

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

KERC R&I News

EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2024.06.12.

Content

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 유럽선거 결과, 연구혁신 정책에는 큰 변화 없을 전망(6.10)
- ② 집행위, 헝가리의 HE 프로그램 참여에 대한 입장 표명(6.5)
- ③ 유럽연구위원회(ERC), Advanced Grants에 럼섬 펀딩 도입(6.5)
- ④ 유럽 대학, 집행위에 이스라엘과의 R&D 협력에 관한 지침 제공 촉구(6.6)
- ⑤ EU 이사회 의장국 벨기에, 연구 인프라 컨퍼런스 개최(6.4~5)
- ⑥ 집행위, 연구자의 경력 개발 정보를 위한 새로운 온라인 플랫폼 출시(6.10)
- ⑦ 북마케도니아-EU, 제2차 EU 연구혁신 공동위원회 개최(6.11)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① MSCA SE, 국제 연구 협력 프로젝트 73개에 7,850만 유로(6.7)
- ② Horizon Europe Missions, 33개 연구 프로젝트 협약 체결(6.7)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 전환점 연구, 전 세계 해양이 돌이킬 수 없는 피해를 입고 있다는 사실 발견
- ② (연구모음) 더 나은 에너지 정책 설계를 위한 연구



1. EU 연구혁신 정책 동향

① 유럽선거 결과, 연구혁신 정책에는 큰 변화 없을 전망(6.10)

- 전문가들은 유럽의회가 가장 큰 정당이 동일하게 유지됨에 따라 연구혁신 정책 우선순위가 크게 바뀌지 않을 것으로 전망
 - 아직 개표가 진행 중인 가운데 최대 정치단체인 중도우파 유럽국민당(EPP)이 집권을 유지할 예정이며, 좌파 사회민주진보동맹(S&D), 중도파인 Renew Europe 등이 의회의 가장 큰 그룹으로 남을 예정
 - 이는 유럽 전역에서 극우 정당이 득세하였음에도 불구하고 유럽의회가 무게 중심은 크게 변하지 않을 것임을 의미
- 유럽대학연합(EUA)의 Thomas Jørgensen은 EPP가 과거에 EU의 연구혁신(R&I) 의제를 지배해 왔으며, 특히 재선 예정인 독일 유럽의원(MEP) Christian Ehler 등이 R&I 정책에 주요 목소리를 내어왔다고 언급
 - Jørgensen은 “결과 자체는 R&I 측면에서 큰 변동은 아니다. 우리는 과거에 이에 대해 매우 광범위한 합의를 보았으며, 이는 아마도 변하지 않을 것이다”라고 말함
 - Jørgensen은 유럽의 경쟁력과 자율성에 있어 R&I가 점점 더 중요해짐에 따라 새 의회의 다른 정당들이 R&I를 우선순위 목록에서 더 높이 올리기를 바란다고 밝히며 “유럽의회에는 더 많은 R&I 챔피언이 나올 여지가 확실히 있다. 정치 집단 전반에 걸쳐 R&I에 대한 투자를 옹호하는 의원이 많아지면 게임체인저가 될 것”이라고 덧붙임
- 아인트호벤 공과대학 총장이자 전 집행위원회 연구혁신총국장인 Robert-Jan Smits는 새 유럽의회가 R&I 분야에서 동일한 노선을 계속 이어갈 것으로 예상
 - Smits는 “전통적으로 유럽의회에서 EPP, S&D 및 Renew Europe은 EU 연구 정책 및 프로그램의 가장 큰 지지자였다. 선거 후에도 그들의 지지는 계속될 것으로 확신한다”라고 말함

- 유럽연구대학연맹(LERU) 회장인 Kurt Deketelaer는 이번 선거 결과에 따른 R&I 정책 방향에 대해 낙관적인 입장
 - LERU는 특히, R&I에 대한 투자 증대, 학문적 자유에 대한 더 나은 보호, 다양한 EU 및 국가 수준 프로그램 전반에 걸친 R&I 자금 조정 개선, 연구 경력의 매력 향상 등을 요구하고 있음
 - Deketelaers는 “EPP, S&D, Renew Europe 모두 R&I 및 교육에 대해 긍정적인 태도를 갖고 있어 이러한 정책을 실현하는 데 있어 (이 세 정당의 집권은) 가장 시의적절하다”라고 밝힘
 - 또한, Deketelaers는 “Ehler 의원이 의회에서 R&I 정책에 대한 리더십을 지속적으로 발휘하기를 원한다. 그는 EU R&I 의제를 수호하는 최고의 보증인이다”라고 덧붙임
- 많은 정당과 그룹의 공약 선언문의 핵심은 EU 경쟁력, 산업 및 전략적 자율성(핵심원자재, 에너지 공급 등)을 강화하는 것에 있음
 - 이는 지난 10년 동안 유럽이 연구혁신 투자, 생산성 향상, 민간 투자 수준 등에서 미국과 중국에 비해 더욱 뒤처지고 있다는 우려가 유럽 지도자들 사이에서 커진 데서 비롯됨
 - 특히, 올해 초 전 이탈리아 총리인 Enrico Letta가 산업과 경쟁력을 지원하기 위해 EU의 단일 시장을 개혁할 것을 촉구하는 보고서를 발표한 이후 유럽의 경쟁력에 대한 경종이 울리고 있음
 - 또 다른 전직 이탈리아 총리인 Mario Draghi는 경쟁력 강화에 관한 보고서를 작성 중이며, 여기에는 ‘급진적인 변화’에 대한 요구가 포함될 예정
- 이는 지난 5년간 유럽연합 정책의 중심이었던 녹색 전환이 경쟁력 강화를 위한 움직임에 찬탈당했음을 의미할 수도 있음
 - 이러한 경쟁력 의제는 ‘유럽 보수와 개혁(ECR)’ 그룹과 같은 우파 단체의 강력한 성과로 인해 녹색 의제를 희생시키면서 힘을 얻을 것으로 보임
 - ‘유럽녹생당(European Greens)’과 같이 기후 친화적인 성향이 강한 정당이 소속된 ‘정체성과 민주주의(ID)’의 의원 수는 71명에서 52명으로 줄어들 것으로 예상됨

- 이에 대해 Smits는 새 유럽의회에 보내는 메시지로 경쟁력을 강조하는 동시에 “기후 목표를 실현하는 데 초점을 맞춰야 한다”라고 말하며, “이를 위해서는 국가와 유럽 수준 모두에서 인재와 지식에 대한 대규모 투자가 필요하다”라고 덧붙임
- 22개 정당의 R&I 정책을 연구한 결과에 따르면, 많은 정당이 EU 총 GDP의 최소 3%를 연구혁신에 투자해야 한다고 믿는 것으로 나타남
 - 유럽과학이니셔티브(Initiative for Science in Europe)가 주도한 이번 조사에서는 EU 예산을 늘리고 연구 자금을 위한 행정적 부담을 줄이는 데 대한 광범위한 지지가 있는 것으로 나타남
- EPP는 선거 공약 선언문에 R&I에 대한 가장 정교한 계획을 담고 있음
 - EPP는 다른 정당보다 더 나아가 EU R&I 예산을 GDP의 4%까지 인상할 것(현재 2.22%)과, 유럽국방청(EDA)이 민간 및 군사 목적 모두를 위한 인공지능 연구에 자금을 지원하는 것, 그리고 여성이 주도하는 기술 스타트업의 수를 늘리기 위한 자금 지원 프로그램 마련하는 것 등을 요구
 - ECR은 R&I 정책의 산업 측면에 초점을 맞춰 “최고 수준의 운송 인프라”에 대한 투자를 지원하고 “발명품을 유형의 유럽 제품 및 회사로 신속하게 전환”하는 데 중점을 둘 것이라고 밝힘
 - 유럽민주당은 의학 연구를 조정하고 우주 부문에 대한 투자를 늘리기 위해 ‘유럽 보건 연구소’를 창설하기를 원하며, ECR과 마찬가지로 연구 결과의 더 나은 사업화와 중소기업의 더 나은 자금 액세스를 지지
- 이번 EU 선거의 또 다른 요인은 반 EU 성향을 가진 프랑스의 극우 정당인 국민연합(RN)에 대한 지지가 마크롱 현 프랑스 대통령이 이끄는 르네상스 정당의 두 배를 추월했다는 것임
 - 마크롱은 지난 4월 연설에서 “Horizon Europe은 유럽연구위원회(ERC)와 같은 가장 효과적인 프로그램에 초점을 맞춰 강화되어야 한다”라고 말하는 등 EU 지도자들 사이에서 R&I 투자 확대를 가장 적극적으로 지지하는 사람 중 하나였음
 - 이번 유럽선거에서 실망스러운 결과를 확인한 마크롱은 프랑스 의회의 구성을 바꿀 수 있는 임시 선거를 이번 달 말에 진행하기로 발표

○ 일반적으로 극우로 묘사되는 정당이 프랑스, 독일, 오스트리아에서 크게 득세

- 독일에서 득표율 2위를 차지(16%)한 ‘독일을 위한 대안당(AfD)’은 Horizon Europe의 후속 프레임워크 프로그램이나 유럽연구위원회(ERC)의 폐지를 요구하고, 연구 정책을 주로 회원국에 맡길 것을 요구하며, 국가 기관이 설정한 ‘사회정치적’ 목표보다는 ‘무제한적인 연구의 자유와 기술 개방성’을 선호
- Smits는 “극우파와 유럽의 비판적인 정당은 (...) 과학, 대학, 학문의 자유에 큰 팬이 아니며, 따라서 EU 연구 예산의 급격한 증가나 유럽단일연구공간(ERA) 강화를 지지하지 않을 것”이라고 말하며 극우 정당이 유럽 R&I에 미칠 수 있는 영향에 대한 우려를 포함
- 한편, Deketelaere는 극우파의 승리가 EU 집행위원회와 이사회에 어떠한 의미를 가지는 지에 대해 “많은 EU 회원국에서 극우파가 강력하게 존재한다는 것은 극우파의 총리가 EU 이사회에 자리할 수 있는 것처럼 극우파에서 집행위원이 선출될 수도 있다는 것을 의미한다. 그렇다면 우리는 집행위원회와 EU 이사회에서도 EU R&I 의제가 바뀔 수 있다는 점을 당연히 인식해야 한다”라고 언급
- 반면, Jørgensen은 극우파의 득세가 EU의 R&I 환경에 문제가 되지 않는다고 주장, “유럽 극우파는 여러 구체적인 문제로 분열되어 있으며, 많은 정당이 직접적으로 R&I에 반대하지는 않는다. EU의 일반적인 지출에 대한 저항이 더 커질 수 있지만, 그 결과가 우리가 알고 있는 R&I 정책을 벗어나지는 않을 것으로 보인다.”

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/european-research-area/eu-election-unlikely-rock-research-boat>>

2 집행위, 헝가리의 HE 프로그램 참여에 대한 입장 표명(6.5)

- EU가 헝가리의 특정 대학과 기관에 대한 자금 지원을 금지함에 따라 헝가리의 전반적인 프로젝트 협력에 영향을 주고 있음
 - '22년 12월 이후 21개 대학을 포함한 30여 개의 헝가리 기관은 거버넌스 구조가 법치 원칙을 위반한다는 우려 때문에 호라이즌 유럽 및 Erasmus+ 자금 지원을 받을 수 없게 됨
 - 이에 헝가리 정부는 연구자들의 호라이즌 유럽 참여를 위해 1,280만 유로의 보증 기금 마련
- 헝가리 당국은 EU의 결정이 EU 자금 활용에만 관련되며 프로젝트 참여와는 관련이 없다는 점을 충분히 명확히 하지 않았다고 지적
 - 이에 따라 집행위원회는 헝가리 연구자의 호라이즌 유럽 프로젝트 참여 가능 여부를 명확히 하기 위한 조치를 취함
 - 르메트르 집행위 연구혁신총국장은 국가연락관(NCP)에 헝가리 참가자들이 여전히 호라이즌 유럽 프로젝트에 참여할 수 있다는 메시지를 전파할 것을 요청
- EU의 자금 지원 금지 결정 이후 헝가리 파트너와의 협력에 대한 유럽 내 회의감이 증가하는 등 자금 지원 금지 대상이 아닌 헝가리 파트너들과의 협력에도 안 좋은 영향을 미치고 있음
 - 헝가리과학연구재단(NKFIH) 국제 업무 책임자 Schenk는 오래 지속되던 과학적 파트너십이 해체되는 등 많은 피해가 발생함을 언급
 - Schenk는 이를 집행위원회 뿐만 아니라 자금 지원 전문가, 평가자, 프로젝트 담당자들의 의사소통이 제대로 이루어지지 않았기 때문으로 봄
 - NKFIH 과학 및 국제 업무 책임자 Lengyel은 "헝가리 파트너와의 협력이 괜찮다는 것을 모두가 이해하는 지점으로 돌아가는 데 몇 달 또는 몇 년이 걸릴 것"이라고 말함
 - 집행위와 헝가리 정부는 이 상황을 해결하기 위해 1년 반 넘게 협상 중이나 큰 진전 없음

- 헝가리는 연구 부문의 국제화를 지원하기 위한 조치를 취하는 등 호라이즌 유럽에 대한 지속적인 참여 의지를 표명
 - 헝가리 정부는 올해 8,600만 유로 이상을 투자하여 헝가리의 연구 국제화를 지원하고 있음
 - 이는 헝가리 연구팀이 주도하는 새로운 HU-rizon 프로그램에 대한 예산을 포함하며, 동 프로그램을 통해 헝가리 연구자들이 호라이즌 유럽에 참여할 수 있도록 지원
 - 또한, 국가 연구 자금 지원 계획을 유럽 프로세스에 맞게 조정하여 헝가리 연구팀이 경쟁력 있는 EU 방식에 익숙해지도록 하는 조치를 취함
 - Lengyel은 유럽 파트너뿐만 아니라 싱가포르와 일본 등과 연계하는 국제화도 중요하다고 덧붙임

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/commission-clarifies-position-hungarys-participation-horizon-europe>>

③ 유럽연구위원회(ERC), Advanced Grants에 립섬 펀딩 도입(6.5)

- 유럽연구위원회(ERC)는 '24년 공고부터 Advanced Grants에 대해 립섬 방식의 파일럿 제도를 도입할 예정
 - 이는 연구자와 호스트 기관의 행정 업무를 줄이기 위함이며, 립섬 방식 도입으로 인해 재무 회계, 비용 청구, 근무 시간 기록, 재무 감사가 필요 없어짐
 - 제안서에서 예산을 설명하고 정당화해야 하지만, 일단 그랜트 협약이 체결되면 지출 통제는 없음
 - 프로젝트 시작 시 그랜트의 80%가 제공되며, 완료 시 나머지 20%가 지급됨
- ERC 그랜트의 성격과 유연성을 보존하기 위해 ERC 과학위원회는 일련의 조건을 설정함
 - 평가 기준은 립섬이든 실제 비용이든 모든 보조금에 동일하게 유지될 것
 - 신청서의 재정 부분에서 인력 수는 월 기준으로 보고되고, 비용은 범주별로 세분화되는 등 일부 세부 사항이 변경됨
 - ERC 립섬 그랜트의 최종 지급은 그랜트 협약에 명시된 활동의 완료에 따라 결정되며, 전체 제안서가 하나의 '작업 패키지'로 간주되어 제안서의 개별 목표 달성 여부가 아닌, 명시된 목표를 향해 작업이 수행되었는지를 기준으로 '완료'로 간주
 - 프로젝트 도중 처음 명시된 조사 방향의 변경이 필요한 경우, 새로 정해진 목표를 위한 작업이 보조금으로 충당될 수 있도록 수정 요청 가능
- ERC 집행기관은 '24년 6월 7일부터 시작하여 신청자와 호스트 기관을 위한 상세 조언을 제공하는 웨비나를 여름 동안 진행할 예정

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

4 유럽 대학, 집행위에 이스라엘과의 R&D 협력에 관한 지침 제공 촉구(6.6)

- 많은 유럽의 대학들이 EU 집행위원회에 이스라엘 기관의 호라이즌 유럽 프로젝트 참여가 적격인지에 대한 공식적인 지침을 요청
 - 이스라엘 연구자들은 호라이즌 유럽 프로그램 하에서 EU 파트너와 함께 다양한 연구 프로젝트를 진행하고 있음
 - 이스라엘의 하마스에 대한 전쟁이 학계 전반에 윤리적인 문제를 불러일으킴에 따라 대학들은 이스라엘 기관이 호라이즌 유럽 프로젝트에 참여할 자격이 있는지 평가하기 위해 EU 집행위에 공식 지침을 요청
 - 스페인 대학 연합, 브뤼셀 자유대학(ULB) 등 일부 유럽 고등교육기관들은 가자지구에 대한 이스라엘의 군사 작전으로 인해 이스라엘과의 협력을 중단하기로 결정
- 벨기에 플란더스 지역 대학간 협의체(VLIR)는 이바노바 EU 집행위원회에 호라이즌 유럽 프로젝트와 관련하여 이스라엘 파트너의 윤리적 기준 준수 여부를 평가하기 위한 명확한 권고사항 및 지침을 요청
 - 대학들은 호라이즌 유럽 그랜트 협약서 제14조를 인용, 동 조항에 따르면 연구 프로젝트는 높은 윤리적 기준 및 EU, 국제 및 국가 법률을 준수해야 함
 - 벨기에 대학들은 이스라엘 파트너에 대한 배경 조사를 줄이고 이스라엘의 EU 윤리 기준 준수 여부를 평가하기 위한 지침이 필요하다고 언급
 - 집행위 대변인은 EU는 국제법과 윤리 기준을 엄격히 준수하는 한편, 이스라엘 기관의 호라이즌 유럽 참여를 중단하거나 개정하는 것을 고려하지 않고 있음을 전함
- 독일 유럽의원(MEP) Ehler는 대학들이 이스라엘과의 연구 협력을 중단하지 않도록 집행위에 요청
 - 집행위에 이스라엘의 EU 연구혁신 프로그램 참여를 옹호하고, 유럽 대학 내 반유대주의에 맞선 싸움이 유럽단일연구공간(ERA)의 정책 의제에 추가되어야 한다고 언급

- Ehler는 러시아의 크림반도 합병 후 대학들이 러시아에 대해 조치를 취하지 않았던 점과 공산주의 국가의 인권 문제에도 불구하고 중국과 협력을 추구하는 대학들의 태도를 비판함
- Ehler는 유럽 학계의 이스라엘에 대한 태도가 유럽 공동체 내 유대인의 위치, 특히 ERA 내 이스라엘 연구자의 위치에 대한 근본적인 공격임을 주장

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/commission-under-pressure-give-guidance-rd-collaboration-israel>>

5 EU 이사회 의장국 벨기에, 연구 인프라 컨퍼런스 개최(6.4~5)

- 지난 6월 4일~5일, 벨기에 EU 이사회 의장국은 집행위원회의 지원과 함께 연구 인프라를 위한 새로운 전략을 수립하기 위한 컨퍼런스를 개최
 - 연구 인프라 및 정책 입안자들의 대표자들은 ‘변화하는 글로벌, 환경 및 사회경제적 상황에서의 연구 인프라’ 컨퍼런스를 통해 불안정한 지정학적 상황과 빠르게 변화하는 정책 우선순위와 글로벌 상황에 연구 인프라가 어떻게 대응해야 하는지에 초점을 맞추어 논의
 - 이 논의는 연구 보안에 주의를 기울이면서 투자, 접근, 산업계와의 협력, 국제 협력 등 주요 측면을 다루면서 연구 인프라에 대한 새로운 전략 개발을 촉진하기 위함
 - 연구 인프라는 녹색 및 디지털 전환, 보건 및 유럽 경쟁력과 같은 EU의 우선순위를 지원하는 유럽단일연구공간(ERA)의 매우 중요한 요소로 전략적 자율성과 연구 보안을 유지하는 데 필수적임

<출처 : https://www.belspo.be/belspo/EUBelgium24/2024060405_ResearchInfrastructures_en.stm>

6 집행위, 연구자의 경력 개발 정보를 위한 새로운 온라인 플랫폼 출시(6.10)

- 유럽연합 집행위원회는 연구자들이 경력 개발에 도움이 되는 정보에 접근할 수 있는 중앙 집중식 온라인 플랫폼을 출시
 - 연구혁신 담당 집행위원은 해당 플랫폼이 “연구 커뮤니티를 위한 중요한 정보와 서비스를 제공하는 원스톱 상점”이라고 말하며, 해당 플랫폼이 “연구자를 유럽으로 유치하고 이동을 촉진하는 데 도움이 될 것”이라고 덧붙임

<출처 : <https://www.researchprofessionalnews.com/rp-news-europe-infrastructure-2024-6-eu-opens-portal-to-information-on-research-careers/>>

- 새롭게 출시된 [ERA Talent Platform](#)은 연구자 및 연구 수행조직을 위한 다양한 서비스를 통합하여 모든 관련 정보를 제공
 - 이 포괄적인 온라인 게이트웨이는 ▲EURAXESS service centres and portals, ▲HR Excellence in Research Initiative, ▲the RESAVER pension scheme, ▲the Innovation Talent Platform, ▲the Research and Innovation Careers Observatory 등의 서비스를 하나의 우산 아래 통합
 - 이를 통해 연구원과 연구 수행 조직은 정보 탐색 및 액세스, 채용 지원, EURAXESS 네트워크 제공 서비스 등을 더 쉽게 활용할 수 있음
- 20년 전에 설립된 ‘EURAXESS - Research in Motion’은 유럽단일 연구공간(ERA)의 이니셔티브
 - 네트워크에는 현재 43개 회원국, 610개 이상의 서비스 센터가 포함되어 있으며, 18개 지원 주제(비자, 연금, 세금 등)에 대한 맞춤형 정보를 제공하며, 전 세계 다양한 지역에서 운영되는 9개 국제 사무소가 있음
 - 현재 유럽 EURAXESS 포털에는 14,000개 이상의 등록 조직, 플랫폼에서 활동하는 11만 명 이상의 연구원이 있으며, 매년 게시되는 채용 공고, 자금 지원 및 호스팅 기회가 6만 2천 개 이상 있음

<출처 : <https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-researchandinnovation/news/launch-new-era-talent-platform-20-years-supporting-researchers-in-motion-through-euraxess-2024-06-10-en>>

7 북마케도니아-EU, 제2차 HE 연구혁신 공동위원회 개최(6.11)

○ EU-북마케도니아 호라이즌 유럽 R&I 공동위원회 두 번째 회의가 지난 6월 6일 개최됨

※ EU측에서는 DG RTD 호라이즌 유럽 가입 부서의 Anne Haglund Morrissey가, 북마케도니아 측은 교육과학부 전략기획 국가 고문인 Biljana Trajkovska가 공동 의장을 맡음

- 집행위 측은 '22년 10월 마지막 공동위원회 이후 호라이즌 유럽 내에서 북마케도니아가 보인 주요 성과를 강조하며, 북마케도니아가 유럽연구 혁신공간으로의 통합을 지원함으로써 역량 구축 노력을 지속적으로 지원할 것임을 밝힘
- 공동위원회의 주요 내용으로는 북마케도니아의 호라이즌 유럽 참여 및 상호주의 원칙 이행, ERA 조치 통합(북마케도니아는 6개의 ERA 워킹 그룹에 참여 중), 개혁 어젠다에 따른 국가 지원 조치 및 혁신 지원 계획의 이행, NCP 네트워크 활성화 등이 있음
- 차기 HE 공동위원회는 '25년에 열릴 예정

<출처 : <https://researchinnovation.ec.europa.eu/news/all-research-innovation-news/2nd-austrian-macedonian-joint-research-innovation-committee-meeting-in-brno-2024-06-11-en>>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1 MSCA SE, 국제 연구 협력 프로젝트 73개에 7,850만 유로[6.7]

- 집행위원회는 '23년 MSCA Staff Exchanges 공고 결과를 발표, 73개의 MSCA Staff Exchanges 프로젝트에 7,850만 유로를 지원할 계획
 - 유럽연구집행기관(REA)에 233개의 프로젝트 제안서가 접수되었고, 그중 적격 제안서 229개 평가 후 73개가 선정되는 등 선정률 31.9%를 달성
 - 선정된 프로젝트는 연구자 및 관련 인력의 교환 및 훈련을 통해 혁신적인 아이디어를 테스트하고, 새로운 제품, 서비스, 프로세스를 개발하는 것을 목표로 하며, 참가자들은 해외로 나가 네트워크를 확대하고, 지식을 교환하며, 최첨단 연구를 수행할 수 있음
- 선정된 프로젝트는 모든 과학 분야에서 다양한 혁신 연구 주제를 포함
 - 선정된 프로젝트의 분야는 다음과 같음: 엔지니어링 및 ICT(32.9%), 생명과학(15.1%), 인문사회과학(13.7%), 환경 및 지구과학(13.7%), 화학(9.6%), 경제학(5.5%), 물리학(5.5%), 수학(4.1%)
 - 선정된 프로젝트는 총 88개국 715개 기관에서 실시되며, 229개 비학술 기관과 110개 중소기업 포함
 - 프로젝트에 참여하는 주요 기관으로는 프랑스의 국립과학연구센터(CNRS), 이탈리아의 파도바 대학 등이 있음
 - 영국*, 아르헨티나, 미국, 중국, 브라질, 스위스, 콜롬비아, 일본, 호주, 칠레, 캐나다가 높은 참여율을 보임
 - * 영국의 호라이즌 유럽 준회원국 참여는 이번 공고에 적용되지 않았으며, 따라서 영국의 기관은 제휴파트너로만 참여 가능
 - 프로젝트는 23개국의 기관이 총괄: 이탈리아(14), 스페인(9), 폴란드(7), 프랑스(5), 포르투갈(5), 그리스(4), 영국(4), 루마니아(3), 터키(3), 오스트리아(2), 체코(2), 독일(2), 아일랜드(2), 리투아니아(2), 키프로스, 덴마크(1), 헝가리(1), 라트비아(1), 네덜란드(1), 노르웨이(1), 세르비아(1), 슬로베니아(1), 우크라이나(1)

○ 선정된 신청자들에게 평가 결과가 통보되었으며, 이후 그랜트 협약 준비 단계로 넘어갈 예정

- 첫 프로젝트는 '24년 여름에 시작될 예정
- MSCA Staff Exchanges의 다음 공고는 '24년 9월 19일에 열릴 예정

<출처 : <https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/news/msca-awards-eu/85-million-international-research-cooperation-projects>>

② Horizon Europe Missions, 33개 연구 프로젝트 협약 체결(6.7)

○ Horizon Europe Missions의 세 가지 공고에 따라 선정된 33개 프로젝트가 유럽기후인프라환경집행기관(CINEA)과 보조금 협약을 체결

- ※ CINEA는 Horizon Europe에 따라 5개 미션 중 3개(기후변화 적응, 해양 및 수질 복원, 기후중립 스마트 도시)를 관리 및 집행
- 33개 프로젝트에는 총 1억 8,500만 유로의 보조금이 지원되며, 이에는 40개국 이상에서 온 중소기업, 연구 기관, 지방 당국, 학교 및 기업 등 560개의 기관이 참여할 예정

| 공고 | 신청 | 선정 |
|---------------------------------------|----|----|
| HORIZON-MISS-2023-CLIMA-01 | 53 | 9 |
| HORIZON-MISS-2023-OCEAN-01 | 76 | 23 |
| HORIZON-MISS-2023-CLIMA-OCEAN-SOIL-01 | 3 | 1 |

<출처 : https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/horizon-europe-missions-33-research-projects-sign-grant-agreements-2024-06-07_en>

3. EU 주요 연구성과

① [성공사례] 전환점 연구, 전 세계 해양이 돌이킬 수 없는 피해를 입고 있다는 사실 발견

- EU가 자금을 지원한 4년간의 연구에 따르면 해양 생태계를 임계점 이상으로 밀어붙이는 위협적인 기후 피드백 루프가 존재한다는 사실이 밝혀짐
 - COMFORT 프로젝트의 연구원들은 해양 서식지에 돌이킬 수 없는 변화를 초래하는 기온 상승, 해양 산성화, 산소 수준 저하를 방지하기 위한 조치가 지금 바로 필요하다고 말함
 - 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)가 처음 설명한 바에 따르면, 기후 전환점은 임계점을 초과할 경우 기후 시스템에 심각하고 되돌릴 수 없는 변화를 초래할 수 있음
 - 노르웨이 베르겐 대학교의 생지화학적 해양 모델러이자 COMFORT 프로젝트의 코디네이터인 Christoph Heinze는 “이러한 전환점, 특히 해양 생태계에 미치는 영향과 관련하여 많은 지식의 격차가 남아 있다”고 말함
 - “우리의 목표는 COMFORT 프로젝트를 통해 전환점을 넘었을 때 어떤 일이 일어날지 더 잘 이해하고, 가장 중요하게는 갑작스러운 비선형적인 변화로 인한 피해를 어떻게 줄일 수 있는지를 더 잘 이해하는 것이었다”
- COMFORT 프로젝트 팀은 기후 변화가 해양 생태계에 미치는 가장 잘 알려져 있고 가장 골치 아픈 결과 세 가지에 중점을 둠
 - 첫 번째는 바다의 온난화로 인해 해빙이 손실되고 해수면이 상승하며 지역 서식지의 변화가 발생한다는 것
 - 두 번째는 해양 산성화로 용해된 이산화탄소가 pH 수준을 감소시키고 산호와 조개류의 껍질을 만드는 능력을 방해할 수 있음
 - 마지막은 탈탄소화로, 자연적 및 유도적 조건으로 인해 용존 산소가 없는 수역이 생겨 물고기가 거주할 수 없게 됨

- 전문가들은 일반적으로 이를 해양에 대한 ‘3중 위협’이라고 부름. 이들이 결합되면 바다가 돌이킬 수 없는 전환점에 도달할 가능성이 높아지기 때문
- 해양 물리학자, 생지화학자, 생태학자로 구성된 팀은 데이터 분석과 예측 모델을 사용하여 인간이 해양 시스템에 미치는 영향을 예측
 - “이 통합적 방법을 사용하면 시후 변화에 대한 해양의 반응을 보다 포괄적으로 이해할 수 있다”
- 연구 결과는 해양 환경의 갑작스럽고 영구적인 변화를 가속화하는 새로운 기후 피드백 루프를 가르키며 경종을 울림
 - “우리의 예측 결과는 해양 생물과 생태계에 심각한 영향을 미치는 해양의 갑작스러운 변화와 체제 변화를 암시한다”
 - 연구팀은 여러 해양 지역에서 발생한 급격한 변화를 확인, 여기에는 해양 폭염, 갑작스런 계절적 산성화 현상, 일시적인 산소 부족과 같은 극한 현상 빈도의 급격한 증가가 포함되며, 이 모두는 장기간 지속되는 충격으로 인하여 생태계 변화를 초래할 수 있음
- COMFORT 프로젝트는 변화의 최악의 영향을 방지하고 정책 입안자에게 사전 예방적이고 결정적인 개선 조치를 위한 최상의 전략을 제공
 - 여기에는 대규모 이산화탄소 제거, 육지의 국립공원이나 자연 보호구역과 유사한 해양 보호 구역 지정 등이 포함
 - 해결해야 할 주요 조치는 이산화탄소 수준의 상승이 있으나, 비료 유출과 산업, 플라스틱 쓰레기 및 남획으로 인한 영양 오염을 억제하는 것과 결합하면 더욱 효과적일 것이라고 Heinze는 말함
 - “우리는 온실가스 배출량을 대폭 줄여야 한다. 미래의 지구공학 솔루션이 우리의 문제 중 일부를 해결할 것이라고 기대하는 것보다 지금 그렇게 하는 것이 훨씬 더 효과적이고 비용 효율적이다.”
 - 그럼에도 일부 변화는 불가피할 것으로 보임. 온실가스 배출량을 실질적이고 즉각적으로 줄이면 북극해 얼음의 손실과 걸프 해류의 약화를 늦출 수는 있지만, 막지는 못할 것이며, 기온 상승과 해양 pH 및 산소 수준 저하라는 삼중 위협은 수천 년 동안 지속될 것

- 이번 조사 결과는 국제 사회 전체가 함께 협력해야 할 시급한 필요성을 강조
 - COMFORT 프로젝트는 수많은 과학 출판물을 만들어 냈으며, IPCC의 최신 평가 보고서(IPCC AR6)에 상당한 기여를 함
 - 프로젝트가 완료된 후 회원들은 전 세계적으로 다른 기후 관련 조사 작업을 계속할 예정
 - “해양 과정에 대한 이해를 높이기 위해 개선된 관측 네트워크 및 지구 시스템 모델 개선과 함께 해양 관측을 확대할 필요가 있다. 또한 우리가 이미 갖고 있는 지식을 바탕으로 보다 구체적인 정책 자문을 제공하는 태스크 포스팀이 있어야 할 것이다. 이제는 바로 실행에 옮겨야 한다.” (Heinze)

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)

<출처>: <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/tipping-point-study-finds-worlds-oceans-face-irreversible-damage>>

2 [연구모음] 더 나은 에너지 정책 설계를 위한 연구

- 유럽이 기후 및 에너지 안보 목표를 달성하려면 에너지 시스템의 탈탄소화가 매우 중요
 - 이를 위해 EU는 'Fit for 55' 패키지를 통해 2030년까지 온실가스 배출량을 55% 감축하는 목표를 설정하였으며, 2023년에는 에너지 효율 지침(EED) 개정을 통해 더 높은 구속력 있는 목표를 정하고, 에너지 절약 조치를 촉진하고, 에너지 효율적인 기술 및 관행에 대한 투자를 장려하는 등 목표를 더욱 강화하였음
 - 이러한 목표를 달성하기 위해서는 에너지 효율성을 최우선으로 고려해야 하나, 에너지 효율성의 이점은 재정적, 정치적 계획과 의사결정에서 충분히 고려되지 않고 있음
 - 에너지 효율성을 우선시하려면 에너지 효율성 제1원칙을 적용하고, 의사결정자는 특정 필요나 목표에 대응하기 위한 대안적 조치와 동등한 입장에서 에너지 효율성 및 수요 관리 조치를 고려해야 하나, 이를 적용하기 위해서는 에너지 수요의 구조와 에너지 효율화 조치의 영향을 더 잘 이해해야 할 필요가 있음
- 에너지 효율적인 행동 자극에 대한 행동 과학 및 심리학의 유용한 통찰력은 정책 및 행동 변화 캠페인을 설계하는 데 활용될 수 있음
 - 에너지 절약은 온실가스 배출을 줄이는 동시에 소비자의 비용도 절약할 수 있는 가장 좋은 방법
 - 조명 및 전기 장비 끄기에 대한 인식 캠페인, 대체 교통수단 홍보, 난방 온도 1도 낮추기 등과 같은 간단하고 비용이 들지 않는 조치는 상당한 에너지 절감을 달성하는 데 도움이 되었으며, 대규모로 유럽 전역에 적용되는 비기술적, 행동적 솔루션의 힘을 보여주었음
 - 따라서 효과적인 정책을 위해서는 소비자 행동을 이해하는 것이 필수적
- 동 연구모음은 에너지 행동 및 모델링에 대한 상향식 연구를 강조하고 더 나은 에너지 정책의 설계 및 실행을 지원하는 8개 EU 지원 프로젝트를 소개

- WHY 프로젝트 및 NEWTRENDS 프로젝트는 에너지 모델링의 수요 측면을 입증하는 데 중점을 둠
- MICAT 프로젝트와 REFEREE 프로젝트는 에너지 효율성의 비에너지 영향을 더 잘 이해하는 것을 목표로 함
- NUDGE 프로젝트, ENCHANT 프로젝트 및 EVIDENT 프로젝트는 에너지 효율성 의사 결정의 주요 동인을 이해하고 이러한 행동 통찰력을 바탕으로 에너지 효율성 개입을 시범적으로 진행
- 마지막으로 ODYSSEE-MURE 프로젝트는 모든 EU 국가의 에너지 효율 정책 조치에 대한 정보를 수집하는 30년 동안 진행 중인 프로젝트

WHY 프로젝트

- 기간 : 2020.09.01.~2024.01.31.
- 예산 : 약 1,999,982.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : UNIVERSIDAD DE LA IGLESIA DE DEUSTO ENTIDAD RELIGIOSA (스페인)

NEWTRENDS 프로젝트

- 기간 : 2020.09.01.~2023.10.31.
- 예산 : 약 1,999,292.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG EV (독일)

MICAT 프로젝트

- 기간 : 2020.10.01.~2023.11.30.
- 예산 : 약 1,993,380 25 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG EV (독일)

REFEREE 프로젝트

- 기간 : 2020.10.01.~2024.06.30..
- 예산 : 약 1,507,672.50 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : ISTITUTO DI STUDI PER L'INTEGRAZIONE DEI SISTEMI (I.S.I.S) - SOCIETA'COOPERATIVA (이탈리아)

NUDGE 프로젝트

- 기간 : 2020.09.01.~2023.11.30.
- 예산 : 약 1,955,515.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : INSTITUTE FOR EUROPEAN ENERGY AND CLIMATE POLICY STICHTING (네덜란드)

ENCHANT 프로젝트

- 기간 : 2020.10.01.~2023.12.31..
- 예산 : 약 1,957,291.33 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE UNIVERSITET NTNU (노르웨이)

EVIDENT 프로젝트

- 기간 : 2020.12.01.~2024.02.29..
- 예산 : 약 1,998,750.00 유로 (EU 100% 지원)
- 총괄 : PANEPISTIMIO DYTIKIS MAKEDONIAS (그리스)

ODYSSEE-MURE 프로젝트

- 기간 : 2019.06.01.~2021.11.30..
- 예산 : 약 1,780,358.09 유로 (EU 1,737,592,46 유로 지원)
- 총괄 : AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMAITRISE DE L'ENERGIE (프랑스)

<출처>: <https://cordis.europa.eu/article/id/451083-understanding-consumer-behaviour-for-better-energy-policy-design>