주제 아이디어

서울시 폭염 안심 지하 산책로 최적 입지 분석

 기후변화로 인한 폭염·스콜성 강우 증가 속에서, 시민 특히 노인과 어린이가 안전하고 쾌적하게 보행할 수 있는 지하 산책로의 최적 위치를 데이터 기반으로 찾고자 함.

추진 배경 및 필요성

- 1. 기후변화심화
 - 최근 여름은 폭염, 스콜성 강우, 계절의 양극화(여름·겨울만 남는 이계절화) 현상이 뚜렷해지고 있음.
 - 2025년 상반기 온열질환 사망자는 전년 동기 대비 약 3배 증가(4명 \rightarrow 11명, 질병관리청 통계).
 - 2018년 폭염 이후 감소세였던 온열질환 사망자가 2023년부터 다시 증가세로 전환.
- 2. 시민 생활 위협
 - 폭염으로 기존 공원·하천 산책로가 사실상 '무용지물'이 되면서, 야외 활동이 필수적인 노인과 어린이가 건강·안전을 위협받고 있음.
 - 유치원·초등학교가 하천변에 위치해 체험활동이 많은데, 갑작스러운 스콜성 비나 뜨거운 햇빛으로 안전사고 위험이 증가.
 - 특히 노인은 건강을 위해 꾸준한 걷기가 필요하지만 폭염에 취약, 어린이는 안전한 놀이공간 부족으로 삶의 질 저하.
- 3. 사회적 맥락
 - 고령화 지역에서 어르신들의 폭염 피해가 집중될 가능성이 크며, 이는 건강 불평등과 직결.
 - 독거노인, 저소득층, 대기오염 취약층이 겹칠 경우 더 큰 위험이 존재.

문제점 정리

- 폭염 심화로 야외공간 사용 제약 (양산·피난처 필수화)
- 장마가 짧아지고 대신 여름 내내 불규칙한 강한 비 발생 → 예측 어려움
- 고령자·어린이는 갑작스러운 환경 변화 대응이 어려워 사고 위험↑
- 온열질환 사망률 증가 추세로, 예방적 도시 대책 필요

분석 내용(투입 데이터)

• 생활이동 데이터: 산책·보행 밀집 지역, 하천변 이용 인구 특성 분석

- 인구 구조 데이터: 고령층·아동 인구 분포(특히 고령화 지역)
- 환경 데이터(S-DoT 센서): 온도·습도·일사량·대기질
- 건강 데이터: 온열질환 발생·사망 통계(질병관리청)
- 교통·안전 데이터: 접근성, CCTV, 사고 발생지점
- 학교·복지시설 위치: 어린이·노인 주요 이용시설 분포

활용 방안 및 기대 효과

- 1. 정책 활용
 - 서울시 '폭염 대응 정책'의 과학적 근거로 활용.
 - 취약계층 밀집지역 중심으로 지하 산책로·지하 연결망 조성 우선순위 제시.
 - 기존 지하상가, 지하철 연결통로와 연계해 효율적 공간 재활용 가능.
- 2. 시민 생활 효과
 - 노인과 아동의 안전한 보행•여가 생활 보장.
 - 열사병·온열질환 예방 및 응급 상황 감소.
 - 돌봄 인프라(학교, 요양원, 복지관 등)와 연결 시 효과 극대화.
- 3. 사업성•확장성
 - 민간 부문(편의점, 카페, 공공시설)과 협력해 지하 산책로 내 쉼터·편의 인프라 조성 가능.
 - 향후 폭염·재난 대응형 스마트 인프라(센서·loT 연동)로 확장.

특정 인물: 노인과 어린이

노인들은 건강을 위해 꾸준한 걷기 운동이 필요하지만 폭염에 취약하고, 아이들 역시 안전하게 뛰어놀 공간이 부족하기 때문.

빅데이터와 '참신한' 해결책 연결하기

단순히 지하 공간을 활용하자는 제안을 넘어, 데이터 분석을 통해 가장 필요한 곳에 지하 산책로를 만드는 것이 핵심.

- + 빈점포 + MZ세대 창업가 = 로컬 콘텐츠 창업가 매칭 플랫폼
 - -> 골목상권 활성화 방안 제안