산업통상자원부 보도자료

보도시점 2024. 9. 27.(금) 11:30 < 9.27.(금) 석간 > 배포 2024. 9. 26.(목)

제3차 인재양성전략회의 개최

- '과학기술 인재, 세상을 바꾸고 대한민국의 미래를 이끌어갑니다'라는 주제로, 관계부처와 민간 전문가, 청년 과학기술인재가 모여 논의
- 「과학기술인재 성장·발전 전략」과 「글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외인재 유치·활용 전략」 발표

정부는 9월 27일(금), 서울대학교에서 한덕수 국무총리 주재로 제3차 인재양성전략회의를 개최한다.

< 제3차 인재양성전략회의 개요 >

- **(일시·장소)** 2024. 9. 27.(금) 10:00~11:30, 서울대학교 해동첨단공학관
- **(참석자)** 중앙부처, 교육·연구·산업계 전문가, 과학기술계 전문가 및 이공계 학생 등 50여 명

인재양성전략회의는 국가 차원에서 종합적·체계적인 인재양성정책을 수립·관리하고, 범부처 협업을 통해 인재양성과 관련된 주요 정책방향을 논의하기 위해 2023년 2월 1일 출범하였다.

이번 제3차 회의에서는 이공계 활성화와 과학기술인재의 성장과 발전을 지원하기 위해 '과학기술 인재, 세상을 바꾸고 대한민국의 미래를 이끌어갑니다' 라는 주제로 정부 부처(교육부·과기정통부·산업부 등), 교육·연구·산업계 전문가, 이공계 전공 학생(학부 및 대학원생) 등이 모여 과학기술 인재 양성 및 성장을 지원하기 위한 방안을 논의한다.

이번 회의에서 정부는 「과학기술인재 성장·발전 전략」(과기정통부 등 관계부처 합동)」과 「글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외 인재 유치·활용 전략(산업부)」 2개 안건을 보고한다. 이후에는 참석자들이 과학기술인재 성장과 발전을 위한 전략에 대하여 함께 토론하는 시간을 통해 정책 입안자와 수요자가 직접 소

통하는 시간을 가진다.

「과학기술인재 성장·발전 전략」은 과학기술 인재 확보·육성을 위해 ❶과학기술 인재들이 생애 전 주기에 걸쳐 성장·발전하고, ❷직장에서는 원하는 목표를 성취하며, ❸사회적 인정을 받을 수 있는 환경을 조성한다는 것을 주요 내용으로 한다.

「글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외인재 유치·활용 전략」은 글로벌 인재 확보를 위해 ❶입국에서 취업·정주까지 해외인재 유입경로를 획기적으로 개선하고, ❷해외인재 유치 원스톱 지원체계를 마련하며, ❸해외인재를 활용한 개방형 혁신을 확산한다는 것을 주요 내용으로 한다.

참고로, 정부는 제1차 인재양성전략회의(2023.2.1.)에서 대한민국의 성장을 견인할 첨단분야 인재양성을 위해, 5개 첨단분야(A·B·C·D·E)*를 중심으로 '첨단분야 인재양성 전략'을 발표하고 추진 중에 있다.

* **A**(Aerospace): 항공, 우주 미래모빌리티, **B**(Biohealth): 바이오헬스,
C(Component): 첨단부품, 소재, **D**(Digital): 디지털, **E**(Energy): 환경·에너지 신산업 등

※ 반도체 인재 양성 방안(2022. 7.), 디지털 인재 양성 종합방안(2022. 8.), 바이오헬스 인재 양성 방안(2023. 4.)

또한, 제2차 인재양성전략회의(2023.5.26.)에서는 이공분야 인재들이 자유롭게 도전하고 성장하며 연구와 학업에 매진할 수 있도록 '이공 분야 인재 지원방안'을 발표하였다.

※ 제2차 회의 안건: ① 이공분야 인재 지원방안, ② 에코업 인재 양성방안, ③ 에너지 인력양성 중장기 방안

이처럼 정부는 인재양성정책의 총괄 부처인 교육부를 중심으로, 관계부처의 역량을 총결집하여 첨단분야와 과학기술분야의 인재양성을 위한 정책을 적극 추진하고 있다.

제3차 회의에서 논의되는 안건의 주요 내용을 자세히 살펴보면 다음과 같다.

1 과학기술인재 성장·발전 전략

기술패권시대, 과학기술 인력은 국가 미래를 책임지는 핵심 자원으로 우리나라의 학령인구 감소에 따른 과학기술 인력 부족에 대응하고 질적 수준 향상을 위하여 국가적 비전과 중장기 정책을 마련해야 할 시점이다.

이에, 교육부(부총리 겸 교육부 장관 이주호)와 과학기술정보통신부(장관 유상임)는 공동 T/F팀을 운영하며 과학기술계 현장의 목소리를 반영한 「과학기술인재 성장·발전 전략」을 수립하였다.

※ 1차(3.27, KICK-OFF), 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, 안건 검토), 8차(9.3, 안건 검토)

정부는 '과학기술인재가 꿈과 능력을 마음껏 펼칠 수 있는 사회'를 비전으로 제시하고, 이를 위한 3대 전략 추진에 역량을 집중할 계획이다.

1 (성장) 나의 가치를 높이고 발전하는 과학기술인재

초중등 단계에서 '재미와 탐구 중심'의 학습을 확대하고, 과학영재의 미래 첨단기술 분야 핵심인재로의 성장경로를 강화한다. 또한, 기술 인재의 조기 사회진출 지원을 위해 첨단분야 중심의 마이스터고를 확대해 나간다. 이공계 대학 학부생과 대학원생의 성장·발전을 위한 국가 지원을 확대하고, 교육·연구 혁신 등을 통해 차세대 과학기술자로 체계적으로 육성해 나간다.

여성인재에 대한 전 주기 양성 체계를 구축하고, 육아·연구 병행이 가능한 근무 환경을 조성하여 경력 단절 방지 및 과학기술분야 젠더 문화 확산도 적극 추진한다. 신진연구자의 글로벌 성장 촉진을 위해 글로벌 연수·교류를 강화하고, 재외한인 과학자 및 외국인 유학생·연구자를 전략적으로 유치하여 국내 장기 정착을 지원해 나갈 계획이다.

2 (성공) 내가 원하는 꿈을 실현하는 과학기술인재

미래 일자리 수급 전망에 맞춰 일자리 미스매치 해소를 위해 유연한 과학기술 인력양성 체계를 구축하고, 기존 인력의 경력개발 교육도 활성화한다.

※ (일자리 수급 전망) 2023~2027년간 7대 신기술 분야에서 인력공급 대비 일자리 수요가 34.5만 명 초과

박사후 연구원 채용 확대 등 공공연구기관의 일자리를 확대하고, 성공한 과학기술 분야 벤처기업인을 육성하기 위해 기술창업도 활성화해 나간다.

우수 연구·기술 성과에 대해서도 합당한 보상 체계를 마련하고, 연구자가 안정적으로 연구개발을 수행할 수 있도록 지원을 강화한다. 또한, 과학기술인공제회 가입회원을 확대하여 다양한 과학기술 인력을 대상으로 복지 혜택을 부여한다.

아울러, 은퇴 과학기술자에 대해서는 연구개발, 다양한 사회활동 등 맞춤형 지원을 확대하고, 과학기술자의 정년 연장 검토도 사회적 논의와 발맞춰 나갈 예정이다.

3 (인정) 대국민 과학기술인재 밸류업

과학기술 인재들이 긍지와 자긍심을 가질 수 있는 사회적 분위기를 조성하고, 과학기술 분야 포상 확대, 과학기술유공자 우대 등을 통해 과학기술 인재에 대한 국가적 예우를 강화한다.

또한, 미래세대가 과학기술 분야 진로를 선택하고 긍정적인 인식을 가질 수 있도록 다양한 과학기술인 성공스토리를 발굴하여 국민 일상으로 확산하고, 신뢰에 기반한 과학 소통 활성화 추진, 연구성과에 대한 국민 이해도 증진을 위한 체계 마련 등을 통해 과학문화 확산의 기반을 마련해 나간다.

② 글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외인재 유치·활용 전략

정부는 「글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외인재 유치·활용전략」을 마련하여, 우리 기업의 첨단산업 인재·기술 확보 속도전을 지원한다.

반도체 등 첨단산업 경쟁력을 강화하기 위해, 정부는 국내 인재 양성에 역량을 결집함과 동시에, 해외인재의 국내 유치부터 국제 공동연구 등을 통한 해외 현지인재 활용까지 포괄하는 종합 전략을 마련하여, 글로벌 개방 혁신체계로 전환을 추진한다.

① 입국에서 취업·정주까지 해외인재 유입경로의 획기적 개선

글로벌 Top 100 공대 석·박사 출신의 수석 엔지니어급 이상의 해외인재를 대상으로 하는 「K-Tech Pass 프로그램」을 신설하여 2030년까지 1천명의 해외인재 유치를 지원한다.

우선, 「K-Tech Pass 프로그램」 대상자를 위한 특별비자 프로그램을 신설하여 입국·체류·취업 편의를 획기적으로 제고한다.

신설되는 특별비자를 통해 입국 후 1년이 지나면 장기체류(5년)와 자유로운 이직이 가능한 거주비자(F-2)로 전환할 수 있는 자격을 부여하고, 동반 입국 허용범위를 기존 배우자, 자녀에서 부모, 가사도우미까지로 확대하여 해외인재의 정주를 유도한다. 기존 2개월 이상 소요되던 비자 심사기간을 2주로 대폭 단축하고, 제출서류도 간소화하여 입국 준비과정의 애로를 해소하고, 출입국 우대 혜택도 부여한다.

「K-Tech Pass 프로그램」 대상자에게는 주요 애로사항으로 제기되고 있는 교육, 주거 등 정주여건 개선을 지원한다. 대상자 자녀에 대해서는 외국인학교 정원외 입학을 허용하고, 외국인에게 2억 원으로 제한되고 있는 전세대출 한도를 내국인 수준인 5억원까지 확대한다. 한국어 교육, 통역, 행정처리 등 정착에 필요한 사항을 종합 지원하는 방안도 마련할 예정이다.

아울러, 「K-Tech Pass 프로그램」 대상자를 외국인 기술자 근로소득세 감면 대상으로 포함하는 방안을 추진할 계획이다.

< 「K-Tech Pass」 프로그램 세부 지원사항 >

구분	지원사항
자격 요건	· **해외고급인재 조건 만족, 첨단분야 취·창업 확정시 발급** ※ 해외고급인재 기준은 세부 시행계획 준비 과정에서 별도 마련 예정 ☞ **(예시) '첨단산업계 해외고급인재' 기준** [**학력**] **Global 공대 Top 100** 석·박사 졸업, [**연차**] **8년 이상**, [**출신회사**] 해당산업계 Value chain 전반의 **Global Top 30** 기업, [**경력**] **프로젝트 리더** 경험 1회 이상 등 고액 연봉자
비자 특별 대우	· **입국 후 1년**이 지나면 **F-2비자**(장기체류, 이직자유)로의 **전환** 허용 ※ 거주(F-2) 자격 취득한 날로부터 3년 경과 시 영주권 신청 가능 · **비자 심사기간 대폭 단축(2개월 이상→2주)** · **제출 서류 간소화(내국인 대체불가 소명 등 불요)** · **동반입국 허용범위 확대(배우자·자녀 → 부모, 가사도우미 추가)** ※ 우수인재 F-2 자격 전환시 배우자·자녀도 F-2 자격전환 및 자유로운 취업 可, 미성년 입국으로 성년이 되어도 가족과 동반 체류 可 · **출입국 우대카드 발급** * 전국 공항만 전용 보안검색대 및 출입국 우대심사대 이용 가능
정주 지원	· 해외인재 자녀의 **외국인학교 정원 외 입학** 허용 · **전세 대출한도·보증한도**를 **내국인 수준으로 확대** (現 2억원 → 改 5억원) 및 **전담 글로벌 공인중개사 매칭** · 한국어교육 등 **해외인재 정착 지원방안** 마련 추진 * 한국어 교육, 한국 정착(통역·행정처리 등), 한국문화 공연·전시 참여 지원 등 · **전담기관 밀착지원**(KOTRA) * 비자 준비부터 정주까지 밀착 지원 · **외국인 기술자 근로소득세 감면*** 대상에 포함 추진 * (현행) 외국인 기술자에 대해 10년간 근로소득세 50% 감면('23.1월 시행)
지원 절차	· ① 초청기업·해외인재의 비자신청(K-Tech Pass 서류 일괄제출) → ② 산업부 추천 → ③ 법무부 심사 → ④ 비자 및 K-Tech Pass 발급

② 해외인재 유치 원스톱 지원체계 마련

해외인재를 탐색하고 유치하는 과정에서 기업의 부담을 경감하기 위해, 정부는 탐색·유치 단계별 전담데스크를 마련해 지원한다.

한국산업기술진흥원(KIAT)은 全세계의 논문·특허·뉴스·인재정보를 통합분석하여, 실시간으로 제공하는 AI 기반 'Tech-GPT 플랫폼'을 구축한다. 또한 재외 한인 공학기술 전문가(K-TAG) 등 네트워크를 통해 기업이 필요로 하는 인재를 발굴하고 연결한다.

대한무역투자공사(KOTRA)는 해외인재 유치 과정에서 입국부터 정주까지 비자 발급, 주거·정착, 자녀 교육 등 우리 기업과 해외인재 수요에 맞게 밀착지원한다.

③ 해외인재를 활용한 개방형 혁신 확산

우리 기업이 해외인재를 국내로 유치하기 어려운 경우, 현지에 있는 인재를 활용할 수 있도록 국제공동연구, 해외기업 지분인수 등 개방형 혁신을 지원할 계획이다.

다른 나라들이 비교우위에 있는 180개 차세대 전략기술 중심으로 국제공동연구를 지원하며, 이를 위해 '24년 1천억 원을 시작으로 '28년 누적 약 1.9조원을 목표로 투자를 확대할 계획이다. 이 과정에서 해외유수 연구기관의 연구자들이 참여할 수 있도록 '24년 MIT 등 6개 기관에 협력센터를 구축*하고, '27년까지 12개로 확대한다.

* MIT, 프라운호퍼, 예일, 퍼듀, 존스홉킨스, 조지아텍

총자산의 20%로 제한된 일반지주회사 CVC의 해외투자 규제 완화*를 위해 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 개정을 추진하고, 해외기업 인수 등 전략적 투자를 지원하는 전용펀드를 '30년까지 2조원 규모로 조성한다.

* (現) 총 자산의 20% 이내 → (改) 총 자산의 30% 이내

’25년에 글로벌 기술경영(MoT) 전문대학원을 10곳에 지정하여, 기업의 개방형 혁신을 주도할 전문인력을 ’29년까지 약 2천명 양성한다.

3 과학기술인재 성장·발전을 위한 토론

특히 ‘과학기술인재 성장·발전 전략’ 안건에서는, 전략의 내실 있는 추진을 위한 토론의 장이 마련되어 과학기술인재와 정부 장·차관, 민간 전문가가 자유로운 의견을 나눈다.

회의에 참석한 과학기술인재들은 ‘과학기술을 진로로 고려할 수 있는 진로 탐색 기회의 필요성’, ‘이공계 학생연구자를 위한 다양한 기회 창출 요청’, ‘이공계 학생의 현실적 불안을 해소해 줄 정부의 지원 정책에 대한 기대감’, ‘우수 인재에 대한 확실한 지원과 보상체계의 필요성’ 등 다양한 생각을 제언하였다.

이에 대해 이주호 부총리 겸 교육부 장관은 “학생들의 진로 탐색 내실화, 이공계 대학원생들이 경제적 부담 없이 교육·연구에 전념할 수 있는 연구장려금 지원 확대, 국가연구소(NRL2.0)*·글로컬 랩 등 연구소 중심의 기초과학 육성을 통해 이공계 저변을 확대하겠다.”라고 약속하여 과학기술인재 양성·성장 지원 정책에 더욱 탄력이 붙을 것으로 기대된다.

* 국가연구소(NRL2.0): Critical mass 확보 및 연구소 단위 Block funding 등의 혁신적 지원을 통해 우리나라를 대표할 글로벌 최고 수준의 대학 연구소를 육성하는 사업

또한, 유상임 과학기술정보통신부 장관은 “딥테크·딥사이언스 창업 활성화, 기술료·직무발명보상금 강화, 연구 지원 확대 등을 통해 과학기술 인재가 노력과 결과에 걸맞은 정당한 보상을 받고, 자긍심과 긍지를 바탕으로 일할 수 있는 환경을 만들어 가겠다.”라고 말하며, “과학기술인재들이 성장을 거쳐 성공에 이를 수 있도록 전폭적으로 지원하겠다.”라고 의지를 밝혔다.

오늘 회의를 주재한 한덕수 국무총리는 “첨단산업은 기술혁신이 빠르

게 일어나며 선도기업이 시장을 지배하므로 우수 인재 확보가 경쟁력 확보를 위한 핵심”이라며 기술혁신을 선도할 우수 과학기술 인재 확보의 중요성을 강조하고,

“이공계 학생이 학업과 연구에 집중할 수 있는 환경을 조성하고, 과학기술 인재들이 세계적 연구리더로 도약하도록 지원하겠다”라고 정부의 과학기술인재 양성과 지원에 대한 의지를 강조하였다.

□ 서울대 유전공학연구소 현장 방문

< 서울대 유전공학연구소 현장 방문 개요 >

- **(일시·장소)** 2024. 9. 27.(금) 10:00~10:25, 서울대학교 유전공학연구소
- **(참석자)** 국무총리, 관계부처 장관, 서울대 총장 등 30여명
  - (정부) 국무총리, 교육부·과기정통부·산업부 장관, 국무조정실장, 과학기술수석 등
  - (서울대) 서울대 총장, 유전공학연구소장, 교수진, 대학원생 등

한덕수 국무총리와 관계부처 장관(교육 · 과기 · 산업) 등은 같은 날 인재양성전략회의 개최에 앞서 서울대 유전공학연구소를 방문하여 인공지능 바이오 등 기술혁신의 현주소와 미래 비전을 확인하고 과학기술인을 격려한다.

1985년 설립된 서울대 유전공학연구소*는 우리 첨단바이오 과학기술의 태동기와 발전을 선도해 온 연구거점으로 단백질 구조 예측, 신경회로, 노화 등에 관한 과학기술혁신을 가까이에서 체감할 수 있는 연구현장이다.

* 「유전공학육성법」(현재는 생명공학육성법)이 첫 시행(1984년)된 이듬해 설립

이날 한덕수 국무총리는 단백질과 세포의 구조를 원자 수준 해상도로 나타내는 초저온전자현미경 등 연구장비를 직접 관찰하며 단백질 구조 연구의 최신 성과와 연구방향을 확인한다. 또한, 인공지능을 적용한 항체신약* 설계 연구시설을 참관하고, 인공지능의 단백질 구조 예측이 가져올 신약개발의 패러다임 변화 등 인공지능 바이오 연구의 미래 발전방향을 청취한다.

* 외부유래 물질인 항원(병원체, 독성물질 등)에 대응하는 면역물질인 항체를 활용한 신약

아울러, 한덕수 국무총리는 서울대 유전공학연구소에 소속되어 연구를 수행 중인 석·박사 과정 학생연구원을 격려하며, 과학기술인의 성과에 부합하는 합당한 보상체계와 국가적 예우를 약속하였다.

【붙임】서울대 유전공학연구소 현장 방문 개요
【별첨】1. 과학기술인재 성장·발전 전략(요약)
2. 글로벌 개방 혁신을 위한 첨단산업 해외인재 유치·활용 전략

담당 부서 <총괄>	교육부 인재양성정책과	책임자	과 장	김주연 (044-203-6830)
		담당자	사무관	유지선 (044-203-6839)
		담당자	사무관	김영현 (044-203-6853)
		담당자	사무관	이민영 (044-203-6837)
		담당자	사무관	장명훈 (044-203-6835)
담당 부서 <공동>	국무조정실 교육문화여성정책관	책임자	과 장	조승희 (044-200-2321)
		담당자	서기관	신소영 (044-200-2322)
담당 부서 <공동>	과학기술정보통신부 미래인재정책과	책임자	과 장	김영은 (044-202-4820)
		담당자	서기관	장태은 (044-202-4824)
담당 부서 <공동>	산업통상자원부 산업일자리혁신과	책임자	과 장	이용훈 (044-203-4220)
		담당자	사무관	박성은 (044-203-4227)
		담당자	사무관	이수창 (044-203-4221)
		담당자	사무관	김지은 (044-203-4226)
담당 부서 <공동>	산업통상자원부 산업기술정책과	책임자	과 장	정 권 (044-203-4510)
		담당자	서기관	김철영 (044-203-4511)
담당 부서 <공동>	법무부 체류관리과	책임자	과 장	이재형 (02-2110-4058)
		담당자	사무관	유수열 (02-2110-4110)
담당 부서 <공동>	교육부 기획담당관	책임자	과 장	신광수 (044-203-6026)
		담당자	사무관	나은서 (044-203-6058)
담당 부서 <공동>	교육부 학술연구정책과	책임자	과 장	김영진 (044-203-6870)
		담당자	서기관	김성회 (044-203-6867)
담당 부서 <공동>	교육부 학교교수학습혁신과	책임자	과 장	마소정 (044-203-6682)
		담당자	사무관	김재환 (044-203-6710)
담당 부서 <공동>	교육부 중등직업교육정책과	책임자	과 장	김동욱 (044-203-6397)
		담당자	사무관	이호승 (044-203-6392)
담당 부서 <공동>	과학기술정보통신부 첨단바이오기술과	책임자	과 장	남혁모 (044-202-4550)
		담당자	사무관	정재헌 (044-202-4563)

대한민국 정책브리핑
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 **[식전행사] 서울대 유전공학연구소 현장 방문 계획(안)**

□ (목적) 첨단바이오를 선도하는 서울대 유전공학연구소*를 방문하여 **첨단바이오 육성 의지 표명** 및 **연구진 격려**

* 「유전공학육성법」(現 생명공학육성법)이 첫 시행된 '84년 이듬해('85년) 설립되어 40여년 간 첨단바이오 연구를 선도하며 세계적 인재 양성

□ (일시/장소) 9.27.(금) 10:00~10:25(25분)/ **서울대 유전공학연구소**

□ (참석) 국무총리, 교육부·과기정통부 장관, 서울대 총장 등 30여명

○ **(정부)** 국무총리, 교육부·과기정통부·산업부 장관, 국조실장, 과기수석 등

○ **(서울대)** 총장, 유전공학연구소장, 교수진·대학원생 등 20여 명

□ (행사내용) **주요 연구장비 설명·시연 → 연구실 방문** 및 **AI+바이오 융합연구** 청취 → 인재양성전략회의(해동첨단공학관) 이동

< 세부 일정(안) >

시 간		내 용	비 고
10:00~10:02	2분	■ 영접 및 환담	본관 정문
10:02~10:23 (21분)	8분	■ **투과전자현미경(TEM), 초저온전자현미경(Cryo-EM) 설명·시연**(노성훈 교수) 및 연구자 격려	본관 102호
	1분	■ 이동(본관 1층 → 서관 2층)	
	12분	■ 항체신약설계 연구센터 방문	서관 233호
	(6분)	- **AI + 바이오 융합 첨단바이오 연구 소개** (오민환 교수)	
	(6분)	- **항체신약설계 연구센터 장비 설명·시연** (윤태영 교수)	
10:23~10:25	2분	■ **환송**	서관 정문
10:25~10:30	5분	■ 회의장 이동(→해동첨단공학관)	