

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2025.06.25



Contents

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 호라이즌 유럽 워크프로그램 2026~2027 CL4 초안 유출, 청정산업계획 관련 계획 공개(6.23)
- ② 유럽 연구기관, 집행위가 MSCA의 방향성을 정한다고 우려(6.24)
- ③ 유럽 항공 분야, 연구혁신 예산 확대 촉구(6.19)
- ④ FP10, '호라이즌 유럽' 명칭 유지 가능성 증대(6.19)
- ⑤ ERC, EU의 독립 상설기구 전환 추진(6.19)
- ⑥ G7 정상, AI 및 양자기술 연구 추진을 위한 새 의제 발표(6.19)
- ⑦ EU, 연구자 유치 프로그램 'Choose Europe' 확대 가능성 시사(6.19)
- ⑧ MSCA, EU 연구 경력과 경쟁력 강화 지속(6.13)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 집행위, 이중용도 연구혁신 관련 전문가 보고서 발표(6.25)
- ② ERC 수혜자, 2025 EMBO Gold Medal 수상(6.5)
- ③ 2024년 ERC Advanced Grant, 다양한 분야와 국가에서 선도적 프로젝트를 지원해(6.17)
- ④ (SB펀딩레이더) 기후 회복력 및 적응 관련 EU 주요 공고(6.24)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 신체 장기의 미세구조가 건강의 중요한 단서 제공
- ② (연구모음) 행동경제학적 분석을 통한 EU 농업정책 지원 강화

1. EU 연구혁신 정책 동향

① 호라이즌 유럽 워크프로그램 2026~2027 CL4 초안 유출, 청정산업계획 관련 계획 공개(6.23)

- 호라이즌 유럽 2026~2027년 워크프로그램 초안에 따르면, 집행위는 청정산업계획을 지원하기 위한 대규모 공모를 진행할 계획
 - 유럽연합의 청정산업계획(Clean Industrial Deal)이 호라이즌 유럽 2026~2027년 클러스터 4(디지털, 산업, 우주 분야) 워크프로그램 초안에 본격 반영됨
 - 집행위는 연간 1억 2,500만 유로 예산 중 각각 2,000~2,500만 유로의 시장 접근 단계 대규모 공모 두 개를 진행할 계획
 - 두 공모는 이산화탄소 포집·활용·저장(CCUS), 생산 과정의 청정에너지 활용, 생산 공정의 순환성 및 자원 효율성 등 세 가지 기술 분야에 초점
 - 청정산업계획은 탈탄소화를 경제성장 동력으로 전환하려는 EU의 새로운 산업 전략으로, 정책 발표 당시 추가 재정 지원을 약속함
 - 추가 재정에는 클러스터 5(기후·모빌리티·에너지) 하에서 배포 준비가 완료된 청정기술 프로젝트에 대한 6억 유로의 자금 지원이 포함되며, 호라이즌 유럽 전반의 통합 파일럿 프로젝트도 포함됨
 - 다만, 클러스터 4 청정산업계획 공모에 할당된 2억 5,000만 유로가 6억 유로 예산에 포함되는지 여부는 불확실함
 - 클러스터 4의 기존 공모 구조도 일부 개편되어, 글로벌 산업 리더십과 원자재 관련 도달목표(destination)가 통합되어 '유럽 내 재료 및 생산 리더십'이라는 새 도달목표로 변경됨
- 초안에는 저탄소 경제 전환을 위한 데이터센터의 에너지 효율성 및 지속가능성 프로젝트 등 타깃형 지원도 포함됨

- 동시에 원자재 탐사, 채굴, 가공, 정제 관련 혁신도 계속 지원되며, 유럽 내 청정기술 제조 확대 노력과 연계됨
- 초안에는 인공지능, 로봇틱스, 양자기술, 광학, 반도체 관련 공모도 대거 포함되며, AI 국제 협력 및 산업·서비스용 로봇틱스 플랫폼 개발 등도 주요 주제로 제시됨
- 우주 분야에서는 유럽 글로벌 경쟁력 확보 및 자율적 우주 접근 역량 강화가 목표로 설정됨
- 워크프로그램 초안은 연말 공개될 최종본 확정 전까지 향후 수개월간 수정 혹은 확대될 가능성이 있음

출처

<https://sciencebusiness.net/horizon-europe/horizon-papers-industry-calls-get-clean-industrial-deal-makeover-2026-27>

2 유럽 연구기관, 집행위가 MSCA의 방향성을 정한다고 우려(6.24)

- 유럽 연구기관들은 유럽연합 집행위원회가 마리퀴리 프로그램(MSCA)의 방향을 직접 설정하고, 연구자들의 연구 우선순위를 자율적으로 결정하지 못하게 하려는 움직임에 반대하고 있음
 - MSCA는 그동안 연구자가 연구 주제를 자율적으로 정하는 상향식(bottom-up) 방식으로 운영되어 왔으나, 최근 집행위는 경제 성장을 위한 시도로 인공지능 등 특정 우선순위를 설정하려는 제안을 내놓음
 - EU-Life, Coimbra 그룹, 유럽 신진대학네트워크(YERUN)은 6월 24일 공동 성명을 통해 이러한 정책 변화가 집행위의 연구 주도를 허용함으로써 상향식 및 개방형 공모의 개념을 약화시킬 수 있다고 지적
 - MSCA 펀딩 방향의 변화는 지난 5월 초 폰테어라이엔 집행위원장이 해외과학자 유치를 위해 MSCA 프로그램 확대와 함께 인공지능과 같은 최첨단 분야에 대한 맞춤형 인센티브 도입을 제안한 데서 비롯
 - 같은 달 말, 집행위는 MSCA 프로그램 위원회에 2026~2027 공모에서 EU 우선순위에 부합하도록 하향식/방향성(directional) 차원을 반영하는 해설서를 배포
 - 집행위는 이러한 아이디어를 점점 더 구체화해 나가고 있음
- 연구기관들은 MSCA의 자율성과 상향식 특성을 훼손하는 시도라며 강한 우려를 표하고 있음
 - 공동 성명에서 이들 기관은 MSCA가 유럽 전반의 기술 부족 문제를 해결하기 위한 정책 도구가 아니며, 방향성이 도입되면 세대 양성과 우수성 중심이라는 본래 취지에 맞지 않는다고 비판
 - 기술 격차는 불안정한 경력과 자금 지원 문제에 기인하며, MSCA는 이미 경제적으로 중요한 연구 분야에 투자하고 있어 집행위의 지침이 필요하지 않다는 입장

- 기관들은 집행위의 정치적 개입이 2028년 시작될 차기 프레임워크 프로그램에도 지속될 수 있다는 점을 우려하고 있음
- 유럽연구위원회(ERC)의 상향식, 독립적인 성격은 인정받고 있지만, MSCA는 여전히 정책적 방향 설정에 취약한 상태라는 평가가 나옴

출처

<https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/horizon-europe/commission-warned-against-politically-directing-msca-funding>

③ 유럽 항공 분야, 연구혁신 예산 확대 촉구[6.19]

- 유럽의 항공 분야 민관협력파트너십은 EU가 글로벌 경쟁력 및 지속 가능성을 유지하기 위해 항공 부문 혁신 예산 확대를 촉구
 - 청정항공(Clean Aviation) 파트너십의 Krein 대표는 EU 집행위원회가 위기에 처한 산업들에 집중하고 있는 것으로 보인다고 말함
 - 유럽이 민간 항공 및 항공교통관리(ATM) 기술 분야의 글로벌 리더임에도, 최근 미국과 중국의 막대한 투자로 인해 입지가 위협받고 있다는 우려가 제기됨
 - 청정항공과 SESAR 파트너십이 공동으로 작성한 ‘항공 연구혁신 전략(Aviation Research and Innovation Strategy)’ 보고서는 EU 집행위에 2028~2034년의 차기 다년재정프레임워크(MFF) 기간 동안 연구혁신 및 시장진입을 위해 EU 자금 225억 유로 투자를 요청
 - 민간 부문과 회원국의 추가 투자까지 포함하면 총 660억 유로 규모의 투자가 필요하다고 주장
 - 구체적으로 항공기술 연구혁신에 53억 유로, 제품 개발과 산업화를 포함한 시장 진입에 150억 유로의 EU 자금이 요구되며, 항공교통관리 기술의 경우 연구혁신에 7억 유로, 시장 진입에 15억 유로의 투자가 필요

- 현재 청정항공과 SESAR 프로그램의 EU 지원금은 각각 17억 유로와 6억 유로로, 전체 혁신 파이프라인(기초 연구부터 실용화까지)을 충분히 커버하지 못한다고 지적
 - 청정항공의 경우 초기 연구 단계(TRL 1~2)가 누락되어 있어 초기 유망 기술의 신속한 상위 단계 이동에 어려움이 있으며, 차기 MFF에서 초기 연구를 위한 전용 예산이 필요하다고 주장
 - SESAR의 경우 이미 초기 탐색 연구에 1억 유로가 지원되고 있으며, 이를 통해 탐색 연구에서 산업 연구로의 원활한 이행이 가능하다고 강조
 - 미국과 중국과 달리 청정항공 프로젝트는 TRL 6단계에서 종료되며, 이로 인해 통합적 실증 연구가 이루어지지 않아 경쟁력이 떨어질 수 있다고 우려
 - 예산 증액을 통해 지역 및 중단거리 항공기에 국한된 현 연구 범위를 장거리 드론, 헬리콥터, 항공기 등으로 확대하여 보다 포괄적으로 온실가스 배출 감축을 추진할 필요성이 제기됨
- 항공 분야의 민군 연구개발 연계 강화 필요성도 제안
 - 민군 분야 간 협력 확대를 위해 프레임워크 프로그램 규정을 개정해 유럽방위기금 등 군사 프로그램과의 연계를 촉진할 필요성을 강조
 - SESAR의 Boschen 대표는 “유럽에서도 민군 연구 간 장벽을 제거해야 한다”고 주장
- 집행위는 향후 협력 연구 파트너십 구조에 대한 명확한 방침이 필요하며, 항공 분야를 포함한 전략적 기술 선택에 있어 어려운 결정이 요구된다고 언급

출처

<https://sciencebusiness.net/r-d-funding/aerospace/aviation-partnerships-call-expanded-scope-and-budget>

4 FP10, '호라이즌 유럽' 명칭 유지 가능성 증대(6.19)

- 차기 FP10(2028~2034년)은 현재 명칭인 '호라이즌 유럽'을 유지할 가능성이 높아짐
 - 집행위원회의 연구 담당 집행위원 자하리에바는 6월 12일 연설 후 질의응답에서 '호라이즌 유럽'이라는 이름이 차기 예산기간 동안 계속 사용될 것이라고 언급했으나, 이후 보좌진은 공식 확인을 피함
 - 집행위 대변인은 아직 다년 예산 구조에 대해 공식 결정된 바는 없지만, 연구혁신 정책은 주요한 위치를 차지할 것이라고 강조
- 연구계는 명칭 유지에 전반적으로 긍정적인 태도를 보임
 - 슬로베니아 비즈니스 및 연구협회 고문 Šinkovec은 자하리에바가 FP10이 호라이즌 유럽 이름 아래 계속될 것이라고 확인했음을 언급
 - 연구중심대학협회 The Guild의 사무총장 Palmowski는 폰테어라이엔 연설에서 호라이즌 유럽이 독립적인 프로그램으로 남을 것이라는 발언의 모호한 표현을 지적
 - 아인트호벤 공대 전 총장 Smits는 명칭 변경 논쟁과 혼란을 피할 수 있다는 점에서 명칭 유지를 지지함을 밝힘
 - 대학연합 CESAER의 사무총장 Björnmalm은 브랜드의 연속성이 안정성과 일관성 강화에 기여한다고 강조함
 - 다만 Björnmalm은 명칭 논쟁이 본질을 흐려선 안 된다고, 유럽의 연구 혁신 경쟁력 유지를 위한 구조적 논의가 우선되어야 한다고 경고함

출처

<https://sciencebusiness.net/horizon-europe/horizon-europe-forever-eu-research-programme-brand-set-roll-over-2028>

⑤ ERC, EU의 독립 상설기구 전환 추진(6.19)

- 유럽연구위원회(ERC) 과학위원회는 EU의 주요 기초연구기금을 EU 집행위원회로부터 독립시키고, 안정적인 장기 예산을 갖춘 상설 독립 기구로 전환할 것을 제안
 - ERC 과학위원회는 지난 6월 17일 폰테어라이엔 집행위원장과 자하리에바 집행위원에게 독립적인 ERC 설립 내용을 담은 제안서를 전달하였으며, 해당 서한은 아직 공개되지 않음
 - ERC 회장 랩틴은 Science|Business와의 인터뷰를 통해, ERC 과학위원회는 독자적 규정을 가진 상설 독립 구조를 프레임워크 프로그램 내에 설치하고, 집행기관의 인력을 유지하며, 집행위가 임명하는 과학위원회가 운영 이사회 역할을 하는 구조를 요청했음을 언급
 - 현재 ERC는 이미 집행위로부터 상당한 독립성을 보유하고 있으며, 자체적인 연구 프로그램 및 지원금 종류와 예산을 결정
 - 지원금 집행은 ERC 전담 집행기관이 관리하며, 이는 EU 프로그램의 특정 과제를 수행하는 한시적 조직임
 - 랩틴 회장을 비롯한 과학자들은 이 구조가 ERC가 정치적 우선순위 대신 우수한 과학을 추구할 수 있도록 하여 획기적인 성과와 노벨상 수상으로 이어졌다고 주장
- 최근 몇 달간 EU 집행위원회가 기존의 연구 기금들을 하나의 대규모 '경쟁력 기금'으로 통합하려는 움직임에 따라 ERC의 독립성에 대한 우려가 증대됨
 - ERC 역시 이러한 경쟁력 강화 의제의 실현에 일정 역할을 수행할 것으로 기대되며, 집행위 르메트르 연구혁신총국장은 "ERC가 독자적으로만 존재할 수 없다"고 언급한 바 있음
 - 이에 ERC는 독립적인 제안을 선택적으로 내놓았으며, 랩틴 회장은 더욱 독립적인 구조가 유럽의 과학적 자유에 대한 의지를 보여주고, ERC의 유연성과 경쟁력 향상에 기여할 것이라 강조

- 반면, ERC가 지원금에서부터 산업 금융까지 단일 규정 아래 통합될 경우, ERC 고유의 운영이 저해될 수 있다고 우려
- ERC 집행기관은 독립적 모델로의 전환 가능성에 대비해 내부 직원 관리 준비에 돌입
 - 랩틴 회장은 서한을 전달한 직후 직원들에게 고용 안정성 및 기관의 지리적 위치 등과 관련한 우려를 경청하겠다고 약속
 - 과학위원회는 ERC 본부의 위치를 브뤼셀에 유지할 계획임을 확인
- ERC가 제안한 구조의 구체적 세부사항은 아직 불명확하며, 현재 유사한 독립성을 가진 기관으로는 헝가리 부다페스트에 위치한 유럽혁신기술연구소(EIT)가 있음
 - EIT 역시 독립적 기구로서 자체 이사회와 규정을 가지고 EU 연구 프로그램 내에서 운영됨
 - 한편, 유럽의회 엘러 의원은 ERC 개혁만이 아니라 전체 프레임워크 프로그램의 운영 방식 개편이 필요하다고 강조
 - 마리퀴리 수혜자 협회(MCAA)의 Shawrav 회장 역시 마리퀴리 프로그램 등 기초연구 지원 프로그램들이 장기적이고 독립적인 재정과 운영 구조를 가져야 한다고 주장

출처

<https://sciencebusiness.net/european-research-council/erc-makes-bid-become-permanent-standalone-eu-body>

⑥ G7 정상, AI 및 양자기술 연구 추진을 위한 새 의제 발표(6.19)

- G7 국가들은 정상회의에서 인공지능과 양자기술 분야의 새로운 조치와 계획에 합의
 - 캐나다에서 열린 올해 정상회의 이후, G7 국가들은 공동 성명을 통해 공공부문에서의 AI 활용 촉진과 양자기술 분야의 기술 유출 방지 강화에 나서기로 결정
 - G7은 AI가 중소기업 지원 및 공공부문의 비용 절감에 크게 기여할 수 있을 것으로 기대하고 있으며, 책임감 있고 신뢰할 수 있는 AI 사용 필요성을 강조
 - 2023년 말 AI 기술의 통제력 상실 시 “심각하고 재앙적 피해” 가능성을 경고했던 이전 입장에서 벗어나, 최근에는 AI가 경제 활성화와 공공예산 절감에 기여할 가능성에 초점을 맞추는 추세임
 - 구체적으로 공공부문의 AI 도입을 촉진하기 위해 ‘G7 GovAI Grand Challenge’를 출범하고, 공공행정을 가속화에 효과적인 AI 도구 정보를 공유할 수 있는 네트워크를 구축할 예정
 - 캐나다 새 정부는 최근 공공 서비스에 AI 통합을 위한 자체 계획을 발표했으며, 영국도 AI 도입으로 연간 공공행정 비용을 450억 파운드 절감할 수 있다고 주장한 바 있음
 - 또한 G7은 AI 연구와 실질적 응용을 연계한 AI 도입 노력을 강화할 계획이며, 특히 중소기업과 스타트업들이 컴퓨팅 인프라에 더 쉽게 접근할 수 있도록 지원할 방침
 - 다만 AI의 증가하는 에너지 소비에 대해서는 우려를 표명하며, AI의 에너지 효율성과 자원 효율성 향상을 위한 혁신을 지원할 계획임
 - 학생을 포함 AI 인재 교류 확대를 위한 G7 국가 간 교류 프로그램을 강화하여 중소기업과 AI 전문가 간 연결을 촉진할 예정

- 양자기술에 대해서는 지난 10년간 연구개발의 획기적인 진전으로 사회적, 경제적 이익 창출이 기대되는 동시에 국가 안보에 중대한 영향을 미칠 가능성도 있다고 평가
- 이에 따라 “유사한 가치관을 가진 파트너 간 신뢰할 수 있는 생태계” 구축과 “민감한 기술 유출 방지”에 중점을 두기로 함. 중국을 명시적으로 언급하지 않았지만, 민주주의 국가들이 중국을 제외한 양자기술 동맹을 구축해 온 배경과 관련 있을 것으로 해석됨
- G7은 학계와 산업계 간 국제적 교류도 더욱 강화할 계획

출처 <https://sciencebusiness.net/ai/g7-leaders-set-out-new-ai-and-quantum-research-agenda>

⑦ EU, 연구자 유치 프로그램 'Choose Europe' 확대 가능성 시사(6.19)

- EU의 새로운 연구자 유치 및 유지 프로그램 'Choose Europe'이 기존에 발표된 범위를 넘어 추가적으로 확대될 가능성이 있다고 EU 집행위원회 관계자가 시사
 - 지난달 EU 집행위원회는 2025~2027년 동안 'Choose Europe' 프로그램에 5억 유로를 투입한다고 발표했으며, 이는 7년 기간의 유럽연구위원회(ERC) 신규 "슈퍼 그랜트"를 포함
 - 이전에도 ERC 지원금을 수령하기 위해 EU로 이동하는 연구자에 대한 지원 확대와 마리퀴리 액션(MSCA) 프로그램 내 시범사업을 발표한 바 있음
 - 5억 유로 중 MSCA 시범사업에 배정된 2,250만 유로를 제외한 나머지 요소들에 대한 구체적 예산 할당은 아직 명확히 공개되지 않음
 - MSCA 시범사업은 연구자들이 학계 내외의 다양한 경로를 통해 "구체적이고 매력적인 커리어 전망"을 가질 수 있도록 기관 차원의 인재 채용 계획을 공동 지원할 예정임
 - EU 집행위 MSCA 부서장 Morel은 신진대학네트워크(YERUN) 10주년 행사에서, Choose Europe 프로그램이 최초 발표된 MSCA 시범사업보다 범위가 확장되었으며, 앞으로도 지속적으로 확대될 가능성을 언급
 - Morel은 MSCA 프로그램이 초기 경력 연구자에게 이동성 등 다양한 기회를 제공하는 우수한 프로그램임을 칭찬하면서도, "장기적 관점에서의 지원 가능성이 부족했던 점을 보완하기 위해 2025년을 목표로 빠르게 시범사업을 개발했다"고 설명
 - Choose Europe은 전 포르투갈 연구부 장관 Heitor가 이끈 독립 전문가 그룹이 10월 발간한 보고서에서 최초로 제안되었으며, "우수한 젊은 연구자들이 창의적인 아이디어를 조기에 추구할 기회를 제공함으로써, 유럽의 국제적 매력과 경쟁력을 높일 수 있다"고 강조

- **Morel** 부서장은 **Choose Europe** 시범사업이 급히 준비된 만큼 완벽하지 않을 수 있으나, 연구자들이 보다 장기적인 지원을 받을 수 있도록 하는 근본 취지에 충실하다고 언급
 - 다만 프로그램의 장기적 안정성 지원 목표가 ‘Choose Europe’이라는 이름에서 명확히 드러나지 않을 수 있다고 지적하면서도, 마케팅 관점에서는 매우 적합한 이름이라고 평가
 - ERC의 랩틴 회장은 행사에서 유럽의 연구 경력 불안정성 문제 해결에 오랜 시간이 걸린 점을 지적하며, 유럽이 독자적으로 매력적인 연구 환경을 조성해야 한다고 강조
 - 랩틴 회장은 “미국 대통령의 연구 정책이 악화된 후에야 연구 경력 개선을 논의하게 된 것은 바람직하지 않다”며, 유럽이 자체적으로 우수한 연구 환경을 구축해야 한다고 주장

출처

<https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/politics/2025/6/Choose-Europe-will-grow—Commission-official-suggests.html>

⑧ MSCA, EU 연구 경력과 경쟁력 강화 지속[6.13]

- 최근 호라이즌 유럽 중간 평가 결과, 마리퀴리 액션(MSCA)이 우수 과학 연구 진흥과 인재 이동성 촉진, 연구기관 역량 강화에 크게 기여하고 있음을 확인
 - MSCA 프로그램은 우수한 과학 성과를 내면서 최고 수준의 연구 인재를 유치하고 있으며, 부문간, 학제간, 국가간 협력을 지속적으로 촉진
- 연구자 주도의 상향식 연구를 통해 탁월한 과학 성과 지원
 - MSCA의 연구자 주도 접근 방식은 연구자들이 자신만의 연구 의제를 유연하게 설정하고 기초 연구에 집중할 수 있게 하여 연구자들로부터 높은 평가를 받음(박사후연구자 중 91% 긍정 평가)
 - 평가 당시 MSCA 프로젝트는 호라이즌 유럽의 전체 동료평가 논문 중 5%를 차지했으며, 이는 상당수가 아직 초기 단계임을 고려할 때 주목할 만한 성과임
 - 우크라이나 출신 박사 및 박사후연구자들이 EU와 준회원국에서 안전하게 연구를 계속할 수 있도록 MSCA4Ukraine 프로그램을 도입
- 유럽 전역 연구자 경력 발전 지원
 - 호라이즌 유럽 기간 동안 총 6만 5천 명의 연구자가 MSCA의 지원을 받을 것으로 예상되며, 평가 시점까지 이미 8,300명 이상의 연구자가 참여
 - MSCA는 모든 연구 경력 단계의 연구자들을 지원하며, 참여한 연구자 중 90%가 보다 좋은 경력 전망의 연구직을 얻었다고 답함
 - 연구자들은 높은 수준의 감독과 지도를 받으며, 기관들은 투명한 채용 절차와 널리 알려진 채용 공고를 적용하도록 장려

○ 연구 기관 및 조직 역량 강화

- 참여 기관들에서 MSCA 지원을 통해 연구자 급여 조건 개선과 고용 안정성 향상이 이루어졌으며, 이는 해당 기관들의 국제 경쟁력과 매력도를 증가시킴
- 기관들은 MSCA 참여를 통해 유럽 및 국제 유수의 연구기관과의 관계가 강화되었으며, 기관 지원구조 발전과 국제 협력에 대한 유럽 차원의 부가가치를 얻었다고 보고됨
- 한편, MSCA는 16%의 낮은 선정률로 경쟁이 치열하며, 제출된 모든 우수 제안서 지원을 위해서는 기존 예산의 6배 규모인 최대 380억 유로가 필요할 것으로 평가

○ 최고 수준의 연구 인재 유치 및 유지

- MSCA는 우수한 연구자와 선도적 기관들을 성공적으로 유치하며, 특히 스페인, 이탈리아, 프랑스, 독일, 네덜란드, 덴마크 등 강력한 연구 시스템을 보유한 국가들이 주요 유치국임
- 또한 연구자들이 남유럽 국가 등 본국으로 복귀하거나 본국에 남을 수 있도록 지원하며, 유럽 내외로의 연구자 이동성을 증진
- 성별 균형 촉진 노력에서도 두드러져, MSCA 연구자 중 여성 비율은 45%로 호라이즌 유럽 평균(38%)과 EU 전체 여성 연구자 비율(34%)을 상회

출처

<https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/marie-sklodowska-curie-actions-continue-to-boost-research-careers-and-eu-competitiveness>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

① 집행위, 이중용도 연구혁신 관련 전문가 보고서 발표(6.25)

- 유럽연합 집행위원회는 이중용도 기술을 다루는 두 개의 전문가 보고서를 발표하여 차기 EU 연구혁신 정책 수립에 기여
 - 첫 번째 보고서는 ESIR(연구혁신의 경제·사회적 영향에 대한 전문가 그룹)가 작성한 정책브리핑으로, 안보, 전략적 자율성, 경쟁력, 지속가능성을 촉진하는 이중용도 연구혁신 투자의 역할을 강조하고, 민간·국방 분야에 모두 이중용도 접근법을 채택할 것을 권고
 - 정책브리핑은 이중용도 연구혁신이 연구 생산성 제고, 국방-민간 연구 간 시너지 촉진, 윤리 및 거버넌스 확보, 민군 협력, 기술 이전 및 연구 성과 공유 등을 주요 과제로 제시함
 - 민군 전문가들이 공동으로 작성한 두 번째 보고서는 이중용도 기술이 실제 어떻게 적용되는지를 구체적인 사례와 함께 제시하고 민군 시너지의 기회와 과제를 분석함
 - 또한 연구기관, 중소기업, 스타트업 관점에서 이중용도 기술 구현 방식을 다루고, 세계 각국의 정책과 자금 프로그램 벤치마크를 제시
 - 두 보고서는 정책적 방향성과 기술적 실현 가능성이라는 측면을 각각 다루며, 차세대 EU 연구혁신 프로그램 설계에 참고 자료로 활용될 예정

출처

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/new-publications-dual-use-provide-strategic-input-future-eu-ri-policies-2025-06-25_en

❑ ERC 수혜자, 2025 EMBO Gold Medal 수상(6.5)

- 2025년 EMBO Gold Medal 수상자로 프랑스 파스퇴르 연구소의 David Bikard 교수가 선정됨
 - EMBO Gold Medal은 유럽 생명과학 분야에서 뛰어난 업적을 낸 40세 미만 연구자에게 수여되며, 금메달과 1만 유로의 상금이 수여됨
 - Bikard 교수는 유전자 편집 분야의 선구적인 연구 성과, 특히 최근 생쥐 장내에서 특정 박테리아 집단을 직접 유전자가위로 편집한 연구를 인정받아 수여됨
 - 그는 Tanmay Bharat와 함께 공동 수상자로 선정됨
 - Bikard 교수는 2021년 ERC Consolidator Grant를 수혜받았으며, 현재 장내 미생물군의 유전자 편집 연구를 진행 중
 - 그의 연구는 박테리오파지 벡터와 CRISPR 기반 도구를 활용해 장내 세균을 직접 편집할 수 있는 기술을 개발하여 표적치료 전략 구현을 목표로 함

출처 <https://erc.europa.eu/news-events/news/erc-grantee-wins-embo-gold-medal-2025>

③ 2024년 ERC Advanced Grant, 다양한 분야와 국가에서 선도적 프로젝트를 지원해(6.17)

- 2024년 ERC Advanced Grant는 다양한 분야에서 총 281명의 연구자의 선도적 프로젝트를 지원함
 - 다양한 국가에 기반을 둔 연구자들이 제안한 프로젝트 5개를 소개
- (스페인) 생활방식이 뇌에 미치는 영향
 - 프로젝트명/연구비: NeuroSTARS / 248만 유로(5년)
 - 살라망카 대학의 Bolaños는 운동과 식습관이 뇌세포(성상교세포)의 대사에 미치는 영향을 연구하여, 인지 노화 지연 가능성을 탐색함
 - 이를 위해 연구팀은 다양한 생활방식을 가진 쥐를 연구하여 성상교세포가 생성하는 분자들이 뇌 기능에 어떤 영향을 미치는지 확인
- (영국) 유방암 예방 백신 개발
 - 프로젝트명/연구비: PreBRCATx / 250만 유로(5년)
 - 케임브리지 대학의 Khaled는 BRCA1/2 등 유전자 돌연변이 보유자에서 유방암 발병 전 세포 변화를 연구하며, 예방 백신 개발을 목표로 함
 - 연구팀은 유방조직의 변화에 대한 수년간의 연구를 바탕으로, 이러한 변화가 암의 초기 증상으로 이어지는 과정을 연구할 계획
- (네덜란드) 목성·토성 위성의 내부 바다 탐사
 - 프로젝트명/연구비: LeakingOceans / 246만 유로(5년)
 - TU 델프트의 Cazaux는 위성 표면의 얼음을 통해 내부 바다의 존재와 조성 정보를 추론하는 실험과 이론 연구를 수행함
 - 이러한 연구는 바다가 위성 표면으로 새는 과정을 추적하고, 바다와 표면 사이 역학을 이해하는 데 기여할 것

○ (독일) 개인 경험 기반 AI 트윈 개발

- 프로젝트명/연구비: AI-twin / 250만 유로(5년)
- 뮌헨 대학의 Schmidt는 인간의 삶과 사고방식을 반영하는 AI 트윈 시스템을 개발해 개인의 인지·창의 능력 향상을 도모함
- 연구팀은 웨어러블 기기에서 지속적으로 데이터를 수집하여, 인간 경험을 저장·처리하고, 인간의 인지와 창의 능력을 지원하는 첨단 개인 시스템으로서 AI 트윈을 개발할 것

○ (영국) 우정 형성의 인지 및 행동 메커니즘 연구

- 프로젝트명/연구비: SocBond / 241만 유로(5년)
- UCL의 Hamilton은 동기화, 유사성, 공동 작업이 우정 형성에 미치는 영향을 실험을 통해 분석하고, 사회적 고립 완화 전략을 모색함
- 연구팀은 실험을 통해 참가자의 뇌 활동과 움직임, 심박수 등 신체 반응을 측정하여, 함께 과제를 수행하면서 사회적 유대감이 어떻게 변화하는지 이해하고자 함

출처 <https://erc.europa.eu/news-events/news/advanced-grants-2024-examples-projects>

4 [SB펀딩레이더] 기후 회복력 및 적응 관련 EU 주요 공고(6.24)

- 기후변화에 대응하고 적응하는 것은 집행위의 주요 관심사 중 하나
 - 기후변화가 가속화하고 지정학적 환경이 변화함에 따라 연구 자금 지원자들은 사회적 회복력과 적응력을 강화하는 프로젝트에 점점 더 우선순위를 두고 있음
 - 집행위는 지난 임기 동안 그린딜을 도입하고 다양한 관련 이니셔티브를 출범하였으며, 지난 3월 새로운 위협과 위기 예측·예방을 위한 유럽연합 대비 전략을 발표

프로그램	개요	마감일('25년)	예산
호라이즌유럽 CL3 - 인프라 회복력	중요 인프라의 대규모 위기 대응력 향상을 위한 혁신	11월 12일	€15M (3개 프로젝트)
호라이즌유럽 CL3 - 인프라 회복력	인프라 회복력에서 인적 요소 역할 연구	11월 12일	€7M (2개 프로젝트)
호라이즌유럽 CL3 - 재난 회복력	재난 위험 인식 강화에 있어 시민 및 지역 당국의 참여	11월 12일	€12M (3개 프로젝트)
호라이즌유럽 CL3 - 재난 회복력	지속 가능한 재난위험관리 및 거버넌스 개선	11월 12일	€10.5M (3개 프로젝트)
호라이즌유럽 CL3 - 재난 회복력	기후 및 위기 대응 도구 검증 기술	11월 12일	€13.5M (3개 프로젝트)
호라이즌유럽 CL3 - 재난 회복력	고위험 재난 대응용 자율 시스템 및 로봇틱스 개발	11월 12일	€5M (1개 프로젝트)
호라이즌유럽 미션 - 기후적응	기후 적응 기술 혁신 프로젝트	9월 24일	€114M (6개 프로젝트)
Eureka	범유럽 및 국제 재난 회복 프로젝트	10월 31일	국가별 상이
JPI Climate	서아프리카 지역 기후 회복력 연구	9월 11일	국가별 상이
Belmont Forum	노출 지역의 사회-환경 시스템 회복력 연구	10월 17일 (1단계 마감일)	국가별 상이

UK Climate Adaptation Hub	변혁적 기후적응 연구	9월 30일 (전체 지원서)	£550,000
Novo Nordisk Foundation	토양 건강 재생을 위한 생물학 기반 융합 연구	10월 8일	최대 €20M (프로젝트당 €5M~€10M)

출처	https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/funding-radar-weeks-round-resilience-and-climate-adaptation-related-calls
----	---

3. EU 연구성과

① [성공사례] 신체 장기의 미세구조가 건강의 중요한 단서 제공

- 매년 15만 명 이상의 유럽인이 간 질환으로 사망하고 있으며, EU 지원 프로젝트인 LSO는 간 및 기타 장기의 미세구조를 매핑하는 선구적 기술을 개발해 건강 문제에 대한 새로운 통찰을 제공함
 - 간은 해독 작용부터 영양분 저장 및 방출까지 신체 균형 유지에 필수적이며, 외견상 단순한 구조 속에 복잡한 기능적 미세구조를 숨기고 있음
 - LSO 프로젝트 코디네이터인 이스라엘 Weizmann Institute of Science의 Itzkovitz 교수는 “우리 몸의 장기들은 단순한 세포 덩어리가 아니라, 반복되는 해부학적 단위로 구성된 매우 구조화된 기관”이라고 강조
 - 간의 경우, 간세포는 육각형 구조인 소엽 내에서 작동하며, 이 구조는 혈류와 신호분자에 따라 배열되어 있음(간 구획화)
 - 새로운 연구에 따르면, 간 유전자 중 약 50%는 특정 구역에서만 활성화되며, 각 영역의 간세포가 지역적 신호에 따라 단순히 다르게 반응하는지, 혹은 근본적으로 다른 유형의 세포인지에 대한 중요한 질문이 제기됨
- 연구팀은 ERC의 지원을 받아 공간적 정렬(spatial sorting), 클럼프 시퀀싱(clump sequencing), 짝세포 RNA 시퀀싱(paired-cell RNA sequencing) 등 획기적인 기법을 활용하여 간의 가장 정밀한 지도를 제작하고 인간 건강에 적용 가능한 핵심적 발견을 이룸
 - 조직이 손상될 경우 간세포는 손상된 부위뿐 아니라 간 전체에서 분열하여 빠르게 회복하는 능력을 보임
 - 간세포의 이러한 높은 가소성은 간 손상을 입은 환자들이 독성물질이나 화학요법 등으로부터 회복하는 데 도움을 줄 수 있는 잠재성을 시사

- 간 구조에 대한 심도 있는 이해는 중독, 간경변, 말라리아 치료 등 다양한 질환 치료에 도움이 될 수 있으며, 말라리아 원충의 간 단계에 대한 단일 세포 지도 개발을 통해 치료법 개발 가능성을 열어줌
 - 말라리아 기생충이 내부 층의 간 소엽에 정착할수록 번식에 더 성공적이며, 특정 세포에 기생충이 침입하는 것을 방지하는 새로운 말라리아 치료법 개발 가능성 제시
 - 장에서의 세포 이동 현상을 연구하여 조직의 미세구조를 명확히 하는 방법도 개발하였으며, 이를 통해 혈액이나 대변 샘플에서 발견된 세포의 출처를 더 정확히 식별하여 진단 정확도를 향상시킬 수 있게 됨
- Itzkovitz 교수는 ERC의 지원을 통해 간의 이질성 연구에서 출발하여 다른 장기와 다양한 연구 분야로 연구를 확장할 수 있었다고 강조하며, 현재 ERC 지원의 ZONESHED 프로젝트를 통해 간 손상 진단의 정확성을 더욱 높이하고자 함

LSO 프로젝트

- 기간 : 2018.11 ~ 2023.10
- 예산 : 약 2,000,000.00 유로 (EU 2,000,000.00 유로 지원)
- 총괄 : WEIZMANN INSTITUTE OF SCIENCE (이스라엘)

출처

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/how-tiny-microstructures-our-organs-hold-big-clues-our-health>

② [연구모음] 행동경제학적 분석을 통한 EU 농업정책 지원 강화

- EU 전역에서 농가 소득 지원, 농촌 공동체 활성화, 청년 농업 인력 유치, 지속 가능한 농업 관행 촉진을 위한 농업 정책의 역할이 강조됨
 - 정책입안자들은 농가 소득 보장, 식량 안보 확보, 세대교체 촉진, 녹색 전환, 농촌 활성화 등을 위한 농업 정책을 수립하는 데 있어 연구혁신에 점점 더 의존하고 있음
 - 사회과학 및 인문학(SSH)은 정책입안자들이 사람들의 다양한 유인책이나 변화에 대한 반응을 더 잘 이해하도록 도와주는 핵심 분야로 부상
 - 지속 가능한 농업 관행 이행 및 기후변화 회복력 증대 시, 행동경제학적 분석을 통해 사회경제적 측면의 도전과제들을 포착하여 정책의 성공과 효과성을 측정
 - SSH 연구자들은 경제 모델 등 정책 설계 및 효과 모니터링에 사용되는 분석 도구들을 개발하고 유지하며, 최신 데이터와 새로운 사회경제적 접근법을 통합
 - 주요 과제 중 하나는 최신 지식과 방법론적 발전을 반영하여 사용 가능한 도구와 모델을 지속적으로 개선하는 것임
 - 호라이즌 2020 프로그램 하에서 농업 및 식품 관련 정책과 시장, 그리고 국제무역을 지원하는 분석 도구와 모델 개선을 위한 전략적 조치가 이루어짐
- 이번 연구모음은 농업 정책 개선을 위한 새로운 증거 및 권고사항과 호라이즌 유럽에서 자금을 지원받는 신규 연구 프로젝트를 소개
 - 사회과학 및 인문학을 통합하는 연구혁신 활동은 농업 관련 정책 개발 및 실행뿐 아니라, 농식품 부문의 지속가능성, 경쟁력 및 회복력을 지원하는 데 필수적임
 - 소개된 5개 프로젝트는 현재 진행 중인 주요 절차에서 활용되며, 공동 농업정책 CAP의 기반 작업을 수행함으로써 지속 가능한 발전 목표 달성에 기여

- 또한 EU 그린딜, EU 농업식품 비전에 기여하며, EU 공동연구센터 (JRC)의 농경제 상품 및 정책 분석 통합 모델링 플랫폼(iMAP)의 모델링 발전을 지원
- 데이터 및 모델을 활용한 사회경제적 분석, 증거 및 권고사항을 통해 이 연구 분야가 EU의 지속가능성, 경쟁력 및 회복력 목표 달성을 위한 농업 정책 지원에 기여할 수 있는 잠재력을 강조
- 나아가, 데이터와 모델은 다양한 농장 비즈니스 모델, 농식품 분야 및 농촌 지역 성과에 대한 지식을 개선하며, 지역에서 글로벌 수준까지 사회적, 경제적, 환경적 측면을 포괄하여 의사결정에 유용한 협력과 절충점을 식별

BATModel 프로젝트

- 개요 : 농식품 무역 정책 모델링 개선을 위한 모듈형 플랫폼 개발
- 기간 : 2020.09~2024.08
- 예산 : 약 5,000,001.25 유로 (EU 5,000,000.00 유로 지원)
- 총괄 : INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (프랑스)

BESTMAP 프로젝트

- 개요 : EU 농촌 정책의 지속가능성 촉진을 위한 새로운 모델링 프레임워크 구축
- 기간 : 2019.09.~2024.02
- 예산 : 약 3,995,811.25 유로 (EU 3,995,811.25 유로 지원)
- 총괄 : UNIVERSITY OF LEEDS (영국)

MATS 프로젝트

- 개요 : 지속 가능한 농업 무역 성장을 위한 방안 연구
- 기간 : 2021.07.~2024.12
- 예산 : 약 3,999,726.25 유로 (EU 3,999,726.25 유로 지원)
- 총괄 : HELSINGIN YLIOPISTO (핀란드)

TRADE4SD 프로젝트

- 개요 : 무역과 지속 가능한 발전 간의 관계 탐구
- 기간 : 2021.06.~2025.05
- 예산 : 약 3,998,735.00 유로 (EU 3,998,735.00 유로 지원)
- 총괄 : BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM (헝가리)

MIND STEP 프로젝트

- 개요 : 농장 단위의 의사결정을 정책 분석에 통합하는 방안의 효과 연구
- 기간 : 2019.09.~2023.12
- 예산 : 약 4,000,000.00 유로 (EU 4,000,000.00 유로 지원)
- 총괄 : STICHTING WAGENINGEN RESEARCH (네덜란드)3

출처

<https://cordis.europa.eu/article/id/458261-supporting-eu-farming-through-behavioural-and-economic-analyses>