

2019 국토교통 빅데이터 해커톤

[정책문제 해결-생활교통 개선]

근거리통신(하이패스)과 경광등을 이용한 긴급상황 알림 시스템

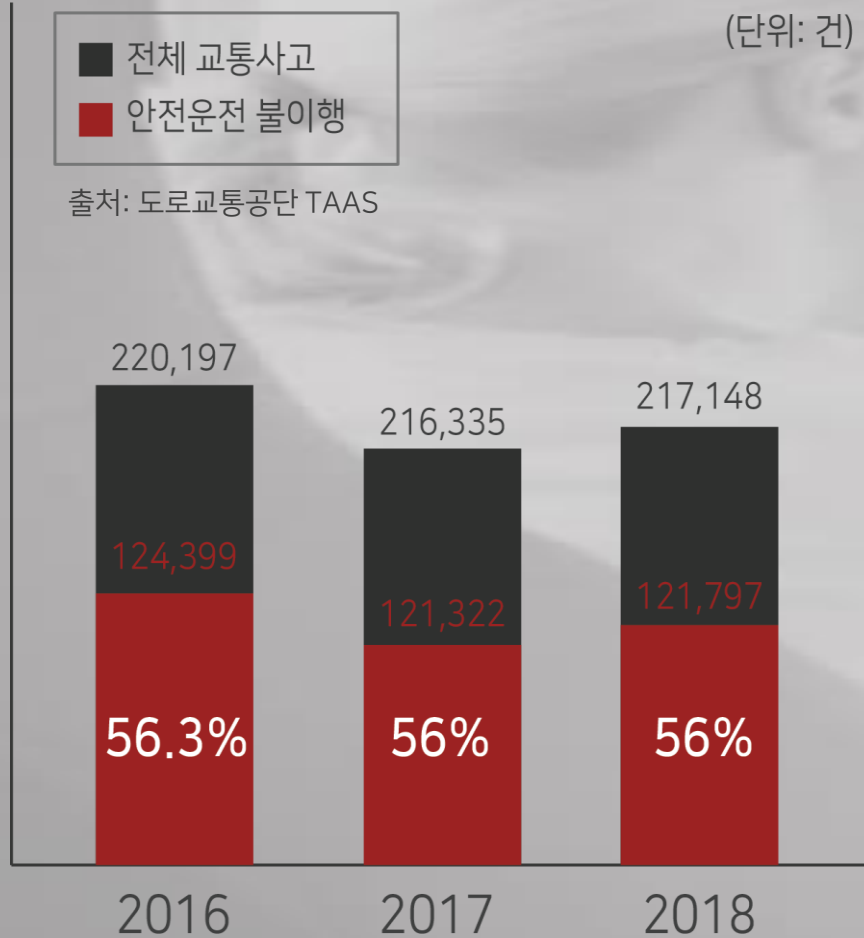
문제인식

솔루션

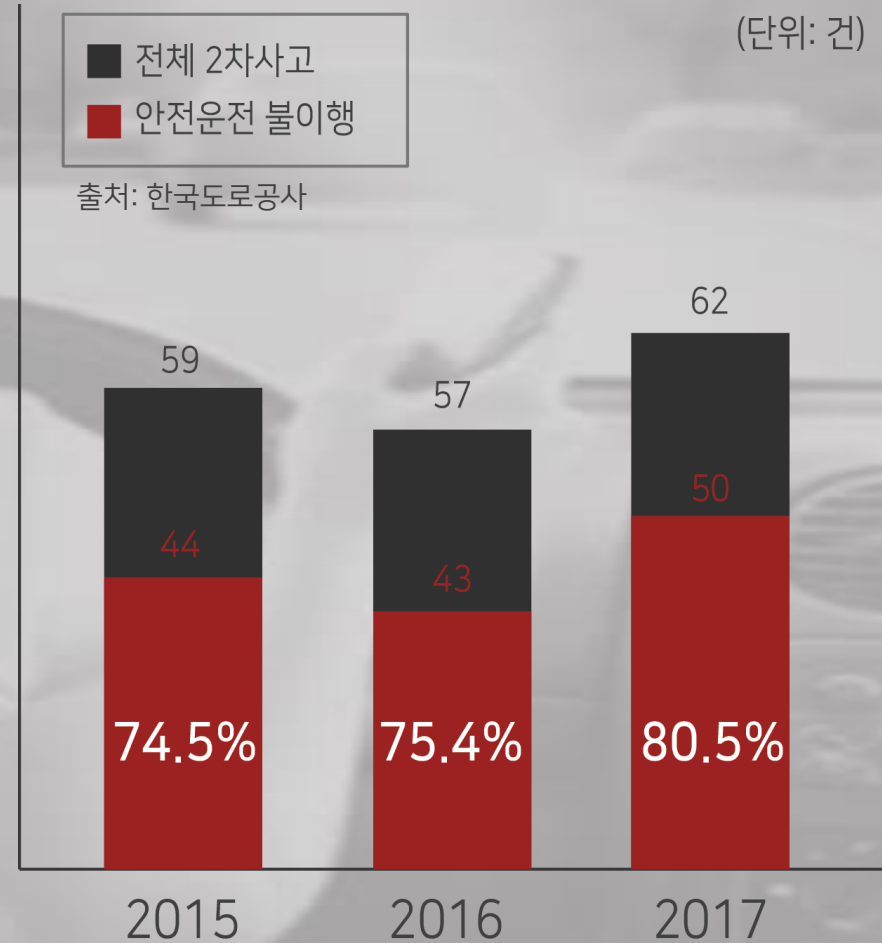
기대효과

굿라이트

전체 교통사고 대비 안전운전 불이행 현황

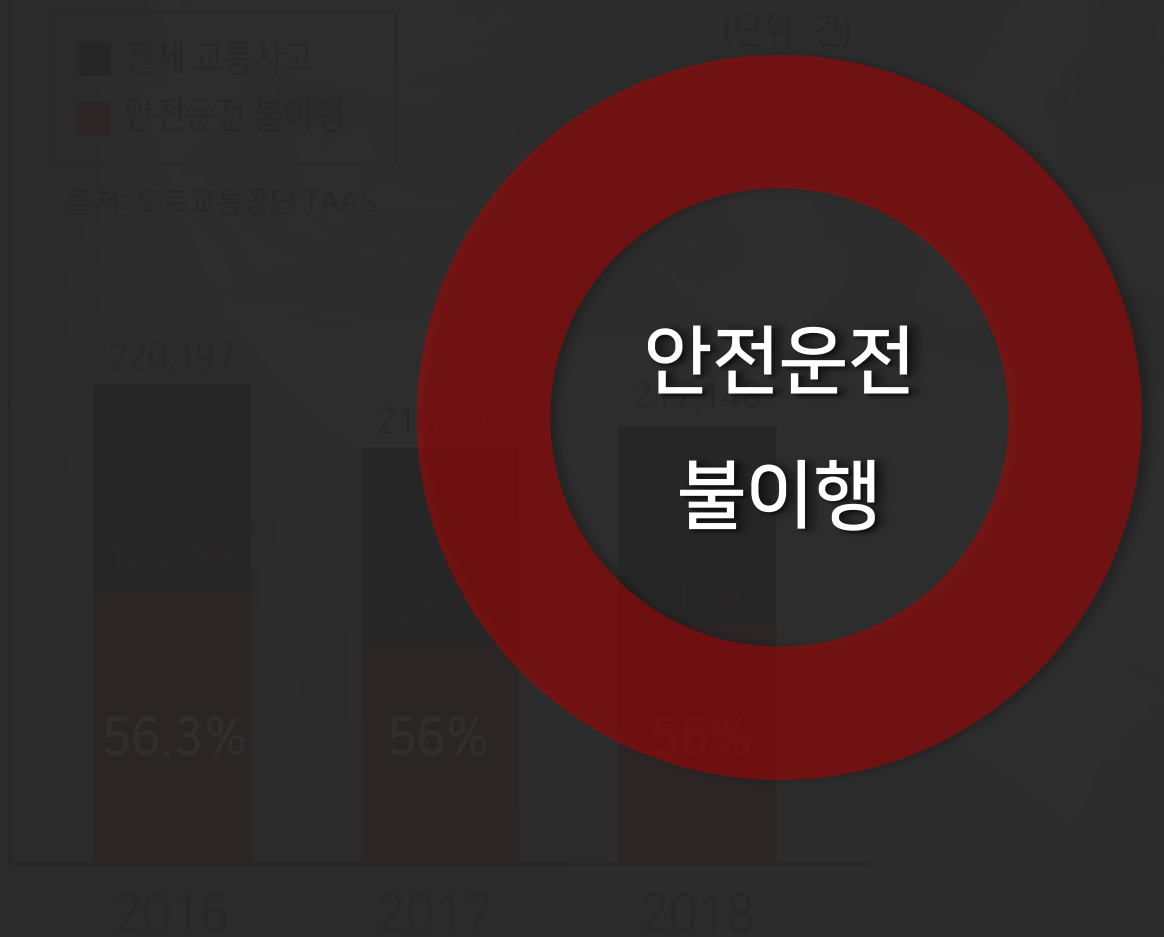


전체 2차사고 대비 안전운전 불이행 현황

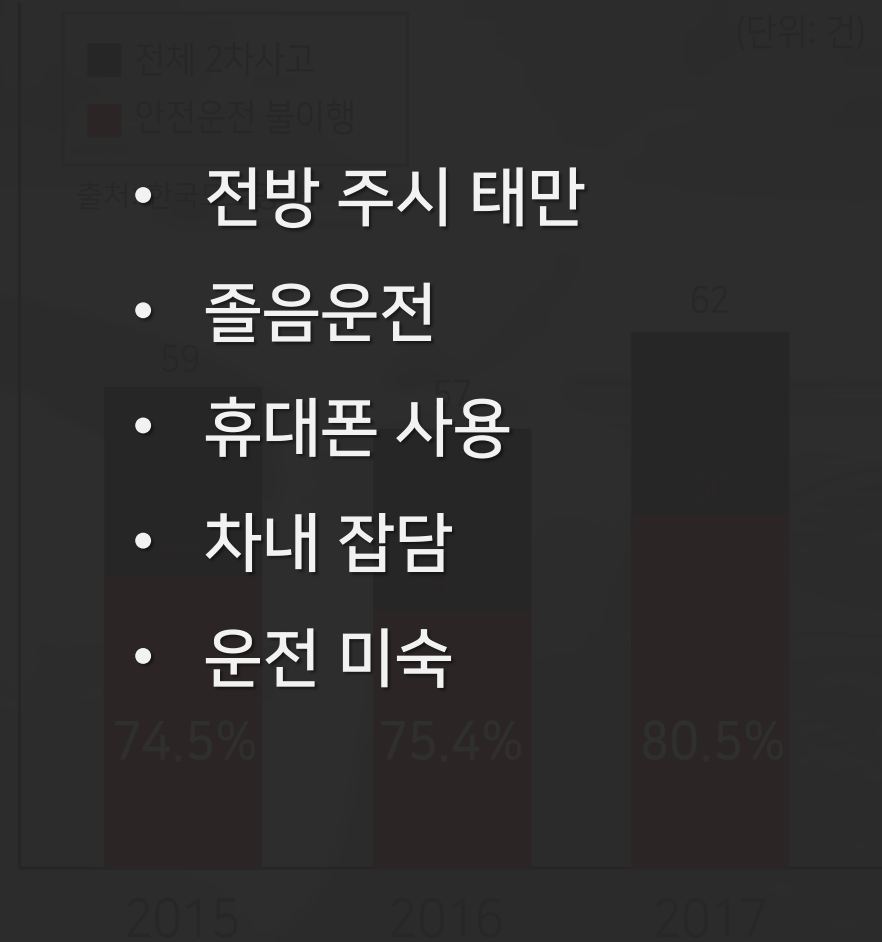


전체 교통사고 대비 안전운전 불이행 현황

교통사고 원인 1위



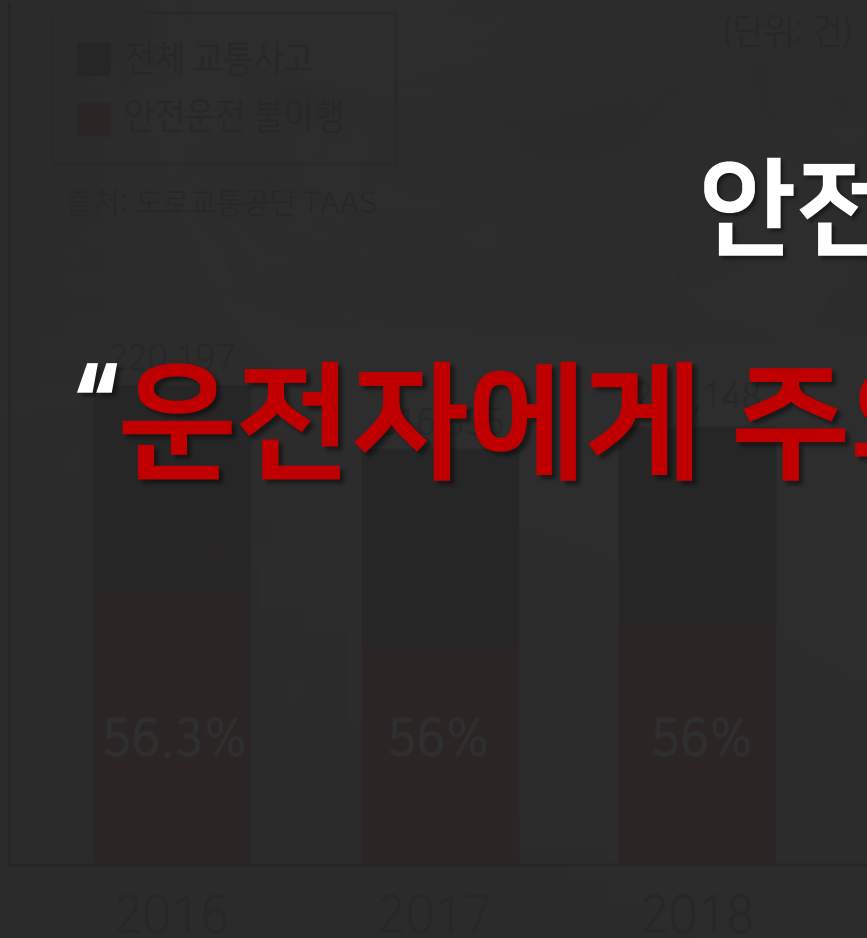
전체 2차사고 대비 안전운전 불이행 현황



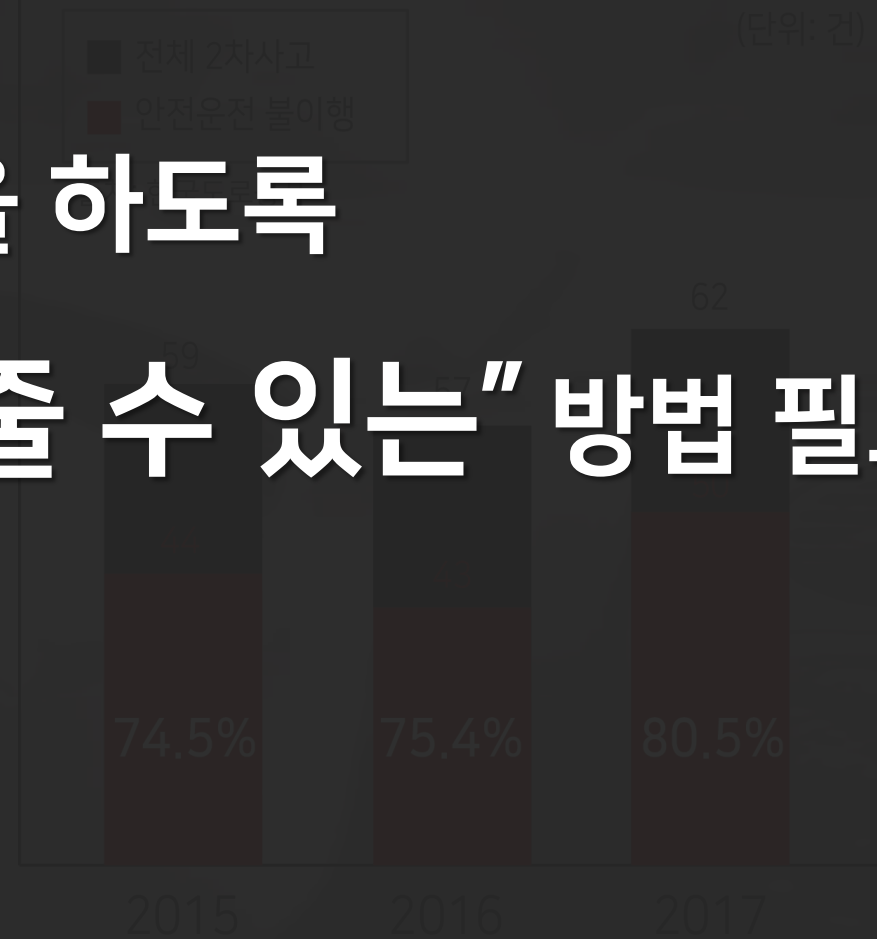
시각에
의존하는
도로 위의
교통사고 예방책들



전체 교통사고 대비 안전운전 불이행 현황

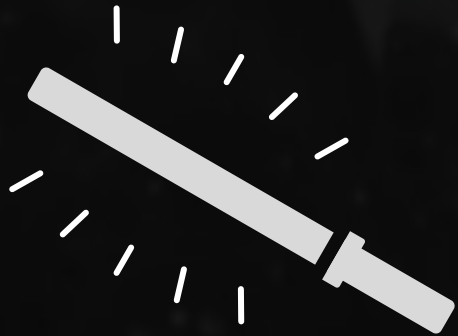


전체 2차사고 대비 안전운전 불이행 현황



안전운전을 하도록

“운전자에게 주의를 줄 수 있는” 방법 필요

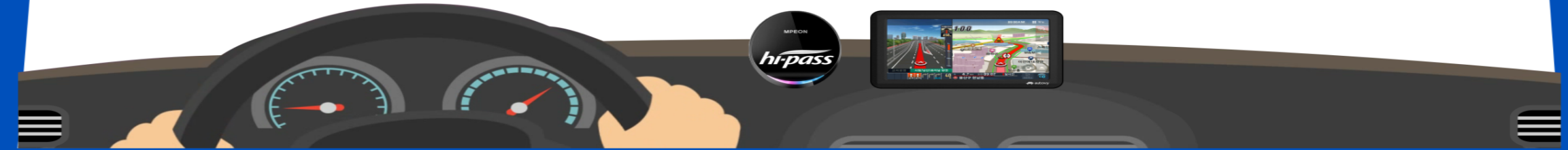


경광등



차량용 단말기

근거리통신(하이패스) 활용 긴급상황 알림 시스템



- 1) 근거리 통신 및 단말기를 활용하여 경보음 발생
- 2) 디바이스는 시각 기반의 조명부와 데이터 전송을 위한 통신부 2개의 모듈로 구성되어 있음
- 3) 송신을 위한 통신부는 회로개발과 기기의 형식승인이 필요함
- 4) "긴급상황 알림 시스템 및 그 방법"(10-2019-0039884) 특허출원

사전 경보 시스템의 효과



천안시 독립운송(택시회사)
운행차량 62대에
'모빌아이 ADAS 560' 장착

교통사고의 75%는
충돌 2초 전 사전경보를 통해
예방 가능

[장착 후 6개월 경과]

정면충돌사고 건수 감소
전체 사고 건수 감소



출처: 2009년 AXA Swiss 연구 결과

출처: 전자신문 2017.03.09

사전 음성 경보의 효과



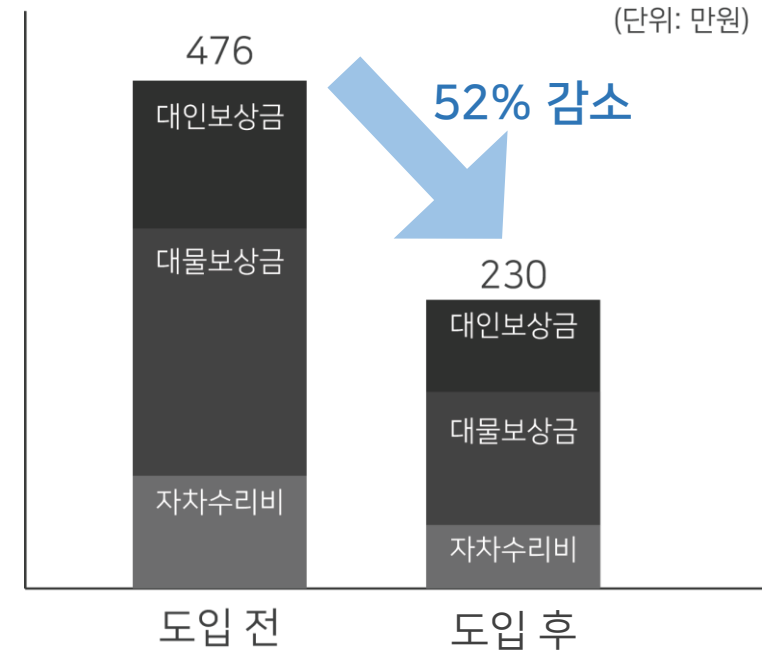
-사전 경보 시스템 장착 사례-
천안시 독립운송(택시회사)
운행차량 62대에
'모빌아이 ADAS 560' 장착



[장착 후 6개월 경과]
전방 충돌사고 0건
전체 사고 건수 감소



차량 한 대당 사고처리 비용



출처: 전자신문 2017.03.09

운전자의 안전운전 유도

혼잡한 도로 상황 방지
인명사고 감소

교통사고 예방
안전한 도로

기대효과

다양한 분야로의 확장 가능성



The background of the slide features a close-up, slightly blurred photograph of autumn leaves in shades of orange, red, and brown. In the lower right corner, a portion of a car's wheel with a silver hubcap is visible. The entire image is overlaid with a semi-transparent dark red filter.

Thank You

굿라이트