과학기술정보통신부	보도자료	다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점	2024. 2. 13.(화) 15:00 (2024. 2. 14.(수) 조간)	배포	2024. 2. 8.(목) 18:00

「2024년 과기정통부 주요정책 추진계획」 발표
- 글로벌 과학기술 강국, 디지털 모범국가 도약 -

1 **(세계 최고 R&D 허브 대한민국 조성) 글로벌 R&D 확대(23년0.5→24년1.8조원), 젊은연구자 지원* 강화, 혁신적・도전적 R&D에는 특례** 적용 추진**

* 우수신진연구 지원 확대(23년2,164→24년2702억원), 박사후연구원 국내외 연수지원 확대 등

** 성공·실패 평가등급 폐지, 예타면제 적극검토, 연구장비 도입기간 단축(120일→50일)

2 **(도전적 R&D로 혁신 견인) 양자・AI・첨단바이오 3대 게임체인저 기술 성과창출 본격화, 차세대 반도체/네트워크・우주 등 미래 선도기술 집중 육성**

※ 국내 양자컴퓨터 클라우드 서비스 개시, 국제 공동연구를 위한 'AI연구거점' 설립('24.下.) 등

※ AI반도체·화합물반도체·첨단패키징 집중 육성을 통한 차세대반도체 초격차 확보, 6G 상용화·표준화 R&D 추진, 우주산업 클러스터(전남·경남·대전) 조성 착수('24.上.)

3 **(AI・디지털 대전환 선도) AI기반 대한민국 경제성장・일자리창출・일상확산 추진*, 「인공지능법」, 「AI안전연구소」 등 AI공존시대 선도, 「디지털 권리장전」 글로벌 확산****

* ❶ AI한계도전 기술개발(24년580억원), ❷ 메타버스 등 AI융합 신산업육성(24년400억원), ❸ 국민생활속 AI(24년7.7천억원), ❹ 지역 디지털 혁신 시범지구(23년3→24년5개) 등 「디지털전략2C」 추진

** 「AI안정성 정상회의」 개최(5월), OECD內 상설협의체(신설), 글로벌 기관과 「디지털 권리장전」 공유

4 **(국민과 함께하는 따뜻한 AI・디지털) 「단말기유통법」 폐지, 신규 이통사업자 시장진입 등 통신시장 경쟁 활성화, 대기업 참여제한 개선 등 디지털 서비스 선진화**

※ 5G 요금제 최저구간(3만원대) 신설, 중저가 단말기 출시 유도, 신규 통신사 시장안착 지원

※ 「단말기유통법」 폐지 → 이용자보호조항 「전기통신사업법」 이관, 「디지털서비스안전법」 제정

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 '과기정통부')는 2월 13일(화)에 **"글로벌 과학기술 강국, 디지털 모범국가 도약"**을 목표로, 2024년 주요정책 추진계획을 발표하였다.

과기정통부는 지난 1년간 **누리호 3차 발사성공**('23.5월) 등 **과학기술**의 **위상을 제고하고 R&D 다운 R&D 추진**을 위한 **기틀을 마련**하였으며, **「디지털권리장전」 발표**('23.9월) 등 **디지털 혁신을 선도**하여왔으며, 그간의 성과를 바탕으로 2024년 대한민국이 **과학기술 강국·디지털 모범국가로 도약**할 수 있도록 **4대 추진전략, 12대 핵심과제를 본격 추진**한다고 밝혔다.

【1 세계 최고 R&D 허브 대한민국 조성】

세계 최고를 지향하는 **혁신적인 연구에 과감히 도전**하고, **미래를 선도하는 글로벌 R&D 허브 대한민국**을 조성한다.

첫째, 기술선진국과의 공동연구를 확대하고, 해외 인재를 적극 유치하여 글로벌 R&D 협력기반을 강화한다. 세계 최고 수준의 연구기관과 **기초·국가전략기술 중심으로 공동연구를 대폭 확대***한다.

* 글로벌 R&D 정부 투자규모 : ('23) 0.5 → ('24) 1.8조원 (정부R&D 총규모 대비 1.6 → 6.8%)

또한, **해외 인재를 국내로 유치**하기 위해 **국내 정착 전주기 지원**(입국→생활→정착(국적취득)) **서비스를 제공**하며, **정부R&D에 해외기관의 직접 참여를 허용**하는 등 글로벌 R&D 확대의 걸림돌로 인식되었던 **제도 개선을 조속히 추진**할 예정이다.

둘째, 미래를 책임질 젊은연구자들에 대한 지원을 확대하고, 합리적 성과 보상을 통하여 글로벌 선도인재를 육성한다. 대학원 장학금을 신설하여 **이공계 학생 전주기**(학사-석사-박사) **장학지원체계**를 완성하고, **우수 신진연구 지원을 확대**('23년 2,164→'24년 2,702억원)하는 등 **안정적 연구·학업 몰입 환경**을 **조성**한다.

이외에도, 연구자의 **연구·사업화 의욕 고취**를 위해 **기술료 보상을 강화**(정부기술료 지분의 50%→60%)하고, **직무발명보상금 비과세한도**(연 500→700만원)를 **상향**한다.

셋째, 연구자들이 마음껏 혁신적 연구에 도전 할 수 있도록 R&D 시스템을 혁신한다. 세계 최초·최고를 지향하는 **혁신도전형 R&D**를 **별도 분류**하여 **투자를 확대**하고, 과감히 도전할 수 있도록 **특례*를 적용**할 계획이다.

* **(평가)** 성공·실패 평가등급 폐지 → 컨설팅 등 정성적 평가 전환, **(예타)** 예타 면제 적극검토, **(조달)** 최신·고성능 연구시설/장비 도입 기간 대폭 단축(약 120→50일)

또한, 실패 가능성이 높지만 성공 시 파급효과가 큰 **도전적·혁신적 R&D 추진**과 **이공계 우수인재 육성, 국제협력 R&D 기반조성**을 위해 **관련 법령***을 **제·개정**한다. 이외에도 **분산·파편화**된 R&D 사업(1,200여개)을 **통합·개편**하여 **효과성을 높이고, 연중 언제든 연구과제에 착수**할 수 있도록 **회계연도 일치를 단계적으로 폐지**하는 등 **제도 전반을 혁신**한다.

* 「국가연구개발혁신법」・「이공계지원법」 개정, 「국가간 과학기술협력에 관한 법률」 제정

【2 도전적 R&D로 혁신 견인 】

기술패권 경쟁시대에서 대한민국이 과학기술 강국으로 도약하기 위해 세계 최초·최고에 도전하는 R&D를 중점 추진한다.

넷째, 3대 게임체인저 기술(양자, AI, 첨단바이오)의 성과창출을 본격화한다. 먼저, ❶양자분야는 연구자 주도 활용이 가능한 개방형 양자팹(대형공용 연구장비 등)을 구축한다. 또한, 국내 자체개발 양자컴퓨터(20큐비트) 클라우드 서비스(양자알고리즘 개발 지원)를 개시('24.下)하며, 양자인터넷 장거리 전송(100m →100km) 기술 시연('24.下.), 세계최고수준 양자중력센서 고도화를 추진한다.

❷AI분야는 생성형 AI의 한계(거짓답변, 편향 등) 극복 등을 위한 차세대 기술 개발('24, 580억원)을 추진하고, 해외 유수 연구진과 함께 고난도 연구를 수행하는 "AI연구거점"을 국내와 미국에 설립('24.下, 90억원)한다. ❸첨단바이오 분야는 세계 최고의 바이오클러스터를 보유한 미국(보스턴 등)과의 공동연구('24년 150억원)를 지원하는 등 글로벌 협력을 확대한다.

다섯째, 글로벌 선도 3대 기술(차세대반도체, 차세대네트워크, 우주)을 중점 육성한다. ❶차세대반도체 기술 초격차를 위해 AI반도체(국산 저전력·고성능 AI 반도체 개발·실증, "K-클라우드 프로젝트"), 화합물반도체(산·학·연 협업 우주·국방·통신 등 전략분야 육성), 첨단패키징(3D 적층, 이종접합 등 원천기술 개발, '24년 64억원) 분야를 중점 지원한다. 또한, ❷차세대네트워크는 6G 상용화·표준화 R&D('24.上) 및 오픈랜(개방형 무선 접속망) 국산장비 실증('24.上), 저궤도 위성통신 예타(4,797억원)를 추진한다.

❸우주분야는 국가 우주개발 전담기관인 우주항공청의 금년 5월 개청을 통해 우주 거버넌스의 기틀을 정립하고, 발사체 기술의 민간 이전을 위한 차세대 발사체 참여기업을 선정('24.3월)하며, 뉴스페이스(민간기업 중심 우주 산업시대) 시대를 앞당길 우주산업 클러스터(전남, 경남, 대전) 조성에 착수('24.上.)한다.

여섯째, 미래 유망기술(한계도전 R&D, 탄소중립)의 연구개발을 활성화한다. 실패 가능성이 높으나 막대한 성공효과가 기대되는 한계도전 R&D 프로젝트('24~'28, 490억원)를 시작하며, 2050 탄소중립 실현을 위한 청정수소의 생산 기술 국산화를 위해 '국가 수소중점연구실(수소R&D 전담기관)'을 선정·운영한다. 또한, 무탄소 차세대 소형원전인 혁신형 SMR의 표준설계에도 착수('24.4월)한다. 저전력 네트워크 구현을 위해 기지국의 전력을 절감하는 AI 알고리즘 개발 및 국산 AI 반도체 적용도 본격 추진한다.

【3 AI·디지털 대전환 선도 】

AI 공존시대, AI를 기반으로 대한민국 경제·산업 대도약의 계기를 마련하고, 나아가 디지털 모범국가로서 글로벌 규범을 선도한다.

일곱째, AI·디지털 혁신을 통하여 경제성장과 일자리를 창출할 수 있는 신사업·서비스를 발굴하고, 국민생활 전반에 AI를 확산하여 국민 삶의 질을 개선한다. 우선 ❶글로벌 AI 기술 주도권 확보 및 경제·산업 전반 규제혁신을 통해 생산성 혁신을 지원하고, ❷AI와 디지털 신기술 융합 선도프로젝트('24. 400억원)를 통한 신시장 창출 및 ❸국산 AI 반도체 기반의 「온디바이스 AI 활성화 전략」 추진을 통해 초기시장단계인 온디바이스 AI시장 선점을 지원한다.

※ 민관이 함께 AI시대 준비와 글로벌 경쟁 승리를 위한 「대한민국 디지털 전략 2.0」 수립추진('24.上)

아울러, 교육·의료·법률 등 5대 AI일상화 프로젝트 등 국민생활속 AI 활용 확산을 추진('24. 7,737억원)하고, 데이터, 규제혁신, 인재양성 및 금융·세제 지원 등 AI혁신이 신속하게 확산될 수 있도록 전방위적으로 지원할 계획이다.

여덟째, AI 공존시대, 안전하고 신뢰할 수 있는 새로운 디지털 질서를 안착시킨다. ❶지난해 발표한 「대한민국 디지털 권리장전('23.9.)」을 근간으로 산업·사회·문화 전반의 디지털 쟁점(AI 안전·신뢰성, 비대면 진료 등 17개분야 52개)에 대해 사회적 공론화를 거쳐 해결방향을 제시하는 「새로운 디지털 질서 정립 추진 계획」을 수립한다.('24.3.) 또한 ❷ 「인공지능기본법」 제정, 「AI안전연구소」 신설 등 AI 발전과 신뢰 기반을 조성하고, 민간자율의 AI 신뢰성 검·인증 제도의 운영도 활성화 한다.

아홉째, AI·디지털 분야 글로벌 규범 논의를 주도하고, 글로벌 시장 주도권을 확보한다. 영국과 공동으로 서울에서 「제2차 AI 안전성 정상회의*」를 개최('24.5.)하여 AI규범 논의를 선도하고 디지털권리장전의 세계화를 추진하는 등 디지털 모범국가로서의 위상을 공고히 한다.

* 전세계 28개국이 모여 AI의 안전한 활용을 위한 협력방안 논의, 1차('23.11., 영국)

OECD內 상설협의체(신설), 加토론토대·英GovAI 등 주요 글로벌 기관과 「대한민국 디지털 권리장전」을 공유하여 새로운 디지털 질서를 주도한다.

또한, 유망한 국내 AI·디지털 강소기업들의 해외시장 개척을 위해 디지털 트윈, 메타버스, SW, OTT 등 분야별 특화지원하고 디지털 수출개척단, 중동IT지원센터(두바이) 신설 및 협력채널 확대 등을 통해 대한민국 디지털영토를 확장한다.

【④ 국민과 함께하는 따뜻한 AI · 디지털 】

국민 누구든, 지역 어디든 AI·디지털로 성장하고 AI·디지털이 국민의 민생과 안전에 기여하는 따뜻한 AI·디지털 사회를 조성한다.

열번째, 전국민·전지역 AI·디지털 활용을 확산한다. 지역에 AI 핵심인프라를 집적하는 디지털 혁신지구 조성 시범지구 확대('23년 3개→'24년 5개), 권역별 AI지역융합사업(충청·강원·호남·영남)을 추진하여 지역산업에 활력을 불어넣고 디지털 지역 혁신 프로젝트 및 스마트빌리지 확대('24년 1,100억원/99개 과제)를 통해 지역 현안을 AI·디지털로 해결한다.

이외에도, SW미래채움센터(13개), SW 동행프로젝트 등을 통해 소외지역 학생, 자립준비 청년 등의 디지털 기반 성장을 돕고, 전국민 AI활용 역량 제고를 위한 디지털 배움터 전면 개편*과 함께 AI와 디지털 서비스 접근·활용을 전국민의 보편권으로 법제화하는 「디지털 포용법」 제정을 추진한다.

* 전국 800여개 디지털배움터 통합·상설화, 에뮬레이터 기반 실습 등 온라인 교육 대폭 강화

또한, 공공SW사업의 품질 제고 및 AI 등 디지털 신기술 적용을 위해 대기업 참여제한 제도 개편 및 대가체계 개선을 추진하고, 디지털플랫폼정부 국민체감 혁신서비스를 본격적으로 제공한다.

※ 설계기획 사업 전면 개방 및 700억원이상 대형사업 참여제한 완화 등(SW진흥법 및 관련 고시 개정)

열한번째, 통신 시장의 과점체계를 개선하여 경쟁 시스템을 강화하고, 플랫폼 상생 협력 강화를 통해 민생 안정에 기여한다. 지난해 5G 요금제 중간 구간 세분화 및 청년·고령층 요금제 신설에 이어 5G 요금제 최저구간(3만원대)을 신설한다. 방송통신위원회와 함께 사업자 경쟁 활성화와 이용자 후생증진을 위해 「단말기 유통법」을 폐지하고, 이용자 보호조항은 「전기통신사업법」으로 이관을 추진하는 한편, 중저가 단말기(40~80만원대)의 출시를 유도하여 국민의 단말 구입비 부담을 완화할 예정이다.

아울러, 경매를 통해 주파수를 낙찰 받은 신규 통신사의 시장안착을 지원하기 위해 통신설비활용·단말유통 지원 등 애로사항 해소·지원함으로써 통신시장 과점구조를 개선하고 경쟁을 활성화할 계획이다.

마지막으로, 국민안전 실현과 사이버위협 대응을 위해 더 촘촘한 디지털 안전 체계를 구축한다. 상시적·체계적 디지털 재난관리를 위해 「디지털서비스 안전법」 제정을 추진하고, 무차별 범죄, 극한재해 등 증가하는 안전위협에 대응하여 디지털 신기술(AI, 지능형 CCTV 등)을 적용한 국민안전 강화방안을 마련한다. 또한, 해킹 등 늘어나는 사이버 위협에 대응하여 AI 기반 통합 분석·예방·대응 시스템인 사이버 스파이더('24년 90억원)를 구축할 계획이다.

이종호 과기정통부 장관은 "올해는 윤석열 정부 3년차를 맞이하여, 대한민국의 미래를 위해 직접 발로 뛰는 행동하는 정부가 될 것"이라며, "세계 최고 연구진들이 함께 혁신적 연구에 도전하는 R&D 허브를 만들고, AI·디지털로의 대전환을 철저히 준비하여, 대한민국이 과학기술 강국이자 디지털 모범국가로 도약할 수 있도록 하겠다"고 밝혔다.

【 별첨 】2024년도 과기정통부 주요정책 추진계획

담당 부서	기획조정실	책임자	과 장	권기석 (044-202-4420)
<총괄>	기획재정담당관	담당자	서기관	장일해 (044-202-4415)
		담당자	사무관	유은실 (044-202-4421)
		담당자	사무관	유형우 (044-202-4424)
<공동>	연구개발정책실	책임자	과 장	이준배 (044-202-4520)
	연구개발정책과	담당자	사무관	조남규 (044-202-4519)
<공동>	정보통신정책실	책임자	과 장	김남철 (044-202-6120)
	정보통신정책총괄과	담당자	사무관	이윤선 (044-202-6121)
<공동>	네트워크정책실	책임자	과 장	정재훈 (044-202-4920)
	네트워크정책과	담당자	사무관	송창종 (044-202-6421)
<공동>	과학기술혁신본부	책임자	과 장	이재흔 (044-202-6720)
	과학기술정책과	담당자	서기관	최은영 (044-202-6721)