



2 미국 국립과학재단, '2026-2030 전략 계획' 공개

⇒ 미국 국립과학재단(NSF)은 '30년까지 향후 5년간 과학기술 연구개발 투자 목표와 실행 전략을 체계적으로 담은 전략 계획*을 공개('26.3)

* NSF FY 2026-2030 Strategic Plan

※ '26년 1월 초안 공개 후 공개 의견 수렴을 거쳐 최종본으로 발표

- (개요) 전략 계획은 NSF의 비전, 핵심 가치 등 기관 개요와 향후 5년간 해결하고자 하는 과제 및 기회를 설명
 - 과학기술 분야에서 미국의 리더십을 공고히 하고, 연구 성과를 안보 및 경제 성장으로 연결한다는 연방 정부의 연구개발 우선순위를 반영해 마련
 - NSF가 연방 자원을 집중적으로 투자할 영역과 목표를 설정하고(목표와 세부 목표), 구체적인 이행 계획(전략)을 제시함으로써, 향후 NSF의 연구비 지원이 어떻게 이뤄질지에 대한 개략적인 정보를 제공
 - 이에 더해 연구 공동체의 부담을 줄이고 공공 자금의 효율성과 책임성을 높이기 위한 NSF 운영 현대화 계획도 포함

〈 NSF 기관 개요 〉

미션, 비전, 핵심 가치

- (성격 및 주요 활동) 미국의 과학기술 발전을 지원하는 독립적인 연방 기관으로, 75년 이상 STEM 연구 및 혁신 활동에 재정 지원을 제공
- (미션) 과학 발전을 촉진하고, 국가의 번영·건강·복지를 증진하며, 국가 방어력을 구축
- (비전) 연구, 혁신, 인프라, STEM 교육 및 인력 개발에 대한 전략적 투자를 통해 모든 미국인을 위한 번영과 안전한 미래 구현
- (핵심 가치) 탁월성(능력 중시), 영향력(사회적 이익 창출 및 중요 과제 해결), 진실성(과학 연구 윤리 원칙 준수), 책임성(엄격하고 투명한 자금 운영)

- (주요 내용) '연구 및 혁신에 투자', 'STEM 인재 양성', 'NSF 운영 현대화'의 3대 목표를 달성하기 위한 8가지 세부 목표 및 23개 전략으로 구성
 - 이를 통해 AI·양자·바이오 등 국가 전략 기술을 중심으로 연구개발, 인재 양성, 연구 보안, 인프라 투자를 전방위적으로 연계해 지원한다는 방침을 표명

1. 연구 및 혁신 투자

- 골드 스탠다드 과학* 원칙을 견지하면서, 획기적인 연구에 대한 지원을 강화

* Gold Standard Science : 연구의 신뢰성과 투명성을 확보하기 위해 미국 정부가 도입한 기준으로, 연구의 재현 가능성, 투명성, 반증 가능성, 공정한 동료 평가, 오류·불확실성에 대한 명확성, 가설 기반 검증 방식 등을 핵심 원칙으로 함

- AI·양자·바이오 등 국가 전략 기술 분야에서 미국의 리더십을 강화하고, 연구 성과가 국가 안보와 경제 성장으로 이어질 수 있도록 투자
- 국가 연구 자산 유출을 방지하기 위해 연구 보안 체계를 강화하고, 연구 인프라에 대한 투자도 확대

2. STEM 인재 양성

- 교육과 현장 경험을 결합한 프로그램 운영, 산업계와의 협력, 다양한 커리어 경로 개발 등을 통해 증가하는 STEM 인력 수요에 대응
- 커뮤니티 칼리지, 비영리단체, 기업 등 다양한 조직과 미국 전역의 각 지역에도 STEM 역량을 폭넓게 확산

3. NSF 운영 현대화

- 직원 역량을 강화하고 행정적 부담을 완화하는 한편, 연방 자금을 책임 있게 효과적으로 집행하는 데에 주력

〈 NSF '26-'30 회계연도 전략 및 세부 내용 〉

목표 (Goal)	세부 목표 (Objective)	전략(Strategy)
변혁적 연구 및 혁신에 대한 투자를 통해 미국의 우수성과 국가 안보 보장	골드 스탠다드 과학 원칙을 견지하면서 획기적인 연구 및 혁신 실행	<ul style="list-style-type: none"> • 과학적 발견 및 혁신을 가속화하는 연구들을 중심으로 자금 지원 • 다른 기관들과의 파트너십을 통해 NSF 연구의 영향력 확대 • '골드 스탠다드 과학 복원'에 대한 행정명령(EO 14303, '25.5.23.) 이행
	AI, 양자정보과학(QIS), 바이오 기술과 같은 핵심·신흥 기술 개발을 통해 '혁신의 황금기' 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 전략적 투자를 통해 조직 및 개인이 핵심·신흥 기술을 개발할 수 있도록 지원 • 핵심·신흥 기술 분야에서 미국의 리더십을 강화하기 위해 신규 일자리와 산업 분야에 필요한 인재 육성 • 정부·민간·비영리 부문 간 파트너십을 구축·강화하여 핵심·신흥 기술 분야 혁신 촉진
	국가 연구 생태계를 보호함으로써 국가 안보 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 연구 보안 정보·도구 제공 및 활용을 장려하고 위험을 완화함으로써 연구 공동체 보호 • NSF 지원 연구에서 악의적인 외국의 영향력을 식별 및 완화
	연구 인프라에 대한 효과적인 투자를 통해 과학적 발견, 혁신, 국가 안보 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 영향력이 크고, 우선순위가 높은 연구 인프라에 집중 투자 • NSF 연구 인프라 포트폴리오에 테스트베드, 가상 실험실 등 비전통적인 인프라 추가 • 전략적·정책적으로 조정된 파트너십을 통해 연구 인프라에 대한 투자 성과 확대



목표 (Goal)	세부 목표 (Objective)	전략(Strategy)
STEM 인재를 육성해 과학기술 분야에서 미국의 리더십 강화	차세대 STEM 인력을 육성해 핵심·신흥 기술 분야에서 증가하는 인력 수요 뒷받침	<ul style="list-style-type: none"> 정규 교육과 현장 경험을 결합해 핵심·신흥 기술 분야 STEM 직무에 필요한 인재 양성 연구 기반 접근방식으로 STEM 분야 진출을 지원하고, 산업계와 협력해 현재와 미래의 인력 수요에 부응하는 조정된 인력 개발 시스템 구축 혁신 및 기술 기반 교수법에 대한 연구를 지원함으로써 차세대 STEM 전문가 양성
	커뮤니티 칼리지, 비영리단체, 기업 등 다양한 조직 및 지역에 걸쳐 STEM 역량을 구축해 발견과 혁신의 기회 확대	<ul style="list-style-type: none"> '29년까지 NSF 지역 연구 경쟁력 강화 프로그램 (EPSCoR)에 대한 예산 배분 비중을 확대해 STEM 사업의 지리적 범위를 확대 다양한 기관들이 NSF 자원을 활용할 수 있도록 관련 기회 창출(워크숍, 역량 강화 프로그램, 연구 지원 신청 절차 간소화 등) STEM 분야 전반에 걸쳐 자원(지식 공유 및 멘토링 플랫폼, 템플릿, 기타 도구 등)을 개발하고 협력 관행 촉진
기관 역량 최적화 및 운영 현대화를 통해 영향력 확산	민첩성과 역량을 확보해 NSF 미션 달성에 기여	<ul style="list-style-type: none"> 능력 기반의 효율적·효과적인 채용을 통해 최고의 인재 확보 기관 목표 달성에 필요한 인재를 확보함으로써 운영 효율성 개선 성과관리를 강화하고 우수한 업무 성과 장려
	골드 스탠다드 과학을 통해 기관 운영의 책임성을 확보하고 연방 자금을 효과적으로 집행	<ul style="list-style-type: none"> 정책 및 절차를 간소화하여 행정 부담 완화 책임성 및 투명성을 강화하여 연방 자원에 대한 감독 개선 기술 및 자동화를 통해 운영 효율 개선

- (범분야 파트너십 전략) NSF는 정부, 기업, 비영리단체, 국제기관과 직접 협력하는 것은 물론, 연구비 수혜 기관과 비학술기관 간 파트너십도 촉진하여 이러한 목표를 달성할 계획

출처 : 미국 국립과학재단(NSF) (2026.3.27.)

<https://nsf-gov-resources.nsf.gov/files/FY2026-2030-Strategic-Plan.pdf>

<https://www.brockport.edu/live/news/11859-nsf-seeks-feedback-on-fy-2026-2030-strategic-plan>