



# 먼저 손을 잡아주는 AI 서비스, 비전

IoT 기술에 접목한 독거노인 고독사 방지시스템

비전(Vision)

최재혁, 김소윤, 김수민

## 0. 목차

1

### 서론

상황분석  
아이디어 제시

2

### 본론

특징 및 기능  
기술과정  
시연

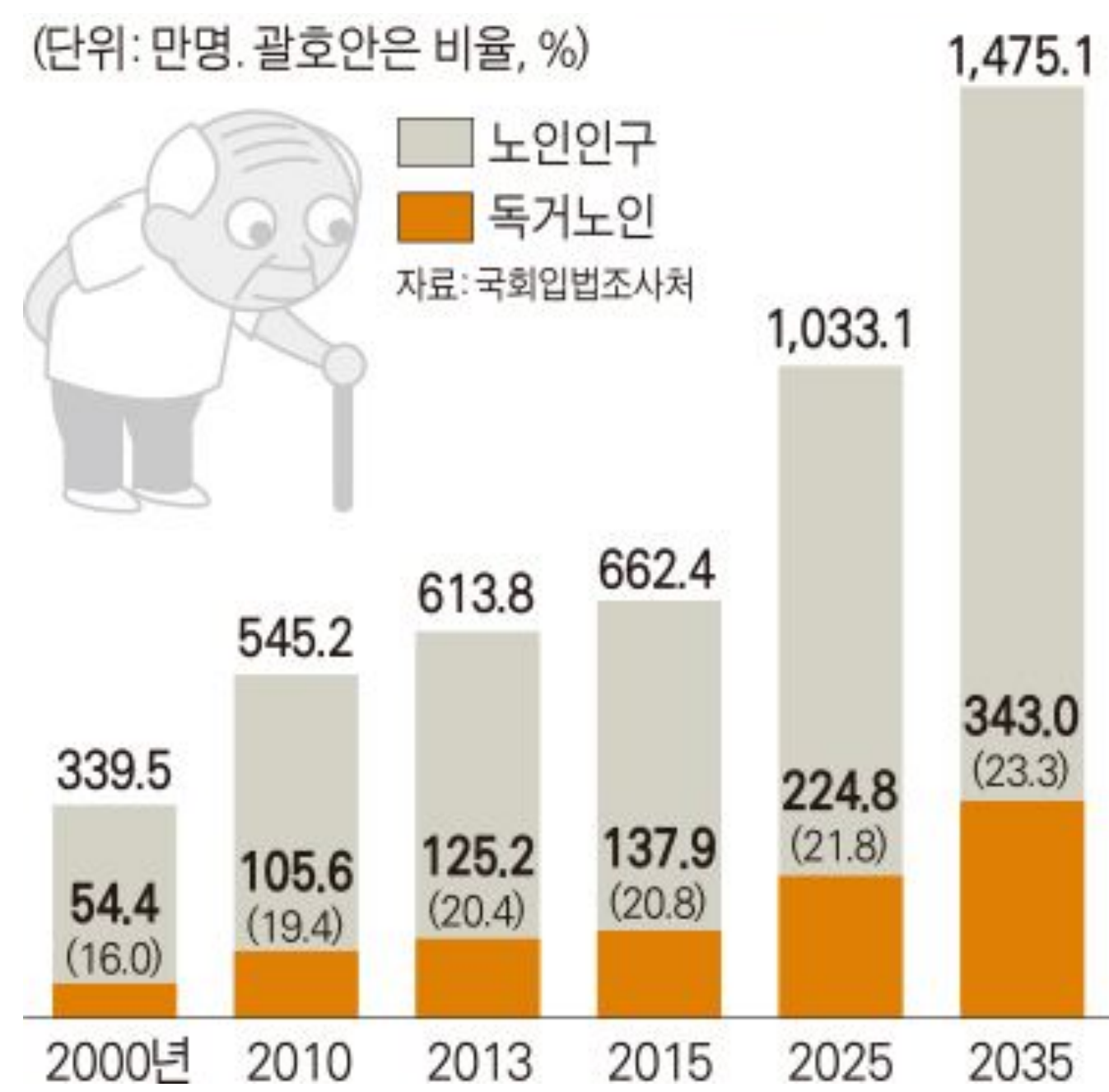
3

### 결론

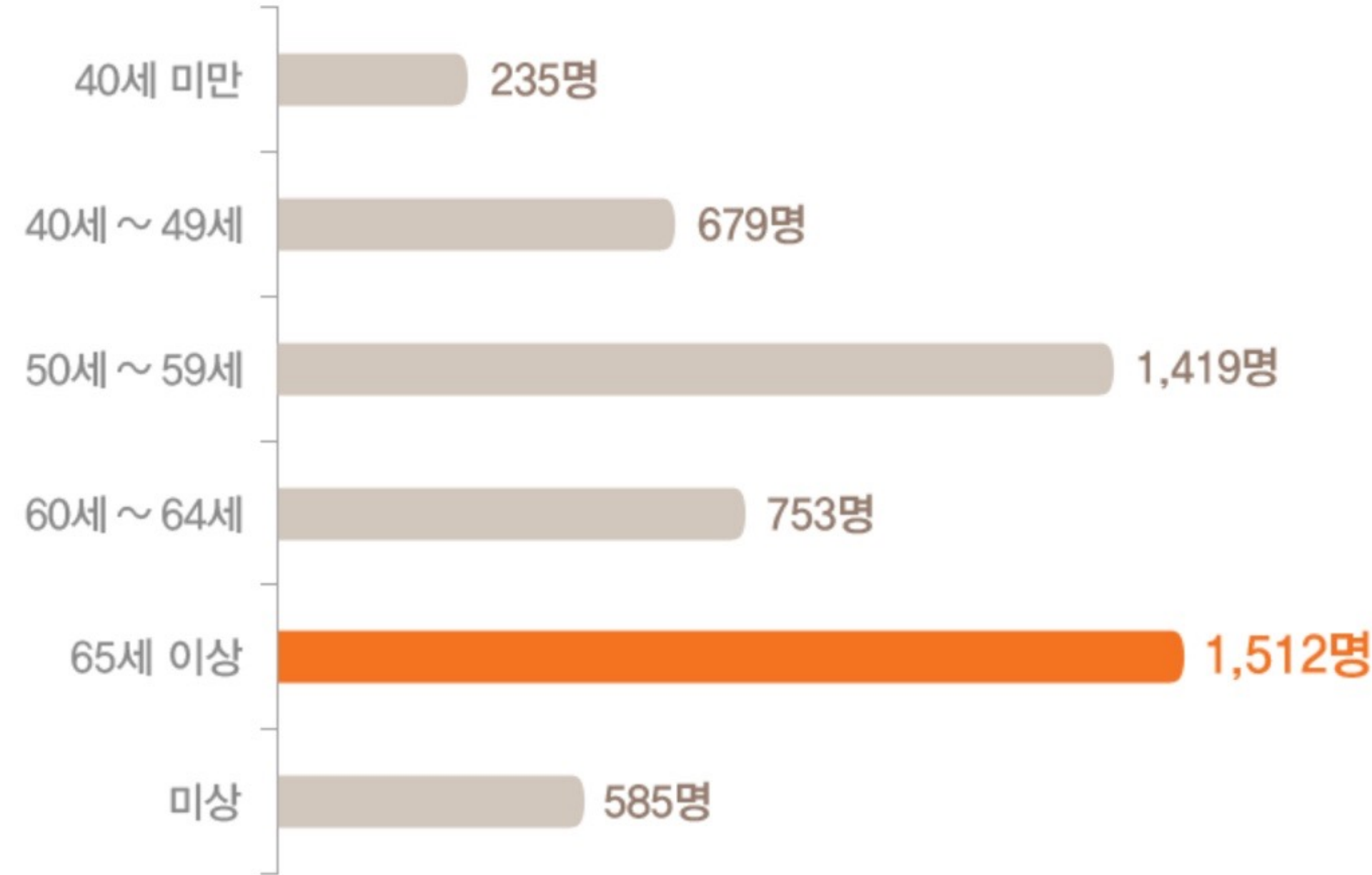
기대 효과  
Q&A

독거노인 비율의 증가와 최근 5년 무연고 사망자의 현황을 보아,  
**독거노인의 고독사**에 주목할 필요가 있다.

노인인구 증가 추이와 독거노인 비율



최근 5년 무연고 사망자 현황(2013년~2017년)



### 노인 고독사의 원인

사회가 발전될수록 요구되는 것은 새로운 유기적 유대감이다. 이것이 형성되지 않을 경우 혹은 이를 규제하고 규합하는 새로운 도덕과 문화가 정착되지 못할 경우 아노미 현상이 발생하게 된다. 현재 한국사회에서 발생하는 ‘노인 고독사’도 이러한 ‘아노미 현상’ 중 하나이다.

...

이를 통해 알 수 있는 사실은 자발적이든 비자발적이든 독거노인 가운데 사회적 관계를 형성하지 못하고 고립되어 살아가는 노인이 상당히 많다는 것이다. 이와 같은 삶의 구조는 고독사로 이어질 가능성을 높일 수 있다는 우려를 낳게 한다.

### 노인 고독사의 원인

사회가 발전될수록 요구되는 것은 새로운 유기적 유대감이다. 이것이 형성되지 않을 경우 혹은 이를 규제하고 규합하는 새로운 도덕과 문화가 정착되지 못할 경우 아노미 현상이 발생하게 된다. 현재 한국사회에서 발생하는 ‘노인 고독사’도 이러한 ‘아노미 현상’ 중 하나이다.

## How?

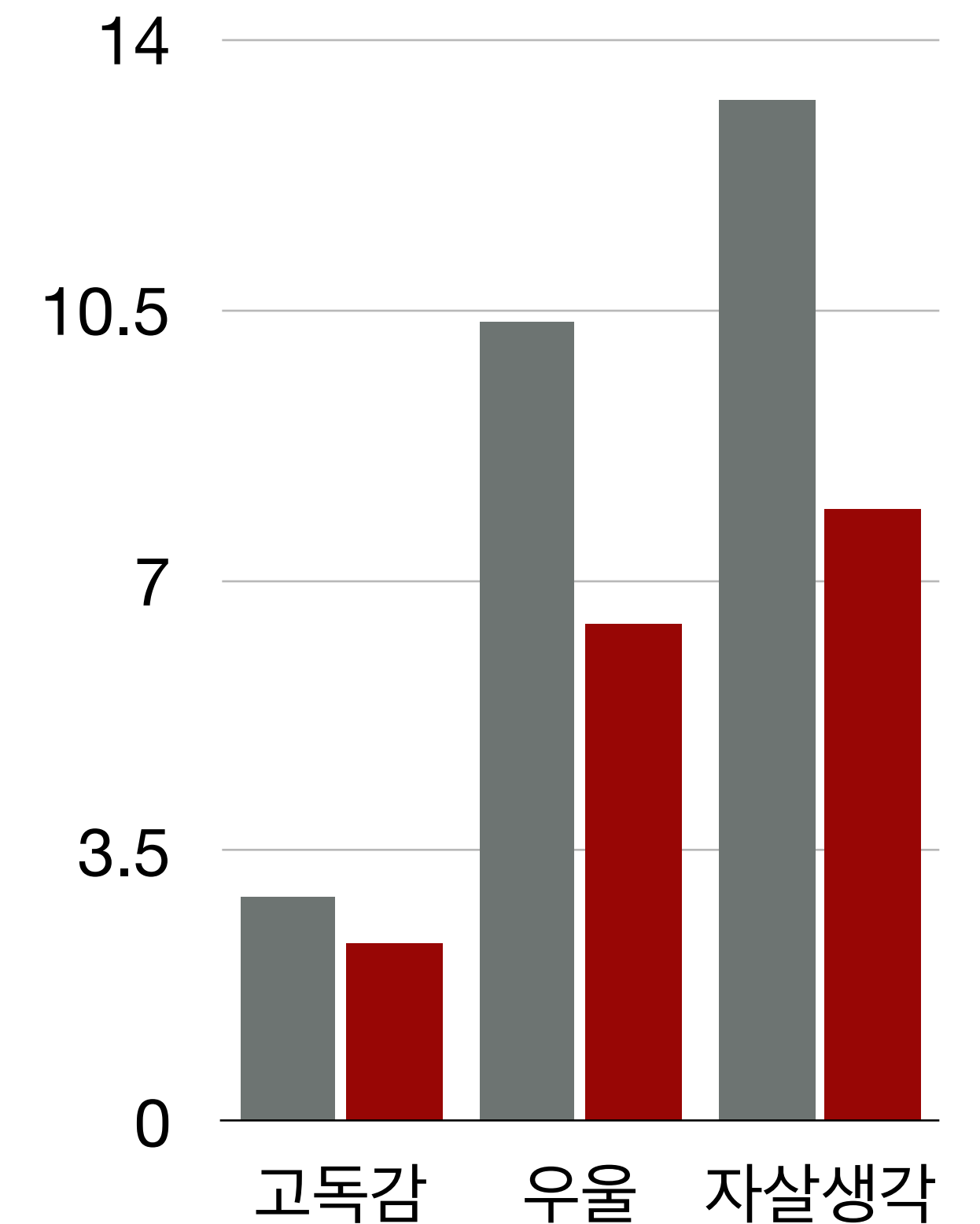
이를 통해 알 수 있는 사실은 자발적이든 비자발적이든 독거노인 가운데 사회적 관계를 형성하지 못하고 고립되어 살아가는 노인이 상당히 많다는 것이다. 이와 같은 삶의 구조는 고독사로 이어질 가능성을 높일 수 있다는 우려를 낳게 한다.

## 1. 서론 - 아이디어제시

### 보건복지부 노인 복지 실제 사례(2015.2.13)

복지관 A사회복지사는 가족·이웃과는 거의 단절된 채 집에만 계시는 B할아버지를 친구만들기 사업에 참여시키기 위하여 찾아갔다. 3번째 갔을 때도 할아버지는 집 문을 열어주지 않았고, 4번째가 돼서야 통장과 동행하여 대문출입을 할 수 있었다.

그럼에도 꾸준히 찾아뵈며 19번째가 되어서야 사회복지사가 전화로 안부확인을 10시쯤 한다고 하니 그때는 받겠다고 하시며 마음을 문을 여셨다. 아직 복지관에 적극적으로 나오실 정도까지는 아니지만, 사람들과 함께 생활하기 위해 바깥세상으로 한걸음 한걸음 내딛고 계신다.



사회적 관계망 형성 자체가 어려운 독거 노인들을 위해서  
**끊임없이 다가갈 수 있는 시스템** 을 만들면 어떨까?

**더 많은 독거노인들께 더 다양한 혜택** 을 나누어줄 수 있지 않을까?



A close-up photograph of a hand holding a small, bright red heart. The hand is positioned with the palm facing up, and the heart is held gently in the center. The skin tone is light, and the lighting is soft, creating a warm and caring atmosphere. The background is a plain, light color.

먼저 손을 잡아주는 AI 서비스, **비전**



## 2. 본론 - 특징 및 기능

### 말동무 기능

사용자의 행동 패턴에 따라 정해진 시간에 상황에 맞춰 먼저 말을 걸어줍니다.  
사용자의 응답을 듣고 그에 맞게 다시 말을 걸어주며 소통합니다.

### 위기 상황 알림 기능

정해진 시간에 사용자에게 말을 걸었을 때 일정 시간동안 응답이 없다면,  
‘비전’은 사용자의 행동 패턴이 일정하지 않은 위기 상황임을 감지할 수  
있습니다. 위기 상황 감지 후에는 신고하여 빠른 대처가 이뤄질 수 있도록  
합니다.

### 부정 감정 알림 기능

사용자와의 대화 내용을 감정분석을 통해 분석합니다.  
부정 감정이 일정 수치 이상을 보인다면 입력된 번호로 SMS를 전송하여  
방문할 필요가 있음을 알립니다.

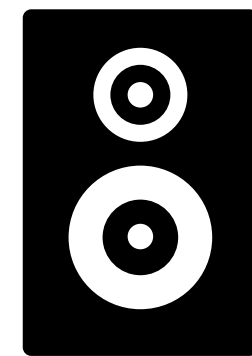
## 2. 본론 - 기술과정

음성을 실시간으로 계속 받는 방법은  
노이즈가 쌓여서 음성인식이 불가

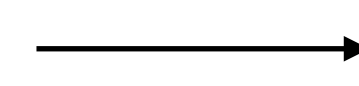


이를 보완하기 위해  
음성을 받으면 짧게 잘라  
클라우드에 지속적으로 업로드하는 방식 채택

말동무  
기능



녹음기 실행



자연어 처리



상황에 맞는  
음성 출력

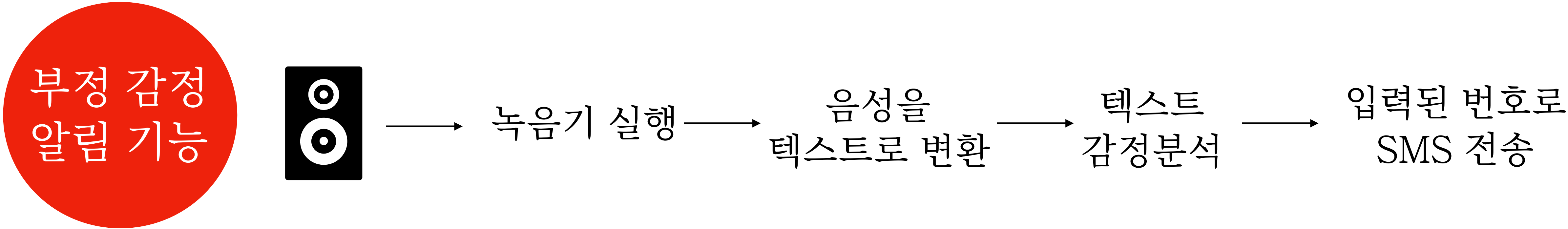
위기 상황  
알림 기능

일정 시간동안  
응답이 없는 경우



경찰서 SMS 전송으로 신고

2. 본론 - 기술과정



### 3. 결론 - 기대효과

1. 사회적 관계 능력이 매우 낮거나, 기기 사용이 익숙하지 않은 사용자에게 **관계 형성의 기초적 역량**을 기를 수 있게 합니다. 이는 사회적 관계망을 구성하는 초석이 되어 **독거노인의 고독사를 방지**합니다.
2. **위기 상황에 대한 빠른 대처**로 더 위급한 상황을 막을 수 있습니다.
3. ‘비전’을 **IoT 기기에 접목함**으로써 IoT 기기의 환경데이터 활용은 물론 다양한 생활 불편서비스와도 결합시킬 수 있습니다.
4. 국가적으로 서비스를 연계한다면, **보다 효율적인 노인 복지를 실현**

홀로 고립된 노인에게 먼저 손을 내밀고,  
끝까지 기다려주는 ‘비전’.

우리는 ‘비전’을 통해 **독거노인의 고독사 방지를**  
**넘어 그들에게 행복을 선물하고 싶습니다.**



Q&A