

2025.07.29

발표 심사



# 청년 유입/정착 친화도 진단 및 추천 플랫폼

강릉원주대학교  
컴퓨터 공학과  
Team 원주율 3.14  
채형주, 이석원

## 목차 contents

01

제안 배경

Work in progress in  
the 0th quarter

02

핵심 아이디어

Job Details

03

실현 계획

Q0 Performance  
Summary

04

기대 효과

Share the main  
lesson run

## 01

### : 제안 배경 및 필요성

#### 도봉구, '데이터 기반 행정' 역량 강화 본격 추진... 전 직원 대상 체계적 교육 실시

□ 전진룡 기자 | ○ 승인 2025.06.12 12:18 | ○ 댓글 0

| AI·빅데이터부터 시각화 실습까지... 정책 품질 높이는 기반 다져



사진 = 도봉구 직원들이 인공지능(AI) 기술을 실무에 직접 활용할 수 있는 방법을 배우고 있다.

#### 서산시, 데이터 통합 플랫폼으로 행정 효율성 높인다

지역 > 충남 > 서산 | 입력 2024.11.19 11:00 | □ 13면  
정관희 기자 ckh3341@daejonilbo.com +구독



| 서산시 사업 착수보고회... 정책 수립·행정 반영

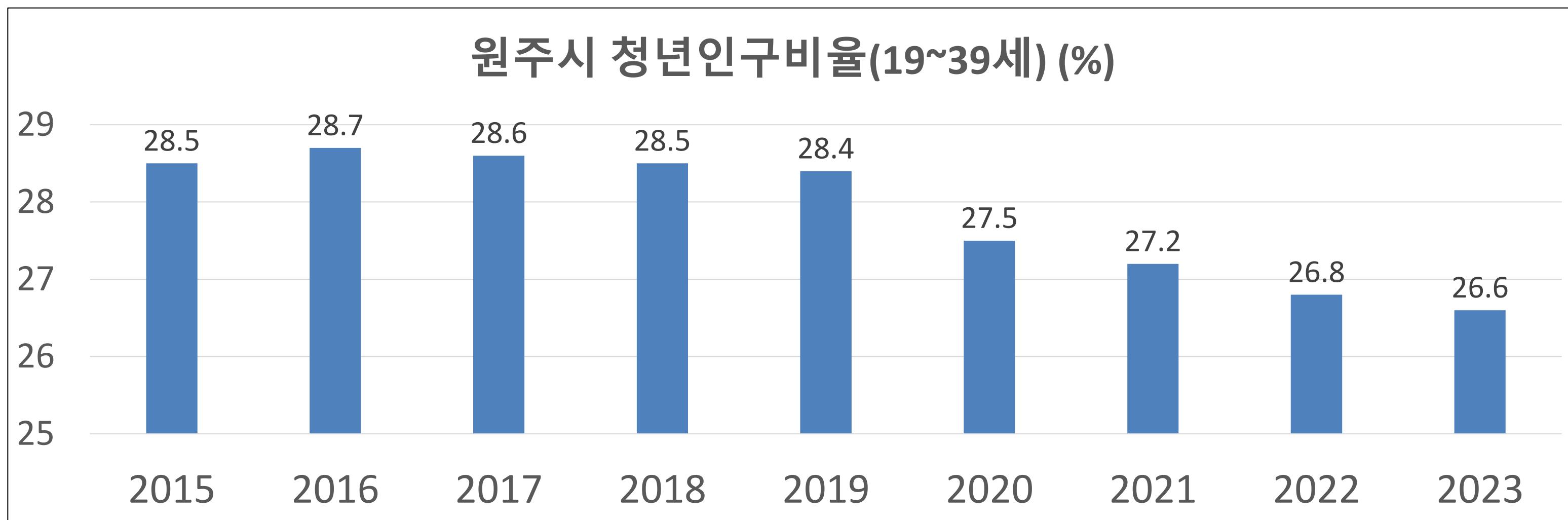


시청 종회의실에서 18일 진행된 서산시 데이터 통합 플랫폼 구축사업 착수보고회

# 01 원주시 청년 비율 감소에 대한 대책 마련 필요

: 제안 배경 및 필요성

지난 8년간, 청년 인구 -1.9%p 감소  
(2015년 28.5% → 2023년 26.6%)





# 01 원주시 청년 비율 감소에 대한 대책 마련 필요

## : 제안 배경 및 필요성

- 기존 청년 정책 : 만족도 조사 기반 정책, 세밀한 생활환경 반영 미흡
- 기존 포털 한계 : 정책 · 이벤트 소개

원주시청 원주관광 통합예약플랫폼

분인인증 원주시의회 원주 관련누리집

**원주시 | 청년지원센터**

검색어를 입력하세요

25°C 원주시  
미세먼지 39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  대기환경지수 보통

센터소개 센터소식 청년정책 프로그램 신청

청년에게 힘이 되는 원주시 청년지원센터

청년을 위한 모든 혜택을 한눈에, 새로워진 온통청년

**신청 가능 프로그램**

**접수중 원주시 청년지원센터 청년 우울증 치료비 지원**

지원대상 원주시에 거주하면서 관내 병원에서 우울증 치료를 받고 있는 19~39세 청년  
※ 질병코드 F30~39,F40~48로 진료 진단은 후 5년 미내인 경우

지원내용 1인 최대 2년(연 최대 40만) 본인부담일부지원  
모집인원 2명

신청방법 이메일 신청(psy1593@korea.kr)  
선정방법 선착순(3년 이내 진단받은 자 우선 선발)

접수기간 2025. 6. 16. 09:00 ~ 2025. 6. 27. 18:00  
문의 복지정책과 청년정책팀(033-737-2308)

**접수중 AI면접 및 역량검사 체험 지원**

AI면접 및 역량검사 체험 지원

접수기간 2025.03.04 ~ 2025.12.31

**접수중 원주시 청년지원센터 면접정장지원**

취업 면접정장 무료대여 지원

접수기간 2025.02.03 ~ 2025.11.28

**접수중 원주시 청년지원센터 스터디카페·독서실 이용료 지원**

스터디카페·독서실 이용료 지원

접수기간 2025.02.03 ~ 2025.11.28

원주시 청년지원센터

청년 지원센터에서 제공하는 프로그램

## 01 청년 유입 / 정착 친화도 진단 및 정책 추천 플랫폼

### : 제안 배경 및 필요성

- 원주시 청년 인구 감소 문제에 대응하기 위해 생활 환경 데이터를 종합하여 '청년 정착 친화도'로 수치화
- 지역별 격차를 시각화, 시민과 행정이 공공 데이터에 기반한 합리적인 정책 우선 순위 결정



청년 유입/정착 친화도 진단 및 정책 추천 플랫폼 파이프라인

## 02

7대 핵심 분야로 청년 정착 환경 진단.

: 핵심 아이디어 → 데이터 기반 진단과 AI 정책 추천

- 청년이 실제로 머무를 수 있는가? → 정책적 질문에 데이터로 답변
- 생활 환경 (주거, 문화, 교육 등) → '정착 친화도' 지수로 종합 분석



번호	범주	세부항목	지표화 방식	지표 방향
1	주거	아파트·원룸·오피스텔 수	공급 비율	많을수록 좋음(+)
		보증금 평균	보증금·월세 중위값	낮을수록 좋음(-)
2	문화	공연장 수	인구 1만 명당 공연장 수	많을수록 좋음(+)
3	의료복지	병원 수	읍면동별 병원 수(인구 1천명 당)	많을수록 좋음(+)
4	교육	고등교육기관 수	대학, 평생교육센터 수	많을수록 좋음(+)
5	복합쇼핑몰	복합쇼핑몰 수	읍면동 내 공동체 공간 수	많을수록 좋음(+)
6	인구이동	청년 전입/전출 비율	전입-전출 = 순 이동률	클수록 좋음(+)
7	치안	범죄율	청년 거주 지역의 1인당 범죄 발생률	낮을수록 좋음(-)

## 02

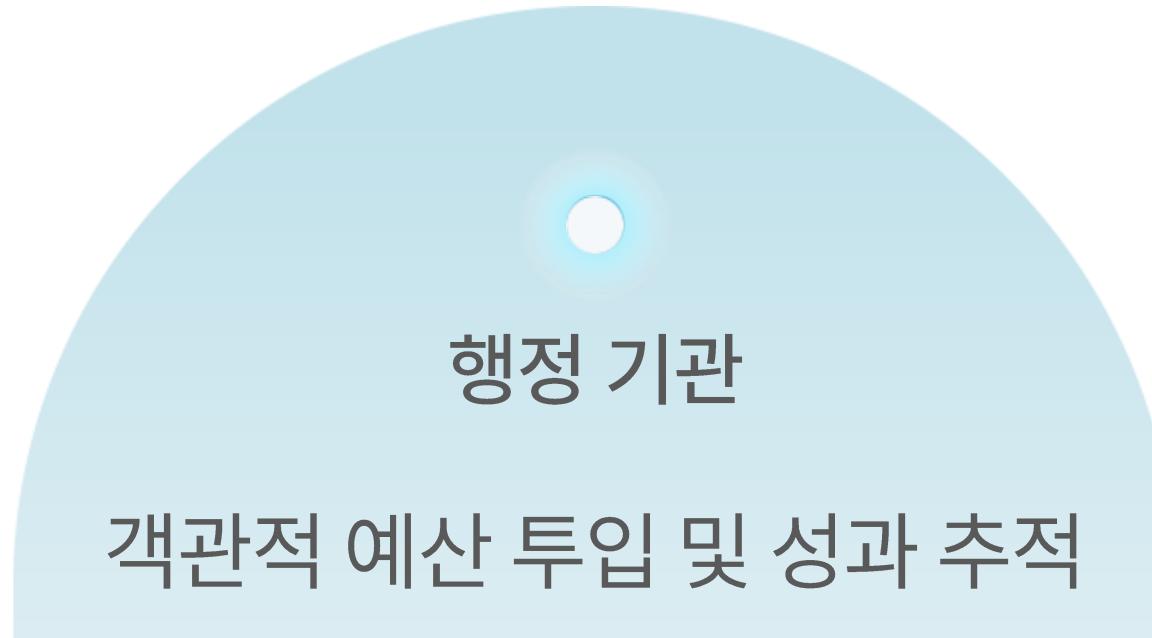
7대 핵심 분야로 청년 정착 환경 진단.

: 핵심 아이디어 → 데이터 기반 진단과 AI 정책 추천



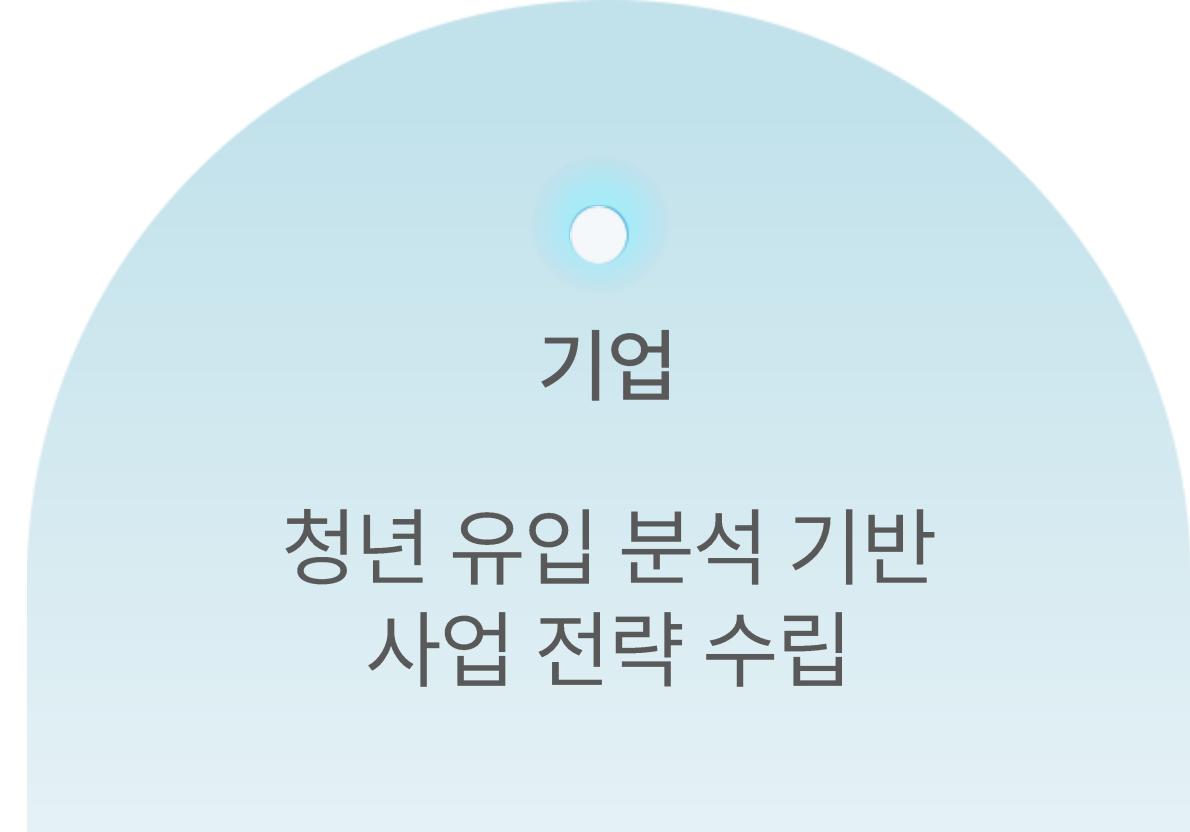
청년

데이터 기반 합리적 정착지 선택



행정 기관

객관적 예산 투입 및 성과 추적



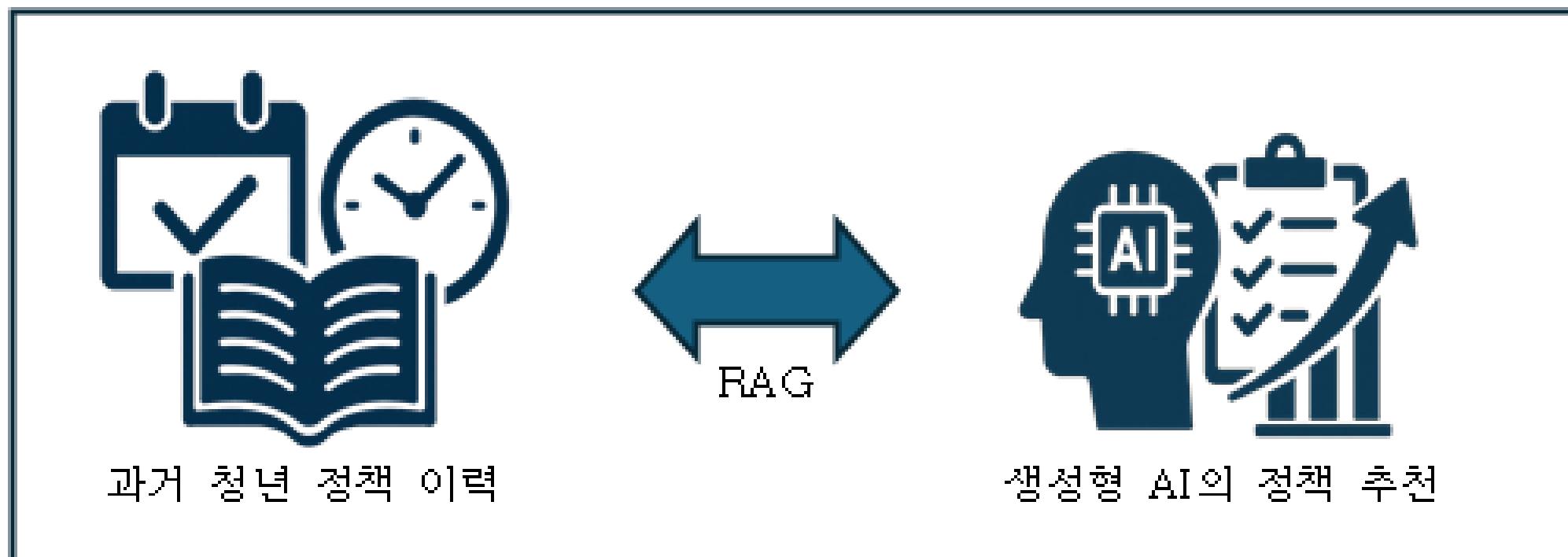
기업

청년 유입 분석 기반  
사업 전략 수립

## 02 AI를 이용한 맞춤 정책 추천

: 핵심 아이디어 → 데이터 기반 진단과 AI 정책 추천

- AI + RAG (검색 증강 생성) 기술 적용
- 과거 정책 DB 검색 · 학습
- 정책 중복 방지 및 현실성 높은 대안 제시



# 03

## 데이터 기반의 지수 분석

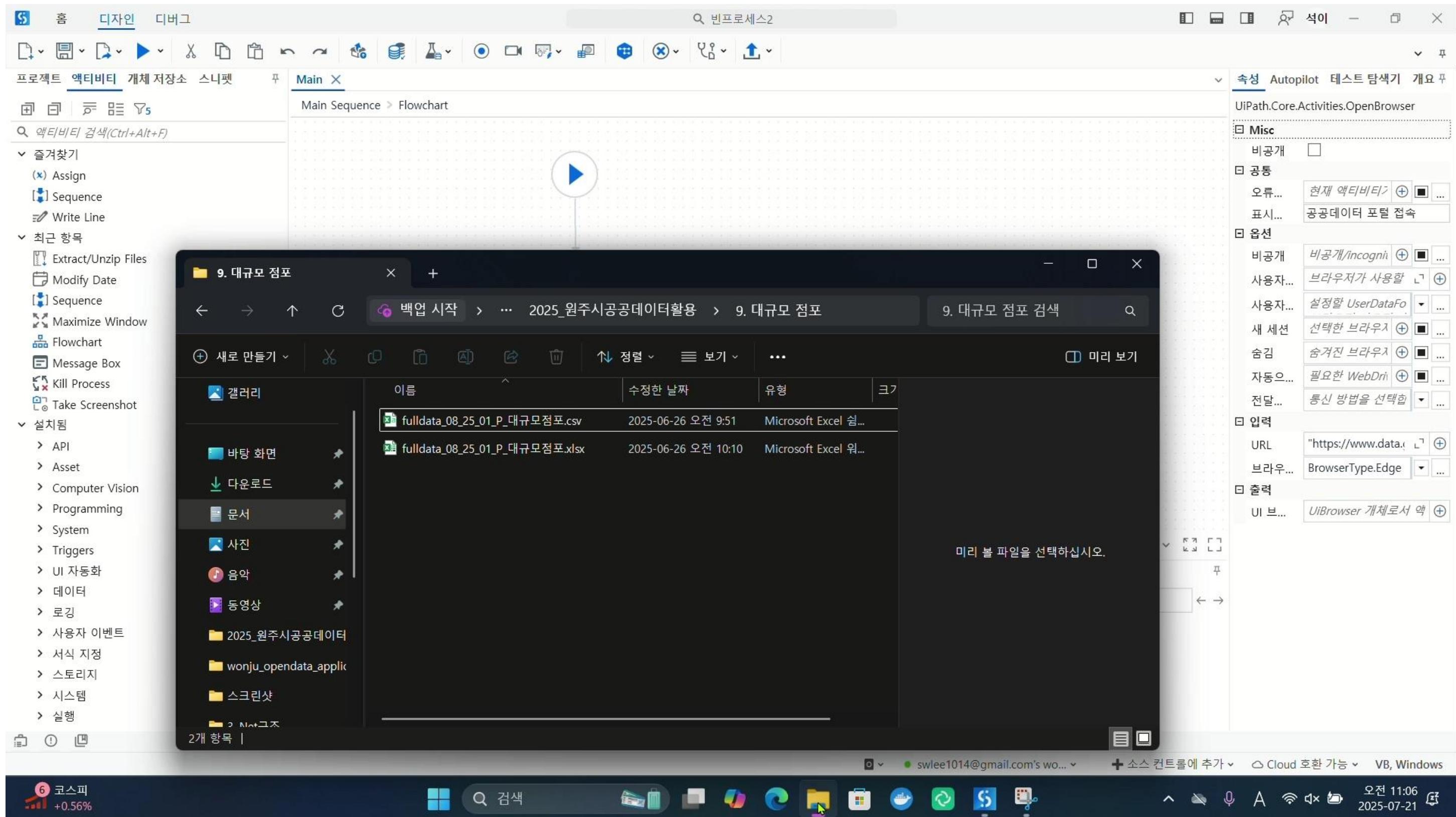
### : 실현 계획 1. 데이터 확보 및 분석

- 공공데이터(API/CSV) → 웹서버와 RPA로 자동 수집
- Min-Max 정규화 → 0~100점 지표로 변환

번호	범주	세부 항목	제공 기관	제공 방법	자동화 방법
1	주거	아파트, 원룸, 오피스텔 전월세 평균	국토교통부 실거래가 시스템	API, CSV	웹서버, RPA
2	문화	공연장 수	문화체육관광부	API, CSV	웹서버, RPA
3	의료복지	병원, 보건소, 병상, 정신건강 증진 시설 수	공공데이터 포털, 원주통계정보	API, CSV	웹서버, RPA
4	교육	대학, 전문대학 수, 평생 교육 센터 수	국가통계포털, 원주통계정보	API, CSV	웹서버, RPA
5	복합쇼핑몰	복합쇼핑몰 수	행정안전부	CSV	RPA
6	인구이동	청년 전입/전출 비율	국가통계포털	API	웹서버
7	치안	전국, 강원도, 원주시 범죄율	국가통계포털, 원주통계정보	API, CSV	웹서버, RPA

## 03

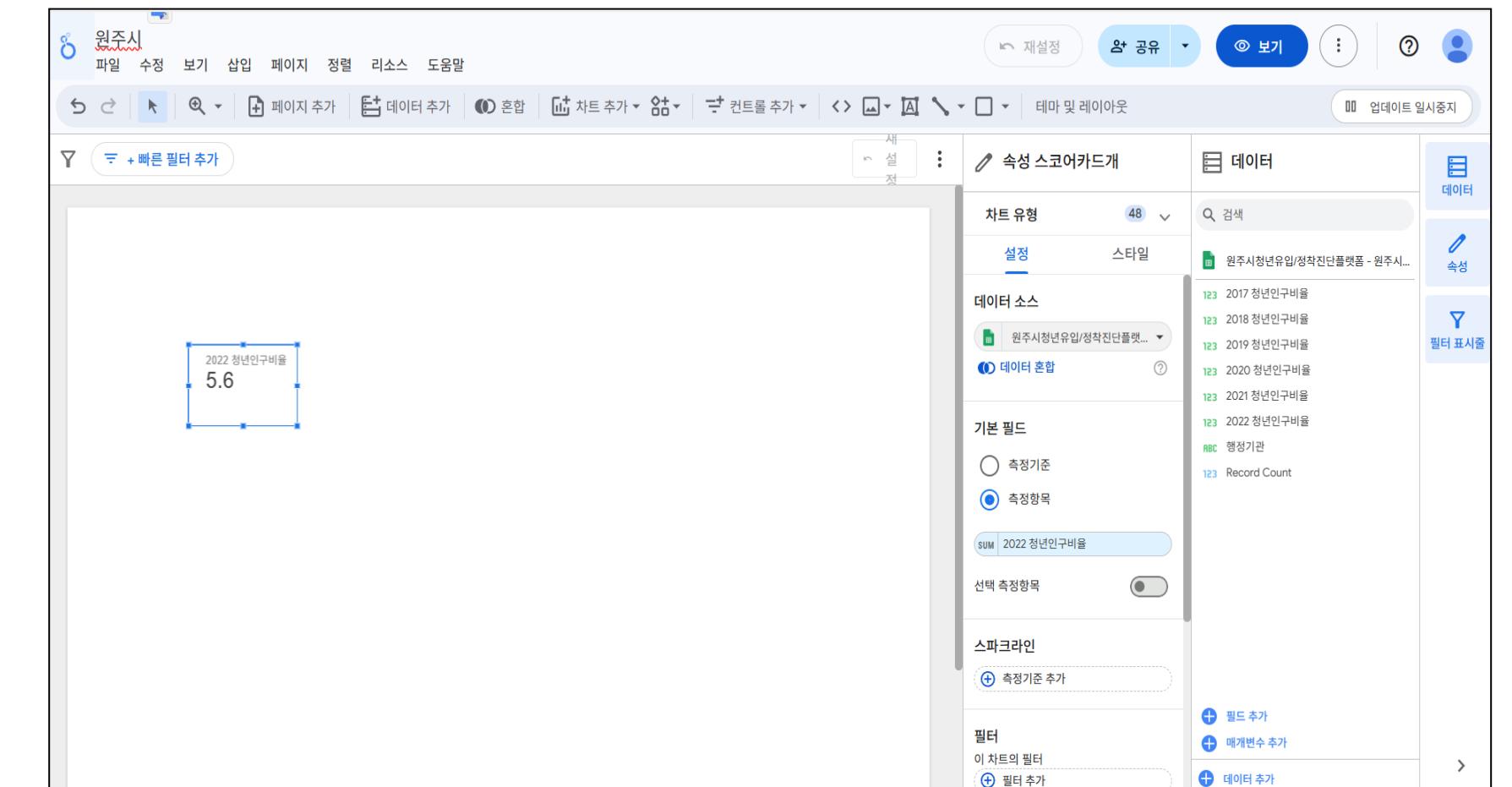
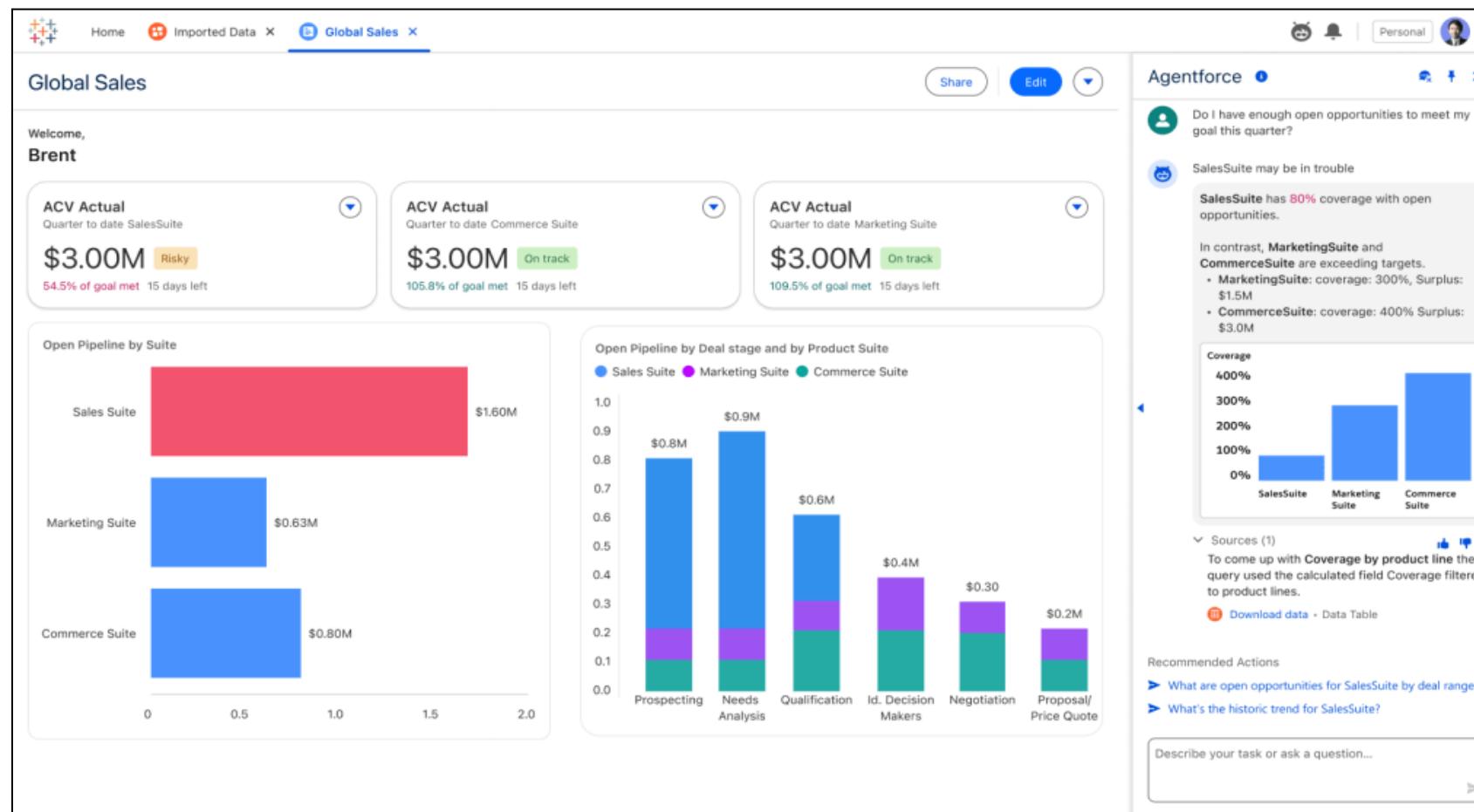
## 데이터 기반의 지수 분석



# 03 데이터 기반의 지수 분석

## : 실현 계획 2. 시각화 및 운영

- 코딩 불필요 → 담당자가 직접 대시보드 수정·관리
- 간단한 교육/매뉴얼 → 시스템 활용도 극대화



Looker studio 화면

# 03 데이터 기반의 지수 분석

The screenshot shows a Google Sheets document titled "청년 유입/정착 진단". The main title "성년 유입/정착 진단" is displayed prominently at the top. Below the title, there is a summary table with the following columns: 번호 (번호), 계산 항목 (항목), 단계동 (단계동), 단구동 (단구동), 무실동 (무실동), 문막읍 동화리 (문막읍 동화리), 우산동 (우산동), 일산동 (일산동), 흥업면 흥업리 (흥업면 흥업리). The table lists various locations and their corresponding values across these categories.

번호	계산 항목	단계동	단구동	무실동	문막읍 동화리	우산동	일산동	흥업면 흥업리
1	주거	42	58	49	51	46	40	56
2	문화	0	33	0	33	0	0	33
3	의료복지	2	28	29	37	2	50	5
4	교육-대학	22	22	22	22	22	22	22
5	교육-평생학습센터	5	5	5	5	5	5	5
6	복합쇼핑몰	100	25	50	0	0	0	0
7	청년 순이동	27	27	27	27	27	27	27
8	치안	100	100	100	100	100	100	100
9	종합 점수	37	37	35	34	25	31	31

Below the table, there is a chart titled "청년 유입/정착 종합 비교 지수" which compares the overall index across different categories. The chart has a Y-axis ranging from 0 to 100, with the value for "종합 점수" being approximately 31.

At the bottom of the screen, there is a taskbar with various icons, including a weather icon (32°C), a search bar, and system status indicators. The date and time shown are 2025-07-21 오후 3:49.

# 03

## : 실현계획 3. 구독형(SaaS) 서비스우선 도입

- 초기 도입 시 구독형(SaaS) 서비스 저비용·고효율  
→ 서버 구축 없이 빠른 시스템 구현, 운영 안정성 확보

항목	설명	초기 구축 비용(만원)	연간 유지보수비(만원)
데이터 자동 수집	공공 데이터 포털, 지자체 사이트, 청년정책포털 등에서 수집		
- 수집 프로그램 개발	Python 기반 크롤러·API 수집기 개발	1000	100
- 하드웨어 서버 비용	클라우드 인스턴스	200	200
데이터베이스	PostgreSQL	100	60
시각화 도구	Google Looker Studio, Tableau Creator	100	100
생성형 AI 구독료			
- OpenAI GPT-4-turbo	(입력)\$0.01 / 1k tokens, (출력)\$0.03 / 1k tokens		250
- RAG 백엔드 비용	Pinecone, Weaviate Vector DB, 소형 인스턴스	50	50
합계		1,450	760

# 04 기대 효과

## : 정량적 기대 효과

- 높은 확장성 및 수익성
- 노인, 복지 등 다른 정책 분야로 확장이 가능

시장규모	지자체 수(개)	지자체 구분	서비스 수(개)	서비스당구독료 (만원/월)	유지보수 비용 (만원/연)	구독료 수익 (만원/연)	연 순수익(만원)
1	18	강원특별자치도	1	21	3,480	4,500	1,020
2	18	강원특별자치도	3	21	3,480	13,500	10,020
3	226	전체 시/군/구	3	21	36,760	169,500	132,740

사업 확장 단계별 시장 규모 및 예상 수익 성장 분석

# 04

## 기대 효과

: 정성적 기대 효과

- 정책 혁신 및 효율성 극대화

객관적 진단, 맞춤형 정책 설계

업무 효율성 증대

투자 대비 효과(ROI)를 정량적으로 측정, 행정의 신뢰도 상승

- 청년의 삶의 질 향상 및 지역 활성화

청년에게 정착지에 대한 합리적인 정보 제공

정책 체감도를 향상, 삶의 질 상승

지방소멸 위기 대응에 기여

감사합니다