

# (주)웰니스이노텍

## 차세대 스마트 점멸등

신호등 수준 가시성과 교차 점멸 구조를 적용한  
차량 사고 예방 솔루션

⚡ 교차 점멸 구조

⚙️ 압도적 밝기

👁️ 원거리 시각 인지

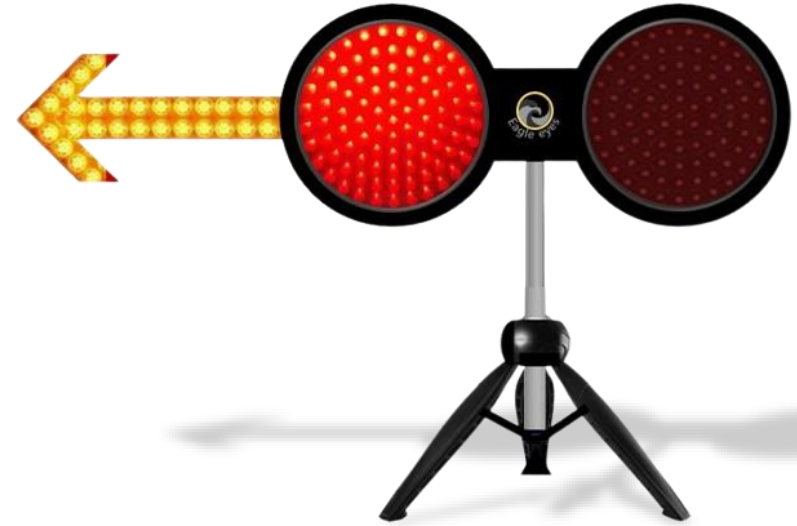
➤ 2차 사고 예방

✖️ 주행방향 유도



# 원거리 시각 인지 기반 사고 예방 스마트 점멸 시스템

| 구분     | 내용  |
|--------|---|
| 법인명    | (주)웰니스이노텍<br>(Wellness Innotec Co., Ltd.) |
| 대표이사   | 차찬열 (Chairman / CEO)                      |
| 소재지    | 경상북도 경산시                                  |
| 연락처    | 010-6538-6747                             |
| 법인등록번호 | 174811-0013868                            |
| 사업분야   | 차량 고장 및 사고, 위험 인지용<br>점멸 시스템 및 안전 솔루션     |
| 비전     | 사고를 예방하는<br>시각 인지 기술 기업                   |





01.

# 창업아이템 개요



차세대 스마트 점멸등

# 관계 법령 및 개발 근거

**도로교통법 제66조(고장 등의 조치)** 자동차의 운전자는 고장이나 그 밖의 사유로 고속도로등에서 자동차를 운행할 수 없게 되었을 때에는 행정안전부령으로 정하는 표지(이하 "고장자동차의 표지"라 한다)를 설치하여야 하며, 그 자동차를 고속도로등이 아닌 다른 곳으로 옮겨 놓는 등의 필요한 조치를 하여야 한다.

**제67조(운전자의 고속도로등에서의 준수사항)** ② 고속도로등을 운행하는 자동차의 운전자는 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 제66조에 따른 고장자동차의 표지를 항상 비치하며, 고장이나 그 밖의 부득이한 사유로 자동차를 운행할 수 없게 되었을 때에는 자동차를 도로의 우측 가장자리에 정지시키고 행정안전부령으로 정하는 바에 따라 그 표지를 설치하여야 한다.

**도로교통법 시행규칙 제40조(고장자동차의 표지)** ① 법 제66조에 따라 자동차의 운전자는 고장이나 그 밖의 사유로 자동차를 운행할 수 없게...

**의무 소지 위반 시 도로교통법 제49조제1항 제3호에 따라 과태료 처분 및 사고 시 조치여부에 따라 형사처벌**

한국도로공사는 안전삼각대를 설치하는 것 자체로 2차 사고를 유발하고, 설치하더라도 야간에는 잘 보이지 않아 사고 예방 효과가 미미하다는 문제가 있다면서 자동차 트렁크에 삼각대를 내장하여 사고시 트렁크를 열기만 해도 되는 방안을 추진하기도 했다. 📺#  
최근 들어 한국도로공사는 '비트박스만 기억하세요' 캠페인으로 "비상등 켜고, 트렁크 열고, 밖으로 대피 후, 스마트폰으로 신고"하라며 2차 사고 예방을 위해서는 대피가 우선이라고 강조하고 있다. 📺# **다른 대안이 없다.**



# “고속도로 2차 사고 위험성 경고”

치사율 6배!



**충격력:** 시속 100km 이상  
고속 주행 차량의 강력한 충돌

**제동 거리 부족:** 야간 시야 확보  
어려움으로 인한 늦은 발견 및 제동 실패



**대형 사고:** 야간 주행 중 선행 사고 차량  
방치로 인한 연쇄 추돌 위험

9%

일반 사고  
치사율  
(9%)

2차 사고  
치사율  
(54%)

2022 ~ 2024년 고속도로 2차 사고 연간 사망자 수 [공공데이터포털 +1](#)

| 구분       | 2022  | 2023  | 2024  |
|----------|-------|-------|-------|
| 전국 사망자 수 | 2,735 | 2,551 | 2,521 |

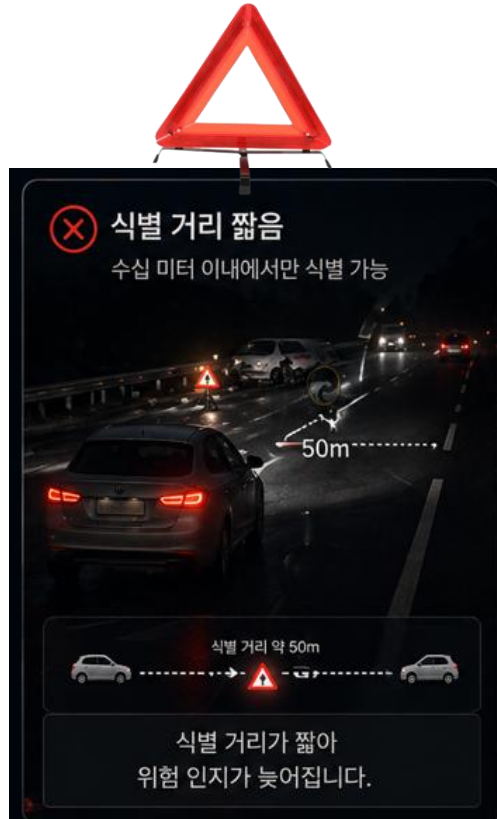
차세대 스마트 점멸등

# 기존 사고 알림 방식의 한계

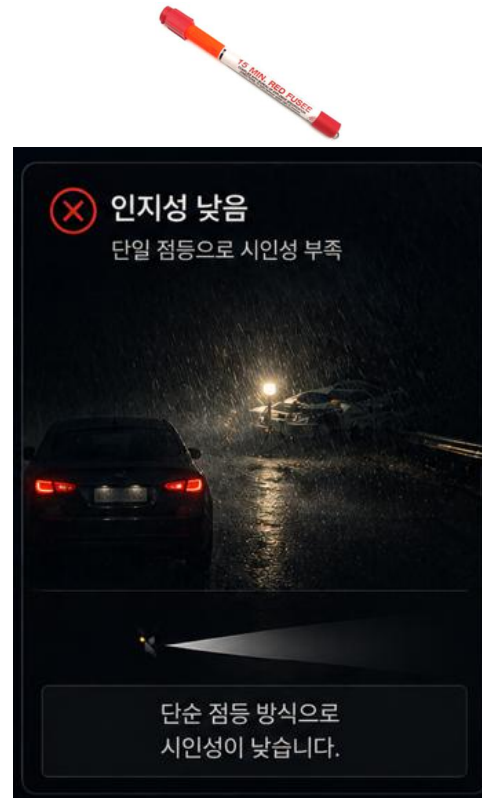
## 기존 사고 알림 방식은 여전히 한계가 있습니다

(삼각대, 불꽃신호기, 경광봉, 휴대폰 불빛... 등등)

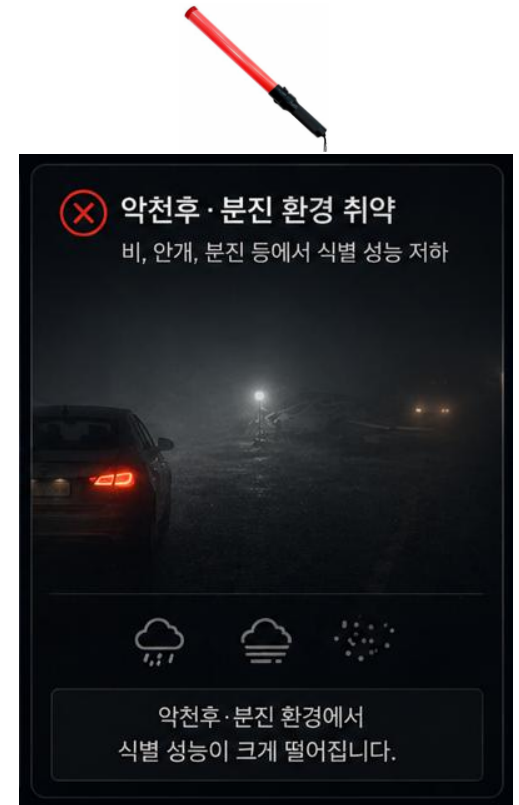
- 식별 거리가 짧아 위험 상황을 늦게 인지
- 단순 점등 방식으로 시인성 부족
- 악천후 환경에서 식별력 급격히 저하



[늦게 인지]



[시인성 부족]



[식별력 저하]

차세대 스마트 점멸등

# 창업 아이템 소개

## 기존 한계를 해결하는 새로운 방식 멀리서 먼저 인지하는 사고 예방 솔루션

차세대 스마트 점멸등  
**2차 사고 예방 솔루션**

수백 미터 거리에서도 명확하게 인지되어  
2차 사고를 예방하고 소중한 생명을 보호합니다.

수백 미터 거리에서도  
선명하게 식별

500m

| 기존 방식 (삼각대, 경광봉 등)                           | 인지 점멸등 적용                                    |
|--|--|
| <p>식별 거리 짧음<br/>위험 인지 지연<br/>2차 사고 발생 위험</p> | <p>수백 미터 식별 가능<br/>위험 인지 즉시<br/>2차 사고 예방</p> |

- 원거리 시각 인지  
수백 미터 거리에서도 명확한 식별
- 교차 점멸 구조  
교차 점멸로 시인성 극대화
- 악천후 대응  
비, 안개 등 악천후에서도 탁월한 시인성
- 2차 사고 예방  
소중한 생명과 재산을 보호

# 창업 아이템 소개

## 단순히 깜빡이는 수준을 넘어 AI 지능을 탑재한 스마트 점멸 신호

- 사고 발생 직후 10분간은 두 개의 점멸등이 초당 2회 속도로 3회 점멸된 후 동시에 3회 깜빡임을 반복하다가 10분이 경과하면 초당 1회 속도로 계속 점멸 됩니다.
- 사고가 수습되면서 진입로가 확보되면 점멸등은 초당 1회 속도로 점멸하면서 유도등이 진입 방향을 유도합니다.

### 사고 직후 긴급 상황 10분

초당 2회 속 3회 점멸 → 0.5초 내 3회 동시 점멸

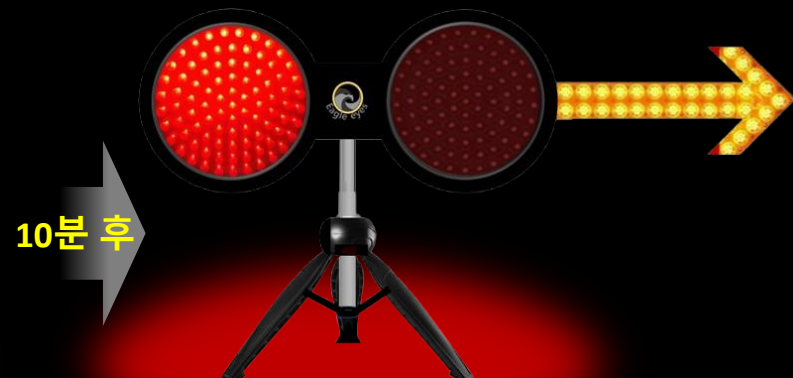
연속 반복



### 진입로가 확보되면

점멸등 초당 1회 속도로 점멸, 유도등 연속 점멸

유도등은 1초 내 1~10번까지 빠르게 점등되고 0.5초 내 전체 깜빡임이 3회 연속 반복



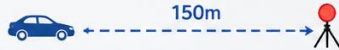
# 신호등 기준을 준용한 원거리 스마트 경광 기술

주간 · 야간 환경에서 모두 명확한 시인성과 인지 거리를 확보하는 구조적 기술

## 도로교통법 시행규칙 제7조(신호등) 준용



등화의 밝기는 낮에  
150미터 앞에서 식별할 수 있도록 할 것



빛의 발산 각도는  
사방으로 각각 45도 이상으로 할 것



태양광선이나 주위의 다른 빛에 의하여  
그 표시가 방해 받지 아니하도록 할 것



경광등 SIZE :  $\varnothing 200$



## 야간 500m 전방에서도 명확하게 인지되는 경광 성능



원거리 인지  
먼 거리에서도  
빠르게 인지

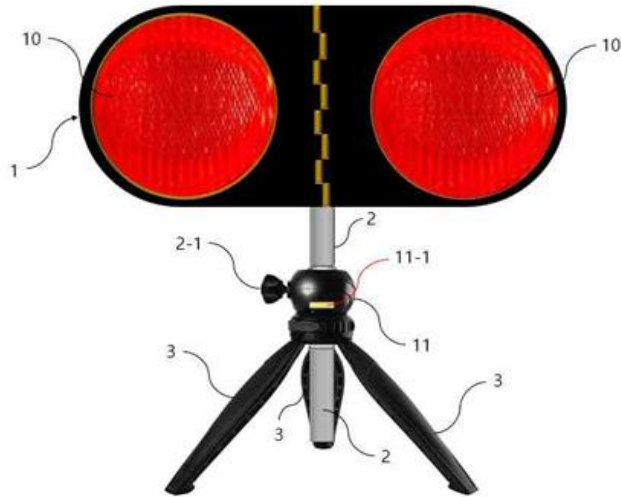
시인성 강화  
주변 환경과 관계없이  
명확한 시인성 확보

2차 사고 예방  
위험 상황을 사전에 알려  
안전 확보

## 핵심 가치 2

# 핵심 기술 및 권리 확보

특허 출원 및 기술자료 임치를 통해 핵심 기술 보호 체계 구축



[특허출원 - 대표도면]



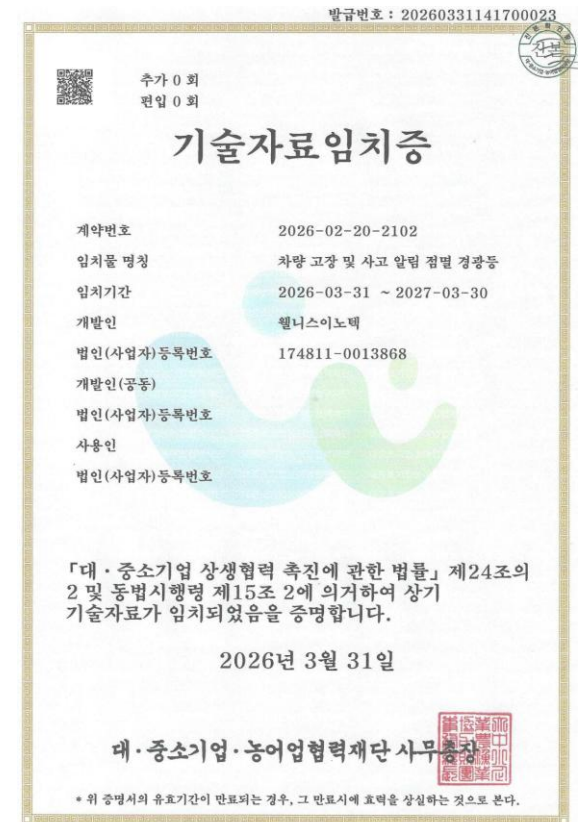
[상표출원 - 브랜드 로고]

| 참조 번호 | 접수번호                | 서류명 / 발명의 명칭                    | 출원번호                             | 출원인 | 수수료 |
|-------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----|-----|
| 1     | 1-1-2026-5002477-30 | [특허출원]특허출원서 (차량 고장 및 사고 알림 경광등) | 10-2026-0019180 (DAS접근코드 : EFC1) | 문영조 | 0원  |

위 서류를 정상적으로 접수하였습니다.

| 참조 번호 | 접수번호                | 서류명 / 발명의 명칭              | 출원번호            | 출원인 | 수수료 |
|-------|---------------------|---------------------------|-----------------|-----|-----|
| 1     | 1-1-2026-5006004-52 | [상표등록출원][상표]상표등록출원서 (제9류) | 40-2026-0053261 | 차찬열 | 0원  |

위 서류를 정상적으로 접수하였습니다.



[기술자료 임치]

# 간편 보관 및 즉시 사용 구조

접이식 구조와 간편한 설치 방식으로 누구나 빠르게 사용할 수 있는 경광 시스템

## 1. 접어서 보관



컴팩트한 접이식 구조로 차량 트렁크에 간편 보관

## 2. 펼치면 바로 사용



삼각대만 펼치면 즉시 설치 완료 별도 공구 없이 간편하게 사용

## 3. 편리한 충전 기능

**편리한 충전 기능**  
차량 USB 포트에 연결하여 손쉽게 충전

**차량에서 간편하게 충전**  
별도의 충전기 없이 차량 USB 포트만 있으면 언제 어디서나 간편하게 충전 가능합니다.

**빠르고 안정적인 충전**  
안정적인 전원 공급으로 빠르고 안전하게 충전됩니다.

USB 전원 방식 5V 차량 USB 포트 지원    빠른 충전 시간 최대 2시간 내 완충    안전 보호 회로 과충전 / 과전압 보호

● 1회 충전으로 사용 시간 : 2일(48시간)



### 트렁크 보관 용이

접이식 구조로 공간을 적게 차지하여 차량 보관이 용이합니다.



### 빠른 설치

삼각대 전개만으로 설치가 완료되어 현장에서 즉시 사용 가능합니다.



### 편리한 충전

차량 전원으로 충전 가능하며, 다양한 보조배터리와 호환됩니다.

✓ 간편한 보관과 즉시 사용으로, 위급 상황에 더욱 빠르게 대응할 수 있습니다.

# 차세대 스마트 점멸등 성능 우수

시인성 · 인지속도 · 사용성을 모두 개선한 구조적 솔루션

|                                     |                                |   |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
|                                     | 기존 사고 알림 방식                    |  차세대 스마트 점멸등 (창업아이템) |
| 제품유형<br>(Product Type)              | 삼각대, 불꽃 신호기, 경광봉 등<br>단순 경고 장치 | 원거리 인지 중심의 점멸 시스템   |
| 인지성능<br>(Recognition Performance)   | 근거리 약 30~50m                   | 주간 150m 이상<br><도로교통법 시행규칙 제7조(신호등) 규정>  |
| 시인성<br>(Visibility)                 | 단순 반사 또는 점등 방식                 | 교차 점멸 구조 (점멸속도 : 1회/sec)  |
| 환경대응<br>(Environmental Resistance)  | 비·안개·분진 환경에서<br>성능 급격 저하       | 외부 환경 영향 최소화  |
| 안전성<br>(Safety)                     | ▲ 2차 사고 예방 효과- 제한적             | ✔ 원거리 인지를 통한 2차 사고 예방 가능  |
| 설치 및 대응속도<br>(Deployment Speed)     | 설치 과정 필요<br>대응 지연 발생           | 펼치면 즉시 점멸 기능<br>빠른 현장 대응  |
| 유도기능<br>(Vehicle guidance function) | 없음                             | 진입 차량 유도 기능   |

차세대 스마트 점멸등

# 선택의 자유

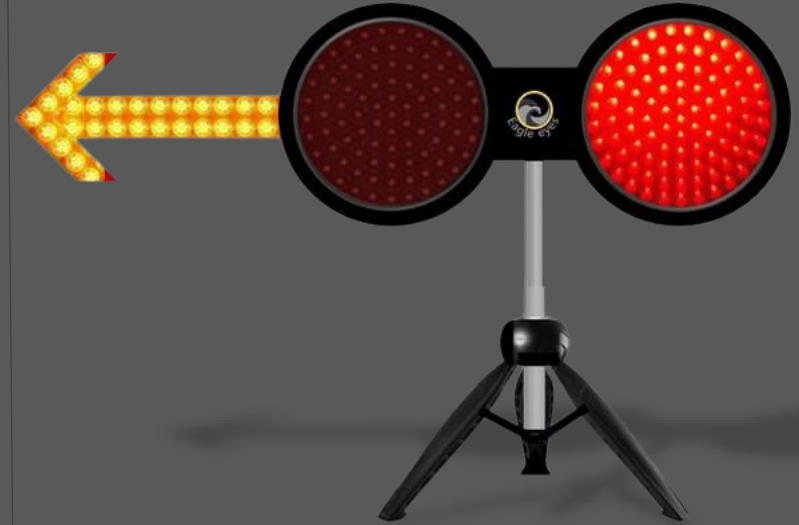
## 보급형

점멸등 + 플래시



## 고급형

멀리서 진입 방향을 유도합니다.

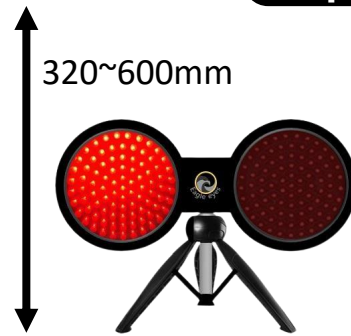


## 주요기능

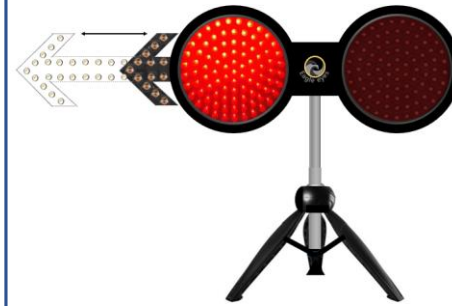


사고 초기(긴급 상황 시)

초기 10분간 점멸속도 : 2회/sec



키 높이 조절



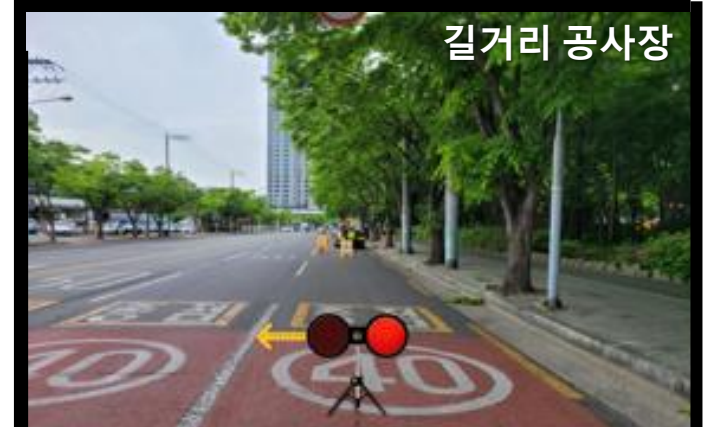
유도등 길이 조절



유도등 좌우 방향 전환

# 언제 어디서나 편리하게

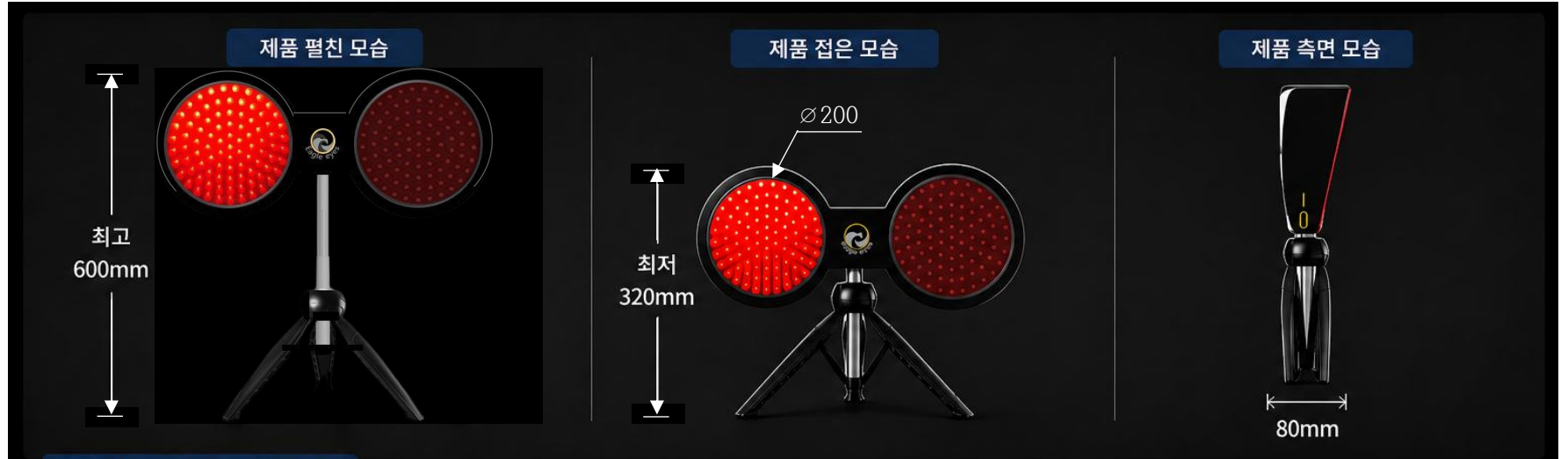
차량 고장 및 사고는 물론, 길거리 공사장, 등산 조난, 위험 신호 등 언제 어디서나 안전 설치 시스템



차세대 스마트 점멸등

# 제품 구성 및 패키지

## 차량 내 상시 비치 및 긴급상황 즉시 사용 가능한 완제품 구성



### 제품 구성 (Package Components)

1 스마트 점멸등 본체



2 USB 충전 케이블 1EA



3 사용 설명서 1부



4 전용 보관 케이스 1EA



차량 보관 최적화  
차량 내 보관 및 휴대가 용이한  
컴팩트 설계



간편 조립 구조  
펼치면 즉시 사용 가능한  
원터치 구조



USB 충전 방식  
차량 USB 포트에 연결하여  
간편하게 충전



안심하고 사용  
과충전 / 과전압 보호 회로 적용으로  
안전하고 안정적인 사용 가능

모든 구성품이 하나의 패키지에 담겨 제공됩니다.



02.

## 시장 기회 및 사업화 전략

# 목표시장 분석

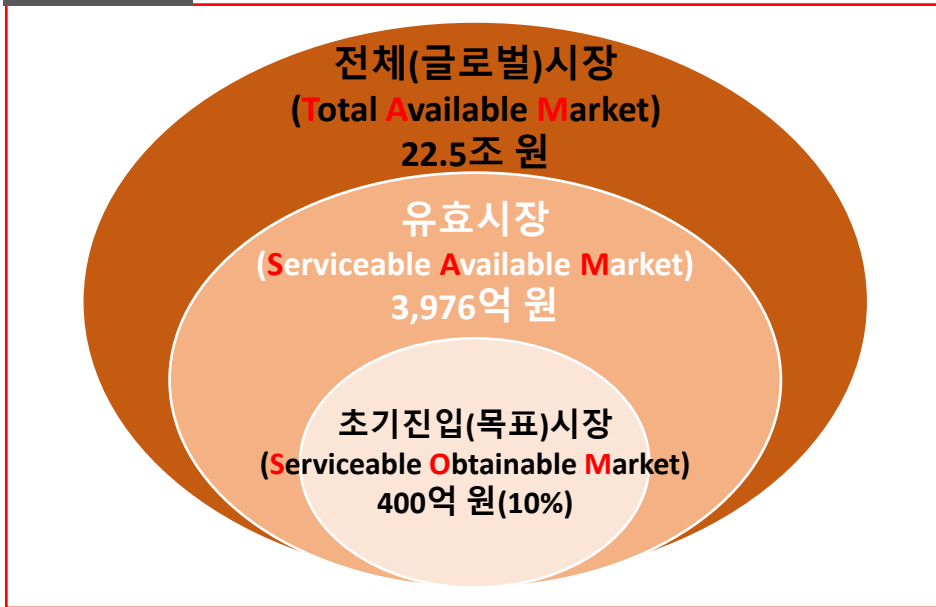
## 교통 안전 및 사고 대응 장비 수요 증가 기존 사고 알림 방식 한계로 대체 수요 확대

- 국내 자동차 등록 대수 약 2,651만 대 (2025년 KOSIS 기준)
- 차량 1대당 사고 대응 장비 보급 가정 시, 약 3,977억 원 규모 시장 형성 가능 (현, 안전 삼각대 평균단가 1.5만원 기준 산정)
- 고장 사고 시 강제 설치 의무(도로교통법 위반 시 벌칙), 차량 증가 및 안전 인식 확대에 따라 지속적인 시장 성장 가능

※ 유효시장 대비 약 10~12% 수준의 현실적이고 달성가능한 초기 전략

시장규모

(단위 : 억 원)



| 구 분         |      | 현재의 시장규모(2025년)  | 예상 시장규모(2026년) |
|-------------|------|--|----------------|
| 국외(해외) 시장규모 |      | 225,000  | -              |
| 국내 시장규모     |      | 3,977  | 4,056          |
| 산출 근거       | 국내시장 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2025년 현재 우리나라 자동차 등록 대수 = 26,514,873대</li> <li>▪ 26,514,873대 x (현 안전삼각대 단가) 15,000원 = 397,723,095,000원</li> <li>※ 차량 등록 대수가 꾸준히 늘어나고 있어 연 2%씩 증가로 추산</li> </ul> |                |
|             | 해외시장 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (네이버 검색) 세계 차량 등록 대수 15~16억 대 추산</li> </ul>   |                |

차세대 스마트 점멸등

# 시장진입 가능성

차세대 인지형 경광 & 스마트 사고 알림 시스템

## 한문철TV 중심 콘텐츠 협찬을 통한 초기 시장 진입 전략

교통사고 콘텐츠에서 반복적으로 지적되는 '사고 후 인지 지연 문제'에 대한 대중적 공감대를 기반으로, 빠르고 효과적인 시장 진입을 추진합니다.

### 한문철TV에서 반복적으로 언급되는 문제



사고 후 보이지 않아 2차 사고!  
조회수 180만회 · 2개월 전



삼각대, 경광봉도 소용없습니다  
조회수 160만회 · 3개월 전



야간·우천시 시인성 확보가 핵심  
조회수 210만회 · 1개월 전



지속적인 이슈 언급  
2차 사고 문제 지속 제기



대중적 인식 형성  
시청자 공감 및 문제 인식 확산



높은 채널 신뢰도  
구독자 233만+  
(국내 1위 교통 콘텐츠)



협찬을 통한 해결책 제시  
당사 제품 자연스러운  
솔루션 제시

“대중적 공감대를 기반으로 한문철TV와 함께  
**안전한 도로 문화**를 만들어 갑니다.

사고 이후 '보여야 살릴 수 있습니다'



### 한문철TV 협찬을 통한 초기 시장 진입



- 콘텐츠 예시 (협찬 노출 방식)
- ✓ 영상 내 사고 사례 설명 시 제품 사용 장면 자연스럽게 노출
  - ✓ “이런 상황에서 꼭 필요한 제품”으로 제품 기능/효과 소개
  - ✓ 영상 하단/고정 댓글/설명란을 통한 구매 링크 및 정보 제공
  - ✓ 구독자 이벤트, 협찬 리뷰 등 참여형 콘텐츠 진행

### 예상 효과

- 콘텐츠 노출 월 300만+ (평균 조회수 기준)
- 브랜드 인지도 빠른 상승
- 초기 매출 발생 단기 실현 가능
- B2B 문의/협업 다수 확보

### 초기 시장 진입 목표



# 비즈니스 모델

## B2C · B2B · 조달 시장을 통한 단계별 수익 구조



### Target Customer

핵심 타겟 고객

#### 1차 타겟 (Core)

개인 차량 사용자 (B2C)

- ① 사고 발생 시 2차 사고 예방 장비 필요 (법적 강제규정)
- ② 차량 내 비치 가능한 간편 안전 장비 수요
- ③ 운전자 안전 인식 증가

#### 2차 타겟 (Expansion)

B2B 또는 B2G

- ① 렌터카 및 카셰어링 업체
- ② 공공기관 · 지자체 · 도로공사
- ③ 물류 · 운송 · 법인 차량 운영 기업



### Value Proposition

핵심 가치 제안

#### ✓ 인지성능

- ① 주간 150m 이상 식별 기준 반영
- ② 원거리 사전 인지로 사고 대응 시간 확보

#### ✓ 시인성

- ① 교차 점멸 구조로 시인성 극대화
- ② 주·야간 및 악천후 환경에서도 명확한 식별

#### ✓ 안전성

- ① 기존 대비 빠른 인지로 2차 사고 예방
- ② 사고 현장 위험 구간 사전 경고 가능

#### ✓ 사용성

- ① 접이식 구조로 차량 내 상시 보관 가능
- ② 펼치면 즉시 사용 가능한 간편 구조



### Revenue Stream

수익 모델

#### 1. B2C 판매

- ① 온라인 채널(쿠팡 등) 직접 판매
- ② 차량용 안전 키트 및 액세서리 시장 진입

#### 2. B2B 공급

- ① 렌터카 · 보험사 · 보험 차량 대상 납품
- ② 차량 기본 구성품 및 안전 키트 패키지 공급

#### 3. 공공·조달시장

- ① 지자체, 도로공사, 공공기관 납품
- ② 사고 대응 및 안전 장비 조달 시장 진입



03.

## 조직도 및 자금조달계획

# 조직도



## CEO / 대표이사 차\*\*

- 한동대학교 경영학과 졸업
- 청도공영사업공사(상설소싸움장) 총무부장
- 블루오션 발굴, 개발  
- 거실용 대형 전열식 카펫 최초 개발(Brand : 한솔)
- (주)웰니스이노텍 대표이사



## CTO

### 기술 R&D 최\*\*

- 경일대학교 전자공학과 졸
- 한일의료기 개발부장
- 대영테크 이사
- OEM 생산 한일금빛탄소 대표
- (주)웰니스이노텍 기술이사



## 기술고문

### 기술 R&D 유\*\*

- 인하대학교 전자공학과 졸
- LED 조명기구 개발 전문가
- (주)웰니스이노텍 기술 고문

# 자금조달 계획

- 초기 사업화 필요 자금 1.5억 원 → 즉시 투자 필요

- ① 마케팅 및 초기 영업 (약 0.3억)

- B2C 대상 타겟 영업 및 제안 활동
- 레퍼런스 확보를 위한 초기 프로젝트 수행
- 전시회, 홍보자료, B2B 영업 기반 구축

- ② 양산 대응 준비 (약 1.2억)

- 금형 제작 및 양산 대응 준비 : 0.5억 원
- 원부자재 구입비 : 0.7억 원(보급품 약 5,000ea 생산분)
  - 보급품 우선 출시 후 고급품으로 확대

투자금은 기술개발이 아닌,  
즉시 매출 발생을 위한 사업화 실행에 집중 투입


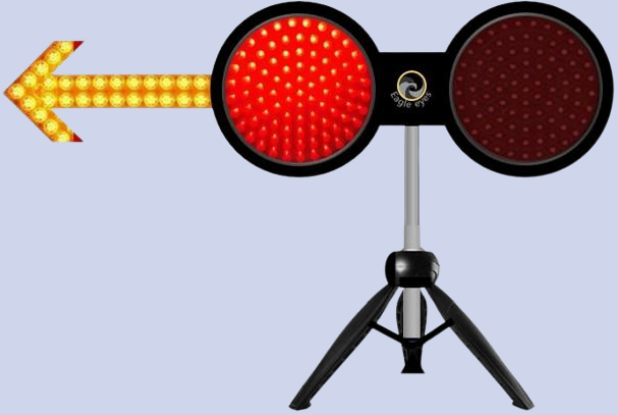
# 주요추진 일정

## 개발이 아닌 실행, 투자 즉시 매출로 연결



# 참조사항

## ❖ 예상 판매가

| 보급형  | 고급형   |
|--|---|
|  |  |
| 21,900원  | 29,900원   |

## ❖ 경쟁사 분석

| 경쟁사명     | 제품명           | 연 생산량         | 판매가격     |
|----------|---------------|---------------|----------|
| (주)***옵션 | 차량용<br>안전 삼각대 | <b>200만 개</b> | 10,000 ~ |

(경기도 김포시 소재)

- 소형 불빛 삼각대 @20,000 ~

# Thank You

---

보이지 않아서 발생하는 사고를  
먼저 인지하는 기준으로 바꾸겠습니다.