

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

KERC R&I News

EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2024.01.10.

Content

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 호라이즌 유럽의 국제적 도약을 위한 5가지 과제(1.4)
- ② EU, 유럽보건데이터공간(EHDS)에 대한 3자협상 진행(1.9)
- ③ 유럽의원, 학문의 자유 포함하기 위한 EU 창립 조약 개정 추진(1.4)
- ④ AI 전문가, "유럽, 선도적인 AI 시스템 구축을 위한 자체적인 맨해튼 프로젝트 필요"(1.4)
- ⑤ EU, EU 기관 내 사이버 보안 강화 위한 새로운 규정 발효(1.7)
- ⑥ 집행위, 두 개의 새로운 유럽연구인프라컨소시엄(ERIC) 설립(12.22)
- ⑦ 집행위, 가상세계 및 생성AI 경쟁에 대한 기여 요청 개시(1.9)
- ⑧ 영국, 첨단 원자력 연료 러시아 의존 완화 위한 국내 생산 지원 계획(1.8)

▶ EU 공모 현황 및 보고서 등

- ① 유네스코, 오픈 사이언스 동향 및 전망에 관한 보고서 발표(1.9)
- ② EARTO, 호라이즌 유럽 림섬 펀딩 인건비 등 관련 입장서 발표(1.8)
- ③ 집행위, 마리퀴리 프로그램(MSCA) 연구비 집행 가이드 발행(12.14)
- ④ 집행위, '다중 위기 상황에서의 변혁적 교육' 보고서 발간(1.5)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 글로벌 무대에서 EU의 미래 역할 구상
- ② (ERC) 어린 아이들은 어떻게 마음을 읽는가?



1. EU 연구혁신 정책 동향

① 호라이즌 유럽의 국제적 도약을 위한 5가지 과제(1.4)

- ※ 동 내용은 유럽 주요 연구혁신 언론사인 사이언스비즈니스의 편집장이자 공동창립자인 Richard L. Hudson이 작성한 기고문을 다름
- 국경을 넘어 개방적 R&D 협력을 지원하는 국제적 프로그램으로 잘 알려진 유럽연합의 프레임워크 프로그램(호라이즌 유럽)은 올해로 40주년을 맞이
 - 호라이즌 유럽에는 27개 EU 회원국뿐만 아니라 20여 개 준회원국, 117개 개발도상국 등이 참여할 수 있음
- ※ 미국과 같은 제3국은 자체 연구비를 통해 참여할 수 있음
 - 이는 전 세계 연구자의 약 3분의 1에 달하는 300만 명의 연구자가 동 프로그램의 지원을 받을 수 있음을 의미
 - 지난 2년간 호라이즌 유럽은 준회원국 연구자에게 전체 예산의 6.9%에 해당하는 19억 유로를 지원하였으며, 이는 EU 소재 외국계 기업에 대한 지원을 포함하지 않은 수치
 - 현재 영국, 뉴질랜드에 이어 캐나다가 준회원국 가입을 앞두고 있으며, 스위스, 한국, 일본도 준회원국 협상을 진행하고 있는 등 향후 국제적 참여가 더욱 확대될 전망
- 호라이즌 유럽이 중반부로 접어들고, 차기 프로그램 구상을 앞두고 있는 가운데, 유럽 프레임워크 프로그램이 국제적 프로그램으로 입지를 굳히기 위해서는 다음을 고려해야 할 것임
- ① 준회원국 운영 방식
 - 현재 준회원국으로 가입하는 나라는 EU에 정해진 예산을 지급하고 자국의 연구자들이 EU 회원국의 연구자들과 같은 자격으로 호라이즌 유럽을 통해 연구비를 지원받는 형식으로 운영되고 있음
 - 그러나 준회원국들은 실제 프레임워크 프로그램 구상이나 예산 배정 등과 관련된 주요 결정에는 권한을 행사할 수 없음

- EU가 준회원국 확장을 통한 프레임워크 프로그램의 성장을 원한다면, 준회원국들도 공정한 발언권을 행사할 수 있는 새로운 운영 방식을 고려해야 할 것임

② 행정 효율성 개선

- 국제 공동연구 컨소시엄의 구성, 과제 신청서 작성, 과제비 관리 및 결과 보고 등은 대부분의 국가연구개발사업보다 더 많은 행정 처리를 요하는 등 유럽 프레임워크 프로그램의 행정 효율성에 대한 문제는 이미 많이 알려져 있음
- 더하여, 과제 신청서를 준비하는 데 수백만 유로가 지출되고 있으나, 과제 선정률은 15.9%로 신청자들의 6분의 5가량은 채택되지 못함
- 최소한 EU의 국가들을 대상으로라도 과제 신청서 제출이나 협약 진행 관련 사항 간소화에 대한 고민이 필요할 것임

③ 보호주의

- 역설적으로 유럽 프레임워크 프로그램은 글로벌 영향력이 커질수록 보호주의에 발목을 잡히는 경우가 많이 발생
- 유럽연합 집행위원회는 양자, 우주, 사이버에 관한 일부 과제에 대해 이스라엘, 영국 등 특정 국가의 참여를 제한하고 있으며, 새로운 반도체나 녹색 수소 관련 과제는 EU권 내에 초점을 두고 있음
- EU는 “개방적 전략적 자율성”이라는 이중적 슬로건을 내세워 경쟁국을 방어하면서 열린 국제협력을 추진하고 있으나, 유럽과 세계를 위한 글로벌 프로그램을 운영할 것인지, 회원국을 위한 EU 내 연구지원 프로그램으로 운영할 것인지에 대한 명확한 방향 설정이 필요

④ 안보

- 무역전쟁과 총격전이 계속되고 있는 가운데 주요 기밀에 속하는 기술이 중국, 러시아, 이란 등에 유출될 수 있다는 우려가 커지고 있음
- G7 국가는 외국 연구협력에 대한 보안조치를 강화하고 있으며, 집행 위원회는 연구관리자들을 위한 보안 도구 키트를 만들고, 러시아 연구 파트너에 대한 모든 지원을 중단하고, 특히 중국과의 협력을 제한하는 핵심 기술 목록을 만든 바 있음

- 하지만 유럽은 더 나아가 안보를 강화하면서도 협력국가와의 협력을 확장할 수 있는 확실한 방법을 강구해야 할 것임

⑤ 당파주의

- 1984년 프레임워크 프로그램은 유럽연합 중심의 예산 지원을 통해 기업, 대학, 주요 부처 등의 연합을 촉진하고자 만들어짐
- 하지만 해당 프로그램을 둘러싼 다양한 논점들이 등장하며, 기초과학과 응용과학, 녹색기술과 디지털기술, 학계와 산업계, 동유럽과 서유럽 등 다양한 이해관계자들 간의 정치적 분쟁이 가속화되고 있음
- 이로 인해, 유럽 프레임워크 프로그램은 다양한 정치적 요구를 반영하며 점점 중심을 잃고 있음
- 이러한 추세의 악화를 막기 위해서는 정치적 논쟁을 제쳐두고 연구계의 단합된 모습을 보여줘야 할 것임

<출처: <https://sciencebusiness.net/viewpoint/horizon-europe/viewpoint-five-challenges-truly-global-horizon-programme>>

② EU, 유럽보건데이터공간(EHDS)에 대한 3자협상 진행(1.9)

- EU는 유럽 내 국가 간 데이터 공유를 가능하게 하는 유럽보건데이터 공간(EHDS)에 대한 3자 협상을 진행중에 있으며, 표준화가 동 계획 성공의 열쇠가 될 것으로 보임
 - 6월 유럽 선거 이전에 EU 의약품 개혁에 대한 타협점을 찾는 것은 어려워 보이나, 또 다른 보건 관련 주요 법안인 유럽보건데이터공간(EHDS)의 경우 가능성이 남아 있음
 - EU 기관 간 3자 협상은 지난 12월 13일 유럽의회가 협상 입장을 채택한 이후 시작되었으며, 다음 회담은 1월 말에 열릴 것으로 예상
 - 협상을 위해서는 (데이터 공유에 대한) 환자 동의 및 (법률) 시행 일정에 대한 의견 불일치를 해결해야 함
- EHDS 계획은 EU 전반에 걸쳐 건강 데이터를 공유하기 위한 보안 인프라와 공통 표준을 설정하는 것을 목표로 함

- EHDS는 데이터의 일차적인 사용을 촉진하여 국내외 의료 서비스 제공자 간의 데이터 교환을 지원하고 연구원과 정책 입안자의 이차적인 데이터 사용을 지원
 - 동 계획에 따라 연구자와 기업은 승인된 연구 프로젝트에 대해 식별 불가능한 데이터에 대한 액세스를 위해 각 회원국에 설립된 국가 보건 데이터액세스기관에 허가를 받아야 함
- 유럽의회에서 진행된 논의에서는 환자에게 자신의 건강 기록에 대해 더 많은 통제권을 부여하는 방법을 논의
- 그림자 보고관들은 환자의 데이터가 사용될 때마다 환자에게 동의를 구하도록 요구할 것을 제안하였으나, 공동보고관인 Sokol은 “이는 전체 시스템을 파괴할 것”이라고 반대함
 - 유럽의원들은 결국 유전자 및 게놈 정보와 같은 특정 민감한 유형의 데이터에 대해서만 명시적인 동의를 요구하는 옵트아웃 옵션을 선택하였으며 EU 이사회 역시 해당 옵션을 지지함
 - 한편, 각 EU 회원국이 해당 옵션을 이행하는 방법을 정의할 수 있는 지 여부가 협상에서 주요 문제가 될 것이라고 Sokol 보고관은 밝힘
 - Sokol은 연구에 사용할 수 있는 데이터 풀이 EU 전체를 대표할 수 있도록 조화된 접근 방식이 필요하다고 말함
- 한편, 데이터에서 개인정보를 제거하는 것(de-identifying)과 관련하여 보안 보호 장치에 대해 여전히 더 많은 논의가 필요해 보임
- 희귀질환 환자 그룹 EURORDIS의 데이터 책임자인 Malinina는 “현재로서는 강력한 익명화 또는 가명화를 위한 명확한 방법론이 없다”라고 말하였음
 - EURORDIS의 설문조사에 따르면 희귀질환 환자는 데이터 공유에 압도적으로 찬성하지만 상업적 목적으로 데이터를 공유할 의향은 적은 것으로 나타남
 - Malinina는 희귀질환 환자나 그 부모는 연구를 촉진하기 위해 무엇이든 기꺼이하려는 경우가 많으나 “우리는 건강할 때 우리는 훨씬 더 프라이버시 지향적이다”라며, 혁신과 환자 권리 사이에 더 나은 균형이 필요하다고 주장

- EHDS 제안은 데이터 처리에 대한 공통 표준을 통해 데이터의 질을 높이고 다양한 목적으로 데이터에 더 쉽게 접근할 수 있도록 하는 등 큰 발전을 가져올 것임
 - 이는 특히 환자 수가 적어 전문 지식이 제한되어 있고 진단을 받기까지 수년을 기다려야 하는 경우가 많은 희귀 질환에 경우 더욱 중요
 - 유럽제약기업연맹(EUCOPE) 사무총장 Natz는 데이터 공유가 증가하면 실패한 임상 시험을 재현할 필요성이 줄어들어 약물 개발의 효율성이 높아질 수 있다고 말함
- 현재 가장 큰 문제는 데이터가 암호화되고 처리되는 방식이 EU 전체에 걸쳐 조화되지 않아 국경 간 데이터 공유가 어렵다는 점임
 - 때문에 새로운 표준을 의무적으로 적용하는 것이 중요
 - 또한, 데이터 보호 규칙은 연구 목적을 위해 더 많은 유연성을 제공해야 하며, EHDS는 데이터 공유와 관련하여 인프라 및 상호 운용성 부족에 대한 솔루션을 제공해야 할 것임
- EU는 EHDS의 이행 타임라인에 대한 타협점을 찾아야 함
 - EU 이사회는 2년의 이행 기간 후 데이터 등록에 5~7년을 허용하기를 원하며, 이는 EHDS가 채택 후 9년이 지나야 완전히 작동할 수 있음을 의미, 유럽의회는 9년이라는 기간이 너무 길다는 입장
 - 한편, Malinina는 국가가 새로운 표준에 적응함에 있어 상당한 시간과 자원, 국내법 변경히 필요한 “시스템의 엄청난 변화”에 9년은 그리 길지 않은 시간이라고 주장
 - EU 이사회 초안에는 회원국들이 국경 간 데이터 사용에 추가 제한을 가할 수 있도록 허용하는 조항이 포함되어 있으나, Sokol 보고관은 이것이 이동의 자유에 위배되고 빠른 합의를 방해할 수 있다고 지적

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/data/european-parliament-seeks-harmonised-approach-health-data-sharing>>

③ 유럽의원, 학문의 자유 포함하기 위한 EU 창립 조약 개정 추진(1.4)

- 최근 유럽에서 일어나는 전쟁, 기술 스파이 활동, 반자유주의 정부 등으로 인해 EU와 국가 정부는 학문의 자유에 대해 재고하고 있음
 - 학문의 자유를 보호하기 위한 EU 법안에 대한 압력은 유럽의회와 과학기술의 미래를 위한 STOA 패널이 실행 계획을 수립한 '23년 말에 더욱 거세짐
 - 무엇보다도 STOA는 학문의 자유에 대한 공식적인 정의와 이러한 원칙이 시행되도록 하는 모니터링 시스템을 촉구
 - 동 계획을 주도하고 있는 STOA 의장 엘러 의원은 폴란드와 헝가리의 학문적 자유의 감소를 지적
 - 한편, 유럽대학연합(EUA)이 발간한 학문의 자유 스코어카드는 스페인, 라트비아, 영국, 스웨덴을 포함한 국가 정부가 학문의 자유 권리를 강화하는 법률을 제정하고 있음을 보여줌
- 학문의 자유 정책에 대한 최종 결정권자는 국회인가? 대학인가?
 - 학문의 자유를 공식화하는 것에 대해 일부 대학 지도자들은 조심스러운 입장을 가지고 있음
 - EUA 사무차장 스타이넬은 “학문의 자유를 지나치게 합법화하지 않도록 주의해야 한다. 좋은 의도가 있어도 법적 접근만으로는 충분하지 않으며 역효과를 낼 수 있다”라고 말함
 - 스타이넬(Steinel)은 학문의 자유는 대학이나 협회가 정한 지침이나 규정에 의해 가장 잘 보호될 수 있다고 주장
- 스웨덴에서는 학문의 자유가 고등교육법에 의해 보호되지만 헌법에서는 보호되지 않고 있음
 - 스웨덴 대학 교사 및 연구원 협회의 Amossa는 “법적 정의는 다소 모호하며, 이로 인한 장단점이 있다. 구체적으로 말하자면 중요한 부분이 누락될 위험이 있지만, 한편으로는 대중이 이해하기 더 명확하고 쉬울 수도 있다.”

- 단점 중 하나는 고등교육법에 의해 부여된 보호가 대학에만 적용된다는 것으로 Amossa를 비롯한 다른 사람들은 스웨덴 헌법에 학문적 자유와 제도적 자율성에 대한 일반 원칙이 포함되어 국가 전체에 적용될 것을 촉구하고 있음
- **엘러(Ehler) 유럽의원은 학문의 자유를 포함하도록 EU의 창립 조약을 개정할 것을 추진하고 있음**
 - 킹스칼리지런던의 고등 교육 교수이자 ‘학문의 자유에 관한 글로벌 관측소’의 창립자인 마테이(Matei)는 “이것은 학문의 자유를 재개념화하고 성문화하는 것을 목표로 하는 유럽의 유일한 이니셔티브다”라고 말함
 - 그러나 마테이는 다른 EU 및 유럽 이니셔티브와 조정되지 않는다는 점에서 STOA의 제안에 대해 회의적임
 - 일례로, 2020년 볼로냐 프로세스는 유럽단일고등교육공간(EHEA)을 위한 학문적 자유에 대한 공유되고 정의된 이해를 확립했으며 이를 여러 지표에 구현하기 위한 작업을 진행하고 있음
 - 마테이는 “EU 집행위원회는 별도의 모니터링 활동을 진행하고 있다. STOA 패널의 이니셔티브는 학문적 자유보다는 과학 연구의 자유만을 보호하는 법안과 모니터링을 촉진하게 될 수도 있다”라고 말함
 - 한편, “학문의 자유를 모니터링하기 위한 방법 및 절차 개요”의 저자이자 부다페스트 코르니부스 대학의 Kovats를 포함한 다른 사람들은 STOA의 제안을 긍정적으로 받아들이고 있음
 - Kovats는 “일부 조정은 합리적일 수도 있다. 예를 들어 볼로냐 후속 그룹도 지표와 정기 보고 메커니즘에 대해 작업하고 있다. 결과, 데이터 수집 메커니즘 및 보고 프로세스는 공유되고 사용될 수 있다”라고 밝힘
- **강력한 정책이 부재할 경우 대학은 정치계와 학계의 학문적 자유를 모두 만족시키기 위해 줄타기를 하는 경우가 많으며, 이러한 예는 이스라엘-가자 전쟁에 대한 대응에서도 살펴볼 수 있음**
 - 아일랜드와 북유럽 국가에서는 학생과 교직원이 가자지구 분쟁 때문에 대학이 이스라엘 기관과 관계를 끊을 것을 요구
 - 대부분의 대학은 연구자들이 자신의 의견을 자유롭게 표현할 수 있다는 것 이상의 언급을 하지 않았으나, 노르웨이의 몇몇 대학은 이스라엘에 대한 학문적 보이콧은 지나치다며 반대하였음
 - 지난 10월 영국 과학부 장관 도넬런은 일부 패널 회원들이 이스라엘-가자 전쟁에 대해 ‘극단적인 견해’를 소셜미디어에 게시함에 따라 영국연구혁신기구(UKRI)의 평등 및 다양성 패널을 해고할 것을 촉구함
 - 프랑스에서는 전쟁 촉발 이후 며칠 만에 고등교육부 장관 Retailleau가

대학 총장들을 초청하여 하마스를 지지하는 성명을 보고하고 제재 성명을 발표

- 오르후스 대학교에서 열린 전쟁 관련 학생 행사에서 덴마크 의회의 한 극우 의원은 그러한 행사를 위해 대학 건물을 무료로 이용할 수 있어야 하는지에 대해 의문을 제기
- 스웨덴의 Chalmers 대학은 캠퍼스에서 모든 정치적 시위를 금지했으나, 시위가 발생한 지 일주일도 채 되지 않아 결정을 번복하기도 하였음

○ 이러한 사례는 이전 러시아-우크라이나 전쟁에서도 발견할 수 있음

- 이탈리아의 한 대학은 러시아의 우크라이나 침공 이후 도스토옙스키와 관련된 교육을 중단하기로 결정하였으나, 며칠 후 결정을 번복함
- 침공 다음날 독일의 과학단체연맹은 회원들에게 러시아와의 파트너십을 중단할 것을 권고했으며, 그 다음주 프랑스의 CNRS도 같은 조치를 취하는 등 여러 대학들은 국가 및 유럽 협회 등으로부터 조언을 받음
- 유럽대학연합(EUA)은 침공을 지원하는 정부 기관과의 연락이나 협력을 중단할 것이라고 밝혔으며, 회원 대학들에게도 이를 따를 것을 촉구하였음
- 당시 대부분의 연구자 및 대학 등은 자신의 연구에 영향을 미치더라도 러시아와의 관계를 끊는 것이 필요하다는 데 대부분 동의하였음

○ 학문의 자유에 대한 또 다른 위협으로는 중국의 기술 스파이에 대한 우려가 있음

- 지난 10월 독일 연구 장관 Stark-Watzinger는 국제 파트너십을 논의하며, “공산당은 모든 중국 연구원 뒤에 숨어 있을 수 있다”고 언급하였으며, 독일 라이프니츠 협회와 같은 대학 협회는 회원들에게 국제 파트너십의 위험을 평가하는 방법에 대해 조언하였음
- 과학기술대학협회인 CESAER의 소규모 설문조사에 따르면 15개 회원 기관 중 대다수가 지난 2년 동안 지식 보안을 강화한 것으로 나타남
- 그러나 정치적으로 주도되는 가이드라인은 모호하거나 너무 까다로울 수가 있음
- 네덜란드대학그룹(UNL)은 국제 연구를 위한 국가 보안 지침에 관해 네덜란드 정부와 협력하였으며, 이는 일반적으로 호평을 받았음

- 그러나 네덜란드 정부는 계획중인 지식보안법에서 더욱 엄격한 지침을 적용하려 하고 있으며, 대학은 이를 실행하는 것(예: 네덜란드에 입국하는 대규모 연구자 그룹을 선별하는 것)이 사실상 불가능하다고 말함
- UNL 대변인 Puylaert는 “이 법안은 국제 학자들이 네덜란드에 와서 일하는 것을 방해하는 긴 절차를 만들어 낼 수도 있다”고 말하였으며, 이러한 조치가 채용 시 차별로 이어질 수 있다고 우려를 표함

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/universities/politics-and-protests-puts-europes-academic-freedom-policies-under-spotlight>>

4 AI 전문가, “유럽, 선도적인 AI 시스템 구축을 위한 자체적인 맨해튼 프로젝트 필요” [1.4]

- 유럽 최고의 AI 전문가 중 한 명인 홀거 후스(Holger Hoos)는 EU가 미국과 중국의 거대 기술 기업이 만든 모델에 의존하지 않으려면 최고의 컴퓨터 과학자를 모아 유럽 AI 시스템 구축을 위해 수십억 유로를 투자해야 한다고 주장
 - ※ 홀거 후스: 인공지능 연구를 위한 실험실 연합(CLAIRE)의 창립자이자 아헨 대학교의 AI 교수로, EU AI 정책의 선도자로 알려짐
 - 홀거 후스는 EU가 유럽의 민간 기업이 EU를 구출해주기를 기다리는 대신 독립적이고 윤리적이며 투명한 AI 모델을 구축하기 위한 공공 맨해튼 프로젝트 스타일의 노력이 필요하다고 말함
 - 후스는 “EU는 마이크로소프트나 구글을 사용하도록 강요받고 싶어하지 않으며, EU 역시 자신만의 것을 원한다”라고 말함
 - 후스는 프랑스의 Mistral AI나 독일의 Aleph Alpha와 같은 유럽 기업이 미국 거대 기술 기업과 경쟁할 수 있는 충분한 자원을 보유할 수 있는 지에 대한 질문을 제기하며, EU에는 기업이 새로운 제품을 구축하기 위해 사용할 수 있는 ‘공공 부문에 의해 생성된 기본 AI 모델’이 필요하다고 주장
- 이에 다른 유럽 AI 전문가들도 공공 자금 지원을 받는 AI 모델이 가능한지 여부를 두고 고민하고 있음
 - 유럽 로봇 네트워크인 euRobotics의 데이비드 비셋 전무이사는 “유럽에는 그러한 능력이 필요할 것이며, 유럽은 자신의 필요에 맞게 그 능력을 형성해야 한다”며 홀거 후스의 주장에 힘을 실어줌

- 일부는 AI 전문가에 사용될 천문학적 임금을 포함하여 모든 비용이 얼마나 될지에 대한 간단한 계산을 수행하기도 함
- 그러나 이러한 프로젝트를 정확히 누가 수행할 것인지에 대해 쉽게 합의할 가능성이 없어보임
- 후스는 “이러한 아이디어는 나뿐만 아니라 유럽 전역의 많은 사람들에게서 생겨났다. 이는 곧 계획으로 구체화될 것 같다”고 말하며, 이러한 대화가 이미 EU 관료들 사이에서도 어느정도 일어나고 있다고 덧붙임
- 특히, 후스는 “EU 집행위원회 사람들이 이러한 프로젝트를 공공으로 수행하는 것이 얼마나 바람직한지에 대해 이야기 하는 것을 들었다. 그러나 그들은 이것이 몇 개의 Horizon Europe 프로젝트의 맥락에서 이루어질 수 있다는 잘못된 생각을 갖고 있다”라고 지적
- 후스의 아이디어에 대한 질문에 집행위 대변인은 EU가 Horizon Europe 및 Digital Europe 프로그램을 통해 매년 AI에 10억 유로를 투자할 계획을 가지고 있음을 언급하였으며, EU는 또한 기업에 규제 안정성을 제공해야 하는 선구적인 AI법에 대한 합의에 가까워졌다고 말함
- 후스는 공공 AI 시스템을 구축하는 데 적어도 수십억 유로의 비용이 소요될 것으로 추정
 - 이미 후스와 CLAIRE 이사회 멤버는 기술의 급속한 발전을 가능하게 할 유럽 컴퓨팅 인프라인 “AI를 위한 CERN”의 설립을 촉구
 - 후스는 “적어도 몇 년 동안은 이 일에 100% 헌신할 사람이 필요하다”며, EU 전역의 과학자들이 외부 교육 및 연구 책임에서 해방되는 등 본업에서 잠시 벗어나 유럽판 AI의 Los Alamos에 모여 공공 AI 시스템을 구축하는 데 전념해야 한다고 말함
- EU가 OpenAI의 GPT-4와 경쟁하기 위해 자체 AI 모델을 만든다는 아이디어가 터무니 없이 들릴 수 있으나, 다른 국가에서는 이미 국가 또는 적어도 비민간 AI 모델에 대한 아이디어를 검토하고 있음
 - 현재 미국 모델이 너무 영어 중심적인 것을 우려한 일본은 일본어로 작동하고 일본 문화에 더 잘 적응하는 시스템을 구축하기 위한 몇 가지 계획을 개시

- 지난 여름, 일본 정보통신기술원은 순수하게 일본어 텍스트로만 훈련된 대규모 언어 모델을 만들었다고 발표했으며, 현재 더 큰 모델도 작업 중에 있음
- AI 안전 분야의 선두주자로 거듭나기 위해 노력해온 영국은 지난해 'BritGPT'라고 불리는 주권적 AI 모델을 만들겠다는 아이디어를 내놓기도 했음
- 후스는 EU의 AI 모델이 미국의 거대 기업에서 이미 만든 것과는 차별성을 가질 수 있도록 신뢰성, 투명성 등의 측면에서 이를 능가하는 것을 목표로 해야 한다고 주장
 - 예를 들어, OpenAI의 ChatGPT는 AI가 인간의 윤리적 판단을 어느정도 갖추게 하기 위해 저임금 케냐 노동자를 활용하여 '인간 피드백을 통한 소위 강화 학습'을 시스템에 제공하였음
 - 후스는 EU의 공공 대안은 이러한 종류의 추악한 착취를 피해야 할 것이나 물론 더 많은 비용이 소모될 것이라고 말함
 - 또한, 데이터에 대한 액세스는 윤리적인 AI 프로젝트의 까다로운 장애물 중 하나로, 예를 들어, OpenAI와 같은 AI 회사는 모델에 데이터를 제공하기 위해 수많은 온라인 텍스트와 이미지를 사용해 예술가, 작가 및 언론의 질타를 받았으며, 이제는 수많은 저작권 문제에 직면함
 - 후스는 EU AI 프로젝트가 이렇게 약탈적이지는 않아야 하며, 대신 데이터의 양보다 질에 초점을 맞춰야 한다고 말함
 - 독일의 자동 번역 회사인 DeepL이 Google 번역과 정면 대결할 수 있었던 것은 더 높은 품질의 데이터를 사용했기 때문이라고 후스는 주장하며 "좀 더 세심하게 선별된 품질이 높은 데이터 세트가 우리를 훨씬 더 발전시킬 수 있다고 확신한다"라고 말함
- EU AI 모델은 보다 윤리적일 뿐만 아니라 현재 시장에 나와있는 것보다 더 신뢰할 수 있어야 함
 - 새로운 EU 모델은 보다 신뢰할 수 있는 논리적 추론 요소를 추가해야 하며, 영어가 아닌 다른 언어 콘텐츠에 대해서도 학습하여 문화적 차이를 더 잘 반영하고 존중할 수 있도록 다문화적이어야 할 것임

- 마지막으로 이러한 모델은 ChatGPT처럼 단순히 텍스트를 처리하고 출력하는 것이 아니라, 언어, 사진, 비디오를 통합할 수 있는 다중 모드가 되어야 할 것임
- 이는 현재 업계의 추세로, 예를 들어 Google은 최근 인간의 그림을 실시간으로 설명하는 새로운 AI 도구인 Gemini를 선보임
- 특히 EU AI 모델은 투자자를 만족시키거나 수익을 위해 서두르는 것이 아니라 투명성과 신뢰성을 염두에 두고 보다 책임감 있게 개발될 것이기 때문에 현재의 모델보다 더 안전할 것임

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/ai/call-eu-build-publicly-funded-cutting-edge-artificial-intelligence>>

5 EU, EU 기관 내 사이버 보안 강화 위한 새로운 규정 발효(1.7)

- 동 규정은 각 EU 기관에 대한 내부 사이버 보안 위협 관리, 거버넌스 및 통제 프레임워크를 구축하기 위한 조치를 규정하고 EU 기관의 이행을 모니터링하고 지원하기 위해 새로운 기관간사이버보안위원회 (IICB)를 설립
 - 동 규정은 EU 기관 및 사무소를 위한 컴퓨터비상대응팀(CERT-EU)에 위협 인텔리전스, 정보 교환 및 사고 대응 조정 허브, 중앙 자문 기관 및 서비스 제공자 등의 확장된 임무를 제공
 - 규정에 따라 CERT-EU는 EU 기관 및 사무소를 위한 사이버보안 서비스 (Cybersecurity Service for the Union Institutions, bodies, offices and agencies)로 이름이 변경되었으나, CERT-EU라는 약칭은 그대로 유지
- 규정에 정의된 일정에 따라 EU 기관은 내부 사이버 보안 거버넌스 절차를 수립하고 위협 관리 조치를 점진적으로 시행할 계획
 - IICB는 확장된 임무에 따라 CERT-EU에 대한 전략적 방향을 보장하고 EU 기관에 지침과 지원을 제공하며, 규정 이행을 모니터링하는 것을 목표로 가능한 한 빨리 설립되어 운영될 예정

<출처: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_6782>

6 집행위, 두 개의 새로운 유럽연구인프라컨소시엄(ERIC) 설립(12.22)

- 지난 12월 20일 집행위원회는 INFRAFRONTIER ERIC과 LOFAR ERIC 두 개의 새로운 유럽연구인프라컨소시엄(ERIC)을 설립, 총 28개의 ERIC을 보유하게 됨
- LOFAR ERIC (the LOw Frequency ARray)
 - 여러 국가에 걸쳐 조화롭게 운영되는 시설을 갖춘 LOFAR은 저주파 전파 천문학에 활력을 불어넣을 것으로 기대
 - LOFAR는 전례없는 감도와 각도 해상도, 엄청난 시야각과 다중 빔 기능을 갖춘
 - 장기적인 관점을 갖춘 세계 최고의 분산 연구 인프라인 LOFAR ERIC은 전체 유럽 공동체를 위해 광범위한 과학 연구 서비스에 대한 투명한 액세스를 제공
 - LOFAR ERIC은 네덜란드 Dwingeloo에 법적 소재지를 가지며, 다른 창립 회원으로는 불가리아, 독일, 아일랜드, 이탈리아 및 폴란드가 있음
- INFRAFRONTIER ERIC
 - INFRAFRONTIER ERIC은 생체 내/체외 모델 시스템 및 관련 데이터의 생성, 표현형 분석, 보관 및 배포를 위한 세계적 수준의 분산형 INFRAFRONTIER 연구인프라의 운영을 조정할 것임
 - INFRAFRONTIER ERIC은 건강과 질병의 유전자 기능 연구를 위한 서비스와 자원에 대한 접근을 조정하여 암이나 희귀 질환과 같은 중요한 질병에 대한 획기적인 발견으로 이어지는 연구를 촉진할 계획
 - INFRAFRONTIER ERIC은 독일 뮌헨에 법적 소재지를 갖게 되며, 다른 창립 회원으로는 체코, 핀란드, 프랑스, 그리스 및 스웨덴이 있음
- 유럽연구인프라컨소시엄(ERIC)이란?
 - ERIC은 유럽단일연구공간(ERA) 내에서 연구 활동과 자원을 구조화하고 통합하는 것과 주요 공동 R&I 투자를 지원하기 위해 유럽의 관심을 받는 연구인프라의 구축 및 운영을 촉진하는 구체적인 법적 형태

<출처: <https://researchinformation.cu.ac.uk/news/all-research-information/news/diving-deeper-into-eric-combining-hardware-and-software-to-acquire-and-curate-2023-12-22>>

7 집행위, 가상세계 및 생성AI 경쟁에 대한 기여 요청 개시(1.9)

- EU 집행위원회는 1월 9일 가상 세계 및 생성 인공지능(AI) 경쟁에 대한 기여를 요청하는 두 가지 요청을 시작했으며, 여러 대형 디지털 플레이어에 정보를 요청
 - 관심있는 모든 이해관계자는 자신의 경험을 공유하고 가상 세계 및 생성 AI의 맥락에서 경쟁 수준에 대한 피드백을 제공하여 경쟁법률이 이러한 새로운 시장의 경쟁력을 유지하는 데 어떠한 도움이 될 수 있는지에 대한 통찰력을 제공하도록 초대됨
- ※ 관심있는 당사자는 '24년 3월 11일까지 기여 요청에 대한 응답을 제출할 수 있음
 - 집행위는 이번 요청을 통해 접수된 모든 의견을 검토하고, '24년 2분기에 워크숍을 통해 수집된 다양한 관점을 모아 이러한 성찰을 계속할 계획
 - 또한, 집행위는 대규모 디지털 시장 참여자와 생성 AI 개발자 및 제공 업체 간에 체결된 일부 계약을 조사함으로써 이러한 파트너십이 시장 역학에 미치는 영향을 조사하고 있음
 - 마지막으로 집행위는 Microsoft의 OpenAI 투자가 EU 합병 규정에 따라 검토 가능한지 여부를 확인하고 있음
- EU의 AI에 대한 벤처 캐피탈 투자는 '23년에 72억 유로 이상으로 추산되며, 가상세계 시장 규모는 '23년 110억 유로 이상에 도달할 것으로 추산
 - 두 기술 모두 향후 몇 년간 기하급수적으로 성장할 것으로 예상되며, 이는 기업의 경쟁 방식에 큰 영향을 미칠 가능성이 높음
 - EU 경쟁 규칙의 효과적인 시행은 일자리 창출과 경제 성장 측면에서 유럽 최고의 자산인 유럽단일시장에서 경쟁을 유지하는 데 필수적임
 - 한편, EU는 경쟁 규칙의 시행 외에도 '23년 7월 웹 4.0 및 가상세계에 대한 커뮤니케이션을 발표하고, '23년 12월에는 AI법에 대한 합의에 도달하는 등 이러한 신기술로 인한 과제를 해결하는 데 적극적으로 임하고 있음

<출처: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_85>

8 영국, 첨단 원자력 연료 러시아 의존 완화 위한 국내 생산 지원 계획(1.8)

<한국무역연합회 브뤼셀지부 / KBA Europe 제공>

- 영국 정부는 원자력 섹터의 對러시아 의존 완화를 위한 총 3억 파운드 규모의 차세대 원전용 원자력 연료 개발 프로그램에 착수
 - 영국은 지난 기후변화당사국총회(COP28)에서 미국, 프랑스, 한국 등 총 20과 함께 2050년 글로벌 원자력 발전 역량 3배 확대를 선언, 원자력을 탈탄소화의 핵심 기술로 간주
 - 영국은 7일(일) 현재 러시아만이 상업 생산중인 '고순도 저농축우라늄 (HALEU)' 국내 생산을 지원, 향후 첨단 핵연료 수출과 원자력 분야내 러시아의 영향력을 제한한다는 계획을 발표
 - 첫 번째 원자력연료 생산공장은 2030년대 초반, 잉글랜드 북서부에 건설 및 가동 예정이며, 구체적인 생산 목표 및 자금 집행 계획 등은 향후 추가 발표 예정
- 앞서 영국은 원자력이 자국의 장기 에너지 전략에서 중심적인 역할을 수행할 것으로 판단, 작년 소형모듈원자로(SMR) 개발을 프로젝트에 착수
 - SMR은 운영이 쉽고 비용이 저렴하며, 특히 원자력 발전 확산에 장애가 되고 있는 높은 건설비용 및 장기간의 공사기간 등을 피할 수 있는 점이 장점으로 평가
 - 다만, 적정한 원자력연료 공급망 불안과 SMR 도입을 위한 자금지원 및 허가 지연 등이 2050년 글로벌 원자력 발전 역량 목표 달성을 저해할 요소로 지적
- 한편, 프랑스 에너지전환부 장관은 자국의 화석연료 퇴출 목표 달성을 위해 현재 계획중인 6기의 신규 원자력발전소 이외 8기의 발전소가 추가로 필요하다는 입장을 표명
 - 아그네스 파니에-루나허 장관은 프랑스의 화석연료 비중을 2035년까지 현행 60%에서 40%로 감축하기 위해 추가 원자력발전소가 필요하며,

- 향후 폐로 예정 원자로를 감안하면 현재 계획된 6기의 3세대 가압수형 원자로(European Pressurised Reactors, EPR) 이외에도 8기의 EPR이 추가로 필요할 것으로 전망
- 작년 마크롱 대통령은 원자력을 2050년 프랑스의 기후중립의 핵심 기술로 평가, 6기의 신규 원자로 건설 계획을 발표하고, 향후 8기 원자로 추가 건설을 검토할 것이라고 발표
- 또한, 40년이던 일부 원자로의 수명을 50년 이상으로 연장, 2035년까지 십여 개의 원자로 폐로 계획을 사실상 번복하는 등 원자력을 통한 자국의 기후중립 달성에 박차

<출처: <https://kba-europe.com/board/kba-daily-hot-line/?uid=24258&mod=document&pageid=1>>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

① 유네스코, 오픈 사이언스 동향 및 전망에 관한 보고서 발표(1.9)

- 유네스코는 오픈 사이언스 정책이 진전을 보이고 있으나 추가 지원이 필요하다고 밝힘
 - 보고서에 따르면 '21년 이후 11개국이 추가로 오픈 사이언스 과학 정책을 채택하였으나, 비용 상승과 불균등한 지리적 분산으로 인해 지속적인 문제가 있는 것으로 나타남
 - 오픈 사이언스 정책의 추가적인 진전은 광범위한 문화 변화, 개선된 모니터링, 더 나은 정책 지원에 달려있다고 유네스코는 주장
- 이번 보고서는 '21년 유네스코가 발표한 오픈 사이언스 권고사항의 이행에 관한 것임
 - ※ 이는 보다 개방적인 과학 시스템을 향한 진전에 대한 최초의 정기 보고서로, 모든 유네스코 회원국은 4년마다 유네스코의 오픈 사이언스 권고 이행에 대한 진행 보고서를 제공하기로 합의 (따라서 다음 보고서는 첫 번째 국가별 보고서를 기반으로 작성될 예정)
 - '21년 권고안 채택 당시 그 해에 출판된 학술 논문의 절반만이 오픈 액세스였으며, 이는 2000년부터 '21년 사이에 출판된 논문의 3분의 1에 불과했음
 - 유네스코의 권고사항은 변화에 대한 추가 인센티브를 제공했으나 오늘날 오픈 액세스 레포지토리의 거의 85%가 서유럽과 북미에 위치해 있는 등 진전은 지리적으로 고르지 않게 나타남
- 개방형 접근이 모든 곳에서 표준이 되도록 보장하기 위해 유네스코는 회원국들이 7개 영역에서 조취를 취하도록 장려하고 있음
 - 여기에는 오픈 사이언스 문화 장려, 올바른 정책 환경 조성, 더 많은 투자, 개인 및 기관 역량 구축, 국제 협력 촉진 등이 포함

- 비용은 오픈 사이언스의 주요 문제 중 하나로 오픈 액세스 저널에 출판하는 것은 (특히, 개발도상국) 과학자들에게 비용적 부담이 될 수 있음
 - 저널 구독으로 인한 수입 부족을 보상하기 위해 출판사는 소위 논문 처리 수수료(APC)를 청구하며, 이는 논문당 수천 유로에 달할 수 있음
 - 유네스코 보고서에서 제시하는 답은 공유 인프라를 사용하여 대체 출판 방법을 찾는 것뿐 아니라, 연구 및 과학 출판에 자금이 지원되는 방식을 재구성하는 것임
 - 특히 EU는 '23년 2월 즉각적이고 제한 없는 오픈 액세스 출판을 '저자에게 수수료가 들지 않는 출판의 기본 방식'으로 만들라는 공동 요청을 채택하는 등 진전을 보이고 있음

<출처: <https://sciencebusiness.net/news/open-science/open-science-making-headway-needs-further-support-unesco-says>>

② EARTO, 호라이즌 유럽 럽섬 펀딩 인건비 등 관련 입장서 발표(1.8)

- 유럽연구기술조직협회(EARTO)는 호라이즌 유럽 럼섬 펀딩에 관한 권고를 발표
 - ※ EARTO는 유럽 내 연구기술조직(RTO)을 증진하고 이들의 관심사를 대표하기 위해 '99년도 창립되었으며, EARTO 네트워크는 32개국에 걸친 350개의 연구 기관과 15만 명의 연구자 및 기술자를 포함
 - EARTO는 EU 연구혁신 프레임워크 프로그램에 매우 적극적으로 참여하고 있는 회원들의 호라이즌 유럽 럽섬 펀딩에 대한 경험과 피드백을 통해 EU 기관에 럽섬 펀딩 프로젝트의 제안서 평가 및 연구비 협약 전 협상과 관련된 문제에 대해 경고하고자 동 의견서를 발표
- EARTO는 집행위원회가 럽섬 펀딩 프로젝트 제안서 평가자들을 위해 새롭게 제작한 인건비 계상 대시보드(Lump-sum dashboard)를 지적
 - 동 대시보드는 국가별로 기관 및 분야별 연구자들의 인건비 정보를

제공함으로써 평가자들이 럽섬 펀딩 제안서에 인건비가 적절하게 책정되었는지 평가할 수 있도록 지원 (또한, 컨소시엄 구성원 간 협상에도 사용)

※ 예를 들어 책정된 인건비가 해당 대시보드의 상위 20%를 넘어가는 경우 럽섬 펀딩을 신청한 연구자는 해당 인건비에 대한 정당화를 위해 집행위원회에 관련된 정보 및 사유 등을 제출하거나, 인건비를 삭감해야 함

- EARTO는 지난해 2월 10일 [다른 입장서](#)를 통해 조사 결과 해당 대시보드가 제공하는 인건비 정보가 정확하지 않음을 지적

※ 예를 들어, 대쉬보드에 수록된 독일, 네덜란드, 벨기에 등의 인건비가 실제 인건비에 비해 매우 낮은 것으로 밝혀짐

○ EARTO는 이러한 대시보드를 제안서 평가 및 컨소시엄 협상에서 지속적으로 사용하는 것이 유럽 연구자의 인건비를 낮추게 될 것이라고 우려를 표함

- 이에 따라 EARTO는 럽섬 펀딩 제안서 평가자들을 위해 대시보드와 관련하여 더 나은 정보를 제공하고, 대시보드가 단순히 예산 삭감을 위한 핑계 도구로 전락하지 않도록 유의할 것을 당부

<출처 : <https://www.earto.eu/wp-content/uploads/EARTO-Position-Paper-on-Lump-Sums-Dashboard-8-January-2024-Final.pdf>>

③ 집행위, 마리퀴리 프로그램(MSCA) 연구비 집행 가이드 발행(12.14)

○ 집행위원회는 호라이즌 유럽 마리퀴리 프로그램(MSCA)를 위한 새로운 연구비 집행 가이드(financial guide)를 출간

- [동 문서](#)는 MSCA가 연구비를 지원하는 프로젝트의 신청자, 코디네이터 및 관리자를 위해 작성되었으며, 프로젝트 이행의 다양한 측면을 설명

- 가이드에는 다음 정보가 포함: MSCA 연구비 소개, MSCA 참가자 유형, 연구원 채용 및 직원 파견, 보고, 기여 자격 등

<다운로드 : https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/horizon-msca-financial-guide_en.pdf>

4 집행위, ‘다중 위기 상황에서의 변혁적 교육’ 보고서 발간(1.5)

- 동 보고서는 팬데믹과 기타 사회적, 경제적, 환경적 문제와 같은 다양한 위기 상황에서 교육시스템이 직면한 문제를 다룸
 - 이는 지속 가능성, 디지털화, 사회적 탄력성을 향한 삼중 전환을 탐색하는데 필요한 기술과 지식을 개인에게 제공하기 위한 교육의 포괄적인 변화의 필요성을 강조
 - 저자들은 연구, 혁신, 기업가정신, 교육을 통합하여 실물 경제와 더 넓은 사회에서 실질적인 변화를 주도하는 고등 교육의 새로운 패러다임을 옹호
 - 여기에는 학제간 접근 방식과 리더십, 창의성, 혁신과 같은 측면 기술 훈련을 포함하도록 커리큘럼과 학습 패러다임을 개혁하는 것이 포함
 - 또한, [동 보고서](#)는 지속 가능성 분야의 리더로서 대학의 역할을 강조하고 탄소 배출량 감소, 혁신 촉진, 다양성 촉진과 같은 분야에서의 책임을 강조
 - ※ 동 보고서는 미래 지향적이고 혁신적인 연구혁신 정책을 개발하는 방법에 대해 증거 기반 정책 조안을 집행위원회에 제공하는 고위급 전문가 그룹인 ESIR에서 작성
- <출처 : https://researchandinnovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/transformational-education-poly-crisis-2024-01-05_en>

3. EU 주요 연구성과

① [성공사례] 글로벌 무대에서 EU의 미래 역할 구상

- GLOBE 프로젝트는 EU가 글로벌 거버넌스의 핵심 역할을 유지하는 것을 지원하고자 미래 전략을 위해 고려해야 할 주요 추세를 파악
 - 최근 몇 년 동안 글로벌 거버넌스의 복잡성과 과제가 증가하고 있으며, 이는 기후 위기, 진화하는 무역 역학, 금융 시장의 변동성, 시급한 보안 문제가 포함됨
 - EU는 이러한 문제의 중심에 있으며, 그 어느 때보다도 변화하는 역학 속에서 자신의 역할을 결정해야 할 필요가 있음
 - “EU는 하나의 주권 국가가 아니다. 따라서 국가가 만들고 참여하는 국제기구에 참여할 때 많은 한계에 직면한다. EU의 역할을 강화하고 글로벌 거버넌스에 활력을 불어넣기 위해서는 글로벌 거버넌스의 변화를 이해하는 것이 필수적이며, 이것이 GLOBE 프로젝트를 시작한 이유이다.” (프로젝트 코디네이터 Jacint Jordana, 바르셀로나 국제학연구소)
- GLOBE는 ▲글로벌 거버넌스에 대한 포괄적인 통합 연구 제공 및 ▲EU를 위한 권장사항 수립을 주요 목표로 삼음
 - GLOBE는 가시적인 진전을 주도하는 같은 생각을 가진 국가들의 연합과 관계를 구축해야 한다는 실용적인 접근 방식을 제안
 - 동시에 국제기구는 글로벌 협업을 위한 중요한 통로 역할을 하므로 과소평가해서는 안될 것임
 - EU는 시야를 넓히고, 전략적 동맹국과 폭넓은 관계를 구축하고, 비공식 조직을 발굴하고, 공공 및 민간 기관 간의 협력 벤처를 장려하도록 권장됨
 - 이러한 다각적 접근은 전통적인 다자간 경로가 장애물에 부딪힐 때 특히 중요
- GLOBE는 현재의 도전과 변화속에서 몇 가지 지배적인 추세를 파악
 - 주목할 만한 것은 깊이 뿌리내린 종속성에서 비롯되는 의사 결정 교착 상태로, 이는 의사 결정 프로세스를 수정하기 어렵게 만들

- 한편, 국제기구는 종종 상호 연결된 세계에서 자신의 역할을 재정의하기 위해 난제에 빠지게 되며, 이 때문에 영향력 있는 비국가 기관과의 동맹 또는 합병하는 추세가 증가하고 있음
 - 그러나 이는 자원 제약이라는 문제를 마주하게 되며, 제한된 자금은 국제기구의 기능을 방해하여 혁신적인 금융 솔루션에 대한 수요를 증가시킴
 - 하이브리드 조직의 시대가 도래하는 현대에는 조약 기반 국제기구와 비조약 기반 국제기구의 구분이 점점 모호해지고 있음
 - 이러한 비국가 기관은 두각을 나타내고 있으며 글로벌 거버넌스에서 중요한 틈새 시장을 개척하고 있음
 - 국내 정치와 대중의 심의가 국제기구와 글로벌 거버넌스에 대한 글로벌 인식이 어떻게 영향을 미치는지는 미디어를 통해 알 수 있으며, 이는 다시 국제기구의 발전을 형성하고, 이는 지역적 내러티브와 중요한 글로벌 주제가 실제로 얼마나 밀접하게 얽혀 있는지 상기시켜줌
- 이외에도 GLOBE 프로젝트 결과에는 국제기구 직원을 위한 설문조사, 광범위한 학술 데이터베이스 및 웨비나 등이 포함
- 동 프로젝트는 또한 글로벌 거버넌스에 대한 이해를 돕고 EU의 중심 역할을 강조하는 무료 온라인 과정을 개설
 - 동 프로젝트의 결과는 '글로벌 거버넌스 및 미래 시나리오 2030 동향'과 정책입안자와 글로벌 시민 모두를 위한 '복잡성 탐색 : 글로벌 거버넌스 내 유럽연합' 등 두 가지 최종 보고서에 요약됨
 - 프로젝트의 장기 비전은 시민과 정책 입안자 모두의 글로벌 거버넌스 이해를 돕고, 미래에 대한 통합된 관점을 제시하는 것임

○ **GLOBE 프로젝트**

<ul style="list-style-type: none"> • 기간 : 2019.01.01.~2022.12.31. • 예산 : 약 250만 유로 (EU 지원 100%) • 총괄 : 바르셀로나 국제학연구소 (스페인)
--

<출처 : <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/projects/success-stories/all/mapping-out-eus-future-role-global-stage>>

2 [ERC] 어린 아이들은 어떻게 마음을 읽는가?

- DEVOMIND 프로젝트는 마음 이론에 대한 가설을 검증하기 위해 유아의 행동을 분석
 - 인간의 사회적 상호 작용과 학습은 다른 사람들의 생각에 대해 올바르게 추론하는 데 달려 있으며, 이 과정은 일반적으로 멘탈라이징(Mentalising) 또는 마음이론(Theory of Mind) 이라고 함
- 과거 연구는 이러한 인지 능력이 4세 경에 달성된다는 결론을 내렸으나, 최근의 실험은 생후 6개월의 유아가 다른 사람의 정신 상태를 고려하여 행동을 예측하는 것처럼 보인다는 증거를 발견
 - “이 연구는 우리의 관점을 근본적으로 바꾸어 놓았고, 마음이론이 매우 초기에 출현한, 어쩌면 인간의 타고난 능력이라는 견해를 뒷받침한다.” (프로젝트 코디네이터 빅토리아 사우스게이트, 코펜하겐 대학 발달인지 신경과학자)
- 유럽연구위원회(ERC)의 지원을 받은 DEVOMIND 프로젝트는 발달 과학 역사상 가장 큰 수수께끼 중 하나를 풀고 이 새로운 관점에 도전하기 위해 유아의 행동과 뇌 활동을 조사
 - 연구팀은 유아들이 실제로 다른 마음에 대해 생각하는 것이 아니라, ‘타인 중심적’이거나 다른 사람들의 관심 대상에 주의를 기울이는 편향을 가지고 있다는 가설을 설정
 - 학습에 대한 이러한 적응은 유아가 다른 사람의 관심에 집중하고 관심에 대상을 인지할 수 있도록 하지만 정신 상태에 대해서는 아무것도 이해하지 못함
 - “나는 이러한 타인 중심적 편향이 가능하다고 제안했는데, 그 이유는 유아들이 아직 생후 2년차에 일어나는 자기 표현을 발달시키지 않았기 때문이다.” (사우스게이트)
 - “일단 자기 표상이 나타나기 시작하면, 유아들은 자아와 다른 표상 사이에 갈등이 있기 때문에 단순히 다른 사람들의 관심을 우선시하기가 더 어려워진다.”

- DEVOMIND는 연구를 통해 해당 가설을 검증
 - 2023년의 한 연구는 8개월 된 영아가 자신 혼자만 본 것보다 다른 사람이 함께 본 물체를 더 잘 기억한다는 사실을 알아냄
 - 한편, 12개월이 되면 이러한 편향은 사라짐
- 또 다른 연구는 자기표현의 출현이 유아가 이러한 종류의 관점 갈등 시나리오를 코딩하는 방식을 어떻게 변화시키는지 조사
 - 자기표현의 표지를 보인 영아는 관점 갈등을 경험한 증거를 보인 반면, 아직 자기 표상의 증거를 보이지 않은 영아는 그렇지 않았음
 - “이것은 실제로 자기 표상(self-representation)의 출현이 유아들로 하여금 두 가지 상충되는 표상에 직면하도록 강요한다는 것을 시사한다. 이 두 연구는 우리의 가설을 뒷받침하는 중요한 증거다.”(사우스게이트)
- 이러한 결과는 장 피아제 시대 이래로 인지가 ‘자기중심적’으로 시작된다는 오랜 관점이 틀렸음을 시사
 - 아이들은 자아의 발달과 함께 자기중심적이 되지만, 처음에는 타인 중심적인 삶으로 시작
 - 다른 사람의 주의를 인지하는 것을 우선시하는 것은 유아가 많이 움직일 수 없고 대부분의 시간을 다른 사람을 관찰하는 데 보낼 수 있는 조기 학습에 좋은 체험이 될 수 있음
 - 이 프로젝트는 자아의 출현이 발달 심리학에서 경험적 연구가 거의 이루어지지 않은 인지 발달을 근본적으로 변화시킬 수 있음을 강조
 - 동 프로젝트는 이제 자아가 어떻게 나타나는지, 그리고 그것이 인간에게 어떠한 특별성을 부여하는 지에 대한 질문에 집중하고 있음

○ DEVOMIND 프로젝트

- 기간 : 2018.02.01.~2023.07.31.
- 예산 : 약 176만 유로 (EU 지원 100%)
- 총괄 : 코펜하겐 대학 (덴마크)

<출처 : <https://cordis.europa.eu/article/id/448176-how-do-young-children-read-minds>>