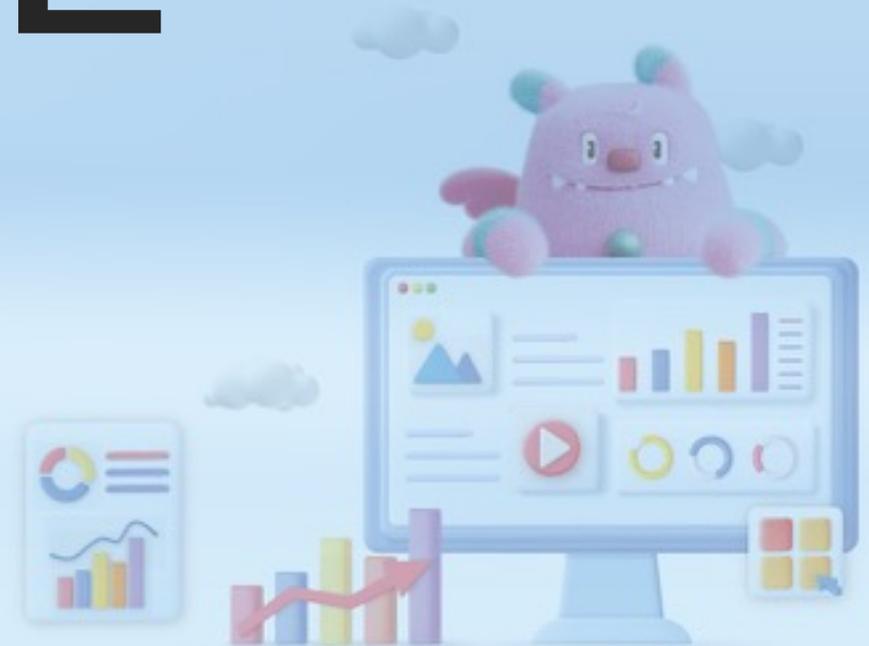


서울의 이면

심하연 최재훈 / 구름산책가



CONTENTS

1. 시각화 결과물 : 서울의 이면

2. 기획 의도

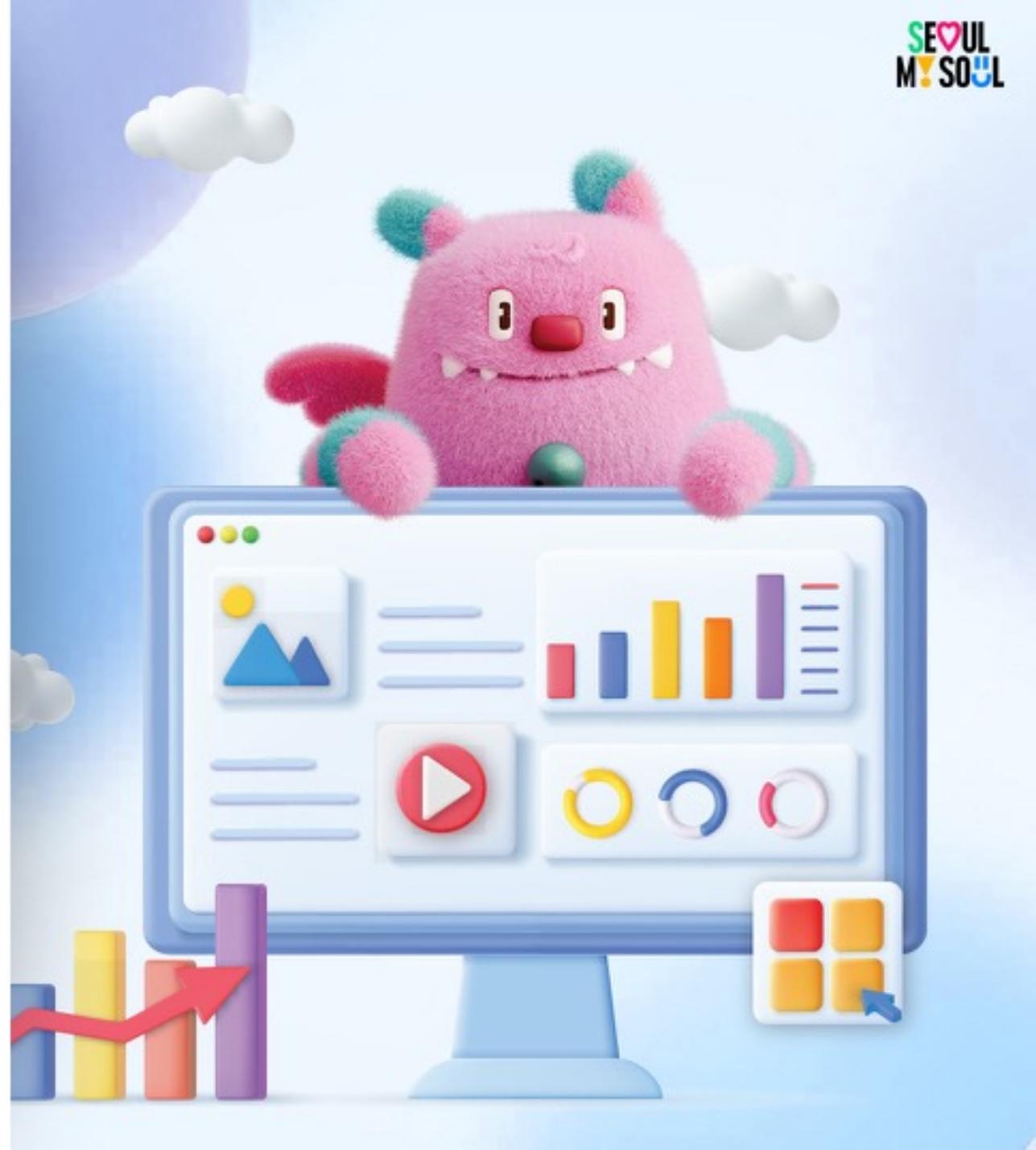
- 팀 소개
- 형식 선택 배경
- 주제 선택 배경

3. 제작 과정

- 데이터 선정 기준
- 서울 데이터 허브로부터 최종 결과물까지

4. 향후 계획

- 시각화 목적
- 시각화 결과물 활용 방안



1. 시각화 결과물



시각화 결과물

인구/가구
당신은 어떤 연령대인가요?

생애과정 연령대 가구 전입 전출 생활인구
생활이동 고용 소비 소득

♡ 3 🔗 1,686

환경
서울시 공원은 어디에?

공원 한강공원 근린공원 방문객 시설 이동거리
이동시간

♡ 3 🔗 1,611

복지
아이 키우기 좋은 서울

육아 유치원 어린이집 어린이 영유아 돌봄
보육 시설 키움센터 돌봄학교

♡ 3 🔗 1,331

New
교통
서울시 시민들의 하루 여정,
대중교통 이용 현황 한 눈에 보기

대중교통 버스 지하철 출근 승객 이용현황
교통정보 출발지 도착지 유동인구 소비

♡ 2 🔗 1,035

인구/가구
서울 시민의 일상,
이동으로 읽다

생활이동 유입 유출 출근 퇴근 출퇴근 이동
거리 시간 이동량 목적

♡ 4 🔗 6,486

주택/건설
나에게 맞는 지역은 어디?

주거 인구 교통 상권 학교 병원 공원
부동산 청년 청년안심주택

♡ 3 🔗 1,239

인구/가구
시니어를 위한 가이드 북

노인 시니어 고령화 복지시설 소비 구직
취업 독거노인

♡ 4 🔗 1,201

NEW
서울 메이비하브 마을건강관
서울의 이면
서울의 이면

문화/관광
웰컴 투 서울, 관광지 분석

문화/관광 야간관광 상권 관광지 방문객
생활이동 교통 시설

♡ 2 🔗 2,546

산업/경제
일자리, 같이 고민할까요?

경제활동 구직 취업 실업 직종 직업 월급
직업추천 MBTI 청년취업 청년취업사관학교

♡ 5 🔗 1,809



공공데이터셋	포털	3차원 시각화
데이터 탐색	데이터 활용	소통공간
상세 검색	인구관 시각화	공지사항
데이터 맵	주제분석 시각화	자주 묻는 질문
인기데이터	활동 사례	질의응답
	공간데이터	

서울 데이터허브 마음건강관
서울의 이면



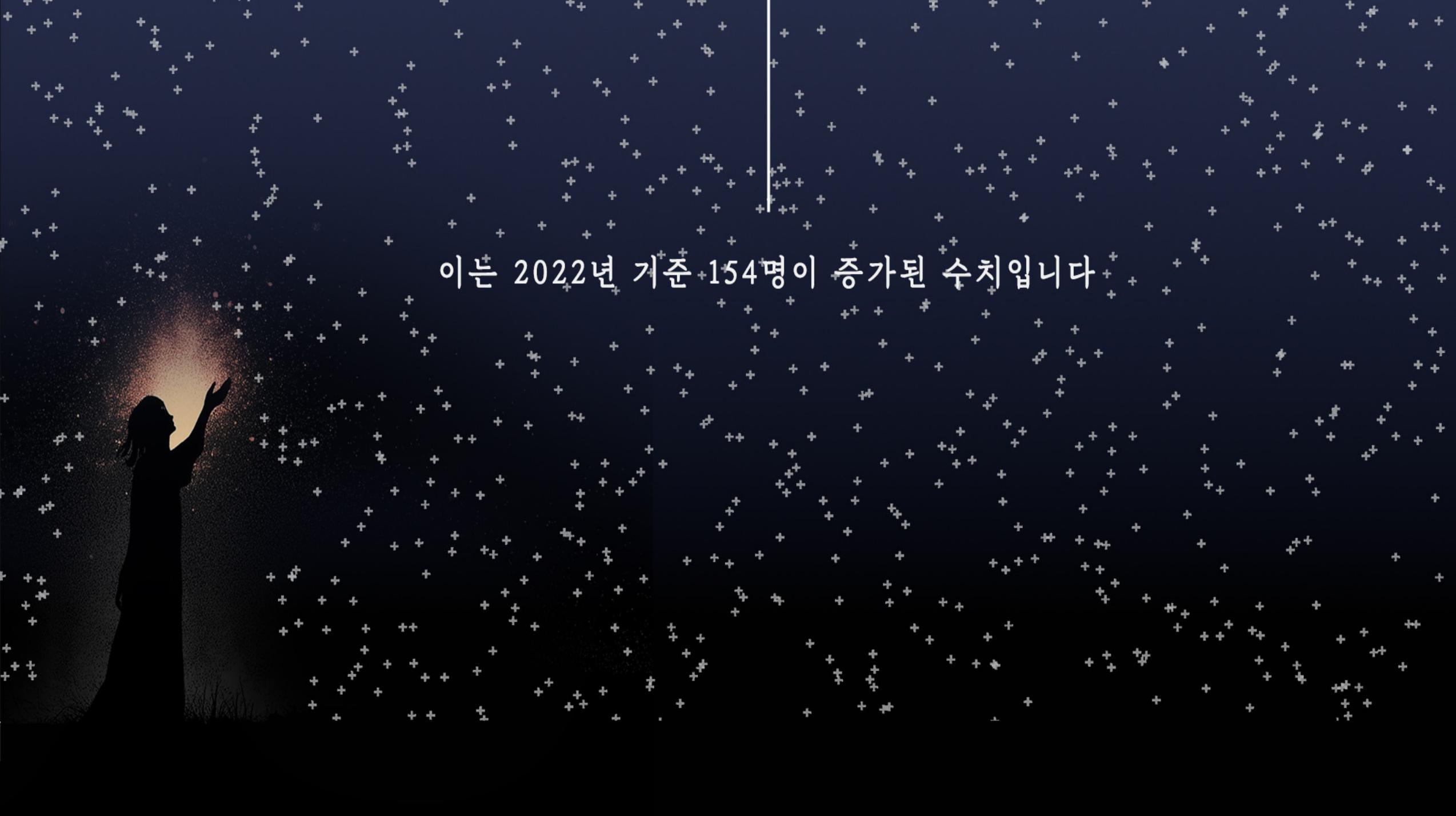


서울의 마음은 안녕할까요?

2023년, 서울의 2163명이 스스로 별이 되었습니다

여기, 떨어지는 별들을 헤아려보면

그 해 우리를 떠난 친구의 수와 같습니다.

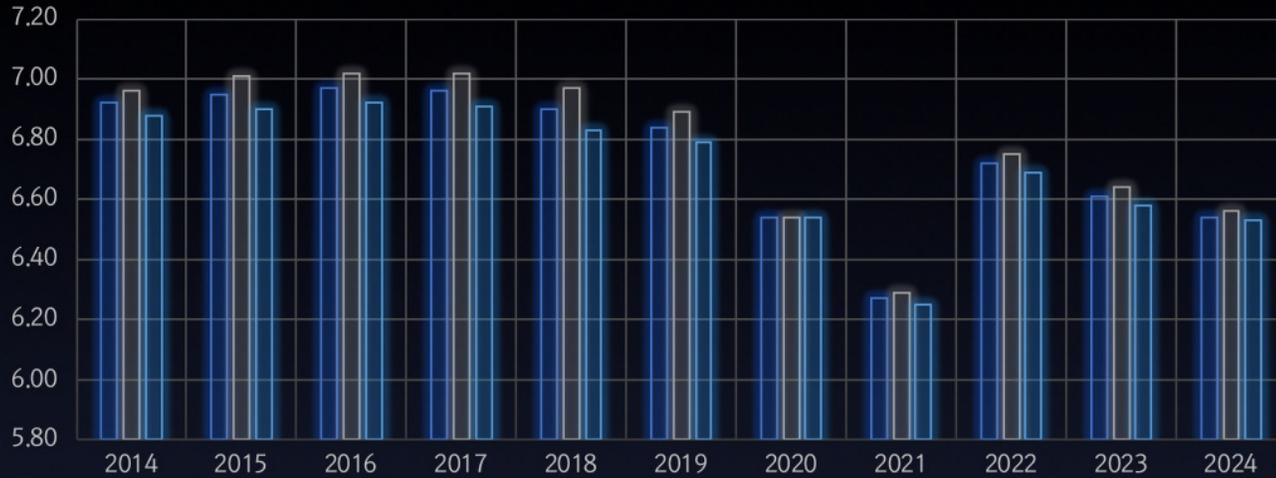
A silhouette of a person is shown on the left side of the frame, reaching their hands up towards a vast field of white plus signs scattered across a dark blue background. The plus signs are arranged in a way that suggests a starry night sky or a field of data points. The person's silhouette is dark against the lighter background of the plus signs. The overall scene is evocative and suggests a sense of wonder or discovery.

이는 2022년 기준 154명이 증가된 수치입니다

2022년 이후 서울 시민의 행복지수는 점점 낮아지고 있습니다

행복지수 종합

□전체 □남자 □여자

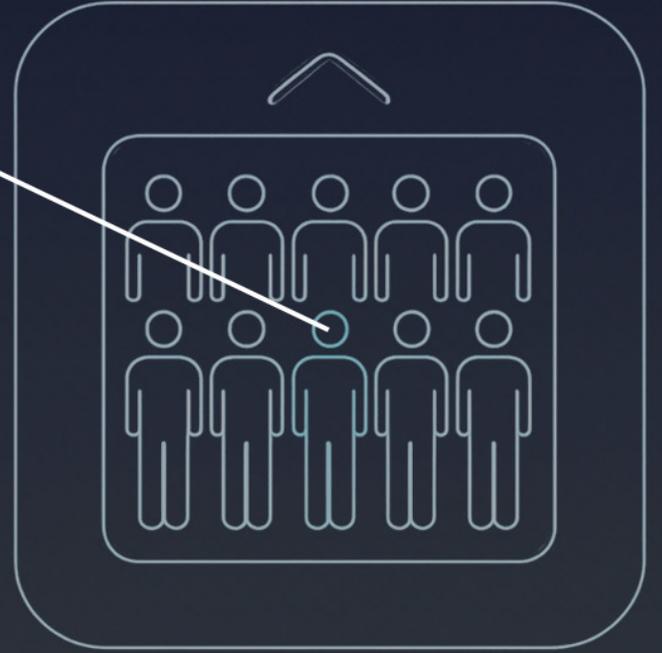


코로나 팬데믹 시기 이후 행복지수는 그 이전보다 전반적으로 낮아졌습니다.
2024년 기준 가장 높은 행복지수를 보인 세대는 10대이며, 낮은 행복지수를 보인 세대는 60대입니다.

연령별 행복지수(2024)



현재 서울시민의 12명 중 1명이 우울감을 경험하였습니다.
12명은, 건물 엘리베이터의 평균 정원의 수입니다



연도별 우울감 경험률



2018년까지 꾸준히 감소하던 우울감 경험률이 다시 증가 추세를 보이고 있으며, 2023년에는 8.4(%)까지 상승하였습니다.
2023년 기준, 여성이 남성보다 61% 더 우울감을 경험하였다고 대답하였습니다.

70대 다음으로 우울감을 느끼는 세대는 20대였습니다.

연령별 우울감 경험률 (2023)

30~39세가 가장 적은 우울감을 경험하였으며
70세 이상, 19세~29세, 50세~59세 순으로 우울감을 많이 느꼈다고 답하였습니다.



청소년 여성이 청소년 남성보다 더 스트레스 및 우울감을 느끼고 있습니다.



75세 이상부터, 남성의 자살률이 급격하게 증가합니다.

2023년 기준, 전 세대 여성의 자살률이 10만명당 40명 이하인 반면, 남성은 최대 120명까지 증가하는 수치를 보입니다. 이는 동세대 여성에 비해 261% 더 높은 수치입니다.



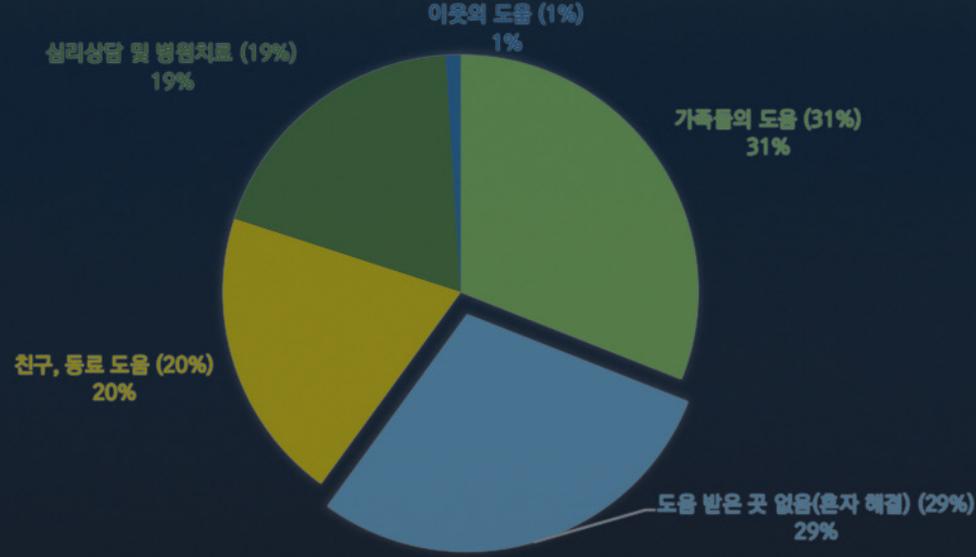
2023년, 서울시민의 5000명 중 1명이 스스로 별이 되었습니다

5000명은, 3분간 수도권 지하철 2호선을 사용하는 승객의 수입니다.

연도별 자살률 (10만명당 명)



2023년까지 큰 수치의 변화 없이 꾸준히 10만명당 20명 이상의 자살률이 보이고 있습니다.
전 시대에 걸쳐, 남성이 여성의 60% 이상(최대 173%) 높은 자살률을 보여줍니다.



우울감 극복 방법 (2020년)

2020년 기준, 가족, 친구, 병원치료 등 타인과 함께 해결한 자살충동은 71%이며, 이는 혼자 해결한 자살충동은 29%에 비해 145% 높은 수치입니다. 함께 해결한 수치는 순서대로 가족들의 도움(31%), 친구 및 동료의 도움(20%), 심리상담 및 병원치료(19%), 이웃의 도움(1%) 순이었습니다.

우리는 혼자일 때보다 함께일 때 더 많이 이겨낼 수 있습니다.

(서울시) 정신건강 위기상담 1577-0199

(전국) 자살예방상담전화 1393

찾아가는 심리지원 '마음안심버스'

서울시 청년 마음건강 지원사업('25)

블루터치(정신건강 통합 플랫폼)

2. 기획 의도

- 팀 소개
- 형식 선택 배경
- 주제 선택 배경



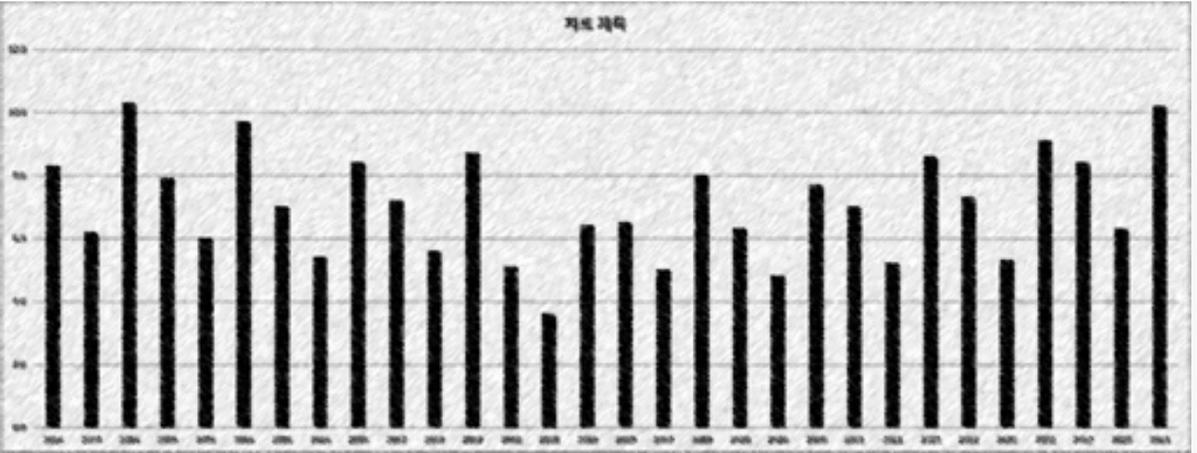
팀 구름산책가 소개

마음을 움직이는 기술의 활용을 탐구합니다

늘 그것을 "왜" 해야 하는지 질문하고, 우리만의 방식으로 이야기를 풀어냅니다.

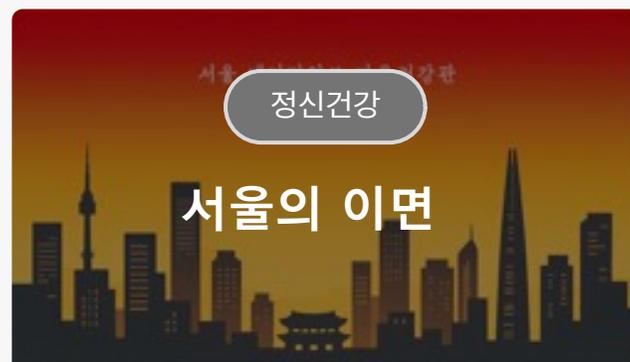
심하연 (미디어아트 기획자)

최재훈 (AI/빅데이터 엔지니어)



형식 선택 배경 왜 하필 긴 스크롤 이미지인가

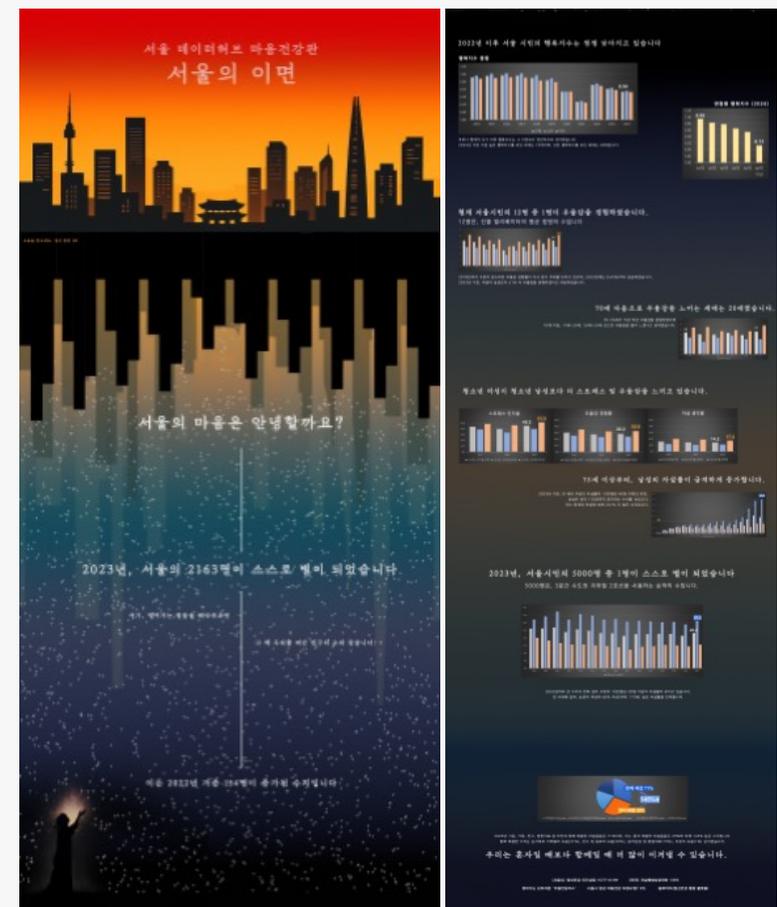
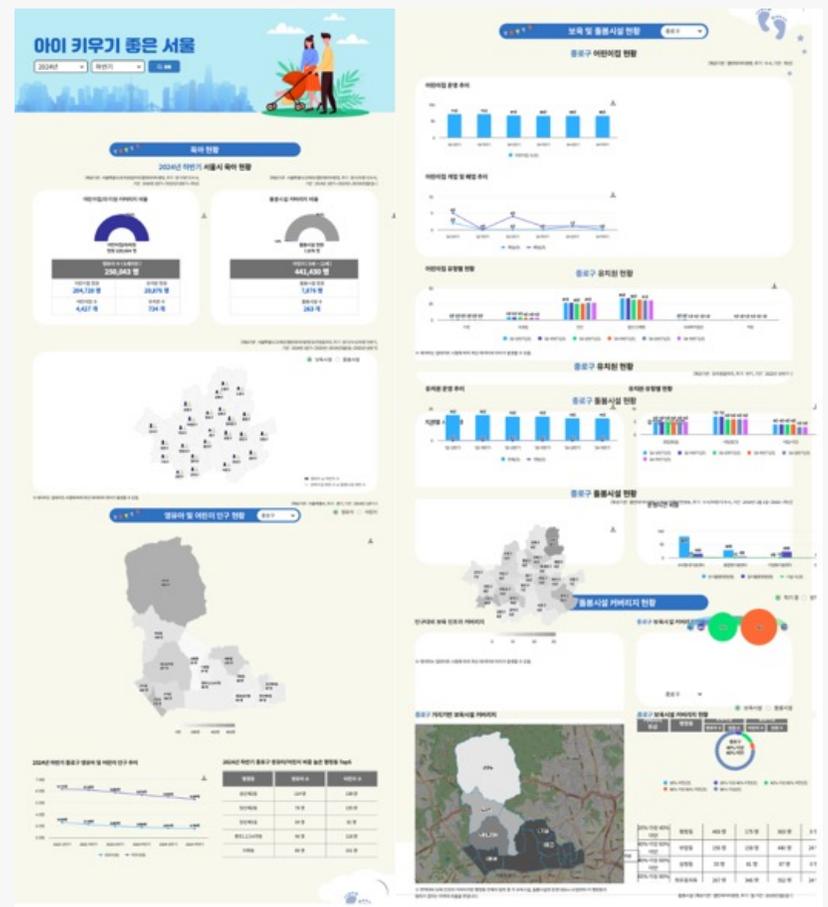
이 결과물은 "주제분석 페이지에 마음건강관을 따로 만들어보면 어떨까?"라는 기획에서 출발했습니다.



- 외로움
- 고독
- 우울증
- 독거노인
- 복지
- 생활

형식 선택 배경 왜 하필 긴 스크롤 이미지인가

이에 따라 본 시각화 결과물은, 기존 주제분석관 상세페이지를 **구름산책가**만의 방식으로 재해석한 결과물입니다.

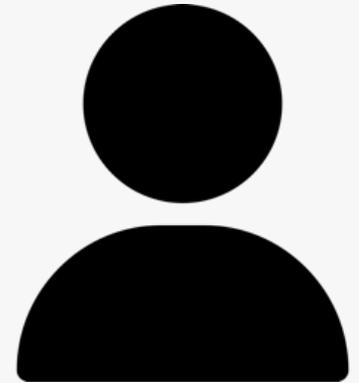


주제 선택 배경

왜 마음건강(자살·우울·불안·행복)인가

사회적 긴급성

서울의 수많은 지표 중에서도 자살은 10-30대의 최상위 사망원인으로 기록되고, 전체 자살사망률 또한 도시의 삶의 질을 직격하는 핵심 지표입니다. 지표에 따른 즉각적 예방·개입의 필요성을 동반합니다.



표현 적합성

한 해의 수치 뒤에는 이름을 가진 개인이 존재합니다. 추상적 감정을 정량 규칙을 통해 감각화하여 이를 보다 와닿게 할 수 있어, 데이터 시각화가 꼭 필요한 주제입니다.

주제 선택 배경

왜 마음건강(자살·우울·불안·행복)인가

데이터 적합성

자살률·우울감·행복지수 등은 정의/단위/갱신 주기가 명확하고(공식 통계), 연도·자치구 단위로 공개되어 시계열·공간 분석에 적합합니다. 신뢰 가능한 다출처 결합으로 스토리텔링의 밀도를 높일 수 있습니다.



세대·공간 불균형

우울·불안·행복은 세대·성별·자치구마다 패턴이 다르게 나타나, 연령/지역 교차분석을 통해 실제 정책 타겟팅에 쓰일 수 있습니다.



정책 연결 가능성

서울시는 1577-0199, 1393, 블루터치, 마음안심버스, 청년 마음건강 지원 등 즉시 행동으로 이어지는 공공 채널을 이미 보유하고 있습니다. 마음건강 주제는 시각화 마지막을 도움 버튼으로 설계해 **데이터→행동 전환**을 실현할 수 있습니다.

주제 선택 배경

왜 마음건강(자살·우울·불안·행복)인가

서울에는 수많은 통계가 있지만, 마음건강은 '수치가 곧 생명'인 드문 영역입니다.
이 주제는 즉시 개입 가능한 정책 통로와 정기 갱신되는 공공데이터가 결합되어,
한 장의 시각화만으로도 문제 인식 → 타깃 파악 → 도움 연결까지의 전 과정을 설계할 수 있습니다.



그래서 우리는 서울의 데이터 중 **마음건강**을 선택했습니다.

3. 제작 과정

- 데이터 선정 기준
- 서울 데이터 허브로부터 최종 결과물까지



제작 과정

데이터 선정 기준



공공성/신뢰성: 서울시·국가 공식 통계 우선

시계열·공간성: 연도·자치구 비교 가능

정의·단위 명확성: 지표 설명서·메타데이터 확인

표현 적합성: 축·범례 표준화, 왜곡 방지 스케일 규칙(막대 0 기준, 파티클 1점=1명)

시각화 주제의 메인이 되는 자살률 통계와 우울감 경험률 통계를 중심으로, 사회적으로 중요한 의미를 가지는 청소년 정신건강 통계 및 시민행복지수 통계, 더 나아가 우울감, 자살충동 생각 시 극복 방법 통계 등

각각의 지표가 의미하는 바가 다르지만, 절대 따로 떼놓고 볼 수 없는 서울시 마음건강 데이터 모음집을 추려

하나의 이미지로 표현하고자 했습니다.

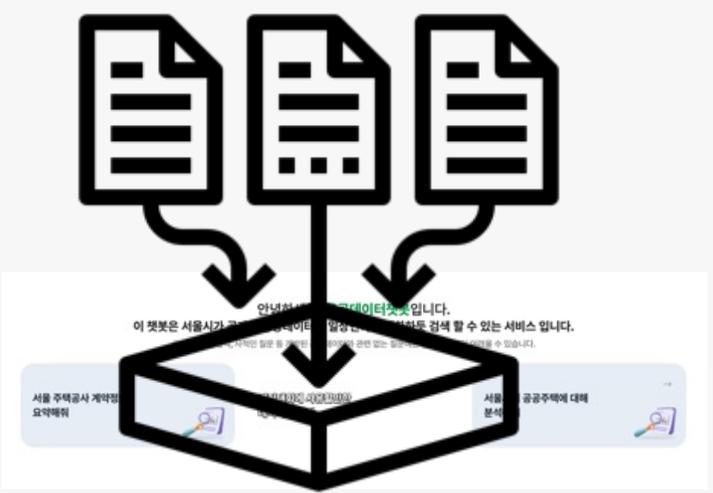


제작 과정 서울 데이터 허브 활용

서울 데이터 허브에서 가장 많이 활용한 데이터 탐색 기능은 **챗봇** 기능이었습니다.

브레인스토밍 단계에서는 아이디어 폭을 넓히는 용도로, 주제 선정 이후에는 해당 주제 관련 **데이터를 집중적으로 탐색할 때** 큰 도움이 되었습니다.

특히 서울 데이터 허브 뿐 아니라 서울 열린데이터 광장의 데이터까지 함께 연계해 데이터를 제공하여서 더 다양하고 깊이 있는 데이터를 챗봇 하나로도 쉽게 모아볼 수 있었던 것 같습니다.



심플한 질문 하나에도 다양한 데이터셋을 연결해주는 모습을 보였습니다:

추천질문 데이터셋

답변에 사용된 데이터셋

- 서울시 자살률(연령별) 통계
- 서울시 우울감 경험률(2014년 이후) 통계
- 서울시 우울증 진단경험률 (2009~2013) 통계
- 서울시 자살률(구별) 통계
- 서울시 최근 1년 간 자살 시도 경험 여부 통계

우울증을 겪는 사람, 자살을 하는 사람 비율 관련 통계를 찾아줘

우울증과 자살 관련 통계를 찾으시는군요. 아래에 관련된 데이터들을 소개해 드리겠습니다:

1.우울감 경험률:

이 데이터는 서울시민들이 얼마나 자주 우울감을 느끼는지를 나타내는 지표이며, 2014년 이후의 데이터가 제공됩니다. 또한, 성별, 생애 주기별, 학력별, 직업별, 자치구 별로 세분화 되어있어 더욱 자세한 분석이 가능합니다.

2.서울시 우울증 진단 경험률:

2009년부터 2013년까지의 기간 동안 수집된 데이터로, 서울시민들 중 우울증 진단을 받은 적이 있는 사람들의 비율을 나타냅니다. 마찬가지로 다양한 분류 기준으로 나뉘어져 있습니다.

3.서울시 자살률:

먼저 구별 통계에서는 서울시 내에서 발생한 자살 사례의 수와 그 비율을 볼 수 있으며, 성별 및 자치구별로 구분되어 있습니다. 또다른 자살률 데이터로는 연령별 통계가 있으며, 서울시에서 발생한 자살 사망자와 자살률을 나이에 별로 나누어서 보여줍니다.

4.최근 1년간 자살 시도 경험 여부:

서울시민들 중에서 최근 1년 이내에 자살을 시도한 적이 있는지를 조사한 데이터입니다.

위의 데이터들은 모두 화면 오른쪽의 데이터셋 탭에서 상세 내용을 확인하실 수 있습니다. 직접적인 시각화 기능은 제공되지 않지만, 이러한 통계적 수치들을 바탕으로 우울증과 자살 문제에 대한 이해를 높이고 적절한 대응 방안을 모색할 수 있을 것입니다.

이 답변이 마음에 드셨나요? 제가 더 똑똑해질 수 있도록 의견을 남겨주세요!

제작 과정 서울 열린데이터 광장 활용

서울 열린데이터 광장에선 단순히 획일화된 형태로 데이터를 제시하는 것이 아닌, 사용자가 직접 레이블과 표시할 정보를 선택하여 자유롭게 차트를 구성할 수 있는 것이 큰 도움이 되었습니다.

또한 웹 환경에서 간단한 시각화도 가능하고, 구성된 차트를 그대로 다운로드해 바로 활용할 수 있어 이번 시각화 작업의 핵심 도구가 되었습니다.



년(2005 ~ 2024)

2022 ~ 2024

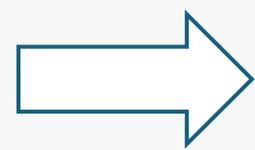
- 2024
- 2023
- 2022

행열전환

학생별

시점

항목



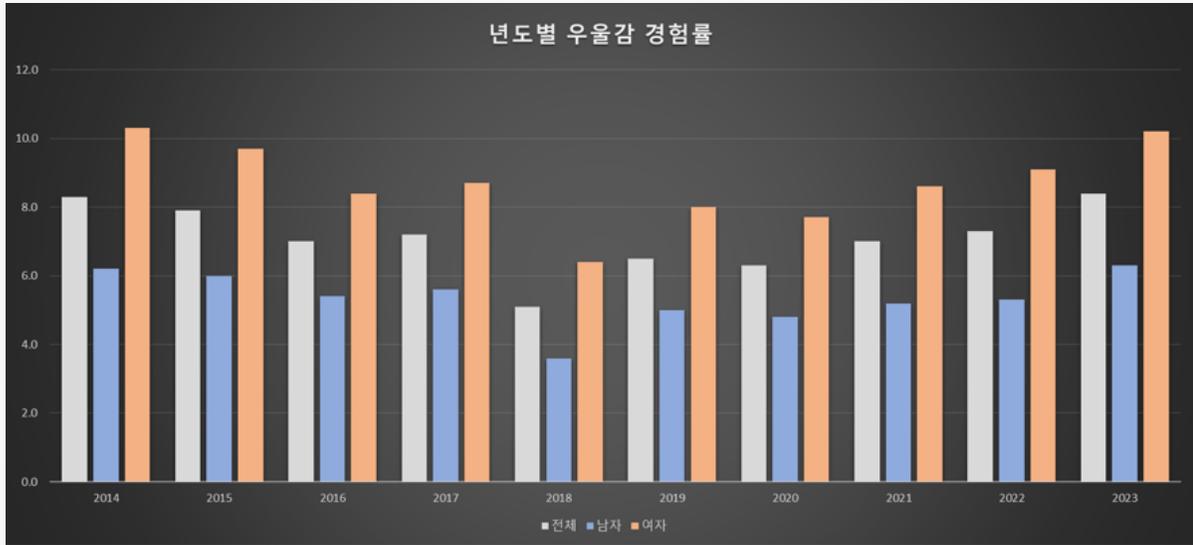
학생별(1)	항목	2024	2023	2022
전체	스트레스 인지율	45.3	39.6	43.5
	우울감 경험률	28.2	27.5	30.2
	자살 생각률	14.2	14.5	15.8
남학생	스트레스 인지율	39.6	33.4	38.8
	우울감 경험률	23.9	23.3	25.5
	자살 생각률	11.1	10.5	11.9
여학생	스트레스 인지율	51.3	46.2	48.6
	우울감 경험률	32.6	32.0	35.1
	자살 생각률	17.4	18.9	19.9

자유롭게 차트를 구성하여 바로 다운로드가 가능하였습니다

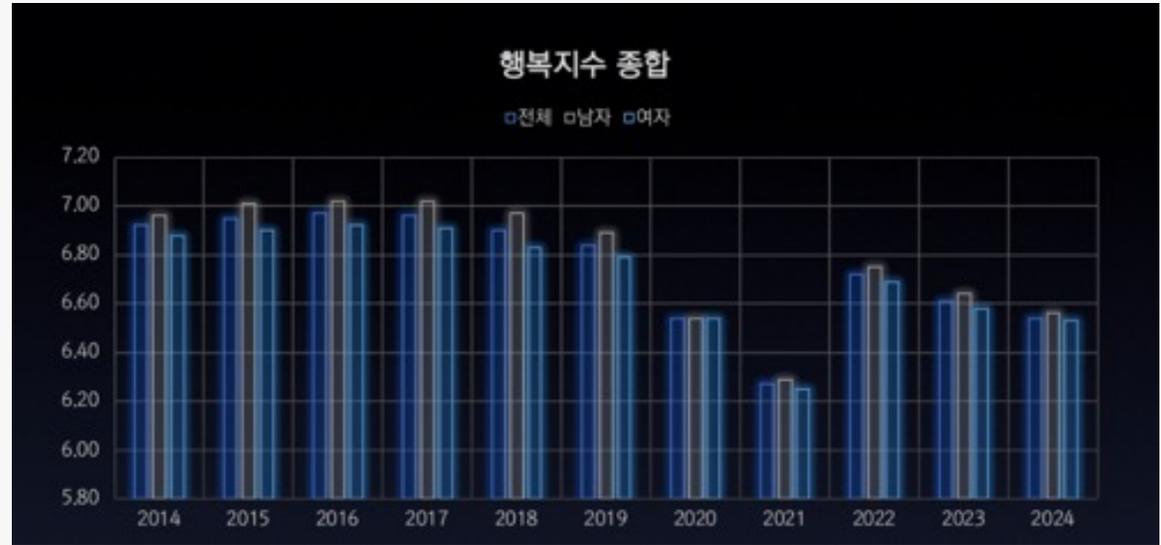
제작 과정 Flourish

서울 열린데이터 광장에서 데이터를 **xlsx 확장자**로 다운로드받아 엑셀로 1차 차트를 구성해 큰 그림을 잡았고, 최종 시각화는 **Excel, Flourish, Illustrator, Photoshop** 등의 툴을 적절하게 활용해 완성도를 높였습니다.

의도한 분위기에 맞춘 색감으로 시각화를 다듬는 한편, 서로 다른 데이터 간 일관성을 유지하면서도 핵심 메시지가 선명히 전달되도록 설계했습니다.



기획 과정에서 사용한 엑셀의 차트 시각화 예시



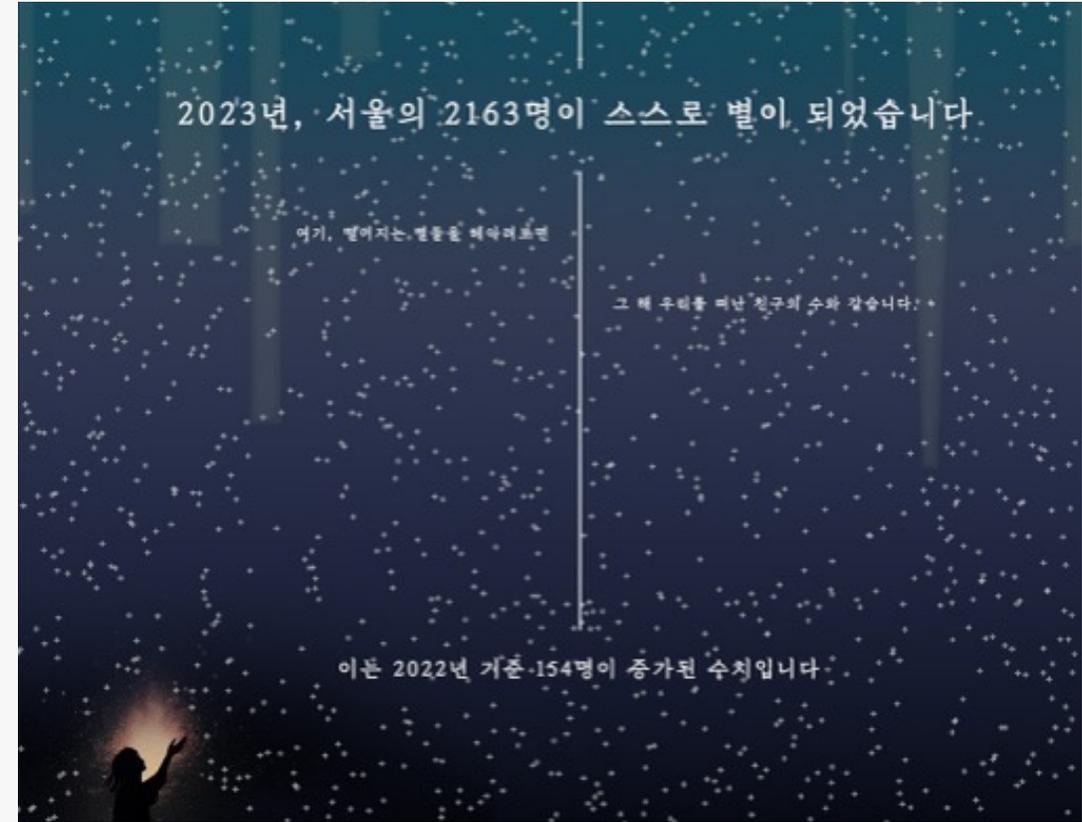
최종 단계에 사용한 차트 시각화 예시

제작 과정 디자인

먼저, **서울의 불안감과 자살률의 심각성을**
아름다운 도시 스카이라인 아래로 떨어지는 눈물 막대그래프로 시각화했습니다.

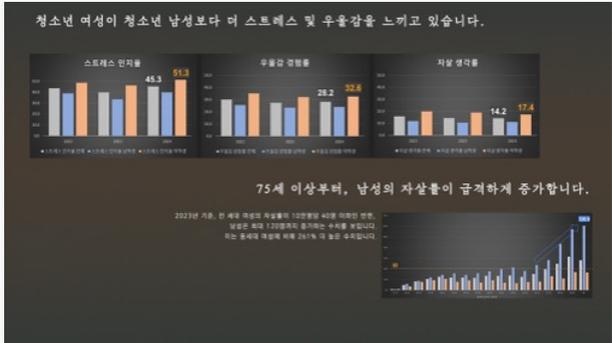
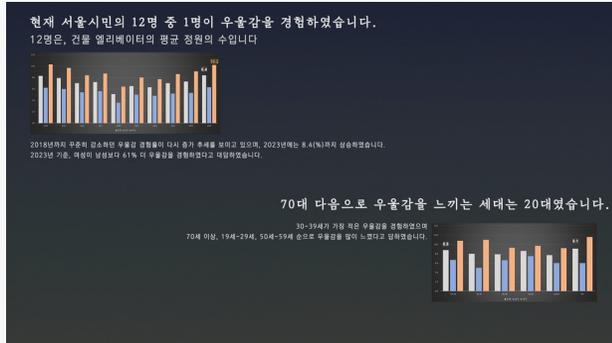
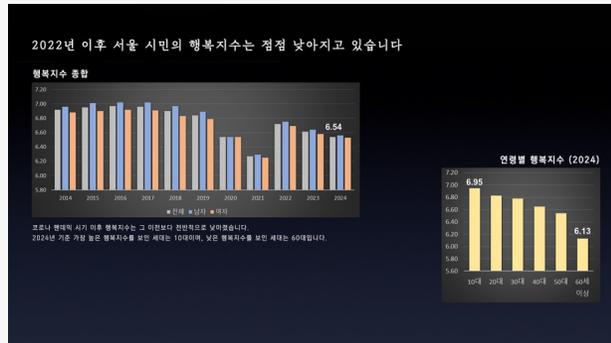


스카이라인 반사=우울감 경험률(%) 막대



별 파티클=자살자 수(1점=1명)

제작 과정 디자인



그 후 스크롤을 내리거나, 막대그래프를 클릭하면 세부적인 통계들을 일상의 지표와 연결한 설명을 확인할 수 있게 구성하여 더 직접적으로, 또 직관적으로 사람들의 마음에 가 닿게 디자인했습니다.

2020년 기준, 가족, 친구, 병원치료 등 타인과 함께 해결한 자살충동은 71%이며, 이는 혼자 해결한 자살충동은 29%에 비해 145% 높은 수치입니다. 함께 해결한 수치는 순서대로 가족들의 도움(31%), 친구 및 동료의 도움(20%), 심리상담 및 병원치료(19%), 이웃의 도움(1%) 순이었습니다.

우리는 혼자일 때보다 함께일 때 더 많이 이겨낼 수 있습니다.

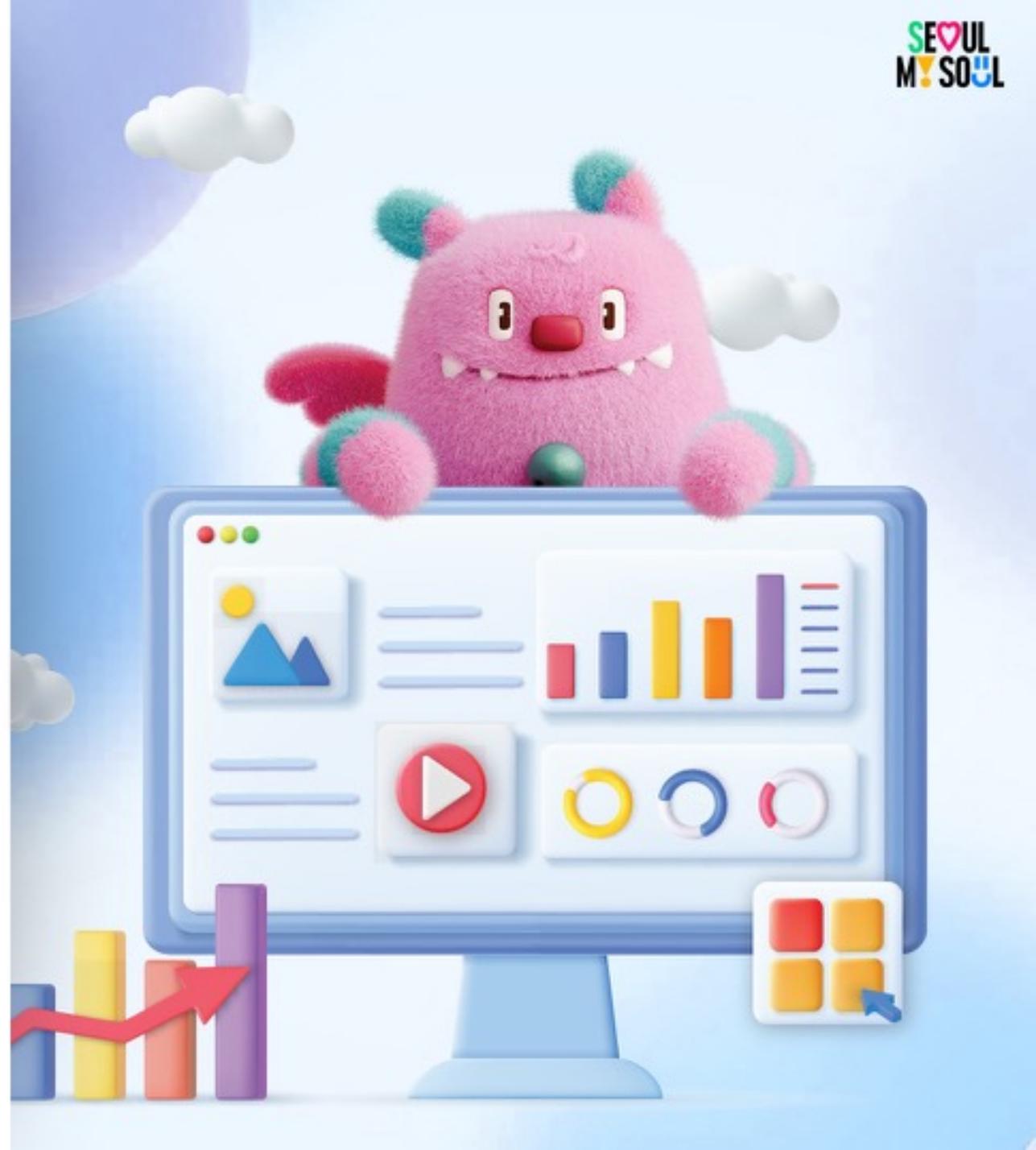
(서울시) 정신건강 위기상담 1577-0199 (전국) 자살예방상담전화 1393

찾아가는 심리지원 '마음안심버스' 서울시 청년 마음건강 지원사업('25) 블루터치(정신건강 통합 플랫폼)

안타깝게 돌아가신 이들의 이야기를 소중히 다루기 위해 **가볍지 않은 색·차분한 분위기**와 **별이라는 비유**를 통한 **추모의 표현**을 채택했고, **마지막에는 도움을 받을 수 있는 방안**을 함께 제시해 긴장감을 완화하면서도 여운을 남겼습니다.

4. 향후 계획

- 시각화 목적
- 시각화 결과물 활용 방안



시각화 목적

보는 순간 인식하고, 필요 시 원클릭 도움으로 연결

연도·자치구 결합으로 고위험 군집/추세를 직관 파악, 직접 도움



스카이라인을 돌봄의 약속으로 재해석 — "보이는 도시에서 보이는 마음의 도시로"

**"숫자가 마음을, 마음이 제도를 움직이게 하는
연결 고리가 되겠습니다"**

발전 가능성 마음건강관 메뉴 개설

독립 "마음건강관" 메뉴 개설

관심과 경각심이 높기 어려운 소재를 와닿게 만들기 위해 독립 '마음건강관' 페이지로의 도입을 제안합니다. 특히 세부 페이지 없이도 핵심을 강하게 전달하는 메인 4페이지는 세로형 모바일 광고/캠페인 배너로도 전환 가능합니다.

*** 현재 이미지에 드러나있지 않은 각종 연령별보기 지역구별보기 등등 '인구관'과 같은 각종 factor별 보기가 효과적**

작품 하단의 도움 버튼은 정신건강 위기상담 1577-0199, 자살예방상담전화 1393, 블루터치(자가검진/정보), 현장 상담(마음안심버스·구별 정신건강복지센터)은 물론, 서울시 마음건강 정책 및 각종 신규 서비스 신청 페이지로 연결해 보는 즉시 행동이 일어나는 동선을 제공합니다.



레퍼런스 : 서울 데이터 허브 인구관

정책 활용 방안

1. 즉시 상담·검진·치료 연계

정신건강 위기상담 1577-0199

- 서울시 공식 정신건강관리사업 내 안내(24/365 상담).
- **기여**: 작품 하단 "원클릭 도움" 버튼으로 통화 전환율 추적(UTM), 시간대·지역별 클릭 히트맵으로 상담 인입 예측.

마음건강검진 및 상담지원 사업

- 19세 이상 시민 대상, 정신의료기관 검진·상담(최대 3회) 및 추후 연계.
- **기여**: 우울·불안 고위험 구간을 시계열로 시각화
→ 검진기관 배치·홍보 스팟 최적화, 카드형 안내(검진 프로세스/자격)로 신청 장벽↓.

전국민 마음투자(상담 바우처) 안내(서울시 게시)

- 8회기 전문상담 바우처·신청 경로(복지로/동주민센터)·대상 기준 안내.
- **기여**: 바우처 잔여/소진 현황 위젯, 대상 판별 쿼체크, "즉시 신청" 딥링크

2. 현장·이동형 심리지원

찾아가는 심리지원 '마음안심버스'

- 재난·기관 요청 시 출동
- HRV·VR 기반 스트레스 관리/상담(온라인 신청).
- **기여**: 자치구별 수요 히트맵·캠페인 캘린더 연동
→ 노선/정차 최적화, 버스 일정 딥링크 제공.



정책 활용 방안

3. 자살 고위험군·사후 지원

자살고위험군 치료비 지원(15-34세, 응급 내원 청년 중심)
 - 신체손상·입원·외래 치료비 연간 한도 지원(조건·제외 항목 명시).
 - **기여:** 15-34세 위험 패턴을 시간·장소로 보여 정책 타겟 정밀화, 병원·보건소 연계 UI로 신청률↑

자살유족 원스톱 서비스
 - 일시주거비·학자금·특수청소·법률·행정처리 비용 등 원스톱 지원(기한/한도/서류 명시).
 - **기여:** '사건 후 경과-기한' 타임라인 카드로 신청 시한 리마인드, 서비스 묶음 비교표 제공.

자살예방사업(1차의료기관 선별검사·연계·보건소 상담 4회기 지원 등)
 - 병원 내 우울 선별→ 고위험군 의뢰→ 보건소 상담→ 지속관리, 기관 참여 시 지원 기준.
 - **기여:** 병의원 참여 현황/성과 대시보드, 선별-의뢰 전환율 시각화로 병의원 인센티브 설계 근거 제공.

4) 플랫폼·인프라

서울시정신건강복지센터 & 블루터치(정신건강 통합 플랫폼)
 - 자가검진·정보·자가관리, 시 정신건강 체계 허브 역할.
 - **기여:** 작품 내 카드→ 블루터치 세부 서비스(자가검진/기관찾기) 딥링크, 이용경로(심층 보기→신청) 퍼널 추정.

정신건강관리사업(카테고리)
 - 응급대응관리, 지역사회 정착지원, 재난심리 상시체계, 정신장애인 자립정착금, 시설현황, 온라인 서비스 안내 등 **사업군 전체**.
 - **기여:** 카테고리-레벨 사업 지도를 '정책 열지도'로 통합 시각화 → 공백(블라인드 스팟) 탐지 및 예산 우선순위 근거.



정책 활용 방안

5) 특정 집단·생애주기

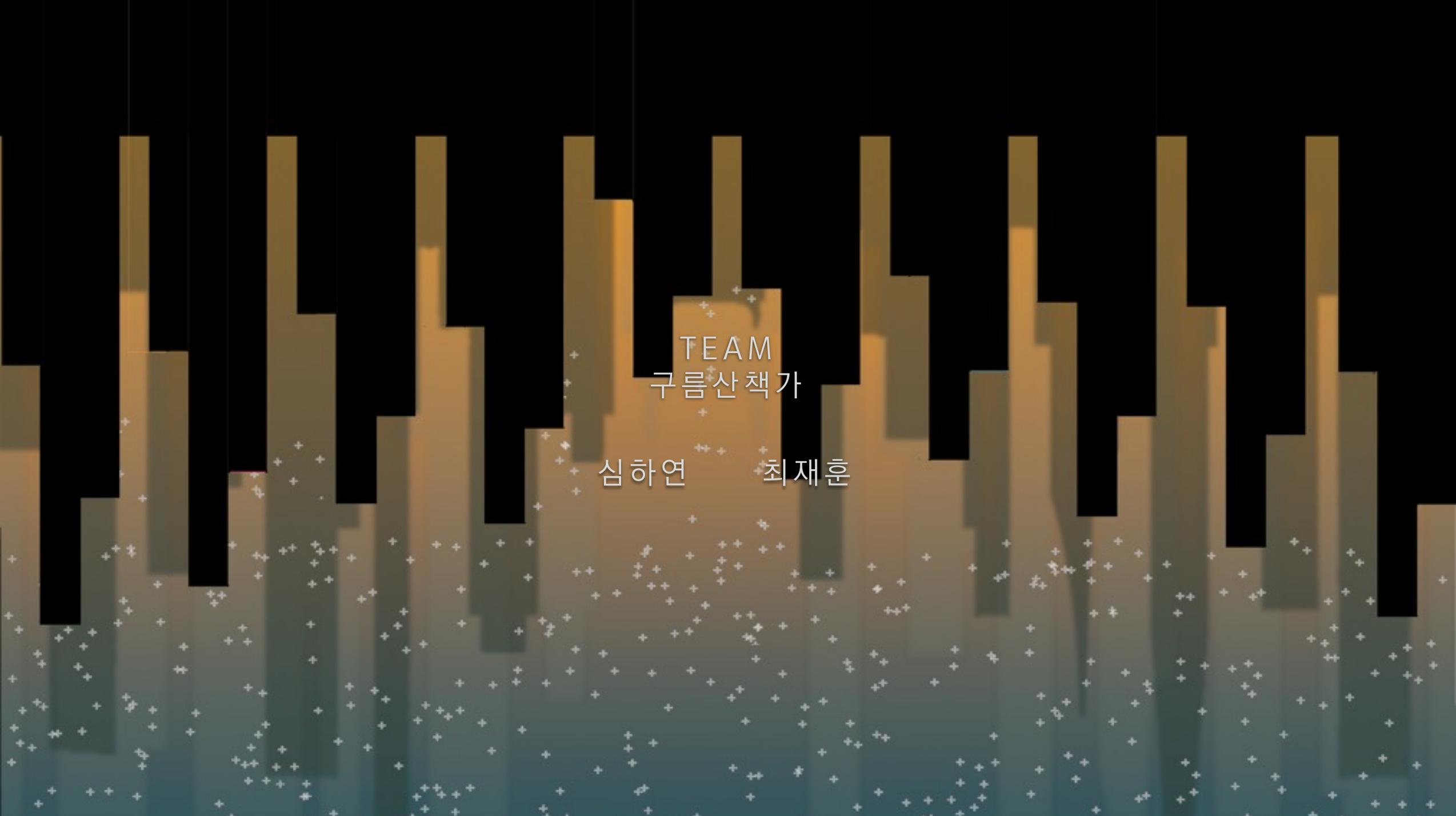
서울 청년 마음건강 지원사업

- 만 19~39세 대상, 기본 6회기 상담·심리검사(모집 일정/채널 고지).
- **기여**: 청년층 고스트레스 영역에 '모집 중' 배지/캠페인 배너 자동 노출 → 접수 피크 시간대 홍보 강화.

학대피해아동 전문심리치료 지원사업(전담병원 연계)

- 검사·치료·가족상담·모니터링 지원, 2025년 규모 확대.
- **기여**: 아동·보호자 접근 경로를 별도 카드로 분리, 지표(진료 대기 단축 등) 스토리텔링으로 정책 성과 커뮤니케이션 강화.





TEAM
구름산책가

심하연

최재훈