.¹²⁾ 첫째, 시장 변화를 반영하여 전자상거래 위주로 용어·편제 등을 개편하는 방안을 담고 있다. 구체적으로 전자상거래사업자를 ① 플랫폼 운영사업자, ② 플랫폼 이용사업자 및 ③ 자체 인터넷사이트 사업자 등으로 분류하여 각각 다른 의무를 부여하는 것이다.

둘째, 소비자 안전 및 선택권 확보를 위해 전자상거래사업자 의무를 강화하고 있다. 주요 내용으로는 ① 위해상품 유통의 신속차단을 위해 중앙행정기관장 및 시·도지사의 리콜 조치에 협력할 의무를 부여하고 있으며 ② 검색결과와 광고를 구분·표시하고 후기 게시판의 신뢰성 확보를 위해 사용자 후기의 수집·처리방법 공개를 의무화하는 것이다.

셋째, 온라인 플랫폼 운영사업자에게 거래 현실에 부합하는 책임을 부과하는 것이다. 온라인 플랫폼 운영사업자의 거래방식 및 관여도 등에 따라 정보교환 매개 플랫폼, 연결수단 제공 플랫폼, 재화 등의 거래 중개플랫폼 등 3가지로 구분하여 차별화된 책임과 의무를 적용하고 있다. 즉, 플랫폼사업자가 계약당사자에 준하는 것으로 볼 수 있는 경우(명의사용 허락, 이행 보조 등) 연대책임의무를 부여하는 것이다. 플랫폼이 청약접수, 대금수령, 결제 등을 수행하면서 고의·과실로 손해를 끼친 경우 판매사업자와 연대책임의무를 부여한다(현재는 판매사업자가 배상 후 플랫폼에 구상권 행사).

넷째, 신속하고 실효성 있는 소비자 피해예방·구제제도 도입을 위해 임시중지명령 발동 요건 완화 및 시·도지사도 요청 주체에 포함하고 있다('16년 도입 이후 1건 발동). 또한, 전자상거래 소비자 분쟁조정위원회를 설치하고, 동의를결제도를 도입하고자 한다.

12) 공정거래위원회(2021). <온라인플랫폼 관련 입법 설명자료>. '21.2.15.

Ⅲ. 해외 규제 사례

1. EU



2020년 12월 15일, 유럽연합 집행위원회(The European Commission, 이하 ‘EU 집행위원회’라 한다)는 디지털 플랫폼(digital platform)을 대상으로 하는 ‘Digital Market Act’(이하 ‘디지털마켓법(안)’이라 한다)를 제안했다.¹³⁾

기존 유럽연합 기능에 관한 조약(Treaty on the Functioning of the European Union, ‘TFEU’)의 경쟁법(Competition Law) 규정만으로는 거대 디지털 플랫폼 사업자들의 경쟁제한적 행위를 효과적으로 규제하기 어렵다는 판단이 전제되어 있다.

디지털마켓법(안)은 규제 대상을 게이트키퍼 플랫폼(Gatekeeper platform)으로 제한한다. 게이트키퍼 플랫폼은 핵심 플랫폼 서비스를 제공하는 사업자로 동 법 제3조가 제시하는 3가지 조건을 모두 충족하는 사업자를 의미한다. 세 가지 조건은 첫째, EU 시장에서 중대한 영향력과 경제적 지위를 가지고 다수의 EU 국가에서 활동하고 있으며¹⁴⁾ 둘째, 다수의 사용자를 다수의 비즈니스에 연결시키는 지배적 중개자의 지위를 가지고 있고¹⁵⁾ 셋째, 시장에서의 지배적 지위가 장기간에 걸쳐 안정적으로 견고하게 형성된 경우¹⁶⁾에 인정된다[제3(1)조]. 핵심적 플랫폼 서비스로 온라인 중개서비스, 검색 엔진, 소셜 네트워크, 영상 플랫폼, 개인 간 커뮤니케이션 서비스, 운영체제, 클라우드 컴퓨팅 서비스 등을 포함한 8가지 서비스/비즈니스 모델을 규정하고 있다[제2(2)조].

13) 디지털마켓법(안)의 공식 명칭은 “Proposal for a Regulation on contestable and fair markets in the digital sector”(Digital Markets Act) COM(2020) 842 final이다. EU 집행위원회는 디지털마켓법(안)과 함께 ‘디지털 서비스법(Digital Service Act)’도 제안하였으나 이는 온라인상의 불법적 콘텐츠 관리 등을 주요 의무로 부과하고 있다.

14) 최소 3개 이상 회원국에서 활동하면서, 유럽경제 권역(EEA)에서의 최근 3개 사업연도 연매출액이 65억 유로 이상 또는 직전 사업연도 기준 시가총액이 평균 650억 유로 이상인 경우(또는 그에 상당하는 가치가 인정되는 경우)[제3(1)(a)조 및 제3(2)(a)조]

15) 지난 회계연도에서 월 4천5백만 명 이상의 유럽 최종이용자(end user: 현재 유럽인구의 10%)와 연간 만 개 이상의 사업이용자(business user)를 대상으로 서비스를 제공하는 경우[제3(1)(b)조 및 제3(2)(b)조]

16) 위 2. 요건이 최근 3개 사업연도 동안 계속하여 충족되는 경우[제3(1)(c)조 및 제3(2)(c)조]

디지털마켓법(안)은 제5조(금지행위 Don'ts) 및 제6조(의무행위, Do's)에서 게이트키퍼 플랫폼의 주요의무 사항을 규정하고 있다. 그 내용은 다음 표와 같다.

<표 25> EU 디지털마켓법(안)의 금지행위와 의무행위

제5조(금지행위 Don'ts)	제6조(의무행위, Do's)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 핵심 플랫폼 서비스에서 획득한 개인정보를 게이트키퍼 플랫폼 또는 제3자의 다른 서비스를 통해 획득한 개인정보와 결합하거나 데이터 결합을 목적으로 최종 이용자가 게이트키퍼 플랫폼의 다른 서비스에 로그인(sign in)하도록 하는 것을 금지(GDPR에 따라 최종소비자에게 선택권이 있고 동의가 이루어지는 경우 제외) (제5조제a호) 2. 플랫폼이용사업자가 게이트키퍼 플랫폼의 온라인 중개 서비스를 통해 제공되는 서비스 등의 가격 및 조건이 제3자 온라인 중개 서비스에서 다르게 설정되는 것을 제공하는 것을 제한하는 행위를 금지(제5조제b호) 3. 플랫폼이용사업자가 핵심 플랫폼 서비스를 통해 확보한 최종이용자에게 가장 적절한 방법으로 홍보 및 유통하는 것에 대한 제한이나 최종이용자가 게이트키퍼 플랫폼의 핵심 플랫폼 서비스 이외의 콘텐츠, 구독 등 아이템을 획득하는 것을 제한하는 행위를 금지(제5조제c호) 4. 게이트키퍼 플랫폼의 핵심 플랫폼 서비스를 통해 최종 이용자에게 제공되는 신원확인 서비스를 플랫폼이용사업자가 사용하도록 강요하는 것을 금지(제5조제e호) 5. 플랫폼이용사업자 및 최종이용자에게 핵심 플랫폼 서비스의 접근을 위해 게이트키퍼 플랫폼의 다른 핵심 플랫폼에 가입하도록 강요하는 것을 금지(제5조제f호) 6. 핵심 플랫폼 서비스에서의 플랫폼이용사업자 및 이들의 최종이용자의 활동에 대한 공개되지 않은 데이터를 플랫폼 이용사업자와 경쟁하기 위해 이용하는 것을 금지 (제6조제1항제a호) 7. 최종이용자가 게이트키퍼 플랫폼의 운영체제에 설치된 소프트웨어 앱(운영을 위해 필수로 설치된 것은 제외)을 삭제하거나 제3자의 소프트웨어 앱이나 앱을 설치하는 것을 제한하는 행위를 금지(제6조제1항제b호) 8. 제3자의 유사 서비스에 대해서 게이트키퍼 플랫폼의 관련 서비스의 순위를 보다 우호적으로 설정하는 것을 금지 (제6조제1항제d호) 9. 최종이용자가 게이트키퍼 플랫폼의 운영체제를 통해 접근하는 소프트웨어 앱이나 서비스를 전환하거나 가입하는 것을 기술적으로 제한하는 행위를 금지 (제6조제1항제e호) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 광고서비스와 관련하여 광고주와 퍼블리셔에게 가격과 대가에 대한 투명한 정보를 제공 (제5조제g호) 2. 플랫폼이용사업자와 보조서비스제공자가 게이트키퍼 플랫폼을 위해 운영되는 운영체제, 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 접근 및 상호호환을 허용 (제6조제1항제f호) 3. 광고주와 퍼블리셔가 요청하는 경우, 광고성과 측정 도구에 대한 접근과 직접 광고서비스에 대하여 독립적인 검증을 하는데 필요한 정보를 무료로 제공 (제6조제1항제g호) 4. 플랫폼이용사업자 및 최종이용자를 위한 데이터 이동을 보장 (제6조제1항제h호) 5. 플랫폼이용사업자에게 효과적이고, 고품질의, 지속적인 실시간 접근 이용을 무료로 제공 (제6조제1항제호) 6. 제3자의 온라인 검색 엔진 요청이 있는 경우, 게이트키퍼 플랫폼의 검색 엔진의 최종사용자에 의해 생성된 검색, 쿼리, 클릭, 뷰데이터에 대해서 공정하고 합리적이며 비차별적 조건(FRAND)으로 접근을 허용 (제6조제1항제제호) 7. 게이트키퍼 플랫폼의 앱스토어에 대해 플랫폼이용사업자의 FRAND조건을 적용 (제6조제1항제k호)



그밖에 디지털마켓법(안)은 게이트키퍼 플랫폼을 지정하기 위하여 또는 위반행위를 적발하고 조치하기 위하여 시장조사제도를 도입하고 있다.

2. 미국



2020년 미국 하원 반독점소위원회는 디지털 시장 내 경쟁에 관한 참모진 하원보고서(Investigation of Competition in Digital Markets Majority Staff Report)를 통해 디지털 시장의 경쟁 회복을 위해서 기존 경쟁법 개정 및 디지털 플랫폼 사업자를 겨냥한 새로운 입법의 필요성을 피력하였다.

미국 상원 법사위원회 경쟁법 소위원회 의장 에이미 클로버샤(Amy Klobuchar) 의원은 미국의 경쟁법을 정비하고 현대화할 목적으로 2021 경쟁 및 반트러스트법 집행 개정안(Competition and Antitrust Law Enforcement Reform Act of 2021, 이하 “CALERA개정안”)을 2021년 2월 4일 미 상원에 대표 발의하였다. 이 법안에 발의 배경은 미국의 대규모 IT 기업을 대상으로 하는 대중적 반감(“Anti Big Tech sentiment”)¹⁷⁾, 대규모 IT 기업들의 시장집중력에 대한 우려가 전제되었다고 볼 수 있다. 이어서 2021년 6월 11일 미국 하원에서 거대 플랫폼을 대상으로 하는 반독점법안 패키지가 발의되고, 현재 법제사법위원회를 통과한 상태다.¹⁸⁾ 다만 이러한 법안은 매출이나 시가총액 규모가 큰 플랫폼을 대상으로 한다. 플랫폼 반독점법안의 규제 대상(이하 “지정 플랫폼”)은 경쟁당국인 FTC(Federal Trade Commission)와 DOJ(Department of Justice)가 규모와 거래에서의 중요성을 기준으로 지정하는데, ① 미국 내 월간 활성 사용자 수(Monthly Active Users)가 5천만 명 이상 또는 월간 활성 이용업체 수가 10만 개 이상이고, ② 연간

17) Eric A. Posner, “Senator Klobuchar’s Antitrust Bill Doesn’t Go Far Enough,” ProMarket, available at <https://promarket.org/2021/03/22/senator-klobuchars-antitrust-bill-doesnt-go-far-enough/> (Mar 21, 2021)

18) ① The American Innovation and Choice Act, ② The Platform Competition and Opportunity Act, ③ The Ending Platform Monopolies Act, ④ The Augmenting Compatibility and Competition by Enabling Service Switching(ACCESS) Act, ⑤ Merger Filing Fee Modernization Act (MFFMA). 2021년 8월 11일 The Open App Markets Act(Google/Apple을 대상)도 제안되었다.

순매출 또는 시가총액이 6천억 달러(약 7백조 원) 이상이며, ③ 핵심 거래 파트너(critical trading partner)인 온라인 플랫폼이 그 대상이다.

이때 핵심 거래 파트너란 경쟁법상 필수설비(essential facility) 또는 게이트키퍼 플랫폼과 상통하는 개념으로, 플랫폼 이용업체가 고객들에게 접근하여 제품과 서비스를 제공하는 것을 사실상 제한(즉, 시장진입을 통제)할 능력이 있음을 의미한다. 이 모든 조건을 만족하는 플랫폼은 매우 소수로, 사실상 알파벳(구글의 모회사), 아마존, 페이스북, 애플을 겨냥한 것으로 볼 수 있다. 일단 지정 플랫폼이 되면 소유나 지배구조의 변경과 무관하게 원칙적으로 10년간 유지된다.

각 법안의 내용을 개괄하면 다음 표와 같다.

<표 26> 미국 디지털 플랫폼 규제법안

법률안	주요 내용
① 온라인 시장 선택과 혁신법 (The American Innovation and Choice Online Act)	<ul style="list-style-type: none"> · 지정 플랫폼 사업자가 플랫폼을 이용해 자사 제품에 특혜를 제공하거나 이용사업자들을 차별하는 행위를 금지(sec. 2(a)) · 플랫폼 운영 중 획득한 비공개 데이터를 이용하여 자사 상품을 제공하는 행위나 선택제 앱 제거를 금지 또는 어렵게 만드는 행위를 금지(sec. 2(b)) · 차별행위가 경쟁을 제한하지 않는 경우와 덜 차별적인 다른 수단을 통해서는 준법경영/개인정보보호가 어려운 경우에는 이를 허용하나(sec. 2(c)), 이에 대한 입증책임은 플랫폼사업자가 부담해야 함 · 위반행위에 대해 경쟁당국은 법원의 승인하에 긴급중지명령을 부과할 수 있으며(sec. 2(d)), FTC 내에 전담 부서인 디지털시장국(Bureau of Digital Markets)을 설치하도록 규정함(sec. 4).
② 플랫폼 경쟁과 기회 법률 (The Platform Competition and Opportunity Act)	<ul style="list-style-type: none"> · 지정 플랫폼 사업자에게 인수합병이 경쟁제한적이지 않다는 입증책임을 부과함으로써 잠재적 경쟁사업자 인수를 제한(sec. 2(b)). · 인수합병이 이용자 관심(user attention)을 획득하기 위한 경쟁도 제한하지 않아야 하고(sec. 2(c)), 추가적인 데이터 확보를 통해 시장지배력 유지·강화를 용이하게 하지 않아야 함(sec. 2(d))
③ 플랫폼 독점종식법 (The Ending Platform Monopolies Act)	<ul style="list-style-type: none"> · 플랫폼의 이해상충을 일으키는 다른 사업을 영위하는 것을 금지 <ul style="list-style-type: none"> - 지정 플랫폼이 본 플랫폼 외에 다른 사업을 소유하거나 지배하면서, 그 사업의 소유 또는 지배가 자사 상품을 우대하거나 경쟁사 상품을 불리하게 만들 능력/유인을 제공하는 경우 이해상충이 발생하는 것으로 봄(sec. 2(b)). · 지정 플랫폼이 플랫폼을 이용해 자사 상품을 판매 또는 공급하는 사업, 플랫폼에 입점하는 또는 우대받는(preferred status or placement) 조건으로 타 업체에 사용을 요구하는 상품에 관한 사업, 또는 이해상충을 일으키는 사업의 소유/지배 및 관련 이익권 취득 금지(sec. 2(a)) · 지정 플랫폼 또는 이를 지배하는 기업의 임직원은 계열사에 근무할 수 없도록 하여, 사업체 간 인적 연결 가능성도 제거함(sec. 4).

법률안	주요 내용
④ 서비스 전환을 통한 경쟁 및 호환성 증진법 (The Augmenting Compatibility and Competition by Enabling Service Switching(ACCESS) Act)	<ul style="list-style-type: none"> · 플랫폼 간 데이터 이동이 원활히 이루어지도록 보장하는 방식의 규제가 주된 내용임. 즉, 이용자의 소셜미디어 탈퇴를 보다 쉽게 만들고, 자신의 콘텐츠를 쉽게 가져갈 수 있도록 보장. · 지정 플랫폼에 FTC가 설정하는 표준에 따라 데이터 이동성(portability)과 호환성(interoperability)을 보장할 의무를 부과 <ul style="list-style-type: none"> - 지정 플랫폼은 투명하고 제3자가 접근할 수 있는 인터페이스를 유지하여 <ul style="list-style-type: none"> (a) 사용자가 데이터를 자신 또는 (사용자의 동의하에) 타 사업자에게 안전하게, 사용 가능한 형식(기계로 판독할 수 있는 정제된 공용형식)으로 전달할 수 있도록 해야 하고(sec. 3), (b) 경쟁자 또는 잠재적 경쟁자와의 호환성을 높이고 이를 유지해야 함(sec. 4(a), 4(b)) · 지정 플랫폼과 이용업체들이 상업적인 목적으로 이용자 정보를 수집, 활용, 공유하는 것을 금지(sec. 4(f)).
⑤ 합병신청 수수료 인상법 (Merger Filing Fee Modernization Act)	<ul style="list-style-type: none"> · FTC와 DOJ의 예산확충을 위한 인수합병 신청 수수료 인상 법안

3. 일본



2018년 6월 각의에서 결정된 ‘미래투자 전략 2018’에서 “디지털 플랫폼과 관련된 데이터의 이전과 개방 등을 포함하여 중소기업과 벤처를 포함한 공정하고 자유롭고 투명한 경쟁환경의 정비 등을 위해 2018년 내에 기본원칙을 정하고 이에 따른 구체적 조치를 조속히 추진”하기로 하였다. 이에 경제산업성, 공정거래위원회 및 총무성은 “디지털 플랫폼을 둘러싼 거래 환경 정비에 관한 검토회”(이하 “검토회”)를 설치하고 경쟁·정보·소비자 정책 등의 관점에서 검토를 진행하였다. 그 결과, 2018년 12월 18일, 「플랫폼형 비즈니스의 대두에 대응한 규범 정비의 기본원칙」(이하 「기본원칙」)이 책정되었다.¹⁹⁾



19) 薄井 萌実, “デジタル・プラットフォームのルールの整備—競争政策の観点から—”, 立法と調査 2020. 4 No. 422, 参議院常任 委員会調査室・特別調査室, 5頁

그 후, 이러한 기본원칙에 근거해 검토회에 설치된 워킹그룹은 경쟁 정책, 정보 정책의 관점에서 상세한 검토를 실시하였다. 경쟁 정책에 대해서는 2019년 5월 「거래 환경의 투명성·공정성 확보를 향한 규범 정비의 기본방향에 관한 옵션」이 공포되었다. 이 옵션에 의하면 이용자 및 사업자와의 관계에 있어 공정한 거래 관행을 실현할 필요성이 있으며, 변화가 빠른 디지털 시장에서 혁신의 유지 및 촉진과 균형 잡힌 규범의 정비가 중요하다는 것을 밝히고 있다. 또한, 규범 정비의 방향성에 대해서는 독점금지법의 적극 운용을 중심으로 하는 것이 바람직하지만 독점금지법에 근거해 배제 조치 명령이나 과징금 납부 명령을 부과하는 것은 엄격한 사후규제의 집행이라고 하는 성질상 신속하고 효과적인 구제 등에 한계가 있으므로 동법의 신속하고 적절한 집행을 가능하게 하는 방안을 검토함과 동시에, 동법을 보완해 디지털 시장의 투명성·공정성을 촉진하는 규율을 검토해야 한다는 점이 시사되었다. 규제 방법으로는 자율성·유연성을 살리면서 그 한계를 정부가 보완하는 ‘공동규제’를 검토하는 것이 제안되었다.

이러한 과정과 공정거래위원회 및 경제산업성의 실태조사를 거쳐서 「특정 디지털 플랫폼의 투명성 및 공정성 향상에 관한 법률(特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律案, 이하 ‘특정 디지털 플랫폼 공정화법’이라 한다)」이 2020년 6월 3일 공포되어 2021년 2월 1일 부터 시행되고 있다.²⁰⁾

20) 2020년 법률 제38호.

법안의 주요 체계는 다음 표와 같다.

<표 27> 일본 특정 디지털 플랫폼 공정화법 체계

장	조 문
제1장 총칙	제1조 목적 제2조 정의 제3조 기본이념
제2장 특정 디지털 플랫폼의 투명성 및 공정성 향상을 위한 조치 등	제4조 특정 디지털 플랫폼 제공자의 지정 제5조 특정 디지털 플랫폼 제공 조건 등의 공개 제6조 공개에 대한 권고, 명령 등 제7조 특정 디지털 플랫폼 사업자가 강구해야할 조치 제8조 특정 디지털 플랫폼 사업자가 강구해야할 조치에 대한 권고 등 제9조 특정 디지털 플랫폼 제공에 의한 보고서 제출, 평가 등 제10조 경제산업대신에 대한 신청 등 제11조 특정 디지털 플랫폼 제공자의 지정 취소 제12조 보고 및 검사 제13조 공정거래위원회에 조치 청구 제14조 적용제외 제15조 자료 제출의 요구 등 제16조 정령의 수립 등
제3장 잡칙	제17조 다른 시책과의 관계 제18조 경과조치 제19조 송달할 서류 제20조 송달에 대한 민사소송법 준용 제21조 공시송달 제22조 전자정보처리조직의 사용
제4장 벌칙	제23조 ~ 제25조

주요 내용으로는 첫째, 적용대상을 “특정 디지털 플랫폼 제공자”로 제한하고 있다. 규제의 대상이 되는 특정 플랫폼 사업자의 범위를 상품 등을 판매하는 온라인 물의 경우에 일본 국내 매출액이 3천억 엔 이상인 사업자, 앱스토어의 경우에 일본 국내 매출액이 2천억 엔 이상인 사업자로 제한하고 있으며 이러한 매출기준 외에도, 이용자 수 등의 사업

규모에서 정령(政令)으로 정한 규모 이상의 디지털 플랫폼 제공자를 경제산업대신이 정하도록 규정하고 있다. 경제산업성은 2021년 4월 1일 「특정디지털플랫폼의 투명성 및 공정성의 향상에 관한 법률」의 규제대상이 되는 사업자를 아마존 재팬 합동회사, 라쿠텐 그룹 주식회사, 야후 주식회사, 애플 및 아이튠즈 주식회사, 구글LLC 등 5개 기업으로 지정하였다. 특히 제4조 제3항은 특정 플랫폼 제공자를 필요한 최소한의 한도 내에서 지정해야 한다는 점을 다시 한번 강조하고 있다. 우리나라의 규제대상 사업자에 비하면 그 기준이 훨씬 제한적이다. 이러한 특정 디지털 플랫폼 제공자는 경제산업대신에게 신고하여야 하며(「특정 디지털 플랫폼 공정화법」 제4조 제2항), 이하에서 언급할 보고의무가 부과되게 된다.

다음으로 「특정 디지털 플랫폼 공정화법」은 플랫폼을 이용하는 ‘이용자’를 플랫폼을 상품 등을 제공할 목적으로 이용하는 ‘상품 등 제공이용자’와 이에 해당하지 않는 ‘일반 이용자’로 구분하고 있다. 이용자에게 플랫폼을 제공하는 조건(이하 ‘제공조건’)을 공개할 의무를 부과하고 있고, 이용자의 유형에 따라 어떠한 제공조건을 공개하여야 하는지 정하고 있다(제5조제2항).

또한, 특정 디지털 플랫폼 제공자로서 지정되어 공표된 이상, 「특정 디지털 플랫폼 공정화법」 제9조에 기하여, 특정 플랫폼 사업자는 거래조건 등의 정보를 공개하고 자주적으로 절차 및 체제를 정비하며, 고충처리 및 분쟁의 해결에 관한 사항이나 그에 기초하여 실시한 조치와 사업의 개요에 대하여 매년 자체평가 보고서를 제출하여야 한다. 경제산업대신은 위와 같이 제출된 보고서에 대하여 특정 플랫폼의 투명성 및 공정성에 관한 평가를 진행하여야 하며(법 제9조

제2항), 특정 플랫폼 제공자는 평가 결과에 따라 특정 디지털 플랫폼의 투명성 및 공정성의 향상에 노력하여야 한다(제9조 6항).



일본의 「특정 디지털 플랫폼 공정화법」은 별도의 ‘불공정거래행위’에 대한 규정을 두고 있지 않다. 온라인 플랫폼 중개사업자의 불공정거래행위를 명시적으로 금지하면서 금지되는 개별 행위를 구체적으로 규정하고 있는 우리나라의 온라인 플랫폼 공정화법(같은 법률안 제9조 제1항 등)과 다른 점이다. 경제산업대신이 특정 플랫폼의 투명성 및 공정성을 저해하는 행위가 있고, 그 사실이 독점규제법 제19조(불공정한 거래 방법의 금지)에 위반되는 것으로 인정되는 경우 위 법률 규정에 따라 적당한 조치를 취하도록 공정거래위원회에 요구할 수 있다고 규정하고 있을 뿐이다(같은 법 제13조).

일본의 「특정 디지털 플랫폼 공정화법」은 디지털 플랫폼 제공자에 대한 금지사항과 같은 엄격한 제약을 부과하는 것은 아니다. 그 내용은 지켜야 할 지침에 위반하는 사업자를 공표하고, 또한 정기적인 자율적 보고 및 정부의 점검 결과를 공표하는 시스템으로서, 사업자의 자율적인 개선의 시스템을 촉진하는 방안이라고 할 수 있다. 즉 “(1) 플랫폼 사업자가 거래조건 등을 공개하고, (2) 스스로 자체평가 및 자율적 체제정비를 한 후, (3) 정부에 의해 점검을 받는 체계”로 되어 있다고 볼 수 있다.



IV. 결론 및 제언

유럽의 디지털마켓법(안), 미국의 디지털 플랫폼 규제법안의 제출 등이 연일 일어나고 있는 것은 사실이나, 실제 의회를 통과하여 법률로 시행 및 집행되기까지는 상당한 시일이 걸릴 것으로 보이며, 일부에서는 현재의 강력한 규제 법안 형태로 입법화될 가능성에 대해 비판적·회의적 견해를 보이고 있다. 무엇보다도 각국이 처한 시장 상황은 다를 수 있기 때문에 해외 입법에 대한 무분별한 벤치마킹은 가장 지양되어야 할 사안이다. 현재 추진 중인 다수의 온라인 플랫폼 법안들은 다음과 같은 점에서 문제가 있다.

첫째, 입법 이유와 근거가 불충분하며 타당하지 않다. 이 법안들은 플랫폼 기업을 우월적 지위를 가진 ‘갑’으로 전제하고, 플랫폼 시장이 ‘승자독식’ 혹은 ‘고착’화 되었다고 단정 짓고 있다. 마치 미국이나 유럽에서 GAFAG기업의 지위를 우리나라에서 네이버 등에 그대로 대입하는 착시를 범하고 있다. 미국은 구글 등이 주력 시장에서 지속적으로 높은 점유율을 보이며 유력한 경쟁자가 없다. 그러나 우리나라는 대응되는 시장에서 시장점유율이 유동적이며 유효경쟁이 이루어지고 있다. 미국에서는 구글이 검색 엔진과 온라인 광고에서 2000년 이후 꾸준히 80% 이상의 점유율을 유지하고 있는 반면에, 우리나라는 검색 엔진에서 네이버 52%, 구글 43% 등 점유율이 계속 변하며 유동적이다. 전자상거래 역시 네이버(17%), 쿠팡(13%), 이베이코리아(12%), 11번가(6%) 등이²¹⁾ 치열하게 경쟁 중이다. 배달앱도 배달의 민족, 요기요, 쿠팡잇츠 등의 점유율이 계속 변동하며 경쟁하고 있고,²²⁾ 숙박앱 역시 야놀자(35.4%), 여기어때(29%), 아고다(11.2%), 에어비앤비(10.8%) 등이 경쟁 중이다. 위 법안들은 이러한 유효경쟁 시장을 승자독식으로 규정하고 이들에게 대규모유통사업자에 준하는 의무를 부과하며, 계약 표준화, 거래기준 준수 등 정부의 적극적 개입이 전제된 사전규제를 담고 있다. 거래에 있어서 플랫폼의 우월적 지위에 대한 합리적 증명도 없다.

21) SPRi, 매일경제.

22) 교보증권(2020년), 국민일보 2021.6.19.

둘째, 이와 같은 법안의 추진 근거로 미국과 EU의 사례를 들고 있으나, 우리의 환경과 매우 다르다. 유럽은 자체 플랫폼 기업이 없는 상황에서 미국의 GAFA에 대한 견제가 전제되어 있다. 우리는 엄연히 토종 플랫폼이 존재한다. 또한 앞서 언급하였듯이, 미국은 주력시장에서 유력한 경쟁자가 없으나 우리는 플랫폼 기업 간 유효경쟁이 이루어지고 있다. 한편 미국과 유럽 내에서도 법안에 대한 반대와 비판이 끊임없이 제기되고 있으며 이러한 법안들이 엄정한 수정과정을 거쳐 입법화되기까지 수년이 걸릴 것으로 예측된다. 오히려 2021년 1월부터 「특정 디지털 플랫폼의 투명성 및 공정성 향상에 관한 법률」을 시행하고 있는 일본의 경우 국가의 규제 또는 관여는 최소한에 그치며, 사업자의 자율적인 노력과 시장의 혁신을 존중하는 정부와 민간의 ‘공동규제’ 방식을 도입하였다. 법이 적용되는 대상사업자 역시 아마존, 야후, 애플, 구글, 락쿠텐 등 5개 기업으로 최소화하였다. EU와 미국의 법안들도 GAFA 중심의 4~5개 기업으로 그 적용대상을 최소화하고 있다. 그런데 우리의 법안이 통과될 경우 약 20여 개의 자국 플랫폼 기업들이 적용을 받게 될 것이며, 아직 영업이익을 제대로 창출하지 못하고 있는 종업원 수 20~100명 내외의 숙박·의류·차량 플랫폼 사업자도 포함된다.

셋째, 플랫폼의 속성에 대한 고려가 미흡하다. 이 법안들이 벤치마킹한 대표적 법률은 「대규모유통업에서의 거래 공정화에 관한 법률」이다. 그러나 대형마트나 백화점 등의 대규모 유통업과 플랫폼 산업을 동일선상에 놓고 유사 규제를 시도하는 것은 비전문적 발상이다. 온라인 플랫폼 서비스는 혁신 기술을 토대로 빠른 변화와 이동성이 특징이므로 시장진입장벽이 낮다. 양면·다면시장, 멀티호밍 등의 특성은 시장지배력이나 경쟁제한성의 판단이 곤란하며 시장점유율 역시 유동성이 크다. 이러한 특성을 고려한다면 시장의 역동성이 존중되도록 지금의 법안과 같은 사전규제는 신중해야 한다.

이슈 2 맞춤형 서비스 관련 규제

전성민 교수(가천대학교)



I. 서론

소비자 개인 성향에 따라 광고를 표시하는 맞춤형 광고(customized advertising)가 일상화되고 있다. 맞춤형 광고는 각각의 소비자의 기호, 연령, 거래내역, 소비습관 등을 반영한 광고를 뜻한다. 맞춤형 광고는 필요한 정보를 효율적으로 배분하는 측면에서 자원 낭비를 막으며 무분별적인 광고 노출로 인한 광고비용을 줄일 수 있어 시장 가격이 오르는 것을 막을 수도 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 맞춤형 광고를 하기 위해서는 소비자들의 개인정보의 수집 및 활용이 필수적이다.

구체적으로 온라인 맞춤형 광고는 특정 사이트를 방문한 인터넷 사용자 컴퓨터에 방문 이력 정보를 저장한다. 이 정보를 기초로 사용자에게 적합한 광고가 노출되는 방식으로 구현된다. 사용자들 반응은 정반대로 나뉘는데, 개인정보를 이용하여 노출되는 맞춤형 광고가 불편하고 감시당하고 있다는 느낌을 받는다는 반응도 있고, 검색을 통해 찾고 있는 물건이 광고에 떠서 곧바로 살 수 있어 편리하다는 의견도 있다.

2021년 입법이 예고된 전자상거래법 개정안에는 온라인 사업자가 맞춤형 광고를 하는 경우 그 내용과 방법을 사전에 소비자에게 고지하고, 맞춤형 광고 수신 여부를 개별 소비자가 선택할 수 있도록 했다. 소비자 전체가 아닌 개별 소비자 성향을 분석하여 광고를 하게 될 경우, 광고되는 제품을 다수의 소비자에 의해 선택될 제품으로 오인하여 구매하게 될 가능성이 있다는 이유에서이다.

본 연구의 목적은 온라인 맞춤형 광고와 관련된 연구문헌을 검토하고 맞춤형 광고 규제 동향 및 문제점, 해외 규제 사례 등을 분석하여 맞춤형 광고에 대한 규제 방향에 대한 시사점을 도출하는 것이다.

II. 연구문헌 검토

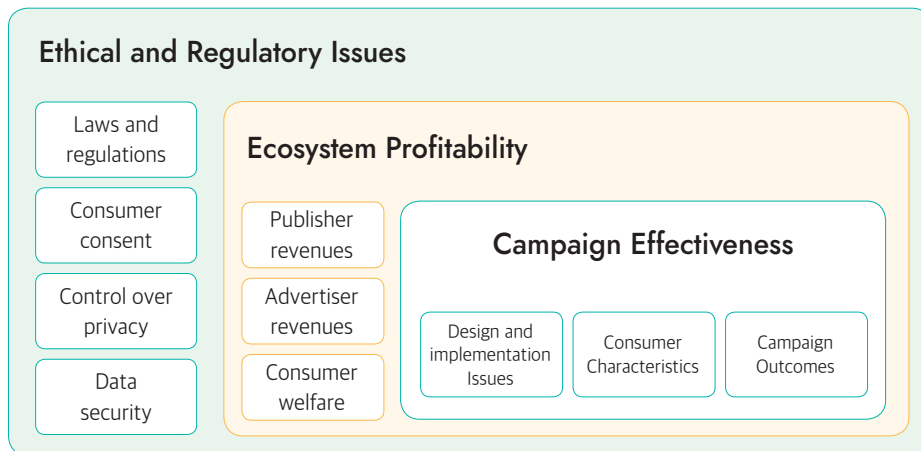
인터넷 도입 초기에는 사용자의 관심사에 대한 광고를 노출하였다(Goldfarb and Tucker, 2011). 온라인 추적 및 프로파일링 기술 발전에 따라 개인별 타겟 광고를 할 수 있게 되었을 뿐 아니라 사용자의 인터넷 검색 내용을 즉각적으로 반영하여 광고를 노출하게 되었다(Moore et al., 2015; Sinclair, 2016). 연구자들은 미래의 광고가 더욱 표적화되고 개인화될 것이라고 예측하고 있다(Kumar and Gupta, 2016).

최근의 기술은 사용자들이 웹페이지를 로드할 때 온라인 광고를 실시간 요청하도록 하여 개인화된 광고가 게재된다. 이 광고 메커니즘에는 복잡한 알고리즘 기반 자동 분석 시스템이 있다. 사용자의 컴퓨터에 저장된 쿠키는 최근에 방문한 웹페이지에 따라 사용자 기호를 추론하는 데 활용된다. 실시간 광고 플랫폼에서는 사용자의 과거 클릭 스트림을 집계하고 광고 공간에 대한 실시간 입찰을 하는 알고리즘 형태로 광고주와 사용자를 매칭한다(Försch and de Haan, 2018; Qin et al., 2017; Sinclair, 2016). 개별 소비자의 이전 온라인 행동을 기반으로 디지털 광고를 표시하는 과정을 온라인 행동 광고(Online Behavioral Advertising)라고 한다(Aalberts et al., 2016; Boerman et al., 2017; Chen

and Stallaert, 2014; Ham, 2017). 온라인 행동 광고는 효과적이고 적은 비용으로 광고를 집행할 수 있다(Aguirre et al., 2015; Chen and Stallaert, 2014; Alreck and Settle, 2007).

한편, 온라인 행동 데이터가 부도덕한 방식으로 수집될 때, 온라인 행동 광고는 소비자의 개인정보를 심각하게 위협하고(Borgesius, 2016), 잠재적인 법적 문제를 일으킨다(Aalberts et al., 2016). 따라서 온라인 행동 광고에서 활용되는 기술에 대해 정책 당국에서 규제 수준을 정하는 데에 비용 편익 분석이 필요하다(Mathews-Hunt, 2016).

<그림 26> 온라인 행동 광고 연구문헌의 분류 프레임워크



* 출처 : Varnali (2021)

Varnali(2021)은 온라인 행동 광고 관련 연구 논문을 체계화하기 위해 주요 학술지에 실린 논문을 주제별로 분류한 프레임워크를 제시하였다. <그림 26>에서 제시된 바와 같이 주요 연구 논문은 크게 광고 효과성, 광고 생태계 수익성, 윤리 및 규제 이슈 등으로 분류되었다.

광고 효과성, 광고 생태계 수익성, 윤리 및 규제 이슈 등의 분류별 연구내용은 아래 <표 28>과 같이 정리되었다.

<표 28> 온라인 행동 광고 분류별 연구내용

분류	주제	연구내용
광고 효과성	커뮤니케이션 설계	광고 슬롯 위치, 콘텐츠 구성, 개인화 깊이 및 폭, 웹사이트 콘텐츠에 광고 매칭, 눈에 거슬리는 정도, 개인화 정도, 가격 인센티브/할인, 타이밍, 빈도, 최근성, 리타겟팅된 광고에 지속적으로 노출
	쿠키 동의 및 노출	이전 방문기록 쿠키 공개, 이의 제기 유형, 개인정보 보호 제어 허용, 개인정보 보호 기능, 명시적 정보 대 은밀한 정보 수집, 소매업체의 정보 보급 수준, 신뢰 구축 신호 사용
	프로파일링 및 타겟팅 전략	다양한 타겟팅 전략 결합, 프로파일링 기준 선택 및 가중치 부여, 분석 모델 및 프레임워크, 위치 기반 타겟팅, 데이터 크기 및 품질
	광고 노출 시점의 소비자 특성	설득지식, 사생활 침해 우려, 온라인 행동 광고에 대한 회의적 태도, 승진 중심 수준, 자기 인식, 문화적 차이, 브랜드 노출, 과거 사생활 침해 경험, 투명성의 필요성, 정보 공유 의지, 사생활 보호에 대한 열망, 소매업자에 대한 신뢰, 연령, 교육, 온라인 경험, 인지 스타일, 체형 선호도, 웹 브라우징 모드(목표 지향 vs. 경험), 소비자의 구매과정 단계, 혁신성
	소비자 인식, 만족 및 행동 의도	인지된 (보안) 위험, 인지된 관련성, 인지된 정보성, 정보 가치, 인지된 엔터테인먼트, 인지된 침입성, 인지된 이점, 소유권, 인지된 취약성, 인지된 비개인화 비용, 자기 효능감/개인정보에 대한 인지된 통제, 인지된 개인화 수준, 지각된 불공정, 지각된 유용성, 브랜드의 윤리적 가치에 대한 지각, 과정의 만족, 내용의 만족, 지각된 침입성, 광고회피, 광고 호감, 온라인 행동 광고 수용
광고 생태계 수익성	생태계 참여자의 경쟁 구조 및 수익성	경쟁자 반응의 효과, 가격의 대칭성, 소비자와 광고주의 선호도 이질성, 플랫폼 수수료, 이해관계자의 보수, 성향 효과, 경쟁 효과, 실현 가능한 맞춤화 수준, 소비자 통제 수준
윤리 및 규제 이슈	윤리적 이슈	공개, 광고 추적 및 수신에 대한 제어, 개인화 개인정보의 역설, 파렴치한 데이터 수집, 정책을 읽는 데 소요되는 시간, 불투명성, 기만성, 개인정보 침해, 사회적 규범 위반, 옵트인 및 옵트아웃 정책/동의의 프로세스, 온라인 개인정보 관리, 규정 준수 관행, 개인정보 향상 기술에 대한 소비자 무지
	법적 프레임워크 및 규제	유럽 데이터 보호법, EU 데이터 보호법의 영향, 여러 국가의 법적 접근 방식 비교, 온라인 라이선스 시스템, 제3자 원칙, 연방 거래 위원회(FTC)에서 취한 조치, 업계 자율규제

* 출처 : Varnali (2021)

Ⅲ. 맞춤형 광고 규제의 경제적 효과²³⁾

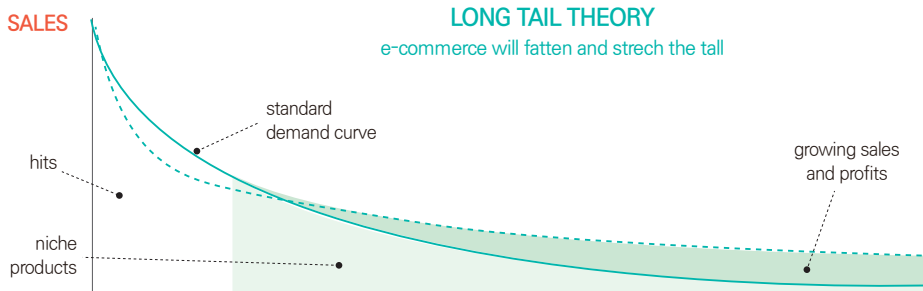
맞춤형 광고의 경제성은 파레토 법칙과 롱테일 경제학으로 설명할 수 있다. ‘20-80 법칙’으로도 불리는 파레토 법칙은 이탈리아의 경제학자 파레토가 1896년 발표한 논문을 통해 널리 알려졌다. 이 논문에서는 이탈리아의 인구 20%가 전 국토의 80% 땅을 소유한다는 현상을 다뤘다. 파레토 법칙은 경영 전반에서 활용되는데, 마케팅 분야에서 상위 20%의 고객이 전체 매출의 80%를 차지한다는 점을 설명할 때 주로 언급된다. 또는 생산운영관리 분야의 품질관리 측면에서 상위 20% 불량요인이 전체 불량량의 80%를 차지한다는 점, 재고관리에서 상위 20%의 재고 품목이 전체 재고의 80%에 해당한다는 점을 보여줄 때에도 예시로 설명되기도 한다.

하지만, 2006년 Wired의 편집장이었던 크리스 앤더슨은 <롱테일 경제학>이라는 책을 출판하면서 전자상거래 분야에서는 20:80 법칙이 더는 적용되지 않는다고 주장했다(Anderson, 2006). 그 근거로 제시되는 것이 바로 아마존이었다. 아마존의 서적 판매 전체 매출 중 절반 이상이 ‘니치’(Niche, 틈새) 상품인 비주류 단행본이나 희귀본 등 일반적인 오프라인 매장에서는 잘 팔리지 않는 책들에 의해 발생한다는 것이다. 크리스 앤더슨은 전자상거래에서는 상품을 물리적으로 매장 선반에 진열할 필요가 없어서 다양한 니치 상품을 통해 품목 수가 얼마든지 늘어날 수 있다고 주장했다.



23) 이 부분은 2021년 8월 발표된 유병준, 전성민, 강형구의 “온라인플랫폼공정화법 및 전자상거래법 개정안 경제적 효과 분석” 연구 중 일부를 발췌함

<그림 27> 롱테일 경제



* 출처 : Anderson, C. (2006). <The long tail: Why the future of business is selling less of more>. Hachette Books.

2011년 MIT의 브린졸프슨 교수 연구팀은 제품 매출 집중도가 롱테일 현상에 큰 영향을 미친다는 연구를 발표했다. 이 연구에서는 똑같은 품목의 제품을 카탈로그와 전자상거래로 동시에 판매할 때 제품 매출 집중도가 어떻게 다른지 조사했다. 연구 결과, 카탈로그 판매에서는 파레토 법칙이 적용되었으나 전자상거래에서는 롱테일 현상이 나타났다. 전자상거래에서 롱테일 패턴이 나타나는 이유로는 선반이나 재고의 제한과 같은 물리적인 이유보다는 다양한 수요에 대응하는 검색이나 추천 시스템이 더 중요한 역할을 하기 때문이다. 이런 측면에서, 맞춤형 광고는 소상공인이나 영세한 중소기업자들이 적은 비용으로 고객을 만나고, 이를 통해 효율적인 비즈니스를 할 수 있는 수단이 된다. 일반 온라인 광고는 비용 대비 효과가 크지 않을뿐 아니라 광고 수익성을 추적할 수 없어 매출과 직접 연결되는 효과적 광고를 할 수 없다. 반면 맞춤형 광고 시스템은 니치 제품을 만드는 중소기업자들의 온라인 생태계를 구축하고 첨단 정보기술을 도입해 이러한 니치 제품을 검색할 수 있도록 돕거나 추천하며, 고객과 사업자들이 원활하게 의사소통할 수 있는 장을 마련함으로써 롱테일 경제를 이끌어낸다고 볼 수 있다.

여기서 전자상거래법 개정안이 다루고 있는 맞춤형 광고 별도 표시 및 일반 광고 선택 옵션 제공으로 인해 발생할 수 있는 경제적 효과를 추정해볼 필요가 있다. 경제적 추정을 위해 다음과 같은 추정식을 사용하였다.

$$\left(\begin{matrix} \text{a} \\ \text{Naver 맞춤형} \\ \text{광고 매출} \end{matrix} \right) \times \begin{matrix} \text{b} \\ \text{매출하락} \\ \text{효과} \end{matrix} \Big/ \begin{matrix} \text{c} \\ \text{Naver} \\ \text{점유율} \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{d} \\ \text{맞춤형 광고} \\ \text{선택비율} \end{matrix}$$

본 추정식은 국내 최대 규모의 광고 시장규모를 네이버 광고 매출을 기초로 추산하고 그중 맞춤형 광고 선택 비율로 말미암은 매출 감소 효과를 계산한 것이며, 상세설명 및 추정 과정은 아래 표와 같다.

a	<ul style="list-style-type: none"> · '21년 네이버 맞춤형 광고 매출액 약 3.7조 원 $\{[\text{서치플랫폼매출(SA+DA)}+\text{커머스매출(쇼핑광고+중개수수료+멤버십)} - \text{중개수수료 매출(거래액} \times \text{수수료율}^{24}) - \text{멤버십 매출}^{25})] \times \text{맞춤형 광고 매출 비중}^{26}\} \times (1 + \text{'21년 증권사 매출 컨센서스 기준 성장률})$ · '21년 추정액 : $\{[2.8\text{조} + 1.1\text{조} - (17\text{조} \times 3.3\%) - 588\text{억}] \times 90\%\} \times (1 + 24.3\%)$
b	<ul style="list-style-type: none"> · 맞춤형 광고 대비 일반 광고 하락 효과 : 매출 25%~50% 감소 - 상한 : Beales(2010)에 따르면 맞춤광고의 CPM은 일반광고 대비 평균 2배 이상 - 하한 : 실시간 입찰 방식이 아닌 고정 광고 단가 차이의 외부 사례 비교 시 카카오톡 채널 일반 단가(15원)는 실시간 타겟팅 단가(20원) 대비 -25%로 가정
c	<ul style="list-style-type: none"> · '20년 네이버 스마트스토어의 온라인 플랫폼 광고 점유율 약 73.9%²⁷⁾ - 온라인 플랫폼이 유발하는 광고 매출을 추정하기 위해 스마트스토어의 플랫폼 점유율을 활용하되, 온라인 광고 시장에서의 압도적인 시장 지배력 효과를 제거하기 위해 타 플랫폼 또한 네이버 광고 매출 비중 수준으로 네이버에 광고를 집행하는 것으로 가정 $(\text{네이버 스마트스토어 거래액} \div \text{온라인 플랫폼 거래액}) + [(1 - \text{네이버 스마트스토어 거래액} \div \text{온라인 플랫폼 거래액}) \times (\text{네이버 광고 매출 추정액} \div \text{국내 온라인 광고 매출})]$ · '21년 추정액 : $\{[2.8\text{조} + 1.1\text{조} - (17\text{조} \times 3.3\%) - 588\text{억}] \times 90\%\} \times (1 + 24.3\%)$

24) 스마트스토어 수수료율(부가세 제외)의 2019년 온라인 쇼핑물 지급수단 이용 비중(한국은행) 기준 가중평균(단, 중소기업인 카드 결제 수수료 인하 효과 미고려)

25) 네이버 멤버십 가입자 200만명(네이버 20.3분기 실적발표 컨퍼런스콜) 기준 추산

26) 업계 전문가 인터뷰에 따르면 온라인 광고 매출의 약 90%를 맞춤형 광고가 차지

27) 네이버 '20년 4분기 IR 자료 / 대한민국 총 광고비 결산 및 전망(2021), 제일기획, iOS 14 Opt-in Rate - Weekly Updates Since Launch(2021.7.19 누적 기준), Flurry 2021년 3월 기준 대한민국 모바일 운영체제 점유율(2021), statcounter 스마트스토어 수수료율(부가세 제외)을 2019년 온라인 쇼핑물 지급수단 이용 비중(한국은행)의 가중평균으로 계산 (단, 중소기업인 카드 결제 수수료 인하 효과 미고려) 네이버 멤버십 가입자 200만명(네이버 20.3분기 실적발표 컨퍼런스콜) 기준 추산

④

- 맞춤형 광고 여부 별도 표시 및 일반 광고 선택 옵션 제공(Opt-In)에 따른 소비자 일반광고 선택 비중 약 82% 감소 추정
- 21년 3월말 iOS 기반 디바이스에 광고주의 맞춤형 광고 제공 여부를 선택할 수 있는 권한(Opt-In)을 제공 시행 후 7월 중순까지 글로벌 18%, 미국 11%만이 맞춤형 광고를 받겠다고 선택하였으며 국내 iOS 점유율(25.63%)을 고려할 때, 글로벌 비율 적용

이런 추정 과정을 거쳐 추정된 맞춤형 광고규제로 인한 직접적인 매출 감소 효과는 총 1~2조 원에 달할 정도로 매우 크다. 이뿐만 아니라 맞춤형 광고 규제 시 중소기업들은 틈새시장 확보에 어려움을 겪게 되어 사업 성장의 기회를 상실하고 실업에 따른 대규모 사회적 손실이 발생할 가능성이 크다.

IV. 해외 사례 분석

최근 개인정보 유출 및 맞춤형 광고에 대한 부정적 여론이 높아지면서 개인정보 및 소비자 보호에 대한 기대도 커지고 있다. 특히 EU는 글로벌 플랫폼 기업의 맞춤형 광고에 대한 규제를 강화하고 있다. EU는 디지털 플랫폼 규제법을 도입하여 구글, 애플, 페이스북, 아마존 등의 글로벌 플랫폼 사업자들이 맞춤형 광고를 하기 위해 개인정보를 활용할 경우 반드시 동의 절차를 거치도록 하였다. 이는 EU가 유럽 청소년들의 개인정보를 상업적으로 사용하는 글로벌 플랫폼 기업들에 대해 규제하겠다는 의도로 도입한 조치로서 연 매출 65억 유로, 이용자 4,500만 명 이상, EU 3개국 이상에서 글로벌 플랫폼을 게이트키퍼로 지정하고 강력한 규제를 부가한 것이다. 구체적으로 글로벌 플랫폼들은 EU에서 설명을 전제로 한 명시적 동의가 없을 경우, 맞춤형 광고를 할 목적으로 개인정보를 수집, 결합하는 행위를 금지하게 된 것이다.

스마트폰 운영체제를 독점하고 있는 애플과 구글에서도 개인정보 보호를 강화하는 조치를 발표하는 등 모바일 광고 생태계가 변화할 것으로 예상되고 있다. 애플은 쿠키나

모바일 앱 디바이스 식별코드 등을 기반의 맞춤형 광고를 노출하는 기법을 이용해 왔으나, 2021년 상반기에 출시된 iOS 14.5에서는 사용자가 앱 추적 기능을 미리 결정할 수 있도록 하였다. 구글 역시 안드로이드12에서 프라이버시 대시보드라는 기능을 통해 각 앱이 얼마나 개인 데이터에 접근하는지를 모니터링하고 접근 권한을 관리할 수 있도록 하며, 2023년에 크롬 브라우저에서 제3자 쿠키 지원을 중단할 것이라고 발표하였다. 그러나 본 정책 변화는 제3자 앱이나 쿠키에만 적용되고 애플이나 구글 자사 앱과 쿠키의 접근 권한은 유지하게 되어 글로벌 플랫폼 기업의 집중도가 높아질 가능성도 있다.

쿠키 및 앱에 대한 규제가 강화되면서 새로운 디지털 광고 기술들이 도입되고 있다. 쿠키의 대안으로 구글은 FLoC(Federated Learning of Cohort) 기술을 개발하여 인터넷 서핑 행동을 분석하여 유사 패턴의 이용자를 집단으로 묶어 맞춤형 광고를 집행하려 하고 있다. 페이스북 또한 비식별 방식으로 MPC(Multi Party Computation) 기술을 활용하여 광고 효과를 측정하는 기술을 개발 중이다.

사용자 정보보호를 위해 개별 기업이 자체 데이터를 관리할 수 있는 CDP(Customer Data Platform) 솔루션에 대한 관심도 커지고 있다. 이런 솔루션을 활용할 경우, 사용자들이 관심을 가지고 있는 분야의 관심사, 취향, 맥락 등에 기초한 광고가 노출될 것으로 예상된다. 추가적으로 맞춤형 광고와 관련된 개인정보의 수집, 활용, 사생활 침해 가능성을 배제하기 위한 사업자들이 자율적인 자정 노력의 중요성이 커지고 있다. 빠른 기술 변화와 정보 관리의 특성상 자율규제 체계에 대한 논의도 활발해지고 있다.



V. 결론

본 보고서에서는 온라인 맞춤형 광고에 대한 이슈 및 규제 동향을 분석하여 맞춤형 광고에 대한 규제 방향에 대한 시사점을 도출하고자 하였다. 현재 맞춤형 광고는 온라인에서 유통되는 광고 중 대부분을 차지하고 있으며 인터넷 경제의 기반 기술이라 할 수 있다.

본 연구의 분석결과, 맞춤형 광고는 틈새시장을 목표로 하는 중소기업들의 전자상거래 진입 및 성장에 효과적이며, 고객과 사업자들이 원활히 커뮤니케이션할 수 있도록 하여 롱테일 경제를 이끌어내고 있다. 또한, 현재 전자상거래법 개정안에서 논의되고 있는 맞춤형 광고 규제로 인한 직접적 경제효과로서 맞춤형 광고를 통한 매출 감소 효과는 총 1-2조 원에 달할 정도이며, 맞춤형 광고 규제로 인해 중소기업들은 틈새시장 확보가 어려워져 대규모 사회적 손실이 발생할 가능성이 클 것으로 추정되었다.

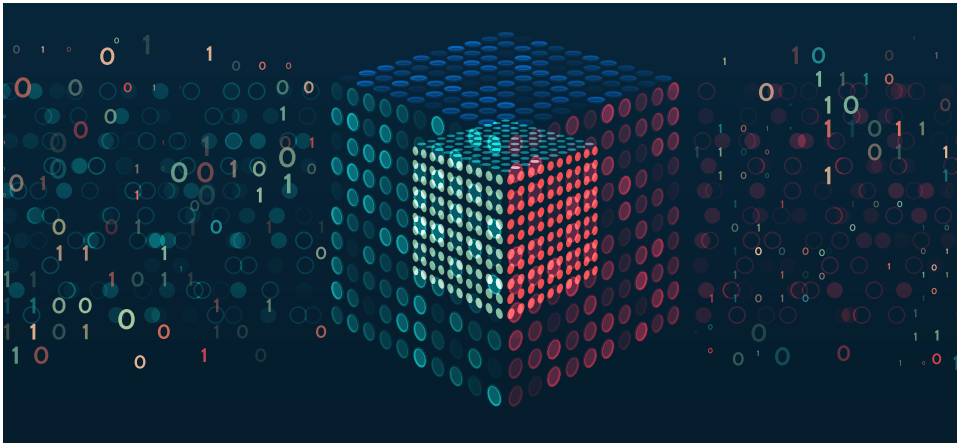
또한, EU에서 강화하고 있는 맞춤형 광고에 대한 규제는 글로벌 플랫폼들이 유럽의 미성년자들을 비롯한 소비자들의 개인정보를 보호하려는 의도이며, 국내에서 진행되고 있는 전자상거래법 개정안과는 도입 취지가 다른 점도 주목할 만하다. 디지털 경제에서 맞춤형 광고를 위한 개인정보의 활용과 보호는 대립적인 개념이 아니다. 개인정보 활용 및 보호에 대한 경제성 분석을 기초로 적절한 수준에서 이루어져야 한다.

추가적으로 맞춤형 서비스에 대한 규제는 경제적 효과가 매우 크므로, 선부른 규제를 적용하는 것보다는 맞춤형 광고에 대한 실태조사를 통해 정보를 확보, 분석하여 개인정보 활용 및 보호에 대한 경제성 분석 연구를 추진할 필요가 있다.



이슈 3 투명성과 알고리즘

윤주호 변호사(법무법인 태평양)



I. 알고리즘의 시대, 그리고 알고리즘에 대한 규제

기술을 잘 모르는 사람들에게 ‘알고리즘’ 또는 ‘인공지능’은 어떻게 다가올까? 잘 이해가 되지 않는 무언가, 또는 인간이 선택하거나 발견하기 어려운 무언가를 쉽게 찾아주고, 그 선택의 폭을 좁혀 주는 무언가로 다가오지 않을까 생각된다. 사람들은 알고리즘에 대해 정확히는 모르지만, 큰 기대를 갖고 있는 것 같다. 사람의 주관이 개입되지 않는 가장 객관적인 무언가를 제공해 주는 무언가로. 그런데 또 다른 기사들을 보면, 온라인 서비스 기업에서 제공하는 알고리즘이 편향적인 결론을 유도하고 있다거나 기업에 관계된 특정 서비스 제공자들에게 혜택을 주고 있어서 문제 된다는 기사들을 접할 수 있고, 특히 공정거래위원회에서 이러한 알고리즘에 관하여 조사를 하고 있다는 기사들도 접하게 된다.

알고리즘에 대한 규제를 담고 있는 법률안들에서는 알고리즘을 “어떠한 문제의 해결 또는 의사결정을 위하여 입력된 자료를 토대로 결론을 이끌어내는 연산, 논리, 규칙 또는 절차의 집합”²⁸⁾, 또는 “문제를 해결하기 위한 일련의 순서적인 계산 또는 풀이 절차·방법을 구현하는 방법”을 의미한다고 정의하고 있다.

알고리즘에 대한 기대가 커지고 알고리즘의 활용도가 높아지면서 사람들은 알고리즘에 대해 기대도 많이 하지만, 기대가 커진 만큼 알고리즘으로 인해 발생한 문제라고 하는 것들에도 주목하게 되고, 그 문제점들에 대한 시정방법을 또는 알고리즘에 대한 규제를 이야기하게 된다. 기대가 커진 만큼, 그에 대한 책임도 져야 한다는 논의들이 그것이다.

그중에서도 알고리즘 투명성은 알고리즘에 대한 규제 논리 중 큰 축을 구성하고 있다. 알고리즘 투명성 원칙은 인간이 직관적으로 이해할 수 없는 ‘알고리즘’에 의하여 발생할 수 있는 문제들을 극복하기 위하여 알고리즘이 구현되는 원리들을 투명하게 밝혀야 한다는 점을 기본으로 하고 있다. 즉, 필자가 이해하는 바로는 알고리즘의 주요 운영 방법을 공개하거나, 알고리즘에서 사용되는 주요 변수들을 설명하여 사람들이 그 알고리즘을 이해할 수 있도록 하여야 한다는 것, 더 나아가 알고리즘 운영에 있어서 인간과 알고리즘(또는 알고리즘 운영회사) 간 정보의 비대칭성을 최소화하거나, 정보의 비대칭성이 발생할 수 있는 함수들을 공개하여 알고리즘 이용에 대한 보정값을 인간이 설정할 수 있도록 하자는 것으로 이해된다. 그리고 이에 관한 문헌들을 살펴보면, 일본의 「AI 연구개발 가이드라인」에서는 투명성을 “AI시스템 산출물의 검증 및 산출 근거의 설명 가능성에 관한 원칙”으로 정의하고 있고, 한국의 「지능정보사회 윤리 가이드라인」에서는 투명성에 대해 그 개념을 직접 정의하지는 않지만 투명성 확보를 위하여 “기술개발, 서비스 설계, 제품기획 등 의사결정 과정에서 이용자·소비자·시민 등의 의견을 반영하도록 노력해야 하며, 이용단계에서 예상되는 위험과 관련한 정보를 공개·공유하고, 개인정보 처리의 전 과정은 적절하게 이루어져야 한다”고 설명하고 있다.

28) 류호정의원 대표발의안, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안」(이하 “류호정의원 발의안”) 제2조 제1항 제14호; 이원욱의원 대표발의안, 「지능정보화기본법 일부개정법률안」, 제2조 제4의2 참조.

Ⅱ. 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 국내 법률안들

1. 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 구체적인 방법들

현재 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 방안들로는 ① 의사결정의 존재와 내용을 외부에 투명하게 공개하고, ② 직접적 영향을 받는 대상을 과정에 참여할 수 있도록 하며, ③ 이러한 절차적 투명성을 보장하기 위한 규제제도 도입이 이야기되고 있다.²⁹⁾ 즉, 알고리즘 투명성은 ① 이용자들에게 알고리즘을 사용하여 어떠한 프로그램이 구동된다는 점을 밝히고, 그에 대한 변수들을 설명하며, ② 그에 따른 어떠한 결정 등에 대하여 이해관계자가 의견을 제출하거나 참여할 수 있도록 해 주는 제도를 통해 구현된다고 할 수 있다.



2. 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 법률안들

1) 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」(이하 “신용정보법”)

신용정보법은 알고리즘에 관하여 정의하고 있지는 않지만, ‘자동화평가’에 관하여 “신용정보법 제15조 제1항에 따른 신용정보회사등의 종사자가 평가 업무에 관여하지 아니하고 컴퓨터 등 정보처리장치로만 개인신용정보 및 그 밖의 정보를 처리하여 개인인 신용정보주체를 평가하는 행위”라고 정의하고 있다(신용정보법 제2조 제14호). 그리고 이러한 자동화평가에 관하여 개인신용정보주체는 ① 개인신용평가, 금융계약의 체결 여부

29) 박도현, 「인공지능의 투명성과 설명가능성에 대한 법적 고찰」 『인공지능 원론, 설명가능성을 중심으로』 고학수 등 공저, 박영사, 2021, p. 148. 위 논문에서 박도현 교수는 직접적 영향을 받는 대상을 과정에 참여할 수 있도록 하는 것과 의견을 표출할 수 있도록 하는 것을 나누어 투명성의 내용으로 설명하고 있지만, 과정 참여와 의견 표출은 유사한 개념으로 볼 수 있어, 본고에서는 이를 하나로 묶어 기술한다.

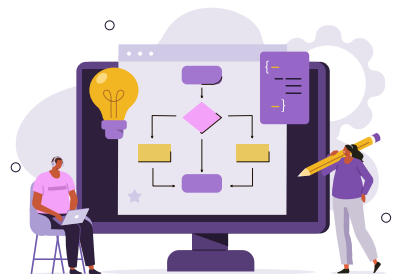
등에 관하여 자동화 평가를 하고 있는지 여부, ② 자동화평가를 하는 경우 자동화평가의 결과, 자동화평가의 주요 기준, 자동화평가에 이용된 기초정보의 개요에 관하여 설명을 요구하고 수 있고, ① 자동화평가 결과의 산출에 유리하다고 판단되는 정보를 제출하거나, ② 자동화평가에 이용된 내용이 정확하지 아니하거나 최신의 정보가 아니라고 판단되는 경우 기초정보를 정정하거나 삭제 또는 자동화평가 결과를 다시 산출한 것을 요구할 수 있도록 정하고 있다(신용정보법 제36조의2).

이러한 신용정보법에 따른 권리 규정들은 알고리즘 투명성을 공개적으로 확보하기 보다는 개별 신용정보주체들의 권리(즉, 알고리즘에 관한 정보를 요구하고, 그 알고리즘 적용에 참여할 수 있는 권리)를 보장해 주는 관점에서 접근하고 있다.

2) 「개인정보 보호법」 개정법률안(이하 “개인정보 보호법 개정안”)

2021년 9월 28일 정부에서 발의한 개인정보 보호법 개정안 제37조의2에서는 위 신용정보법 제36조의2와 유사하게 “완전히 자동화된 시스템(인공지능 기술을 적용한 시스템을 포함한다)”으로 개인정보를 처리하여 이루어지는 결정이 정보주체의 권리 또는 의무에 중대한 영향을 미치는 경우에는 개인정보처리자에게 해당 결정을 거부하거나 해당 결정에 대한 설명을 요구할 수 있도록 정하고 있으며, 또한, 개인정보처리자는 자동화된 결정의 기준과 절차를 정보주체가 쉽게 확인할 수 있도록 공개하도록 정하고 있다.

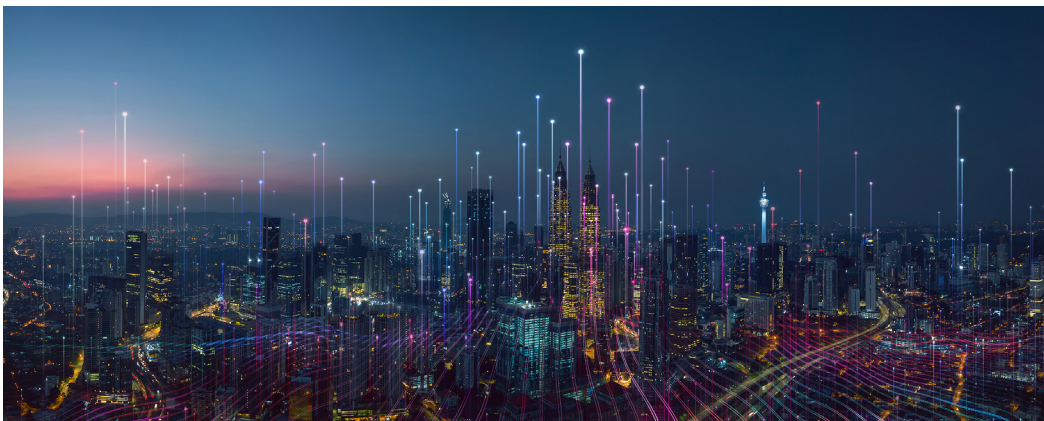
개인정보 보호법 개정안에서는 위 신용정보법과 마찬가지로 정보주체를 기준으로 설명 요구권과 이의제기권을 정하면서도, 이에 추가하여 자동화된 결정의 기준과 절차를 공개하도록 정하고 있다. 즉, 개인정보 보호법 개정안에서는 알고리즘의 투명성 원칙에 따라 그 처리 원칙을 공개하도록 정하면서도, 정보주체의 권리 관점에서 알고리즘의 투명성에 접근하고 있다.



3) 류호정의원 발의안

류호정의원 발의안에서는 알고리즘 서비스를 “정보통신망에서 제공하는 재화, 용역, 그 밖에 콘텐츠(이하 “재화 등”이라 한다)의 거래 등 상호작용을 매개하기 위하여 알고리즘과 전기통신설비, 컴퓨터 및 컴퓨터의 이용기술을 활용하여 정보를 수집·가공·저장·검색·송신하는 것”으로 정의하고(제2조 제1항 제15호), 그 알고리즘 서비스 제공자가 알고리즘 설계 시 준수해야 하는 원칙을 제시하며(제61조의8 제1항), 알고리즘 투명성위원회 설치 및 투명성위원회가 알고리즘 설계에 관한 가이드라인을 수립·보급할 수 있도록 정하고 있다(제61조의8 제2항, 제61조의9). 또한, 알고리즘 서비스 이용사업자, 알고리즘 서비스 종사자 또는 알고리즘 서비스 이용자는 알고리즘 서비스 제공자에게 알고리즘의 설계 등에 관하여 설명을 요구할 수 있도록 정하고 있으며(제61조의16), 알고리즘 서비스 제공자로 하여금 “검색, 배열 등 대통령령으로 정하는 중요한 알고리즘 원칙”의 경우에는 이를 공개하도록 정하고 있다(제61조의8 제1항 제3호).

류호정의원 발의안은 알고리즘 투명성의 원칙과 관련하여 알고리즘의 중요한 원칙을 공개하도록 정하고 있고, 이를 개인이 요구하는 경우 설명하도록 정하고 있으며, 공적 기구인 알고리즘 투명성 위원회를 통하여 알고리즘 서비스 제공자에 대한 원칙을 제공할 수 있도록 하여, 알고리즘 투명성 원칙에 관한 사항을 가장 충실하게 반영하였다고 볼 수 있다³⁰⁾



30) 투명성 원칙에 충실하였는지 여부만을 검토한 것이며, 실현 가능성, 영업비밀 침해 문제는 이하 항목을 달리하여 검토한다.

4) 이원욱의원 대표발의안 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부 개정법률안」(이하 “이원욱의원 발의안”)

이원욱의원 발의안에서는 정보통신서비스 제공자 중 일일 평균 이용자의 수, 매출액 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자에게 ① 기사의 배열(「신문 등의 진흥에 관한 법률」 제2조 제6호에 따른 인터넷뉴스서비스사업자에 한정한다), ② 거래되는 재화 또는 용역이 노출되는 순서, 형태 및 기준, ③ 그 밖에 이용자 정보의 안전성과 신뢰성에 영향을 주는 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항에 관한 알고리즘을 방송통신위원회와 과학기술정보통신부장관에게 제출하도록 정하고 있다(제64조의6).

위 개정법률안에서는 투명성 원칙을 명시적으로 정하고 있지는 아니하며, 다만 중요한 사항에 관한 알고리즘을 과학기술정보통신부와 방송통신위원회에 제출하도록 하여, 투명성 원칙을 간접적으로 구현하는 것에 목적을 두고 있다.



5) 김남국의원 대표발의안 「신문 등의 진흥에 관한 법률 일부개정법률안」(이하 “김남국의원 발의안”)

김남국의원 발의안에서는 인터넷뉴스서비스의 공공성 및 공정성을 보장하고 이용자의 권익 보호를 목적으로 문화체육관광부 소속에 뉴스포털이용자위원회를 설치하고(제10조의2), 이러한 뉴스포털이용자위원회가 인터넷뉴스서비스 정책에 관한 의견 제시 또는 시정 요구, 기사배열 알고리즘의 주요 구성요소 공개 요구 또는 검증을 하도록 정하고 있다(제10조의5). 또한, 뉴스포털이용자위원회에서 공개 요구 또는 검증 등을 실제로 행할 수 있도록 뉴스포털이용자위원회에게 행정조사권한을 부여하는 것을 내용으로 하고 있다(안 제10조의6).

6) 운영찬의원 대표발의안 「알고리즘 및 인공지능에 관한 법률안」 (이하 “운영찬의원 발의안”)

운영찬의원 발의안은 알고리즘, 인공지능, 고위험인공지능에 관하여 정의를 하고(제2조), 인공지능개발사업자 및 인공지능연구사업자로 하여금 이용자 보호 방안의 절차, 결과, 환류 등에 관한 연례 보고서를 작성하여 공개하도록 정하고 있으며(제6조 제3항), 고위험인공지능을 이용한 기술 또는 서비스에 대한 설명요구권, 이의제기권, 또는 거부권을 규정하여 고위험인공지능 이용자를 보호하도록 하고 있다(제19조).

운영찬의원 발의안은 알고리즘 및 인공지능에 관하여 일반 법률로서의 기능을 하도록 하고 있어, 위 법률안들과 차별성을 가지고 있으나, 투명성 원칙의 관점에서 살펴보면, 알고리즘 자체를 공개하도록 정하고 있지는 아니하며, 고위험인공지능 이용자에게 고위험인공지능에 한하여 설명요구권, 이의제기권, 또는 거부권을 부여하고 있다는 점에서 앞의 신용정보법과 유사한 체계를 갖추고 있다고 볼 수 있다.

7) 전해숙의원 대표발의안 「온라인 플랫폼 이용자 보호에 관한 법률안」 (이하 “전해숙의원 발의안”) 및 「온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안」(이하 “플랫폼공정화 법률안”)

위 두 가지 안은 온라인 플랫폼 사업자의 행위 준칙을 정하는 것을 주 목적으로 하고 있는데, 위 두 법률안에서는 “콘텐츠 등의 노출 방식 및 노출 순서를 결정하는 기준”을 공개하거나, “거래되는 재화 또는 용역이 온라인 플랫폼에 노출되는 순서, 형태 및 기준 등에 관한 사항”을 공개하도록 정하고 있다(전해숙의원 발의안 제11조 제1항, 플랫폼공정화 법률안 제6조 제1항 제5호).



Ⅲ. 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 해외 입법례들

1. 유럽 GDPR

EU의 개인정보보호 법률인 GDPR(2018년 5월 시행)에서는 아래와 같은 자동화 처리 사업자에 대한 규제를 통해 알고리즘의 투명성을 일부 담보하고 있다.

GDPR 內 설명요구권 등

- ① (프로파일링 거부권) 정보주체는 개인정보의 자동화된 처리(프로파일링*)를 반대할 권리를 보유함
* 프로파일링: 금융상품 추천 등 모든 형태의 개인정보 자동화 처리를 의미
- ② (설명 요구권) 정보주체는 AI 등 알고리즘을 기반으로 한 개인정보의 처리 과정 및 결과에 대해 설명을 요구할 권리를 보유

위와 같은 GDPR의 규정은 우리의 신용정보법과 개인정보 보호법 개정안에 영향을 미쳤다고 해석되고 있다. 그리고 이러한 GDPR의 규정들은 신용정보법 및 개인정보 보호법 개정안과 마찬가지로 정보주체의 관점에서 알고리즘의 기준을 공개하거나 그에 대해 참여할 수 있는 권리를 정하고 있다는 점에서 특징을 가지고 있다.

2. EU 온라인 플랫폼 공정성·투명성 규정(Reg. 2019/1150)

EC는 2018년 온라인 중개플랫폼과 검색 엔진 사업자를 대상으로 투명성 의무를 부과하는 내용의 플랫폼 규칙 입법 제안(legislative proposal)을 발표하였고, 이후 동 제안은 의회와 이사회의 수정을 거친 뒤 2019년 최종 승인되어 2020년 7월 12일부터 시행되었다.

위 규정의 목적은 온라인 플랫폼을 이용하는 중소기업을 위해 예측 가능하고 투명한 온라인 거래 환경을 조성하고 효과적인 분쟁 해결 시스템을 마련하는 것인데, 동 규정은 플랫폼 사업자들과 플랫폼 이용사업자들 간의 관계에서 문제 되는 행위들(차별적 취급, 정렬순서 결정, 거래 데이터 활용 등)을 사전적으로 규율하며, 대상 행위를 직접 금지하는 방식이 아니라 주로 플랫폼 사업자들에게 거래 상대방에 대해 투명하고 구체적인 설명 의무를 부과하는 등 정보 불균형을 해소시키는 접근을 취하고 있다.

이 중에서 투명성 제고와 관련해서는 쇼핑몰, 검색 엔진 등 온라인 플랫폼은 판매자들이 알 수 있도록 검색결과의 순위를 결정하는 주요 변수들을 공개하여야 하며, 온라인 플랫폼이 자사의 상품·서비스도 판매하면서 다른 사업자에 비해 자사 상품·서비스에 유리한 혜택을 제공하는 경우에는 그 내용을 모두 공개하도록 정하고 있다(제6조).



IV. 알고리즘 투명성 관련 국내 법률안들에 대한 평가 및 고려요소



앞서 살펴본 것처럼 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 다양한 법률안들이 논의되고 있다. 그리고 이러한 법률 안들은 ① 정보주체 또는 이용자의 관점에서 알고리즘의 주요 변수들을 설명하도록 요구하고, 그에 대해 이의제기를 할 수 있도록 권리를 부여하거나, ② 정부 기관들을 통하여 알고리즘을 살펴보고 그에 대해 의견 등을 제시할 수 있도록 하거나, ③ 알고리즘의 주요 변수들을 공개하고, 그에 대한 이서 살펴본 것처럼 알고리즘 투명성을 구현하기 위용자들의 이의권 등을 부여하는 등으로 알고리즘의 투명성을 제고할 것을 규정하고 있다.

한편, 위와 같은 알고리즘 투명성 구현 방법으로 가장 많이 논의되고 있는 알고리즘 공개와 관련해서는 알고리즘 개발자의 경쟁력 확보와 영업비밀 침해의 관점에서 어떠한 수준으로 공개할지에 관하여 지속적인 논란이 있는 것이 사실이다.

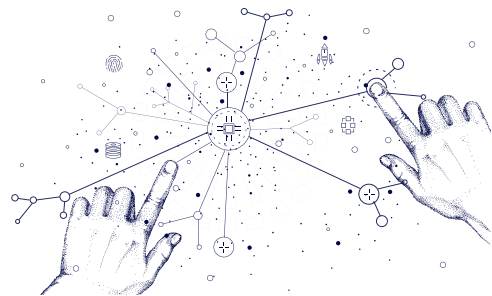
알고리즘 구현 방법에 따라 이용자(또는 정보주체)에게 불투명성 등으로 인한 폐해가 발생할 수 있다는 점은 인정되고 있으나, 알고리즘을 구현하기 위한 기업들의 노력과 또한 알고리즘이 공개되었을 때의 영업비밀 침해라는 문제점을 비교하지 않을 수 없기 때문이다. 어떠한 기술이건 그 기술의 근간이 되는 원천기술의 경우에는 누구나 생각할 수 있어 다수가 사용할 수 있다고 볼 수 있겠지만, 그 원천기술에 사업자들의 노하우

등을 더하여 개발한 알고리즘은 기업의 영업비밀로 보호할 가치가 있으며, 또한 이러한 알고리즘 구현 방법이 공개되는 경우에는 해당 기업의 경쟁력에 피해가 발생할 수 있다는 것은 주지의 사실이므로, 알고리즘 투명성을 구현하기 위한 방법을 고민할 때에는 위 두 가지 이익을 모두 고려할 필요가 있음은 당연하다고 생각된다.

그리고 위와 같은 두 이익의 절충점을 찾는 과정에서 앞서 살펴본 EU의 온라인 플랫폼 공정성·투명성 규정은 우리에게 하나의 시사점을 제공해 준다고 볼 수 있다. 즉, 온라인 플랫폼 사업자에게 알고리즘 자체를 공개하도록 정하지 아니하고, 판매자들이 알 수 있도록 검색결과의 순위를 결정하는 주요 변수들을 공개하도록 정하고 있는 점을 참고할 수 있다고 할 것이다. 실제로 어떤 변수들이 사용되는지는 공개하되, 주요 변수들이 어떠한 가중치를 가지고 연관되어 판단되는지 등에 따라서 알고리즘이 구현되는데, 이러한 변수 통제 등은 정확도 향상 등을 위한 기업의 영업비밀에 해당하므로 공개하지 않는 방안에 대해 참고할 필요가 있다고 할 것이다.

다른 한편으로는 공개보다는 결과를 검증하고 수정할 수 있도록 자율규제의 방식으로 규제를 하는 것도 방법도 고려할 수 있다고 생각된다. 정부가 규제 정책을 수립함에 있어 ① 일관성과 통일성이 필요하고, ② 규제에서의 합리성(과잉금지의 원칙)이 담보되어야 한다.³¹⁾ 법률을 통한 정부의 규제 정책은 그 기준의 설정이나 집행의 전 과정에서 일관성을 유지하여야 하는데, 이는 규제 정책의 내용이 서로 모순되거나 하나의 규제가 지속성이 없으면, 피규제자의 법적 안정성을 해치고, 시장의 일관성을 담보할 수 없기 때문이다.

그런데, 인공지능 등 알고리즘을 이용한 서비스 제공 여부는 일반적인 자유권에 근거하여 영업의 자유 등에 의하여 보장되는바, 알고리즘을 활용한 서비스가 중·장기적으로 경제의 안정성을 해하거나, 이용자 보호라는 정책 목적을 해하는 등 규제의 필요성이



31) 이원우(2010), 「경제규제법론」, 홍문사, 166~168쪽 참조.

인정되지 않는 한, 알고리즘에 대한 규제를 중심에 두는 태도는 타당하지 않다고 생각된다. 이러한 관점에서 알고리즘이 편향성을 가질 수 있는 경향이 있고, 불투명성 등으로 인하여 이용자에 대한 직·간접적인 피해가 우려된다고 하더라도, 이는 현실화되지 않은 잠재적 리스크이므로, 이에 대한 직접적인 규제 체계를 도입하는 것은 시기상조라고 생각된다. 따라서, 알고리즘으로 인한 폐해 등을 극복하기 위하여 이에 관하여 직접적인 규제를 바로 도입하기보다는 인공지능 등 알고리즘 기반 서비스를 둘러싼 플레이어들에게 위와 같은 위험을 알리고, 이러한 위험성을 피하기 위한 행동지침 등을 제공하는 간접적 행정규제를 통한 위험 회피 방식을 우선 채택할 필요가 있다고 생각된다.

인공지능 등 알고리즘을 이용한 서비스 확대는 거스를 수 없는 시대적 조류가 될 것이므로 그 폐해에 대한 적극적인 고민은 필요하다. 그러나 아직까지 알고리즘으로 인한 폐해가 명확하게 드러나지는 않고 있으며 설혹 폐해가 있다 하더라도 모든 알고리즘을 규제 체계에 편입하는 것은 시기상조라고 생각되는바, 규제는 앞서 언급한 바와 같이 최소화하고, 나머지 사항들에 대해 자율규제 등 간접적인 방식을 활용하는 것이 현재 시점에서 필요하다고 할 것이다.



이슈 4 빅데이터 독점과 필수설비 문제

주진열 교수(부산대학교)



I. 서론

최근 유럽과 미국에서는 플랫폼 대기업인 구글(Google), 애플(Apple), 페이스북(Facebook), 아마존(Amazon)을 ‘GAFA’라고 통칭하면서 이들을 ‘빅데이터 독점’(Big data monopolies) 기업으로 비난하고 규제하는 것이 유행처럼 확산되고 있다.³²⁾ 유럽연합은 특히 2010년대 중반부터 미국 플랫폼 대기업에 의한 유럽 시장 잠식을 막기 위해 경쟁법과 규제법 등 가능한 모든 수단을 동원하고 있는데, 이는 유럽 역내 플랫폼 사업의 보호·육성을 위한 것이다. 2016년 독일·프랑스 경쟁당국은 빅데이터가 경쟁법상 독점적 필수설비 또는 필수요소가 될 수 있다는 전제에서, 시장지배적사업자에 해당하는 플랫폼 대기업은 경쟁자가 자신의 빅데이터 자산에 접근하여 이용하는 것을 허락해야 한다는 입장을 밝혔다.³³⁾

32) 예컨대 다음 참조 Scott Galoway, Post Corona: From Crisis to Opportunity (Portfolio, 2020); Josh Hawley, The Tranny of Big Tech (Regnery Publishing, 2021); Lina Khan, “The New Brandeis Movement: America’s Antimonopoly Debate,” Journal of European Competition Law & Practice, Vol. 9 No. 3. (2018); Mathew Hindman, The Internet Trap (Princeton University Press, 2018); Tim Wu, The Curse of Bigness: Antitrust in the New Gilded Age (Columbia Global Report, 2018); Shoshana Zuboff, The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power (PublicAffairs, 2020).

33) Autorité de la concurrence/Bundeskartellamt, Competition Law and Data (10th May, 2016), pp. 17-18.

최근 미국에서는 페이스북, 트위터 등 소셜미디어가 대통령 선거에 부당한 영향을 미쳤다는 문제가 제기되면서, 유럽에서 시작되었던 GAFA 비난이 미국 정치권에도 나타났다.³⁴⁾ 이에 대해서는 유럽의 공격으로부터 미국 플랫폼 기업을 보호해야 할 미국 정부가 유럽과 함께 미국 기업을 공격하려 한다는 비판이 있다. 최근 독일에서는 경쟁법이 개정되어 데이터가 경쟁법상 필수요소에 해당되면, 시장지배적 사업자가 경쟁자의 데이터 접근 요청을 거절하면 시장지배적 지위 남용이 될 수 있다.³⁵⁾

한국에서는 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」(이하 ‘공정거래법’) 차원에서 2018년부터 빅데이터 독점이라는 용어가 쓰였고,³⁶⁾ 2021년에는 네이버, 카카오 등이 빅데이터 독점 기업이라는 전제에서 규제 논의가 진행되고 있다.³⁷⁾ 원래 미국의 GAFA를 타겟으로 한 빅데이터 독점 또는 빅데이터 자산 거래 강제 주장을 한국에 그대로 도입하여 한국 플랫폼 기업을 규제하는 근거로 삼을 수 있는가? 이 문제는 결국 한국에서 빅데이터가 공정거래법상 필수설비 또는 필수요소로서 거래강제의 대상인지에 관한 것인데, 이하에서 이 문제를 검토하기로 한다.



34) The U.S. House Judiciary Committee's Subcommittee on Antitrust, Commercial, and Administrative Law, Investigation of Competition in Digital Markets (2020), https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf. GAFA에 대한 강력한 제재를 약속했던 바이든 대통령은 아마존 저격수 역할을 했던 시민단체 활동가 출신 로스쿨 교수를 연방거래위원회위원장으로 임명했고, 구글 저격수를 자처하던 변호사를 연방법무부 반독점국장으로 임명하였다. New York Times (2021. 6. 15), "Biden Names Lina Khan, a Big-Tech Critic, as FTC Chair," <https://www.nytimes.com/2021/06/15/technology/lina-khan-ftc.html>; CNBC (2021. 7. 20), "Biden to nominate Google critic and progressive favorite Jonathan Kanter to lead DOJ Antitrust Division," <https://www.cnn.com/2021/07/20/biden-to-nominate-jonathan-kanter-to-lead-doj-antitrust-division.html>.

35) 자세한 설명은 다음 참조. Amending German competition law for digital regulation (2021. 8. 23), <https://digitalregulation.org/amending-german-competition-law-for-digital-regulation>.

36) 전자신문(인터넷판 2018. 11. 18.), 공정위, '빅데이터 독점' 생기는 M&A 불허한다, <http://www.etnews.com/20181116000323> ("정부가 빅데이터도 '상품'으로 취급해서 M&A로 빅데이터 시장 경쟁이 제한된다고 판단하면 이를 사전에 막을 수 있게끔 기업 결합 심사 기준을 개정한다... 빅데이터 수집, 관리, 분석, 활용이 M&A 기업 사업에서 주요 부분을 차지하거나 M&A 주된 목적일 때 빅데이터 관련 시장을 별도로 확정할 수 있도록 했다.")

37) 관련 언론기사는 다음 참조. "네이버·카카오 데이터 독점 줄인다"...전기통신사업법 개정안 발의, 뉴스1 (인터넷판 2021. 9. 12.), <https://www.news1.kr/articles/74432009>; 뉴데일리경제 (인터넷판 2021. 10. 21), 카카오톡 '인앱브라우저' 강제, 이용자 '데이터 독점' 논란, <https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2021/10/21/2021102100001.html>; 뉴데일리경제 (인터넷판 2020. 11. 11.), '배민+DH' 초대형 배달앱 압박... 독과점→수수료→빅데이터 실태라 풀리나: 공정위, M&A 심사보고서 발송...빅데이터 초점, <https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2020/11/11/2020111100145.html>.

II. 3V 빅데이터와 4V 빅데이터 자산

1. 개념 문제

빅데이터가 플랫폼 사업에서 독점적 필수 요소로서 거래강제 대상인지를 판단하기 위해서는, 먼저 빅데이터와 독점의 의미부터 이해할 필요가 있다. 그런데 빅데이터라고만 하면 어떤 데이터를 의미하는지가 전혀 분명하지 않다. 이 때문에 빅데이터라고만 하면서, 경쟁법적 또는 규제법적 논의를 진행하면 혼란이 발생할 수밖에 없다. 예컨대, 빅데이터를 ① 대량으로 실시간 형성되는 개인데이터³⁸⁾의 의미로 쓰는 경우와 ② 인력·자산을 투입하여 개인데이터를 수집·저장·분석한 결과 사업적 가치가 창출된 기업자산의 의미로 쓰는 경우, 빅데이터에 대한 법적 논의 방향이 완전히 달라질 수 있다. 혹자는 빅데이터는 ‘공기’와 같은 것이므로 독점이나 시장지배력은 불가능하다고 하고, 혹자는 빅데이터는 ‘원유’와 같은 것이어서 발굴한 기업의 자산이라고 하고, 혹자는 ‘원유’와 같은 것이라면 독점이나 시장지배력도 가능하다고 한다. 이처럼 빅데이터에 대한 관념이 다르면, 규제법적 논의 방향도 달라질 수밖에 없다. 이와 관련해서는 대단히 복잡한 논의가 있지만, 경쟁법상 독점과 필수설비 논의에 필요한 범위 내에서 정보·데이터·빅데이터 개념 문제를 간략하게 살펴보기로 한다.



2. 정보·데이터

학계·산업계는 물론이고 보통 사람들의 일상생활에서도 정보(information)와 데이터(data)라는 용어가 무수히 많이 쓰이고 있지만, 정확하게 무엇이 정보·데이터인지에

38) 스마트폰 앱 사용 과정에서 생성되는 3V 개인정보는 이미 디지털화되어 생성되므로 3V 빅데이터라고 할 수 있다.

대한 일의적 개념 정의를 찾아 보기란 극히 어렵다.³⁹⁾ 데이터기술⁴⁰⁾ 전문가나 학자들도 정보·데이터에 대한 엄밀한 개념 정의를 내리지 않고 해당 용어를 바로 쓰는 경우가 많다. 정보경제학에서는 정보를 “디지털화할 수 있는 모든 것(anything that can be digitalized)”⁴¹⁾이라고 정의하는데, 이에 따르면 디지털 데이터로 전환할 수 있는 모든 것이 정보이다. 이에 비해 “데이터는 현실세계 또는 속성·특성을 나타내는 것으로 이해되는 경우가 많으며 자연 상태에서 중립적·객관적이며 사전분석적인 것으로 취급되는 액면 가치로 받아들여지나, 실제로는 기술적·경제적·윤리적·시간적으로 구조화된 개념”이라는 견해⁴²⁾도 있다. 즉, 데이터 자체가 중요한 것이 아니라 거기에 콘텐츠로 담겨 있는 구체적인 정보나 지식이 중요하다는 것이다. 이처럼 정보와 데이터는 서로 구별되기도 하고 같은 의미로 쓰일 수도 있다.

2021년 10월 제정된 「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」(이하 ‘데이터 산업법’)은 데이터를 “다양한 부가가치 창출을 위하여 관찰, 실험, 조사, 수집 등으로 취득하거나 정보시스템 및 「소프트웨어 진흥법」 제2조제1호에 따른 소프트웨어 등을 통하여 생성된 것으로서 광(光) 또는 전자적 방식으로 처리될 수 있는 자료 또는 정보”⁴³⁾라고 규정하고 있는데, 이는 ‘데이터는 정보이고 정보는 데이터’라는 동어반복에 가깝다. 데이터 산업법상 데이터는 플랫폼 기업이 활용하는 개인정보(personal information) 또는 개인식별정보(personally identifiable information)도 포함한다.

39) 정보의 통상적 의미는 ‘어떤 상황, 사람, 사건, 기타 사항에 관한 사실(facts about a situation, person, event, etc.)’로서 극히 광범위 개념이다. 따라서 정보를 일의적 개념으로 정의하는 것은 불가능하다. 이처럼 정보라는 용어 자체가 워낙 광범위한 개념이기 때문에, 정보를 컴퓨터로 전산 처리하여 어떤 매체에 저장한 디지털 데이터(digital data) 역시 일의적으로 정의하기 어려운 극히 광범위한 개념이다.

40) 데이터기술은 알고리즘의 작업 논리인데, 간단한 사칙연산 수식일 수도 있고, 미적분, 선형대수, 통계, 확률에 관한 고등 수식일 수도 있다. 이러한 수식이 컴퓨터 언어로 변환되어 컴퓨터 소프트웨어에 탑재되어 데이터를 분석한다. 이러한 알고리즘은 개발 의도나 이용 목적에 따라 ① 빅데이터 머신러닝처럼 다양한 확률 함수를 이용하여 자기학습 능력(어떤 목적 함수 극대화 과정에서 오류가 발생할 경우 알고리즘이 그러한 오류를 스스로 수정할 수 있는 능력)이 있는 것도 있고, ② 단순 선형 함수처럼 자기학습 능력이 없는 것도 있다.

41) Shapiro & Varian, Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy (Harvard Business Review Press, 1999), p. 3. 이러한 정의에 의하면, 야구경기 스코어, 책, 데이터베이스, 잡지, 영화, 음악, 웹사이트 등 모든 것이 ‘정보’에 해당된다.

42) Hans-Heinrich Trute/이성업(역), “독일과 EU에서 Industry 4.0: 소유권과 접근권 사이의 데이터 주도 경제에서 데이터,” 경제규제와 법 제10 권 제2호 (2017).

43) 소프트웨어진흥법 제2조 제1호의 “소프트웨어”란 “컴퓨터, 통신, 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령·제어·입력·처리·저장·출력·상호작용이 가능하게 하는 지시·명령(음성이나 영상정보 등을 포함한다)의 집합과 이를 작성하기 위하여 사용된 기술서(記述書)나 그 밖의 관련 자료”를 의미한다.

한편, 일반적 의미의 개인식별정보, 즉 ‘살아 있는 자연인을 식별할 수 있는 정보’를 의미한다. 예컨대, 성명, 주소, 얼굴, 음성, 지문, 홍채, 유전자, 신분증 번호, 은행계좌, 신용카드 번호, 이메일 주소, 위치정보, 온라인 쿠키 ID, 온라인 광고 식별자, 의료 기록, 쇼핑 기록, 신용 기록 등이 단독으로 또는 다른 정보와 결합하면 개인식별정보가 될 수 있다. 개인식별정보를 정의하는 방식은 나라마다 다를 수 있는데, 한국의 개인정보 보호법은 개인정보를 개인식별정보 등을 포함한 “살아 있는 개인에 관한 정보”로 정의하고 있다.⁴⁴⁾

이 때문에 개인정보의 범위를 특정하기란 사실상 불가능하다. 따라서 개인정보를 담은 데이터, 즉 개인데이터의 정확한 범위 특정도 사실상 불가능하다. 한국의 개인정보 보호법에서는 개인정보라는 용어만 사용하고 개인데이터라는 용어는 사용되지 않는다. 이에 비해 미국의 경우 2018년 캘리포니아 소비자프라이버시보호법(Consumer Privacy Act), 2023년 발효 예정인 버지니아 소비자데이터보호법(Consumer Data Protection Act)은 개인정보와 개인데이터를 구별해서 쓰고 있다. 컴퓨터서버에 저장된 데이터가 아닌 경우도 정보에 해당하므로 존재 형식 차원에서는 개인정보가 개인데이터보다 더 넓은 의미로 쓰일 수 있다.



44) 개인정보 보호법 제2조 제1호: “개인정보란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 정보를 말한다.

가. 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보

나. 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보. 이 경우 쉽게 결합할 수 있는지 여부는 다른 정보의 입수 가능성 등 개인을 알아보는 데 소요되는 시간, 비용, 기술 등을 합리적으로 고려하여야 한다.

다. 가목 또는 나목을 제1호의2에 따라 가명처리함으로써 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보의 사용·결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없는 정보(이하 “가명정보”라 한다).”



3. 빅데이터

2000년대부터 빅데이터라는 용어가 널리 쓰이고 있지만, 빅데이터에 대한 일의적이고 명확한 개념 정의는 없다. 데이터 학계는 기존의 전통적인 데이터기술로 처리할 수 없는 대규모의 정형·반정형·비정형 데이터 또는 이러한 데이터를 처리할 수 있는 새로운 데이터기술을 모두 포괄하여 ‘빅데이터’라고 칭하기도 한다. 이러한 정의에 의하면 머신러닝과 같은 AI 기술도 빅데이터에 포함된다. 이처럼 빅데이터는 전통적 기술로 처리할 수 없는 데이터와 이를 처리할 수 있는 새로운 기술의 총체를 대략적으로 지칭하는 용어로 등장하였기 때문에, 애당초 명확한 개념 정의를 기대하기란 어렵다.

예컨대, 혹자는 3V, 즉 Volume(대용량)⁴⁵⁾, Velocity(실시간에 가깝게 생성되는 빠른 속도)⁴⁶⁾, Variety(정형, 비정형을 포함한 다양성)⁴⁷⁾이라는 3개 요소를 가진 데이터를 빅데이터라고 하고, 혹자는 3V에 Value(가치) 요소를 더한 4V 데이터를 빅데이터라고 하고, 혹자는 4V에 Veracity(진실성)⁴⁸⁾ 요소를 더한 5V 데이터를 빅데이터라고 한다. 이외에도 5V에 Visualization(시각화) 요소를 더한 6V 데이터를 빅데이터라고 칭하기도 한다. 그런데 진실성, 시각화 등의 요소는 결국 ‘가치’를 위한 것이므로, 4V 데이터를

45) 일반적으로 대용량이라고 함은 테라바이트(Terabyte: 10의 12승 바이트) 또는 페타바이트(Petabyte: 10의 15승 바이트) 이상을 말한다. 이러한 정의는 물론 도구적 개념에 불과하다.

46) 예컨대, 실시간으로 생성되는 스마트폰 이용자의 위치 정보, 인터넷 접속 정보처럼 데이터가 빠른 속도로 생성됨을 의미한다.

47) 전통적인 데이터 처리 기술로 쉽게 처리할 수 있는 정형적 데이터(예컨대, 숫자) 뿐 아니라, 기존의 기술로 처리하기 어려운 반정형 또는 비정형적 데이터(예컨대, 사람 얼굴, 손으로 쓴 글씨, 오디오, 비디오)가 혼합된 데이터를 의미한다.

48) 부정확한 데이터를 제외시킨 데이터라는 의미이다.

빅데이터라고 해도 큰 무리는 없다. 여하튼 빅데이터라고 하기 위해서는 최소한 3V 특징은 가져야 한다는 점에는 공감대가 형성되어 있다.

빅데이터를 3V 데이터라고 하든 4V 또는 5V 데이터라고 하든, 영리 기업이 사업에 활용하는 데이터에는 개인데이터도 있고, 비식별데이터(그 자체로는 개인식별이 안되지만 추후에 개인데이터로 전환될 수도 있는 데이터)도 있고, 익명데이터(개인데이터에서 유래하였으나 개인식별이 완전히 불가능한 데이터)도 있다. 따라서 플랫폼 기업이 보유한 데이터라고 해서 이를 무조건 개인데이터와 동일시할 수 없다. 특히 기업의 영업자산인 빅데이터에는 딥러닝 등 인공지능 알고리즘과 같은 데이터기술도 포함될 수 있다. 3V 빅데이터는 그 자체로 어떤 가치를 갖는 것이 아니므로 4V 빅데이터가 아니다.⁴⁹⁾ 어떤 기업이 아무리 많은 3V 빅데이터를 보유하고 있다고 하더라도, 이를 분석하여 적절하게 사업에 활용하지 않으면 아무런 가치가 없다.⁵⁰⁾

4. 정보·데이터 독점의 불가능성

개인정보 여부를 불문하고 모든 정보는 그 속성상 다수에 의해 동시에 활용될 수 있으며 소멸되지 않는다는 특징이 있다. 즉, A가 어떤 정보를 최초로 수집하여 활용했다고 하더라도, B, C, D도 같은 정보를 수집하여 동시에 활용할 수 있다. 이를 정보의 비경합성·비배제성이라고 한다. 비경합성·비배제성은 모든 정보의 공통된 특징이므로, 개인정보도 비경합성·비배제성이라는 속성을 갖는다. 정보주체도 자기 정보를 A에게 제공함과 동시에 B, C, D에게도 제공할 수 있다. 예컨대, 개인 X가 자신의 정보(예컨대, 이름, 전화번호, 주소)를 복수의 플랫폼 기업과 복수의 일반 기업에게 제공하였다고 하자. 즉 X가 온라인 서점에서 책을 구매하고, 오프라인 백화점에서 은행 제휴 신용카드를 발급 받아 백화점 상품을 구매하고, 온라인 플랫폼 쇼핑몰에서 신발을 구매하면서, 이들 기업

49) 예컨대, 누군가가 어떤 개인 X의 자신의 위치정보나 웹사이트 방문 정보를 금전적 가치를 지불하고 X로부터 구매하지 않는 이상 해당 정보의 가격은 '0'이다.

50) 예컨대, 스마트폰을 통해 수집한 위치이동 데이터나 웹사이트 방문기록 데이터가 아무리 많더라도, 분석되지 않으면 아무런 가치가 없다.

에게 개인정보 이용에 동의하면, 관련 기업들 모두가 X의 개인정보를 처리한 데이터를 보유할 수 있다. 개인정보를 배타적으로 취득·활용하는 것은 애당초 불가능하므로, 개인 데이터 독점도 불가능하다.

5. 빅데이터 자산의 소유·독점 구별

플랫폼 기업이 소유한 빅데이터 자산이란 3V 개인데이터의 수집·저장·처리·분석이라는 긴 과정을 거쳐 종국적으로 사업 의사결정에 활용될 수 있는 새로운 정보·지식을 창출하는 가치(Value)있는 자산이라고 할 수 있다. 이러한 의미에서 빅데이터 자산은 데이터산업법 제12조 제1항에서 “데이터생산자가 인적 또는 물적으로 상당한 투자와 노력으로 생성한 경제적 가치를 가지는 데이터”로 정의된 “데이터자산”과 다르지 않다. 플랫폼 기업은 3V 빅데이터가 저장된 서버 등 유체물에 대해서 소유권을 가지며, 3V 빅데이터를 실시간 분석하는 기술과 관련하여 특허·저작권·영업비밀을 가질 수도 있다. 이처럼 빅데이터 자산은 3V 빅데이터 그 자체와 같은 것이 아니다.



한편 플랫폼 기업은 빅데이터 자산을 유료 광고서비스와 같은 서비스 판매에 ‘활용’할 뿐 기업결합과 같은 예외적인 경우를 제외하고는 빅데이터 자산 자체를 판매하지 않는다. 경쟁법상 시장지배력 또는 독점의 개념은 유료 판매시장에서 경쟁가격보다 높게 판매가격을 설정하여 독점적 이윤을 추가로 얻을 수 있는 능력을 의미하므로, 일반적으로 유료 판매시장에서 매출액을 기준으로 한 시장점유율을 고려하여 시장지배력·독점력 여부를 추정한다. 시장지배력 존부(存否) 판단을 위한 관련 시장 확정법으로 널리 쓰이는 SSNIP⁵¹⁾ 테스트도 시장지배력이 판매가격을 인상할 수 있는 능력임을 전제로 한 것이다.

51) Small but Significant Non-transitory Increase in Prices.

한국 대법원 판례도 시장지배력 존부 판단을 위한 관련 시장 획정법으로서 SSNIP 테스트를 요구하고 있다.⁵²⁾ 따라서 애당초 판매상품이 아닌 빅데이터 자산에 대해서는 경쟁법상 독점 개념이 성립할 수 없다. 예를 들어, 유료 온라인광고 시장에서 광고 매출액 기준 점유율이 50% 이상인 플랫폼 기업은 시장지배적 사업자로 추정될 수 있다. 그런데 해당 기업이 소유한 빅데이터 자산은 판매용이 아니므로 이에 대해서는 애당초 시장지배력이나 독점력이 형성될 수 없는 것이다. 따라서 빅데이터 자산에 대한 소유권은 성립될 수 있어도 경쟁법상 독점력은 성립될 수 없다.



Ⅲ. 경쟁법상 필수설비 거래강제 문제

3V 빅데이터는 주로 데이터기술 차원에서 문제될 뿐 경쟁법은 물론이고 어떠한 규제법적 쟁점도 찾기 어렵다. 이에 비해 4V 빅데이터 자산의 경우 경쟁법상 필수설비에 해당하는지 여부, 즉 경쟁법상 거래의무 또는 거래강제가 부과되는 자산인지 여부가 논의될 수 있다. 한국에서는 공정거래법 차원에서 필수설비 대신에 필수요소라는 용어가 사용되기도 하지만, 양자의 경쟁법적 의미는 같으므로 이하에서는 필수설비와 필수요소를 혼용하여 쓰기로 한다.

52) 대법원 2007. 11. 22. 선고 2002두8626 전원합의체 판결: “관련상품시장은 일반적으로 시장지배적 사업자가 시장지배력을 행사하는 것을 억제하여 줄 경쟁관계에 있는 상품들의 범위를 말하는 것으로서, 구체적으로는 거래되는 상품의 가격이 상당기간 어느 정도 의미 있는 수준으로 인상 또는 인하될 경우 그 상품의 대표적 구매자 또는 판매자가 이에 대응하여 구매 또는 판매를 전환할 수 있는 상품의 집합을 의미...”

1. 빅데이터 자산과 필수설비의 구별

빅데이터 자산은 이를 소유한 기업의 재산이므로, 경쟁자 여부를 불문하고 제3자의 접근을 당연히 제한할 수 있다. 그런데 2016년 독일·프랑스 경쟁당국 공동 보고서는 “빅데이터를 경쟁법상 필수요소로 볼 수 있다면, 해당 플랫폼 기업은 하방시장에 진입하고자 하는 사업자에게 자신이 보유한 빅데이터에 대한 접근을 허용해야 한다”고 하였다.⁵³⁾



한국 공정거래위원회도 독일·프랑스 경쟁당국처럼 데이터가 공정거래법상 필수요소가 될 수 있다는 입장을 취하고 있다. 2019년 공정거래위원회는 「기업결합 심사지침」을 개정하여 “다양한 목적으로 수집되어 통합적으로 관리, 분석, 활용되는 정보의 집합”을 “정보자산”이라고 정의하고, “정보자산을 활용하여 시장지배력을 형성·강화·유지하는 경우 관련 시장에서의 경쟁이 실질적으로 제한될 가능성이 있다.”라고 규정하면서 ① 정보자산이 다른 방법으로 대체하기가 곤란한지 여부, ② 경쟁자의 정보자산 접근을 제한할 능력이 증가하는지 여부, ③ 정보자산 접근 제한 등으로 경쟁에 부정적 효과가 예상되는지 여부, ④ 정보자산의 수집·관리·분석·활용 등과 관련한 비가격 경쟁을 저해할 가능성이 높아지는지 여부를 기준으로 경쟁제한성 여부를 판단할 수 있다고 하였다.⁵⁴⁾ 여기서 ‘정보자산’은 당연히 빅데이터 자산을 포함하는 것이다.

위 지침 중에서 “경쟁자의 정보자산 접근을 제한할 능력”, “정보자산 접근 제한 등으로 경쟁에 부정적 효과”라는 부분은 빅데이터 접근 제한이 경쟁제한을 초래할 수 있다고 전제한 것이고, 이는 빅데이터가 공정거래법상 필수요소에 해당될 수 있음을 전제로 한 것이다. 빅데이터가 공정거래법상 필수요소가 아니라면, 경쟁제한성 여부 판단에서 위와 같은 요소를 고려할 필요가 없을 것이다.

⁵³⁾ Autorité de la concurrence/Bundeskartellamt, Competition Law and Data (10th May, 2016), pp. 17-18.

⁵⁴⁾ 기업결합 심사지침(2019. 2. 27. 공정거래위원회 고시 제2019-1호로 개정된 것) VI. 5. (가) 내지 (라) 참조.

2. 공정거래법상 필수요소 해당 여부

공정거래법 시행령 제5조 제3호는 법 제3조의2 제1항 제3호의 ‘부당한 사업활동방해’의 구체적 행위 유형으로서 “정당한 이유 없이 다른 사업자의 상품 또는 용역의 생산·공급·판매에 필수적인 요소의 사용 또는 접근을 거절·중단하거나 제한하는 행위”를 규정하고 있다. 따라서 빅데이터가 공정거래법상 필수요소로 인정되면, 어떤 사업자 X가 시장 지배적 사업자로 인정된 플랫폼 기업 Y에게 빅데이터 접근·이용에 관한 거래를 요청한 경우, Y가 정당한 이유 없이 접근을 거절 또는 제한하면 공정거래법 시행령 제5조 제3호에 의해 시장지배력 남용이 될 수 있다.

공정거래법 시행령 제5조 제3호의 필수요소와 관련하여, 공정거래위원회의 「시장지배적지위남용행위 심사기준」 ‘IV.3.다.(1)’은 필수요소를 “네트워크, 기간설비 등 유·무형의 요소”를 포함하며, 다음 (가) 내지 (다) 요건을 충족하는 것으로 규정하고 있다.

- (가) 당해 요소를 사용하지 않고서는 상품이나 용역의 생산·공급 또는 판매가 사실상 불가능하여 일정한 거래분야에 참여할 수 없거나, 당해 거래분야에서 피할 수 없는 중대한 경쟁열위상태가 지속될 것
- (나) 특정 사업자가 당해요소를 독점적으로 소유 또는 통제하고 있을 것
- (다) 당해 요소를 사용하거나 이에 접근하려는 자가 당해 요소를 재생산하거나 다른 요소로 대체하는 것이 사실상·법률상 또는 경제적으로 불가능할 것





위와 같은 내용은 미국 연방하급심의 필수설비이론(essential facilities doctrine)⁵⁵⁾을 참고한 것이다.⁵⁶⁾ 필수설비와 관련한 대표적인 예는 1980년대 AT&T가 단독 보유한 장거리 유선전화통신망인데, 연방통신법에 따라 AT&T는 자사 보유의 장거리 유선전화통신망을 경쟁 통신업체가 합리적 요금으로 이용할 수 있도록 해야 한다. 아직까지 미국 연방대법원이 서면법 차원에서 필수설비이론을 인정한 바 없다. 오히려 연방대법원은 경쟁자들 사이에 거래를 강제하면 담합이 촉진될 위험이 있고, 아무리 시장지배적 사업자라고 할지라도 거래를 통해 자신의 경쟁자를 도와줄 의무가 없다는 입장이다.⁵⁷⁾

한국도 미국 연방통신법처럼 전기통신사업법 제41조 등 다수의 조항에 “다른 전기통신사업자가 전기통신역무를 제공하는 데에 필수적인 설비”라는 개념이 있다.

55) MCI Communications Corp. v. American Tel. & Tel. Co., 708 F.2d 1081 (7th Cir.), cert. denied, 464 U.S. 891 (1983). 이 판결에서 연방 제7항소법원은 다수의 연방하급심 판결을 언급하며 필수설비이론을 다음과 같은 4개 요소로 설명하였다: “The case law sets forth four elements necessary to establish liability under the essential facilities doctrine: (1) control of the essential facility by a monopolist; (2) a competitor’s inability practically or reasonably to duplicate the essential facility; (3) the denial of the use of the facility to a competitor; and (4) the feasibility of providing the facility. Hecht v. Pro-Football, Inc., 570 F.2d 982, 992-93 (D.C. Cir. 1977), cert. denied, 436 U.S. 956, 98 S. Ct. 3069, 57 L. Ed. 2d 1121 (1978). See Otter Tail Power Co. v. United States, 410 U.S. 366, 93 S. Ct. 1022, 35 L. Ed. 2d 359 (1973); United States v. Terminal Railroad Association, 224 U.S. at 405, 409, 32 S. Ct. at 513, 515; City of Mishawaka v. American Electric Power Co., 465 F. Supp. 1320, 1336 (N.D. Ind. 1979), aff’d in relevant part, 616 F.2d 976 (7th Cir. 1980), cert. denied, 449 U.S. 1096, 101 S. Ct. 892, 66 L. Ed. 2d 824 (1981).” Id. at 1132-33.

56) 자세한 설명은 다음 참조. Thomas F. Cotter, “The Essential Facilities Doctrine,” in Keith N. Hylton (ed.), Antitrust Law and Economics (Edward Elgar Publishing, 2008); J. Gregory Sidak & Abbott B. Lipsky, “Essential Facilities,” 51 Stanford Law Review 1187 (1999). 필수설비이론에 대한 미국, 일본, 영국, 캐나다, 호주, 이탈리아, 스웨덴 경쟁당국 입장에 대한 설명으로는 다음을 참조. OECD Competition Committee, The Essential Facilities Concept (1996), <https://www.oecd.org/competition/abuse/1920021.pdf>.

57) Verizon Communs., Inc. v. Law Offices of Curtis V. Trinko, LLP, 540 U.S. 398 (2004): “[C]ompelling negotiation between competitors may facilitate the supreme evil of antitrust: collusion....[W]e do not believe that traditional antitrust principles justify adding the present case to the few existing exceptions from the proposition that there is no duty to aid competitors.”

이에 비해 공정거래법 차원에서 필수설비 또는 필수요소를 명시적으로 인정한 대법원 판례는 아직 없고, 하급심 판결에서 필수설비란 “그 시설을 이용할 수 없으면 경쟁상대가 고객에게 서비스를 제공할 수 없는 시설을 말하는 것으로서, 경쟁상대의 활동에 불가결한 시설을 시장지배적 기업이 전유하고 있고, 그것과 동등한 시설을 신설하는 것이 사실상 불가능하거나 경제적 타당성이 없어 그러한 시설에의 접근을 거절하는 경우 경쟁상대의 사업수행이 사실상 불가능하거나 현저한 장애를 초래하게 되는 설비”라는

전제에서, 신용카드 공동이용망이 신용카드사업에서 필수설비로 인정된 사례가 있다.⁵⁸⁾ 공정거래법상 거래강제의 대상이 되는 필수요소를 ‘잠재적 경쟁자의 시장진입에 반드시 필요하고 재생산·대체가 불가능한 독점적 요소’로 이해할 경우, 빅데이터 자산은 다음과 같은 이유로 필수요소에 해당된다고 보기 어렵다.



첫째, 빅데이터 자산이 플랫폼 사업에 필수적인 자산이라는 이유로 경쟁법상 필수설비라는 주장은 경쟁법 원리를 오해한 것이다. 예를 들어, 원두커피 제조기는 시장지배적 사업자이든 시장지배적 사업자가 아니든 원두커피 판매업을 하기 위해서는 누구나 갖추어야 할 필수자산이지만, 원두커피 제조기를 경쟁법상 필수설비라고 하지는 않는다. 빅데이터 자산은 플랫폼 사업에 반드시 필요한 자산이지만 그렇다고 해서 공정거래법상 필수요소라고 할 수는 없다.

둘째, 개인데이터는 유료서비스(예컨대, 온라인 광고) 판매에 필요한 요소로 볼 수는 있다. 예컨대, 개인이용자의 검색어가 타겟광고에 이용되면, 유료광고 서비스를 판매하는데 필요한 생산 또는 판매요소로 볼 수 있을 것이다. 그러나 앞서 살펴본 것처럼 3V 개인데이터의 비경합성·비배제성으로 인해, 수많은 플랫폼 기업이 각자의 사업 성격에 맞는 빅데이터 자산을 구축하여 사업에 활용하고 있다. 실제로 구글, 페이스북, 네이버, 카카오 모두 각자 빅데이터 자산을 활용하여 유료 광고서비스 사업을 하고 있고, 아마존,

58) 서울고법 2003. 4. 17. 선고 2001누5851 판결(확정).

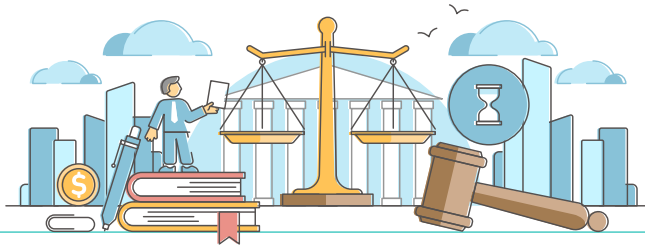
IV. 결론

데이터기술 차원에서 3V 개인데이터도 얼마든지 빅데이터라고 할 수 있지만, 3V 개인데이터는 비경합성·비배제성으로 인해 독점 자체가 불가능하다. 즉 3V 개인데이터는 비단 플랫폼 기업뿐 아니라 일반 기업은 물론이고 정부나 지방자치단체 또는 병원, 학교도 정보주체의 동의를 받아서 활용할 수 있다.

한편, 경쟁법상 거래의무가 인정되는 필수설비 차원에서 논의되는 빅데이터는 4V 빅데이터 자산이다. 인공지능 소프트웨어와 컴퓨터 서버 등을 포괄하는 빅데이터 자산은 플랫폼 기업의 사업에 반드시 필요한 자산이며 이는 배타적 소유권이나 지적재산권의 대상이 될 수 있음은 물론이다. 그러나 어떤 사업에 필요한 자산이며 배타적 재산권의 대상이라고 해서 경쟁법상 필수설비가 되는 것은 아니다. 4V 빅데이터도 플랫폼 사업을 위해서는 갖추어야 할 필수자산이라고 할 수 있으나, 이는 개별 기업이 각자 역량에 따라 형성할 수 있는 자산이지 재생산·대체가 불가능한 독점적 요소가 아니므로, 경쟁법상 필수요소라고 할 수 없다. 즉 시장지배적 사업자에 해당하는 플랫폼 기업의 빅데이터 자산이라고 해서 공정거래법상 필수요소가 되는 것은 아니다. 빅데이터 자산이 경쟁법상 필수요소라는 잘못된 전제에서 해당 자산에 대한 접근·이용·거래를 강제해야 한다는 주장은 합리적 근거가 없다. 따라서 유럽이 GAFA 규제를 위해 빅데이터 자산을 유럽 경쟁법상 필수설비로 인정하더라도 한국이 이를 맹목적으로 추종할 일은 아니다.

이슈 5 디지털 불법정보 유통

김민호 교수(성균관대학교)



I. 논의배경: 정보의 통제와 표현의 자유

과거에는 특정 계층이나 계급에 속하는 사람들만 매우 제한적으로 정보를 공유하는 매우 폐쇄적인 구조 하에서 정보가 생성, 유통되었으나 오늘날에는 인터넷과 정보통신, 온라인 공간의 출현으로 누구나 쉽게 정보에 접근할 수 있는 개방적 구조로 정보의 유통체계가 변화되었다. 정보의 생성과 유통이 자유로워진 만큼 정보의 양은 기하급수적으로 팽창되었다. 정보의 양적 팽창은 불가피하게 정보의 질적 저하를 초래했다. 정보의 생성, 유통을 소수의 책임 있는 사람(기자, 연구자, 공무원 등)이나 집단(언론사, 학교, 정부 등)이 주도할 때에는 정보의 정확성과 합법성 등이 어느 정도 담보될 수 있었으나, 정보가 양적으로 급격히 팽창되면서 정보의 정확성과 합법성은 현저히 저하되는 역전 현상이 초래된 것이다. 특히 정보의 생성, 유통 당사자의 익명성이 보장되는 인터넷, 온라인 공간에서는 이러한 현상이 더욱 커다란 문제를 야기하고 있다.

부정확한 정보 또는 불법적인 정보는 사회질서를 교란할 수 있다. 해당 정보를 신뢰한 사람에게 불측의 손해를 끼칠 수가 있으며, 여론을 조작하여 사회적 혼란을 초래할 수 있다. 최근 코로나19 감염병에 대한 허위의 정보로 인해 사람들에게 과도한 불안감을 조성하거나 검증되지 않은 치료법 등으로 신체적 피해를 초래하는 등 불법정보의 유통에 따른 극단적 피해 사례는 우리 주변에서 쉽게 찾을 수 있다.

불법정보로 인한 피해가 커질수록 정보에 대한 통제의 목소리도 높아진다. 하지만 정보의 통제가 항상 선으로만 작동되는 것은 아니다. 오히려 인류 역사상 소수의 계층에 의한 정보독점과 통제는 심각한 불평등과 왜곡을 초래하였다. 오늘날 인터넷을 통한 자유로운 정보교환으로 우리 인류는 그 어느 때보다 풍요롭고 자유로운 삶을 영위하고 있다. 이처럼 정보의 통제와 표현의 자유는 모두 포기할 수 없는 동전의 양면과 같은 관계다.

표현의 자유 보장 및 한계와 제한에 대해 많은 영향과 변화를 가져오게 하였다. 인터넷은 개방성, 상호 작용성, 탈중앙통제성, 접근의 용이성, 다양성 등을 기본으로 하는 사상의 자유시장에 가장 근접한 매체이다. 즉, 인터넷은 저렴한 비용으로 누구나 손쉽게 접근이 가능하고 가장 참여적인 매체로서, 표현의 쌍방향성이 보장되고, 정보의 제공을 통한 의사 표현뿐 아니라 정보의 수령 및 취득에 있어서도 좀 더 능동적이고 의도적인 행동이 필요하다는 특성을 지니며, 이러한 특성으로 인하여 인터넷은 국민주권의 실현 및 민주주의의 강화에 유용한 수단으로 평가받는다.⁵⁹⁾

다만 이러한 인터넷의 특질은 오히려 정보 통제의 정당성을 강조하는데 사용되기도 한다. 헌법재판소는 “인터넷 등 정보통신망에서의 정보의 빠른 전파력과 광범위한 파급효과로 인하여 사람의 명예는 과거와 비교할 수 없을 정도로 심각하게 훼손되고, 그 피해의 회복 또한 쉽지 않으며 (중략) 인터넷 등 정보통신망이 갖는 익명성과 비대면성, 빠른 전파가능성으로 말미암아 표현에 대한 반론과 토론을 통한 자정작용이 사실상 무의미한 경우도 적지 않고, 신상털기 등 타인의 인격 파괴에 대한 최소한의 감정적·이성적 배려마저도 상실한 채 개인에 대한 정보가 무차별적으로 살포될 가능성이 있으며, 이로 인하여 한 개인의 인격을 형해



59) 헌법재판소 2011. 12. 29. 선고 2007헌마001 결정.

화시키고 회복불능의 상황으로 몰아갈 위험 또한 존재한다.”⁶⁰⁾고 판시하여 인터넷 정보 유통의 위험성을 경고한 바 있다. 또 다른 판결에서 “전기통신회선을 통해 유통되는 정보, 특히 인터넷을 통해 유통되는 정보는 종전의 고전적인 통신수단과는 비교할 수 없을 정도의 복제성, 확장성, 신속성을 가지고 유통되기 때문에 불법정보에 대하여 신속하게 적절한 조치를 취하지 않으면 그로 인해 발생할 수 있는 개인적 피해와 사회적 혼란 등을 사후적으로 회복하기란 사실상 불가능에 가깝다.”⁶¹⁾라고 판시하여 디지털 불법정보의 통제가 불가피하다는 것을 분명히 하고 있다.

하지만 불법정보에 대한 통제가 지나치면 표현의 자유라는 민주주의의 가장 소중한 가치가 훼손될 수 있다. 특히 디지털 불법정보에 대한 통제책임을 포털 등 민간 사업자에게 지나치게 전가하여 사업자는 사업자대로 과도한 책임 때문에 커다란 부담을 느끼고, 한편으론 책임의 면피를 위한 공격적 임시조치 등으로 표현의 자유는 더욱 심각하게 침해되는 등 이중적 피해가 발생하고 있다.

특히 최근에는 정치권에서 허위조작정보(disinformation) 또는 가짜뉴스(fake news) 규제를 명분으로 불법정보 통제를 위한 법규정을 강화하려는 움직임을 보이고 있는데, 이러한 통제가 오히려 표현의 자유와 자유로운 정보 유통을 크게 위축시키지 않을까 우려된다. 가짜뉴스는 그 개념 자체가 모호할뿐더러 정치적 억압과 반대파 공격에 악용될 가능성이 더 클 수 있으며 결과적으로 표현의 자유의 침해를 야기할 수 있다는 것이다.



60) 헌재 2016. 2. 25. 2013헌바105 등 결정.

61) 헌재 2012. 2. 23. 2011헌가13 결정.

II. 불법정보의 의의

‘불법정보’에 대한 법적 정의 규정은 따로 없다. 다만 「정보통신망 이용촉진 및 정보 보호 등에 관한 법률」(이하 ‘정보통신망법’이라 한다) 제44조의7 제1항은 ‘누구든지 정보통신망을 통하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보를 유통하여서는 아니 된다’고 규정하고, 제1호부터 제9호까지 열거된 정보의 유통을 금지하고 있다. 그리고 해당 조문의 표제어를 ‘불법정보의 유통금지 등’으로 표기하고 있다. 따라서 현행법의 규정상 ‘디지털 불법정보’는 정보통신망법 제44조의7에서 유통을 금지하고 있는 11가지 유형의 정보를 의미하는 것으로 해석된다. 해당 조문에서는 ‘디지털 불법정보’라고 규정하고 있지는 않으나 해당 정보가 정보통신망을 통하여 유통되는 때에만 정보통신망법이 적용되기 때문에 여기서 ‘불법정보’의 의미는 ‘디지털 불법정보’를 말하는 것으로 해석해도 무방할 것으로 보인다.

정보통신망법이 제시하고 있는 불법정보, 즉 디지털 불법정보는 ① 음란한 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 배포·판매·임대하거나 공공연하게 전시하는 내용의 정보, ② 사람을 비방할 목적으로 공공연하게 사실이나 거짓의 사실을 드러내어 타인의 명예를 훼손하는 내용의 정보, ③ 공포심이나 불안감을 유발하는 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 반복적으로 상대방에게 도달하도록 하는 내용의 정보, ④ 정당한 사유 없이 정보통신시스템, 데이터 또는 프로그램 등을 훼손·멸실·변경·위조하거나 그 운용을 방해하는 내용의 정보, ⑤ 「청소년 보호법」에 따른 청소년유해매체물로서 상대방의 연령 확인, 표시의무 등 법령에 따른 의무를 이행하지 아니하고 영리를 목적으로 제공하는 내용의 정보, ⑥ 법령에 따라 금지되는 사행행위에 해당하는 내용의 정보, ⑦ 개인정보 보호에 관한 법령을 위반하여 개인정보를 거래하는 내용의 정보, ⑧ 총포·화약류를 제조할 수 있는 방법이나 설계도 등의 정보, ⑨ 법령에 따라 분류된 비밀 등 국가기밀을 누설하는 내용의 정보, ⑩ 「국가보안법」에서 금지하는 행위를 수행하는 내용의 정보, ⑪ 범죄를 목적으로 하거나 교사(敎唆) 또는 방조하는 내용의 정보 등이다.

방송통신심의위원회의 「정보통신에 관한 심의규정」은 이러한 불법정보를 보다 구체적으로 규정하고 있다. 불법정보의 유형을 ① 국제평화질서 위반정보, ② 헌정질서 위반정보, ③ 범죄정보, ④ 사회질서 위반정보, ⑤ 청소년유해정보로 대분류하였으며, 구체적인 내용은 아래 <표 29>와 같다.

<표 29> 방송통신심의위원회 「정보통신에 관한 심의규정」내 불법정보 분류 및 내용

분류	내 용
국제평화질서 위반정보 (규정 제6조)	① 종차별·집단학살·테러 등 국제 평화 및 국제질서를 현저히 해할 우려가 있는 정보
	② 외국의 국기·국장 등을 모독함으로써 국익에 반하거나 국가 간의 우의를 현저히 해할 우려가 있는 정보
	③ 외국의 정치·종교·문화·사회에 대한 비방·비하·멸시 등 국가 간의 우의를 현저히 해할 우려가 있는 정보
헌정질서 위반정보 (규정 제6조)	① 종차별·집단학살·테러 등 국제 평화 및 국제질서를 현저히 해할 우려가 있는 정보
	② 헌법을 부정하거나 국가기관을 전복·파괴·마비시킬 우려가 현저한 정보
	④ 「국가보안법」에서 금지하는 행위를 수행하는 내용의 정보
	⑤ 헌법에 반하여 역사적 사실을 현저히 왜곡하는 정보
국제평화질서 위반정보 (규정 제6조)	① 범죄를 목적으로 하거나 예비·음모·교사·방조할 우려가 현저한 정보
	② 범죄의 수단이나 방법 또는 범죄에 이르는 과정이나 결과를 구체적으로 묘사하여 범죄를 조장할 우려가 있는 정보
	③ 범죄, 범죄인 또는 범죄단체 등을 미화하여 범죄를 정당하다고 보이게 할 우려가 있는 정보
	④ 범죄 및 법령에 위반되는 위법행위를 조장하여 건전한 법질서를 현저히 해할 우려가 있는 정보
사회질서 위반정보 (규정 제8조)	선량한 풍속 등 사회질서에 해(害)가 되는 정보를 모두 포괄 ① 음란한 정보 ⁶²⁾ , ② 폭력적 정보 ⁶³⁾ , ③ 사회통합 및 사회질서 저해정보 ⁶⁴⁾ , ④ 타인 권리침해 정보 ⁶⁵⁾ , ⑤ 반인륜적 정보 등으로 세분하고 각각의 구체적 사항을 규정
청소년유해정보	“청소년의 정신적·신체적 건강에 명백히 해를 끼칠 우려가 있는 것”으로 정의 (그 범위가 매우 추상적이고 광범위)

- 62) ①남녀의 성기, 음모 또는 항문 등 특정 성적 부위 또는 성적 행위를 노골적으로 표현 또는 묘사하는 내용, ②자극적이고 혐오스런 성적표현 및 남녀 성기에 관한 은어 및 비속어를 사용하여 성행위를 구체적으로 묘사하는 내용, ③강간, 윤간, 성추행 등 성폭력행위를 노골적으로 묘사하는 내용, ④성행위와 관련된 신음소리 등을 극히 자극적으로 묘사하는 내용, ⑤구강·항문 등 신체의 일부 또는 도구를 이용한 유사성교 행위를 노골적으로 묘사하는 내용, ⑥변태적인 자위행위 및 성기매무를 구체적으로 묘사하는 내용, ⑦수간(獸姦), 시간(屍姦), 혼음(混淫), 근친상간(近親相姦), 가학성·피학성 음란증, 관음증(觀淫症) 등 비정상적인 행위를 구체적으로 묘사한 내용, ⑧아동 또는 청소년을 성적 유희의 대상으로 직접적이고 구체적으로 묘사한 내용
- 63) ①장애인, 노인, 임산부, 아동 등 사회적인 약자 또는 부모, 스승 등에 대한 살상, 폭행, 협박, 학대행위 등을 구체적으로 묘사하는 내용, ②구토·방뇨·배설시의 오물, 정액·여성생리분비물 등을 구체적·사실적으로 묘사하여 혐오감을 불러일으키는 내용, ③낙태, 절개·절단, 출산, 수술 장면 등 의료행위를 지나치게 상세히 표현하여 혐오감을 불러일으키는 내용, ④흉기 그 밖의 위험한 물건 등을 사용하여 과도하게 신체 또는 시체를 손상하는 등 생명을 경시하는 잔혹한 내용, ⑤동물에 대한 살상, 학대, 사체 등을 구체적으로 표현하여 잔혹감 또는 혐오감을 주는 내용, ⑥과도한 욕설 등 저속한 언어 등을 사용하여 혐오감 또는 불쾌감을 주는 내용, ⑦사람 또는 동물 등에 대한 육체적·정신적 고통 등을 사실적·구체적으로 표현하여 잔혹 또는 혐오감을 주는 내용
- 64) ①도박 등 사행심을 조장하는 내용, ②미신승배 등 비과학적인 생활태도를 조장하거나 정당화하는 내용, ③특정 종교, 종파 또는 종교의식을 비방, 왜곡하거나 조롱하는 내용, ④장애인, 노약자 등 사회적인 소외계층을 비하하는 내용, ⑤학교교육 등 교육을 왜곡하여 현저히 교육기풍을 해하는 내용, ⑥합리적 이유없이 성별, 종교, 장애, 나이, 사회적 신분, 출신, 인종, 지역, 직업 등을 차별하거나 이에 대한 편견을 조장하는 내용, ⑦자살을 목적으로 하거나 이를 미화, 방조 또는 권유하여 자살 충동을 일으킬 우려가 있는 정보, ⑧정당한 사유 없이 정보통신시스템, 데이터 또는 프로그램 등을 훼손·멸실·변경·위조하거나 그 운용을 방해하는 내용의 정보, ⑨청소년 보호법,에 따른 청소년유해매체물로서 상대방의 연령 확인, 표시의무 등 법령에 따른 의무를 이행하지 아니하고 영리를 목적으로 제공하는 내용의 정보, ⑩성매매를 알선, 유도, 조장, 방조하는 내용
- 65) ①개인정보 유포 등 사생활의 비밀과 자유를 침해할 우려가 현저한 내용, ②정당한 권한 없이 타인의 사진, 영상 등을 게재하여 타인의 인격권을 현저히 침해하는 내용, ③사람을 비방할 목적으로 공공연하게 타인을 모욕하거나 사실 또는 거짓의 사실을 드러내어 타인의 명예를 훼손하는 내용의 정보, ④공포심이나 불안감을 유발하는 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 반복적으로 상대방에게 도달하도록 하는 내용의 정보, ⑤정당한 권한없이 타인의 상표 또는 저작물 등을 사용, 실시 또는 매개하는 등 특허권, 상표권, 디자인권, 저작권 등 지적재산권을 침해하는 내용



Ⅲ. 디지털 불법정보 유통 실태



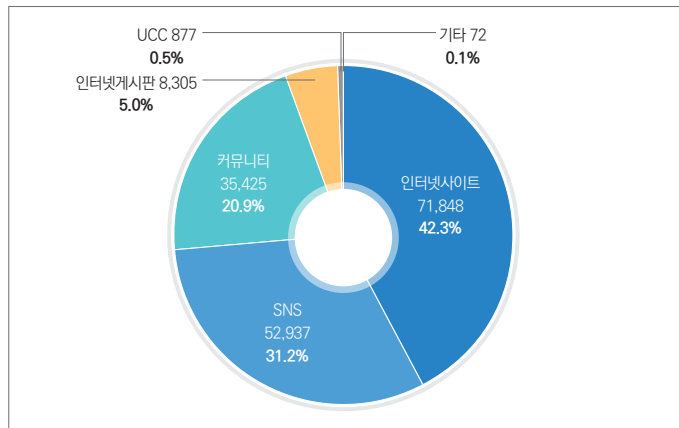
디지털 불법정보의 유통실태를 직접 조사하는 것은 한계가 있다. 방송통신심의위원회의 민원처리 통계를 통해 불법정보의 유통 실태를 간접적으로 유추해볼 수 있을 따름이다. 방송통신심의위원회가 공개한 2020년 하반기 및 2021년 상반기 민원처리현황을 분석하면 다음과 같다.

<표 30> 2020년 하반기 불법정보 유통경로(건)

구분	인터넷사이트	커뮤니티	인터넷게시판	SNS	UCC	기타	합계
7월	8,490	4,404	5,383	9,364	175	16	27,832
8월	7,310	4,696	1,298	6,947	155	26	20,432
9월	7,054	9,948	65	7,239	255	3	24,564
10월	6,774	12,453	64	11,021	80	2	30,394
11월	22,493	3,368	1,221	13,465	102	1	40,650
12월	19,727	556	274	4,901	110	24	25,592
합계	71,848 (42.3%)	35,425 (20.9%)	8,305 (5.0%)	52,937 (31.2%)	877 (0.5%)	72 (0.1%)	169,464 (100%)

* 출처 : 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>

<그림 28> 2020년 하반기 불법정보 유통경로



* 출처 : 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>

우선, 불법정보의 유통경로에 대한 통계부터 살펴보면, 2020년 하반기 현황은 방송통신심의위원회 민원처리시스템에 등록된 통신민원 총 169,464건을 정보가 유통되고 있는 매체별로 분석해본 결과, 일반 인터넷사이트에 대한 민원이 71,848건으로 가장 큰 비중(42.3%)을 차지하고 있었고, 사회관계망서비스(SNS)에 대한 민원과 커뮤니티에 대한 민원이 각각 52,937건(31.2%), 35,425건(20.9%)으로 비교적 높은 비중을 차지하였다. 그 외에는 인터넷게시판 8,305건(5.0%), 동영상 UCC 877건(0.5%), P2P 및 웹하드 등 ‘기타’ 72건(0.1%) 순으로 민원이 접수된 것으로 나타났다.⁶⁶⁾

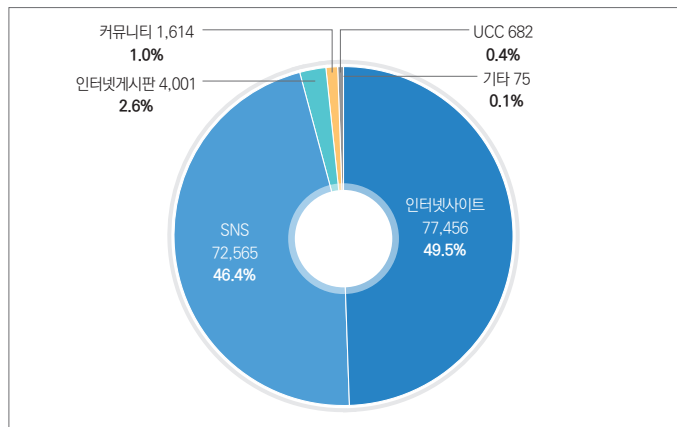
66) 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>, 2021.2., 13면.

<표 31> 2021년 상반기 불법정보 유통경로(건)

구분	인터넷사이트	커뮤니티	인터넷게시판	SNS	UCC	기타	합계
1월	16,080	231	506	5,243	112	-	22,172
2월	17,111	245	444	11,808	78	2	29,688
3월	12,785	340	1,856	18,524	170	39	33,714
4월	15,103	229	209	13,364	136	3	29,044
5월	9,462	213	203	10,024	101	30	20,033
6월	6,915	356	783	13,602	85	1	21,742
합계	77,456 (49.5%)	1,614 (1.0%)	4,001 (2.6%)	72,565 (46.4%)	682 (0.4%)	75 (0.1%)	156,393 (100%)

* 출처 : 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>

<그림 29> 2021년 상반기 불법정보 유통경로



* 출처 : 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>

2021년 상반기의 불법정보 유통경로 현황은 일반 인터넷사이트와 사회관계망 서비스(SNS)에 대한 민원이 각각 77,456건(49.5%), 72,565건(46.4%)으로 가장 높은 비중을 차지하였고, 인터넷 게시판 관련 4,001건(2.6%), 인터넷 카페·블로그 등 ‘커뮤니티’ 관련이 1,614건(1.0%)으로 뒤를 이었다.⁶⁷⁾

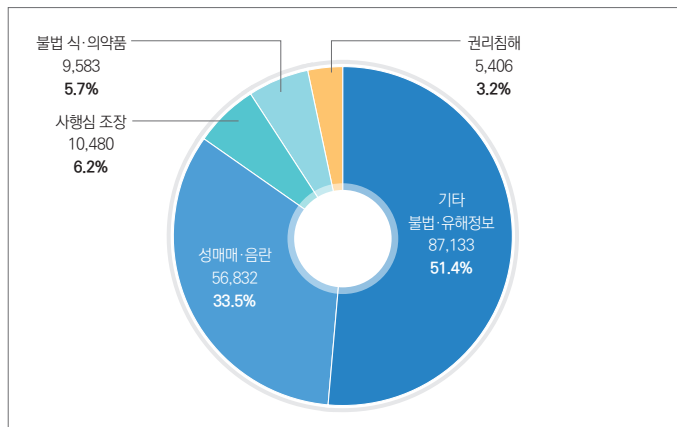
67) 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>, 2021.8., 13면.

<표 32> 2020년 하반기 불법정보 유형(건)

구분	성매매·음란	권리침해	사행심 조장	불법 식·의약품	기타 불법·유해정보	합계
7월	9,338	837	1,939	4,593	11,125	27,832
8월	5,495	785	2,053	2,216	9,883	20,432
9월	4,162	847	1,408	208	17,939	24,564
10월	4,875	796	750	516	23,427	30,364
11월	19,112	1,148	1,777	467	18,146	40,650
12월	13,850	993	2,553	1,583	6,613	25,592
합계	56,832 (33.5%)	5,406 (3.2%)	10,480 (6.2%)	9,583 (5.7%)	87,133 (51.4%)	169,434 (100%)

* 출처 : 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>

<그림 30> 2020년 하반기 불법정보 유형



* 출처 : 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>

다음으로 불법정보의 유형을 살펴보면, 2020년 하반기 방송통신심의위원회의 통신심의 신청 민원 중 ‘성매매·음란’ 관련 민원은 총 56,832건이었다. 이를 세부적으로 살펴보면, 성기 등 특정 신체부위를 노출하거나 성행위를 자극적으로 묘사하는 정보(42,664건)가 ‘성매매·음란’ 관련 민원의 대부분(약 75.1%)을 차지하였고, 그 외 성 관련 용품·기구 등 청소년유해정보, 성매매를 알선·유도하거나 유흥업소를 안내하는 정보(14,168건)에 대한 민원도 다수 제기되었다.

또한, 인터넷상에서 다수인으로부터 재물 또는 재산상의 이익을 모아 우연적 방법에 의하여 득실을 결정하여 재산상의 이익 또는 손실을 주는 등의 ‘사행심 조장’ 관련 민원 중 룰렛·블랙잭·릴게임 등 사행성게임을 운영하는 도박 사이트에 대한 신고가 4,821건, 불법 스포츠 경기 베팅 사이트에 대한 신고 2,615건, SNS나 게시판에서 불법 스포츠베팅 및 도박사이트에 접속할 수 있는 방법이나 URL을 안내하는 ‘도박조장’ 정보 신고 등이 3,044건 접수되었다.

한편, 비방의 목적으로 명예를 훼손하거나 정당한 권한 없이 타인의 사진, 영상 등을 게재하여 인격권을 침해하는 내용으로 신고·접수된 ‘권리침해’ 민원은 공연히 사실 혹은 허위사실을 적시하여 타인의 인격적 가치에 대한 사회적 평가에 해를 가하는 ‘명예훼손’과 관련된 민원은 2,765건(51.1%)으로 대부분을 차지하였다.⁶⁸⁾

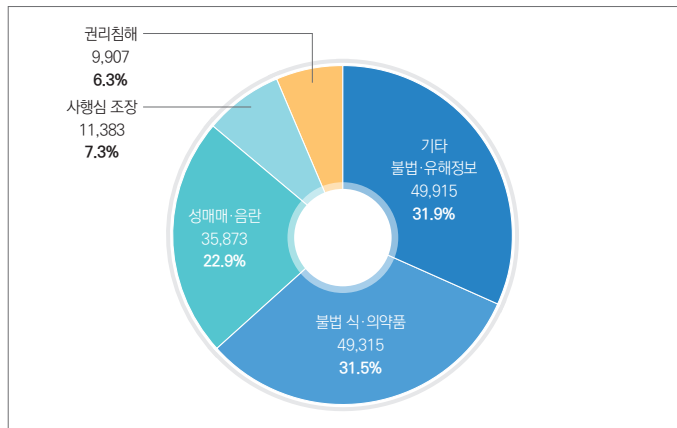
<표 33> 2021년 상반기 불법정보 유형(건)

구분	성매매·음란	권리침해	사행심 조장	불법 식·의약품	기타 불법·유해정보	합계
1월	9,163	869	4,698	827	6,615	22,172
2월	4,963	906	1,113	16,086	6,620	29,688
3월	6,673	3,396	1,143	12,886	9,616	33,714
4월	8,690	2,010	2,459	6,706	9,179	29,044
5월	3,457	2,098	968	5,094	8,416	20,033
6월	2,927	628	1,002	7,716	9,469	21,742
합계	35,873 (22.9%)	9,907 (6.3%)	11,383 (7.3%)	49,315 (31.5%)	49,915 (31.9%)	156,393 (100%)

* 출처 : 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>

68) 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>, 2021.2., 15-17면.

<그림 31> 2021년 상반기 불법정보 유형



* 출처 : 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>

2021년 상반기의 불법정보 유형을 분석하면 다음과 같다. 자살·자해, 지적재산권 침해, 문서위조, 불법금융, 차별·비하, 욕설 등 ‘기타 불법·유해정보’에 대한 민원이 49,915건 (31.9%)으로 가장 많았으며, ‘불법 식·의약품’ 정보 49,315건(31.5%), ‘성매매·음란’ 정보 35,873건(22.9%), ‘사행심 조장’ 정보와 ‘권리침해’ 정보가 각각 11,383건(7.3%)과 9,907건 (6.3%) 순으로 나타났다.⁶⁹⁾

69) 방송통신심의위원회, <2021년 상반기 민원 접수·처리 현황>, 2021.8, 15면.

IV. 디지털 불법정보 규제 체계

1. 디지털 불법정보에 대한 현행 규제 체계

1) 정보의 삭제요청

정보통신망법 제44조의2에 근거하여 사생활 침해나 명예훼손 등 권리가 침해된 자는 해당 정보를 처리한 정보통신서비스 제공자에게 침해사실을 소명하여 그 정보의 삭제 또는 반박내용의 게재를 요청 할 수 있다.

이때 정보통신서비스 제공자는 해당 정보의 삭제 또는 반박내용의 게재를 요청받으면 지체없이 삭제·임시조치 등의 필요한 조치를 하고 즉시 신청인 및 정보게재자에게 알려야 한다. 정보통신서비스 제공자가 정보의 삭제요청에도 불구하고 권리의 침해 여부를 판단하기 어렵거나 이해당사자 간에 다툼이 예상되는 경우에는 해당 정보에 대한 접근을 30일 이내의 기간 동안 임시적으로 차단하는 조치(이하 “임시조치”라 한다)를 할 수 있다. 정보통신서비스 제공자는 필요한 조치를 한 사실을 해당 게시판에 공시하는 등의 방법으로 이용자가 알 수 있도록 해야 한다.

이외에도 정보통신서비스 제공자는 자신이 운영·관리하는 정보통신망에 제42조에 따른 표시방법을 지키지 아니하는 청소년유해매체물이 게재되어 있거나 제42조의2에 따른 청소년 접근을 제한하는 조치 없이 청소년유해매체물을 광고하는 내용이 전시되어 있는 경우에는 지체없이 그 내용을 삭제해야 한다.

2) 임의의 임시조치

정보통신서비스 제공자는 자신이 운영·관리하는 정보통신망에 유통되는 정보가 사생활 침해 또는 명예훼손 등 타인의 권리를 침해한다고 인정되면 임의로 임시조치를 할 수 있다. 이러한 임의의 임시조치는 정보통신서비스 제공자의 임의적 판단에 기초하는 것으로서 표현의 자유를 침해할 우려가 크다. 결국 이 문제는 불법정보로부터 사생활을

보호하는 가치와 표현의 자유라는 가치 중 어느 것을 보다 더 중요한 가치로 인식하느냐에 따라 이 제도의 시행에 대한 찬반의 입장이 대립할 수 있다.

3) 자율규제

불법정보 및 청소년유해정보의 차단을 위한 공적 규제보다는 정보통신서비스 제공자 단체로 하여금 자율적으로 클린 인터넷이 될 수 있도록 자율규제를 할 수 있는 제도적 장치를 두고 있다. 정보통신 서비스 제공자단체는 이용자를 보호하고 안전하며 신뢰할 수 있는 정보통신서비스



를 제공하기 위하여 정보통신서비스 제공자 행동강령을 정하여 시행할 수 있으며, 불법정보가 정보통신망에 유통되지 아니하도록 모니터링 등 자율규제 가이드라인을 정하여 시행할 수 있다.

4) 게시판 이용자의 본인 확인

국가기관, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조 제3항에 따른 공기업·준정부기관 및 「지방공기업법」에 따른 지방공사·지방공단(이하 “공공기관 등”이라 한다)이 게시판을 설치·운영하는 때에는 그 게시판 이용자의 본인 확인을 위한 방법 및 절차, 이른바 “본인확인조치”를 해야 한다.

5) 이용자 정보의 제공요청

불법정보의 유통으로 권리를 침해당한 자가 민·형사 소송을 제기하기 위해 정보통신 서비스 제공자가 보유하고 있는 가해자의 성명·주소 등 정보가 필요한 때에는 명예훼손 분쟁조정부에 정보통신서비스 제공자로 하여금 해당 정보를 제공하도록 요청할 수 있다.

명예훼손 분쟁조정부는 이러한 청구를 받으면 해당 이용자(가해자)와 연락할 수 없는 등의 특별한 사정이 있는 경우 외에는 그 이용자의 의견을 들어 정보제공 여부를 결정하여야 한다.

6) 명예훼손 분쟁조정

정보통신망을 통하여 유통되는 정보 중 사생활의 침해 또는 명예훼손 등 타인의 권리를 침해하는 정보와 관련된 분쟁의 조정업무를 효율적으로 수행하기 위하여 방송통신심의위원회에 명예훼손 분쟁조정부를 설치·운영하고 있다.

2. 디지털 불법정보 규제 체계에 대한 개정 논의

디지털 불법정보 규제 체계에 대한 개정 논의는 불법정보의 통제를 강화하는 법률안의 개정과 표현의 자유를 강조한 법률안의 개정 등 크게 2가지 흐름으로 진행되고 있다. 각각의 흐름에 해당하는 법률안과 주요 내용은 아래 <표 34>와 같다.



<표 34> 디지털 불법정보 규제 체계에 대한 개정 논의

구분	법률안 및 주요내용
불법정보의 통제를 강화하는 법률안	① 정보통신망법 일부개정법률안(정필모 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신망을 통해 타자를 속이려는 기만적 의도성을 가진 행위로 수용자가 허구임을 오인하도록 언론보도의 양식을 띤 정보 또는 사실검증이라는 저널리즘의 기능이 배제된 가운데 검증된 사실로 포장하는 행위를 허위조작정보로 정의 · 정보통신서비스 제공자가 자신이 운영·관리하는 정보통신망에 허위조작정보가 게재되어 있을 경우 그 내용을 삭제하도록 책무 부여 (불이행시 과태료 부과)
	② 정보통신망법 일부개정법률안(전용기 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 온라인상의 혐오·차별표현 등 모욕에 대한 죄를 신설 · 이로 인해 발생한 자살방조에 대한 처벌 마련 및 친고죄 조항 삭제(피해자의 보호법익을 강화)
	③ 정보통신망법 일부개정법률안(김상희 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신서비스 제공자가 자신이 운영하는 정보통신망을 통하여 「표시·광고의 공정화에 관한 법률」을 위반하는 표시·광고가 유통되지 아니하도록 가이드라인을 제정·시행할 수 있도록 함
	④ 정보통신망법 일부개정법률안(이상현 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 비방 및 혐오 표현 등이 포함되어 있는 불법정보로 인해 피해를 입는 당사자의 요청이 있는 경우 정보통신서비스 제공자가 해당 불법정보를 삭제하도록 함
	⑤ 정보통신망법 일부개정법률안(황운하 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신서비스 제공자 단체로 하여금 청소년유해정보 및 불법정보에 대한 자율규제 가이드라인을 정하여 시행하도록 의무화
⑥ 정보통신망법 일부개정법률안(민홍철 의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 타인의 권리를 침해하는 정보의 삭제 등을 요청받은 정보통신서비스 제공자가 필요한 조치를 하지 않은 경우 과태료 부과 	
⑦ 정보통신망법 일부개정법률안(김기현 의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신기술을 악용하는 어뷰징(abusing) 행위를 금지하고 처벌하는 규정 신설 	
⑧ 정보통신망법 일부개정법률안(박대출 의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 이용자가 게시판의 게시글 및 댓글 등의 매개 수단을 통하여 정보통신망에 따른 정보를 유통할 때 정보통신서비스 제공자로 하여금 해당 이용자의 정보통신서비스 이용 아이디(이용자식별번호) 및 인터넷 프로토콜 주소를 함께 표시하도록 함 (위반시 과태료 부과) 	
⑨ 정보통신망법 일부개정법률안(서영교 의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 가짜뉴스에 대한 정의 규정, 가짜뉴스 유포자에 대한 처벌 근거 규정 마련, 가짜뉴스책임자 지정, 가짜뉴스 상시 모니터링 및 삭제의무 규정 신설 · 이용자가 거짓의 사실 또는 왜곡된 사실을 언론보도로 오인하게 하는 내용의 정보를 유통시키지 않도록 의무화 	

구분	법률안 및 주요내용
불법정보의 통제를 강화하는 법률안	⑩ 정보통신망법 일부개정법률안(김상희의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신서비스 제공자에게 「방송법」에 따라 제작된 공익광고를 일정 비율 이상 게시 의무 부과
	⑪ 정보통신망법 일부개정법률안(허은아의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 누구든지 정보통신망을 통하여 유통되는 정보가 현행법에서 불법정보로서 열거된 어느 하나에 해당함이 명백한 경우를 제외하고는 해당 정보를 게재한 이용자의 권리를 방해하여서는 안 됨을 명시적으로 규정
	⑫ 정보통신망법 일부개정법률안(양향자의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 인터넷개인방송에 불법정보가 유통된 경우에는 이를 매개하는 정보통신서비스 제공자로 하여금 자신이 운영·관리하는 정보통신망을 불법정보의 유통자가 이용하지 못하도록 엄격히 제한
	⑬ 정보통신망법 일부개정법률안(이종배의원 대표발의)
<ul style="list-style-type: none"> · 매크로프로그램을 사용하여 게시판에 특정 정보를 반복적으로 게시하거나 특정 정보에 대한 조회수·추천수를 조작하는 등 여론 형성을 왜곡하는 행위 금지 및 이에 대한 처벌 규정 마련 	
⑭ 정보통신망법 일부개정법률안(우상호의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신서비스 제공자가 불법스팸과 관련된 필요조치 실시의무를 위반한 경우에 부과하는 과태료의 상한을 다른 위반행위 수준으로 상향 	
⑮ 상표법 일부개정법률안(김정호의원 대표발의)	
<ul style="list-style-type: none"> · 온라인서비스제공자에 대한 정의 신설 · 온라인서비스제공자에 의한 침해행위 및 책임제한규정 신설 	
표현의 자유를 강조한 법률안	① 정보통신망법 일부개정법률안(양기대 의원 대표발의)
	<ul style="list-style-type: none"> · 정보통신망을 통하여 일반에게 공개를 목적으로 제공된 정보에 부가적으로 게시된 댓글로 인하여 심리적인 중대한 피해를 받은 경우, 그 피해를 받은 자가 정보통신서비스 제공자에게 침해사실을 소명하여 해당 댓글이 게재된 게시판의 운영 중단 등 대통령령으로 정하는 조치(이하 "게시판 운영 제한조치"라 한다)를 요청할 수 있도록 함 · 정보통신서비스 제공자는 게시판 운영 제한조치 요청에도 불구하고 심리적인 중대한 침해 여부를 판단하기 어렵거나 이해당사자 간 다툼이 예상되는 경우에는 30일 이내의 기간 동안 임시적으로 게시판 운영 제한 조치를 할 수 있도록 함
	② 정보통신망법 일부개정법률안(박광온 의원 대표발의)
<ul style="list-style-type: none"> · 불법정보로 인한 이용자의 피해를 신속하게 구제하기 위한 제도적 절차 마련 (불법정보에 대한 임시차단 등 요청 범위 확대, 정보통신서비스제공자의 불법정보 유통방지 책임자 배치, 불법정보와 관련된 당사자간 분쟁의 조정을 위한 온라인분쟁조정위원회 설치, 불법정보의 처리에 관한 투명성 보고서 제출 등) 	



V. 불법정보 통제 및 표현의 자유에 관한 국제 기준

1. “유엔「세계인권선언」 및 “시민적 및 정치적 권리에 관한 국제규약”

유엔은 1948년 제정한 「세계인권선언」 전문과 제19조에서 표현의 자유를 인간의 가장 본질적 인권으로 천명한 바 있다. 이를 보다 구체화하여 1966년 제정한 「시민적 및 정치적 권리에 관한 국제규약」 제19조 제1항은 “모든 사람은 간섭받지 아니하고 의견을 가질 권리를 가진다”, 제2항은 “모든 사람은 표현의 자유에 대한 권리를 가진다. 이 권리는 구두, 서면 또는 인쇄, 예술의 형태 또는 스스로 선택하는 기타의 방법을 통하여 국경에 관계없이 모든 종류의 정보와 사상을 추구하고 접수하며 전달하는 자유를 포함한다”고 규정하였다.

물론 제19조 제3항은 “표현의 자유의 행사에는 특별한 의무와 책임이 따른다. 따라서 그러한 권리의 행사는 일정한 제한을 받을 수 있다. 다만, 그 제한은 법률에 의하여 규정되고 또한 타인의 권리 또는 신용의 존중, 국가안보 또는 공공질서 또는 공중보건 또는 도덕의 보호를 위해 필요한 경우에만 한정된다”고 하여 표현의 자유에 대한 특별한 제한 원칙을 또한 천명하고 있다.⁷⁰⁾

70) 국가인권위원회, <지능정보사회에서 정보인권 보고서>, 2021. 12, 135면.

2. 유럽평의회 「인터넷에서의 커뮤니케이션 자유를 위한 7원칙」

유럽평의회(Council of Europe)의 각료위원회(Committee of Minister)는 2003년 5월 28일 위 「유럽인권협약」 제10조에 근거해서 「인터넷에서의 커뮤니케이션 자유에 관한 선언(Declaration on Freedom of Communication on the Internet)」을 제정하여 회원국들이 준수해야 할 7개 원칙을 선언하였는데, 그 내용은 다음과 같다.

<표 35> 유럽평의회 「인터넷에서의 커뮤니케이션 자유에 관한 선언」 7개 원칙

분 류		내 용
원칙 ①	인터넷 정보 차별금지	회원국은 인터넷 정보가 다른 매체에 의한 정보보다 더 큰 규제나 제한을 받지 않도록 해야 한다.
원칙 ②	자율규제 또는 공동규제	회원국은 인터넷에 유포되는 정보에 관한 자율규제나 공동규제를 권장해야 한다.
원칙 ③	정보의 차단 또는 공동규제	국가기관은 일반적인 차단이나 필터링 조치를 통해 국경에 관계없이 인터넷상 정보 및 기타 통신에 대한 대중의 접근을 거부해서는 안 된다. 다만 학교나 도서관 등 미성년자 보호를 위한 필터 설치는 가능하다. 인권보호 및 기본적 자유에 관한 협약 제10조 제2항의 안전장치가 존중되는 경우, 인터넷 정보의 불법성에 대한 최종결정이 있는 때에는 명확하게 식별 가능한 인터넷 정보의 삭제 또는 차단을 취할 수 있다.
원칙 ④	정보접근에 대한 장벽 제거	회원국은 인터넷 통신과 정보 서비스에 대한 모든 접근을 합리적인 가격으로 차별 없이 육성하고 장려해야 한다.
원칙 ⑤	인터넷을 통한 서비스 제공의 자유	인터넷을 통한 서비스 제공은 사용되는 전송 수단만을 근거로 하는 특정 허가 제도의 적용을 받아서는 안 된다. 회원국은 사용자와 사회 집단의 다양한 요구에 부응하는 인터넷을 통한 다원적 서비스 제공을 촉진하기 위한 방안을 모색해야 한다. 통신사는 국내 및 국제 통신망에 대한 비차별적 접근을 보장하는 규제 프레임워크에서 운영될 수 있어야 한다.

분 류		내 용
원칙 ⑥	인터넷 정보에 대한 서비스 제공자의 책임 제한	<p>회원국은 정보통신서비스 제공자에게 접속, 전송 또는 저장, 불법 활동을 적극적으로 검열하도록 하는 등의 일반적 의무를 부과해서는 안 된다.</p> <p>회원국은 정보통신서비스 제공자가 국가 법률에 규정된 대로 정보를 전송하거나 전송을 제한한 때에는 책임을 지지 않도록 해야 한다.</p> <p>회원국은 정보의 불법성을 인식한 때에는 국가 법률에 의해 규정된 대로 즉시 정보나 서비스에 대한 접근을 삭제하거나 차단하는 등 신속한 조치를 취해야 하며, 이를 해태(懈怠)할 경우 공동책임을 져야 한다. 이때 정보 게시자의 표현의 자유 및 정보 이용자의 권리가 상호 존중될 수 있도록 주의를 기울여야 한다.</p>
원칙 ⑦	익명성의 보장	<p>온라인 감시에 대한 보호를 보장하고 정보와 아이디어의 자유로운 표현을 강화하기 위해 회원국은 자신의 신원을 공개하지 않겠다는 인터넷 사용자의 의지를 존중해야 한다. 다만 국가법, 인권 및 기본 자유 보호 협약, 사법 및 경찰 분야의 기타 국제 협약에 따라 회원국들이 범죄 행위에 책임이 있는 사람들을 추적하기 위해 조치를 취하고 협력하는 것은 가능하다.</p>

VI. 결론: 디지털 불법정보에 대한 합리적 대응방안

인터넷을 통한 자유로운 정보 유통이 가져온 인류사적 변영과 인권의 신장은 너무나 분명하다. 반면에 익명성이 보장되는 인터넷을 통하여 빠르게 전파되는 불법정보의 폐해 또한 너무나 심각하다. 따라서 불법정보로 인한 개인의 권리침해를 방지하는 것과 표현의 자유 보장이라는 가치를 조화롭게 하는 방안을 찾아내는 것이 결코 쉬운 일은 아니다. 우리는 지금까지의 경험을 바탕으로 정보통신망을 통한 정보의 유통에 대해 다양한 장치들을 마련하고 있다. 그러한 장치가 제대로 작동되는 영역도 있고, 반면에 그러한 장치가 오히려 정보의 왜곡을 초래하기도 한다. 이하에서는 이러한 문제의식을 바탕으로 디지털 불법정보에 대한 현행 규제 체계의 문제점과 바람직한 개선방안 몇 가지를 제시하고자 한다.

첫째, “불법정보”의 범위가 지나치게 애매하고 넓다는 것이다. 특히 방송통신심의 위원회가 정의하고 있는 불법정보의 범위는 인터넷을 통하여 유통되는 거의 모든 정보가 불법정보가 될 수도 있다는 우려가 있다. 불법정보에 대한 개념과 정의를 보다 명확하고 구체적으로 제한할 필요가 있다.

둘째, 불법정보에 대한 규제 체계가 정보통신망법, 저작권법, 공직선거법, 언론중재법 등 매우 다양한 법률에 분산되어 있다는 점이다. 그만큼 인터넷 정보에 대한 규제 제도가 중첩적이고 광범위하다는 것을 알 수 있다. 불법정보의 범위를 필요 최소한으로 제한하면서, 동시에 불법정보에 해당하는 정보에 대해서는 철저히 규제하는 밀도 높은 규제가 필요하다.

셋째, 국가의 공적 규제보다는 자율규제 또는 상호규제 등과 같은 유연한 규제 체계를 확대하고 촉진할 필요가 있다. 공적 규제는 경직성을 피하기 어렵기 때문에 시시각각 변하는 인터넷 정보의 유통환경에 즉각적인 대응이 곤란할 수 있다. 자율규제 또는 상호 규제는 탄력적 대응이 가능할 뿐만 아니라 당사자 간의 저항과 마찰을 최소화할 수 있는 장점도 있다.

넷째, 정보통신서비스 제공자에 대한 과도한 의무와 책임을 부담시키는 것을 지양해야 한다. 최근 국회에서 발의되고 있는 법률안들 대부분은 불법정보에 대한 대책으로서 정보통신서비스 제공자에게 다양한 의무와 책임을 부담시키려 하고 있다. 그러나 유럽평의회는 「인터넷에서의 커뮤니케이션의 자유에 관한 선언」 제6원칙에서도 천명하고 있는 것처럼, 정보통신서비스 제공자에게 불법정보 차단 의무와 책임을 지나치게 지우게 되면 정보통신서비스 제공자는 자신의 책임을 회피하기 위해 매우 공격적으로 정보에 대한 검열과 차단 활동을 할 수밖에 없고 이는 결국 표현의 자유를 심각하게 침해할 수 있다.



이슈 6 개인정보보호 관련 규제 (개인정보 전송요구권)

이진규 이사(네이버)



I. 개인정보 전송요구권의 등장 배경

2018년 5월 25일에 본격 적용이 개시된 「유럽연합 일반 개인정보 보호법(General Data Protection Regulation, 이하 ‘GDPR’)」은 제3장에 10개에 달하는 정보주체의 권리를 규정했다. 이 가운데 ‘프로파일링 등 자동화 개별 의사결정에 관한 권리(제22조)와 더불어 ‘개인정보 이동권(Right to data portability, 제20조)’은 GDPR 이전에 유럽연합 개인정보 보호 법제에 존재하지 않았던 “새로운 권리”에 해당한다.

유럽연합이 GDPR에 개인정보 이동권을 도입된 배경에는 시장 경쟁적 고려를 포함하여 다양한 시각이 존재하지만, 일반적으로 ① 개인정보에 대한 정보주체의 통제권을 강화함으로써 소비자 및 개인정보처리자(플랫폼사업자) 간의 힘의 불균형을 해소(re-balance)하고, ② 유럽연합 내에서 개인정보의 자유로운 이동을 촉진(free movement)하며, ③ 온라인 이용자나 소비자의 서비스 선택권을 강화함으로써 디지털서비스제공자들 간에 경쟁을 촉진하는 동시에 공평한 경쟁의 장을 마련(level playing field)하며, ④ 결과적으로 데이터 기반의 혁신을 촉진(data-driven innovation)하는 등의 정책적 목적이 있었던 것으로 설명할 수 있다.^{71) 72)}

71) 김서안, 이인호(2019), “유럽연합과 미국에서의 개인정보이동권 논의와 한국에의 시사점”, 중앙법학 21(4), p. 274

72) GDPR에 개인정보 이동권을 도입한 것이 시장 경쟁적 측면을 적극적으로 고려한 것이라는 점은 널리 알려진 사실이며, 개인정보 이동권이 경쟁과 개인정보보호 맥락에서 공식적으로 언급된 것은 유럽연합 집행위원회의 전(前) Commissioner인 Joaquín Almunia의 2012년도 11월 연설문(“Competition and personal data protection”에서도 확인된다. 연설문 전문은 다음 링크에서 확인할 수 있다. - https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_12_860



이 가운데 정보주체와 개인정보처리자 사이의 힘의 불균형을 재조정하는 것은 개인정보의 일방적(unilateral) 흐름을 상호적(bilateral) 흐름으로 바꾸는 것과 관련이 있다. 기존에는 개인정보가 정보주체로부터 개인정보처리자에게 이동하는 일방적 흐름만 존재했다면, 개인정보 이동권은 역방향의 개인정보 흐름을 새롭게 만들어낸다. 이로 인해 정보주체는 개인정보에 대한 통제권을 강화할 수 있고, 그 결과 기존에 존재했던 힘의 불균형이 해소될 것이라는 기대를 담고 있는 것이다. 또한, 개인정보 이동권은 네트워크 효과(network effect)로 인해 정보주체가 특정 서비스(플랫폼)에 고착되는 소위 ‘락인(lock-in)’ 현상을 해체하고 정보주체의 서비스 선택을 용이하게 하여 디지털서비스제공자들 간의 경쟁을 강화할 수 있다. 정보주체가 보다 용이하게 서비스 선택을 할 수 있게 되면 공평한 경쟁의 장이 마련될 것이며, 결과적으로 데이터 기반의 기업들이 시장에 보다 자유롭게 진입할 수 있게 되므로 데이터 기반의 혁신이 촉진될 것이라는 기대를 할 수 있는 것이다.

전 세계적으로 GDPR이 개인정보보호 법제의 사실상의 표준(de facto standard)으로 자리잡은 이후 우리나라 개인정보 보호법제에서도 GDPR의 주요 내용, 특히 우리나라 법제에는 없지만 GDPR에는 존재하는 정보주체의 권리를 도입해야 한다는 논의가 본격적으로 개시되었다. 그 가운데, 데이터 경제로 상징되는 “4차산업혁명”이 경제적 발전을 위한 버즈워드(buzzword)로 회자되자 개인정보 이동권은 정보주체의 권리도 보장하면서 4차산업혁명 시대를 견인할 수 있는 새로운 권리로 인식되었다. 우리나라 법제도에서 본격적으로 금융분야 마이데이터 사업의 근거인 “본인신용정보관리업”에 관한 규정을 신설한 신용정보법이 개인정보 전송요구권을 받아들였고, 이후 전자정부법 개정으로 ‘공공 마이데이터’ 추진에 필요한 법적 기반을 마련하였다.

한편, 개인정보보호에 관한 일반법인 개인정보 보호법에도 개인정보 전송요구권이라는 이름으로 개인정보 이동권을 법제화하기 위해 개정법률안이 다수 국회에 계류 중인 상황이다. 우리나라에서의 개인정보 이동권 도입 논의는 이동권 도입의 범위(금융 vs. 개인정보 처리 분야 전체), 거버넌스(소위 ‘데이터기본법’ 제안 과정에서의 부처간 주도권

다툼), 권리행사 대상의 제한(개인정보 보호법 개정법률안에서 개인정보의 규모, 매출액 등으로 권리행사 대상을 제한) 등 초기부터 다양한 지점에서 논란을 야기하고 있는 가운데 정보주체의 자기정보통제권을 강화하기 위한 새로운 권리 도입이라는 취지와 동떨어진 논의가 주로 진행되고 있는 문제가 있는 것으로 보인다.

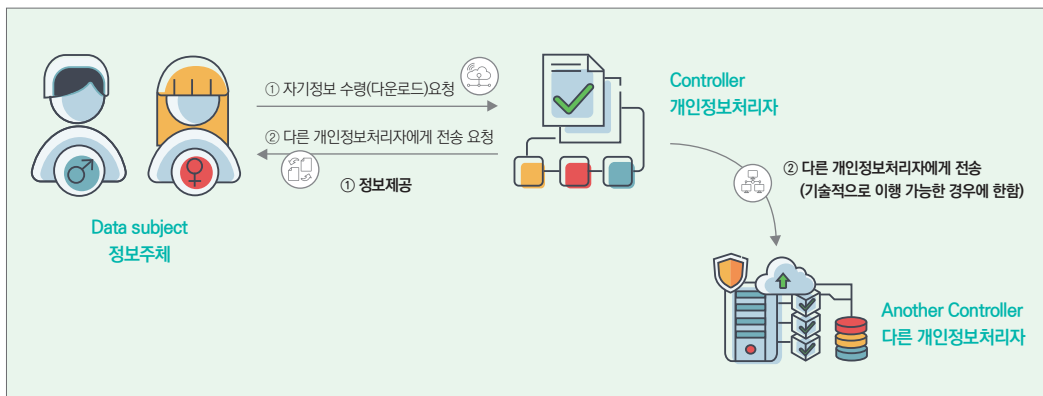
II. EU의 개인정보 이동권



1. 개인정보 이동권의 요건 및 범위

GDPR에 도입된 개인정보 이동권은 모든 정보주체에게 보장된 보편적 권리로서 정보주체가 개인정보처리자에게 제공한 자신에 관한 개인정보를 수령할 권리를 보장한다. 정보주체는 수령한 개인정보를 개인정보처리자의 방해 없이 다른 개인정보처리자에게 전송할 권리(제20조 제1항)를 갖는데, 정보주체가 지정하는 다른 개인정보처리자에게 자신에 관한 개인정보를 전송하도록 개인정보처리자에게 요구할 수 있는 권리(제20조 제2항)도 갖는다. 단, 후자의 경우, 기술적으로 가능한 경우(technically feasible)에 한정된다.

<그림 32> GDPR의 개인정보 이동권 구조 개요



* 출처 : 저자 구성

개인정보 이동권은 모든 정보주체에게 보장된 보편적 권리에 해당하지만, 이것이 권리 행사의 대상이 되는 개인정보에 제한이 없다는 의미는 아니다. GDPR은 다음과 같은 경우에만 개인정보 이동권 행사가 가능하도록 그 요건과 범위를 제한하고 있다.

1) 개인정보 이동권의 대상이 되는 개인정보

(1) 정보주체의 동의, 계약에 근거하여 처리되는 개인정보

GDPR은 개인정보가 동의에 기반하여 처리되는 경우, 또는 계약에 기반하여 처리되는 경우에 정보주체가 개인정보 이동권을 행사할 수 있다고 규정한다(제20조 제1항(a)). 여기에서 동의에 기반하여 처리되는 경우는 ① 일반 개인정보의 처리에 대한 동의(제6항 제1호)와 ② 민감 개인정보의 처리에 대한 명시적 동의(제9항 제2호)를 모두 포함한다. 즉, 민감정보도 개인정보 이동권 행사에 따라 다른 개인정보처리자에게로 전송할 수 있다. 계약에 근거한 처리는 정보주체가 계약의 당사자인 계약의 이행에 필요한 경우 내지 계약 체결 이전에 정보주체의 요청에 따라 필요한 조치를 취하기 위한 경우를 포함한다(제6조 제1항(b)).

GDPR은 개인정보는 반드시 적법하게 처리되어야 한다는 원칙을 천명하고 있다. 또한, 적법한 처리 근거로 정보주체의 동의, 계약의 이행, 법적 의무, 정보주체의 중대한 이익, 공익적 필요, 정당한 이익 등을 제시하고 있다(제6조). 또한, 민감정보의 처리는 원칙적으로 금지하면서, 예외적으로 처리가 가능한 10가지 근거를 제시하고 있다(제9조). 개인정보 이동권이 동의 내지 계약에 근거한 개인정보 처리의 경우에만 행사 가능한 권리라는 점은 해당 권리가 정보주체 누구에게나 보장되지만, 어떠한 개인정보 처리에나 적용되는 일반적 권리(general right)는 아니라는 점을 확인할 수 있다.⁷³⁾

73) 유럽연합 개인정보 보호 이사회(EDPB, European Data Protection Board)의 전신인 Article 29 Data Protection Working Party(이하 "Article 29 WP")는 2017년에 발간한 데이터 이동권에 대한 가이드라인에서 "The GDPR does not establish a general right to data portability for cases where the processing of personal data is not based on consent or contract.(p. 8)"라고 하여, 해당 권리가 특정한 개인정보 처리 근거에 기반하는 경우에만 행사 가능한 점을 강조한 바 있다.

(2) 자동화 수단에 의해 처리되는 개인정보

GDPR은 개인정보가 자동화 수단에 의하여 처리되는 경우, 정보주체가 개인정보 이동권을 행사할 수 있다고 규정한다(제20조 제1항(b)). 이는 전자적으로 저장되어 있는 데이터베이스 및 등록부(register)가 개인정보 이동권 행사의 대상에 해당하지만, 종이 문서 기반으로 기록되어 있는 데이터 및 지원 도구는 여기에 포함되지 않는다는 것을 의미한다.

(3) 정보주체가 제공한 개인정보

GDPR은 개인정보 이동권 행사의 대상이 되는 개인정보를 “정보주체가 개인정보 처리자에게 제공한 개인정보(data provided by the data subject)”로 한정한다(제20조 제1항). 여기에서 정보주체가 제공한 개인정보에는 정보주체가 알고서 적극적으로 제공한 개인정보 외에도 정보주체와 개인정보처리자의 상호작용에 의해 생성되었거나 관찰된(observed) 정보도 포함된다는 것이 일반적인 인식이다. 그러나, 정보주체가 제공한 개인정보에 기반하여 개인정보처리자가 추론 또는 파생(inference or deriving)의 방식으로 생성한 정보는 정보주체가 제공한 정보로 간주되지 않는다.⁷⁴⁾

2) 개인정보 이동(전송) 시스템의 구비

GDPR은 정보주체가 자신에 관한 개인정보를 다른 개인정보처리자에게 전송할 때, 기존 개인정보처리자의 “방해 없이(without hindrance)” 전송할 수 있는 권리와 더불어 기존 개인정보처리자로 하여금 자신에 관한 개인정보를 다른 개인정보처리자에게 직접 전송하도록 요청할 수 있는 권리까지 보장한다. 단, 후자의 경우엔 기술적으로 실행 가능할 때(when technically feasible)만 기존 개인정보처리자로 하여금 전송



⁷⁴⁾ 위 Article 29 WP 의견서, p. 10

의무를 부담시킨다(제20조 제2항). 한편, 자신에 관한 개인정보를 제공받거나 전송 요구할 권리가 개인정보처리자로 하여금 ‘기술적으로 호환성 있는(technically compatible)’ 개인정보 처리시스템을 채택하거나 운영할 의무를 부과하진 않는다.⁷⁵⁾

우선 정보주체가 개인정보를 다른 개인정보처리자에게 전송할 때, 개인정보를 보유한 개인정보처리자는 그러한 전송에 방해가 없도록 해야 하는데 이는 정보주체 또는 다른 개인정보처리자에 의한 개인정보에 대한 접근, 전송, 재사용을 제약하거나 지연시키기 위한 법적, 기술적, 재무적 장애물을 형성해서는 안 된다는 의미로 이해할 수 있다. 즉, 권리 요청의 이행을 위해 비용을 요구한다거나, 상호운영성(interoperability)이 구비되지 않은 형태로 데이터베이스를 조직화하거나, 전체 데이터에 대한 확인을 복잡하게 하거나 특정 영역에만 요구되는 과도한 표준화나 인증을 요구하는 것 등이 방해(hindrance)에 해당한다. 개인정보처리자는 정보주체의 권리 행사에 따라 그의 개인정보를 다른 개인정보처리자에게 전송할 때, 상호운영성 있는 포맷으로 전송하여야 하지만 이것이 데이터를 제공받는 다른 개인정보처리자로 하여금 해당 포맷을 지원하도록 하는 의무를 생성하진 않는다. 한편, 개인정보처리자는 개인정보를 전송할 때, “구조화되고, 통상적으로 사용되며 기계판독 가능한(structured, commonly used, and machine-readable)” 형식으로 전송해야 한다.

상기 내용을 종합하면, 개인정보처리자는 정보주체의 개인정보 이동권 행사 요청에 따라 개인정보를 정보주체 또는 그가 지정한 다른 개인정보처리자에게 전송하는 경우 상호운영성이 확보된 포맷으로 전송해야 하는데, 이것이 별도의 호환성 있는 시스템을 구비해야 한다는 법적 의무를 새롭게 형성하는 것은 아니다. Article 29 WP는 이를 가리켜 “개인정보 이동권은 상호운영성 있는 시스템을 창출하는 것을 목적으로 하지, 호환성 있는 시스템을 요구하는 것은 아니다(Thus, portability aims to produce interoperable systems, not compatible systems).”라고 설명한다.⁷⁶⁾

⁷⁵⁾ GDPR Recital 68

⁷⁶⁾ 동일한 내용이 Recital 68에도 언급되고 있는데, “The data subject’s right to transmit or receive personal data concerning him or her should not create an obligation for the controllers to adopt or maintain processing systems which are technically compatible.”라 하여 개인정보 이동권의 행사가 개인정보처리자로 하여금 ‘호환성 있는’ 시스템을 구비하도록 하는 의무를 형성하는 것은 아님을 확인하고 있다.

Ⅲ. 우리나라의 개인정보 전송요구권

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」

개정 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률(이하 “신용정보법”）」이 지난 2020년 8월 5일에 시행되었다. 이른바 ‘데이터 3법’(개인정보 보호법, 정보통신망법, 신용정보법)의 개정이 진행된 것이다. 이로 인해 가명정보의 개념이 도입되었고, 이의 상업적 활용을 촉진하기 위한 데이터 결합의 근거가 마련되었다. 특히, 신용정보법의 경우 경제 현실의 변화를 반영하여 신용정보업 허가 단위가 세분화 되면서 진입 규제가 대폭 완화되었다. 무엇보다 정보주체의 자기결정권을 강화하기 위한 목적으로 개인신용정보 전송요구권이 도입되었고, 이에 기반한 ‘마이데이터 산업’(본인신용정보관리업)이 개시되었다.

1) 개인신용정보 전송요구권의 개요

신용정보법의 개인정보 전송요구권은 개인인 신용정보주체가 신용정보제공·이용자 등(“데이터보유자”)에 대하여 그가 보유하고 있는 본인에 관한 개인신용정보를 본인, 본인신용정보관리회사, 금융회사, 개인신용평가회사, 개인사업자신용평가회사(“데이터수신자”) 등에게 전송할 것을 요구할 수 있는 권리를 보유하고 있음을 의미한다(법 제33조의2 제1항, 동법 시행령 제28조의3, 신용정보업감독규정 제39조의2).



(1) 전송요구권 행사대상 개인신용정보

개인인 신용정보주체가 전송을 요구할 수 있는 본인에 관한 개인신용정보의 범위는 다음의 요소를 모두 고려하여 대통령령으로 정하는 것에 한정된다(법 제33조의2 제2항).

1. 해당 신용정보주체(법령 등에 따라 그 신용정보주체의 신용정보를 처리하는 자를 포함한다. 이하 이 호에서 같다)와 신용정보제공 · 이용자등 사이에서 처리된 신용정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 정보일 것
 - 가. 신용정보제공 · 이용자등이 신용정보주체로부터 수집한 정보
 - 나. 신용정보주체가 신용정보제공 · 이용자등에게 제공한 정보
 - 다. 신용정보주체와 신용정보제공 · 이용자등 간의 권리 · 의무 관계에서 생성된 정보
2. 컴퓨터 등 정보처리장치로 처리된 신용정보일 것
3. 신용정보제공 · 이용자등이 개인신용정보를 기초로 별도로 생성하거나 가공한 신용정보가 아닐 것



전송요구권 행사 대상 개인신용정보는 법에서 구체적으로 정하고 있는데, 여기에는 금융거래정보, 국세·지방세 납부정보, 보험료 납부정보, 통신료 납부정보 등이 포함된다(신용정보법 시행령 제28조의3 제6항, 신용정보법 제2조 제9호의2, 동법 시행령 제22조 제22항, 제23항 및 <별표1>). 그런데, 규정 문언상 “그 밖에 이와 유사한 정보”와 같은 포괄적인 문구를 포함하고 있어 전송요구권 행사 대상 개인신용정보의 범위를 어디까지로 보아야 하는지에 대해 해석에 맡기고 있다. 또한, 전송요구권 행사 대상 개인신용정보로 명시적으로 열거된 정보의 경우에도 구체적으로 살펴보면 그 범위가 불명확한 사항들이 있다.^{77) 78)}

77) 김준영, 전보미, 박지영(2020), “금융데이터의 수집과 공유: 개정 신용정보법 하에서의 변화”, SAPI 창간호, p. 85

78) 이와 같은 불명확성으로 인해 소위 ‘주문내역정보’ 논쟁이 발생했고, 결국 12개로 범주화한 주문내역 정보만 제공하는 것으로 정리가 되었다. 또한, ‘적요정보’의 제공에 대해서 소비자 불편 방지를 차원에서 본인 조회 및 본인에 대한 분석 서비스 제공 목적에 한정해 제공하는 것으로 결정되기도 했다. 일부에선 개인신용정보의 범위가 지나치게 확대적으로 해석되는 것이 개인정보 보호법을 일반법으로, 신용정보법을 특별법으로 하는 법체계(법적 정합성)를 해칠 위험이 있다고 경고하기도 한다. 이에 대한 보다 상세한 내용은 다음 글을 참조할 수 있다 - 김현경(2020), “개인신용정보의 범위에 대한 비판적 고찰 - 기본적 상행위 거래정보는 모두 개인신용정보인가? -”, 이화여자대학교 법학논집 제25권 제2호 통권 72호

(2) 본인신용정보관리업

개정 신용정보법은 개인인 신용정보주체의 신용관리를 지원하기 위하여 법이 정한 신용정보를 대통령령으로 정하는 방식으로 통합하여 그 신용정보주체에게 제공하는 행위를 영업으로 하는 개인신용정보관리업(마이데이터)을 전격 도입했다(법 제2조제9의2).

개인신용정보관리업은 허가제로 운영되는데, ▲자본금 요건 ▲물적 요건 ▲사업계획 타당성 요건 ▲대주주 적격성 요건 ▲임원자격 요건 ▲전문성 요건 등을 갖추어야 한다. 2021년 10월 13일 현재 본허가를 취득한 곳은 46개사, 예비허가를 받은 곳은 13개사 등 총 58개사가 본허가 및 예비허가를 받은 것으로 확인이 된다. 본인신용정보관리회사는 신용정보법 및 하위 법규에 따라 겸영업무 및 부수업무를 수행할 수 있다.⁷⁹⁾

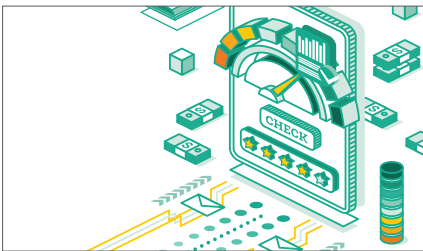
1) 개인신용정보 전송요구권의 행사

(1) 정보 전송 및 동의 방식

본인으로부터 개인신용정보의 전송요구를 받은 신용정보제공·이용자 등은 지체없이 본인에 관한 개인신용정보를 컴퓨터 등 정보처리장치로 처리가 가능한 형태로 전송하여야 한다(법 제33의2 제3항). 이때, 데이터보유자는 관련 법령상 정보의 제3자 제공 동의 및 정보주체 통보 의무의 예외를 인정받는다. 개인신용정보주체는 ▲서면 ▲「전자서명법」 제2조제3호에 따른 공인전자서명이 있는 전자문서 ▲개인신용정보의 제공 내용 및

79) 본인신용정보관리회사(마이데이터사업자)의 겸영업무는 1) 투자자문·투자일임업 2) 「전자금융거래법」 제28조에 따른 전자금융업 3) 「금융소비자 보호에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 금융상품자문업 4) 신용정보업 5) 금융관계법률에 따라 허가·인가·등록 등을 받아 영업 중인 금융회사의 경우 해당법령에서 허용된 고유·검영·부대업무 6) 비금융법률이 금지하지 않는 업무(비금융 법률에 따라 행정관청의 인가·허가·등록 및 승인 등의 조치가 있는 경우 할 수 있는 업무로서 해당 행정관청의 인가·허가·등록 및 승인 등의 조치가 있는 경우를 포함한다) 7) 대출의 증개 및 주선 업무 8) 「온라인투자연계금융업 및 이용자 보호에 관한 법률」에 따른 온라인 투자연계금융업 9) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제23조의3에 따른 본인확인기관의 업무 등이 있다. 한편, 부수업무로는 1) 해당 신용정보주체에게 제공된 본인의 개인신용정보를 기초로 그 본인에게 하는 데이터 분석 및 컨설팅 업무 2) 신용정보주체 본인에게 자신의 개인신용정보를 관리·사용할 수 있는 계좌를 제공하는 업무 3) 제39조의3제1항 각 호의 권리를 대리 행사하는 업무 4) 금융상품에 대한 광고, 홍보 및 컨설팅 5) 본인신용정보관리업과 관련된 연구, 교육 및 출판, 행사기획 등 업무 6) 본인신용정보관리업과 관련된 연구·조사용역 및 상담업무 7) 본인인증 및 신용정보주체의 식별확인업무 8) 업무용 부동산의 임대차 9) 기업 및 법인 또는 그 상품 홍보·광고 10) 가명정보나 익명처리한 정보를 이용·제공하는 업무 11) 데이터 판매 및 증개 업무 등이 있다.

제공 목적 등을 고려하여 정보제공 동의의 안정성과 신뢰성이 확보될 수 있는 유무선 통신으로 개인 비밀번호를 입력하는 방식 ▲유무선 통신으로 동의 내용을 해당 개인에게 알리고 동의를 받는 방법 ▲정보제공 동의의 안전성과 신뢰성이 확보될 수 있는 수단을 활용함으로써 해당 신용정보주체에게 동의 내용을 알리고 동의의 의사표시를 확인하여 동의를 받는 방식 등으로 정보제공자에게 전송을 요구하게 된다. 실무상 자신의 개인정보를 ① 본인 앞으로 전송을 요구, ② 마이데이터사업자 앞으로 전송을 요구, ③ 마이데이터사업자 외의 다른 금융기관 등 앞으로 전송을 요구하는 경우 동의 선택에 따라 각기 전송요구 방식과 순서가 상이한 것은 정보주체의 입장에서 복잡성을 높이는 요소로 평가된다.⁸⁰⁾



한편, 금융위원회는 동의방식과 관련하여 “알고 하는 동의 원칙”을 강조한다. 이에 대해 “개인신용정보 수집·이용·제공 동의 및 전송요구 절차 등은 고객에게 충분한 정보를 알기 쉽도록 제공하고 고객이 자유롭게 자신의 개인신용정보를

처리할 수 있도록 하여야 함”이라고 해당 원칙의 목적을 설명하고 있으나, 2021년 11월에 개정되어 발간된 <금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인>은 ‘알고 하는 동의 원칙’이 동의서 외에도 ‘전송요구서’에도 적용된다고 설명하고 있어 법이 요구하지 않는 별도의 의무를 부과하는 것 아니냐는 비난을 받기도 한다.⁸¹⁾

(2) 데이터 전송의 방법

데이터보유자가 본인신용정보관리회사에 대해 전송할 때에는 원칙적으로 ‘안전성과 신뢰성이 보장되는 방식’에 의해 ‘직접’ 전송하는 형태인 API(Application Programming Interface)방식으로 전송해야 한다. 다만, 규모나 거래빈도 등을 고려하여 일부 데이터보유자에 대해서는 중계기관을 통해 전송할 수 있게 하였다. 데이터보유자가

80) 금융위원회, 한국신용정보원, “금융분야 마이데이터 서비스 가이드라인(2021. 11.)”, p. 95-96

81) 동 가이드라인, p. 211

본인신용정보관리회사가 아닌 자에게 전송할 때에는 전송 방법에 대한 제한을 두고 있지는 않다. 따라서, API가 아닌 방식으로 전송하는 것도 가능하다. 기존에 ‘통합조회’ 서비스를 제공하는 금융업체 등은 소위 ‘스크린 스크레이핑(screen scraping)’ 방식을 사용했는데, 해당 방식은 인증정보 관리 및 과도한 정보 취합의 문제 등이 제기되어 금융당국이 허용하지 않기로 하였다.

2. 「개인정보 보호법」 2차 개정안

정부는 2021년 9월 28일자로 개인정보 보호법 일부개정법률안을 제안했다(의안번호 2112723). 개정법률안은 개인정보 전송요구권 신설했는데(안 제35조의2), 개인정보보호위원회는 보도자료를 통해 “일반법인 개인정보 보호법에 전송요구권을 도입함에 따라 현재 금융·공공 등 일부 분야에서만 추진 중인 마이데이터 사업이 전 국민, 전 분야 마이데이터 산업으로 확산될 것으로 전망된다. 또한, 일부 플랫폼 기업으로 데이터가 집중되는 독점 현상을 완화하고 새싹기업, 스타트업 등 다양한 경제주체들이 데이터를 안전하게 활용할 수 있는 기반도 마련될 것으로 기대된다.”라고 설명했다.⁸²⁾

또한, 개인정보보호위원회 윤종인 위원장은 언론사와의 인터뷰에서 “기업들은 데이터를 전송받기 위해 서비스 개발 시작단계부터 개인정보 보호 중심의 설계(Privacy by Design : PbD)를 갖춘 혁신적인 서비스들을 만들어 가는데 집중할 계획이다.”라고 언급한 바 있는데, 이는 개인정보보호위원회가 개인정보 전송요구권을 개인정보에 대한 보호 수준을 높이기 위한 하나의 방편으로 고려하고 있다는 점을 엿보게 하는 대목이다.⁸³⁾

개정법률안은 정보주체로 하여금 개인정보처리자에게 자신의 개인정보를 정보주체 본인, 법 제35조의3제1항에 따른 ‘개인정보관리 전문기관’, 법 제29조에 따른 안전조치

82) 개인정보보호위원회(2021. 9. 28.), “[보도자료] 디지털 시대 「개인정보 보호법」 개정안 국회제출”, URL: <https://www.pipc.go.kr/np/cop/bbs/selectBoardArticle.do?bbsId=BS074&mCode=C020010000&nttId=7565#LINK>

83) 디지털투데이(2021. 10. 27.), “[디투초대석] ”개인정보 보호법 2차 개정안 반드시 국회 통과“”, URL: <https://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=422289>

의무를 이행하고 대통령령으로 정하는 시설 및 기술 기준을 충족하는 자에게 전송할 것을 요구할 수 있는 권리를 부여한다(안 제35조의2 제1항). 이와 같은 전송요구는 ① 정보주체 본인에 관한 개인정보로서 동의 내지 계약이행 및 체결에 필요한 경우일 것, ② 전송을 요구하는 개인정보가 개인정보처리자가 수집한 개인정보를 기초로 분석·가공하여 별도로 생성한 정보가 아닐 것, ③ 전송을 요구하는 개인정보가 컴퓨터 등 정보처리장치로 처리되는 개인정보일 것, ④ 전송요구를 받은 개인정보처리자가 매출액, 개인정보의 규모, 개인정보 처리능력, 산업별 특성 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 해당할 것 등 총 4가지 요소를 ‘모두’ 충족해야 한다(안 제35조의2 제2항). 개인정보처리자가 이와 같은 전송요구를 받은 경우, 시간, 비용, 기술적으로 허용되는 합리적인 범위 내에서 해당 정보를 컴퓨터 등 정보처리장치로 처리 가능한 형태로 전송하여야 한다(안 제35조의2 제3항). 개인정보처리자는 정보주체의 본인 여부가 확인되지 아니하는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우에는 제1항에 따른 전송요구를 거절하거나 전송을 중단할 수 있다(안 제35조의2 제4항). 한편, 정보주체는 이와 같은 전송요구로 인하여 다른 사람의 권리나 정당한 이익을 침해하여서는 아니된다(안 제35조의2 제5항). 기타, 이와 같은 사항 외의 전송요구, 전송 방법, 전송요구의 거절 및 전송 중단의 방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다(안 제35조의2 제6항).

이와 같은 개정법률안의 개인정보 전송요구권은 GDPR의 개인정보 이동권의 방식을 상당 부분 채택한 것으로 이해되나, 그 도입 배경에 있어서는 크게 차이가 있는 것으로 보인다. 신용정보법 등 개별 법률에서 전송요구권을 도입하여 개인정보 이동권 체계가 파편화되는 것을 예방하고, 개인정보 영역에 있어 개인정보 보호법의 일반법적 지위를 강화하려는 정책적 목적이 도입 배경에 있기 때문이다.⁸⁴⁾



84) 2020년 11월 25일 국회에서 개최된, 데이터 생산, 거래 및 활용 촉진에 관한 기본법(데이터기본법) 제정 공청회에서 발표된 내용에 대해 참여 연대 등 9개 시민사회단체는 데이터기본법의 재검토를 촉구하는 공동 의견서를 내렸는데, 데이터 이동권 등의 문제를 데이터기본법에서 다루는 경우 개인정보보호위원회가 무력화되며 개인정보 보호법이 일반법으로서의 기능을 상실할 수 있다는 우려를 제시하기도 했다. 이에 대한 자세한 내용은 진보네트워크센터 웹사이트를 참조할 수 있다. URL: <https://act.jinbo.net/wp/43617/>

VI. 우리나라 개인정보 전송요구권의 특징과 문제점



개인정보 보호법 개정법률안의 개인정보 전송요구권은 GDPR의 개인정보 이동권과 비교하여 다음과 같은 지점에서 차이점이 있고, 그로 인해 고려해야 할 다양한 문제점이 있다.

첫째, GDPR은 개인정보 이동권의 행사 대상이 되는 개인정보처리자에 제한을 두지 않지만, 개인정보 보호법은 “매출액, 개인정보의 규모, 개인정보 처리능력, 산업별 특성 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 기준에 해당”하는 경우에 한하여 개인정보 전송요구권을 행사할 수 있다. 이는 정보주체로서 자신에 관한 개인정보의 통제권을 충분히 보장하려는 ‘권리성’에 GDPR이 초점을 맞추고 있는 것임에 반해, 우리 개인정보 보호법은 정보주체의 통제권보다 산업적 실행 가능성을 우선시한 것으로 이해할 수 있는 지점이다. 제도의 안착을 위해 실행 난이도가 높은 개인정보 이동(전송)을 수행할 수 있는 개인정보처리자에게만 우선적으로 전송의 의무를 부과하는 것은 정책적 측면에선 고려 가능한 사안이나, 그 행사 대상을 매출액, 개인정보의 규모, 개인정보 처리능력, 산업별 특성 등으로 제한하는 것은 정보주체의 권리 관점에서는 적절하지 않다는 비난을 면하기 어렵다. 이와 같은 방식은 ‘시장경쟁적 관점’에서 시장지배력이 강한 개인정보처리자에 대한 과도한 개인정보 집중을 해체하려는 정책적 시도로서 개인정보

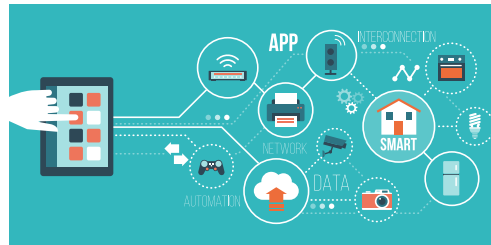


보호법이 아닌 반독점 법제에 규정되는 것이라면 몰라도, 정보주체의 권리로서 개인정보 보호법에 규정되는 방식으로는 적절하지 않다. 아울러, “새싹기업, 스타트업 등 다양한 경제주체들이 데이터를 안전하게 활용할 수 있는 기반”이 마련될 것이라는 개인정보보호위원회의 발표와는 달리, 개인정보 전송요구권에 따라 개인정보를 제공받을 수 있는 개인정보처리자는 “법 제29조에 따른 안전 조치의무를 이행하고 대통령령으로 정하는 시설 및 기술 기준을 충족하는 자”에 한정되기 때문에, 실제 새싹기업이나 스타트업이 데이터를 제공받아 활용할 수 있을지 여부는 불분명하다는 지적도 제기된다. 개인정보 전송요구권이 ‘시장진입장벽’을 형성하기 때문이다.

둘째, 비록 동의나 계약을 기반으로 수집(처리)된 개인정보에 한하여 개인정보 이동권(전송요구권)을 행사할 수 있다는 점에서는 GDPR과 우리 개인정보 보호법이 큰 차이를 보이지 않지만, 우리나라의 ‘동의 만능 주의’ 환경에서 동의를 기반으로 하여 수집(처리)된 개인정보를 개인정보 이동권(전송요구권)의 대상으로 하는 경우 그 대상 범위가 지나치게 넓어진다는 점은 현실에서 여러 문제를 야기한다. GDPR은 동의를 비롯하여 총 6가지 개인정보 처리의 법적 근거 사이의 우열을 인정하지 않는다. 또한, 동의의 법적 요건을 매우 엄격하게 하여 동의 외의 다른 적법 처리 근거가 활성화될 수 있는 법적 기반을 갖추고 있다. 그러나, 우리나라는 고질적인 동의 만능 주의로 인해 거의 모든 개인정보 처리가 동의에 기반하여 이루어지고 있을 뿐만 아니라, 법이 개인정보의 처리를 명시적으로 요구하여 법령에 기반한 개인정보의 수집 및 이용이 가능한 경우에도 정보주체의 동의를 형식적·부수적으로 받아 정보주체의 의사를 확인하는 것이 현실상의 표준(de facto standard)으로 자리잡고 있다. 이와 같은 상황에서 동의를 기반으로 수집(처리)된 개인정보를 개인정보 이동권 행사의 대상으로 삼는 경우 유럽연합과는 달리 정보주체에 관한 개인정보 대부분은 이동권 행사의 대상이 될 수밖에 없다. 심지어, 다른 법적 근거에 따라 처리되는 개인정보라 할지라도, 형식적으로 동의절차를 거치는 경우 이동권 행사의 대상에 해당한다고 주장가능한 점도 상황을 보다 복잡하게 만든다.

셋째, GDPR은 정보주체의 동의 하에 제3자로부터 제공받아 수집한 개인정보에 대해 정보주체의 개인정보 이동권 행사를 보장하는데 반해, 개인정보 보호법은 제3자로부터 제공받아 수집한 개인정보에 대해선 개인정보 전송요구권을 행사할 수 있는 가능성을 차단하고 있다. GDPR은 동의 내지 계약의 체결 및 이행을 개인정보 처리의 근거로 하는 경우, 정보주체가 개인정보처리자에게 제공한 개인정보를 다른 개인정보처리자에게 전송 요구할 수 있도록 규정한다. 여기에서의 ‘동의’는 개인정보 수집, 이용, 제공 등 개인정보의 처리(processing)활동 전반을 포함한다. 그런데, 우리나라 개인정보 보호법은 동의를 받아 처리되는 개인정보의 경우, “제15조제1항제1호, 제23조제1항제1호 또는 제24조제1항제1호에 따른 동의”로 한정하고 있어서(법 제35조의2 제2항 제1호 가목) 개인정보의 ‘수집 및 이용’이라는 행위태양 외, 정보주체의 동의를 받아 제3자로부터 제공받은 개인정보에 대해서는 정보주체로 하여금 개인정보 전송요구권을 행사할 수 있는 법적 근거를 마련하고 있지 않아 정보주체의 권리행사를 제약하는 것이다. GDPR이 개인정보 이동(이전)의 연쇄를 인정하는데 반해 우리나라 개인정보 보호법은 이를 인정하지 않는 것이다.

넷째, GDPR은 정보주체가 개인정보 처리자에게 “제공한” 자신에 관한 개인정보를 대상으로 하는 반면, 개인정보 보호법은 정보주체에 관한 개인정보로서 개인정보 처리자가 수집한 개인정보를 기초로 분석·



가공하여 별도로 생성한 정보를 제외한다. GDPR의 경우 Article 29 Working Party의 의견서에 따라 추론 또는 파생된 개인정보를 정보주체가 제공한 개인정보에서 제외하고 있어 일견 GDPR과 개인정보 보호법은 동일한 내용을 규정한 것으로 보인다. 그러나, 문언상 추론·파생과 분석·가공은 동일한 것으로 보기 어렵다는 점에 주목할 필요가 있다. 전자는 수집한 개인정보를 기반으로 분석과 가공의 절차를 거쳐 기존에 수집한 정보와는 그 형식 및 내용이 상이한 개인정보를 새롭게 형성한다는 의미가 강한 반면에, 후자는 기존에 수집한 개인정보에 사소한 변경을 가하여 내용의 동일성을 유지하면서도 형식만 변형하는 것까지도 포함하는 것으로 이해된다. 극단적인 경우, 개인정보처리자가

개인정보의 전송요구를 피하기 위해 수집한 개인정보를 일부 변형하여 이용하고, 당초 수집했던 개인정보는 파기(삭제)하는 방식으로 전송요구권의 적용을 우회할 수 있다는 의미이다.

다섯째, GDPR과는 달리 개인정보 보호법은 개인정보 수령을 주체에 정보주체 및 다른 개인정보처리자 외에 ‘개인정보관리 전문기관’을 두고 있다. 개인정보관리 전문기관은 개인정보보호법 개정안에 새롭게 도입된 개념으로, 개인정보 전송요구권 행사를 지원하고, 정보주체의 권리 행사를 지원하기 위해 개인정보 전송시스템을 구축하고 표준화하는 등의 업무를 수행하는 자로서 개인정보보호위원회나 관계 중앙행정기관의 장으로부터 개인정보관리 전문기관으로 지정받아 정해진다. 개인정보관리 전문기관은 한마디로 개인정보 전송요구권의 행사를 지원하는 것을 주된 목적 가운데 하나로 갖게 되는데, 해당 기관은 정보주체의 요구에 따라 법에서 정한 업무를 수행하며, 정보주체로부터 그 업무 수행에 필요한 비용을 받을 수 있다(안 제35조의3 제5항). 그런데, 정보주체는 본인 및 개인정보관리 전문기관 외에도 법에서 정한 요건을 충족하는 개인정보처리자에게 개인정보가 전송되도록 요구할 수 있고(안 제35조의2 제1항 제3호), 이와 같이 개인정보를 전송받은 개인정보처리자는 정보주체의 동의를 받아 개인정보를 취합, 관리, 분석, 제공하는 등 PDS(Personal Data Storage)로서의 역할을 수행할 수 있다. 그럼에도 별도의 개인정보관리 전문기관을 두는 것은 매우 이례적인 조치로서, GDPR과 차이가 있을 뿐 아니라 해당 기관 도입의 실효성에 있어서도 의문을 갖게 하지 않을 수 없다.



V. 제언

우리나라의 개인정보 전송요구권은 EU GDPR에 그 뿌리를 두고 있으나, 정보주체의 권리적 맥락보다는 데이터산업 발전이라는 정책적 필요에 보다 초점을 맞춰 법제화된 것으로 추정할 수 있는 정황적 근거가 여럿 확인된다. 변화하는 글로벌 데이터 환경에 맞춰 데이터 강국으로 재탄생하기 위한 정책적 필요에도 불구하고, 자칫 잘못 설계되어 시행되는 제도는 데이터 생태계에 근본적 위험을 초래할 가능성이 있다. 유럽연합에서도 “잊혀진 권리(The forgotten right)”라 불리는 개인정보 이동권이 가지고 있는 여러 문제점—권리 행사에 적잖은 시간과 노력이 소요되며, 법이 형성한 ‘함정(loopholes)’을 이용하여 개인정보처리자가 의무를 회피하며, 명확하지 않은 권리 행사 대상 정보로 인해 사회적 충돌이 발생하는 등—을 회피하고, 정보주체에게 부여된 권리로서 자신의 개인정보에 대한 통제권을 보장하기 위한 방식으로 개인정보 전송요구권이 자리잡아야 할 것이다.⁸⁵⁾

이를 위해, 다음과 같은 방안을 적극 고려하여야 한다.

첫째, 개인정보 전송요구권의 대상이 되는 개인정보를 보다 명확히 정의하여야 한다. 정보주체로부터 동의 또는 계약 이행을 위해 그로부터 직접 수집한 개인정보로 한정하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다.

둘째, 개인정보관리 전문기관 도입의 중단 내지 순차적 도입을 고려할 필요가 있다. 데이터 표준화나 권리 행사의 지원 등은 제도를 시행하는 과정에서 정보주체 및 개인정보처리자의 필요를 파악하면서 대응하는 편이 불필요한 시행착오를 줄여



85) ALIAS, “Research Report-GDPR Data Portability: The Forgotten Right”, p. 22, URL: https://cellar-c2.services.clever-cloud.com/alias-code-is-law-assets/static/report/gdpr_data_portability_the_forgotten_right_report_full.pdf

나갈 수 있는 방안이다. 자칫 전문기관 무용론으로 인해 무리하게 새로운 역할을 부여하는 과정에서 정보주체가 주도성을 잃게 될 우려도 있기 때문이다.

셋째, 정보주체의 권리 행사로 개인정보를 전송하거나 수령하는 개인정보처리자의 요건 제약을 없애야 한다. 개인정보 전송요구권은 정보주체의 통제권을 확보하기 위한 ‘권리’로서 이해해야지, 정책적 목적 달성을 위한 ‘수단’으로 활용해서는 안 될 것이다.

마지막으로, 개인정보 전송요구권의 도입에 있어 특정 기술적 수단을 강제해서는 안 되며 ‘상호운영성’을 확보하는 방식으로 다양한 기술적 실험이 진행될 수 있는 환경을 조성해야 한다. 신용정보법에 의해 도입된 마이데이터 산업은 전 세계적으로 그 유례를 찾아볼 수 없는 우리나라만의 고유한 허가산업이며, 개인신용정보에 한정하여 진행하고 있는 거대한 사회적 실험이다. 이 거대한 실험을 통해 잊혀진 권리인 개인정보 전송요구권이 현실에서 보장될 수 있는 가능성을 면밀히 검토하고, 그 이후에 본격적인 개인정보 전송요구권을 도입하여도 늦지 않을 것이다. 마이데이터를 통해 얻어지는 다양한 데이터를 기반으로, 본격적인 “데이터 기반의 행정 의사결정”을 내릴 필요가 있다. 개인정보 보호법은 개인정보에 관한 기본법으로 정보주체의 권익을 보호하고, 개인정보의 안전한 처리에 대한 기준을 제시하는 것을 목적으로 해야 한다는 당위를 되새겨야 할 것이다.



이슈 7 망 분리 관련 규제

신용석 이사
(비바리퍼블리카)



I. 서론

‘망분리’ 규제는 인터넷산업과 금융산업에 큰 영향을 주고 있다. 정보보호와 개인정보 보호에 관한 많은 규제가 있지만, 그중에서 망분리 규제는 가장 큰 영향을 미치고 있다. 긍정적인 영향도 있고 부정적인 영향도 있다. 필자는 모든 규제에 반대하는 입장이 아니다. 하지만, 어떠한 규제도 모든 상황에서 영구적으로 옳을 수는 없기 때문에 규제의 득실을 잘 평가하면서 합리화하고 개선해 나가는 노력은 필요하다고 생각한다. 망분리 규제도 지속적으로 평가하면서 합리적으로 개선해 나가야만 한다. 그래야만 지금까지의 성과를 보존하면서도 부정적인 영향을 최소화하여 순기능을 지속할 수 있을 것이다.



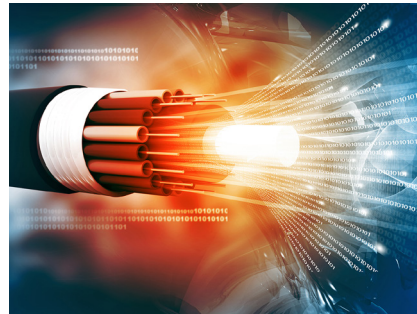
필자는 이 글을 통해 망분리 규제의 득과 실을 최대한 균형 있게 살펴보면서 망분리 규제의 개선방안을 제시해 보고자 한다. 먼저, 망분리 규제가 무엇인지를 알기 쉽게 설명한 후에 이러한 규제가 도입되고 발전해 온 역사를 정리할 것이다. 그리고, 망분리 규제에 따른 부작용이 무엇인지, 해외에는 유사한 규제가 있는지를 살펴본 후에 필자가 생각하는 개선방안을 제시하고자 한다.

II. 망분리 규제란 무엇인가?

1. 망분리 개념에 대한 이해

인터넷기업이 금융업에 진출하면, ‘망분리’라는 단어를 두 개의 법령에서 접하게 된다. 인터넷기업은 오래전부터 정보통신서비스제공자로서 정보통신망법이 정한 망분리의 의무사항을 준수해왔다.⁸⁶⁾ 인터넷기업들은 이러한 망분리 규제에는 익숙하다. 그런데, 전자금융업에 등록한 후에는 전자금융감독규정이 정한 망분리를 우선적으로 적용해야 한다. 비록 같은 이름을 쓰고 있지만, 이 두 가지의 망분리는 많이 다르다. 따라서, 정보통신망법을 충족하고 있는 망분리 인프라를 구조부터 완전히 바꾸지 않는다면 전자금융감독규정의 망분리 규제를 충족할 수 없다. 많은 IT 기업과 핀테크 기업들이 금융감독원 검사에서 망분리 규제 위반을 지적받고 과태료를 납부하게 되는 원인 중 하나다.

“우리도 망분리가 되어 있다”는 말을 국회 보좌진분들에게도 종종 듣게 된다. 맞는 말이다. 그런데, 그 망분리는 위에서 말한 두 가지와는 또 다른 의미에서의 망분리다. 전자금융감독규정의 망분리 규제를 완화해 달라는 요청을 다른 분야에서는 잘 이해하지 못하게 되는 이유 중 하나다. 공공분야에서도 불편하지만 망분리를 하고 있는데 영리목적의 기업이 하지 못할 이유가 있느냐는 지적이라면, 그 망분리와 이 망분리는 다르다고 대답할 수밖에 없다.



⁸⁶⁾ 참고로, 정보통신망법의 망분리 조항은 데이터3법 개정 이후 현재는 개인정보 보호법에 포함되어 있다.

이처럼 망분리 규제를 정확히 이해하는 데는 많은 어려움이 있다. 하지만, 그 차이를 이해하지 못하면 논의를 이어갈 수 없으므로, 최대한 쉽게 풀어서 설명해 보고자 한다. ‘망분리’ 규제의 기본취지는 인터넷에 연결된 컴퓨터는 해킹당할 가능성이 높으므로 인터넷을 차단하고 사용하지 말라는 것이다. 따라서, 망분리는 두 개의 망을 ‘분리’하는 것보다 ‘인터넷으로부터의 분리 혹은 차단’에 방점이 찍혀져 있다. 인터넷이 가능한 노트북에서는 중요한 업무를 하지 말고, 인터넷과 차단된 내부망에서만 업무를 수행하는 구성을 의미한다. 만약에 단 하루만이라도 인터넷 연결이 불가능한 노트북을 이용하여 업무하는 것을 체험한다면, 망분리 규제가 의미하는 것이 무엇인지를 금방 알 수 있을 것이다. 개인정보 보호법의 망분리와 전자금융감독규정의 망분리 규제는 인터넷 연결을 차단하는 중요한 업무를 어디까지로 볼 것인지에 차이가 있다.

그런데, 경우에 따라서는 인터넷 차단에서 초래되는 불편함에도 불구하고 그러한 망분리 구성을 불가피하게 선택할 수도 있다. 매우 중요한 시설의 경우에는 인터넷은 물론이고 어떠한 네트워크와도 완전히 차단된 폐쇄형 구조를 생각해 볼 수 있다. 해당 네트워크를 보호해 주는 외부 공기층이 있다고 상상해 보면 이해가 쉬울 것이다. 이러한 구조는 국가안보시설이나 주요기반시설을 운용하는 네트워크에 적용할 수 있는 모델이다. 즉, 보호대상의 중요성이 매우 높다면 인터넷의 연결을 완전히 차단하고 그러한 불편은 감수할 가치가 있다고 보아야 한다. 해외에서도 망분리를 하고 있다고 하면, 이러한 영역에서 매우 제한적으로 적용되고 있다고 보아야 한다. 현재 국내 망분리 규제도 이 정도 수준의 폐쇄적 네트워크를 의미하지 않는다.

차단의 방법이나 구조 측면에서 볼 때도, 위와 같이 폐쇄적이고 독립적인 네트워크를 유지하면서 원격접속을 완전히 금지시킬 수도 있으며, 원격접속 및 인터넷 연결을 매우 제한적으로만 허용하는 수준으로도 운용할 수도 있다. 네트워크에 접속하는 단말기, 즉 PC나 노트북의 측면에서 볼 때도 다양한 구조의 망분리가 가능하다. 단말기에서 인터넷 연결을 완전히 금지시키는 방법은 주로 ‘물리적’ 망분리라고 부른다. 한편, 단말기가 인터넷에 연결되어 사용할 수는 있지만 보호대상이 되는 네트워크에는 별도의 절차를 거쳐서 접속하게 함으로써 안전성을 높이는 방법도 있으며, 이러한 방법을 흔히 논리적 망분리라고 부르고 있다.

2. 전자금융감독규정에서의 망분리

이와 같이 복잡하게 얽혀 있는 개념에 대한 정확한 이해를 전제로 하여 현재 금융분야에서 IT 기업들이 적용받는 망분리 규제에 대하여 구체적으로 살펴보자. 망분리는 금융위원회 고시인 전자금융감독규정 제15조 제1항 제3호 및 제5호에 아래와 같이 규정되어 있다.

전자금융감독규정 제15조(해킹 등 방지대책) ①...(중략)...

3. 내부통신망과 연결된 내부 업무용시스템은 인터넷(무선통신망 포함) 등 외부통신망과 분리·차단 및 접속 금지(단, 업무상 불가피하여 금융감독원장의 확인을 받은 경우에는 그러하지 아니하다)
...(중략)...

5. 전산실 내에 위치한 정보처리시스템과 해당 정보처리시스템의 운영, 개발, 보안 목적으로 직접 접속하는 단말기에 대해서는 인터넷 등 외부통신망으로부터 물리적으로 분리할 것 (단, 업무 특성상 분리하기 어렵다고 금융감독원장이 인정하는 경우에는 분리하지 아니하여도 된다.)



두 개의 문장이 공통적으로 포함하는 것은 ‘인터넷 등 외부통신망으로부터’ 분리다. 위에서 설명하였듯이, 인터넷에 연결되면 해킹의 가능성이 높아진다는 점과 해킹 후에 인터넷 연결을 통해 정보유출 사고가 일어날 가능성이 있다는 점에서 이를 원천적으로 차단하여 위험도를 매우 낮은 수준으로 만든다는 것이 목적이다.

그런데, 망분리 규제가 제3호와 제5호로 나뉘어 있는 것에 대해서도 정확하게 이해할 필요가 있다. 제3호와 달리 제5호에는 ‘물리적으로 분리할 것’이라고 쓰고 있다. 즉, PC나 노트북이 인터넷에 아예 연결될 수 없다는 것을 물리적 분리라는 표현으로 명확하게 하고 있다. 그리고, 모든 PC가 아니라 ‘운영, 개발, 보안 목적으로 (데이터센터에 있는 서버에) 직접 접속하는 단말기’에 대해서 물리적으로 분리하라고 적용대상도 한정하고 있다. 따라서, 이러한 업무를 담당하고 있는 직원은 ‘1인-2PC’ 대상이다. 책상 위에는 업무 성격에 따라서 두 대의 컴퓨터를 번갈아 사용하면서 업무를 해야 한다.

반면에, 제3호는 물리적 망분리와 함께 논리적 망분리 구성이 가능하다. 그런 점에서는 제5호보다는 완화된 규제다. 한편, 제3호의 특징은 ‘내부통신망과 연결된 내부 업무용시스템’을 그 대상으로 하고 있는 점이다. 이를 넓게 해석한다면 회사의 ‘모든’ PC와 노트북에 망분리가 적용되어야 하고, ‘모든’ 내부업무용 프로그램에도 적용될 수 있다. 보호대상을 중요도에 따라서 구분하여 인터넷 차단 대상을 정하는 것이 아니라, 모든 업무용 시스템을 망분리 대상으로 하는 것이 특징이다.

3. 개인정보 보호법 시행령에서의 망분리

전자금융감독규정의 망분리 규제를 정확하게 이해하기 위하여 ‘개인정보 보호법’의 망분리 규제와 비교하고자 한다. 개인정보 보호법의 망분리 규제는 동법 시행령 제48조의2 제1항 제2호 다목에 나와 있다.⁸⁷⁾

다. 개인정보처리시스템에 접속하는 개인정보취급자의 컴퓨터 등에 대한 외부 인터넷망 차단 [전년도 말 기준 직전 3개월간 그 개인정보가 저장·관리되고 있는 이용자 수가 일일평균 100만명 이상이거나 정보통신서비스부문 전년도 매출액이 100억 원 이상인 정보통신서비스 제공자등만 해당한다]

개인정보 보호법과 전자금융감독규정의 망분리 규제의 몇 가지 차이점은 아래와 같다.

첫째, 보호대상 측면에서 개인정보 보호법의 망분리는 ‘개인정보처리시스템에 접속하는 개인정보취급자의 컴퓨터’에 한정하고 있다면, 전자금융감독규정은 이를 포함하여 망분리 대상이 훨씬 폭넓다.

둘째, 개인정보 보호법은 ‘개인정보처리시스템에 접속하는 개인정보취급자의 컴퓨터’에 대하여 물리적 망분리 및 논리적 망분리를 허용하는 반면, 전자금융감독규정은 특정 조건에서는 물리적 망분리만을 허용하고 있다.

⁸⁷⁾ 앞에서 언급하였듯이 오랫동안 정보통신망법 제28조 제1항 제2호 및 동법 시행령 제15조 제2항 제3호에 있었던 망분리 규제는 내용의 변화 없이 그대로 개인정보 보호법으로 옮겨졌다.

셋째, 개인정보 보호법은 100만 명 이상의 이용자 수 또는 100억 원 이상의 매출액을 기준으로 적용 대상을 한정하는 반면에, 전자금융감독규정은 ‘금융회사 또는 전자금융업자’가 준수해야 하므로 전자금융업 등록을 마친 인터넷기업과 스타트업 모두가 적용대상이 되고 있다.



따라서, 전자금융감독규정의 망분리 규제는 가장 강력한 ‘망분리’ 규제라고 할 수 있으며, 개인정보 보호법에서의 망분리와 동일한 명칭으로 사용되고 있다고 해서 비슷한 수준의 규제가 아니라는 점을 알 수 있다. 따라서, 인터넷 연결을 차단한 채로 중요한 업무를 한다면, 해킹과 정보유출의 위험은 대폭 감소한다는 것이 망분리 규제의 취지와 목적이다. 개인정보 보호법은 중요한 업무를 고객의 개인정보를 처리하는 업무로 한정하고 있고, 따라서 개인정보취급자의 PC를 통제하는 것에 집중하고 있다. 고객 개인정보를 보호하는 일의 중요성을 고려한다면, 이를 최우선하는 것은 당연하다고 본다. 반면에, 전자금융감독규정은 ‘내부통신망과 연결된 내부 업무용시스템’을 그 대상으로 함으로써 인터넷 차단대상을 최대로 넓히고 있다. 또한, ‘운영, 개발, 보안 목적으로 (데이터센터에 있는 서버에) 직접 접속하는 단말기’에 대해서는 물리적으로 분리할 것을 규정하고 있는 점에서 차이가 있다.

Ⅲ. 국내·외 망분리 규제 동향

1. 국내 망분리 규제의 역사

해킹과 정보유출의 위협도를 낮추는 방법으로 ‘망분리’를 먼저 도입한 것은 정부와 공공 부문이다. 망분리 정책의 본격적인 시작점은 2006년이다. 2006년 5월 국가사이버안전 전략 회의가 열리고, 다음 달, ‘해외발 국가기관 해킹 실태 및 대처방안’이라는 문서가 발표된다. 이 문서에서 최초로 국가기관 업무전산망과 인터넷 분리 방침이 언급되고, 대통령께 보고된다.⁸⁸⁾ 정부 및 공공기관에 확산된 망분리 정책은 일정한 성과를 거두었으며, 2011년부터는 일련의 해킹사고를 계기로 민간부문으로 확산되기 시작한다.

2011년에는 3.4 DDoS라는 굵직한 사건이 터진다. 청와대, 국민은행 등 40개 기관이 공격받아 약 820여 대의 PC가 마비되고, 4월 12일 농협 전산망의 내부 서버가 파괴되고, 일주일간 금융거래가 마비되었다. 2013년에는 3.20 사이버테러가 일어나 KBS, YTN, MBC 등 언론사는 물론 NH농협은행, 신한은행, 제주은행 등 금융사가 커다란 손상을 입고 약 두 시간 동안 금융업무가 중단된다. 2012년 8월부터 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 시행령에 의해 개인정보취급자의 PC는 별도로 분리된 망을 사용하게 된다. 금융회사에도 망분리가 도입된다. 2013년 금융위는 7월 ‘금융전산보안강화종합대책’을 수립하고, ‘전자금융감독규정’을 개정한다. 금융회사 전산센터는 2014년, 은행의 본점과 영업점은 2015년, 보험, 카드, 증권, 제2금융권은 2016년까지 망분리가 이뤄지도록 했다.⁸⁹⁾

위와 같이 여러 차례의 대형 해킹사고를 겪으면서 정보보안을 신속하게 강화할 필요성이 제기되었고, 망분리와 함께 많은 정보보호대책들이 시행되었다. 이 시기에는 망분리 규제가 긍정적인 역할을 했다고 생각한다. 정보보안관리체계를 구축하고 개선해 나가는 노력을 착실하게 추진하기에는 시간적인 여유가 없었다고도 말할 수 있다. 목전의 해킹위험에 신속하게 대처하기 위해서는 망분리와 같은 강력한 처방도 필요한 시기였다.















88) 스타트업 얼라이언스, 미니 이슈 씨머리 vol. 1 [핀테크기업의 망분리], 2020년 2월.

89) 스타트업 얼라이언스, 미니 이슈 씨머리 vol. 1 [핀테크기업의 망분리], 2020년 2월.

2. 해외 망분리 규제 현황

그런데, 같은 시기에 다른 나라들은 동일한 문제에 대하여 어떤 대응을 했는지도 살펴볼 필요가 있다. 하지만, 현재까지 있었던 조사와 연구 결과는 전자금융감독규정과 같은 망분리 규제를 적용한 나라는 하나도 없었다.

<그림 33> 해외 주요국 망분리 규제 현황

국가	아시아				북미		유럽
	 한국	 중국	 일본	 호주	 미국	 캐나다	 EU
망분리 규제 현황							
관련 주체/규정	· 금융위원회 전자금융 감독규정	· 산업정보 기술부	· 사이버보안 전략본부	· 사이버보안 센터	· 연방금융기관 검사협의회	· 사이버보안 센터	· 유럽네트워크 정보보호원
내용	· 금융회사 및 핀테크 기업 대상 물리적/ 논리적 망분리 의무화	· 보안 위한 기술적인 조치를 취할 것을 규정 · 망분리에 대한 언급 없음	· 보안을 자율적으로 지킬 것을 규정함 · 망분리에 대한 언급 없음	· 강제성 없는 권고로, 망분리를 하나의 수단으로 제시	· 의무화하지 않고 일반적 원칙만 제시	· 강제성 없는 권고로, 망분리를 하나의 수단으로 제시	· 강제성 없는 권고로, 망분리를 하나의 수단으로 제시

* 출처 : 문헌조사

* 출처 : 방송통신심의위원회, <2020년 하반기 민원 접수·처리 현황>

해킹사고 예방과 개인정보 유출 사고 예방이라는 공통의 목적을 달성하기 위해 모든 나라가 노력하고 있다는 것을 전제로 하였을 때, 우리나라의 망분리 규제를 다른 나라들이 쉽게 받아들이지 못하는 것에는 분명 이유가 있을 것이다. 더욱이, 유럽의 개인정보 보호법인 GDPR에서는 개인정보 유출 사고에 대하여 전년도 전체 매출액의 4%까지 벌금을 부과할 수 있는 강력한 처벌조항이 있는 상황이므로, 개인정보 유출 사고가 상대적으로 훨씬 큰 위험요인이라고 할 수 있음에도 그러하다. 실제로 영국항공은 2018년에 발생한 50만 명의 개인정보 유출 사고에 대한 책임으로 2,700억 원에 달하는 벌금을 부과받은 바 있다.

이처럼 망분리 규제는 해킹위험에 대처하는 강력한 처방임은 분명하지만, 동시에 잃는 것도 있다. 이를 포기하지 않으면서도 해킹사고 예방과 개인정보 유출 사고 예방을 위해서 노력하는 길을 다른 나라들은 걷고 있다. 다음 절에서 망분리 규제의 부작용과 문제점에 대하여 좀 더 구체적으로 살펴보겠지만, 정보보안에 만병통치약이란 없다는 점을 먼저 강조하고자 한다. 인터넷을 적극적으로 활용하게되면 장점도 있지만, 해킹 위험은 비례하여 증가할 수밖에 없다. 활용과 보호라는 상충하는 가치사이에서 균형을 찾는 일은 계속되어야 한다. 적어도 다른 나라에서는 망분리 규제를 균형과 밸런스를 갖춘 대안으로서 받아들이지 않고 있다는 점은 팩트로 보아야 할 것이다.



IV. 망분리 규제의 부작용과 문제점

현재 핀테크 기업을 포함하여 전자금융업에 진출한 인터넷기업이 직면하고 있는 망분리 규제의 부정적인 영향은 다음과 같다.

1. 개발 영역에서의 비효율성 증가

물리적인 망분리 환경에서는 인터넷 기반 서비스의 이용을 포기하게 만들거나, 정보와 지식의 활용을 매우 비효율적으로 만든다. 특히, 오픈소스의 활용과 관리를 위해서는 인터넷 연결이 필수적인데, 네트워크 연결이 차단됨으로써 이를 해결하기 위한 작업에 많은 시간을 낭비해야 한다. 개발자들이 본업인 개발에 집중하지 못하고 망분리 환경에서의 개발환경을 마련하는 일에 많은 시간을 쓰고 있는 것이다. 그 결과, 개발자가 금융 분야를 기피하거나 이탈하려는 현상도 있다. 이는 훌륭한 개발자를 유치하고 육성함으로써 혁신적인 금융서비스를 만들어가는 일에 장기적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

이와 관련하여 2021년 9월 28일, 스타트업 얼라이언스와 한국핀테크산업협회가 주관한 토론회에서 성균관대학교 이대호 교수는 주목할 만한 연구결과를 발표하였다. “망분리 규제가 핀테크 기업의 개발환경에 미치는 영향에 대한 연구”는 망분리에 관한 최초의 학술적 연구결과물이다. 연구의 결론 중에서 망분리와 관련된 내용을 발췌하면 다음과 같다.

- 재택근무에 대해서는 출퇴근시간을 감소시키고 효율성과 생산성을 향상시킨다는 답변이 많았으나, 망분리 규제로 인한 고충을 호소하는 비율이 매우 높았음
- 망분리 규제로 인한 생산성 저하를 우려하는 답변과 망분리를 제외하면 개발환경에 만족한다는 답변들이 다수 존재
- 망분리에 대한 의견을 CONCOR로 분석한 결과에서는 망분리의 보안적 기능에 대한 언급과 함께 망분리로 인해 발생하는 애로사항들에 대해 토로하였으며, 이에 대한 원인으로서는 리소스에 대한 근의 어려움을, 해결책으로는 기업이 스스로 책임지는 보안정책을 제시하고 있었음
- 경로방정식 분석결과, 망분리로 인한 정보검색의 어려움과 오픈소스 활용의 어려움은 업무생산성에 부정적인 영향을 주고 있었으며, 이는 결국 퇴사/이직 의도를 높이는 효과가 있음

2. 생산성 감소와 비용 증가

개발 영역뿐만 아니라 많은 영역에서 업무생산성이 대폭 저하될 수 있다. 업무생산성 저하를 상쇄하기 위한 비용의 증가는 인건비의 증가에만 국한되지 않는다. 인터넷기업과 금융스타트업에게 생명과도 같은 속도와 혁신에 부정적인 영향을 미치기 때문이다.

망분리 규제 준수를 위해 추가적으로 투자해야 하는 비용도 스타트업에게는 진입장벽이다. 네트워크 장비, PC, 보안시스템, 소프트웨어 라이선스 등에도 두 배 이상의 비용이 들어가는 것은 물론이고, 분리된 망 사이의 정보교환을 위한 망연계시스템을 도입하는 데에도 큰 비용이 수반된다. 25명 규모에서 망분리를 구축한 사례를 보면 추가 비용이 대략 5억 원 수준이었다. 정보보호를 위한 투자는 장려되어야 하지만, 망분리 규제로 인하여 자원의 배분에 있어서 왜곡이 있을 수 있다.

3. IT 기업의 신뢰도 하락

그동안 많은 금융회사가 망분리 규제 위반으로 제재를 받았고, 최근에는 우리나라의 대표적 빅테크 기업들의 제재 사례들이 보도되고 있다. 이러한 제재가 지속된다면 IT 기업과 핀테크 기업의 보안수준에 대한 고객의 불신을 야기할 수도 있다. 선도적인 빅테크 기업들은 그동안 정보보호 분야에서도 많은 노력을 해 왔고 모범사례를 창출해 온 것이 사실이다. 하지만, 망분리 규제 앞에서는 무력하기만 하다. 망분리 위반으로 인한 과태료 부과보다도 중요한 문제는 이로 인해 고객의 불신과 우려가 고착화되고 깊어질 수 있다는 점이다.



V. 감독당국의 입장

그동안 금융위원회와 금융감독원은 망분리 규제를 합리화하기 위해 많은 노력을 해 왔다. 특히, 코로나19로 인한 상황 변화에 발 빠르게 대응하여 재택근무와 원격근무 환경에 대한 탄력적인 조치를 선제적으로 진행하였다. 2020년 2월에는 비상시에만 허용했던 업무망으로의 원격접속을 한시적으로 허용한 바 있으며, 이는 코로나19 상황에서 재택근무 환경을 조성하는 데 긍정적인 역할을 하였다.

금융위원회와 금융감독원은 대외발표문과 보도자료를 통해서 망분리 규제를 단계적으로 합리화하는 방향으로 검토하고 있음을 꾸준히 공표해 왔다. 금융위원회가 망분리 규제 완화를 시사한 것은 2020년 7월 7일이다. 제9회 정보보호의 날 기념식에서 금융위원장은 기조연설을 통해 “망분리 등 보안규제를 합리화하는 방안을 단계적으로 검토하겠다”고 밝혔다. 2021년 5월에 열린 코리아핀테크위크 행사에서도 금융위원회는

“언택트 시대에 맞게 망분리 규제를 단계적으로 합리화”한다는 방향을 제시하였다. 구체적으로는 2020년 2월에 시행한 재택근무 시 망분리 규제 예외조치의 효과를 분석하고, 보안성이 우수한 회사에 한하여 고객 개인정보와 엄격히 분리된 개발업무에 대해서 단계적으로 규제 합리화를 추진한다는 내용이다.

그리고, 금년 11월 24일 금융보안원이 주최한 FISCON 금융보안컨퍼런스에서 금융감독원은 망분리 규제의 일부 완화를 검토하고 있음을 밝혔다. 주요 내용은 망분리 규제의 기본적인 틀은 유지하되, 개발 및 테스트 부문에서 서버 및 단말기에 대한 망분리를 완화하고, 전자금융업무가 아닌 영역에서부터 망분리를 완화하는 방안을 포함하고 있다.

위와 같이 감독당국도 현장의 목소리를 정책에 반영하여 망분리 규제를 합리화하기 위해 노력하고 있음을 확인할 수 있다. 그동안 인터넷기업협회, 스타트업 얼라이언스, 핀테크산업협회, 코리아스타트업포럼 등 IT 기업과 핀테크 기업을 대표하는 단체들이 꾸준히 주장해 온 요구사항들을 대부분 반영하고 있다는 점에서도 고무적이다.



VI. 망분리 규제의 개선방안

망분리 규제의 개선은 분명히 필요하다. 급진적인 변화보다는 단계적이고 점진적인 개선이 바람직할 것이다. 10년 가까이 유지되어온 구조를 너무 급격하게 변화시키는 것은 바람직하지 않고, 연착륙을 위한 시간도 필요할 것이다. 또한, 망분리 규제의 부정적인 요소들을 우선적으로 해결하면서도 긍정적인 성과와 효과를 유지하는 것도 필요할 것이다.

우선, 시급한 것은 개발환경에서의 망분리 규제 완화다. 즉, 물리적 망분리를 규정한 전자금융감독규정 제15조 제1항 제5호에서 ‘개발’을 삭제할 필요가 있다. 다음으로 고려할 수 있는 것은 전자금융업무가 아닌 영역을 전자금융감독규정 제15조 제1항 제3호의 적용대상에서 제외시키는 것이다. 이러한 개선방안은 지난 FISCON 컨퍼런스에서 금융감독원이 밝힌 내용과 거의 유사하다고 할 수 있다.

개인정보 유출 사고를 예방하고 전자금융거래의 안전성을 확보하기 위해서는 다양한 영역에서 많은 과제를 해결해 나가야 한다. 이를 위해 정보보안에 대한 많은 투자가 필요하다. 자발적인 투자가 바람직하지만, 투자할 수 있도록 유도하는 것도 필요하다. 그 방법 중 하나로 고려할 수 있는 것이 사고 발생 시 처벌 수준을 유럽의 GDPR 수준 정도로 높이는 것이다. 한편으로는 기업의 정보보호 수준이 우수한 경우에만 망분리 규제를 완화해 주는 방법도 고려해 볼 수 있다. 이러한 방법은 선진적인 정보보호기술에 적극 투자하는 인센티브가 될 수 있을 것이다.

위에서 제시한 개선방안과 같이 망분리 규제를 부분적으로 완화하더라도 다양한 정책을 통하여 문제점을 보완해 나간다면 망분리 규제의 부작용을 없애는 동시에 정보보안 강화에 새로운 계기가 될 것이라고 믿는다.

이슈 8 블록체인 관련 규제

오정석 교수(서울대학교)



I. 블록체인 및 가상자산 개요

1. 블록체인의 기원과 개념

블록체인은 2008년 사토시 나카모토의 백서에서 온라인 지불을 금융 중개인 없이 전달하게 하는 기술을 발표한 것이 기원이다. 이때 제안된 분산원장(distributed ledger)의 개념은 분산된 디지털 데이터베이스에 거래내역을 기록, 보관, 갱신하는 것으로 개별 거래내역이 원장에 더해지는 과정에서 네트워크상의 컴퓨터들이 이 내용을 검증하는 것이 핵심이다. 블록체인 기술은 크게 개방형과 전용 블록체인으로 구분한다.

1) 개방형(Public, Open) 블록체인

개방형 블록체인에는 누구나 자유롭게 참여할 수 있으며 비트코인, 라이트코인, 이더리움 등의 가상자산이 대표적 예이다. 블록체인상 모든 참여자가 거래내역을 볼 수 있어 프라이버시가 없다. 블록체인에 정보를 추가하는 방식을 채굴방식(Consensus Mechanism)이라고 하는데 대표적으로 작업증명방식(Proof of Work)과 지분증명방식

(Proof of Stake)이 있다. 작업증명방식에서는 새로운 블록을 블록체인에 추가하는 작업을 완료했음을 증명하는 합의 알고리즘으로 개방형 블록체인에서 동의를 얻기 위해서는 복잡한 암호문제를 풀어야 하기에 에너지와 리소스 사용량이 높다. 반면 지분증명방식에서는 암호화폐를 보유한 지분율에 비례하여 의사결정 권한을 주는 합의 알고리즘으로 에너지와 리소스 사용량을 줄여준다. 현재 이더리움은 작업증명방식에서 지분증명방식으로 전환을 진행하고 있다. 또한, 스마트 계약(Smart Contract) 기능은 블록체인상에서 자동으로 실행되어 계약 당사자들 간에 합의한 내용을 실행하는 프로그램으로 이더리움에서 활발히 구현되고 있다.

2) 전용(Private, Closed) 블록체인

전용 블록체인은 권한이 있는 제한된 사용자만 사용할 수 있는 블록체인으로 권한은 기존사용자의 동의, 규제자의 라이선스 부여, 컨소시엄의 권한 부여 등 다양하게 구현이 가능하다. 개방형 블록체인과 다르게 일정 부분의 프라이버시가 보장되어 의료, 금융 데이터와 같은 민감한 정보를 다룰 때 적합하다. 규모를 키우기 용이하고 비용 효율적이며 보안, 신뢰성이 높고 거래 활성화에 적합한 장점이 있다. 대표적으로 금융, 사물인터넷, 공급사슬관리, 제조업 등에 활용되는 다양한 블록체인 및 관련 톨의 협업적 개발을 위해 만들어진 하이퍼레저(Hyperledger)와 씨티그룹, 뱅크오브아메리카, 모건스탠리, JP모건체이스, 골드만삭스, UBS 등 200개 이상의 기업이 참여한 컨소시엄으로 금융 및 상거래 관련 애플리케이션을 활발히 개발 중인 R3 등의 사례가 있다.

2. 가상자산 및 관련 용어

1) 디지털화폐(Digital Currency)

- 은행권·동전과 같이 물질인 방식 아니라 디지털방식으로만 사용될 수 있는 유형의 화폐이다.



2) 가상화폐(Virtual Currency)

- 정부에 의해 통제받지 않는 디지털화폐의 일종으로 개발자가 발행 및 관리하며 특정한 가상 커뮤니티에서만 통용되는 결제 수단(유럽중앙은행(ECB), 미국 재무부, 유럽은행감독청)으로 싸이월드 도토리가 예가 될 수 있다. 미국 재무부 금융범죄단속반(FinCEN)은 “일부 환경에서는 화폐처럼 작동하지만 진짜 화폐의 모든 특성을 갖추고 있지는 못한 교환 수단”이란 뜻으로 ‘가상화폐’라는 말을 쓰고 있으며, 전자상품권 등을 제외하고 비트코인·이더리움·리플 등 암호화폐를 가리킬 때는 가상화폐라는 단어를 쓰지 않는다.

3) 암호화폐(Cryptocurrency)

- 블록체인(blockchain) 기술로 암호화되어 분산 발행되고 일정한 네트워크에서 화폐로 사용할 수 있는 전자정보로 대부분의 암호화폐는 개발자가 발행하지는 않기 때문에 발행 측면에서 보자면 가상화폐가 아니게 된다. 상당수의 온라인과 오프라인 매장에서 결제 수단으로 받는 비트코인은 디지털화폐이기는 하나, 가상화폐는 아니게 되며, 또한 대부분의 암호화폐는 개발자가 발행하지 않기 때문에 발행 측면에서 보자면 대다수의 암호화폐는 가상화폐가 아니게 된다.

4) 암호자산(Cryptoasset)

- 암호화기술을 활용하여 금융결제수단을 생성해낼 수 있는 디지털 자산이다. 일본에서 2019년 자금결제법 개정 당시 기존에 사용하던 가상통화라는 용어를 암호자산으로 변경하여 사용하였고 EU는 2020년 블록체인 업계를 다루는 법안인 ‘디지털금융 패키지 플랜’을 채택하며 사용했다.

5) 가상자산(Virtual Asset)

- 경제적 가치를 지닌 것으로서 전자적으로 거래 또는 이전될 수 있는 전자적 증표이다(특정금융정보법, 2021년 3월). 단, 게임물의 이용을 통해 획득한 유무형의 결과물 등은 제외된다. 이는 국제자금세탁방지 기구(FATF)에서 정의한 대로 인용한다.



각국 정부나 국제기구는 화폐 기능이 없음을 강조하여 화폐(Currency)에서 자산(Asset)으로 용어를 통일하는 추세인데 일부에서는 가상자산이라는 용어는 블록체인 기술을 구현한 암호화폐 또는 암호자산을 넘어 너무 광의의 개념을 다루는 것이 아닌가에 대한 논란도 있다.

3. 국제기구의 가상자산 및 관련 용어 사용 현황

대다수 국제기구는 “Crypto-asset”을 용어로 활용하고 있다. EU에서는 <Markets in crypto-assets regulation>을 2020년에 발표하고, Crypto-asset을 용어로 사용하고 있다. G20에서는 Crypto-currency등 여러 용어를 혼용해서 사용하다가, 2018년 3월에 발표된 G20 성명서에서 Crypto-asset으로 통일해서 사용하기로 하였다. 또한 FSB(Financial Stability Board)에서는 Crypto-asset 용어를 지속적으로 사용해 왔고 IMF(International Monetary Fund)의 경우 2016년 보고서에서는 Virtual currency 용어를 사용하다가 2018년 발표한 글로벌 금융안전 보고서에서는 Crypto-asset으로 통일하였다. IOSCO(International Organization of Securities Commissions)에서는 Cryptocurrency 용어를 주로 사용하면서 Virtual currency 용어를 같이 사용하다가, 2020년 2월에 발행된 가상자산거래소 관련 규제보고서에서 Crypto-asset 용어를 사용하였다.



반면, 자금세탁방지를 담당하는 FATF(Financial Action Task Force)에서만 “Virtual asset” 용어를 활용한다. FATF에서는 Virtual currency와 Crypto Asset을 혼용해서 사용하다가, 2018년 10월에 열린 FATF 총회에서 Virtual asset 용어를 사용하기로 결정하였다.

기타 일부 기관들에서는 계속해서 여러 용어를 혼용해서 사용하고 있다. BIS(Bank for International Settlements)에서는 Cryptocurrency, Crypto-token, Cryptoasset을 혼용해서 사용하다가, 최근에는 Digital currency도 추가적으로 병행해서 사용하고 있다.

OECD에서는 Cryptocurrency와 Crypto-asset을 혼용해서 사용하다가, 2020년 10월 발간한 <Taxing Virtual Currencies>에서 Virtual currency와 Crypto-asset을 혼용해서 사용하고 있다. 또한, World Bank에서는 Cryptocurrency, Virtual currency, Crypto-asset을 혼용해서 사용한다.



4. 블록체인 및 가상자산 시장규모

1) 블록체인 시장규모

ResearchAndMarkets의 <글로벌 블록체인 시장 2021-2026> 보고서에 따르면 2021년의 60억 달러의 시장규모에서 2026년 567억 달러로 연간 56.9% 성장할 것으로 전망한다.⁹⁰⁾ 블록체인이 사용되는 대표적인 산업 분야로는 유통업, 의료산업, 그리고 가상자산이 있다. 월마트(Walmart), 페덱스(FedEx), 유피에스(UPS) 등의 대형 유통기업들은 블록체인 기술을 이용하여 제품의 유통경로를 모두 확인하여 더 효율적인 기록 관리를 할 수 있고 소비자들에게 원산지 및 유통경로를 확인시켜줄 수 있으며 2024년에는 식품 사기 관련 연간 310억 달러를 절약할 수 있을 거라 예상한다.⁹¹⁾ 또한 BIS Research의 보고서에 따르면 2025년까지 의료산업은 56억 달러를 블록체인 관련 제품 및 서비스에 지출할 것으로 전망되며 블록체인을 도입함으로써 2025년에는 정보유출 관련 지출을 연간 1,000억 달러에서 1,500억 달러를 절약할 수 있을 거라 예상한다.⁹²⁾

2) 가상자산 시장규모

2021년 가상자산 시가총액은 3조 달러(약 3,400조 원)에 육박해 전년 약 4,500억 달러(약 530조 원) 대비 6배 급증했다. 가상자산별 시가총액으로는 비트코인이 1조 186억

90) <https://www.businesswire.com/news/home/20210709005139/en/Global-Blockchain-Markets-2021-2026-Analysis-Forecasts-with-Focus-on-Over-80-industries---ResearchAndMarkets.com>

91) <https://www.cpa.com/blog/top-3-blockchain-use-cases-2020>

92) <https://www.cpa.com/blog/top-3-blockchain-use-cases-2020>

달러로 가상자산 시장의 45%로 1위이고 이더리움이 시가총액 4,217억 달러로 가상자산 시장의 18%로 2위이며 그 뒤로는 바이낸스 코인, 카다노, 테더 등이 있다. 또한, 2021년 8월에 출간된 Allied의 보고서에 따르면 2020년 기준 가상자산 시장규모는 15억 달러이고 2021년부터 2030년까지 연간 12.8% 성장을 보이며 2030년에는 49억 달러에 도달할 것으로 예상된다.⁹³⁾ 2021년 10월 8일 기준 바이낸스 거래소(Binance)가 934억 달러의 일일 거래량으로 거래소 규모 1위이고 그 뒤로는 27억 달러의 후오비(Huobi Global)와 182억 달러의 오케스(OKEX)가 있다.

II. 국내 규제 및 입법 현황과 쟁점사항

1. 국내 규제 및 업계 동향

우리나라는 주요 20개국 정상회의와 자금세탁방지기구(FATF) 등 국제기구의 권고사항을 고려하여 2020년 3월, 특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률(특정금융정보법)을 개정하였고 그 주된 내용은 다음과 같다. 해당 개정안은 자금세탁 방지에 초점을 둔 것으로 가상자산 이용자 보호 등 거래 안정화와 거래 활성화를 위한 법률은 현재까지는 미비하다.

- 가상자산을 “경제적 가치를 지닌 것으로서 전자적으로 거래 또는 이전될 수 있는 전자증표”로 정의함
- 금융회사의 확인의무, 거래거절 및 종료의무를 규정함
- 가상자산 사업자의 보고의무 이행 등을 위한 고객별 거래내역 구분관리 조치, 신고의무 등을 규정함

⁹³⁾ <https://www.coindesk.com/markets/2021/08/25/cryptocurrency-market-will-more-than-triple-by-2030-study/>

국내의 정부 부처와 기관들은 가상자산에 대해 각각 다른 입장을 취하고 있는데, 금융위원회는 가상자산을 화폐나 금융상품으로 인정하기는 어렵다는 입장이고 금융감독원은 국내 핀테크 현황에 가상자산을 포함시킨 정책을 시행하였으며 한국은행은 가상자산이 화폐, 전자지급수단, 금융투자상품에 해당하지 않으며 독립적인 매매의 대상이 될 수 있어 일종의 상품으로 해석이 가능하다는 입장이다. 대법원은 비트코인에 대하여 재산적 가치가 있는 무형의 재산이기에 몰수의 대상이 된다고 판시하기도 했다.

반면, 현재 정부의 가상자산관리 방향은 특금법 효과를 모니터링하는 것에 국한되어 있다. 특금법상 가상자산 사업자 신고제도 안착에 중점을 두고 있어, 신고사업자 중심으로 시장 재편을 유도하고 있고 금융위원회가 가상자산 사업자를 관리하고, 과기정통부가 블록체인산업육성을 담당하는 등 주무부처를 지정하며 가상자산과 블록체인 기술의 밀접한 관계를 인정하지 않고 이분법적 접근을 하고 있다. 전체적으로 현행 특금법 틀을 가급적 유지하면서, 시장 투명성 등은 특금법 시행령 개정으로 보완할 예정이다.

현재 주요 거래소들은 보이스포싱 및 불공정거래를 방지하기 위해 다양한 방지책을 활용하고 있는데 코인원은 시세조종으로 의심되는 행위 발생 시, 해당 계정 전체 거래 내역을 취소 후 원상 회복시키고 있고 코빗의 경우 불공정거래를 방지하기 위한 모니터링 등을 통해 회원의 가상자산 입출금/거래를 제한하고 있다. 또한, 빗썸의 경우 저유동성, 시세조종 의심 종목에 대한 ‘투자유의종목’을 지정하고 공지하고 있으며 업비트는 투자유의종목을 지정하고, 특정 계좌의 순매도/매수 수량 등을 모니터링하고 상장 폐지 여부를 결정하고 있다.



2. 국내 입법 현황

가상자산과 관련된 불공정거래 등을 규제하기 위해 다양한 의원안이 제시되고 있는데 현재 6개 법안이 병합되어 입법절차를 밟고 있다(이용우 의원안, 김병욱 의원안, 양경숙 의원안, 강민국 의원안, 윤창현 의원안, 김은혜 의원안). 각 법안은 모두 시세조종 행위에 대해서는 공통적으로 금지 원칙을 밝히고 있으나, 미공개 정보 이용 및 부정 거래에 대해서는 서로 다른 입장을 취하고 있다. 이용우 의원안과 양경숙 의원안은 자본시장법 수준의 강한 처벌을 규정하였지만, 김병욱 의원안은 상대적으로 완화된 처벌 수준을 규정하고 있다.



특히, 4개 법안(이용우 의원안, 김병욱 의원안, 양경숙 의원안, 강민국 의원안)은 가상자산업과 관련하여 가상자산 및 가상자산업의 정의, 가상자산업의 인가 등록 신고, 시세조종 등 불공정거래행위 및 불건전영업행위의 금지, 가상자산예치금의 별도 예치 및 피해보상계약 등 가상자산업 전반에 관하여 다양한 사항들을 규율하고 있다. 또한, 공통적으로 가상자산 시장의 건전한 질서유지와 이용자 피해 예방에 중점을 두고 있으나, 김병욱 의원안은 선언적 조항이기는 하나 블록체인 기술의 연구·개발 촉진 및 관련 산업 발전 지원을 국가의 책무로 규정하고 있다. 이 4개 법안이 공통적으로 시세조종 행위 금지 원칙을 규정한 것은 최근 가상자산 거래와 관련하여 시세조종 행위가 가장 보편적인 문제라는 문제의식에 기초하고 있기 때문인 것으로 보인다.

윤창현 의원안은 가상자산산업의 기본법안이며, 이 법률안은 윤창현 의원이 대표발의한 국가재정법 일부개정법률안의 의결을 전제로 하는 것이며, 가상자산산업의 발전을 위한 기본계획 등 정부의 법정계획 수립을 의무화하여 부처 간 역할을 나누고 주로 금융위에 감독권한을 부여하고 있다.

<표 36> 가상자산과 관련된 불공정거래 등의 규제를 위한 4개 법안

구분	이용우 의원안	김병욱 의원안	양경숙 의원안	강민국 의원안	
용어	가상자산	가상자산	가상자산	가상자산	
가상자산업 범위	매매, 교환, 이전, 중개·알선·대행, 보관·관리 등	매매, 교환, 이전, 중개·알선·대행, 보관·관리, 발행 등	거래, 보관관리, 지갑서비스, 발행 등	발행, 매매, 교환, 이전, 중개·알선·대행, 보관·관리 등	
진입 규제	인가	거래업	-	모든 가상자산업	매매업, 중개업
	등록	보관관리업, 지갑서비스업	거래업, 보관관리업	-	발행업, 관리업
	신고	-	기타 가상자산업	-	-
사업자 의무	신의성실의무 명의대여금지 이해상충관리 설명 의무	신의성실의무 이해상충관리 광고규제 약관 제·개정 시 보고 및 공시	안전성 확보의무 이용자 고지의무 업무보고서제출 및 공시 수수료·약관공시 분쟁조정 절차마련	설명 의무	
신규 가상자산	백서 공시	발행자 정보 확인·공시	-	-	
가상자산 예치금	예치+피해보상계약	예치·신탁	예치·신탁+피해보상계약	예치	
손해배상	해킹 등	출금신청 거부 등	해킹 등	-	
불공정거래 행위금지	시세조종	미공개정보이용 시세조종	미공개정보이용 시세조종	시세조종 부정거래	
단체 및 협회	가상자산업관계 단체 설립 시 금융위 허가	가상자산업협회의 자율규제	금감원 감독 및 검사	-	
감독 및 조사	금융위 조사	금융위 감독 및 검사	가상자산	금감원 검사	
미공개 정보 이용	X	O	O	-	

구분	이용우 의원안	김병욱 의원안	양경숙 의원안	강민국 의원안
시세조종	O	O	O	-
부정 거래	X	X	X	-
벌칙 (기본형)	1년 이상 유기징역 또는 부당이득액의 3~5배의 벌금	3년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금	1년 이상 징역 또는 부당이득액의 3~5배 벌금	-
기타	-	역외적용 블록체인 기술 및 산업 지원 책무	가상자산정책 협의회 설치	금융위 내 가상자산심사 위원회 설치

3. 국내 규제 및 입법 상황에 대한 쟁점사항

가상자산에 대한 적절한 법률 적용을 위해서는, 가상자산에 대한 특성들을 분석하여 개념부터 새롭게 정의하고 규제체제를 마련해야 한다. 가상자산은 발행인의 부재, 발행인 신용과의 무관련성, 상환의무의 부재로 금융투자상품에 해당하지 않는 등의 특성들을 고려해 법률적 규제체제의 구축을 위해서는 이러한 기술적 특징을 반영하여 정의부터 새롭게 규정해야 한다.

정부는 현재까지 협의체 형태로 가상자산 정책을 시행해왔지만, 소관 업무 중첩 및 역기능을 해소하기 위한 컨트롤타워의 구축이 필요한 상황이다. 정부는 금융위원회 등 10개 부처가 협의체 형태로 참여하고, 국무조정실이 관리하는 형태로 가상자산 정책을 시행해왔으나 정부 부처 간의 소통이 원활하지 않아, 가상자산 거래의 정보 투명성 확보, 거래피해 방지 및 규제 방안 등 정부의 역할과 책임은 불확실한 상황이다. 블록체인 기술을 활용하고 제약할 때 여러 부처의



소관업무가 중첩되며 가상자산은 여러 분야에서 다양한 역기능을 초래할 수 있기에 부처 간 조율의 체계화를 위한 정부 컨트롤타워의 구축이 절실하다.

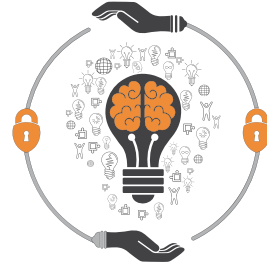
가상자산업권법에 대한 입법 기초는 특검법과 영역이 다른 이용자보호 분야에 대한 규제가 즉시 필요하다는 주장과 글로벌 동향과 선진국의 규제 현황을 모니터링하고 국제 기초에 보조를 맞추자는 입장이 있다. 또한, 정부의 가상자산에 대한 과세입장에 대해서 20대, 30대 연령층이 중심인 가상자산 투자자들은 정부가 가상자산 거래에 대한 역할이 없었음에도 과세하는 것은 납세자의 권리를 외면하는 것이라고 주장하고 있다. 반면 금융위는 현재 시행 중인 특검법을 모니터링하면서 업계의 변화를 반영하여 규제의 조정을 준비하는 것으로 방향을 유지하고 있다.



가상자산업계가 글로벌 시장과 동떨어진 규제 패러다임에 놓일 경우 블록체인 기술 발전의 원천이 되어온 가상자산 시장의 토대가 무너질 수 있다는 주장이 관련 업계의 주된 정서이다. 2021년 11월 16일 국회 정무위 주관으로 진행된 가상자산업권법 공청회의 기초는 이용자 보호를 위한 업권법은 필요하나 글로벌 동향을 모니터링하면서 국제적인 규제 흐름에 보조를 맞추어 가는 것도 필요하다는 주장이 함께 제시되었다.

현재까지의 소결론은 규제 대상이 완전히 정의되지 않은 채 적용된 선부른 입법은 오히려 산업의 씨앗이 싹트지 못하게 하여 국가적인 성장 기회를 잃게 되며 이는 제2의 인터넷으로 불리우는 블록체인 기술 기반의 새로운 메타버스의 생태계에서 국익을 보존할 수 없으며 이에 반하여 이용자 보호는 업계 스스로 강력한 자율규제를 진행하여 시장에서의 공신력을 높이고 자정되는 결과를 낳아 신뢰를 형성해 나가야 한다는 것이다.

Ⅲ. 해외규제 동향



1. 가상자산과 가상자산 사업자에 대한 규제

미국, 일본, 프랑스 등 주요국의 중앙은행 총재들은 과거 암호자산이 법정화폐가 되기 어렵다는 취지의 견해를 밝혔지만, 가상자산에 대하여 금융자산 또는 지급수단으로 인정하는 사례가 증가하고 있다.

1) 미국

연방정부 차원에서 가상자산에 대해 규제하고 있지만, 주별로 서로 다른 규제책을 채택하기에 일관된 정책이 필요한 상황이다. 증권거래위원회(SEC)는 가상자산이 증권의 정의를 충족할 경우 증권 감독 규율을 적용하고 있고 미국 통화감독청은 스테이블코인(Stablecoin)을 은행의 지급수단으로 인정하고 있다. 콜로라도주는 가상자산을 주 증권법 규제대상에서 제외하고, 오하이오주는 가상자산으로 세금 납부하는 것을 허용하며 워싱턴과 뉴멕시코주에서는 가상화폐 거래 시 송금법을 적용하고 이행보증을 의무화하고 있다.

2) EU

EU 집행위원회(EC)는 2020년 9월에 <가상자산 시장에 관한 유럽의회 및 협의회 규제 제안서>를 발표하여 가상자산과 가상자산 사업자에 대한 규제를 제안하였다. 그 내용은 ① 가상자산 사업자에 대한 등록을 의무화하며, 고객자산 안전보관의무 및 필수적인 조치(prudential safeguard, organizational requirement 등)를 취하게 하고, ② 가상자산에 대한 공표 의무를 부과하여, 구체적인 정보들을 백서에 기재하도록 하며, ③ 가상자산에 대한 불공정거래 및 내부자 정보 거래 등을 규제함으로써 소비자를 보호하는 것으로 구성되어 있다.

3) 영국

영국은 2019년 7월 Financial Conduct Authority(FCA)에서 가이드라인을 발표하여 규제대상을 명확히 하였는데, 가상자산 중 교환형 토큰(비트코인, 이더리움) 등에 대해 자금세탁방지규정은 적용하였지만, FCA 규제 대상에 포함시키지는 않았다. 또한, 증권형 토큰과 유틸리티토큰(Utility Token)은 자금세탁방지규정뿐만 아니라 FCA 규제 대상에 포함하여 규제를 강화하였다.



4) 프랑스

프랑스는 2019년 5월 기업성장변화법을 제정하였으며, 가상자산 산업진흥에 적극적이다. 구체적으로는 프랑스에 법인을 설립하고 AML(Anti Money Laundering) 규제를 준수하는 가상자산 사업자에 대하여 Optional Visa를 허용하며, Mandatory(거래소와 수탁업자)와 Optional(디지털 자산 브로커, 딜러, 자산 수탁 및 보관업 등) 2가지의 라이선스를 발급함으로써 전문투자펀드나 사모투자펀드 등이 디지털 자산에 투자할 수 있도록 한다.

5) 독일

독일은 2020년 1월에 가상자산 규제를 도입하여 자금세탁방지법을 개정하는 대신, 가상자산에 대한 새로운 법률 내용을 제정하였다. 특히 가상자산을 금융상품으로 정의하였고 가상자산 거래 및 수탁서비스는 Federal Financial Supervisory Authority로부터 은행이나 투자회사로의 인가를 필요하게 조치하였다.

6) 스위스

스위스는 2020년 9월에 블록체인법을 국회에서 통과시켜서, 미래 기술 발전대비 융통성을 마련하였는데 구체적으로는 ① Payment Token 및 Cryptocurrencies and Security Token을 구별하였고, ② 가상자산수탁업자의 파산 이슈를 다룰 파산법을 개정할 예정이며, ③ 금융시장규제를 개정하여 가상자산 거래 시스템에 대한 라이선스 카테고리 (license category)를 만들 예정이다.

7) 일본

일본은 2017년 4월에 자금결제법을 개정하여 가상통화를 지급수단으로 인정하고, 가상통화교환업자에 대한 감독을 시작하였다. 특히 암호자산교환업에 대한 영업행위를 규제하고, 암호자산교환업자에 대한 신탁 의무 등을 부과하였으며 지급결제 토큰과 유틸리티토큰에 대해서는 지급결제법을 적용하고, 암호자산을 이용한 파생상품거래는 금융상품거래법의 규제 대상으로 포함하였다.

8) 중국

중국은 가상자산 및 거래소를 원칙적으로 금지하고 있는데 중앙은행전자화폐 발행을 준비하며, 그 대책점에 있는 일반 가상화폐 및 거래소에 대해서는 강력하게 규제하며 ICO도 금지하고 있다. 이에 중국인들은 해외거래소를 활용하여 국내 규제를 회피하고 있다.



9) 싱가포르

싱가포르 통화청은 2018년에 IOC 가이드라인을 발표하며 증권형이 아닌 암호자산은 비규제대상으로 규정하였고 암호자산거래소 및 암호자산사업자를 허가제로 규정하고, 가상자산 사업자에 대한 자금세탁방지를 의무화하였다.

<표 37> 가상자산과 가상자산 사업자에 대한 해외규제 동향

국 가	가상자산에 대한 규제	가상자산 사업자에 대한 규제
미국	<ul style="list-style-type: none"> · 미국 통화감독청 <ul style="list-style-type: none"> - Stablecoin을 은행의 지급수단으로 인정 · 콜로라도 주 <ul style="list-style-type: none"> - 가상자산을 주 증권법 규제대상에서 제외 - 오하이오 주는 가상자산으로 세금 납부 허용 · 와이오밍 주 : 가상자산에 대한 재산권 인정 · 마이애미 주 : 비트코인으로 세금 납부 허용 · 워싱턴/뉴멕시코 주 <ul style="list-style-type: none"> - 가상화폐 거래 시 송금법 적용 및 이행보증 의무화 	<ul style="list-style-type: none"> · 와이오밍 주 <ul style="list-style-type: none"> - 탈중앙자율조직기업인 'The American Crypteded DAO'를 합법적 법인으로 승인함 · 뉴욕 주 <ul style="list-style-type: none"> - 가상자산 사업자가 필수적으로 bitLicense 획득 하도록 규제함 · 코네티컷 주 <ul style="list-style-type: none"> - 가상자산 사업자에 대한 인가가 필요하도록 규제
영국	<ul style="list-style-type: none"> · 교환형 토큰 : FCA 규제대상에 미포함 · Utility Token : FCA 규제대상에 포함 	-
프랑스	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산을 토큰뿐 아니라 블록체인 기술을 활용한 Digitally Registered Asset으로까지 포괄 적으로 정의함 	<ul style="list-style-type: none"> · 다음 규정을 충족하는 가상자산 사업자에게 optional visa를 허용함 <ul style="list-style-type: none"> - 프랑스에서 법인 설립 - 토큰 모집 관련 필요한 정보 제공 - AML 규제 준수 등 자산을 안전하게 보관하기 위한 시스템 구비 · License를 2종류로 나누어(Mandatory, Optional), 전문투자펀드 등이 디지털 자산에 투자할 수 있게 함
독일	<ul style="list-style-type: none"> · 은행법 제1조를 통해 암호화폐가 금융투자상품 에 해당한다고 규정하고, 지침을 통해 규제하고 있음 · 가상자산을 금융상품으로 정의하여 Utility Token, Payment Token, Security Token 등을 모두 포함함 	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산 사업자는 금융연방감독청으로부터 의 인가가 필요하도록 규제함
스위스	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산 거래에 대한 새로운 License Category 를 만들 예정 · 인허가제(FINMA) 	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산 사업자의 파산 이슈를 다룰 수 있도록 파산법을 개정할 예정

국 가	가상자산에 대한 규제	가상자산 사업자에 대한 규제
일본	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산을 금융상품 범위에 포함시킴 · 지급결제 토큰과 Utility token에 대해서는 지급결제법을 적용함 · 암호자산을 이용한 파생상품거래는 금융상품거래법의 규제 대상으로 포함함 	<ul style="list-style-type: none"> · 가상자산 사업자에게 이용자 보호의무 및 신탁의무 등을 부과함
중국	<ul style="list-style-type: none"> · 원칙적으로 가상자산을 금지함 · 중앙은행전자화폐를 발행하기 위해 준비함 	<ul style="list-style-type: none"> · 원칙적으로 가상자산 거래소를 금지함
싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> · 증권형이 아닌 암호자산은 비규제대상으로 규정함 	<ul style="list-style-type: none"> · 암호자산거래소 및 암호자산 사업자를 허가제로 규정 · 가상자산 사업자에 대한 자금세탁방지 의무화



2. 개방체제와 폐쇄체제

국가별 가상자산 정책은 전면금지하여 폐쇄체제를 유지하는 국가(중국, 인도, 터키 등)부터, 일부 제도화하여 개방체제를 유지하는 국가(일본, 미국 등)까지 다양하다. 중국, 터키, 인도는 가상자산에 대한 규제를 엄격히 하는 폐쇄체제를 지향하는데, 중국은 가상자산 취급업소를 폐쇄하고, 가상자산 발행 및 거래를 금지하였으며, 가상자산 채굴도 제한하고자 한다. 또한, 디지털 위안을 개발하여, 디지털 위안화의 국제 영향력 확대를 목표로 SWIFT 합작회사를 설립하였다(2021년 2월). 터키는 가상자산을 결제 수단으로 사용하지 못하도록 금지하였으며(2021년 4월), 가상자산의 채굴, 발행, 거래를 금지할 뿐만 아니라 보유까지도 불법화하는 법안을 추진 중이다.

반면, 일본과 미국은 이용자 보호 차원에서 가상자산을 규제하고 있다. 일본은 가상자산 사업자를 인가제로 운영하고 있으며, 가상자산 사업자에 대한 각종 규제책을 시행하고 있다(이용자 자산 분별관리, 거래기록 보관, 보고서 제출 등). 그리고 미국의 뉴욕주는 가상자산 관련업 인가제를 규정한 ‘BitLicense 제도’를 2015년부터 시행하고 있으며, 이용자 보호를 위해 리스크 공시, 약관공시, 계약서 서면 제공 의무 등을 규정하고 있다.

3. 규제자가 가상자산을 바라보는 관점

가상자산의 정의는 자산, 지급수단, 법화 인정 여부 등으로 분류될 수 있는데 일례로 스위스에서는 자산 및 지급수단으로 인정되며, 특정 주에서는 법화로 인정되고 있다(Zug 주에서는 가상화폐를 이용하여 세금을 납부할 수 있음). 미국의 경우 자산으로 인정되나, 주별로 정의가 다양하다. 미국에서는 가상자산이 지급수단으로 인정되며 소득세가 부여되고, 투자 용도로 보유한 경우 자본이득세의 대상이 되고 있다. 반면 터키에서는 자산 및 지급수단으로 인정되나, 법화로 인정받지 못하기에 세금을 걷지 않는다. 중국에서는 중앙은행전자화폐(CBDC) 정책을 추진하여 디지털 위안화를 공식

통용하고, 다른 가상자산은 불인정하고 있다. 이밖에 영국의 영업행위감독청과 스위스의 금융감독청에서는 가상자산을 지급결제 수단인 교환형, 투자에 대한 권리·의무를 제공하는 증권형, 서비스에 대한 디지털 접근 수단인 유틸리티형 등으로 구분하여 규제하고 있다.

또한, 무분별한 가상자산 투자를 방지하기 위해서는 가상자산 이용자들에게 충분한 정보가 제공되어야 하는데 미국의 뉴욕주에서는 가상자산 관련 범죄 예방 및 거래 투명성을 제고하기 위해 금융감독 규정을 개정하고, ‘가상자산은 법정화폐가 아니고 정부에 의해 보장되지 않음’, ‘가상자산은 예금자 보호대상이 아니고 리스크가 높음’, ‘가상자산 사업자의 전산시스템 오류로 소비자의 이용이 제약될 수 있음’ 등의 내용을 공지하고 있다. 이러한 사례들을 참고해 우리나라도 가상자산 발행 규모나 위험성을 명시한 백서를 공개하여 소비자의 권리를 증진시킬 수 있다고 판단된다.

금융 인프라 관련해서는 인허가제, 등록제 등으로 분류되고 있는데 스위스에서는 금융시장감독청에 의한 인허가제로 시행되고 있으며, 2020년 2개 은행에 라이선스를 부여하고 있다. 반면 미국에서는 대부분 등록제(Money Service Business)로 분류하고 있지만, 뉴욕주에서는 인허가제, 와이오밍주에서는 거래소가 은행 인가를 득해야 한다. 터키에서는 등록제(Payment Service)로 분류되며, 국가 은행인 DBS가 거래소 사업에 참여하고 있으며 중국에서는 CBDC를 제외한 다른 거래소에 대해서는 전면 폐쇄 조치를 취한 바 있다.



가상자산 발행시장에 대한 국가별 규제는 다음과 같다. 스위스에서는 Blockchain Act를 통해 진흥하고자 하며, 금융청 가이드라인을 발간하고, 증권형 가상자산에 대해서는 증권법을 적용하고 있다. 미국에서는 증권형 토큰은 SEC(Securities and Exchange Commission)가 규제하고, 파생상품은 CFTC(Commodity Futures Trading Commission)가 규제하며, 스테이블코인은 장려하고 있다. 터키는 증권선물법으로 증권형 토큰을 규제하고 있으며, 소비자 피해가 크지 않을 것으로 예상되는 경우 등록을 면제하고 지원하고 있으며 중국에서는 CBDC를 제외한 모든 가상자산 거래 및 발행을 금지하고 있다.

<표 38> 국가별 금융인프라 및 발행시장 관련 규제 동향

국가	가상자산 정의	금융인프라 관련	발행시장 관련
스위스	자산 지급수단 (특정 주에서는 법화로 인정)	인허가제(FINMA)	진흥(Blockchain Act) 금융청 가이드라인, 증권법
미국	자산(주 별로 다름) 지급수단	대부분 등록제 (주 별로 다름)	증권형 토큰 : SEC 규제 파생상품 : CFTC 규제 Stable Coin 장려
터키	자산 지급수단 (법화로 인정받지 못함)	등록제	증권형 토큰 규제 : 증권선물법
중국	불인정	전면 폐쇄	전면 금지



IV. 시사점

1. 글로벌 인식의 변화

블록체인과 가상자산은 규제, 감시, 조율 등의 중앙기관 역할을 대체하고 정보 비대칭 문제와 비용 효율을 대폭 개선하여 새로운 형태의 경제 조직과 거버넌스를 가능케 한다는 비전에 대한 인식이 글로벌 시장에서 광범위하게 받아들여지고 있다. 이에 블록체인 기술은 가상자산을 훨씬 넘어선 각 산업에 전방위로 확산, 적용되고 있다. 또한, 블록체인은 4차산업혁명의 대표적인 다른 기술들(인공지능 및 빅데이터, 사물인터넷, 클라우드, 자율주행 전기차 등)에 대해 보완적인 역할을 하는 기반 기술로 관계를 형성하여 4차산업혁명의 속도를 가속화 할 것으로 인식되고 있다.

이 과정에서 블록체인기술의 핵심 장점인 탈중앙화, 투명성, 불변성을 위해서는 블록체인의 소유권이 참여자들에게 분산되어야 하고 이를 위해선 가상자산을 통한 거래가 필요하다. 즉, 기본적으로 가상자산은 블록체인기술을 활용해 서비스 생태계를 구현하는데 필수적 요소이며 얼마나 가치 있는 서비스 생태계를 만들어내느냐에 따라 가상자산의 가치가 연동되는 관계구조의 이해가 확산되고 있다.

이러한 이해를 바탕으로 블록체인 및 가상자산은 21세기를 지배하는 플랫폼 경제의 고도화 및 미래를 제시하는 핵심기술로 기대를 모으고 있다. 즉, 다양한 개발자와 사용자들이 창출한 가치가 플랫폼 소유자에게 집중되는 거대 플랫폼 기업의 문제에 있어서 탈중앙화, 투명성, 불변성 등의 기술적 특성을 기반으로 플랫폼 생태계 가치 창출 기여자들에게 가치를 합리적으로 공유하고(smart contract) 운영방식을 민주적으로 결정(consensus mechanism)하여 기존의 프로슈머(prosumer), 크라우드소싱(crowd sourcing)에서 플랫폼 협동주의(platform cooperativism)으로의 패러다임 전환이 가능하다는 공감대이다. 즉, 이용자가 동시에 생산자, 더 나아가 공동소유자(주주)로 역할이 확대되는 비전이다. 이러한 미래비전이 저변에 인식되면서 주요국가들은 막대한 가치 창출의 주도권을 확보하기 위해 시간이 걸리더라도 진흥과 규제의 조화를 위해 신중한 접근을 하고 있는 것으로 관측된다.

2. 글로벌 시장의 움직임 - 기관투자자 유입 및 활성화

가상자산 시장에 대한 기관투자자의 투자가 확대되고 있다. 먼저 은행 등 금융회사들이 가상자산 서비스 시장으로 진입하고 있다. 모건스탠리(Morgan Stanley) Investment Management는 3년 전에는 부정적 견해를 발표했지만, 현재는 비트코인 투자 검토 중이고(2021년 2월), BNY Mellon 은행은 가상자산의 보유, 이전, 발행 업무를 개시하기로 발표하였다(2021년 2월). 마스터카드(MasterCard)는



올해 자사 네트워크에 일부 가상자산에 대한 지원을 제공함을 발표하였으며(2021년 2월), 제이피모건(JP Morgan)은 가상자산 거래소 계좌발급을 허용하였다(2019년 5월). 스탠다드차타드(Standard Chartered)는 기관대상 수탁서비스 제공을 시작하였고(2019년 7월), 페이팔(PayPal)은 가상자산 매매서비스 출시하였으며(2019년 10월), DBS 은행은

거래중개업 직접 진출하였다(2019년 10월). 또한, 비자(Visa)는 2021년 상반기 자사 카드 이용 가상자산 결제액이 10억 달러를 초과하였다.

국내에서도 KB국민은행이 한국디지털에셋(KODA)에 전략적 투자를 하였고 신한은행은 한국디지털자산수탁(KDAC)에 전략적 투자를 하였다. 또한, NH농협은행이 디지털자산 수탁 플랫폼 출시를 준비 중이며 하나은행도 ‘디지털부동산 수익증권 유통 플랫폼’ 서비스를 구축하는 등 글로벌 금융업계의 활발한 움직임에 발맞추고 있는 추세이다.

비금융권 글로벌 기업들도 가상자산 결제수단을 인정하고 투자를 확대하고 있다. GM은 가상자산을 자사 제품의 결제수단으로 허용할지 여부를 검토 중이고, 테슬라(Tesla)는 15억 달러 상당의 비트코인을 투자 및 자사 제품 결제수단 인정 발표 후 취소한 바 있으며, 온라인결제업자인 스퀘어(Square)는 보유 자산의 약 5%에 해당하는 1억 7천만 달러 상당의 비트코인을 투자하였다. MicroStrategy는 비트코인 71,079개를 개당 약 16,000 달러에 매입해 보유하고 있다(2020년 8월).

3. 가치인식과 개념정의의 중요성

우리나라에서는 가상자산 사업을 부정적으로 인식하고 있지만, 글로벌 패러다임은 가상자산을 자산으로 인정하고 효과적으로 관리하여 부가가치를 창출할 수 있게 진흥하고 있다. 일본이나 영국, 프랑스와 같이 가상자산을 그 용도

내지 특성에 따라 결제/지불형, 유틸리티, 증권형 등으로 명확히 분류한 다음 각각에 적합한 수준의 규제 방안을 담은 추세이다.

이는 현재 법 기준으로는 가상자산 관련 거래를 모두 규율하는 데에는 빈틈이나 한계가 있으므로 영국이나 프랑스 등과 같이 시장의 다양한 의견을 수렴하여 가상자산의 범위와 정의를 명확하게 내린 뒤 규제/



비규제 대상 사업자의 구분을 세분화하여 국내 실정에 맞는 업권법을 제정해야 한다는 지적이 있다.

높은 가격 변동성으로 인한 투자자 피해 가능성과 내재적 가치의 존재에 대한 의구심으로, 우리나라에서는 가상자산 사업을 부정적으로 인식하고 있는데, 전 세계적인 분위기와 우리나라 산업 규제만으로 가상자산에 대한 거래를 막는 것은 불가능할 것으로 예상된다. 내재가치에 대한 의구심은 이더리움 플랫폼의 활성화로 소멸되어 가고 있으며, ETF 출시로 가상자산의 자산적 가치는 소멸되기 더욱더 어려운 상황이다.

현재의 국제적 상황에서 우리나라만 가상자산에 대해 배타적인 태도를 취할 경우, 국제적인 발전 상황에서 뒤처지는 결과를 가져올 수 있기에 사업자들이 현실적으로 사업을 통해 부가가치를 창출할 수 있도록 하고, 전자금융거래업자에 대한 규제와 유사하게 업태에 따라 규모에 따라 다른 진입 요건을 설정해야 한다.

4. 진흥과 규제의 균형

해외 입법례에서는 산업에 대한 진흥적 측면이 규제와 함께 공존하고 있다. 일례로 미국에서는 은행업 인가를 받는 가상자산 사업자가 생겨나고 있으며, 코인베이스와 같은 가상자산거래소가 나스닥에 상장되기에 이르렀다. 프랑스는 ICO를 제도화하고 DASP에게 여러 가지 영업행위 규칙을 부여하면서도, 인가된 DASP에 대하여 예금계좌 및 지급서비스에 대한 포괄적인 접근 권한을 부여하며, 접근 불허 시 그에 대한 항변 절차 및 기한을 규정하여 사업자에 대한 권한을 보장하고 있다. 기타 일본이나 싱가포르에서는 가상자산 사업에 대해서 규제를 만들고 기존 금융시스템에 편입시키면서 자연스럽게 흡수를 도모하고 있다.

독일의 금융감독청은 ICO의 기초가 되는 토큰에 대하여 사안별로 나누어 세 가지 상품 중 어디에 해당되는지 여부를 판단하여, 관련 법률을 적용하고 있다. 세 가지 상품은 증권거래법 또는 금융상품에 대한 지침에서 의미하는 금융 투자상품, 유자증권투자설명서법에 정하고 있는 유가 증권, 자산투자법 상의 투자상품으로 나뉘어지는데 토큰이 금융

투자상품 또는 유가증권에 해당할 경우 유가증권 감독과 관련하여 적용되는 법령, 증권거래법, 유가증권사업설명서법, 시장질서교란행위금지법, 금융투자상품규칙 및 투자상품법이 적용된다. 토큰이 자산투자법 상의 투자상품에 해당할 경우, 자산투자법이 적용되고 있으며 연방금융감독청은 적용 법령을 준수하지 아니한 때에는 거래/영업을 금지할 수 있기에, 이해관계가 있는 시장참여자들은 연방금융감독청의 전문가와 충분한 협의가 필요하다.



제3장

인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석





제1절 분석대상 선정 및 평가지표 구축

1. 개요
2. 평가지표 소개
3. 평가대상 입법안 선정 및 평가 과정

제2절 인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석 및 평가결과

1. 인터넷산업 규제 관련 입법현황
2. 인터넷산업 규제 관련 입법안 평가결과
 - 1) 평가결과 종합
 - 2) 세부 결과 분석
 - (1) 입법 유형별 평가결과
 - (2) 의안 공동발의 기준 평가결과
 - (3) 주요 법률별 평가결과
 - (4) 평가지표별 평가결과



인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석

※ 본 장의 분석내용은 외부 전문가집단으로 구성된 <인터넷산업규제 입법평가위원회>의 평가결과를 토대로 작성됨

제1절 • 분석대상 선정 및 평가지표 구축

1. 개요

인터넷산업의 발달만큼 산업에 대한 규제도 증가하고 있다. 특히 국내 인터넷산업 관련 규제는 점차 확대되어 2021년 한해 협회가 검토한 규제 입법안(시행령, 시행규칙 및 기타 지침 포함)은 총 264건에 달한다. 연도별로 비교하면 2019년 88건, 2020년 155건으로 최근 3년에 걸쳐 규제 입법안은 계속 증가하는 추세이다. 그만큼 인터넷산업에 대한 주목도와 사회에 미치는 영향력이 증대하였다고도 볼 수 있다.

규제는 단순히 기업의 활동을 제약하기 위한 것은 아니며, 혁신의 장애물이면서도 다른 한편으로는 혁신의 촉진제가 되기도 한다.⁹⁴⁾ 증가하는 규제 입법안이 산업활동의 장애물이기보다는 혁신을 지원하고 바람직한 성장 방향을 제안하는 역할을 한다면 인터넷기업의 입장에서 바람직한 규제라 볼 수 있을 것이다. 그러나 국내의 법·제도가 혁신을 지원하는 역할은 여전히 미비하다는 평가를 받고 있다.⁹⁵⁾

입법에 대한 평가는 현재 만연한 인터넷산업을 규제하는 법안이 과도하지 않고 전체 산업 진흥을 촉진할 수 있는지를 진단하고 합리적인 입법 방향에 대한 고찰을 제시하기 위해 실시되었다. 평가의 객관성과 전문성을 담보하기 위해 외부 전문가 10인⁹⁶⁾으로 구성된 「인터넷산업규제 입법평가위원회」에서 평가 대상 및 지표의 검토, 개별평가와

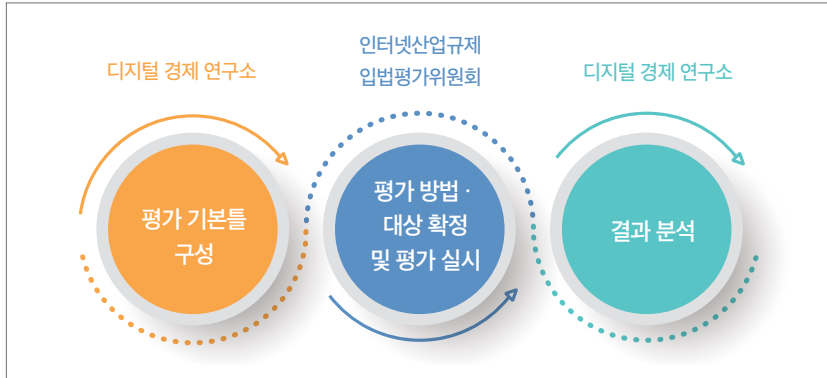
94) Rubenstein, A. H., W. Zegveld. (1981). Industrial Innovation and Public Policy: Preparing for the 1980s and 1990s. Westport, Conn.: Greenwood Press.

95) 정보통신기획평가원의 2020 국가 ICT혁신역량분석에 따르면 ICT규제 순위는 2015년 57위(192개국 중), 2016년 59위(192개국 중), 2017년 64위(192개국 중), 2018년 95위(193개국 중), 2019년 104위(193개국 중)로 크게 하락함. 해당 순위는 규제 기관 평가, 규제 권한, 규제 체계, 경쟁구도를 종합한 각국의 규제 환경 및 성숙도 평가를 통해 도출됨

96) 법학, 언론학, 행정학 분야 평균 20년 이상 경력의 전문가로 구성

결과 조정 전반을 수행하였으며, 인터넷산업규제 백서에는 그 평가결과를 분석하여 공개한다.

<그림 34> 인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석 흐름도



2. 평가지표 소개

인터넷산업 규제 관련 입법안의 평가를 위해 구축된 평가지표는 ① ‘용어정의’, ② ‘헌법합치성’, ③ ‘업계 및 기술 이해도’, ④ ‘행정편의주의’, ⑤ ‘관할문제’, ⑥ ‘자율규제 가능 여부’, ⑦ ‘기타’ 등 총 7개의 대분류를 기준으로 한다. 각 대분류의 하위 개념인 소분류는 총 16개이며, 아래와 같이 구성되어 있다.

- ① (용어정의) 추가/수정된 용어, 전반적 용어사용
- ② (헌법합치성) 명확성, 과잉금지, 포괄위임금지, 신뢰보호, 평등, 체계정당성
- ③ (업계 및 기술 이해도) 업계 이해, 기술 이해, 기타 업계 관련 문제
- ④ (행정편의주의) 수범대상자 범위, 행정편의를 위한 과도한 의무부과
- ⑤ (관할문제) 부처별 규제 관할
- ⑥ (자율규제 가능 여부) 자율규제 관련 현황
- ⑦ (기타) 제도적 보완 필요성



세부 문항은 총 30개로, 소분류별 최소 1개에서 최대 3개까지 포함되어 있다. 구체적인 문항을 포함하여 이에 대한 간략한 설명을 덧붙이면 다음과 같다.

소분류 1

대분류 1. 용어정의 ▶ 소분류 1. 추가/수정된 용어

- ① 용어의 정의가 지나치게 포괄적이거나 추상적이지 않고 명확한가?
- ② 해당 용어의 적용에 따라 다른 법률과의 혼선 발생의 우려가 없는가?



소분류 1은 추가/수정된 용어에 관한 내용으로, 제정안 혹은 용어 정의를 포함하는 개정안에서 용어가 명확하게 정의되어 있는가를 묻는 문항으로 구성되어 있다. 용어를 포괄적이거나 추상적으로 정의한 경우 해당 조문을 기준으로 수립된 법률관계에 대한 해석의 여지가 발생하거나, 그에 따라 규제 대상에 과도한 부담을 부과할 수 있다. ①은 용어 정의에서 사용한 표현 자체를 기준으로, ②는 용어정의가 다른 법률과 관련되는 경우 나타날 수 있는 문제를 기준으로 평가한다.

소분류 2

대분류 1. 용어정의 ▶ 소분류 2. 전반적 용어사용

- ③ 해당 규제를 집행함에 있어 필요한 용어들이 법률에서 제대로 정의되어 있는가?

소분류 2는 법안에서 사용하고 있는 주요 용어에 대한 명확한 기준이 필요하거나, 기존의 정의를 활용하기 어려운 새로운 범주가 추가되었을 때 법률에 적절히 반영되고 있는가를 판단하기 위한 문항이다. 기업에 대한 자의적인 판단이 필요한 경우에는 다양한 부작용을 수반한다. 이처럼 판단의 기준이 필요한 내용이 법안에 반영되어 있을 시에 수범자의 판단 기준이 되는 적절한 정의가 법률에 명시되어 있는가를 기준으로 평가한다.

소분류 3

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 3. 명확성

④ 법안이 규제하고자 하는 내용이 명확한가?

소분류 3은 명확성으로, 규제로서 해당 법안이 명확하여 행위준칙으로 작용할 수 있는가에 대한 문항을 담고 있다. 규제는 그 내용과 형식이 수범자가 이해할 수 있도록 명확해야 한다는 명확성 원칙에 의거하여 평가하며, 특히 의무를 부과하는 부담적 성격의 조항에 있어 자의적이지 않고 명확한 법해석과 집행이 가능한가를 기준으로 평가한다.

소분류 4

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 4. 과잉금지

⑤ 해당 규제보다 기본권을 덜 침해하면서 더 효과적인 대안이 없는가?

⑥ ⑤의 대안이 없다는 전제에서, 침해를 최소화하는 보완조치를 갖추고 있는가?



소분류 4는 해당 규제가 수범자의 기본권을 과도하게 제한하고 있는지를 판단하기 위한 문항 2개를 포함한다. 해당 문항에서는 기본권 제한에 있어 준수해야 할 기본원칙 중 침해의 최소성을 판단하는 문항으로 구성되어 있다. ⑤의 경우 해당 규제의 내용적인 측면에 대한 문항으로 기본권을 덜 침해하고 더 효과적인 다른 대안이 존재하지 않을 경우 적절한 규제안으로 판단한다. ⑥은 다른 대안들에 비해 더 효과적인 대안이라 하더라도 해당 규제에 의한 침해를 최소화하는 조치가 필요함을 근거로 하며, 해당 규제에 의해 침해되는 기본권에 대한 보완조치가 법안에 포함하고 있다면 적절한 것으로 판단한다.

소분류 5

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 5. 포괄위임금지

- ⑦ 법안이 위임하고 있는 사항과 범위가 구체적인가?
- ⑧ 법안이 하위 법령에 수권하고 있는 내용은 법률이 아닌 하위 법령을 통해 규정해도 무방한 내용인가?

소분류 5는 해당 규제의 구체적 사항을 법률이 아닌 하위 법령으로 위임하고 있는 경우 그 위임이 적절하게 이루어졌는지 판단하기 위한 2가지 문항을 포함한다. ⑦은 위임 형식의 측면에서 법령에 위임하는 사항에 대해 구체적으로 규정하였는가를 기준으로, ⑧은 위임되는 내용의 측면에서 법률에 규정하지 않고 하위 법령을 통해 규정해도 무방한 사안인가를 기준으로 평가한다.

소분류 6

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 6. 신뢰보호

- ⑨ 해당 법안에 의해 발생하는 기존 법률을 통해 보호받고 있던 권리의 침해는 적절한 수준인가?

소분류 6, 문항 9는 법안에 의해 기존에 법률을 통해 보호받던 정당한 권리를 침해하는가에 대한 문항이다. 규제의 수범자인 기업이 기존의 규제에 맞추어 사업의 내용이나 방향을 설정한다는 점을 고려할 때 현행 규제에 대한 변경이나 새로운 규제가 이러한 신뢰를 크게 훼손하지 않는가를 기준으로 평가한다.

소분류 7

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 7. 평등

⑩ 법안이 여러 이해당사자를 왜곡 없이 동등하게 대우하고 있는가?

소분류 7은 해당 규제가 인터넷 산업의 다양한 이해당사자 간의 불평등을 야기하지 않는가에 대한 문항을 담고 있다. 다양한 이해당사자 중 특정한 당사자만을 규제의 대상으로 한정하는 경우와 대상의 특성이 다양함에도 획일적으로 규제를 적용하는 경우 모두를 고려한다.

소분류 8

대분류 2. 헌법합치성 ▶ 소분류 8. 체계정당성

⑪ 현행 규제와 중첩되지 않는가?

⑫ 현행 규제와 충돌하지 않는가?



소분류 8의 문항 11, 12는 법안이 현행 집행되고 있는 동일한 규범 내 또는 상이한 규범과의 관계에 있어서 상호 배치되거나 모순되지 않는가를 판단하기 위한 문항이다. 새로운 규제는 기존 법체계하의 규제와 조화를 이루고 있을 때 적절한 입법이라 볼 수 있다. ⑪은 해당 규제가 기존 법체계에서의 규제와 중첩되지 않는 부분에 대해 규제하고 있는지, 즉 중복규제의 소지가 없을수록 더 적절한 입법으로 평가한다. ⑫는 해당 규제를 집행할 경우 기존 법체계에서의 규제와 충돌되는 경우 기존의 규제를 오히려 풀어주는 결과를 가져올 수 있다는 점에서, 현행 규제와의 충돌이 적을수록 더 적절한 입법으로 평가하는 문항이다.

소분류 9

대분류 3. 업계 및 기술 이해도 ▶ 소분류 9. 업계 이해

- ⑬ 기업의 혁신성을 해치지 않는 법안인가?
- ⑭ 기업의 자율성을 제한하지 않는 법안인가?
- ⑮ 기업에 비효율성을 초래하지 않는 법안인가?



소분류 9는 업계 이해로, 인터넷산업 및 기업의 특성을 고려했을 때 규제의 적절성을 판단하기 위한 문항이다. ⑬의 경우 기술, 비즈니스 모델 등에 있어 다양한 시도를 통해 성장하는 산업의 특성을 고려할 때 기업의 혁신활동을 증진하는가 혹은 위축시키는가를 기준으로 평가한다. ⑭의 경우 해당 규제가 기업이 가진 자율성을 보장하고 있는가, 혹은 기업의 활동을 제약하는가를 판단하는 문항이다. ⑮는 해당 규제를 이행하기 위해 과도한 절차 혹은 비용을 요구하게 되는가를 판단하는 문항이다.

소분류 10

대분류 3. 업계 및 기술 이해도 ▶ 소분류 10. 기술 이해

- ⑯ 해당 규제를 적용하였을 때 기술의 가치중립성을 확보할 수 있는가?
- ⑰ 해당 규제가 현재 기술 수준 또는 비용 문제 등을 고려할 때 이행이 가능한가?
- ⑱ 해당 규제에 기술발전의 역동성에 대한 고려가 반영되어 있는가?

소분류 10은 인터넷산업이 기술발전을 중심으로 발전하였다는 점과 현행 기술의 특성을 고려할 때 규제의 적절성을 판단하기 위한 문항으로 구성되어 있다. ⑯의 경우 규제의 수범자인 기업에 필요한 기술적 조치들이 기술이 가지는 가치중립성에 미치는 영향을 고려하여 판단하며, 가치중립성을 적게 훼손할수록 더 적절한 법안으로 평가한다. ⑰의 경우 해당 규제가 기업에게 요구하는 의무가 현재 구현 가능한 기술 수준에서, 그리고 그 기술을 구현하기 위해 발생하는 비용을 고려할 때 현실적으로 이행이 가능한가

를 기준으로 평가한다. ⑱은 법안에서 기술발전에 따른 변화를 충분히 고려하고 있는가를 묻는 문항으로 정형화된 규범으로 변동가능성이 큰 기술을 규제하고자 하는 경우 불합리한 법안으로 평가할 수 있다.

소분류 11

대분류 3. 업계 및 기술 이해도 ▶ 소분류 11. 기타 업계 관련 문제

- ⑲ 인터넷산업 및 플랫폼이 시장경제와 사회에 미치는 영향력에 대해 명백한 기준에 의해 판단하고 있는가?
- ⑳ 해당 규제가 중소기업의 기회를 보장하는가?
- ㉑ 규제의 대상이 되는 산업의 범위가 과도하게 넓거나 좁지 않고 합리적으로 설정되어 있는가?

소분류 11은 그 외 인터넷산업의 현안과 관련하여 적절한 법안 여부를 판단하기 위한 문항이다. ⑲의 경우 현행 인터넷산업에 대한 규제가 남발되고 있는 현 상황을 고려하였을 때 그 입안 근거가 과대평가되지 않았는가를 판단하기 위한 문항이다. ⑳은 해당 규제가 인터넷산업에 있어 다양한 기업에 기회를 보장하는가 혹은 오히려 일부 기업에 대한 집중화가 강화되고 중소기업들의 시장 진출이 줄어들 우려가 있는가를 평가하는 문항이다. ㉑은 인터넷산업이 다양한 부문에 걸쳐 존재하고 있다는 점을 고려했을 때 규제의 대상이 되는 산업의 범위가 지나치게 넓거나 좁게 설정되는 문제를 평가하기 위한 문항이다.

소분류 12

대분류 4. 행정편의주의 ▶ 소분류 12. 수범대상자 범위

- ㉔ 규제의 수범 대상자에 대한 설정 기준이 입법 취지에 부합하는가?
- ㉕ 법령 해석에 있어 수범 대상자의 범위에 불확실성이 적은가?



소분류 12의 문항 22-23은 법안에서 규정하고 있는 수범 대상이 행정편의적으로 설정되고 있는지를 판단하기 위한 문항이다. 집행기관에 의해 자의적으로 그 대상이 확장될 여지가 있을 경우 부적절한 것으로 평가한다. ㉔의 경우 대상자의 기준이 명확히 해당 법안의 입법취지에서 드러난 문제와 부합하도록 설정되어 있는가에 대한 내용이다. ㉕은 대상자 설정에 있어서 집행기관의 해석에 따라 수범 대상자가 더 늘어날 가능성이 있는 모호한 표현 등을 사용하고 있는가에 대한 내용이다.

소분류 13

대분류 4. 행정편의주의 ▶ 소분류 13. 행정편의를 위한 과도한 의무 부과

- ㉔ 자료조사에 있어 조사대상과 내용의 범위가 적절한가?
- ㉕ 조사의 목적, 범위, 시기, 방법 및 불가능한 자료 제출의 거부권 등을 사전에 고지하는 내용이 포함되어 있는가?

소분류 13은 법안에서 실태조사 등을 규정하는 경우 조사범위나 형식을 행정편의적으로 설정하고 있는가에 대한 문항으로 구성되어 있다. ㉔은 조사가 이루어지는 범위에 있어 지나치게 광범위하여 반드시 필요하지 않은 내용을 포함하고 있는가에 대한 내용이다. ㉕의 경우 법안의 형식에 있어서 이러한 실태조사와 관련한 세부 규정이 명시되어 있는가에 대한 내용이다.

소분류 14

대분류 5. 관할문제 ▶ 소분류 14. 부처별 규제 관할

- ㉞ 제안된 법안으로 인한 부처별 관할 범위 중첩의 우려가 없는가?
- ㉟ 다부처가 관여되는 분야에서 향후 관할 문제 발생에 대비하는 충분한 조치가 있는가?

소분류 14의 문항 26-27은 해당 내용이 다부처 관련 내용인 경우, 부처별 관할범위로 인해 규제수범자에 혼란을 야기할 수 있음에 주목한다. ㉞은 해당 조항이 야기할 수 있는 관할 문제 여부, ㉟은 관할 중첩에 따른 문제가 발생할 경우 대응할 수 있는 기존의, 혹은 해당 법안에 명시된 조치가 있는가 여부를 묻는 내용이다.

소분류 15

대분류 6. 자율규제 가능 여부 ▶ 소분류 15. 자율규제 관련 현황

- ㉠ 현행 자율규제 및 관련 가이드라인 등을 고려할 때 필요한 규제인가?
- ㉡ 해당 분야의 자율규제 관련 조직(자율규제기구, 관련 협회 등)을 고려할 때 필요한 규제인가?



소분류 15는 해당 규제가 법률을 통해 이루어지는 것이 합리적인가, 혹은 자율규제를 활용하는 것이 더 바람직한가에 대한 문항으로, 이미 자율규제를 통한 개선의 노력이 있거나 자율규제를 운영할 만한 조직이 존재하는가 등을 기준으로 한다. ㉠의 경우 실제 이루어지고 있는 자율규제나 자율규제를 위한 가이드라인 등을 고려했을 경우에도 필요한 규제인가를 평가한다. ㉡의 경우 해당 규제의 대상이 되는 분야의 자율규제기구 등 관련 조직의 존립 여부 고려했을 때 여전히 필요한 규제인가를 기준으로 평가한다.

소분류 16

대분류 7. 기타 ▶ 소분류 16. 제도적 보완 필요성

㉔ 향후 세부 규정이나 제도적 보완의 필요성을 고려할 때 적절한 법안인가?

소분류 16은 해당 규제가 집행되기 위해 향후 세부 규정을 추가하거나 기타 제도적인 보완이 필요한지 고려했을 때 적절한 법안인가를 확인하는 문항이다.

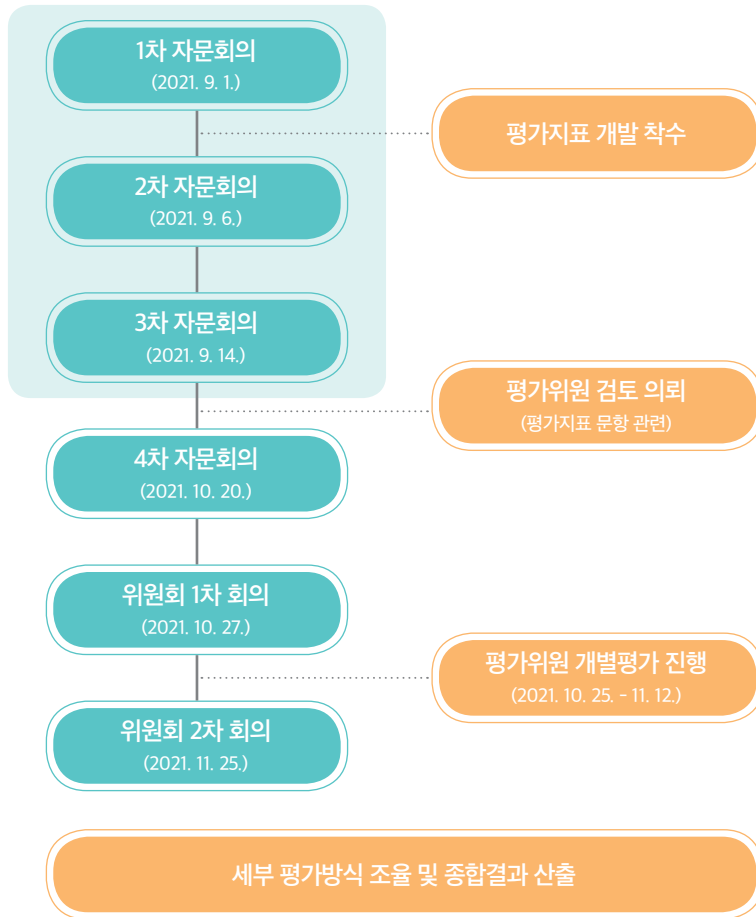


<표 39> 평가지표의 구성

대분류	소분류	문항
용어 정의 [3]	① 추가/수정된 용어 (2)	① 용어의 정의가 지나치게 포괄적이거나 추상적이지 않고 명확한가? ② 해당 용어의 적용에 따라 다른 법률과의 혼선 발생의 우려가 없는가?
	② 전반적 용어사용 (1)	③ 해당 규제를 적용함에 있어 필요한 용어들이 법률에서 제대로 정의되어 있는가?
헌법 합치성 [9]	③ 명확성 (1)	④ 법안이 규제하고자 하는 내용이 명확한가?
	④ 과잉금지 (2)	⑤ 해당 규제보다 기본권을 덜 침해하면서 더 효과적인 대안이 없는가? ⑥ ⑤의 대안이 없다는 전제에서, 침해를 최소화하는 보완조치를 갖추고 있는가?
		⑦ 법안이 위입하고 있는 사항과 범위가 구체적인가?
	⑤ 포괄위임금지 (2)	⑧ 법안이 하위 법령에 수권하고 있는 내용은 법률이 아닌 하위 법령을 통해 규정해도 무방한 내용인가?
	⑥ 신뢰보호 (1)	⑨ 해당 법안에 의해 발생하는 기존 법률을 통해 보호받고 있던 권리의 침해는 적절한 수준인가?
	⑦ 평등 (1)	⑩ 법안이 여러 이해당사자를 왜곡 없이 동등하게 대우하고 있는가?
	⑧ 체계정당성 (2)	⑪ 현행 규제 수단과 중첩되지 않는가? ⑫ 현행 규제 수단과 충돌하지 않는가?
		⑬ 기업의 혁신성을 해치지 않는 법안인가? ⑭ 기업의 자율성을 제한하지 않는 법안인가? ⑮ 기업에 비효율성을 초래하지 않는 법안인가?
업계 및 기술 이해도 [9]	⑨ 업계 이해 (3)	⑯ 해당 규제를 적용하였을 때 기술의 가치중립성을 확보할 수 있는가? ⑰ 해당 규제가 현재 기술 수준 또는 비용 문제 등을 고려할 때 이행이 가능한가? ⑱ 해당 규제에 기술발전의 역동성에 대한 고려가 반영되어 있는가?
	⑩ 기술 이해 (3)	⑲ 인터넷 산업 및 플랫폼이 시장경제와 사회에 미치는 영향력을 명백한 기준에 의해 판단하고 있는가? ⑳ 해당 규제가 중소기업의 기회를 보장하는가? ㉑ 규제의 대상이 되는 산업의 범위가 과도하게 넓거나 좁지 않고 합리적으로 설정되어 있는가?
업계 및 기술 이해도 [9]	⑪ 기타 업계 관련 문제 (3)	㉒ 규제의 수범 대상자에 대한 설정 기준이 입법 취지에 부합하는가? ㉓ 법령 해석에 있어 수범 대상자의 범위에 불확실성이 적은가? ㉔ 자료조사에 있어 조사대상과 내용의 범위가 적절한가? ㉕ 조사의 목적, 범위, 시기, 방법 및 불가능한 자료 제출의 거부권 등을 사전에 고지하는 내용이 포함되어 있는가?
		㉖ 제안된 법안으로 인한 부처별 관할 범위 중첩의 우려가 없는가? ㉗ 다부처가 관여되는 분야에서 향후 관할 문제 발생에 대비하는 충분한 조치가 있는가?
행정 편의주의 [4]	⑫ 수범대상자 범위 (2)	㉘ 현행 자율규제 및 관련 가이드라인 등을 고려할 때 필요한 규제인가? ㉙ 해당 분야의 자율규제 관련 조직(자율규제기구, 관련 협회 등)을 고려할 때 필요한 규제인가?
	⑬ 행정편의를 위한 과도한 의무부과 (2)	
관할 문제 [2]	⑭ 부처별 규제 관할 (2)	
자율규제 가능여부 [2]	⑮ 자율규제 관련 현황 (2)	
기타 [1]	⑯ 제도적 보완필요성 (1)	㉚ 향후 세부 규정이나 제도적 보완의 필요성을 고려할 때 적절한 법안인가?

3. 평가대상 입법안 선정 및 평가 과정

<그림 35> 평가대상 입법안 선정 및 평가 과정 흐름도



평가대상으로 선정된 인터넷산업 규제 관련 입법안의 적절성을 검토하고 각 입법안에 대한 평가방식을 마련하기 위해 총 4차례의 전문가 자문회의를 실시하였다.

1차~3차 자문회의는 전체 평가 진행 방식과 평가 대상 선정 기준 및 의안 평가의 지표 선정 과정에 관련한 전반적인 자문을 관련 전문가를 섭외하여 실시하였다. 1차 자문회의 (2021.9.1.) 에서는 평가의 객관성 담보를 목표로 이른바 ‘체크리스트’의 개발과 ‘평가위원회’의 구성이 요청되었다. 기존 협회의 의안 모니터링 과정에서 경험적으로

분류된 ‘용어 정의 문제’, ‘업계 및 기술에 대한 이해 미비’, ‘헌법 합치성’, ‘행정편의주의’, ‘관할 문제’, ‘자율규제 가능 여부’ 등을 대분류로 유지하되, 각각에 대한 세부 기준의 정립이 필요하다는 데 의견을 모았다.⁹⁷⁾ 이를 위해서는 궁극적으로 객관적이고 구체적인 평가가 가능한 30문항 이상의 체크리스트 구성이 필요할 것으로 보았다. 아울러 입법평가의 전문성 및 객관성을 확보하기 위해 학계 등 관련 전문가를 중심으로 하는 외부 평가위원회를 발족할 것이 제안되었다.



2차(2021.9.6.) 및 3차(2021.9.14.) 자문회의에서는 분석대상의 범위 및 체크리스트 구성에 대한 검토가 이루어졌으며, 위원회 소집에 대한 논의가 함께 이루어졌다. 분석대상의 경우 인터넷산업계와의 관련성이 높고 주요하게 다루어진 법률을 중심으로 범위를 축소하되, 이에 해당하지 않더라도 조문의 개정이 인터넷산업에 직접적인 영향을 미쳐 중요하다고 판단되는 일부 법률을 포함하는 형식을 제안하였다. 체크리스트는 각 항목에 대한 구체화된 질문이 필요하며, ‘체계정당성’과 ‘중복규제’와 같은 일부 문항은 하나의 분류로 통합 가능하다는 의견도 있었다. 평가방식의 경우 ‘적합-부적합’과 ‘상-중-하’ 두 방식에 대한 논의가 있었으나 편차 확인을 용이하게 하기 위해 ‘상-중-하’를 채택하였으며, 각 의안별 평가문항으로 평가가 불가능한 경우 ‘해당 없음’으로

97) 예를 들어, 헌법 합치성의 경우 과잉금지, 신리보호, 체계정당성 등 실제 평가 가능한 기준으로 세분류하여야 한다.

구분할 것이 제의되었다. 한편 ‘평가위원회’의 구성과 관련하여 각 평가문항별 전문성을 지닌 평가위원을 위촉해야 하며, 위원회의 운영을 통해 협회의 입장에서 자유로운 외부 전문가의 객관적인 시각을 수용할 수 있을 것으로 보았다.

3차 자문회의의 종료 이후 법학, 행정학, 언론학 등 다양한 학문적 기반을 가지고 학계 및 공공기관에 종사하는 전문가 10명을 평가위원으로 「인터넷산업규제 입법평가위원회」를 구성하고 평가 문항에 대한 전반적인 검토를 위해 2차례에 걸쳐 평가위원 개별 검토를 의뢰하였다. 회신 된 결과를 토대로 최종 문항을 30개로 하는 세부 평가 체크리스트를 구성하였다.

4차 자문회의(2021.10.20.) 시에는 평가대상 의안과 평가방식을 최종 검토하였다. 평가 대상 의안은 정부발의안을 포함, 2021년 10월 19일까지 발의된 176건으로 확정하였으며, 개별평가 실시 이후 동년 10월 31일까지 발의된 의안 중 4건을 추가함으로써 최종 평가 대상은 180건이 되었다. 또한 평가대상 의안 1건 당 평가위원 2인이 개별 평가하는 방식을 도입하였다.

입법평가위원회의 평가는 2021년 10월 25일부터 2021년 11월 12일까지 약 3주간 진행되었으며, 해당 기간 중 1회, 평가종료 후 1회 등 총 2차례 회의가 개최되었다.

1차 입법평가위원회 회의(2021.10.27.) 시에는 개별평가의 실시에 따라 평가방식 및 기준을 다시금 환기하고 향후 결과 활용에 관해 논의하였다. 또한 평가위원 별 의견의 편차가 발생할 가능성에 대해 공유하고, 이러한 경우 경우 평가종료 이후 논의를 통해 확정하는 것으로 의견을 모았다.

2차 입법평가위원회 회의(2021.11.25.)는 평가위원의 개별평가가 종료됨에 따라 종합 결과를 공유하고 세부 평가방식을 조율하는 형태로 진행되었다. 평가점수는 별도의 환산 작업 없이 ‘상-중-하’를 각각 ‘2-1-0’점으로 하고, 평가제외된 문항을 고려하여 전체 문항의 개별 점수 평균을 각 의안에 부여되는 총점으로 하였다(2점 만점). 또한 ‘해당없음’ 응답에 대한 각 평가위원의 의견이 불일치할 때 특정한 조문이 포함되지 않으면 평가가 어려운 문항 6개⁹⁸⁾를 제외하고는 2인 중 1인의 평가 결과를 최종 결과에 반영하기로 하였다. 또한 평가의견이 각각 ‘상’과 ‘하’로 완전히 나뉘는 문항의 경우 각 평가위원의 의견을 존중하여 인위적으로 조율하지 않고 그대로 반영하기로 하였다. 위원회에서 정리된 결과 도출 기준을 정리하면 아래의 내용과 같다.

[참고] 점수산출기준

- ◆ 의안의 점수는 ‘해당 없음’을 제외한 각 문항별 점수의 평균으로 한다(2점 만점).
- ◆ 의안의 각 문항 점수는 아래와 같이 두 평가위원이 도출한 점수의 평균으로 한다.

점수		평가위원 1		
		상	중	하
평가위원 2	상	2.0	1.5	1.0
	중	1.5	1.0	0.5
	하	1.0	0.5	0.0



- ◆ 평가위원 2인이 ‘해당 없음’으로 판단한 경우 해당 문항을 평가하지 않고 전체 점수에 반영하지 않는다.
- ◆ 평가위원 1인이 ‘해당 없음’으로 판단한 경우 아래의 판단기준에 따라 반영 여부를 결정한다.

문항	반영 여부
1, 2, 7, 8, 24, 25	평가 미반영
그 외	평가 완료한 위원의 점수를 반영

98) 문항 1, 2, 7, 8, 25는 각각 조문에서 분명하게 해당 내용이 포함되어 있는 경우에는 평가가 용이한 반면 그렇지 않으면 평가 기준이 불분명해지는 문항으로, 평가위원 중 1인이 ‘해당 없음’으로 표기한 경우 분명한 조문의 내용이 없는 것으로 판단하여 점수 환산 시 제외함

문항 1, 2 : 용어정의 > 추가/수정된 용어

문항 7, 8 : 헌법합치성 > 포괄위임금지

문항 24, 25 : 행정편의주의 > 행정편의를 위한 과도한 의무부과

제2절 • 인터넷산업 규제 관련 입법현황 분석 및 평가결과

1. 인터넷산업 규제 관련 입법현황

평가 대상은 21대 국회에서 발의된 인터넷산업 규제 관련 입법안 180건이다. 대상 의안을 법령에 따라 분류한 결과, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」이 31건(17.2%)으로 가장 많았으며, 「전기통신사업법」 25건(13.9%), 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률」 22건(12.2%), 「개인정보 보호법」 14건(7.8%), 「신문 등의 진흥에 관한 법률」 12건(6.7%), ‘온라인 플랫폼 관련법(안)’⁹⁹⁾ 및 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」 각 8건(4.4%), 「전자금융거래법」 6건(3.3%), 「저작권법」 5건(2.8%), ‘데이터 관련법(안)’¹⁰⁰⁾ 및 「인터넷 멀티미디어 방송사업법」 각 4건(2.2%) 순이었다. 의안 중 해당 법령이 2건 이상인 경우가 156건으로 86.7%, 단 1건만 포함된 경우는 「개인영상정보의 보호 등에 관한 법률안」을 비롯한 24건으로 전체의 13.3%였다.

<표 40> 법령별 평가대상 의안 빈도

No.	법령	건수	비율
1	정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률	31	17.20%
2	전기통신사업법	25	13.90%
3	전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률	22	12.20%
4	개인정보 보호법	14	7.80%
5	신문 등의 진흥에 관한 법률	12	6.70%
6	온라인 플랫폼 관련법(안)	8	4.40%
7	위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률	8	4.40%
8	전자금융거래법	6	3.30%
9	저작권법	5	2.80%
10	데이터 관련법(안)	4	2.20%
11	인터넷 멀티미디어 방송사업법	4	2.20%
12	3개 법률 (각 3건)	9	5.10%
13	4개 법률 (각 2건)	8	4.40%
14	24개 법률 (각 1건)	24	13.30%
합 계		180	100%

99) 「온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률안」 5건, 「온라인플랫폼 통신판매중개거래의 공정화에 관한 법률안」, 「온라인 플랫폼 이용자 보호에 관한 법률안」, 「온라인 플랫폼 중개서비스 이용거래의 공정화에 관한 법률안」, 각 1건

100) 「데이터 기본법안」, 「데이터의 이용촉진 및 산업진흥에 관한 법률안」, 「데이터재산권의 보호 등에 관한 법률안」, 「데이터 산업 진흥법안」 각 1건

<표 41> 소관위원회별 평가대상 의안 현황

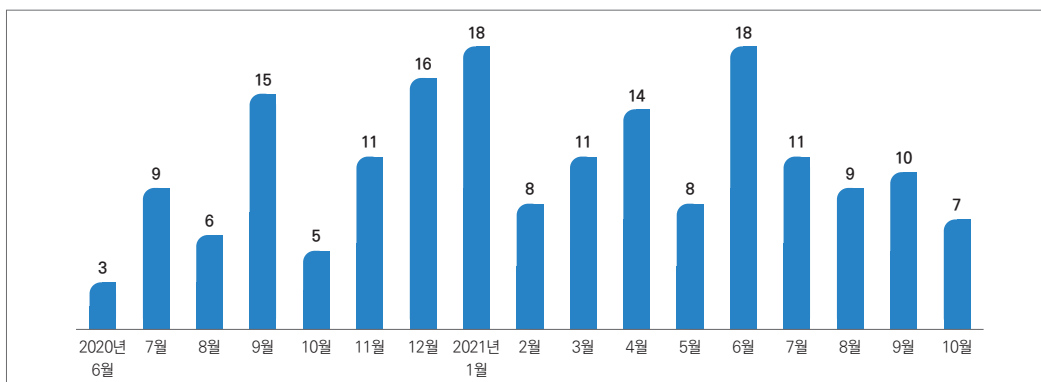
No.	소관위원회	건수	비율
1	과학기술정보방송통신위원회	83	46.40%
2	정무위원회	57	31.80%
3	문화체육관광위원회	27	15.10%
4	산업통상자원중소벤처기업위원회	3	1.70%
5	보건복지위원회	2	1.10%
	여성가족위원회	2	1.10%
6	국토교통위원회	1	0.60%
	기획재정위원회	1	0.60%
	농림축산식품해양수산위원회	1	0.60%
	법제사법위원회	1	0.60%
	환경노동위원회	1	0.60%
합계		179	100%

※ 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 전부개정법률안」 1건(정부안)은 평가 당시 입법예고 후 법제처 심사 전으로, 국회 소관위원회에 상정되지 않아 상기 현황에 포함되지 않음

분석 기간 내 발의된 평가대상 의안을 소관위원회별로 살펴보면, 과학기술정보방송통신위원회가 83건(46.4%)으로 가장 많았고, 정무위원회가 57건(31.8%), 문화체육관광위원회가 27건(15.1%)으로 뒤를이었다.

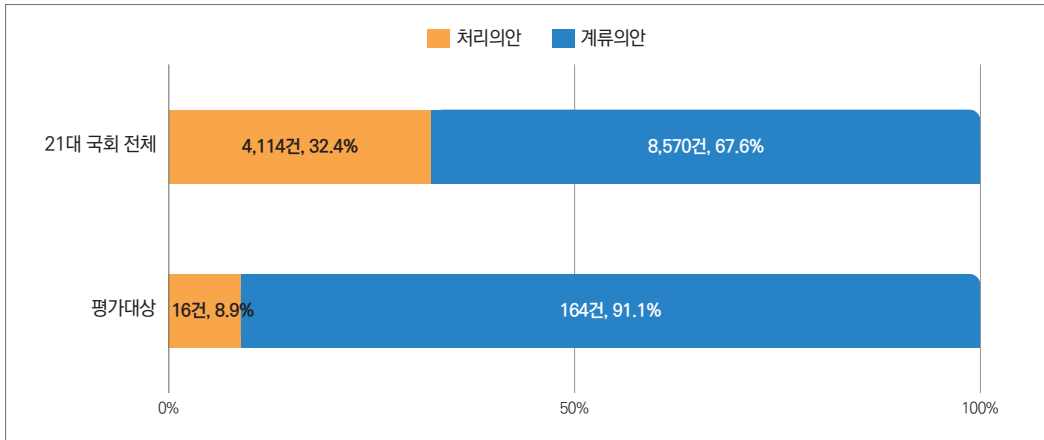
각 의안의 시기별 발의 현황은 2021년 1월과 동년 6월에 18건으로 가장 많았으며, 2020년 12월 16건, 2020년 9월 15건 등의 순이었다. 반면, 21대 국회 시작 월인 2020년 6월이 3건으로 최저치였으며, 다음은 동년 10월 5건이었다.

<그림 36> 시기별 평가대상 의안 발의 현황



※ 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 전부개정법률안」 1건(정부안)은 평가 당시 입법예고 후 법제처 심사 전으로, 국회 소관위원회에 상정되지 않아 상기 현황에 포함되지 않음

<그림 37> 평가대상 의안과 21대 국회 전체의안의 처리 현황 비교(2021.12.31. 기준)



전체 평가대상 의안 중 2021년도 말까지 의회에서 처리가 완료¹⁰¹⁾된 의안은 16건, 8.9%로 전체 의안의 91.1%가 계류 중이다. 21대 국회에서 발의된 전체 의안을 같은 기간(2020년 6월~2021년 10월)에 걸쳐 확인하면 총 12,684건 중 4,114건이 발의되어 32.4%의 처리율을 보인다. 따라서 평가대상인 인터넷산업을 규제하는 의안의 경우 전체 21대 국회의 의안 처리 상황에 비춰 볼 때 의안 처리 빈도가 매우 저조한 수준이다.



101) 법률반영(가결, 대안 반영, 수정안 반영)과 법률미반영(부결, 폐기, 철회, 반려 및 기타) 모두를 포함함

2. 인터넷산업 규제 관련 입법안 평가결과

1) 평가결과 종합

인터넷산업 규제 관련 21대 국회(2020년 6월~2021년 10월) 발의안에 대한 입법평가 결과 전체 180건 평균 0.49점(2점 만점)으로 다소 낮게 평가되었다. 최고점수는 1.46점(1건), 최저점수는 0.00점(13건)이었으며 ‘중’(1점) 이하의 점수를 받은 의안이 전체의 92.8%인 167건에 달했다.



의안별 총점은 입법평가위원회 평가위원들이 각 문항에 대해 ‘상’(2점), ‘중’(1점), ‘하’(0점), ‘해당없음’(평가 제외)으로 평가하여 도출된 평균값을 의미한다.

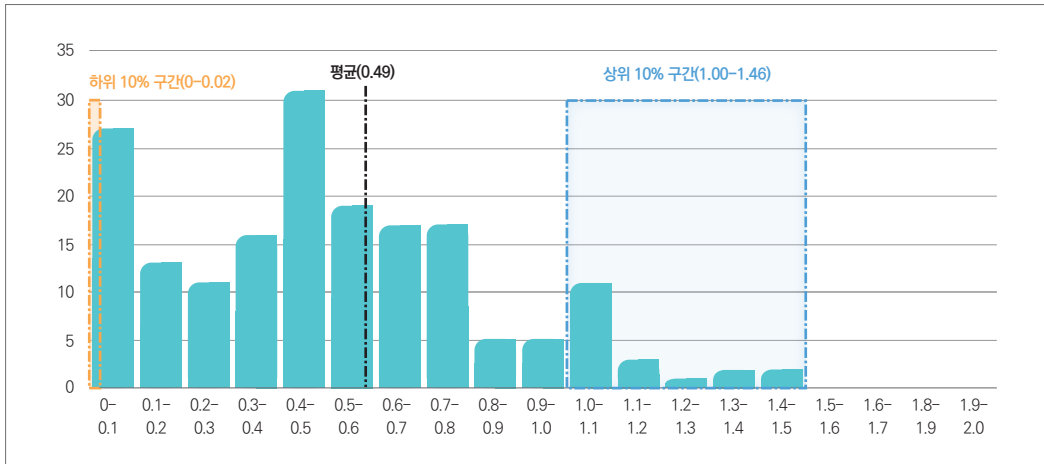
<그림 38>과 같이 평가결과의 전체 분포를 살펴보면 저조한 성적의 빈도가 높고 특히 최하위에 밀집됨을 확인할 수 있다. 특히, 상·하위 10% 구간을 비교할 때 상위 구간은 1.0점~1.46점 사이에 폭넓게 분포하는 반면 하위 구간은 0.0점~0.02점으로 매우 좁게 분포함을 알 수 있다. 하위 10%에 해당하는 18개 법안 중 13개는 최하점인 0점으로, 전체 평가항목에 대해 하 등급으로 평가되었다.

<표 42> 입법평가 대상 의안 기초통계

총 평가의안	전체 평균점수	최고점수	최저점수	구간별 빈도			
				0점 ~0.5점 이하	0.5점 초과 ~1.0점 이하	1.0점 초과 ~1.5점 이하	1.5점 초과
180건 (10.6건 /월)	0.49	1.46	0.00	101건 (56.1%)	66건 (36.7%)	13건 (7.2%)	0건 (0.0%)

* 전체 평균 점수(0.49점) 이하 의안 98건(54.4%)

<그림 38> 입법평가 대상 의안의 점수분포(히스토그램) 및 상·하위 10% 구간



2) 세부 결과 분석

(1) 입법 유형별 평가결과

각 의안의 입법 유형별로 일부개정안, 전부개정안, 제정안으로 구분해보면 일부개정안이 전체의 83.3%로 가장 많은 비율을 차지하고 있다. 일부개정이 이미 제정된 법률의 효력을 유지하며 변경되어야 할 일부 조문을 대상으로 하는 만큼 전체 내용을 새롭게 제안하는 형태인 전부개정안과 제정안보다 더 활발하게 입안되고 있다. 반면 전부개정안과 제정안의 경우 해당 법률의 공표와 관련한 전방위의 고려가 수반되는 만큼 더 적게 이루어지고 있다.

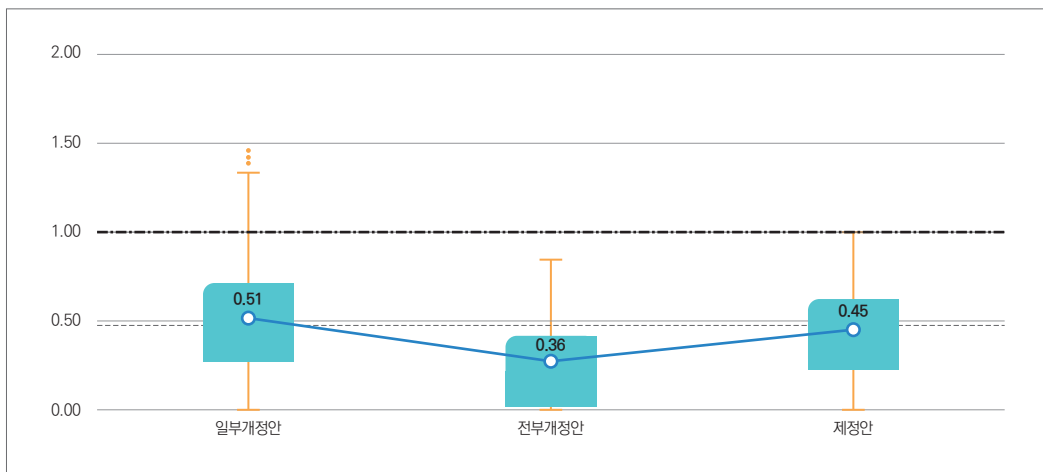
입법 유형별 평균점수를 비교하면 전부개정안 혹은 제정안에 대한 평가가 일부개정안에 대한 평가보다 낮으며 특히 전부개정안의 평균이 0.36으로 다른 유형에 비해 저조함을 알 수 있다. 전부개정안이 8건으로 저조하고 대부분의 의안이 전체 점수의 분포 범위에서 다소 0점에 가까이 포진되어 있었던 점을 고려할 때, 해당 편차는 통계적으로 유의미한 값이기 보다는 1점 이상의 의안이 일부개정안에 포진된 결과라 볼 수 있다. 그럼에도 제정

및 제정에 준하는 법률 전체에 대한 개정은 조항 전체를 다루는 만큼 기존 법률과의 정합성과 현실적인 문제를 더 충분히 반영할 여지가 있다는 점에서 일부개정안보다 오히려 의안이 잘 설계될 여지가 있으며, 해당 결과는 이러한 기대에 반대된다.

<표 43> 입법 유형별 기초통계

구분	건수	비율	평균점수	최고점수	최저점수
일부개정안	150건	83.30%	0.51	1.46	0.00
전부개정안	8건	4.40%	0.36	0.98	0.00
제정안	22건	12.20%	0.45	1.00	0.00

<그림 39> 입법 유형별 의안 점수 분포 및 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)





(2) 의안 공동발의 기준 평가결과

전체 입법현황 중 입법의 최소 동의 조건(본인 포함 10인 찬성)만을 충족한 의안이 68건으로 많은 의안이 최소 조건만을 충족한 상태로 발의되었는데, 이는 평가대상 의원입법안 173건 중 39.3%에 해당한다.

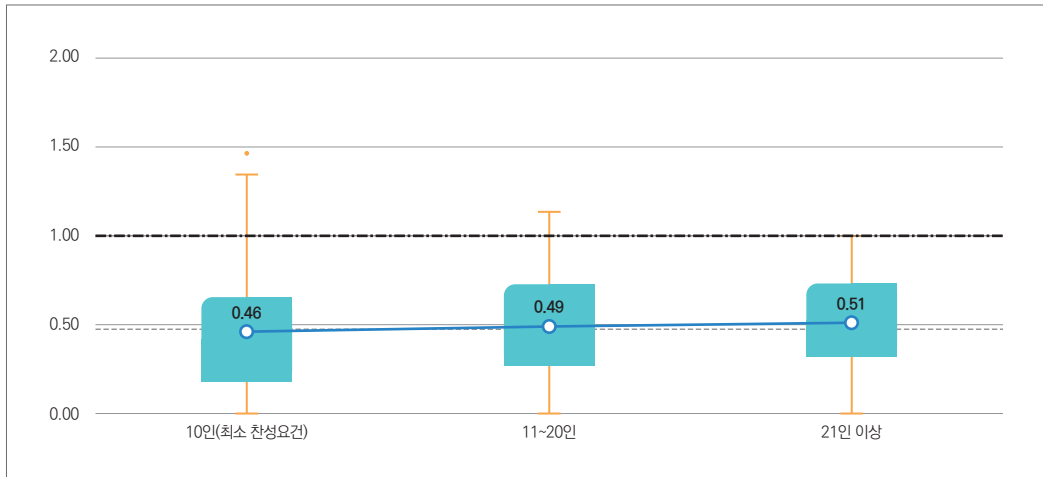
최소 기준만을 충족한 의안의 평균점수는 0.46점으로, 11인 이상의 동의를 얻어 발의된 의안에 비해 낮은 점수이다. 이를 통해 10인 발의안과 21인 이상 발의안의 차이가 두드러지고, 개별 법안의 점수분포를 볼 때 발의자 수가 많은 의안이 더 높은 점수를 받는 경향을 확인하였다. 10인 공동발의안이 평균적으로 더 저조한 평가를 받았다는 점에서 결과적으로는 더 많은 의원의 동의를 거친 의안에 비해 법률이 갖추어야 할 내용적 측면에 대한 숙의는 부족했던 것으로 볼 수 있다.¹⁰²⁾

<표 44> 의안 공동발의자수별 기초통계 (전체 의원발의안 173건 기준)

구분	건수	평균점수	최고점수	최저점수
10인(최소 찬성 요건)	68건	0.46	1.46	0.00
11인 - 20인	92건	0.49	1.13	0.00
21인 이상	13건	0.51	1.00	0.00

102) 최소 기준 충족 의안의 점수 분포를 보면 최고점인 1.46점도 10인 찬성 의안에 포함되어 있다. 따라서 최소 기준만을 충족하였다고 해서 모두 내용적 측면에 대한 면밀한 검토가 부족하다고 평가할 수는 없다. 그러나 최고점으로 평가받은 의안이 포함되었음에도 평균 점수가 낮다는 것은 의안들 사이에 점수의 편차가 매우 크고 일부 높은 평가를 받은 의안을 제외한 대부분의 10인 발의안이 낮은 점수를 받았음을 의미한다.

<그림 40> 의안 발의자수별 점수 분포 및 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)



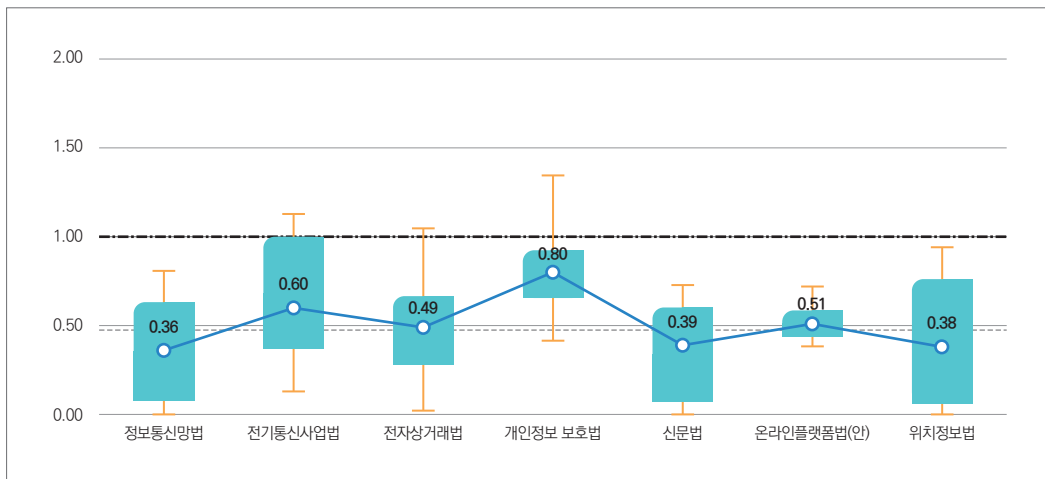
(3) 주요 법률별 평가결과

인터넷산업 규제 관련 입법평가대상 의안 180건 중 가장 높은 빈도를 차지하는 상위 7개의 법률을 중심으로 결과를 확인해보면, 여전히 대부분의 의안은 1점 미만으로 부적절한 평가를 받고 있었다. 특히 가장 많은 발의가 있었던 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 정보통신망법)」이 가장 낮은 0.36점의 평균점수도 출되었다. 정보통신망법에 대한 평가결과는 모든 의안이 중 등급보다 낮은, 즉 중간 이하의 적절함을 평가받고 있다. 해당 법률이 전체의 17.2%를 차지하는 만큼, 전체적으로 낮은 평균점수에도 영향을 주었다 볼 수 있다. 그 외에 「전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률(이하 전자상거래법)」, 「신문 등의 진흥에 관한 법률(이하 신문법)」, 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률(이하 위치정보법)」 등이 평균인 0.49점보다 더 낮은 평균점수를 보이며 그중 신문법과 위치정보법은 전체 의안이 평균적으로 중간 이하의 평가를 받았다.

<표 45> 입법평가 대상 의안 중 발의 건수 상위 7개 법률

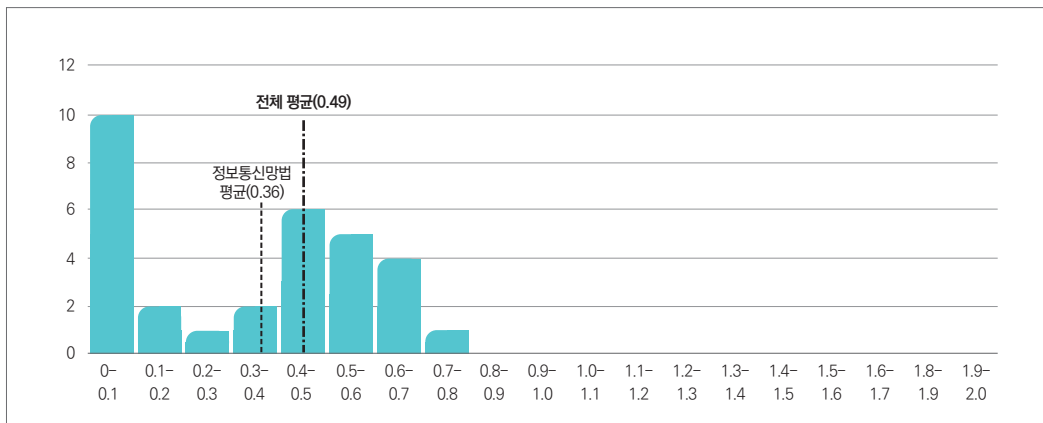
No.	소관위원회	건수	비율 (전체 180건 기준)	평균점수	최고점수	최저점수
1	정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률	31	17.20%	0.36	0.81	0.00
2	전기통신사업법	25	13.90%	0.60	1.13	0.13
3	전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률	22	12.20%	0.49	1.04	0.02
4	개인정보 보호법	14	7.80%	0.80	1.34	0.42
5	신문 등의 진흥에 관한 법률	12	6.70%	0.39	0.73	0.00
6	온라인 플랫폼 관련법(안)	8	4.40%	0.51	0.72	0.38
7	위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률	8	4.40%	0.38	0.93	0.00

<그림 41> 입법평가 대상 의안 중 발의 건수 상위 7개 법률 점수분포 비교



가장 낮은 평균 점수가 도출된 정보통신망법은 의안 점수의 분포 구간도 0~0.81에 걸쳐 있다. 더 상세한 분포를 확인해보면 모든 문항에서 하 등급을 받아 최하점으로 평가된 의안이 6건, 대부분의 문항에서 하 등급을 받아 0.1 이하의 점수로 환산된 의안이 4건으로 정보통신망법 전체 의안의 32%에 달한다. 빈번하게 개정의견이 개선된 정보통신망법의 개정안들이 모두 중 등급 미만의 평가를 받았으며 특히 상당수가 최하점을 받았다는 점에서, 활발한 의정 활동이 개정 취지와 개정에 따른 영향에 대한 속고로 이어지지 못하는 것으로 보인다.

<그림 42> 「정보통신망법」 입법평가 대상 의안의 점수분포(히스토그램)



가장 높은 평균 점수가 도출된 개인정보 보호법은 그 평균이 0.80점으로 여전히 1점에는 미치지 못하였다. 그럼에도 전체 점수 해당 법률안의 분포를 보면 일부 의안이 1점을 상회하는 것을 확인할 수 있으며, 이러한 높은 점수를 받은 의안이 평균점수를 다소 향상하는데 기여한다. <표 46>에서 해당 의안들의 자세히 살펴보면 높은 점수에 해당하는 의안 1과 의안 3에 ‘의견 대립 문항 수’가 비교적 높다. 의견 대립 문항은 2인의 평가자가 각각 ‘상’과 ‘하’의 극단적인 평가를 한 경우를 나타내며, 이 경우에 해당 문항의 평가 결과는 두 결과의 평균인 1점이 된다. 즉, 1점을 상회하는 높은 점수를 획득하였으나 이는 논의의 여지가 있는 다수의 문항들이 1점으로 반영된 결과이고, 평균점수가 높다 하더라도 관점에 따라서는 점수가 조정될 여지가 있다.

<표 46> 「개인정보 보호법」의안별 평가점수 및 의견 대립 문항 수

의안 구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
평가점수	1.34	1.25	1.08	0.88	0.79	0.77	0.72	0.71	0.68	0.67	0.65	0.64	0.57	0.42
대립 문항 (건)	5	0	3	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1

(4) 평가지표 분류¹⁰³⁾별 평가결과

① 대분류 기준

입법평가를 위해 구축한 평가지표의 7개 대분류에 따른 평가결과를 분석하면 전반적으로 0.30점에서 0.63점 사이에 포진되어 있어 특정 항목이 중간 이상 적정하게 평가되는 결과는 나타나지 않았다. 다만 용어정의의 경우 산업 및 기술의 영역이 확장됨에 따라 새로운 정의가 필요한 경우에 한하여, 그중에서도 사회적으로 논쟁의 여지가 많은 경우에 ‘하’의 평가를 받게 된다는 점에서 다른 분류에 비해 비교적 높은 평균점수가 도출되었다. 반면 가장 낮은 점수를 받은 분류는 ‘기타’로 분류된 제도적 보완필요성이었으며, 대부분의 의안에 대해 이후에 세부 규정이나 제도를 통한 보완이 필요할 것으로 평가하고 있다.

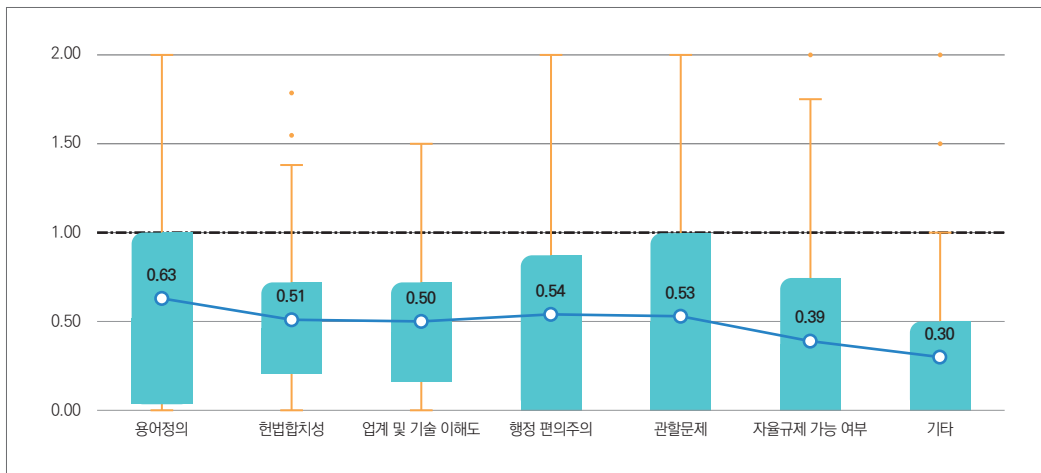
기타 항목을 제외하고 가장 낮은 평가를 받은 항목은 ‘자율규제 가능 여부’이다. 해당 분류는 전체 의안의 평균점수인 0.49보다도 낮은 0.39점으로 확인되었다. 점수 분포를 보면 자율규제 항목은 특히 최하점 부근에 밀집되어 있다. 즉, 발의된 인터넷산업 규제 법률안의 상당수에 대해 자율규제를 통해 업계의 자정 노력을 강구하는 것이 좀 더 합리적인 대안이 될 수 있으리라 평가되었음을 알 수 있다.

103) 분류 내 세부 문항의 평균점수를 사용하였으며 평가 결과 세부 문항이 모두 ‘해당없음’으로 평가된 의안은 제외함

<표 47> 평가지표 대분류별 평균점수

구 분	용어정의	헌법합치성	업계 및 기술이해도	행정 편의주의	관할문제	자율규제 가능 여부	기타
평균점수	0.63	0.51	0.50	0.54	0.53	0.39	0.30
전체 의안 건수 (해당없음 제외)	176	180	179	179	168	174	173

<그림 43> 평가지표 문항 대분류별 평균점수 비교(만점 2.00, 전체평균 0.49)



② 소분류 및 세부 문항 기준

세부 문항별 결과를 분석하면 전체 의안의 경향성을 확인할 수 있다. 특히 문항별로 평가위원 전원이 ‘하’ 등급을 부여(0점)하거나 각각 ‘하’와 ‘중’으로 평가(0.5)하는 경우 전반적으로 매우 부적절한 평가를 받았다고 볼 수 있다. 따라서 문항별 하위 점수(0~0.5점)를 받은 의안의 비중을 확인하면 평가대상 의안들이 전반적으로 어떤 요인에 의해 미흡하게 평가되었으며 향후 어떤 점을 보완해야 하는지 파악할 수 있다. <표 48>의 결과는 30개 문항에서 각각 하위 점수인 0점과 0.5점이 분포되는 경향을 정리한 것이다.

<표 48> 평가 세부 문항별 하위권(0점과 0.5점) 분포

대분류	소분류	문항	하위권		하위권 합계	문항별 평가건수 (해당없음 제외)	하위권 비율	'하'등급 (0점) 비율
			0점	0.5점				
용어 정의	추가/ 수정된 용어	① 용어의 정의가 지나치게 포괄적이거나 추상적이지 않고 명확한가?	39	32	71	96	73.96%	40.63%
		② 해당 용어의 적용에 따라 다른 법률과의 혼선 발생의 우려가 없는가?	35	35	70	91	76.92%	38.46%
	전반적 용어사용	③ 해당 규제를 적용함에 있어 필요한 용어들이 법률에서 제대로 정의되어 있는가?	50	49	99	176	56.25%	28.41%
헌법 합치성	명확성	④ 법안이 규제하고자 하는 내용이 명확한가?	52	45	97	180	53.89%	28.89%
	과잉금지	⑤ 해당 규제보다 기본권을 덜 침해하면서 더 효과적인 대안이 없는가?	92	53	145	180	80.56%	51.11%
		⑥ ⑤의 대안이 없다는 전제에서, 침해를 최소화하는 보완조치를 갖추고 있는가?	87	54	141	180	78.33%	48.33%
	포괄 위임금지	⑦ 법안이 위임하고 있는 사항과 범위가 구체적인가?	33	36	69	114	60.53%	28.95%
		⑧ 법안이 하위 법령에 수권하고 있는 내용은 법률이 아닌 하위 법령을 통해 규정해도 무방한 내용인가?	28	49	77	108	71.30%	25.93%
	신뢰보호	⑨ 해당 법안에 의해 발생하는 기존 법률을 통해 보호받고 있던 권리의 침해는 적절한 수준인가?	62	55	117	175	66.86%	35.43%

대분류	소분류	문항	하위권		하위권 합계	문항별 평가건수 (해당없음 제외)	하위권 비율	'하'등급 (0점) 비율
			0점	0.5점				
헌법 합치성	평등	⑩ 법안이 여러 이해당사자를 왜곡 없이 동등하게 대우하고 있는가?	51	59	110	173	63.58%	29.48%
	체계 정당성	⑪ 현행 규제 수단과 중첩되지 않는가?	85	37	122	176	69.32%	48.30%
		⑫ 현행 규제 수단과 충돌하지 않는가?	71	39	110	177	62.15%	40.11%
업계 및 기술 이해도	업계이해	⑬ 기업의 혁신성을 해치지 않는 법안인가?	64	54	118	174	67.82%	36.78%
		⑭ 기업의 자율성을 제한하지 않는 법안인가?	102	39	141	175	80.57%	58.29%
		⑮ 기업에 비효율성을 초래하지 않는 법안인가?	88	53	141	179	78.77%	49.16%
	기술이해	⑯ 해당 규제를 적용하였을 때 기술의 가치중립성을 확보할 수 있는가?	44	39	83	163	50.92%	26.99%
		⑰ 해당 규제가 현재 기술 수준 또는 비용 문제 등을 고려할 때 이행이 가능한가?	56	41	97	177	54.80%	31.64%
		⑱ 해당 규제에 기술발전의 역동성에 대한 고려가 반영되어 있는가?	63	49	112	171	65.50%	36.84%
	기타 업계 관련 문제	⑲ 인터넷산업 및 플랫폼이 시장경제와 사회에 미치는 영향력에 대해 명백한 기준에 의해 판단하고 있는가?	79	52	131	176	74.43%	44.89%
		⑳ 해당 규제가 중소기업의 기회를 보장하는가?	56	35	91	164	55.49%	34.15%
		㉑ 규제의 대상이 되는 산업의 범위가 과도하게 넓거나 좁지 않고 합리적으로 설정되어 있는가?	70	52	122	176	69.32%	39.77%

대분류	소분류	문항	하위권		하위권 합계	문항별 평가건수 (해당없음 제외)	하위권 비율	'하'등급 (0점) 비율
			0점	0.5점				
행정 편의주의	수범 대상자 범위	㉒ 규제의 수범 대상자에 대한 설정 기준이 입법 취지에 부합하는가?	69	45	114	179	63.69%	38.55%
		㉓ 법령 해석에 있어 수범 대상자의 범위에 불확실성이 적은가?	65	47	112	179	62.57%	36.31%
	행정편의를 위한 과도한 의무부과	㉔ 자료조사에 있어 조사대상과 내용의 범위가 적절한가?	14	14	28	42	66.67%	33.33%
		㉕ 조사의 목적, 범위, 시기, 방법 및 불가능한 자료 제출의 거부권 등을 사전에 고지하는 내용이 포함되어 있는가?	13	15	28	40	70.00%	32.50%
관할 문제	부처별 규제 관할	㉖ 제안된 법안으로 인한 부처별 관할 범위 중첩의 우려가 없는가?	67	41	108	168	64.29%	39.88%
		㉗ 다부처가 관여되는 분야에서 향후 관할 문제 발생에 대비하는 충분한 조치가 있는가?	71	38	109	166	65.66%	42.77%
자율규제 가능 여부	자율규제 관련 현황	㉘ 현행 자율규제 및 관련 가이드라인 등을 고려할 때 필요한 규제인가?	94	34	128	174	73.56%	54.02%
		㉙ 해당 분야의 자율규제 관련 조직(자율규제기구, 관련 협회 등)을 고려할 때 필요한 규제인가?	94	32	126	173	72.83%	54.34%
기타	제도적 보완 필요성	㉚ 향후 세부 규정이나 제도적 보완의 필요성을 고려할 때 적절한 법안인가?	107	36	143	173	82.66%	61.85%

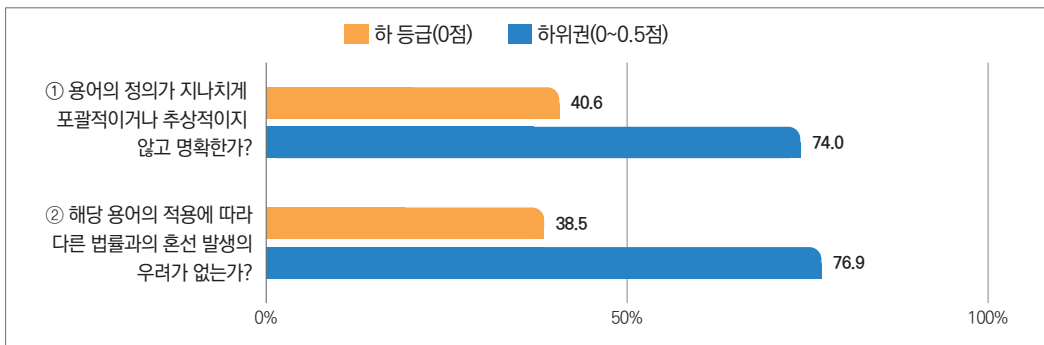
전체 문항을 봤을 때 두 심사위원이 각각 ‘하’와 ‘중’으로 평가한 하위권의 비율은 최소 50.92%(기술이해, 문항16), 최대 82.66%(제도적 보완 필요성, 문항20)으로 가장 낮은 비율을 차지한 문항의 경우에도 50%를 넘는 의안이 하위권의 평가를 받았다. 대분류 헌법합치성 중 명확성에 대한 1개 문항과 과잉금지에 대한 2개 문항은 평가 제외 없이 전체 의안 180건에 대해 평가가 이루어졌는데 그럼에도 특히 과잉금지에 대한 두 문항은 하위권 비율이 매우 높았다(각 80.56%, 78.33%). 자료조사조항이 명시적으로 포함되지 않을 경우 평가가 어려운 행정편의를 위한 과도한 의무 부과 2개 문항은 각각 40여 건에 대해서만 평가가 이루어졌으며, 평가를 받은 의안의 상당수가 부적절한 판정을 받았다(각 66.67%, 70.00%). 가장 높은 하위권 비율을 보이는 문항은 제도적 보완이 필요한 의안이었는지를 묻는 문항 30으로, 평가 완료된 173건의 의안 중 82.66%가 하위권에 해당하였다. 따라서 규제 의안들이 가진 여러 문제를 평가 문항에 따라 다양하게 지적할 수 있으나 특히 향후 제도적으로 보완이 필요한 불완전한 의안임을 지적하는 평가가 대다수임을 확인할 수 있다.

추가/수정된 용어에 대한 2개 문항은 모두 의안이 특정 용어나 개념을 새롭게 포함하였을 때 이로 인해 발생할 수 있는 혼선에 대한 문제를 다룬다. 이 문항은 새로운 용어가 등장하였거나 기존의 용어의 개념을 수정 혹은 확장하여 사용할 경우에 평가가 가능하므로 전체 의안의 절반 수준에 대해서만 평가가 이루어졌다(문항 1은 96건, 문항 2는 91건의 의안 평가 완료). 90여 건의 의안 중에서 71건과 70건이 하위권의 점수를 받아 용어 정의가 새롭게 이루어진 많은 의안에서 더 명확한 표현을 사용하고 법체계를 고려하여 혼선을 줄일 필요가 있었다.



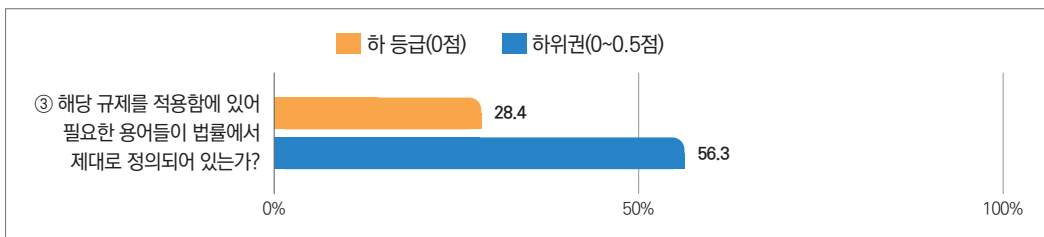
문항 1에 대해 저조한 평가를 받은 의안은 주로 사회적 합의가 이루어지지 않은 용어나 추상적인 용어를 사용하여 수범자가 그 내용을 쉽게 알 수 없다는 점에서 분쟁 발생의 위험을 초래하거나 이를 해결하기 위한 거래비용 증가가 우려된다는 평가를 받았다. 문항 2를 저조하게 평가한 경우 기존 법률에 이미 적용된 특정 용어를 사용하여 법리적 해석에서 충돌이 올 우려를 충분히 검토하고 방지하려는 노력이 부족하였음이 지적됐다.

<그림 44> 추가/수정된 용어 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



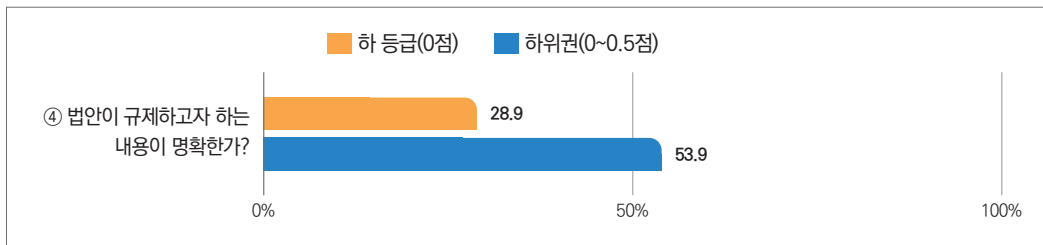
문항 3은 의안에 포함된 규제를 적용하기 위해 명시되어야 하는 개념이 법률에 정의되어 있지 않은 경우 발생하는 문제를 고려하는 문항으로 앞선 문항 1, 2와 비교할 때 보편성이 높은 문항이다. 따라서 전체 의안 중 176건이 평가되었고 그 결과 약 28.4%가 하 등급을, 56.3%가 하 등급 혹은 중-하 등급을 받았다. 전체 문항별 분포를 고려할 때 매우 낮은 빈도이나 절반 이상이 하위권에 해당한다는 점에서 유의해야 한다.

<그림 45> 전반적 용어사용 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



헌법합치성 중 명확성을 나타내는 문항 4는 문항 3과 마찬가지로 약 28.9%의 의안이 하 등급을 받았으며, 53.9%의 의안이 하위권에 해당하였다. 따라서 전체 문항 중에서는 하위권 의안이 적은 편이지만 절반 이상의 의안이 포함되어 있다는 점에서는 유의할 필요가 있다.

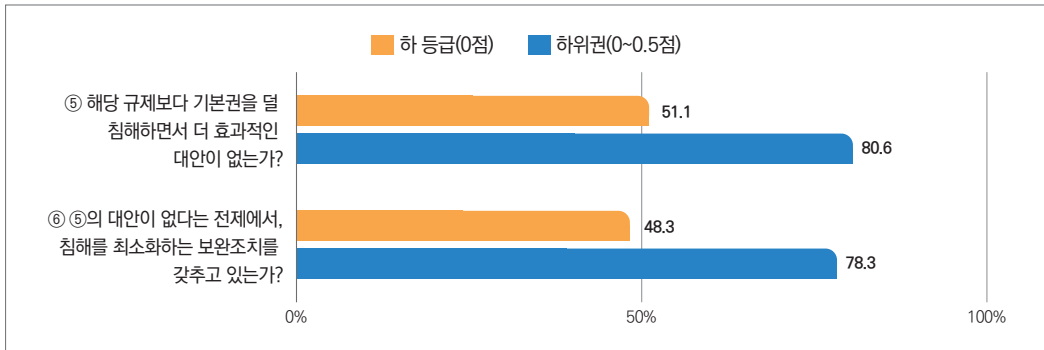
<그림 46> 명확성 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



과잉금지를 묻는 문항 5와 6은 매우 높은 하위권 비율을 나타낸다. 문항 5은 80.6%, 문항 6은 78.3%가 모든 평가위원이 하 등급 혹은 평가위원 각각이 중, 하 등급을 부여하고 있다. 하 등급을 받은 의안의 비율 또한 51.1%와 48.3%로 거의 절반 가까운 의안이 과잉 규제로 확인되었다.

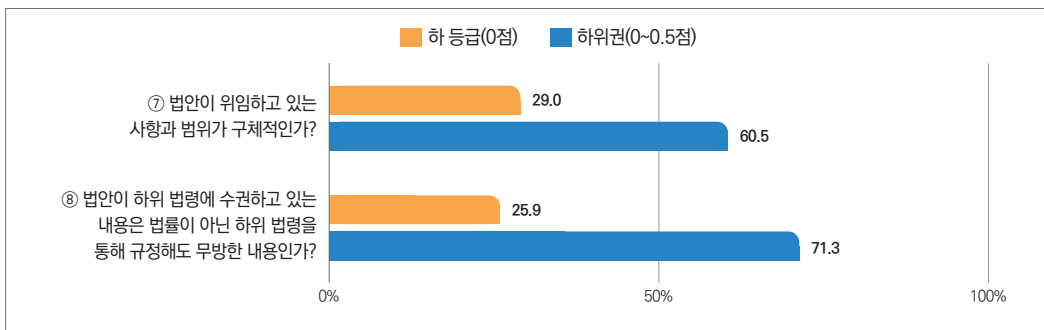
두 문항은 상관성이 높아 문항 5에서 하위권으로 평가된 145건의 의안 중 137건이 문항 6에서도 하위권으로 평가되었다. 즉 더 나은 대안이 있음에도 발의된 기본권을 침해할 우려가 있는 의안은 주로 침해를 최소화하는 조치도 부족한 것으로 확인된다. 이에 대한 의견은 주로 속의 과정을 통해 더욱 효과적인 대안을 마련할 여지가 충분함에도 그러한 노력의 결여함이 지적되었다.

<그림 47> 과잉금지 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



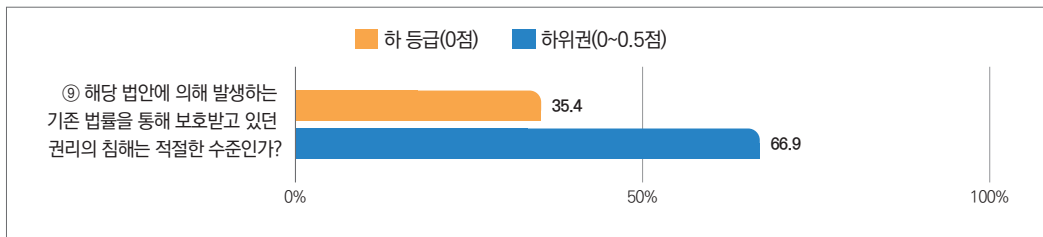
포괄위임 금지를 묻는 문항 7과 8의 하 등급을 받은 의안은 각각 29.0%와 25.9%로 다른 문항에 비해 빈도가 낮다. 다만 문항 8은 하위권 의안이 71.3%로 다소 높았으며 해당 의안의 경우 수범자의 행위 제한에 대한 기본적인 방침에 대한 정의, 대략적인 기준 등 법률로 규정되어야 할 내용의 상당 부분이 하위 법령에 위임되고 있음에 대한 지적이 있었다.

<그림 48> 포괄위임 금지 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



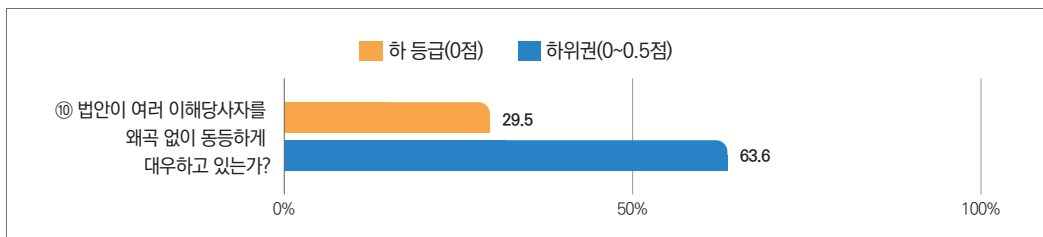
문항 9는 신뢰보호를 묻는 세부 문항으로 하 등급을 받은 의안이 35.4%, 하 혹은 중-하 등급을 받은 의안을 합치면 66.9%의 빈도를 보인다. 신뢰보호의 경우 대부분의 의안(175건)이 평가 대상에 포함되어 있으므로 많은 수의 의안이 권리 침해 수준이 적절하지 못함을 지적받았다고 볼 수 있다.

<그림 49> 신뢰보호 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



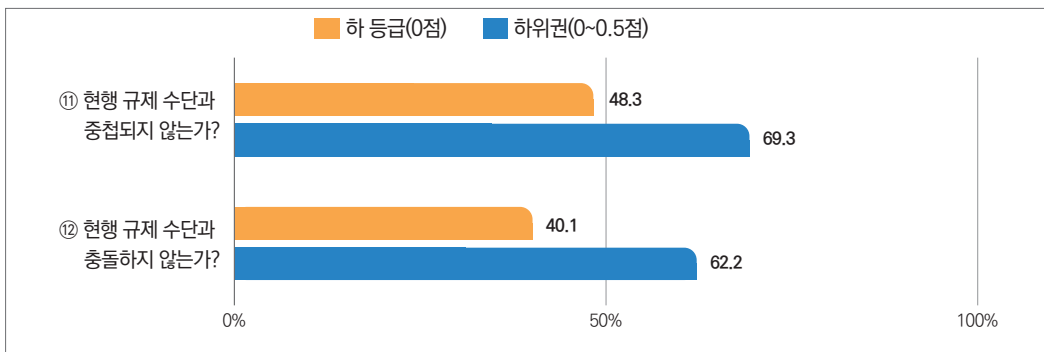
헌법합치성 중 평등에 관한 세부 문항(문항 10) 또한 신뢰보호와 유사한 수준인 63.6%의 의안이 낮은 평가를 받았다. 문항 10 또한 173건으로 많은 의안이 평가되었으므로 전체 180건의 의안 중 상당수가 여러 이해당사자를 왜곡 없이 동등하게 대우하는가에 대한 의문 제기가 가능하다.

<그림 50> 평등 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



체계 정당성에 관한 문항 11과 12는 의안이 현행 규제 수단과 중첩 혹은 충돌되는가를 묻고 있다. 두 문항 모두 하 등급이 40%, 하 혹은 중-하 등급이 60%를 초과하여 비교적 부적절한 것으로 평가되었다. 특히 중첩가능성의 경우 69.3%의 높은 비율의 의안이 하위권의 평가를 받았고, 절반에 가까운 48.3%의 의안이 하 등급을 받아 인터넷산업규제를 다루는 많은 의안에서 규제가 중첩될 가능성에 대한 고려가 부족하였다.

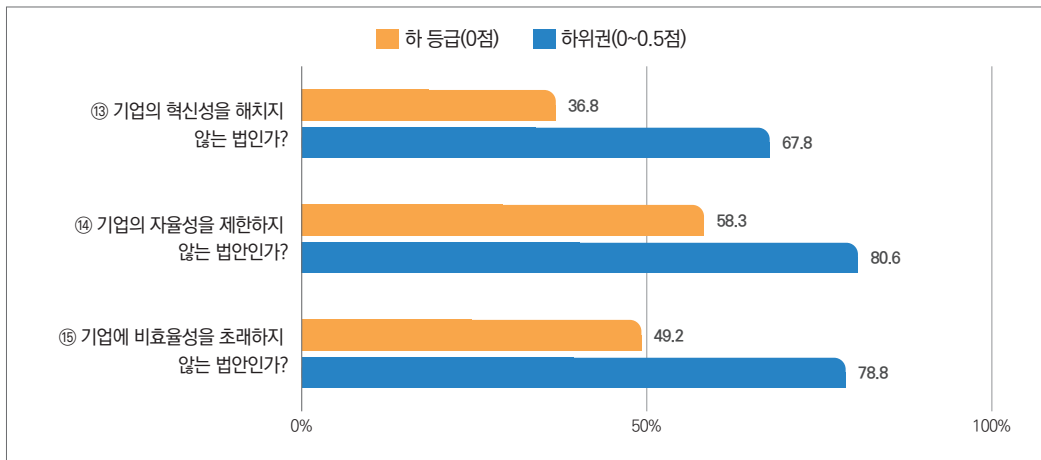
<그림 51> 체계정당성 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



업계이해에 대한 세 문항(문항 13, 14, 15)은 규제가 기업의 혁신성, 자율성, 효율성에 제약을 가하는가를 묻는다. 기업의 자율성 제한을 묻는 문항 14는 80.6%의 매우 높은 비율의 의안이 하위권에 해당하였으며, 하 등급을 받은 의안만 58.3%에 달하였다. 비효율성 초래 여부를 묻는 문항 15 또한 하위권에 해당하는 의안이 78.8%, 하 등급을 받은 의안도 절반에 가까운 49.2%에 해당하였다.

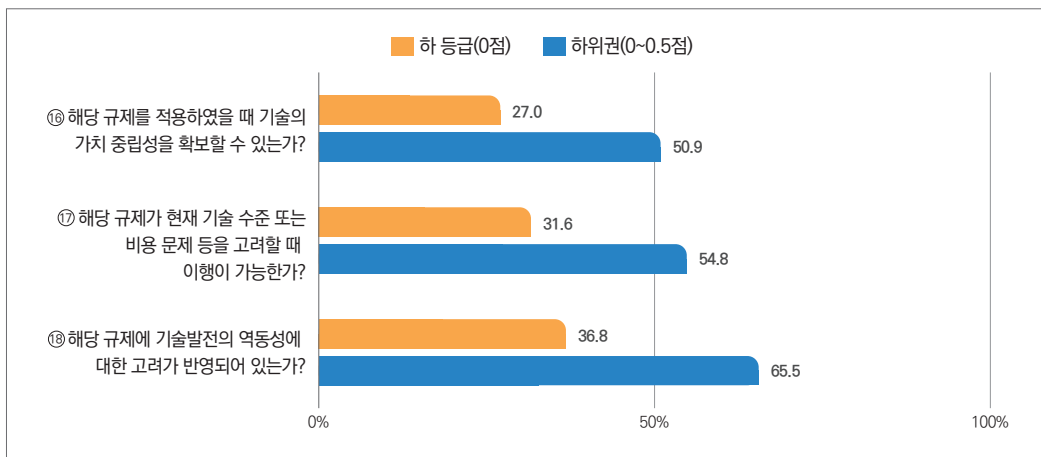
즉, 대부분의 의안이 해당 규제로 인해 인터넷산업계에서 자율성을 제한하고 비효율을 초래할 것이 우려된다. 각 문항에 대해 저조한 평가를 받은 의안을 보면 주로 규제 내용과 관련하여 해당 사업자들 간의 협상 등 시장 차원에서 자율적으로 조정된 특수한 행태를 법률로 강제하여 발생할 수 있는 불균형이 지적되고 있다. 또한 실익이 불분명한 과도한 자료수집을 요구하거나 각 기업이 기존에 이용자 및 서비스 특성에 맞추어 제공하던 정보를 획일적으로 규정하는 등 기업의 자율성을 제한하면서 비효율을 초래하게 되는 의무 규정을 포함하는 사례도 확인할 수 있다.

<그림 52> 업계이해 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



기술이해에 관한 3개 문항 중 기술의 가치중립성(문항 16), 이행가능성(문항 17)에 대한 평가는 각각 50.9%와 54.8%의 의안이 하위권으로 평가되어 여타 문항에 비해 낮은 비율이나 여전히 절반 이상이 부적절한 평가를 받았다. 기술발전의 역동성 반영을 묻는 문항 18은 앞선 문항에 비해 높은 비율인 65.5%가 하 등급 혹은 중-하 등급을 받아 하위권으로 평가되었다. 이 세 결과에서는 특히 기술의 가치중립성이나 이행가능성보다도 기술이 계속 발전되고 역동적으로 변화하는 상황에 대한 고려가 미흡함을 시사한다.

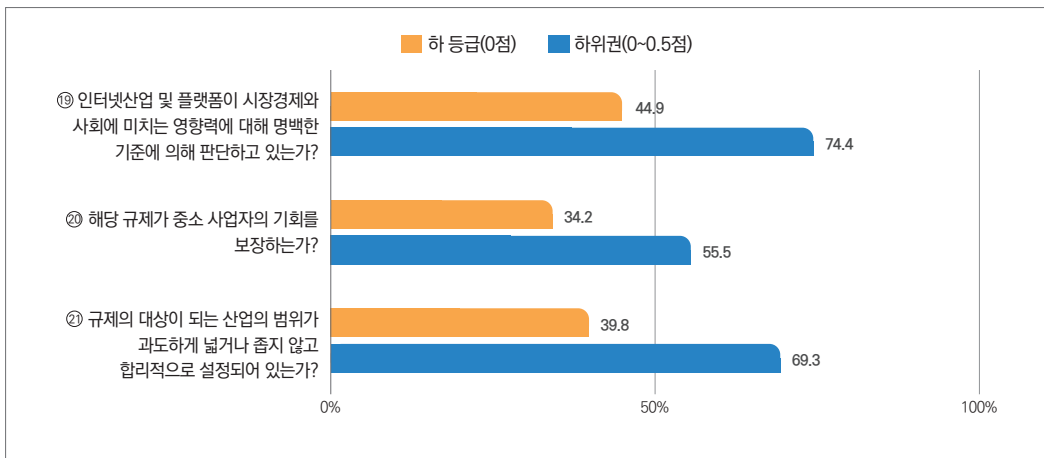
<그림 53> 기술이해 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



앞선 6개 문항 외 인터넷산업 관련 3개 문항으로 산업 및 플랫폼의 영향력을 명확하게 설정하고 있는가, 산업 전체를 위축시키기보다는 중소기업자의 기회를 보장하고자 하는가, 그리고 규제 대상 산업의 범위가 합리적으로 설정되었는가를 평가하였다. 문항 19는 하 등급이 44.9%로 절반에 가깝고, 74.4%가 하위권으로 평가되어 대단히 많은 의안이 인터넷산업 및 플랫폼이 시장경제와 사회에 미치는 영향력을 명확하게 산정하고 있지는 않다는 평가를 받았다. 문항 21 또한 69.3%의 의안이 하위권으로 평가받아 많은 규제 의안에서 대상 범위에 대한 합리적 설정이 필요할 것으로 보인다.

새롭게 떠오르는 플랫폼 기반 인터넷산업의 경우 매체의 종류, 재화의 성격, 주 이용 소비자, 제공의 지리적 범위 등 그 특성이 매우 다양하다. 이러한 현황에 대한 충분한 고려 없이 시장과 사회에 미치는 영향력을 엄밀히 사정하지 않고 기존의 법체계 안에서 해석 및 규제하려는 의안들이 주로 부적절한 평가를 받고 있음을 확인할 수 있었다.

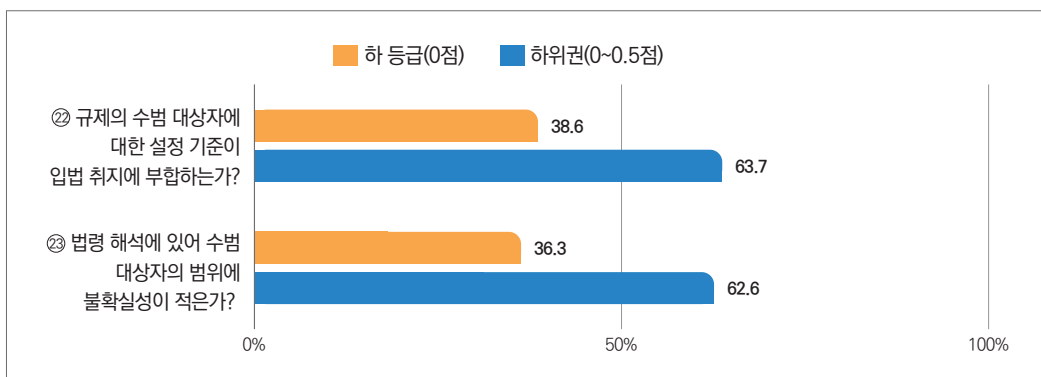
<그림 54> 기타 업계 관련 문제 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



행정 편의주의 중 수범 대상자 범위에 대한 세부 문항은 수범자 설정 기준이 입법 취지에 부합하는지 그리고 법령 해석상의 불확실성이 없는지를 확인하고 있다. 두 문항 모두 유사하게 38.6%와 36.3%의 하 등급 비율, 63.7%와 62.6%의 하위권 비율을 보이고 있으며 전체 평가문항의 하위권 비율 분포 중에서는 중간 수준에 해당한다.

특히 수범 대상자 범위에 대한 두 개의 문항은 최근 새롭게 정의되고 있는 서비스산업 관련 의안이나, 데이터 전송 요구권, 위치 정보 이용 등과 같이 의무 부과 혹은 이용 허가의 범위가 어떻게 설정되느냐에 따라 기존 활동이 크게 제약되거나 막대한 비용이 요구되는 내용을 담고 있는 의안에서 저조한 평가를 받았다.

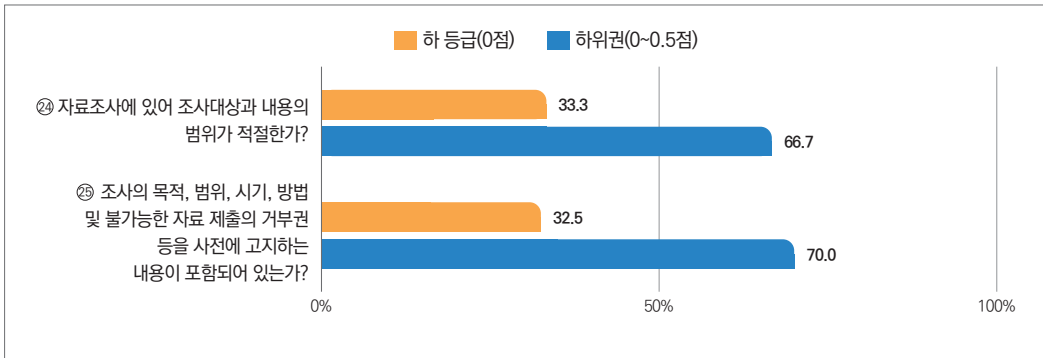
<그림 55> 수범 대상자 범위 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



행정편의를 위한 과도한 의무 부과를 확인하는 두 문항은 주로 의안이 ‘행정조사’를 명시하고 있는 경우에 평가가 가능하므로 평가가 완료된 문항도 각각 42건, 40건으로 매우 적었다. 이러한 저조한 평가율을 고려할 때 66.7%와 70.0%라는 하위권 비율은 전체 의안 중 행정조사를 다루는 의안은 극소수지만 그 평가된 의안은 대부분 조사대상과 내용 범위가 부적절하거나 필요한 사항을 포함하고 있지 않음을 의미한다.

과도한 의무 부과를 지적받은 세부 의안들은 그 입법 취지에 맞춰 자료요청이 필요한 상황과 자료의 범위를 한정하여야 마땅함에도 해석에 여지가 있어 필요한 범위를 초과하여 대상 사업자에 과도한 부담을 지울 수 있다는 문제가 지적된다.

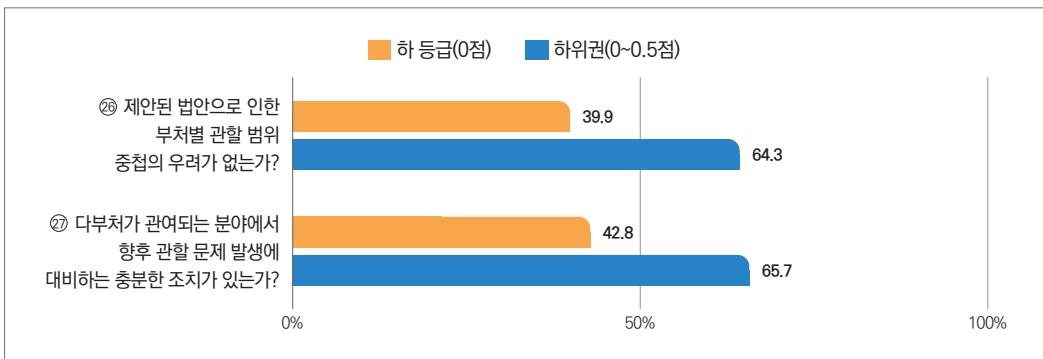
<그림 56> 행정편의를 위한 과도한 의무 부과 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



부처별 규제 관할 문제에 대한 세부 문항은 해당 규제에 의해 부처별 관할 범위가 중첩될 우려 및 그에 대비한 충분한 조치가 있는가를 묻고 있다. 두 문항에 대해 하위권으로 평가된 의안은 각 64.3%와 65.7%로 유사한 수준이며 하 등급을 받은 의안도 39.9%와 42.8%로 약 40%의 의안이 최하점을 받았다. 이 결과는 전체 문항을 비교했을 때는 중간 정도의 수준이라 볼 수 있으나, 65%에 가까운 의안들이 규제 관할과 관련한 문제가 우려되고 그럼에도 관련된 조치가 미비하다는 점은 보완이 필요한 부분이다.

세부 결과를 확인하면, 문항 26에서 하위권으로 평가된 108건의 의안 중 103건이 문항 27에서도 하위권으로 평가되어 부처별 관할 범위 중첩 우려가 있는 규제를 도입하려 하면서도 관할 문제 발생에 대한 충분한 조치를 취하지 않은 것으로 평가되고 있다.

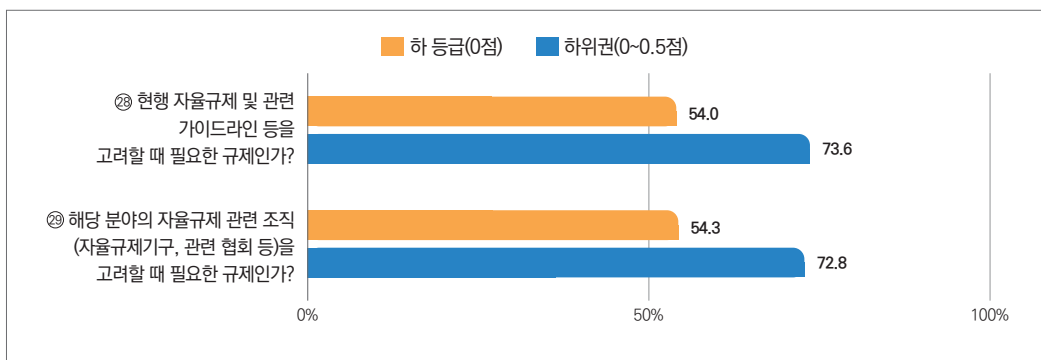
<그림 57> 부처별 규제 관할 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율



자율규제를 묻는 문항은 현행 자율규제와 관련한 제도 및 조직을 고려할 때 자율규제를 활용하지 않고 규제를 법제화하는 것이 필요한가를 묻고 있다. 앞서 대분류별 평균을 확인했을 때 자율규제는 매우 낮은 평균점수를 보였고, 하위권 비율에서도 마찬가지로의 결과를 보인다. 제도와 조직 모든 경우에서 다 하 등급을 받은 의안이 절반을 상회하며, 하위권으로 평가 받은 의안도 전체의 70%를 넘었다.

정부부처나 민간의 자율정책기구 등이 이미 마련해 둔 정책이나 가이드라인, 기준 등은 인터넷 산업계 내에서 자율규제로 작용하고 있으며 기업은 이를 준수하기 위해 자발적인 노력을 기울이고 있다. 이러한 노력에도 관련 내용이 포함된 규제를 의안에 포함하여 불필요한 중복규제가 발생할 수 있으며 추가적인 규제의 필요성이 낮은 의안들이 주로 하위권으로 평가되었다.

<그림 58> 자율규제 관련 현황 세부 문항별 하 등급(0점) 및 하위권(0~0.5점) 의안 비율

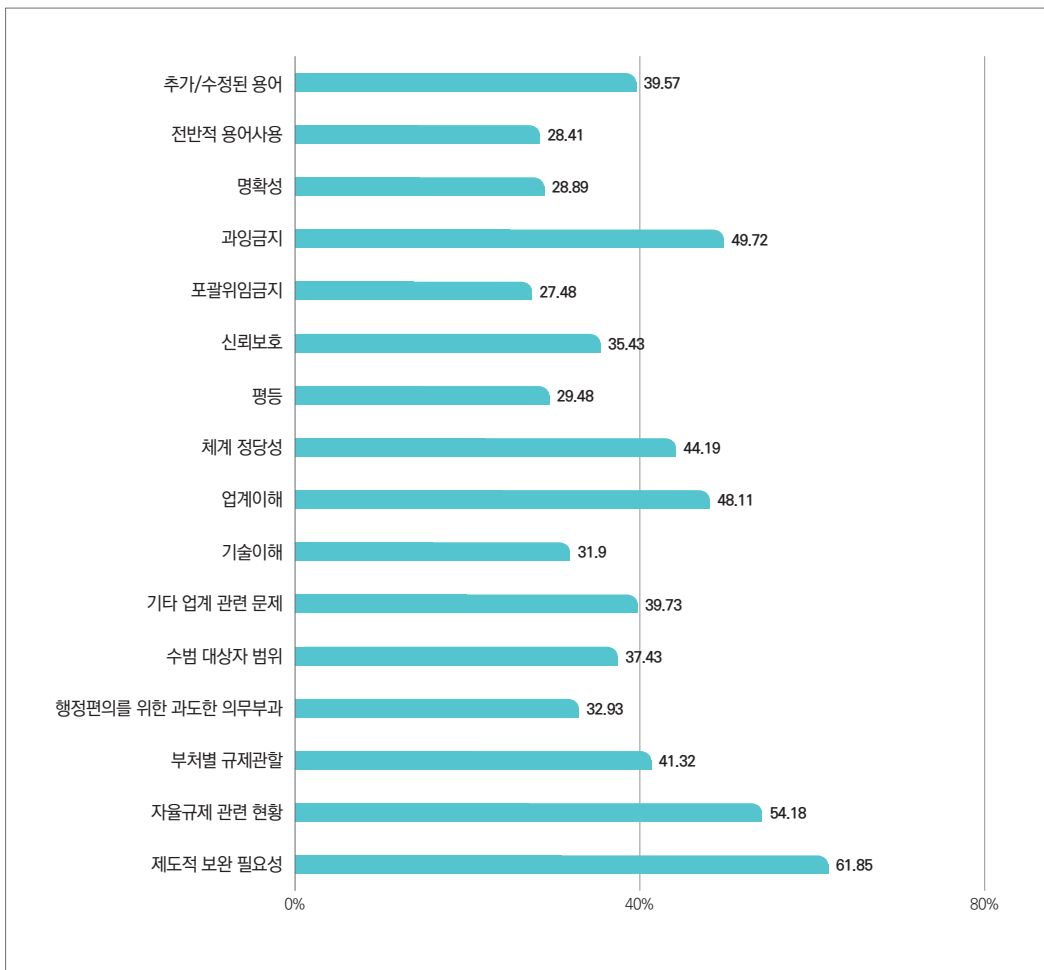


③ 세부 문항 기준 평가결과 종합

전반적인 평가가 중-하 등급의 구간에 있는 만큼 각 문항에서 하위권의 비율은 필연적으로 높게 나타난다. 전체 문항에서 하위권의 비율이 모두 50% 이상인 점도 이 내용을 반영하고 있다. 특히 대분류 기타의 ‘제도적 보완 필요성’이 가장 높은 하위권 비율을 보인다는 점이 의안이 다루고 있는 주제, 형식, 내용과 무관하게 현 인터넷산업규제 의안들을 내용적으로 보완하는 후속 규정이 필요함을 의미한다.

문항 소분류별로 가장 낮은 평가인 하 등급을 받은 의안의 비율을 보면 제도적 보완 필요성 외에도 과잉금지, 체계 정당성, 업계이해, 자율규제 관련 현황이 비교적 높은 비율을 보인다. 이는 세부 문항을 기준으로 봤을 때의 경향과 유사하다.

<그림 59> 평가지표 문항 소분류별 하 등급 의안 비율



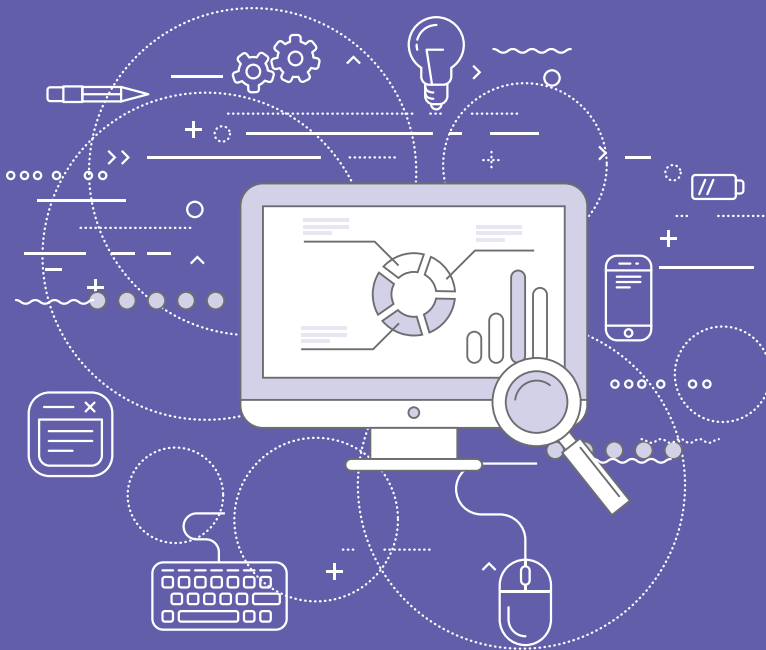
특히 중-하 등급을 포함한 하위권 비율을 중심으로 볼 때 소분류 과잉금지는 세부 문항의 하위권 비율이 모두 약 80%로 매우 높다. 두 문항이 기본권의 침해를 다루고 있는 만큼 산업을 규제하는 의안은 모두 평가 대상에 해당한다. 대부분의 의안이 과잉금지 문항에서 부적절한 평가를 받았다는 점에서 인터넷산업을 규제하는 의안에서 더욱 기본권 침해 최소화에 대한 숙의가 필요하다.

기업의 자율성을 제한하지 않는 법안인가를 묻는 문항 14에 대해 58.29%의 의안이 가장 낮은 하 등급을 받았다. 각 의안이 공통적으로 인터넷기업에 대한 규제를 담고 있다는 점에서 최근의 규제가 기업이 자율적으로 운영할 수 있는 범위를 크게 제약하는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 인터넷산업의 진흥을 위해 규제 의안에 특히 기업의 자율성에 대한 고려가 더 이루어져야 한다.

행정편의를 위한 과도한 의무 부과 의 경우 주로 행정조사가 명시된 경우에만 평가 되었다는 점에서 평가가 이루어진 의안이 약 40건으로 한정되었다. 그럼에도 하위권으로 평가된 의안의 비율이 상당히 높고, 특히 ‘조사의 목적, 범위, 시기, 방법 및 불가능한 자료 제출의 거부권 등을 사전에 고지하는 내용이 포함되어 있는가?’를 묻는 문항 25의 경우 모든 의안이 1점을 초과하지 않았다. 따라서 행정조사가 명시된 의안에서는 기업에 과도한 비용을 초래하지 않게 조사와 관련된 세부 내용이 포함될 필요가 있다.



부록





부록 1. 인터넷산업 분류체계

부록 2. 인터넷산업 규모표

1. 매출액(백만원)
2. 총 종사자수(명)

부록 3. 평가대상 입법안 상세 현황

부록 1 • 인터넷산업 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 기반 산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	부품 및 기기 제조업	네트워크 장비	지리적으로 떨어져 있는 다른 위치에 있는 장치 간에 정보를 교환할 수 있도록 이들 장치를 상호 접속하기 위하여 사용되는 전기 통신 기기와 장치, 전송로를 결합하는 장비	유선 LAN장비, 무선 LAN장비, 가입자용 모뎀, 네트워크보안장비, 기타 네트워크 기기 등
			무선통신시스템	전파를 이용해 선에 의한 연결 없이 원격지에 정보를 전달하는 통신기술시스템	무선통신용 교환기, 기지국용 송수신기, 무선통신용 중계기, 기타 무선통신시스템 등
			사물인터넷(IoT) 기기	인터넷에 연결된 사람, 사물 공간에서 정보를 생·수집·공유·활용할 수 있도록 하는 기기	스마트 단말, 칩셋, 모듈, 태그/스마트카드 등
			인공지능 기기	인공지능 연산/처리 능력을 향상하기 위한 부품 및 장치	인공지능 전용 칩 등
			컴퓨터 기기	우리 생활 주변에서 활용되는 각종 정보들을 처리하거나 처리된 정보를 저장하고 검색 및 관리해주는 기기	소형컴퓨터, 중대형컴퓨터, 컴퓨터 부품 등
		VR/AR 전용기기 및 부분품 제조	실제로는 존재하지 않지만 컴퓨터 기술로 사용자의 시각이나 청각, 촉각 등을 자극해서 마치 실제로 있는 것처럼 느끼게 만든 가상의 현실을 활용(VR; 가상현실) 또는 실제세계에 3차원의 가상물체를 겹쳐서 보여주는 기술을 활용해 현실과 가상환경을 융합하는 복합형 가상현실을 활용(AR; 증강현실)한 전용기기 및 부분품의 제조	HMD, 스마트글래스, 홀로그래프 기기, VR/AR용 렌즈 등	
네트워크 서비스업	무선통신서비스	미국연방통신위원회(FCC)가 정의한 2.3GHz대의 각종 통신서비스로, 고정, 이동, 무선 축위, 위성 통신을 개인 및 기업에 제공하는 무선통신	무선초고속인터넷서비스, 무선데이터통신(M2M 서비스), 이동통신서비스(2G 및 부가서비스 제외) 등		

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시	
디지털 기반 산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	네트워크 서비스업	유선통신서비스	전기 또는 광신호로 변환한 정보를 패어 케이블, 동축 케이블, 광섬유 케이블 등의 통신 선로를 전송 매체로 하여 전송하는 서비스	유선 설비접속 서비스 및 인터넷 백본 서비스, 초고속망서비스, 인터넷전화, 인터넷접속서비스, 부가네트워크서비스 등	
	호스팅 및 클라우드 산업	호스팅 및 관리 서비스업	인터넷관리 서비스	온라인 스토리지, 보안, 도메인 등 인터넷 관련 관리 서비스	온라인 스토리지 공유서비스, 온라인 콘텐츠 공유서비스, 보안 관리 서비스, 도메인 관리 서비스 등	
			호스팅 서비스	인터넷 접속 서비스 제공자가 제공하는 서버의 보관 서비스	호스팅 및 코로케이션, 콘텐츠전송지원서비스, 데이터센터관리운영 서비스 등	
			기타 정보인프라 서비스	정보기술을 이용하여 정보교환 등의 목적을 위해 시스템 기반을 구축하여 제공하는 서비스	자료처리/호스팅/ 부가네트워크/인터넷관리 서비스를 제외한 기타서비스	
	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	클라우드 서비스업	클라우드 서비스	하드웨어·소프트웨어 등 IT 자원을 직접 구축·운영하지 않고 네트워크에 접속하여 이용할 수 있도록 하는 정보처리 서비스	IaaS, PaaS, SaaS
			공간정보 관련 SW 및 솔루션 제공	공간정보를 생산·관리·가공·유통하거나 다른 산업과 융·복합하여 시스템을 구축하거나 서비스 등을 제공하는 사업	빅데이터 및 클라우드 기술, 로봇기반 활용 기술, 스마트시티, 디지털트윈 등	
			데이터 구축 및 컨설팅 서비스	DB시스템 구축, 문서·음성·영상 등의 데이터를 DB로 변환, 정비, 가공과 관련한 컨설팅 사업	데이터 구축 가공 서비스업, 데이터 관련 컨설팅 서비스업 등	
	데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급	데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급	데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급	DBMS, DBMS관리, 데이터 모델링, 분석·시각화, 검색엔진, 품질 등 관련 솔루션 제품을 판매하는 등의 비즈니스	데이터수집 연계 솔루션 개발 공급업, 데이터베이스 관리 시스템 솔루션 개발 공급업, 데이터 분석 솔루션 개발 공급업, 데이터 관리 솔루션 개발 공급업, 빅데이터 통합 플랫폼 솔루션 개발 공급업 등	

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 기반 산업	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	블록체인 기반 SW 개발·공급	블록체인 플랫폼 기반에서 외부 사용자를 대상으로 작동, 운용되는 탈중앙화된 응용애플리케이션(DApp), 분산신원증명(DID), 블록체인 지갑(Wallet) 소프트웨어 등의 개발·공급업	이더리움 상에서 운용되는 예측시장(Augur)*, 모바일용 암호화(크립토) 게임소프트웨어 개발·공급 등 * 결과 예측 게시물을 생성, 예측 결과 판단 근거를 설정하고, 참여자들의 의견을 스마트 컨트랙트로 관리하는 소프트웨어
			블록체인 시스템관리, 정보제공, 교육 및 컨설팅 서비스	블록체인 기술 적용을 위한 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 및 통신기술을 통합하는 컴퓨터 시스템을 기획·설계, 블록체인 기술 및 서비스 운용을 위한 인적역량 확보 및 육성을 위한 교육 서비스업, 블록체인 기술 도입·적용을 위한 환경분석, 비즈니스 모델 제시, 사업성 검토, 최적의 수행방안·아키텍처 제안 등을 자문하는 서비스업 등	블록체인 기반 시스템 통합(SI) 구축 및 설계, 블록체인 기반 시스템 통합 설계 자문, 블록체인 기술 서비스 운용을 위한 인적역량 확보 및 육성을 위한 교육 서비스업, 기업 블록체인 사업 발굴 및 비즈니스 모델 설계, 시스템 아키텍처 설계 등
			사물인터넷(IoT) 기술 개발	사물데이터의 수집, 저장, 처리 및 서비스와 연계를 지원하는 기술(플랫폼), 사물인터넷에 연결되도록 지원하는 기술(네트워크), 앱 등의 사용자 응용프로그램 및 응용서비스 솔루션(서비스) 등의 개발	사물인터넷 관련 S/W 플랫폼, 플랫폼 장비, 유·무선 통신, 전송 및 교환장비, 네트워크 장비 등
			온라인광고 대행업	온라인에서 이루어지는 광고에 관한 업무를 전문적으로 다루는 산업	카페24, DMCM미디어 등
			이러닝 산업	이러닝에 필요한 교육 관련 정보시스템의 전부나 일부를 개발, 제작, 가공, 유통하는 사업	이러닝 솔루션, 이러닝 시스템 개발, 이러닝 컨설턴트 등
			인공지능 SW 개발 및 서비스	인공지능 시스템 소프트웨어 개발·공급업, 인공지능 응용 소프트웨어 개발·공급업, 인공지능 기술 혹은 시스템 도입을 위해 구축 및 관리 서비스를 제공하거나 관련 정보 서비스를 제공하는 산업 활동	클라우드 머신러닝 플랫폼, 설치형 머신러닝 플랫폼, 대화형 인공지능 등

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 기반 산업	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	정보보안 관련 서비스	컴퓨터 또는 네트워크상 정보 유출/훼손 등을 방지하기 위한 보안 산업	보안 컨설팅 서비스, 보안 시스템 유지관리/보안성 지속 서비스, 보안관제 서비스, 보안교육 및 훈련 서비스, 공인/사설 인증서, 클라우드 서비스 등
			정보보안 시스템 개발·공급	컴퓨터 또는 네트워크상 정보 유출/훼손 등을 방지하기 위한 보안 산업	네트워크 보안 시스템 개발, 시스템 보안 솔루션 개발, 컨텐츠/정보 유출 방지 시스템 개발, 암호/인증 시스템 개발, 보안관리 시스템 개발 등
			콘텐츠 솔루션업	콘텐츠 관련 전부나 일부를 개발, 제작, 가공, 유통하는 사업	저작권, 콘텐츠보호, 모바일솔루션, 과금/결제, 콘텐츠관리 시스템, 콘텐츠전송 네트워크, 컴퓨터그래픽스(CG) 제작 등
			클라우드 관리, 보안 및 기타 서비스	클라우드 환경을 기반으로 제공되는 IT 자원을 운영·관리하고 유지·보수하는 서비스(관리), 클라우드 서비스 사업자들이 제공하는 인프라/플랫폼/ 응용소프트웨어 등의 물리적 보안부터 고도의 서비스 보안 및 침해대응체계를 구축하고 운영하는 서비스(보안)	CMS, SECaaS
			VR/AR 전용 SW 개발·공급	실제로는 존재하지 않지만 컴퓨터 기술로 사용자의 시각이나 청각, 촉각 등을 자극해서 마치 실제로 있는 것처럼 느끼게 만든 가상의 현실을 활용(VR; 가상현실) 또는 실세계에 3차원의 가상물체를 겹쳐서 보여주는 기술을 활용해 현실과 가상환경을 융합하는 복합형 가상현실을 활용(AR; 증강현실)할 수 있는 소프트웨어의 개발/공급업	콘텐츠제작 SW, 저작권 보호 SW, 임베디드 SW, 장치 운영 SW 등

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 및 실물 경제 결합 산업	온라인 기반 상품 거래업	온라인 기반 상품 중개업	전자상거래 소매 중개업	사회 관계망 서비스를 통하여 일반 대중을 대상으로 각종 상품을 소매하거나 개인 또는 소규모 업체가 온라인상에서 직접 상품을 등록해 판매할 수 있도록 만든 전자상거래 중개업무를 담당하는 산업활동	소셜커머스, 오픈마켓 등
		온라인 기반 상품 소매업	전자상거래 소매업	일반 대중을 대상으로 온라인 통신망을 통하여 각종 상품을 소매하는 산업활동 PC 및 모바일을 이용하여 거래를 주로 하는 인터넷 쇼핑몰(온라인 쇼핑몰) 거래액	가전, 도서, 패션, 식품, 생활(생활용품 등), 서비스(문화/레저, e쿠폰), 기타(문화상품권 등)
	온라인 오프라인 결합산업 (O2O)	결합 플랫폼 제공산업	O2O 비즈니스 플랫폼	O2O 서비스기업이 제공하는 플랫폼 등 비즈니스를 통해서 발생한 매출	O2O서비스 플랫폼(예: 배달의민족, 요기요, 여기어때, 직방, 카카오톡 등)
		결합 플랫폼 활용산업	O2O서비스 제공업	플랫폼에 등록하여 사업을 영위 중인 기업체가 물품/서비스를 제공해 발생한 거래 매출	O2O서비스 제휴사 및 가맹점의 매출액(예: 요식업, 숙박업, 운송업 등)
디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/ 서비스 제공산업	게임 제작 및 배급업	게임을 기획, 제작, 배급하는 사업	PC게임, 모바일게임, 콘솔게임
			온라인 서비스업	온라인을 통해 지도서비스, 위치기반 정보 등 공간정보와 관련된 서비스를 제공하는 산업	지도서비스(항공사진, Vector, 로드뷰 등), API, 부동산 서비스, 위치 서비스, 데이터베이스 구축 등
			데이터 판매 및 제공서비스업	데이터·DB를 원천데이터 형태나 분석 및 활용이 가능한 상태로 판매하거나 중개, 수요 맞춤형 데이터·DB 판매, 데이터를 가공·활용·분석한 주제분야별 정보서비스 등을 온·오프라인(모바일, 앱 등 포함)으로 제공하는 비즈니스	데이터 판매 및 중개 서비스(API 스토어, 데이터 허브, 데이터 스토어 등), 분석 데이터 제공 서비스(상권분석서비스, 부정사용방지 또는 이상거래 탐지 시스템, 공정데이터 분석서비스, 공공데이터 분석서비스 등), 포털 정보매개서비스, 정보제공서비스(특허정보, 기업정보, 법률정보, 기상정보, 교통정보 등)

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 정보·콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/서비스 제공산업	온라인 만화 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	단행본 만화, 만화잡지 등을 인터넷·모바일에 제공하기 위하여 제작하는 사업 및 단행본 만화/만화잡지 등 전자출판물 형태로 제작된 콘텐츠를 인터넷·모바일로 서비스하는 사업	레진코믹스, 탑툰, 투믹스 등
			온라인 애니메이션 제작 및 서비스업	애니메이션을 인터넷·모바일용으로 제작 및 서비스하는 사업	대원미디어, 스튜디오 게일, CMCM미디어 등
			온라인 영화 상영 및 배급업	인터넷·모바일을 통해 영화를 상영 및 배급하는 사업	무비블록, 문와쳐 등
			온라인 음악 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	음원대리 중개업체로부터 음원을 양도받아 인터넷·모바일로 서비스하는 사업 또는 음원을 제작하여 인터넷·모바일 음악서비스업체에 제공하는 사업	멜론, 지니뮤직, 플로 등
			온라인 전자출판 제작 및 서비스업	출판물을 별도의 뷰어 또는 플레이어를 설치 및 실행하여 볼 수 있도록 제작하는 사업 또는 전자화하여 제작된 전자출판물을 서비스하는 사업	리디북스, 문피아, 북큐브 등
			이러닝 콘텐츠 제작 및 서비스업	이러닝에 필요한 정보와 자료를 멀티미디어 형태로 개발, 제작, 가공, 유통 및 서비스하는 사업	이러닝 콘텐츠 제작업, 이러닝 서비스업 등
			VR/AR 콘텐츠 제작 및 서비스업	실제로는 존재하지 않지만 컴퓨터 기술로 사용자의 시각이나 청각, 촉각 등을 자극해서 마치 실제로 있는 것처럼 느끼게 만든 가상의 현실을 활용(VR; 가상현실) 또는 실세계에 3차원의 가상물체를 겹쳐서 보여주는 기술을 활용해 현실과 가상환경을 융합하는 복합형 가상현실을 활용(AR; 증강현실)한 콘텐츠의 제작 및 서비스업	VR/AR 콘텐츠 제작업, VR/AR 콘텐츠 서비스업 등

대분류	중분류	소분류	세분류	설명	주요 예시
디지털 정보·콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	소셜미디어 서비스업	웹 기반의 대화형 미디어로서 이용자들이 정보와 지식, 의견을 공유할 수 있게 해주는 서비스	SNS, 블로그, 팟캐스트 등
			포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	인터넷에서 검색, 커뮤니티, 전자메일, 블로그 등의 서비스를 통해 금융, 생활정보, 뉴스 등 이용자 제작콘텐츠 및 디지털화된 다양한 정보를 매개하는 사업	인터넷 포털서비스 등
	디지털 금융산업	디지털 금융산업	가상자산 매매 및 중개	다양한 블록체인 가상자산을 안전하게 상호 교환할 수 있는 정보시스템을 활용하여 법적·제도적 규정에 따라 매매 및 거래 중개하는 서비스	두나무, 빗썸코리아, 코인원 등
			결제 및 송금	계좌정보나 신용카드를 스마트폰에 등록하고 간단한 본인인증만으로 결제 및 모바일 기기를 사용해 계좌이체와 같은 자금을 송금하는 서비스업	NHN한국사이버결제, 네이버파이낸셜, 다날, 비바리퍼블리카, 카카오페이 등
			금융정보 및 자산관리	디지털화된 방식으로 금융사와의 데이터 연동을 통해 금융데이터를 실시간으로 불러오는 금융정보 및 자산관리서비스	뱅크샐러드, 핀다 등
			인터넷전문은행	물리적인 점포가 없거나 매우 적은 영업점을 가지고 온라인으로 사업을 벌이는 은행	케이뱅크, 카카오뱅크, 토스뱅크
			P2P/ 크라우드펀딩	기존 금융기관의 개입 없이 온라인플랫폼으로 개인 간 대출 및 차입이 이루어지는 거래업(P2P), 창의적 아이템을 가진 초기 기업가를 비롯한 자금수요자가 중개업자의 온라인플랫폼에서 집단지성을 활용하여 다수의 소액투자자로부터 자금을 조달하는 사업(크라우드 펀딩)	NICE비즈니스플랫폼, 렌딧, 와디즈, 더브릿지 등
			기타서비스	이외 디지털금융 관련 기타 서비스(솔루션 제공, 음악저작권 거래, 재활용 플랫폼 등)	더존비즈온, 뮤직카우, 민트컬렉션 등

부록 2 · 인터넷산업 규모표

1. 매출액(백만원)

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 기반 산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	부품 및 기기 제조업	네트워크 장비	190,513(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			무선통신시스템	1,896,129(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			사물인터넷(IoT) 기기	5,507,729(p)	NIPA	2020 사물인터넷 실태조사
			인공지능 기기	18,800(p)	NIPA, SPRi, AIIA	2020 인공지능 산업실태조사
			컴퓨터 기기	2,192,200(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			VR/AR 전용기기 및 부분품 제조	64,840(e)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사
			소 계	9,870,211		
		네트워크 서비스업	무선데이터통신 (M2M서비스)	478,999(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			무선초고속 인터넷서비스	3,814(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			부가네트워크서비스	1,053,172(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			유선 설비접속 서비스 및 인터넷 백본 서비스	191,522(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			이동통신서비스 (2G 및 부가서비스 제외)	23,321,540(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			인터넷전화	142,582(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			인터넷접속서비스	671,020(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			초고속망 서비스	4,522,833(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			기타 유선통신서비스	69,218(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			소 계	30,454,700		

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 기반 산업	호스팅 및 클라우드 산업	호스팅 및 관리 서비스업	인터넷관리 서비스	543,004(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			호스팅 서비스	2,043,465(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			기타 정보인프라 서비스	2,495(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			소계	2,588,964		
		클라우드 서비스업	클라우드 서비스 (IaaS, PaaS, SaaS)	3,358,585(e)	NIPA	2020 클라우드 실태조사
			소계	3,358,585		
	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	공간정보 관련 SW 및 솔루션 제공업	2,284,500(e)	공간정보 산업진흥원	2020 공간정보 산업조사
			데이터 구축 및 컨설팅 서비스	6,541,200(e)	Kdata	2020 데이터산업 현황조사
			데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급	2,080,500(e)	Kdata	2020 데이터산업 현황조사
			블록체인 기반 SW 개발 및 공급	167,935(e)	NIPA	2020 블록체인 산업실태조사
			블록체인 시스템관리, 정보제공, 교육 및 컨설팅 서비스	107,673(e)	NIPA	2020 블록체인 산업실태조사
			사물인터넷(IoT) 기술개발 (제품 제외)	7,955,937(p)	NIPA	2020 사물인터넷 실태조사
			온라인광고대행업 (종합광고대행업의 온라인부문 매출 포함)	4,751,660(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			이러닝 솔루션	401,533	SPRi, NIPA	2020 이러닝산업 실태조사
			인공지능 SW 및 서비스	670,720(e)	NIPA, SPRi, AIIA	2020 인공지능 산업실태조사
			정보보안 관련 서비스	1,509,547(e)	KISIA	2021 국가정보 보호백서

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 기반 산업	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	정보보안 시스템 개발 및 공급	2,397,878(e)	KISIA	2021 국가정보 보호백서
			콘텐츠 솔루션업	5,360,990(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			클라우드 관리, 보안 및 기타서비스	635,130(e)	NIPA	2020 클라우드 실태조사
			VR/AR 전용 SW 개발 및 공급	58,430(p)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사
			소계	34,923,633		
디지털 및 실물 경제 결합 산업	온라인 기반 상품 거래업	온라인 기반상품 중개업	전자상거래 중개업	10,258,384	통계청	2019 서비스업조사
			소계	10,258,384		
		온라인 기반 상품 소매업	온라인쇼핑(가전)	25,488,000	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(도서)	3,502,400	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(생활)	22,813,300	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(서비스)	5,158,000	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(식품)	25,893,000	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(패션)	45,535,100	통계청	온라인쇼핑 동향조사
			온라인쇼핑(기타)	3,843,500	통계청	온라인쇼핑 동향조사
	소계	132,233,300				
	온라인 오프라인 결합산업 (O2O)	결합 플랫폼 제공산업	개인 미용, 금융 및 보험, 기타 비즈니스 (O2O 플랫폼)	247,400	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			건물 임대, 중개 및 유지보수 (O2O 플랫폼)	273,500	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			세탁, 청소 및 가사 서비스 (O2O 플랫폼)	137,600	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 및 실물 경제 결합 산업	온라인 오프라인 결합산업 (O2O)	결합 플랫폼 제공산업	오락, 스포츠, 문화 및 교육 서비스 (O2O 플랫폼)	424,000	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			운송 서비스 (O2O 플랫폼)	1,353,800	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			음식점 및 숙박 서비스 (O2O 플랫폼)	1,069,200	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			의료 및 보건 서비스 (O2O 플랫폼)	9,000	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			소계	3,514,500		
		결합 플랫폼 활용산업	개인 마용, 금융 및 보험, 기타 비즈니스 (O2O 거래)	7,585,800	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			건물 임대, 중개 및 유지보수 (O2O 거래)	48,492,200	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			세탁, 청소 및 가사 서비스 (O2O 거래)	136,400	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			오락, 스포츠, 문화 및 교육 서비스 (O2O 거래)	445,000	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			운송 서비스 (O2O 거래)	35,271,000	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			음식점 및 숙박 서비스 (O2O 거래)	26,772,500	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			의료 및 보건 서비스 (O2O 거래)	7,034,200	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			소계	125,737,100		
		디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/ 서비스 제공산업	게임 제작 및 배급업	16,824,800
온라인 서비스업	175,800(e)				공간정보 산업진흥원	2020 공간정보산업조사
데이터 판매 및 제공서비스업	8,236,400(e)				Kdata	2020 데이터산업 현황조사
온라인 만화 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	403,307(e)				KOCCA	2019 콘텐츠산업조사

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처	
디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/ 서비스 제공산업	온라인 애니메이션 제작 및 서비스업	29,948(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			온라인 영화 상영 및 배급업	757,468(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			온라인 음악 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	1,710,313(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			온라인 전자출판 제작 및 서비스업	736,745(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			이러닝 콘텐츠 제작 및 서비스업	4,228,582	SPRi, NIPA	2020 이러닝산업 실태조사	
			VR/AR 콘텐츠 제작 및 서비스업	679,950(p)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사	
			소계	33,783,313			
	데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	소셜미디어 서비스업	4,176,398(e)	KAIT	2020 스마트미디어 산업실태조사	
			포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	9,478,331(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			소계	13,654,729			
	디지털 금융산업	디지털 금융산업	가상자산 매매 및 증개	529,958	.	DART, SMinfo, 취업정보플랫폼 개별기업정보	
			결제 및 송금	3,108,600	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			금융정보 및 자산관리	729,228	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			인터넷전문은행	850,582	은행연합회	은행통계 정보시스템	
			P2P/클라우드펀딩	106,059	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			기타서비스	857,268	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			소계	6,181,695			
	총 계				406,559,114		

2. 총 종사자수(명)

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 기반 산업	인터넷 접속 기기 및 네트워크	부품 및 기기 제조업	방송 및 무선통신장비업	47,089(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			사물인터넷(IoT) 기기	11,303	NIPA	2020 사물인터넷 실태조사
			유선 통신장비업	7,661(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			인공지능 기기	245(p)	NIPA, SPRi, AIIA	2020 인공지능 산업실태조사
			컴퓨터 기기	2,287(e)	KAIT, KEA	2020 ICT실태조사
			VR/AR 전용기기 및 부분품 제조	1,612(e)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사
			소계	70,197		
	네트워크 서비스업	무선통신서비스업	13,381(e)	KAIT, KEA	2014-2019 ICT실태조사	
		유선통신서비스업	23,918(e)	KAIT, KEA	2014-2019 ICT실태조사	
		소계	37,299			
	호스팅 및 클라우드 산업	호스팅 및 관리 서비스업	정보인프라서비스업	6,121(e)	KAIT, KEA	2014-2019 ICT실태조사
			소계	6,121		
		클라우드 서비스업	클라우드 서비스 (IaaS, PaaS, SaaS)	18,489(e)	NIPA	2020 클라우드 실태조사
	소계	18,489				
	기타 디지털기술 제공산업	기타 디지털기술 제공산업	공간정보 관련 SW 및 솔루션 제공업	13,490(e)	공간정보 산업진흥원	2020 공간정보 산업조사
			데이터 구축 및 컨설팅 서비스업	48,644	Kdata	2020 데이터산업 현황조사
			데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급업	17,273	Kdata	2020 데이터산업 현황조사
블록체인 기반 SW 개발 및 공급			2,015(e)	NIPA	2020 블록체인 산업실태조사	

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 기반 산업			블록체인 시스템관리, 정보제공, 교육 및 컨설팅 서비스	1,530(e)	NIPA	2020 블록체인 산업실태조사
			사물인터넷(IoT) 기술개발 (제품 제외)	42,904	NIPA	2020 사물인터넷 실태조사
			온라인광고대행업	18,262(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			이러닝 시스템 개발	5,988	SPRi, NIPA	2020 이러닝산업 실태조사
			이러닝 컨설턴트	6,130	SPRi, NIPA	2020 이러닝산업 실태조사
			인공지능 SW 개발 및 서비스	14,491(p)	NIPA, SPRi, AIIA	2020 인공지능 산업실태조사
			정보보안산업	15,655(e)	KISIA	2017-2020 국내정보보호 산업실태조사
			콘텐츠 솔루션업	30,655(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			클라우드 관리, 보안 및 기타서비스	3,959(e)	NIPA	2020 클라우드 실태조사
			VR/AR 전용 SW 개발 및 공급	397(e)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사
			소 계	221,393		
디지털 및 실물 경제 결합 산업	온라인 기반	온라인 기반상품 중개업	전자상거래 소매 중개업	13,118(e)	통계청	KOSIS, 전국사업체조사
			소 계	13,118		
	상품 거래업	온라인 기반상품 소매업	전자상거래 소매업	89,101(e)	통계청	KOSIS, 전국사업체조사
			소 계	89,101		

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처
디지털 및 실물 경제 결합 산업	온라인 오프라인 결합산업 (O2O)	결합 플랫폼 제공산업	O2O 비즈니스 플랫폼	18,410	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			소계	18,410		
		결합 플랫폼 활용산업	O2O서비스 제공업	562,319	NIPA	2020 O2O서비스 산업조사
			소계	562,319		
디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	디지털 콘텐츠/ 서비스 제공산업	게임 제작 및 배급업	42,738	KOCCA	2021 대한민국게임백서
			공간정보 관련 온라인 서비스업	1,541(e)	공간정보 산업진흥원	2020 공간정보산업조사
			데이터베이스 및 온라인정보 제공업	16,844(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			온라인 만화 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	1,087(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			온라인 애니메이션 제작 및 서비스업	220(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			온라인 영화 상영 및 배급업	877(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			온라인 음악 콘텐츠 제작·제공 및 서비스업	3,180(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			온라인 전자출판 제작 및 서비스업	3,106(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사
			이러닝 콘텐츠 제작 및 서비스업	17,712	SPRi, NIPA	2020 이러닝산업 실태조사
			VR/AR 콘텐츠 제작 및 서비스업	5,084(e)	SPRi, NIPA	2020 가상증강현실 실태조사
			소계	92,389		

대분류	중분류	소분류	세분류	2020년	조사기관	출처	
디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 콘텐츠 및 정보매개 산업	데이터 및 광고 기반 디지털 플랫폼 산업	소셜미디어 서비스업	10,066(e)	KAIT	2020 스마트미디어 산업실태조사	
			포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	19,216(e)	KOCCA	2019 콘텐츠산업조사	
			소 계	29,282			
	디지털 정보· 콘텐츠 및 자산 거래업	디지털 금융산업 디지털 금융산업	가상자산 매매 및 중개업	1,004	.	2020 핀테크기업편람, DART, 국민연금 가입사업장 현황	
			결제 및 송금	5,275	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			금융정보 및 자산관리	2,383	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			인터넷전문은행	1,289	은행연합회	은행통계 정보시스템	
			P2P/크라우드펀딩	1,174	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			기타서비스	3,103	한국핀테크 지원센터	2019,2020 핀테크기업편람	
			소 계	14,228			
	총 계				1,172,346		

부록 3 • 평가대상 입법안 상세 현황

법령	순번	의안번호	대표 발의자
정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 (31건)	1	2100815	정필모
	2	2102828	전용기
	3	2103892	김상희
	4	2103977	이상헌
	5	2104045	황운하
	6	2104964	양기대
	7	2105121	민홍철
	8	2105312	김기현
	9	2106387	박대출
	10	2107093	서영교
	11	2107168	김상희
	12	2107285	허은아
	13	2107508	양향자
	14	2107565	박광온
	15	2107566	이종배
	16	2107827	박성중
	17	2107890	우상호
	18	2108913	이원욱
	19	2110161	김철민
	20	2110440	김상훈
	21	2110510	송재호
	22	2110516	김용판
	23	2110803	양정숙
	24	2110833	양정숙
	25	2110976	양정숙
	26	2111106	류호정
	27	2111636	진성준
	28	2111805	김상희
	29	2111992	김정호
	30	2112731	이용빈
	31	2112774	한준호

법 령	순번	의안번호	대표 발의자
전기통신사업법 (25건)	32	2100358	권인숙
	33	2102524	홍정민
	34	2102884	박성중
	35	2103625	조승래
	36	2103961	한준호
	37	2104221	양정숙
	38	2104390	허은아
	39	2104764	조명희
	40	2105334	변재일
	41	2106370	전혜숙
	42	2108067	정 부
	43	2108825	한준호
	44	2109117	조승래
	45	2109261	변재일
	46	2109421	정필모
	47	2109443	양정숙
	48	2110835	변재일
	49	2111068	한준호
	50	2111078	박대출
	51	2111309	양정숙
	52	2111519	김영식
	53	2112513	변재일
	54	2112597	정희용
	55	2112698	이용빈
	56	2112728	한준호

법령	순번	의안번호	대표 발의자
전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 (22건)	57	2103279	황운하
	58	2103674	태영호
	59	2104585	홍성국
	60	2107134	홍성국
	61	2107667	한무경
	62	2108217	양정숙
	63	2108231	이원택
	64	2108759	윤창현
	65	2109190	홍정민
	66	2109213	윤관석
	67	2110377	전재수
	68	2110744	김병욱
	69	2111080	배진교
	70	2111109	이정문
	71	2111362	송재호
	72	2111833	양정숙
	73	2112104	유동수
	74	2112290	양정숙
	75	2112460	김희곤
	76	2112815	유의동
	77	2112898	안병길
	78	부처입법	공정위
개인정보 보호법 (14건)	79	2101284	송갑석
	80	2102469	허은아
	81	2106801	윤영찬
	82	2107409	안규백
	83	2108123	김병욱
	84	2109273	민병덕
	85	2109537	서범수

법 령	순번	의안번호	대표 발의자
개인정보 보호법 (14건)	86	2109851	민병덕
	87	2110356	민형배
	88	2110400	민형배
	89	2110679	이정문
	90	2110880	양경숙
	91	2112184	양정숙
	92	2112723	정 부
신문 등의 진흥에 관한 법률 (12건)	93	2103696	김영식
	94	2103807	정희용
	95	2105338	김승원
	96	2106163	김예지
	97	2107794	김영호
	98	2108379	이수진
	99	2109101	이수진
	100	2109617	김영식
	101	2109919	김남국
	102	2110802	김의겸
	103	2110995	이병훈
	104	2112693	정청래
온라인 플랫폼 관련법(안) (8건)	105	2101835	송갑석
	106	2106369	전혜숙
	107	2107622	김병욱
	108	2107743	정 부
	109	2107703	민형배
	110	2108626	배진교
	111	2108802	성일종
	112	2109598	민병덕

법 령	순번	의안번호	대표 발의자
위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률 (8건)	113	2104822	허은아
	114	2104877	허은아
	115	2106032	변재일
	116	2106326	조정식
	117	2107323	서범수
	118	2107537	정희용
	119	2109442	양정숙
	120	2112882	김상희
전자금융거래법 (6건)	121	2102834	임오경
	122	2105855	윤관석
	123	2108514	이주환
	124	2111518	배진교
	125	2111853	민형배
	126	2112958	김한정
저작권법 (5건)	127	2104664	이규민
	128	2105691	노웅래
	129	2106388	김홍걸
	130	2106843	이상현
	131	2107440	도종환
데이터 관련법(안)(4건)	132	2106182	조승래
	133	2106820	허은아
	134	2109453	박성중
	135	2109463	이 영
인터넷 멀티미디어 방송사업법(4건)	136	2101423	정 부
	137	2105261	우상호
	138	2107044	정 부
	139	2112132	정 부
언론중재 및 피해구제 등에 관한 법률(3건)	140	2102613	신현영
	141	2109945	김영호
	142	2111047	김용민
전기통신금융사기 피해 방지 및 피해 환급에 관한 특별법(3건)	143	2103584	한병도
	144	2104027	송재호
	145	2111848	이학영

법령	순번	의안번호	대표 발의자
콘텐츠산업 진흥법(3건)	146	2109678	김승수
	147	2110716	이병훈
	148	2112962	이상현
대규모유통업에서의 거래 공정화에 관한 법률(2건)	149	2101345	김경만
	150	2107685	민형배
방송법(2건)	151	2100814	정필모
	152	2102993	양정숙
상표법(2건)	153	2102330	김정호
	154	2103810	김경만
신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률(2건)	155	2107517	김기현
	156	2111852	민형배
개인영상정보의 보호 등에 관한 법률안	157	2110211	민병덕
공유경제기본법안	158	2102377	태영호
과학기술기본법	159	2106471	이병훈
농수산물물의 원산지 표시에 관한 법률	160	2104398	윤재갑
대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률	161	2107938	이수진
디지털포용법안	162	2107422	강병원
문화산업의 공정한 유통환경 조성에 관한 법률안	163	2107026	유정주
민법	164	2104799	조정훈
방송통신발전 기본법	165	2112697	이용빈
비대면산업 성장 및 이용활성화에 관한 법률안	166	2111726	박대출
생활물류서비스산업발전법	167	2112098	심상정
식품 등의 표시·광고에 관한 법률	168	2112961	이종성
식품·의약품등의 온라인유통 안전관리에 관한 법률안	169	2104282	최혜영
아동·청소년의 성보호에 관한 법률	170	2102763	권인숙
애니메이션산업 진흥에 관한 법률	171	2112015	김승수
여신전문금융업법	172	2112714	김병욱
영상진흥기본법	173	2103617	이광재

법 령	순번	의안번호	대표 발의자
영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률	174	2106918	김영주
인공지능 육성 및 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안	175	2111261	정필모
인공지능에 관한 법률안	176	2111573	이용빈
정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법	177	2104220	양정숙
지능형 사물정보통신 진흥 및 이용 활성화에 관한 법률안	178	2109703	한준호
청소년 보호법	179	2109270	고영인
플랫폼 종사자 보호 및 지원 등에 관한 법률안	180	2108908	장철민

감수위원

박성호 사)한국인터넷기업협회 회장

조영기 사)한국인터넷기업협회 사무국장

황양천 사)한국인터넷기업협회 기획실장

권세화 사)한국인터넷기업협회 정책실장

Kinternet
사)한국인터넷기업협회

2021 인터넷산업규제 백서

발행연월 : 2022년 3월

발행인 : 사)한국인터넷기업협회 박성호 회장

연구수행 : 사)한국인터넷기업협회 디지털경제연구소
(한승혜 책임연구원, 홍민호 선임연구원)

문의처 : 디지털경제연구소 (Tel. 02-6949-4626)

발행처 : 사)한국인터넷기업협회
우)06744 서울특별시 서초구 바우뫼로37길 37, 4층(양재동, 산기협회관)

디자인·인쇄 : 경성문화사(Tel. 02-786-2999)

본 백서는 사)한국인터넷기업협회의 사전 동의 없이 무단전재, 복제 등의 행위를 금합니다.

가공·인용 시에는 '사)한국인터넷기업협회 <2021 인터넷산업규제 백서>'라고 밝혀주시기 바랍니다.

www.kinternet.org

비매품

2021 인터넷산업규제 백서

