

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2025.06.11



Contents

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위, 공중보건 및 기후변화 관련 새로운 연구혁신 전략 로드맵 발표(6.5)
- ② 유럽 주요 대학협회, 집중된 호라이즌 유럽 공모 마감일이 수년간의 혼란 초래할 것이라 경고(6.10)
- ③ European Semester Spring Packages, 연구 투자 및 혁신으로 경쟁력 제고(6.4)
- ④ 집행위, 2026년 호라이즌 유럽 예산 2억 1,100만 유로 증액 제안(6.4)
- ⑤ 유럽의회 엘러의원, FP10 수립 작업 시급하다고 경고(6.5)
- ⑥ 유럽의회, 유럽의 경쟁력, 주권, 글로벌 도전에 대한 연구혁신의 역할에 관한 고위급회담 개최(6.5)
- ⑦ 덴마크, EU 이사회 의장국으로 연구 평가 개혁 등 과학 분야 주요 의제 추진(6.2)
- ⑧ ERC, 혁신 연구 지원 성과 재조명 ... 평가 시스템 개선 모색(6.2)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① EU R&I 자금 지원, 미국과 중국에 비해 규모 작고 분산되어 있어(6.9)
- ② 연구 보안 강화 위해 유럽 국가 간 협력 확대 필요(6.3)
- ③ ERC 개념증명 보조금, 큰 혁신 수익을 가져와(6.4)
- ④ (SB펀딩레이더) 반도체 관련 주요 공고(6.10)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) EU MobileKids 프로젝트, 공동 양육 환경에서 아이들의 적응 방식 연구
- ② (연구모음) 극지방의 기후 변화 영향 연구

1. EU 연구혁신 정책 동향

① 집행위, 공중보건 및 기후변화 관련 새로운 연구혁신 전략 로드맵 발표(6.5)

- 유럽연합 집행위원회는 '건강과 기후변화에 관한 전략적 연구혁신 의제(SRIA)'를 발표
 - 이번 의제는 연구혁신 자금 지원 기관들이 기후변화와 보건 문제에 대한 향후 우선순위를 명확하게 계획할 수 있도록 돕는 로드맵 역할을 함
 - 집행위는 의제에서 기후변화가 보건 및 의료 시스템에 미치는 직간접적 영향에 공정하고 포용적이며 지속 가능하게 대응하기 위한 방향을 제시하고, 추가 자금이 필요한 분야와 시급히 필요한 변화를 지적
 - 또한, 개인 및 지역사회 회복력을 위한 정책적 요구에 부응하여 정책 수립과 이행에 과학적 근거가 효과적으로 반영되도록 촉구함
 - 위와 같이 의제는 기후변화가 건강에 미치는 영향, 기후변화에 대한 보건 시스템의 적응 방안, 보건 부문의 기후변화 완화 역할, 과학적 근거의 정책 반영 방안과 기타 수평적 주제에 관한 연구 우선순위를 제시하고, 각 우선순위가 가져올 수 있는 잠재적 사회적 편익과 형평성을 강조함
 - SRIA는 호라이즌 유럽을 통해 이행되며, 다양한 지역, 국가 및 글로벌 파트너, 자금 지원 기관들과 연계하여 추진될 예정
 - 이번 SRIA는 EU가 건강과 기후 문제에 대해 긴급하고 지속 가능한 대응 의지를 갖고 있음을 보여주는 상징적이고 실질적인 조치임

출처

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/climate-change-and-public-health-new-roadmap-research-and-innovation-reduce-risks-2025-06-05_en

② 유럽 주요 대학협회, 집중된 호라이즌 유럽 공모 마감일이 수년간의 혼란 초래할 것이라 경고(6.10)

- 유럽 주요 두 대학 협회는 올해 9월 호라이즌 유럽 지원 마감일이 ‘심각하고 비정상적으로’ 집중되어 혼란을 초래할 수 있다고 경고
 - 호라이즌 유럽이 2025년 9월에 과도하게 집중된 공모 마감일을 설정함에 따라, 유럽 내 대학 연구관리자와 연구자들이 업무량 압박을 겪고 있다고 유럽 주요 대학 협회 두 곳이 경고함
 - 유럽연구중심대학연합(The Guild)과 유럽과학기술대학연합(Cesaer)은 공동 성명을 통해, 공모 일정의 과밀로 인해 연구 지원 인력과 연구자들이 어떤 공모에 신청할지 선택을 강요받고 있으며, 지원 서비스 또한 축소될 수밖에 없을 것이라고 주장
 - 이러한 상황은 2025년 9월뿐 아니라 그 전후 수개월 및 향후 수년간 혼란을 초래할 가능성이 높음
 - 일부 대학 지원사무소는 추가 업무에 대처하기 위해 외부 컨설턴트를 고용해야 할 수도 있으며, 이는 연구지원 인력의 전문성 향상에 부정적 영향을 줄 수 있다고 협회들은 경고함
- 문제의 원인으로는 집행위의 2024~2029년 정책 우선순위 변경이 지목됨
 - 이로 인해 호라이즌 유럽의 2025년 워크프로그램에서 주요 공모들(호라이즌 유럽 클러스터, EU 미션, MSCA, ERC, 연구인프라 등)의 마감일이 모두 9월에 집중됨
 - 워크프로그램이 사전 공개되었으나, 마감일 집중 문제 자체는 해결되지 않았다고 지적함
 - 이 협회들은 향후 정치 지도부 변화와 관계없이 공모 마감일이 연중 균등하게 분산되고 예측 가능하도록 EU와 회원국들이 조치할 것을 촉구함

- 협회들은 분산된 공모 마감 일정이 우수한 연구자를 공정하게 지원하는 데 필수적임을 주장
 - The Guild 사무총장 Palmowski는 소규모 기관을 희생시키면서 대규모 연구지원 조직을 갖춘 기관에만 유리한 구조가 될 위험이 있다며, 프로그램의 우수성 원칙에 위배된다고 하며 마감일을 분산하는 것이 필수적임을 주장
 - Cesaer 사무총장 Björnmalm은 우수성은 과학자의 역량뿐 아니라 이를 지원하는 연구 관리자들의 역할에 달려 있다며, 예측 가능하고 분산된 공모 마감 일정이 이러한 협력 구조를 강화하는 데 필요하다고 강조함

출처

https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/6/-Severe-Horizon-call-clustering--will-cause-years-of-disruption-.html?utm_medium=email&utm_source=rpMailing&utm_campaign=clvRpNewsDaily_2025-06-10

③ European Semester Spring Packages, 연구 투자 및 혁신으로 경쟁력 제고(6.4)

- EU 집행위원회는 2025년 European Semester Spring Package를 발표하며 회원국들에 연구혁신에 대한 투자와 개혁 노력을 확대할 것을 촉구
 - European Semester는 EU와 회원국들이 경제·사회적 도전과제를 해결하기 위해 정책을 조정하는 프레임워크로, 경쟁력 나침반 문서에서 제시된 우선 과제를 구현하고 국가적 개혁과 투자를 EU의 공동 목표와 일치시키는 역할을 수행
 - 특히, 연구혁신 분야의 구조적 문제와 투자 필요성을 파악하여 최근 시작된 Choose Europe 이니셔티브와 'EU 스타트업 및 스케일업 전략' 등의 EU 정책 이행을 지원함
 - 이번 패키지는 경제와 사회 정책에 대한 국가별 맞춤형 지침을 제공하고, 연구혁신이 경쟁력과 지속 가능한 성장의 핵심 요인임을 강조
 - 권고사항은 경쟁력 나침반과 Draghi 보고서의 전략적 통찰력을 바탕으로 수립됨
- 보고서는 모든 회원국에서 공통적으로 나타나는 연구혁신 분야의 주요 도전과제를 제시
 - 공공 및 민간 부문의 투자 부족과 불안정성이 장기 연구 활동과 혁신 발전을 저해하고 있음
 - 연구 성과를 시장에서 상업적으로 성공할 수 있는 혁신으로 전환하는 과정에서 구조적 장벽이 존재
 - 기업의 디지털 기술 채택과 통합 속도가 느려, 디지털 전환 및 효율성 증대 기회를 충분히 활용하지 못함
- EU 집행위원회는 위와 같은 도전과제를 극복하고 유럽 전역의 R&I 역량을 강화하기 위해 국가별로 26가지 권고안을 제시함

- **(R&D 투자 확대)** 공공 및 민간 투자를 증가시켜 EU 목표치인 GDP의 3% 달성을 촉구
- **(연구기관 간 협력 증진)** 연구 시스템의 제도적 분절화를 해결하고 공공 연구 기관들 간의 협력을 강화하여 효율성과 성과를 극대화할 것을 권장
- **(연구혁신 관리 방식 개선)** 정부 간 명확한 전략적 프레임워크 구축과 협력 강화를 통해 연구혁신 활동이 보다 넓은 경제적 목표와 잘 조율될 수 있도록 촉구
- **(연구자의 직업 환경 개선)** 연구 경력의 매력도를 높이고, 안정성과 이동성을 강화하여 우수 인재를 유지하고 유치할 것을 강조
- **(과학-기업 협력 촉진)** 과학기관과 기업 간 협력을 강화하고 지식 이전 메커니즘을 개선하여 연구 성과의 상업화를 촉진
- **(중소기업의 지원 확대)** 중소기업을 중심으로 한 R&D 세금 인센티브와 보조금 확대를 통해 기업 중심의 혁신 활동을 촉진할 것을 권장
- **(스타트업 및 벤처 생태계 활성화)** 스타트업과 성장 단계 기업이 성장할 수 있도록 금융 접근성을 개선하고, 신생 기업 투자 자본과 우호적인 규제 환경을 통해 활기찬 혁신 생태계를 조성
- 이번 권고안들은 유럽이 글로벌 무대에서 경쟁력을 유지할 수 있도록 R&I를 EU의 성장 전략 중심에 두고, 혁신이 활발히 일어나는 환경을 구축하는 것을 목표로 함

출처

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/european-semester-spring-package-boosting-research-and-innovation-competitiveness-2025-06-04_en

4 집행위, 2026년 호라이즌 유럽 예산 2억 1,100만 유로 증액 제안(6.4)

- EU 집행위원회는 2026년 EU 예산안에서 연구혁신 프로그램 호라이즌 유럽의 예산을 전년 대비 2억 1,100만 유로 증액한 약 129억 7,400만 유로로 제안함(2025년 대비 1.7% 증가)
 - (필라1) 1억 200만 유로가 추가 배정되며, 그 중 유럽연구이사회(ERC) 예산은 21억 5,600만 유로에서 22억 3,200만 유로로 증액되어 혁신적 기초연구를 지원함. 마리퀴리 액션(MSCA) 프로그램에서는 박사 과정 및 연구자 이동성 프로그램 예산을 8억 8,700만 유로에서 9억 100만 유로로 확대함
 - (필라2) 필라2에 4,000만 유로 추가 배정
 - (필라3) 500만 유로가 추가됨. 유럽혁신이사회(EIC) 예산을 11억 4,700만 유로에서 11억 6,100만 유로로 증액
 - (참여확대) 연구역량이 상대적으로 낮은 국가 지원을 위한 예산을 870만 유로 추가 편성
- 2026년 호라이즌 유럽 워크 프로그램은 글로벌 공동 과제*를 중점적으로 지원할 예정
 - * 재생에너지, 글로벌 보건, 환경 관측, 해양·연안·북극 연구, 재난 관리, 지속 가능한 식품 시스템 등
 - 또한 고등교육 분야의 Erasmus+ 프로그램 예산도 42억 7,400만 유로로 증액(전년 대비 7.7% 증가)
- 예산 구조 및 향후 전망
 - 집행위는 2026년 전체 EU 예산을 약 1,930억 유로로 제안(2025년 대비 3.1% 감소)
 - 단, 코로나19 회복을 위한 '차세대 EU(Next Generation EU)' 기금이 추가 재정 보완 역할 수행할 것

- 유럽의회는 연구혁신 및 Erasmus+ 증액을 지지하는 반면, EU 이사회는 통상적으로 감축을 요구하는 입장
- 이번 예산안은 우크라이나 지원, 경쟁력, 이민 관리, 국방·안보, 전략적 투자 등을 핵심 목표로 설정하고 있으며, 녹색 및 디지털 전환 추진 기조도 유지
- EU 예산 담당 집행위원 Serafin은 “장기 예산의 마지막 2년을 앞두고 재정 운용의 여유가 줄어들고 있다”며, 7월 중 차기 장기예산 프레임워크를 제안할 예정이라고 밝힘

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/6/Horizon-Europe-budget-uplift-of--211m-proposed-for-2026.html>

⑤ 유럽의회 엘러의원, FP10 수립 작업 시급하다고 경고(6.5)

- 다가오는 유럽연합 다년재정프레임워크(MFF) 발표에 앞서 차기 FP10에 대한 구체적인 설계가 시급한 과제로 떠오름
 - 집행위는 7월 16일 다년재정프레임워크(MFF)와 함께 FP10 관련 법안을 발표할 예정
 - 유럽의회에서 호라이즌 유럽 보고관으로 활동한 엘러 의원은 “현재 세부 사항을 수립할 시간이 많지 않다”라고 말했으며, 프로그램의 틀이 없는 상태에서 MFF 협상이 시작되면 예산이 삭감될 위험이 훨씬 커진다고 경고함
- 폰테어라이엔 집행위원장은 지난 6월 4일 연설에서 FP10이 독립적인 프로그램으로 유지될 것임을 재확인함
 - 동시에 FP10과 유럽경쟁력기금(ECF)의 긴밀한 연계를 강조하며, 혁신 생애주기를 전방위로 지원해 획기적 발견이 변혁적 기술로 전환될 수 있도록 하겠다고 설명
 - 기초연구부터 유니콘 기업으로의 상용화까지 유럽이 과학자들을 위한 가장 좋은 장소가 되어야 한다고 강조함

- FP10과 경쟁력 기금 간 연계가 프로그램의 독립성을 해칠 수 있다는 우려에 대해 엘러는 “제가 상상하는 것은 단순히 혁신 체인에서 상업화 단계까지 레버리지 자금을 조기 투입하는 것입니다”라고 말함
- 엘러의원은 FP10이 정치적 수준에서는 광범위한 지침만 설정하고, 실제 집행은 연구 커뮤니티에 맡기는 유럽연구위원회(ERC) 모델을 참고할 것을 제안
 - 엘러는 호라이즌 유럽의 필라2는 회원국과 집행위의 ‘공동 설계’ 방식으로 인해 지나치게 복잡하고 정치화되었다며 이 접근법은 이제 “효력을 잃었다”고 평가함
 - 소수의 독립된 기관들이 경쟁력 목표를 중심으로 운영되고, 동시에 구체적인 워크프로그램 설계는 산업 및 연구 전문가들이 담당하는 새로운 모델로의 전환 가능성을 제안함
 - 한편, 앞서 유출된 도표에 따르면 경쟁력기금은 5개의 핵심 필라 또는 소수의 ‘창구’ 중심으로 구성되고, 공통 재정 도구를 활용하는 구조로 제안됨. 이는 작년 10월 Heitor 그룹이 제안한 ‘유럽 기술산업 경쟁력 위원회’ 및 ‘유럽 사회적 도전 위원회’ 설립 구상과 유사한 접근임

출처	https://sciencebusiness.net/news/planning-fp10/work-fp10-outline-must-start-immediately-says-ehler
----	---

6 유럽의회, 유럽의 경쟁력, 주권, 글로벌 도전에 대한 연구혁신의 역할에 관한 고위급회담 개최(6.5)

- 지난 6월 4일, 유럽의 연구혁신 정책의 미래를 논의하는 고위급 회담인 'Research and Innovation Summit'이 브뤼셀 유럽의회에서 개최됨
 - 동 회담은 유럽과학기술미래패널(STOA)과 G6 네트워크(유럽 내 6대 과학연구기관 비공식 연합체)가 공동 주최함
 - 유럽연합 집행위원장 폰테어라이엔은 기초연설에서 과학의 자유를 지키겠다는 의지를 강조하며, 유럽은 항상 과학의 자유를 수호하고, 과학을 선택할 것이라고 언급
 - 폰테어라이엔은 세계 일부 지역에서 과학 프로그램이 축소되는 현상이 유럽에도 영향을 준다면, 호라이즌 유럽 프로그램이 차기 7개년 예산에서도 독립적인 프로그램으로 유지될 것이라고 공식 발표함
 - 유럽의회 의장 메츨라는 영상 메시지를 통해, 야망이 현실이 되기 위해선 투자가 뒷받침되어야 하며, 유럽 연구 잠재력을 발휘하고 최고의 인재를 유치하려면 과학 연구에 대한 정치적 의지가 필요하다고 언급
 - STOA 의장이자 호라이즌 유럽 프로그램 이행 관련 유럽의회 보고관인 엘러 의원(EPP, 독일)은 유럽의 프레임워크 프로그램이 선도적인 연구자들이 추진할 때 뛰어난 성과를 낼 수 있다고 강조했고, 향후 FP10 프로그램도 과학 및 산업 전문가 중심으로 실행되어야 큰 성과를 낼 수 있다고 주장함

출처

<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20250605IPR28752/research-and-innovation-summit-shaping-the-future-of-eu-research-policy>

7 덴마크, EU 이사회 의장국으로 연구 평가 개혁 등 과학 분야 주요 의제 추진[6.2]

- 덴마크는 2025년 7월부터 12월까지 EU 이사회 의장국으로서, 연구 평가 개혁 및 과학 분야 인공지능 활용 등을 주요 정책 의제로 추진할 예정
 - 의장국은 6개월마다 순환하며 정치적·정책적 업무를 조정하고 있으며, 덴마크는 폴란드의 뒤를 이어 키프로스에 의장직을 넘겨줄 예정
 - 현재 진행 중인 18개월간의 3국 공동 의장국(폴란드-덴마크-키프로스)의 핵심 우선과제는 안보, 경쟁력, 유럽 민주주의임
 - 유럽의회 의장 메츨라는 덴마크의 EU 의장국 임기를 맞아 안보 강화, 기업 행정 간소화, 에너지 안보, 디지털 리더십 등 핵심 분야에서 협력을 기대한다고 밝힘
- 덴마크 고등교육과학부는 연구혁신 분야에 대한 유럽 차원의 논의를 심화하고 정책 협력을 강화하기 위해 다양한 행사를 계획 중임
 - 7~9월: EU 연구혁신 장관회의, 연구 인재 확보, 디지털 교육 및 웰빙 논의 등
 - 10월: 생명과학 전략, 우주 컨퍼런스, 연구 인프라 전략 논의 등
 - 11~12월: AI 활용 전략, 양자기술, 연구평가 개혁, 과학외교 협력 방안 논의 등
 - 덴마크 고등교육과학부는 연구혁신 및 우주 분야에서의 유럽 협력을 강화하여 EU의 공동 과제 해결과 성장, 경쟁력 및 안보 증진에 기여 하겠다고 강조

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/politics/2025/6/Research-assessment-reform-on-Danish-EU-presidency-agenda.html>

8 ERC, 혁신 연구 지원 성과 재조명 ... 평가 시스템 개선 모색(6.2)

※ ERC의 Maria Leptin 회장이 작성한 견해 기사

- 유럽연구위원회(ERC)는 대담하고 혁신적인 연구가 지식의 한계를 확장한다고 강조하며, 과학적 도전과 기존 패러다임을 뒤집는 연구를 지원하는 것이 ERC의 주요 목표임을 밝힘
 - 최근 ERC의 초기 단계(2007-2013) 분석을 다룬 보고서는 ERC가 급진적이고 고위험 연구를 지원하는 데 실패하고 있는지 의문을 제기한 바 있음
 - ERC는 외부 학계의 분석과 평가를 환영한다고 밝히며, ERC 과학위원회는 평가 절차와 펀딩 결과에 대한 지속적인 내부 평가를 수행하고 있고, 평가 절차 개선을 위한 태스크포스를 구성해 준비 중임을 언급
 - 독립적이고 자율적인 과학위원회를 갖춘 ERC는 유럽의 성공사례로 인정받고 있으며, 여러 연구 결과에 따르면 ERC 지원 연구자들의 연구 성과는 평균 이상으로 우수하고, ERC 지원 프로젝트가 국제적으로 저명한 학술지에 다수 게재되며, 유럽혁신이사회(EIC)의 전환기금(Transition Grant)에서도 높은 성공률을 기록하고 있음
 - 일부 ERC 지원 프로젝트는 노벨상을 포함한 국제적인 상을 수상하는 등 뛰어난 성과를 보임
 - ERC 지원을 받은 Quantum Internet Alliance 프로젝트가 대표적인 성공 사례로, 세계 최초의 전면적 양자 인터넷 프로토타입 네트워크 구축에 기여함
- 최근 Veugelers 연구팀이 수행한 분석은 ERC의 펀딩 과정에 중요한 질문을 제기. ERC는 지속적인 프로세스 개선과 혁신 지원을 약속
 - 연구팀은 ERC 평가 패널이 혁신적이고 선구적 연구 성과를 가진 연구자들의 프로젝트를 더 자주 지원했는지 분석하고, 펀딩된 ERC 신청자들이 펀딩되지 않은 신청자들보다 펀딩 이후 더 많은 혁신적 연구를 생산했는지 조사함

- 연구팀은 '참조된 논문에서 특이한 학술지 조합'이라는 계량적 기준을 사용하여 연구의 혁신성을 평가함. 이를 지원자의 연구 접근 방식과 연구 제안을 나타내는 지표라고 가정
- ERC 과학위원회와 평가 패널은 동료 평가가 현재로서는 가장 유효한 평가 방식이지만, 완벽하지 않다는 점을 명확히 인식하고 있음. 특히 학제 간 및 고위험 연구 평가에서 이러한 한계가 두드러짐
- ERC는 복수의 연구 분야에 걸친 제안서는 하나의 평가 패널로는 충분히 평가하기 어렵다는 사실을 오랫동안 인지해 왔으며, 이에 대한 개선을 모색 중임
- ERC는 기존의 평가 기준 중 '실현 가능성' 항목이 고위험 연구 지원에 방해가 된다는 지적에 따라 초기 평가 단계에서 이 항목을 삭제함
- 보고서가 제기한 "ERC가 혁신적인 연구자를 지원하지 못하고 있다"는 주장은 연구의 특정 측면(새로운 지식 영역의 조합)에 초점을 둔 것이며, 연구자들이 전반적으로 ERC 펀딩을 받고 있음에도 일부 혁신적 연구가 낮은 성공률을 보였다는 것을 지적한 것임
- 오히려 초기 경력 연구자들이 ERC 지원을 받은 후 혁신적 연구 성과가 증가한 점을 강조
- ERC는 동 연구가 ERC의 평가 및 펀딩 과정에 대한 이해를 높이고, 프로세스 개선을 위한 귀중한 기초자료가 될 것으로 평가하며 지속적인 개선과 혁신 지원을 약속함

출처

<https://sciencebusiness.net/viewpoint/european-research-council/viewpoint-novel-ideas-bold-bets>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

① EU R&I 자금 지원, 미국과 중국에 비해 규모 작고 분산되어 있어(6.9)

- 집행위가 최근 발간한 보고서는 EU의 연구혁신 자금 지원이 미국과 중국에 비해 너무 낮고, 회원국 간에 분산되어 있다고 평가
 - 유럽연합 집행위는 EU, 미국 및 중국의 연구혁신 자금 지원에 대해 비교한 보고서를 발간
 - 집행위 연구혁신총국 보고서는 EU가 연구혁신 자금 지원 정책을 재검토해 수단과 목표의 일치 여부를 평가해야 한다고 결론지음
 - 구체적으로는 연구혁신 자금 지원이 가장 효과적으로 배분될 수 있는 방법을 고안하고, 전체적인 자금 지원 확대가 필요하다고 제안
- EU는 미국과 중국에 비해 R&I 투자 규모와 성장률이 낮고 공공 자금 의존도가 높아, 공공 재원의 효율적 운용이 시급하다는 지적이 나옴
 - 보고서에 따르면, 2021년 기준 공공 R&D 투자액은 미국 1,300억 유로, EU 1,060억 유로, 중국 690억 유로이며, 2017~2022 기간 동안 증가율은 중국 69%, 미국 39%였고, EU는 22%(2017~2021)에 그침
 - 2022년 전체 R&I 투자 규모는 미국 8,770억 유로, 중국 4,350억 유로, EU 3,570억 유로이며, 2017~2022 증가율은 중국 88%, 미국 75%, EU 27%로 EU가 가장 낮음
 - EU는 전체 R&D 자금 중 32%가 공공 자금에 의존하고 있어, 효율적인 공공 투자 운용이 중요하다고 지적됨
- 보고서는 EU 회원국 간 공공 R&D 자금이 여전히 분산되어 있다고 지적

- EU의 공공 자금은 국가, 부처, 회원국 간, 프로그램 간에 복잡하게 분산되어 있음
- 반면 미국은 96%의 공공 R&D 자금을 연방 차원에서 집행해 조정과 규모의 효율성이 높음
- 또한 보고서는 EU의 전반적 연구혁신 프로그램과 개별 자금 지원 도구 모두 중국과 미국의 유사 프로그램에 비해 열세라고 평가
 - EU의 연구혁신 프레임워크 프로그램의 연간 예산은 미국과 중국에 비해 낮음. 이는 EU 주요 자금 지원 도구 예산에도 적용됨
 - 예를 들어, ERC는 미국의 NSF, 중국의 NSFC보다 자금 규모가 작고, EIC도 미국의 DARPA와 비교해 적은 자원으로 운영됨
 - 연구성과가 시장성으로 이어지도록 후속 단계에 대한 지원이 부족하다는 문제도 지적됨
 - 보고서는 전략 분야에 충분한 자금을 할당하는 것이 필수적임을 강조. 연구성과가 시장성으로 전환될 수 있도록 후반 단계에 대한 충분한 지원을 논의할 수 있다고 설명

출처

https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/horizon-2020/2025/6/EU-R-I-funding-is-too-low-and-fragmented--report-confirms.html?utm_medium=email&utm_source=rpMailing&utm_campaign=clvRpNewsDaily_2025-06-09

② 연구 보안 강화 위해 유럽 국가 간 협력 확대 필요(6.3)

- 유럽 국가들과 연구 기관들이 연구 보안 분야의 역량과 전문성을 강화하기 위해 더욱 긴밀히 협력할 필요가 있다는 연구 결과가 발표됨
 - 영국 정부가 의뢰하여 맨체스터 대학 연구진이 수행한 이번 연구는 EU 정책뿐만 아니라 체코, 프랑스, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 스페인, 스웨덴 등의 사례를 분석
- 연구 보안 위협과 정책 대응에 대한 국가 간 다양성 존재함을 발견
 - 국제 연구 협력에서 발생할 수 있는 위협에 대한 국가별 인식은 유사하나, 이를 다루는 정책 및 실무에 있어서는 국가 간 차이가 큼
 - 보고서는 국제 연구 협력을 통해 연구 정보나 전문 지식을 불법적으로 취득하거나 학술 논의를 방해하는 행위가 국가 안보, 경제적 경쟁력, 연구 협력의 진실성 등에 악영향을 미칠 수 있다는 우려가 커지고 있다고 밝힘
 - 연구 보안 정책과 실무가 잘 정비된 국가가 있는 반면, 대응 초기 단계에 머무르는 국가도 존재한다고 분석
- 연구 보안 강화를 위한 공동 대응 필요성 강조
 - 보고서는 ‘같은 생각을 가진(like-minded)’ 정부들이 보안 표준 마련에 협력하고, 연구 펀딩 기관들이 개방성의 이점과 균형을 이루면서 보안 요건을 펀딩 조건으로 포함하는 것을 권고
 - 자금 지원 기관과 대학 및 연구자 단체들이 상호 학습을 촉진하고, 정부가 역량 강화 및 정보 공유를 더 적극적으로 지원할 필요가 있다고 제안
 - 보고서는 유사한 입장을 가진 국가 간 신중한 정책 조율이 필수적이라고 강조
 - 유럽단일연구공간(ERA)의 2025-2027년 정책 의제에는 연구 보안 강화를 주요 우선 과제 중 하나로 포함됨

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/politics/2025/6/Study-suggests-more-European-cooperation-on-research-security.html>

③ ERC 개념증명 보조금, 큰 혁신 수익을 가져와(6.4)

- ERC 수혜자에게만 제공되는 개념증명(PoC) 보조금은 기초과학의 획기적 발견을 사회나 시장에서의 초기 활용 단계로 연결하는 역할을 수행함
 - 유럽연구위원회(ERC)가 새로 발간한 보고서는 ERC 개념증명 보조금이 어떻게 프론티어 연구를 실제 솔루션으로 전환하는지 설명
 - ERC 전체 예산의 1%(2014~2023년 기준 약 2억 5,900만 유로)만으로 약 1,700개의 PoC 프로젝트가 실행되어 혁신, 상용화 및 여러 분야에 영향을 미치는 높은 성과를 달성함
 - 주요 성과 분야는 생명공학 및 의료기술(43%)이 가장 큰 비중을 차지하며, AI·재료과학·제조기술 등과 융합된 사례가 많음. 그 외 첨단 소재(17%), AI 및 ICT(13%), 양자기술(12%), 친환경 혁신(10%), 사회혁신 및 창의 산업(5%) 등에서 강세를 보임
 - 일부 연구는 본래의 과학적 목표를 넘어선 성과를 창출. 예를 들어 초신성 분석용 천문학 알고리즘이 피부 병변 자동 탐지 기술로 전환되거나, 천체물리학이 암 진단 및 의료영상 기술로 응용되는 사례가 있음
 - PoC 그랜트는 후속 공공 및 민간 투자 유치의 발판 역할을 하며, 수혜자들은 특히 EIC Transition 프로그램 등을 통해 총 2억 유로 이상의 추가 자금을 유치하였고, EIC Transition 선정자의 약 절반이 이전 PoC 수혜자임
 - ERC 의장 Leptin은 PoC 그랜트가 규모는 작지만 학문적 발견을 실질적 해결책으로 전환하는 데 큰 역할을 한다고 평가하며, 동 보고서가 호기심 주도형 연구가 적절한 지원 도구와 만나면 강력한 혁신으로 이어질 수 있음을 보여준다고 언급

출처

<https://erc.europa.eu/news-events/news/erc-proof-concept-grants-targeted-investment-big-innovation-return>

4 [ISB펀딩레이더] 반도체 관련 주요 공고[6.10]

- EU는 반도체 산업 강화를 위해 다양한 지원 프로그램, 국제 협력, 정책 이니셔티브를 추진 중
 - 집행위는 디지털 인프라와 반도체를 비롯 신기술에 중점을 두고 디지털 전환을 지원하기 위해 공공, 민간 투자 조정을 촉구하는 EU 국제 디지털 전략을 발표
 - EU의 대표적인 정책으로 Chips Act가 있으며, 이는 2030년까지 유럽의 반도체 글로벌 시장 점유율을 2배로 확대하는 것이 목표
 - 호라이즌 유럽 프로그램을 통해 약 110억 유로 규모의 Chips JU도 운영 중이며, 신규 공고 개시 예정

호라이즌 유럽

- 개요: 반도체 분야 국제 협력 프로젝트 지원
- 일정: 6월 10일 개시, 10월 2일 마감
- 예산: 3 백만 유로

호라이즌 유럽

- 개요: 반도체 기술 동맹 사무국 운영 지원
- 일정: 9월 2일 마감
- 예산: 1 백만 유로

호라이즌 유럽

- 개요: 반도체 원자재 지속가능 생산을 위한 혁신적 솔루션 개발 지원
- 일정: 9월 23일 마감
- 예산: 24 백만 유로

영국-캐나다 공동 반도체 연구 공고 (Innovate UK & NRC IRAP)

- 개요: 영국과 캐나다 간 반도체 연구 공동 프로젝트 지원
- 일정: 10월 15일 마감
- 예산: 1 백만 파운드

싱가포르-한국 공동 연구개발 공고 (Enterprise Singapore & KIAT)

- 개요: 모든 산업 분야 공동 연구개발 지원, 반도체 등 상호 관심 분야 포함
- 일정: 7월 11일 마감
- 예산: 한국 측 37만 유로

출처

<https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/semiconductors/weeks-round-semiconductors-related-calls>

3. EU 연구성과

① [성공사례] EU MobileKids 프로젝트, 공동 양육 환경에서 아이들의 적응 방식 연구

- EU 지원을 받은 MobileKids 프로젝트는 이혼 후 공동 양육 환경에서 아이들이 어떻게 적응하는지 탐구하여 가족 정책에 영향을 미치고, 성인들의 유동적인 삶에도 통찰을 제공
 - 유럽 내 공동 양육 환경에서 생활하는 아이들의 수는 증가하고 있으나 국가별로 큰 차이를 보임
 - 벨기에에서는 이혼 가정 아이 셋 중 한 명이 공동 양육을 경험하는 반면, 이탈리아에서는 20명 중 한 명꼴로 나타남
 - 프로젝트의 책임자인 벨기에 루뱅가톨릭대학 사회학과 교수 Merla는 부모의 이혼 후 양쪽 부모가 자녀 삶에 지속적으로 관여하는 방식이 권장되는 추세지만, 공동 양육 방식이 아이들에게 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 우려도 있다고 언급
 - 현재까지 공동 양육 환경에서 아이들이 어떻게 사회화되고, 이동성을 받아들이며, 일상생활 조직에 어떤 역할을 하는지에 대해서는 연구가 부족했음
- 프로젝트는 유럽연구위원회(ERC)의 지원으로 벨기에와 이탈리아를 중심으로 정책 분석, 부모 인터뷰, 아이들의 생활 경험을 질적으로 심도 있게 연구
 - 아이들이 두 가정 간 이동 시 안정감을 찾기 위해 익숙한 물건을 가져가거나, 각 가정에 도착할 때마다 특정한 의례를 형성함을 발견
 - 공동 공간에 상징적 물건을 두는 것이 아이들에게는 지속적인 소속감을 유지하는 데 중요한 역할을 함

- 프로젝트 연구진은 두 가정이 각각 다른 규칙과 환경을 가진 상황을 사회지리학에서 빌린 ‘군도’ 개념으로 설명
 - 아이들은 서로 매우 다른 환경의 “섬들”을 오가며 각기 다른 규칙을 이해하고 대응해야 함
 - 일부 부모가 전 파트너로부터 오는 물품 반입을 허용하지 않을 경우, 아이들이 좋아하는 물건을 몰래 가져오는 경우가 생기는 등 어려움을 겪음
- MobileKids 프로젝트는 세미나, 학술회의, 가상 전시회 등을 통해 결과를 공유하며 가족 관련 정책 및 법조계에 영향을 미치고 있음
 - 법률가와 판사들이 이혼 부모들의 생활 방식을 이해하고 그 영향력을 파악하기 위해 “섬”이라는 표현을 사용하기 시작
 - 연구 결과가 알려지면서 이혼 과정의 부모들이 직접 프로젝트 팀에 상담을 요청하는 경우도 발생
 - 프로젝트에서 제작한 공동 양육 환경의 역동성을 다룬 만화책이 왈로니아-브뤼셀 연합 청소년 지원부(Wallonia-Brussels Federation Ministry of Youth Support)의 지원을 받아 아동 관련 실무자들에게 배포될 예정
- Merla는 프로젝트의 연구 결과가 증가하는 현대인의 이동적인 삶을 이해하는 데에도 기여할 수 있다고 설명
 - 현대인은 한 장소, 한 사람과의 관계, 하나의 직업에 국한되지 않는 삶을 살고 있어, 아이들의 적응 전략 연구가 성인 삶의 이동성 문제를 이해하는 데 중요한 통찰을 제공한다고 밝힘

MobileKids 프로젝트

- 기간 : 2016.09~2022.08
- 예산 : 약 1,499,312.00 유로 (EU 1,499,312.00 유로 지원)
- 총괄 : UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN (벨기에)

출처

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/two-homes-one-home-how-children-navigate-shared-custody>

2 [연구모음] 극지방의 기후 변화 영향 연구

- 이번 연구모음은 북극과 남극 지역에서 기후변화로 인한 영향을 연구한 15개 프로젝트의 주요 성과를 소개함
 - 극지방의 급속한 기온 상승은 현지 환경뿐 아니라 전 세계적 환경에도 심각한 영향을 미치고 있음
 - 북극과 남극의 기후변화로 인해 해빙 감소, 빙하와 빙상 축소, 영구 동토층 해빙, 극단적 기후 현상 발생이 증가하고 있으며, 이는 생태계 파괴와 지역 주민들의 경제적·사회적 악화를 초래하고 있음
 - 기후와 지구화학적 사이클의 교란이 환경적, 사회적, 경제적으로 심각한 영향을 초래할 수 있는 티핑 포인트(임계점)를 넘어설 위험이 존재
 - 얼음이 사라지는 북극에서 미개발 광물 및 석유 화학 자원 확보, 관광 증가, 새로운 항로 개척 등 신흥 자원 확보 경쟁이 가속화하고 있음
- 프로젝트들은 다양한 학문 분야 간 융합 연구를 통해 해양과 극지방이 기후 조절에 미치는 핵심적 역할과 해양-빙권-생물다양성-기후 간의 상호 연결성을 연구
 - 연구 결과는 기후 모델의 정확성 향상, 생태학적 티핑 포인트 규명, 해양-기후-빙권 시스템 내 연결 관계의 이해 증진에 기여
 - 북극과 남극의 대기-해양-빙권 상호작용의 변화 원인과 그에 따른 전 지구적 영향을 규명하였으며, 남극 빙하 아래 존재하는 고유한 지구 기후 역사 기록을 분석하는 새로운 연구 착수
- 연구 결과는 국제 평가에 주요 참고 자료로 활용되고 있음
 - 연구 결과는 유럽 그린딜, EU의 북극 정책 및 IPCC(기후변화에 관한 정부간 패널), IPBES(생물다양성·생태계에 관한 정부간 과학정책 플랫폼) 등의 국제 평가에 주요 참고 자료로 활용되고 있음
 - 연구의 다학제적 접근으로 극지방과 해양 환경의 악화, 생물 다양성 손실을 완화하기 위한 정책입안자와 이해관계자들의 효과적인 개입을 촉진

- [ArcticHubs](#), [CHARTER](#), [JUSTNORTH](#) 프로젝트는 북극 주민과의 공동 창조를 통해 모델, 솔루션 및 정책 지침을 개발
- [FACE-IT](#), [SO-CHIC](#), [PolarRES](#), [Beyond EPICA](#)는 해양, 대기, 빙권, 기후 역학 관계 연구를 통해 개선된 기후 모델 개발
- [PROTECT](#) 프로젝트는 해수면 상승 위협을 연구하며, [CRiceS](#) 프로젝트는 급격한 해빙 감소와 극지방 해양·대기의 물리적·화학적 변화 상호작용을 규명함
- [EU-PolarNet 2](#), [CAPARDUS](#), [Arctic PASSION](#) 프로젝트는 극지방 연구 촉진을 위해 지식 공유, 우수 사례 및 데이터 접근을 위한 새로운 프레임워크 개발
- [TiPACCs](#), [ECOTIP](#), [COMFORT](#) 프로젝트는 환경적 티핑 포인트와 이를 초과할 경우의 극단적 연쇄 반응에 대한 연구를 수행함

출처

<https://cordis.europa.eu/article/id/450525-understanding-impacts-of-climate-change-on-earths-vulnerable-polar-regions>