
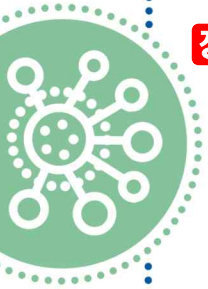




목 차

| | | |
|---|---|----|
|  | 빅데이터 동향 | 28 |
| 정책 | - “하반기 민간소비 살아난다”...내수 어려운데 한은이 자신한 이유는 | 28 |
| | - 바이오 빅데이터 구축과 활용 정책 추진 현황 및 향후 계획 | 29 |
| | - 생물자원 빅데이터 활용 융합연구의 유용성 | 30 |
| | - 포스텍, 빅데이터 활용해 가뭄 인식·관심도 다차원적 분석 성공 | 31 |
| 기업 | - 신한카드, 서울 실시간 상권 정보 제공 | 32 |
| | - 카드사 빅데이터 기반 AI 활용 성과 속속 | 33 |
| | - 초개인화 나선 패션가...뭐 입을지 ‘AI 코드’가 골라준다 | 34 |
| 개인 정보 | - 공공분야 개인정보보호 의무 더욱 강화된다 | 35 |
| | - 개인정보 유출 우려에...마이데이터 사업 제동 | 36 |

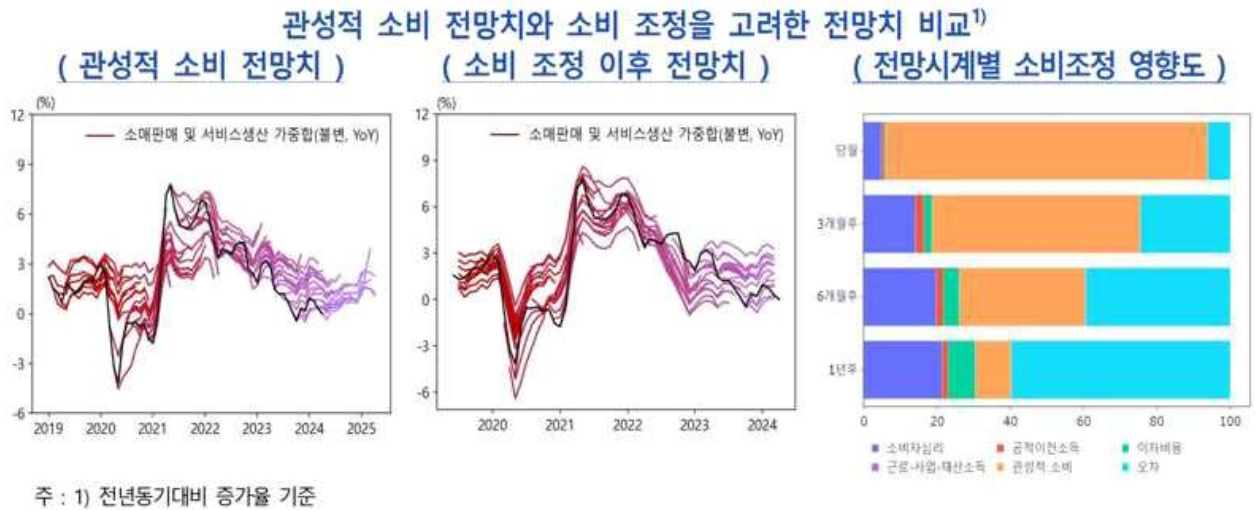




“하반기 민간소비 살아난다”...내수 어려운데 한은이 자신한 이유는

- 한국은행 경제모형실이 결제 데이터와 정성적인 서술 데이터를 결합해 소비 동향을 종합적으로 살펴볼 수 있는 빅데이터 기반의 단기전망 시스템을 개발
 - 한국은행은 당월 민간소비 변동의 약 87.6%가 ‘관성적 소비’에 의해 좌우되고 나머지 변동성은 ‘소비 조정’ 요인에 의해 설명된다고 설명하며 이를 토대로 빅데이터 기반 단기전망 시스템을 개발
 - 해당 시스템은 코로나 이후 국내외 경제 불확실성이 지속되고 민간소비의 변동성도 확대되면서 효율적인 통화정책 수립을 위해 신속하고 정도 높은 소비전망의 필요성이 커짐에 따라 구축되었으며,
 - 소비패턴을 보여주는 신용카드 결제 데이터와 소비활동에 대한 정성적인 정보를 제공하는 인터넷 검색, 뉴스 보도 등 서술 데이터를 결합해 품목별 지출, 물가 등 소비 동향을 종합적으로 살펴볼 수 있음
- 한국은행은 해당 시스템으로 민간소비 단기전망을 분석한 결과 올 하반기 소비가 개선되고 소비자물가는 둔화추세를 이어갈 것으로 예측
 - 재화소비와 서비스소비, 국내총생산(GDP) 민간소비는 모두 완만한 개선세를 나타내고 소비자물가는 둔화추세를 이어갈 것으로 예측

<한국은행 단기전망 시스템 결과>



- 다만 전망시계가 길어짐에 따라 관성적 소비의 설명력은 낮아지고 소비 조정의 영향이 커지기 때문에 이번 모형은 장기 전망보다는 단기 전망에 적합

출처 : 파이낸셜뉴스(2024.08.25.) “하반기 민간소비 살아난다”...내수 어려운데 한은이 자신한 이유는



바이오 빅데이터 구축과 활용 정책 추진 현황 및 향후 계획

- 보건복지부는 9월 5일 ‘2024년 보건의료데이터정책심의 위원회’를 개최해 ▲의료데이터 주요정책 추진현황 및 향후 계획 ▲공공데이터 개방·활용 추진현황 및 개선방안에 대해 논의
- ‘건강정보 고속도로’와 ‘국가 통합 바이오 빅데이터’ 사업 등 의료데이터 주요정책 현황과 계획을 공유하고 의료데이터 개방·활용 현황과 개선방안을 논의
 - 보건복지부는 2023년 병원마다 상이한 의료데이터를 표준화하고자 한국 핵심교류데이터(KR CDI)와 전송 표준(KR Core)을 마련·고시하였으며 건강정보 고속도로 사업을 통해 공공기관과 의료기관에 흩어진 본인의 의료정보를 ‘나의 건강기록 앱’을 통해 제공하고 있음
 - 2024년에는 국가 통합 바이오 빅데이터 사업을 통해 임상·유전체·공공·라이프로그 데이터를 포함한 77만 명의 바이오 빅데이터를 구축하고
 - 「보건의료데이터 가이드라인」을 개정하여 의료데이터 활용을 위한 제도적 기반을 강화할 예정
- 질병관리청, 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 국립암센터는 각 기관에서 관리하는 의료데이터를 연구·통계·정책활용·건강관리서비스 제공 등 목적에 맞게 제공할 예정
 - 질병관리청은 국가 보건의료 연구개발 데이터를 기탁받아 관리하고 있으며 민간 클라우드 도입을 통해 연구자 친화적 분석환경을 제공할 예정
 - 국민건강보험공단은 건강보험 빅데이터 플랫폼을 통해 2014년부터 건강보험 데이터 베이스를 활용한 대국민 맞춤형 건강서비스, 정부·공공·금융기관에 마이데이터 제공 및 보건의료 정책 수립을 지원
 - 건강보험심사평가원은 HIRA 빅데이터 개방 포털을 통해 진료정보·의약품·의료자원 데이터베이스를 활용하여 빅데이터 연구분석, 공공데이터 개방 및 내 진료정보 열람 서비스 등 데이터를 제공 중
 - 국립암센터는 암관리를 위한 정책 수립 및 평가, 연구·개발을 위해 암공공데이터를 구축·개방하고 있으며 글로벌 융합형 국가암빅데이터 구축을 목표로 정보전략계획을 수립 중
- 보건복지부는 보건의료 빅데이터를 활용한 인공지능 기반의 디지털 헬스케어 서비스를 확산해 국민의 의료 질 향상과 건강증진을 위한 다각적 노력을 지속할 것임을 밝힘



생물자원 빅데이터 활용 융합연구의 유용성

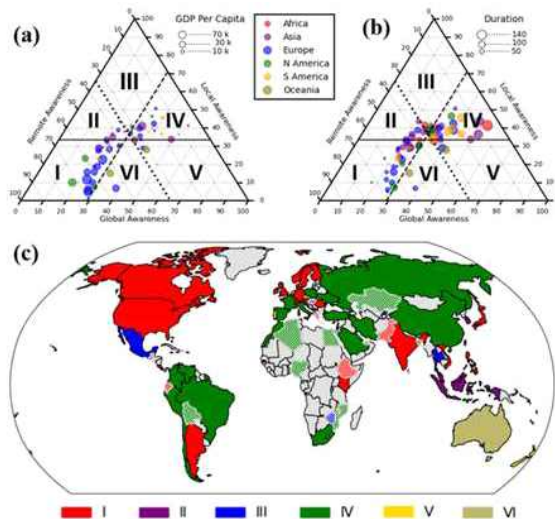
- 생물자원 빅데이터는 생물종 각각의 모든 정보를 포함하며 이를 기반으로 생물자원의 유용성을 예측하는 등 생물산업 전반에 혁신적인 변화를 불러올 수 있는 잠재력을 지님
 - 생물자원 빅데이터는 특정한 생물종의 분류학적 정보, 유전자 서열, 생리적 특성, 환경적 요인을 총망라
 - 국립생물자원관은 전 세계에서 수집된 4000억 건의 화합물과 50만 건의 천연물 지표 물질, 약 2억 건의 단백질 데이터를 인공지능으로 정제하는 등 빅데이터와 인공지능 기술을 활용해 분석한 결과,
 - 우리나라 생물종별로 어떤 효능이 있는지를 예측하는 유용성 예측정보 1000여 건을 확보
- 국립생물자원관은 최근 유용성 예측 빅데이터를 바탕으로 화살나무 추출물에서 관절염 개선 효능을 발견
 - 화살나무는 전통적으로 약재로 사용됐지만 기존의 생물학적 분석만으로는 화살나무의 유용성을 과학적으로 밝혀내는 데 어려움이 많았음
 - 그러나 생물자원 빅데이터를 인공지능으로 분석한 결과 화살나무가 항염증 및 면역 조절 특성이 높다는 가능성을 확인할 수 있었고 지금은 관절염 개선과 관련된 유용물질을 밝히는 단계로 진입
 - 이는 신규 생물소재 발굴에 필요한 분석 시간을 기존 실험 분석법보다 2년 가량 단축하여 약 1억6000만 원의 예산을 절감하는 효과를 가져옴
- 이처럼 생물자원 빅데이터를 활용한 융합연구는 생물자원의 잠재력을 빠르게 밝혀내고 새로운 가치를 발굴하는 유용한 수단으로 활용될 수 있을 것
 - 이를 위해 국립생물자원관은 신약, 건강기능식품 산업 분야 등의 연구개발을 원하는 대학과 생물산업 관계자에게 인공지능으로 예측한 빅데이터를 지속적으로 제공하여, 국민 건강 증진에 이바지할 수 있도록 최선을 다할 것임을 밝힘



포스텍, 빅데이터 활용해 가뭄 인식·관심도 다차원적 분석 성공

- 포스텍 연구팀은 구글 트렌드에서 수집한 검색 빅데이터와 가뭄 지수 데이터를 활용해 가뭄에 대한 전 세계 사람들의 인식과 관심도를 다차원적으로 분석하는데 성공
- 연구팀은 구글 트렌드 데이터를 기반으로 2010년부터 2021년까지 70개국 시민들의 가뭄 관련 검색 활동을 분석하고 조사함
 - 가뭄에 대한 인식을 ‘지역적’, ‘원거리적’, ‘글로벌’ 인식 세 가지 차원으로 나누어 조사
 - ‘지역적 인식’은 가뭄 발생 국가 시민들이 가뭄을 얼마나 인식하고 관련 정보를 인터넷을 통해 찾고 있는지를, ‘원거리적 인식’은 다른 나라에서 발생한 가뭄에 대한 관심을, ‘글로벌 인식’은 특정 국가에서 발생한 가뭄에 대한 국제사회 시민들의 관심 정도를 의미
- 연구 결과에 따르면 가뭄 인식이 그 나라가 실제로 겪고 있는 상황에만 좌우되기보다 제한적인 인터넷 접근성과 같은 경제·사회적 요인에 따라 달라질 수 있음
 - 지난 10년간 가뭄의 위험 자체는 크게 변하지 않았지만 가뭄에 대한 검색량이 꾸준히 증가했으며,
 - 특히 장기적인 가뭄이 발생한 경우 지역적 인식과 글로벌 인식이 모두 증가하고 경제력이 높은 국가일수록 다른 나라의 가뭄에도 더 많은 관심을 보임
 - 가뭄이 빈번하게 발생하는 카자흐스탄이나 남아프리카 공화국 등의 지역이 그렇지 않은 지역보다 오히려 관심이 낮게 나타났는데 이는 가뭄 인식이 경제·사회적 요인에 따라 달라짐을 보여줌

<가뭄 인식의 다차원적 영향과 국가별 7가지 유형 지도 (a)경제규모, (b)가뭄 지속기간, (c)다차원적 영향>



- 국가별 가뭄 지수와 인터넷 검색 데이터를 활용해 가뭄에 대한 다차원적인 분석을 진행한 것은 이전에 선행되지 않았던 연구로, 이번 연구성과는 국제 학술지에 게재

출처 : 전자신문(2024.09.10.) 포스텍, 빅데이터 활용해 가뭄 인식·관심도 다차원적 분석 성공



신한카드, 서울 실시간 상권 정보 제공

- 신한카드는 자사의 빅데이터 역량을 활용해 실시간 상권 분석 데이터를 서울시 ‘열린 데이터 광장’에 제공하기로 함
 - 서울시의 ‘실시간 도시데이터’ 서비스는 서울시 주요 명소와 공공장소의 인구, 대중교통, 도로교통 상황, 문화행사, 날씨 등을 ‘열린데이터 광장’을 통해 실시간으로 제공
 - 서울시는 AI 개발자를 위한 실시간 도시데이터 고도화 개방을 진행하면서 신한카드의 카드 데이터를 활용한 실시간 상권 정보 서비스를 제공
- AI 전문 기업 ‘화이트스캔’이 신한카드와 함께 서비스를 개발해 신한카드의 결제 데이터를 분류 및 제공하며 손쉽게 결제 트렌드를 파악할 수 있게 함
 - 신한카드의 결제 데이터를 10분 단위로 집계·분석하여 상권 현황을 한산, 보통, 바쁨, 분주 등 4단계로 나누어 보여주고,
 - 음식 및 음료, 유통, 패션 및 뷰티, 의료 등 15종의 업종에 대한 실시간 결제금액 및 건수를 월별, 일별 추이로 제공해 서울 주요 80여 상권의 업종별 결제 트렌드를 파악할 수 있음
 - 그 외에도 해당 상권의 실시간 소비 인구 비율 데이터도 제공해 성별, 연령대별 소비 비중을 확인하고 개인과 법인 소비의 현황도 확인 가능

<서울시 ‘실시간 도시데이터’ 서비스>



- 신한카드는 API를 무료로 개방하고 민간 기업 및 개발자 누구나 자유롭게 접근해 새로운 서비스를 창출할 수 있도록 지원할 방침

출처 : 헤럴드경제(2024.09.10.) “우리 동네 소비가 물리는 시간은?” 신한카드, 서울 실시간 상권 정보 제공



카드사 빅데이터 기반 AI 활용 성과 속속

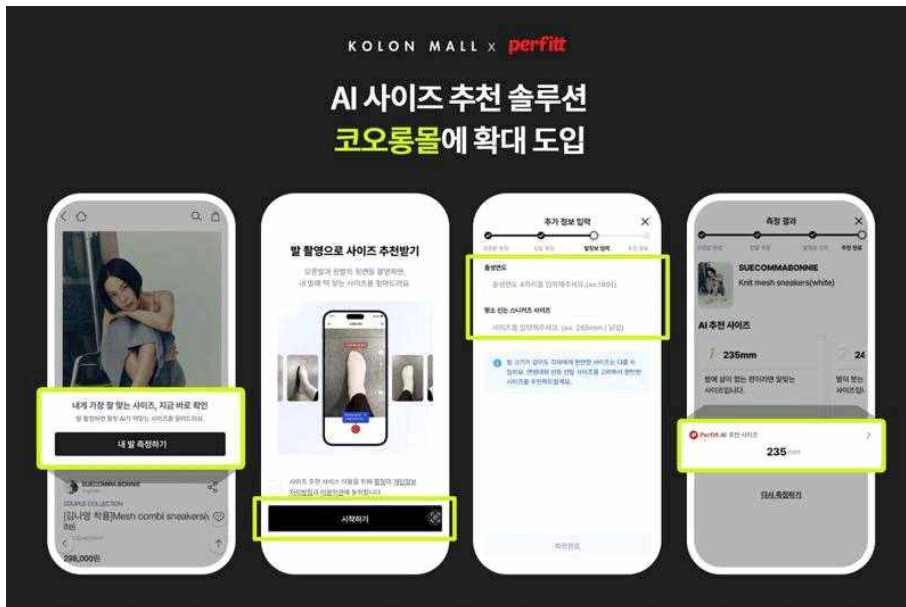
- 카드업계가 수십 년간 축적한 빅데이터를 인공지능 기술과 결합하면서 마케팅 수단으로 삼는 등 적극적으로 활용처를 확대하고 있음
 - 기존에는 과거 카드 이용량, 이용처 등을 분석하는 데 그쳤던 카드업계의 데이터 및 인공지능 활용처가 챗봇, 음성봇 등 고객 서비스는 물론 마케팅, 부정 사용 적발 등 보다 똑똑한 활용처로 확장 중
- ‘이상 거래 적발 시스템(FDS, Fraud Detection System)’은 부정 사용을 적발하는 빅데이터 기반 인공지능 기술로 구축한 시스템
 - 부정 사용에 대한 패턴을 입력하고 이를 고객의 사용 데이터와 비교하는 방식으로, 부정 사용 패턴을 분석한 ‘룰(Rule)’과 고객의 사용 패턴을 유형화해 부정 사용 위험도를 측정하는 ‘스코어(Score)’를 통해 이상 거래를 판단
 - 인공지능 기술을 활용해 시스템이 스스로 최신 데이터를 입력하는 등 부정 사용 패턴을 학습하고 모형 성능을 유지
 - 신한카드는 최신 AI 알고리즘을 활용해 FDS 탐지 성능을 개선하여 초개인화를 통해 고객별 패턴을 분석하고 위치 정보를 활용해 부정 사용 여부를 파악하고 있음
- 실시간 데이터를 기반으로 고객의 필요와 상황에 가장 적합한 서비스나 혜택을 추천하거나 개인별 이벤트를 제공하는 맞춤형 서비스도 제공
 - 삼성카드는 2009년 카드업계 최초로 구축한 맞춤형 AI 서비스 ‘AI 큐레이션’을 자사 홈페이지, 챗봇에서 제공하면서 고객에게 맞춤형 서비스를 추천하는 등 마케팅에 AI를 활용
 - KB국민카드는 AI 마케팅 전용 시스템 ‘AIMs’를 구축해 업계 최초로 마케팅 전 영역에서 자동화를 구현하고 모든 고객에게 같은 내용의 이벤트를 제공하는 대신 맞춤형 이벤트를 제공하며 고객 반응률을 전년 대비 2배 이상 증가시키고 비용을 절감
 - 모든 고객에서 신용카드 100만 원 이상 사용 시 1만 원의 캐시백을 제공하는 식의 동일한 이벤트 대신, 데이터를 기반으로 고객의 이용수준과 선호도를 개인화하고 133개의 개별 콘텐츠를 만들어 고객별로 서로 다른 사용처의 쿠폰 제공



초개인화 나선 패션가...뭘 입을지 'AI 코드'가 골라준다

- 패션 플랫폼부터 전통 패션 대기업까지 빅데이터를 활용해 고객 취향에 맞는 상품을 추천하여 실구매까지 연결하는 추천 서비스 고도화 경쟁이 치열해지고 있음
 - (지그재그-직책렌즈) 직책렌즈에 사진을 등록하면 카테고리·색상·소매길이·넥라인·핏·스타일 등 세세한 정보를 추출해 인공지능을 기반으로 판매 중인 상품 중 유사한 형태 및 색상, 패턴의 상품을 추천
 - (에이블리-AI 추천 서비스) 25억 개의 스타일 빅데이터를 기반으로 검색패턴, 클릭, 구매, 관심 상품 등 개인의 행동 패턴을 자동 분석해 고객별로 맞춤형 혜택과 기획전을 추천
 - (코오롱-My OLO) AI 추천 기반 초개인화 취향 큐레이션 서비스로, 고객이 자신의 취향에 맞는 키워드를 선택하면 취향과 유사한 상품과 브랜드 등을 맞춤 제안하며 구매 전환율이 약 7~8배 증가
 - (코오롱-펼핏사이즈) 휴대폰 사진으로 사용자의 발 크기와 모양을 측정하면 가장 적합한 사이즈를 AI 기반으로 추천해주는 서비스로 서비스 이용자의 상품 조회수가 일반 사용자에게 비해 2배 높았고 구매 전환율 또한 약 3배 증가

<코오롱의 펼핏사이즈>



- (LF-MY사이즈) 고객이 자신의 사이즈 정보를 입력하면 연간 100만 건 이상 작성된 고객 데이터를 기반으로 유사한 체형의 다른 고객이 가장 많이 선택한 사이즈를 제안하는 방식으로 브랜드, 소재, 디자인마다 각기 다른 사이즈로 인한 교환 환불을 줄이고자 운영을 시작
- AI의 활용은 고객의 체류 시간을 늘리면서 구매 전환율을 높이고, 모델 선정에서 스타 일링 관련된 일상의 고민 해결까지 도와주는 등 응용 범위가 광범위해지고 있음

출처 : 이투데이(2024.09.09.) 초개인화 나선 패션가...뭘 입을지 'AI 코드'가 골라준다

파이낸셜뉴스(2024.08.26.) "이젠 스타일도 AI가 제안한다" AI 속속 도입하는 패션 업계

빅 데이터



공공분야 개인정보보호 의무 더욱 강화된다!

- 2024.9.15.부터 주요 개인정보 처리시스템을 보유·운영 중인 정부부처와 산하 공공기관은 기존 안전조치 의무 외에 추가적 안전조치 의무를 준수해야 함
 - 대상은 일정 규모 이상 개인정보(100만 명) 또는 개인정보취급자(200명)를 보유하고 있거나 민감·고유식별정보 등을 처리하는 공공시스템 382개를 운영 중인 정부부처와 산하기관 63곳이며,
 - 이들은 기존 기관별 개인정보보호 책임자 외에도 해당 시스템별로 개인정보보호 책임자를 추가로 두어야 하며, 권한 없는 자의 시스템 접근의 차단과 시스템 접속기록에 대한 주기적 점검 등 10개의 추가적 안전조치 의무 부과

<개인정보보호 의무 추가 안전조치>

| 추가적 안전조치 의무 (4대 분야 10대 과제) | | | | |
|----------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| 분야 | 시스템 관리체계 | 엄격한 접근권한 부여·관리 | 접속기록 점검 강화 | 전담인력 및 시스템 확충 |
| 실행 과제 | ① 협의회 설치·운영 | ④ 인사정보 자동 연계 | ⑦ 접속기록 점검 및 특이사항 탐지 | ⑨ 전담인력 확충 및 개인정보보호 교육 |
| | ② 시스템별 책임자 지정 | ⑤ 최소한 권한부여 및 접근권한 현행화 | ⑧ 사전·사후절차 마련 | ⑩ 시스템 개인정보 보호기능 확충 |
| | ③ 시스템별 안전조치 방안 수립·시행 | ⑥ 비공무원 계정발급 절차 도입 | | |

- 개인정보보호위원회(이하 개인정보위)는 개인정보보호 법령의 개정으로 공공부문의 유출신고 의무대상을 확대해 법 적용의 사각지대를 최소화하고 공공기관의 유출 예방 노력을 지속적으로 강화해나갈 예정
 - 공공부문 유출신고 의무대상이 기존에는 1000건 이상 유출된 경우였으나 개인정보보호 법령의 개정으로 민감정보나 해킹 등의 경우 1건만 유출되어도 신고하도록 함
 - 이에 2024년 상반기 유출신고는 16건에서 62건으로 전년 대비 약 3.8배 증가
- 그 외에도 개인정보위는 제재 수위를 과태료 부과에서 과징금 부과로 높이고 개인정보 고의 유출 및 부정 이용 시 처벌 수위를 높여 공공분야 개인정보 관리의 경각심을 높이고자 함
 - 안전조치 의무 위반으로 개인정보 유출시 공공부문의 경우 그간 과태료를 부과하였으나 개인정보보호법을 개정해 과징금 부과 대상으로 바꿈
 - 또 공무원 등이 개인정보 고의 유출 또는 부정 이용으로 국민에게 중대한 2차 피해를 야기할 경우 한 번의 사고라 할지라도 바로 파면·해임 또는 형사처벌도 가능하도록 하였음
- 이처럼 개인정보위는 일련의 조치들을 통해 공공기관에서 유출사고 발생 시 엄정 조사·처분함으로써 공공부문의 개인정보보호 강화 노력을 적극 유도할 계획

빅 데이터

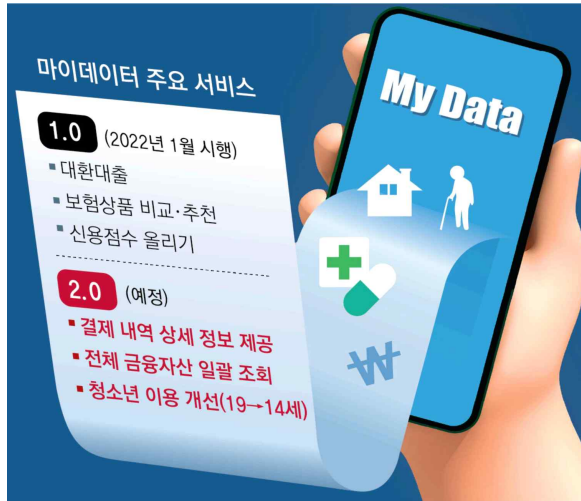
출처 : 개인정보보호위원회 보도자료(2024.09.12.) 공공분야 개인정보보호 의무 더욱 강화된다!



개인정보 유출 우려에...마이데이터 사업 제동

- 규제개혁위원회(이하 규개위)는 무분별한 개인정보 유출 우려가 존재하는 마이데이터 서비스 제공을 반대하며 금융당국의 개인 맞춤형 마이데이터 서비스 사업에 제동을 걸음

<마이데이터 주요 서비스 비교>



- 금융위원회는 그간 내놓은 대환대출, 보험상품 비교·추천, 신용점수 올리기 등 혁신 금융 서비스들에 이어 4월부터 금융 비서 수준의 '마이데이터 2.0' 사업을 추진해 왔음
 - 금융위원회는 2022년 1월 금융 관련 데이터를 한데 모아 소비자에게 맞춤형 금융상품이나 정보를 추천해 주는 일명 '마이데이터 서비스*'를 적극적으로 추진해 왔으며,
 - * 커피를 자주 사 먹는 고객에게 이를 줄여서 가입할 수 있는 적금 상품의 가입을 유도하는 방식
 - 특히 은행, 여신금융, 핀테크 등 마이데이터 사업자가 전자지급결제대행(PG)사로부터 판매 업체 상호 및 사업자등록번호, 결제금액 같은 세부 정보까지 제공받을 수 있도록 하는 것이 핵심이었음
- 그러나 규개위가 유통사업자들이 판매 정보를 금융사에 제공하는 것에 대한 반대 의견을 명확히 하면서 사업에 제동이 걸림
 - 규개위는 “유통업체의 영업비밀 침해, 전자상거래 플랫폼에 입점한 다수의 소상공인 가격 정책 및 고객 기반 등의 무분별한 유출에 따른 피해”가 우려된다고 하며 유통사업자들의 판매 정보 제공을 강제하지 못하도록 요청
- 규개위가 데이터를 활용한 부가가치의 창출보다 오용 우려가 더 크다는 입장을 보임에 따라 금융당국은 규개위의 권고 범위 내에서 사업 추진을 지속하겠다고 밝힘

빅 데이터

출처 : 동아일보(2024.09.03.) 개인정보 유출 우려에...마이데이터 사업 제동