

KIST 유럽연구소 이슈페이퍼

성공적 Horizon Europe 과제 참여를 위한 조건

류보현 박사 / Senior Researcher / AI 융합 Cluster



bohyun.ryu @kist-europe.de



■ 들어가며

2025년 1월, 한국은 마침내 Horizon Europe(이하 HE)의 '준회원국(Associated Country)'으로 공식 등록되며, 유럽연합의 최대 연구혁신 프로그램인 HE에 동등한 자격으로 참여할 수 있게 되었다. 이는 단순한 프로그램 참여를 넘어, 국내 연구 생태계에 있어 글로벌 수준의 도약 기회를 의미한다.

Pillar II(Global Challenges and European Industrial Competitiveness)에 접근권을 확보한 한국 연구자들은 이제 유럽 유수의 연구기관 및

산업계와 함께 국제공동연구를 수행하며, 기후 변화·디지털 전환·공중보건 등 글로벌 어젠다를 선도할 수 있는 환경에 진입하게 되었다.

그러나 이러한 기회는 명확한 전제조건을 수반한다. 유럽의 복잡한 제안서 구조, 철저한 경쟁 기반, 정책 적합성 중심의 평가 메커니즘, 연구결과의 전파 및 사회 전반에 미치는 미래 영향 등은 '참여'를 넘어 '성공적 참여'를 위해선 고도의 전략적 접근이 요구됨을 의미한다.

성공의 열쇠: 유럽식 R&I 컨텍스트 인지

HE 제안서가 단순한 연구계획서가 아님은 분명하다. 유럽은 연구성과 자체보다 그것이 유럽사회 전반에 미치는 **사회적, 경제적, 정책적 파급효과**를 중심으로 제안을 평가한다.

핵심은 'EU 연구혁신 컨텍스트(Context)'의 철저한 이해다. 이는 EU의 전략적 목표, 사회적 우선순위, 기술 자율성 확보 전략까지를 포괄하는 개념으로, 단순한 기술개발이 아닌 **전략적 가치 부여**가 요구된다.

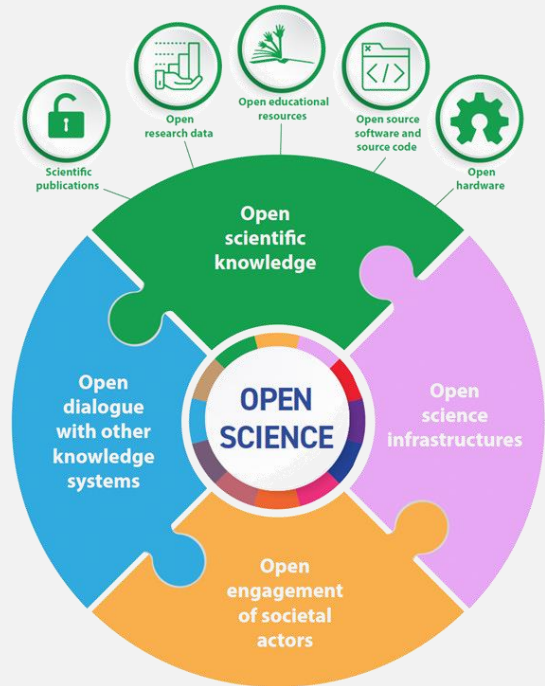
EU는 모든 제안서에서 '경로 논리(Pathway Logic)'와 '내러티브(Narrative)'를 강조한다. 즉, 연구가 어떠한 사회적 맥락에서 출발했고, 현재 어떤 기술·학문적 기반을 바탕으로 진행되며, 장기적으로 어떤 사회·경제적 영향을 미칠지를 **시간적 흐름을 따라 서사화**해야 한다. 이러한 구성 없이는 높은 점수를 기대하기 어렵다.



[그림 1. EU 정책의 우선 순위 @ EU Commission]

세 가지 핵심가치: Open Science, Gender Equality, Geographical Balance

HE의 모든 과제는 세 가지 핵심 원칙을 반드시 반영해야 한다. 형식적 요구사항이 아니라, 프로젝트의 본질적 가치로 간주되는 요소다.



[그림 2. HE 개방형 과학 컨셉 @ EU Commission]

1. 개방형 과학(Open Science)

연구 데이터, 결과, 프로토콜 등을 공개해 **연구 재현성, 신뢰성, 협업**을 촉진하고, AI·데이터 기반 분석과 이를 통한 결과 확산에 기여한다.

2. 양성평등(Gender Equality)

연구 참여 및 연구 주제에서 성별 간 균형을 확보하고, 여성 연구자의 자연과학(Science, Technology, Engineering and Mathematics, STEM) 참여 확대를 장려한다. HE에서는 **성평등 계획(Gender Equality Plan)** 없이는 과제 참여 자체가 제한될 수 있다.

3. 지리적 균형(Geographical Balance)

EU 내 지역 간 연구역량 격차 해소를 위해 **지역 특화형 연구**를 장려하며, 다양한 국가의 기관들과의 협력 컨소시엄 구성이 중요하다.

반드시 반영해야 할 제안서 구성 요소

성공적인 HE 제안서는 아래 네 가지 핵심요소를 반드시 내포해야 한다:

1. SSH (Social Sciences and Humanities 통합)

기술 중심 연구일지라도 사회적·윤리적 맥락을 고려해야 하며, SSH 전문가와의 협업이 강하게 권장된다.

2. DEC (Dissemination, Exploitation, Communication)

연구 성과의 확산, 산업적 활용, 사회 구성원인 일반 대중과의 커뮤니케이션 전략을 명확히 제시해야 한다.

3. KPIs (핵심성과지표)

단기, 중기, 장기적 성과를 수치 기반으로 제시하고, 영향력의 측정 가능성을 강조해야 한다.

4. GEP (Gender Equality Plan)

참여 기관은 성평등 계획을 사전에 수립해야 하며, 연구 설계 자체에서도 성 중립성을 확보해야 한다.



[그림 3. HE 하 GEP 세부 구성요소 @ EU Commission]

한국의 전략적 준비가 필요한 이유

한국의 HE 참여는 단지 유럽과의 연구자금 확보 이상의 의미를 지닌다. 이는 **한국 과학기술의 글로벌 위상 강화, 전략적 파트너십 확대**, 그리고 향후 국가 R&D 정책의 선진화된 방향 설정에 있어 결정적 전환점이 될 수 있다.

성공적인 HE 진입을 위해 한국 연구기관과 정부는 EU의 정책적 가치, 절차적 정합성, 평가 기준에 대한 **심층적 이해와 제도적 준비**를 갖추는 것이 시급하다.

특히 제안서 작성 역량 강화, 유럽 기관과의 관계 구축, 행정적 관리 체계 정비 등은 반드시 병행되어야 할 요소다.

한국의 Horizon Europe 참여는 유럽 연구 무대에서의 '외교적 참여'가 아닌, '실질적 동반자'로의 진입을 의미한다. 이제는 '어떻게 참여할 것인가'를 넘어, '어떻게 경쟁력 있게 이끌어 갈 것인가'를 고민할 시점이다. 연구는 기술로 끝나지 않는다. 그 기술이 사회를 바꾸고, 정책을 이끌며, 경제를 견인하는 방식으로 연결될 때, 진정한 혁신이라 할 수 있다.

준회원국이라는 지위는 시작일 뿐, 성공적인 참여는 철저한 준비와 전략의 결과물이다. 