
2026년 하반기 과학기술정보통신부 업무계획

2026. 7. 16.



과학기술정보통신부

목 차

I. 지시사항 및 외부 반복 지적사항 추진상황	1
1. 지시사항 추진상황	1
2. 외부 반복 지적사항 추진상황	3
II. 상반기 주요 성과	4
1. 튼튼한 AI 고속도로 위에서 AI 3대 강국 도약	4
2. 연구생태계의 신속한 복원·정상화 및 연구 자율성 제고	5
3. 새로운 과학기술 거버넌스 본격 가동으로 국가 혁신역량 극대화	5
III. 핵심 추진과제	6
1. 역점 과제	6
1-① 모두가 함께 누리는 AI 기본사회 실현	6
1-② 3대 메가프로젝트 총력추진체계 가동	7
1-③ 세계를 압도할 초격차 전략기술 확보	8
1-④ 도전과 혁신을 촉진하는 국가연구개발 시스템으로 전환	9
1-⑤ 청년인재가 과학기술·AI로 꿈을 키우는 성장사다리 구축	10
1-⑥ 딥테크 창업과 일자리 창출로 청년의 미래를 응원	11
1-⑦ 민생부담 경감, 안전한 디지털 일상 구현	12
1-⑧ AI 활용, 파격적 포상 등으로 일하는 방식과 조직문화 혁신	12
2. 지방주도 성장 과제	13
3. 국가정상화 과제	14
3-① AI 역기능 방지	14
3-② 마약범죄 근절	14
3-③ 보이스피싱 예방	14
3-④ 연구실 안전 강화	14

I. 지시사항 및 외부 반복 지적사항 추진상황

1 지시사항 추진상황

※ '26.7.8. 기준

- ◆ AI·과학기술 분야에서 누구든 일상에서 AI를 잘 활용할 수 있도록 전 국민 AI 활용교육 제공, 과학기술 연구자의 자율성 확대 등의 지시사항 정상 이행 중
- ◆ 과기정통부 주관의 지시사항 75건 중 62개(82.7%) 이행 완료

< 주요 추진실적 및 향후계획(완료과제 제외) >

연번	지시사항	추진실적 및 향후계획	완료시기
1	전 국민 AI 교육 운영 철저 ('26.3)	□ 지시내용 - 모든 국민 누구나 일상에서 AI를 잘 활용할 수 있도록 AI 학습기회 제공 확대 □ 추진실적 - 과기정통부·교육부·노동부 등 12개 부처 63개 사업으로 '26년 상반기까지 총 232만명 지원(연말까지 514만명 목표) (학생) AI 중점학교 지정('25. 730 → '26. 1,141개, 교육부) 등 (일반인) 구·재직자 AI 교육 수강료 지원(내일배움카드, 노동부), 소상공인 업종별 AI 교육 실시(중기부) 등 (취약계층) AI디지털배움터 확대('25. 37 → '26. 69개소, 과기정통부) - AI 활용문화 확산을 위해 전국민 AI 경진대회를 개최('26.4~)하여 총 145만명 참여('27. 기준) □ 향후 추진계획 - 각 부처별 교육 사업을 지속 추진하는 한편, 교육 접근성을 더욱 향상하여 촘촘한 교육 지원 - AI디지털배움터는 찾아가는 교육 확대(130만명) - 다양한 민간·공공의 교육 사이트를 한곳에 모은 온라인 AI 교육 포털 개시('26.7) - 홍보강화 등으로 전국민 AI 경진대회 참여 지속 촉진	'26.7
2	모두의 AI 프로그램 전국민 무료이용 추진계획 마련('26.5)	□ 지시내용 - 모두의 AI 프로그램 기본기능은 '28년 이후에도 전국민이 무료로 지속 이용할 수 있도록 할 것 □ 추진실적 - 모두의 AI 추진계획 마련('26.7) - 모두의 AI서비스를 전국민이 쉽고 부담없이 지속 이용할 수 있도록 관계기관 및 AI 기업 협의 추진(계속)	'26.7

< 주요 추진실적 및 향후계획(완료과제 제외) >

연번	지시사항	추진실적 및 향후계획	완료시기
		☐ 향후 추진계획 ○ 전 국민이 쉽고 부담없이 이용할 수 있는 모두의 AI 서비스(범용 AI 챗봇서비스 및 국민께 공공서비스를 찾아서 알려주고 신청까지 해주는 AI 에이전트) 연내 출시 ○ '27년 이후 AI에이전트로 서비스를 고도화하여 전 국민 1인 1 AI 에이전트 제공	
3	과학기술 인재 확보 추진 계획 마련('26.2)	☐ 지시내용 ○ 안정적 전문 일자리 확대, 과기원 부설 영재학교 확대, 해외 인재 전략적 유치 등 추진 ☐ 추진실적 ○ 과기원·출연연 등 이공계 분야 안정적 일자리 확보를 위한 '27년 예산 반영 협의 추진 중(계속) ○ 영재학교 전환을 위한 공모 준비 및 관계부처·지방정부 사전 협의 진행('26.5~6) ○ Top-Tier 비자 발급 대상을 과학기술 분야 교수·연구원까지 확대하도록 제도 개선('26.6) ☐ 향후 추진계획 ○ 청년 일자리 관련 예산 확보(계속) ○ 과기원 부설 영재학교 지정·전환 공모('26.8) ○ 연내 600여명의 해외 인재 유치·지원 추진 ⇒ 주요 과제들을 제5차 과학기술인재 기본계획('26~'30)에 반영 및 발표('26.8)	'26.8
4	연구자 자율성 확대 및 책임성 강화('25.12)	☐ 지시내용 ○ 연구비 사용 자율성을 확대하되, 부정사용할 시 제재 조치를 강화하여 책임성 제고 ☐ 추진실적 ○ 연구비 중 활동비·재료비 등을 자율 사용할 수 있는 비목을 신설하는 등 연구비 사용 자율성 확대 - 개선 내용의 조기 안착을 위한 현장 소통·홍보* 추진(계속) * 연구행정혁신+ 시리즈 보도자료(4.28) 배포, 현장간담회(6.18) 등 ☐ 향후 추진계획 ○ 제재처분 강화* 근거 마련을 위한 국가연구개발 혁신법 개정(~'26.8, 현재 법사위 회부) * (제재부가금 한도) 5 → 30배, (참여제한 한도) 10 → 20년	'26.8

2 외부 반복 지적사항 추진상황

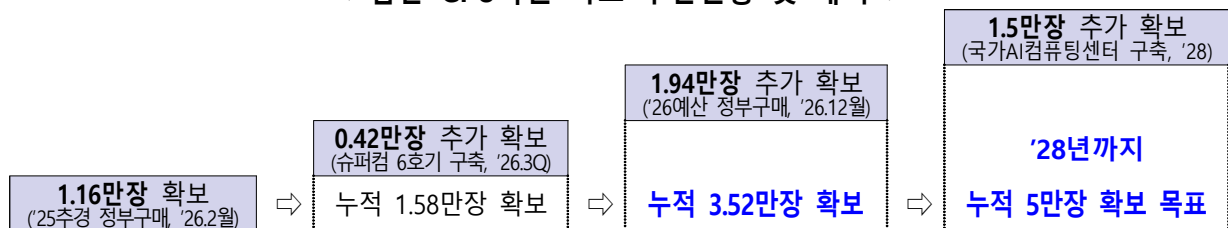
연번	지적사항	연도	추진실적 및 조치계획	완료시기												
1	AI 경쟁력 확보에 기본이 되는 GPU 자원 신속 확충	2024 2025	□ 추진실적 ○ 첨단 GPU 확보·배분 방향(안) 마련('25.12) - GPU 약 1.2만장* 확보('25년 추경, B200 기준) * 산학연, 국가AI프로젝트, 독자 AI 모델 등에 배분('26.3) - '28년까지 GPU 1.5만장 이상 확보를 목표로 국가 AI컴퓨팅센터 구축을 위한 SPC 출범('26.6) □ 추진계획 ○ '28년까지 GPU 약 5만장(B200 기준) 이상 확보 추진 - '26년 확보 수량에 대한 순차적 서비스 개시 < 첨단 GPU자원 확보 추진현황 > <table><tr><th>구 분</th><th>확보수량(B200 기준)</th></tr><tr><td>정부구매('25 추경)</td><td>1.3만장(1.16만장)</td></tr><tr><td>슈퍼컴 6호기 구축('26)</td><td>0.9만장(0.42만장)</td></tr><tr><td>정부구매('26)</td><td>1.0만장(1.94만장)</td></tr><tr><td>국가 AI컴퓨팅센터 구축('28)</td><td>1.5만장(1.50만장)</td></tr><tr><td>합 계</td><td>4.7만장(5.02만장)</td></tr></table> ※ : 현재까지 확보 완료된 수량(3.52만장, B200 기준) <td>계속</td>	구 분	확보수량(B200 기준)	정부구매('25 추경)	1.3만장(1.16만장)	슈퍼컴 6호기 구축('26)	0.9만장(0.42만장)	정부구매('26)	1.0만장(1.94만장)	국가 AI컴퓨팅센터 구축('28)	1.5만장(1.50만장)	합 계	4.7만장(5.02만장)	계속
구 분	확보수량(B200 기준)															
정부구매('25 추경)	1.3만장(1.16만장)															
슈퍼컴 6호기 구축('26)	0.9만장(0.42만장)															
정부구매('26)	1.0만장(1.94만장)															
국가 AI컴퓨팅센터 구축('28)	1.5만장(1.50만장)															
합 계	4.7만장(5.02만장)															
2	R&D 예산 삭감 피해 최소화 및 연구 생태계 복원	2024 2025	□ 추진실적 ○ R&D 예산 삭감으로 훼손된 연구개발 생태계 복원 - '26년 역대 최대 정부R&D 예산 편성(35.5조원) 및 기초연구 과제 수 확대('25 1.2만개 → '26 1.5만개) ○ 과기분야 출연연이 인건비를 안정적으로 확보하고 연구에만 몰입할 수 있도록 PBS 제도 단계적 폐지 ○ R&D 신속성과 투자 효율성 강화를 위한 국가R&D 예타 제도 폐지('26.2) □ 추진계획 ○ 제2차 국가연구개발 중장기 투자전략 마련 및 '27년도 정부R&D 예산안 편성('26.8) <td>'26.8</td>	'26.8												
3	대규모 해킹 사건에 대한 근본적 대책 수립	2021 2022 2024 2025	□ 추진실적 ○ SKT, KT, 쿠팡, 티빙 등 민간분야 해킹사고에 대한 철저한 조사 진행 ○ 해킹사고에 대한 대응력 강화를 위해 범부처 정보보호 종합대책 수립·발표(1차 '25.10, 2차 '26.1) - 해킹사고 반복기업 징벌적 과징금(매출액 3% 이하), 보안최고책임자 권한 강화 등(정보통신망법 개정 3.31 공포) □ 추진계획 ○ 위 내용을 담은 정보통신망법 시행('26.10) ○ 보안 특화 AI모델 개발 취약점 점검 등 대응 강화('26.下~) <td>계속</td>	계속												

II. 상반기 주요 성과

1 튼튼한 AI 고속도로 위에서 AI 3대 강국 도약 국정과제 20 · 21 · 22 · 23

- 세계와 경쟁할 독자적인 AI모델 개발을 위해 정예팀을 선정해 첨단GPU, 데이터 등을 집중 지원 ⇨ 독자 AI모델, 권위있는 국제 평가에서 3위* 달성
 - * 주목할만한 AI 모델 수 3위('26.4, 메스텐포드), 한국은 명확한 3위 국가('26.1, 英Artificial Analysis) 등
- 결과물은 모두 오픈소스로 공개해 자유롭게 활용할 수 있도록 했으며, 법률(로앤컴퍼니), 게임(크래프톤), R&D 심의 등 현장에 적용되기 시작
- 정부의 첨단GPU 확보·공급*, 국가AI컴퓨팅센터 구축('26.6, SPC 설립), AIDC 특별법** 제정('26.5)을 차질없이 추진하여 대규모 민간투자 견인
 - * '28년까지 목표 5만장 중 현재까지 약 3.5만장 확보 완료(B200 기준)
 - ** 비수도권 전력계통영향평가 면제, 인허가 일괄처리, 시설 규제 완화 등 AIDC 신속 구축운영 기반 마련

< 첨단 GPU자원 확보 추진현황 및 계획 >



- 글로벌 빅테크(엔비디아, 딥마인드 등)의 연이은 방한 및 협력 파트너십 구축 등 AI 생태계에서 한국의 위상 격상



구글 딥마인드 허서비스 접견('26.4)



G7에서 모두의 AI 비전 확산('26.6)



엔비디아 젠슨황 CEO 방한('26.6)

- '전국민 AI 경진대회'(3월~, 7.7 기준 145만명 참여)로 AI 활용 문화를 확산하고, 범부처 협업을 통해 학생부터 어르신까지 맞춤형 교육기반 마련('26.3)
- 모든 국민이 AI·디지털 기본서비스를 향유토록 데이터 안심오픈* 확대(통신3사 요금제)
 - * 데이터 한도 소진 후에도 추가 부담 없이 메신저·내비게이션 등 기본적 기능 사용 가능(717만명, 3,221억원 혜택)

< 독자 AI모델 프로젝트 (특별성과 포상금 지급 사례) >

▶ 독자 AI모델 개발 프로젝트를 통해 글로벌 AI 경쟁력 3위 달성

- 급변하는 환경에 맞게 '완전경쟁형' 방식 과감히 도입(6개월마다 목표를 높여가며 경쟁)
- 프로젝트로 개발된 모델은 글로벌 기관(Epoch AI, Huggingface 등)으로부터 우수한 평가를 기록

2 연구생태계의 신속한 복원·정상화 및 연구 자율성 제고 국정과제 26·27·28

- 35.5조원의 역대 최대 규모의 R&D 예산을 편성하고, 개인기초연구 역대 최대 투자(3.4조원), 소규모 장기연구 복원 등 연구생태계에 활력 제고

< 주요 연구개발 성과 >

- (바이오) 지난해 역대 최대 규모(21.2조원)의 바이오(신약) 기술수출 달성('25.12)
 - '26년 상반기 바이오 기술수출 13조원 돌파, 업계에서는 역대 최대 실적 돌파 기대
- (원자력) 국내 연구용 원자로 기술의 요르단·미국 등 수출계약 가시화
 - ※ (요르단) 우선협상대상자 선정('26.7) / (미국) 기본설계 사업 계약 협상('26.2~)

- 기술트렌드 변화에 따른 신속한 연구 착수를 위해 연구계 숙원이었던 R&D 예타제도를 18년만에 폐지(2년→5개월 단축, '26.2 법개정 완료)
- 범부처 R&D 제도를 전수 점검하여 행정서식 중 90% 이상을 간소화했고('26.5, 2,171 → 154개), 연구비 규제도 네거티브로 전환('26.5, 시행령 개정)
- 이공계 인재의 안정적인 연구·학업 지원을 위해 석·박사 장학금 확대*, 연구생활장려금 지원대학 확대(35 → 43개) 등 경제안전망 확충

* (석사) 1,000명 → 1,625명, (박사) 1,000명 규모 신설



< 미래 과학자와의 대화('26.2.5) >

3 새로운 과학기술 거버넌스 본격 기동으로 국가 혁신역량 극대화 국정과제 21·26

- 17년만에 부활시킨 과기부총리제 下 혁신의 플랫폼으로서 과학기술 관계장관회의를 본격 운영(10회), 55건의 범부처 혁신정책 조정·수립
 - ※ 범정부 AX사업 전주기 원스톱 지원방안, 연구행정 부담 완화를 위한 R&D 행정시스템 혁신방안 등
- 부처별로 추진(45개 부처 4.6조원 규모)되는 AX사업의 성과 제고를 위해 첨단GPU, 독자 AI모델 오픈소스 등을 공급하는 AX 공통기반 구축('26.5)
- AI 선도부처로서 AI 기반의 메일·드라이브 등의 서비스를 선제적으로 도입('26.2)하여 보고체계 및 자료공유를 효율화하고 수평적 업무문화 조성에 기여
- 지역 혁신주체(전문가, 기업 등)가 과학기술 역량을 기반으로 지역산업의 혁신을 주도할 수 있도록 지역주도 과학기술 혁신법 제정('26.5)

※ 연구개발특구 내 신규 상장기업수 23% ↑('22~'24년 평균 대비 '25.5~'26.4월 기준) 및 시가총액 87% ↑('24년 대비 '26.4월 기준)

Ⅲ. 핵심 추진과제

1 역점 과제

① 모두가 함께 누리는 AI 기본사회 실현 국정과제 21·23

◇ AI에 대한 접근성과 활용역량의 차이가 경제·사회적 격차로 이어지지 않도록, 모든 국민이 쉽고 부담없이 우리 AI를 활용할 수 있는 환경 조성

□ 전 국민이 쉽고 부담없이 우리 AI를 활용할 수 있는 **모두의 AI 서비스 출시**

○ 연내에 우리 AI모델로 챗GPT와 같은 범용 AI 챗봇 서비스를 국민께 비용 부담 및 이용량 제약 없이 제공할 예정('26.12)

- 이와 함께, 장학금 등 다양한 정부지원 혜택을 국민들이 쉽게 누릴 수 있도록 정보 안내는 물론 신청까지 한 번에 대행하는 AI 서비스* 제공

* 예 : 학적, 소득, 재학상태, 성적 등을 분석하여 수혜 가능한 장학금을 추천하고 신청까지 완료

○ '27년 이후에는 챗봇보다 접근성이 더 높고 사용이 쉬운 AI 에이전트*로 서비스를 발전·고도화하여 전 국민 1인 1 AI 에이전트 구현

* 예 : (챗봇) 1박 2일 여행 일정 추천 → (AI 에이전트) 추천 일정에 따라 예약·결제까지 수행

□ 누구나 AI를 일상에서 활용하고, AI 혁신혜택을 국민 삶에 내재화

○ 관계부처와 공동으로 '26년 514만명에게 AI 활용교육 제공 추진(~'26)

- 하반기부터는 접근성을 더욱 제고하기 위해 온라인 교육환경을 조성*하고, AI디지털배움터의 찾아가는 교육 강화('26.下) 및 단계적 거점 확대 추진**('27~)

* 공공·민간의 AI교육 콘텐츠를 한곳에서 쉽게 찾아 수강할 수 있는 온라인 포털 구축('26.7)

** 6000개소 기관 방문 및 130만명 교육(~'26.下) / 단계적 거점 확대('26. 69개소 → '29. 전국 시군구 229개소)

○ 민생·안전 등 국민 삶과 밀접한 주요 분야에 AI를 적용한 국민체감 AI 서비스를 개발·확산하여 AI 혁신혜택 확산('26.下, 4개* 서비스 개시)

* 농축산물 가격비교, 개인맞춤형 국세상담, 국가유산 해설, SNS유해정보 대응

○ 국제기구와 함께 기후·보건·일자리 등 글로벌 문제를 AI로 해결하는 AI 허브를 국내에 조성하며, '26년 하반기 중 입지 선정 예정

◇ 피지컬AI, AIDC, K-반도체에서 최고 역량을 확보하여 대한민국을 회복에서 대도약으로 전환하고, 대체불가 대한민국 실현

□ 강력한 산업 인프라, 세계적 AI 역량 기반으로 세계 최고 피지컬 AI 역량 확보

- 전북경남 사전검증 사업('25.8~12)을 통해 피지컬 AI 데이터의 중요성을 확인, 물리법칙 기반 합성데이터를 대량 생산하는 독자 피지컬 AI 월드모델 개발
 - ※ 10개 기업기관 컨소시엄 선정, 월드모델 개발 착수 및 민간 투자 발판 마련('26~'27, 340억원)
 - '27년부터 대규모 합성데이터 생성 및 훈련체계를 구축하여 사람처럼 행동하는 피지컬 AI 파운데이션 모델 등 피지컬 AI 풀스택* 개발
 - * 칩-데이터 인프라(월드모델 등)-파운데이션 모델-서비스 등 피지컬 AI 전 계층을 아우르는 개념
- 이를 지역 제조 현장에서 선도 실증하고, 국방·돌봄·농업·치안 등 다양한 분야로 확대('27~)하여 수출 산업화 추진

□ AI 데이터센터 및 전후방 산업을 국가 전략산업으로 육성

- 총 550조원을 투입(해외 투자 유치 포함), SK(5GW)·GS(2.4GW)·네이버(1GW) 등에서 기가와트급의 초거대 AIDC 구축, '29년부터 단계적 운영
- 정부는 ①부처TF, ②얼라이언스, ③전담지원단 등 3축 체제를 본격 가동하여 전력·부지·인허가 등을 신속히 지원하고 실행 가속화
- AIDC 핵심 설루션 국산화-실증-수출산업화 및 클러스터와 연계한 패키지 지원(인재, 테스트랩, 금융, 수출)으로 전후방 산업 견인

< 피지컬 AI 및 AIDC 필수 인프라, 네트워크 고도화 >

- ◇ 통신 트래픽 증가, 초정밀 수요 등에 대응하여 유선·해저케이블 등 인프라 확충 및 5G 전용망 완비('26.12월), 지능형 기지국 확산('26.下)
- 6G로의 진화를 위해 6G 기술시연('26.12), 저궤도 위성통신망 확보('26.7~) 추진

□ K-AI 반도체 전방위 지원으로 대한민국 반도체 초격차 위상 공고화

- AI반도체부터 SW·서비스까지 국산으로 채운 K-AI 반도체 풀패키지* 생태계를 구축하고, 실증 및 공공조달 혁신제품 구매 지원 등 시장 안착 추진
- * ① AI 가속기(NPU) - ② 인프라·네트워크 - ③ 소프트웨어 - ④ AI 서비스(Use Case)
- 현재 반도체가 지닌 물리적 한계 돌파를 위해 극미세(1nm급 소자) 및 적층형(차세대 HBM) 반도체 원천기술 확보 로드맵 수립('26.12) 및 개발 착수('27~)

◇ 최상위급 AI 모델, 미래에너지·양자 등 NEXT 전략기술 분야에서 과학기술 강국으로서 글로벌 패권경쟁을 선도할 수 있도록 초격차 기술 확보

□ 국가 전략자산으로서 **글로벌 최상위급 AI 모델 개발·확보**

- 美 AI 접근통제에 대응, 글로벌 Top10 수준 AI모델 확보('26.下) 및 대규모 집중지원(GPU·데이터·인재 등)을 통해 글로벌 최상위급 독자 AI모델 개발 추진('27)

□ AI 시대, **에너지 대전환**을 이끌 세계 최초·최고 기술 선점 추진

- (SMR) 첫 상용SMR 건설(~'35, 기장군)과 병행, 민관협력 기반 차세대 SMR* 개발 전략 수립('26.7) 및 원자력 추진선 개발('27 설계 착수, '35년 건조 착수)
* 용융염원자로(MSR), 고온가스로(HTGR), 소듐냉각고속로(SFR), 초소형모듈원자로(MMR) 등
- (핵융합) '30년대 핵융합 전력 생산 실현을 목표로 실증로 설계 착수('26.5~), 실증로 적기 준공('35년)을 위한 민관협력(SPC 등) 모델 정립('27~)
- (태양광) 기존 실리콘의 효율 한계(29%)를 뛰어넘는 차세대 소재인 페로브스카이트 기반의 **초고효율**('30년, 35% 목표) 태양전지 개발('26.4~)

□ 전략기술 × AI를 통해 국가·사회적 난제를 해결하는 **K-문샷 본격 추진**

- (양자) 국산 풀스택 양자컴퓨터* 시스템을 개발('27~'29)하고, 초광역권 양자클러스터를 지정('26.7)하여 지역 기반 활용 사례(Use-Case) 확산**
* (연내) 50큐비트 → (~'29) 오류정정용 100큐비트 시스템 ** 양자 알고리즘 부산항 물류 최적화 등
- (신약) AI-로봇 기반 자율실험 인프라 구축('26년 1개, '27년 2개) 및 암 특화 AI 모델 개발('28년 1차 개방 목표)로 신약 개발기간을 대폭 단축
- (뇌연구) 산·학·연·병 BCI* 협의체를 출범('26.8)하여 뇌↔컴퓨터 통역 AI 등 원천기술을 개발('27~)하고 장애·뇌질환 치료용 제품 실증(~'30)
* Brain-Computer Interface(뇌-컴퓨터 연결): 뇌 신호로 컴퓨터를 제어하는 기술

□ 범부처 협업과 전략적 투자로 **전략기술 지원체계 고도화**

- 범부처와 민간(산·학·연·금융)이 원팀으로 국가전략기술에 R&D·정책금융(과기 혁신펀드 등)·세제 등을 패키지 지원하고, 5년간 60조원 이상 R&D 투자
- 기존 출연방식 외 R&D 자금 지원의 대가로 기업 지분을 취득하여 회수·재투자가 가능한 출자방식 R&D를 추가('26.下)하여 투자효율성 제고
※ 정부(기금)가 신기술분야(첨단바이오 등) 민관 합동 SPC에 R&D 자금을 출자하고 지분 취득

④ 도전과 혁신을 촉진하는 국가연구개발 시스템으로 전환 국정과제 26·27

◇ R&D 전 과정에 걸쳐 혁신과 몰입을 저해하는 걸림돌을 제거하고 연구자의 창의성과 도전정신을 극대화할 수 있는 시스템으로 전환

- 연구자가 **실패 걱정과 행정부담 없이 연구에만 몰입**할 수 있는 환경 조성
 - 연구목표 미달성(실패) 과제라도 연구과정이 우수하면 후속연구지원, 정부포상 등 인센티브를 부여할 수 있는 제도 마련('26.7)
 - 실패의 과정(실험자료 등)도 국가자산으로 축적되도록 데이터 등록·관리
 - 범부처통합연구지원시스템(IRIS)에 연구기관 자체시스템을 연계('26. 78개), 중복압력 부담을 해소하고, 과제·연구비·성과관리로 분리된 시스템을 '28년까지 일원화
 - 국가가 구축한 연구시설·장비는 공동활용을 의무화(법제정, '26.7~)하고 AI를 통해 연구에 딱 맞는 장비를 쉽게 검색·예약하도록 지원('26.7~)
- **AI 접목**으로 연구 방식과 R&D 관리체계를 혁신
 - 연구 전 과정에 AI를 도입·활용하여 연구생산성을 향상할 수 있도록 GPU('26.9, 슈퍼컴 6호기 개통), 연구데이터* 등 과학AI 자원 본격 가동
 - * 연구데이터(국가안보·영업비밀 제외)의 전면 공유·활용 체계 구축('26.下 세부지침 마련)
 - 우리 AI 모델에 기반한 과학 AI 에이전트도 개발·확산('26.7~, 출연연)
 - ▲평가위원 선정, ▲성과분석, ▲연구비 모니터링 등 R&D 관리방식 전반을 AI·데이터 기반으로 혁신('26.7~)하여 공정성·신뢰성 제고
- **산·학·연**의 혁신역량을 제고하고 **글로벌** 혁신 주체와의 협력도 강화
 - 출연연별 임무 정립(~'26) 및 공통 행정기능(감사, 채용, 홍보 등) 통합('26~), 기술이전 제도 개선*('26.8) 등 출연연을 국가대표 연구기관으로 육성
 - * 출연연의 기술료 수입을 우수 연구자·직원 대상 상여금으로 활용할 수 있도록 근거 마련
 - 대학이 연구인력·인프라 등에 자율적으로 투자할 수 있도록 블록펀딩 도입('27~) 등 대학 연구경쟁력 강화를 위한 기초연구 지원 확대('26, 2.73조원)
 - 지역 내 R&D 역량이 뛰어난 '핵심기술 기업연구소'를 선정·지원('27~) 하고 '기술개발인의 날'을 개최(9.7)하여 기업연구자에 대한 예우 강화
 - 인류 공동문제 해결을 위해 아태 주요국과 공동재원을 조성하여 다국적·초학제 연구팀을 지원하는 'MIRAE 이니셔티브'* 출범 추진('26~)
 - * MIRAE: Multilateral Innovation and Research Alliance for Excellence

◇ 잠재력 있는 인재들이 지속 유입되고, 성장의 단계를 따라 더 큰 꿈을 키워갈 수 있도록 과학기술·AI 인재 전주기 지원체계 구축

□ **재능 있는 인재**들의 우리 **이공계 진입·정착** 촉진

- 초·중등생이 과학자를 꿈꾸고 이공계를 선택할 수 있도록 과학관 중심 이공계 진로 탐색 지원 및 시민 참여형 과학문화 프로그램 확대('26.8~)
- 과기원 부설 영재학교 확대(충북·광주 2개교 신설 + 3개교 전환*)로 전국 단위에서 우수 인재를 조기에 발굴하고 이공계로 진입을 촉진
 - * 영재학교가 없는 지역의 고등학교를 과기원 부설 영재학교로 지정·전환('26.8 공모)
- 연내 600여명의 해외 인재를 유치하고, 이들이 국내 장기 정착토록
 - ▲ 연구비, ▲ 경력개발·취업, ▲ 생활(비자·주거) 등 맞춤형 지원 강화('26.7~)

□ **석사→박사→신진연구자**로 이어지는 **전주기 성장·도약 지원체계 완비**

- 이공계 연구생활장려금* 및 국가장학금 확대를 통해 1.3% 수준인 장학금 수혜율을 연내 2.8%까지 상향('30년 10% 목표)
 - * ('26.上) 총 43개교 지원 → ('26.下) 하반기 추가 공모를 통해 50개교 내외 확대 추진
- 아울러, 이들이 연구 경력을 지속 이어가도록 전문연구요원 복무 기관을 중소·중견기업에서 AI·AX 기업(규모 무관)과 출연연까지 확대('27~)
- 포닥, 신진 교원이 안정적 연구 환경에서 지속 성장토록 신진교원의 기초연구 수혜율 70%('30년)를 목표로 지원규모* 지속 확대
 - * 세종과학펠로우십 + 신진연구 : ('25) 3,705명 → ('26) 5,012명 → ('27) 5,500명 이상
- AI·AX 분야에서는 AI중심대학을 통한 대학 AI교육 혁신*, 산학협력 기반 AX대학원** 신설 등 우수한 역량을 갖춘 청년인재 양성 지원
 - * 전교생 AI기초교육 실시, AI와 타전공 간 융합교과목 신설, 우수성과 취창업 연계 지원 등
 - ** 로봇바이오 등 특화분야 선정 석박사 패스트트랙 운영(5년), 대학기업 공동 AX연구협력센터 설치 등
- ※ (학사) AI중심대학(18개), AI단과대(KAIST)→ (석·박사) AI대학원(10개), AX대학원(15개)
- 세계적 R&D 역량을 갖추고 미래 AI기술을 이끌 신진 AI연구자의 도전적 연구도 확대('26, 27개 과제)

◇ 과학기술·AI 분야에서 성장한 청년 인재들이 창업과 일자리를 통해 경제의 활력을 높이고 새로운 도약의 미래를 열어가도록 응원

□ 양자·우주 등 우수기술을 보유한 **딥테크 창업팀 발굴·성장** 지원

- 창업원 신설·확대('26.7, 1→4개), 실증종합지원센터 구축('27~) 등 과기원·출연연의 실증·보육 기능을 강화하여 연내 500개 이상 창업팀 발굴
 - 투자·보육기관 협의체* 운영('26.7~)을 통해 창업팀을 밀착 지원하고 재도전 교육을 신설('27)하여 위험부담이 큰 딥테크 창업 성공률 제고
- * 주요 대학·출연연의 기술지주회사, 민간 액셀러레이터 등 13개 기관 참여
- 연구기관 내 창업 장려를 위한 이해충돌 특례 마련('26.下), 과기원 창업 휴학 기간 제한 폐지, 창업휴직 연장(3년→최대 7년) 등 제도개선도 추진

□ **모험적 AI 스타트업의 성장을 위한 전용펀드 확대 및 사업화 지원**

- AI 스타트업 집중지원을 위해 민·관 합동 투자자금을 2조원*까지 확대(~'26.12)하고 초기 스타트업에 집중 투자하는 AI 모험 펀드(200억원) 신설
- * AI혁신펀드(정부 모태펀드), KIF(이통3사 출자), 우정사업본부 예금·보험 자금 활용
- 청년 등이 AI서비스를 직접 개발해볼 수 있도록 다양한 개발도구*를 제공하는 온라인 환경을 구축하고 우수 개발자에 대해서는 컨설팅·사업화 지원
- * AI토큰·GPU·데이터클라우드 지원(약 3만명 대상)과 전문가 컨설팅을 통한 창업 연계 지원
- 창업 시점부터 AI를 기반으로 비즈니스 모델을 구축하는 'AI 네이티브' 기반 창업을 위한 멘토링 및 사업 다각화 지원 추진('27~)
- 전국민 AI 경진대회를 통해 발굴된 우수 아이디어를 사업화·창업으로 연결
- ※ 중기부 '모두의 창업' 지원시 아이디어 공모단계(1단계) 생략, 창업활동자금 지원단계로 우선 선정

□ **우리 청년들이 국내에서 활약할 수 있는 안정적 일자리 제공**

- 대학 내 전임연구원·박사후연구원*, 4대 과기원** 및 출연연 지역조직의 교원·연구원 등 양질의 연구 일자리 창출
- * 대학 내 연구전담인력 부족(선진국: 교원 1명당 6~10명의 박사급 연구원 / 국내: 석·박생 중심)
- ** 4개 과기원 전임교원 부족(교원 1인당 학생 수: 과기원 14.3명, Caltech(QS 10위) 7.3명)
- AI·정보보호 분야에서도 양질의 일자리 발굴·지원으로 교육부터 취업 및 인턴십까지 청년의 경력 전주기를 뒷받침

⑦ **민생부담 경감, 안전한 디지털 일상 구현** 국정과제 23

◇ AI에 의한 사이버 위협으로부터 국민의 소중한 자산·정보를 보호하고, 기본 통신권 확대, 우체국 활용 공공·금융 사각지대 해소 등 국민 삶의 질 향상

□ AI에 의한 사이버 위협을 최첨단 AI로 대응, **AI 보안주권 확립**

- 최첨단 AI를 활용하여 국민 생활·안전 분야 취약점을 신속 점검('26.7~)하고 우리 독자 AI모델 기반의 보안특화 AI 모델 개발·보급('26.下~)

※ 주요 AI 모델에 대한 안전성 평가·공개, 평가 데이터셋 구축·확대 등 추진('26.下~)

□ **기본 통신권 보장 강화**로 AI·디지털 시대 국민의 일상과 민생을 뒷받침

- 알뜰폰 경쟁력 제고(7월), 최적 요금제 고지(10월) 등 통신비 부담 지속 완화, 실내 5G 품질 개선(품질평가 강화), 대중교통 와이파이 고도화* 등 안정적 통신 서비스 제공

* 지하철, 시내·광역버스 고도화('26.下) → 농어촌·마을버스 등으로 구축 확대('27)

□ 취약계층·소외지역을 지원하는 **우체국 공적역할 확대**

- 3,300여개 우체국^{1.8만} 집배원을 통해 취약계층을 찾아가 복지 혜택과 연계하고 은행대리업·親서민상품으로 농어촌 금융소외지역 및 청년·저신용자를 적극 지원

※ (복지) 복지등기(29만 가구 방문, 11만 가구 복지 연계)·안부살핌우편(56개 지자체, 고독사 위기 예방) (금융) 은행대리업(대출업무대행) 시범운영('26.7.20~), 청년미래적금·공익적금 운영('26.6~)

⑧ **AI 활용, 파격적 포상 등으로 일하는 방식과 조직문화 혁신**

□ AI선도부처로서 **업무 전반에 AI를 적극 도입**하여 일하는 방식을 혁신

- 부내 분산된 데이터를 통합하여 AI기반 행정 서비스*를 구축('26.6~)해 나가고, 업무 비효율 개선을 위한 부내 AI 개발활동**('26.4~) 등 업무 효율화 지원

* 국회질의서 분류, 예산서 초안 작성, 언론 스크리닝 등 시간이 많이 소요되는 업무 자동화

** (주요사례 : 글로벌 AI동향 분석) 기존 직원 10명 수작업 수행 → AI에이전트 개발 및 완전 자동화

- 포상과 칭찬으로 격려하기, 불필요한 일과 과도한 보고서 덜어내기, 수평적 조직문화와 소통관행 만들기 등 지속 추진

◇ 지역산업이 AI로 더욱 경쟁력을 갖추도록 AX거점을 전국에 확산하고, 과감한 R&D 투자 확대로 지역이 차세대 성장엔진을 갖추 수 있도록 적극 공조

□ **지역산업의 AI 전환**으로 지역경제 재도약과 국토대전환 뒷받침

- 5극3특 성장엔진과 연계하여 서남(모빌리티·에너지), 동남(정밀제조), 대경(바이오·로봇), 전북(AI공장) 4대 AX프로젝트 본격 착수('26.7~, '30까지 2.3조원)
 - '27년 중부, 강원, 제주 3대 권역까지 확장하여 전국으로 AX 확산
- 4대 과기원(대전·광주·대구·울산)과 기업간 AX 공동연구소*를 구축('27)하여 지역의 전략산업 핵심기술과 실전형 연구인력이 적시에 공급되도록 지원
 - * (예시) UNIST & HD현대 - AI기반 선박설계 플랫폼 및 자율형·지능형 조선소 개발
- 학교 밖 AI 혁신교육*의 비수도권 확산을 통해 지역청년 취·창업 역량 지원
 - * (이노베이션아카데미: 대전, 경남) 10월 개소, 각 250명 / (AI·SW마에스트로: 부산) 8월 개소, 150명

□ 과감한 투자 확대로 R&D를 **지역의 자생적 성장의 기폭제**로 활용

- R&D가 지역산업 도약의 초석이 될 수 있도록 지역자율 R&D를 대폭 확대*하고 지역에도 과학기술 혁신역량이 축적될 수 있는 체계로 개편
 - * ('26년) 1,400억원 (과기·산업) → ('27년) 4,185억원 (잠정, 과기·산업·중기·기후·복지)
- 지역 내 신진연구자 전용 기초연구 트랙 신설('26.11), 지역기업의 R&D 참여시 매칭비율 완화*('26.下) 등 포용적 R&D를 위한 제도개선 병행
 - * 기업의 자체부담 비율 : 중소 25→20%, 중견 30→25%, 대기업 50→40%
- 지역 소재 과기원·출연연과 지역대학·기업 간 공동연구 확대, 공동 교육과정 운영 등을 통해 지역 R&D 생태계 활성화('26.下)
 - * (GIST) 전남대와 의사과학자 양성 공동 교육과정 운영 및 공동연구소 설립 추진('26.7~)
 - (UNIST) 경상국립대와 우주항공·방산 융합연구원 설립 및 AX 인재양성 협력('26.10)

□ **연구개발특구** 중심 딥테크 기업 성장으로 **지역 신산업 창출**

- 특구 내 연구소기업의 성장 단계별*로 유망기업을 선정('26.下)하고, 해당 기업이 지속 성장토록 R&D·실증·투자 등 맞춤형 패키지 지원
 - * (가칭)라이징스타 연구소기업 → 스타연구소 기업 → 명예 연구소기업
- 특구 내 실증특례를 확대*하고, (가칭)퍼스트 딥 펀드('26.12, 200억원), (가칭)스케일업 펀드('27~, 1,000억원)를 순차 조성하여 성장 뒷받침
 - * 법령에서 명시적 금지하지 않는 신기술 실증 허용 원칙, 행정 소요기간 단축(5→2개월) 등

3 국가정상화 과제

1 AI 역기능 방지 국정과제 23

◇ (문제점) AI를 악용한 딥페이크, 허위 정보 확산으로 심각한 사회적 혼란 유발

- 딥페이크 R&D 성과의 현장 활용을 위한 딥페이크 대응 R&D 민·관 협의체* 확대 운영 및 딥페이크 생성 억제·정밀 탐지 등 기술개발 지원 확대('26.下~)

* 과기정통부·성평등부·방미통위·경찰청 등 관계 부처, 연구기관, 플랫폼 기업(네이버, 카카오) 등 참여

2 마약범죄 근절

◇ (문제점) SNS 등을 통한 마약 거래가 보편화되면서, 국제우편을 이용한 밀반입 급증

※ 국제우편 마약류 반입 : 최근 5년간 국내 반입 적발 건의 약 51%(연평균 461건)

- (우체국 활용) 모든 국제우편물이 2차 검사를 거치도록 물류망 재설계*, 공간 제공 및 전담 인력 배치(22명) 등 관세청의 검사 적극 지원중

* 모든 국제우편물이 2차 검사가 이루어지는 5개 우편집중국을 거쳐 전국(27개 집중국)으로 배송

- (전자코 개발) 올해 대마·필로폰을 대상으로 시범실증 예정('26.11~)이며, 관세청과 협업을 통해 탐지감도 향상을 위한 기술개발 가속화 예정

3 보이스피싱 예방 국정과제 23

◇ (문제점) 휴대전화가 금융 거래와 본인인증의 핵심 매개체가 되면서, 부정 개통된 휴대전화가 보이스피싱 등 민생범죄에 악용('23년 3만건, '24년 9.7만건, '25년 2만건)

※ 보이스피싱 탐지앱 기본제공 등을 통해 보이스피싱 피해감소 기여('25.10월 이후 35.3% ↓)

- (사전) 타인의 명의도용 차단(안면인증 안착 등('26.下)), 내구제 대출* 등 명의대여 처벌 가능성 고지('26.10), 개통시 법인서류 검증 강화('27)

* '나를 구제하는 대출, 신용불량자·취약계층에게 대출 대가로 휴대폰 개통시킨 뒤, 범죄자 제공

- (사후) 지속 단속 및 제재 강화('26.10, 통신사·유통점 원스트라이크아웃 도입)

4 연구실 안전 강화 국정과제 27

◇ (문제점) 안전관리 예산 및 인력 부족으로 연구실 사고 증가('20년 222건 → '25년 442건)

- 전체 고위험 연구실의 안전 등급을 1등급(현재 61.4%)으로 개선하고, 법정 안전 예산·전담인력 기준을 강화*하기 위해 연구실안전법 개정(연내)

* (예산) 現 과제 인건비의 1% 이상 → 改 2% 이상(고위험 과제는 3% 이상)

(인력) 現 종사자 1천명 이상 1명 → 改 3천명 이상 2명 이상(고위험 연구실 250개 당 1명 추가)