

# 2인 이상 탑승 제한 킷보드

## 혜웁

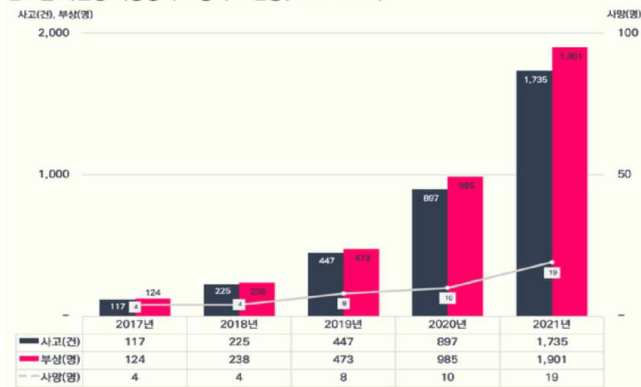
### ◆ 주제 선정 배경

킷보드가 하나의 이동 수단으로 자리 잡게 되면서, 관련된 사고가 자주 발생하고 있다.

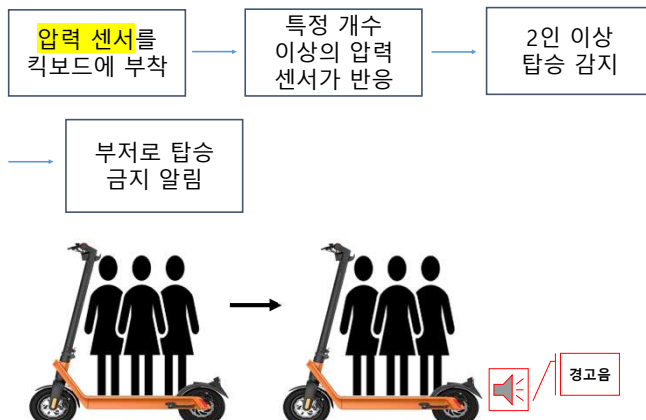
정부에서는 킷보드 사용과 관련된 여러 규제안을 만들었는데, 이 중 하나가 '2인 탑승 금지'이다. 경찰이 이를 단속 한다고 하지만 모든 상황을 단속하기는 쉽지 않은 일이다.

이러한 문제를 효과적으로 해결하기 위해 2인 이상 탑승 시, 경고음과 함께 이동에 제한이 걸리는 시스템을 개발하여 킷보드에 부착할 수 있게 만들고자 한다.

연도별 개인형 이동장치 교통사고 현황(2017 ~ 2021)



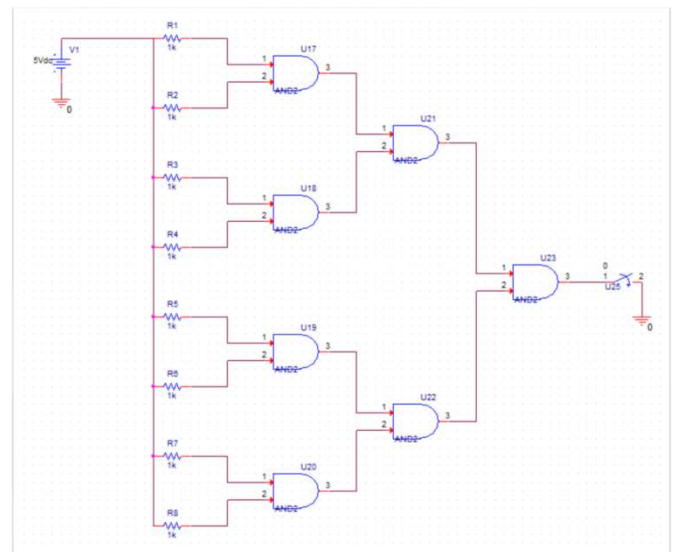
### ◆ 작동 원리



### ◆ 사용한 부품

압력센서, And gate, 부저

### ◆ 회로도



### ◆ 결과물



1인이 탑승하면 최대 6개의 압력센서가 눌림. 2인이 탑승하면 무조건 8개의 압력센서가 모두 눌리게 되어 부저가 울림.

### ◆ 기대 효과

- 전반적인 킷보드 사고 발생률 감소
- 운전자 및 보행자의 불안감 감소
- 킷보드의 위험한 이미지 개선 가능