

# R&D

## KIOSK

국가연구개발사업 정보 길잡이

제76호 2020년 9월

자율과 책임이 강화된  
4차 국가연구개발 성과평가 기본계획



과학기술정보통신부

# 차례

소개 ..... 2

Hot Issue ..... 3

제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획

한걸음 더 ..... 6

주요국 연구개발 성과평가 동향

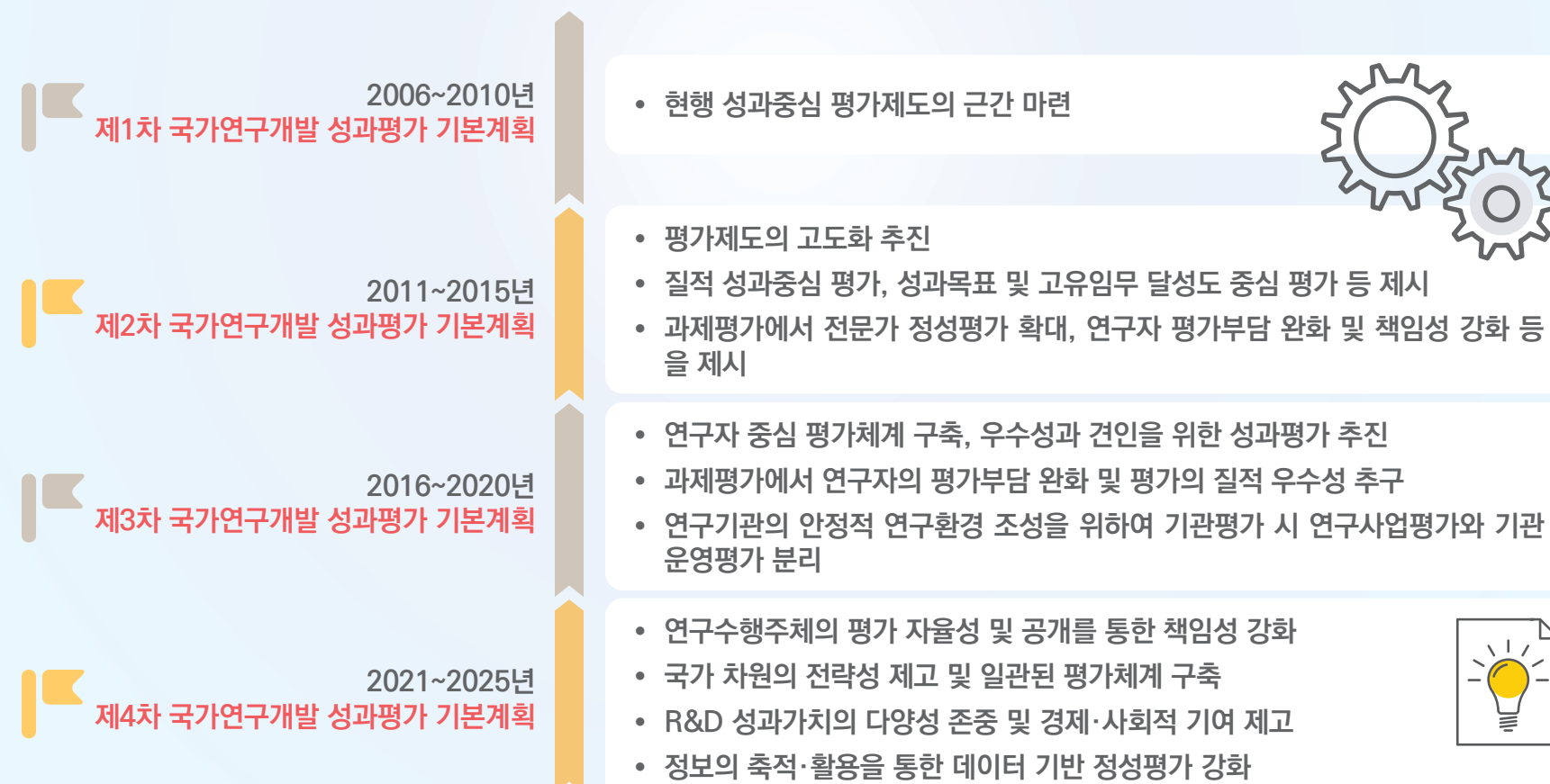
R&D KIOSK는 과학기술정보통신부에서 무료로 배포합니다.  
 상업적인 용도나 목적을 제외하고 누구나 이용 가능합니다.  
 KIOSK에 사용된 이미지를 상업적인 용도나 목적으로 재가공하실 수 없습니다.  
 기획·발행: 과학기술정보통신부  
 자료조사·편집·디자인: 한국창의여성연구협동조합  
 TEL: 02-6215-1222 FAX: 02-6215-1221  
 www.koworc.kr info@koworc.kr

# 소개

2020년 정부연구개발 예산이 24조 원을 넘어선 가운데 **투자효율성과 연구개발성과의 중요성이 높아지고 있으며 연구개발성과의 평가를 성과관리의 일환으로서 접근해야 한다는** 의견이 대두되었습니다. 이에 정부는 효과적인 국가연구개발 성과평가체계를 구축하기 위해 ‘제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획’을 수립하였습니다. 이 계획에서는 **연구를 수행한 주체가 스스로 수립한 계획에 의해 평가하되 책임성을 높이는 방향이 강조되었습니다.**

## 1~4차 국가연구개발 성과평가 기본계획

정부는 2005년부터 2020년까지 기본계획 수립을 통해 지속적인 제도개선을 추진해왔습니다.

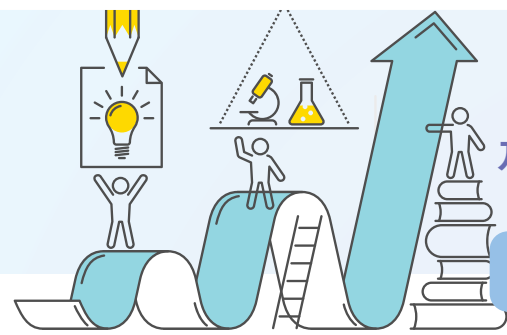


### 국가연구개발 성과평가란?

- 정부가 추진하는 R&D활동을 평가하는 것으로, ‘국가연구개발사업등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률’에 따라 추진됨
- 사업평가, 과제평가, 출연연구기관평가로 구분됨

## 제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획

제4차 기본계획에는 연구현장의 성과창출 역량을 높이기 위해 연구자가 스스로 기획한 R&D 추진계획 대비 성과를 평가하고, 평가 결과를 R&D 추진과 예산 배분에 활용하는 내용이 담겼습니다. 또한 성과평가의 전 과정을 공개해 자율성과 책임성을 높였습니다. 이를 위해 제4차 기본계획은 연구수행 주체의 평가에 대한 자율성과 책임성 강화, 정책-투자-평가의 연계 강화, 효과 중심으로 성과평가 고도화 등을 주요 추진 전략으로 설정했습니다.



제4차 기본계획에 따른 사업평가제도의 변화



# Hot Issue



목표

자율과 책임의 평가를 통해 연구현장의 성과창출 역량을 제고



기본 방향

- 연구수행주체의 평가 자율성 및 공개를 통한 책임성 강화
- 국가 차원의 전략성 제고 및 일관된 평가체계 구축
- R&D 성과가치의 다양성 존중 및 경제·사회적 기여 제고
- 정보의 축적·활용을 통한 데이터 기반 정성평가 강화



제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획 중점 추진 과제 및 세부 추진 내용

평가의 자율성과 책임성 제고

# 1

과제평가

연구자 중심 평가체계 지속강화

- 연구 과정을 존중하는 평가체계 지속적 확대
- 지원체계 효율화를 통해 연구현장의 평가 부담 완화
- 주요 평가정책 및 제도개선 사항에 대한 현장 착근 노력 강화

# 2

사업평가

기관평가

자체평가의 자율성 확대

- 기존의 자체-상위평가의 사업평가를 부처 자체평가 중심으로 운영하여 사업 관리의 자율성 확대
- 기관평가를 부처·연구회의 자체평가 중심으로 운영하여 소관 연구기관에 대한 평가 자율성을 강화

# 3

사업평가

과제평가

기관평가

성과평가 정보 공개를 통한 책임성 확보

- 과제 평가위원 및 평가결과 등에 대한 공개를 단계적으로 확대
- 사업별 추진계획 실적, 평가결과 등을 공개하고 이에 대한 온라인 모니터링 실시
- ‘국가연구개발 성과평가 포럼’ 개최

정책-투자-평가 연계로 환류 강화

과제평가와 사업평가의 구분

- 과제평가 : 연구자가 수행하는 과제에 대하여 부처(전문기관)가 평가함
- 사업평가 : 부처가 추진하는 사업(보통 여러 개의 과제로 이루어짐)을 부처와 혁신본부가 평가함

# 1

사업평가

기관평가

R&D 전 주기에서 평가의 일관성 확보

- 사업기획과 성과평가의 연계 및 일관성 확보를 위해 사업 시행 초기 ‘사업 전략 계획서’를 수립하고 이를 기준으로 평가
- 연구기관의 역할과 책임에 따른 계획수립과 평가 연계 및 운영

# 2

사업평가

사업에 대한 전략적 조정기능 강화

- 연구사업의 추진실적 및 현황, 자체평가 등을 모니터링하여 조정이 필요한 사업에 대해 특정평가를 실시
- 정책과 사업의 연계성 제고를 위해 정책적 중요도가 높거나 현안이 되는 분야에 대해 특정평가를 실시

# 3

사업평가

기관평가

평가결과 환류의 실효성 제고

- 각 부처에 ‘R&D성과평가책임관’을 지정하고 성과평가 및 평가결과의 부처 예산편성 연계, 성과관리에 대한 책임 부여
- 기관평가 결과와 차기 연구사업계획 간 연계 강화



# Hot Issue

## 제4차 국가연구개발 성과평가 기본계획 중점 추진 과제 및 세부 추진 내용

1

사업평가 과제평가 기관평가

**R&D 특성을 고려한 맞춤형 평가 추진**

- 과제 특성에 따른 목표설정 및 평가
- 국민 삶의 질 향상 R&D(미세먼지, 감염병 대응과 같은 사회문제해결형 R&D, 공공 기술 R&D)에 컨설팅 방식의 평가 체계 도입
- 질적 성과 분석·평가 방법 지속적 개발

2

사업평가 기관평가

**경제·사회적 파급효과 중심의 평가 강화**

- R&D 사업의 경제·사회적 기여 제고
- 연구사업계획 수립 시 연구를 통해 예상되는 사회·경제적 파급효과를 제시
- 연구사업평가 시 과학기술적 공헌, 경제·사회적 기여도 등 연구의 영향력에 대한 평가 실시

3

사업평가 기관평가

**연구성과의 관리·활용 강화**

- 성과 관리·활용의 실효성 제고를 위해 사업 종료·추적평가 제도 개편
- 연구 과정·결과에 대한 자산화 및 공개 확대

효과 중심으로 성과평가 고도화

1

사업평가 과제평가 기관평가

**데이터기반 정성평가 및 정보 활용·추적 강화**

- 과제평가 시 연구자에 대한 성과정보 등 데이터 종합 활용
- NTIS의 '사업 및 기관 성과평가 서비스'를 '국가연구개발 성과평가 통합관리시스템'으로 확대

2

사업평가 과제평가

**연구관리 전문기관의 역량 강화**

- 연구관리 전문기관 협의체 구성
- 기획평가비 현실화 및 배분체계 개편 추진
- 국가 R&D 정책·사업, 평가 제도 등에 대한 이해도 제고를 위한 교육과정 운영

3

사업평가 과제평가 기관평가

**우수한 평가 인력의 확보 및 역량 제고**

- 전문성 있는 평가위원 후보군 발굴 및 확대
- 평가위원에 대한 사전 정보 제공 및 교육 강화

성과평가의 인프라 확충

## 한걸음 더

## 주요국 연구개발 성과평가 동향

세계 주요국의 성과평가 동향을 살펴보면 상시적 성과관리와 평가관리 주체의 자율성이 강조되고 있다는 점을 확인할 수 있습니다. 또한 평가 정보를 환류하여 정책 결정 및 사업을 개선하고자 노력하며 이와 동시에 연구개발의 다양한 특성을 고려하여 질적 평가를 강화하고 있습니다. 이외에도 평가의 전문성 제고를 위하여 정보의 체계적인 축적과 공유를 중요시합니다.

미국

- 법정부 차원의 성과향상을 위해 연방정부기관이 중점목표를 설정하고 이에 대해 기관이 자율적으로 분기별 성과검토를 실시하며, 백악관 예산관리국은 지원기능 수행함
- 연방의 모든 성과정보(사업정보, 성과계획서, 중점목표, 분기별 성과정보, 성과보고서, 전략적 검토결과 등)가 통합 관리되는 성과포털(www.performance.gov)을 개설하고 성과정보 공개함
- 성과포털을 통해 국민, 의회, 정책결정자, 사업 담당자 등에 투명한 정보 접근성을 제고하고 정책 및 예산에 대한 의사결정과 성과관리에 활용
- NSF, NIH 등을 중심으로 연방 R&D투자 성과 및 효과(지식창출, 경제성장, 인력양성, 사회적 성과 등 4개 분야의 핵심성과 수집·분석) 모니터링, 대국민 공개를 위한 STAR METRICs 플랫폼 운영함

유럽

- 유럽연합은 Horizon 2020 평가 시 과학적 우수성, 산업 리더십, 사회적 과제와 같은 질적 평가 요소를 중심으로 사업영역을 구분하고 세부사업별 핵심 성과지표를 정의함
- 유럽연합은 평가 전문성 제고를 위해 평가정보의 공유 및 평가 주체 간 의사소통을 위한 '평가 네트워크(EUevalnet)'를 설립·운영함
- '평가 네트워크'를 통해 데이터와 평가방법의 연계 방안, 경제·사회·환경 영향 등 새로운 지표 개발, 평가방법론의 개선, 평가 모범사례와 경험 공유
- 독일의 막스프랑크 등 공공연구협회는 연방·주정부와 연구혁신협약(10년 주기)을 체결, 정부는 안정 예산과 연구 자율성을 보장하고, 기관은 매년 연차보고서를 제출함

일본

- 범부처 차원의 지침에서 평가를 위한 주요 원칙을 제시하고 각 부처별로 자체적인 평가지침을 수립하여 평가수행함
- 정책의 입안 및 추진, 사업의 신설 또는 중단 검토를 위한 목적으로 사업평가를 실시함
- 사업평가의 주안점 : 사업 입안단계에서 계획된 사항을 기준으로 사업의 실적 점검, 정책과 사업 목표 간 정합성, 환경 변화에 따라 향후 필요한 조치 등
- 창의도전적 연구와 실용화 목적 연구를 구분하는 등 연구개발의 목적 및 목표에 따라 질적 평가 항목 및 기준을 설정함
- 일본 과학기술진흥기구(JST)는 '실패지식 데이터베이스'를 통해 과학기술 전 분야에 대한 실패사례를 체계적으로 구축하고 공개함



매월 과학기술정보통신부에서 발행하는  
국가연구개발사업 정보 길잡이 R&D KIOSK는  
과학기술 R&D에 대한 다양한 정보를 알기 쉽고 재미있게 전해드립니다.



과학기술정보통신부

KOWORC

Korea Original Women's Research Cooperative  
한국창의여성연구협동조합