

Weekly Brief  
R&I trends in **Europe**

KERC R&I News

# EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2024.08.14.

# Content

## ▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위, Horizon Europe 준회원국 가입 추진 현황 업데이트(8.8)
- ② 유럽전기통신표준협회(ETSI), 6G 표준은 2030년 준비될 전망(8.9)
- ③ 유럽 고등교육 상호운용성 프레임워크를 위한 워크숍 개최(7.31)
- ④ 홀로코스트 연구 인프라, 유럽연구인프라컨소시엄 설립 추진(8.8)
- ⑤ 독일, 스킬 격차 해소 위한 'Opportunity Card' 비자 제공(8.7)
- ⑥ Springer Nature 출판물 거의 절반이 오픈액세스(8.8)

## ▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 효과를 입증하고 있는 2단계 연구 제안서 평가 프로세스(7.18)
- ② EU 통계청, "EU 정부 2023년 R&D 지출 5% 증가"(8.6)
- ③ 공동연구센터(JRC), EU R&I 펀딩 프로그램의 지리적 분포 분석(8.9)
- ④ 집행위, 에너지 효율적인 저공해 인공지능을 위한 입찰 개시(8.8)
- ⑤ 집행위, 디지털 서비스법 규정 준수 모니터링을 위한 입찰 개시(7.29)
- ⑥ EU MSCA, 우크라이나 연구자 50명에 1,000만 유로 추가 지원(8.6)
- ⑦ 집행위, Women in Digital 스코어보드 2024 발표(8.12)

## ▶ EU 연구성과

- ① (연구모음) 유럽의 기후 중립적 미래를 지원하는 EU 연구 프로젝트
- ② 유럽연결프로젝트(CEF), 교육을 강화하는 5G 프로젝트



# 1. EU 연구혁신 정책 동향

## 1] 집행위, Horizon Europe 준회원국 가입 추진 현황 업데이트(8.8)

○ 2024년 7월 기준, 호라이즌 유럽에는 총 19개 제3국이 준회원국으로 가입하였음

EEA/EFTA (2)	아이슬란드, 노르웨이
서발칸국가 (7)	알바니아, 보스니아헤르체고비나, 코소보, 몬테네그로, 북마케도니아, 세르비아, 터키
유럽근린정책국가 - 동부파트너십 (4)	아르메니아, 조지아, 몰도바, 우크라이나
유럽근린정책국가 - 남부이웃국가 (2)	이스라엘, 튀니지
기타 제3국 (4)	캐나다, 파로제도, 뉴질랜드, 영국

- 지난 7월 3일 캐나다는 호라이즌 유럽 필라2에 준회원국으로 가입, 이는 2024년 1월부터 소급 적용됨
  - 2023년 12월 4일, EU-영국 유럽연합 프로그램 참여 전문 위원회는 영국의 호라이즌 유럽 가입에 관한 프로토콜을 채택하여 2024년 1월 1일부터 영국의 준회원국 가입(필라3의 EIC 제외)을 공식화함
  - 2023년 7월 9일 뉴질랜드는 호라이즌 유럽 필라2에 가입, 이는 2023년 1월부터 소급 적용됨
- 그 외 현재 다음 국가와의 준회원국 가입 논의가 진행되고 있음:
- 대한민국과의 공식 협상은 한-EU 정상회담을 계기로 2023년 5월 22일에 시작되어 2024년 3월에 마무리되었으며, 준회원국 가입은 이미 2025년에 시작될 것으로 예상
  - 일본과의 탐색적 협상은 2022년 9월 12일에 마감되었으며, 양측은 현재 공식 협상의 잠재적 시작을 위해 논의하고 있음
  - 스위스의 준회원국 가입 공식 협상은 2024년 3월에 개시됨
  - 이집트는 2024년 3월에 공식 의향서를 통해 준회원국 가입에 대한 관심을 표명했으며, 현재 탐색적 회담을 준비중에 있음
  - 싱가포르는 2024년 4월에 탐색적 회담을 위한 관심을 표명
  - 모로코와의 준회원국 가입 협상은 현재 중단된 상태

<출처: <https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-researchandinnovationnews/updates-association-third-countries-horizoneurope-2021-12-21-en>>

## ② 유럽전기통신표준협회(ETSI), 6G 표준은 2030년 준비될 전망(8.9)

- 유럽 표준화 기구인 유럽전기통신표준협회(ETSI)에 따르면 차세대 모바일 네트워크용 6G 표준은 2029~2030년까지 준비될 것으로 예상
  - ETSI의 신임 사무총장이자 스웨덴 통신회사 Ericsson의 전 부사장인 Ellsberger는 “산업계는 6G 표준의 첫 번째 출시를 2029~2030년으로 목표하고 있다”라고 언급하며 6G는 큰 혁명이 아닌 오히려 5G의 순조로운 진화일 것이라고 덧붙임
  - ETSI는 65개국에 950개 이상의 회원기관을 두고 있으며, 전 세계적으로 적용 가능한 표준을 수립하는 임무를 맡고 있음
  - 또한, ETSI는 모바일 통신을 위한 프로토콜을 개발하는 글로벌 컨소시엄인 3GPPP 내에서 글로벌 통신 표준화를 주도하는 기관 중 하나
  - 6G 사양이 준비되면 EU, 미국, 인도, 일본, 중국, 한국 등 모든 참여 지역에서 표준으로 전환될 것
- 한편, 지난 6월 발행된 EU 집행위원회 보고서 ‘디지털 10년 정책 현황’에 따르면, ‘23년 보편적인 5G 커버리지 달성 목표가 아직 달성되지 않는 등 EU는 5G 네트워크 배치 목표에 뒤처짐
  - EU 관계자는 지난 1월 유럽에서 5G 구축이 지속적으로 저조한 것은 인공지능과 같이 빠른 인터넷에 의존하는 다른 기술의 도입 역시 지연될 것임을 의미한다고 경고
  - 마찬가지로 통신 로비 단체인 ETNO는 1월 보고서에서 EU가 이 10년 안에 완전한 5G와 완전한 기가비트 커버리지를 달성하려는 목표를 달성하려면 여전히 상당한 추가 투자가 필요할 것이라고 경고
- EU는 앞으로 몇 년 동안 표준화에 중점을 둘 것으로 예상
  - Ellsberger는 “(EU는) 이제 채택된 모든 법률을 시행해야 하며, 해당 법률에는 표준이 필요하다”라고 말함

- 집행위원회에서 나온 사례 중 하나인 AI법의 경우, EU의 AI 정책을 지지하는 표준화 요청이 지난해 5월에 발행되어 다른 두 개의 EU 표준화 기관인 CEN과 CENELEC에 제공된 바 있음
- Ellsberger는 표준이 개발되기까지 몇 개월에서 몇 년이 걸릴 수 있으며, 주제에 따라 다르다고 말하며, “표준화는 산업계의 자발적인 요청이다. 산업계로부터 더 많은 헌신을 받을수록 더 빨리 진행된다”라고 언급, 실제로 ETSI의 표준화 작업의 약 70%는 산업계 자체에서 나옴
- ETSI의 다른 우선순위로는 양자를 포함한 새로운 기술을 살펴보고 차세대를 교육하기 위한 스킬 중심 이니셔티브를 개발하는 것이 있음

<출처 : <https://www.euronews.com/next/2024/08/09/6g-standards-expected-to-be-ready-by-2029-2030-etsi-says>>

### ③ 유럽 고등교육 상호운용성 프레임워크를 위한 워크숍 개최(7.31)

- 지난 6월 유럽 대학연합 전문가 및 대표를 포함한 고등교육 상호운용성 워킹그룹은 유럽디지털교육허브(EDEH)가 개최한 워크숍을 통해 고등교육 상호운용성 프레임워크 수립을 위한 새로운 단계를 밟음
  - 동 프레임워크는 원활한 디지털 교육 및 학습 환경을 조성하고 유럽 캠퍼스에 활기를 불어넣는 것을 목표로 함
- 워크숍 참가자들은 상호운용 가능한 가상 학습 캠퍼스, 유연한 학습 경로, 연합 내 및 연합 간 원활한 이동을 위한 핵심 구성 요소를 분석
  - 상호운용 가능한 가상 학습 캠퍼스 수립을 위한 공통 용어 및 표준의 필요성을 강조
  - 기관간 원활한 학습여정과 데이터 교환을 위해 실용적인 툴킷과 규범적인 솔루션 아키텍처 청사진 작성을 논의하였으며, 고등교육기관과 연합 간 모범사례를 공유하고 토론할 수 있는 플랫폼 확립에 대해 동의
  - 워크숍에서 얻은 피드백은 '25년 2월에 발표될 프레임워크를 뒷받침할 것

<출처 : <https://education.ec.europa.eu/news/exploring-key-components-for-higher-education-interoperability>>

#### 4 홀로코스트 연구 인프라, 유럽연구인프라컨소시엄 설립 추진(8.8)

- 지금까지 홀로코스트 연구를 촉진하기 위한 일련의 프로젝트로 존재해 온 유럽홀로코스트연구인프라(EHRI)의 영구 인프라화가 추진되고 있음
  - 지난 7월 30일 유럽홀로코스트연구인프라(EHRI)는 네덜란드 정부가 EU 집행위원회에 서한을 보내 EHRI가 10개국의 지원을 받아 네덜란드에 기반을 둔 유럽연구인프라컨소시엄(ERIC)이 되도록 허가를 요청했다고 밝힘
  - ※ ERIC는 세금 감면을 포함하여 지위를 확보함으로써 혜택을 얻는 EU 법인 형태
  - EHRI는 “이러한 변화는 2010년 이후 EHRI 프로젝트에 참여한 전 세계의 많은 연구기관, 기록 보관소 및 박물관의 이니셔티브이다”라고 밝히며, “새로운 국제 홀로코스트 연구 인프라의 첫 참여 국가에는 오스트리아, 벨기에, 크로아티아, 체코, 독일, 이스라엘, 네덜란드, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아, 영국이 포함될 것으로 예상된다”라고 덧붙임
  - 이러한 참여 국가는 인프라에 자금을 지원할 예정이며, 중앙 사무실은 암스테르담에서 2차 세계 대전에 대한 기록 보관 및 연구를 수행하는 NIOD 전쟁, 홀로코스트 및 집단학살 연구소에 위치될 계획
- EHRI는 아우슈비츠 수용소 해방 80주년인 내년 1월에 인프라를 구축하는 것을 목표로 함
  - EHRI는 “인프라 구축을 통해 이전 유럽 프로젝트를 기반으로 현재 진행 중인 많은 활동을 계속할 수 있을 것”이라고 밝히며, “이러한 프로젝트에서 참여 연구 기관은 이미 국경을 넘나드는 온라인 홀로코스트 연구 및 교육 시설을 위한 견고한 기반을 구축했다”라고 덧붙임
  - 새로운 조직 형태의 EHRI는 국경을 넘나드는 홀로코스트 연구에 대한 지원을 확대하고 개선할 수 있을 것으로 기대되며, 유럽 및 그 너머의 기관에서 보관하는 홀로코스트 관련 보관 자료에 대한 정보에 대한 액세스를 제공하는 EHRI 포털과 같은 리소스도 통합될 것임



- 네덜란드 과학부 장관인 Eppo Bruins는 이러한 조치를 취한 주요 이유가 유럽 전역에서 반유대주의가 증가하고 있기 때문이라고 밝힘
  - 사회에서 반유대주의를 퇴치하는 데 있어 과거에 대한 더 많은 지식과 연구가 매우 중요한 역할을 하며, EHRI는 홀로코스트에 대한 공개 정보를 수집하여 연구자와 기타 이해관계자가 더 쉽게 접근할 수 있도록 하기 때문에 매우 중요
  - 발표 며칠 후인 유럽로마홀로코스트추모의날에 EU 집행위원회는 공동 성명을 통해 “이들의 이야기가 잊혀지지 않도록 하고 모든 인종적 소수자 집단의 정의와 평등을 위해 싸워 그들의 유산을 기리는 것은 우리의 의무”라고 말함

<출처 : <https://www.researchprofessionalnews.com/fr-news/europe/infrastructure-2024-8-holocaust-research-infrastructure-moves-towards-permanent-footing/>>

## 5 독일, 스킬 격차 해소 위한 ‘Opportunity card’ 비자 제공(8.7)

- 독일이 새롭게 도입한 ‘기회 카드(Chancenkarte)’ 비자는 IT, 엔지니어링 및 의료분야에서 일하는 비EU 시민의 고용 의존적 이주를 용이하게 할 것으로 기대
  - 스킬 격차를 메우는 것에 대한 많은 담론은 근로자가 현재 역할 내에서 스킬을 향상하는 것에 중점을 두고 있으나, 독일은 국경을 넘어 생각하고 있으며 특정 분야에서 더 숙련된 근로자에 대한 필요성을 해결하기 위해 비유럽인을 찾고 있음
  - 독일에는 채워야 할 일자리가 157만 개나 되고 취업 가능 인구가 2045년까지 최소 2% 감소할 것으로 예상됨에 따라 ‘기회 카드’가 격차를 메우는 데 도움이 될 것으로 기대
  - 유럽통계청(Eurostat)의 데이터에 따르면 독일 인구의 중간 연령이 3.3% 증가하였으며, 이는 독일 인구가 고령화되고 있을 뿐만 아니라, 더 낮은 직책을 채울 젊은 층이 적다는 것을 의미

- 한편, 국제통화기금(IMF)에 따르면, 독일의 연간 취업 가능 인구 성장률은 다른 G7 국가보다 더 많이 떨어질 전망
- '24년 6월 1일에 시작된 이 새로운 취업 허가 조건에 따라 지원자는 일자리를 구하는 1년 동안 독일에 거주할 수 있음
  - 지원자는 이 정규직을 구하는 동안 주당 최대 20시간까지 파트타임 직업을 가질 수 있음
  - 지원자는 최소 2년의 직업 훈련을 받았거나 관련 분야에서 대학 학위를 소지하고 있는 등 특정 조건을 갖춰야 함
- 지원 자격은 포인트 기반 시스템에 따르며, 지원자는 최소 6포인트를 보유해야 함
  - 자격은 포인트 기반 시스템에 따르며, 지원자는 최소 6포인트가 필요
  - 이는 독일에서 인정하는 전문 자격 또는 교사, 간호사, 엔지니어와 같이 규정된 직업에서 일할 수 있는 자격증에 따라 부여됨
  - 또한, 35세 미만은 2점을 받으며, 40세 이상은 1점을 받게 됨
  - 지원자는 독일어나 영어를 구사해야 하며, 독일어 B1 자격증을 소지한 사람은 2점을, A2의 경우 1점, C1 영어 자격증의 경우 1점을 부여받음
  - 지원자는 또한 직업을 찾는 동안의 체류 비용을 충당할 수 있다는 자금 증빙 서류를 제출하여야 함(개인 저축이나 파트타임 수입 최소 12,000 유로 이상)
  - 배우자와 함께 신청하는 사람도 포인트를 받으며, 가족도 신청자와 동행할 수 있으나, 주 신청자는 가족을 재정적으로 부양할 수 있어야 하며, 각 가족 구성원에 대한 포괄적인 건강 보험을 가지고 있어야 함
- ※ 2009년에 도입된 건강 보험 의무법에 따라 모든 독일 거주자는 건강 보험에 가입해야 함

<출처 : <https://www.euronews.com/next/2024/08/07/germany-plans-to-plug-the-skills-gap-with-opportunity-card-visit-this-is-how-to-get-one>>



## 6 Springer Nature 출판물 거의 절반이 오픈액세스(8.8)

- 학술 출판사 Springer Nature는 기본 연구의 44% 이제 오픈액세스로 출판된다고 밝힘
  - 8월 8일에 발행된 최신 오픈 액세스 보고서에 따르면, Springer Nature는 지난해 18만 개 이상의 저널 기사를 독자들에게 무료로 출판
  - 출판 책임자인 Harsh Jegadeesan은 “연구에 대한 동등한 액세스와 대표성을 보장하기 위해 더 큰 조치를 취해야 한다. 이는 우리의 핵심 공약이며 이번 보고서의 핵심 초점으로 우리는 오픈액세스가 제공하는 기회와 혜택을 모든 사람이 이용할 수 있도록 하는 방법에 대한 논의를 더욱 발전시키고자 한다.”라고 말함
  - 출판사는 더 많은 논문을 오픈액세스로 제공하기 위해 “기술과 인공지능에 많은 투자를 하고 있으며, 특히 연구의 진실성과 신뢰를 보호하는 데 중점”을 두고 있음
- 보고서에 따르면 Springer Nature의 변혁적 계약(구독이 아닌 기관과의 거래를 통해 오픈액세스 출판 비용을 부담) 덕분에 2023년도 오픈액세스 출판물이 저자가 직접 오픈액세스를 선택한 것보다 7배나 더 많아짐
  - 출판사는 지난해 오픈액세스 도서 918권을 출판하였으며, 오픈액세스 도서 챕터와 저널 기사 다운로드는 ‘22년과 ‘23년 사이에 20% 이상 증가
- 보고서는 Springer Nature가 더 많은 논문을 오픈액세스로 제공하기 위해 필요한 몇 가지 조치를 강조
  - 이니셔티브에는 아프리카와 아메리카로의 혁신적 협정 확대, 지불 능력이 부족한 저자에게 2,600만 유로의 논문 처리 수수료 면제, 저소득 및 저중소득 국가 저자에게 무료 출판 기회 제공 등이 포함됨

<출처 : <https://www.researchprofessionalnews.com/rn-news-world-2024-8-almost-half-of-springer-nature-s-research-now-open-access/>>

## 2. EU 공모 현황 및 보고서 등

### ① 효과를 입증하고 있는 2단계 연구 제안서 평가 프로세스(7.18)

- 연구 제안서를 작성하고 평가하는 것은 매우 시간이 많이 걸리고 직·간접적으로 상당한 비용이 발생할 수 있음
  - 예를 들어, 2021년 연구에 따르면 한 사람이 유럽연구위원회(ERC)에 대한 제안서를 작성하는 데 3~6개월이 걸리는 것으로 추산됨
  - 이는 10%의 선정률을 고려할 때 자금 지원을 받은 각 제안서마다 2.5~5년의 작업 기간이 있다는 것을 의미하며, 여기에 제출되지 않은 제안서와 신청을 홍보하고 지원하기 위한 기관 및 국가적 투자는 제외됨
  - 일부 과학자들은 기금을 찾는 데 최대 60%의 시간이 걸린다고 추정, 기금 제공자의 경우 제안서 평가 비용(행정 및 평가 관리자, 검토자 및 편집자 등)은 할당된 예산의 약 20~35%로 추산
- 이에 따라 자금 지원 기관은 이러한 노력 비용을 줄일 방법을 실험하고 있으며, 그중에는 기존의 단일 평가를 2단계 절차로 대체하는 것이 포함됨
  - 2단계 평가 절차에서 신청자는 초기 검토를 위한 짧은 제안서를 제출한 후, 이 첫 번째 단계를 통과한 경우에만 전체 신청서를 제출하게 됨
  - 대부분의 연구 공고에서 나쁜 제안서와 좋은 제안서를 구별하는 것은 비교적 간단하지만, 좋은 제안서와 훌륭한 제안서를 구분하는 것은 훨씬 어려움
  - 2단계 절차에서는 '가능성 있는' 제안서와 '확실히 아닌' 제안서를 분류하는 절차를 가속화함으로써, '좋은' 제안서와 '훌륭한' 제안서를 구분하는 데 집중할 수 있음
- 노르웨이 최대의 건강 연구 기금인 댐(Dam) 재단은 2020년에 2단계 평가 절차를 도입

- 이전에는 모든 공고에 10페이지 분량의 단일 제안서가 필요했으나, 이는 초기 2페이지 분량의 제안서로 대체되었으며, 이 단계를 통과한 신청자만이 10페이지 분량 후속 제안서를 작성하게 됨
- 2단계 절차 도입의 효과를 측정하기 위해 연구팀은 단일 절차의 긴 제안서 593개와 2단계 절차의 짧은 제안서 668개, 긴 제안서 184개의 평가를 비교하고, 신청자와 검토자를 대상으로 설문조사를 진행
  - 단일 절차의 신청자들은 긴 제안서를 작성하는 데 평균 37일(1인 기준)이 소요된다고 추정
  - 2단계 절차의 신청자들은 짧은 제안서를 작성하는 데 평균 16.75일이 소요되었고, 긴 제안서의 경우 36일이 소요되었음
  - 제안서의 거의 4분의 3이 1단계 절차에서 거부되었기 때문에 2단계 절차는 평균적으로 신청자의 시간을 38% 절약한 것으로 나타남
  - 검토자들의 추정에 따르면 2단계 절차는 제안서를 평가하는 데 소요되는 시간도 평균 28% 감소
  - 신청자들은 새로운 절차를 환영했으며, 2~4%만이 불만족을 표하였음
- 2단계 평가는 더욱 일관적인 결과를 보이는 경향이 있음
  - 평균적으로 검토자는 짧은 제안서를 평가하는 데 있어 의견이 일치하는 경향이 있는데, 이는 짧은 제안서 평가 시에 평가자가 극단적인 점수를 피하기 때문으로 보이며, 한편으로는 긴 제안서 검토시 인지적 피로와 더 불규칙한 판단으로 이어질 수 있기 때문으로 보임
  - 또, 한 가지 요인으로는 평가 기준의 수를 9개에서 4개로 줄인 것 때문으로 생각되는데, 이는 평가 기준이 많으면 정확도도 떨어진다는 의견
- 전반적으로 이러한 연구 결과는 2단계 절차가 연구 제안서 평가를 더욱 효율적으로 만들고 연구 커뮤니티의 부담을 덜어줄 수 있다는 주장을 뒷받침

<출처 : <https://www.researchprofessionalnews.com/rn-news-europe-views-of-europe-2024-7-two-stage-grant-applications-are-proving-their-worth/>>

## ② EU 통계청, “EU 정부 2023년 R&D 지출 5% 증가” 발표(8.6)

- EU 통계청은 2023 정부연구개발지출 통계를 발표, ‘23년 EU는 연구 개발에 1,236억 유로를 지출하였으며 전년도 대비 5.3% 증가
  - ‘23년 EU의 정부연구개발지출(GBARD)은 GDP의 0.73%에 해당하는 1,236억 유로, 이는 ‘22년(1,174억 유로) 대비 5.3%, ‘13년(798억 유로) 대비 54.8% 증가한 수치
  - ‘23년 1인당 연구개발 지출은 275.6 유로로 ‘13년(181 유로) 대비 53.3% 증가
  - ‘13년과 ‘23년 사이 거의 모든 EU 국가에서 1인당 연구개발 지출이 증가하였으며, 증가폭이 가장 큰 국가로 라트비아(16유로→62.6유로, 291% 증가), 폴란드(37.8유로→93.3유로, 147% 증가), 불가리아(14.2유로→33.1 유로, 133% 증가)가 있음
  - 한편 헝가리에서 유일하게 1인당 GBARD가 66.9유로에서 48.1유로로 28% 감소
- R&D 예산의 1/3 이상이 일반 대학 펀드로 배정됨
  - ‘23년 연구개발지출 중 가장 큰 비중인 35.5%가 일반대학연구진흥금 (GUF)을 통한 지식 발전에 사용됨

<2023 정부연구개발지출 상위 5개 부문>

일반대학연구 진흥금 (GUF)을 통한 지식 발전	기타 재원을 통한 지식 발전	산업 생산 및 기술	보건	우주 탐사 및 개발
35.5%	17.3%	11.0%	6.9%	6.0%

<출처 : <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240806-1>>

### ③ 공동연구센터(JRC), EU R&I 펀딩 프로그램의 지리적 분포 분석(8.9)

- 집행위 공동연구센터(JRC) 과학자들은 R&I 펀딩 프로그램과 그 지리적 집중도, 경제적 격차와 혁신 간의 연관성, 국제적 협력의 발전을 분석
  - 혁신 역량은 지역 발전 및 녹색·디지털 전환 관리에 중요한 요소임
  - EU 내 지역 간 혁신 역량 차이가 존재하며, EU의 연구혁신 펀딩이 이러한 혁신 격차를 줄이는 데 중요한 역할을 하고 있음
- 동유럽 및 지중해 지역의 R&I 활동을 지원하는 결속정책, Horizon 2020, 경제회복기금은 혁신 격차를 줄이지만, Horizon 2020의 집중적 배분은 지역 격차 위험을 내포
  - 결속(Cohesion) 정책, Horizon 2020, 경제회복기금(Recovery and Resilience Facility) 등의 주요 펀딩 프로그램이 동유럽 및 지중해 지역의 R&I 활동을 지원
  - Horizon 2020 펀딩은 특정 R&I 선도 지역에 집중되어 지역 격차 위험이 있음
  - 경제회복기금은 혁신 역량이 낮은 국가와 높은 국가 모두에 중요한 자원을 제공
- 지역 혁신 역량이 높을수록 EU와 국가 수준에서 경제적 융합이 강해짐
  - 2000년 이후 EU 지역 간 경제 격차는 감소했으나, 대부분 회원국에서 국가 내 격차는 증가
  - 지역 혁신 역량이 높을수록 EU 및 국가 수준에서 경제적 수렴(convergence) 강하게 나타남, 즉, 각 지역과 EU 전체 또는 해당 지역의 국가 내에서 가장 성과가 좋은 지역 간의 1인당 GDP 차이를 줄임
  - 지역 내 R&D 지출 증가는 지역 간 경제 격차를 줄이는 데 중요한 역할을 함
- EU의 Interreg 프로그램과 Horizon 2020은 국제적 R&I 협력을 촉진하는 데 중요한 역할을 하며, 두 펀딩 프로그램 간 시너지 효과가 나타남
  - R&I 협력은 주로 국가 내에서 이루어짐
  - Interreg 2014-2020 프로그램 참여는 Horizon 2020 참여와 긍정적인 상관 관계를 보이며, 두 펀딩 프로그램 간의 시너지 효과를 보임
  - Horizon 2020을 통해 구축된 R&I 네트워크에서 좋은 입지를 확보하는 것은 EU 지역의 특허 활동에 긍정적인 영향을 미침

<출처 : [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/eu-ri-funding-geographic-distribution-regional-disparities-and-transnational-collaboration-2024-08-09\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/eu-ri-funding-geographic-distribution-regional-disparities-and-transnational-collaboration-2024-08-09_en)>

#### 4 집행위, 에너지 효율적인 저공해 인공지능을 위한 입찰 개시(8.8)

- 집행위는 인공지능법과 관련하여 EU에서 에너지 효율적이고 저공해 인공지능을 측정하고 육성하기 위한 입찰을 개시
  - AI의 환경문제를 해결할 수 있는 강력한 잠재력에도 불구하고 알고리즘을 훈련하고 실행하는 데 에너지 소비와 탄소 배출이 상당함
  - 동 연구는 AI 사용의 환경적 영향 측정과 관련된 문제에 대한 이해를 돕고, 개발자가 이를 완화하여 친환경 AI 사용을 장려하는 가능한 접근 방식을 파악하는 데 도움을 줌
  - 공고는 2024년 9월 23일 마감됨

<출처 : <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/funding/artificial-intelligence-act-call-tenders-measure-and-foster-energy-efficient-and-low-emission>>

#### 5 집행위, 디지털 서비스법 규정 준수 모니터링을 위한 입찰 개시(7.29)

- 집행위는 디지털 서비스법과 관련하여 시장 정보, 증거 수집 및 규정 준수 모니터링을 위한 기술 지원을 요청하는 입찰을 개시
  - ※ 디지털서비스법(DSA)은 '24년 2월 17일에 완전히 적용되기 시작하였으며, 온라인플랫폼과 중개서비스가 불법 및 유해한 온라인 활동으로부터 사용자를 보호하고 기본권에 대한 위협을 줄이기 위해 명확한 규칙을 설정
  - 동 공고는 디지털 서비스법 규정에 따라 대형 온라인플랫폼(VLOPs)과 대형 검색엔진(VLOSEs)에 대한 감독 업무를 지원하는 것
  - DSA는 모든 온라인 중개업체에 적용되며, 서비스의 성격과 규모, 영향력에 따라 실사 의무를 부과, 특히 VLOPs와 VLOSEs에 대해서는 추가적인 의무가 부과되고, 집행위의 직접적인 감독을 받음
  - 입찰은 (1)시장동향 분석 및 감독 업무 수행을 위한 전문 지식과 역량 구축, (2)젠더 기반 폭력, 불법 콘텐츠, 아동보호 등 특정 영역 초점, (3)온라인 마켓플레이스와 온라인 광고 규정 준수 모니터링의 3가지 영역으로 구성
  - 공고는 2024년 9월 23일 마감됨

<출처 : <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/funding/digital-services-act-call-tenders-technical-assistance-market-intelligence-evidence-gathering-and>>



## 6 EU MSCA, 우크라이나 연구자 50명에 1,000만 유로 추가 지원(8.6)

- EU는 이전에 발표된 1,000만 유로의 추가 지원금을 사용하여 우크라이나 연구자 50명을 추가로 지원하기 위한 공고를 개시
  - 8월 5일에 시작된 MSCA4Ukraine 공고는 9월 5일까지 온라인 포털을 통해 제안서를 접수할 예정
  - MSCA4Ukraine은 러시아의 우크라이나 침공 이후 우크라이나에서 이주한 연구자를 지원하기 위해 '22년에 설립된 전담 펠로우십 프로그램으로, 박사 및 박사후 연구원 교육과 해외 배치를 위한 EU의 광범위한 MSCA 계획의 일부
  - 이 계획을 관리하는 유럽연구집행기관(REA)는 “우크라이나와 함께 하겠다는 확고한 의지를 바탕으로 박사 및 박사후 연구원을 포함한 50명의 추가 연구자가 EU 전역에서 안전하게 연구를 수행할 수 있도록 지원할 계획”이라고 밝힘
  - 이 계획은 Scholars at Risk Europe, 독일 Alexander von Humboldt Foundation, European University Association으로 구성된 컨소시엄에서 시행
  - 이 그룹은 8월 8일과 28일에 해당 공고에 대한 정보 세션 웨비나를 개최할 예정
  - 제안서 평가는 '24년 10월부터 '25년 2월까지 진행되어 펠로우십은 내년 4월부터 시작될 예정

<출처: <https://www.researchprofessionalnews.com/tr-news-europe-other-nations-2024-8-eu-opens-call-to-support-50-ukrainian-researchers/>>

## 7 집행위, Women in Digital 스코어보드 2024 발표(8.12)

- 집행위원회는 'Women in Digital' 스코어보드를 통해 디지털 분야 일자리, 경력, 기업가정신에 여성이 얼마나 포함되었는지를 평가
  - 유럽은 2030년까지 EU에서 최소 2천만 명의 정보통신기술(ICT) 전문가를 고용하고 해당 분야에 여성의 진출을 촉진하는 디지털 10년(Digital Decade) 정책 프로그램의 목표를 달성하기 위해 노력함
  - 동 스코어보드는 13개 지표를 바탕으로 (1)인터넷 사용, (2)인터넷 사용자 기술, (3)전문기술 및 고용의 3가지 측면에서 디지털 성별 격차 해소를 위한 회원국의 진전을 추적

<출처: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/women-digital-scoreboard-2024>>

### 3. EU 주요 연구성과

#### ① [연구모음] 유럽의 기후 중립적 미래를 지원하는 EU 연구 프로젝트

- 집행위원회는 새로운 [CORDIS Synergy info pack](#)을 발간, 이는 5개 챕터에 걸쳐 35개의 프로젝트를 소개
  - 이 프로젝트들은 각각 개별적인 목표를 가지고 있으나, 모든 사람에게 이로운 기후 중립적 미래에 대한 그린딜 목표 달성을 지원
  - 모든 프로젝트는 유럽 기후, 인프라 및 환경 집행 기관인 CINEA에서 관리
  - 해당 발간물은 Horizon Europe, LIFE, CEF, EMFAF, Innovation Fund, RENEWFM을 포함한 다양한 EU 자금 지원 프로그램이 지원하는 프로젝트 간의 시너지를 강조
- ① 유럽 그린딜에 따라 탄소발자국을 줄이기 위한 EU 지원 연구 프로젝트
  - 여기에는 유럽 전역의 초고속 충전소 네트워크부터 연료 소비와 탄소 배출량을 최대 45%까지 줄일 수 있는 상업용 선박의 혁신적인 풍력 추진 시스템 등이 포함됨
- ② 자연 기반 솔루션을 활용한 지속가능 사회 구축 프로젝트
  - 네덜란드에서 진행된 EU 지원 연구는 농부들에게 차세대 유기농 식물 유래 생물 자극제를 제공하는 것을 도왔으며, 독일에서는 이탄지가 탄소 흡수원 역할을 할 수 있는 잠재력을 되살리는 것을 목표로 하는 연구를 진행 중
- ③ 유럽 그린딜의 핵심인 청정 에너지 전환 지원 프로젝트
  - 이러한 프로젝트 중에는 핀란드의 20메가와트 태양광 발전소가 있으며, 이는 연간 약 1,540톤의 CO<sub>2</sub> 배출량을 줄일 수 있을 것으로 기대
  - 아이슬란드의 CarbFix 2 프로젝트는 탄산염 암석으로 CO<sub>2</sub>를 영구적으로 지하에 저장하는 방법을 보여줌
- ④ 유럽 친환경 산업 혁명을 위한 중공업의 탈탄소화 EU 지원 프로젝트
  - 여기에는 친환경 수소로 연료를 공급하는 용광로를 지원하는 프로젝트 등 철강 및 발전과 같이 어려운 산업의 탈탄소화 프로젝트가 있음

⑤ 지역 기후 행동 지원 및 공정한 친환경 전환 지원 프로젝트

- (내용 없음)

○ 동 발간물에서 소개된 호라이즌 유럽 프로젝트는 다음과 같음:

**PROTECT 프로젝트**

- 기간 : 2020.09.01. ~ 2025.02.28.
- 예산 : 약 9,996,661.45 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS (프랑스)

**ULTIMO 프로젝트**

- 기간 : 2022.10.01. ~ 2026.09.30.
- 예산 : 약 37,839,646.25 유로 (EU 24,198,270.00 유로 지원)
- 총괄 : RBO REGIONALBUS OSTBAYERN GMBH (독일)

**DecarbCityPipes 2050 프로젝트**

- 기간 : 2020.07.01. ~ 2023.12.31.
- 예산 : 약 1,894,032.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UIV URBAN INNOVATION VIENNA GMBH (오스트리아)

**COMFORT 프로젝트**

- 기간 : 2019.09.01. ~ 2023.08.31.
- 예산 : 약 8,482,147.50 유로 (EU 8,191,663.75 유로 지원)
- 총괄 : UNIVERSITETET I BERGEN (노르웨이)

**CHEK 프로젝트**

- 기간 : 2021.06.01. ~ 2024.05.31.
- 예산 : 약 9,999,996.25유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : VAASAN YLIOPISTO (핀란드)

**C-FAARER 프로젝트**

- 기간 : 2023.06.01. ~ 2025.05.31.
- 예산 : 약 1,000,002.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : THE PROVOST, FELLOWS, FOUNDATION SCHOLARS & THE OTHER MEMBERS OF BOARD, OF THE COLLEGE OF THE HOLY & UNDIVIDED TRINITY OF QUEEN ELIZABETH NEAR DUBLIN (아일랜드)

#### mySMARTLife 프로젝트

- 기간 : 2016.12.01. ~ 2022.09.30.
- 예산 : 약 21,156,114.61 유로 (EU 18,656,102.41 유로 지원)
- 총괄 : FUNDACION CARTIF (스페인)

#### CLEAR-X 프로젝트

- 기간 : 2021.09.01. ~ 2024.02.29.
- 예산 : 약 1,999,750.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : BUREAU EUROPEEN DES UNIONS DE CONSOMMATEURS (벨기에)

#### OLGA 프로젝트

- 기간 : 2021.10.01. ~ 2026.09.30.
- 예산 : 약 34,006,426.75 유로 (EU 24,991,644.02 유로 지원)
- 총괄 : AEROPORTS DE PARIS SA (프랑스)

#### DANUBE4all 프로젝트

- 기간 : 2023.01.01. ~ 2027.12.31.
- 예산 : 약 8,422,267.50 유로 (EU 7,968,216.13 유로 지원)
- 총괄 : UNIVERSITAET FUER BODENKULTUR WIEN (오스트리아)

#### ZERO-PLUS 프로젝트

- 기간 : 2015.10.01. ~ 2020.12.31.
- 예산 : 약 4,165,502.50 유로 (EU 3,512,024.38 유로 지원)
- 총괄 : ETHNIKO KAI KAPODISTRIAKO PANEPISTIMIO ATHINON (그리스)

#### CarbFix2 프로젝트

- 기간 : 2017.08.01. ~ 2021.01.31.
- 예산 : 약 2,200,318.75 유로 (EU 2,200,318.00 유로 지원)
- 총괄 : ORKUVEITA REYKJAVIKUR SF (아이슬란드)

<출처 : <https://cordis.europa.eu/article/id/452710-discover-the-eu-funded-projects-supporting-europe-s-climate-neutral-future>>

## ② 유럽연결프로젝트(CEF), 교육을 강화하는 5G 프로젝트

○ CEF 디지털 프로그램은 '스마트 커뮤니티를 위한 5G 및 엣지 클라우드'라는 주제 하에 다양한 프로젝트를 지원

### ① 5Genius: 겐트 대학교를 위한 차세대 네트워크

- 5Genius는 겐트 대학교에 안정적이고 속도가 빠르면서 대기 시간이 Wkfadms 네트워크 인프라를 구축하여 학생, 연구자, 직원, 기업가 및 지역 사회가 디지털 기술을 탁월하게 사용할 수 있도록 함
- 이 프로젝트를 통해 지식 기관은 미래의 전문가를 양성하고, 지역 사회에 가치있는 기여를 하고, 모든 사람을 위한 더 나은 미래를 구축하는 데 도움이 되는 개방적이고 비판적이며 창의적인 사회를 만들 것으로 기대

### ② 5G4ASSAC: 스마트 시칠리아 학술 캠퍼스를 위한 5G

- 이 프로젝트는 대학과 병원에서 교육 및 훈련에 대한 새로운 접근방식을 지원하기 위해 5G 사설 모바일 네트워크(MPN)를 구현하는 것을 목표로 함
- 이 프로젝트는 구현된 5G MPN 인프라에서 실행되는 혼합 현실(XR) 학습 플랫폼을 개발하여 증강 현실(AR)과 5G 저지연 및 엣지 컴퓨팅을 통해 가능한 실시간 유동적 협업을 통해 언제 어디서나 몰입형 교육 경험을 제공

### ③ Flanders Smart Fields: Westhoek의 혁신적인 의료 서비스를 위한 5G 농촌 통신망

- 플랜더스 스마트 필드 프로젝트는 모바일 서비스를 통해 디지털 접근성을 향상시켜 베스트후크 지역의 사회 경제적 활동을 되살리는 것을 목표로 함
- 이 이니셔티브는 노령 인구의 삶의 질을 크게 높이는 동시에 일과 삶의 균형, 공유 문화, 디지털 연결을 우선시하는 젊은 세대를 포용
- 이 프로젝트는 5G 기술을 활용하여 병원을 포함한 다양한 지역 이해 관계자를 참여시켜 직접 수업에 참석할 수 없는 학생을 위한 원격 교실과 같은 혁신적인 서비스를 제공
- 전용 광대역 연결을 통해 병가 중인 학생은 집 또는 병원에서 원격으로 수업에 참석하고 적극적으로 참여할 수 있음

#### ④ 스마트 커뮤니티를 위한 TUKE 5G 인프라

- 이 프로젝트는 슬로바키아 코시체의 대학 캠퍼스에 민간 5G 네트워크 설비를 구축하여 이를 양질의 교육 연구와 데이터 집약적 사용 사례 개발 및 테스트에 활용할 수 있도록 지원
- 이 프로젝트는 산업 및 학술 연구 모두를 위한 실용적인 응용 프로그램과 학생들이 미래의 일자리 기회에 유용한 5G 기반 산업 기술에 대한 실무 교육을 받을 수 있도록 하는 교육 활동을 개발하기 위한 5G 기반 시스템의 조기 구축을 지원

#### ⑤ 5G RURAL: 미래의 농촌 스마트 커뮤니티를 위한 5G

- 이 프로젝트는 포르투갈 알렌테주 지역에 5G 인프라를 구축하여 교육을 포함한 여러 스마트 커뮤니티 서비스를 가능하게 하는 것을 목표로 함
- 이 프로젝트는 증강 현실과 가상 현실을 통해 학생들에게 360도 투어 및 3D 대화형 콘텐츠와 함께 최첨단 학습 경험을 제공
- 이를 통해 학생들은 박물관과 기타 문화 공간을 가상으로 체험할 수 있는 등 이 프로젝트는 시골 지역의 문화적 제공 부족 문제를 해결

#### ⑥ Hi5: 5G를 통한 높은 연결성

- Hi5는 2025년까지 프랑스 툴루즈 수도권에 5G 기술을 도입하기 위한 비전 프로젝트
- 이는 기존 광섬유 네트워크 및 데이터 센터를 기반으로 공공 서비스에 최첨단 연결성을 제공할 예정
- 다른 혁신적인 서비스 중에서도 프로젝트 5G 인프라는 IoT 교육 플랫폼을 강화하여 고품질 기술 교육을 촉진

##### 5GENIUS 프로젝트

- 기간 : 2024.01.01.~2026.12.31.
- 예산 : 약 990,000.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : CITYMESH NV (벨기에)



#### 5G4ASSAC 프로젝트

- 기간 : 2023.01.01.~2025.12.31.
- 예산 : 약 2,953,680.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : VODAFONE ITALIA SPA (이탈리아)

#### FlandersSmartFields 프로젝트

- 기간 : 2023.01.01.~2025.12.31.
- 예산 : 약 4,133,305.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : E-BO ENTERPRISES (벨기에)

#### TUKE 5GSC 프로젝트

- 기간 : 2024.01.01.~2026.12.31.
- 예산 : 약 602,013.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : SLOVAK TELEKOM AS (슬로바키아)

#### 5G.RURAL 프로젝트

- 기간 : 2024.01.01.~2026.12.31.
- 예산 : 약 1,795,913.25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : DSTELECOM (포르투갈)

#### Hi5 프로젝트

- 기간 : 2023.01.01.~2025.12.31.
- 예산 : 약 2,460,000.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : TOULOUSE METROPOLE (프랑스)

<출처: [https://hadea.ec.europa.eu/news/cef-highlight-month-5g-enhance-education-2024-08-07\\_en](https://hadea.ec.europa.eu/news/cef-highlight-month-5g-enhance-education-2024-08-07_en)>