

2025 태재미래전략연구원 에세이 공모전 대상

“인재 유출(Brain Drain)에서 인재 합류(Brain Confluence)로” : 융합 지성을 통한 한국형 싱크탱크의 미래 설계

발제 | 정유진

서론 | “인재 유출에서 인재 합류로: 지식 대항해 시대의 싱크탱크의 역할”

21세기 지식 기반 경제에서 국가 경쟁력의 핵심 지표는 뛰어난 인재의 확보와 활용 능력이다. 그러나 최근 한국을 비롯한 여러 신흥 경제국에서 인재 유출(Brain Drain) 현상이 가속화되면서, 국가 혁신 역량과 산업 경쟁력이 약화될 수 있다는 우려가 커지고 있다. 이에 대한 대응책으로는 주로 인재 유지(Brain Retention)—우수 인재가 국내에 머무를 수 있도록 처우와 연구 환경을 개선하는 방안—그리고 해외 전문 인력이 귀국하도록 유도하는 인재 복귀(Brain Recovery) 전략이 논의돼 왔다. 하지만 이러한 접근은 ‘물리적 귀환’이라는 전제를 바탕으로 하기에, 다양한 원격 협업 방식이나 디지털 플랫폼을 충분히 반영하지 못한다는 한계가 있다.

한편, ICT 기술의 비약적 발전으로 해외 거주 인재가 꼭 귀국하지 않더라도 원격 협업과 공동 연구를 통해 자국 또는 개발도상국의 문제 해결에 기여할 수 있는 새로운 플랫폼이 빠르게 자리 잡고 있다. 나 역시 이러한 흐름 속에서 AI 헬스케어 스타트업에서 다기관 데이터 협업으로 알고리즘 성능을 개선하고 있으며, 이전에 에티오피아에 체류하며 공적개발원조(ODA) 프로젝트를 관리할 당시에도, 디지털 플랫폼을 활용해 다국적 전문가들이 정보와 노하우를 교환함으로써 효율성을 극대화한 사례를 다수 경험했다.

이러한 경험을 통해 기존 인재 유출 문제를 근본적으로 다시 바라볼 필요성을 느꼈고, 그 결과 본 에세이에서는 새로운 개념인 ‘인재 합류(Brain Confluence)’를 제시하고자 한다. 또한 인공지능(AI)의 고속 분석 능력과 인간의 창의적 사고력을 상호 보완적으로 결합하는 ‘융합 지성(Confluent Intelligence)’ 개념을 함께 도입함으로써, 기존 집단지성을 확장·발전시킨 초연결 시대의 지식 생산 및 정책 결정 모델을 모색해 보고자 한다.

이에 따라 본고는 ‘인재 합류’와 ‘융합 지성’이라는 개념적 토대를 바탕으로, 한국형 싱크탱크가 국내외 지식 협력 체계를 강화하고 인재 유출 문제에 효과적으로 대응할 수 있는 전략적 발전 방안을 제시한다. 이 과정에서 디지털 인프라, AI 기술, 글로벌 협력, 윤리 거버넌스 등 다양한 요소가 융합될 때 나타날 수 있는 기회와 잠재적 한계를 살펴보고, 궁극적으로 “한국의 싱크탱크는 어떠한 경로를 통해 새로운 도약을 이룰 수 있는가?”라는 근본적 질문에 대한 구체적인 로드맵을 함께 제안하고자 한다.

인재 유출 발생 구조와 기존 접근의 한계 | “왜 귀국만으로는 부족한가: 제자리걸음에서 벗어나기”

인재 유출의 주요 원인은 연구 환경과 처우의 상대적 매력도가 낮기 때문으로 요약할 수 있다. 국내 학계나 연구소에서 충분한 연구 자율성과 높은 보상을 제공받지 못한다고 느낀 인재들은, 국제 네트워크 형성이 용이하고 학문적 다양성을 경험할 수 있는 해외 기관으로 이탈하는 경우가 많다. 이는 경제적 요인에 국한되지 않고, 조직 문화, 연구·개발 자율성, 장기 커리어 관점 등 다양한 요소가 복합적으로 작용한 결과다.

이러한 상황을 개선하기 위해 과거에는 해외에서 일정 기간 활동한 뒤 본국으로 돌아와 역량을 환원하는 인재 순환(Brain Circulation) 모델이 주목받았다. 그러나 귀환 시점과 규모를 국가 정책만으로 통제하기는 쉽지 않으며, 해외 정착에 성공한 인재가 굳이 본국으로 돌아와야 할 유인을 찾지 못하는 경우도 비일비재하다. 설사 귀환한다 해도, 국내 연구 환경이 제도적으로 개선되지 않았다면 다시 이탈할 가능성이 크다. 이러한 점에서 물리적 귀환을 전제로 한 전통적 접근이 지닌 한계가 명확해진다.

새로운 접근 | “경계를 허물고 지성을 모으다: 인재 합류(Brain Confluence)와 융합 지성(Confluent Intelligence)”

‘인재 합류(Brain Confluence)’는 기존의 브레인 서클레이션 개념을 넘어, 해외 인재가 물리적 귀환 없이도 디지털 플랫폼을 활용해 자국이나 개도국의 프로젝트에 기여할 수 있는 새로운 협업 모델을 의미한다. 이를 통해 시공간의 제약을 뛰어넘는 초연결 협업이 이루어지며, 각 참여자가 상호 이익을 얻는 형태로 비용 효율성이 극대화될 수 있다. AI와 클라우드 툴을 활용하면 언제든 전문가들이 참여 가능해, 해외 인재들은 원격으로 본국 프로젝트를 지원하는 동시에 현지 네트워크를 유지하고 글로벌 연구·스타트업 기회로 확장할 수 있다. 반면 본국은 전문 역량을 꾸준히 확보해 연구 성과와 기술 혁신을 달성할 수 있어, 대규모 귀환을 위한 예산 투입 없이도 효과적인 협업 플랫폼과 AI 매칭 시스템만 구축한다면 경제적 부담을 줄일 수 있다.

여기에 ‘융합 지성(Confluent Intelligence)’ 개념이 결합하면 시너지는 한층 커진다. AI는 방대한 데이터셋을 신속하게 처리하는 데 강점을 지니고, 인간은 창의적 아이디어와 윤리적 판단을 제공한다. 예컨대 신약 개발 과정에서 AI가 후보 물질을 자동 선별하면, 인간 연구자가 그 임상 타당성을 검토하고 보완하는 식으로 협업하는 것이다. 해외 인재 역시 AI 모델의 개발·검증 과정에 원격으로 참여할 수 있으며, 국내 연구진이 이를 종합해 실험실이나 산업 현장에 적용함으로써 국경을 초월한 R&D 협력 체계가 구축된다. 이는 인재 유출을 ‘단순 귀환’이 아닌, ‘글로벌 지식의 분산과 재결합’이라는 관점에서 바라보게 함으로써 새로운 해법을 모색하게 해준다.

한국형 싱크탱크의 전략적 발전 방향 | “새로운 도약을 위한 세 가지 열쇠”

■ (1) 정책 연구와 실행을 잇는 플랫폼 구축

한국의 싱크탱크는 공공·민간을 막론하고 보고서 형태의 정책 제언에 집중해 온 경향이 있다. 그러나 실제 실행 단계에서 현장화 과정을 추적·관리하는 데에는 한계를 보여왔다. 이를 극복하기 위해서는 기획부터 실행, 피드백에 이르기까지 전 과정을 통합 관리하는 플랫폼이 필요하다. 초기 설계 단계부터 정부·기업·시민사회가 함께 참여해 정책의 실현 가능성을 점검하고, 시행 결과를 AI 데이터 분석으로 받아보며 지속적으로 정책을 고도화해야 한다. 또, 정책 효과나 실패 사례, 개선점 등 비정형 데이터를 체계적으로 축적·가공해 공개하는 개방형 데이터 플랫폼을 구축한다면, 후속 연구나 행정 기관에서 귀중한 참고 자료로 활용할 수 있을 것이다.

■ (2) 인공지능(AI) 분석 기반 연구 역량 확보

디지털 시대의 복잡한 사회·기술적 이슈에 효율적으로 대응하기 위해서는 AI 분석 역량이 필수다. 한국형 싱크탱크는 AI 전문 인력을 확보하고, 정책 연구자와 데이터 사이언티스트 간 긴밀한 협업을 통해 복합적 연구 구조로 진화해야 한다. 예를 들어 빅데이터 시뮬레이션을 활용하면 교통·환경·의료 등 분야별로 방대한 데이터를 기반으로 다양한 정책 시나리오를 예측·검증할 수 있어, 미래 변화에 대한 대비와 효율적인 자원 배분이 가능해진다.

동시에, AI 기술 활용이 확대되는 과정에서 발생할 수 있는 알고리즘 편향, 개인정보 보호 등의 윤리 문제에 체계적으로 대응해야 한다. 독립된 위원회나 다중 이해관계자 협의체를 구성해 공정한 알고리즘 운영과 개인정보 보호를 위한 제도적 기반을 마련함으로써 국제적 윤리 기준 형성에도 기여해야 한다. 또한 글로벌 디지털 격차 완화를 위해 개발도상국 지원 체계를 강화할 필요가 있다. 이를 통해 디지털 인프라 구축과 교육 프로그램을 보급하고, AI와 데이터 분석 역량의 보편적 확산을 도모할 수 있다. 한국형 싱크탱크는 UN·OECD 등 국제기구와 협력해 구체적인 지원 로드맵을 마련함으로써 이러한 목표를 달성할 수 있을 것이다.

■ (3) 다학제적 글로벌 네트워크 기능 강화

오늘날 복잡한 사회 문제는 단일 학문만으로 해결하기 어려우므로, 다학제적 협업과 국경을 초월한 인재 네트워크가 필수적이다. 한국형 싱크탱크는 개방형 연구가 가능하도록 특정 의제를 중심으로 전문가·시민·국제 파트너가 실시간으로 아이디어를 교환하고, 공동 검증할 수 있는 ‘혁신적 협업 환경’을 마련해야 한다. 이를 통해 다양한 시각을 융합하고 창의적 논의를 촉진하는 장(場)을 제공해야 한다.

동시에, 국내 프로젝트와 해외 인재를 효과적으로 연결해 주는 인재 매칭 시스템을 운영하고, 원격 협업에 필요한 연구비·장비·세제 혜택 등을 지원함으로써 글로벌 네트워크가 실제 성과로 이어지도록 해야 한다. 또한 국내외 싱크탱크·기업·학계가 참여하는 정기적인 정책·기술 교류 박람회를 개최해 기후·보건·교육 등 다양한 의제를 놓고 실질적 협력과 해결책을 모색하는 장을 마련할 수 있다. 이처럼 다학제적 글로벌 네트워크 기능을 강화하는 것은 한국형 싱크탱크가 복잡한 사회 문제를 해결하고 국가 경쟁력을 높이는 핵심 전략이 될 것이다.

한국형 싱크탱크의 한계와 대응 전략 | “넘어야 할 벽, 열어야 할 문”

한국형 싱크탱크는 혁신적 정책 연구와 실행을 위해 다양한 도전에 직면해 있다. 해외 인재 협업 방식, AI 기술의 윤리적 문제, 구조적 운영 제약, 그리고 성과 측정 시스템의 미흡 등 복합적인 요소들이 정책 플랫폼의 실효성을 떨어뜨리고 있는 것이다. 가령 “해외 인재가 물리적으로 귀국하지 않고도 의미 있는 성과를 낼 수 있을까?”라는 의구심이 제기될 수 있다. 그러나 국내 다기관 협력 사례인 ‘닥터앤서’ 프로젝트는 30개 의료기관과 19개 ICT 기업이 참여해 AI 의료 소프트웨어를 개발했고, 2024년 12월에는 싱가포르 병원과 교차 검증까지 진행해 성공을 거두었다. 이처럼 AI 및 클라우드 기반 협업 툴을 적극 활용하면 원격 공동 연구와 시뮬레이션이 충분히 가능하며, 첨단 협업 기술의 지속적 도입과 개선을 통해 이러한 한계를 극복할 수 있다.

반면, AI 기술 확산으로 인해 발생할 수 있는 윤리적 문제나 데이터 주권 이슈는 또 다른 과제로 부상한다. 알고리즘 편향, 개인정보 침해, 기술 격차 등은 사회적 불평등을 심화할 수 있으므로, 독립 윤리위원회나 다중 이해관계자 협의체를 통해 AI 윤리 가이드라인을 마련하고, 개인정보 보호와 데이터 국외 이전 규정을 철저히 준수하는 제도적 기반을 갖춰야 한다.

또한 정책 결정 과정에서의 구조적 한계도 중요한 문제다. 한국형 싱크탱크가 정부 출연기관, 민간 연구소 등 다양한 형태로 분화되어 운영되면서, 실행 단계에서 독립성과 추진력이 약화되는 경향이 있다. 이를 보완하기 위해서는 정부·학계·시민사회가 연합 모델이나 파일럿 프로젝트에 공동 참여해, 정책 초기 단계부터 목표 설정과 이행 과정을 체계적으로 모니터링하는 시스템이 필요하다.

마지막으로 효과 측정 및 정량적 평가의 미흡함도 개선되어야 할 부분이다. 원격 협업과 인재 합류 모델의 성공 사례를 논문·특허·기술 사업화 등 다양한 형태로 기록·분석하고, 단계적 연구 설계를 통해 정량적 지표를 확보한다면, 한국형 싱크탱크의 혁신 모델이 실제로 창출하는 부가가치를 보다 명확히 입증할 수 있을 것이다.

결론 | “합류와 융합으로 여는 미래 : 국경을 뛰어넘는 지식 생태계를 향해”

오늘날 인재 유출은 고급 인력이 해외로 이탈하는 즉각적 손실을 넘어, 국가의 장기 발전 가능성을 제약하는 구조적 문제로 자리 잡고 있다. 전통적 인재 유지·복귀 전략만으로는 글로벌 네트워크와 디지털 환경이 혼재하는 시대에 한계가 명확하며, 새로운 접근이 절실하다.

이때 인재 합류(Brain Confluence) 개념은 해외 체류 인재가 원격으로도 모국 및 개도국 혁신 프로젝트에 기여함으로써, ‘귀국’이라는 물리적 차원을 넘어서는 초국가적 지식 순환을 촉진한다는 점에서 의미가 크다. 여기에 융합 지성(Confluent Intelligence)을 결합하면, AI를 통한 방대한 데이터 분석 결과를 인간의 창의적 통찰로 재구성하고, 이를 글로벌 전문가 네트워크를 통해 확산·고도화하는 새로운 혁신 생태계가 가능해진다.

이 생태계의 중심에서 한국형 싱크탱크는 단순 보고서 작성 기관을 넘어, 정책 기획-실행-피드백을 잇는 가교로서 진화해야 한다. AI·빅데이터 기술 역량을 축적하고, 다학제적·글로벌 협업을 주도하며, 윤리적 거버넌스를 이끄는 종합 플랫폼이 되는 것이다. 이를 위해서는 제도·정책적 지원, 조직문화 개선, 국제기구와의 협력 등 종합적 노력이 뒤따라야

하지만, 단계적 시범사업과 성과 축적을 통해 협업 인프라와 윤리 체계, 디지털 지원을 확충해 간다면 인재 유출은 '막아야 할 대상'이 아닌 '지식 순환과 확장의 기회'로 거듭날 수 있다.

궁극적으로 인재 합류와 융합 지성의 결합은 한국을 21세기 지식 대항해 시대의 주도적 역량을 보유한 혁신 국가로 도약시킬 잠재력이 있다. 이를 위한 지속적인 탐색과 실행은 이제 선택이 아닌 필수적 과제가 되었다.
