

데이터 3법 개정이 국내 산업에 미치는 영향



TIPA | OI会 ZIEE

데이터 3법 개정이 국내 산업에 미치는 영향

동국대학교 융합교육원 손병희 교수 (diana@dongguk.edu)

- 1. 데이터 3법 주요 개정 내용
- 2. 주요 국가의 개인정보 활용 현황
- 3. 데이터 3법과 디지털 혁신
- 4. 남은 과제와 결론

□. 데이터 3법 주요 개정 내용

1 데이터 3법 개요

- □ 데이터 3법이란?
 - 개인정보보호법, 정보통신망법, 신용정보법을 통틀어 데이터 3법이라 한다.
- □ 데이터 3법 개정안 국회본회의 최종 통과(2020.01.09.)
 - 데이터 3법 개정안 이전에는 개인정보보호에 관한 법령이 소관 부처별로 상이하게 분산돼 있어 불필요한 중복규제를 초래하고 있었다. 특히 개인정보보호의 컨트롤 타워 역할을 위해 설립한 개인정보보호위원회도 심의 기능만 할 뿐 별다른 역할과 책임이 없어 유명무실화되고 있었는데, 국회에서 2018년 11월 데이터 산업 활성화를 위한 '데이터 경제 3법' 개정안을 발의했고, 이후 법안 발의 1년 1개월만인 2019년 12월 4일 국회가 정보통신망법 개정안을 통과시킨 후 2020년 1월 9일 국회 본회의를 최종 통과했다.
 - 데이터 3법은 4차 산업혁명 시대에 개인과 기업이 정보를 활용할 수 있는 폭을 넓혀추가정보의 결합 없이는 개인을 식별할 수 없고, 안전하게 처리된 가명정보의 개념을 도입하여 새로운 서비스나 기술, 제품 등을 개발하도록 하는 것이 핵심이다.

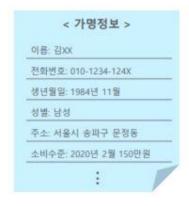
□ 가명정보와 익명정보

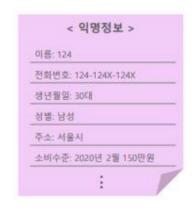
- 직/간접적으로 각 개인을 식별할 수 있는 정보를 개인정보라고 한다. 법인이나 단체에 대한 정보는 개인정보가 될 수 없으며 해당 정보의 주체가 특정될 수 있어야 개인이라 칭한다. 즉, 어떤 정보가 집단에 속한 사람들에 관한 정보이기는 하나 특정 기간에 개인이 처한 특수한 상황이 적시되면 이 정보는 개인정보가 되고, 식별 가능성이 없는 정보는 개인정보로 보지 않는다.
- 성명, 주민등록번호 등에 의하여 특정 개인을 알아볼 수 있는 부호, 문자, 음성, 음향 및 영상 등의 정보(당해 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없는 경우에도 다른 정보와 용이하게 결합하여 알아볼 수 있는 것도 포함)를 말한다. 이메일 주소나 출신학교, 취미만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없지만, 성명과 결합하면 특정 개인을 알아볼 수 있게 되어 개인정보가 된다.
- 이런 정보들이 개인의 동의 없이 수집, 활용하면 그 사람의 사생활을 침해하고, 더나아가 개인의 인격권을 침해할 소지가 있어 지금까지 보호되어 왔다. 그러나 이번데이터 3법 개정안이 통과되면서 상품을 살 때 수집된 이름, 주민등록번호, 주거지주소 등에서 데이터를 가공 처리한 후 개인을 식별하는 특정 정보를 뺀 경우에는 개인의 동의 없이 사용할 수 있게 되었다.

- -가령 서울에 사는 60세 A 모씨가 평소에 어떤 약을 먹고 이 사람이 마트에서 소주를 몇 병 결제했다는 정보는 가명 정보가 된다. 이를 매달 마트에서 휴지를 1번 구매하는 등의 통계 정보는 익명 정보로 분류되어 이 전부터 데이터스토어에서 판매되고 있기도 하다.
- -이 중 가명 정보의 활용을 높이자는 취지다. 산업 발전에 큰 변화를 줄 전망이다. 또 이런 개인 가명 정보 등을 사용 주체가 한 곳으로 모아 관리할 수 있는 마이데이터의 개념도 등장한다.

[개인정보, 가명정보, 익명정보 예시]







- * 출처: 행정안전부
 - 개인 정보주체의 권리행사에 따라 신용관리를 지원하기 위한 본인 정보 통합 조회, 투자자문·일임, 데이터 분석·컨설팅 등의 서비스를 받기 위한 마이데이터를 일반 사용자가 가질 수 있다. 또, 금융회사, 공공기관 등에 본인의 개인신용정보를 본인신용정보관리회사 (마이데이터 사업자) 등에 전송하여 줄 것을 요구할 수 있다. 다만 이와 관련된 법안은 아직 미정이다.
- □ 데이터 3법 시행령 개정안 입법예고(2020.03.30.)
 - -법 시행에 필요한 위임 사항 등을 규정하기 위해 각 법률 시행령 개정안을 마련하고 3월 31일 동시에 입법예고(40일간)를 실시한다고 밝혔다.
 - 첫째, 개정된 개인정보 보호법이 위임한 사항을 구체적으로 규정하였다.
 - 둘째, '민감정보'에 생체인식정보와 인종·민족정보를 포함하여 더욱 보호될 수 있도록 하였다.(안 제18조)
 - 셋째, 체계적 개인정보 보호를 위해 위원회 운영 제도를 개선하였다.
 - 넷째, 정보통신망법 시행령의 관련 규정을 이관하였다.
- □ 최종적으로 개정된 개인정보보호법, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 벌률(정보통신망법), 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률(신용정보법)(통칭 '데이터 3법')이 2월 4일 공포되어 2020년 8월 5일에 시행된다.

2 데이터 3법 개정안

□ 주요 개정 내용

- 가명정보 개념이 도입되어 데이터 활용이 제고된다.
 - -서로 다른 개인정보처리자 간의 가명정보 결합은 기술적·물리적 적정기준을 갖춘 전문기관을 통해서만 안전하게 결합하여 활용할 수 있게 된다.
- 동의 없이 처리할 수 있는 개인정보가 합리화된다.
- -개인정보의 수집 정황, 민감 정도 등을 고려하여 당초 수집목적과 합리적으로 관련된 범위라고 판단되는 경우 동의 없이 추가로 이용·제공할 수 있다. 세부적인 고려사항은 대통령령 입안 과정에서 전문가와 산업계, 시민단체 의견을 수렴하여 명확하게 해야 한다.
- 개인정보의 범위가 명확해진다.
 - -개인정보의 개념 중 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 판단 기준을 다른 정보 입수 가능성 등 개인을 알아보는 데 소요되는 시간과 비용, 기술 등을 합리적으로 고려하여 판단하도록 구체화된다. 다른 정보와 결합하여도 개인을 알아볼 수 없는 정보, 소위 익명정보는 법 적용대상이 아님을 명확히 한다.
- 개인정보처리자의 책임이 강화된다.
 - -가명정보 처리에 대한 기업 등 개인정보처리자의 책임성을 확보하기 위해서 관련된 기록을 보관하게 하는 등 안전조치 의무를 부과하고, 개인을 알아볼 목적으로 가명정보를 처리하는 행위는 엄격히 금지한다. 고의적인 재식별 시에는 연매출액의 3%까지 과징금을 부과할 수 있도록 하여 기업들이 가명정보를 오남용하지 못하도록 엄격히 관리한다.
- 개인정보보호 체계가 일원화된다.
- -개인정보보호위원회를 국무총리 소속 중앙행정기관으로 격상하고, 행정안전부와 방송통신위원회, 개인정보보호위원회 등으로 나뉘어있던 개인정보보호 감독 기능을 일원화한다. 또 관련 법률도 유사·중복 규정을 정비하여 개인정보보호법으로 일원화한다.

□ 개인정보보호법 개정안

- 개인정보 관련 개념을 개인정보, 가명정보, 익명정보로 구분한 후 가명정보를 통계 작성 연구, 공익적 기록보존 목적으로 처리할 수 있도록 허용하고 가명정보 이용 시 안전장치 및 통제 수단을 마련한다는 내용이다.
- 행정안전부, 금융위원회, 방송통신위원회 등으로 분산된 개인정보보호 감독기관을 통합하기 위해 개인정보보호위원회로 일원화하며 국무총리 소속 중앙행정기관으로 격상한다.

「 개정 개인정보보호법 (법률 제 16930호)]

- 개인정보 개념체계 명확화(제 2조 제 1호 각목)
 - 개인을 알아볼 수 있는 정보
 - 다른 정보와 쉽게 결합하여 개인을 알아볼 수 있는 정보
 - 가명정보(위 정보들을 가명처리함으로써 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보의 사용, 결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없는 정보)
 - 익명정보는 적용제외 명시(58조의 2)
- 가명정보의 처리 허용 및 안전초치의무(제 28조의 2, 4)
 - 개인정보처리자는 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위하여 정보주체의 동의 없이 가명정보를 처리할 수 있도록 함
 - 가명정보 처리 시 원상복구를 위한 추가정보를 분리 보관하는 등 기술적, 관리적, 물리적 조치 요구
- 가명정보의 결합 제한 및 안전조치의무(제 28조의 3 내지 6)
 - 개인정보처리자 간의 가명정보 결합은 개인정보보호위원회 또는 관계 중앙행정기관의 장이 지정하는 전문 기관이 수행하도록 함
- 동의 없는 개인정보 처리 범위 확대(제 15조 제 3항, 제 17조 제 4항)
 - 당초 수집목적과 합리적으로 관련된 범위에서, 정보 주체에 대한 불이익 등 사정을 고려하여 동의 없이 이용, 제공 가능
- 개인정보보호위원회 기능 강화(제 7조, 제 63조)
 - 국무총리 소속 중앙행정기관으로 격상하고, 개인정보보호법 위반 협의에 대한 자료 제출요구권, 관계 중앙 행정기관장에 대한 검사요구권, 처분에 대한 의견제시권 부여
- 정보통신 서비스제공자 등의 개인 정보처리 특례규정 도입(제 6장)
 - 정보통신망법상 개인정보 관련 규정을 삭제하는 대신, 개인정보보호법에 정보통신 서비스제공자에게만 적용되는 특례규정을 도임
 - 개인정보 처리위탁에 대한 동의 특칙은 삭제, 국외이전시 동의 규정은 존치하나 정보 공개로 대체 가능(제 39조의 12)
 - * 출처: 국가법령정보센터 법령 개인정보보호법 제 16930호 정리

□ 정보통신망법 개정안

- 개인정보 관련 법령이 개인정보보호법, 정보통신망법 등 다수의 법에 중복돼 있고 감독기구도 행정안전부, 방송통신위원회, 개인정보보호위원회 등으로 나뉘어 있어 혼선이 야기되는 것을 해결하기 위해 마련했다.
- 정보통신망법에 규정된 개인정보보호 관련 사항을 개인정보보호법으로 이관한다.
- 온라인상 개인정보보호 관련 규제 및 감독 주체를 방송통신위원회에서 개인정보보호위원회로 변경한다.

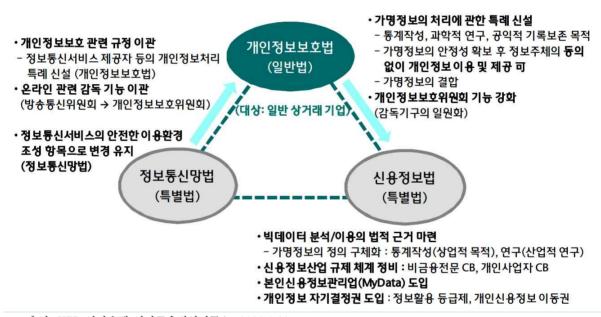
[개정 정보통신망법 (법률 제 16955호)]

- 개인정보보호 관련 규정 삭제 및 개인정보보호법에 특례규정 도입
 - 현행 정보통신망법에 규정된 개인정보보호 관련 조항(현행법 제 24조 내지 제 32조의 4)을 삭제하고, 관련 내용은 개인정보보호법에 특례규정으로 이관함(개인정보보호법 제 6장)
 - * 출처: 국가법령정보센터 법령 개인정보보호법 제 16955호 정리

□ 신용정보보호법 개정안

- 은행, 카드사, 보험사 등 금융 분야에 축적된 방대한 데이터를 분석 및 이용해 금융상품을 개발하고 다른 산업 분야와의 융합을 통해 부가가치를 얻기 위해 마련됐다.
- 가명 조치한 개인신용정보로서 가명정보 개념을 도입해 빅데이터 분석 및 이용의 법적 근거를 명확히 마련하다.
- 가명정보는 통계작성, 연구, 공익적 기록보존 등을 위해 신용정보 주체의 동의 없이도 이용, 제공할 수 있다.

[데이터 3법의 관계]



* 출처: KEB 하나은행 하나금융경영연구소, 2020.1.20

[개정 신용정보법 (법률 제 16957호)]

• 빅데이터 분석, 이용의 법적 근거 마련

- (가명정보) 추가 정보를 사용하지 아니하고는 개인을 알아볼 수 없도록 개인신용정보를 처리(가명처리)한 가명정보의 개념을 도임(제 2조 제 15호, 제 16호)하고, 가명정보를 통계작성(시장조사 등 상업적 목적 포함), 연구(산업적 연구 포함) 등을 위해 개인의 동의가 없이 활용할 수 있도록 함(제 32조 제 6항 제 9호의 2, 제 9호의 4)
- (익명정보) 더 이상 개인을 알아볼 수 없도록 처리(익명처리)한 '익명정보'에 대해서는 자유롭게 활용할 수 있도록 하고, 금융위원회가 지정하는 데이터 전문기관의 적정성 평가를 거친 경우 '익명정보'로 추정함(제 2조 제 17호, 제 26조의 4, 제 40조의 2)
- (데이터 결합) 금융회사, 비금융 상거래기업 등이 보유한 데이터와 제 3자가 보유한 데이터를 결합할 수 있는 법적 근거를 마련하고, 금융위원회가 지정하는 데이터 전문기관을 통해서만 결합하도록 함(제 17조의 2, 제 26조의 4), 신용정보의 '처리' 개념에 결합을 명시적으로 포함(제 2조 제 13호)
- (안전장치) 영리, 부정한 목적의 가명정보 재식별(알아볼 수 있게 되는 경우)에 대해서는 전체 매출액의 3% 이하의 과징금 부과 및 형사처벌(5년 이하, 5천만원 이하)을 하도록 하고(제 42조의 2, 제 50조 제 2항 제 7호의 2), 추가정보 분기보관, 엄격한 보안 대책 수립, 시행 의무(위반시 과태료) 등의 규제 마련 (제 40조의 2, 제 52조)
- 개인정보보호위원회의 개인신용정보 보호에 관한 법 집행 기능 강화
 - 금융위원회의 감독을 받지 않는 상거래기업 등에 대해서는 개인정보보호위원회가 자료 제출요구권, 조사권, 시정명령, 과징금, 과태료 부과 등의 권한을 갖도록 함(제 38조 제 5항, 6항, 제 39조의 4, 제 42조의 2, 제 45조의 4, 제 52조의 제 6항 등)
- 신용정보산업의 규제체계 선진화
 - (새로운 신용정보업 도입) 신용조회업(CB)을 세분화하여 개인 CB 및 비금융전문 CB, 개인사업자 CB, 기업 CB(기업등급제공업, 기술신용평가업 및 정보조회업)으로 구분(제 2조 제 8호, 제 8호의 2, 3)
 - (업무범위 확대) 데이터 분석, 컨설팅, 가명정보, 익명정보의 이용, 제공 업무 등 다양한 경영, 부수 업무를 허용(제 11조, 제 11조의 2)
 - (지배구조 규제 강화) 개인 CB, 개인사업자 CB 등의 임원에 대해서도 금융회사의 지배구조에 관한 법률에 준하여 자격요건을 강화하며(제 22조), 개인 CB 및 개인사업자 CB에 대해 최대주주 적격성 심사제도 도입 (제 9조의 2)
 - (영업행위 규제 신설) 공정성, 정확성 등의 평가 원칙, 합리적 이유 없는 차별 금지 등의 영업행위 규칙, 이해 상충 방지 등을 위한 내부통제기준 마련 등의 규제를 신설(제 22조의 3내지 6)
- 금융분야 마이데이터(MyData) 산업(본인신용정보관리업) 도입
 - 개인 정보주체의 권리행사에 따라 신용관리를 지원하기 위한 본인 정보 통합 조회, 투자자문·일임, 데이터 분석·컨설팅 등의 서비스를 제공하는 본인신용정보관리업 도입(제 9조의 2, 제 11조 등)
 - 전자금융거래법상 접근매체를 보관, 사용하는 방식의 신용정보 수집 등을 금지하고, 이해상충 방지 체계 등을 마련(제 22조의 9 등)
 - 금융회사, 공공기관 등에 본인의 개인신용정보를 본인신용정보관리회사(MyData 사업자) 등에 전송하여 줄 것을 요구할 수 있는 권리('개인신용정보 이동권') 도입(제 33조의 2, 시행일 미정)
- 금융분야 개인정보보호 강화
 - 정보 활용 등의 제도 개선(단순화, 시각화) 및 정보 활용 등의 등급제 도입(제 34조의 2, 3, 각 시행일 미정)
 - 개인 신용정보 주체가 금융회사 등에 자동화 평가 실시 여부 및 자동화 평가의 결과 및 주요 기준, 기초자료 등의 설명을 요구할 수 있도록 하고, 자동화 평가 결과 산출에 유리하다고 판단되는 정보의 제출 또는 기초정보의 정정, 삭제, 결과 재산출을 요구할 수 있는 권리('프로파일링 대응권')를 도입(제 36조의 2)
 - 금융회사 등의 개인신용정보 활용 실태 등에 대한 결과를 등급 등으로 표시하고 금융감독원의 검사 등에 활용할 수 있도록 하는 개인신용정보 활용·관리 실태 상시 평가제 도입(제 45조의 5 등)
 - 금융회사 등의 개인신용정보 누설 등에 대한 징벌적 손해배상금을 손해액의 5배(기존 3배)로 강화(제 43 조의 제 2항)
- 개인정보 보호법과의 유사·중복 조항 등 정비
 - 개인신용정보의 처리, 그 업무의 위탁 등과 신용정보주체의 보호에 관하여 일반법인 개인정보 보호법의 일부 규정을 금융분야에 알맞게 수용하거나 그 관계를 보다 명확히 하는 등으로 정비(제 2조 제 13호, 제 15조, 16, 27조, 제 32조 제 6항 등)
 - * 출처: 국가법령정보센터 법령 개인정보보호법 제 16957호 정리

Ⅱ. 주요 국가의 개인정보 활용 현황

1 유럽 연합(EU)

- □ 2018년 1월 은행권의 데이터를 개방하는 PSD2 (개정지급결제산업지침)를 마련했으며, 같은 해 5월 개인정보를 어떻게 다룰지 규정한 일반개인정보보호법 (GDPR)을 전면 시행했다. GDPR에서는 식별정보의 경우 사전동의를, 비식별정보의 경우는 사후동의를 받도록 되어 있고 상업적 목적 등의 모든 연구에서는 가명정보를 활용할 수 있도록 했다.
- □ 데이터 경제 시대 주도권 확보(데이터 전략: A European Strategy for Data)
 - 데이터는 사용자가 생산하고 소비하는 생활 방식, 건강관리, 나아가 삶 전체를 획기적으로 변화시킬 수 있는 잠재력을 내재하고 있으며 경제와 사회 발전의 원동력으로 본다.
 - EU는 데이터 보호, 기본 권리, 안전과 사이버보안 등 강력한 법적 기틀을 구축하여 데이터 경제 시대를 선도할 수 있는 리더가 될 수 있다고 강조하고 있다.

[A European Strategy for Data 주요 내용]

주요 내용			
현안	 데이터 가용성: 혁신적 재사용(innovative re-use)을 위한 데이터 불충분 대기업-중소기업 간 데이터 경쟁력 불균형 데이터 상호운영성 및 품질 문제 데이터 거버넌스 불명확 데이터 인프라 및 기술 부족 개인 데이터 관련 보호·활용 환경 불충분 역량 미스매치 및 데이터 활용능력(data literacy) 부족 사이버보안 위협 		
전략	 테이터 액세스 및 화용을 위한 섹터 간(cross-sectoral) 거버넌스 프레임워크 - 유럽 데이터공동체 거버넌스를 위한 입법 프레임워크('20년 4분기) 고부가가치 데이터 셋에 대한 실행 법안(implementing act)('21년 1분기) 데이터민첩경제(data-agile economy)에서 주체 간 관계 정립을 위한 입법활동: 데이터 법(Data Act)('21년 4분기) 등 테이터 자체 및 호스팅/데이터 처리·활용/상호운용성 관련 인프라·역량 강화를 위한 투자확대 유럽데이터공동체 및 연합클라우드인프라 관련 High Impact Project 추진 유럽클라우드연합을 위해 회원국들과 양해각서 체결('20년 3분기), 클라우드서비스 마켓플레이스 설립('22년 4분기) 등 경쟁력 있고 안전하며 공정한 유럽클라우드서비스 제공 데이터기술개발 지원(Horizon Europe 등) 개인의 권한 강화 및 인적 역량과 중소기업에 투자 확대 개인정보보호법(GDPR) 제 20조*에 의거해 개인정보 강화를 지원할 수 있는 데이터 		

[A European Strategy for Data 주요 내용]

	액세스 및 사용을 더욱 효과적으로 제어('21년 데이터법 일환으로 추진)
	* 정보주체가 자신이 제공했던 개인정보를 체계적 형태로 다시 전달받거나 그 개인정
	보를 다른 정보 처리자에게 이전할 것을 요구할 수 있는 권리
	- 중소기업이 데이터 기반 비즈니스 모델에서 많은 기회를 확보할 수 있도록
	Horizon Europe, Digital Europe가 같은 혁신 연구 프로그램 활용
	• 유럽 데이터공동체 전략 분야 및 공익 영역
	- EOSC(European Open Science Cloud)와 함께 지속적인 경험과 연구 커뮤니티를
	구축하기 위해 데이터공동체 10대 전략 분야 제시
1 - DO 0000 0 40	

* 출처: EC 2020.2.19

[A European Strategy for Data의 유럽 데이터공동체 10대 전략분야]

추진 계획		
산업(제조) 데이터	 데이터법 제정 시 공동 생산한 산업 데이터 이용권 반영 데이터 공유 및 생산(특히 지능형 연결제품을 통한) 촉진을 위한 제조 분야 간 협력 본 격화 	
기후 환경 (Green Deal)[5] 데이터	 GreenData4All 계획 착수: EU 공간정보인프라(INSPIRE) 관련 지침과 환경정보접근 지침을 연계 평가 및 재검토 등 환경법률 및 Green Deal 우선 항목 부응을 위해 대량 데이터의 수집, 공유, 처리, 분석을 지원하는 재사용가능한 데이터 서비스를 대규모로 추진 디지털 상품여권 개발, 오염제로목표 관점에서 데이터 전략 조기 실행을 위한 시범사업 착수 Destination Earth 전략 착수(지구의 고정밀 디지털 모델링) 등 	
이동체(Mobility) 데이터	 Smart and Sustainable Transport Strategy 수립 자동차 데이터 기반 서비스 확대를 위한 차량 승인제도 재검토 내륙수상운송, 항공(Single European Sky), 철도, 해양운송(Maritime Single Window) 관련 법률을 데이터 상호운용성 및 재사용 촉진 관점에서 개정 및 공통의 데이터 셋 구축 등 	
보건 데이터	 단일 데이터시장이라는 횡적 프레임워크를 보완하는, 보건영역에 특화된 법률적, 비법률적 조치 마련 보건 데이터공동체를 위한 데이터인프라·도구·컴퓨팅 자원의 보급, 특히 국가별 전자의무기록(EHR) 개발과 EHR 유통포맷(Exchange Format) 적용을 위한 상호운용성 제고 등 	
금 용 데이터	• Digital Finance Strategy 발표: 친경쟁적 기술 기준을 활용하여 금융 데이터와 금융 감독 관련 데이터의 공개 확대, 결제서비스지침(Payment Services Directive) 개정안 전면 시행	
에너지 데이터	 Directive 2019/944(Electricity)를 기초로 데이터 액세스를 위한 상호호환성 요구사항과 비배타적이고 투명한 절차를 정립한 실행법안 마련 에너지효율 향상, 지역 내 소비 최적화, 신재생에너지 자원통합 확대 등의 관점에서 스마트 빌딩·제품의 상호운용성 개선을 위한 조치 검토 	
농업 데이터	 회원국 및 관련 기관들이 농업 데이터 공유에 대한 행동강령을 통해 획득한 경험, 디지털 팜 솔루션 시장 현황과 데이터 가용성·활용 관점의 요구사항을 통하여 획득한 경험들을 축적 Horizon 2020 지원사업 포함, 현재 가용한 농업 데이터를 이해당사자 및 회원국 기관들과 함께 축적하고, EU 차원의 접근 전략을 결정 	

[A European Strategy for Data의 유럽 데이터공동체 10대 전략분야]

공공행정 데이터	 EU 및 회원국 차원의 공공 조달 데이터 계획 수립 및 공공 조달 데이터 거버넌스 프레임워크 확립 EU 및 회원국 법률 정보의 표준화 및 상호호환 프레임워크 지침 제시 EU 예산 관련 데이터의 FAIR(Findable, Accessible, Interoperable, Reusable)화 추진
교육 훈련(Skills) 데이터	 회원국들의 디지털증명 전환계획(digital credential transformation plan) 및 자격·학습기회 관련 재사용 가능한 데이터 셋 준비 지원 회원국 및 주요 이해당사자들과 협력하여 유로패스 디지털증명 프레임워크(Europass Digital Credentials Framework)
오픈 사이언스 데이터	• EU 연구자 대상으로 European Open Science Cloud(EOSC) 운영, 이해관계자 주도형 EOSC 거버넌스 구조 개발 • 연구 커뮤니티를 넘어 더 광범위한 공공 및 민간 부문으로 EOSC 공개, 연결 및 정교화

* 출처: EC 2020.2.19

2 미국

- □ 개인정보를 연방법에서 따로 규제하지 않으며 식별정보의 경우 민감정보일 때 사전동의를 구하고 비식별정보일 때는 사후동의를 받는다.
- □ 데이터 유통 부문에서는 데이터 중개상(Data broker)이 데이터를 활발히 유통, 거래하고 있다.
 - 2,500개 이상의 데이터 중개상이 FTC 규정 등에 따라 민간, 공공 부문의 데이터를 수집, 결합하여 수요자에게 판매하는데, 그 규모가 약 1,500억 달러 시장('17년 IDC)이다.
 - 액시업(Acxiom), 엡실론(Epsilon)과 같은 데이터 중개상이 소비자 데이터를 수집, 가공, 분석해 이를 구글, 페이스북 등 대기업에서 스타트업에 이르는 고객에게 맞춤형으로 제공하고 있다.
 - 개인 데이터, 소비자 신용정보, 자동차 운전 이력 데이터 등 다양한 데이터를 수집, 결합하여 수요자에게 제공하고 있다.
- □ 디지털 경제의 발전의 이면 속에서 빠른 속도로 확산되고 있는 디지털 표절에 대응하기 위한 '디지털 경제시대 표절대응 국가과학기술전략' 보고서를 2020년 2월 24일에 발표했다.
 - 저작권자와 저작권 사용자, 광고 네트워크, 온라인 도메인 관리자. 검색엔진사 등 다양한 주체가 협업함으로 표절 하락의 가능성이 있다.
 - 미국, 유럽 등 주요 국가를 중심으로 표절 대응 전략이 필수이고 온라인 활동 표준이 될 수 있도록 터전을 확대하고 있다.

3 일본

- □ 개인정보보호법을 2015년 개정해 익명가공정보 개념을 도입했다. 2018년 7월에는 GDPR의 적정성 평가를 통과해 일본 기업들은 유럽에서 개별적으로 심사를 받을 필요가 없게 됐다.
- □ '16년 범정부 차원에서 4차 산업혁명 7대 전략 일환으로 데이터 활용 촉진을 위한 인프라 정비 계획을 세웠다.
 - 총무성과 NTT, 히타치, 도교전력 등 민간 대기업 100개 사가 참여해 '20년까지 'IoT 빅데이터 거래소' 설립을 준비하고 있다.
 - IoT, 스마트홈 등 핵심 센서 분야에서 세계 시장을 선도하고 있는 만큼 해당 분야의 데이터 가공과 활용을 강화해 원활한 데이터 거래 시장을 형성하겠다는 목표다.
- □ 2017년 11월 일본 전자상거래업체 라쿠텐이 미국 의료벤처 아스피라이언 테라퓨틱스를 인수하면서 암치료사업에 진출했다. '광면역치료법'기술을 통해 암 재발 억제 효과를 보여 암과의 전쟁을 끝맺었다는 평가가 있었다.
 - 라쿠텐은 경쟁이 점점 심화되는 전자상거래 구조변화에 대응하기 위해 의료 빅데이터 시장에 진출한 것이다. 기존 70개 사업과 연계를 통한 유전자 검사 서비스와 수면 기록 앱을 통한 데이터 조합의 힘을 받아 암 치료법을 개발한 것이다. 여기엔 일본 정부의 의지도 포함되었다고 판단한다.
- □ 일본 제약공업협회에서는 의약품 산업 관련 각종 데이터를 정리한 데이터집 《Data Book》 을 2020을 공개했다.
 - 일본 및 세계 각국의 의약품 산업과 관련된 데이터로서 인구동태 및 국민의료비, 사회보장급여 등 추이를 정리하고 있으며 의약품 산업 현황, 의약품 생산 현황, 수출입 현황 등에 대한 최신 데이터가 수록되어 있다.
- □ 스마트 도쿄 실현을 위한 데이터플랫폼 구축 기본방침도 작성하여 민관연계 데이터플랫폼의 데이터 거버넌스를 위해 준비조직을 설치했다.
 - 민관연계 데이터플랫폼 준비조직에서 신설법인이 취급하는 데이터 수집 및 제공, 적절한 운용을 목적으로 방침에 따라 운영 모니터링 등을 실시하는 제 3 위원회를 설치했다.

[라쿠텐 광면역치료법 절차]



* 출처: 삼정KPMG 경제연구원 이슈 모니터 제 124호, 2020.3

4 우리나라 정부 시행령 주요 내용

- □ 개인정보보호 주체의 통일
 - 각 법률에 따라 행정안전부와 방송통신위원회, 금융위원회에서 담당하던 개인정보 보호에 관한 업무를 중앙행정기관으로 신설하는 개인정보보호위원회로 통일하였고, 이를 법률적으로 뒷받침하기 위하여 정보통신망법에 있었던 개인정보보호에 관한 규정들을 개인정보보호법으로 이관하였으며, 신용정보법에서 규정하고 있었던 일반 상거래 기업에 대한 조사·처분권을 개인정보보호위원회로 이관하였다.
 - 개인정보보호위원회는 없던 조직을 신설하는 것이 아니라 개정 전 개인정보보호법에 따라 대통령 소속으로 존재하던 조직을 중앙행정기관으로 격상시키는 개념이기 때문에, 입법 예고된 개인정보보호법 시행령에서는 기존 뼈대를 유지하면서 확대된 역할에 걸맞게 조직을 확대하였다.

□ 민감 정보 활용의 확대

- 개정된 개인정보보호법에서는 개인정보처리자는 당초 수집 목적과 합리적으로 관련된 범위에서 정보 주체에게 불이익이 발생하는지 여부, 암호화 등 안전성 확보에 필요한 조치를 하였는지 여부 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 정보주체의 동의 없이 개인정보를 이용하거나 제3자에게 제공할 수 있도록 하는 조항(개인정보보호법 제15조 제3항, 제17조 제4항)을 신설하였다.
- 입법 예고된 개인정보보호법 시행령에서는 다음 각호의 사항을 모두 충족하는 경우에 한해서 정보주체의 동의 없이 개인정보를 이용하거나 제3자에게 제공할 수 있도록 하였다.
 - 개인정보를 추가적으로 이용하려는 목적이 당초 수집 목적과 상당한 관련성이 있을 것
 - 개인정보를 수집한 정황과 처리 관행에 비추어 볼 때 추가적인 이용이 예측 가능할 것
 - 개인정보의 추가적 이용이 정보주체 또는 제3자의 이익을 부당하게 침해하지 아니할 것
 - 가명처리를 하여도 추가적 이용 목적을 달성할 수 있는 경우에는 가명 처리하여 이용할 것

□ 개인신용정보 전송요구권의 도입

- 개정된 신용정보법에서는 개인신용정보의 전송요구권을 신설하여 개인인 신용정보주체는 신용정보제공·이용자등에 대하여 그가 보유하고 있는 본인에 관한 개인신용정보를 다음 네 곳에 전송해 줄 것을 요구할 수 있도록 하였다.
 - 신용정보주체 본인, 본인신용정보관리회사, 개인신용평가회사, 대통령령으로 정하는 자

□ 신용정보업의 규제체계 선진화

■ 개정된 신용정보법에는 '아래 그림'과 같이 신용정보업을 개인신용평가업, 개인사업자신용평가업, 기업신용조회업, 신용조사업, 본인신용관리업으로 세분화하고, 기업신용조회업을 다시 기업정보조회업무, 기업신용등급제공업무, 기술신용평가업무로 세분화하였다. 이는 관련 업종의 진입장벽을 낮추어 경쟁을 증진 시키기 위함이다.

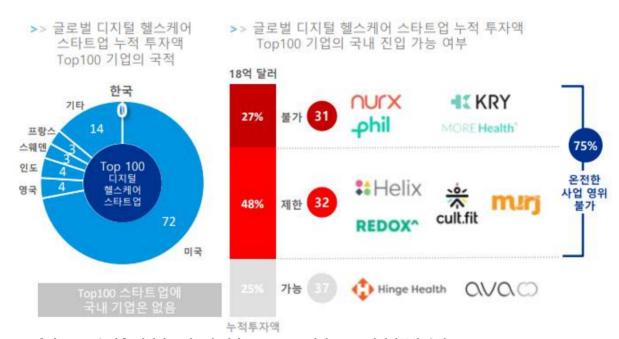
Ⅲ. 데이터 3법과 디지털 혁신

1 바이오 헬스케어 분야

- □ 바이오헬스케어 업계는 데이터 3법 개정을 큰 기회로 인식하고 있다.
 - 바이오헬스케어 업계는 데이터 3법의 국회 통과는 AI(인공지능), 빅데이터를 활용한 신약개발과 맞춤형 정밀의료 시대를 앞당기는 헬스케어 혁신의 일대 전환점이 될 것으로 예상하고 있으며, 이번 법 개정으로 공공의 보건의료 빅데이터를 활용한 신약개발 역량이 향상되는 동시에 맞춤형 치료제 개발 가능성 증가에 따른 국민건강 증진이라는 공익적 가치도 확대 실현될 것으로 기대하는 중이다.
 - 바이오헬스케어 분야에 가장 큰 영향을 주는 법은 개인정보 보호법으로 개정안에는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 안전하게 처리된 '가명정보' 개념을 도입하고 통계작성 및 산업적 목적을 포함하는 과학적 연구를 위해 폭넓게 활용할 수 있도록 했다. 보안시설을 갖춘 전문기관이 기업 간 데이터를 결합할 수 있도록 법적 근거를 마련, 통신·금융·유통 등 서로 다른 분야의 데이터 결합을 통해 빅데이터 분석의 시너지 효과가 발생할 수 있게 됐다.
 - 이에 따라 제약바이오 업계는 환자의 진료,처방 기록등을 가명정보로 바꿔 이용할수 있게 되면서 신약개발, 임상시험, 유전체 분석 등의 분야에서 상당한 도움이 될 것으로 기대하고 있다.
 - 다만 스마트 헬스케어 서비스와 사전관리를 위해서는 개인 유전체 분석 정보, 과거병력, 치료전력, 생활 습관 등 환자의 민감정보를 수집해야 하는 애로사항이 있지만, 이데이터를 잘 모으고 정확히 분석한다면 치료의 정확도를 높아진다. 정밀의료 실현을 위해서는 1명의 유전자, 진료기록, 라이프로그를 잘 연결해야 하고, 각 정보를 한 기관을통해 수집되면 정보 유실을 막을 수 있으므로 이를 정부가 주도하여 통합해서 드라이브해야 한다.
 - 공공 보건의료 부문에서 빅데이터를 활용한 신약개발 역량이 향상되는 동시에 맞춤형 치료제 개발 가능성 증가에 따른 국민건강 증진이라는 공익적 가치도 확대 실현될 것으로 기대하고 있다.
- □ 바이오 헬스케어 관련 업계는 데이터 3법 개정을 통해 단순 건강검진이나 심리상담에서 벗어나 만성질환·정신질환 등을 포함한 체계적 맞춤형 건강관리서비스에 ICT 융합기술을 활용한다는 계획이다
 - 정부는 지난 1월 관계부처 합동으로 바이오헬스 핵심 규제 개선방안을 발표하고, 건강관리서비스 인증제 도입, DTC(Direct to Concumer) 서비스 허용 항목 확대, 유전자 검사기관 인증제 단일화 추진 등 바이오헬스 활성화 방안을 내놓았다.

- 이를 위해서 <mark>가명화 이전에 맞춤의료 등 임상연구를 목적으로 식별된 의료데이터의</mark> 매핑과정과 의료·공공데이터와 결합하는 라이프로그·유전체데이터 등 신규 정보의 구축과 활용에 대한 지침이 필요하다.
- 점차 치료 방식도 환자의 증상 기반에서 의료 빅데이터 알고리즘 기반으로 한 스마트 헬스케어로 발전하고 있고, 이 기술이 보편화되면 개인 유전체 정보를 분석해서 가장 적합한 약물과 치료방법을 선택할 수 있게 된다. 나아가 발병하지도 않은 병에 대한 예측치료까지 가능할 전망이다. 다만 전제조건이 이런 데이터가 잘 수집, 관리되어야 한다.

[글로벌 디지털 헬스케어 스타트업 국적 및 누적 투자액]



- * 출처: 2014년 이후 설립된 스타트업 대상, Pitchbook, 삼정KPMG 경제연구원 수정, 2020.3
- 미국은 헬스케어 관련 규제를 지속적으로 완화하고 있으며 동시에 의료데이터 통합에 정부 차원의 지원이 꾸준히 하고 있다. 일본도 차세대의료기반법을 제정하여 건강정보를 '필요배려 개인정보'로 분류하여 데이터 활용을 적극적으로 높이고 있다.
- 우리나라도 이제 데이터 3법의 효과적인 운영과 헬스케어 시장의 성장을 주도하려면 의료법과 충돌되는 개인정보를 잘 보완하면서 세부 법안들을 규정해야 한다. 다행히도 한국의 의료 인프라는 이번 코로나 사태로도 증명이 되었지만, 세계 최고 수준이며 게다가 IT 의료 인프라 또한 세계적 수준으로 이 가운데 의료기관 전자의무기록(EMR: Electronic Medical Record)도 모두 디지털화 되어있다.
- 데이터 수준으로 보면, 건강보험공단과 건강보험심사평가원이 보유한 의료 빅데이터는 각각 3조 4,000억 건과 3조 건이며 지금까지 누적, 전자의무기록 보급률 또한 92%로세계 1위 수준이다. 하지만 아쉽게도 글로벌 헬스케어 스타트업 상위 100개 기업 중 국내업체는 한 군데도 없다. 헬스케어 관련 기술력이 전체 평균 미국 기술력보다 4.5년 정도 뒤떨어져 있다고 보고 있다.

[스마트 헬스케어의 개념]

* 출처: 한국개발연구원, 삼정KPMG 경제연구원 수정, 2020.3



보건복지부, 보건의료 빅데이터 플랫폼 사업 개요1)

- (개요) 공공적 연구 목적으로 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 질병관리본부, 국립암센터에 분산되어 있는 빅데이터를 공통의 연결고리(두 개의 데이터를 연결할 때 사용하는 정보(성명+생년월일+성별))를 기반으로 연계 후 비식별하여 폐쇄망을 통해 민간 연구자에게 열람이 가능하다.
- (예) [질본] 신장이식기록 + [건보] 합병증기록 = 신장이식 환자 관리지침 개선
- (한계) 비식별화, 익명화 등 이중 삼중의 안전망을 거치다 보니 데이터 정확도가 떨어진다는 지적이 있다. (한국경제, '19. 9. 17.)

¹⁾ 데이터 3법 개정에 따른 바이오·의료정보 활용방향과 시사점

2 금융 분야

- □ 산업 전반적으로는 데이터의 가명 처리를 통해 활용 가능한 데이터의 종류가 다양해지고 새로운 기술·제품·서비스 개발, 시장조사 등 활용 분야도 확대될 것이다.
 - 디지털 전환을 중심으로 한 디지털 금융 전략을 본격화하고 있는 금융권, 그리고 핀테크 스타트업 입장에서는 데이터의 자유로운 활용을 지원하는 데이터 3법 통과가 지난 몇 년간의 숙원이었다.
 - 보험업계의 경우 개인정보 처리와 관련한 숙제가 해결되면서 개인 건강관리와 데이터를 연계한 새로운 상품 개발이 침체된 시장에 활력을 불러 일으킬 것으로 보고 있다.
 - 소비자가 본인 취향에 맞는 물품을 보다 쉽게 선택할 수 있도록 구매 물품에 대한 연령별·성별 선호 및 가격 등의 통계에 기반하여 맞춤형 상품 마케팅이 가능하다.
- □ 금융 업계에서는 사용자 정보를 분석해 구체적인 자산관리 서비스를 출시하려고 준비 중이다.
 - 이 서비스를 위해서는 은행 계좌, 카드와 관련된 정보가 자동차나 대출 내역과 결합하여 자산 집중도와 신용점수를 도출하고, 이를 바탕으로 대출상품을 제안하며 가입한 보험 현황까지 제공할 수 있다.
 - 금융정보만이 신용을 평가할 수 있어서가 아니라, 규제가 그랬기 때문에 획일적일 수 밖에 없었던 신용평가의 방식을 혁신할 수 있는 길이 생겼기 때문에 고금리를 사용하거나 기회를 포기하는 양자택일 대신에, 계획을 세워 사용할 수 있는 중저신용자들의 중저금리 금융 옵션이 늘어나게 될 것으로 판단된다.
 - 보험사가 보유한 운전보험 정보와 통신사가 보유한 운전 습관 정보를 결합 분석하여 이용자 맞춤형 보험서비스 제공한다. 이제 핀테크 시대를 넘어 빅테크핀 시대로 넘어가며 마이데이터 산업 활성화에 기여할 것으로 보인다.

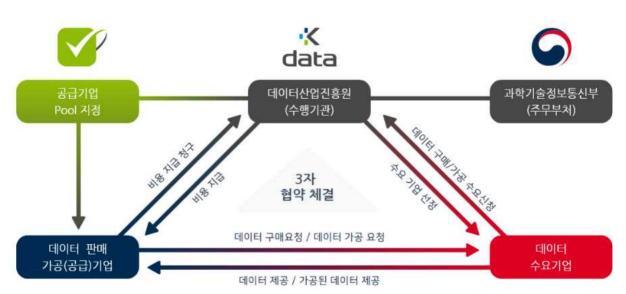
[금융분야 데이터 거래소 구조]



* 출처: 금융위원회

3 데이터 유통 분야

- □ 온라인 데이터가 많은 기업이나 많아질 기업이 고객의 데이터를 가지고 다양한 사업을 만들어 볼 수 있는 기회다.
 - 여기서 문제는 단순히 한가지 데이터만 가지고 사업을 할 수 없고, 다양한 데이터와 연계되어야 하는데, 아직 데이터 거래소가 없다.
 - 이에 금융분야에서는 금융위원회가 데이터 유통 생태계 활성화를 위한 '데이터 거래소' 출범을 준비하며 데이터 거래 표준 절차, 계약서 및 데이터 산정 기준 등 세부 가이드라인 마련에 분주하다. 또, 유관기관, 금융회사, 핀테크 기업 등 데이터 수요 및 공급자와 함께 금융분야 데이터 유통 생태계 구축을 위한 협의회도 발족했다.
 - 데이터 거래소는 데이터 공급자가 자유롭게 판매 데이터를 등록하면 수요자가 이를 검색해 구매할 수 있도록 만든 중개 플랫폼이다. 금융보안원이 데이터 전문기관으로 지정돼 거래소 운영을 맡는다.
 - 금융정보 외 다양한 분야의 데이터가 거래될 수 있도록 핀테크, 통신, 유통 등의 업체가 참여해 금융·통신·기업정보 등의 데이터를 거래할 예정이다.
 - 한국데이터산업진흥원에서는 공모를 통해 데이터 활용 수요 기업을 심사·선정하여 지원할 수 있는 추진체계를 다음과 같이 그렸다.



[데이터 거래소 구축]

* 출처: 한국데이터산업진흥원의 데이터 바우처 사업 추진체계 공고문(2020년 4월 4일 현재)

- □ 금융당국의 경우도 데이터 3법 통과는 의욕적으로 추진하고 있는 '마이데이터' 정책을 더욱 강력하게 추진할 수 있는 동력이다.
 - 우선 신용정보법이 개정되면 마이데이터 산업을 통해 지급결제 분야 뿐 아니라 데이터 분야로 오픈뱅킹의 외연을 확장할 수 있게 된다. 이는 데이터의 단순 제공에 그치지 않고 쪼개져 있는 데이터를 '결합'해 보다 의미 있는 정보를 창출해낼 수 있기 때문이다.
 - 금융위원회도 마이데이터에 있어 '데이터 결합'이 가장 중요하다는데 인식을 같이 하고 있다. 현재 금융위원회는 '본인신용정보관리업'이라는 새로운 시장 창출에 초점을 맞추고 있다. 개인이 정보를 관리하고 활용하는데 한계가 있는 만큼 개인의 데이터 활용을 지원하고 시장 활성화를 위한 역할을 본인신용정보관리업을 획득한 기업에게 맡기는 방향으로 진행 중으로 파악되고 있다.
 - 한편 금융위원회는 이번 법안 통과로 수출기업의 큰 고민인 EU 적정성 평가 문제가 해결될 수 있다는 점을 강조하고 있다.
 - -'EU 적정성 평가'는 EU를 대상으로 한 수출기업들이 유럽의 개인정보보호 법인 'GDPR' 준수와 관련이 있다. 우리나라의 경우 GDPR의 적정성 결정 평가에 두 차례 탈락한 바 있다. 이에 대해 업계에선 우리나라에 GDPR 등 개인정보에 대한 독립적 감독기구가 없고 일원화된 창구가 없다는 이유를 들고 있다.
- □ 정보 주체의 동의 없이 활용할 수 있는 가명 정보의 도입으로 기존 금융회사의 정보 독점력이 약화될 것으로 보인다.
 - 금융-비금융 회사 간의 데이터 결합이 활성화되어 새로운 사업 기회가 창출될 것으로 전망하고 있다. 다만 가명 정보의 특성상 활용 가치가 제약될 수는 있다.
 - -예를 들어 금융회사와 통신사의 정보 결합으로 개인정보보호법과 신용정보법의 규제를 모두 받아야 해 양 법안간의 이해상충 문제가 발생할 수 있다.
 - 데이터 유통시장에서의 비식별정보에 대한 거래소는 조기 정착할 전망이다.

Ⅳ. 남은 과제와 결론

1 남은 과제

- □ 이번 데이터 3법의 개정으로 우리나라도 4차 산업혁명에 대비할 수 있는 법·제도적인 기반이 마련되었다. 여전히 개인정보가 침해 가능성의 우려도 남아 있지만, 정부와 산업계에서는 개인정보보호와 활용의 조화, 그리고 산업 발전의 균형을 목표로 후속 조치를 잘 협업하며 진행하면 국가 경쟁력에도 큰 힘이 될 것으로 보인다.
- □ '제 4차 산업시대의 미래 산업의 원유는 데이터다'라는 국가 캐치프레이즈에 따라 법안이 통과되었다. 이로써 데이터를 활용한 신기술, 신제품에 대한 기대감이 고조되고 있고, 금융권에서는 혁신 서비스를 활성화하겠다는 의지도 표출되고는 있지만, 아직도 반대 의견이 팽팽한 가운데 법이 제대로 실행이 될지 의문이 남아있다.
 - 데이터 산업의 이해관계자 기반 규제 이슈도 B2C, G2C, G2B 등으로 변한다.

[데이터 산업 규제 지형의 변화]



- * 출처: 과학기술정책연구원 보도자료, 2020.3.10
- □ 마이데이터와 민감정보(의료정보)도 정보 주체가 자신이 제공했던 개인정보를 체계적인 형태로 다시 전달받거나 그 개인정보를 다른 정보 처리자에게 이전할 것을 요구할 수 있는 권리 등의 내용과 그 활용 방안도 모색되어야 할 것이다.
 - 아직 정무위 논의 과정에서 불거진 가명 정보에 국세, 의료, 4대 보험 등 민감한 공공 정보의 포함 여부가 논란에 있는 상황이다.
 - 특히, 의료정보의 경우 특별법인 의료법에서 제 3자에게 정보를 제공하지 못하도록 규정하고 있어 일반법인 개인정보보호법에서 활용될 가능성이 상존하고 있는 상태이다.

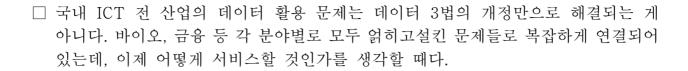
- □ '개인정보 국외이전' 규정 개선도 시급하다. 먼저 앞서 알아본 EU는 자국민의 개인정보가 EU 국경을 넘어서 구글・페이스북 같은 미국 IT 공룡에게 이전하는 것을 엄격히제한하고 있다. EU가 승인한 국가 또는 해외 기업에게만 유럽 시민의 개인정보 이전을 허용한다. 해당 국가 또는 기업이 EU에 의해 적정성 결정 및 적절한 안전조치 결정을 받지 못하거나 이로 인해 정보 주체에게 발생할 수 있는 위험이 있다면 미리 명확히 고지하고 그럼에도 불구하고 정보 주체가 그러한 위험을 감수한다면 정보 주체동의하에 이전이 가능하다.
- □ 우리나라는 정보 주체의 '동의'만 있으면 얼마든지 개인정보를 해외로 이전할 수 있다. 따라서 개인정보가 이전되는 국가의 개인정보보호 수준을 국가 차원에서 사전 스크린하고 이를 정보 주체에게 명확히 알리는 조치를 한 다음 정보 이전이 되도록 해야 할 것이다.
- □ 데이터를 활용한 융합연구개발을 위해서도 융합개념의 변화와 과학기술 법제 시스템 에 반영된 관련 법체계의 정비도 필요하다.

[융합연구개발 분야의 고려사항 및 대응 방향]

	고려사항	대응방향
응 융합개념의 (한)의 변화	기존 법·제도상의 한계 극복지속적인 이행체계 확보융합연구개발사업의 효과성 강화	융합연구개발에 대한 범주의 명확화거버넌스 및 집행조직 정비일괄적 대응체계 마련
일반법 체제로의 전환	- 개별 법률의 통합적 개편 - 법령 내용의 전문성, 복잡성 증가	- 분절된 연구개발체계 개편 - 통합적 법적 근거 마련 및 기반 강화
과학기술 변제 시스템화	- 법령의 모순·저촉 해소 - 주체간 정보 및 기술교류 부족(융합지식 단절)	 법제 간 연결점 확보 및 법체계의 간결성 유지 연구자·현장 중심 연구개발 법체제로의 재편

- * 출처: 융합연구개발 활성화를 위한 관련 법제 정비방안, 과학기술정책연구원, 2020.3.16
 - 융합연구개발 활성화를 위한 법령 제·개정 방안을 마련할 때 기존 관련 법률과의 체계 정합성과 글로벌 추세, 그리고 국내 현실의 조화도 중요하다. 이를 바탕으로 기본적인 추가사항, 미시적 편제 등 융합연구개발 기반법의 구체적인 내용과 유기적으로 연결하여 작동되는 것이 핵심이다.
- □ 글로벌 기업의 감독 및 조사를 위한 국내 대리인제도 활성화, 파생 데이터의 급증과 보호, 데이터 산업 내 차별적 규제 환경 해결 등 규제 이슈가 아직도 산발적이다.

2 결론



- □ 어떤 방법론을 사용하든 그 결과물을 직접 사용할 사용자를 생각하여 만들고 그 개발 결과물과 사용자가 소통하게 하면 된다. 애자일(Agile) 방법론을 통해 개발 주기를 줄이고 기업 입장이 아닌 고객 입장에서 바라보며 서비스를 허용하자.
- □ 중소기업중앙회가 2019년 실시한 조사에 따르면 300개 제조중소기업 가운데 절반 이상은 데이터를 비롯한 4차 산업혁명 관련 기술에 관해 단순히 알고 있는 수준에 그친다. 생산 효율화는 물론이고 데이터 분석에 따른 마케팅 활용 등은 엄두도 못내는 실정이다.
- □ 이에 따라 중소기업계에서는 중소기업을 위한 데이터 특화 컨설팅 지원 등 수요자 중심의 지원 체계를 마련해야 한다는 목소리가 크다. 데이터 3법 시행으로 인해 생기는 사업 환경 변화에 대응할 수 있도록 개별 민간업체가 아닌 정부 등 공공 분야가 체계적인 진단 사업을 지원하는 것이 필요하다. 또한, 지역별 특화 데이터 결합 전문기관을 활용하거나, 전문 인력들의 이주를 유도하는 정책 마련 등 지원이 필요하다.
- □ 인공지능 전문가처럼 데이터 전문가도 단기간에 육성될 수 없는 분야이고 이러한 전문 인력들은 특히 서울·경기 지역에 쏠림 현상이 심한 상황이다. 데이터 설계·품질 관리 등 거버넌스 전문가, 데이터 분석가나 데이터 과학자 등 데이터 전문 인력에 대한 처우에 대한 지원정책도 중소기업입장에서는 꼭 필요하다고 할 수 있다. 이를 위해 전문인력 스카우트, 트레이드 제도 도입 등이 거론되기도 한다.
- □ 소프트웨어 모델링이나 개발은 암기로 할 수 있는 것이 아니다. 탄탄한 기본법 위에 소프트웨어를 뒷받침할 수 있는 기업들과 협업하여 그 산업의 이익을 대변하고, 사용자의 편익을 도와주며 정부에 이런 중요성을 계속 강조하면서 구체적인 정책을 육성할 수 있도록 중소기업과 관련 단체가 적극적으로 제안하자.
- □ 《한비자》의 글로 마무리하고자 한다. "무엇을 안다는 게 어려운 게 아니라 그 아는 것으로 세상에 대처하는 것이 어려운 것이다." 풀 수 있는 문제를 찾는 것에서부터 시작하자. 그리고 여러 분야에서 다양한 도전을 해 보자. 목적에 맞게 기술을 융합하고, 변화에 적응하며 사람의 관점에서 가치를 반영하면 된다.

참고문헌

- 1. 한경 경제용어사전, 데이터 3법, 마지막 수정 2020.1.13.
- 2. 국가법령정보센터
- 3. 해외 개인정보보호 동향 보고서, 격주간 보고서, 한국인터넷진흥원, 2020.3
- 4. ICT Brief, 정보통신기획평가원, 2020.2.27.
- 5. European Commission, 'Shaping Europe's digital future: Commission presents strategies for data and Artificial Intelligence', 2020.2.19.
- 6. European Commission, 'WHITE PAPER, On Artificial Intelligence A European approach to excellence and trust', 2020.2.19.
- 7. European Commission, 'A European strategy for data', 2020.2.19.
- 8. 하나 금융 포커스, 격주간 보고서, KEB 하나은행 하나금융경영연구소, 2020.1.20.
- 9. 과학기술정책연구원 보도자료, 2020.3.10.
- 10. 융합연구개발 활성화를 위한 관련 법제 정비방안, 과학기술정책연구원, 2020.3.16.
- 11. 데이터 3법 통과: 의료 데이터, 개방을 넘어 활용으로, 삼정 KPMG 이슈 모니터, 제 124호, 삼성 KPMG 경제연구원, 2020.3