서울특별시 정책제안서

SKY CONNECT

하늘이 보이는 일터

전국 주요 명소 실시간 영상 공유를 통한
지하 · 밀폐 근로자의 근무환경 및 디지털 복지 개선 사업

제안기관	서울특별시
제안 분야	근로환경 개선 · 스마트도시 · 디지털 복지 · 공공데이터 활용
사업 유형	신규 정책사업 / 민관협력 시범사업
제안자	시민 제안

하늘이 보이지 않는 일터에도 세상의 하늘을 연결합시다.

Ⅰ. 제안 요약

1. 제안 취지

지하 사무실과 창문이 없는 밀폐된 업무공간에서 근무하는 근로자는 하루의 상당 시간을 외부 자연환경과 단절된 상태로 보내고 있다. 이들은 업무 중 현재 날씨가 맑은지, 비가 오는지, 해가 떠 있는지, 해가 지고 있는지조차 쉽게 확인하기 어렵다.

외부 자연환경에 대한 접근성 부족은 근로자의 시간 인식, 심리적 환기 및 휴식환경 측면에서 개선할 필요가 있다.

이에 서울시 주요 명소의 실시간 영상을 하나의 지도와 모바일 앱으로 연결하여, 지하에서도 서울의 하늘과 공원, 산, 한강 등 외부 환경을 언제든지 확인할 수 있는 디지털 근로복지 플랫폼을 구축할 것을 제안한다.

2. 핵심 제안

‘ SKY CONNECT – 하늘이 보이는 일터 ’

서울시 주요 명소에 설치된 공개 가능 카메라와 기존 공공 영상 인프라를 활용하여 실시간 외부환경을 제공한다.

- 전국 및 서울 주요 지역 실시간 영상
- 근무지 주변 외부환경 자동 검색
- 서울 및 전국 명소 영상 선택
- 현재 날씨 · 기온 · 일출 · 일몰 정보 제공
- 사무실 공용 모니터 및 모바일 앱 서비스
- 근로자의 실제 야외 휴식과 자연광 노출 유도

서울시에서 우선 시범사업을 실시하고 사업 효과를 검증한 후 전국으로 확대하는 것을 목표로 한다.

Ⅱ. 사업 추진 배경 및 필요성

1. 지하 · 밀폐 근무환경의 한계

도시의 업무시설이 고층화 · 대형화되고 지하공간의 활용도가 높아지면서 외부 자연환경을 접하기 어려운 근로자도 증가하고 있다. 특히 지하 업무시설, 지하상가, 지하철 관련 시설, 창문이 없는 사무실 등에서 근무하는 사람들은 외부의 날씨와 시간 변화를 자연스럽게 인식하기 어렵다.

일반적인 근로자는 업무 중에도 창문을 통해 하늘과 날씨를 확인할 수 있지만, 지하 근무자는 이러한 일상적인 환경 정보조차 접하기 어렵다.

2. 자연환경과 생체리듬의 중요성

자연광은 인간의 생체시계와 수면 · 각성 리듬을 조절하는 중요한 환경 요소다. 자연환경을 접하는 것은 심리적 안정과 주의 전환에도 긍정적인 역할을 할 가능성이 있다.

다만 디지털 영상만으로 실제 자연광 노출을 대체할 수는 없다. 본 사업은 외부 자연환경에 대한 인식을 높이고, 실제 야외활동과 휴식을 유도하는 보완적 근로복지 서비스로 추진하고자 한다.

3. 기존 공공 인프라의 활용 가능성

서울시와 공공기관은 도시교통, 재난, 관광, 공원 관리 등 다양한 목적으로 영상 인프라를 운영하고 있다. 기존에 공개가 허용된 영상과 지자체 및 민간시설의 협력 영상을 활용하면 신규 카메라 설치와 시스템 구축 비용을 절감할 수 있다.

새로운 영상망을 처음부터 구축하는 사업이 아니라 기존 공공자산을 근로복지라는 새로운 목적으로 활용하는 사업이라는 점에서 정책적 효율성이 있다.

III. 사업 주요 내용

1. 서울 실시간 외부환경 지도 구축

서울시 지도를 기반으로 주요 명소에 영상 접속 지점을 표시한다. 각 지점을 선택하면 해당 지역의 실시간 외부환경을 확인할 수 있도록 한다.

초기 대상 지역 예시

- 광화문광장
- 서울역 광장
- 남산공원 및 서울타워 주변
- 한강공원 및 주요 한강 전망 지점
- 북한산 전망 지점
- 서울숲
- 올림픽공원
- 여의도공원
- 청계천
- 노을공원

2. 실시간 영상과 기상정보 연계

- 현재 시각
- 현재 기온
- 날씨 및 강수 상황
- 하늘 상태
- 일출 및 일몰 시각
- 계절별 환경 변화

이를 통해 단순한 풍경 감상이 아닌 외부의 현재 상황을 이해할 수 있는 서비스를 제공한다.

3. 근무지 주변 영상 자동 연결

이 서비스의 가장 중요한 기능이다. 근로자가 본인의 근무지를 등록하면 주변의 공원, 광장, 하천, 산 등의 영상을 우선적으로 제공한다.

예를 들어 광화문 지하 사무실에서 근무하는 사람에게는 광화문광장, 청계천, 남산 등의 영상이 우선 표시되도록 한다.

4. 전국 주요 지역으로 서비스 확대

- 부산: 해운대, 광안리, 태종대
- 강원: 설악산, 경포대, 대관령
- 제주: 성산일출봉, 중문, 한라산
- 인천: 송도, 월미도
- 경기: 수원화성, 남한산성
- 충청: 대청호, 주요 도시공원
- 전라: 여수 바다, 무등산

특히 근로자가 자신의 고향이나 관심 지역을 즐겨찾기에 등록하여 언제든지 확인할 수 있도록 한다.

5. 사업장 공용 디스플레이 운영

- 서울 주요 지역 영상 자동 순환
- 근로자가 원하는 지역 선택

- 날씨 및 시간 정보 표시
- 점심시간과 휴식시간 활용

참여 사업장의 기존 모니터나 대형 디스플레이를 활용하여 외부 풍경을 상시 제공한다. 별도의 대규모 시설공사 없이 기존 사무실 환경을 활용할 수 있도록 설계한다.

6. 건강한 휴식문화 연계

- 점심시간 야외 산책 권장
- 오후 시간대 짧은 휴식 안내
- 햇빛 노출 및 스트레칭 안내
- 일몰 및 계절 변화 알림

디지털 환경과 실제 자연환경을 연결하여 근로자의 건강한 휴식문화를 조성한다.

IV. 시범사업 추진 계획

1. 사업 대상

서울시 소재 지하 및 밀폐 근무 사업장을 우선 대상으로 한다.

- 지하 업무시설
- 지하상가 및 복합시설
- 지하철 관련 업무시설
- 창문이 없는 사무실
- 공공기관 및 민간기업 지하 근무공간

2. 시범사업 규모

초기 사업은 서울시 주요 지점 20~30곳의 영상 확보와 참여 사업장 10~20곳 내외를 대상으로 추진하는 방안을 제안한다. 이는 정책 검토를 위한 제안 규모이며, 실제 사업 규모는 영상 확보 가능성과 예산을 고려하여 조정한다.

3. 단계별 추진 일정

단계	주요 추진 내용
1단계 사업 기획 및 협력체계 구축	서울시 관련 부서 협의, 영상 제공기관 조사, 공공 영상 활용 가능성 검토, 참여 기업 모집
2단계 플랫폼 구축 및 시범 운영	서울 주요 지점 영상 연결, 지도 기반 서비스 구축, 모바일 · PC 서비스 개발, 참여 사업장 모니터 연동
3단계 효과 분석	근로자 만족도, 이용률, 심리적 환기 및 시간 인식 변화, 야외 휴식 참여율, 운영비 및 사업 효과 검증
4단계 사업 확대 검토	시범사업 결과를 바탕으로 서울시 전역 및 전국 확대 방안 수립

V. 추진 주체 및 역할

참여기관	주요 역할
서울특별시	사업 총괄 및 시범사업 추진
관련 산하기관	공공 영상 및 데이터 제공 협력

참여기관	주요 역할
자치구	지역 명소 영상 확보 및 참여
민간 IT기업	앱 및 플랫폼 개발 · 운영
참여 기업	사업장 모니터 설치 및 근로자 참여
기상청 등	기상 및 일출 · 일몰 정보 연계

서울시의 스마트도시 및 근로환경 개선 정책과 연계하여 추진하는 방안을 제안한다.

VI. 예산 및 효율적 운영 방안

사업 초기에는 신규 카메라 설치를 최소화한다.

우선순위는 다음과 같다.

1. 기존 공공기관 공개 영상 활용
2. 서울시 및 자치구의 공원 · 관광 영상 활용
3. 공공시설 및 민간 관광시설과 협력
4. 영상이 부족한 지역에 한해 신규 카메라 설치

예산은 플랫폼 및 모바일 앱 개발비, 영상 연계 및 서버 운영비, 필요한 지점의 카메라 설치비, 영상 품질 및 장애 관리비, 시범사업 효과 분석비를 중심으로 산정한다.

기존 PC와 모니터를 활용하여 참여 기업의 시설투자 부담을 최소화한다.

VII. 개인정보 및 운영상 안전대책

공공서비스로 지속 운영하기 위해 다음 원칙을 적용한다.

- 풍경 중심의 고정형 카메라 우선 활용
- 영상 제공기관의 공개 및 재사용 권한 확인
- 개인 식별이 가능한 영상의 제공 제한
- 필요한 경우 영상 비식별 처리
- 영상 이용 조건 및 저작권 준수
- 보안 및 장애 발생 시 대응체계 마련

기존 방범용 CCTV를 무조건 연결하는 것이 아니라 영상 제공 목적과 법적 이용 권한을 확인한 자료만 활용한다.

VIII. 기대 효과 및 정책적 가치

1. 근로자 복지 개선

외부 환경에 대한 접근성을 높여 시간 인식과 심리적 환기를 지원하고, 건강한 휴식문화를 유도한다.

2. 기업의 근로환경 개선

별도의 대규모 시설투자 없이 지하 근무자의 복지환경을 개선할 수 있다.

3. 기존 공공 인프라의 활용도 향상

기존에 구축된 공공 영상과 데이터의 활용 범위를 확대하여 공공자산의 새로운 가치를 창출한다.

4. 스마트도시 서울의 새로운 공공서비스

교통과 안전 중심의 스마트도시 서비스를 넘어 시민과 근로자의 일상적인 삶의 질을 높이는 디지털 복지서비스로 발전시킬 수 있다.

5. 전국 확산 가능성

서울에서 검증된 사업모델을 전국 주요 도시와 산업단지, 지하 업무시설 등으로 확대할 수 있다.

IX. 서울특별시에 요청하는 사항

본 제안의 정책적 가치와 실현 가능성을 검토하여 다음 사항을 요청한다.

1. 지하 · 밀폐 근무자의 근무환경 개선을 위한 신규 디지털 복지사업으로 검토
2. 서울시 주요 명소의 기존 공개 영상 활용 가능성 검토
3. 서울시 소재 공공기관 및 민간기업과 협력체계 구축
4. 참여 사업장을 대상으로 한 시범사업 추진
5. 시범사업 결과에 따른 서울시 정책사업 및 전국 확대 검토

특히 대규모 예산을 투입하는 신규 시설사업보다는 기존 공공 영상 인프라를 활용하는 소규모 실증사업부터 시작할 것을 제안한다.

X. 맺음말

근로자의 건강한 근무환경은 단순히 업무공간의 시설을 개선하는 것만으로 완성되지 않는다.

하루의 상당 시간을 지하와 밀폐된 공간에서 보내는 근로자에게도 세상의 변화와 자연환경을 접할 수 있는 기회가 필요하다.

서울의 지하 사무실에서 근무하면서도 광화문광장의 햇살을 보고, 한강의 풍경을 확인하고, 부산의 바다와 제주도의 하늘을 만날 수 있다면 근로자의 일상에 작은 변화와 새로운 휴식의 기회를 제공할 수 있을 것이다.

이는 거창한 시설투자보다 기존의 기술과 공공자산을 활용하여 근로자의 삶의 질을 높이는 실용적인 정책이다.

> 서울이 먼저 시작하고, 대한민국의 모든 근로자가
> 세상의 하늘을 공유하는 새로운 디지털 근로복지 모델을 제안한다.

SKY CONNECT | 하늘이 보이는 일터

하늘이 보이지 않는 일터에도 세상의 하늘을 연결합시다.