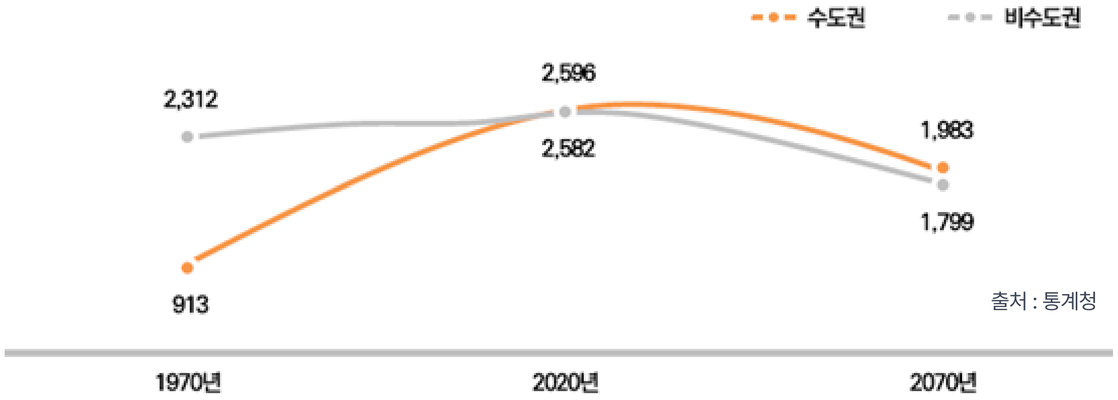
2022 지역상생 메이커스 1기

춘천시 범죄예방 커뮤니티 매핑 프로젝트

5조 박선현, 조수현, 최연수, 한수연

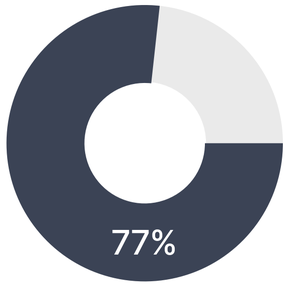
지역상생의 키워드 : 범죄

수도권-비수도권 간 지역 격차 지속적으로 상승 中
비수도권의 인구 비중이 49.8%까지 떨어졌으며 이후 지속해서 감소할 것



출처 : 통계청

지역불균형의 원인



출처 : 한국리서치

"수도권에만 집중된 양질의 일자리(77%)"

그 외 : 수도권 교통의 편리함(55%)
지방 의료, 사회복지 서비스의 부족(28%)
지속적인 저출산과 인구 고령화(16%)

일자리구축의 첫걸음 : 안전한 도시 만들기

농촌이 젊은 인구들이 살기 안전한 도시가 된다면?

- 비수도권지역, 특히 농촌지역의 범죄 문제가 매우 심각
- 수도권 및 대도시 위주의 범죄예방 및 범죄 대책 시행
- 농촌 범죄 중 농촌지역의 밤길 안전 문제의 심각성 大
- 주변 환경 및 인프라의 부족이 원인

↓ 농촌 환경의 개선

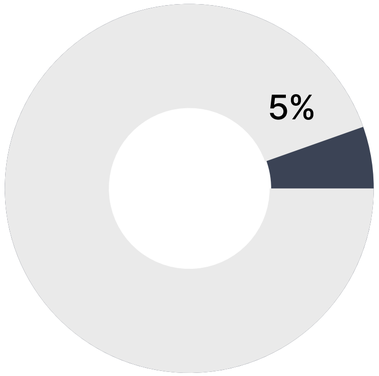
정부와 기업 간의 일자리 창출 협업을 통한
실질적인 젊은 인구들의 일자리 이동 및 **지방으로의 인구 유입 가능**

先 사회적 약자들도 안전하게 귀가할 수 있는 도시의 구축

後 일자리 생성과 함께 젊은 인구의 유동적인 이동 발생

지역상생의 키워드 : 범죄

주제 선정 이유



농촌주택 중 5%가 빈집에 해당

- 범죄의 온상
- 높은 화재와 방화 및 붕괴의 위험
- 동네의 미관저하
- 깨진 유리창의 법칙으로 인한 범죄율 증가
- 사회적 평판 저하

2016년	5만801
2017년	4만5524
2018년	3만8988
2019년	6만1317
2020년	5만5947

연도별 농촌 빈집 수

- 2020년 약 6만 개 추정
- 상승 추세

▲ 빈집 매핑을 통한 안전한 주거환경 조성

선정 지역

춘천

- 2022년 기준 700곳 이상의 빈집 有
- 지자체에서 자체 빈집 정비사업 시행 중이나 그 효과가 미미함
- 이해관계자들 모두 땅의 소유 및 개발 문제를 미루는 상황

레고랜드를 시작으로 다양한 기업들의 이전 및 새로운 일자리 창출과
살기 좋은 도시로의 젊은 인구의 이동 기대

예상 독자

춘천시청의 공무원
&
도시재생 사업본부

- 빈집 분포와 활용 방안에 대한 이해 증진
- 도시재생의 새로운 지표로서의 역할

해결 과제

저희가 커뮤니티 매핑을 통해 해결하고자 하는 과제는 크게 3가지이다

빈집 활용의 새로운 대안 제시

- 단순히 공간을 주차장이나 쉼터 등으로 만들어 둔 뒤 또 하나의 관리되지 않은 도시경관 악화의 대상이 되도록 하는 것이 아닌 **새로운 창업이나 사업의 공간으로 혹은 문화의 공간 및 관광의 공간으로 활용할 수 있도록** 매핑을 통해 가시적인 지표 및 대안 제시

함께 만들어가는 커뮤니티 매핑

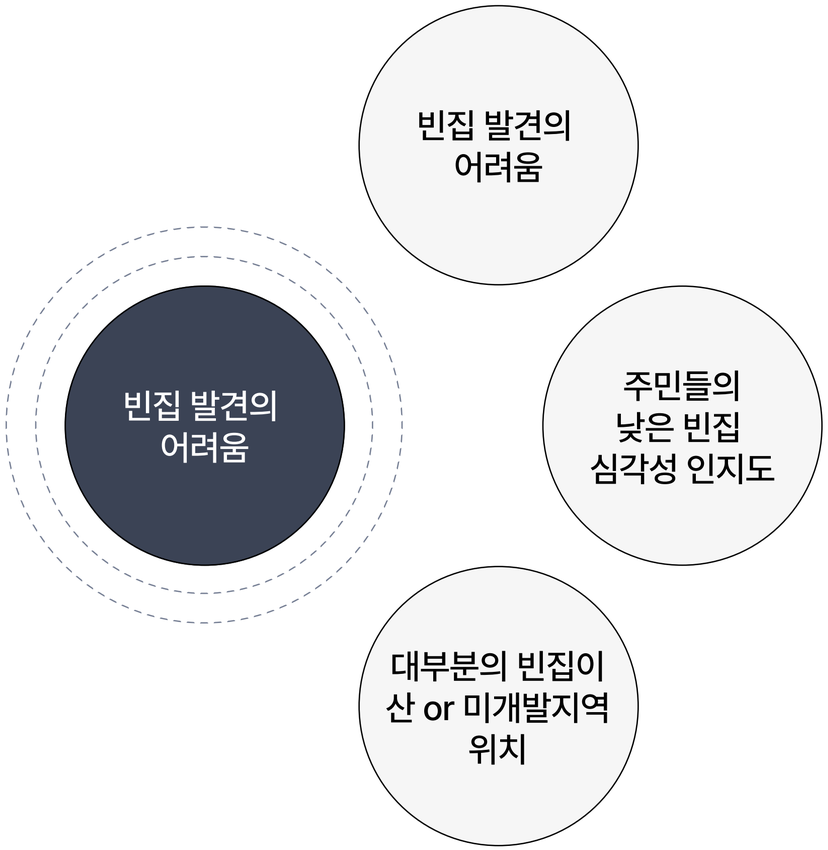
- 빈집 프로젝트 등 NGO, 시민단체 등이 참여하며 **시민들과 함께 만들어 나갈 수 있는** 커뮤니티매핑 지도 제공

지역균형발전의 시작

- 관광객이 늘어나고 새로운 기업의 이전 및 일자리 창출이 일어나기 시작한 도시인 만큼 더 많은 젊은 인구들을 유입할 수 있는 **살기 좋은 매력적인 도시재생을 통해 지역 균형 발전의 시발점** 제시

문제 해결을 위한 탐색

빈집(신북읍 기준) 탐색



빈집 매핑의 유효성 점검

- 주민들이 빈집 위험을 크게 인지하지 못하고 있어 함께 참여를 유도하고 변화를 이끌어나가는 것이 어려움
- 현실적으로 서면 등의 개발이 되지 않은 산골 마을의 빈집을 매핑했을 때 도시재생의 관점에서 실효성이 떨어짐
- 빈집 매핑이 오히려 범죄의 지표가 되어 위험성이 있을 가능성 有
- 빈집 소유주의 허락 등에 있어 적극적으로 그 문제를 해결하는 데 한계가 존재

새로운 주제 탐색 결정

문제 해결 계획 검토 및 수정

춘천시의 버스정류장에 부착된
자녀안심귀가 태그 서비스 안내표지의 모습

주제 적합성 판단

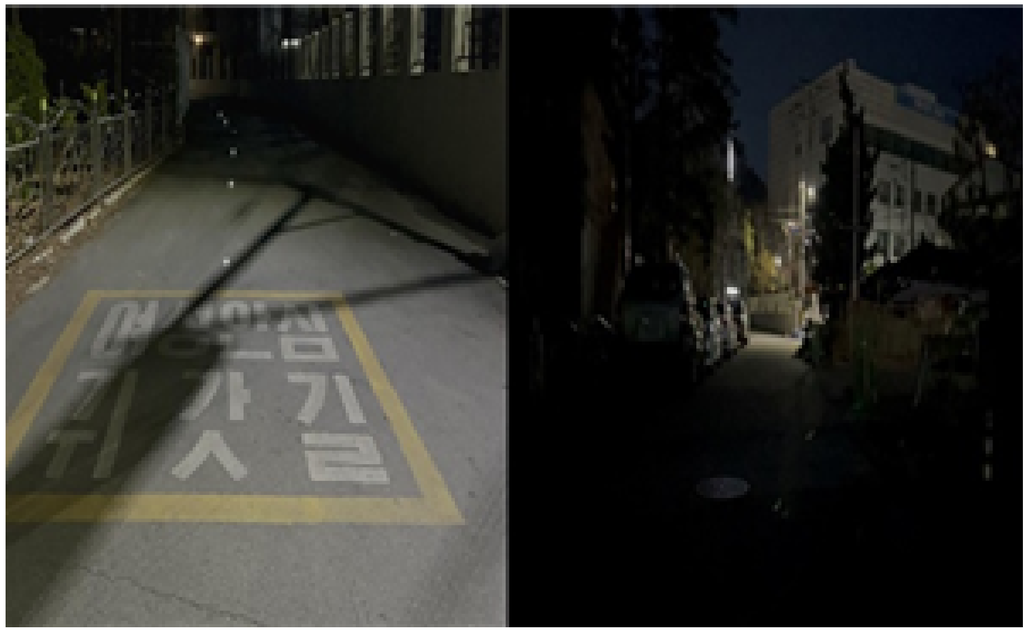
- 범죄 예방 및 도시의 안전한 인프라 구축 측면에서 빈집 매핑과 일맥상통함
- 이외에도 춘천시에서 다양한 안심 귀가 서비스가 제공되고 있음
- 춘천시는 강원도 안심이앱의 시범운영 도시 중 하나

여러 범죄 예방 시스템의 연계를 통한 도시 안전의 효과성을 점검하는 차원에서
커뮤니티 매핑이 유의미하다고 판단하여 주제를 변경

문제 해결 계획 검토 및 수정

현재 춘천시에서 시행 중인 안심귀가서비스는 다음과 같으며, 모두 제대로 관리되지 않고 있었다

여성 안심 귀갓길 사업



도로 위 '여성 안심 귀갓길'이라는 문구를 써 놓는 것으로,
지구대별로 범죄가 많이 늘어났거나 112 신고 건수, 범죄 발생 건수 등을 고려해 선정

여성 안심 귀가 보안관 동행 서비스

- 2018~2019년 시행
- 신청한 여성을 대상으로 여성의 집 앞까지 안전 귀가를 위해 동행을 하도록 만든 서비스

2020년 범죄예방디자인 캐릭터 '올밤이(allbam)'

- 춘천교대 앞 주택단지에 올밤타운, 신사우동 파출소 부근에 올밤이존 설치
- 홍보 부족으로 올밤이존이나 올밤타운의 존재를 모르는 사람이 대부분

문제 해결 계획 검토 및 수정

춘천시는 강원 안심이 앱 서비스를 시범운행 중인 도시이며, 확인 결과 안전을 위한 빠른 조치를 취하고 있음을 알 수 있었다

강원 안심이

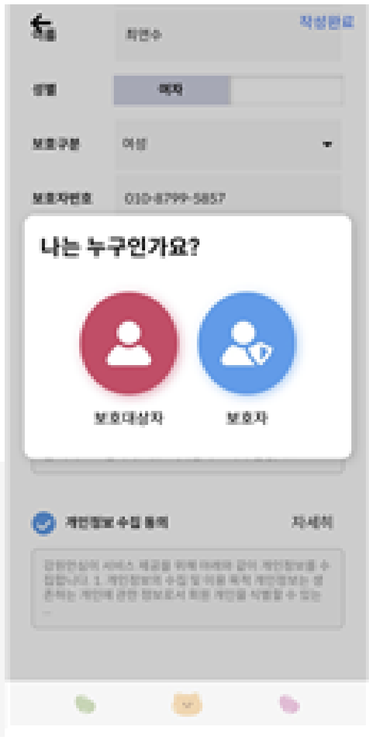
도내 18개의 시군과 유관기관 1만 4천여 대의 폐쇄회로(CC)TV를 도청으로 통합하고
이를 이용자의 스마트폰과 연계한 실시간 위치추적 서비스

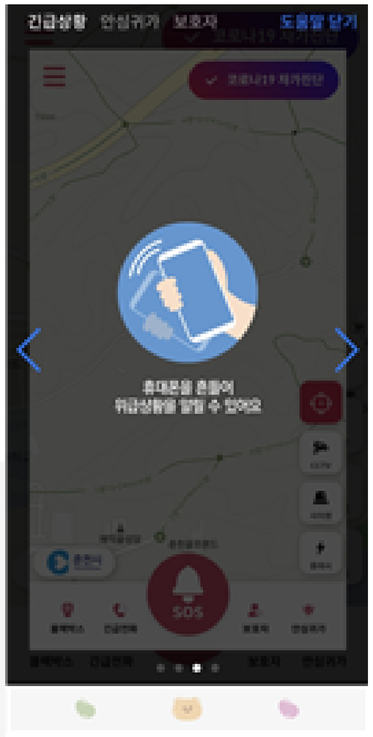
<강원 안심이 어플 사용 안내서>

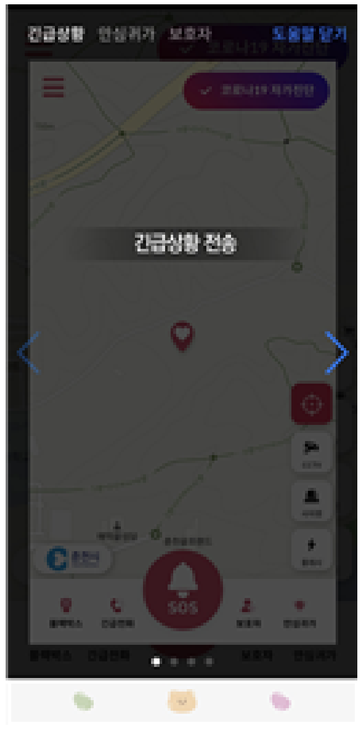
문제 해결 계획 검토 및 수정

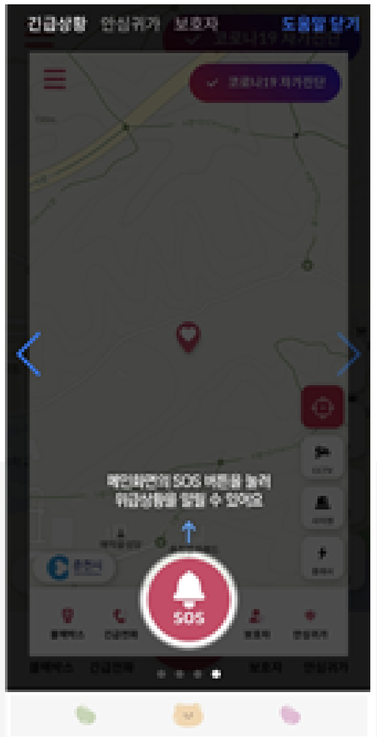
춘천시는 강원 안심이 앱 서비스를 시범운행 중인 도시이며, 확인 결과 안전을 위한 빠른 조치를 취하고 있음을 알 수 있었다

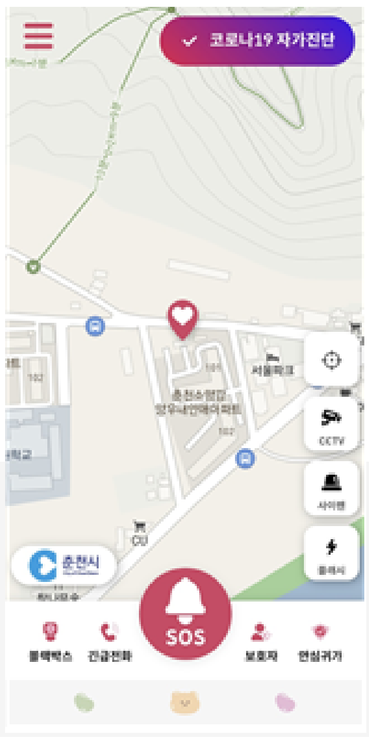
- 강원 안심이 실행화면











문제 해결 계획 검토 및 수정

춘천시의 경우 진주시와는 달리 자녀 안심 귀가 서비스 관련 안내가 부족했으며 다소 운영체계가 잡혀 있지 않는 모습이었다

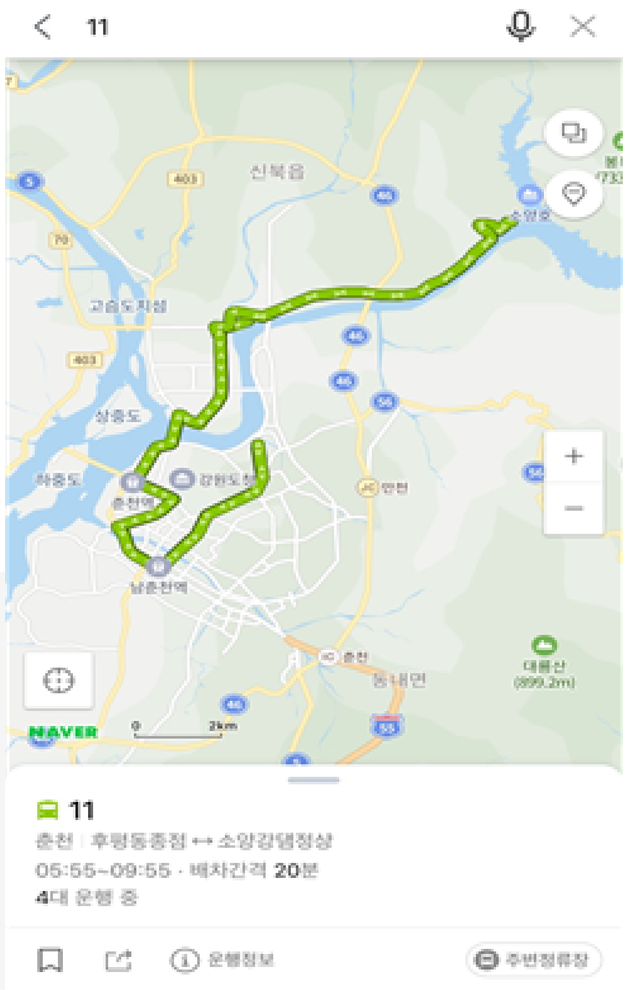
춘천시 자녀 안심귀가 서비스 태그 시스템

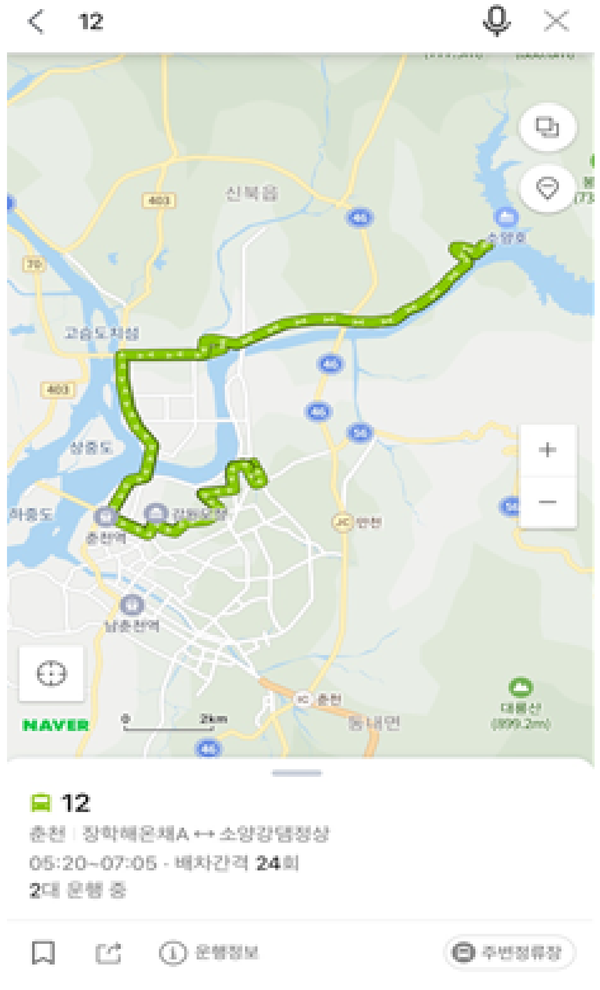
- 근거리 통신장치가 내장된 LCD형 버스정보안내기의 자녀안심귀가 서비스 위치에 교통카드를 터치하면 홈페이지를 통해 등록된 정보(도착지, 보호자, 교통카드 정보)로 자녀(여성)의 승차 위치와 도착지까지 소요 시간을 보호자에게 문제로 제공하는 서비스
- 밤늦게 귀가하는 자녀 & 혼자 버스를 타기가 불안한 여성들이 주로 이용
- 춘천시 이외에도 현재 진주시, 창원시 등에서 진행하고 있음
- 진주시의 경우 홈페이지를 운영하여 별도로 등록 및 확인을 받을 수 있는 관리 시스템을 운영 중
- 춘천시의 경우 별도의 홈페이지 및 설명을 온라인에서 찾아보기 힘듦

진주시 홈페이지 캡처

춘천시의 자녀안심귀가 서비스의 경우, 버스정류장에 부착되어 있었지만 제대로 관리하는 부처도, 담당자도 없이 운영되고 있지 않은 서비스였다.

커뮤니티 매핑





출처 : 네이버지도

매핑 범위

- 춘천의 주민 거주지역 위주로 탐사
- 11번 버스와 12번 버스의 노선을 기준으로 매핑 진행
- 신북읍 천전리, 율문리, 신사우동, 소양동, 약사명동, 효자1동, 효자2동, 효자3동, 후평1동, 조운동, 교동, 강남동, 퇴계동 일대를 거친 노선

커뮤니티 매핑

춘천시 자녀안심귀가 서비스 버스정류장 지도 분석 process

네이버지도 my 플레이스 활용

춘천시내의 버스정류장 중 자녀 안심 귀가 서비스를 지원하는 정류장의 개수와 분포 현황

(11번 왕복 버스 노선, 12번 편도 노선 중 일부에 해당하는 정류장)

Excel, KOSIS, SGIS 활용

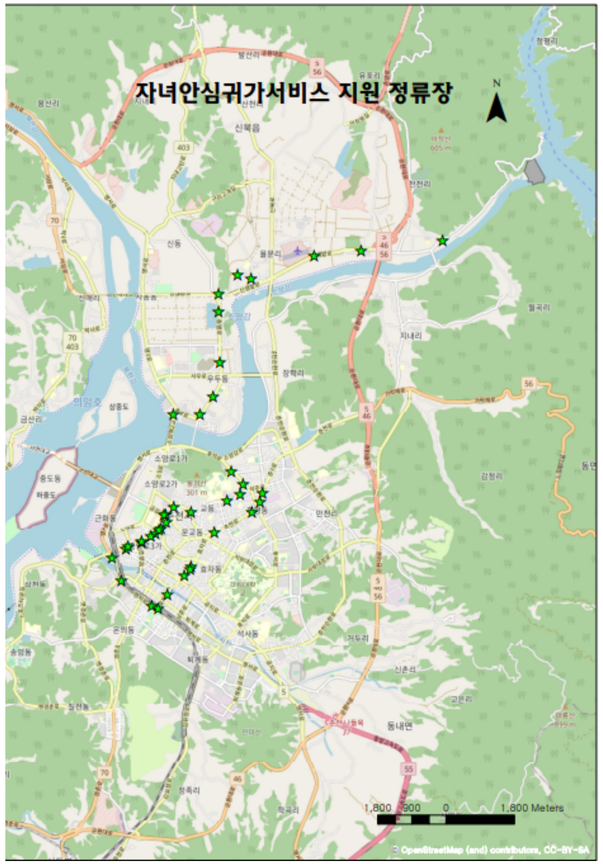
- 버스정류장 노선 엑셀 파일에서 서비스를 지원하는 정류장의 행만 추출하여 CSV 파일 제작
- 강원도 춘천시 인구 및 세대 현황 자료 가공
- 센서스용 행정구역 경계(2021)

Arcgis 활용

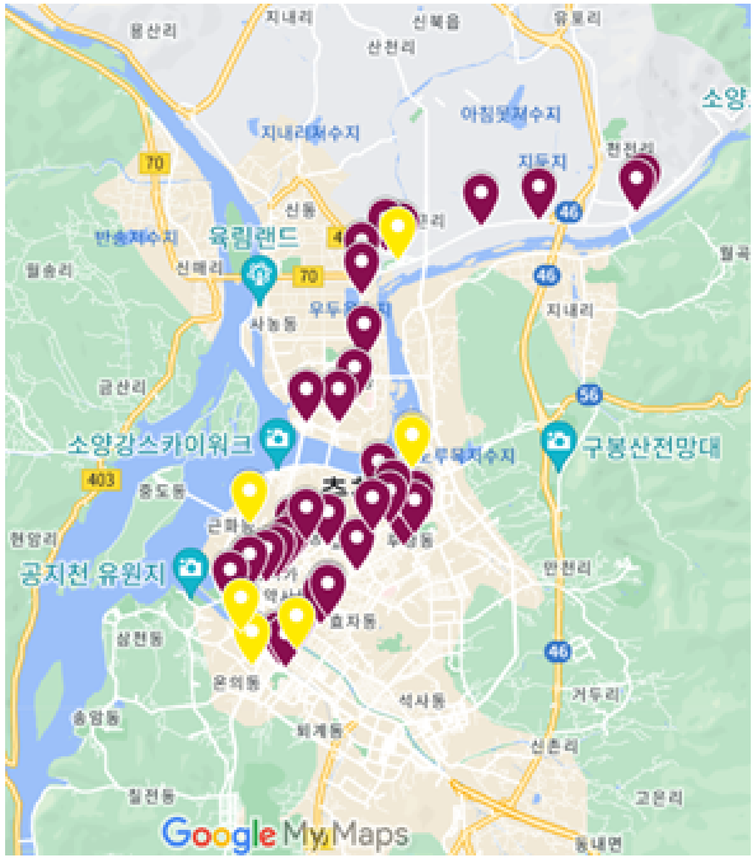
다양한 분석 목적에 따른 공간 분석 시행

커뮤니티 매핑 결과

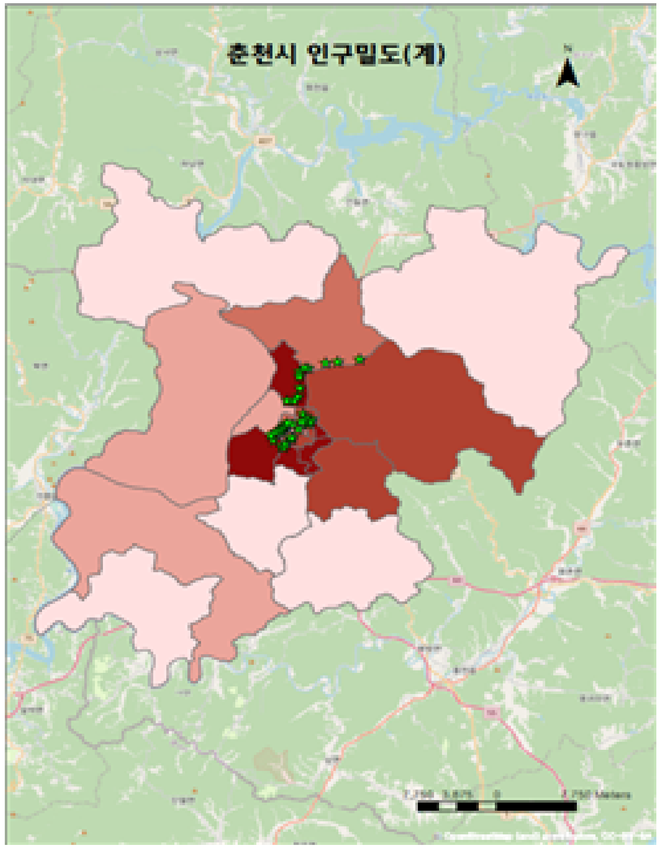
서비스 정류장 분포 지도 1



서비스 정류장 분포 지도 2

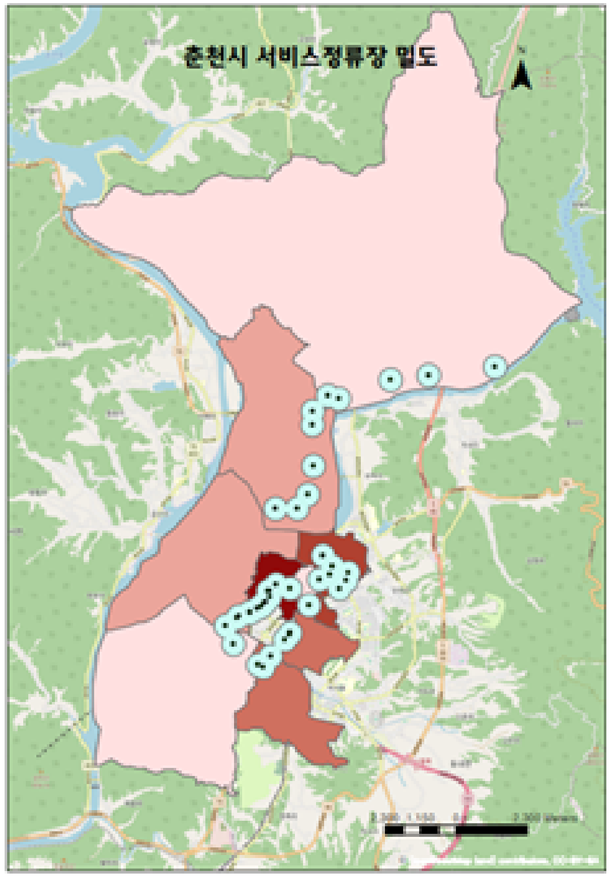


서비스 정류장 밀도 지도

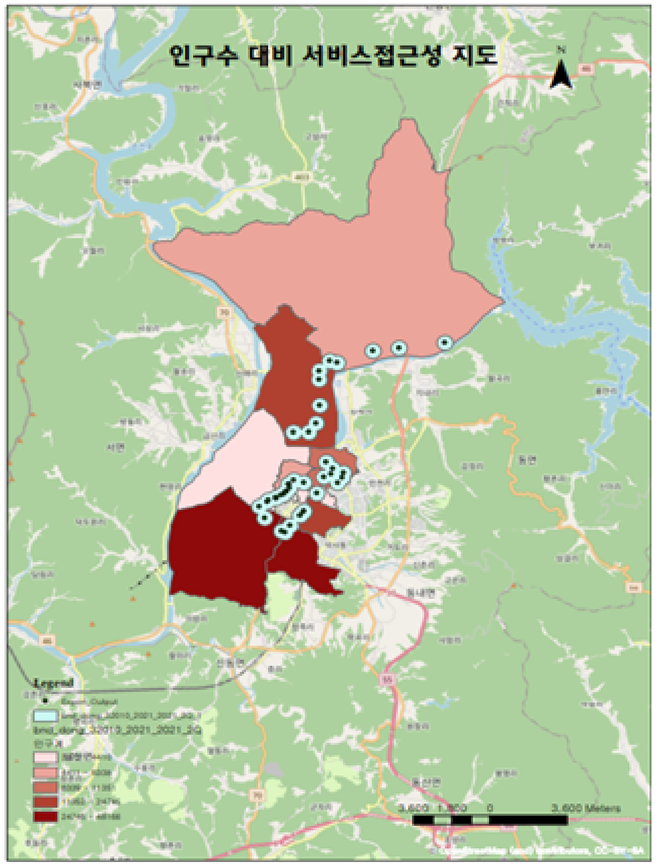


커뮤니티 매핑 결과

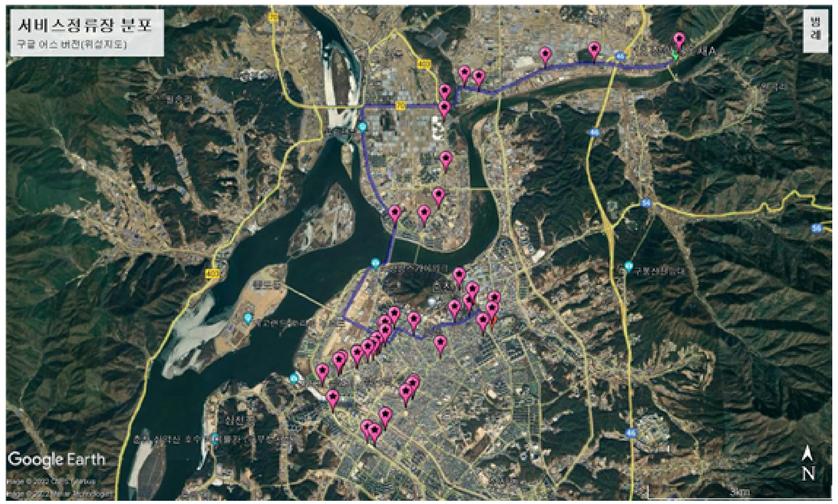
서비스 정류장 밀도 지도(buffer)



인구수 대비 서비스 접근성 지도

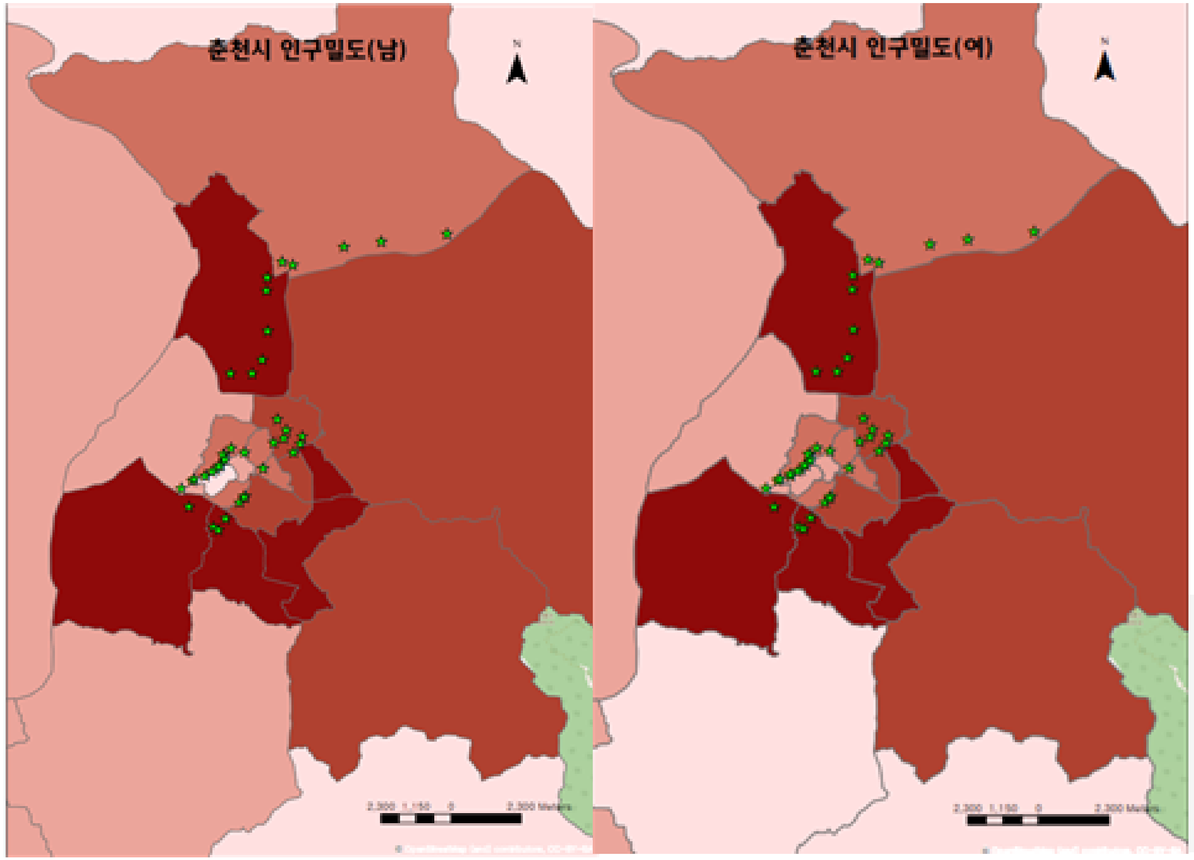


위성 지도



커뮤니티 매핑 결과

춘천시 성별 인구밀도 및 자녀안심 귀가 태그 서비스 지도



매핑 요약

- 비교적 여성들의 분포가 높고 인구 밀집도가 높은 지역에 서비스 설치율이 높다
- 인구 밀집도가 높은 곳에 설치되어 있음은 활용도를 높이고 접근성을 높인다는 측면에서 유의미하나 본질적인 목적 달성에서의 한계가 존재
- 범죄 대부분은 인적이 드문 곳 그리고 사람들이 많이 분포하지 않는 곳에서 발생
- 따라서 범죄 발생률이 높은 환경일수록 더 가시적으로 눈에 띄는 범죄 예방을 위한 태그 서비스 및 비상벨 설치 등이 필요

- 성별에 따라 춘천시 읍면동 인구밀도가 다름
- 인구밀도가 높은 지역 경계를 둘러싸는 형식으로 정류장이 위치
- 서비스 정류장이 둘러싸고 있는 지역에 남성보다 여성 인구 밀도가 높음

대안 설계

춘천시 자녀안심귀가서비스의 한계

01
특수학교 앞
안전 귀가 태그 서비스
설치의 미비

02
서비스 제공 면에서
낮은 인구밀도 지역의
소외

03
Tag 디자인의 불명확성
Tag의 존재감 부족

04
타 안전귀가 서비스와의
연계성 부족
(독립적 운영체계)

05
제대로 된 담당 부처 및
담당자의 부재
(행정적 방치)

- 인구밀도가 낮은 지역, 특수학교를 포함한 학교 앞 등 현재 서비스 제공으로부터 소외된 지역에도 서비스 확장이 필요
- Tag 디자인의 개선(멀리서도 한눈에 볼 수 있는 정도로 명확한 디자인이 설계되어야 함)
- 타 안전귀가 서비스(강원 안심이 앱 등)과 연계해 촘촘한 안전망을 구축해야 함

참여 유도 및 개선 방안

지역 대학들과의 산학협력 및 대학생들과의 적극적인 협업

- 본인의 학교 주변 지역에 대한 안전 측면에 관심을 고취함과 동시에 지역 활성화에 이바지할 수 있도록 LINC 산업 등을 통한 산학협력이나 동아리 차원의 적극적인 커뮤니티 매핑 요청
- 춘천시의 안전 귀가 서비스들을 통합할 수 있는 기술적, 정책적 아이디어를 제시 or 스타트업 창업 등을 통한 해당 서비스의 직접 제공 및 발전시킬 가능성의 확장

전용 홈페이지 개설 및 활용 방법에 대한 적극적인 홍보

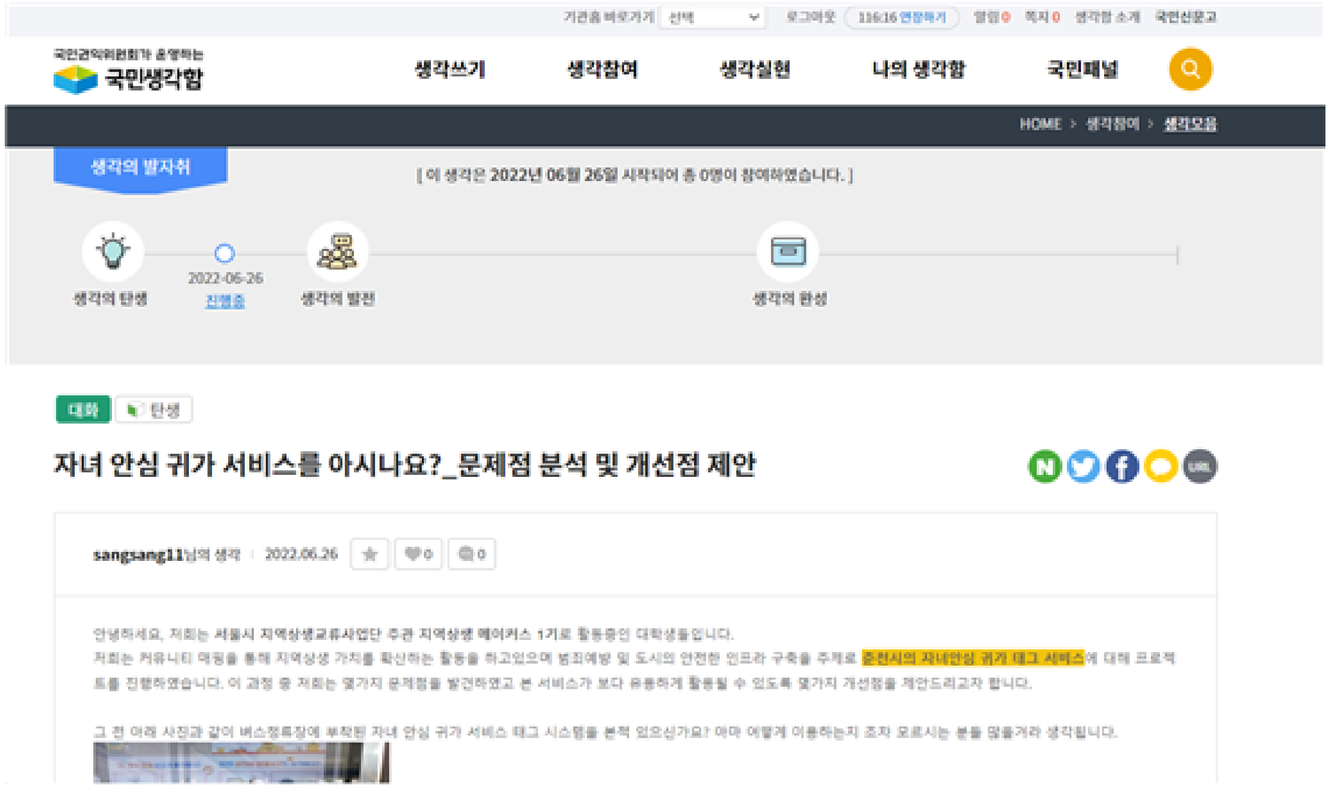
- 적극적인 시 차원에서의 홍보 필요
- 새로운 서비스 디자인 or 주변에 관련 SOS 비상벨 등의 안전장치를 구축
- 진주시청처럼 온라인으로 누구나 해당 서비스에 대해 쉽게 파악하고 가입하여 활용할 수 있도록 환경 마련

학부모, 아이들에게 커뮤니티 매핑 참여 유도

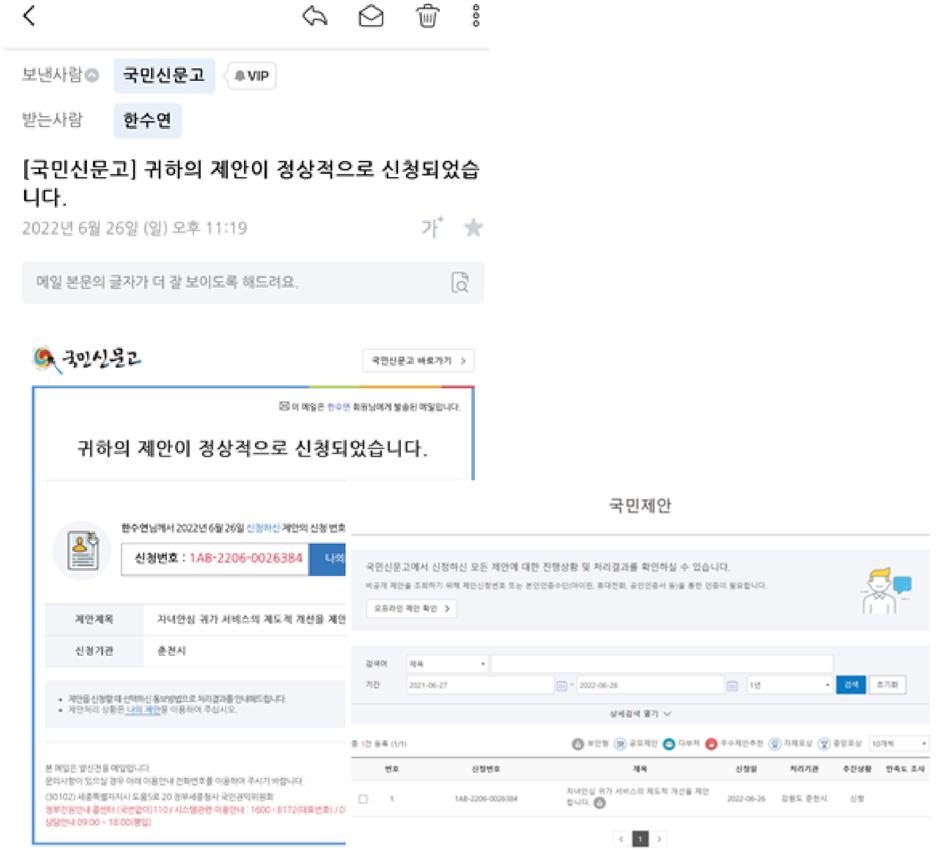
- 해당 도시에 거주하는 학부모 혹은 아이들을 대상으로 현 안전 체계의 한계를 알리고 직접 본인들의 안전을 위해 커뮤니티 매핑 참여 및 개선 방안에 대한 건의를 유도
- 각 초교 및 중학교에 해당 서비스에 대한 활용 방안 및 안전망 구축에 대해 안내 및 배포

실행

국민 생각함 제안

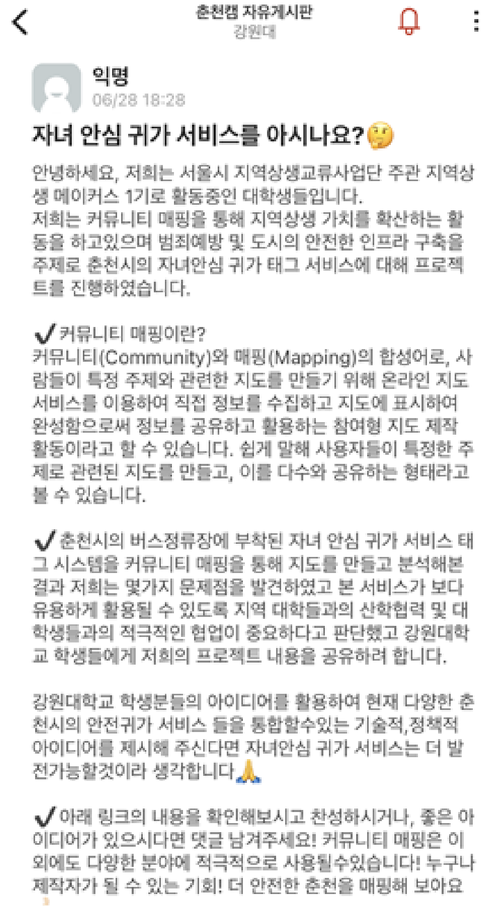


춘천 시청 제안

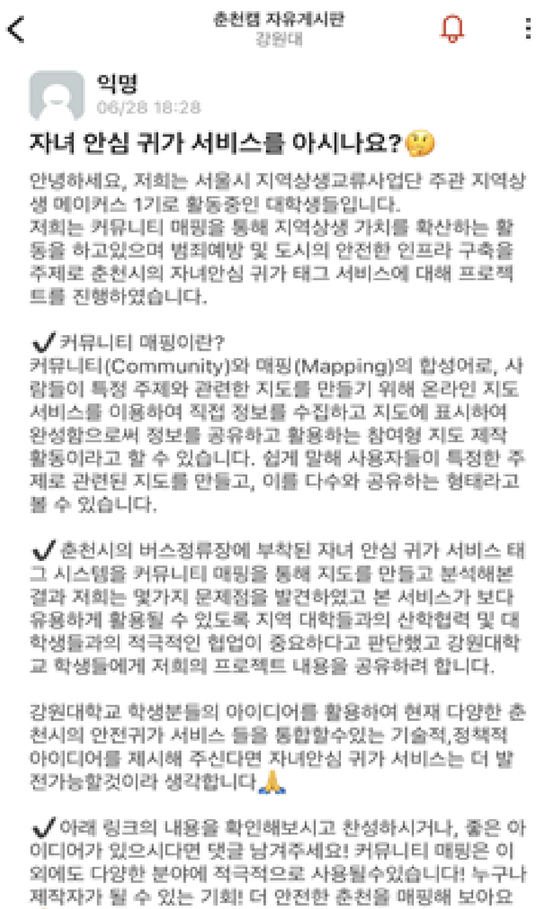


실행

한림대학교 커뮤니티 게시물 업로드



강원대학교 커뮤니티 게시물 업로드



감사합니다.

5조 박선현, 조수현, 최연수, 한수연