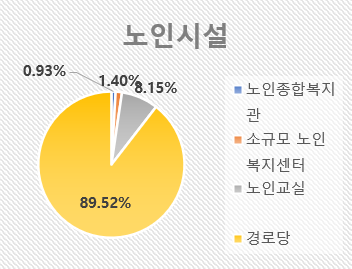
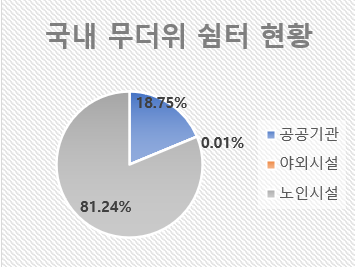
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 서울1 | 10조 | 서울시 무더위 쉼터 부스 입지 최적화 |

 과제 개요

 목 적

* 서울시 무더위 쉼터의 부족한 접근성 및 이용 시 발생하는 문제점들을 보완하기 위한, 단독적 무더위 쉼터 부스 추가 설치 입지 선정

 필요성

* 폭염재난 취약계층 중 무더위 쉼터를 **이용하는 실제비율은 35%**1)
* 57%의 설문 응답자들이 가까운 무더위 쉼터를 알지 못하는 것을 미사용 이유라 밝힘, 다음으로 **25%사람들이 이용하기에 불편**함을 호소2)
* 기존 무더위 쉼터 중 **81%**는 기존 노인복지시설 추가설치 형태, 그 중 **89%**는 유료 회원제로 운영되는 경로당에 위치, 다른 이용자들의 접근이 어려움3,4,5)  
  

**노인 시설**

**경로당**

* 취약계층의 무더위쉼터 설문조사 결과 **접근성 불편(35%)**과 **야간미운영(24%)**을 가장 큰 개선점으로 뽑음6)

 주요내용

- Q-GIS 속성결합을 통해 폭염 재난 위험도수준 점수 계산 및 시각화(체감온도, 저소득층)

- Q-GIS 속성결합을 통해 접근성 점수 계산 및 시각화 (노인, 어린이 인구 보행자 사고 수, 재난 위험도, 노령인구 밀도, 15세 이하 인구 밀도, 기존 무료 무더위 쉼터 근접도를 Q-GIS이용해 교차분석 및 시각화, 가중치 적용)

- 위험도, 접근성 점수를 기반으로, 우선순위 지역 선정 및, 해당 지역에서 설치 위치제안

 활용 데이터

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **활용 데이터** | **구분** | **중요도** | **생성**  **주기** | **지역**  **속성** | **데이터 소스** |
| 노인, 어린이 체감온도  (18년~20년, 6월~9월) | 정형/내부 | 필수 | 매일 | 행정동 | 기상청 |
| 서울시 주민등록인구 통계(구 동별 14세미만, 65세 이상 인구)) | 정형/외부 | 필수 | 실시간 | 행정동 | 서울 열린 데이터광장 |
| 야외 무더위 쉼터 위치 데이터 | 비정형/내부 | 필수 | - | 비정기 | 지도에서 데이터 크롤링하여 수집 |
| 노인복지 시설 위치 | 정형/내부 | 필수 | 전일 | 지점 | 지도에서 데이터 크롤링 하여 수집 |
| 무더위쉼터 현황 | 비정형/내부 | 필수 | 매년 | 행정동 | 공공 데이터포털 API |
| 공시지가 2020 | 정형/외부 | 선택 | 매년 | 행정동 | 국토교통부 |
| 재해정보 데이터 | 정형/외부 | 선택 | 수시 | 지점 | Open API |
| 어린이 보행자 교통사고 다발지역 | 정형/외부 | 선택 | 매년 | 행정동 | taas |
| 노인 보행자 교통사고 다발지역 | 정형/외부 | 선택 | 매년 | 행정동 | taas |

 빅데이터 융합분석 방법7)

 Q-GIS 속성결합을 통한 폭염위험도, 접근성 점수 계산 및 시각화

- 폭염재난 취약계층(15세미만, 65세 이상)의 체감온도와 소득수준을 대표하는 공시지가 데이터를 시각화

- 노인 인구 보행자사고수, 재난 위험도, 노령인구 밀도, 15세 이하 인구 밀도, 기존 무더위 쉼터 근접도(무료 이용 가능) Q-GIS 이용 교차분석 및 시각화, 가중치 적용

 계산된 위험도를 기반으로, **지역별 무더위 부스 입지 제안**

 기대효과 및 활용방안

 (정책 활용) 노령인구에 제한되지 않은, 전 폭염 취약계층이 **접근하기 쉽고, 안전한 곳**으로 입지위치 선정 가능

 (폭염재난 대응) **폭염 취약계층 밀집 지역**에 단독 무더위 쉼터를 설치함으로써, 접근성을 높여, 시민들이 자유롭게, 재난에 대응할 수 있게 함

 참고자료

|  |  |
| --- | --- |
| 항목 | 내용 |
| 참고  1 | “올해 5월 기준, 전국에서 운영되는 무더위 쉼터는 모두 4만 7천여 곳입니다. 지난해보다 천여 곳이나 늘었습니다. 하지만 정작 취약계층은 무더위 쉼터를 잘 인지하지 못할 뿐만 아니라, 인지하고 있는 경우에도 불편함을 느껴 이용하지 않는 경우가 더 많았습니다. 지난달 발표된 시민단체 에너지시민연대 조사에 따르면, 취약계층 중 무더위쉼터는 이용하는 비율은 단 35%에 그칩니다.”  - KBS 뉴스(<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4260111>, 2019.08.10) |
| 참고 2 | “한국환경정책·평가연구원(KEI)이 2016년 8월4일부터 11일까지 서울 종로구 41~90살 성인 44명에게 설문조사한 결과 무더위 쉼터를 이용하지 않는 가장 큰 이유는 “가까운 무더위 쉼터 위치를 모르기 때문(57%)”으로 나타났다.  -<https://h21.hani.co.kr/arti/cover/cover_general/45754.html>, 2018.08.06  -폭염 대비 무더위쉼터의 실효성 제고 방안 – 정책정보포털 (2016.00913) |
| 참고 3 | “행정안전부에 따르면 지난달 기준 우리나라 무더위쉼터는 5만1천689곳이며, 이 중 노인정과 같은 노인시설이 4만1천990곳으로 81.2%를 차지한다.”  <http://www.labortoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=204219> |
| 참고 4 | - KBS 뉴스(<https://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=4260111>, 2019.08.10) |
| 참고 5 | 무료 노인 종합 복지관 대비 경로당의 수가 압도적으로 많다.  -<https://map.seoul.go.kr/spm/gly/policy/view.do;jsessionid=0Vrqb0r4S91SKzqEjVF5ZUoiPy6obNN6N6JqWQQ4SrPVCJhdpsS5A8hkHoLVYi6I.gispolicy_servlet_engine3?POLICY_CL_CODE=PLCAT20000&POLICY_NO=105> |
| 참고 6 | 취약계층을 고려한 무더위쉼터 개선방안(한국환경정책평가 연구원) |
| 참고7 | 분석 프로세스 |