Part 1

AI에게 말해도 될까?

내 정보를 지키는 똑똑한 AI 사용법



개인정보보호위원회
KISA 한국인터넷진흥원
KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI, 우리 생활 속으로 들어왔어요

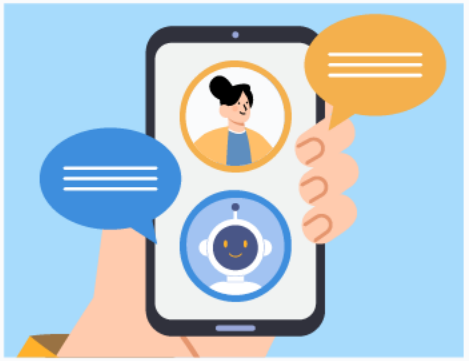
개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY



AI에게 물어보고,



AI로 그림을 만들고,



AI와 대화하는 시대!

그런데...

AI에게 아무거나 말해도 괜찮을까요?

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

오늘의 미션!

오늘의 미션 네 가지

미션 1
AI가 내가 입력한 정보를 어떻게 사용하는지 알기

미션 2
AI에게 함부로 말하면 안 되는 정보 알기

미션 3
내 사진과 친구 사진을 AI에 올릴 때 조심해야 하는 이유 알기

미션 4
AI가 만든 가짜 정보를 확인하는 법 알기

AI는 왜 똑똑할까요?



- **AI는 처음부터 모든 걸 아는 게 아니에요.**
- AI는 많은 글, 사진, 소리, 영상을 보며 비슷한 점과 규칙을 배워요.
  그리고 우리가 질문하면 배운 내용을 바탕으로 답을 만들어요.

하지만!

- **AI도 틀릴 수 있어요.**

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI는 내가 입력한 데이터를 재료로 답을 만들어요



개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

다만, AI 입력창은 비밀상자가 아니에요

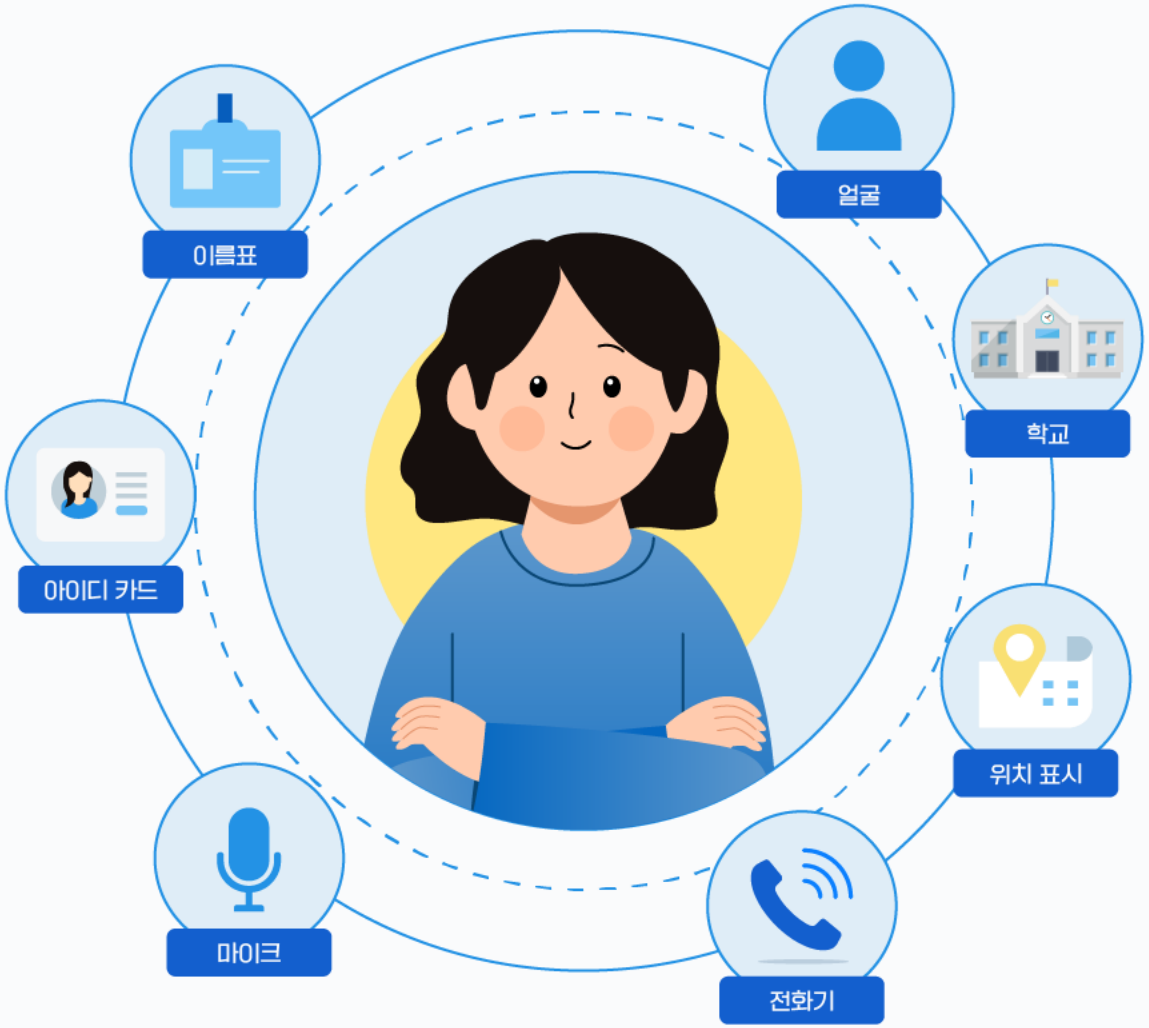


AI에게 쓴 말이나 올린 사진은
서비스에 따라 저장되거나,
다른 목적으로 사용될 수 있어요.

그래서 처음부터 조심해야 해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

개인정보란 무엇일까요?



개인정보란?

- 나를 알아볼 수 있게 하는 정보를 의미해요.
- 이름, 얼굴,학교, 반, 주소 전화번호, 위치정보, 목소리, 아이디같은 정보들이 포함됩니다.

개인정보 하나만 있을 때는 괜찮아 보여도,
이름과 학교, 반, 얼굴 사진 같이 여러 정보가 함께 있으면
누군지 훨씬 쉽게 알 수 있어요.
개인정보는 하나하나 따로 볼 때보다,
여러 정보가 함께 모였을 때 더 조심해야 해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

개인정보는 왜 지켜야할까요?

개인정보를 지키는 건 나와 친구를 안전하게 지키는 일이에요.

위험 1
낯선 사람이
나를 알아볼 수 있어요.

위험 2
내 계정이나 비밀번호가
위험해질 수 있어요.



위험 3
내 사진이나 목소리가
장난이나 가짜 영상에
쓰일 수 있어요.

위험 4
친구와 가족에게도
피해가 갈 수 있어요.

필요한 만큼만! 허락받자! 조심하자!

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

내 정보의 주인은 나예요.
누가, 언제, 왜 사용하는지 내가 결정할 수 있어요.



- 어려운 말로는
  개인정보자기결정권
- 쉬운 말로는
  내 정보의 주인은 나!
- 내 정보가 누구에게, 언제,
  어디에, 왜 쓰이는지 알고,
  내 정보가 안전하도록 지킬 수 있어야 해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI에게 함부로 입력하면 안 되는 정보

올리기 전에 한 번 더 생각하기

- 내 얼굴 사진
- 내 목소리

허락 없이 올리지 않기

- 친구 얼굴 사진
- 단체 사진
- 친구 이름과 전화번호

허락 없이 올리지 않기

- 내 얼굴 사진
- 내 목소리
- 친구 얼굴 사진
- 단체 사진
- 친구 이름과 전화번호

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 1: AI에게 입력해도 될까?]

다음 중 AI에게 입력해도 비교적 안전한 것은?

A  우리 집 주소

B  내 비밀번호

C  강아지를 주제로 동화 써줘

D  친구 얼굴 사진

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 1: AI에게 입력해도 될까?]

다음 중 AI에게 입력해도 비교적 안전한 것은?

C  강아지를 주제로 동화 써줘

해설:

강아지를 주제로 동화를 써달라는 말은
나를 알아볼 수 있는 정보가 들어 있지 않아요.
하지만 집 주소, 비밀번호, 친구 얼굴 사진은
AI에게 함부로 입력하면 안 돼요.

내 사진을 AI그림으로 바꿔도 될까?

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

내 사진을 AI에 올려서
애니메이션 느낌 그림으로 바꾸기!



사진을 올리기 전 확인해요

Check 1 믿을 수 있는 서비스인가요?
(정식 앱 마켓에 등록된 공식 AI 앱, 유명 AI 기업의 공식 웹사이트 등)



Check 2 사진 속에 학교나 집이 보이나요?



Check 3 친구 얼굴이 함께 나오나요?



Check 4 나중에 후회할 사진은 아닌가요?



개인정보보호위원회

KISA 한국인터넷진흥원
KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 2: 내 사진을 AI 그림으로 바꿔도 안전할까?]

민지는 자신의 얼굴 사진을 AI 앱에 올려 "만화 그림처럼 바꿔줘!"라고 하려고 해요.

가장 알맞은 생각은?

- A. 내 사진이니까 아무 앱에나 올려도 된다
- B. 얼굴 사진도 개인정보일 수 있으니 조심해야 한다
- C. 그림으로 바뀌면 원래 사진이 아니니까 무조건 괜찮다
- D. 친구 사진도 재미있으면 같이 올려도 된다

개인정보보호위원회
KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 2: 내 사진을 AI 그림으로 바꿔도 안전할까?]

민지는 자신의 얼굴 사진을 AI 앱에 올려 "만화 그림처럼 바꿔줘!"라고 하려고 해요.

가장 알맞은 생각은?

B 얼굴 사진도 개인정보일 수 있으니 조심해야 한다

해설:

얼굴 사진도 개인정보일 수 있어요.
특히 사진 속에 학교 이름, 집 안 모습, 교복,
친구 얼굴이 함께 나오면 더 조심해야 해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

사진 속 배경도 여러분에 대한 정보를 담고 있어요



사진에는 얼굴만 있는 게 아니에요.
사진 속에 이런 것이 보이나요?

- 학교 이름
- 교복
- 집 안 모습
- 주소가 적힌 택배 상자
- 친구 얼굴
- 위치를 알 수 있는 장소

사진 한 장 안에도 얼굴이나 이름 말고도
여러분을 찾아낼 수 있는 정보는 매우 많아서 조심해야 해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

친구 사진은 더 조심해야 해요



친구 사진은 내 마음대로 올리면 안 돼요.

친구 얼굴, 친구 이름, 친구 목소리, 단체사진

→ **친구의 정보예요.**

친구 정보의 주인은 친구!

개인정보보호위원회

KISA 한국인터넷진흥원
KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 3: 단체사진을 AI에 넣어도 될까?]

단체사진을 AI에 넣어도 될까?

친구가 말했어요.
"우리 반 단체사진을 AI에 넣어서 웃긴 만화 사진으로 바꿔보자!"

나는 어떻게 해야 할까요?

- A 재미있으니까 바로 올린다
- B 내 얼굴만 아니면 괜찮다
- C 친구 얼굴을 가리고,
  선생님이나 보호자에게 먼저 물어본다

개인정보보호위원회

KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[퀴즈 3: 단체사진을 AI에 넣어도 될까?]

단체사진을 AI에 넣어도 될까?

친구가 말했어요.
"우리 반 단체사진을 AI에 넣어서 웃긴 만화 사진으로 바꿔보자!"

나는 어떻게 해야 할까요?

C 친구 얼굴을 가리고,
선생님이나 보호자에게 먼저 물어본다

해설:

단체사진은 나 혼자만의 사진이 아니에요.
여러 친구의 얼굴이 함께 들어 있기 때문에,
친구들의 허락 없이 AI에 올리면 안 돼요.
꼭 가리거나, 먼저 물어보는 습관이 필요해요.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI가 보여주는 정보는 진짜일까?

AI가 만든 사진이나 목소리는 진짜처럼 보여도 가짜일 수 있어요.

바로 믿지 않기! 바로 공유하지 않기! 먼저 확인하기!



AI가 알려준 글, 사진, 영상, 목소리를 볼 때는 주의해요!

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

기억해요!
안전한 AI 사용을 위한 약속



- AI에게 보내기 전 3초 멈추고 생각해요
- 이름·학교·주소·비밀번호는 입력하지 않기
- 내 사진도 조심해서 올리기
- 친구 사진과 정보는 허락 없이 올리지 않기
- AI가 만든 결과는 진짜인지 확인하기

AI 사용은 똑똑하게! 내 정보는 안전하게!

Part 2

"이 목소리...우리 아이 맞는데?!"

당신을 노리는 AI 목소리



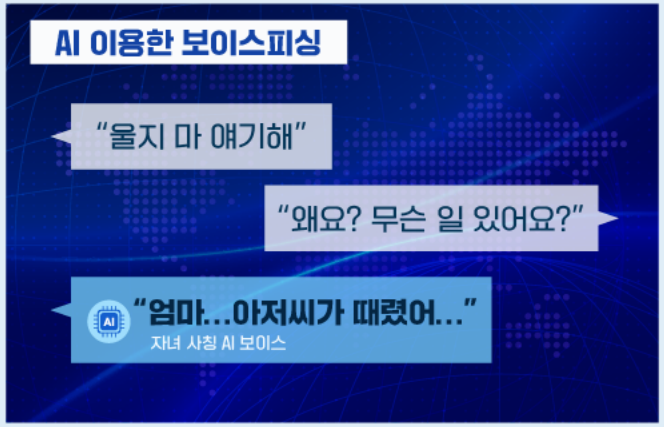
개인정보보호위원회

KISA 한국인터넷진흥원
KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

[AI 음성복제 피싱 사례 소개]

그 목소리, 진짜 내 가족일까?



AI로 '아이 목소리'...신종 피싱 주의보

보이스피싱 사기 수법, 나날이 진화하고 있죠.
이번에는, AI 로 아이가 우는 목소리를 가짜로 만들어 내
돈을 뜯어가는 신종 사기 수법이 등장했습니다.

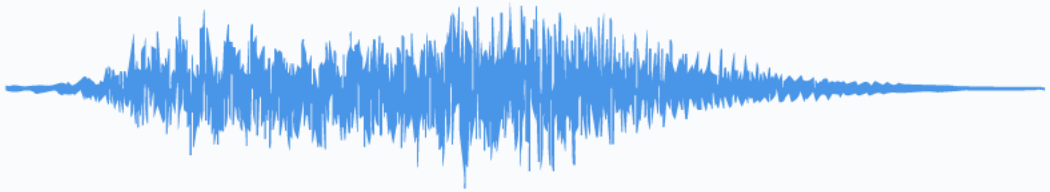
출처: TV조선 뉴스7

화면에 보이시는 것처럼, 최근 뉴스에서도 AI를 활용한 신종 피싱 범죄가 크게 보도되고 있습니다.
사기범들은 자녀가 다쳤거나 납치되었다는 등
다급한 상황을 AI 목소리로 연출하여 어르신들의 불안한 심리를 교묘하게 파고듭니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

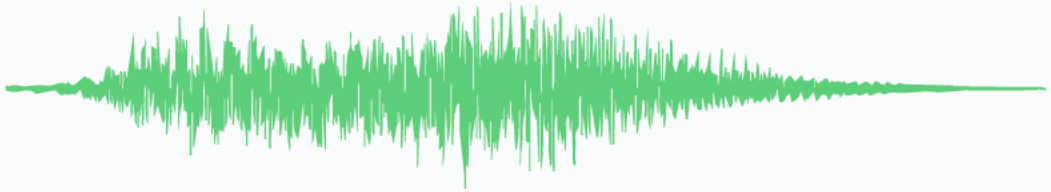
AI 음성 복제란?

AI 음성복제는 사람의 말투, 억양, 목소리 느낌을 흉내 내는 기술입니다.



실제 가족 목소리 파형

= 거의 동일



AI가 만든 가짜 목소리 파형

파형이 거의 동일하여
사람의 귀로는 구별하기 어렵습니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

내 목소리는 어디서 수집될 수 있을까?



- 카카오톡으로 공유되는 가족 영상
- 무심코 올리는 인스타그램, 페이스북과 같은 SNS 및 유튜브 등의 소셜 미디어 영상
- 음성메시지, 통화녹음 등 일상 소통
- 대중에게 공개되는 행사 및 인터뷰 영상

무심코 온라인에서 공유되는 나의 일상 중
아주 짧은 목소리 조각만으로도 AI 복제 재료가 될 수 있습니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

가짜 목소리가 만들어지는 과정



목소리 복제보다 더 무서운 것은
시나리오 조작을 통해 '급한 상황'처럼 믿게 만드는 것

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

이 말이 나오면 의심하세요.
목소리를 믿지 마세요!

주의!

"지금 바로 해야 해"

조급함 조장

주의!

"큰일났어"

공포 조장

주의!

"아무한테도 말하지 마"

혼자 결정하도록 유도+ 비밀스러움 강조

주의!

"계좌번호/인증번호 알려줘"
"앱 설치해 "

돈/개인정보 요구

조급함 + 공포 + 비밀요구 + 돈/개인정보 요구
4가지 의심 신호를 기억하세요!

목소리 변조를 통해 검사·경찰·은행 직원 사칭도 가능합니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI 음성 복제 사기

예방 1단계: 송금 전 멈추기



- 돈 보내기 전
- 인증번호 말하기 전
- 앱 설치하기 전

먼저 멈추세요!

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI 음성 복제 사기

예방 2단계: 의심될 땐 끊어요



◆ 13(일상을)9(구하는)4(사람들) ◆

- 모르는 번호, 낯선 번호,
  영상통화 링크는 믿지 말고,

  다른 전화를 이용해
  내가 저장한 가족 번호로 다시 전화하세요.

- 상대가 끊지 말라고 해도
  끊는 것이 중요합니다.

모르는 전화번호나 링크는 누르지 마세요!

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

AI 음성 복제 사기

예방 3단계: 가족 암호를 말해요



- 미리 가족끼리만 아는 확인 암호를 정하세요.
  위급한 전화가 왔을 때 가족 암호를 확인하세요.
- 단, 암호는 생일, 반려동물 이름, 집주소처럼
  외부인도 추측 가능한 정보는 피해야 합니다.
- 가족만 아는 엉뚱한 말이나
  짧은 문장 표현을 추천합니다.

◆ “우리끼리 정한 가족 암호를 말해봐.” ◆

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

이미 돈을 보냈다면?



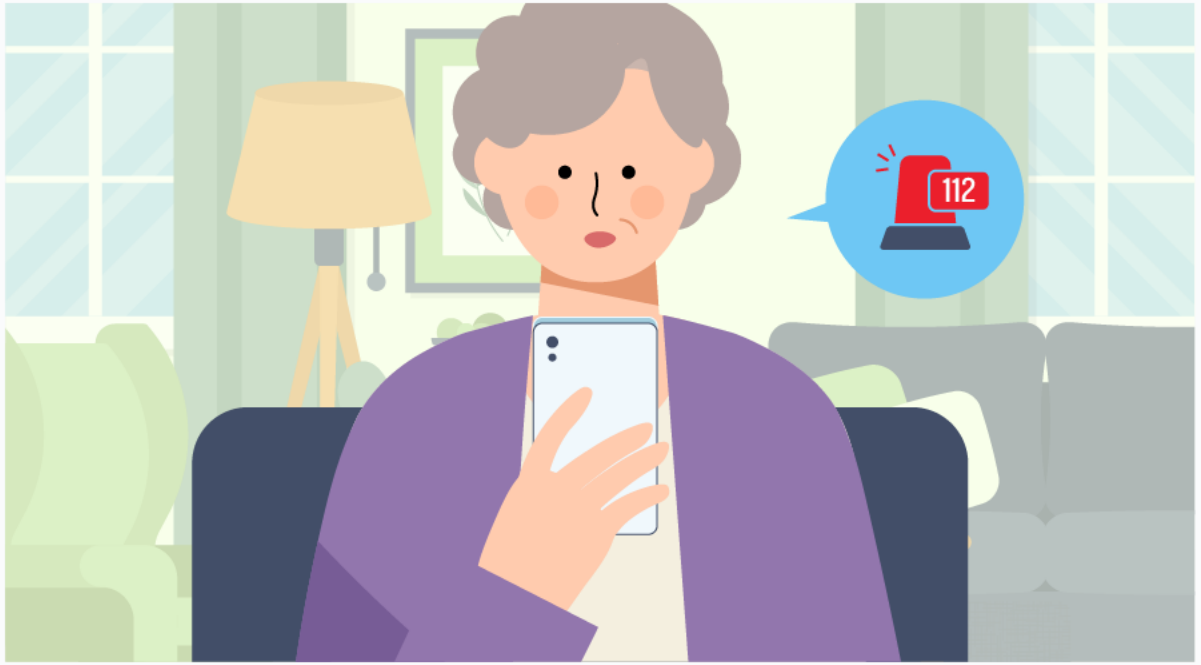
이미 송금했다면?

- 단계 1 **즉시 112 신고**
- 단계 2 은행에 지급정지 요청
- 단계 3 문자·계좌번호·통화기록 보관
- 단계 4 가족이나 이웃에게 바로 도움 요청

혼자 해결하려 하지 말고 바로 신고하세요.
빠르게 도움을 요청할수록 피해를 줄일 수 있습니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

이미 AI 목소리 따라 악성 앱을 설치했다면?



- 이미 사기범이 보낸 링크를 누르거나, 시키는 대로 악성 앱을 설치했다면 내 휴대폰 통화가 범죄자에게 가로채질 수 있습니다.

다른 전화기로 112나 은행에 연락하세요.

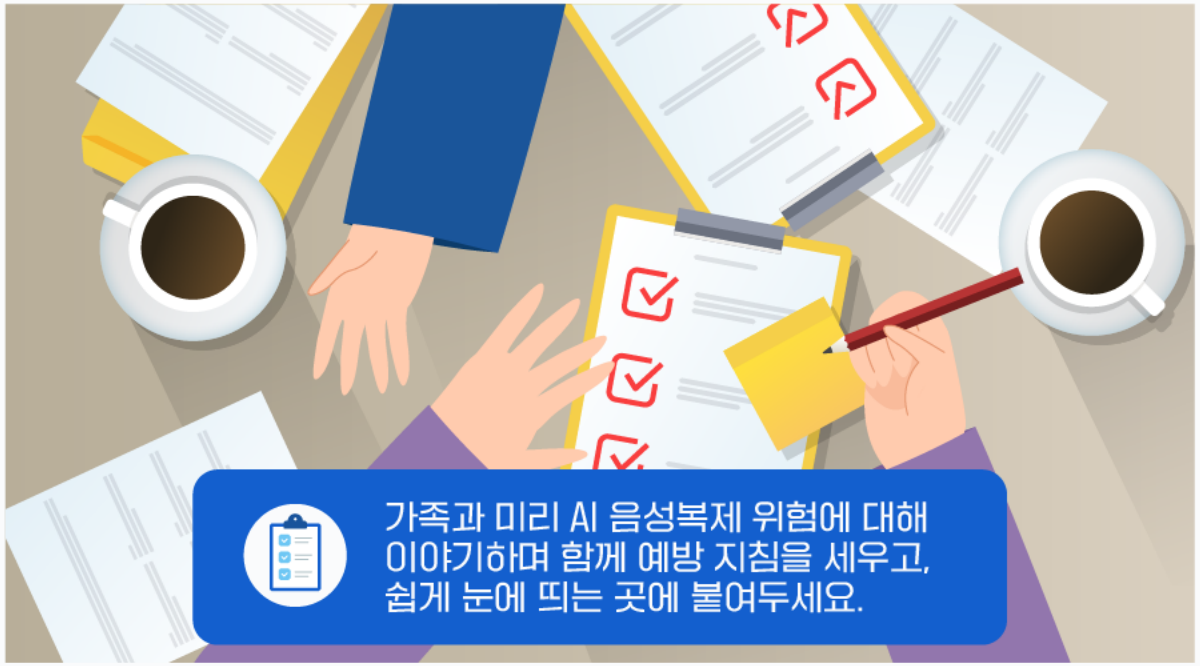
[주의!] 악성 앱을 통해 사기범이 내 휴대폰 속 통화기록, 문자, 연락처, 사진 등을 몰래 보거나 조작할 수 있습니다.

통화 가로채기를 통해 **신고전화 역시 사기범에게 연결될 수 있습니다.**

혼자 해결하려 하지 말고 바로 신고하세요.
빠르게 도움을 요청할수록 피해를 줄일 수 있습니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

온 가족이 함께 하는 AI 사기 예방 약속



AI 음성복제 사기 예방 체크리스트

- 돈, 계좌, 앱설치 이야기가 나오면 일단 멈추고 끊어요
- 다른 전화기로 저장된 번호로 다시 전화해 확인하기
- 미리 정해둔 가족암호 확인하기
- 어려운 상황이 생기면 바로 가족에게 도움 요청하기

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

다시 한번 기억해요.
AI 음성복제 피싱 예방을 위한 3 Go



나와 가족을 지키기 위해
알아두어야 할 세 가지

목소리가 같아도 바로 믿지 마세요.

급할수록 전화를 끊고 평소 알고 있는 번호로 다시 확인하세요.

돈을 보냈다면 지체하지 말고 바로 112에 신고하세요.

목소리만 믿지 마시고 한 번 더 확인하는 습관이
어르신들의 소중한 재산을 지킬 수 있습니다.

개인정보보호위원회 KISA 한국인터넷진흥원 KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY

감사합니다.



개인정보보호위원회

KISA 한국인터넷진흥원
KOREA INTERNET & SECURITY AGENCY