

# 2025년도 사이버수사 지원 기술 개발 (허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발) 신규과제 선정계획 공고

경찰청에서 추진하는 ‘사이버수사 지원 기술 개발(허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발)’의 2025년도 신규과제 선정계획을 아래와 같이 공고하오니, 관심 있는 연구자들의 많은 참여 바랍니다.

2025년 1월 17일

<주무부처>

경찰청장

<전문기관> 과학치안진흥센터 소장

## - 목 차 -

- 사업개요
  - 사업명
  - 사업 목적
  - 사업 내용
  - 공모방식 및 지원규모
  - 주요 특징 및 필수사항
- 신청 자격 및 제한
- 신청기간 및 방법
  - 신청기한 및 유의사항
  - 신청방법
- 선정절차
  - 평가 방법
  - 평가 절차
- 신청 시 유의사항
- 기타사항
- 향후 일정
- 문의처

## 신규과제 신청 시 필수 확인사항

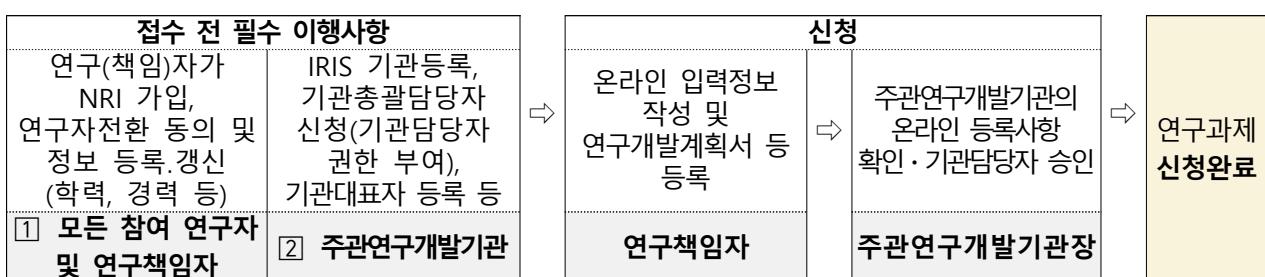
2025년 사이버수사 지원 기술 개발 사업 신규과제 공모에 관심을 가져주셔서 감사합니다. 아래의 사항과 공고문의 상세 내용을 꼭 숙지하시고 신청해주시기 바랍니다.

### ① 온라인(IRIS) 신청 기간 및 절차

구분	내용
신청 기간	<b>2025. 1. 27.(월) ~ 2025. 2. 17.(월) 16:00</b>
신청 절차	<b>연구책임자 접수 → 주관연구개발기관의 기관담당자 승인 → 신청 완료</b> ※ 접수 기간 내 연구책임자의 연구개발계획서 및 첨부자료의 제출, <b>주관연구 기관 담당자의 승인이 모두 완료되어야 신규과제 신청이 최종 완료됨</b> . 반드시 연구책임자는 마감 기간 2일 전 계획서 제출 완료할 것을 권장 ( <b>주관연구개발기관(연구책임자의 소속기관) 기관담당자 승인에 평균 1일 소요</b> )

### ② 범부처통합연구지원시스템(IRIS)

- 본 공고 대상 사업은 범부처통합연구지원시스템(IRIS, <https://www.iris.go.kr>)를 통해 과제 신청, 평가 및 관리업무를 진행
- 연구자는 「IRIS를 통한 과제신청을 통한 접수 전 필수 이행사항」 [붙임3. 참고자료]을 사전에 준비하여 신청 기한 내 과제 신청에 문제가 없도록 진행



※ 세부내용은 [별첨] 연구개발과제 접수 전 필수 이행사항(KISTEP IRIS운영단), IRIS 회원가입(연구자 전환) 및 연구자정보 등록 매뉴얼 참조

① (연구자) ① IRIS 회원가입, ② IRIS 내 NRI(국가연구자정보시스템)로 이동하여 연구자전환 등의 (국가연구자번호 발급), ③ NRI 내 학력/경력\* 및 주요 연구수행 실적\*\* 정보 등록 필수

\* 경력정보에서 근무(소속)부서 등록

\*\* 최근 5년간 수행완료 과제, 수행 중/신청 중 과제 목록 작성

※ ① 및 ②: 연구책임자 포함 참여연구자 전원 필수(학생인건비 통합관리 기관의 학생연구자는 제외), ③: 연구책임자만 필수

② (연구개발기관) IRIS 기관등록, 기관총괄담당자 신청(기관담당자 권한부여), 기관대표자 등록 등

※ 기관대표자 및 기관(총괄)담당자도 IRIS 회원가입 및 연구자전환 등의(국가연구자번호 발급)가 필수이며, 대표자 정보 미등록 시 연구자가 과제신청 완료할 수 없으므로, 반드시 신청 시작 전까지 필수 이행사항 조치 필요

[관련 문의(IRIS 문의처): IRIS 콜센터 1877-2041 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판]

# 1. 사업개요

## 가. 사업명

- 허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발

## 나. 사업 목적

- 허위조작 콘텐츠에 가장 많이 사용되는 딥페이크를 활용한 영상형 허위조작 콘텐츠를 중심으로 음성형·텍스트형 콘텐츠의 조작여부를 탐지하기 위한 데이터셋과 통합시스템 개발

## 다. 사업 내용

- 허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발
  - 딥페이크, 딥보이스, 가짜뉴스 탐지를 위한 데이터셋 수집 및 생성, 딥페이크 및 칩페이크·딥보이스·가짜뉴스 탐지 기술 개발, 통합관리 시스템 개발
- 공모방식 : 지정공모 (붙임. 제안요청서(RFP) 참고)
- 총 지원기간 : 2025.04. ~ 2027.12. (1+1+1년, 33개월)
- 총 연구비 : 91억원 내외 ('25년 기준 27억원)

## 라. 공모방식 및 지원규모

- 1개 과제 지정공모 및 선정 추진

과제제안요구서(RFP) 명	총 연구기간	총 지원 규모
허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발	'25.4. ~ '27.12.	3년, 91억 내외
1차년도	2차년도	3차년도
'25.4. ~ '25.12.	'26.1. ~ '26.12.	'27.1. ~ '27.12.
2,700백만원	3,600백만원	2,800백만원

※ 지원내용 등 자세한 사항은 본 공고문의 [붙임. 제안요청서(RFP)] 확인 요망

※ 연구기간 및 지원 규모 등은 예산사정 및 평가결과에 따라 변경될 수 있음

## 마. 주요 특징 및 필수사항

- (사업추진 체계) 국내 연구개발기관이 주관기관, 독일 연구개발기관이 공동 기관으로, 공동기관형 국제공동연구로 추진
- (국제공동연구) 공동기관형 국제공동연구로 기획된 과제로써 독일의 연구팀과 연구개발이 이루어져야 하며, 외국인(서양인 및 외국어 등) 데이터 수집 및 현지 실증 필요
- (국제공동연구기관 선정) 독일 연구팀의 선정은 별도의 평가를 통해 선정 후 국내 주관연구기관과 편성 예정
- 연구개발계획서 작성·제출 시 공동기관형 국제공동연구의 경우 '표지'의 '공동 연구개발기관' 및 '본문2'에서 해외연구개발기관의 정보를 작성해야하나, 독일 연구팀의 선정이 과제 신청 기간 이후이므로, 제출 시에는 공란으로 두고 추후 최종협약 시 해외연구개발기관의 정보가 포함된 최종 연구개발계획서 제출 필요
- (국제공동연구기관 연구비) 독일 연구팀의 공동연구 범위 수행을 위해 2년 간 총 13억 원 지원 필수(1차년도 6억원 / 2차년도 7억원)  
※ 전체 연구개발비의 약 14% 수준으로, 독일 연구팀의 공동연구 범위는 [별첨] 참고
- (현장기술시연) 사이버수사 지원을 위한 목적지향형 응용기술 개발 사업으로, 일정 수준 이상의 기본 역량을 갖춘 연구기관을 대상으로 현장기술시연 진행 예정

## 2. 신청자격 및 제한

※ 연구책임자 또는 참여연구자(공동) 및 소속기관이 아래 기재되어 있는 신청 제한사항 등을 위반 시 상위 주관연구개발기관을 포함한 해당 과제를 평가대상에서 제외할 수 있음

- (연구개발기관의 자격) 「국가연구개발혁신법」 제2조제3호 및 동법 시행령 제2조제1항에 따른 기관 및 단체
  - 기업의 경우 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서를 보유한 기관 및 단체
- ※ 기업부설연구소 인정서 또는 연구개발전담부서 인정서 과제 신청시 필수 제출

혁신법 제2조(정의) 3. "연구개발기관"이란 다음 각 목의 기관·단체 중 국가연구개발사업을 수행하는 기관·단체를 말한다.  
가. 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관  
나. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(이하 "대학"이라 한다)  
다. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 정부출연연구기관  
라. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부 출연연구기관  
마. 「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」 제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원  
바. 「특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 특정연구기관  
사. 「상법」 제169조에 따른 회사  
아. 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관·단체

**시행령 제2조(연구개발기관)** ① 「국가연구개발혁신법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제3호아목에서 "대통령령으로 정하는 기관·단체"란 다음 각 호의 기관·단체를 말한다.

1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업
  2. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 비영리법인
  3. 외국에서 외국 법령에 따라 설립된 외국법인(국내 연구개발기관과 연구개발과제를 공동으로 수행하는 경우로 한정한다)
- ② 연구개발기관의 종류는 다음 각 호로 구분한다.
1. 주관연구개발기관: 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구개발기관
  2. 공동연구개발기관: 연구개발과제협약에 따라 주관연구개발기관과 연구개발과제를 분담하여 공동으로 수행하는 연구개발기관
  3. 위탁연구개발기관: 주관연구개발기관으로부터 연구개발과제의 일부(특수한 전문지식 또는 기술이 필요한 부분으로 한정한다)의 위탁을 그 소관 중앙행정기관의 장의 승인을 받아 수행하는 연구개발기관

○ (3책5공, 과제수 제한) 연구자가 연구원으로 국가연구개발사업에 참여할 수 있는 연구개발과제는 「국가연구개발혁신법 시행령」 제64조에 의거 5개 이내로 하며, 연구책임자로 수행할 수 있는 과제는 3개 이내임

※ 위 과제 수 제한을 위배한 상황에서 본 공고에 신청할 수 없음

**시행령 제64조(연구개발과제 수의 제한)** ① 중앙행정기관의 장은 법 제35조제1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한할 수 있다.

- ② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 연구개발과제 수를 산정할 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 그 수에 포함하지 않고 산정할 수 있다.
1. 제9조제2항 또는 제10조제2항에 따른 연구개발계획서의 제출 마감일부터 6개월 이내에 수행이 종료되는 연구개발과제
  2. 사전 조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
  3. 연구개발과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
  4. 연구개발을 주목적으로 하지 않는 기반 구축 사업, 제5조제1호·제2호의 사업, 인력 양성 사업 및 학술활동사업 관련 연구개발과제
  - 4의2. 법 제3조제1호에 따른 사업 관련 연구개발과제
  5. 법 제4조 단서의 기본사업 관련 연구개발과제
  6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관이 중소기업과 공동으로 수행하는 연구개발과제로서 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 연구개발비를 별도로 정하는 연구개발과제 가. 법 제2조제3호나목부터 바목까지의 규정에 해당하는 연구개발기관  
나. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소
  7. 그 밖에 연구개발 촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

○ (참여 제한) 「국가연구개발혁신법」 제32조 따른 부정행위 등에 대한 제재처분 참여제한 대상자 및 「국가연구개발혁신법 시행령」 제59조제1항에 의해 신청 마감일 전에 참여제한 기간이 종료되지 않은 자

**시행령 제59조(부정행위 등에 대한 제재처분)** ① 법 제32조제1항에 따른 참여제한(이하 "참여제한"이라 한다)의 처분기준은 별표 6과 같다.

- ② 법 제32조제1항에 따른 제재부가금(이하 "제재부가금"이라 한다)의 부과기준은 별표 7과 같다.
- ③ 중앙행정기관의 장은 연구개발기관이 사용용도와 사용기준을 위반하여 연구개발비를 사용한 경우 해당 연구개발기관을 대상으로 법 제32조제3항에 따라 정부지원연구개발비 중 사용용도와 사용기준을 위반하여 사용한 정부지원연구개발비 금액만큼 환수(이하 "연구개발비환수"라 한다)할 수 있다.

○ (과제구성 제한) 동일과제 내 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관은 모두 다른 기관으로 구성해야 함

※ 동일기관 여부는 법인등록번호를 기준으로 판단함(혁신법 매뉴얼 준용)

- (기획위원 참여제한) 신청과제의 RFP 기획위원회에 참여한 과제기획위원이 해당 과제의 주관연구개발기관 연구책임자 또는 공동/위탁연구개발기관의 책임자로 과제에 참여할 수 없음
- (최저 인건비 계상을 제한) 주관연구책임자 25% 이상(필수), 다만 공고 마감일 이후 6개월 이내 종료 과제는 해당기간에 한하여 참여율 조정 가능
- 국가연구개발사업 지원 제외 조건(신청 자격 적정성 확인서 해당 항목)
  - 아래의 사항에 해당하나, 그 사실을 통지하지 않고 사후 적발될 경우 사안에 따라 국가연구개발혁신법, 시행령 및 시행규칙 등 관련 법령 및 규정에 따른 협약의 해약, 연구비 회수/환수 및 제재 처분 등의 조치가 이루어질 수 있음

#### [공통 사항]

- 신청과제가 사업목적 및 내용, 지원대상 분야(과제), 기술 분야 등 공고 내용과 부합하지 않는 경우
- 연구개발과제 신청 자격에 부합하지 않는 연구개발기관(단체) 또는 사람이 있는 경우
- 신청과제가 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와의 중복되는 경우
- 의무사항 불이행 여부
  - 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 연구책임자 등이 신청 마감일 현재 의무사항(각종 보고서 제출, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 정산금 또는 환수금 납부 등)을 불이행하고 있는 경우
- 참여제한 여부
  - 참여기관, 참여기관의 장, 연구책임자 및 참여연구자 등이 신청 마감일 전일 기준 국가연구개발사업에 참여 제한을 받고 있는 경우
- 국가연구개발 동시 수행 연구개발 과제 수 제한 제도 초과 여부
  - 연구자가 동시에 수행할 수 있는 과제 수가 최대 5개, 연구책임자로서 최대 3과제 수를 초과한 경우  
(국가연구개발혁신법 시행령 제64조 제1호부터 제7호에 해당하는 경우 혹은 위탁연구개발기관일 경우 연구개발과제 수에서 제외)

#### [기업만 해당(신청 마감일 기준 아래 어느 하나에 해당하는 경우)]

- 채무불이행 및 부실 위험 여부
  - 신청과제에 참여하는 기업이 신청 마감일 기준 부도 상태에 해당하는 경우
  - 세무 당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우  
(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결 기업은 예외)

- 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보 집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
- **파산, 회생절차, 개인회생절차**의 개시 신청이 이루어진 경우  
(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 함)
- 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산 감사의견이 ‘의견거절’ 또는 ‘부적정’인 경우
- 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상 (자본전액잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, ①기업신용평가등급 중 종합신용등급이 ‘BBB’이상인 경우, ②기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 ‘BBB’이상인 경우 또는 ③「외국인투자촉진법」에 따른 외국인 투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 개업연월일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업인 경우, 또는 ④ 「산업기술혁신사업 공통운영요령」 제2조제9의7호의 산업위기지역 소재 기업은 예외로 한다)
- 개업연월일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니함
  - ※ 상기 부채비율 계산시 한국벤처캐피탈협회 회원사 및 중소기업진흥공단 등 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로부터 최근 2년 간 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금 및 상환전환우선주(RCPS)는 부채총액에서 제외 가능
  - ※ 상기의 신용등급 ‘BBB’에는 ‘BBB+’, ‘BBB’, ‘BBB-’를 모두 포함함
- 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
  - 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 적용함에 따라 자본전액잠식이 발생한 경우에는 일반기업회계기준(K-GAAP)을 적용하여 자본전액잠식 여부 판단 가능. 이 경우, 연구개발기관은 자본잠식 여부 판단을 위해 추가적인 회계기준에 따른 자료를 전문기관에 제출하여야 하며, 한국채택국제회계기준과 일반기업회계기준을 혼용할 수 없음

### 3. 신청기간 및 방법

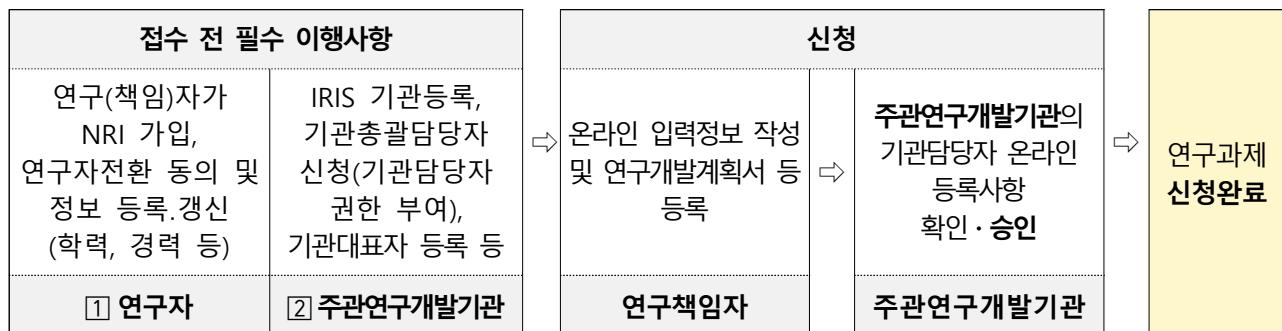
#### 가. 신청기간 및 유의사항

공고 기간	신청 기간(iris.go.kr)
'25. 1. 17.(금) ~ '25. 2. 17.(월) 16:00	'25. 1. 27.(월) ~ <b>'25. 2. 17.(월) 16:00</b> ※ 연구책임자 신청 마감일시와 주관연구개발기관(기관담당자) 검토·승인 기간은 <b>동일함</b>

※ 신청결과 선정예정기관 수 대비 신청기관 수가 1:1 이하인 경우 7일 내외 연장 공고를 할 수 있으며, 연장 공고 후에도 단독·미응모 과제의 경우 평가점수 기준을 상향하여 절대평가하거나, 재기획 후 공고 추진

- 통합업무포털서비스(IRIS) 상 접수한 연구계획서가 “기관담당자 제출 승인” 상태로 표시되어야 최종 신청 완료된 것임

※ 기관담당자 승인 이후 신청 마감 당일, 전문기관(과학치안진흥센터) 반려 요청은 시스템 과부하 등의 우려가 있어 처리하지 않음



※ 세부내용은 [별첨] 연구개발과제 접수 전 필수 이행사항(KISTEP IRIS운영단), IRIS 회원가입(연구자 전환) 및 연구자정보 등록 매뉴얼 참조

- ① (연구자) ① IRIS 회원가입, ② IRIS 내 NRI(국가연구자정보시스템)로 이동하여 연구자전환 등의 (국가연구자번호 발급), ③ NRI 내 학력/경력\* 및 주요 연구수행 실적\*\* 정보 등록 필수  
\* 경력정보에서 근무(소속)부서 등록  
\*\* 최근 5년간 수행완료 과제, 수행 중/신청 중 과제 목록 작성  
※ ① 및 ②: 연구책임자 포함 참여연구자 전원 필수(학생인건비 통합관리 기관의 학생연구자는 제외), ③: 연구책임자만 필수
- ② (연구개발기관) IRIS 기관등록, 기관총괄담당자 신청(기관담당자 권한부여), 기관대표자 등록 등  
※ 기관대표자 및 기관(총괄)담당자도 IRIS 회원가입 및 연구자전환 등의(국가연구자번호 발급)가 필수이며, 대표자 정보 미등록 시 연구자가 과제신청 완료할 수 없으므로 반드시 신청 시작 전까지 필수 이행사항 조치 필요

[관련 문의(IRIS 문의처): IRIS 콜센터 1877-2041 또는 IRIS 홈페이지 사용문의 게시판]

- 기간 내에 신청 완료(연구자 접수 및 주관연구개발기관의 기관담당자 제출 승인) 되지 않은 과제에 대한 구제는 절대 불가하며, 계획서 업로드 시 작성 오류가 빈번하므로(유효성 검증 오류 등) 신청 마감일 최소 2일 전까지 업로드를 권장

## 나. 신청방법

- (온라인 접수) 범부처통합연구지원시스템(<https://iris.go.kr>)을 통하여 연구개발 계획서 등 접수 및 주관연구개발기관 기관담당자 승인 완료

### IRIS 시스템 접수 방법 및 유의사항

- ▶ **접수방법** : [www.iris.go.kr](http://www.iris.go.kr) → 회원가입 → 로그인 → 우측 QUICK LINK → R&D업무포털 → 과제접수 → 신청공고 목록에서 '2025년 '사이버수사 지원 기술 개발 사업(허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발)' 검색 후 시스템 내 정보 입력 및 구비서류 등록※ 상세내용은 IRIS 연구자용 과제접수 매뉴얼 참조 : 범부처통합연구지원시스템 (<http://www.iris.go.kr>) 로그인 → R&D업무포털 클릭 및 접속 → R&D 고객센터 → IRIS 사용 매뉴얼 → [IRIS R&D 통합업무포털-연구자용] 접수 매뉴얼 다운로드
- ▶ **범부처통합연구지원시스템(IRIS) 접수 유의사항**
  - 온라인 시스템에 연구개발계획서 [최종확인] 후 유효성 여부를 점검 → 유효성 오류 발생 시 해당 안내에 따라 수정을 모두 완료해야 하며, 이후 [최종확인] → [제출]을 클릭하면 연구개발 계획서가 제출됨([제출] 이후 수정·삭제 불가, 이후 주관연구개발기관(기관담당자)승인 필요)
  - 오류 수정은 1일 이상 소요가 예상되므로 반드시 접수마감 최소 2일전 [최종확인] 진행 권장
  - 연구책임자가 [제출] 버튼을 클릭한 후 반려 및 승인 권한은 연구책임자가 소속된 주관연구개발기관에 있음(연구책임자는 주관연구개발기관 담당자에 연락하여 검토·승인 요청 해야 함)
  - [제출] 완료 후 수정사항이 발생한 경우 반드시 주관연구개발기관 담당자에게 요청하여 [반려]를 받고, 계획서 수정 후 다시 [최종확인]하여 [제출] 버튼을 클릭하여야 함
  - 주관연구개발기관 기관담당자가 [승인] 완료한 과제를 [반려] 받고자 할 경우에는 과학치안진흥센터 사업 담당자에게 반려 권한이 있으므로 (070-4066-2267)로 요청해야 함. 다만, 신청 마감일 당일 반려 요청은 시스템 과부하 등의 우려가 있어 반려 처리하지 않음
- ▶ **제출서류** : [www.iris.go.kr](http://www.iris.go.kr) → 사업정보 → 사업공지 → 사업공고 → '2025년 '사이버수사 지원 기술 개발 사업(허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발)' 신규과제 공고에서 필수제출 양식 확인

구분	제출 서류	비고
필수 (공통)	· 연구개발계획서	온라인 제공양식 참조 (IRIS 업로드)
	· 개인정보 및 과세정보의 제공활용 동의서	
	· 연구윤리 청렴 및 보안서약서	
	· 신청 자격의 적정성 확인서	
필수 (기업)	· 참여기업 사업자등록증	-
	· 기업부설연구소 또는 연구전담개발부서 인정서	한국산업기술진흥협회 신청
	· 기업유형 증빙자료	대기업/중소기업/중견기업
해당시	· 연구시설장비 심의요청서 및 장비별 구축계획서	온라인 제공양식 참조
	· (기업)영리기관의 연구실운영비 활용관리 계획	
	· 신규 참여연구자 채용 확인서	
	· (기업) 영리기관의 현금 인건비 계상을 위한 증빙서류	한국연구개발서비스협회 신청, 채용 증명서류 등

## 4. 선정절차

### 가. 평가 방법

- 제출 서류에 대한 전문기관의 사전검토, 전문가 서면검토 후 발표평가
  - 「국가연구개발 과제평가 표준지침」에 의거하여 서면평가, 발표평가, 온라인 비대면 평가 등의 형태로 운영할 수 있음
  - ※ 별도의 가점 및 감점 부여 기준을 적용하지 않음

### 나. 평가 절차

① 공고·접수	② 사전검토	③ 현장기술 시연	④ 선정평가	⑤ 평가 결과 검토	⑥ 연구개시
공고(30일) 및 접수 경찰청, 과학치안 진흥센터 ~'25년 2월 중순	접수과제 검토 과학치안 진흥센터 '25년 2월 말	전문가 참관 연구개발과제 기술 참관단 '25년 3월 초중순	전문가 평가 연구개발과제 평가단 '25년 3월 중순	평가결과 종합/보고 과학치안 진흥센터 '25년 3월 말	선정통보 및 협약체결 과학치안 진흥센터, 연구개발기관 '25년 4월 초

※ 상기 일정은 사정에 따라 일부 변경될 수 있음

#### ① 공고 및 접수

- 경찰청, 과학치안진흥센터 홈페이지를 통한 신규과제 선정계획 공고(30일 이상) 및 접수

#### ② 사전 검토

- 전문기관이 신청완료된 과제를 대상으로 신청자격, 신청서식, 민간기업의 참여시 기업 연구 적합성 등을 검토

#### ③ 현장기술시연

- 연구기관이 보유한 본과제 관련 기술 시연을 통해 연구기관의 기술역량 파악
- ※ 기술시연에 관한 내용은 참고 사항으로 연구개발과제평가단에 제공 가능
- ※ 구체적인 기술 구현 방식은 제한하지 않으며, 각 연구기관의 기술역량을 제시할 수 있는 고유방법으로 진행하고 시연 범위·방식·조건 제시 예정

#### ④ 선정평가

- (평가위원) 7인 내외의 관련 전문가로 구성된 연구개발과제평가단
- (평가방법) 서면 및 발표 평가
- 연구개발계획서의 발표는 연구책임자가 하는 것이 원칙이며, 세부 평가계획은 신청 기간 이후 신청이 완료된 과제를 대상으로 향후 별도 안내 예정
- ※ 3월 2-3주 평가 개최 예정이며, 신청 완료 과제는 발표자료(PPT/PDF)를 사전에 준비

- 평가항목 및 지표(안)

평가 항목	평가 지표	평가 배점
연구계획 및 목표	치안현장 문제에 대한 이해도	25
	연도별 성과목표·지표 설정의 적절성, 도전성	
	국제공동연구사업 목표와의 부합성	
추진전략 및 체계	연구기관 간 협력체계의 적절성, 실현 가능성	20
	목표달성을 위한 추진전략의 구체성, 명확성	
	연구개발비 편성의 적절성	
연구수행 역량	연구책임자의 연구수행·관리능력 및 관련 연구경험	40
	연구기관의 연구인프라 및 연구환경의 수준	
	참여연구진 구성의 전문성 및 적절성	
공동연구 협력 역량	공동연구 주제에 대한 이해 수준	15
	공동연구기관과의 협력 전략 및 수용 계획	
<b>합 계</b>		<b>100</b>

※ 상기 평가항목 및 지표는 평가계획 수립 과정에서 일부 내용 변경 가능

## ⑤ 평가 결과 검토

- 평가위원(전문가)의 평가점수의 최고점과 최저점 각 1개를 제외한 산술 평균값과 의견을 종합적으로 취합한 종합평가서 검토
- 평가 결과 검토 과정에서 신청자격, 허위사실이 기재된 접수자료 등이 발견된 경우 선정을 취소할 수 있음

## ⑥ 선정 과제 공고 및 협약

- 선정결과 통보(과학치안진흥센터 홈페이지/개별 통보) 및 이의신청 접수·검토

<참고> 선정평가 결과 이의신청 가능 범위(국가연구개발 과제평가 표준지침 p.20)

- 평가결과 의견 중 평가자의 결정적 오류가 발견되어 재검토가 필요한 경우
- 연구개발과제(연구업적 등)의 내용을 명백히 잘못 해석하여 평가한 경우
- 전문기관의 명백한 행정오류의 경우
- 기타 이의신청의 타당성이 높은 경우

※ 연구개발과제평가단·평가위원 선정, 연구비 결정, 평가규정, 평가방식(상대·절대·혼합, 서면·토론·발표, 블라인드, 평가단계 등)에 대해서는 이의신청 불가

- 주관연구개발기관으로부터 협약용 연구개발계획서를 제출받아 협약 체결 및 연구 개시

※ 협약 기간은 사업 진행 상황에 따라 변동될 수 있으며, 선정된 연구개발기관은 선정통보된 직후부터 협약을 위한 제반 서류 등을 준비하여야 함

※ 협약용 연구개발계획서는 평가의견, 부처 및 전문기관 검토의견 등을 반영하여 수정 과정을 거칠 수 있음

## 5. 신청 시 유의사항

- 신청마감 1-2일 전까지 접수완료 및 주관연구개발기관 승인을 권장하며, 신청 기간 내 기관담당자 제출 승인까지 미완료시 별도 구제 불가(접수유예 없음)
- 신청자격 적정성은 신청 마감일을 기준으로 판단하며, 국가연구개발혁신법 제31조 1항, 32조 1항 등에 따라 선정된 이후에도 지원 제외 사유 발생 시 선정 취소※ 예: 주관연구책임자의 참여율 하위 작성, 2년 연속 부채비율 500% 초과 등※ 단, 참여제한의 경우 신청 마감일 전일을 기준으로 함
- 제출서류 미비, 타 과제와 연구내용 중복, 신청자격 미적격 등의 경우에 평가 대상에서 제외 가능
- 사업공고, 과제제안요구서(RFP) 등을 충족하는 과제가 없을 경우에는 선정하지 않을 수 있음
- 원활한 연구 추진 및 성과관리를 위해 기술적(행정적) 대응이 가능한 참여연구원 중 1명 이상을 전담인력으로 필수 지정(해당인력의 연락처를 연구개발계획서 1페이지 '실무담당자'에 반드시 추가)
- 3천만원 이상(부가가치세 및 구입·설치등에 필요한 부대비용 포함) 연구장비 구입 계획 시 연구장비도입 심의요청서를 함께 제출해야 하며, 연구개발과제평가단에서 연구장비도입 심의를 진행할 수 있음
  - 1억원 이상의 연구시설·장비의 도입에 관한 사항은 「과학기술기본법」 제28조 및 「국가연구개발시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침」에 따름(과학치안진흥센터에 문의)
- 선정된 과제의 연구비, 연구기간, 과제구성, 선정 과제의 목표 및 내용은 평가 결과와 경찰청, 전문기관 의견에 따라 조정될 수 있으며, 과제 추진 중 관련규정에 따라 특별 평가, 연차검토 등을 통하여 과제가 중단되거나 연구개발비가 조정될 수 있음※ (관련 규정) 제15조(특별평가를 통한 연구개발과제의 변경 및 중단)
- 본 공고문에서 정하지 않은 사항은 관련 법령 및 규정에 의함
  - (관련 법령) 국가연구개발혁신법, 국가연구개발사업 시행령, 국가연구개발 사업 시행규칙, 혁신법 관련 행정규칙

**관련 법령 등 조회 방법 :** 범부처 연구비통합관리시스템 홈페이지(<http://gaia.go.kr>) 접속 → 법, 규정, 규칙 확인  
→ 「국가R&D연구비관련 법·규정」 클릭 → '공통 법·규정'탭 관련 사항 확인

- 관련 법령, 규정 및 지침에 명기되어 있지 않은 사항은 경찰청과 과학 치안진흥센터의 유권해석에 따름

## 6. 기타사항

- (기관부담연구개발비) 기업수행 과제는 관련 규정에 따라 민간부담금을 부담하여야 함

<참고> 참여기업 연구비 부담기준(국가연구개발혁신법 시행령 제19조 제1항, 제3항, 별표1 정부지원 연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준 관련

< 1차년도 총 연구개발비 중, 정부지원연구개발비 지원기준 >

연구개발기관 유형	정부지원연구개발비 기준	기관부담연구개발비 현금부담 기준
중소기업	국제공동연구개발비를 제외한 해당 연구개발기관 연구개발비의 75% 이하	기관부담연구개발비의 10% 이상
중견기업	국제공동연구개발비를 제외한 해당 연구개발기관 연구개발비의 70% 이하	기관부담연구개발비의 13% 이상
중소·중견기업이 아닌 기업	국제공동연구개발비를 제외한 해당 연구개발기관 연구개발비의 50% 이하	기관부담연구개발비의 15% 이상

※ 현금 부담 납부기간은 연도별 연구개발기간이 종료되기 3개월 전

- (인건비) 영리기관 소속 참여연구원의 인건비는 다음의 경우 현금 계상이 가능하며 관련 증빙서류를 제출해야 함

※ 영리기관이란 「국가연구개발혁신법 시행령」 제19조 제1항 각 호에 따른 중소기업, 중견기업, 공기업 및 대기업(중소기업, 중견기업 및 공기업이 아닌 기업)

- 연구산업진흥법 제2조 제1호 가목 및 나목의 산업을 영위하는 사업자 중 제6조 제1항에 따른 전문사업연구자로 신고한 연구개발기관에 소속되어 해당 연구개발 과제에 참여하는 참여연구자

연구산업진흥법 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “연구산업”이란 과학기술 분야의 연구개발 활동과 관련된 다음 각 목의 산업을 말한다.
  - 가. 연구개발을 독립적으로 수행하거나 그 전부 또는 일부를 외부로부터 위탁받아 수행하는 산업
  - 나. 연구개발 기획, 연구개발의 관리 및 사업화 지원, 연구개발 관련 기술정보의 조사·제공 등 연구개발 활동을 지원하는 산업

제6조(전문연구사업자의 신고 등) ① 연구사업자 중 이 법에 따른 지원 등을 받으려는 자는 전문인력 등 대통령령으로 정하는 요건을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 전문연구사업자로 신고하여야 한다.

※ 연구개발서비스업 신고 및 증빙자료(한국연구개발서비스협회 증명서) 제출 필수

- 중소·중견기업인 연구개발기관이 신규로 채용하는 참여연구자(채용일부터 연구 개발과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자에 한함)

※ 신규 참여연구자 채용 확인서 및 채용 증빙서류 제출 필수

[국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준(과학기술정보통신부고시) 제65조제4항~제5항]

- ④ 영리기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 참여연구자에 대하여는 인건비를 현금으로 계상할 수 있다.
1. 중소·중견기업인 연구개발기관이 신규로 채용하는 참여연구자(채용일부터 연구개발과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자를 포함한다)
  2. 연구개발성과의 전부 또는 일부를 국가의 소유로 하는 연구개발과제의 참여연구자로서 경찰청장이 인건비의 현금 계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자
  3. 중소·중견기업인 연구개발기관이 채용한 참여연구자 중 제1호에 해당하지 아니하는 참여연구자로서 경찰청장이 인건비의 현금 계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자
  4. 대기업인 연구개발기관이 채용한 참여연구자로서 경찰청장이 인건비의 현금 계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자
  5. 그 밖에 경찰청장이 인건비의 현금 계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자
- ⑤ 영리기관의 장은 제4항에 따라 인건비를 현금으로 계상하는 경우 연구개발비 중 현금의 50퍼센트 범위 내에서 계상함을 원칙으로 한다. 다만, 경찰청장이 인정하는 경우에는 연구개발비 중 현금의 50퍼센트를 초과하여 계상할 수 있다.

- 과제에 선정된 컨소시엄은 경찰청 및 전문기관(과학치안진흥센터)이 요청할 경우 대상 사업의 홍보, 전시, 연계 행사 개최 등에 성실하게 임하여야 함
- 본 공고문은 추후 공고 기간 내 수정사항이 발생할 수 있으며 수정사항이 발생할 경우, 별도 공지 예정

## 7. 향후 일정

- 공고기간 : '25. 1. 17.(금) ~ '24. 2. 17.(월) 16시까지
- 선정평가 및 선정결과 공고 : '25. 3월
- 협약체결 및 연구 개시 : '25. 4월

※ 상기 일정은 접수 및 평가 상황에 따라 변동 가능

## 8. 문의처

### ① 온라인 입력 및 제출 시스템 관련 문의

분류	담당	연락처	비고
범부처통합 연구지원시스템(IRIS)	IRIS콜센터	1877-2041	IRIS 홈페이지 사용문의 게시판활용

### ② 평가 및 과제 지원 관련 문의

분류	담당	연락처	이메일
과학치안진흥센터	국제협력팀 권영만 연구원	070-4066-2267 070-4032-7911	ykwoun1@kipot.or.kr

※ 연구개발계획서 등 신청서류에 허위事實을 기재하거나 각종 증빙자료를 조작한 경우 평가 대상에서 제외하며, 선정된 이후 이러한 사실이 발견되면 선정 취소, 정부지원연구개발비 환수 등의 제재조치가 이루어질 수 있음

## 국가연구개발사업 제안요청서(RFP)

중앙행정기관명	경찰청	관리번호	-
전문기관명	(재)과학치안진흥센터		
사업 유형	기술개발	사업명	사이버수사 지원 기술 개발
		내역 사업명	허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발
선정 방식	지정 공모		

### 1. 제안요구내용

연 구 개 발 과 제 명  개 요 (1000자 이내 기술)	허위조작 콘텐츠 진위여부 판별 시스템 개발
	<p><input type="checkbox"/> <b>추진배경</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생성형 AI 기반 허위 콘텐츠 접근성 향상 및 탐지시장과 격차가 심화되고 있어 범죄의 위험성이 높아지고 있음 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 허위조작 콘텐츠(딥페이크·딥보이스 등)를 생성하는 기술은 대중에 공개되어 있고 높은 수준의 전문지식이 필요하지 않음</li> </ul> </li> <li>○ 생성기술의 정교화 및 복합 콘텐츠의 등장 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특히, 다양한 국내외 생성형 AI를 적용한 솔루션을 활용하면, 영상 및 보이스, 기사까지 다양한 콘텐츠를 쉽게 만들어 낼 수 있음</li> </ul> </li> <li>○ 인적 자원에 의존하는 현 조사수사 프로세스 한계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하지만, 현재 일선 수사관들이나 감독 당국에서는 사람이 이러한 콘텐츠를 일일이 보고 조사하는 데 있어 어려움을 겪고 있음</li> </ul> </li> <li>○ AI 모델의 성능 평가의 중요성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가에 사용되는 데이터셋(data set)이 실제 환경을 충분히 대표하지 못하는 경우, 모델이 특정 데이터셋에서는 높은 성능을 보일 수 있으나, 실제 운영 환경에서는 다양한 변수와 예외 상황이 존재하기 때문에 성능이 떨어질 수 있음</li> <li>- 딥페이크의 경우에도, 딥페이크 탐지 모델의 학습데이터에 포함된 인물이나, 같은 딥페이크 모델의 생성물을 학습한 경우에는 높은 성능을 보일 수 있지만, 새로운 모델로 콘텐츠를 생성하였을 경우에는 높은 확률로 모델의 성능이 하락할 수 있음</li> </ul> </li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>연구개발 목표</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공지능 학습용/평가용 데이터의 구축 및 품질관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 구축과정을 기반으로 데이터의 생애주기를 운영 및 활용 영역까지 확대하여 정의하고, 생애주기 관점에서 데이터의 품질관리 영역 제시</li> <li>- 신규 생성 모델이나 예외 케이스를 검출할 수 있도록 대표성을 가진 평가용 데이터셋 구축</li> <li>- 구축한 데이터를 인공지능 모델에 적용하여 인공지능 평가용 데이터로서 유효성을 확보했는지 검사</li> </ul> </li> <li>○ 허위조작 콘텐츠 탐지 알고리즘 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (딥페이크 기술 탐지) 멀티모달 형태의 탐지 알고리즘을 개발하여 상용화된 기술의 복합적 탐지를 통해 단일·복합 기술로 제작된 허위영상에 대한 탐지가 가능(칩페이크</li> </ul> </li> </ul>

	<p><b>포함)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (딥보이스 기술 탐지) 음성 주파수, 시간분석 등을 활용해 딥보이스에 대한 정교한 분석 및 탐지가 가능</li> <li>- (가짜뉴스) 생성형 AI에 의해 만들어진 기사 여부를 판별하고 에코챔버 현상을 분석 및 원천 게시물 추적에 활용하여 가짜 콘텐츠에 대한 ‘페나르기식’ 방식에 대하여 조기 대응이 가능하도록 추진</li> </ul> <p>○ <b>생성형 AI 기반의 허위조작 콘텐츠 여부 판별이 가능한 통합관리 시스템 개발</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- △실제 영상을 편집·이어붙이기+학습된 딥보이스 음성 △딥페이크 제작 영상+기음성 합성하기 등 복합 콘텐츠에 대한 교차검증을 통해 허위조작 확률을 비롯하여 의심 부분 등을 표현할 수 있는 기술을 적용한 시스템 개발</li> <li>- 특히, 파편화되어 있는 기존 상용시스템의 한계를 극복하고 하나의 시스템으로 단일화하고, 원천 게시물 추적을 위한 단서 확보에 활용</li> </ul> <p>○ <b>신규 데이터 및 학습모델에 대한 지속적 업데이트</b></p>
--	---

## 1) 배경 및 필요성

연구 배경 및 필요성	<p><input type="checkbox"/> <b>연구 배경 및 필요성</b></p> <p><b>&lt;기술적 측면&gt;</b></p> <p>○ <b>딥러닝 기술의 발전에 따라 손쉽게 허위조작 콘텐츠의 생성 및 배포가 가능하며, 생성물의 퀄리티 또한 높아지고 있음</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고도화된 딥러닝 기술이 대중에게 널리 공개되고, 딥러닝 기술을 개발하고 배포하는 데는 높은 수준의 전문지식이 필요하지 않아 일반 사용자들도 비교적 쉽게 딥러닝 기술을 활용하여 허위조작 콘텐츠를 제작할 수 있게 됨</li> <li>- 2020년 6월부터 올해 8월까지 방송통신심의위원회가 시정 요구한 딥페이크 성적 허위 영상물이 9,006건에 달하는 수준이며, 2020년 473건, 2021년 1,913건, 2022년 3,574건, 2023년 8월까지 3,046건으로 매년 심의 건수가 증가함</li> <li>- 특히, 딥페이크 기술을 이용하여 유명인에 대한 가짜 영상을 제작하고 최근에는 국내에서는 청소년 사이에서 친구나 교사의 얼굴을 도용해 가짜 이미지·오디오·비디오를 제작해 유포하는 사례가 잇달아 발생하고 있음</li> <li>- 현재 각종 솔루션 기술이 발달했으며, 솔루션으로 생성되는 결과물의 수준 역시 쉽게 판별할 수 없을 만큼 높아지고 있음</li> </ul> <p>○ <b>기술에 대한 접근 장벽이 낮아지면서, 범법 활동에도 적극적으로 활용되고 있음</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인의 일탈 수준이 아니라, 허위조작 콘텐츠를 활용하여, 정치적 영향력을 확장하고 선거 과정을 조작하는 수단으로 활용되고 있으며,</li> <li>- 특히 가짜뉴스, 딥페이크 영상, 소셜미디어에서의 선거 관련 정보의 왜곡 등 다양한 수단을 통해 선거 결과에 영향을 미치고자 하는 시도가 존재함</li> </ul> <p>○ <b>생성 AI의 발전에 따른 허위조작 콘텐츠 제작 솔루션 지속 증가</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능 기술을 접목하게 시킨 얼굴합성 서비스로는 Faceplay, Deepswap, Faceswapper.ai, Icon8의 FaceSwapper 등 다수 존재하며, 이러한 서비스들은 무료 또는 월 1만 원에서 연 7만 원이라는 값싼 가격으로 얼굴을 자연스럽게 합성하는 서비스를 제공함으로써 많은 일반 사용자는 생성형 인공지능에 쉽게 접근할 수 있음</li> <li>- 이외에, 국내에서도 짧은 학습 데이터로 음성 합성 및 생성할 수 있는 서비스가 제공되고 있음. (셀바스 AI의 서비스 등)</li> <li>- 콘텐츠의 경우에는 챗GPT 등을 통하여, 손쉽게 가짜 뉴스 등을 손쉽게 만들어 낼 수 있는 여건이 조성되어 있음</li> </ul> <p>○ <b>데이터셋의 제한 및 다양성 부족</b></p>
-------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능 모델을 학습하여 허위 조작 콘텐츠를 생성하고 이를 탐지하는 모델을 만든 경우, 같은 생성 모델에 대해서는 높은 성능이 나타나지만 일반화하여 활용하기에는 정확도가 떨어질 수 있음</li> <li>- 학습용/평가용 데이터에 잘못된 라벨이 붙어있거나 불완전한 데이터를 포함하고 있다면, 모델의 실제 성능을 정확하게 측정하기 어렵고, 평가 결과가 왜곡된다는 한계가 있음</li> </ul> <p><b>○ 평가 메트릭스의 한계</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반적으로 사용되는 성능평가 지표(Accuracy, Precision, Recall, F1-Score 등)는 모든 상황을 포괄하는데 한계가 있어 학습용/평가용 데이터셋에 대한 구체적인 가이드라인과 평가 방법론이 필요함</li> </ul> <p><b>○ 모델의 복잡성과 블랙박스 문제</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모델이 학습 데이터에 과적합(overfitting)되거나 과소적합(underfitting) 될 경우, 평가 결과가 왜곡되어 과적합된 모델은 테스트 데이터에서는 높은 성능을 보일 수 있지만, 실제 환경에서는 일반화 능력이 부족한 한계가 있음</li> </ul> <p><b>&lt;정책/사회적 측면&gt;</b></p> <p><b>○ 생성형 AI를 활용한 범죄 행위가 늘어나면서, 해외 주요국들은 AI 규제 법령을 시행 중에 있음</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유럽의회는 지난 3월 AI 기술 혁신을 촉진하면서도 안전과 기본권 준수를 보장하는 기본법을 최종 승인했음</li> <li>- 미국은 지난해 10월 조 바이든 대통령이 '안전성·보안성·신뢰성'을 갖는 AI의 개발과 활용에 관한 행정명령'에 서명하며 생성형 AI를 활용한 범죄행위 예방에 초점을 맞추고 있음</li> <li>- 일본은 지난해 주요 7개국(G7) 정상회의에서 생성형 AI 규제의 필요성을 논의했고, 중국도 생성형 AI 서비스에 관한 법률을 제정하는 중임</li> </ul>
--	--

## 2) 제안요구 내용

연구 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ (공통) 허위조작 콘텐츠에 가장 많이 사용되는 딥페이크를 활용한 영상형 허위조작 콘텐츠를 중심으로 음성형·텍스트형 콘텐츠의 조작 여부를 탐지하기 위한 데이터셋과 통합시스템을 개발하고자 함</li> <li>○ (데이터셋 구축) 생성형AI 기반의 허위조작 콘텐츠 탐지를 위한 멀티모달 통합 관리 시스템의 학습용/평가용 데이터셋 구축 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공지능 학습·평가에 필요한 데이터 자체의 품질 확보</li> </ul> </li> <li>○ (통합시스템 개발) 생성형 AI 기반의 허위조작 콘텐츠 관련 범죄 수사에 활용하기 위한 멀티모달 기반의 통합관리 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 연구사례 및 서비스를 기반으로 종합적으로 멀티모달 컨텐츠의 허위 여부를 복합적으로 검증 및 통합탐지·관리할 수 있는 솔루션 개발</li> <li>- 각 콘텐츠의 탐지 알고리즘을 멀티모달로 적용하여 정확도 높은 탐지가 이루어질 수 있도록 연구개발 추진</li> <li>- 딥페이크(침페이크)/딥보이스/가짜뉴스 등 조작 콘텐츠 탐지를 위해 딥러닝 기반의 알고리즘을 개발하고 실증을 통해 고도화 추진</li> </ul> </li> </ul>
연구 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 딥페이크, 딥보이스, 가짜뉴스 탐지를 위한 데이터셋 수집 및 생성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통합시스템 개발을 위한 데이터셋 구축(데이터 수집·생성 등)</li> <li>- 실제 human 기반의 학습 데이터 확보</li> </ul> </li> <li>* (데이터유형) 실제 사람의 감정, 표정, 조명, 각도, 배경 등을 고려한 영상과 억양, 속도, 배경 소음 등을 종합적으로 고려한 음성 데이터를 포함</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 수집·생성 데이터에 학습을 위한 라벨링           <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 조작된 콘텐츠 탐지를 위한 데이터셋 뿐만 아니라 성능평가를 위한 데이터셋 개발 포함</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 딥페이크 및 칩페이크 탐지 기술 개발           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영상 데이터를 수집·분석하여 허위조작 의심 콘텐츠를 자동으로 판별 및 조작 부위를 검출하는 기술개발</li> <li>- 학습데이터 수집 및 생성 기술 개발</li> <li>- 딥페이크 및 칩페이크 탐지 알고리즘 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 허위조작 콘텐츠의 발전 속도가 빠르다는 점을 감안하여 탐지기술에 대한 지속적인 기술적 시도가 필요</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 딥보이스 탐지 기술 개발           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성 데이터를 수집·분석하여 조작 의심 콘텐츠를 자동으로 판별하는 기술개발</li> <li>- 학습데이터 수집 및 생성 기술 개발</li> <li>- 딥보이스 탐지 알고리즘 개발</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가짜뉴스 탐지 기술 개발           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 텍스트 구조와 언어적 특징을 분석해 생성형 AI 기반의 작성 여부를 식별하는 기술 개발</li> <li>- 가짜뉴스 관련 데이터 수집·분석 및 전처리</li> <li>- 가짜뉴스 학습 데이터 수집 및 분류 알고리즘 개발/검증               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 가짜뉴스 탐지 데이터베이스 구축을 위한 텍스트 특징 추출 기반의 네트워크 생성, 트랜스포머 기반의 분류 알고리즘 개발 등</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통합관리 시스템 개발           <ul style="list-style-type: none"> <li>- MLOps 기반의 모델학습을 통한 성능 고도화               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 학습 데이터 수집, 전처리, 모델훈련, 모니터링의 전체 파이프라인을 자동화하는 MLOps 기반의 시스템 구축</li> </ul> </li> <li>- 허위조작 콘텐츠 원천 게시물 추적 모듈 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 원천게시물 추적을 위한 정확한 데이터 처리 환경을 고려한, MLOps 기반의 모델 구축</li> </ul> </li> <li>- 확산 경로를 추적할 수 있는 정보출처, 전파경로, 전파속도 등 다양한 기법을 결합하여 패턴을 분석하는 기법 활용</li> <li>- 통합관리를 위한 API 및 UI/UX 개발</li> </ul> </li> </ul>

연차별 목표 및 성능지표	□ 연차별 주요 연구 목표	
	단계	연도
	1	2025년
	2	2026년
□ 최종 성과물		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인공지능 학습용/평가용 데이터셋</li> <li>○ 연구개발 보고서</li> </ul>		

- 각 기술별 적용 AI 알고리즘 기반 소프트웨어
- 지식재산권 및 논문
- 통합시스템
- 기술자료

구분	수량	내용
보고서	각 1식	<b>연구개발 보고서</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발 중간 결과보고서</li> <li>- 연구개발 최종 결과보고서</li> <li>- 협력기관 연구개발 결과보고서(해당 시)</li> </ul>

### ○ 필수 성능지표

- 사업에 대한 최종 성과지표는 아래와 같이 설정하되, 기술수준조사, 전문가 간담회 등의 과정지표를 설정하여 기술 진보성을 고려하여 성과지표 추가

성과지표	최종 목표	목표치 산출 근거	자료수집 방법(또는 자료출처)
허위조작 콘텐츠 탐지 기술 연구 성과의 현장·정책 활용도(건)	2	신규사업	연차 보고서
허위조작 콘텐츠 탐지시스템 이용자 만족도(점)	85	일반 솔루션 서비스 이용자 만족도 참고	수요자 (경찰청 등) 기반 만족도 조사 실시
딥페이크 탐지시스템 정확도(%) 평균 ※ 정지영상 및 동영상을 구분하여 제시	85이상 자체 제시	인텔의 발표사례 (96%)	시험평가 체계 제안 필요* (공인시험 성적서 등)
딥보이스 탐지시스템 정확도(%) 평균	90이상 자체 제시	음성 AI기업 발표자료	
가짜뉴스 콘텐츠 탐지시스템 정확도(%) 평균	제시	최초 제안시 정확도 측정 및 이후 최종목표 제시	
허위조작 콘텐츠(딥페이크·딥보이스·가짜뉴스) 탐지 결과 검출 지연시간 (초)평균	1분 이내 자체 제시	IEEE 논문	공인 시험 인증 테스트
변조영상 데이터셋 구축양 (영상 데이터, 시간)	1,250	AI Hub 딥페이크 탐지 영상	
변조음성 데이터셋 구축양 (음성 데이터, 시간)	1,000	LibriSpeech Dataset 과 유사	
변조텍스트 데이터셋 구축양 (문장텍스트 데이터, 개)	500만	AG News Classification Dataset 과 유사	
논문의 질적지표 (mrnlf 평균)	60	행안부 재난안전 R&D 성과지표 정의해설 권장수치	제재 확정 기준

\* 허위조작 데이터셋 구축의 경우, 모든 콘텐츠에 대하여 최신 허위 데이터 제작 모델을 다수로 선정하여 구축이 필요하며, 매년 신규 생성 모델을 추가해야 함

\* 허위조작 데이터셋 구축의 경우, 한국어/영어/독어를 포함한 데이터셋을 구축해야 함

\* 목표치가 기존 기술 보유기업들의 자체적인 실험결과에 따른 결과 지표인만큼, 최초 제안시 연구성과물의 정량지표에 대하여 객관적으로 현재 수준 및 최종결과물에 대한 측정이 가능한 시험평가 방법을 만들어 제안(제3자 평가기관 등을 활용)

### 3) 유의 및 고려사항

유의 및 고려사항 (기타 지원조건 등)	<input type="checkbox"/> 딥페이크(칩페이크) 및 딥보이스를 활용한 콘텐츠의 경우, 한국인 데이터 외에도 외국인 데이터 수집이 필요함(서양인, 외국어 등 포함) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제공동연구 대상 과제임을 고려하여 협력국인 독일과의 협력방안에 대해 제시할 것(데이터 확보방안을 포함하여 국제공동연구 추진계획)</li> <li>※ 연구팀에서 별도의 협력국 및 연구팀을 섭외하는 것이 아닌, 정해진 연구팀과의 연구 개발이 이루어져야 함(독일 NRWState)</li> <li>- 예산의 경우, 협력국의 공동연구 범위 중 데이터 확보 연구 수행을 위해 2년간 총 13억 원 지원 예정(1차년도 6억 원/2차년도 7억 원)</li> </ul>				
	<b>&lt;협력국 참여유형 및 공동연구범위(안)&gt;</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">독일 참여유형</td> <td style="padding: 5px;">공동기관형(Co-institute)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">독일 국제공동연구 범위</td> <td style="padding: 5px;">1) 외국어(영어, 독일어 포함) 및 서양인 기반의 데이터 확보 2) 독일 현지 실증</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 실증의 경우 국제공동연구 협력국(독일)에서 동시 진행을 통해 성능을 고도화할 것</li> <li><input type="checkbox"/> 급변하는 생성형 AI의 기술 최신성을 검증하기 위해 매년 특별평가 등 실시 예정</li> <li><input type="checkbox"/> 이미 수행하였거나 현재 수행 중인 유사 과제와 연구내용이 중복되지 않도록 연구 개발 계획서를 작성하여야 함               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경찰청 및 타 중앙행정기관에서 추진 중인 유사 과제들과 성과가 연계될 수 있도록 연계 방안을 포함할 것</li> <li>※ 해당 연구 성과를 활용할 수 있도록 연구 결과물의 상용화 및 향후 사업화 방안을 제시할 것</li> <li>- 제안된 연구내용이 타 유사 과제와 연구 방법이나 목표 등에서 차별될 때는 포함하여도 무방하되, 그 근거를 명확히 해야 함</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> 성과지표 및 연구개발 성과물 검증을 위한 실증방안 등 제시</li> <li><input type="checkbox"/> 과제 수행기관은 경찰청 관련 부서와 상시 협력하여 연구추진 필요</li> </ul>		독일 참여유형	공동기관형(Co-institute)	독일 국제공동연구 범위
독일 참여유형	공동기관형(Co-institute)				
독일 국제공동연구 범위	1) 외국어(영어, 독일어 포함) 및 서양인 기반의 데이터 확보 2) 독일 현지 실증				

## 2. 추진체계 및 예산/기간

주관연구개발기관 유형	제한없음				필수참여 기관유형		기업참여 필수			
예산규모(~ 이내)	• 1차 연도 : 27억원 • 전 체 : 91억원				기술료 징수 여부 (사업화 대상)		징수 (O), (징수)감면 ( ) (징수)면제 ( ) 비징수 ( )			
연구개발비 (단위: 천원)	정부지원 연구개발비	기관부담 연구개발비	그 외 기관 등의 지원금				합계			
			지방자치단체	기타 ( )						연구개발 비 외 지원금
총계		9,100,000	현금	현금	현물	현금	현금	현물	현금	현물
1단계	1년차	2,700,000								
2단계	2년차	3,600,000								
3단계	3년차	2,800,000								
연구개발과제 특성·유형		<input type="checkbox"/> 과제구조 연구개발과제(O) 총괄연구개발과제( )				<input type="checkbox"/> 특이사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예산의 경우, 협력국의 공동연구 범위 수행을 위해 전체 연구비의 10~15% 지원 예정(1~2년차)</li> </ul>				
		<input type="checkbox"/> 보안과제 일반 (O), 보안 ( )								