

2025 한국과학기술기획평가원 연차보고서



Contents

Part 01

2025 R&D Performance

About KISTEP

Mission & Strategy **02**
Roles & Organization **04**
History **06**
2025 Highlights **08**

2025 R&D Performance

Key Achievements **12**
Research Projects **14**
Project Highlights **18**

Part 02

2025 Activities &
2026 Outlook

2025 Activities

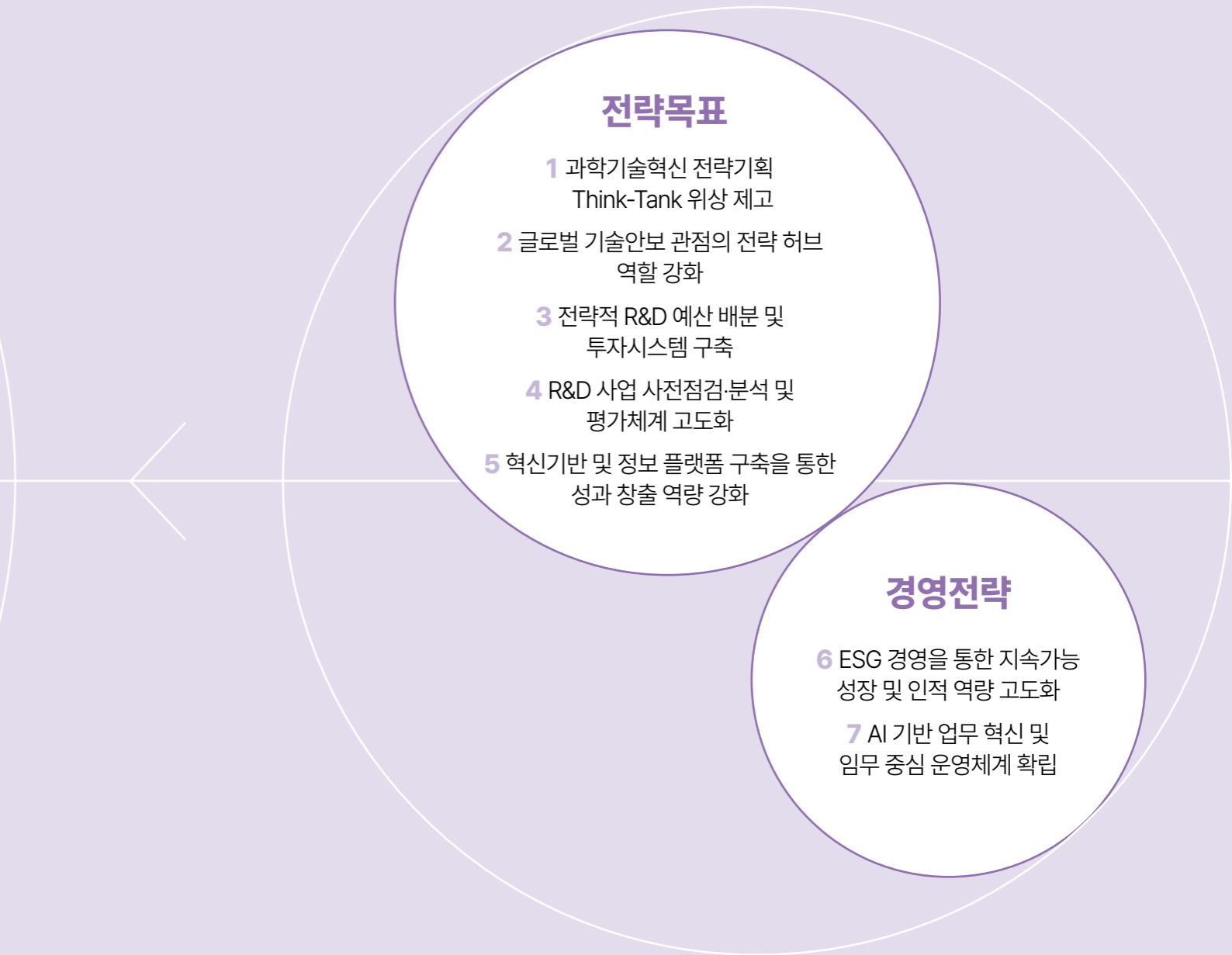
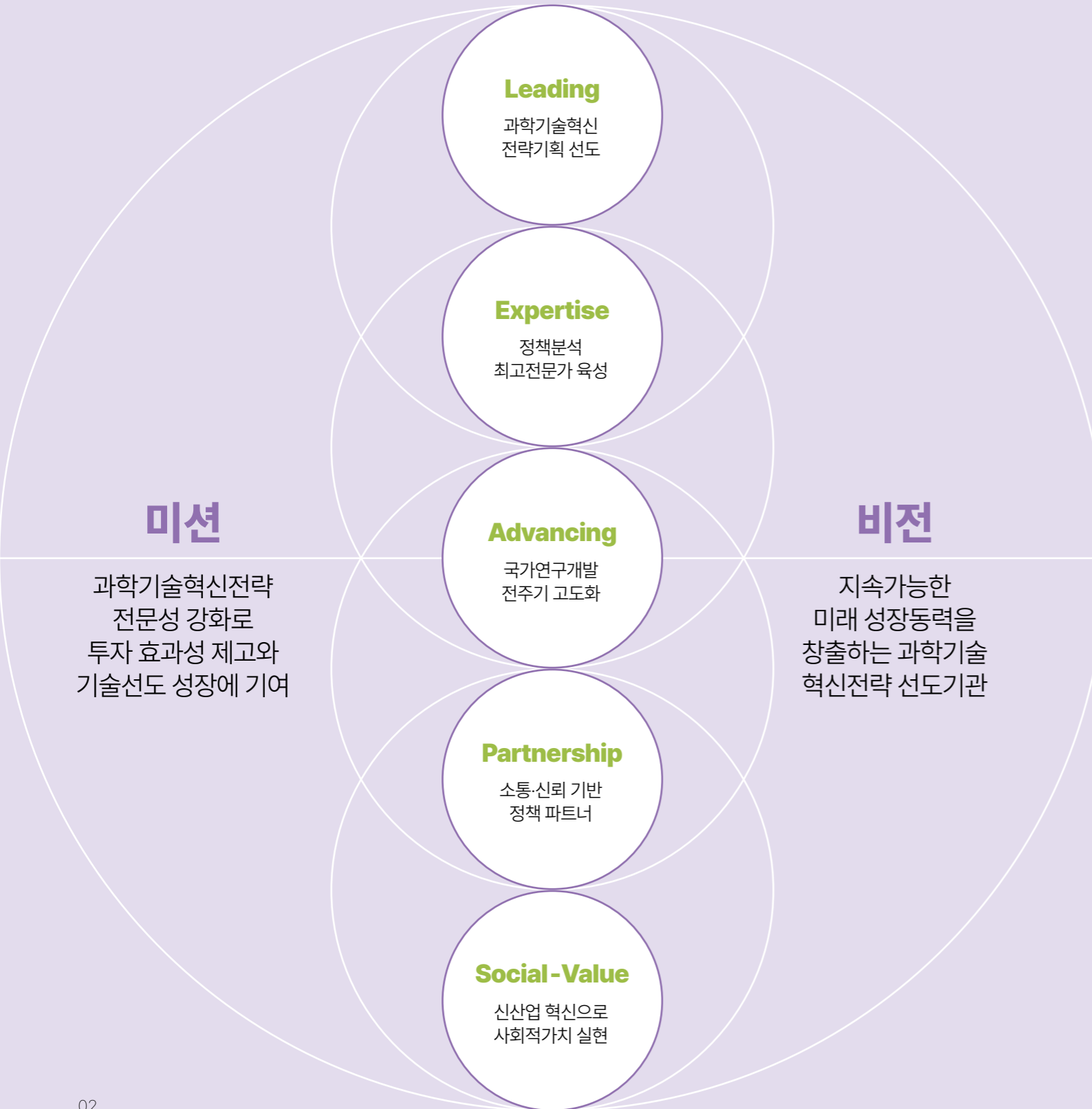
Events **78**
News & Issues **80**
Publications **82**

2026 Outlook

2026 Agenda **84**
Think 2026 **86**

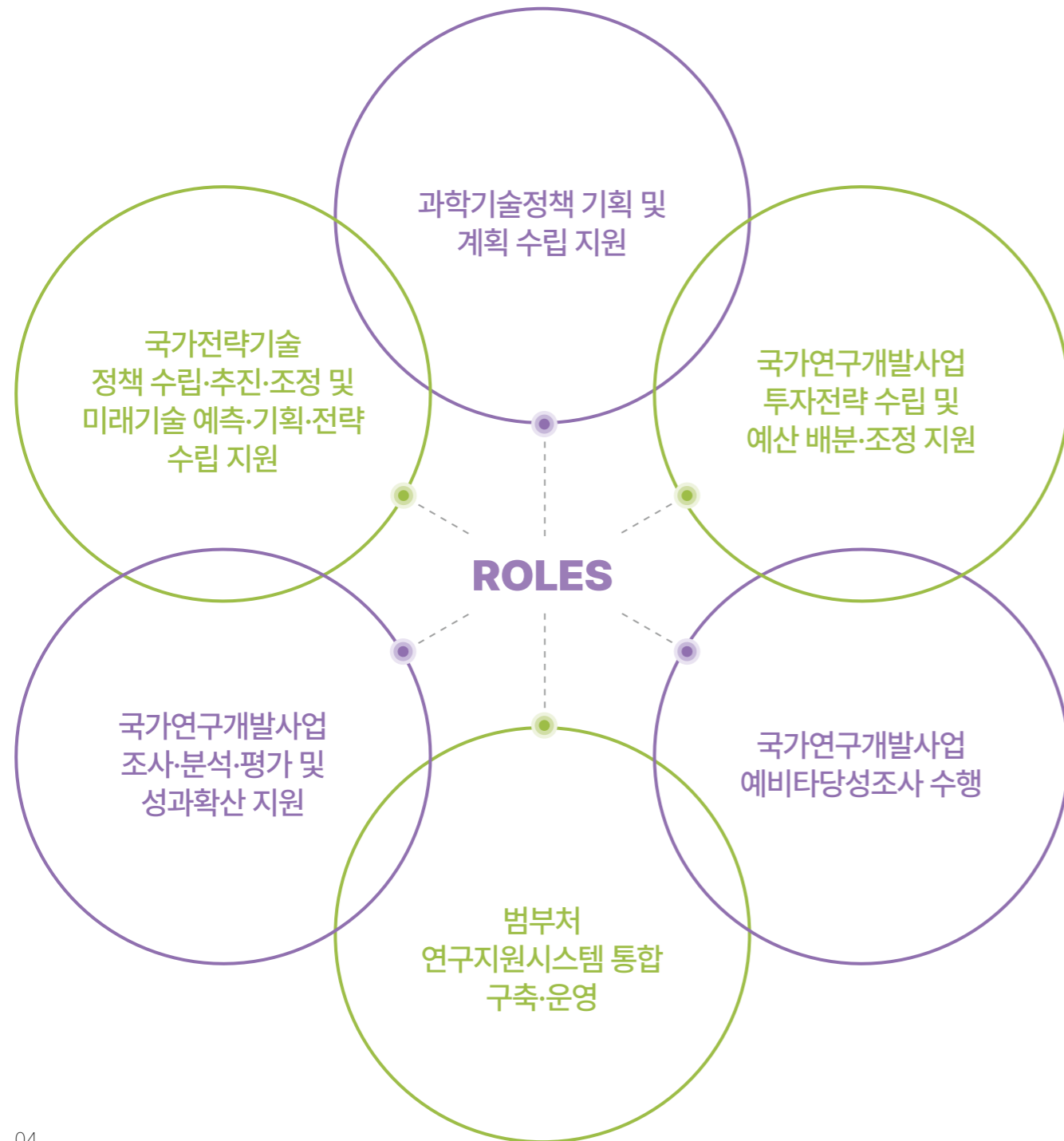
Mission & Strategy

전략방향
KISTEP Makes great LEAPS

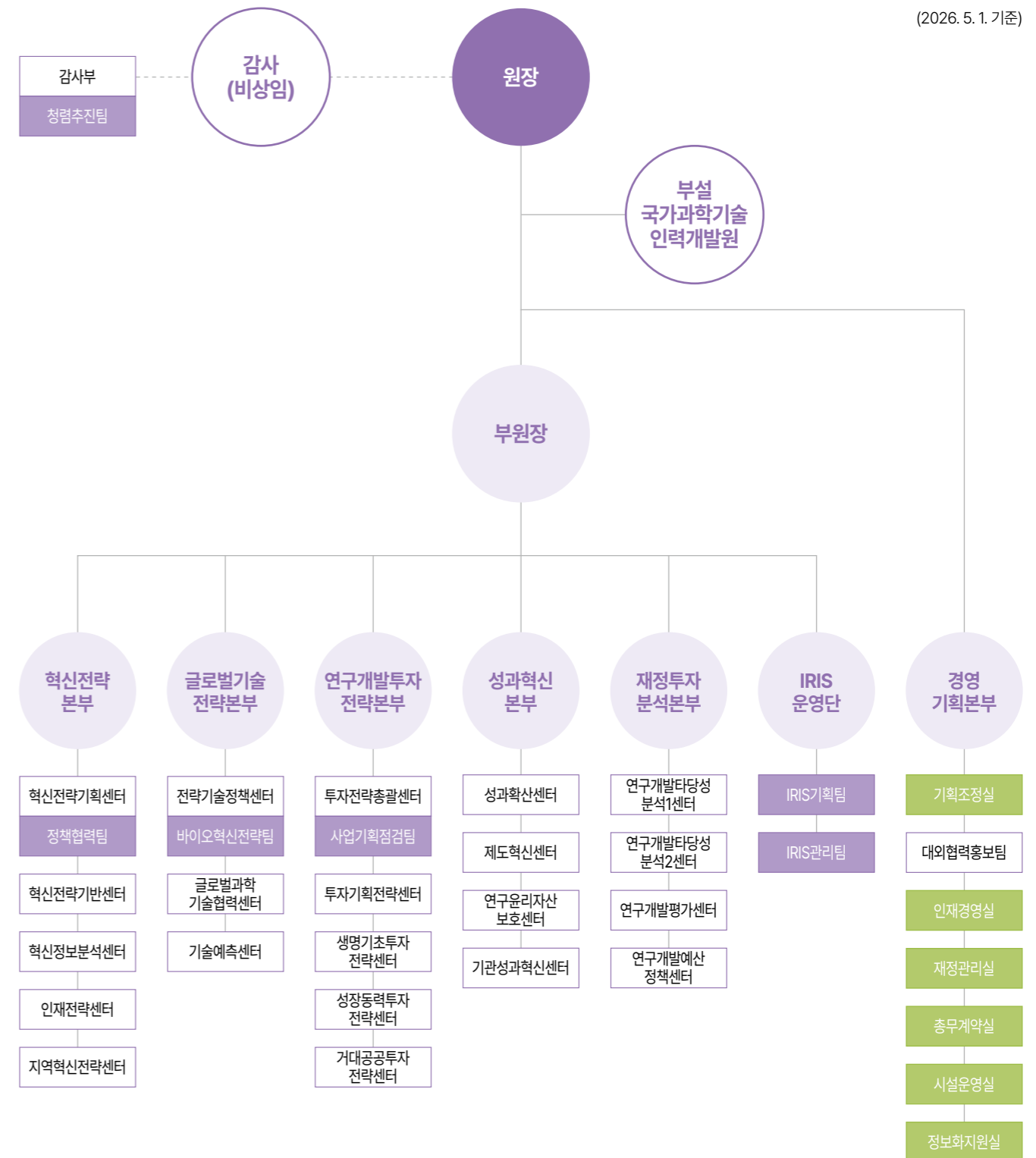


Roles & Organization

한국과학기술기획평가원은 국가과학기술 기획, 기술예측·수준조사 및 전략 수립, 국가연구개발사업의 조사·분석·평가와 예산 조정·배분 지원, 국가연구개발시스템의 개선 및 실효성 제고, 그리고 과학기술 국제협력 업무의 효율적 수행을 통해 과학기술 진흥에 기여합니다.



(2026. 5. 1. 기준)



History

1993
과학기술정책관리연구소(STEPI)로
개편

1999
한국과학기술평가원 설립

1990s

1980s

1987
한국과학기술연구원(KIST) 부설
과학기술정책연구평가센터(CSTP) 설립

2010s

2011
교육과학기술부에서 국가과학기술위원회로 소관 변경
상설 국가과학기술위원회 전담지원 및 기능 강화
R&D 부문 예비타당성조사 총괄기관 선정

2013
국가과학기술위원회에서 미래창조과학부로 소관 변경

2016
임무중심형 기관종합평가 '우수등급' 획득

2019
KISTEP 창립 20주년

2000s

2001
한국과학기술기획평가원(KISTEP)
으로 확대·개편
국가연구개발사업 종합조정체계
확립

2005
과학기술행정체계 개편에 따라
과학기술기획·조정·평가 전문기관
으로 기능 재정립

2007
부설 '연구개발인력교육원' 설립

2009
KISTEP 창립 10주년

2020s

2020
충북혁신도시 신사옥 개청
연구개발목적기관 지정

2022
범부처 통합연구지원시스템(IRIS)
개통

2024
국가전략기술 정책센터 지정

한국과학기술기획평가원의 전신은 1987년 1월 설립된 한국과학기술연구원(KIST) 부설 과학기술정책연구평가센터(CSTP)입니다. CSTP는 1993년 5월 과학기술정책관리연구소(STEPI)로 개편되었으며, 이후 1999년 2월 STEPI의 정책연구 기능과 연구관리·평가 기능을 분리하여 「과학기술기본법」을 근거로 한국과학기술기획평가원(現 KISTEP)을 신설하였습니다. KISTEP은 2001년 7월 확대·개편을 거쳐 오늘날의 모습을 갖추게 되었습니다.

HISTORY +

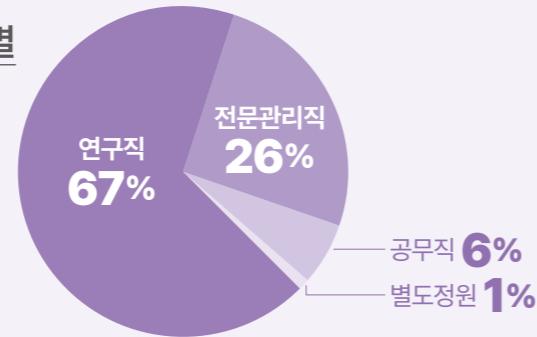
PERFORMANCE

2025 Highlights

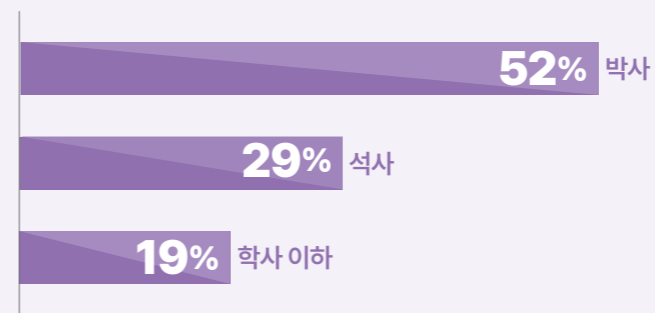
인원

총 **318**명

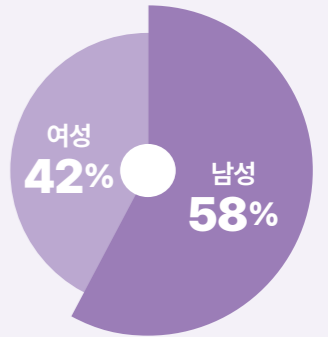
직급별



학위별



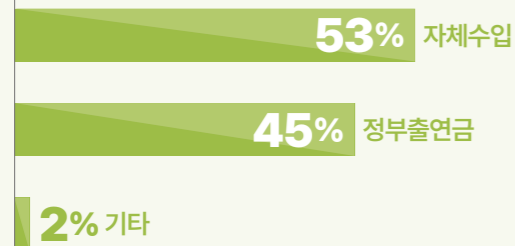
성별



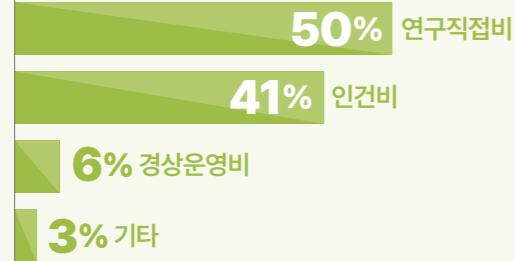
예산

총 **739**억원

수입



지출



간행물 발행

총 **47**건

KISTEP 브리프

34건

이슈페이퍼

12건

R&D and Beyond 2025

1건

국제협력 네트워크

총 **16**개국 **29**개 기관

MOU

8개국
9개 기관

ASTN*

12개국
24개 기관

* Asian STI Think Tanks Network

인도네시아 State Ministry of Research and Technology (RISTEK) **일본** National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), Japan Science and Technology Agency, Center for Research and Development Strategy (JST-CRDS) **쿠웨이트** Kuwait Institute for Scientific Research (KISR) **말레이시아** Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT), Academy of Sciences Malaysia (ASM), Perdana School of STI Policy, Universiti Teknologi Malaysia (UTM), University of Malaysia **러시아** Higher School of Economics (HSE) **미국** Korean American Bio Industry Council (KABIC), Georgia Tech Research Corporation **우즈베키스탄** Scientific and Technological Information Center **인도** Zaheer Science Foundation, National Institute of Science, Technology and Development Studies (NISTADS), Department of Science and Technology, Center for Policy Research (DST CPR) **캄보디아** National Science and Technology Council (NSTC) **중국** Chinese Academy of Science and Technology Development (CASTED), Chinese Academy of Sciences Institutes of Science and Development (CASISD) **카자흐스탄** National Agency for Technological Development (NATD) **파키스탄** ECO Science Foundation (ECOSF), OIC Standing Committee on Scientific and Technology Cooperation (COMSTech) **카타르** Qatar National Research Fund (QNRF) **대만** Chung-Hua Institution for Economics Research, Industrial Technology Research Institute (ITRI) of Taiwan, Science & Technology Policy Research Information Center (STPI) **싱가포르** Intellectual Property Office of Singapore International (IPOS-I) **베트남** National Institute of Patent and Technology Exploitation (NIPTEx), National Institute for Science and Technology Policy and Strategy Studies (NISTPASS)

PART

1

2025 R&D **Performance**

Key Achievements

Research Projects

Project Highlights

Key Achievements

과학기술정책 기획 및 계획 수립

혁신방안

새 정부 「연구개발 생태계 혁신방안」 마련을 위한 전담 TF를 구성하고, 장관 주재 자문단 회의 및 대국민 보고회 등을 개최·운영

중장기계획

「제5차 과학기술기본계획」, 「제4차 과학기술인재 육성·지원 기본계획」, 「제6차 지방과학기술진흥종합계획」 등 중장기계획의 후속 업무 추진, 차기 계획 수립을 위한 기획연구 수행

정책분석

인재·지역·민간혁신·사회문제 등 주요 정책 분야별 「K-STIP Scoreboard」 지표 최신화 발간 및 부문별 이슈 심층 분석 수행

과기혁신 아젠다

「KISTEP Think 2026」 9대 혁신 아젠다 도출 및 혁신정책 네트워크 강화를 위한 콜로키움(4회) 추진

국가전략기술 정책 수립·추진 및 미래기술 예측·기획

전략기술체계

글로벌 환경 변화 및 산·학·연·관 현장 의견을 반영한 국가전략기술 체계 고도화 방안 마련

글로벌 R&D

글로벌 R&D 추진전략(안) 핵심과제 추진 및 「K-Science and Technology Global Forum」 기획·운영

미래기술

「제7회 과학기술예측조사」 1차년도 연구 추진을 통한 미래과제 발굴 및 국가과학기술 표준분류 세부영역 용어집 DB 구축

국가R&D 사업 투자전략 수립 및 예산 배분·조정

투자전략 수립

「2026년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)」 마련을 통한 정부R&D 투자 전략성 확보

2025년 글로벌 R&D 투자동향 심층 분석 및 기술 분야별 동향 브리프 발간, 개방형 포럼 개최

예산 배분·조정

「2026년도 정부 주요 R&D 예산배분·조정 결과」 및 국정과제 부합 중점 분야 투자전략 마련

신규 사업 사전 컨설팅 지원 및 국가과학기술심의회 전문위원회 확대, 4대 권역별 설명회 개최

국가R&D 사업 조사·분석·평가 및 성과확산

조사·분석

2024년도 국가R&D 조사분석, 통계백서 발간 및 국가혁신역량평가 수행

사업평가

부처 중간·상위평가, 출연연 상위평가 및 전략계획서 점검 실시

성과확산

「제5차 연구성과 관리·활용 기본계획」 수립 지원 및 연구관리전문기관 실태조사·개선안 마련

연구혁신

국가R&D 행정제도 개선 기본지침·개선안 마련 및 「연구개발 생태계 혁신방안」 세부 이행계획 수립

연구윤리

「연구보안 체계 내실화 방안」 이행, 「국제공동연구 연구보안 길잡이」 및 「연구자용 연구보안 현장 매뉴얼」 발간, 연구자권익보호위원회 출범 및 제재처분 심의 실시

국가R&D 사업 예비타당성조사

예비타당성조사

조사 9건, 사업계획 적정성 검토 10건·재검토 6건, 국방연구개발사업 타당성조사 5건 수행

예타 폐지 후속제도 설명회 개최를 통한 기획역량 제고 및 현장 의견 수렴, 후속제도 개발 방법론 연구 수행

연구지원시스템 통합운영

IRIS 운영

연구현장 요구 및 정부 연구개발 제도·정책 반영 기능 개선 등 안정적 운영

시스템·제도 주요사항 개선 및 보안 강화 실시

Research Projects

과학기술정책 기획 및 계획 수립

KISTEP Think 2026 과학기술혁신정책 아젠다 발굴 연구*이경재, 황지호
 2025년 과학기술혁신정책·전략 네트워크 강화 연구*최대승
 2024년도 과학기술 분야 중장기계획 조사·분석*홍정석
 2025년 글로벌 과학기술 & ICT 정책 기술 동향 분석*송원아
 2025년 데이터 중심 과학기술인재정책 기반 구축 연구*이원홍
 2025년 지역 과학기술정책 및 실태조사 연구*김승태
 과학기술정책 특위·협의회 운영지원 연구*오현환
 문제해결 R&D 포트폴리오 및 AI 기반 사회적 가치 측정 표준 프로세스 연구*김현오
 2025년 과학기술혁신정책 스코어보드 개발 연구*오현환
 2025년도 과학기술혁신정책 핵심이슈 발굴 및 인텔리전스 기능강화 연구*오현환
 2025년도 과학기술 분야 정책점검 추진 및 국가과학기술현황 종합인식조사 연구*주혜정, 송창현
 혁신도전형 R&D 육성을 위한 정책 고도화 기반 연구*오현환
 지역 혁신생태계 활성화를 위한 대학과 출연(연) 역할 강화 방안 연구*권명화
 국가전략기술 핵심인재 지원 기반구축*이원홍
 국가적 당면과제 해결촉진 및 성과확산*고윤미
 2025년도 과학기술정책 운영 및 현안 대응*오현환
 지역과학기술 혁신을 위한 정책과제 발굴·기획 및 제도 구축·활성화 방안 연구*안소희
 2025년 혁신도전형 앞으로(APRO) R&D 육성*오현환
 사회문제해결 R&D 성과 제고·확산을 위한 민·관 협력 방안 기획 연구*김지홍
 혁신도전형 R&D 전담 지능형 독립기관 설립방안 마련 연구*오현환
 국가과학기술자문회의심의회의를 통한 과학기술혁신 종합조정기능 강화 방안 연구*최창택
 연구개발지원단 육성지원사업(정책연구센터)*권명화
 OECD CSTP 및 산하작업반(TIP, GSF(연구안보), NESTI) 활동 참여 및 조사·분석·지원(KISTEP)*정유진

국가전략기술 정책 수립, 추진 및 미래기술 예측·기획

2025년 과학기술 국제협력 네트워크 구축 및 강화 연구*진영현
 과학기술 국제기구 및 다자협력 강화 방안 연구*강진원
 2025년 기술영향평가*오건웅
 2025년 기술수준평가(2차년도)*정의진
 '23~'27년 국가과학기술표준분류체계의 개선 및 활용기반 구축(3차년도)*황병용
 제7회 과학기술예측조사 연구(1차년도)*신동평
 국가전략기술 테크인텔리전스 구축·운영 및 정책 고도화 연구*김진용, 윤희정
 기술패권경쟁 시대 리스크 대응을 위한 이머징 산업·기술 공급망 분석 연구*이승필
 미래이슈 발굴 및 유망기술 모니터링 분석 연구*손석호
 중국 첨단기술 자립전략 분석과 대응방안 연구*서행아
 국가전략기술 육성 기획·관리*김진용
 말레이시아 과학기술예측 역량 강화를 위한 기술예측 전문지식 및 경험 전수*임현
 2025 유네스코 후원 국제과학기술혁신센터(ISTIC)를 통한 개도국 R&D 기획·평가체계 전수*진영현
 신기술 정책 고도화 및 성과확산 연구*김진용
 탄소중립 기술혁신 전략로드맵 진단 및 고도화 전략 연구*오건웅
 글로벌 R&D 내실화 및 전략성 강화 방안 연구*최동혁
 과학기술 분야 해외센터 정보 접근성 개선 시범 연구*최동혁
 과학기술외교 추진전략 및 체계기반 구축 연구*진영현

**국가R&D 사업
투자전략 수립 및
예산 배분·조정**

국가연구개발 투자 핵심이슈 발굴 및 아젠다 수립 연구*전승수
 2025년도 R&D 예산 배분·조정 지원전략 수립 연구*전승수
 2025년 글로벌 R&D 투자동향 분석*홍미영
 주요국의 대형 연구형 R&D 사업의 사전검토 체계 분석 연구*이광현
 2025년 데이터 기반 R&D 예산배분조정 지원체계 구축 연구*정지훈
 인공지능과 소프트웨어가 정의하는 산업기술 분야 정부R&D 투자전략
 탐색 연구(자동차, 로봇, 제조혁신을 중심으로)*조성호, 김준희
 원헬스 구현을 위한 정부 지원전략 연구
 - R&D 부문의 역할과 체계를 중심으로 -*박지현, 김종란
 국방 분야 민간 첨단기술의 신속적용을 위한 투자전략 탐색연구*전수용, 김상준
 출연연의 합리적 예산 배분·조정을 위한 기관 가치 기준 탐색 연구*전수용, 황덕규
 성과평가 정책수립·운영 및 평가실시*이일한
 2026년도 정부R&D 투자우선순위 설정 및 투자전략 연구*전승수

**국가R&D 사업
조사·분석·평가 및
성과확산**

2025년 국가연구개발사업 상위점검 및 연구기관 상위평가*이일한
 2025년 과학기술통계 분석과 통계백서 발간*정하선
 2024년도 연구개발활동조사*한용용
 2025년 국가연구개발사업 조사·분석*김한울
 2025년 국가 과학기술혁신역량평가 연구*변영호
 2024년도 국가연구개발사업 성과분석*정유진
 정부R&D 등록·기탁 성과물 심층분석 연구*강경탁
 2025년 과학기술 분야 R&D 제도 혁신 기반 연구*김주호
 전략적·도전적 R&D 맞춤형 특정평가 방법론 개발*김동영
 2025년 R&D 투자의 성과 활성화 정책이슈 분석 연구*엄익천
 연구관리 전문기관 효율화 개선 연구*유지연
 국가연구개발사업 연구윤리 고도화 방안 연구*서지현
 기관평가의 실효성 제고를 위한 제도개선 연구*우기쁨, 허아람
 2025년 과학기술정책의 과학화 기반구축 연구*송화연
 2025년도 연구보안 체계 내실화 연구*서지현
 국가연구개발사업 간접비 산출 및 제도 운영에 관한 연구*구명희
 연구지원 체계평가 운영에 관한 연구*안병민
 학생인건비통합관리제 기획 및 운영*박일주
 2025년 연구성과 관리·활용 및 운영지원*김주희
 트럼프 2.0 시대 글로벌 에너지 패권에 따른 에너지 공급망
 전략 연구*서지현
 2025년 연구성과 확산 정책 수립 및 제도 운영*이태근
 연구현장 중심의 국가연구개발사업 제도개선에 관한 연구*김주호
 국가연구개발 통합성과활용플랫폼 개발 및 구축(2025)*이태근
 연구자권익보호위원회 운영*서지현

**국가R&D 사업
예비타당성조사**

2025년 전략적 R&D 예산 배분 및 편성을 위한 정책기반 구축에
 관한 연구*강현규
 AI 분야 유망 분야 탐색을 통한 R&D 예산 투자 효율화 연구*박창현
 양자 분야 유망기술 도출 및 투자 효율성 제고를 위한 정책 지원
 방안 연구*이주희
 바이오기술 사업화 촉진 방안 연구
 - 산·학·연·병 협력 및 민간 자본 유입을 중심으로 -*유나리
 2025년 R&D 사업 예비타당성조사 일관성 제고를 위한 조사체계
 개선방향 연구*강현규
 2025년 국가R&D 사업 사전분석 전문 네트워크 구축 및 역량 강화*안상진
 2026년도 정부R&D 예산의 전략적 편성에 관한 연구*김이경
 2025년 방위력개선사업 사업타당성조사
 (한국과학기술기획평가원)*강현규
 2025년 예타 대상선정(기술성평가)*정정규
 2025년 국가연구개발사업 예비타당성조사
 (한국과학기술기획평가원)*홍미영
 2025년 국가연구개발사업 예비타당성조사(예타제도 운영지원)*강현규
 2025년 국가연구개발사업 타당성조사(사업계획적정성재검토)*강현규

**연구지원시스템
통합운영**

국가R&D 기획·관리 지원서비스 구축*이혁성
 범부처 통합연구지원시스템 구축 및 운영 지원*이현중
 범부처 R&D 통합 플랫폼 구축·운영
 [통합 DB 구축 및 정보화 전략 수립]*이현중

글로벌 과학기술 지형이 바뀐다! 주요국 정책·기술 동향 리포트

과제명 2025년 글로벌 과학기술 & ICT 정책 기술 동향 분석

책임자 송원아 부연구위원

배경 및 목표

AI 중심의 글로벌 패권 경쟁 격화, 트럼프 2기 출범에 따른 보호무역 확대, 기술의 안보적 접근 강화 등으로 각국의 과학기술 전략이 급변하고 있습니다. 이에 주요국 과학기술 핵심이슈를 지속적으로 발굴하고, 글로벌 과학기술 정책 동향 분석을 통해 국내 과학기술 정책 수립에 기여하는 것을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

해외 동향 2,381건, 국내 동향 287건을 수집하여 「과학기술 & ICT 정책·기술 동향」 보고서를 총 24회 격주 발간하였습니다. S&T GPS 메일링 서비스 구독자는 12,357명으로 확대되었으며, 전문가 세미나를 6회 개최하였습니다. 본 연구 결과는 과학기술 유관 부처 및 정책 관련 기관의 연구·정책 방향 수립을 위한 기초 자료로 활용될 것으로 기대됩니다.



바로보기

해외 동향 수집

2,381건

국내 동향 수집

287건

메일링 구독자

12,357명

이슈 분석 발간

24회

연구 내용 ①

“글로벌 S&T 인텔리전스: 기술패권의 지형을 분석하다”

① 주요국 정책 동향

미국, 일본, 중국, EU 등 주요국 정책 기관·언론을 통해 전략·계획 및 핵심기술 R&D 동향 수집·분석

② 시의성 있는 이슈 발굴

정책 수요를 반영한 중요도·시의성이 높은 주제를 선정하여 국가별 최신 S&T 정책·기술 동향 분석

연구 방법 ①

“시의성 있는 현안 발굴과 심층·다각적 분석으로 전문성을 더하다”

① 이슈 선정 절차

KISTEP·과기정통부·IITP 등 유관기관 간 다각적 교차 검토를 통해 분야별 핵심 정책 현안 발굴 및 격주 보고서 주제 선정

② 다각적 정보 구성

시의성 있는 현안에 대한 전문가 심층 분석 (15p 내외)과 국가별 주요 동향(2-4p) 수행 및 월 120건 이상의 글로벌 단신 작성

연구 내용 ②

“지속적인 데이터 집적으로 완성하는 글로벌 과학기술 정책 가이드”

① 정책·기술 동향 보고서

이슈 분석, 주요 동향, 국내외 단신, 주요 통계로 구성된 과학기술 & ICT 정책·기술 동향 연 24회 발간

② 정보 서비스 운영

S&T GPS 홈페이지 안정적 운영 및 주요국 정책 최신 동향 상시 제공·공유

연구 방법 ②

“전문적 지식 확장과 수요자 환류를 통한 정책 정보의 질적 고도화”

① 전문가 세미나

이슈별 글로벌 전문가 세미나를 통해 분석 기반 지식 확장 및 다층적 논의 수행

② 이용자 설문

콘텐츠 만족도·개선 수요 조사로 활용성 제고 및 서비스 품질 개선

#과학기술혁신

#글로벌 패권 경쟁

#과학기술 전략

#기초연구 진흥

#과학기술 인력

#과학기술 국제화

지방 소멸 위기, 과학기술로 넘는다! 2025 지역 R&D 실태조사

과제명 2025년 지역 과학기술정책 및 실태조사 연구

책임자 김승태 연구위원

배경 및 목표

고령화·인구 유출로 인한 지방 소멸 위기 등 급격한 경제·사회적 변화에 대응하고, 지역 자율성과 과학기술 역량 강화를 위해 정부는 다양한 정책 및 사업을 추진하고 있습니다. 이의 일환으로 과학기술 혁신을 통한 지역 산업 육성과 지방자치단체 차원의 R&D 정책 추진 등에 활용할 수 있도록 매년 지역 R&D 실태조사를 실시하고 근거 자료로 제공하고 있습니다. 본 실태조사는 총 연구개발비, 연구 조직·연구원 수, R&D 성과 등의 지표를 통해 17개 광역시·도별 투자 역량 및 성과를 종합적으로 수록합니다.

연구성과 및 기대효과

지방자치단체 주도의 지역 맞춤형 과학기술 혁신 정책 추진에 핵심 근거 자료로 활용함으로써 지역의 R&D 기획 역량 제고에 기여합니다. 본 실태조사 결과는 관련 연구자와 정책 결정자에게 지역 과학기술 현황 정보를 제공하고, 과학기술기본계획 및 지방과학기술진흥종합계획 등 중앙정부의 중장기 계획 수립과 지역 R&D 정책 추진을 위한 근거 자료로 활용될 것으로 기대됩니다.

전국 1위, 경기도
혁신역량 지수(R-COSTII)

17.6점

수도권 연구원 비중

67.6%

전국 연구원

61.5만명

국가R&D 특허 출원

3.6만건



연구 내용 ①
"글로벌 통상 격변 속, 각국 지역혁신정책의 대응 전략을 조망하다"

- ① **주요국 지역 R&D 정책 분석**
중국·독일·이스라엘 등 주요국 지역혁신정책의 구조와 체계 분석
- ② **국가별 전략**
글로벌 통상 환경 변화에 따른 지역 혁신산업 정책 현황 및 전략적 대응 방향 검토

연구 내용 ③
"우리나라 지역 R&D 생태계의 현주소를 보여주다"

- ① **실태조사**
수도권·대전 집중 구조 속에서 경북·충북·울산·전북·세종은 투자·사업화·특허 등 특정 지표에서 두각
- ② **지역 혁신전략 과제**
지역 특화 분야 맞춤형 육성과 광역 협력체계 강화를 통한 지역 주도의 지역혁신 추진

연구 방법 ②
"정량적 분석과 비교로 객관적 정책 수립의 근거를 마련하다"

- ① **진행척도 분석**
지표 데이터를 지역별 과학기술 진행 척도로 분석하여 정책 근거로 활용
- ② **정량 지표 산출**
연구원 1인당 R&D 비, 전국 대비 비중, 최근 5년 연평균 증가율 등 비교 분석

연구 내용 ②
"17개 시·도별 과학기술혁신 역량과 미래 전략을 한눈에"

- ① **핵심지표 개발**
R-COSTII, R&D 투자, 연구인력·조직, R&D 성과, 지역 특화산업 등 다양한 요소 반영
- ② **지역 혁신역량 지도 개발**
지도 시각화를 통해 지역 간 혁신 역량 수준과 격차를 직관적으로 파악

연구 방법 ①
"신뢰할 수 있는 데이터로 지역 과학기술의 토대를 세우다"

- ① **지표 선정·수집**
과학기술혁신 역량(자원·투자·조직) 지표 선정 및 데이터 수집
- ② **기초자료 활용**
연구개발활동조사, 국가연구개발사업 조사분석·성과분석 등 최신 통계 활용

2025 과학기술혁신, 대한민국이 주목해야 할 9대 핵심 정책 이슈

과제명 2025년도 과학기술혁신정책 핵심이슈 발굴 및 인텔리전스 기능강화 연구

책임자 오현환 선임연구위원

배경 및 목표

디지털 전환 가속화, 미·중 기술패권 심화, 기후위기 등 과학기술 혁신정책에 영향을 미치는 경제·사회적 변화가 급격히 증가하고 있습니다. 그럼에도 다양한 분야에서 부상하는 신규 이슈들의 상호작용과 과학기술 혁신에 미치는 영향에 대한 심층적 분석은 미흡한 상황입니다. 이에 2019년부터 매년 환경 변화에 따른 핵심이슈를 발굴하고, 향후 5년 내 추진해야 할 과학기술 혁신 정책 과제를 도출하는 것을 목표로 합니다

연구성과 및 기대효과

대내외 환경 변화 및 새 정부 국정과제 분석을 바탕으로 9대 과학기술 혁신 정책 이슈를 선정하고, 각 이슈별 정책 방향과 주요 과제를 제시하였습니다. 9대 정책 이슈는 AI 3대 강국 도약, 기초가 탄탄한 과학기술, 혁신으로 도약하는 산업 르네상스, 기후위기 대응과 지속 가능한 에너지 전환의 4대 국정과제 추진전략과 연계되어 있습니다. 향후 과학기술기본계획 수립 등 실제 정책 반영 및 실행으로 이어질 것으로 기대됩니다.

과학기술혁신정책 이슈

9대

향후 대응구조

5년

국정과제 추진전략 연계

4대

2019~2025년
매해 정책과제 발굴

7년



바로보기

연구 내용 ①
"과학기술의 직접적 변화 뿐만 아니라 지평을 넓혀 다양한 혁신이슈를 탐색"

① **혁신 이슈 탐색**
과학기술 변화와 중장기 대응이 필요한 다양한 혁신 이슈 탐색·분석

② **9대 정책 과제 선정**
과학기술혁신정책의 수립과 시행 관점에서 핵심적으로 고려해야 할 주요 이슈 및 중장기적 대응을 위한 정책 과제 제시

연구 내용 ③
"집단지성으로 버려낸 9개의 해법"

① **범위 및 영역**
중장기적 경제·사회 측면을 고려하여 선행적으로 다루어야 할 전환 또는 변혁적 과학기술정책 발굴에 중점

② **접근 방식**
최신 급격한 환경 변화의 방향에 맞춘 신규 추진 정책, 수정 또는 보완해야 할 정책, 주요한 변화요인에 대한 선제 대응이 요구되는 영역 내 목표의 재설정, 관련 정책 수단 변경 등을 포함

연구 내용 ②
"주요 환경 변화 분석"

"데이터로 포착하는 세상의 흐름"

① **문헌 및 뉴스 분석**
동향조사, 뉴스, 미래 트렌드 문헌과 연계하여 시의성 있는 이슈 발굴

② **정책제안 텍스트마이닝 분석**
경제·산업계와 과학기술계 25개 단체를 대상으로 수행한 1,389건의 수요 조사 결과 분석

연구 내용 ④
"9대 정책 이슈별 정책 제언"

"다각적 분석으로 정책의 깊이를 더하다"

- ① 인재·컴퓨팅·데이터 통합형 AI 인재양성 체계 구축
- ② 두뇌순환 관점의 고급 과학기술인재 확보 강화 : 고급 인재 유출·유입의 이중위기 대응
- ③ 기술개발을 넘어 시장 창출로 : 사회문제해결을 위한 기술-시장 통합 실행체계 구축
- ④ 실패 용인에서 실패 자산화로 : R&D 실패데이터 관리·활용 체계 구축
- ⑤ 지역 맞춤형 지원으로 프레임 전환 : 블록펀딩형 지역 자율 R&D 활성화
- ⑥ 혁신도전형 R&D 기술사업화 전략 마련 및 전용 기술사업화 펀드 조성
- ⑦ 딥테크를 위한 공공-민간 상호보완적 금융 체계 확립
- ⑧ 기술 선도 성장을 위한 첨단기술·산업 추진체계 고도화
- ⑨ AX 대응 탄소중립 기술혁신 전략 및 추진체계 연계

#과학기술혁신정책 #인텔리전스 #확산 #KISTEP 이슈페이퍼 #KISTEP 정책브리프 #9대 정책 이슈 #AI 실전 역량

한국에서도 혁신도전형 R&D를 본격 추진합니다!

과제명 혁신도전형 R&D 육성을 위한 정책 고도화 기반 연구

책임자 오현환 선임연구위원

배경 및 목표

기후위기, 저출산·고령화 등 국가 차원의 복합 문제 해결 및 생산성 제고를 위해 질적 과학기술혁신의 필요성이 커지고 있어, 고위험·도전형 R&D 전략으로의 패러다임 전환이 시급합니다. 이에 본 과제는 혁신도전형 R&D 사업군 제도의 현장 정착, 정책 고도화를 위한 제도적 틀 정립, 지속 가능한 혁신 생태계 구축을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

DARPA·ARIA 등 주요국 사례 분석 및 DARPA 세미나 개최, 사업군 전수 조사·현장 점검·제도개선, 연구자 인식조사, 감사 부담 완화 방안 마련 등을 추진하였습니다. 본 연구성과는 차년도 혁신도전형 R&D 정책 집행의 기초 자료로 활용되고, 혁신도전형 R&D에서 시범 적용한 제도를 R&D 전 분야로 확산시켜 나갈 것으로 기대됩니다.



혁신도전형 R&D
투자 규모(2026년)

1.2683조 원

사업 전수조사

31개

현장방문
컨설팅 실시

4회

협력적 거버넌스
구축·운영

5회

연구 내용 ①
“혁신도전형성 강화를 통한
대한민국 R&D의 새로운 표준 정립”

① **주요국 동향 및 운영체계 고도화**
미국 DARPA, 영국 ARIA 등 도전형 R&D 기관 운영 현황 최신화 및 추진체계 특징 분석, DARPA 세미나 개최(전 PM 및 연구수행자 강연)

② **제도 고도화**
혁신도전형 R&D 사업군의 차별화된 운영 방식 내실화를 위한 제도 운영 체계 개선 및 사업군 추진 현황 전수조사

연구 방법 ①
“세계의 혁신 전략을 벤치마킹하여
한국형 혁신도전형 체계를 도출하다”

① **추진체계 분석 및 전략 도출**
DARPA, SPRIND, ARIA, Moonshot 등 주요국 기관 비교·분석, 해외 모델 벤치마킹 및 시사점 도출

연구 방법 ③
“연구자의 생생한 인식과 데이터 분석으로
정책 근거를 확보하다”

① **인식조사**
연구자 대상 투자 규모·제도·정책 효과성 조사 및 의견 수렴

② **데이터 분석**
연구비, 기술 분류 등 과제 정보를 기반으로 혁신도전형 R&D 집행 현황 다각적 분석

연구 내용 ②
“민·관 협력과 감사 혁신으로
두려움 없는 도전 환경 조성”

① **민·관 협력 생태계**
전문가 네트워크 구축 및 세미나 운영을 통한 협력 기반 조성

② **감사 부담 완화**
연구 지원 중심 감사 기준 마련 등 감사 체계 개선안 제안

연구 방법 ②
“31개 사업 전수조사와 4개 사업
현장점검으로 정책의 내실을 다지다”

① **전수조사**
31개 사업 대상 적합성 및 정책 목표 부합성 등 추진 현황 파악

② **현장점검**
4개 사업 대상 운영체계 내재화 한계 및 애로사항 도출 후 개선 방안 및 후속 조치

#혁신도전형 R&D #제도 고도화 #정책 기반 연구 #민관 협력 생태계 #글로벌 네트워크 구축 #패러다임 전환

26조 R&D 예산, 어디에 얼마나 쓰였나?

과제명 2025년 국가연구개발사업 조사·분석

책임자 김한울 부연구위원

배경 및 목표

「과학기술기본법」 제12조에 따라 과학기술정보통신부는 매년 국가연구개발사업에 대한 조사·분석을 실시합니다. 국가연구개발사업 집행 현황에 대한 체계적 조사를 통해 R&D 추진 현황의 다각적 분석 자료를 산출하며, 증거 기반 국가연구개발사업 추진과 과학기술혁신정책 방향 설정을 위한 기초 자료를 제공합니다.

연구성과 및 기대효과

2024년도 총 집행액은 26조 2,175억 원으로, 32개 중앙부처가 집행한 1,349개 세부사업, 60,696개 세부과제를 대상으로 연구비·연구 수행 주체·연구개발 단계·기술 분야 등을 조사·분석하였습니다. 국가전략기술 집행 규모는 9조 9,055억 원으로 전년 대비 2조 8,983억 원 증가하였으며, 본 보고서는 과학기술혁신정책 수립을 위한 실증적 기초 자료로 활용됩니다.



바로보기

2024년 정부R&D
총 집행 규모

26.2조 원

2024년 세부과제

60,696개

국가전략기술
집행 규모

9.9조 원

공동·위탁
수행

41,929건

연구내용

“사업부터 과제까지,
국가연구개발의 모든 정보를 담다”

① 사업 정보 조사

사업 목적, 법적 근거, 총사업비, 사업 기획 형태 등 전반적 사업 정보 조사

② 과제 세부 정보

과제명, 연구 기간, 연구비, 기술 분류, 연구개발단계, 수행 주체·지역 등 상세 정보 수집

③ 공동위탁과제 정보

위탁연구비, 공동 연구비, 유형, 소속기관 등 상세 정보 수집

④ 연구책임자 정보

학위별, 전공별, 소속 기관별 연구책임자 정보 수집

연구방법 ②

“체계적인 검증과 상세 데이터 공개,
R&D 조사의 신뢰를 높이다”

① 최종 분석 단위

세부사업으로 집행된 세부과제 및 공동위탁과제

② 추진 체계

KISTEP 자료 수집·검증·분석 후 KOSIS·NTIS 등을 통해 결과 공개

연구방법 ①

“정부 예산 전반을 아우르는
 촘촘한 조사 체계와 범위”

① 조사 대상

정부 연구개발예산으로 편성된 국가연구개발사업

② 2024년 조사 대상

1,349개 세부사업, 60,696개 연구개발과제

#정부R&D 집행 현황

#조사분석

#부처별 현황

#과학기술표준분류

#국가전략기술

#경제사회목적

#연구수행 주체별

숫자로 보는 2024년 국가R&D 성과의 모든 것

과제명 2024년도 국가연구개발사업 성과분석
책임자 정유진 부연구위원

배경 및 목표

정부 연구개발예산의 지속적인 지출 규모 확대에 따라 R&D 효율성 제고를 위한 성과 분석 수요가 확대되고 있습니다. 2024년도 정부 연구개발 총 집행 현황은 26조 2,175억 원으로, 최근 5년간 연평균 2.4% 상승하였습니다. 이에 국가연구개발사업의 성과 현황에 대한 체계적인 조사를 통해 다각적 분석 자료를 제공하고, 증거 기반 정책 결정의 기초 자료로 활용하고자 합니다.

연구성과 및 기대효과

2024년 국내 출원 특허는 전년 대비 2.8%, 국내 등록 특허는 1.4% 증가하였습니다. 반면 SCIE 논문, 해외 특허, 기술료, 사업화 성과는 전년 대비 감소하였으며, 이는 일부 사업의 일반재정 이관 등이 영향을 미친 것으로 분석됩니다. 본 조사·분석 결과는 정부R&D 기획, 사업 평가, 예산 배분 등 과학기술 관련 정책 수립에 적극 활용될 것입니다.



2024년 정부R&D 총 집행 규모

26.2조 원

2024년 SCIE 논문 성과

41,335건

국내 특허 출원

38,444건

인력양성지원 대상 인원

27,050명

연구 내용 ①

조사 대상 및 범위

“대한민국 R&D 성과의 모든 것, 한눈에 확인하세요”

- ① 정부 예산 집행 사업의 성과 조사
국가연구개발사업 조사·분석 대상 과제에서 2024년에 발생한 모든 성과
- ② 광범위한 조사 규모
대학, 출연연, 기업 등이 국가R&D를 수행하여 획득한 연구개발 성과 중 2020~2024년에 발생한 5년간의 성과를 분석

연구 내용 ②

주요 조사 항목 및 분석범위

“기초통계부터 질적분석까지, 꼼꼼하게 기록하다”

- ① 다양한 성과 정보 수집
SCIE 논문, 국내특허, 해외특허, 기술료, 사업화, 인력 양성, 연수지원 성과
- ② 논문 및 특허성과 질적분석
SCIE 논문 피인용 수, mrlIF, mR²nIF, 특허 SMART 지수 활용

연구 방법 ①

법적 근거와 단위

“법령에 근거한 신뢰와 전문성의 분석 체계”

- ① 법령 기반 정기 조사
「과학기술기본법」 제12조 기반 과학기술정보통신부 정기 조사
- ② 최종 분석 단위 설정
세부사업 단위로 집행된 세부(위탁)과제를 최종 분석 단위로 설정

연구 방법 ②

추진체계

“철저한 데이터 검증으로 완성하는 투명한 공개”

- ① 데이터 검증 프로세스
사업담당자 및 연구책임자 자료 제출 → 논문 및 특허 성과 전수 검증 → 기초 통계분석 및 질적분석 → NTIS 공개
- ② 연구개발 투자 항목 적용
부처, 연구개발단계, 연구 수행 주체, 미래유망신기술(6T), 지역 등 항목별 성과 통계 분석

#국가연구개발사업

#성과분석

#SCIE 분석

#미래유망신기술

#성과다면분석

데이터로 그리는 미래, 핵심인재가 국가 경쟁력이다

과제명 국가전략기술 핵심인재 지원 기반구축

책임자 이원홍 연구위원

배경 및 목표

기술주권 확보와 글로벌 리더십 유지를 위해 12대 국가전략기술을 선정하고 R&D 투자를 확대하고 있으나, 핵심인재 확보에 어려움을 겪고 있습니다. 이에 따라 「국가전략기술 육성에 관한 특별법」 등을 근거로 데이터 기반의 정교한 인재 정책 수립을 위한 기반 구축이 필요합니다. 본 사업은 ▲국가전략기술 인력지도 구축 및 분석, ▲국가R&D 참여 연구자 고용 현황 분석(IRIS-고용보험 연계), ▲과학기술인력 중장기 수급 전망, ▲이공계 인력 육성·활용 및 유출입 실태조사를 핵심 내용으로 추진하였습니다.

연구성과 및 기대효과

AI 기반 분석을 통해 양자 등 전략기술 분야의 글로벌 연구자 정보를 심층 파악함으로써 과학기술정책 수립의 신뢰성 있는 근거를 확보하였습니다. 범부처통합연구지원시스템(IRIS)과 고용보험 DB를 가명정보 방식으로 결합하여, R&D 인재의 취업 현황과 경력 경로를 추적·분석할 수 있는 체계를 가동하였습니다. 또한 향후 10년간의 인력 수요와 공급을 예측하여 인력 수급 불균형에 대한 선제적 대응 방향을 제시하였으며, 대학·공공연·기업의 처우 실태를 파악하여 우수 인재의 유입과 정착을 위한 정책 고도화의 기틀을 마련하였습니다.

한국 양자 분야 연구자 보유 순위

컴퓨팅 **10**위
통신·센싱 **12**위

IRIS 국가연구자정보시스템 연구자 (2024년 12월 기준)

92만명

이공계 연구개발인력 (실태조사)

54만명

이공계 외국인유학생 (2025년)

37,943명

연구 내용 ①

인재 데이터 구축 및 고용 분석

"데이터 연계로 국내외 연구자 파악 및 전 생애주기 경력 경로를 가시화하다"

① 국가전략기술 인력지도

양자 분야 논문 분석을 통해 글로벌 핵심 연구자의 분포와 국가 간 이동성 분석

② R&D 참여자 고용 분석

IRIS 연구자 정보와 고용보험 데이터를 연계하여 취업률, 보수 수준, 지역 이동성 등 실증 분석

연구 방법 ①

가명정보 결합 및 AI 분석

"개인정보 보호와 정책 활용의 균형을 맞춘 데이터 융합"

① IRIS-고용보험 DB 연계

산업(인구·총생산) 및 과학기술혁신 역량(자원·투자·조직) 지표 선정 및 데이터 수집

② AI 기반 분석

생성형 AI 및 언어모델을 활용하여 양자 분야 인력 도출 등 분석 시 AI 적극 활용

연구 내용 ②

과학기술인력 수급 전망 및 실태 파악

"미래 수요를 예측하고 과학기술인이 처한 현재 상황을 파악한다"

① 중장기인력 수급 전망

2025~2034년 과기 취업자(수요)는 지속 증가하나, 학령인구 감소로 인한 졸업자(공급) 감소에 따른 불균형 구조 심화 예측

② 이공계 실태 및 유출입 조사

산학연기관 대상 채용 계획 및 처우 조사, 국내외 외국인 유학생 및 한국인 취업자의 체류 현황 파악

연구 방법 ②

통계 조사 및 모니터링

"전수조사와 표본조사의 조화로 정밀한 통계 데이터 산출"

① 통계조사 면밀화

대학·공공연(전수) 및 기업(표본)을 대상으로 한 국가승인통계 조사 수행

② 현장수요 분석

국가별 데이터 및 재외공관 협력을 통한 국외 유학생 정보 수집 등 실질적 정책수요데이터 수집

#국가전략기술

#핵심인재

#인재 데이터

#양자기술

#글로벌인력지도

#IRIS

#고용보험연계

#이공계 실태조사

국가적 당면과제, 과학이 답하다

과제명 국가적 당면과제 해결촉진 및 성과확산
책임자 고윤미 연구위원

배경 및 목표

국민의 삶의 질 향상을 위해 「제3차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획('23~'27)」에서 제시한 추진과제의 체계적 이행 지원이 필요합니다. 이에 따라 국가적 당면과제 문제 해결력 제고 및 우수성과 창출·확산을 통한 과학기술의 국가·사회 차원 기여도 제고를 목표로 합니다. 구체적으로는 ▲사회문제해결 종합계획 실적 점검 및 시행계획 수립, ▲국가전략기술 연계 사회문제 발굴, ▲범부처 임무지향 연구개발 기획 지원, ▲사회문제해결 우수성과 발굴·확산을 핵심 내용으로 추진하고 있습니다.

연구성과 및 기대효과

범부처 임무지향 연구개발과 과학기술 대응 방안 마련을 통해 국가적 당면과제 해결에 대한 과학기술의 역할을 확대하고, 국가전략기술과 사회문제를 연계하여 국민 삶의 질 향상에 기여하는 과학기술의 역할을 지속적으로 발굴합니다. 사회문제해결 우수사례를 꾸준히 발굴·확산하고, 현장 컨설팅과 민·관 협력 기반의 전달체계 구축을 통해 현장 적용을 촉진함으로써 국민이 실질적으로 체감할 수 있는 문제 해결 효과를 강화합니다.

2025년 사회문제해결 R&D 총 예산 규모

1.9459조 원

사회문제 향한 관심도

80.8%

사회문제해결 기대치

84.5%

2025년 사회문제해결 우수성과

36건

연구 내용 ①

기획 및 점검

"현장의 목소리를 담은 정밀한 기획, 체계적인 이행의 발판을 마련하다"

① 임무지향 R&D 기획

미세먼지 등 우선 과제 선정 및 대형 산불 등 중기 대응 이슈의 과학기술적 대응 방향 마련

② 시행계획 수립·분석

2025년도 시행계획 수립 및 전략목표 이행 점검, 국민 니즈 파악

연구 방법 ①

우선순위 및 인식 도출

"데이터로 확인하는 국민의 니즈, 전문가와 국민이 함께 그리는 우선순위"

① 전문가 AHP 평가

전문가 12인 대상 평가로 주요 과제 우선순위 도출

② 대국민 인식조사

국민 1,000명 대상 과학기술 활용 및 사회문제해결 중요도 조사

연구 내용 ②

성과확산 및 연계

"연구실의 성과를 국민의 삶 속으로, 혁신 기술과 사회문제의 가교"

① 우수성과 발굴·지원

성과 조사·선정 및 현장 컨설팅, 연구자 사업화 역량 강화 교육 지원

② 전략기술 기반 문제 발굴

국가전략기술 활용 사회문제 발굴 및 기술-문제 연계 분석

연구 방법 ②

성과 선별 및 현장 지원

"검증된 성과에 맞춤형 날개를, 현장의 애로사항을 끝까지 책임지다"

① 다단계 성과 평가

224개 중 스크리닝-전문가 평가를 거쳐 36건 우수성과 발굴

② 맞춤형 현장 컨설팅

맞춤형 지원단 현장 방문을 통해 기술 인증·조달시장 진출 등 애로사항 해소 지원

세계를 잇는 과학기술혁신 네트워크

과제명 2025년 과학기술 국제협력 네트워크 구축 및 강화 연구

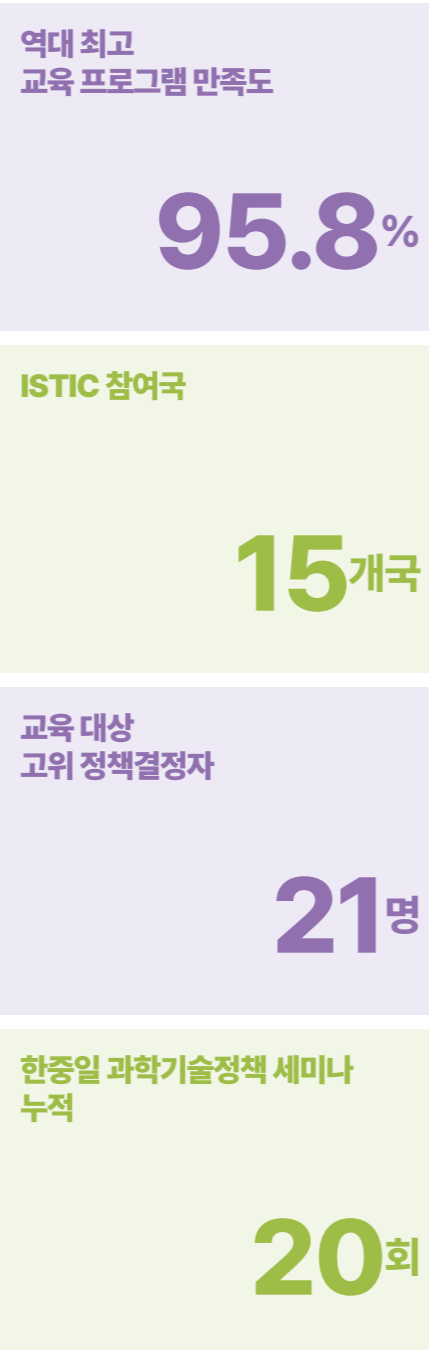
책임자 진영현 연구위원

배경 및 목표

글로벌 기술주권 경쟁 심화와 기술동맹 중심의 체제 재편에 따라 전략적 파트너십의 중요성이 증대되었습니다. 경제·기술 안보가 융합된 글로벌 난제 해결을 위해 한국 주도의 양자·다자 협력 플랫폼 구축이 시급합니다. 이에 과학기술 국제협력 네트워크의 확대 및 협력 플랫폼 운영을 통해 글로벌 과학기술혁신 역량을 제고하는 한편, 개도국 대상 정책 지식 전수 프로그램을 운영하여 기관의 과학기술 및 혁신 정책에 대한 국제적 신뢰와 영향력을 확대합니다.

연구성과 및 기대효과

한·중·일 세미나 및 한·영 심포지엄 개최를 통해 협력 체계를 강화하고, 유럽 및 아시아로 협력국을 확대하였습니다. KISTEP-ISTIC 교육 프로그램 운영으로 개도국 역량 강화에 기여하며 역대 최고 만족도 95.8%를 달성하였습니다. 이를 통해 기관의 글로벌 경쟁력과 국제적 신인도를 제고하며, 발굴된 아젠다는 향후 국제공동연구 추진과 정책 컨설팅을 위한 기초 자료로 활용됩니다.



연구 내용 ①
과학기술 국제협력 네트워크 확대 및 국제협력 플랫폼 구축·운영
"세계를 잇는 과학기술 협력의 가교"

- ① 네트워크 확대
주요국 유관기관과의 과학기술 국제협력 네트워크 확대 및 신규 협력 기관 발굴
- ② 플랫폼 구축
국제협력 플랫폼 구축·운영을 통한 글로벌 과학기술혁신 아젠다 발굴 및 협력체계 강화

연구 내용 ③
KISTEP 글로벌 네트워크 구축 성과 확산 및 해외 소통 채널 강화
"K-과학기술의 가치를 세계에 알리다"

- ① 성과 홍보
주요 연구성과의 국제적 홍보·확산 추진 및 해외 정책 고객 소통 강화
- ② 채널 강화
영문 홈페이지, 뉴스레터 제작 및 SNS 운영을 통해 글로벌 소통 채널 강화

연구 방법 ②
한·영 과학기술외교 심포지엄 개최 및 글로벌 협력국 다변화
"더 넓은 세상과 더 깊은 전략으로 소통하다"

- ① 외교 심포지엄
영국왕립협회 등과 한·영 과학기술외교 심포지엄을 개최하여 추진 방안 논의
- ② 협력국 다변화
스웨덴, 이탈리아, 인도, 우즈베키스탄 등 글로벌 유관기관과 정책 협력 논의

연구 내용 ②
개도국 대상 과학기술 기획·조정·평가 지식 및 경험 전수
"함께 성장하는 글로벌 과학기술 파트너십"

- ① 경험 전수
2025년 KISTEP-ISTIC STI 교육·훈련 프로그램 기획 및 개최를 통한 정책 경험 전수
- ② 역량 강화
개도국 대상 신규 과학기술정책 교육·훈련 프로그램 콘텐츠 개발 및 개선 방안 마련

연구 방법 ①
한·중·일 과기정책 세미나 및 재외과기협 컨퍼런스 참여
"글로벌 현장 속에서 찾는 정책의 해답"

- ① 3국 협력
제20회 한·중·일 과학기술정책 세미나를 통한 전문기관 간 연구성과 공유 및 협력 강화
- ② 한인 네트워크
UKC, EKC, CKC 등 컨퍼런스 참여를 통한 재외 한인 과학기술인 네트워크 강화

AI 에이전트가 바꾸는 우리의 미래

과제명 2025년 기술영향평가

책임자 오건웅 연구위원

배경 및 목표

새로운 과학기술 발전이 우리 사회 전반에 미치는 영향이 복잡하고 광범위해짐에 따라 이에 대한 선제적 예측 및 대응이 필요합니다. 특히 스스로 목표를 설정하고 실행하는 'AI 에이전트' 기술의 중요성이 확대되고 있습니다. 본 연구는 기술이 사회에 미치는 영향을 사전에 평가하여 긍정적 영향을 극대화하고, 바람직한 변화 방향을 유도할 정책 제언 도출을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

전문가와 시민 의견을 토대로 AI 에이전트의 파급효과를 분야별로 종합 제시하고, 10대 주요 정책 개선 방안을 도출하였습니다. 이는 파급효과가 큰 신기술의 영향을 사전에 확인하여 과학기술정책 및 중장기 계획 수립을 위한 기초 근거 자료로 활용됩니다. 또한 사회구성원의 사전 평가를 통해 과학기술 정책에 대한 국민의 이해도를 높이고 기술에 대한 사회적 수용성을 제고합니다.



기술영향평가대상기술

AI 에이전트

영향평가범위

2축
(핵심기술, 상호작용)

영향평가주제

10대

미래 대응 정책 수요

108개

연구 내용 ①

"자율적 AI 'AI 에이전트'를 분석하다"

대상 기술
스스로 목표를 세분화하고 다단계 작업 수행이 가능한 'AI 에이전트' 선정

연구 내용 ②

"부작용은 줄이고, 기술 가치는 높이는 정책 제언"

최종 목표
긍정적 영향 극대화 및 부정적 영향 최소화 방향 유도

주요 이슈
주요 이슈 노동, 개인정보, 윤리, 안보 등 10대 주제, 108개 정책 수요 분석

평가 범위
핵심기술(추론·행동·자율성)과 상호작용(인간·AI·환경) 2개 축으로 평가

연구 방법 ①

"전문가와 시민이 참여하는 기술영향평가"

단계별 절차
대상 선정→예비분석→전문가·시민 분석을 거쳐 결과(안) 도출

전문가 분석
분석평가그룹이 파급효과 및 정책 고려사항 도출

연구 방법 ②

"시민 참여로 그리는 과학기술의 미래"

시민포럼
시민 8인이 생활 관점에서 기대·우려·권고 제시

답다이브
단계별 미션·토론 기반 'Deep Dive'로 참여도 강화

연구 방법 ③

"정책 우선순위 도출과 R&D 기획 반영"

우선순위
중요성·시급성 기준으로 상위 10개 핵심 정책 제언 선정

결과 확산
자문회의 보고 및 부처 통보로 국가R&D 기획 반영

#기술영향평가
#시민참여
#미래예측
#AI 에이전트
#자율성
#노동 변화
#개인정보 보호
#사회적 수용성

대한민국의 미래 사회 전망과 비전 수립

과제명 제7회 과학기술예측조사 연구(1차년도)

책임자 신동평 연구위원

배경 및 목표

대전환 시대의 복합 위기 및 불확실성 대응을 위해 기술 변화를 국가 전략으로 연계하는 '전략적 기술 예측'이 강조됩니다. 「과학기술기본법」에 근거한 본 연구는 선도형 R&D 모델로의 전환을 위해 비전 중심의 미래 기술 예측을 추진합니다. 당해 연도는 트렌드 및 주요 동인을 분석하여 미래 전망 및 시나리오 기반의 미래 비전을 수립하고, 국가 전략 수립의 기초 자료를 제공하는 것을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

데이터 기반의 트렌드 분석과 전문가 위원회 논의를 결합한 정량·정성 통합 방법론으로 미래 이슈, 사회 변화 주요 동인 및 미래 비전을 도출합니다. 시나리오별 이슈의 미래 변화상과 과제를 정립하여 차년도 미래 기술 제시를 위한 기초 자료를 마련합니다. 이는 전략적 정책 수립을 통해 국가혁신역량을 강화하여 우리나라의 선도적 지위 확보와 국가 발전을 위한 핵심 기반으로 작용할 것입니다.



연구 내용 ①
“사회 변화의 흐름을 관측하고, 변화의 중심축을 짚어내다”

- ① **트렌드 분석**
경제사회·과학기술 측면 글로벌 트렌드 종합 분석
- ② **주요 동인 분석**
트렌드 간 상호작용을 고려한 미래 사회 변화의 주요 동인 선정

연구 방법 ①
“데이터의 객관성에 전문가의 통찰을 더하다”

- ① **정량-정성 통합**
데이터 분석 기반의 전문가 정성 논의를 통해 객관적 근거 기반의 예측 추진
- ② **데이터 다원화**
학술논문, 글로벌 뉴스, SF 콘텐츠 등 다양한 데이터 활용으로 이슈 탐색 다각화

연구 내용 ②
“미래의 다양한 가능성을 예측하고 미래를 설계하다”

- ① **미래 모습 전망**
주요 동인 변화 분석 기반의 4가지 미래 시나리오 작성
- ② **미래 과제·비전 수립**
이슈의 변화상 및 영향 분석을 통한 미래 과제 및 비전 수립

연구 방법 ②
“AI와 정밀 분석으로 더 선명해지는 미래 예측”

- ① **AI 활용 정량분석**
BERT 기반 토픽모델링 및 생성형 AI 활용을 통한 데이터 기반 예측 강화
- ② **심층 분석 기법**
전문가-시민 설문 및 교차영향분석으로 미래 사회 변화의 주요 동인 선정

#사회 변화와 가치 다원화 #AI·디지털 대전환과 혁신 #인구 감소와 축소사회 대응 #기후위기와 탄소중립 실현 #글로벌 지정학 질서 불확실성

미래를 선점할 핵심기술의 지도

과제명 미래이슈 발굴 및 유망기술 모니터링 분석 연구

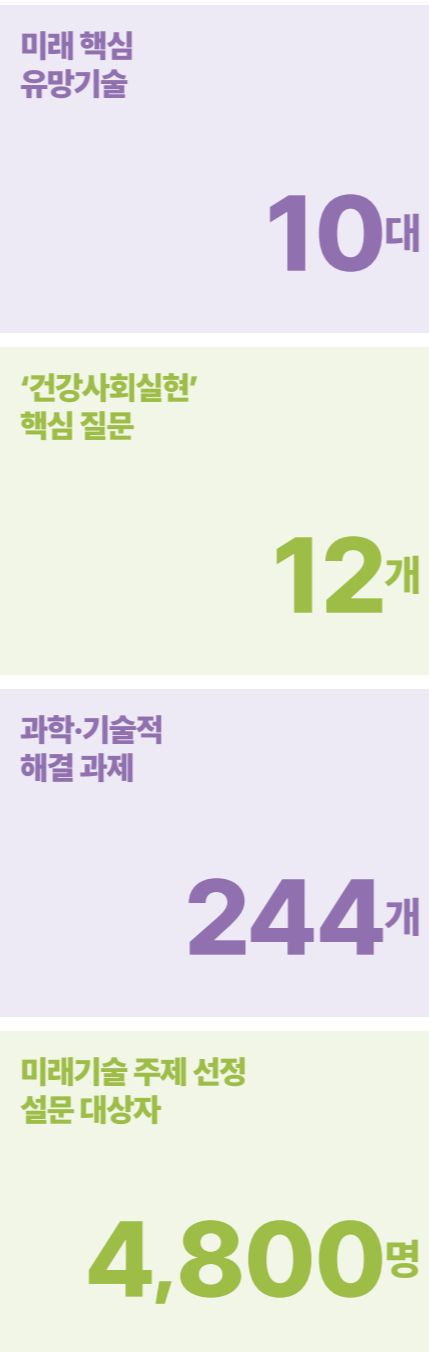
책임자 손석호 선임연구위원

배경 및 목표

인공지능·로봇·바이오·에너지 분야의 기술혁신이 산업·경제·사회 전 분야의 구조를 재편하는 수준에 도달하였으며, 기술패권 경쟁·탄소중립 기반 에너지 전환 등과 맞물려 미래 환경의 불확실성이 심화되고 있습니다. 이에 변화 동인의 장기 관찰을 통해 핵심이슈를 발굴·분석하고, 유망기술 탐색·예측을 통해 국가 미래 전략 수립에 필요한 근거 기반 정보를 제공하고자 합니다.

연구성과 및 기대효과

미래 예측 기반 모니터링 수행 및 예측·전략 전문가 네트워크 운영을 통해 10대 미래유망기술을 발굴하였습니다. 본 연구성과는 미래 예측 기반의 기술·R&D 전략 수립 등 사전적 대응 전략 개발에 활용되며, 유망기술의 활용성 및 효과성 사전 검토를 통해 기술 기획의 전략성을 확보하고, 기술·정책 환경 변화에 따른 국가전략의 기민성 및 유연성 마련에 기여합니다.



연구 내용 ①
“미래의 기회와 위기, 선제적 관측으로 길을 찾습니다”

- ① **환경 변화 관측**
 환경·기술 변화를 관측하여 미래 이슈를 발굴·분석하고 유망기술 탐색·예측을 통해 전략적 대응 모색
- ② **변화 동인 모니터링**
 사회·정치·환경 등 변화 동인을 상시 모니터링하여 기술 기획 기초 정보 확보

연구 내용 ③
“국내 전문가의 집단지성, 미래 예측의 신뢰를 높입니다”

- ① **협력 체계 구축**
 예측 전문가 간 교류·협력 강화를 위한 'Foresight Club' 구성·운영
- ② **신뢰성 강화**
 다양한 기관·전문가 의견 반영으로 예측 결과의 신뢰성·전문성 강화

연구 내용 ②
“10년 뒤 우리 삶을 바꿀 혁신, 유망기술로 설계합니다”

- ① **10대 미래유망기술 발굴**
 향후 10년 내 사회 변화를 유발할 핵심이슈 기반 10대 미래유망기술 선정
- ② **사회적 영향 분석**
 기술 도입·확산에 따른 사회적 파급효과를 다층도 구조로 분석하여 정책 활용성 제고

- #AI 배아선별 난임치료
- #차세대 범용백신
- #멀티모달 데이터 인프라
- #양자 정밀의료
- #인체모사 동물대체시험
- #AI 개인맞춤 헬스케어
- #역노화 세포 리프로그래밍
- #뇌신경 정신치료
- #지속가능 대체식품
- #피지컬AI 돌봄로봇

NEXT 전략기술을 위한 정책 방향 설계

과제명 신기술 정책 고도화 및 성과확산 연구

책임자 김진용 연구위원

배경 및 목표

「국가전략기술 육성에 관한 특별법」 및 「제1차 국가전략기술 육성 기본계획」에 발맞춰 전략기술에 대한 기반은 마련되었으나, 기술 패권 경쟁 대응을 위한 정책 고도화와 성과 확산 체계 마련이 시급한 상황입니다. 이 과제에서는 과학기술주권 확보 및 미래 성장동력 발굴을 목표로 혁신포럼 운영, 범부처 기술관리체계 정비, 정보보호 제도 구축, 임무 중심 R&D 추진 방안 마련 등 4대 영역의 주요 정책 수립 및 구체화를 지원합니다.

연구성과 및 기대효과

관·산·학·연·금융 22개 기관이 참여하는 민관 협력 플랫폼 구축과 「국가전략기술 SUMMIT(1,100여 명)」 개최를 통해 전략기술 아젠다 발굴 체계를 강화하였습니다. 정보보호 관련 시행령 개정 및 통보·사전협의 절차 가이드라인 수립, 5개 기술관리체계 비교 분석을 통한 범부처 기술관리체계 정비 방안을 제시하여 전략기술 혜택 및 보호 조치에 대한 민간의 예측 가능성을 제고하고, 국가의 총력적 지원 체계를 확립하는 데 기여하였습니다. 연구 결과는 임무 중심 전략기술 육성 정책 고도화에 활용되었습니다.



연구 내용 ①
"민·관의 지혜를 모아 전략기술 생태계를 구축하다"

① **혁신포럼**
「국가전략기술 미래대화」 개최를 통한 민관 고위급 협력 체계 구축, 실무추진위원회(3회, 22개 기관) 운영을 통한 아젠다 발굴, 「국가전략기술 SUMMIT」을 통한 NEXT 전략기술 체계 전환 선언

② **체계 정비**
4개 법령 기반 5개 기술관리체계(총 513개 기술) 비교 분석을 통한 공통기술 후보(안) 도출 및 부처 간 연계 통합화, 경제안보형 통합 컨트롤타워 확립 등 정책과제 제안

연구 방법 ①
"현장의 목소리를 모아 전략기술 정책을 다듬다"

① **협의체 운영**
실무추진위원회 정례 운영을 통한 미래성장동력·인재양성·기술사업화 등 주요 정책 아젠다 발굴

② **의견 수렴**
과기부총리, 국회의원, 산·학·연·금융 전문가, 일반 국민 등 1,100여 명이 참여한 「국가전략기술 SUMMIT」 개최를 통한 NEXT 전략기술 전환 방향 공론화

연구 방법 ③
"체계적 설계와 근거 기반으로 정책의 실효성을 높이다"

① **법령·제도 분석**
국내외 유사 법령 사례 조사·분석 및 전문가 회의를 통한 통보·사전협의 절차 보완, 설명회 의견 수렴을 통한 가이드라인 수립

② **사례·트렌드 분석**
국가 임무 중심의 민관합동 프로젝트 관련 국내외 사례·문헌·전문가 의견 등 정책 근거 정리

연구 내용 ②
"국가핵심기술은 지키고 임무 중심 프로젝트로 미래를 열다"

① **정보보호**
국가전략기술 육성에 관한 특별법 시행령 개정, 국가전략기술 관련 정보(안) 마련 및 정보보호 가이드라인 수립·배포

② **임무 중심 R&D**
사례·문헌·전문가 의견 수렴 등 임무 중심 민관합동 R&D 프로젝트 추진 방향 기초자료 확보

연구 방법 ②
"흠어진 기술체계를 비교하고 통합의 방향을 그린다"

① **현황 분석**
국가전략기술(육성법·조특법), 신성장원천기술, 국가첨단전략기술, 국가핵심기술 등 5개 기술관리체계의 목적·분류·지정 현황 비교 분석

② **정책 설계**
기술체계 간 공통 기술 분야 후보(안) 도출, 부처 전략기술 제도 간 연계 통합화, 통합 컨트롤타워 확립 등 체계정비 방향 설계

세계를 선도하는 K-과학기술외교 이니셔티브

과제명 과학기술외교 추진전략 및 체계기반 구축 연구

책임자 진영현 연구위원

배경 및 목표

미·중 전략 경쟁 및 기술패권 경쟁 심화로 과학기술이 국가 안보와 직결되는 기정학 시대가 도래하였습니다. 이에 정보 분석, 전략 수립, 외연 확대가 연결된 과학기술외교의 국가 통합 추진 체계 구축이 시급합니다. 본 연구는 과학기술외교의 전략성을 제고하여 국제사회 내 우리나라 위상을 강화하고, 정책 실행 체계 기반 구축을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

전략적 과학기술외교 추진 및 파트너십 강화를 위한 기반 자료를 구축하였습니다. 이를 통해 국제정세 변화를 반영한 선제적 대응 방안을 마련하고 국가 과학기술외교 정책의 미래 방향성을 제시합니다. 체계적 외교 추진으로 국가 미래 경쟁력을 강화하고 리더십을 확보하며, 과학기술 선도국가 및 디지털 모범국가로서 우리나라 위상을 확립하는 데 기여합니다.



연구 내용 ①
“대한민국 과학기술외교, 전략적 추진의 기반을 다지다.”

- ① 정책 방향 수립
국가 차원의 중장기 과학기술외교 정책 방향 제시 및 추진 과제 설정을 위한 과학기술외교 이니셔티브 수립
- ② 다자 협력 기획
한국 주도 다자간 국제공동연구 프로그램 및 환태평양 연구협력 이니셔티브(Inno-AP) 기획안 도출

연구 방법 ①
“전 세계를 아우르는 촘촘한 정보 수집 채널”

- ① 글로벌 모니터링
주요 22개국 및 42개 국제기구 대상 과학기술외교 동향 정보 다각적 모니터링
- ② 다양한 채널 활용
국제기구 보고서, 학술 저널, 정부 발표 자료, 주요 일간지 등을 통한 최신 자료 수집

연구 방법 ③
“현장의 목소리로 완성하는 실효적 연구 방법론”

- ① 전문가 논의 수행
상시 모니터링단 운영 및 현장 전문가·연구자 대상 설문조사를 통한 제도개선 사항, 정책 시사점 도출
- ② 선정 방법론 개발
국가·경제 안보 기여도 및 글로벌 경쟁력 기준 세부 기술 정성 평가·유형화하는 전략기술 선정 방법론 구축

연구 내용 ②
“정보의 깊이를 더하고 외교의 외연을 넓히다”

- ① 동향 분석 지원
과학기술외교 동향 모니터링·심층분석을 통한 국가 간 협력 의제 발굴 및 국제협력 연구 기획 기초 자료 마련
- ② 협력 활동 추진
'K-S&T 글로벌포럼', '과학기술외교 아카데미' 개최를 통한 과학기술외교 홍보 및 외연 확대

연구 방법 ②
“데이터로 읽어내는 과학기술외교의 흐름”

- ① 정량 분석 실시
내부 전문가 논의로 도출한 53개 키워드 기반 빈도 및 연계성 분석
- ② 이슈 구조 파악
키워드를 분야·전략기술별 매핑하여 이슈 간 연계 구조 및 출현 패턴 분석, 주요 경향 도출

변화의 흐름을 선점하는 국가연구개발 투자 아젠다

과제명 국가연구개발 투자 핵심이슈 발굴 및 아젠다 수립 연구

책임자 전승수 선임연구위원

배경 및 목표

미·중 기술패권 경쟁 심화와 글로벌 공급망 재편, 인구 감소·기후변화 등 복합적인 대내외 환경 변화로 국가 핵심전략기술의 선제적 확보와 전략적 R&D 투자체계 마련의 중요성이 더욱 커지고 있습니다. 이에 국내외 기술·정책·산업 동향을 종합 분석하여 주요 투자 이슈와 정책 아젠다를 발굴하고, 정부R&D의 전략성 강화와 제도 개선 방향을 제시합니다.

연구성과 및 기대효과

핵심기술 분야의 R&D 투자 이슈와 글로벌 기술·산업·정책 동향을 체계적으로 분석하여 정부R&D의 효율성 제고와 국가 기술경쟁력 강화를 위한 전략을 제시합니다. 또한 데이터 기반 정책 수립을 지원하여 기후변화와 디지털 전환 등 국가적 도전과제 대응, 예산 배분·조정과 투자방향·기준 마련에 기여합니다. 기술동향 브리프 발간과 혁신포럼 운영을 통해 과학기술 현안에 대한 사회적 관심을 높이고, 산학연 전문가 네트워크와 정책-현장 연계 기반을 강화합니다.



연구 내용 ①
“대내외 환경변화를 분석하고 국가연구개발 투자 이슈를 체계적으로 도출합니다”

- ① **글로벌 환경 분석**
경제·기술·사회적 측면의 대내외 환경변화를 종합 분석하여 국가연구개발 투자에 영향을 미치는 주요 여건과 위험요인 진단
- ② **투자이슈 도출**
분석 결과를 토대로 정부R&D 투자 관점의 정책 여건 변화를 검토하고, 핵심전략기술 투자 및 R&D 포트폴리오 재설계 등 주요 투자 이슈 도출

연구 내용 ③
“정책 아젠다를 구체화하고 정부R&D 투자 방향을 제시합니다”

- ① **혁신포럼 운영 및 확산**
혁신포럼을 통해 주요 과학기술 이슈를 논의하고, 다양한 채널로 결과와 정책 시사점 확산
- ② **정책 아젠다 구체화**
브리프 및 포럼 결과를 바탕으로 정책 아젠다를 구체화하고, 전략기술 선제투자, 기술·금융·제도 연계 지원 체계, R&D 포트폴리오 재설계 등 투자체계 고도화 방향 제시

연구 방법 ②
“전문가 참여형 논의를 통해 정책 아젠다를 구체화하고 성과를 확산합니다”

- ① **포럼 운영**
내·외부 전문가가 참여하는 혁신포럼을 통해 핵심이슈 및 주요 현안 심층 논의
- ② **성과 확산·정책화**
다양한 채널을 통해 논의 결과와 정책 시사점을 확산하고, 정부R&D 정책 아젠다 및 투자 방향 구체화에 활용

연구 내용 ②
“유망기술과 핵심전략 분야의 동향을 분석하고 투자 주안점을 도출합니다”

- ① **유망기술 분야 동향 분석**
6개 리서치·이슈 브리프를 중심으로 국내외 기술·산업·정책 동향과 주요 이슈 및 시사점 분석
- ② **핵심전략 분야 심층분석**
첨단전략산업 및 기술안보 5개 분야와 미래 에너지 및 기반 인프라 4개 분야를 대상으로 정책·기술·투자 동향과 향후 R&D 주안점 도출

연구 방법 ①
“정책·통계·연구자료 분석을 통해 핵심이슈와 시사점을 체계적으로 도출합니다”

- ① **이슈 발굴**
국내외 정책·통계·연구자료 및 수요조사를 기반으로 핵심기술·산업 분야의 주요 이슈와 연구주제 발굴
- ② **동향 분석**
기술·산업·정책 동향과 정부·민간 R&D 투자 현황을 분석하여 브리프와 시사점 도출

기술주권 확보를 위한 분야별 R&D 투자전략

과제명 2025년도 R&D 예산 배분·조정 지원전략 수립 연구

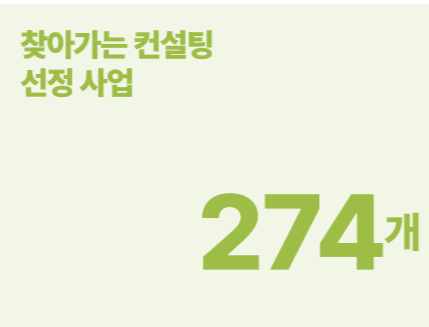
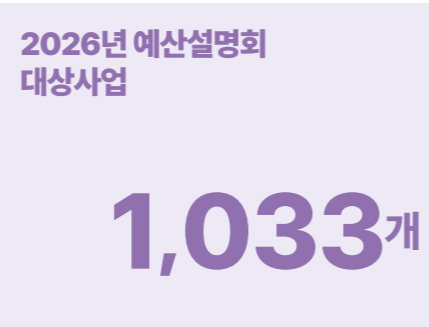
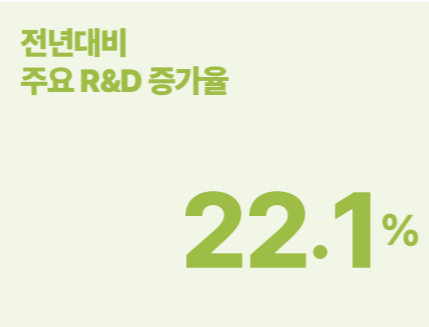
책임자 전승수 선임연구위원

배경 및 목표

글로벌 첨단기술 경쟁 및 R&D 사업의 전략적 투자가 확대됨에 따라 R&D 사업 효율화 및 전략화 기반 강화가 필수적입니다. 본 연구는 데이터 기반의 배분·조정 시스템을 혁신하고 전문위원회의 심의 역량을 고도화합니다. 이를 통해 12대 전략기술의 투자 적시성을 확보하고, 글로벌 기술주권을 선점할 수 있도록 체계적인 투자전략을 제시합니다.

연구성과 및 기대효과

기술 분야별 찾아가는 컨설팅으로 신규사업의 기획 완성도를 높이고, 전주기 쟁점을 분석한 이슈테이블을 제공하여 근거 중심의 예산심의를 구현하였습니다. 또한 예산설명회 개최를 통해 35.5조 원 규모 R&D 예산의 배분·조정 효율성을 극대화하였습니다. 이러한 현장 밀착형 지원과 심층 분석은 국가R&D 투자의 적시성 확보 및 전략성 제고와 정책적 의사결정의 신뢰도 강화에 기여할 것입니다.



연구 내용 ①
"부처의 기획과 국가의 전략을 잇다 : 현장 밀착형 컨설팅 운영"

① **찾아가는 기획 컨설팅**
국가전략기술, 글로벌 R&D 등 핵심사업을 대상으로 사업 구체화, 적정성, 차별성을 심층 검토하는 맞춤형 대면 컨설팅 실시(274개 사업 선정)

② **투자 전략성 강화**
부처 간 연계·협업 과제 발굴, 기술개발 우선순위 도출 및 법·제도 검토를 통해 신규 사업의 정책 부합성 제고

연구 내용 ③
"예산설명회: R&D 투자의 최적 경로를 찾다"

① **예산설명회 운영**
주요 R&D 사업 예산설명회를 통해 심층 검토 및 예산 배분·조정 연계 지원 (2026년 1,033개 사업 심의)

② **전략적 예산 환류**
정책적 우선순위와 전문위원 인사이트를 예산 배분·조정 과정에 반영하여 투자 실효성 확보

연구 방법 ①
"10대 기술 분야 전문위원회와 함께하는 빈틈없는 심의 지원 체계"

① **협력체계 구축**
10대 기술 분야 전문위원회-KISTEP 연구진 간 협력체계 기반 심층 검토 수행

② **맞춤형 지원**
기획(컨설팅), 분석(이슈테이블), 조정(예산설명회) 연계 맞춤형 심의 지원 운영

연구 내용 ②
"데이터 기반의 정책 쟁점 분석 : 심의의 논리와 신뢰를 더하다"

① **이슈테이블 분석**
국정감사, 감사원 감사, 언론 이슈 등 사업별 주요 현안을 종합 조사·분석하여 체계적 의사결정 근거 마련

② **심의 효율성 극대화**
핵심정보를 한눈에 파악할 수 있는 맞춤형 자료를 제공으로 검토 시간 단축 및 심층 논의 환경 조성

연구 내용 ④
"미래 산업을 선도하는 투자 전략 수립"

① **심의 체계 최적화**
기존 7개 분야를 10대 기술 분야로 세분화·개편하여 분야별 전문 심의 기반 확립

② **글로벌 난제 대응 투자전략**
유망기술 선정 및 선진국 대비 경쟁력 분석을 통해 중장기 기술 확보 및 상용화 방안 수립

연구 방법 ②
"문헌분석·데이터분석·전문가 의견수렴을 결합한 다층적 연구 수행"

① **단계적 검토**
정부 투자 방향과 연계한 부처별 신규사업 수요 조사 및 시장성·정책 중요도 등 다각적 분석

② **의견 수렴**
외부 전문가 활용을 통해 이슈 발굴·분석 체계 및 방법론의 객관성·신뢰성 확보

세계는 무엇에 투자하는가, 한국은 어디에 승부를 걸 것인가

과제명 2025년 글로벌 R&D 투자동향 분석

책임자 홍미영 연구위원

배경 및 목표

우리나라의 잠재성장을 둔화와 성장동력 확보 미흡이라는 구조적 문제를 극복하기 위해 R&D를 통한 성장잠재력 도약이 필요한 시점입니다. 이에 G5(미국, 일본, 영국, 독일, 프랑스) 및 중국 등 해외 주요국의 R&D 투자·예산 현황과 정책·연구프로그램 동향을 조사하고, 주요국과 우리나라의 R&D 투자 및 정책의 주요 특징을 비교·분석하여 미래 성장동력 사업을 발굴하고 차년도 국가연구개발 투자방향 수립에 활용합니다.

연구성과 및 기대효과

해외 주요국의 R&D 투자·정책 동향 조사 및 국가별 특징 비교·분석을 통해 향후 국내 R&D 투자 정책 수립 시 참고자료로 제시합니다. 주요국 연구개발 동향에 대한 심층적인 조사·분석을 통해 정부R&D 예산 배분·조정 전략성을 제고하고 투자 우선순위 설정의 토대를 마련합니다. 또한 정부R&D 주요 분야별 정책 고도화에 벤치마킹할 수 있는 해외 주요국의 정책 및 연구프로그램을 발굴하여 정부R&D의 효율성 제고에 기여합니다.



2026년
정부R&D 예산 규모

35.5조 원

전년대비 예산
증가율

19.9%

국가전략기술
투자 규모

8.6조 원

GDP 대비 R&D 비중
(세계 2위)

4.88%

연구 내용 ①

“주요국과 우리나라의 R&D 투자 흐름을 데이터로 읽습니다”

① 국가별 투자 흐름 분석

- 주요국과 우리나라의 국가·정부·민간 R&D 투자 추이를 조사하고, 투자 규모·증가율·GDP 대비 비중 등을 비교·분석
- 미국은 민간 중심 분권 투자, 중국은 국가 주도 집중투자, 일본은 중앙 조정형 분산투자, 독일·영국·프랑스는 전략 분야 중심 거버넌스 개편, 한국은 전략기술 중심 예산·정책 연계가 특징

② 데이터 기반 국제 비교

- OECD MSTI 등 최신 통계를 활용해 주요국의 총연구개발비(GERD), 자원구조, 수행주체별 특징 등을 분석하고 국가 간 투자패턴 및 자원구조의 차이와 시사점 도출
- 각 국의 GERD(2023, 달러): 미국 9,556억, 중국 9,155억, EU 5,706억, 일본 2,138억, 한국 1,437억

연구 방법 ①

“글로벌 공식 통계자료와 주요기관 자료를 상시 모니터링합니다”

① 상시 모니터링 수행

- 주요국 과학기술 주관부처, 국공립·민간 연구기관 자료와 문헌조사를 통해 국가별 R&D 투자·예산·정책 관련 최신 자료 지속 수집
- 미국 OSTP·OMB, 중국 과학기술부, 일본 CSTI, 독일 BMBF, 영국 DSIT, 프랑스 MESR·SGPI 참고

② 최신 통계 확보

- OECD MSTI(2025-Sept) 중심으로 국가별 총연구개발비 및 정부·민간 투자 통계자료를 확보하고, 예산자료와 연계하여 투자 및 정책 동향 비교·분석

연구 내용 ②

“국가전략기술 분야 예산과 글로벌 정책 현황을 심층 분석합니다”

① 전략기술 규모와 정책 조사

- AI·반도체, 바이오, 양자 등 국가전략기술 분야별 R&D 예산(안)에 따른 상위정책 및 연구프로그램을 조사하고 국가별 투자 우선순위 및 정책추진체계 분석
- 미국은 AI·반도체, 중국은 탈미국 기술자립, 일본은 통합혁신전략, 독일·영국·프랑스는 부처 개편과 전략 분야 집중, 한국은 AI 중심 대전환 정책

② 현황 분석 및 시사점

- 주요국과 우리나라의 전략기술 분야별 R&D 예산 및 정책 동향을 비교·분석하여 투자 우선순위와 정책 특징을 종합하고, 차년도 투자방향 및 예산 배분·조정에 활용할 시사점 도출

연구 방법 ②

“전문가 자문과 글로벌 네트워크를 통해 현장성과 시의성을 높입니다”

① 전문가 자문 활용

- 공공기관·출연(연) 및 해외정책 전문가 의견을 통해 현지 동향자료 수집

② 대외 전문가 네트워크 형성

- 국내 학회·포럼·교육프로그램 등 외부 전문가 네트워크를 구축·활용하여 분석에 반영하고 정책적 통찰 강화

#R&D 예산

#정부R&D

#글로벌 투자동향

#국가전략기술

#AI·반도체

#첨단바이오

#양자기술

#경제 안보

데이터로 보는 재난·안전 R&D의 미래

과제명 2025년 데이터 기반 R&D예산배분조정 지원체계 구축 연구

책임자 정지훈 연구위원

배경 및 목표

재난·안전 사고는 발생 빈도와 피해 규모가 증가하고, 단일 사고가 사회·경제 전반의 기능 저하로 확산되는 사례가 지속되고 있습니다. 수요가 반영되지 않은 채 부처별로 R&D 사업이 기획될 경우 사업 추진 효과가 제한적일 수 있습니다. 이에 재난·안전 R&D 정보 포털을 안정적으로 운영하고, 투자·성과·수요·재난 현황 정보를 종합 분석·제공하는 한편, 예산 배분·조정 지원시스템을 고도화하여 정부R&D 사업에 대한 체계적인 검토를 지원하는 것을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

2024년 재난·안전 R&D 정부 투자 규모는 1조 1,891억 원으로 분석되었으며, 특히 재난 이후 '복구' 단계 연구개발 투자가 연평균 23.6%의 높은 증가세를 보였습니다. 교육부의 투자 대비 성과가 가장 우수하다는 등 다각적인 투자·성과 분석 결과를 도출하였습니다. 종합 정보 포털은 종합 만족도 85.3점을 기록하며 체계적인 재난·안전 정보 제공 창구로서 이용자들의 높은 평가를 받았습니다. 예산 배분·조정 지원시스템은 보안이 요구되는 국방 분야를 제외한 9개 전문위원회에서 1,260개 사업 검토에 적극 활용되었습니다. 사업부처 담당자가 QR 코드를 통해 추가 자료를 직접 제출할 수 있도록 실무 편의성을 높였으며, 유사 사업 분석 및 투자우선순위 사전검토 등 예산 배분 전주기 지원 기능을 고도화하여 향후 R&D 예산 심의의 효율성과 신뢰성이 제고될 것으로 기대됩니다.



연구 내용 ①
“데이터로 지키는 안전, 재난·안전 R&D 정보포털”

- ① **대국민 소통**
재난·안전 R&D 인지도(16.9%)가 국민 관심도(80.7%) 대비 현저히 낮다는 인식조사 결과를 토대로, 국민-연구자 간 쌍방향 정보 공유 체계 강화
- ② **정보 종합**
재난·안전 R&D 분야의 투자 동향, 성과, 현장 수요, 재난 피해 등 데이터를 종합 분석하여 정부R&D 정책 수립을 위한 핵심 시사점 도출

연구 방법 ①
“정밀한 분석과 진단 기반 합리적인 의사결정 지원”

- ① **다각적 분석**
국가연구개발(NTIS) 과제 정보, 현장대응부처 (경찰청·소방청·해양경찰청·행정안전부) 기술 수요 조사 결과, 재난 피해 통계 등 데이터를 연계한 정량·정성 분석
- ② **특성 분석**
재난 유형·관리 단계별 분류체계를 적용해 투자 동향을 도출하고, 과학기술·경제적 성과를 분석하여 R&D 효과성 검증

연구 내용 ②
“더 스마트한 예산 배분, 지원시스템 고도화”

- ① **시스템 고도화**
사용자 권한 관리 체계화, OTP 절차 개선, 검토의견서 일괄 관리 및 시각화 기능 도입으로 심의 업무 효율성·편의성 개선
- ② **협업 환경**
9개 기술 전문위원회(147명)로 확대 적용, 신규사업 기획 컨설팅 등 예산 배분 전주기 지원 및 유사 사업 분석 기능 도입으로 협업 체계 강화

연구 방법 ②
“현장 수요 기반 투자 방향 도출”

- ① **수요 파악**
현장대응부처 기술 수요(161건)와 국민 인식조사 (1,023명) 결과를 투자 규모·분야와 교차 분석하여 투자 시사점 도출
- ② **기능 개선**
예산 배분·조정 지원시스템을 전문위원회 사업설명회 심의 과정에 적용하고, 사용자 평가·요구사항을 반영해 차년도 고도화 추진

지속적이고 체감가능한 정부R&D 투자전략

과제명 2026년도 정부R&D 투자우선순위 설정 및 투자전략 연구

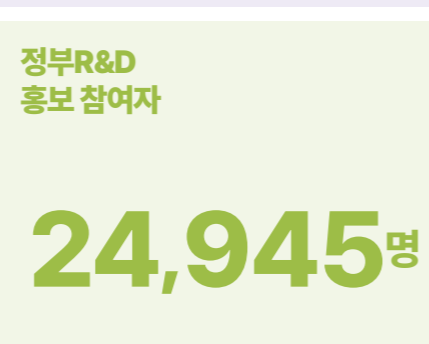
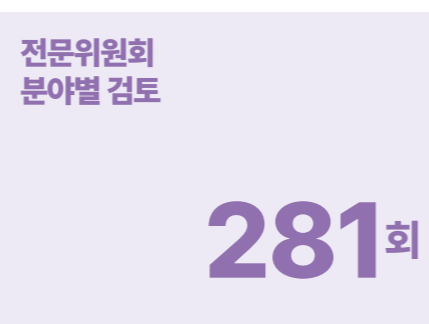
책임자 전승수 선임연구위원

배경 및 목표

미·중 기술패권 경쟁, 공급망 재편, 저성장·저출생·기후위기 등 복합 위기 속에서 정부R&D는 단순 확대를 넘어 전략성과 효율성 중심의 투자체계로 전환할 필요성이 커지고 있습니다. 이에 정부 사업별 핵심 쟁점을 도출하고 기술분야별 전문위원회 운영, 투자전략 분석, 예산 배분·조정 지원을 통해 체계적이고 시의성 있는 2026년도 정부R&D 투자가 이루어지는 것을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

정책·기술적 전문성에 기반하여 「2026년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안)」, 「2026년도 국가연구개발사업 예산 배분·조정(안)」 등 정부R&D 투자 관련 주요 안건의 근거를 마련합니다. R&D 예산의 투자 효율성을 제고하기 위한 기술·정책 분야별 효율화 이슈를 분석하여 새 정부의 핵심 분야별 중장기 투자전략의 밑그림을 제시합니다. 또한 국민과 정부 간 R&D 예산 소통의 장을 마련하여 정부R&D 투자 철학과 전략을 국민이 체감할 수 있도록 합니다.



연구 내용 ①
“시의성 있는 투자 방향 기반의 효율적 자원 배분으로 국가R&D 투자를 고도화합니다.”

① **투자방향**
 정부R&D 투자우선순위와 대내외 정책여건 분석을 바탕으로 핵심 투자 이슈를 도출하고, 혁신주도 성장 견인을 위해 신성장동력 확보, 과학기술주권 확립, 국가임무 해결 중심의 중점투자방향 설정

② **투자효율화**
 대내외 환경변화와 기술·정책 이슈 분석을 통해 연구형 R&D 사업기획점검 체계 마련, 인력양성·지역자율형·바이오 등 분야별 투자 효율화 방안 수립 및 대학 블록펀딩, 국공립연 성과, 한국형 ARPA-H 프로젝트 등 점검·개선 방안 제시

연구 방법 ①
“전문성과 데이터 기반의 R&D 투자체계를 만들어갑니다”

① **전문성 기반 예산 검토**
 기술분야별 전문위 운영과 상시 전문가 자문을 통해 예산 타당성 및 투자우선순위 검토, 현장 의견 반영

② **데이터 기반 투자분석**
 주요국 R&D 동향과 기술·산업별 투자 통계 분석을 통해 투자전략·예산배분·중장기 계획 간 정합성 및 정책 판단 근거 강화

연구 내용 ②
“정합성 있는 예산 조정과 전략적 투자로 국가R&D 성과 창출을 지원합니다.”

① **기술·정책 이슈 검토**
 신규사업 소요에 대한 찾아가는 기획 컨설팅 실시, 기술·정책 이슈별 심층 검토를 통해 정부R&D 투자방향과의 정합성 점검 및 예산 배분 반영

② **예산 배분·조정**
 범부처 예산요구의 투자적합성 분석과 기술·정책 분야별 주요 이슈 검토를 기반으로 체질 개선과 혁신 기반의 성장잠재력 반등을 정부R&D 투자의 핵심 역할로 설정, 국민 체감 성과 창출을 위한 예산 배분·조정(안) 마련 지원

연구 방법 ②
“연구현장이 체감할 수 있도록 소통 채널을 운영합니다”

① **현장 소통**
 예산요구 과정의 현장 의견 청취와 함께 투자의 체감 효율성 강화를 위해 연구자·연구기관·연구수행 부처 대상 정부R&D 예산설명회 개최

② **범부처 협력**
 과학기술혁신본부-기획재정부 간 협조 지원 및 핵심이슈 중심 범부처·전문위 협의체 운영

- #정부R&D
- #투자우선순위
- #투자방향
- #예산배분조정
- #기술주도성장
- #모두의 성장
- #투자효율화
- #범부처 조정

R&D 현장의 목소리로 만드는 연구행정 혁신

과제명 2025년 과학기술 분야 R&D 제도 혁신 기반 연구

책임자 김주호 연구위원

배경 및 목표

「국가연구개발혁신법」 시행(2021) 5주년을 맞아 주요 제도의 현장 착근 실태 점검과 개선 과제 발굴 필요성이 높아지고 있습니다. 본 연구는 혁신법 인식조사, 국제공동연구 글로벌 법체계 분석, 행정제도 개선·연구개발비·연구지원 체계평가 등 국가R&D 관련 법령·제도의 주요 개선 사항 도출 및 현장 안착 방안 마련을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

국제공동연구 유형별 전주기 사례 분석을 통해 제도 미비점을 발굴하고, 연구비 제도 설계의 개념적 틀과 평가지표 개선 방향을 제시하였습니다. 연구현장과의 소통을 강화하여 관련 법령·제도가 현장에 실질적으로 안착하는 데 기여하고, 주요 R&D 제도의 지속적 고도화로 현장 적응성이 높아질 것으로 기대됩니다.



국가연구개발혁신법제도별 종합 평가

80.6점

국가연구개발혁신법 연구자 관심도

81.5점

국가연구개발혁신법 제도개선 평가

80.64점

국가연구개발 과제 참여유경험자 중 설문 대상자

2,265명

추진 전략

“데이터 기반의 제도개선 근거 마련”

- ① 사례 연구
국제공동연구 공고문 분석·현장 인터뷰·전문가 자문을 통한 유형별 전주기 사례 분석
- ② 문헌 연구
범부처 법률·해외 규정·선행연구 분석을 통한 제도 설계 개념적 틀 및 기반연구 제시
- ③ 전문가 그룹 운영:
외부 전문가 그룹 운영을 통해 현장 수요를 반영한 행정제도개선 점검 및 평가지표 개선 방향 도출

연구 내용

- ① 인식조사
혁신법 인식도·만족도 조사
연구자 2,265명 대상 12개 제도 인지도·경험·만족도 조사 및 개선 방향 도출
- ② 국제공동연구
글로벌 R&D 법체계 분석
3개 유형 사례 분석 및 일본·미국 제도 비교를 통한 법체계 미비점 도출
- ③ 행정제도개선
행정제도개선 체계 고도화
행정제도개선 체계 이론 및 벤치마킹 사례 탐구, 점검 체계 고도화 방향 제시
- ④ 연구비 제도
연구비 기준 중장기 개선
연구비 사용 기준 중장기 이슈 파악·심층 분석 및 최종 개선 방안 도출
- ⑤ 학생인건비
학생인건비 통합 관리 실태조사
연구지원인력의 업무·자율성·책임성 자가 인식조사 및 시사점 도출
- ⑥ 연구지원 체계평가
평가지표 체계 개선
평가지표 적절성 검토 및 현장 의견을 반영한 지표 체계 개선 방향 제시

R&D 성과, 논문·특허 넘어 삶으로 오려면

과제명 2025년 R&D 투자의 성과 활성화 정책이슈 분석 연구

책임자 엄익천 연구위원

배경 및 목표

대규모 R&D 투자가 지속되면서 정부R&D의 책무성(Accountability)에 대한 사회적 요구가 확대되고 있습니다. 이에 연구개발의 수행 단계와 정책 대상에 대한 매트릭스 관점에서 ①오픈사이언스 정책의 추진 현황과 발전 방향, ②대학 창업지원의 현황과 개선 방향, ③연구자 보상체계의 운영 현황과 개선 방향, ④국가연구개발사업 효과성 분석의 발전 방향 등 주요 정책 이슈를 발굴·분석하였습니다.

연구성과 및 기대효과

오픈사이언스 근거법 제정, 대학 창업지원의 전주기 지원 체계 구축, 기술료 활용 자율성 확대 및 연구자 보상체계 개선, 데이터 기반 R&D 효과성 분석 체계로의 전환 등 정책적 개선 방안을 제시하였습니다. 본 연구 결과는 「국가연구개발혁신법」 등 관련 제도 개선을 위한 정책 기초 자료로 활용되며, R&D 투자 성과관리 기본계획 수립과 국가연구개발사업 정책 추진 방향 설정에 기여할 수 있습니다.



2025년
정부R&D 예산 규모

29.6조 원

2029년
R&D 예산 규모 전망

40조 원

2023년
SCIE 논문 성과

45,658건

2023년
국내 특허 등록

18,955건

연구 내용 ①

“R&D 성과 활성화를 위한 4대 핵심정책 이슈 발굴”

① 매트릭스 관점

연구개발의 [수행단계]와 [정책 대상] 매트릭스 관점에서 정책 이슈 발굴 및 심층 분석 추진

② 오픈사이언스

오픈사이언스 정책의 개념, 발전 과정, 주요 국가 및 국제기구 추진 현황 검토

③ 창업 및 보상

대학 창업지원 정책 현황과 해외 벤처 스튜디오 모델, 연구자 보상 체계 개선 방향 모색

④ 효과성 분석

일본·미국 사례를 중심으로 국가연구개발사업 효과성 분석 제도 발전 방향 논의

연구 방법 ①

“다각적 문헌 분석과 현장 전문가의 실무적 통찰 확보”

① 분석방법 다각화

문헌 분석, 전문가 자문단, 설문조사, 계량경제모형 등 활용

② 문헌 및 사례

국내외 정책 동향, 보상 체계 추진 현황, 선행연구 흐름 고찰

③ 신뢰성 확보

이슈별 전문가 자문단을 통한 연구 결과 점검 및 신뢰성 확보

④ 현장 의견 수렴

전문가 인터뷰 및 의견 조사를 통한 실무적 통찰 확보

연구 내용 ②

“대학 기술사업화의 한계를 넘어, 실질적 개선방안 제시”

① 심층분석 추진

구조 진단, 정책 모의실험, 등록특허 현황 분석 수행

② 구조 진단

선순환·악순환 피드백 구조 고찰 및 향후 10년 정책 효과 모의실험

③ 특허 분석

최근 20년간 한·미 대학 등록특허 DB 구축 및 주요 특징·협력 구조 분석

④ 개선 방안 제시

R&D 성과 활용·확산을 위한 정책 개선 방안 및 정책 지렛대 도출

연구 방법 ②

“데이터 기반의 과학적 시뮬레이션 및 네트워크 분석”

① 시스템 다이내믹스

인과순환적 피드백 구조 규명

② 정책 모의실험

저량·유량 흐름도 기반 정책조합 (보상비율·비과세 등) 성과 변동 시뮬레이션

③ 사회연결망 분석

SNA를 통해 국내 대학 협력 구조 진화 고찰

④ 비교 DB 구축

한·미 등록특허 DB 비교·분석을 통한 기술 분야·재원 구조별 전략 도출

#오픈사이언스

#기술사업화

#연구자 보상

#대학 창업

#기술이전

#효과성 분석

#시스템 다이내믹스

AI 시대, 연구윤리의 새 기준을 세우다

과제명 국가연구개발사업 연구윤리 고도화 방안 연구

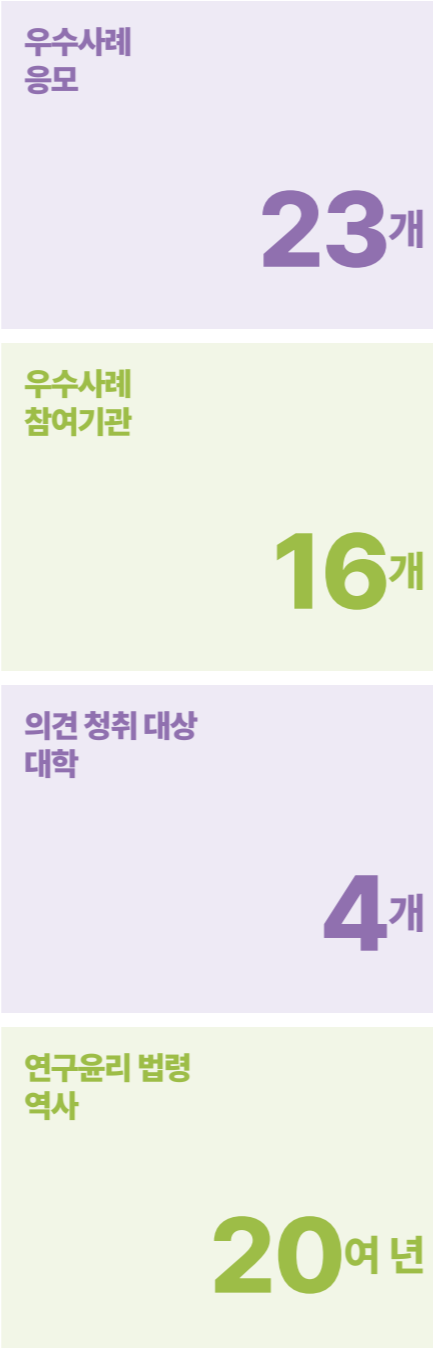
책임자 서지현 연구위원

배경 및 목표

과학기술의 사회경제적 영향력 확대와 사회적 책임 증대에 따라 국가연구개발에서의 연구윤리 중요성이 더욱 부각되고 있습니다. 이에 연구윤리 길잡이 개정·보완, 연구윤리 우수사례 발굴·선정, 대학의 연구윤리 이슈 대응 지원 방안 마련, 연구자 권익 보호 및 연구부정 방지를 위한 연구윤리·연구진실성 정책·제도 기반 고도화를 목표로 연구를 수행합니다.

연구성과 및 기대효과

생성형 AI 활용 윤리, 논문공장 방지 등을 반영한 「연구윤리 길잡이」 개정을 통해 연구자들이 최신 연구윤리 동향을 파악할 수 있도록 지원합니다. 연구윤리 우수사례 발굴·포상으로 연구기관의 자발적인 연구윤리 확립을 촉진하고, 연구자 권익 개념을 중심으로 한 제도 개선 방향 제안을 통해 선진 연구윤리 문화와 규범의 확산에 기여합니다.



연구 내용 ①
"최신 동향을 담은 길잡이, 현장의 변화를 이끄는 우수사례"

- ① 국가연구개발 연구윤리 길잡이 보완: 생성형 AI 활용 윤리, 논문공장 방지, 연구장비 도입 부정행위 예방, 이해충돌 관리 등 최신 동향 반영
- ② 출연연 및 대학 우수사례 발굴·선정으로 자발적 윤리 확립 및 현장 벤치마킹 기반 마련

연구 수행 방법 ①
"국내외 정책의 정밀 분석과 전문가가 진단한 현장의 수요"

- ① 주요 국가·연구지원기관·학술단체 연구윤리 가이드라인 조사로 정책 비교 및 주요 논점 도출
- ② 연구윤리 전문가 회의를 통해 현장 이슈 및 정책 개정 수요 발굴·반영

연구 수행 방법 ③
"변화하는 연구환경에 발맞춘 법적 분석과 실천적 정책 대안"

- ① 연구환경 변화를 법·윤리 관계 관점에서 재정의하고 부정행위 유형 및 이해충돌 이슈 분석
- ② 제재처분 재검토 제도 등 연구자 권익 중심의 연구윤리 해석을 통한 실천적 제도개선안 제안

연구 내용 ②
"인공지능의 윤리적 활용과 연구자 권익 중심의 규범 체계 정립"

- ① 대학 AI 활용 지침 조사·분석 및 현장 의견 반영을 통한 윤리적 활용 지원 방안 기틀 마련
- ② 연구윤리 법규범화 현상 정의 및 연구자 권익 중심 제도적·실천적 대응 방안 탐구

연구 수행 방법 ②
"대학 현장의 생생한 목소리와 정성적 가치로 검증된 우수 모델"

- ① 4개 대학 담당자 인터뷰로 AI 활용 현황, 제도 필요성 및 지원 수요 확인
- ② 전문가 5인 심사위원회 운영을 통해 연구자 체감도·확산 가능성 기준 우수사례 후보 추천

국가R&D 효율성을 극대화하는 대학 연구지원 체계평가

과제명 연구지원 체계평가 운영에 관한 연구

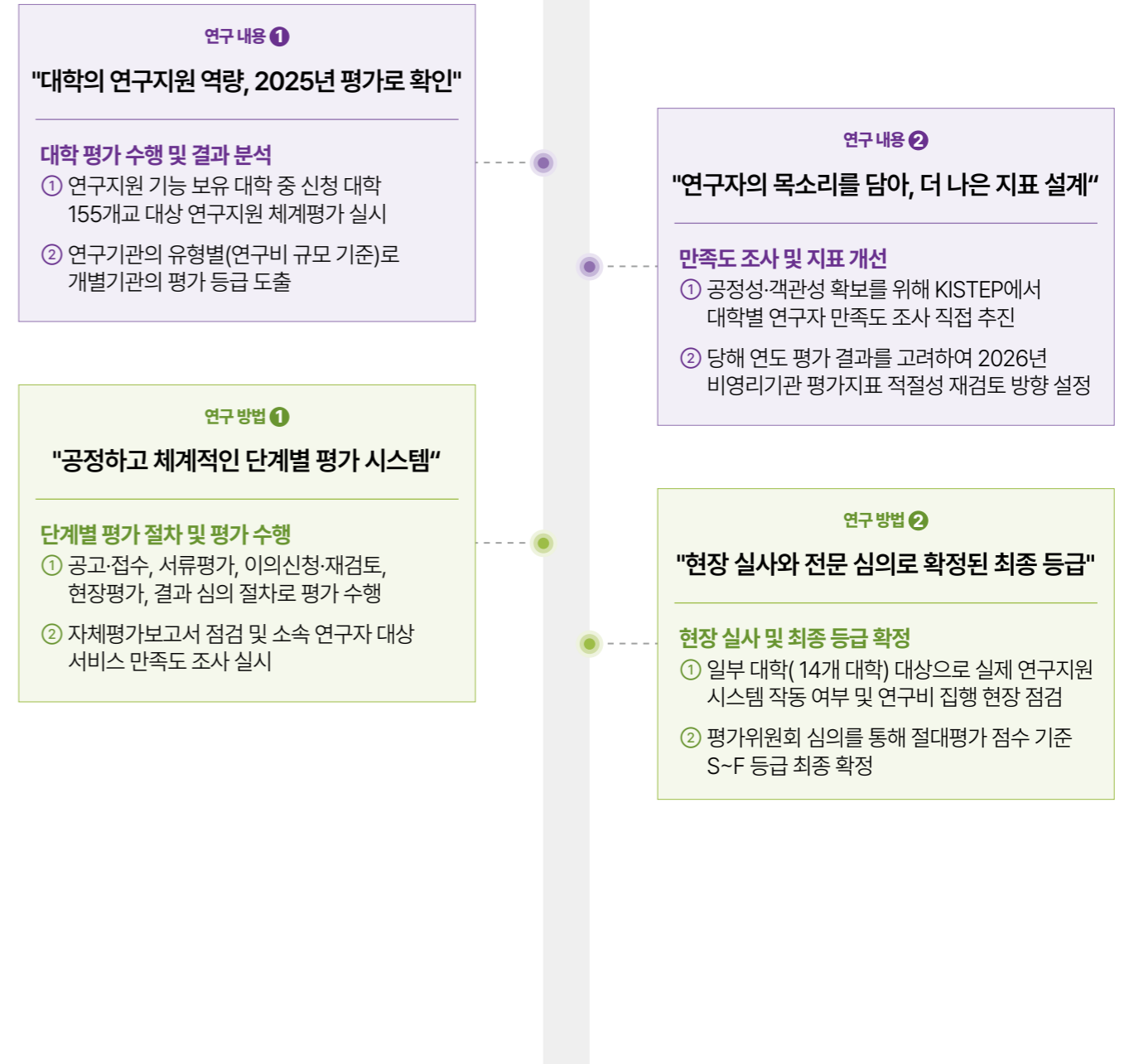
책임자 안병민 연구위원

배경 및 목표

과학기술 분야 국가경쟁력 향상을 위해 연구개발기관(대학, 출연연 등)의 연구지원 역량의 중요성이 주목받고 있습니다. 「국가연구개발혁신법」 제25조에 따른 연구지원 체계평가를 통해 연구개발기관이 수행하는 연구지원의 체계성·전문성에 대한 평가를 수행하고 이를 통해 연구성과 제고 기반을 마련하고자 합니다.

연구성과 및 기대효과

2025년도 연구지원 체계평가에서는 155개 대학 유형 연구기관을 대상으로 평가를 수행하였으며, A등급 7개, B등급 39개, C등급 32개, D등급 19개, E등급 21개, F등급 37개 대학의 최종 평가 결과를 확정하였습니다. 평가 결과는 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)에 공개하였으며, 기관별 간접비 계상 기준에 환류·반영하였습니다. 평가 결과는 향후 연구지원 관련 정책 기초 자료로 활용될 것으로 기대됩니다.



연구에 더 집중할 수 있도록, 학생인건비통합관리제

과제명 학생인건비통합관리제 기획 및 운영

책임자 박일주 부연구위원

배경 및 목표

학생인건비통합관리 제도는 학생연구자가 학업과 연구에 전념할 수 있도록 학생인건비의 안정적 확보 및 자율적 활용을 지원하기 위한 특례로, 2013년부터 공식 시행되어 왔습니다. 본 과제는 학생인건비통합관리기관의 운영 결과 검토를 바탕으로 연구비 특례의 신뢰성과 책임성을 높이고, 현장 의견과 전문가 자문을 반영하여 연구자 중심의 학생인건비통합관리 제도 개선과 연구행정 고도화에 기여하는 것을 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 개정 및 '학생인건비 통합관리 제도 매뉴얼' 수정을 지원하였으며, 2025년에 65개 기관 서면점검 및 6개 기관 대면점검, 26회의 연구개발기관단위 전환 지정 대면점검을 수행하였습니다. 또한 점검 서식 개편 및 위원 교육을 진행하고, 학생인건비통합관리 업무 프로세스 정의서 초안을 개발하였습니다. 본 연구성과는 학생인건비통합관리 제도의 확산과 일관성 확보를 통해 학생인건비의 안정적 지급 체계를 강화하는 데 기여할 것으로 기대됩니다.



연구 내용 ①

“연구현장 수요를 반영한 제도 개선 지원”

- ① **규정 개정 지원**
과학기술정보통신부 소관 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 고시 및 '학생인건비통합관리 제도 매뉴얼' 개정 지원
- ② **제도 설명회**
연구자·연구행정담당자 대상 학생인건비통합관리 제도 설명회 주관

연구 내용 ③

“운영 효율성 및 제도 효과성 제고를 위한 체계 고도화”

- ① **점검 방식 보강**
점검 자료 양식 수정 및 기관 지급 비율 확인 방식 보완, 점검 위원 사전 교육
- ② **표준 정의서 개발**
상향 표준화를 위한 '학생인건비통합관리 업무 프로세스 정의서' 초안 개발

연구 방법 ②

“협업 기반 운영 체계 구축”

- ① **점검단 구성·운영**
대학·과학기술원·출연연·전문기관 소속 실무 전문가 중심 대면점검단 구성·운영
- ② **유관 주체 간 협력**
통합학생인건비정보 관련 과학기술정보통신부·한국연구재단과의 상호 협력

연구 내용 ②

“공정하고 신뢰할 수 있는 제도 운영을 위한 기관 점검”

- ① **운영 결과 점검**
2024년 운영한 65개 기관의 운영 결과에 대한 서면·대면 점검 운영
- ② **단위 전환 신청 점검**
2025년 연구개발기관단위 전환 지정 신청기관 대상 26회 대면 점검 운영

연구 방법 ①

“연구현장 중심의 개선 접근”

- ① **현장 수요 반영**
현장의 질의 및 의견을 반영하여 규정 및 매뉴얼 개정 지원
- ② **전문가 의견 반영**
다양한 실무 전문가 의견을 반영하여 제도 개선의 균형 확보 노력

국가R&D 성과, 이제는 확산과 활용의 시대

과제명 2025년 연구성과 확산 정책 수립 및 제도 운영

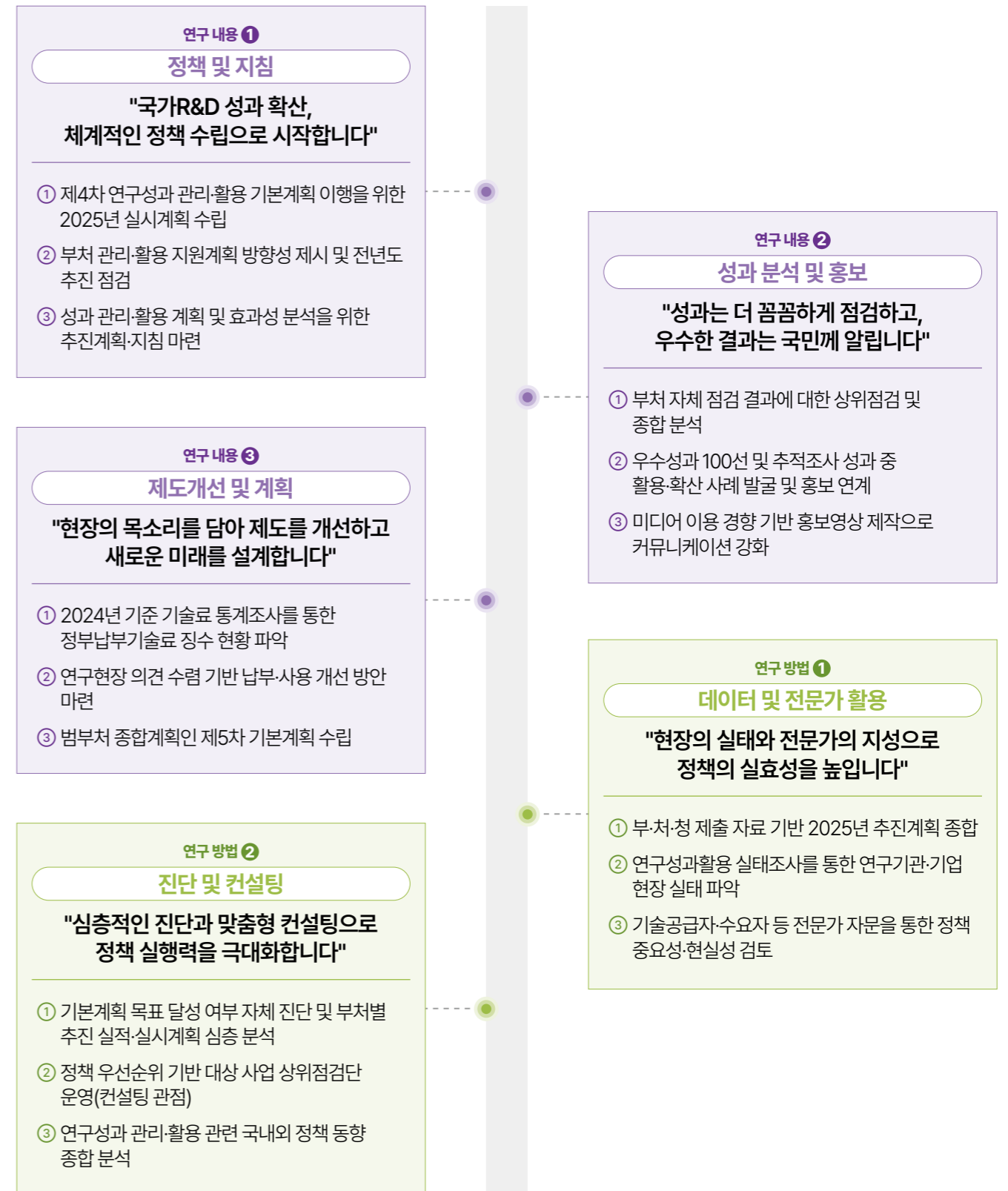
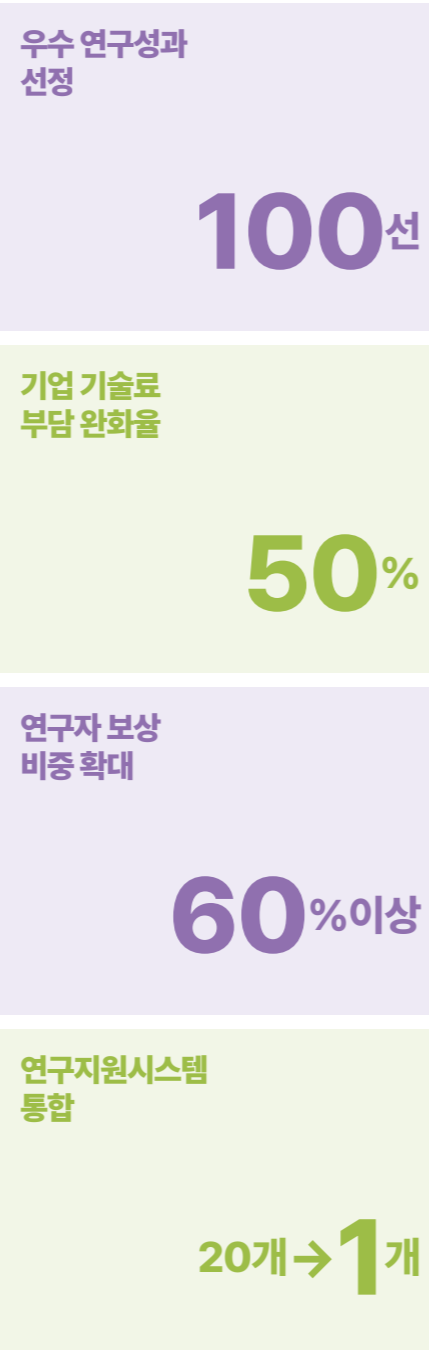
책임자 이태근 연구위원

배경 및 목표

국가연구개발 예산 규모 확대에 따라 R&D 성과의 효과적 관리·활용·확산 및 투자 책무성 확보가 필요합니다. 과학기술정보통신부는 국가R&D 성과 관리·활용에 관한 중장기 기본계획을 5년마다 수립하고 있으며, 2025년은 제4차 기본계획('21~'25)의 마지막 이행 연도로서 정책목표 실현 및 추진 상황 점검이 필요합니다. 이에 성과 관리·활용 정책 수립 및 제도 개선, 제5차 기본계획 마련을 최종 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

제4차 연구성과 관리·활용 기본계획('21~'25)의 2025년 실시계획을 수립하였으며, 성과 관리·활용 계획 및 효과성 분석 상위점검 결과(안)를 마련하였습니다. 정부가 지원한 우수 연구개발성과의 대국민 홍보·확산, 정부납부기술료 납부 현황 및 사용 실태 통계조사, 제5차 연구성과 관리·활용 기본계획('26~'30) 수립을 완료하였습니다. 이를 통해 국가연구개발 성과 관리·활용 제도 개선 및 R&D 정책 수립을 위한 기초 자료로 활용될 것으로 기대됩니다.



도전과 창의를 깨우는 R&D 평가제도

과제명 성과평가 정책수립·운영 및 평가실시
책임자 이일환 연구위원

배경 및 목표

글로벌 기술패권 경쟁 심화로 과학기술이 국가경쟁력의 핵심요소로 부각됨에 따라 기술 주도 성장을 뒷받침할 성과평가 체계가 필요합니다. 국민이 체감하는 성과 창출을 위해 평가 체계 혁신이 요구되는 시점입니다. 이에 '도전적 R&D 촉진 및 국민 체감 성과 창출을 위한 성과평가 체계 고도화'를 목표로 제5차 성과평가 기본계획을 수립하고, 정책 현안을 반영한 제도 개선을 추진합니다.

연구성과 및 기대효과

제5차 성과평가 기본계획 및 2026년 실시계획을 수립하고, 430개 사업의 전략계획서를 점검하였습니다. 인력 양성 및 기술 사업화 사업군 등 특정평가를 실시하여 개선 방안을 도출하였습니다. 이를 통해 향후 5년간의 성과평가 추진 방향을 제시하고, 전주기적 과제평가의 전문성과 효율성을 제고합니다. 또한 평가 정보 공개를 확대하여 국가R&D 평가의 투명성을 확보하는 데 기여합니다.



전략계획서
점검 사업

430개

특정평가
대상 사업

60개

성과평가
종합 만족도

85.2점

성과평가
유공 포상

126점

연구 내용 ①

성과평가 정책 기본방향 설정 및 운영

"성과 중심의 맞춤형 평가로
투자 효율성을 극대화합니다"

- ① 제5차 국가연구개발 성과평가 기본계획 (2026~2030년) 및 국가연구개발 성과평가 (과제·사업·기관평가 및 평가기반) 2026년도 실시계획 수립
- ② 정책 이슈 대응 및 심층 분석 필요 사업군 대상 특정평가 실시(2025년도 5개 영역 60개 사업)
- ③ 성과평가전문위원회 운영으로 주요 안전 사전 검토 및 제언 수행

연구 내용 ③

성과평가 정책의 현장 착근 지원

"과제평가 표준화를 통해
연구현장의 신뢰를 높입니다"

- ① 국가연구개발 과제평가 표준지침 개정 (이행실태 조사·분석 등 과제평가 운영체계 개선 관리)
- ② 연구관리 전문기관 평가협의회 운영을 통한 과제평가 관련 현장 의견 청취 및 현장 착근 지원
- ③ 실패를 용인하는, 제대로 된 연구개발을 할 수 있는 환경을 조성하기 위한 과제평가 개편 방안 마련

연구 내용 ②

프로그램 및 사업의 성과관리 점검 체계 운영

"성과 중심의 관리체계로
성과 창출을 극대화합니다"

- ① 전략계획서(사업 성과목표·지표, 추진전략) 적절성 점검(2026년도 신규사업, 단계 재수립 필요사업 등 25개 부처 430개 R&D 사업)
- ② R&D 분야 성과계획서 점검(17개 부처 50개 프로그램) 및 성과보고서 점검(17개 부처 45개 프로그램)
- ③ 정책 환경 변화에 대응하기 위한 국가연구개발사업 표준성과지표 신규 지표 개발·개선(6차 개정)

연구 내용 ④

성과평가 기반 고도화 및 신뢰 제고

"투명한 정보 공개와 소통으로
평가 문화를 선진화합니다"

- ① R&D 성과평가정보시스템(PEIS) 고도화 및 전주기 성과평가 정보 대국민 공개
- ② 평가 관계자 만족도 조사 및 전문가 설문을 통한 제도 개선 방안 도출
- ③ 국가연구개발 성과평가 유공자 포상 업무 지원

#국가연구개발사업평가

#특정평가

#성과평가 체계 선진화

#성과평가 기본계획

#전략계획서

#성과평가정보시스템

한 눈에 보는 국가R&D 예비타당성조사 성과와 변화

과제명 2025년 국가연구개발사업 예비타당성조사

책임자 홍미영 연구위원

배경 및 목표

2000년대 들어 정부의 연구개발 투자 확대 기조와 함께 정부 재정 집행의 효율성에 대한 문제의식이 높아져, 기획 단계에서부터 대규모 신규 사업에 대한 사전 타당성 검증의 필요성이 증대되었습니다. 2007년 과학기술부는 예산 낭비를 방지하고 재정 운용의 효율성을 제고하는 것을 목표로 국가연구개발사업 사전타당성조사 제도를 도입하였습니다. 2008년 기획재정부의 연구개발 부문 사업 예비타당성조사로 통합되고, 2018년 과학기술정보통신부로 제도 운영이 위탁되며 변화된 과학기술 혁신 환경에 맞춘 사전 검증 체계로 진화하고 있습니다.

연구성과 및 기대효과

2008년부터 2026년 2월까지 총 285건의 국가연구개발사업 예비타당성조사가 수행되었으며, 2025년 조사 완료된 8건의 요구 총사업비 합계 3조 1,244억 원 중 9,505억 원이 절감되어 재정 효율성 제고에 기여하였습니다.



연구 내용 ①
실적 분석

"객관적이고 공정한 조사를 통해 연구개발투자에 대한 국민의 신뢰도 제고"

- ① CCU 메가프로젝트 등 예비타당성조사 사업 결과 도출
- ② 양자 플래그십 프로젝트 등 예비타당성조사 면제사업의 적정성 검토 수행
- ③ 부처고유임무형에 대한 조사 결과를 도출, 프로그램형 R&D 사업 복원

연구 방법 ①
종합 평가

"객관적 수치로 가리는 사업 시행의 타당성"

- ① 과학기술적·정책적·경제적 타당성 분석 결과를 AHP 기반으로 종합 판단
- ② AHP 종합 평점 0.5 이상 시 사업의 종합적 타당성 인정
- ③ 사업 유형별 항목 가중치 범위 차별화로 평가 합리성 확보

연구 내용 ②
정책 및 교육

"합리적 분석을 위한 지속된 진화와 기획역량 강화를 위한 노력"

- ① 조사 일관성·전문성 확보를 위한 예비타당성조사 수행 지침 개정 연구
- ② 부처고유임무형 사업에 대한 예비타당성조사 수행 방법 체계화
- ③ 교육, 콜로키움·세미나 운영을 통한 기획역량 강화 및 후속 제도 홍보

연구 방법 ②
적정성 검토 및 후속 체계

"더 신속하고 유연하게, R&D 관리의 새로운 도약"

- ① 예비타당성조사 방법 준용 사업계획 정성·정량 적정성 검토 수행
- ② R&D 예타 폐지 이후 연구형 사전기획점검 및 구축형 전주기 심사 체계 분석
- ③ 관문검토 등 신속·유연한 조사 체계 전환 방법론 제시

국가R&D 전주기 정보를 한 곳에!

과제명 국가R&D 기획·관리 지원서비스 구축

책임자 이혁성 연구위원

배경 및 목표

국가R&D 자원의 효율적 운영을 위해 2008년부터 운영 중인 NTIS의 고도화 필요성이 증대되고 있습니다. 디지털 전환과 AI 등 신기술의 급속한 발전에 따라 데이터 기반의 과학기술 정책 수립과 R&D 전략적 기획의 중요성이 부각되었습니다. 이에 국가R&D 전주기 정보의 체계적 축적 및 단계별 정보 연계를 통해 정합도 높은 의사결정 지원 플랫폼을 구축하고, 현업부서 수요 기반의 종합조정 업무지원 서비스 기능 고도화를 목표로 합니다.

연구성과 및 기대효과

본 연구는 국가R&D 전주기 정보의 연계와 현행화를 통해 정책 수립과 종합조정 기반을 강화하였습니다. 또한 PEIS 기능 개선, RTIS 안정적 운영, NTIS-IRIS 차별성 검토 연계 기능 개발 등을 통해 현업지원 효율과 연구자 편의를 높였으며, 과학기술통계·정책·법령·공고 정보의 지속적 수집과 제공을 통해 국가R&D 정보 활용성과 시의성을 높였습니다.



KISTEP
현업지원 서비스

13개

2025년 예산사업

1,452개

2023년
조사·분석사업

1,397개

국가연구개발사업
전주기 데이터 맵핑률

98~100%

연구 내용 ①

R&D 전주기 정보

"국가R&D 전주기 정보를 촘촘히 연결해 기획부터 평가까지 한 흐름으로"

- ① 과학기술 분야 중장기계획 등록·운영 지원 등 국가R&D 기획 정보 관리 기반 강화
- ② 국가R&D 전주기 정보 상시 현행화, 데이터 수집 및 단계별 정보 간 연계·관리 효율화 방안 마련

연구 내용 ③

과학기술통계 및 정책자료 제공

"정확한 통계와 풍부한 자료, 과학기술 정책 의사결정의 기반을 탄탄히"

- ① 과학기술통계·기술수준평가 정보 현행화 및 K2Base 연계 체계 구축
- ② 정책·동향 정보, 법령 지침, 공고 정보 DB 수집·관리 및 서비스 개선

연구 방법 ②

이용자 수요 기반 서비스 개선

"연구자의 요구에서 출발하는, 이용자 중심의 서비스 혁신"

- ① KISTEP 현업부서를 통한 이용자 요구를 반영해 서비스 개선 과제 도출
- ② 수요 기반 기능 개선과 편의성 보안을 통해 현장 활용성 향상

연구 내용 ②

현업지원 서비스 고도화

"제도 변화와 현장 수요에 맞춰 국가R&D 지원 서비스를 더욱 정교하게"

- ① 신규 평가제도에 대한 PEIS 입력·관리·결과 단계 기능 개선, 평가 정보 적시 제공, 반복 업무 경감 지원
- ② RTIS-에타로 등 현업지원 서비스의 정보 최신화, 통계·시각화 등 업무 활용성 강화

연구 방법 ①

데이터 연계 및 현행화

"데이터를 지속적으로 연결하고 다듬어 정보의 신뢰도를 높인다"

- ① 국가R&D 전주기 정보와 통계·정책 데이터를 지속적으로 수집·현행화
- ② 단계별 정보 연계와 정합성 점검을 통해 데이터 품질 강화

#NTIS

#국가과학기술지식정보서비스

#연구개발활동조사·분석

#국가연구개발사업 전주기 정보

#과학기술통계

#성과평가

범부처 연구개발과제 관리를 안정적이고 편리하게

과제명 범부처 통합연구지원시스템 구축 및 운영 지원

책임자 이현중 IRIS운영단장

배경 및 목표

범부처 통합연구지원시스템(IRIS)은 적용기관과 이용자가 지속적으로 확대되면서 안정적인 운영과 이용 편의성 확보의 중요성이 더욱 커지고 있습니다. 이에 본 연구는 인프라 운영 체계 정비와 기능 개선을 통해 시스템 안정성을 강화하고, 연구자와 전문기관이 보다 편리하게 활용할 수 있는 연구지원 환경을 마련하는 것을 목표로 하였습니다.

연구성과 및 기대효과

본 연구는 인프라 운영 체계 강화, 시스템 성능 개선, 주요 기능 보완, UI/UX 개선 등을 통해 IRIS의 안정적 운영 기반을 강화하였습니다. 또한 이용자 대상 간담회, 교육, 경진대회 등을 통해 현장과의 소통을 확대하고 시스템 활용도를 높였으며, R&D 신문고 및 콜센터 운영을 통해 이용자 문의와 불편 사항을 해결하고 있습니다. 이를 통해 연구자와 전문기관이 활용하는 범부처 연구지원 서비스의 효율성과 이용 편의성을 지속적으로 개선해 나가고 있습니다.

국가연구개발사업
참여 연구자

113만 명

범부처 연구개발과제
평가위원후보단

6만 명

IRIS 적용
전문기관

36개

IRIS 관리 과제
(신규+계속+종료)

25만 개

연구 내용 ①

시스템 안정성 강화

“안정적인 연구지원 환경을 위해 시스템 운영 기반을 강화하다”

- ① 인프라 운영체계 정비와 상시 점검을 통해 안정적인 서비스 제공 기반 확보
- ② 성능 진단·개선과 주요 서버 이중화 구축 등 운영환경 보안을 통해 시스템 안정성 및 대응역량 강화

연구 내용 ③

교육 및 이용자 소통 강화

“문의 대응과 지원체계 보안을 통해 서비스 신뢰성을 높이다”

- ① R&D 신문고와 콜센터 운영으로 신속·적극적인 문의 대응 및 Q&A·민원 데이터 분석을 통한 불편 사항 보완
- ② 전문기관과 연구자를 대상으로 교육과 안내를 제공하여 현장 적응도 향상

연구 방법 ②

단계적 적용 및 운영 관리

“기관별 상황을 반영해 단계적으로 적용하고 안정적으로 운영하다”

- ① 전문기관별 사업 일정과 적용 범위를 고려해 단계적으로 시스템 적용 추진
- ② 상시 점검과 운영 관리를 통해 서비스 안정성과 지속성 확보

연구 내용 ②

이용 편의성 개선

“연구자와 기관이 보다 편리하게 활용할 수 있도록 서비스 이용 환경을 개선하다”

- ① 과제 접수 및 후속 관리 절차를 보완하여 이용자의 행정부담 완화
- ② UI/UX 개선과 안내 자료 정비를 통해 서비스 접근성과 활용성 향상

연구 방법 ①

제도·이용자 수요 분석 및 서비스 기획·구축

“제도 변경 사항과 현장 의견을 반영해 서비스를 지속적으로 개선하다”

- ① 이용자 간담회, 교육, 상담 등을 통한 요구사항 수집 후 기능 개선 및 서비스 품질 보완
- ② 연구개발 제도·정책 신설 또는 변동 시 신속 반영

#범부처 통합연구지원시스템

#IRIS

#국가연구개발사업

#연구개발과제

#과제 전주기 관리지원

#시스템 안정화

PART

2

2025 **Activities &** 2026 **Outlook**

Events

News & Issues

Publications

2026 Agenda

Think 2026



2025

1. 22.
2025 정부R&D 사업 부처합동설명회 개최

1. 23.
'과학기술 혁신 유공 통합 시상식' 과기부 장관표창 수상



2. 3.
KISTEP 개원 26주년 기념식 개최



2. 12.
선도형 R&D 성과확산 컨퍼런스 개최



2. 19.
2026년도 국가연구개발 투자방향 및 기준(안) 공청회 개최

3. 17.
제174회 KISTEP 수요포럼 'AI 시대 혁신 생태계 선도 전략' 개최

3. 31.
제10대 정병선 원장 퇴임식 개최



4. 1.
제11대 오태석 원장 취임식 개최



4. 21.
'2025년 과학·정보통신의 날 기념식' 국무총리표창 수상



4. 24.
KISTEP, 머니투데이 글로벌 콘퍼런스 '2025 키플랫폼' 참여



5. 29.
KISTEP-한국기술혁신학회 과학기술+혁신 대전환 포럼 개최



7. 22.
KISTEP 제1회 중국 혁신 전략 포럼 개최

8. 12.~8. 15.
2025 KISTEP-ISTIC STI 교육·훈련 프로그램 개최



8. 14.
KISTEP 국가전략기술 세미나: Physical AI 개최

8. 26.
KISTEP 제2회 중국 혁신 전략 포럼 개최

9. 9.
국가·경제안보를 위한 과학기술 국제협력 국회 토론회 개최



9. 23.
과학기술부총리 신설, 기술선도 성장을 위한 역할과 과제 포럼 개최



9. 22., 24., 26., 30.
'2026년도 정부R&D 예산안 권역별 설명회' 개최

10. 14.
KISTEP 제3회 중국 혁신 전략 포럼 개최

11. 11.~11. 12.
제20차 한·중·일 과학기술정책 세미나 개최



11. 25.
KISTEP-KIET 공동포럼 및 업무협약 체결



11. 26.
제175회 KISTEP 수요포럼 '연구성과를 시장혁신으로' 개최

12. 2.
KISTEP Think 2026 과학기술혁신이젠다 토론회 개최



12. 9.
2025 K-Science & Technology 글로벌포럼 개최

12. 18.
국가전략기술 SUMMIT 개최

12. 19.
KISTEP-KISTI 업무협약 체결

12. 23.
사회문제해결 민·관 협력 데이 개최





바로보기

Vol.182

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.01 - Vol.182

#KISTEP Think 2025 #10대 과학기술정책 이론편

#글로벌 주요 기관 #2025 유망기술 #동향 분석

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.183

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.02 - Vol.183

#트럼프 2기 시 정책 #초거대 인공지능 AI기술 #정책동향

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.184

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.03 - Vol.184 | 2025.03

#트럼프 2기 우주 정책 #우주 안보 #우주 협력 방향

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.185

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.04 - Vol.185 | 2025.04

#트럼프 대통령의 서한 #백악관 과학기술정책실 #글로벌 기술 리더십

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.186

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.05 - Vol.186 | 2025.05

#산업디지털전환 #스마트공장 #K-제조혁신

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.187

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.06 - Vol.187 | 2025.06

#미국 산업혁신정책의 전환, 한국의 혁신전략에 주는 메시지

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.188

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.07 - Vol.188 | 2025.07

#중국 기술목표 설정해한다 제1회 중국 혁신 전략 포럼 개최

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.189

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.08 - Vol.189 | 2025.08

#"KISTEP-ISTIC, 과학기술외교와 R&D 전주기 경험으로 개도국 정책역량 강화"

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.190

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.09 - Vol.190 | 2025.09

#"K-스마트팜에서 글로벌 스마트팜으로"

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.191

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.10 - Vol.191 | 2025.10

#전략적 혁신으로 미래 바이오 주권을 구축하다

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.192

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.11 - Vol.192 | 2025.11

#의료 AI, 혁신과 안전의 균형을 위한 규제 전략 수립 필요

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Vol.193

KISTEP NEWS & ISSUES

2025.12 - Vol.193 | 2025.12

#기업 R&D 성과, '얼마나' 보다 '어떻게' 지원하느냐 핵심

#신도형 R&D #중점투자 #핵심 제도 개선

KISTEP InI

KISTEP 브로슈어

KISTEP 2025년

Publications

KISTEP 브리프

과학기술혁신정책 관련 심층 연구 결과와 최신 정보를 제공하는 간행물로, 이슈페이퍼, 혁신정책, 통계분석, 기술동향, 기술주권, 미래예측 등의 분야를 다루고 있습니다. (연중 상시 발간)



바로보기

| 제목 | 저자 및 소속 | 비고 |
|---|---------------------|--------------|
| 글로벌 주요기관 전망 2025년 유망기술 트렌드 및 시사점 | 최창택 | 혁신정책 |
| 민군 레이다 응용기술 | 김상준·문성훈 | 기술동향 |
| R&D 분야 온실가스감축인지 예·결산제도 현황 및 시사점 | 김아람·여준석 | 혁신정책 |
| KISTEP Think 2025, 10대 과학기술혁신정책 아젠다 | 황지호·이경재·최대승·김다은·박서안 | 이슈페이퍼(제372호) |
| 트럼프 2기 행정부의 기후변화-에너지 분야 정책변화 전망 및 시사점 | 홍정석·이영준(한국원자력연구원) | 혁신정책 |
| 글로벌 AI 패러다임 변화와 대응 전략 - 트럼프 정부의 AI 정책 전환과 중국 딥시크의 부상을 중심으로 - | 주경원 | 혁신정책 |
| EU 폰데라이엔 2기 집행위원회의 혁신정책 추진 방향 및 시사점 : 경쟁력 나침반 이니셔티브의 주요 내용 | 송창현 | 혁신정책 |
| 국내 공학 분야 외국인 박사 졸업자 현황 분석 및 시사점 | 이정재·이현경·서현정 | 이슈페이퍼(제373호) |
| 3대 게임체인저 분야 기술수준 심층분석 ① -반도체 강국으로 재도약을 위한 미래 이슈- | 정의진·신동평 | 미래예측 |
| 트럼프 2기 행정부 미국 우주 정책의 전망과 시사점 | 이재민·문태석·강현규 | 혁신정책 |
| 일본 연구중심대학 추진 현황 및 시사점 - 국제탁월연구대학을 중심으로 - | 김태윤·이원홍 | 혁신정책 |
| 출연연 탄소중립 분야 연구 성과 현황 및 시사점 | 신우영·박창대·정민우 | 이슈페이퍼(제374호) |
| AI를 활용한 혁신 신약개발의 동향 및 정책 시사점 | 윤희정 | 혁신정책 |
| 2023년 신약개발 정부R&D 투자 포트폴리오 분석 | 홍기현·김종란 | 통계분석 |
| 글로벌 AI 패권 경쟁: 중국 동향과 시사점 | 서행아·주경원 | 혁신정책 |
| 미국 과학기술혁신 목표와 우선순위 - 트럼프 대통령이 OSTP에 보낸 서한의 주요 내용 - | 송원아·정여진 | 혁신정책 |
| 고준위 방사성폐기물 관리에 관한 특별법의 주요 내용 및 시사점 | 임상우 | 혁신정책 |
| 美 주요 과학기술정책 지형 변화에 따른 기술패권 경쟁 대응 전략 | 안류빈·김선교 | 혁신정책 |
| 국가 혁신가속화 전략을 강화한 프랑스의 연구개발·투자 동향 | 이서엘·전은진·홍미영 | 기술동향 |
| 세계 R&D 투자 상위 2,000개 기업 현황 | 정하선 | 통계분석 |

| | | |
|--|-------------|-------|
| AI로 인한 전력 수요의 폭발적 증가와 대응방안 | 김선교 | 혁신정책 |
| AX 시대, AI 융합인재 양성 현황의 진단과 제언 | 이현경 | 이슈페이퍼 |
| 스스로 일하는 공장: AI 자율제조 | 조성호·정두엽·김준희 | 기술동향 |
| OECD 진단을 통해 본 한국 임무지향 혁신정책의 발전 과제 : 「과학기술 기반 사회문제해결 종합계획」을 중심으로 | 기지훈·김지홍 | 혁신정책 |
| 에너지 전환을 보다 효율적으로, 탠덤 태양전지 | 여준석·김아람 | 기술동향 |
| 2차 트럼프 정부 이후의 대만 반도체 정책과 시사점: 대만형 반도체 실리콘밸리 구상 | 김승태·권명화 | 혁신정책 |
| 연구개발과제 평가 전문성 제고를 위한 IRIS 내 평가위원 추천 강화 방안 제언 | 이혁성·이병국 | 이슈페이퍼 |
| 2023년 한국의 과학기술논문 발표 및 피인용 현황 | 변영호 | 통계분석 |
| 미국의 산업혁신정책 변화와 우리나라 혁신전략 시사점 | 강진원 | 혁신정책 |
| 수소경제 달성을 위한 수소 운송·저장 기술주권 확보 전략 | 김기봉·오세미·강지혜 | 기술주권 |
| OECD MSTI 2025-March 주요 내용 및 기업 연구개발비 분석 결과 | 정유진 | 통계분석 |
| 주요국의 연구개발과 혁신 동향 - AAAS 최근 자료 기반 분석 - | 김선정 | 통계분석 |
| 2025 IMD 세계경쟁력 분석 | 송화연 | 통계분석 |
| 국내 거주 외국인 연구자의 성장과 정착을 위한 과제와 정책제언 | 김인자·김경민 | 이슈페이퍼 |
| 불확실성 시대, 유연하고 기민한 과학기술혁신 정책_ OECD 논의와 시사점 | 이재민 | 혁신정책 |
| AI 기반 농업 육성을 위한 정부R&D 지원 전략 | 박지현·김주원 | 이슈페이퍼 |
| 과불화화합물(PFAS) 규제 동향 및 대응 전략 | 조나현 | 기술동향 |
| R&D 투자 효율성 제고를 위한 대형 연구개발시설 관리체계 개선방안 | 안상진·정정규·강현규 | 이슈페이퍼 |
| 중국 바이오제약의 부상과 우리의 대응 전략 | 윤희정 | 혁신정책 |
| 주요국 의료 AI 규제 체계 현황과 전략 | 심현아·윤희정 | 혁신정책 |
| OECD STI Outlook 2025: 격변하는 환경에서 과학기술혁신정책이 나아갈 방향 | 정여진·송원아 | 혁신정책 |
| 수소경제 활성화 로드맵 6년, 경과와 전망 | 김선재 | 이슈페이퍼 |
| R&D 성과평가 및 예산 연계를 강화한 해외 사례 분석 및 시사점 | 성민규·홍미영 | 이슈페이퍼 |
| 정부의 기업 R&D 지원 효과의 국제비교 분석 및 시사점 | 윤수진·손영주 | 이슈페이퍼 |
| 바이오 新경제, 합성생물학의 연구혁신 현황과 향후 과제 | 홍기현 | 기술동향 |
| 채용공고 기반의 AI 산업 인재 수요 분석 | 조민욱·김수정 | 이슈페이퍼 |

KISTEP InI

국내의 과학기술정책 및 과학기술 분야의 주요 이슈를 심층 분석하고, 깊이 있는 정책적 시사점과 대안을 제시하는 정책 전문지입니다. (연 4회 발간)



바로보기

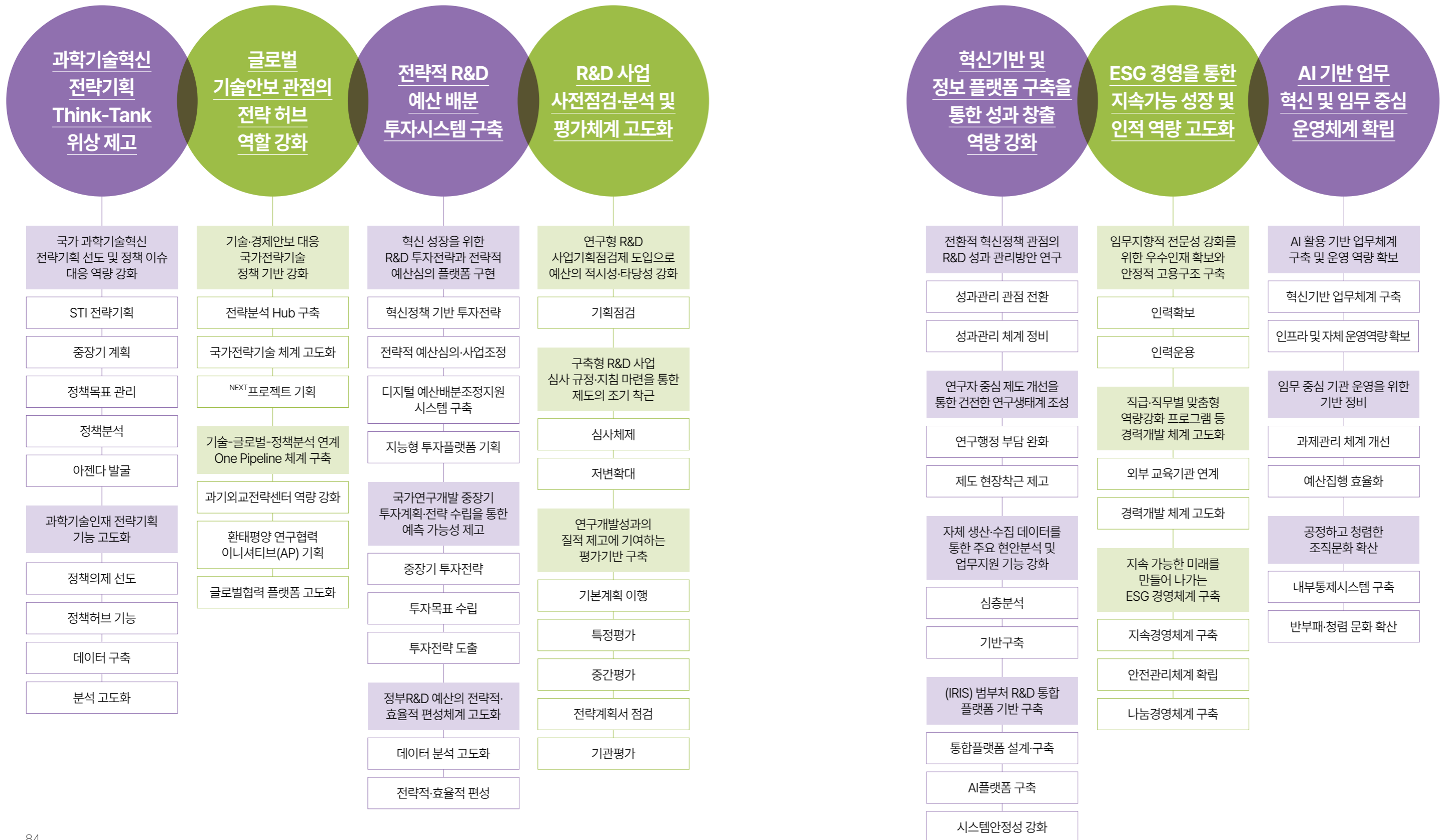
KISTEP R&D and Beyond

KISTEP의 주요 성과와 활동을 국제적으로 소개하고, R&D 통계 및 주요 정책 이슈·동향 분석을 제공함으로써 유관기관과의 정책 네트워크 강화에 기여하고 있습니다. (연 1회 발간)



바로보기

2026 Agenda



Think 2026

KISTEP Think 2026 9대 과학기술혁신 아젠다는 향후 10년 이후 국가 경제·산업, 환경, 과학기술, 사회 발전의 전환점 역할을 할 수 있는 '과학기술 혁신' 기반의 아젠다 및 전략과제를 발굴·제시하는 사업입니다. 이를 통해 국가 경쟁력을 강화하고 혁신 선도국으로 도약하기 위한 중장기 대응 방안을 마련하고자 합니다.

혁신 환경변화 분석, 기존 아젠다 추진현황 분석, 전문가 자문위원회 운영, 내·외부 전문가 이슈·아이디어 제안 등을 통해 아젠다 후보를 발굴하고, 분석 결과를 종합하여 3대 영역 9개 아젠다를 최종 도출하였습니다.



발행인 황지호
발행처 한국과학기술기획평가원
(27740) 충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339
대표전화 043-750-2300
홈페이지 www.kistep.re.kr
기획·편집 대외협력홍보팀
디자인·제작 (사)대한민국공무원 공상유공자회(인쇄사업부)