

과학기술인재 성장·발전 전략(요약)

I 추진배경 및 경과

- 기술패권시대, 과학기술인력은 국가 미래를 책임지는 핵심 자원
 - 특히, 3대 국면전환요소(게임체인저) 전략기술분야는 기술혁신이 빠르게 진행되고 있어 과학기술 전문인력에 대한 수요도 폭발적으로 증대할 것으로 예상
 - 우리나라는 학령인구 감소 및 사회적 인식 저하로 과학기술인력 부족에 대응하면서 질적 수준도 높여야 하는 위기 상황에 직면함
- 이에, 과기정통부와 교육부는 과학기술분야 인력 육성을 위한 중장기 비전을 수립하고 정책과제를 마련하기 위한 공동 전담반*을 운영
 - * 1차(3.27, 착수회의), 2차(4.18, 대학/대학원), 3차(5.9, 초중등), 4차(5.16, 창업/기업), 5차(5.29, 출연연), 6차(6.13, 과학문화), 7차(6.28, 안전 검토), 8차(9.3, 안전 검토)
 - ※ 정책수요자 간담회(7~9월, 총 9회), 설문조사(학생, 산학연 종사자 921명 참여) 등을 통해 정책 방향 및 세부 추진과제에 대한 의견 청취

II 중장기 비전 및 중점 추진방향

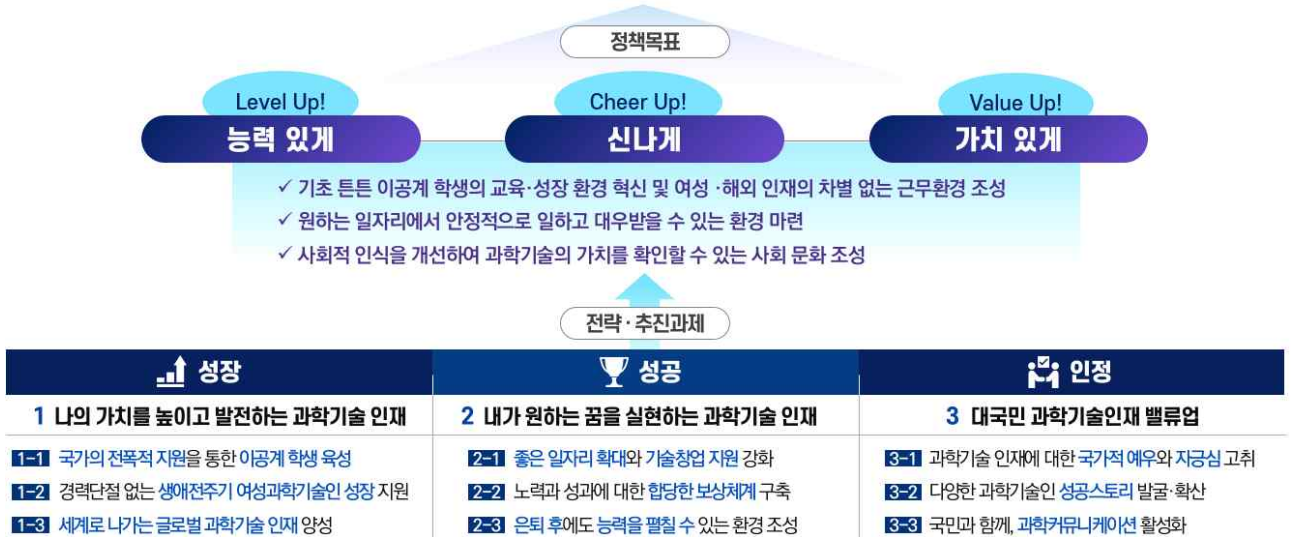
III 중점과제

1 (성장) 나의 가치를 높이고 발전하는 과학기술인재

1 국가의 전폭적 지원을 통한 이공계 학생 육성

- 초중등 단계에서 이공계에 쉽게 다가갈 수 있는 ‘재미와 탐구중심’의 학습¹을 확대하고, 과학영재는 미래 첨단기술분야 핵심인재로 성장경로²를 강화
 - 1. AI디지털교과서, 늘봄학교, 과학관 등을 활용하여 온오프라인 탐구 활동 및 프로그램 강화
 - 2. 진학성장 이음제도 신설, 영재교육 통합관리 체계 마련, 과학영재 특화·융합 교육 등 내실화
- 첨단기술 중심의 마이스터고 확대(^(‘24) 57개 → ^(‘27) 65개) 및 교육·실습 환경 개선으로 과학기술 인재의 조기 사회진출 경로 지원 강화

과학기술인재가 꿈과 능력을 마음껏 펼칠 수 있는 사회



- 이공계 학부생부터 대학원생까지 성장·발전을 위한 국가 투자를 확대하고, 교육·연구 혁신², 병역지원³ 등을 통해 차세대 과학기술자로 육성

1. 이공계 대학 등록금/생활비 지원 방안

신설 (경제적 안전망 구축)		확대	
대학원생		대학생	대학원생
연구생활장려금 (STIPEND)	(가정) 석사 특화 장학금	국가 장학금	두뇌한국21(BK21), 연구장려금
석사 80만 원/월 박사 110만 원/월	석사 1,000명, 500만 원/년	(등) (23) 이공계 학생 40% ↑ 지원	(등) (24) 502명
		대통령 과학장학금	대통령 과학장학금 ('24년 신설)
			석사 100만/월, 박사 160~200만/월
			석사 150만/월, 박사 200만/월

2. 학·석·박 통합과정 도입, 첨단 시설·장비 구축을 위한 기업·대학 공동투자 확대, 산·학·연 연계 교육·연구 확대, 국가연구소(NRL) 2.0 등 100개 연구소 육성 (~'27), 지역 이공계 인재 육성, 4대 과기원 발전방안 마련, 이공계 대학원 석·박사 실태조사를 통해 대학원 특성화 유도 등
3. 전문연구요원(석사 1,250명/년, 박사 1,050명/년), 과학기술전문사관(학사 '25명/년, 석사 '25명/년) 등

② 경력단절 없는 생애 전 주기 여성과학기술인 성장 지원

- 여성인재 전주기 양성 체계를 구축하고, 육아·연구 병행이 가능한 근무 환경 조성¹을 통한 경력단절 방지² 및 과학기술분야 성인지 문화 확산³ 추진

1. 근로시간 단축기간 1년→3년으로 연장, 재량근로제 이용 시 근로시간연구참여율 조정 가능
2. 대체인력 지원 확대 및 여성-가교(W-브릿지) 자금 조성, 육아기 연구자 연구 과제 협약기간 연장 등
3. 「성인지 혁신 확산 방안 추진 방향」 수립, 연구기관별 성평등계획 수립 등

③ 세계로 나가는 국제적 과학기술 인재 양성

- 과학기술 신진연구자(학부생, 대학원생, 박사후연구자 등)의 세계적 성장 촉진을 위해 국제 연수·교류를 강화*하고, 재외한인과학자 유치 확대

* ('24) 1,014억 원(21개사업) / 1,496명 지원 → ('30) 약 3,000억 원/약 4,000명 확대

- 외국인 유학생의 취업 지원 강화, 역량검증 외국인 연구자에게 ‘과학(사이언스) 카드’ 혜택* 부여 및 전주기 정착 지원으로 해외 우수 인재 확보
* 배우자 취업(모든 직종), 부모 초청 소득 기준(1인당 국민총소득 2배→ 국민총소득 1배) 등

② (성공) 내가 원하는 꿈을 실현하는 과학기술인재

① 좋은 일자리 확대와 기술창업 지원 강화

※ (일자리 수급 전망) ‘23~’27년간 7대 신기술 분야에서 인력공급 대비 일자리 수요가 34.5만 명 초과

- 미래 일자리 수급 전망에 맞춰 일자리 부조화 해소를 위해 유연한 고급실무이공계 인력양성 체계를 구축하고, 기존 인력의 경력개발 교육도 활성화
- 박사후연구원 채용 확대* 등 공공 연구 분야 일자리 확대, ^{가칭}국가연구원 제도 검토 등 유동성 제고, 기술창업 활성화를 통해 과학기술 벤처기업인 육성
* 4대 과기원 ‘34년까지 1,500명 규모 및 대학부설연구소는 ‘30년까지 1,400명 규모 채용

② 노력과 성과에 대한 합당한 보상체계 구축

- 직무발명보상금 지원 확대, 연구자 실질소득 증대 방안 검토* 등 우수 연구·기술 성과에 대한 보상체계 마련
* 학·연 임금 실태조사, 연구개발 인건비 집행 비율 확대 등을 통해 합리적 보상체계(안) 제시
- 신진연구자 조기 정착지원, 우수 연구자에 대한 후속연구 지원 등 안정적 연구개발을 지원하고, 과학기술인공제회를 통한 복지* 혜택 부여
* 박사후연구원 공제회 가입 등 공제회 회원 확대(⁽²³⁾12만 → ⁽³³⁾25만) 및 맞춤형 복지 혜택 제공

③ 정년 후에도 능력을 펼칠 수 있는 환경 조성

- 은퇴 과학기술자 맞춤형 지원을 확대(연구지속, 중소기업 자문, 공적개발원조 참여 등)하고, 사회적 논의와 발맞춰 과학기술자의 정년 연장 검토

③ (인정) 대국민 과학기술인재 가치 제고

① 과학기술인재에 대한 국가적 예우와 자긍심 고취

- 과학기술인재 전체 데이터베이스 구축, 자율적 연구문화 조성* 등을 통해 자부심을 고취하고, 포상 확대 및 과학기술유공자 우대 등 과학기술 인재에 대한 예우 강화
* 연구 행정 서비스 선진화 방안 수립(‘24.8) 및 법률 제정(‘25) 추진

② 다양한 과학기술인 성공사례 발굴·확산

- 미래세대가 과학기술인을 직업으로 선택하고 긍정적인 인식을 가질 수 있도록 '행복한 과학기술인 홍보', '이웃집 과학기술자 자료' 등 국민 소통 강화

③ 국민과 함께, 과학 소통 활성화

- 신뢰에 기반한 과학 소통 활성화 추진, 연구성과에 대한 국민 이해도 증진을 위한 체계 마련 등 과학문화 확산의 기반* 마련

* 한국사이언스미디어센터 설립, 과학기술문화진흥법 제정, 지역과학문화 거점센터 확대 등