

보도시점 2024. 6. 4.(화) 17:00
(2024. 6. 5.(수) 조간)

배포 2024. 6. 4.(화) 09:00

세계적 과학기술 인재 강국 실현을 위한 『데이터 기반 과학기술 인재정책 고도화 전략』 발표

< 주요 과제 >

- △ 석·박사 조사(육성) - 범부처통합연구지원시스템(IRIS) -고용 데이터 베이스 연계(활동) - 연구·교육 경력관리 온라인 체제 기반(플랫폼, 재교육 진입) 등 인재 생애전주기 데이터 기반 강화
- △ 전략기술 채용조건역량요건(수요) - 교육과정(공급) 간 비교 분석 추진(인공지능 기법 활용)
- △ 12대 국가전략기술 분야별 세계 인력지도 구축

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 '과기정통부')는 국가과학기술자문회의 제8회 심의회의('24.6.4)에서 「데이터 기반 과학기술 인재정책 고도화 전략」을 심의·확정하였다고 밝혔다.

동 전략은 기술패권 시대의 시급한 과학기술인재 수요와, 인구절벽으로 인해 급감이 예상되는 인재 공급에 적의 대처하는 '과학적인 인재정책'의 방향성을 제시하고자 마련되었다.

특히 인재 부족, 미스매치, 성장 여건 등 기존 인재 관련 주요 이슈를 데이터로 분석·접근하는 기반을 고도화하는 데 주력하였다. 특히, 산재되어 있는 인재데이터를 연계·종합하고 분석체계를 강화하여, 데이터의 수준과 활용도를 높인다는 계획이다. 이를 토대로 과학기술정보통신부는 학생·연구자에 대한 세심한 지원체계 설계, 글로벌R&D 정책 기반 마련, 인재데이터 중심 정책·투자 전략성 제고 등을 추진할 예정이다.

오늘 발표된 안건의 주요 내용은 다음과 같다.

추진 배경

기술패권 경쟁 심화에 따라, 미래 핵심기술 분야 우위를 점하기 위한 핵심 연구인재 육성·확보가 시급하다. 그러나 인구절벽으로 인해 향후 과학기술인재의 절대량은 점차 감소할 것으로 예상된다. 이를 극복하기 위해, 그 어느 때보다도 소중한 인재 개개인을 세심하게 지원·육성하는 것이 새로운 국가적 과제로 대두되고 있다.

이와 동시에, 인재는 원하는 일자리의 부족을, 산업·연구 현장에선 인력 부족을 호소하는 ‘미스매치 상황’이 지속되고 있다. 파괴적 기술혁신 가속화에 따라 미스매치 현상은 심화될 것으로 예측되는바, 이를 극복하기 위한 시의성 있는 데이터 분석 기반의 전략적인 인재 육성 필요성이 크다.

나아가, 빅데이터 AI분석 기법 등 디지털 新기술의 활용이 가능한 상황에서, 과학기술 인재정책의 ‘증거기반’을 강화함으로써 보다 효율적이고 세심한 생애전주기 지원 체계를 조성하고자 「데이터 기반 과학기술 인재정책 고도화 전략」을 수립하게 되었다.

주요 내용

【 1. 인재 생애전주기 지원을 위한 데이터 기반 구축 】

① **(육성)** 우선, 미래 연구인력인 이공계 석박사(포닥 포함) 신규학위 취득자의 현황 및 초기 진출경로 파악을 위한 조사를 추진*한다. 시계열 분석, 지역별·분야별 통계 등을 통해 이공계 인재 성장 지원, 진출경로 다변화 등 정책적 시사점을 도출하고 개선 방안 마련에 활용할 계획이다.

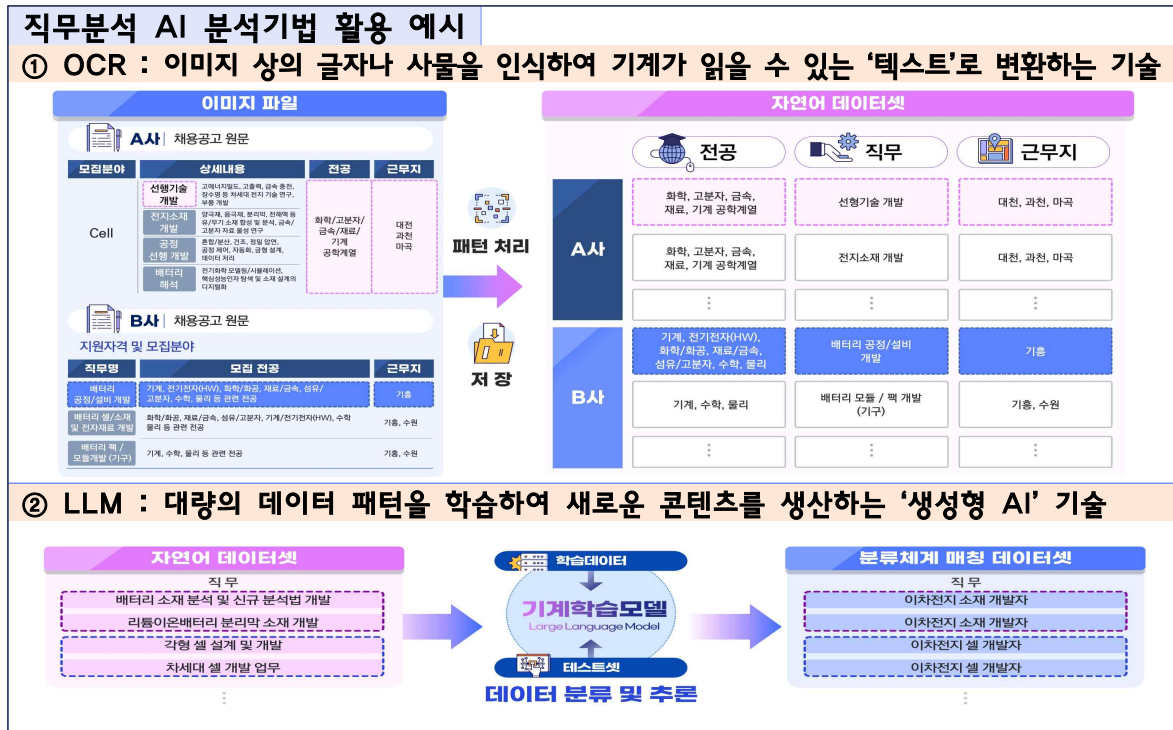
* 교육이력, 일자리 현황, 연구 활동성과 등의 정보를 2년 주기로 총 4차례에 걸쳐 8년간 추적조사

② **(활동)** 연구자정보(IRIS)와 고용정보(고용보험DB) 간 연계·분석을 통해 국가 R&D사업 참여인력의 노동시장에서의 고용흐름을 파악하고자 한다. 既가명화 결합된 약 51만명의 연구자 정보를 기반으로 '13~'23년 간 연구자 취업경로, 보수수준, 직종현황 등 시범 분석을 추진한다.

< 참고 : 범부처 통합 연구지원시스템(IRIS) 개요 >

- (개념) 정부 R&D과제의 수행 과정 및 결과 정보 관리를 위해 '22.1월에 개통한 시스템으로 ①과제지원 시스템 ②연구자정보시스템 ③연구비관리시스템 연계로 구분(Integrated R&D Information System)
- (적용기관) 한국연구재단, 한국산업기술기획평가원, 보건산업진흥원 등 32개 연구관리 전문기관

또한, 채용공고 원문을 활용한 12대 국가전략기술 직무별 인력수요 도출 등을 통해 산업현장의 인재 상세 요구사항을 분석을 추진한다. 이를 통해 기업 채용자격·역량요건(수요)과 대학 커리큘럼(공급)을 비교·분석하여 정책적 시사점을 도출할 계획이다.

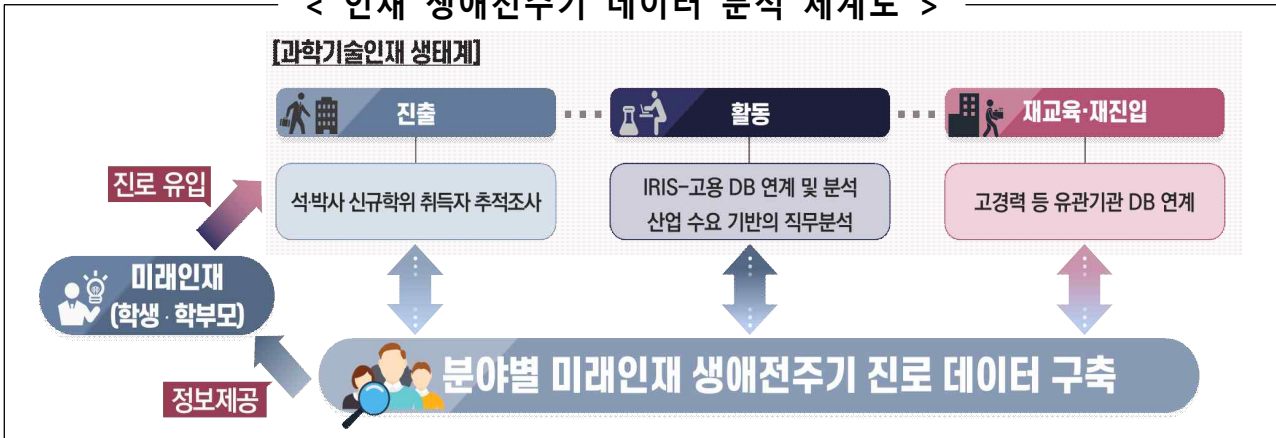


③ **(재교육·재진입)** 산업계 재직·은퇴자 DB(산기협), 출연연 재직자 DB(KIRD) 등 유관기관 데이터를 연계하여 고경력·경력단절 DB를 강화하고자 한다. 기관별 보유 중인 데이터 현황·유형을 통합·체계화하여, 고경력 과학기술인 재교육·재취업 지원 등 정책 수립 시 활용할 예정이다.

구분	보유 데이터 현황(기준 시점)		
기업연구소·전담부서(46만명) ReSEAT(2천명) (한국산업기술진흥협회)	기업부설연구소	연구개발전담부서	ReSEAT
	414,167명('24.3)	49,681명('24.3)	2,062명('24.3)
알파캠퍼스(76만명) (KIRD)	학계	산업계	연구계(출연연)
	528,726명('23.12)	64,760명('23.12)	81,151명('23.12)

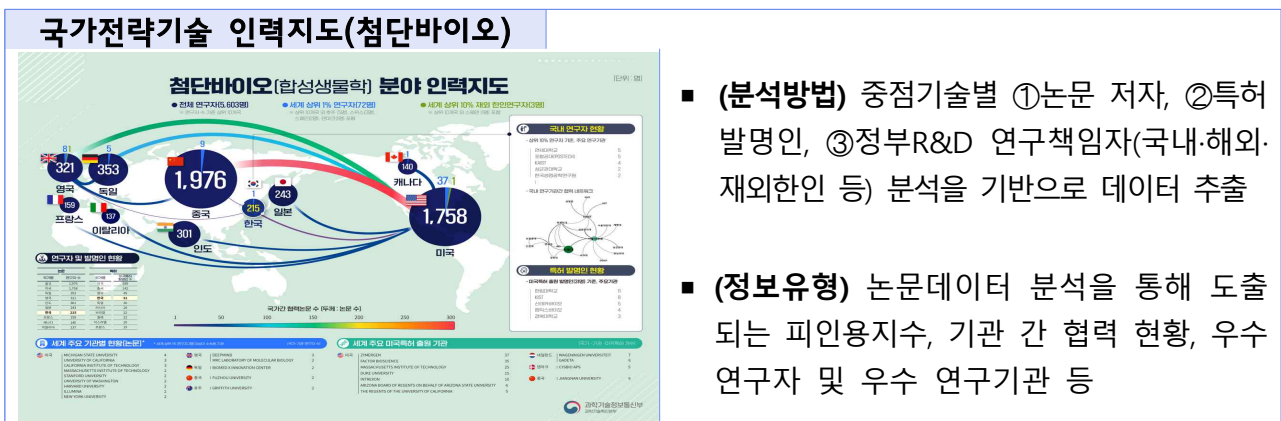
④ **(선순환 체계)** 마지막으로, 구축된 과학기술 주요 분야 성장경로 데이터를 종합·분석·제공하여 미래인재의 과학기술 진로 이정표를 마련하고자 한다. 미래 기대소득, 고용현황·유형, 유망분야 등에 대한 데이터를 체계적으로 가공하여 온라인 등에 주기적으로 제공할 예정이다.

< 인재 생애전주기 데이터 분석 체계도 >



【 2. 글로벌 협력·협업을 위한 인재데이터 확보 】

① (12대 국가전략기술 인력지도) 12대 국가전략기술 분야별로 글로벌 핵심인재 분포를 파악하고 국제협력 현황, 연구트렌드 변화 등 입체적·다각적 분석을 추진한다. 어느 영역에서 인재가 집중·부족한지, 국제협력 현황은 어떠한지 파악하고, 국내 연구자의 기술분야별 강점·공백분야 및 연구트렌드를 분석할 계획이다.



② (유출입 조사 개선) 미국 NSF 등 해외데이터를 기반으로 추정하던 現 방식에서 벗어나, 각국 재외공관에서 제공하는 한국인 유학생 현황을 수집·활용하는 등 ‘이공계 인력 국내외 유출입 조사’를 개선할 예정이다.

③ (국내 체류 외국인연구자 분석) IRIS 과제 데이터를 활용하여 국가 R&D사업에 참여 중인 외국인 참여연구원에 대한 조사·분석을 추진한다. 이를 통해 향후 국내에서 활동하는 외국인 연구인력에 대한 정책 기반도 마련할 계획이다.

【 3. 인재데이터 활용 기반 강화 】

① (데이터-R&D투자·정책 연계) 우선, 既 축적된 인재데이터를 R&D투자 방향 수립 및 R&D사업 인재양성 성과 분석 기초자료로 활용하는 등 투자 연계를 추진한다. 나아가, R&D 인재정책 및 관련 사업을 추진하는 유관부처 요청 시 데이터 제공 등 범부처 인재정책 협업체계를 강화할 예정이다.

② (데이터 민간 공유 생태계 조성) 학회, 대학 등에 인재데이터를 제공하여 관련 연구를 활성화하고, 핵심인재 현황 등 데이터를 기반으로 산·학 및 산·연 간 협업 활성화를 추진한다.

③ (데이터 고도화 기반 구축) 데이터 수집·분석 등을 위한 법적 기반을 강화하고, R&D인재 유관부처* 및 데이터 전문기관 등 국가 차원의 과학기술 인재데이터 협업체계를 구축해나갈 예정이다.

* 과기정통부, 교육부, 산업부, 중기부, 고용부, 법무부, 통계청 등

이날 심의회의에 참석한 이종호 과학기술정보통신부 장관은 “12대 국가 전략기술, 3대 게임체인저 등의 기술혁신은 결국 ‘사람’이 완성해내는 것”이라며, “이러한 측면에서 인재생태계 활성화가 중요하며, 이번 안건을 통해 중요한 인프라 중 하나인 인재데이터 기반을 강화하여 급격한 기술·환경 변화 속에서 개인의 역량을 최대한 발휘할 수 있는 여건이 조성되길 기대한다.”라고 밝혔다.

첨부1. 데이터 기반 과학기술 인재정책 고도화 전략(안)

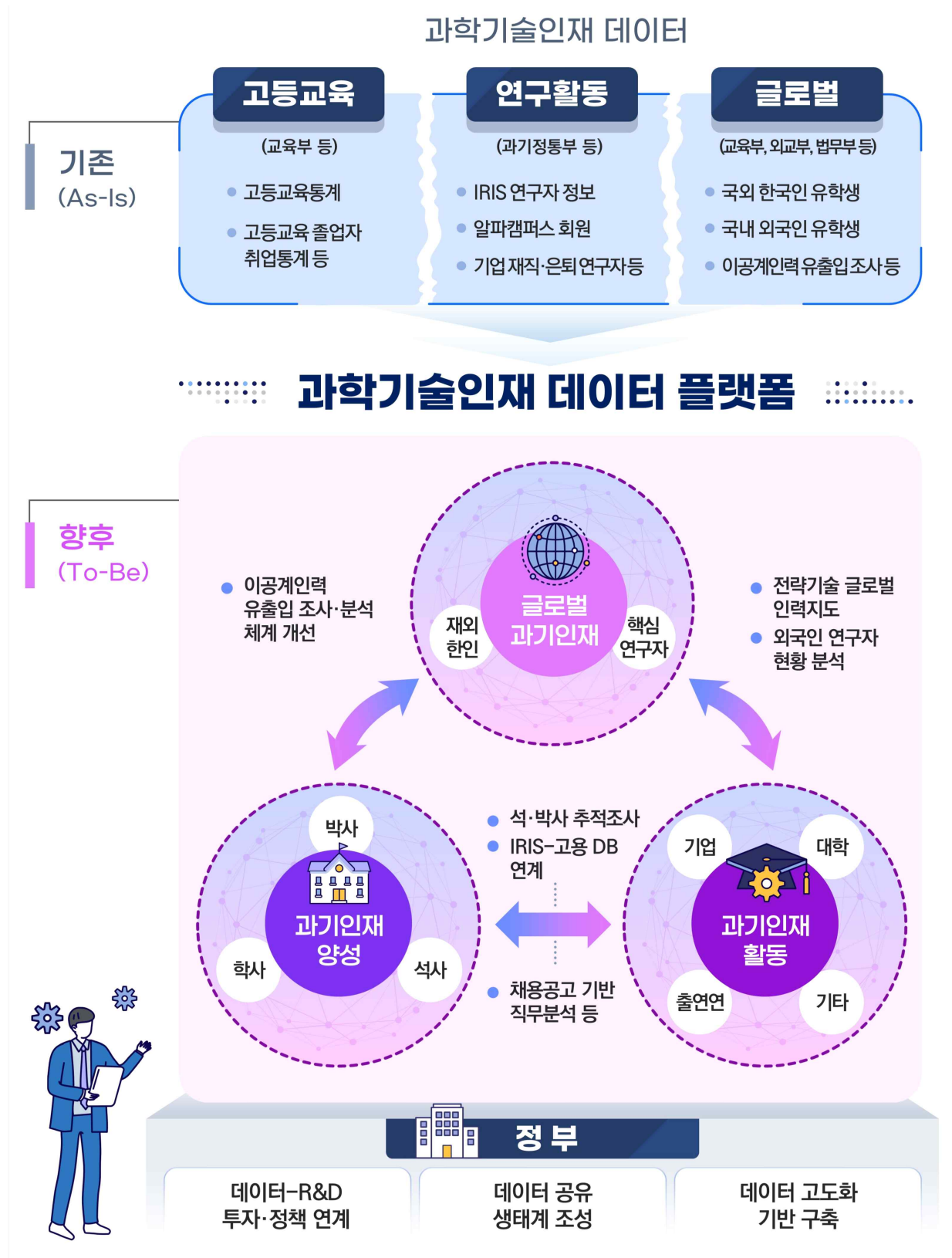
담당부서	과학기술정책국	책임자	팀 장	이정수	(044-202-6760)
	과학기술혁신기반팀	담당자	사무관	김윤종	(044-202-6751)



더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로



□ 이렇게 나아갑니다!



□ 이렇게 달라집니다!

 학생· 학부모	- 기대소득·성장경로 등 진로 이정표를 활용한 과학기술 분야 미래 설계가 가능합니다. To-Be - IRIS-고용DB 연계·분석 및 석·박사추적조사를 통한 고용현황, 기대소득 등 구체적 정보 수시 제공
 대학(원)생	- 학생 처우, 진로 등 세심한 성장여건 지원이 강화됩니다. - 분야·직무 정보 등을 활용한 자기계발이 가능합니다. To-Be - 석·박사추적조사를 통해 학위취득 비용, 기간 정보 등을 파악하여 대학 특성별·지역별 학생 처우·지원 제도 설계 - 직무분석을 통한 직무·학위·전공별 세부 수요 등 결과를 대학 커리큘럼 개선에 활용
 연구자	- 해외 공동연구 등 글로벌 협력 기반 활용이 가능합니다. - 빠른 미래기술 변화에 대응한 연구경력 및 교육 정보 관리가 가능합니다. To-Be - 글로벌 인력지도 심층분석을 통해 주요국 핵심 연구자 분포 및 협력 현황, 연구동향 등 정보 수시 제공 - 경력관리 포털을 통한 개인별 연구경력 및 교육정보 관리 서비스 제공
 연구소· 기업	- 필요 인재 채용을 위한 현황 정보 활용이 가능합니다. - 미래 유망 분야 인재 확보를 위한 정보 확보가 가능합니다. To-Be - 연구자 경력 관리 플랫폼 기반 채용 연계 체계 구축 (과학기술인을 위한 'LinkedIn') - 글로벌 인력지도 분석을 통한 핵심인재 분포 및 협력 가능 우수 연구기관 등 현황 제공
 정부	- 데이터 기반의 의사결정 시스템을 강화합니다. - 혁신인재 생태계의 활력을 제고합니다. To-Be - 정부 간 인재데이터 협의체 구성을 통한 협업체계 강화 - 범국가적 데이터 활용 기반 강화를 위한 데이터 공개, 법 개정 등 추진