KERC
Korea-EU Research Centre

KN-EU-25-5-3
Weekly EU R&I Brief

R&I TRENDS

EU R&I 주간 브리핑

2025.05.21



Contents

▶EU 연구혁신 정책 동향

① 유출 도표로 드러난 유럽 경쟁력 기금 구조 … 의회·전문가들 우려 표출(5.14)
② 집행위 경쟁력 기금 계획, 연구혁신 통합 추진 가능성 논의(5.19)
③ 폰데어라이엔 EU 집행위원장, FP10이 독립성을 유지하는 동시에 유럽 경쟁력 기금과 연계될 것을 언급(5.20)
④ Choose Europe 파일럿 프로그램, 높은 공동 자금 조달 요건이 주요 장애물로 지적돼(5.20)
⑤ 2026-2027년 호라이즌 유럽 연구 우선순위(5.19)

▶EU 공모 현황 및 보고서 등

① 집행위, MSCA 펠로우십 경력 경로에 관한 설문조사 결과 발표(5.16)
② 유럽대학연합(EUA), Erasmus+ 프로그램 설문조사 및 권고사항을 담은 보고서 발표(5.20)
③ EU 연구 프레임워크 프로그램을 통해 이루어진 발명(5.15)
④ (SB펀딩레이더) EU 수자원 회복력 관련 주요 공고(5.20)
⑤ 유럽의회조사처(EPRS), 세제 혜택과 투자 모범사례에 대한 분석 결과 발표(5.20)

▶EU 연구성과

① (성공사례) 전갈 독을 이용한 암 퇴치 연구
② (성공사례) 친환경적인 비료 생산 솔루션 개발

1. EU 연구혁신 정책 동향

1 유출 도표로 드러난 유럽 경쟁력 기금 구조 … 의회 · 전문가들 우려 표출(5.14)

○ **집행위는 호라이즌 유럽 후속 프로그램을 포함한 여러 연구혁신 관련 자금들을 새로운 거버넌스 구조 아래 통합하는 '유럽 경쟁력 기금(European Competitiveness Fund)'를 추진 중임**

- 유출된 도표에는 경쟁력 기금의 구조가 디지털화, 회복력, 국방 및 우주, 청정전환 및 탈탄소화, 보건 및 바이오테크, 기초연구 및 경력지원 등 5개 필라로 구성된다고 명시

- 도표에 따르면 호라이즌 유럽 클러스터들은 이 5개 필라에 흩어져 있으며, 디지털유럽, 유럽연결기금(Connecting Europe Facility), 유럽방위기금(European Defence Fund), EU4Health, LIFE 등 기존 프로그램들과 함께 묶이는 형태로 설계됨. 유럽연구위원회는 다섯 번째 필라(기초연구 및 경력지원)에 포함됨

- 거버넌스 구조는 아직 불분명하나, 각 필라마다 의장(chair), 부의장(vice-chair), 자금 관리자(fund manager), 운영위원회(steering board) 등이 언급됨

- 이 도표는 세주르네 부집행위원장이 경쟁력 기금에 연구혁신도 포함될 수 있다고 발표한 지 하루 만에 배포되기 시작함

- 도표가 집행위의 실제 계획을 담고 있는지는 불분명하나, 한 EU 외교관은 경쟁력 기금과 관련하여 준비된 "아이디어"를 담고 있다고 말했고, 한 고위 연구정책 전문가는 이전에 집행위원회 예산국장이 내놓은 계획과 일치한다고 말함. 한편, 한 EU 회원국 정부 고문은 "아직 논의의 여지가 있다"며 주의를 촉구

- 유럽의회 산업연구위원회 위원 Lakos는 유출된 도표에 강한 우려를 표명하며, "가장 시급한 우려는 불분명한 거버넌스 구조와 연구 인프라,

마리퀴리(MSCA) 프로그램, 유럽혁신기술연구소(EIT) 및 참여확대 차원을 포함한 중요한 프로그램 구성 요소의 부재와 관련이 있다"라고 말하며 유럽연구위원회(ERC)의 자율성도 위협받고 있는 것으로 보인다고 덧붙임

출처	https://sciencebusiness.net/news/fp10/brussels-rumour-mill-churns-out-new-scenario-fp10

2 집행위 경쟁력 기금 계획, 연구혁신 통합 추진 가능성 논의(5.19)

○ **유럽연합 집행위원회는 차기 다년재정프레임워크(MFF) 준비회의에서 차기 연구혁신 프레임워크 프로그램(FP10)을 유럽 경쟁력 기금의 다른 지원 수단과 통합할 가능성을 논의**

- 지난 5월 14일 집행위는 MFF에 대한 준비 회의를 개최. 회의에서 폰데어라이엔 집행위원장과 세라핀 예산 위원의 권한으로 작성된 차기 MFF 핵심 요소를 요약한 문서가 배포된 것으로 보임
- 유출된 문서의 내용은 최근 유출된 유럽 경쟁력 기금 구조를 설명하는 도표와 일치하며, 경쟁력 기금은 호라이즌 유럽 후속 프로그램을 포함한 EU의 여러 지원 프로그램을 통합하는 거버넌스 프레임워크로 제안되고 있음
- EU 집행위 번영·산업전략 담당 세주르네 부집행위원장도 해당 기금에 연구혁신 프로그램이 포함될 것이라고 공식 확인함
- 유출된 집행위 문서에 따르면 집행위는 기존 프로그램(호라이즌 유럽, 디지털 유럽 등)이 사용자, 특히 중소기업에게 복잡성을 야기하고 "단편적이고 불완전한" 지원을 제공한다고 비판
- 따라서 기존 도구들을 통합해 투자 여정 전반에 걸쳐 일관된 지원을 제공하는 것이 필수적이라고 주장
- 경쟁력 펀드는 5개의 주요 필라 또는 '소수의 분야별 창구'를 중심으로 구성되며, 각 필라는 공통의 재정 도구 체계를 갖출 예정

※ (문서내용) 경쟁력 기금은 청정 전환, 디지털 전환, 회복탄력성, 국방 및 우주, 보건 및 생명공학 등 핵심 목표를 중심으로 소수의 분야별 창구로 구성됨. 모든 창구에 공통 재정 도구(Toolbox)가 제공되어 각 프로젝트의 필요에 맞는 지원을 제공할 수 있음. 연구 전용 창구는 기존 구조를 기반으로 전반적인 상향식 및 세계적 수준의 혁신에 지속적으로 자금을 지원할 것. 청정 전환 창구에는 혁신기금이 포함되어 다른 활동과의 시너지 효과를 창출할 수 있음

- 또한 산업계, 연구계, 민간 투자자 대표로 구성된 자문위원회를 설립해 기금의 우선순위에 대한 지침과 이행에 대한 의견을 수렴할 것
- 집행위는 예산안 작성을 본격적으로 진행 중이며, 7월 16일에 공식 제안서 발표를 예정하고 있음. 이와 관련해 5월 말까지 공개 의견 수렴 절차도 진행 중임
- 한편, 문서는 Erasmus+ 프로그램도 언급하며, 기술·역량 개발을 위한 '개혁된' 형태로 계속 독립적으로 운영될 것이라고 명시
- 이러한 독립 프로그램 중 일부는 경쟁력 기금과 동의어로 보이는 '호라이즌 경쟁력 기금' 내 별도 창구를 통해 자금을 지원받게 될 것

출처	https://sciencebusiness.net/fp10/leaked-commission-memo-lays-out-plan-european-competitiveness-fund

3 폰데어라이엔 EU 집행위원장, FP10이 독립성을 유지하는 동시에 유럽 경쟁력 기금과 연계될 것을 언급(5.20)

○ **폰데어라이엔 집행위원장은 5월 20일 연례 EU 예산 회의 연설에서 차기 연구혁신 프레임워크 프로그램은 독립적으로 유지하되 유럽 경쟁력 기금과 연계될 것이라고 밝힘**

- 폰데어라이엔은 호라이즌 유럽 프레임워크 프로그램이 독립적인 프로그램으로 유지될 것이라고 말하며, 그 실적을 "전 세계에서 가장 유명한 연구 프로그램"이라고 칭찬하면서 유럽 경쟁력 기금과 "긴밀히 연결"되어야 한다고 덧붙임

- 경쟁력 기금이 아이디어 단계부터 시장 진출, 연구, 스타트업, 스케일업, 글로벌 제조까지 이어지는 투자 여정 전반을 지원할 것이라고 말함

- 이러한 발언은 AI, 우주, 청정기술, 바이오테크, 국방 등 핵심 분야에 대한 EU 투자를 통합하려는 경쟁력 기금의 구조가 불확실한 상황에서 나온 것

○ **집행위는 호라이즌 유럽을 비롯하여 기존 프로그램을 통합·확장해 투자 전반에 걸쳐 일관된 지원을 제공하는 '진정한 경쟁력 기금'으로 전환하고자 하며, 새로운 예산 구조에 대한 유럽의회 및 연구계와의 협상은 어려울 것으로 예상됨**

- 지난 EU 차기 다년 예산안 준비 회의에서 폰데어라이엔 집행위원장이 발표한 브리핑 노트에 따르면, 호라이즌 유럽, 디지털 유럽, 유럽방위기금 등 기존 프로그램은 중복, 격차, 복잡한 규정으로 인해 단편적이고 불완전하다는 평가를 받음

- 그러나 호라이즌 유럽이 독립성을 유지하면서도 어떻게 경쟁력 펀드 내에서 구현될지에 대한 구체적 계획은 공개되지 않음

- 프레임워크 프로그램의 독립성 유지 여부에 대해 유럽의회 의원(MEP)들과 연구계는 FP10을 독립적 프로그램으로 유지할 필요성을 집행위에 촉구해 옴

- 경쟁력 기금의 구조가 유출되면서 연구 프로그램의 클러스터가 다섯 개 주제별 필라로 분산되어 다른 프로그램과 병합하는 방식으로 제시되어

혼란이 가중됨

- 향후 장기 예산 협상은 매우 어려울 것으로 예상되며, 집행위는 새로운 예산 구조에 대한 서면 제안서를 제출하고, 유럽의회와 회원국들을 설득하고 예산 구조를 전면 개편해야 하는 과제를 안고 있음
- 폰데어라이엔 집행위원장은 현재 예산 구조는 더 이상 유효하지 않으며, 다음 예산 기간에는 혁신에 빠르게 대응할 수 있어야 한다고 강조

출처	https://sciencebusiness.net/fp10/self-standing-fp10-will-be-tightly-connected-european-competitiveness-fund-von-der-leyen-says

ㅇ 폰데어라이엔 집행위원장 연설의 주요 메시지는 다음과 같음:

- (유연성) EU 예산에 더 많은 유연성, 민첩성, 대응력이 필요. 현재 예산의 90%는 사전 할당되어 있으며, EU는 2019/2020년에 설계된 예산으로 작업하고 있음
- (일관성) EU에 자금 지원을 위한 수단이 너무 많고, 유럽·국가·지역 수준과 민간 기관들과의 조정이 부족하므로 우선순위에 대한 자금 지원의 일관성 강화 필요. 지방 당국은 개혁과 투자 설계에 깊이 관여해야 함
- (간소화) 차기 예산에서는 더 간단한 규칙과 투명한 절차를 갖춘 단일 유럽 경쟁력 기금이 마련될 것. 이는 전략적 부문에 대한 EU 차원의 투자 역량을 모아 전체 단일시장의 이익을 도모하고, 연구에서 시장 진출까지 투자 여정에 대한 지원을 제공할 것
- 폰데어라이엔은 “프레임워크 프로그램인 호라이즌 유럽은 독립적인 프로그램으로 유지될 것입니다. 이는 뛰어난 브랜드로, 전 세계적으로 가장 유명한 연구 프로그램입니다. 하지만 경쟁력 기금과 긴밀하게 연결될 것입니다. 기초연구부터 응용연구, 스타트업, 스케일업에 이르기까지 원활한 흐름이 필요합니다”라고 연설에서 말함
- (자체 재원) EU는 새로운 우선순위에 자금을 지원하고 NextGenerationEU 프로그램에 상환하기 위한 새로운 재원이 필요. 이는 국가 예산만으로 감당할 수 없음

출처	https://era.gv.at/news-items/commission-president-von-der-leyen-speaks-at-eu-budget-conference-about-next-mff/

④ Choose Europe 파일럿 프로그램, 높은 공동 자금 조달 요건이 주요 장애물로 지적돼(5.20)

ㅇ **유럽연합 집행위원회는 연구 인재 유치를 위한 Choose Europe 파일럿 프로그램을 발표했으나, 예산 부족이 주요 장애물로 지적됨**

- 집행위는 해외 연구자 유치를 위한 2,250만 유로 규모의 Choose Europe 파일럿 프로그램을 발표했으며, 올가을 출범 예정인 이 사업에 따라 연구자에게 2~3년간의 EU 재정이 지원된 후, 기관이 2년의 추가 고용 및 정규직 전환 경로를 제공하도록 요구됨

※ 동 사업은 총 5억 유로 규모의 Choose Europe 프로그램 일부로, 유럽연구위원회(ERC) 수혜자 대상 추가 자금지원과 새로운 7년 ERC 슈퍼그랜트를 포함

- 마리퀴리(MSCA) 프로그램의 일환으로 지원되는 이 사업은 연구계에서 큰 호응을 얻었으나, EU 예산이 부족한 상황이며 불확실한 전망으로 인해 참여가 제한되고 있음

- 네덜란드는 2029년까지 공공 연구혁신 예산을 14% 감축할 예정으로, 해외 인재를 위한 새로운 정규직 계약이 불가능해질 수 있다고 전망됨. 네덜란드 교육연구기관(Neth-ER) 부국장 Roet은 Choose Europe 파일럿 프로그램이 유럽에 좋은 사업이나, 네덜란드의 관심은 제한적일 것으로 우려된다고 말함

- 예산 삭감에도 불구하고 네덜란드 정부는 인재 유치를 위한 1,000만 유로의 자금을 마련했으나 연구계의 반발을 삼

- 독일에서도 신규 인재 지원 자금에 대한 우려가 만연한데, 라이프니츠 협회 EU 사무소장 Labisch는 사업 자체가 유망하나 2년 후 정규직에 대한 비용을 지원하는 것에 대해 독일 연구기관들도 꺼릴 수 있다고 경고

- 한편, 독일 막스플랑크 연구소는 자금 증액에 기대를 걸고 있으며, 인재 유치를 위해 수립해 온 자체적 계획이 EU 목표와 부합한다는 점에 만족함을 표함. 막스플랑크 연구소는 민간 재단을 포함하여 새로운 자금원을 모색하고 있음

- 유럽 전역 대학들 역시 참여 여부에 대해 확신하지 못하고 있음. Heitor 보고서에서 유럽 인재 프로그램이 제안되었을 당시에는 관심이 컸으나, 높은 공동 자금 조달 요건으로 인해 기대감이 꺾인 것으로 보임
- 유럽대학연합(EUA)는 파일럿 프로그램이 Heitor 보고서의 원래 권고사항과는 다르다며, 높은 공동 자금 요건으로 인해 일부 유럽 대학의 참여가 어려워질 수 있다 지적

출처	https://sciencebusiness.net/news/r-d-funding/horizon-europe/choose-europe-talent-pilot-receives-lukewarm-welcome

5 2026-2027년 호라이즌 유럽 연구 우선순위(5.19)

○ **호라이즌 유럽 2026~2027년 워크프로그램 초안의 클러스터별 우선순위와 공고에 대한 내용은 다음과 같음:**

※ 아래 내용은 비공식 초안 유출을 통해 알려진 내용이며, 집행위는 올해 말까지 2026~2027년 워크프로그램을 공식 발표할 예정

○ Cluster 1 - 보건

- 기후 변화가 인류 건강에 미치는 영향과 기후 회복력 있는 의료 시스템 구축 방법을 모색하는 제안에 대한 공고가 늘어남
- AI 기반 디지털 헬스 솔루션 및 기술 개발이 강조되며, 이러한 기술 사용이 어린이와 청소년 정신건장에 미치는 부정적 영향도 연구 주제
- 2025년 대비 고품질 의료 서비스에 대한 형평성 있는 접근을 위한 공공조달 방식 등 연구 기회가 확대됨

○ Cluster 2 - 문화, 창의성, 포용적 사회

- 유럽 민주주의를 위협하는 허위정보 등에 대한 대응이 계속됨
- 여성과 성소수자의 정치 활동, 선거의 공정성을 위한 디지털 기술 사용으로 인한 위험 등 새로운 주제가 추가됨

- 미디어 독립성과 지속가능성 확보 방안, AI를 창의 산업 내 와해적 혁신 및 경쟁력 강화 도구로 활용, 아동 빈곤 및 학습 능력 향상에 관한 연구도 포함됨

ㅇ Cluster 3 - 사회를 위한 시민 안보

- 조직범죄, 테러, 마약 밀매, 사이버 보안 침해에 관한 공고가 핵심이며, 시민 보안 강화와 범죄 목적에의 사용을 모니터링하기 위한 신기술 개발의 필요성을 강화
- 디지털 여행 자격증의 발급·검증·관리 역량 개발, 신기술의 오용 방지 방안 연구를 포함하고, 재난 및 비상 대응 장비·기술 개발과 시민 대비 및 위기 관리 개선을 위한 지원을 확대

ㅇ Cluster 4 - 디지털, 산업, 우주

- 2025년과 마찬가지로 생산재료와 화학물질 순환성에 중점을 둠. 핵심 원자재 탐색·추출·가공 기술 개발 연구가 있음
- 제조업 내 AI 활용 관련 제안이 다수 포함됨
- 우주 분야는 유럽 경쟁력 강화를 목표로 함. 그러나 탄소배출과 산불 영향을 모니터링하는 Copernicus 프로그램 공고는 초안에서 제외됨
- 디지털 분야 세부 공고는 없는 것으로 나타남

ㅇ Cluster 5 - 기후, 에너지, 모빌리티

- 기후·인간·자연 시스템 간 상호작용과 기후 리스크에 대한 이해 증진이 핵심
- 제3국 원자재 수입 의존도 축소, 차세대 배터리 개발, 에너지 시스템 유연성 및 복원력 향상, 부동산·운송 부문 에너지 소비 절감이 주요 과제로 나타남
- 공식 워크프로그램에는 청정산업 계획을 지원하는 시범 공고가 포함될 예정

ㅇ Cluster 6 - 식량, 생물경제, 천연자원, 농업, 환경

- 육상 및 심해 생태계 생물다양성 손실 원인에 대한 연구에 지속적으로 자금을 지원할 것. 예를 들어, 중소기업과 및 스타트업이 생물다양성 요소를 의사결정에 반영할 수 있도록 돕는 연구가 포함됨
- 환경 친화적 식량 시스템과 식물 건강 회복력을 강화하기 위한 연구 과제가 포함됨
- 오염물질 관련 위험을 평가하는 도구를 강화할 필요성도 부각됨
- AI와 혁신 기술을 통한 농업·임업·농촌경제 경쟁력 강화 관련 주제도 포함

ㅇ 참여확대 및 ERA 강화

- 연구격차 해소를 위한 참여확대 프로그램은 현재 집행위에서 검토 중
- 워크프로그램 초안은 주제별 클러스터와 우수 연구센터 간 공동 전략 개발을 위한 팀 시너지(Teaming Synergies), 연구 관리 및 행정 지원 시설 시범 운영 등 새로운 이니셔티브를 설명함

출처	https://sciencebusiness.net/horizon-europe/research-priorities-final-years-horizon-europe-start-fall-place

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1 집행위, MSCA 펠로우십 경력 경로에 관한 설문조사 결과 발표(5.16)

○ **집행위는 호라이즌 2020 MSCA 펠로우십 참여자의 경력 경로에 대한 설문조사 결과를 발표. 대부분의 참여자가 전반적 교육 품질에 만족했다고 응답**

- 모든 MSCA 프로그램 참여 연구원은 펠로우십 직후와 종료 2년 후 설문지를 작성하게 되며, 집행위는 이 두 설문지의 최신 결과를 정기적으로 발표
- 동 설문조사 결과는 호라이즌 2020 프로젝트에 참여한 펠로우의 응답을 기반으로 하고, 펠로우의 경력 경로에 중점을 둠(호라이즌 유럽에서 완료된 펠로우십은 아직 많지 않음)
- 2018년 이후 25,000명 이상이 평가 설문지를 작성했고, 5,000명 이상이 2년 후 추적 설문에 응답함
- 설문조사 결과 참여자 대부분은 프로그램의 교육 품질에 만족도를 보임(86%가 제공된 교육이 양호하다고 평가)
- MSCA 펠로우의 약 3분의 1은 펠로우십 동안 학계 외부에서 경험을 쌓았고, 2년 후 이 중 95%가 해당 경험이 향후 경력에 긍정적인 기여를 했다고 답함
- 응답자의 54%는 학계 외부의 경험이 펠로우십 수료 후 경력에 상당히 또는 크게 도움이 되었고, 2년 후 98% 이상이 습득한 기술을 실제 업무에 활용했다고 답함

○ **펠로우십 이후 경력 현황에 대해 대부분 펠로우십 종료 후 유럽에 남아 연구혁신 분야에서 경력을 쌓길 희망함**

- 혁신교육네트워크(ITN), 공동지원프로그램(COFUND), 개인 펠로우십(IF)

출신 연구자들의 취업 현황을 보면, 펠로우십 종료 시점 기준으로 57%가 취업, 26%는 학업 지속, 14%는 미취업, 9%는 기타 이유(경력 단절, 육아휴직 등)로 비활동 상태인 것으로 나타남

- 2년 후 해당 펠로우십 참여자의 취업률은 상당히 높아졌는데, 87%가 취업 또는 자영업 중이며, 5%는 교육/훈련 중, 7%는 미취업 상태
- 취업한 사람 중 44%는 정규직 또는 무기계약직, 13%는 3년 이상 계약직, 28%는 1~3년 계약직, 15%는 1년 이하 단기 계약직
- 고용된 펠로우십 참여자의 대부분(90%)은 프로젝트 종료 후에도 여전히 연구 관련 분야에서 활동 중

○ 대부분의 펠로우는 프로젝트 종료 후에도 유럽에 남아 있으며, 취업자의 상당수는 학계에서 활동 중인 것으로 나타남

- 대부분의 MSCA 펠로우는 프로젝트 종료 후에도 유럽에 남아 있음. 2년 후에도 펠로우의 69%가 2년 후에도 EU 회원국 내에서 활동 중이며, 나머지는 영국(11%), 준회원국(7%), 제3국(13%)에서 활동
- 펠로우십 직후 취업자의 72%는 학계에서 활동하며, 2년 후에도 유사한 비율이 유지됨
- 비학계 고용 부문 중 대기업(43%)과 중소기업(26%)이 가장 많은 비중을 차지하며, 그 외는 민간비영리(10%), 공공행정(8%), 기타(13%)가 있음
- 학계는 정규직 고용 비율이 가장 낮은 분야로 나타나며, 2년 후에도 학계 종사자 중 정규직 비율은 33%에 불과. 반면, 대기업과 중소기업은 정규직 고용 비율이 각각 82%, 80%로 가장 높음
- 경력 연구자(43%)는 박사과정 연구원(13%)보다 학계 내 정규직 비율이 더 높음

출처	https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/end-of-fellowship-surveys-reveal-career-paths-of-msca-alumni

2 유럽대학연합(EUA), Erasmus+ 프로그램 설문조사 및 권고사항을 담은 보고서 발표(5.20)

ㅇ 유럽대학연합(EUA)는 Erasmus+ 프로그램이 전반적으로 성공적이지만 개선의 여지가 있다고 지적

- 유럽대학연합(EUA)는 500개 대학을 대상으로 실시한 설문조사를 바탕으로 Erasmus+ 프로그램에 대한 의견을 담은 보고서를 발표
- 보고서에서 Erasmus+는 유럽 내외 개인, 기관, 시스템 간 교류와 협력을 가능하게 하는 특별한 기회를 제공하며, 국제 이동성과 교육 협력의 주요 재원이고, 유럽 통합과 글로벌 파트너과의 관계 증진에도 중요한 역할을 하는 것으로 평가됨
- 그러나 보고서는 프로그램이 더욱 강화되어야 한다고 강조하며, 이를 위한 개선 필요 사항을 제시
- 그중 프로그램 운영 전반의 상당한 개선을 촉구하며, 특히 대학들이 디지털 도구를 사용하는 데 엄청난 어려움을 겪고 있다고 지적
- 보고서는 교육기관의 절반 이상(57%)이 Erasmus+ 디지털 도구가 "신뢰성이나 안정성이 부족하다"고 응답했음을 덧붙임
- 프로그램 지원금에는 큰 변화가 필요 없지만, 신청 과정에서 발생하는 행정 부담을 완화하는 것이 최우선 과제로 꼽힘
- EUA는 또한 프로그램 자금이 더욱 균등하게 배분되기를 바라며, 팬데믹과 같은 위기 상황에 유연하게 대응할 수 있는 구조 개선이 필요함을 언급
- 국경 간 협력을 위한 유럽대학 이니셔티브(European Universities Initiative)를 비롯하여 Erasmus+가 지원하는 사업 중 일부는 긍정적인 출발을 보였지만, 추가적인 시간과 지원이 필요하다고 평가됨
- 추가로 프로그램 간소화 및 품질 향상, 국가 간 프로그램 규칙 및 절차 조율, 프로젝트 간 시너지 향상 등이 제안됨
- EUA는 이번 보고서가 Erasmus+의 중간 평가와 향후 방향 설정에 있어 중요한 근거 자료가 될 것이라고 강조함

출처	https://www.researchprofessional.com/0/rr/news/europe/universities/2025/5/Erasmus—is-a-success-but-could-be-better-run--universities-say.html

3 EU 연구 프레임워크 프로그램을 통해 이루어진 발명(5.15)

ㅇ **유럽연합의 연구 프레임워크 프로그램(FP, 현재는 호라이즌 유럽)이 실제로 "성과를 내고 있는가?"라는 질문이 제기됨**

- 이 질문은 특히 2028년부터 시작될 차기 FP10 경쟁력 기금으로 통합 개편될 가능성이 있는 상황에서 시의적절하고 중요함
- 집행위원회는 성과 측정에 주로 통계와 경제적 모델링을 활용하나, 이는 실질적 발명이나 사회적 영향을 측정하는 데는 한계가 있음
- 집행위는 호라이즌 2020으로부터 장기적으로 4,290억 유로의 경제 효과가 발생한다고 주장하지만, 이는 교육이나 인프라 등 다른 분야와 마찬가지로 추상적 경제 모델링 예측에 불과
- 또한 특허, 논문 수, 인용 등의 지표는 객관적이고 과학적인 척도라는 명분을 가지고 있지만, 실제 삶을 개선하는 기술의 대리 지표에 불과하며, 위원회 자체에서도 강한 설득력을 가지지 못함
- Draghi 보고서와 Heitor 보고서에서 언급된 미국의 DARPA는 EU가 본받아야 할 성공 사례로 평가되고 있음. 이는 DARPA가 세상을 바꾼 여러 발명품(컴퓨터마우스, GPS, 기상위성 등)들을 만들어낸 것으로 인식되기 때문이며, 정량 지표 없이도 '눈에 보이는 성과' 덕분에 정치적 지지도 강함
- Science|Business는 EU 연구계가 FP의 구체적 성과를 발굴하여 EU의 자금이 기술과 아이디어 창출에 어떻게 기여했는지 확인해 볼 것을 제안

ㅇ **Science|Business가 제시한 EU 프레임워크 프로그램의 대표 성과 목록은 다음과 같음**

- GSM: FP1, FP2가 초기 모바일 통신 표준화에 기여. 이로 인해 세계 최대 통신 기업들인 Nokia와 Ericsson이 시장을 장악할 수 있었음
- MP3: 1990년대 초 독일 프라운호퍼 연구소가 주도적으로 개발했으며,

이는 부분적으로 독일 연구 연합을 설립한 집행위의 보조금 덕분

- mRNA 백신: BioNTech가 FP5~7의 지원을 받아 기술을 발전시켰지만, 핵심 기초 연구는 미국에서 먼저 진행됨
- 에볼라 백신: FP6부터 지원된 혁신 의약품 이니셔티브가 일부 백신 개발에 기여
- 디지털 오디오 방송(DAB): 1980년대 후반~1990년대 초 유럽의 자금 지원을 받은 프로젝트로 개발된 디지털 라디오 표준
- 효모 유전체 지도화: 1992년 최초의 비박테리아 생물 유전체 완전 해독으로 인간 유전체 염기서열 분석의 길을 열었음
- 페로브스카이트 태양전지: 2012년 유럽연구위원회(ERC) 프로젝트가 돌파구 마련, 아직 상용화는 미흡
- 블랙홀 첫 이미지: 2019년 공개된 이미지에 ERC 자금이 일부 지원됨

출처	https://sciencebusiness.net/horizon-europe/viewpoint-what-have-eus-research-framework-programmes-actually-invented

④ (SB펀딩레이더) EU 수자원 회복력 관련 주요 공고(5.20)

ㅇ 수산 및 수자원 보호 관련 연구는 다양한 EU 기금을 통해 지원되고 있으며, 특히 호라이즌 유럽이 주요 재정 지원 수단으로 작용

- EU의 수자원 보호 노력은 1993년 수산업 전용 기금 창설로 시작되어, 수질 개선을 목표로 한 수자원 프레임워크 지침, Mission Starfish 2030 채택 등으로 확대됨
- 최근에는 유럽혁신기술연구소(EIT)가 물·해양·해양산업 생태계 혁신 네트워크 설립을 추진 중
- 2025년 5월, 유럽의회는 차세대 수자원 회복력 전략을 촉구하며 EU 차원의 정책 강화 필요성을 재확인함

호라이즌 유럽 - Restoring ocean and waters in regions
- 개요: 지역 기반 해양 및 수자원 복원 프로젝트 지원
- 공모: 2025년 9월 24일
- 예산: 1,500만 유로

호라이즌 유럽 - Restoring ocean and waters on islands
- 개요: 섬 지역의 해양·수자원 회복 관련 연구 지원
- 공모: 2025년 9월 24일
- 예산: 1,350만 유로

호라이즌 유럽 - Restoring ocean and waters in waterfront cities and their ports
- 개요: 해안 도시 및 항만 수역 복원을 위한 연구 지원
- 공모: 2025년 9월 24일
- 예산: 1,500만 유로

호라이즌 유럽 - Strengthening the capacity of citizen science in biodiversity observation
- 개요: 시민 과학을 활용한 생물다양성 관측 역량 강화
- 공모: 2025년 9월 17일
- 예산: 400만 유로

호라이즌 유럽 - Increasing environmental resilience through a better knowledge and management of the soil-water nexus

- 개요: 토양-수분 연계성 이해 및 관리 개선을 통한 환경 회복력 향상
- 공모: 2025년 9월 30일
- 예산: 600만 유로

호라이즌 유럽 - Diversifying aquaculture production with emphasis on low-trophic species

- 개요: 저영양단계 수산종 중심의 양식업 생산 다양화
- 공모: 2025년 9월 16일
- 예산: 1,200만 유로

Sustainable Blue Economy 파트너십

- 개요: 지속가능한 블루 경제 전환을 위한 Horizon Europe 내 파트너십 프로그램. 해양 건강 복원, 기후중립 및 경쟁력 있는 블루경제 달성을 목표로 함(5대 우선 연구분야: 디지털 오션 트윈, 블루 경제 부문 혁신, 해양 공간 관리, 블루 바이오자원 활용, 해안 지역 및 관련 산업의 회복력 강화)
- 공모: 2025년 9월 초 공고 개시 예정

출처	https://sciencebusiness.net/r-d-funding/oceans/weeks-round-water-and-marine-protection-related-calls

5 유럽의회조사처(EPRS), 세제 혜택과 투자 모범사례에 대한 분석 결과 발표(5.20)

○ **유럽의회조사처(EPRS)는 민간 투자를 촉진하고 유해한 조세 관행을 방지하는 세금 인센티브와 투자 모범 사례에 대한 분석 결과를 발표**

- 동 분석은 특히 연구개발 인센티브에 초점을 맞춰 EU 내 세제 인센티브의 효과를 평가
- 다양한 세제 인센티브 설계 옵션을 비교 분석한 결과, 투입 기반(input-based)의 R&D 세액 공제 방식이 추가 R&D 투자를 가장 효과적으로 촉진하는 것으로 나타남
- 구체적으로, 투입 기반 세제 인센티브를 통해 R&D 비용을 10% 감소시키면 장기적으로 R&D 지출을 약 10%까지 증가시킬 수 있음
- 경험적 평가 결과와 글로벌 최저세제(Pillar Two)의 제약 조건을 고려할 때, 광범위한 범위의 환급 가능한 물량 기반(volume-based) 세액 공제 방식이 활용 가능한 R&D 세제 인센티브 옵션 중 유망한 방향으로 제시됨
- 이는 R&D 지출에 따른 세금 부담을 직접적으로 줄이는 동시에 납세자의 불확실성과 행정 부담을 최소화함

출처	https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/ECTI_STU(2025)772636

3. EU 연구성과

1 [성공사례] 전갈 독을 이용한 암 퇴치 연구

○ **EU 지원 프로젝트 NANOFACTS는 세르비아의 바이오센스 연구소(BIOS)를 농업 센싱 기술 선두주자에서 혁신적인 암 진단 및 치료 연구소로 발돋움하는 데 기여**

- 해당 프로젝트는 EU 암 미션의 일환으로, 2030년까지 300만 명 이상의 암 환자와 가족의 삶의 질을 개선하는 것이 목표

- BIOS 센터는 2015년 설립 이후 세르비아 농업의 디지털 혁신을 선도했으며, NANOFACTS 프로젝트의 지원을 통해 농업 솔루션을 넘어 암 진단 및 치료에 응용될 가능성을 모색하여 유망한 결과를 도출

- 프로젝트는 나노기술과 바이오센싱을 기반으로 암 진단 및 치료 분야로 확장됨

- 아일랜드 트리니티 칼리지 더블린(TCD)과 오스트리아 빈 공대(TUW)와의 파트너십을 통해 프로젝트는 연구원들에게 나노기술과 바이오센싱의 최첨단 교육을 제공하여 암 진단과 치료 솔루션을 찾도록 지원함

- 프로젝트 코디네이터 Knezevic은 협력으로 인해 암 바이오마커 실시간 감지와 치료 효과를 동시에 시각화하는 나노입자 개발에 착수할 수 있었다고 말함

○ **BIOS의 독보적인 전문성을 바탕으로 상당한 혁신을 이루어냈으며, 특히 전갈 독에서 추출한 펩타이드인 클로로톡신을 이용한 나노기술 연구는 주목할 만한 성과임**

- 이러한 연구는 더욱 효과적이고 개인 맞춤형 암 치료를 향한 진전을 가능하게 함

- NANOFACTS 프로젝트는 HER-2(유방암) 및 MMP-2(다양한 암 관련)

등 암 바이오마커용 바이오센서를 개발하여 조기 진단 및 치료 정확도를 향상시킴

- BIOS는 EU 프로젝트를 통해 개발된 최첨단 인프라를 바탕으로 연구 활동을 지속하고 확장할 수 있는 기반을 확보하였고, 현재 연구팀의 핵심 목표는 기술 상용화로, 개발된 바이오센서와 나노치료제를 시장 출시하기 위한 연구에 집중하고 있음
- Knezevic은 지식재산권 보호, 스핀오프 육성, 산업 파트너십 확대를 통해 일자리를 창출하고 암 치료의 경제적 부담을 줄이는 것을 목표로 한다고 전함

NANOFACTS 프로젝트
- 기간 : 2021.01～2024.06
- 예산 : 약 899,823.75 유로 (EU 899,823.75 유로 지원)
- 총괄 : BIOSENSE INSTITUTE - RESEARCH AND DEVELOPMENT INSTITUTE FOR INFORMATION TECHNOLOGIES IN BIOSYSTEMS (세르비아)

출처	https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/serbian-lab-using-scorpion-venom-fight-cancer

2 [성공사례] 친환경적인 비료 생산 솔루션 개발

ㅇ **EU의 CONFETI 프로젝트는 자원이 부족한 국가에서도 사용할 수 있는 지속 가능한 비료 생산 솔루션을 개발하고 있음**

- CONFETI 프로젝트는 세계적으로 문제가 되는 이산화탄소 배출량 증가, 에너지 수요 증가, 식량 부족, 질소 오염 등 네 가지 환경·사회 문제를 해결한다는 목표로 시작됨
- 프로젝트는 화학 폐기물과 탄소 배출을 전혀 발생시키지 않는 친환경적이고 에너지 효율적인 비료 생산 방식을 개발하여 이러한 과제들을 해결하고자 함
- 프로젝트는 이산화탄소와 질소 오염물질을 포집해 이를 요소(urea)와 같은 고부가가치 비료 성분으로 전환하는 기술을 중심으로 진행되며, 폐기물을 에너지 효율적인 자원으로 전환하여 지속 가능한 농업을 장려할 것
- 광화학 및 전기화학 기술을 접목한 시스템을 통해 공기나 배기가스에서 직접 이산화탄소와 질소를 포집하고, 이를 비료로 전환하여 자율적으로 공급할 수 있는 플랫폼 개발을 지향함
- 프로젝트 총괄을 맡은 바르셀로나 대학의 López 교수는 이 기술이 자원 부족 국가의 기후 변화와 식량 부족 영향을 줄이고 비료 생산 방식을 혁신함으로써 환경적 지속가능성을 증진하고자 한다고 설명
- 연구팀은 3년 프로젝트의 중간 시점인 현재까지 공기 중 이산화탄소와 질소를 포집하여 질소화 유기화합물로의 전환을 시연하였으며, 토양 미생물 연료전지를 통한 에너지 생산으로 시동 시간은 3배 단축되고 발전량은 2배 증가함. 이러한 개별 성과들은 현장 비료 생산을 위한 단일 자율형 플랫폼으로 통합될 예정
- CONFETI의 간단하고 비용 효율적인 기술은 선진국뿐만 아니라 에너지원과 전문 인력 부족으로 기술 도입이 어려운 국가에서도 이점을 얻을 수 있을 것

CONFETI 프로젝트
- 기간 : 2023.11～2026.10
- 예산 : 약 3,992,976.25 유로 (EU 3,992,976.25 유로 지원)
- 총괄 : UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA (스페인)

출처	https://cordis.europa.eu/article/id/458193-making-fertilisers-for-the-world-the-eco-friendly-and-energy-efficient-way