

## R&I TRENDS

# EU R&I 주간 브리핑

2024.10.02



# Contents

## ▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① EU 회원국의 호라이즌 유럽 파트너십 투자 급증(10.1)
- ② 영국, FP10에 참여 의향 표명(9.26)
- ③ EU 15개 회원국 연구 장관, 신임 집행위원회에 FP10 참여확대 프로그램 확대 요구(9.25)
- ④ EU-LAC(라틴아메리카 및 카리브해 지역), 제1차 혁신 협력 워크숍 개최(9.30)
- ⑤ EU-서발칸, 연구·혁신·교육·문화·청소년·스포츠 분야 협력 강화에 합의(10.1)
- ⑥ 집행위, 유럽연구위원회(ERC) 과학위원회에 두 명의 새로운 위원 임명(9.25)

## ▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① HE 참여확대국가, 인구 감소로 인한 두뇌 유출(9.25)
- ② 2024 핵융합혁신상 수상 프로젝트 발표(9.25)
- ③ 집행위, 위험에 처한 연구자 펠로우십 지원(SAFE) 프로젝트 개시(9.27)
- ④ (SB펀딩레이더) 생물다양성 관련 공고(10.1)

## ▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 위성이 EU 도시의 기후 회복탄력성을 강화하는 방식
- ② (연구모음) 급진화와 폭력적 극단주의를 예방하기 위한 연구 및 전략

# 1. EU 연구혁신 정책 동향

## 1 EU 회원국의 호라이즌 유럽 파트너십 투자 급증(10.1)

- 최근 데이터에 따르면 유럽연합 회원국들의 호라이즌 유럽 공공-민간 파트너십에 대한 투자가 크게 급증하고 있으며, 스페인이 공동 연구 프로젝트에 가장 큰 기여를 한 것으로 나타남
  - 회원국의 총 투자액은 150억 유로에 달했으며, 이는 호라이즌 2020 파트너십에 투입한 금액의 약 5배에 해당하고, 루마니아, 슬로바키아, 룩셈부르크, 불가리아를 제외한 모든 국가가 투자를 확대
  - 스페인은 EU 파트너십에 호라이즌 2020 대비 1,151% 증가한 25억 7천만 유로를 투자했으며, 이는 전체 125억 유로 중 21%를 차지(개별 회원국 데이터에는 모든 호라이즌 유럽 파트너십이 포함되어 있지 않으므로 전체 투자 금액 150억 유로와 차이가 존재)
- 파트너십은 전체 필라2 예산의 39%를 차지하며, 호라이즌 유럽에서 249억 유로, 회원국과 산업계가 합쳐 추가로 386억 유로가 투입됨
  - 파트너십이 필라2 예산의 49.9%를 차지하도록 '제한'되어있기 때문에 현재까지 약 39%를 차지한 것을 고려하면 새로운 파트너십이 활성화 될 수 있는 여지가 남아있음
  - 산업계는 230억 유로를 기여했는데, 이 중 대부분은 직원 시간 및 연구실과 같은 기업 자원에 대한 접근 등의 현물 기여였음
- 필라2 클러스터4(디지털·산업·우주) 파트너십 및 대규모 공동사업단 (JU)이 가장 많은 EU 자금을 할당받음
  - 클러스터 4에서 파트너십이 클러스터 예산의 57%로 가장 높은 비중을 차지한 반면, 클러스터 6(식품·바이오경제·천연자원·농업·환경) 파트너십의 경우 23%로 가장 낮은 비중을 차지

- 대규모 공동사업단이 전체 예산의 58%를 할당받았고, 공동 프로그램 (co-programmed) 파트너십이 30%, 공동자금지원(co-funded) 파트너십이 12%로 그 뒤를 이음
- 대부분의 자원이 현물로 제공되었지만, 제도화된(institutionalised) 파트너십의 경우 대부분 현금으로 제공됨
- 클러스터 4 관련 파트너십이 EU 이외의 파트너로부터 약 100억 유로를 받아 가장 높은 현금 약정액을 기록했고, 유럽혁신기술연구소(EIT)가 25억 유로로 두 번째로 높음
- 각국 정부가 자금을 어디에 투자하는지에 대해서는 국가마다 선호하는 분야가 다르나, 회원국들은 기후·에너지·모빌리티, 디지털·산업·우주 등의 클러스터에 집중적으로 투자하고 있음
  - 스페인은 클러스터 4와 5에 각각 국가 총액의 43%와 47%를 배정
  - 두 클러스터는 파트너십 수가 많기 때문에 대부분의 국가로부터 많은 기여를 받고 있지만 그 비율에 차이가 있으며, 독일의 경우 클러스터 4에 비해 클러스터 5(기후·에너지·모빌리티)에 거의 두 배에 달하는 자금을 투입했고, 프랑스는 파트너십 프로젝트 자금의 70%를 클러스터 5에, 24%를 클러스터 4에 배정

출처

<https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/horizon-europe/eu-member-states-are-paying-billions-more-horizon-partnerships>

## 2 영국, FP10에 참여 의향 표명(9.26)

- 영국 정부는 성명서를 통해 EU의 차기 연구혁신 프로그램 FP10에 참여할 의향이 있음을 밝힘
  - 상대적으로 친유럽 성향의 새로운 노동당 정부가 집권하면서 영국은 EU 프레임워크 프로그램 참여를 희망하고 있음
  - “영국은 개방적이고 관련성이 있으며 연구 커뮤니티와 영국 납세자에게 좋은 가치를 제공한다는 전제하에 FP10에 잠재적으로 참여할 의향이 있다”라고 성명서는 설명
  - 영국의 연구 자선 단체와 연구대학 그룹 등 과학 기관들은 이러한 영국의 발표를 환영함
  - 영국은 유럽연합 집행위로부터 더 나은 재정 조건을 이끌어내기 위해 FP10 참여 여부에 대해 말을 아낄 수도 있었으나, 그로 인해 생길 불확실성은 영국과 EU 연구자들이 협력을 단절하도록 만들었을 수 있음
  - 영국 연구자들은 오랜 공백 이후 프로그램 내에서의 입지를 회복하려고 노력해왔으며, 이는 올해 EU와 영국이 마침내 호라이즌 유럽 협상을 막았던 북아일랜드에 대한 이견을 해결하면서 비로소 종료됨
- 영국은 FP10에서 “혁명보단 진화”를 희망함
  - 영국은 여전히 프로그램 탈퇴로 인한 피해를 복구하기 위해 노력하고 있음
  - “영국은 FP10에서 혁명보다는 진화를 지지한다”고 성명서는 말하며, “차기 프레임워크 프로그램에서 잘 정립된 세 가지 필라 구조의 유지(프로그램에 대한) 이해와 참여를 도울 것”이라고 주장
  - 반면, EU는 2028년에 전체 프레임워크 프로그램을 개편하고 일부를 유럽연구위원회 및 유럽혁신위원회와 함께 새로운 경쟁력 기금으로 재편하는 제안을 놓고 협상을 진행하고 있으며, 새로운 구조 하에서 영국과 같은 제3국과의 협력이 어떻게 이루어질지는 불분명

○ 영국은 또한 FP10 예산 증액에 대해서 신중한 입장을 보였으며, 보안 R&D 분야에서 EU와의 협력을 강조

- 연구 로비 단체와 마리오 드라기 전 이탈리아 총리의 경쟁력 보고서가 예산을 약 2천억 유로로 두 배 늘릴 것을 촉구하는 데 대해 영국은 “자원이 제한된 상황에서 제3국은 당연히 다음 프레임워크 프로그램에 참여할 수 있는 경제성과 참여 조건을 고려해야 한다”고 답변
- 영국은 또한 보안 R&D에 대한 EU와의 협력에 중점을 두고 있으며, 성명서는 EU 국가와 영국이 “이미 상호 방어를 지원하기 위해 공동의 보안 및 기술 과제에 대해 긴밀히 협력하고 있다”는 점을 감안할 때 FP10은 “프로그램의 시작부터 모든 영역에서 비슷한 생각을 가진 관련 국가들이 동등하게 참여할 수 있도록 해야 한다”고 언급
- 이는 일부 양자 및 우주 기술 분야에서 그랬던 것처럼 EU가 민감한 기술 분야에서 비회원국을 배제할 위험을 암시

○ 영국은 연구 우수성 중심의 지원 방식을 지지함을 밝힘

- 영국은 “FP10은 호라이즌 유럽 내에서 입증된 우수성 기반 요소에 대한 안정적이고 예측 가능한 지원을 유지해야 한다”며 후진국에 혜택을 주는 재분배 방식이 아니라 연구 우수성에 따라 자금을 분배하는 것을 지지한다고 밝힘
- 영국은 또한 유럽혁신위원회의 자본 투자 활동 확대에 대해 주의할 것을 권고하였으며, FP10에서 다양성을 확대하여 “성별을 넘어 평등, 다양성 및 포용성을 보장”하기를 희망

출처 <https://sciencebusiness.net/news/fp10/uk-signals-interest-joining-fp10>

### ③ EU 15개 회원국 연구 장관, 신임 집행위원회에 FP10 참여확대 프로그램 확대 요구(9.25)

#### ○ 15개 회원국\* 연구 장관들은 서한을 통해 차기 프레임워크 프로그램 (FP10)에서 참여확대(Widening) 프로그램을 확대할 것을 요구

\* 불가리아, 크로아티아, 키프로스, 체코, 에스토니아, 그리스, 헝가리, 라트비아, 리투아니아, 몰타, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아

- 15개국 연구 장관들은 이바노바 집행위원과 자하리에바 신임 집행위원회에 FP10에서 Widening 프로그램을 유지하도록 촉구하는 공동 서한을 작성
  - 2025년 상반기에 발표된 유럽연합 집행위원회의 차기 연구 프레임워크 프로그램 제안에 앞서 회원국들은 Widening 프로그램의 혜택을 받는 연구 시스템이 덜 발달한 국가 간의 협상에 대비하고 있음
  - 장관들은 서한에서 FP10이 '참여 확대 및 우수성 확산' 요소를 유지하고 EU의 연구 우수성을 계속 발전시켜야 한다고 주장
  - 장관들은 Widening 프로그램을 "기존의 격차를 해소하는 데 중요한 도구일 뿐만 아니라 EU 연구 환경의 집단적 힘을 보여주는 증거"로 보고 있음
  - 호라이즌 유럽 협상 과정에서 회원국들은 Widening 프로그램의 범위와 규모, 경제적으로 덜 발달한 회원국 연구자에 대한 임금 문제를 놓고 두 진영으로 나뉘어 협상이 길어졌으며, 서한을 보낸 15개 회원국은 FP10에서 성과 격차에 대한 세부 사항이 조기에 결정되기를 희망함
- #### ○ 장관들은 Widening 프로그램의 예산을 2배로 늘릴 것을 주장
- 서한에서 장관들은 "FP10이 우수성 확산의 핵심 요소를 유지하면서 동시에 프로그램 전반의 다른 조치를 통합하여 유럽 전역의 연구혁신 협력을 강화하고 모든 EU 회원국이 FP10의 모든 필라에 전반적으로 참여해야 한다고 확고히 주장한다"며, Widening 프로그램의 예산을 두 배로 늘릴 것을 촉구

- ‘참여 확대 및 우수성 확산’은 호라이즌 2020에서 처음 도입되었고, 호라이즌 유럽에서 30억 유로 미만의 예산으로 15개 회원국이 혜택을 받음
  - 최근 데이터에 따르면 저성과 국가의 지원금 비중이 호라이즌 2020의 9%에서 호라이즌 유럽 상반기 13%로 증가했고, 고인용 논문 중 28%가 Widening 조치와 관련되는 등 이러한 참여의 개선에도 불구하고, 장관들은 “(Widening) 회원국을 (호라이즌 유럽) 기존 네트워크에 통합하는 것은 여전히 어려운 과제”라고 주장
- 일부 국가들은 Widening 프로그램을 폐지하고 오직 우수성만을 기준으로 연구비를 지원해야 한다고 주장
- 서한은 몇몇 회원국과 로비 그룹은 보조금을 수여하는 유일한 기준이 우수성일 수 있도록 로비하고 있어 Widening 조치에 압박이 가해지고 있다고 지적
  - 덴마크는 현재의 참여확대 조치가 “측정되는 부가가치 측면에서 최적이 아니다”라며 동 프로그램을 FP10에서 제외할 것을 주장했으며, 이 제안은 중앙 및 동유럽의 정부 부처와 연구 관계자들로부터 반발을 받음

출처

<https://sciencebusiness.net/news/research-and-innovation-gap/eu-ministers-lobby-zaharieva-keep-widening-going-fp10>

#### 4 EU-LAC(라틴아메리카 및 카리브해 지역), 제1차 혁신 협력 워크숍 개최(9.30)

- 지난 8월 26~27일 유럽연합과 라틴아메리카 및 카리브해 지역 (EU-LAC) 혁신 협력에 대한 1차 워크숍이 콜롬비아 보고타에서 개최됨
  - '23년 6월 채택된 'EU와 CELAC 간 관계를 위한 새로운 의제에 관한 공동 커뮤니케이션'과 '23년 7월 개최된 EU-CELAC(라틴아메리카·카리브해 공동체) 정상회의를 통해 양측의 관계가 새로운 동력을 얻고 있음
  - '23년 11월 EU 연구혁신총국은 연구혁신에 관한 EU-CELAC 공동 이니셔티브 고위급 회의를 주최했으며, 회의의 주요 성과 중 하나로 기존의 'R&I를 위한 EU-CELAC 전략 로드맵'을 수정하기로 합의
  - 올해에는 양측의 혁신가들이 모여 지속 가능한 개발의 공동 과제에 대한 해결책을 위해 협력하고 LAC 지역에서 EU 혁신가의 입지를 구축하는 것을 목표로 EU-LAC 혁신 협력 이니셔티브를 출범
- 이니셔티브의 일환으로 이번 워크숍에서는 EU-CELAC 네트워크가 출범했으며, 공식적인 협력 채널이 마련됨
  - 양대륙의 스타트업 인큐베이터 및 액셀러레이터 네트워크가 출범했으며, 행사에서 처음으로 10개의 EU 및 LAC 기반 스타트업 인큐베이터 및 액셀러레이터가 모여 협력과 지식 교류의 토대를 마련
  - 워크숍에서는 EU와 라틴아메리카 전문가 및 실무자 간의 네트워킹, 협력, 지식 교류의 장이 마련됨
  - 협력 진전 상황에 따라, 행사 참가자들은 2025년에 열리는 첫 번째 EU-LAC S&T 장관급 회의에서 두 번째 네트워킹 행사에 초대될 예정

출처

[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/innovation-cooperation-between-european-union-and-latin-america-and-caribbean-2024-09-30\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/innovation-cooperation-between-european-union-and-latin-america-and-caribbean-2024-09-30_en)

## ⑤ EU-서발칸, 연구·혁신·교육·문화·청소년·스포츠 분야 협력 강화에 합의(10.1)

- EU와 서부발칸국가들이 연구, 혁신, 교육, 문화, 청소년 및 스포츠 분야에서 협력을 강화하기로 합의
  - 이바노바 집행위원은 서발칸 지역 장관들과 만나 해당 분야에 관한 서부 발칸 의제 이행을 위한 공동 노력을 강조하는 회의를 개최
  - EU는 서부 발칸 반도를 EU에 더 가깝게 만들기 위해 일련의 도구와 수단을 마련하고 있으며, 최근 발표된 서발칸반도를 위한 성장 계획은 혁신 강화와 청소년 교육 기회를 제공하는 데 중점을 두고 있음
- 연구혁신에 필요한 기술의 확장을 통해 인재를 육성, 유치, 유지하기 위해 유럽단일연구공간과 유럽 혁신 의제의 역할에 대해 논의
  - 서부 발칸 국가들은 특히 연구 인프라, 과학 기술 단지, 기술이전을 촉진하는 학계-기업 간 협력, 광범위한 혁신 지원 조치를 제공하는 데 있어 연구혁신을 위한 자원을 증가시키고 있으며, 현재 서발칸 지역의 400개 프로젝트가 총 1억 4천만 유로를 지원받고 있음
  - 대부분의 서발칸 파트너가 개발한 스마트 특성화 전략을 통해 경제 내 시너지 효과를 창출하고 인재 개발 환경을 조성하는 것이 목표
  - 또한, 서발칸 국가들은 자체 디지털 혁신 허브를 만들고 유럽 디지털 혁신 허브(EDIH) 네트워크에 참여하게 될 것
  - 녹색 전환의 우선순위를 바탕으로 서부 발칸 반도를 위한 녹색 의제의 이행을 진전시켜 EU와의 통합을 가속화할 계획
- 논의는 교육과 혁신 간의 강력한 연결고리를 구축하는 데 중점을 둠
  - 유럽단일교육공간, 특히 대학을 위한 유럽 전략, 새로운 유럽 혁신 의제, 디지털 교육 시행 계획 등 여러 주요 정책 이니셔티브가 이 목표에 기여하고 있음
  - Erasmus+ 프로그램을 통해 서부 발칸의 교육 기관들이 전략적 행동에 참여할 기회를 제공하며, 청소년 참여를 촉진하는 다양한 이니셔티브가 강조됨

- 특히, 딥테크 분야에서 인력 개발과 재교육이 중요시되고 있음
- 서발칸 문화 장관급 플랫폼이 2022년에 출범하여 동 지역의 문화 및 창작 부문에서 유럽 프로그램의 기회를 활용하고 있음
  - 문화 및 창의 산업의 지원을 통해 예술가와 문화 전문가의 이동성을 증대시키고 있으며, 유네스코의 지원 아래 문화 및 창의성을 위한 대규모 프로그램도 진행되고 있음
- 서부 발칸의 연구·혁신·교육·문화·청소년·스포츠에 관한 의제를 통해 동 지역은 해당 정책 분야에서 EU와의 긴밀한 협력 관계로 나아가고 있음
  - 서발칸 성장 계획은 동 지역 파트너들에게 EU 회원국의 일부 혜택을 미리 제공하여 경제 성장을 촉진하고 사회 경제적 수렴을 가속화하는 것을 목표로 하며, 2024~2027년 동안 최대 60억 유로의 자금을 운용

출처 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_4983](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_4983)

## 6 집행위, 유럽연구위원회(ERC) 과학위원회에 두 명의 새로운 위원 임명(9.25)

- 집행위원회는 유럽연구위원회(ERC) 과학위원회 현재 위원의 임기 만료에 따라 두 명의 새로운 위원을 임명
  - 임명된 두 명의 새로운 위원은 Tomaž Prosen 교수(뤼블라냐 대학교)와 Maarit Karppinen 교수(알토 대학교)로, 이들은 2025년 1월 1일부터 4년의 임기 동안 활동하게 됨
  - 또한, 현직 위원 3명의 임기를 2년 더 연장함
  - ERC는 이번 임명을 통해 혁신적 연구 지원 의지를 강화함을 밝힘

출처 [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/commission-appoints-two-top-scientists-governing-body-european-research-council-2024-09-25\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/commission-appoints-two-top-scientists-governing-body-european-research-council-2024-09-25_en)

## 2. EU 공모 현황 및 보고서 등

### 1 HE 참여확대국가, 인구 감소로 인한 두뇌 유출(9.25)

- 유럽대학협회(EUA)의 조사에 따르면, 중앙 및 동유럽 국가들이 인구통계학적 변화로 인한 두뇌유출 가속화의 위험에 처함
  - 유럽대학협회가 46개국 489개 고등교육기관을 대상으로 실시한 조사에 따르면 중앙 및 동유럽 국가들이 인구 감소로 인해 학생 수 감소와 연구 인력 부족 등의 어려움을 겪고 있는 것으로 나타남
  - 조사에 따르면 크로아티아, 라트비아, 폴란드에서 인구통계학적 변화가 시급한 문제로 나타나며, 특히 응용과학 기관에 영향을 미치고 있음
  - EUA의 고등교육 정책부서장 Gaebel은 이에 대해 “학교 졸업생 감소와 이민의 영향이라고 생각된다”라고 설명
- 중동부 유럽의 이민과 저출산 문제가 더욱 악화되고 있으며, 학생 수 감소는 대학과 과학연구에 다양한 방식으로 영향을 미침
  - OECD는 슬로바키아에서 EU 평균 4% 대비 훨씬 높은 수치인 20%의 학생이 해외로 유학을 떠나는 것으로 추정하며, 헝가리의 경우 이민자의 85%가 40세 미만인 것으로 추정되고 해외 이민자의 학위 소지율이 33%로 헝가리 현지인보다 높은 것으로 나타남
  - 학생 수 감소는 학비가 줄어들고 새로운 과학 분야를 교육할 수 있는 코호트(집단)가 줄어들을 의미
  - 또한, 국가가 고령화 인구 지원에 재정을 집중함에 따라 이는 연구 예산 감소로 이어질 수 있음
  - EUA의 설문조사에 따르면 폴란드 기관의 59%가 인구 변화가 큰 영향을 미치고 있다고 답했고, 라트비아 기관의 86%는 지난 5년 동안의 경제적 압박과 인구 변화가 복합적으로 영향을 미쳤다고 답함

- 리투아니아에서는 모든 기관이 인구변화의 영향을 크게 받았다고 응답
- 리투아니아 비타우타스 매그너스 대학은 이에 대한 대응책으로 연구진을 통합하여 더 강력한 연구팀을 구성했으며, 동 대학 연구소 소장 Bučaitė-Vilkė는 이러한 통합 덕분에 연구자들이 네트워크를 형성하고 국가 정부 지원금과 호라이즌 유럽에 지원할 수 있게 되었다고 말함
- EU는 개발도상국 지원을 위해 1억 6천만 유로를 투입하여 두뇌유출 현상 해결을 지원하고 있음

○ 대학들은 국제화 전략을 통한 외국 학생 유치로 단기적 대책을 마련

- 집행위원회는 인구가 감소하는 국가의 두뇌유출을 막고 해외에서 네트워크를 구축한 과학자들이 고국으로 돌아오도록 유도하기 위해 1억 6,100만 유로를 배정하였으며, 이러한 지원은 마리아 가브리엘 전 집행위원이 두뇌 순환을 촉진하기 위해 EU 차원의 지원을 확대할 것을 촉구한 이후 시작됨
- 최근에는 연구를 EU 단일 시장의 '다섯 번째 자유'로 만들기 위한 노력이 다시 시작되고 있음
- 출산율이 낮아지는 국가의 대학들은 정책의 효과를 기다리면서 국제화에 더욱 집중하고 있으며, 에스토니아는 이를 교육 전략의 초석으로 삼아 2020-21 학년도와 2021-22학년도 사이에 유학생 수가 20% 증가한 것으로 보고됨
- 체코 통계청은 외국인 유학생 수가 2002년 11,000명에서 2023년 55,000명으로 증가했으며, 그중 45%는 학업 후에도 체코에 머무른다고 발표
- 리투아니아에서는 현재 외국인 유학생이 전체 학생의 10%를 차지하고 있으며, 정부는 생명과학, 공학 및 IT 분야에 더 많은 학생이 등록하기를 희망하고 있음
- 대학들은 또한 우크라이나인들에게 무료 교육을 제공하고 있음
- 반면, Gaebel은 이러한 외국 학생 유치 전략은 단기적인 해결책에 불과할 가능성이 높다고 말함

|    |   |
|----|---|
| 출처 | <a href="https://sciencebusiness.net/news/research-and-innovation-gap/shrinking-populations-are-increasing-brain-drain-woes-widening">https://sciencebusiness.net/news/research-and-innovation-gap/shrinking-populations-are-increasing-brain-drain-woes-widening</a> |
|----|---|

## 2 2024 핵융합혁신상 수상 프로젝트 발표(9.25)

- 유럽 집행위원회는 핵융합기술심포지엄(SOFT) 혁신상 수상자를 발표
  - 이 상은 연구자와 산업계 간 협력을 촉진하는 뛰어난 제안에 수여하는 상으로, Euratom 프로그램을 통해 지원됨
  - SOFT 혁신상은 핵융합 연구에서 혁신을 촉진하고 기업가 정신을 강화하기 위해 설계되었으며, 2024년에 8개의 제안이 제출되어 평가됨
- 수상자와 수상 내용은 다음과 같음
  - 슬로베니아의 요제프 스테판 연구소가 해로운 텅스텐 산화물의 형성을 방지하며 열적 안정성과 열 충격 저항성을 갖춘 새로운 복합 재료를 개발하여 1위로 5만 유로의 상금을 수상
  - 독일 막스플랑크 협회의 Alexander Feichtmayer가 실험적 융합 재료 연구와 재료 모델 검증을 위한 새로운 접근법을 제시하여 2위로 3만 유로의 상금을 수상
  - 프랑스의 CEA 자기핵융합연구소(IRFM)와 Matériels Industriels de Sécurité가 혁신적인 환기형 슈트를 개발하여 3위로 2만 유로의 상금을 수상

출처

[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/three-outstanding-projects-win-2024-fusion-innovation-prizes-2024-09-25\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/three-outstanding-projects-win-2024-fusion-innovation-prizes-2024-09-25_en)

### ③ 집행위, 위험에 처한 연구자 펠로우십 지원(SAFE) 프로젝트 개시(9.27)

- 새로운 SAFE 프로젝트는 펠로우십 위험에 처한 연구자를 지원할 것
  - 이 프로젝트는 유럽에서 펠로우십과 관련한 위험에 처한 박사 및 박사후 연구자 60명에게 2년간의 펠로우십을 제공하여 유럽연합에서 안전하게 연구를 계속할 수 있도록 지원
  - 이는 연구자들이 직면한 위험을 평가하고, 그들이 적합한 호스트 기관과 연결될 수 있도록 지원하는 메커니즘을 개발하는 데 중점을 두고 있음
  - 유럽연합에서 난민으로 인정받은 비EU 연구자도 펠로우십을 받을 자격이 주어짐
- SAFE 프로젝트 지원서 접수는 11월에 시작하여 2025년 1월 20일 마감됨
  - 신청서는 연구자 개인이 아닌 주관 기관에서 제출해야 함
  - 프로젝트는 2024년 9월에 시작하여 10월 중순부터 연구자가 적합한 주관 기관을 찾을 수 있도록 매칭을 지원할 것
  - 선정된 연구자는 2025년 봄부터 펠로우십을 시작하게 됨
  - 이 프로젝트는 독일의 DAAD, 프랑스의 Campus France 및 PAUSE/Collège de France, 지중해 대학 연합 등 경험이 풍부한 기관들이 공동으로 구현

출처

<https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/news/new-eu-funded-project-will-support-researchers-risk>

#### 4 (SB편딩레이더) 생물다양성 관련 공고(10.1)

- 생물다양성 보존 연구는 호라이즌 유럽, LIFE 프로그램 등으로 자금을 지원받고 있음
  - 유럽환경청은 지난 8월 유럽의 생물 다양성이 심각하게 감소하고 있다고 경고하는 보고서를 발표
  - 보고서는 EU의 30년 이상의 노력에도 불구하고 회복력 있고 건강한 자연을 보장하기 위해 훨씬 더 많은 노력이 필요하다고 말함
  - EU는 1992년 생물서식지 지침과 2020년의 2030 생물다양성 복원 목표를 발표하였으며, 2022년에는 자연 복원 규정을 제안함

##### 호라이즌 유럽

- 집행위는 총 1억 3,450만 유로의 예산으로 EU 토양 미션을 지원하는 것을 목표로 9개 주제와 관련하여 공고를 진행하고 있으며, 마감일은 2024년 10월 8일
- [토양 건강을 위한 공동 솔루션 개발](#)(3,600만 유로), [도시 지역의 건강한 토양을 위한 Living Labs](#)(1,200만 유로), [유럽 전역의 토양 침식 동적 모니터링 시스템](#)(1,150만 유로) 등과 관련된 프로젝트를 지원

##### Biodiversa+ 파트너십 ([2024-2025 공고](#))

- 공동기금 파트너십인 Biodiversa+는 생물 다양성과 변혁적 변화에 관한 국제 연구 프로젝트 공동 공고를 발표
- 생물다양성 감소를 막는 데 적용할 수 있는 지식을 창출하는 것을 목표로 함
- 사전 제안서 제출 마감일은 2024년 11월 8일

##### Water4All 파트너십 ([2024 공고](#))

- Water4All 파트너십은 순환 경제를 위한 물과 관련하여 다국적 공동 공고를 개시
- 해당 공고에는 산업에서의 물 순환 개선, 도시 물 순환, 자원 회수 및 가치화, 물 재사용 및 회수 제품의 경제적, 환경적, 사회적 영향 등 네 가지 주제가 있음
- 총 3,600만 유로가 투입되며, 사전 제안서 제출 마감일은 2024년 11월 13일

##### FORWARDS 프로젝트 ([G-05-2024](#), [G-06-2024](#))

- FORWARDS 프로젝트는 장기 기후 영향 산림 모니터링 사이트 시범 운영 프로젝트에 총 100만 유로 규모의 두 가지 보조금 공모를 진행
- 마감일은 2024년 10월 31일

### European RESPONSE 프로젝트 ([RESPONSE](#))

- 프랑스 Dijon Métropole은 생물 다양성 보호를 위한 혁신 프로그램을 개시
- 지원 마감일은 2024년 10월 25일

### 네덜란드 CGIAR 프로그램 ([CGIAR](#))

- 동 프로그램은 토양 수분 유지를 대규모로 구현하기 위한 접근법의 연구와 개발을 지원하는 공고를 개시
- 예산은 850만 유로이며, 지원 마감일은 2024년 10월 15일

출처

<https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/biodiversity/funding-radar-round-calls-research-protect-biodiversity>

## 3. EU 연구성과

### ① [성공사례] 위성이 EU 도시의 기후 회복탄력성을 강화하는 방식

- EU 지원 CURE 프로젝트는 지구 관측 위성의 힘을 활용하여 EU 시민을 위해 더 안전하고 지속 가능한 도시를 만드는 것을 목표로 함
  - 유럽 도시들은 기후 변화와 급속한 도시화의 복잡성으로 인해 압박을 받고 있음
  - 지속가능한 도시 계획의 가장 큰 장애물 중 하나는 지역 규모의 환경 데이터에 직접 접근할 수 없다는 것에 있음
  - CURE은 EU 우주 프로그램의 지구관측 구성 요소인 코페르니쿠스에서 수집한 방대한 양의 정보를 활용하여 이 문제를 해결하는 것을 목표로 함
  - “CURE를 통해 토지 사용 및 교통과 관련된 공간 계획은 물론, 지역 차원에서 기후 변화 적응 및 완화와 관련된 계획 활동도 지원할 수 있다” (그리스 연구기술재단 연구 책임자/ CURE 프로젝트 코디네이터 Nektraios Chrysoulakis)
- 연구팀은 4가지 코페르니쿠스 핵심 서비스를 활용하여 도시 환경의 360도 사진을 만들고 이를 다른 제3자 소스의 지구관측 데이터와 결합함
  - 코페르니쿠스의 네 가지 핵심 서비스로는 토지모니터링서비스(CLMS), 대기모니터링서비스(CAMS), 기후변화서비스(C3S), 비상관리서비스(EMS)가 있음
  - 이 데이터는 도시와 사회 환경의 건강, 에너지 및 경제를 포함하여 기후 변화 완화 및 적응과 관련된 요소를 모니터링하는 데 사용됨
- CURE의 주요 성과는 이해 관계자가 위성 데이터를 활용할 수 있도록 해주는 코페르니쿠스 데이터 및 정보 액세스 서비스(DIAS)인 WEkEO를 기반으로 하는 사용자 친화적인 온라인 시스템 개발임

- 이 포털은 열 및 CO2 배출, 자연 기반 솔루션, 홍수, 침하, 열 쾌적성, 대기 질 및 건강과 관련된 도시 회복탄력성 과제를 해결하기 위해 CURE가 개발한 11가지 다양한 애플리케이션에 대한 액세스를 제공
- “소규모 중소기업이나 도시 계획자라면 처음부터 코페르니쿠스 코어 서비스를 사용할 수는 없다. 이것이 우리들이 다운스트림 애플리케이션 개발자가 사용할 수 있는 플랫폼과 수단을 수집, 개발 및 제공한 이유다.” (Chrysoulakis)
- CURE System은 코페르니쿠스 데이터를 사용하여 개별 애플리케이션을 맞춤화할 수 있음
- 그러나 이 프로젝트는 단순한 데이터를 넘어 실제 세계에서 이를 구현하기 위한 모범 사례를 개발하는 데 중점을 둠
- 유럽 전역의 10개 시범 도시와의 워크숍과 협업을 통해 CURE는 도시 계획자와 정책 입안자가 지구관측 데이터를 의사 결정 절차에 통합하도록 도움
  - 그리스 크레타 섬의 헤라클리온은 CURE 데이터를 사용하여 CO2 배출의 시공간적 패턴을 모니터링, 이 정보는 자연적 및 인위적인 탄소 공급원과 흡수원을 식별하고 배출을 줄이기 위한 전략을 개발하는 것을 도움
  - 스페인 비토리아-가스테이즈에서 당국은 CURE 데이터를 활용하여 도로 표면 온도의 변화를 모니터링, 이 정보는 도시의 핫스팟을 파악하고 지속 가능한 도시 개발을 위한 열 완화 대책을 계획하는 것을 도움
  - 영국 브리스틀에서는 시범 프로그램에서 CURE 데이터를 활용하여 질소산화물과 미세먼지 농도를 추적, 이 대기질 데이터는 공중 보건 기관에 정보를 제공하고 특정 부문에 초점을 맞춘 목표 조치를 시행하여 오염 수준을 낮추는 데 사용됨
  - 더불어 바젤, 베를린, 포켄하겐, 오스트라바, 뮌헨, 산 세바스찬, 소피아에서 추가 작업이 진행 중
- 시범 도시 네트워크를 만들고 모범 사례를 공유함으로써 이 프로젝트는 유럽 전역에서 협력과 지식 교환을 촉진
  - 이 접근법을 통해 도시는 서로의 경험에서 배우고 공통 과제에 대한 보다 효과적인 솔루션을 개발할 수 있음

- 게다가 CURE는 오픈 소스 데이터와 사용자 친화적 도구에 중점을 두고 있어 그 이점을 널리 활용할 수 있음
- 앞으로는 모든 규모의 도시 지역에서 이 프로젝트의 도구를 활용하여 회복탄력성을 강화할 수 있을 것이며, 이는 값비싼 모니터링 시스템에 투자할 자원이 없는 소규모 도시에 특히 중요
- 이 프로젝트의 성공은 과학출판물과 국제도시 기후 회의와 같은 컨퍼런스를 통해 인정을 받았으며, 도시 회복탄력성 분야의 지식을 발전시킴
  - 또한, EU 미션인 도시 기후 변화 적응을 이행하는 데 도움이 되는 귀중한 리소스를 제공
  - 향후에도 이 프로젝트의 방법론은 미래 이니셔티브를 위한 귀중한 시작점을 제공하는 반면, CURE가 구축한 시범 도시 네트워크는 지속적인 협업과 지식 공유를 위한 강력한 기반을 제공하게 될 것

#### CURE 프로젝트

- 기간 : 2020.01.01. ~ 2023.04.30.
- 예산 : 약 2,805,012.00 유로 (EU 2,696,337.90 유로 지원)
- 총괄 : IDRYMA TECHNOLOGIAS KAI EREVNAS (그리스)

출처

<https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/how-satellites-are-boosting-climate-resilience-eu-cities>

## 2 [연구모음] 급진화와 폭력적 극단주의를 예방하기 위한 연구 및 전략

- 유럽연합(EU)은 회원국들이 안정적이고 안전한 환경에서 번영하고 '다양성 속에서 단결'할 수 있도록 설립되었으나, 폭력적 극단주의, 포퓰리즘, 급진화의 출현은 유럽의 결속력을 약화시키고 EU의 기반을 불안정하게 만들며 시민들의 불안을 조장하고 있음
  - 어떤 사람들에게는 서로 다른 이념적 전통이나 종교적 또는 정치적 신념이 '타자성(othersness)'의 역할을 하며 이들은 이것들이 정복되어야 한다고 믿음
  - 영향력 있는 사건으로 인해 극단적인 민족주의 집단이나 성향이 생겨날 수도 있음
  - 예를 들어, 2022년 러시아의 우크라이나 침공은 공격을 받는 국가에서 발생한 끔찍한 인명 피해와 파괴 외에도 점령 국가의 사회적 구조와 유럽 사회에 다양한 방식으로 깊은 영향을 미침
  - 인플레이션과 새로운 에너지 위기와 같은 문제로 이어졌을 뿐만 아니라 분쟁중인 사회에서 흔히 볼 수 있는 인간 본성의 또 다른, 더욱 사악한 면모를 다시 한 번 드러냄
  - 전쟁을 둘러싼 극단주의적 서사가 등장하며 사회의 양극화가 심화되고 안정성이 약화됨
- 911 테러 이후 급진주의와 폭력적 극단주의에 대한 대응은 유럽 연합국들의 국내 및 해외 안보 전략의 최우선 과제가 되었으며, 이는 지금도 계속되고 있음
  - 이러한 과제로 인해 연구자들은 집단적 및 개인적인 유발 요인, 지정학적 맥락, 경제적 이해관계, 확산 경로 및 내러티브에 대한 더 나은 이해를 제공하려고 노력
  - 궁극적으로 목표는 개인이 폭력을 정당화하는 극단주의 이념과 운동을 수용하고 지지하며 행동하는 이유를 밝히는 것임

- 이러한 지식을 만들고 공유하는 것은 회복탄력적인 사회를 형성하고 모든 EU 시민의 안전과 복지를 보호하기 위한 개입을 설계하기 위하여 가장 중요한 첫 단계임

#### ○ 유럽연합 전체의 통합, 단결 및 안보를 위한 접근법

- 광범위한 접근 방식(국가 안보, 국제 협력, 사회 심리학, 사회 정책, 소셜 네트워크의 민족지학)은 관련된 사람들과 지역 공동체에 주목
- 또한, 증오와 차별의 극단주의적 사고와 행동에 맞서서 새로운 형태의 회복력과 공통의 포용적 사회 결속력을 구축하기 위해 이 과제들을 해결할 수 있는 가능한 방법에 초점을 맞춤
- 정책적 차원에서 '급진화 방지를 위한 조율된 접근법에 대한 EU의 전략적 방향성'과 같은 이니셔티브는 EU 수준에서 취해지는 조치가 회원국의 이해 관계자들의 요구 사항과 우선순위를 해결하고 이에 맞춰지도록 보장
- 마찬가지로 급진화 인식 네트워크(RAN)는 유럽 전역의 일선 실무자들을 연결하여 모든 형태의 폭력적 극단주의를 예방하고 대응하기 위한 지식과 접근법을 교환
- 또한, 대테러 의제는 테러 위협에 대한 EU 회복탄력성을 강화하는 것을 목표로 하고 있으며, EU 2021/784 규정과 같은 법은 온라인에서 테러 콘텐츠의 유포를 다룸
- 유럽 민주주의 실행 계획은 EU의 민주주의 회복탄력성을 강화하기 위한 방법으로 급진주의와 허위 정부에 대응할 필요성을 명시

#### ○ 폭력적 극단주의 예방 및 대응을 위한 15가지 연구 프로젝트

- CONNEKT 프로젝트는 젊은이들이 폭력적 극단주의 행위에 끌리는 이유를 탐구했고, ISLAM-OPHOB-ISM 프로젝트는 극우로 분류되는 운동을 지지하는 유럽 원주민 청소년과 이주 배경을 가진 무슬림 출신 청소년의 급진화 과정을 분석하고 대조함

- GREASE 프로젝트는 전 세계의 연구자들은 참여시켜 국가와 종교의 관계, 종교적 다양성에 대한 거버넌스, 폭력적 급진화 과정 간의 연관성을 조사, 반면, RETOPEA는 역사적 관점에서 종교와 사회 간의 관계를 조사
- DEMOS는 '민주적 효능'이라는 혁신적인 프리즘을 통해 포퓰리즘의 과제를 연구, POWDER는 네 가지 다른 운동에 초점을 맞춰 이론적 해석적 접근법과 경험적으로 타당한 연구를 결합하여 현대 민주주의 내에서 정치적 항의의 메커니즘을 조사
- PAVE는 지역 사회 역동성과 폭력적 극단주의 사이의 상호 연관성에 초점을 맞춤
- PREVEX는 일부 지역 공동체가 다른 지역 공동체에 비해 폭력적 극단주의에 대해 더 큰 회복력을 보이는 이유를 이해하고자 함
- GRIEVANCE는 폭력적 극단주의 위협을 더 잘 평가하기 위한 혁신적인 모델링 접근법과 데이터 세트를 도입하여 급진화에 맞서는 싸움에 대한 새로운 차원을 제공, 이를 위해 위험 지형 모델링과 이산 선택 모델링이 처음으로 적용되어 이 분야에서 혁신적인 연구의 길을 개척
- ViEWS는 머신러닝 알고리즘을 사용하여 과거의 폭력 사례와 관련된 다양한 데이터 소스를 분석, 분쟁의 가능성을 예측하거나 예상하는 것이 사회가 적절하고 시기적절한 조치를 취할 수 있을 것이라는 전제가 있었음
- InTo는 집단 간 관용의 개념을 탐구하여 관용에 대한 더 명확한 정의를 제공하고 그 결과를 통해 문화적 다양성에 대해 더 광범위한 논의를 촉진
- ONLINERPOL의 주제는 우익 행위자들이 인터넷 검열을 우회하기 위해 사용하는 기묘한 전략, 즉 '재미'라는 요소로 온라인 극단적 발언에 대하여 '메타적 실천'으로서의 재미에 초점을 맞추어 외국인 혐오적이고 배타적인 민족주의 정치가 온라인에서 자리를 잡는 과정에 대한 통찰력을 제공
- EXTREME은 포퓰리즘 관점에 영향을 미치는 과거와 현재의 영향과 포퓰리즘이 극단주의와 어떻게 연관되어 있는지 조사했고, SACRASEC은 종교가 시민 질서를 유지하는 강력한 요인으로 작용하는 방식을 연구

- 마지막으로, PARTICIPATION은 극단주의가 급진화를 막기위한 총체적이고 상향식 접근법을 취했으며, 여기에는 극단주의 행동을 유발하는 요인에 대한 심층적인 분석과 구체적인 해결책의 준비 및 제시가 포함됨

#### CONNEKT 프로젝트

- 기간 : 2020.02.01.~2024.01.31.
- 예산 : 약 2,933,802.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : INSTITUTO EUROPEO DEL MEDITERRANEO (스페인)

#### ISLAM-OPHOB-ISM 프로젝트

- 기간 : 2019.01.01.~2023.12.31.
- 예산 : 약 2,276,125.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : ISTANBUL BILGI UNIVERSITESI (터키)

#### GREASE 프로젝트

- 기간 : 2018.10.01.~2022.09.30.
- 예산 : 약 2,360,625.00 유로 (EU 2,224,375.00 유로 지원)
- 총괄 : EUROPEAN UNIVERSITY INSTITUTE (이탈리아)

#### RETOPEA 프로젝트

- 기간 : 2018.05.01.~2022.10.31.
- 예산 : 약 2,414,294.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN (벨기에)

#### DEMOS 프로젝트

- 기간 : 2018.12.01.~2022.05.31.
- 예산 : 약 3,037,781.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : HUN-REN TARSADALOMTUDOMANYI KUTATOKOZPONT (헝가리)

#### POWDER 프로젝트

- 기간 : 2018.04.01.~2023.03.31.
- 예산 : 약 1,373,022.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : HUMBOLDT-UNIVERSITAET ZU BERLIN (독일)

#### PAVE 프로젝트

- 기간 : 2020.02.01.~2023.04.30.
- 예산 : 약 2,999,651.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : BERGHOF FOUNDATION OPERATIONS GMBH (독일)

#### PREVEX 프로젝트

- 기간 : 2020.01.01.~2023.06.30.
- 예산 : 약 2,954,028.75 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : NORSK UTENRIKSPOLITISK INSTITUTT (노르웨이)

#### GRIEVANCE 프로젝트

- 기간 : 2018.01.01. ~ 2023.06.30.
- 예산 : 약 1,458,345.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSITY COLLEGE LONDON (영국)

#### ViEWS 프로젝트

- 기간 : 2017.01.01. ~ 2022.06.30.
- 예산 : 약 2,496,972.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UPPSALA UNIVERSITET (스웨덴)

#### InTo 프로젝트

- 기간 : 2017.10.01. ~ 2022.09.30.
- 예산 : 약 2,205,493.75 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSITEIT UTRECHT (네덜란드)

#### ONLINERPOL 프로젝트

- 기간 : 2017.05.01. ~ 2022.04.30.
- 예산 : 약 1,078,264.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITAET MUENCHEN (독일)

#### EXTREME 프로젝트

- 기간 : 2019.01.01. ~ 2024.06.30.
- 예산 : 약 1,467,736.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSIDAD POMPEU FABRA (스페인)

#### SACRASEC 프로젝트

- 기간 : 2019.09.01. ~ 2025.02.28.
- 예산 : 약 1,975,234.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSITEIT UTRECHT (네덜란드)

#### PARTICIPATION 프로젝트

- 기간 : 2020.12.01. ~ 2023.11.30.
- 예산 : 약 2,918,100.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSITA DEGLI STUDI ROMA TRE (이탈리아)

출처

<https://cordis.europa.eu/article/id/443390-research-and-strategies-to-prevent-radicalisation-and-violent-extremism>