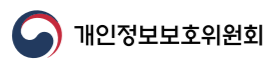


발간등록번호
11-1790365-000015-10

2022 가명정보 활용 우수사례집

2022 가명정보 활용 우수사례집



개인정보보호위원회



과학기술정보통신부



보건복지부



금융위원회



국세청



KISA 한국인터넷진흥원



개인정보보호위원회



과학기술정보통신부



보건복지부



금융위원회



국세청



KISA 한국인터넷진흥원



발간사

우리는 현재 데이터 경제 시대에 살고 있으며, 데이터는 디지털 시대의 핵심자원으로써 중요성은 날이 높아지고 있습니다.

이에 2020년 8월 데이터 3법 개정·시행을 통해 데이터를 안전하게 활용하기 위해 가명정보 제도를 도입하였고, 올해 제도 도입 3년을 맞이하였습니다.

그간 일부 분야를 중심으로 가명정보 결합·활용을 통한 과학적 연구가 이루어지는 등 성과를 거두어왔지만, 아직 기업·국민들의 인식이 높지 않고 다양한 산업·분야로 제도의 효과가 확산되지는 못한 상황입니다.

가명정보 결합은 건강, 의료, 통신, 금융 등 서로 다른 분야간의 다양한 데이터 결합을 통해 국민생활을 개선하고 기업의 미래 먹거리를 모색할 수 있도록 데이터 기반의 의사결정을 도와 데이터 경제를 이끌어가는 핵심적인 제도입니다.

우리 위원회는 가명정보 제도의 유용성을 홍보하고자 2021년부터 매년 「가명정보 활용 우수사례 아이디어 경진대회」를 개최하고 있으며, 이에 우수한 성적을 거둔 수상작과 관계기관·부처 공동으로 선정·추진한 「가명정보 결합 선도사례」의 대표적인 과제들을 모은 「가명정보 활용 우수사례집」을 발간하고 있습니다.

실제 데이터 결합 현장에서 활용되는 사례를 총망라하여, 데이터를 안전하게 활용하고자 하는 잠재적 수요자들이 많이 참고하여 도움이 되기를 기대합니다.

앞으로 저희 위원회에서는 가명정보 제도를 합리적으로 개선하고, 학계·산업계 등에서 가명정보를 활용할수 있도록 적극 지원함으로써 데이터 활용의 저변을 넓혀 나갈 것입니다.

끝으로 가명정보 제도를 활성화하기 위해 데이터의 제공과 결합 업무에 관심 가져주시고 적극 협조해주시는 관계부처·기업·기관 관계자분들께 깊은 감사드립니다.



2023년 3월
개인정보보호위원회 위원장 **고 학 수**



소개글

개인정보보호위원회(이하 개인정보위)는 이종 분야간 다양한 데이터의 가명정보 결합·활용을 활성화하기 위해 노력하고 있으며, 가명정보 제도에 대한 이해 및 관심을 높이기 위해 매년 「가명정보 활용 우수사례·아이디어 경진대회」(이하 경진대회)를 개최하고 그 성과를 홍보하고 있습니다.

2022 가명정보 활용 우수사례집

경진대회 수상작 및 결합 선도사례

안전한 가명정보 활용의 저변을 넓히기 위해 지난 2022년 9월 30일 제2회 경진대회를 개최하였고, 참가한 작품 중 가명정보 활용 사례 부문(대상 5, 우수상 9)과 활용 아이디어 부문(대상 1, 우수상 5)의 수상작을 수록하였으며, 관련 대회영상은 개인정보위 유튜브 채널* “개인정보위 TV”에서 확인할 수 있습니다.

*개인정보위 TV : <https://www.youtube.com/pipcpr>

또한, 개인정보위는 관계부처와 함께 국민생활에 도움이 될 수 있도록 1기 시범사례(‘21년)에 이어 2기 가명정보 결합 선도사례(‘22년)를 선정·추진하고 그 대표적인 결합 성과를 수록하였습니다.

CONTENTS

2022 가명정보 활용 우수사례 부문

복지	가명데이터 활용, 서울시 1인가구 정책 실효성 높인다 1인가구 분석팀 06
	대상
금융	비금융정보를 활용한 대안신용평가모형 개발 카카오뱅크 신용리스크모델링팀 08
	대상
금융·복지	지역가입자의 주택금융부채공제를 위한 신용정보 결합 NHIS BIG DATA팀 10
	대상
저탄소에너지	친환경차 충전 인프라 수요예측 및 최적입지 선정 우결우팀 12
	대상 선도사례
문화·여가	맞춤형 가명정보로 철도협력여행사 코로나 극복 지원 한국철도공사 빅데이터팀 14
	대상
금융·복지	공무원의 기여금 성실 납부정보를 활용한 신용점수 향상 추진 공무원연금공단팀 16
	우수상
의료	차세대 염기서열 분석이 주요 암 진단과 치료에 미친 영향 분석 N to the G to the S팀 18
	우수상
건강	가명결합을 활용한 질병 및 재해 위험 예측모형 개발 한화생명 Data Analytics팀 20
	우수상
금융	코로나 상생 국민지원금의 경제적 효과 분석 신한카드 Data Biz 챗터팀 22
	우수상

금융	국가보훈대상자 신용실태 조사 국가보훈대상자 신용 실태 연구팀 24
	우수상
유통·소비	소상공인을 위한 맞춤형 고객정보 제공 지슬랭 가이드팀 26
	우수상
문화·여가	게임&애니메이션 유저의 소비컨텐츠 및 특성 분석을 통한 비즈니스 인사이트 생성 벅스코리아팀 28
	우수상
금융	KBIZ-DATA 시장공급을 통한 소상공인 금융지원 중소기업중앙회 X NICE평가정보팀 30
	우수상
관광	고속도로 통행정보와 강원도 관광지 주차장 이용정보 결합 연구 강원도로의 힘팀 32
	우수상

2022 가명정보 활용 아이디어 부문

의료·건강	알코올 중독자의 진료정보 결합을 통한 질병 형태 분석 강한연구팀 34
	대상
건강	구매 식품품과 건강의 상관관계 연구 삼카21총팀 36
	우수상
복지	재택근무제도 활성화를 통한 일·가정 양립 실현 및 고용 취약계층의 일자리 창출 박영주 38
	우수상
복지	서울복지실태조사와 행정데이터 결합 서울연구원팀 40
	우수상
관광	모두가 함께 즐기는 제주관광 무장애관광 분석팀 42
	우수상
의료·건강	생애주기에 따른 의료이용 실태분석 및 형평성 연구 건강연구221팀 44
	우수상 선도사례



2022 가명정보 활용 우수사례집

가명정보 활용 우수사례 부문



가명데이터 활용, 서울시 1인가구 정책 실효성 높인다

1인가구 분석팀

*SKT, 통계청, 서울특별시, 서울시립대학교, 평타이그레이터차이나, ㈜SC컴즈

“ 1인가구도 행복하고 안전한 사회가 되었으면 좋겠어요. ”

서울에서 자취하고 있는 대학생 C씨는 최근 병판길에서 미끄러져 두 다리를 다쳤다. 혼자 병원에 오가기 힘들어 곤란하던 차에 서울시에서 운영하는 '1인가구 병원 안심동행 서비스'를 알게 되어 동행인과 함께 병원 출발과 귀가를 함께 하면서 수월하게 진료를 받을 수 있게 되었다.

C씨는 문득 1인가구를 위한 다른 정책은 없는지, 이 같은 정책은 어떤 수요를 기반으로 수립되는지 궁금해졌다. 1인가구의 고충 해소와 삶의 질 향상을 위한 기초 데이터를 어떻게 확보할 수 있을까?



추진배경 및 필요성

- 급격한 인구구조 변화로 1인가구가 증가하면서 1인가구 삶의 질에 대한 데이터 분석 필요성이 대두됨
- 서울시는 통계청의 등록센서스를 통해 서울시 1인가구 규모를 파악하고 서울서베이 등 설문조사를 통해 1인가구 관련 지표를 수집하였으나 설문조사는 정성적 내용 중심이라는 한계가 존재함
- 통계청과 통신사의 데이터를 결합하여 1인가구의 수, 삶의 질 관련 지표를 개발하여 현장에서 활용할 수 있는 월 단위 데이터 확보가 가능해짐

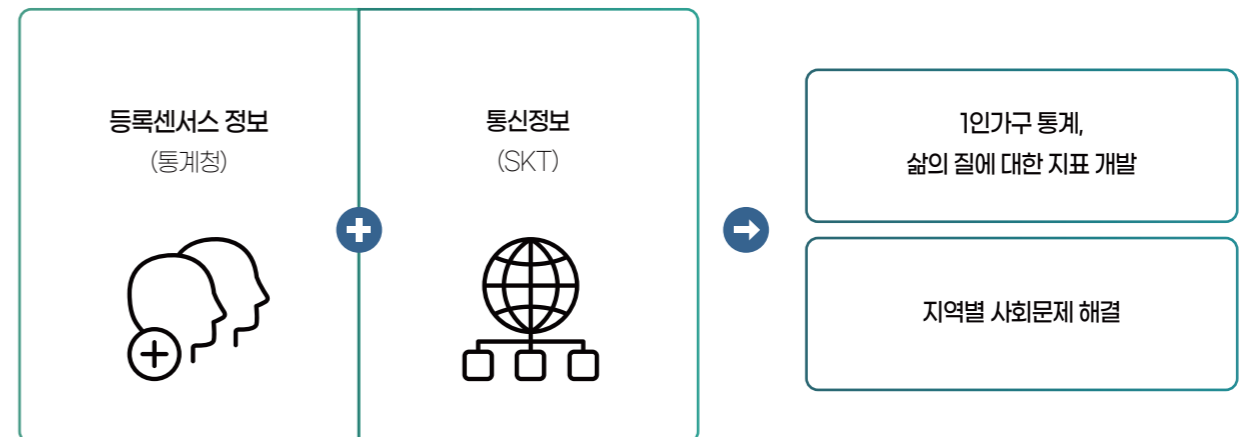
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
통계청	서울시 거주자의 등록센서스 데이터	약 900만 건
SKT	서울시 거주자의 통신 데이터	약 400만 건

* 결합기관 : 통계청

분석결과 및 향후계획

- 1인가구 통계 및 각 지표에 대한 행정동별 적용 결과, 20대의 경우 1인가구와 다인가구가 동지역에 거주하고 있어 청년층에 대한 대책이 곧 1인가구에 대한 대책이 될 수 있음
- 반면 40~50대 1인가구의 경우, 1인가구 밀집 지역이 별도로 존재하며 재정적 위기가 심각한 것으로 분석되었음
- ▶ 1인가구 삶의 질 분석결과를 서울시의 4대정책 · 8대과제로 구체화하여 지역별 사업으로 연계하고, 복지 · 시민단체 · 연구기관 등이 분석 결과를 조회 · 이용할 수 있도록 열린 데이터광장을 통해 개방할 계획임





비금융정보를 활용한 대안신용평가모형 개발

카카오뱅크 신용리스크모델링팀

*카카오뱅크 외 10개 기관

“ 사회초년생은 대출받기가 왜 이렇게 어려운 건가요? ”

20대 사회초년생 A씨는 최근 좋은 사업 아이템이 떠올라 초기비용을 대출받기 위해 은행을 찾았다. 그런데 금융사용 이력 부족으로 신용등급이 낮아 필요한 금액보다 훨씬 적은 대출한도에 상심하고 말았다. A씨는 연봉이 높아 상환능력이 충분한데도 대출을 많이 받을 수 없다는 게 다소 억울해졌다.

A씨는 아직 신용카드를 만들거나, 대출을 받아본 적도 통신요금을 미납한 적도 없으며 소액결제도 자주 이용하는데 이런 요소들이 신용평가에 반영되어 신용등급을 평가하면 좋을 것 같다는 생각을 했다.



추진배경 및 필요성

- 통신정보 등 다양한 비금융정보를 신용평가에 반영하고자 대안신용평가모형을 개발해 왔으나, 신용평가모형에서 금융정보가 차지하는 비중이 여전히 높아 금융이력 부족 고객의 신용 상태를 정확히 평가하기 어려움
- 다양한 대안정보의 결합을 통해 보다 정교한 신용평가모형을 개발하여 금융이력 부족 고객에 대한 신용평가 변별력을 높이고 중금리대출 확대에 기여하고자 함

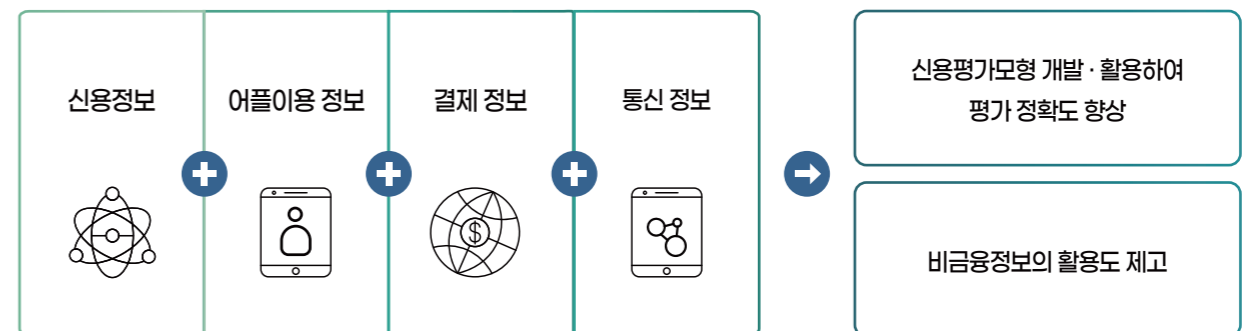
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
카카오뱅크	카카오뱅크 대출정보, 은행이용실적 정보	약 3천 7백만 건
코리아크레딧뷰로	카카오뱅크 조회 고객, 전국민 CB데이터	약 1억 2천만 건
NICE평가정보	카카오뱅크 조회 고객, 전국민 CB데이터	약 1억 6백만 건
카카오모빌리티	카카오택시, 대리 사용자 호출 및 결제 현황	약 3억 건
카카오페이	카카오페이 이용자 사용성 지표	약 2억 5천만 건
카카오	결합키별 카카오 선물하기 이용관련 데이터	약 4억 2천 2백만 건
금융결제원	자동이체 요약정보	약 3억 5천 1백만 건
다날	다날 소액결제 스코어 및 요약항목	약 5백만 건
롯데멤버스	롯데멤버스 통합등급 및 요약항목	약 4천 9백만 건
교보문고	교보문고 통합등급 및 요약항목	약 1천 2백만 건
LG유플러스	통신 이용정보	약 1억 2천 3백만 건

* 결합기관 : 금융보안원

분석결과 및 향후계획

- 페이, 모빌리티, 통신, 소액결제 등 다양한 분야의 대안정보를 반영한 신용평가모형을 개발하여 금융정보 대비 대안정보의 활용가치를 세부적으로 확인함
- 금융정보를 활용한 신용평가모형 대비 저연령층 및 금융이력 부족자에 대한 신용평가 정확도가 향상되어 대출 가능한 고객군을 확대할 수 있음
- 신용정보가 충분한 고객군에서도 대안정보를 활용한 신용평가가 유의미함을 확인함
- ▶ 대안정보에 의한 차별화된 신용평가를 통해 우량고객과 불량고객이 혼재된 중신용 고객군에서 우량한 중신용 고객을 추가 선별하고, 금융정보 부족자를 대상으로 금리 및 한도 등의 혜택을 제공할 예정임
- ▶ 신용대출 승인전략 적용 및 추가 활용을 통한 비금융정보의 활용도 제고





지역가입자의 주택금융부채공제를 위한 신용정보 결합

NHIS BIG DATA팀

*국민건강보험공단

“제도 도입 효과를 데이터를 통해 예측하고 싶어요.”

보건복지부는 능력에 따라 합리적으로 건강보험료를 부과하는 체계를 도입하기 위해 2022년 9월부터 보험료 산정에 ‘금융부채 건강보험료 공제 제도’를 도입한다. 저소득·저자산자가 실거주 목적으로 구입한 1주택 또는 임차 주택에 대해 대출이 있는 경우, 부채를 재산에서 공제하여 건강보험료 부담을 완화해주기 위한 제도이다.

제도가 본격 시행되기 전에, 재정영향 분석 등을 선행하여 정책의 효과를 예측하고 세부기준을 정립하고 싶은데 실거주, 부채 관련 정보를 결합하면 정책효과를 미리 예측해볼 수 있지 않을까?



추진배경 및 필요성

- 저소득층의 재산보험료 부담완화를 위해 지역가입자의 실거주 목적 주택구입 금융부채를 건강보험료에서 공제하도록 개정된 국민건강보험법 시행(22.7.)에 앞서 구체적인 추진방안 수립의 필요성이 대두됨
- 이에 한국신용정보원 주택금융부채 정보와 국민건강보험공단 보험료 부과자료를 결합하여 제도 시행 시 결과를 예측

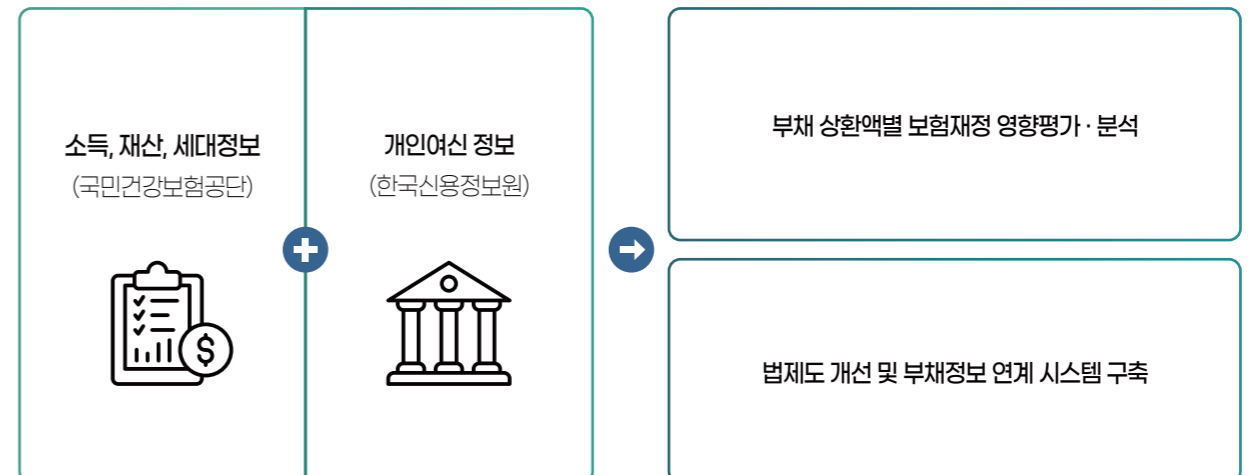
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
국민건강보험공단	보험료 부과 대상자의 소득, 재산 및 세대정보	약 1천 2백만 건
한국신용정보원	개인단위 여신 현황	약 1천 3백만 건

* 결합기관: 한국신용정보원

분석결과 및 향후계획

- 전체 지역가입자 831만 세대 중 주택관련 부채보유 185만 세대, 이 중 공제대상 117만 세대는 조건에 따라 전액 또는 5천만원까지 부분 공제 적용을 받게 됨
- 연간 재정감소액은 2,155억원 정도 예상되며, 시행 첫해인 22년도는 연중 적용으로 인해 1,077억원 정도의 재정 감소 발생이 예상됨
- ▶ 22년 9월부터 주택금융부채 공제를 통한 보험료 산정·부과





친환경차 충전 인프라 수요예측 및 최적입지 선정

우결우 (우리나라 가명정보결합은 우리가)팀

*경기도 성남시청, 티맵모빌리티(주), SK(주) C&C

“충전하기 가장 편한 위치에 전기차 충전소가 생겼으면 해요.”

40대 K씨는 최근 자주 말썽을 부리던 오래된 자동차와 작별하고 자동차 구매를 고민하고 있다. 유류비 부담에서 벗어나고 환경보호도 실천하고자 전기차 구입을 고려하고 있는데, 문득 제때 충전을 못해 도로 한가운데 차가 멈추면 어쩌나 걱정이 된다. 그리고 보니 자주 지나다니는 동선에서 전기차 충전소를 보지 못한 것 같다.

점점 전기차 수요가 늘고 있으니 새로운 충전소도 많이 설치될텐데, 그 입지는 어떻게 선정하는지 궁금해졌다. 전기차 운행자가 가장 편하게 이용할 수 있는 곳을 분석하여 충전소를 설치할 수 있는 방법이 없을까?



추진배경 및 필요성

- 전기차 충전시설 설치사업을 추진하는 지자체는 시민 거주지 정보와 차량정보만 보유하고 있어 실질적으로 전기차 충전시설 설치가 필요한 최적의 입지를 분석하는 데 한계가 있음. 때문에 그간 거주자와 근무자가 많은 아파트, 관공서 중심의 충전소 설치가 불가피했음
- 친환경차를 보유한 주민의 차량정보와 차량의 이동정보를 결합하면 최적 충전 인프라 입지와 설치 우선순위 등 수요자 중심의 충전소 입지 선정이 가능해짐

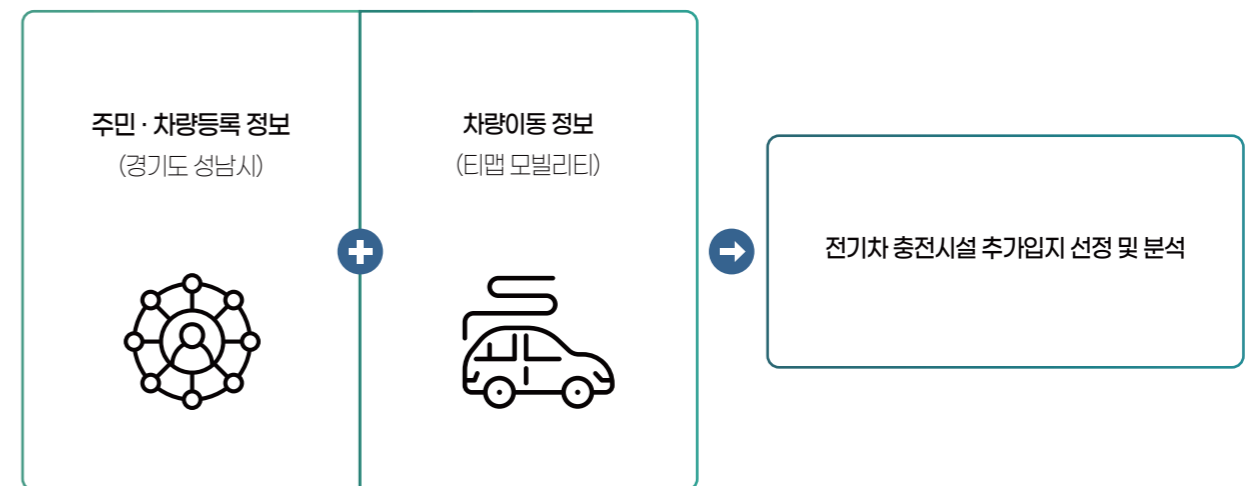
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
경기도 성남시	성남시 주민정보 및 차량등록정보	약 12만 건
티맵 모빌리티	티맵 사용자의 차량 이동정보	약 1천9백만 건

* 결합기관: SK(주) C&C

분석결과 및 향후계획

- 전기차 사용자의 거주지와 근무지 중심으로 분석한 결과에 따르면 역세권, 대형병원 일대는 전기차 충전시설이 추가로 설치될 필요가 있음
- 음식점, 카페 밀집 지역은 차량 방문 빈도가 높고 체류시간이 짧아 급속 전기차 충전소 설치 필요
- ▶ 성남시의 전기차 충전 시설 추가 입지선정에 본 모델을 적극 활용하고, 보다 정교화하여 타 지역의 충전 인프라 입지 분석에도 적용할 수 있도록 확산할 계획





맞춤형 가명정보로 철도협력여행사 코로나 극복 지원

한국철도공사 빅데이터팀

“코로나로 침체된 국내 철도 여행업, 다시 일어나야죠.”

중소 규모의 철도 여행사 대표 K씨는 코로나로 인해 사업에 직격탄을 맞았다. 코로나가 잠잠해지면 여행업으로 되돌아가 손님들과 관광지를 누비는 상상을 하며 코로나로 호황을 누리던 택배, 음식배달 등 다른 업계에 종사하며 잠시 품을 팔았다. 최근 코로나 확산세가 잦아들면서 항공기 취항횟수가 늘고 출입국 검역절차도 간소화되어 대형 여행사들은 해외여행 상품을 쏟아내고 있다.

이에 맞서 K씨도 획기적인 고객 맞춤형 철도여행 상품을 기획해보고 싶다. 관광객의 수요와 여행패턴을 분석하여 여행상품에 적용할 수 있는 방법이 있을까?



추진배경 및 필요성

- 코로나19로 인한 관광산업의 침체로 국내여행사의 경영난이 심화되면서 한국철도의 협력여행사가 판매한 철도여행상품 이용객수도 '20년 22만9천명 규모로 '19년 대비 68%를 기록함
- 철도 협력여행사 대부분은 사업규모가 영세하여 여행상품 개발 등에 핵심적인 인사이트를 제공할 수 있는 데이터를 획득·분석하고 업무에 적용하는 역량 확보가 어려운 실정임
- 여행상품 개발에 꼭 필요한 관광객 소비·이동 정보를 가명정보로 결합하여 데이터 기반의 여행상품 설계를 통한 경영체질 개선의 기회를 제공하고자 함

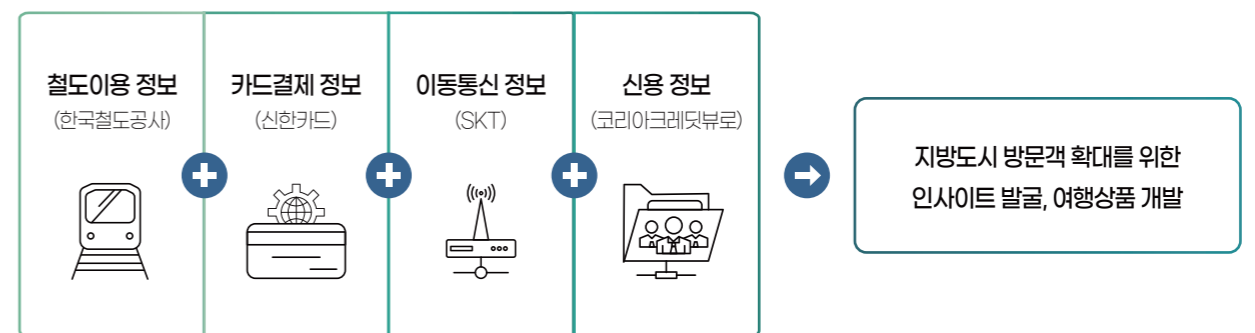
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
한국철도공사	철도 고객의 열차이용 패턴 및 고객 세분화 분류 정보	약 7백만 건
신한카드	고객별 카드 소비 정보	약 1천2백만 건
SKT	고객별 이동 및 라이프스타일 정보	약 1천8백만 건
코리아크레딧뷰로	고객별 신용 관련 정보	약 4천4백만 건

* 결합기관 : 금융보안원

분석결과 및 향후계획

- 철도이용, 카드실적, 이동통신, 신용정보 등 4개 분야, 총 625개 속성데이터를 결합하여 5대 도시 외주 방문객의 선호 방문지, 방문객 성향 등 31개 항목을 분석함
- 관광 상품별 주요 유입지역을 집중 마케팅하고 관광지별 선호도를 반영한 여행코스 개발, 방문객의 특성에 맞는 상품 세분화가 필요함
- ▶ 철도 협력여행사를 대상으로 분석결과 설명 및 컨설팅을 시행하고, 분석결과를 누구나 활용할 수 있도록 교통 데이터 거래소에 무료 개방함





공무원의 기여금 성실 납부정보를 활용한 신용점수 향상 추진

공무원연금공단팀

“ 저소득 공무원인 저에게도 신용점수 혜택이 있었으면 좋겠어요. ”

30대 공무원 P씨는 최근 급격한 대출금리 인상으로 고민이 많다. 현재 소득으로 저축은커녕 한 달 벌어 한 달 살기도 벅듯한데 이자까지 늘어나니 한숨만 나올 뿐이다. 듣자 하니 친구 C는 국민연금 성실납부 정보를 반영하여 신용점수가 향상되었다는데 공무원 가입자는 그런 혜택이 없다.

공무원들의 기여금 성실 납부도 신용평가에 반영할 수 있다면 많은 공무원들이 지금보다 나은 금융 서비스를 누릴 수 있을 텐데 좋은 방법 없을까?



추진배경 및 필요성

- 국민연금 가입자는 건강보험료, 국민연금, 전기요금 등 최근 3년간의 성실납부 정보로 비금융분야 신용점수 향상 혜택을 받고 있으나 공무원 연금 가입자는 혜택에 반영되지 않아 역차별이 발생함
- 공무원의 기여금 성실납부 정보도 동일한 혜택을 받아야 한다는 것에 착안하여 공무원 신용평가 가점 추진을 위한 연구를 수행함

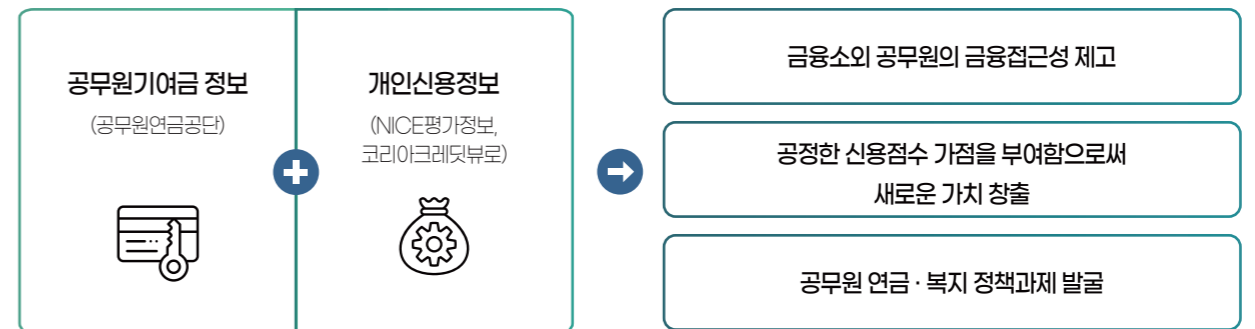
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
공무원연금공단	'20.12월말 기준 공무원 약 120만명의 직전 3개년 월별 공무원 기여금 납부정보	약 3천9백만 건
NICE평가정보	'20.12월말 기준 보유 중인 전 국민의 신용정보 (신용점수, 연체정보, 대출, 카드 등)	약 4천만 건
코리아크레딧뷰로	'20.12월말 기준 보유 중인 전 국민의 신용정보 (신용점수, 연체정보, 대출, 카드 등)	약 4천1백만 건

* 결합기관 : 한국신용정보원

분석결과 및 향후계획

- 전 국민 신용평점의 평균 87점보다 낮은 저소득청년층 등 금융소외 공무원 17만5천명(18%)의 금융 접근성이 제고될 것으로 기대
- 공무원 퇴직급여로만 활용되던 기여금 납부정보를 타 기관 정보와 결합하여 신용점수 가점 수혜실질을 예방할 수 있음
- 기여금성실 납부 공무원의 경우 최대 41점까지 가점을 부여받을 수 있으며, 이를 통해 최대 96만명이 수혜를 얻을 수 있음
- ▶ 다양한 기관과 가명정보를 결합하여 공무원 연금복지 정책과제를 발굴하고 활성화할 계획임





차세대 염기서열 분석이 주요 암 진단과 치료에 미친 영향 분석

N to the G to the S™

*국립암센터, 가톨릭대학교, 성균관대학교

“ NGS 검사 선별급여 재평가를 위한 근거자료가 필요해요. ”

차세대 염기서열 분석(Next Generation Sequencing, NGS) 기반 유전자 패널 검사는 한번에 수백 개의 유전자를 분석하여 적은 비용과 시간을 들여 환자가 가진 암이 어떤 형태인지, 어떤 유전자 돌연변이를 가지고 있는지, 어떤 치료제를 쓰는 것이 최선인지를 진단할 수 있는 체외 진단 기술이다.

2017년부터 NGS 검사에 조건부 선별급여가 적용되면서 정확한 유전자 변이 확인을 통해 환자들이 적합한 치료방법과 임상적 혜택을 받을 수 있게 되었다. 그러나 NGS 검사결과를 약제에 접목할 때 보험 적용이 되지 않아 유전자 변이를 발견했음에도 해당 표적항암제를 사용할 수 없는 경우가 많은 것이 한계로 지적되면서 NGS 선별급여 재평가에 대한 목소리가 많았다.

NGS를 비롯한 다중 유전자 검사가 점차 보편화되고 있고 2022년 NGS 선별급여에 대한 1차 재평가를 앞두고 있어, NGS 검사의 성과평가 패러다임 연구 진행이 시급하다. 데이터를 결합하여 관련 연구를 추진할 수 있을까?



추진배경 및 필요성

- 차세대 염기서열 분석(Next Generation Sequencing, 이하 NGS)은 복수의 유전체 변이를 보다 적은 비용과 시간으로 검사하는 체외진단 기술로, 적절한 표적항암제 처방과 유전형 질환 발견에 큰 장점이 있음
- 2017년부터 NGS 검사가 조건부 선별급여되었으나, 암 질환에서 유전자 변이를 발견했음에도 해당 표적항암제를 사용할 수 없는 경우가 많다는 한계가 드러남
- NGS와 같은 다중 유전자 진단 검사는 그 성과평가가 복잡하고 질환이나 암종에 따라 성과가 달라지므로 체계화된 비용효과 연구가 매우 적음
- NGS와 같은 다중 유전자 진단 검사의 보편화가 예상되어 NGS 검사의 성과평가 패러다임 연구가 매우 필요해질 전망이다

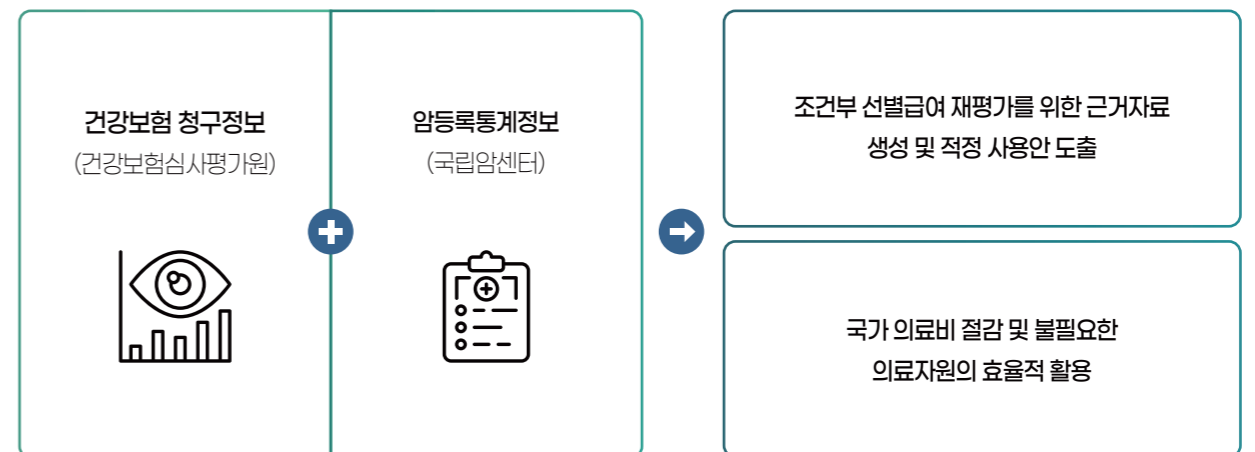
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
건강보험심사평가원	건강보험청구자료	약 34억 건
국립암센터 중앙등록본부	암등록통계자료	약 46만 건

* 결합기관 : 건강보험심사평가원

분석결과 및 향후계획

- NGS의 조건부 선별급여 재평가를 위한 임상적 유용성 및 비용효과성에 대한 연계자료를 통하여 도출할 수 있는 데이터 기반의 근거를 생성함
- NGS의 재평가 혹은 적정사용 유도를 통하여 국가 의료비를 절감하고, 불필요하게 소모되는 의료자원이 효과적인 자원투자로 이행될 수 있도록 유도함
- 연구결과로 얻은 약제투여 및 생존결과 등을 포함한 데이터를 구축하여 후속 연구 활성화에 이바지함
- ▶ 추후 이와 유사한 다중 유전체에 대한 치료 연계형 진단기술의 재평가에 방향성을 제시할 수 있음





가명결합을 활용한 질병 및 재해 위험 예측 모형 개발

한화생명 Data Analytics팀

*한화생명, KT

“건강한 생활습관을 보험료 산정에 반영해주세요.”

40대 직장인 J씨는 10년 전, 갑상선암을 겪으며 건강관리의 중요성을 깨달았기 때문에 벌써 몇 년째 금연, 금주를 유지하며 아침마다 조깅을 한다.

반면 동갑내기 친구 B씨는 매일 흡연과 음주에 해외주식을 하며 새벽까지 뜯눈으로 밤을 새우기 일쑤다.

생활습관만 보면 보험사는 B씨보다 J씨를 고객으로 더 반길 것 같은데 기존의 보험료 책정 방식에 따르면 B씨의 보험료가 더 낮게 책정된다. B씨에게 질병 이력이 없기 때문이다. 오래 전 질병 이력보다 평소 생활습관을 반영한 보험료 산정 방식이 도입된다면 더 합리적이지 않을까?



추진배경 및 필요성

- 보험시장의 포화로 인해 각 보험사 간 차별화를 내세운 고객 확보 경쟁이 치열해지고 있음
- 현재 보험사들은 건강한 고객을 대상으로 보험료 할인을 부여하고 있으나 실제 혜택을 받는 경우는 5%가 채 되지 않음
- 통신데이터를 통해 개인의 라이프스타일을 파악하고 보험사의 보험금 지급정보를 통해 질병 및 상해 위험을 측정하여, 기존의 진단결과 또는 검진수치 기반과는 차별된 새로운 형태의 보험료 할인 모델을 개발하고자 함

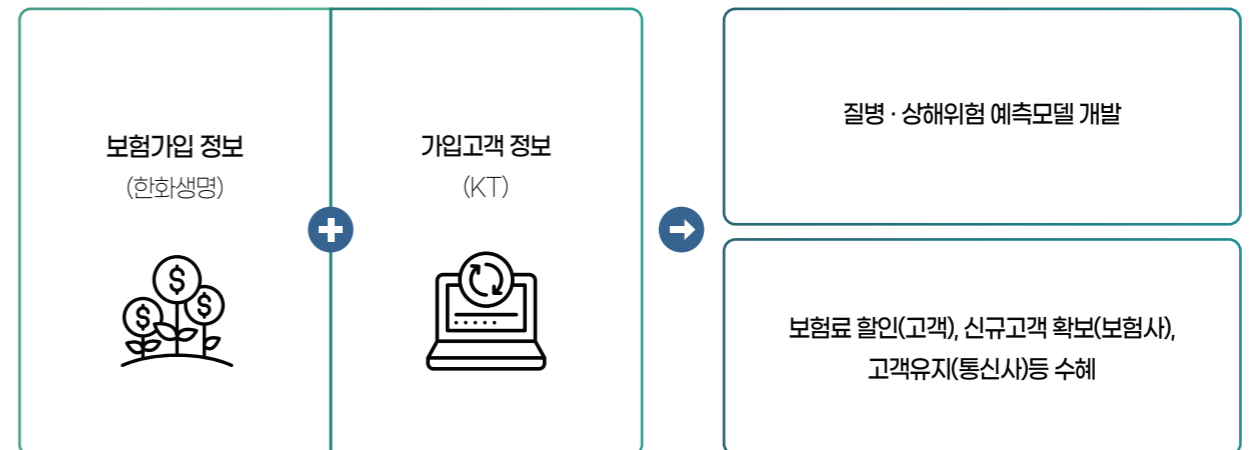
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
한화생명	2018~2021년 보험계약 정보 및 보험금 지급정보	약 3천만 건
KT	2019년 고객 모바일, 인터넷TV 사용정보, 멤버십 사용정보	약 8백만 건

*결합기관 : 금융결제원

분석결과 및 향후계획

- 평소 보행시간이 길수록 암 발생 위험이 33% 정도 낮아지며 새벽시간 통화가 잦은 사람은 질병, 재해 입원 위험이 각 14%, 63% 정도 증가하는 등 현재의 라이프스타일 데이터를 기반으로 향후 질병 및 상해위험 예측 모델을 새롭게 도출함
- 통신사 고객 중 상대적으로 건강한 라이프스타일을 보유한 고객을 대상으로 보험료 할인을 부여하는 신규 보험상품 개발을 기획함
- ▶ 보험료 할인 혜택을 통해 고객의 건강한 라이프스타일을 유도하여 개인의 건강을 증진시키고 보험사는 건강한 신규 고객을 확보할 수 있으며 통신사는 보험사의 고객 유치에 따른 수수료 확보 및 고객 유지 효과를 기대할 수 있음



코로나 상생 국민지원금의 경제적 효과 분석

신한카드 Data Biz 챗터팀

“코로나 상생 국민지원금, 효과는 어땠을까요?”

코로나19 영향으로 경기가 침체되자 행정안전부는 가계소득 보전 및 소비 진작, 내수 활성화를 위해 코로나 상생 국민지원금을 지급하였다. 담당 공무원 B씨는 향후 체계적인 정책 수립을 위해 이번 지원금 정책의 효과를 분석하고 싶다.

데이터 기반의 신뢰성있는 분석을 통해 향후 정책 수립을 위한 자료로 활용하고 싶은데, 지원금을 수령한 국민 개개인이 어떤 분야에 지원금을 소비했는지, 그 소비 효과는 어땠는지 분석할 수 있는 방법이 있을까?



추진배경 및 필요성

- 코로나19로 인해 사회적 거리두기에 따른 경제활동 둔화에 대응하기 위해 정부는 ‘코로나 상생 국민지원금 지원’ 정책을 통해 약 10조 8,000억원 규모의 지원금 정책을 시행함
- 향후 체계적인 정책 수립을 위해 국민지원금 정책의 효과분석 필요성이 대두됨
- 신한카드사가 보유한 코로나 상생 국민지원금 사용정보와 코리아크레딧뷰로(KCB)가 보유한 금융고객 프로파일, 대출, 자산, 연체, 소득 정보를 결합하여 개인 단위로 소비효과를 분석하고자 함

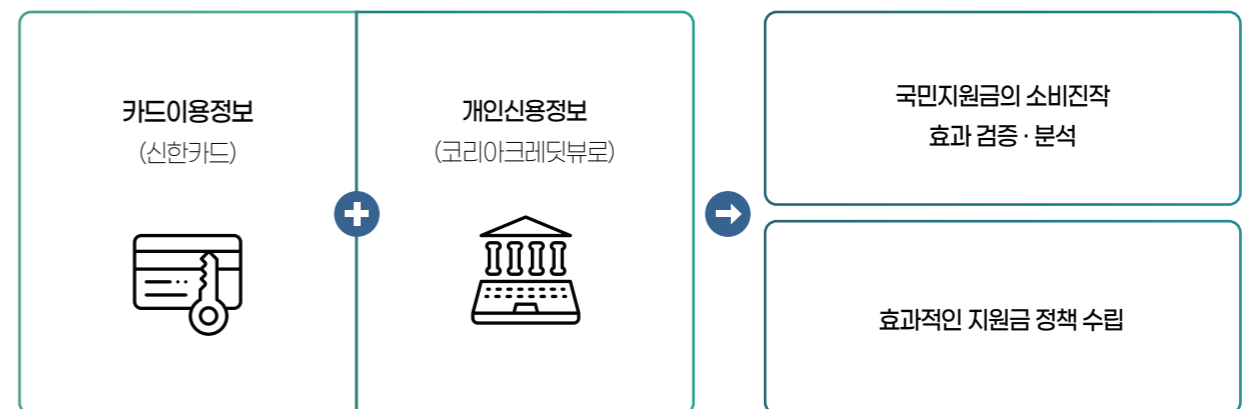
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
신한카드	20년 1월~21년 12월 신한카드 이용자에 대한 카드 이용 정보	약 1천 5백만 건
코리아크레딧뷰로	21년 6월말 전국민 대상 대출 및 카드 이용, 연체 등 정보	약 4천 3백만 건

*결합기관 : 금융보안원

분석결과 및 향후계획

- 코로나19 상생 국민지원금의 지급효과는 소득 수준이 낮을수록 상대적으로 높고 소비 진작 효과는 가구원 수가 적을수록 더 큰 것으로 분석됨
- 지원금을 지급 받은 가구가 그렇지 않은 가구에 비해 지원금 지급 전후로 신용대출을 늘릴 가능성이 더 낮은 것으로 나타남
- 2021년 4분기 지니계수, 상대적 빈곤률, 소득5분위 배율 모두 지표가 개선된 것으로 확인됨
- ▶ 분석결과는 행정안전부에서 향후 정책수립을 위한 자료로 활용 예정이며, 추가적인 분석을 통해 정부 정책효과 분석 및 정책수립을 위한 다양한 정보를 제공할 예정임



국가보훈대상자 신용실태 조사

국가보훈대상자 신용실태연구팀
*국가보훈처, 한국신용정보원

“ 국가를 지키기 위해 힘써주신 국가유공자를 이제는 국가가 지켜주세요! ”

국가유공자인 60대 K씨는 가족 없이 홀로 폐지를 주우며 생활하고 있다. 현재 보훈정책 수립의 근간이 되는 통계조사로 3년마다 국가보훈대상자 생활실태조사를 실시하고 있으나, 표본 수가 제한되고 세밀한 유형별 분석이 어려워 K씨처럼 지원의 사각지대에 놓인 유공자도 발생하곤 한다.

국가유공자의 빈곤은 단순한 경제적 문제가 아니라 국가에 대한 신뢰의 위기가 된다. 모든 국가유공자에 대한 예우와 영예로운 삶을 보장하는 촘촘한 보훈정책을 수립할 수 있는 방법이 없을까?



추진배경 및 필요성

- 국가유공자의 영예로운 삶을 보장하는 촘촘한 보훈정책 수립을 위하여 소득·자산·부채 등 다양한 측면의 정확한 실태 파악이 필수적임
- 현재 보훈정책 수립의 근간이 되는 통계조사로 3년 주기 「국가보훈대상자 생활실태조사」를 실시 중이나, 표본 수가 제한되어 세밀한 유형별 분석이 불가하고 면접조사의 특성상 민감하고 복잡한 사항은 정확한 응답을 기대하기 어려움
- 가명정보 결합 기반의 전수조사 및 공공데이터를 활용하여 매년 시계열 분석을 통한 폭넓은 국가보훈대상자의 생활실태조사가 가능해짐

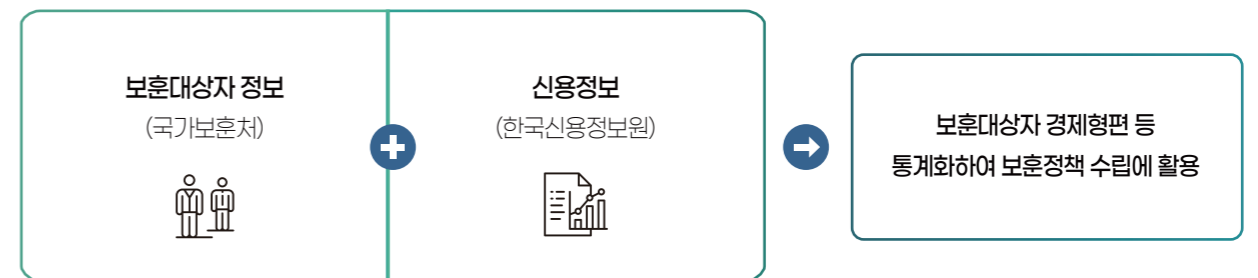
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
국가보훈처	전체 국가보훈대상자 및 각 보훈대상자 유형별 인구정보, 보훈보상금·대부지원 등 수혜 이력의 시계열 정보	약 1천3백만 건
	독립유공자 수권자 및 비수권 가족 전체 인구정보, 보훈보상금·대부지원 등 수혜이력의 시계열 정보	약 38만 건
한국신용정보원	전체 신용활동 인구의 인구통계, 대출 및 연체 관련 시계열 정보	약 3억5천만 건

* 결합기관 : 한국신용정보원

분석결과 및 향후계획

- 국가보훈대상자의 대출 보유액은 지속 증가했으며, 부채 규모는 5년간 약 15% 증가함. 국가보훈대상자는 생애 주기상 필요한 시기에 일반 국민 남성 대비 약 1,800만원 더 많은 대출을 받음
- 독립유공자 생활지원금 수급자의 신용위기지표는 하락하고 있으며, 생활지원금 수급자의 장기 연체 보유율, 대부업권 대출 보유율이 비수급자와 비교할 때 3년간 뚜렷한 하락추세가 나타남
- ▶ 국가보훈대상자의 경제 형편 등을 파악할 수 있는 중요한 통계로서 향후 보훈정책 수립에 적극적으로 활용할 계획임
- ▶ 기존 면접·표본조사식 생활실태조사의 다른 경제 관련 항목(소득, 자산 등)도 가명정보 결합을 통해 실태를 파악해볼 계획임





소상공인을 위한 맞춤형 고객 정보 제공

지슬랭 가이드팀

*NICE지니데이터

“메뉴가 너무 많아서 선택이 어려워요.”

직장인 K씨는 매일 점심마다 메뉴 선택에 어려움을 겪는다. 동료들과 자주 가는 회사 앞 백반집은 20가지가 넘는 메뉴를 메뉴판에 걸어놓았는데, 너무 많으니 뭘 골라야 할지도 늘 고민이고 남들이 많이 시키지 않는 메뉴는 식재료 신선도가 신경 쓰여 주문하기를 주저하기도 한다.

다양한 메뉴로 여러 손님의 수요를 충족시키는 것도 좋지만, K씨는 본인이 식당을 연다면 메뉴 2개로만 구성하여 선택과 집중을 하고 싶다고 생각했다. 오프라인 식당도 데이터에 기반한 고객 선호메뉴 분석이 가능할까?



추진배경 및 필요성

- NICE지니데이터는 OKPOS 사의 POS기를 사용 중인 10만 소상공인의 메뉴 및 업종 정보를 표준화하여 사업에 활용 중이며, 메뉴의 표준화를 통해 동일 품목의 지역별 단가 파악 및 물가의 변동 등 정량적 분석을 위한 초석을 마련하였음
- POS에 기록되는 영수증 정보와 카드사가 보유한 결제정보를 결합하여 카드 사용자의 정보 및 구매한 품목 메뉴 분석을 통해 고객의 오프라인 요식업 소비에 관한 분석이 가능해짐

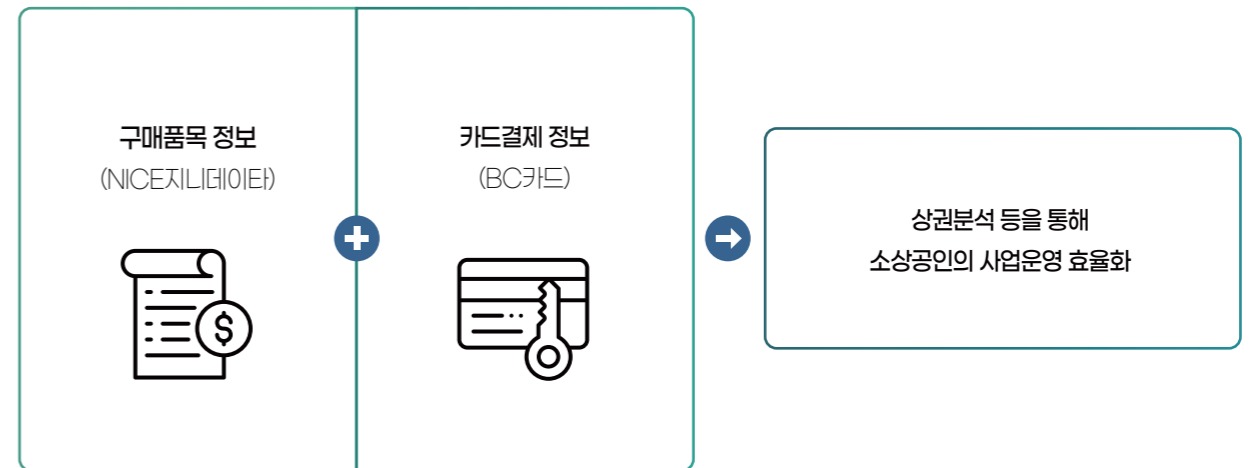
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
NICE지니데이터 (OKPOS)	POS기에 기록된 영수증 정보 (카드 승인에 대한 구매 물품 정보)	약 8천1백만 건
BC카드	OKPOS의 품목 기록 중 BC카드 결제에 개인의 정보 (고객 카드 소비 정보)	약 4천만 건

* 결합기관 : 한국신용정보원

분석결과 및 향후계획

- 소상공인의 효율적인 사업체 운영을 위한 고객 분석 데이터베이스를 구축하여 이를 토대로 고객과 메뉴에 따른 선호도를 파악하고 주변 상권정보를 분석해 고객, 상권 및 메뉴에 따른 전략을 수립함
- 고객의 특성에 따라 선호하는 메뉴와 그렇지 않은 메뉴를 파악하여 각 가게마다 메뉴 전략을 수립함
- ▶ 주기적 반복 결합을 통한 시계열 추이를 파악하여 맞춤형 고객 기반으로 소상공인의 사업체 운영을 원활히 도울 수 있도록 노력할 계획임





게임&애니메이션 유저의 소비컨텐츠 및 특성 분석을 통한 비즈니스 인사이트 생성

넥스코리아팀

“애니메이션을 자주 보는 사람은 게임을 더 많이 하나요?”

게임회사 마케팅팀에 근무하는 M씨는 최근 유저 수가 줄어 고민이다. 워낙 경쟁한 경쟁사들의 게임이 많이 출시되고 있어 유저 유치를 위해 특단의 조치를 취할 때가 온 것 같다.

M씨의 회사는 애니메이션 기반의 게임을 주력으로 개발하고 있는데, 실제로 애니메이션을 많이 보는 사람이 우리 게임을 이용할 확률이 높지 않을까? 그렇다면 애니메이션 배급사와 협업을 통해 우리 게임을 홍보할 수 있는 방법을 모색해보야겠다는 생각이 들었다.
이런 가설을 데이터를 통해 실제로 입증할 수 있는 방법이 있을까?



추진배경 및 필요성

- 영화 애니메이션 기반의 게임, 게임 기반의 영화 및 식품 등 동종은 이종 산업간의 협업을 통한 다양한 결합을 위해 노력하고 있으나 실제 문화 콘텐츠 분야 이용자에게 대한 데이터 기반의 실증 연구는 거의 없는 상황임
- 게임 유저의 이용기록과 애니메이션 시청 기록을 결합하여 비슷한 성향 또는 행동패턴을 보이는 그룹을 대상으로 맞춤형 게임 상품을 제공하고 새로운 인사이트를 발굴하고자 함
- 또한, 게임 플레이를 일정기간 하지 않는 유저의 타 플랫폼 행동 데이터 분석을 통해 게임 플레이 복귀 유도를 위한 비즈니스 인사이트를 찾아내고자 함

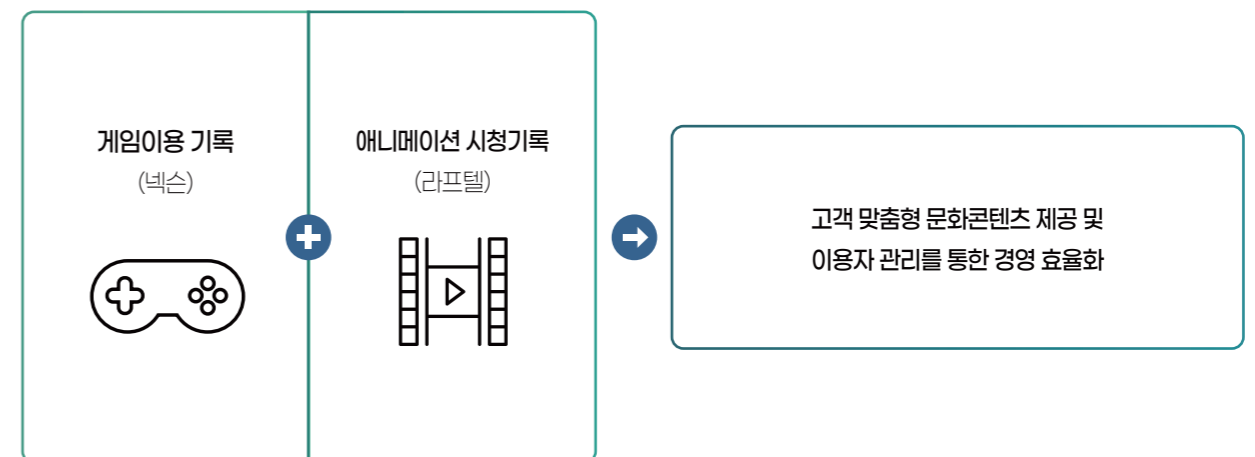
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
넥스코리아	온라인/모바일 게임 이용 기록	약 108억 건
라프텔	애니메이션 시청 기록	약 8억 건

*결합기관: 한국데이터산업진흥원

분석결과 및 향후계획

- 연구를 위해 수립한 가설과 데이터 기반으로 분석된 결과를 비교한 실증 연구가 가능해짐
- 하루에 양사 서비스를 모두 이용하는 유저가 게임 플레이를 오래 함
- 양사 서비스 모두 결제 경험이 있는 유저가 한쪽 서비스만 결제한 유저보다 자주 결제함
- 양사 공통 유저의 연령분포는 20대, 10대, 30대 순으로 비율이 높음
- ▶ 콘텐츠 이용 고객에 대한 다각적 이해 및 맞춤형 콘텐츠 개발을 위해 추가적인 가명정보 결합을 추진할 예정임





KBIZ-DATA 시장공급을 통한 소상공인 금융지원

중소기업중앙회 X NICE평가정보팀

“ 자영업자로서 비대면 대출이 힘들다고요? ”

P씨는 코로나19로 카페 운영에 어려움을 겪으면서 급한대로 대출을 받기로 결심했다. 카페를 비우고 은행에 가기가 어려워 은행 어플리케이션을 통한 비대면 대출을 신청하려 했는데, P씨의 경우 사업체 운영 기간이 너무 짧아 신용평가가 어렵다며 상환능력을 증명할 각종 서류를 지참해 지점에 방문하여야 한다는 답변을 받았다.

요즘은 다들 비대면으로 대출받는 시대인줄 알았는데 정작 본인은 자영업자라는 이유로 그 편의를 누리지 못하고 있다고 생각하니 아쉬운 마음이 든다. 자영업자도 매출정보 외에 다양한 대안정보를 활용한 신용평가를 통해 원활하게 금융 서비스를 이용할 수 있으면 좋겠다.



추진배경 및 필요성

- 통신정보 등 다양한 개인 비금융정보가 신용평가에 활용되고 있으나 소상공인은 매출정보에 치중되어 급여소득자 대비 대안정보가 부족함
- 급여소득자의 비대면 대출서비스는 보편화된 반면 소상공인의 비대면 대출서비스는 태동단계에 머물고 있음
- 소상공인을 위한 비대면 신용평가 모델을 개발하여 자동화된 소상공인 정보 제공이 필요함

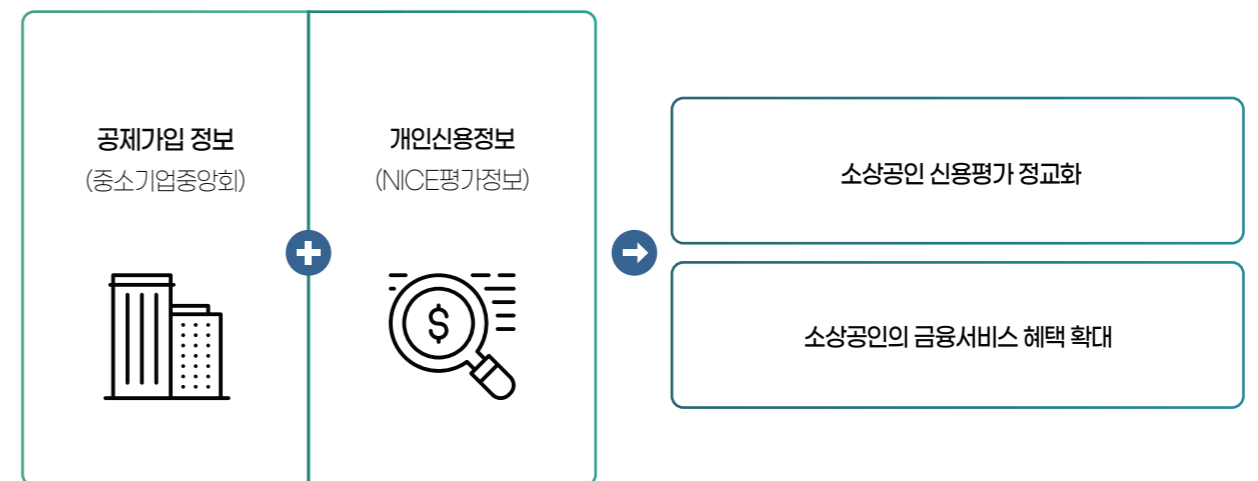
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
중소기업중앙회	중소기업중앙회 공제상품의 사업장 정보, 가입/부금/납부/미납/대출/해지/계약구분 정보	약 1백만 건
NICE평가정보	신용정보 보유 고객정보	약 6천 1백만 건

*결합기관: 한국신용정보원

분석결과 및 향후계획

- NICE평가정보의 국내 금융기관과의 전산망을 통해 우수 개인사업자 평가를 위한 특화 정보 서비스(KBIZ-DATA)를 개발 완료
- 약 70여개의 최종 공제기금 관련 정보를 제공하는 서비스를 구축하고, 범용 소상공인 신용평가 서비스 모형을 개발하여 기존 신용평가 점수와 함께 우량 사업자 분류에 활용
- ▶ 주요 시중 및 인터넷은행을 통해 정보의 유의성 검증을 진행하고 제1·2금융업권에 소상공인 대안정보 활용을 확대하여 소상공인 신용평가를 정교화하고, 추가 가명정보 결합을 통해 서비스 고도화 추진 예정임





고속도로 통행정보와 강원도 관광지 주차장 이용정보 결합 연구

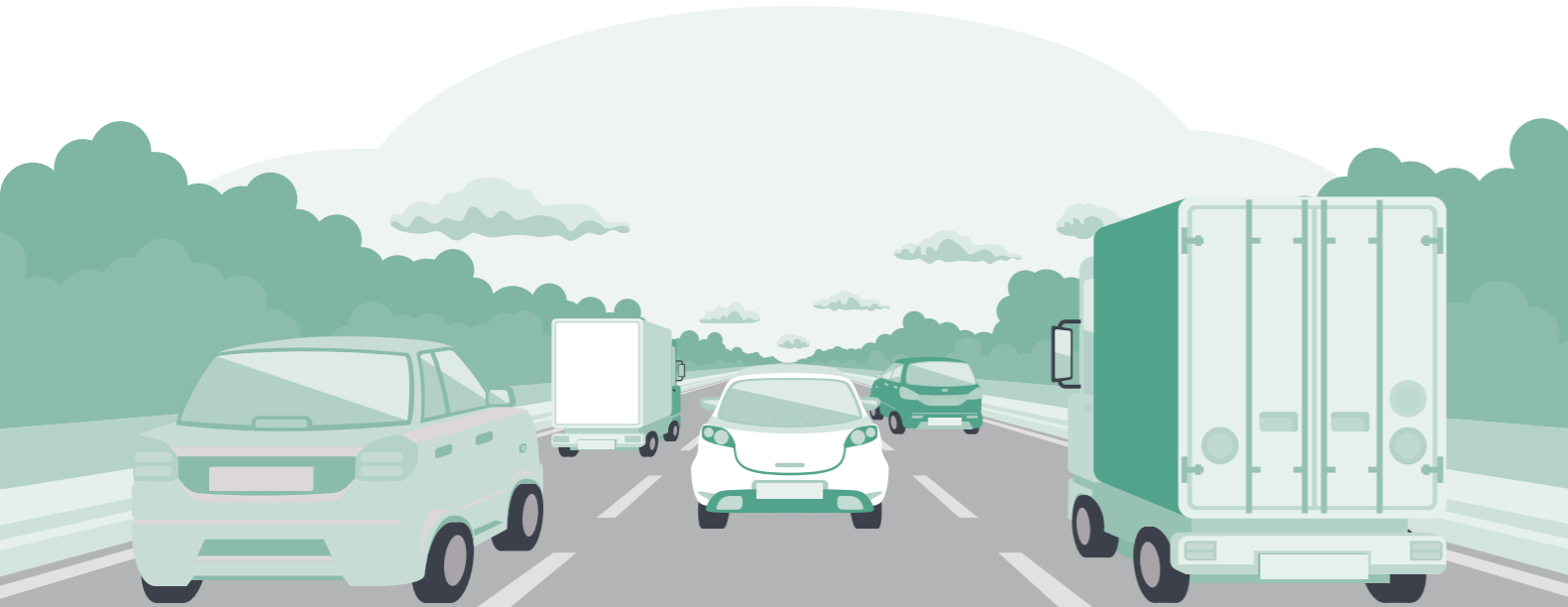
강원도로의 힘팀

*한국도로공사, 강원도관광재단

“강원도의 많은 지역이 발전하면 좋겠어요!”

최근 운전면허를 딴 H씨는 강원도 여행을 자주 다닌다. 고속도로를 이용하면 서울에서 2시간만에 탁트인 바다와 멋진 자연경관, 각종 먹거리가 가득한 곳을 여행할 수 있기 때문이다. 다들 H씨와 같은 생각인지, 강원도 어딜 가든 관광객들로 가득하다. 인터넷에서 보고 찾아간 식당은 대기줄이 길게 늘어섰고 유명 관광지 주차장은 대부분 만차였다.

이 많은 사람들이 다들 어디에서 온 거지? 남녀노소 다양한 관광객들의 출발지를 분석하고 이들의 수요에 맞게 관광상품을 개발한다면 강릉, 속초만큼 잘 알려지지 않은 강원도의 명소들도 사람들이 많이 찾게 될 것 같다.



추진배경 및 필요성

- 강원도 내 관광 및 교통 통계만으로는 방문객의 출발지 확인이 불가하여 관광수요 분석에 한계가 있음
- 지역관광 산업 경쟁력을 확보하고 스마트 관광 생태계를 조성하기 위해 데이터를 활용한 강원도 관광특성 연구가 필요함
- 고속도로 통행정보와 관광지 주차장 이용정보를 결합하여 강원도내 관광지 방문객 정보와 연계한 관광수요 추정 가능성이 됨

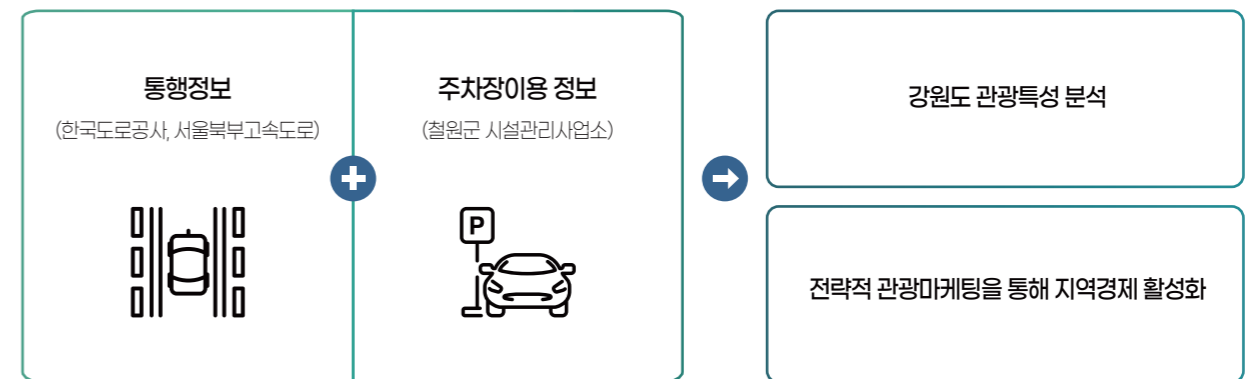
결합데이터

데이터 보유기관	데이터 개요	레코드 수
한국도로공사	고속도로 통행정보	약 4백만 건
서울북부고속도로	고속도로 통행정보	약 13만 건
철원군 시설관리사업소	고석정 주차장 이용 차량정보	약 7천 건

*결합기관: 한국도로공사

분석결과 및 향후계획

- 고속도로를 이용하여 강원도 고석정에 방문한 관광객의 특성을 분석함
- 주요 고속도로 출발지역은 구리, 의정부, 포천 등 경기 북부지역이며, 13시 경에 가장 많이 방문하고 대체로 1~2시간 내외 체류
- 기존 관광동향 분석 시 활용하던 통신데이터가 아닌, 고속도로와 주차장 이용 데이터를 결합하여 분석의 유효성을 검증하고 관광마케팅 전략 수립시 다양한 분야의 데이터를 활용할 수 있는 토대를 마련함
- ▶ 분석범위(지역·기간)를 확대하여 강원도 강릉시 관광수요를 분석하여 강릉의 관광 접근성을 분석하고 마케팅 연구를 추진할 계획임





2022 가명정보 활용 우수사례집

가명정보 활용 아이디어 부문

알코올 중독자의 진료정보 결합을 통한 질병 형태 분석

강·한 연구팀

*강원연구원, 한림대 춘천성심병원, 전주대학교

“혹시 나도? 알코올 중독 신호를 미리 알아보고 싶어요.”

코로나19로 장기간 재택근무를 하고 있는 직장인 K씨는 요즘 부쩍 무기력감과 공허함이 든다. 집에서 일하는 게 처음에는 편하고 좋았지만 동료들과 나누던 담소도, 퇴근 후 술 한잔 기울이며 회사생활의 고충을 나누던 시간도 모두 그림자. 업무를 마치고 혼자 맥주 한두 캔씩 마시며 외로움을 달래는 날이 늘었는데 문득 이렇다 알코올 중독이 되는 게 아닐지 걱정도 된다.

때로는 스트레스 해소제가 되어주는 술 한 잔이 어디까지 괜찮은 건지,
나의 알코올 의존도는 어느 정도인지 미리 확인할 수 있는 방법이 있을까?



추진배경 및 필요성

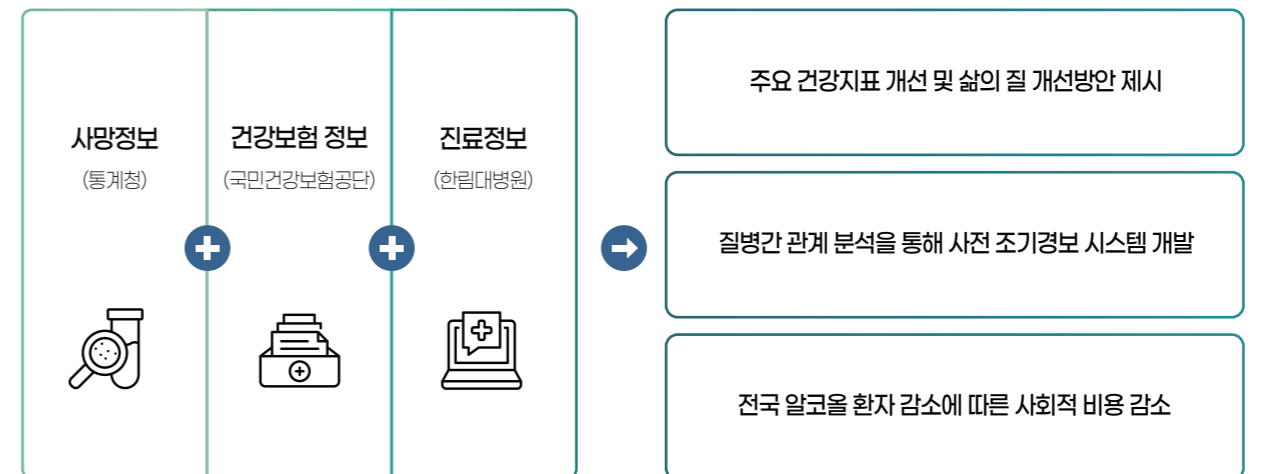
- 우리나라는 알코올 관련 질환 및 고위험 음주의 경우 OECD 회원국 중 최고 수준으로 나타남
- 알코올 질환 및 사용장애 환자의 실제 의료서비스가 어떻게 제공되고 얼마나 부족한 수준인지 전국 단위의 자료 확보 필요
- 고위험음주에 대한 예방 및 치료서비스가 미흡한 실정으로 조기 치료 및 통합적인 치료·재활체계 구축이 필요함

결합데이터

데이터 개요	데이터 제공기관
알코올 질환자 사망원인 정보	통계청
건강보험정보, 알코올 중독 진료 및 처방내역	국민건강보험공단
알코올 질환 내원환자 진료정보	한림대병원

제안내용 및 기대효과

- 전 국민, 강원도민의 주요 건강지표를 개선하고 건강 관련 삶의 질을 높일 수 있는 방안을 제시함
- 건강 정보와 알코올 관련 질환 사이의 관계, 어떤 질병에 의해 사망에 이르는지에 대한 원인 분석
- 각 데이터의 지역별 분석과 사회관계망 등의 연계를 통해 전국 지역별 건강지도를 제작하여 알코올 관련 질환에 대한 치료 서비스 개발 근거자료 마련
- ▶ 사망원인의 주요 질병과 다른 질병 간의 관계분석을 통한 사전 조기경보 시스템을 개발하여 전국 알코올 환자 감소에 따른 사회적 비용 감소에 기여





구매 식료품과 건강의 상관관계 연구

삼카21총팀
*삼성카드

“ 밀키트를 보유하고 있지만 건강도 챙기고 싶어요. ”

20대 자취생 L씨는 주로 밀키트를 이용해 식사를 해결한다. 혼자 사는데 여러가지 식재료를 사서 손질하고 차려먹는 건 귀찮기도 하고 남은 재료들도 결국엔 냉장고에서 시들어버리기 때문이다.

엄마는 밀키트도 인스턴트처럼 건강하지 않은 음식으로 생각하고 늘 L씨를 걱정하지만, L씨는 밀키트로도 충분히 영양분을 섭취하고 건강한 식단을 유지할 수 있다고 생각한다. 엄마의 걱정을 잠식시켜줄 수 있는 밀키트와 건강 간의 상관관계 연구결과, 어디 없을까?



추진배경 및 필요성

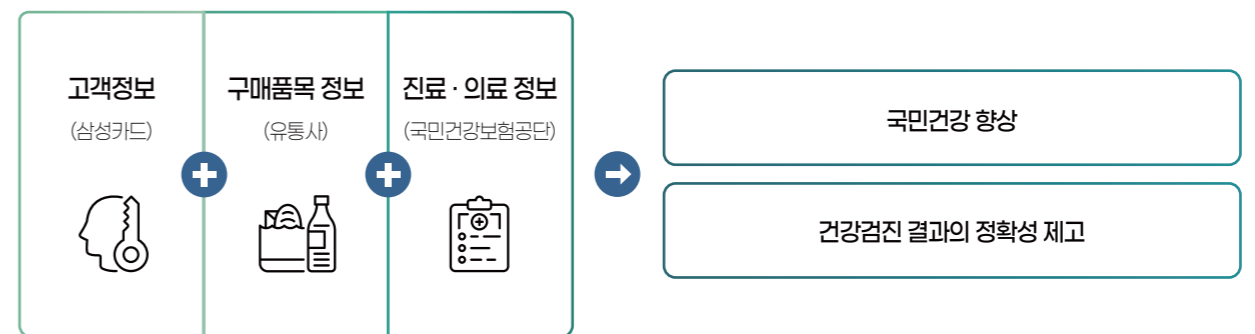
- 1인 가구의 증가, 코로나19로 인한 외식기피 현상으로 밀키트 등 가정간편식 소비가 가파르게 증가하고 있어 향후 관련 사업이 지속적으로 성장할 것으로 예상
- 건강에 대한 우려와 건강한 가정간편식에 대한 수요가 증가하고 있어 식재료 구매 행동의 변화, 건강과의 상관관계에 대한 실증 연구가 필요함

결합데이터

데이터 개요	데이터 제공기관
고객 정보 (연령, 성별, 거주지, 직업, 소득 등), 업종별 소비 (특히 외식), 페르소나 (고객 특성 및 관심사)	삼성카드
식료품 구매 품목(채소, 육류, 어류, 과일 등), 밀키트 구매 품목 (부대찌개, 짜장면 등)	유통사
진료내역, 진단정보, 건강검진 정보	국민건강보험공단

제안내용 및 기대효과

- 신용카드사의 승인정보와 마트, 편의점 등 유통사의 식료품 구매 품목정보, 국민건강보험공단의 진료정보 등을 결합하여 식료품 및 소비·외식패턴, 건강과의 상관관계 연구를 수행
- ▶ 건강한 가정간편식(밀키트 등) 생산 및 소비를 통해 국민 건강 향상 기대
- ▶ 구매 식료품 정보를 건강검진 시 설문 문항에 포함하여 보다 정확한 검진 기대
- ▶ 식생활 데이터를 보험사에 제공하여 보험료 할인혜택을 요구하는 등 의료마이데이터와 연계 가능 예상



재택근무제도 활성화를 통한 일·가정 양립 실현 및 고용 취약계층의 일자리 창출

박영주

“육아와 일 모두 잘해낼 수 있다는 걸 보여주고 싶어요.”

출산을 앞둔 직장인 J씨는 날마다 고민이 깊어간다. 출산 후 육아에 집중하기 위해 퇴사할까 생각하지만 퇴사 후 다가올 경제적 압박이 두렵다. 지인은 재택근무를 하고 있어 육아와 일을 함께 하고 있는데 J씨의 직장은 재택근무제에 대해 부정적이다.

최근 많은 기업이 사회적 거리 두기로 인해 확산된 재택근무 제도를 계속 이어가고 있지만, 반대로 재택근무를 종료하는 기업 또한 많다. 일과 가정을 모두 지킬 수 있는 재택근무제의 효과를 검증하고 최적화하여 많은 기업들이 도입하게 할 수 없을까?



추진배경 및 필요성

- 우리나라는 1997년 근로기준법에 유연근무제 도입에 관한 근거를 마련하여 고용문화개선을 위한 지속적인 정책적 노력을 기울였으나 유연근무제 효과에 대한 실증적 검증이 어려워 제도가 활성화되지 못한 측면이 있음
- 비대면 근무환경이 용이한 콜센터 직군으로 범위를 한정하여 가명정보 결합을 통한 재택근무제도 효과성을 분석하여 일·가정의 양립된 생활을 하기 어려운 근로자에게 긍정적인 영향을 줄 수 있는 새로운 대안을 제시하고자 함

결합데이터

데이터 개요	데이터 제공기관
인적자원 (성별, 결혼유무, 연령대, 근속연수 등), 업무성과 정보 (일일, 시간대별 콜 성공 건수)	각 금융사 콜센터
위치정보 및 교통 정보 (내비게이션 출발 및 도착 정보, 교통카드 이력정보)	지도앱 제공사
가족정보 (자녀 유무, 부양 가족 유무, 가구 총 소득)	통계청

제안내용 및 기대효과

- 일·가정 양립에 어려움이 있는 경력단절 근로자들의 재택근무제도 효과성을 분석하여 일자리 창출 방안을 제시함
- ▶ 근로자는 일·가정의 균형잡힌 생활을 통해 일자리 안정성과 업무 만족도가 높아지며, 기업은 유능한 인재의 이탈 방지와 효율적인 인사 관리 체계를 구축하여 우리나라의 일자리 확대 및 경제 생산성 회복 기대





서울복지실태조사와 행정데이터 결합

서울연구원팀
서울연구원, 한신대학교

“복지사업 대상자 선정에 신뢰할 수 있는 데이터가 필요해요.”

S시에서는 코로나가 극심했던 2020년, 경제적 곤란을 겪는 시민들을 위해 재난긴급생활비 지급 예산을 긴급 편성하였다. 하지만 활용할 수 있는 소득, 자산 정보가 부족하여 정확한 대상 규모 추정에 실패하였고 예상보다 많은 신청으로 약 2천억 원의 예산을 추가 편성할 수밖에 없었다.

이와 같은 상황을 해결하기 위해서는 복지사업 개발 시 소득수준에 따른 대상자 규모를 추정할 수 있고 신뢰성 있는 데이터가 필요하고, 그를 토대로 정말 도움이 손길이 필요한 대상자에게 효율적인 자원배분이 가능해 질 텐데 어떻게 하면 유용한 데이터를 확보할 수 있을까?



추진배경 및 필요성

- 복지사업은 대상자를 선정할 때 대부분 소득기준을 적용하기 때문에 정책수립 시 정확한 소득 및 자산에 관한 정보가 필요하나, 지방자치단체에서 활용할 수 있는 데이터만으로는 실질적인 가구 소득수준 파악이 어려움
- 2년 주기로 조사한 서울복지실태조사와 행정 데이터를 연계하여 기존 사회조사 방법을 개선하고 실태조사의 소득조사 결과를 보정하는 방안을 마련할 수 있으며, 정확하고 신뢰도 높은 데이터를 확보할 수 있음

결합데이터

데이터 개요	데이터 제공기관
과세정보, 근로자녀장려세제 정보	국세청
기초연금, 양육수당, 장애수당, 기초생활보장지원금 정보	한국사회보장정보원

제안내용 및 기대효과

- 정확한 소득 및 자산 데이터를 통해 정책대상자 규모 및 예산추정의 정확도와 신뢰도를 높이고, 서울의 빈곤과 불평등을 파악하는 연구에 기여할 수 있음
- ▶ 각종 지역조사에 좋은 선례로써 행정자료 활용 확산에 효과가 있을 것으로 예상





모두가 함께 즐기는 제주관광

무장애 관광 분석팀

*통계청, 제주관광공사, SKT

“대한민국 대표 관광지인 제주도, 누구나 제약없이 즐길 수 있어야죠.”

제주시 공무원 C씨는 운동 중 무릎을 다쳐 당분간 휠체어 신세를 지게 되었다. 업무상 여러 관광지를 다녀야 하는데 휠체어를 타고 다니기에 불편한 곳이 참 많다는 걸 깨달았다. 대한민국 대표 관광지로서 유모차를 탄 어린 아이도, 휠체어를 탄 고령자나 장애인도, 누구든 편안하게 관광지를 누빌 수 있어야 한다는 생각이 들었다.

제주도 내 무장애 관광 현황을 파악하여 관광지과 방문자 특성을 고려한 관광진흥 정책을 마련한다면 제주도 관광사업도 더욱 발전하고 많은 관광객들이 행복하게 제주도를 여행할 수 있을 것이다.



추진배경 및 필요성

- 국내 장애인은 6%, 노년층은 15% 이상이며 유모차 등을 이용하는 영유아 및 임산부 가정을 포함할 경우 무장애 관광 대상자는 국민의 25% 수준에 이릅니다
- 휠체어, 유모차가 통행하기 어렵게 정비되지 않은 보행로 등 관광 약자가 편리하게 이용할 수 있는 무장애 관광을 활성화 및 지원하기 위해 대상자들의 관광현황 정보가 필요하나 정보수집이 어려운 실정임
- 통계청의 인구, 가구정보 등과 통신사의 데이터를 결합하면 대상자의 소득수준, 가구 구성 등 관광에 영향을 주는 요인과 관광 취향, 기호 등을 파악할 수 있음

결합데이터

데이터 개요	데이터 제공기관
가구구성, 소득수준, 직업/직종/영유아 부모 구분 등	통계청
복지, 여행횟수, 재정상태, 여행정보, 기호, 취향 등	SKT

제안내용 및 기대효과

- 제주도 내 관광구역 단위로 무장애 관광 현황을 파악하고, 무장애 관광 대상자가 많은 관광지, 적은 관광지 등 원인 분석
- 관광지별 특징을 정리하여 관광지에 무장애 관광 콘텐츠 및 프로그램 기획
- ▶ 제주도 내 무장애 관광을 위한 맞춤형 정책수립 및 지원을 통해 관광을 활성화하고 관광 만족도 증가





생애주기에 따른 의료이용실태분석 및 형평성 연구

건강연구 221팀
*서울대학교

“ 회사 다녀와 몸이 아파도 병원에 갈 시간이 없어요. ”

40대 직장인 K씨는 요즘들어 걱정과 근심이 가득하다.

K씨는 요즘 많은 업무량에 스트레스도 가중되고, 피로도 또한 누적되고 있어
지금부터라도 건강관리에 신경을 써야할 것 같다는 생각이 들지만 물가가 많이 올라
자녀 학비 및 각종 지출비용 등이 함께 늘어 본인 건강관리를 위해 선뜻 투자하는 것이 망설여진다.
다른 직장인들도 사정이 비슷할 텐데, 그렇다면 실제로 미취업자는 병원 이용이 많을지 궁금해진다.

K씨의 궁금증처럼 고용형태에 따라 의료 이용에 차이가 있을까?
더 나아가 성별이나 교육수준, 혼인 상태 등도 의료 이용에 차이를 주는지 궁금하다.
이러한 사회경제학적 요인에 따른 의료 이용을 분석할 수 있는 방법이 있을까?



추진배경 및 필요성

- 고령화, 1인 가구 증가, 노동시장 양극화 등 급격한 사회경제적 변화 속 개인의 의료이용과 의료비 부담이 증가하고 있으며, 영유아기부터 노년기까지 전 생애에 걸친 교육, 혼인, 노동 등 경험에 따른 의료 접근성의 불평등은 건강 격차에도 영향을 미침
- 보건 의료 데이터에 한국노동패널조사 데이터를 결합하여 기존의 보건 의료 데이터만으로는 파악하기 어려웠던 개인의 혼인여부, 교육수준, 근로형태 등 사회경제적 요인에 따른 인구집단 특성별 의료이용 양상 및 형평성을 분석함

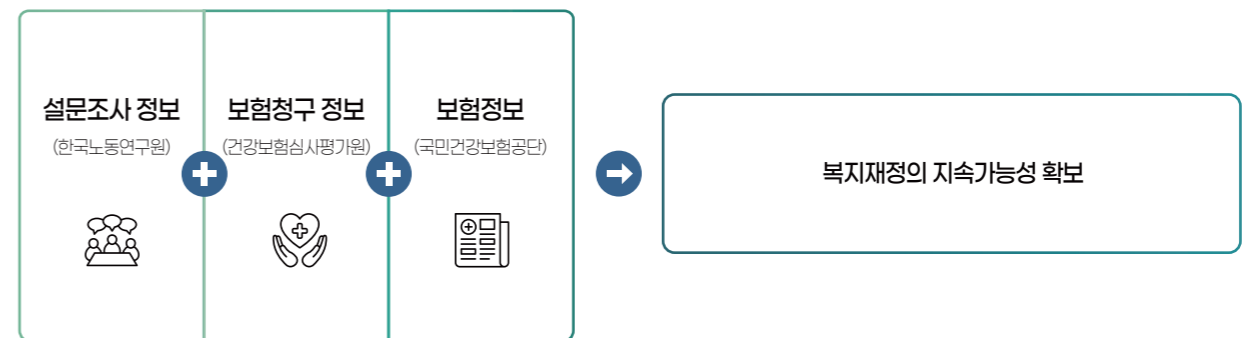
결합데이터

데이터 개요	데이터 보유기관
한국노동패널조사	한국노동연구원
건강보험 청구지급 정보	건강보험심사평가원
건강보험 자격정보, 국가건강 검진사업 결과, 노인장기요양보험 이용자 정보	국민건강보험공단

* 결합기관 : 국민건강보험공단

제안내용 및 기대효과

- 생애주기별 인구 집단의 주요 생애사건 경험 및 일반적 특성 파악
- 집단별 다빈도 질환, 입원 및 외래 의료서비스 이용량과 이용빈도, 의료비 지출 분포를 탐색하고 인구 집단 특성별 질병진단과 의료서비스 이용에 미치는 영향 요인 측정
- 외래 서비스 지출은 여성이 남성보다 0.9% 높고, 입원 서비스 지출은 남성이 여성보다 1.1% 높음
- 미혼자보다 기혼자의 의료비 지출이 3.3% 많음
- 고졸 이하 그룹보다 대학교 학사 이상 그룹에서 전체 의료비 지출이 2.7% 더 낮음
- ▶ 정책연구에 필요한 자료의 한계를 보완하고 분석범위를 확장함으로써 데이터 기반의 정책을 의사결정하고, 국민건강보험과 노인장기요양보험의 재정적 지속 가능성 확보에 기여



2022 가명정보 활용 우수사례집

발행일 2023년 3월

발행처 개인정보보호위원회, 과학기술정보통신부, 보건복지부, 금융위원회, 국세청

지원기관 한국인터넷진흥원

본 사례집 내용의 무단 전제를 금하며,
가공·인용 시에는 출처를 밝혀 주시기 바랍니다.