

# AI 인재 양성을 위한 시스템 접근과 플랫폼 구축 제안

· 김덕현 | 디케이융합전략연구소 대표(전 세종사이버대학교 교수) | dhkimn@nate.com



## AI 인재 양성 문제 이해

### AI 인재의 중요성

국가나 기업이 AI 기술 자체를 발전시키거나 AI를 활용해서 새로운 가치를 창출하고자 할 때 가장 중요한 원동력은 핵심 역량을 갖춘 인재라 할 수 있다. 경쟁 우위를 확보할 힘도 인재지만, 경쟁 열위를 극복할 힘도 인재이기 때문이다. 실제 딥러닝의 대부로 불리는 제프리 힌튼, AI의 대모로 불리는 페이페이 리, 구글 딥마인드의 데미스 허사비스, 오픈AI의 샘 알트만, 엔비디아의 젠슨 황, 중국 딥시크의 량원펑 등이 가진 비전과 도전 정신, 기술 및 경영 능력이 세상을 바꾸고 있다. 많은 전문가가 언급했듯이 AI 전환(AI)은 산업과 일자리·고용을 포함한 사회 전반의 변혁이기에 기술 혁명이 아니라 인력(workforce)에 대한 혁명으로 보고 접근해야 한다.

### AI 인재의 범위와 유형

디지털 인재 양성 종합 방안(관계부처 합동, 2022)에서는 AI 인재를 고도의 전문 인재, 도메인 적용 인재, 일상생활 활용 인재, 교양인 등으로 나누었다. Cisco(2025)는 User, Leader, Enabler, Builder 등 4가지 페르소나로 정의하였다. 'Leader'는 AI의 도입과 전략적 통합을 이끌어 가는 인재를 가리킨다. 최종현학술원(2026)은 AI 모델 및 알고리즘 연구자, AI 시스템 및 인프라 인력, 도메인 활용



인력, 학문 연구자 등으로 나누었다. KISTEP의 이현경(2025)은 산업 인력을 AI 전문 인재, AI 융합 인재, 도메인 전문가 등으로 나누고, AI융합 인재는 'AI+X형'과 'X+AI형'으로 구분하였다.

AI 인재는 유형별로 역할(role)에 알맞은 역량(capability)과 기량(skill)을 갖고 직무를 수행하도록 육성해야 한다(Cisco, 2025). 예를 들면, 'AI 리더'는 기술, 산업, 사회 전반에 대한 균형 있는 이해와 통찰을 갖고 올바른 방향을 설정하고 속도를 조절하면서 AI 전환을 추진하는 인재로 육성해야 한다. 'AI 융합 인재'는 AI 기술뿐만 아니라 도메인 지식과 문제 해결 경험을 갖추도록 육성해야 한다.

## 국내 정책과 관련 연구 검토

### AI 인재 수요 - 공급 현황과 문제점 진단

우선, AI 인재 양성 관련 국내 상황을 살펴보자. 여러 정부 부처와 공공기관, 지자체 등은 국가 AI 전략과 방침에 따라 인재 양성을 위한 자금 지원, 제도 개선, 기술·운영 지원 등을 추진하고 있다(관계부처 합동, 2022/2025; 교육부, 2025; 고용노동부, 2025). 여러 대학(원)과 기업은 정부 지원을 받아서 다양한 인재 양성 프로그램을 운영하고 있다. 일부 민간 교육기관과 대기업은 자체 투자로 자사 임직원과 청년 인재 양성을 주관하고 있다.

한편, 산업 현장에서는 공급되는 AI 인재의 숫자와 질적 수준이 필요나 기대에 못 미치고 대학 및 교육기관에서는 교수·강사와 콘텐츠 부족, 교육 역량 강화에 필요한 설비와 자금 부족 등을 호소하고 있다. 대다수 중소기업은 필요한 인재를 구하기 어려운 데다가 임직원의 업/리스크링을 추진하는 것도 제한적이다. 정부의 기대와는 달리 국내 육성 고급 인재의 해외 이탈이 증가하고 글로벌 경쟁력을 갖춘 해외 인재를 유치 및 유지하는 것도 쉽지 않은 상황이다.

그 결과, AI 인재의 공급과 수요 간의 격차는 점점 더 커지고 있다. POSRI의 천성현(2025)은 첨단 산업의 인재 부족은 인구 감소와 고령화로 인한 세계적 현상이며 수요-공급 간 불일치를 해소하는 것이 핵심 이슈라고 하였다. 이는 공급을 늘리는 것이 능사가 아니라 필요한 수요처에 알맞은 인력을 공급하는 것이 더 중요한 문제라는 것을 의미한다. 또한, 인재 양성 정책은 그와 같은 글로벌 이슈와 우리나라에 국한된 로컬 이슈를 구분해야 한다는 것도 재확인하게 된다.

국내 학자 및 연구자들은 위와 같은 현상이 나타난 원인으로 직무 역량과 일자리 조건의 미스매치(고세란·이선희/KISDI, 2021), 학과 간 장벽과 융합 교육 확대를 위한 예산 부족(한국공학한림원, 2022), AI+X 융합 인재 양성 부족(한국개발연구원, 2025), 미국이나 중국에 비해 약하고 부족한 유인책(윤보성·진희승/SPRI,



2025), ‘빨리, 많이’식의 단기 공급 정책(경향신문, 2025), 인재가 역량을 발휘하고 성장할 수 있는 구조와 환경 미흡(최종현학술원, 2026) 등을 꼽고 있다. 국내 인재가 해외로 이탈하는 진짜 이유는 연봉보다도 성장 가능성, 함께 일할 동료들의 수준, 삶의 질, 일의 자율성, 컴퓨팅 자원 접근성, 직업 안정성 등 직무 환경 전반이 문제라는 것이다.

그와 같은 문제점의 개선 방안으로 한국공학한림원은 인재 교육의 양적·질적 개선을 위한 규제 개선과 교육과정 개편, AI+X 융합 교육 확대를 위한 정책 및 예산 지원; SPRi는 산학연 협력을 통한 교육 혁신, 해외 인재 유치를 위한 매력적 환경 조성 and 국내 사업 참여 확대; 경향신문은 경제적 보상과 직업 안정성 등 과학자가 존중받는 환경 조성; 최종현학술원은 숫자보다는 역할과 역량을 기준으로 인재상을 설정하고 국내 인재의 잠재력을 극대화해서 활용할 수 있는 판을 깔아주는 국가 전략이 필요하다고 하였다.

### 기존 정책 및 개선 방안의 한계

AI 인재 양성에 대한 기존 정책과 연구들은 여전히 다음과 같은 한계를 갖고 있다. 첫째, ‘드러난 현상 → 표면적 원인 → 근본 원인’ 식의 인과관계 분석이 불충분해서 정책 자체와 개선 방안 모두 실효성이 떨어진다. 예를 들면, 융합 교육 성과가 미진한 이유 중 하나로 학과 간 장벽을 꼽지만, 그것은 드러난 현상이고 원인은 학제적 연구와 교류 부족, 더 들어가 보면 다양성보다는 동질성을 중시하는 관습과 사회 분위기라는 근본 원인을 만나게 된다. 근본 원인에 대해 고려 없이 드러난 현상에 대응하는 것은 올바른 접근이라 할 수 없다. 통제 가능한 변수와 통제 불가능한 변수를 구분해야 한다는 것이다. 예를 들면, ‘다수가 인정하는 성과 보상 시스템’ 또는 ‘과학자가 존중받는 환경 조성’은 AI 인재 양성보다 훨씬 더 크고 근본적인 문제이기에 별개의 과제, 즉 국가 개혁 차원에서 접근해야 할 문제이다.

둘째, AI 인재 양성은 장기 대책보다, 예를 들면 3~5년 후를 겨냥한 단기 대책이 더 절실한 과제라는 점이 간과되고 있다. AGI(인공일반지능)를 어떻게 규정할 것인지에 대한 공감과 합의는 부족한 상태지만, 전문가 들은 5~10년 이내에 AGI가 도래할 것이라고 예측하고 있다. 따라서, ‘(AI 학과) 입학 정원 확대’, ‘5년 내 10만 명 양성’ 같은 숫자 늘리기는 인재의 역량과 수준에 대한 고려가 전제되지 않는다면 AI+X형 또는 X+AI형 융합 인재의 수요-공급 간 미스매치를 오히려 더 심화시킬 가능성이 크다.

셋째, AI 인재 양성을 위한 국가 차원의 노력이 파편화되어 있어서 투자 대비 성과가 상대적으로 작다는 점에 대한 인식과 대응이 부족하다. AI 인재 양성이 범국가 차원의 긴요 과제라면, 정부, 기업, 대학, 사회 등이 가용 자산과 역량을 합쳐서 공동 대응하는 것 외에는 다른 묘책이 있을 수가 없다. 정부 부처 간 협력 확대를 도모하고 있지만, 사업과 과제 간의 연결, 통합과 핵심 정책의 선택과 집중이 모두 부족하다. 예를 들면, 산업경제에 미치는 영향력을 감안할 때, AI 융합 인재 양성 사업은 투자를 대폭 확대하고 질 관리를 고도화해야 할 텐데 그렇지 못한 상태이다. 반면, 정작 중요하고 효과가 큰 사업에 대한 투자는 매우 부족한 수준이다. 예를들면, (뒤에 소개할) EU, 독일, 핀란드, 싱가포르 등은 국가 차원의 디지털 플랫폼을 통해 산학연이 보유한 자산과 기량을 연결해서 기업의 AI 전환을 촉진하고 인재 양성을 위한 프로젝트 기반 학습(PBL)에도 활용하고 있는데 우리나라는 포털 수준의 소규모 플랫폼이 기관 및 사업별로 뿔뿔이 운영되고 있어서 시너지를 내지 못하고 있다.

## AI 인재 양성의 새로운 접근 방안

지금과 같은 딜레마를 해결하기 위해서는 ‘AI 인재 양성’에 대한 올바른 문제 정의, 합리적 대안 탐색, 핵심 사업의 선택과 집중 그리고 성과 관리, 지속적인 혁신 등으로 이어지는 체계적인 접근이 필요하다. 이하에서 필자는 ‘AI 인재 양성’ 정책의 문제점을 개선하기 위한 2가지 방안, 시스템 접근과 국가 차원의 인재 양성 플랫폼 구축을 제안할 것이다. ‘시스템 접근’은 올바른 문제 정의와 해법 마련을 위한 것으로, 여기에서는 정책의 재정립을 위한 5W1H(육하원칙) 분석 결과를 소개할 것이다. ‘플랫폼’은 파편화된 AI 인재 양성 노력을 연결해서 투자 효율을 높이고 특히 수요-공급 간 질적 미스매치를 줄이기 위한 효과적 수단이다.

새로운 접근 방안을 설계할 때 참고할 벤치마킹 대상으로 EU의 AI4Europe 프로젝트가 구축한 AI on Demand (AloD) 플랫폼<sup>1</sup>, 독일 교육연구부(BMBF)가 지원하고 공공·민간 연구소가 운영하는 KI 캠퍼스<sup>2</sup>, 핀란드 정부와 민간이 만든 교육 프로그램인 Elements of AI, 기업의 실제 문제 해결을 지원하는 Finland AI Accelerator(FAIA) 플랫폼, AI 1000 등과<sup>3</sup>, 싱가포르 정부가 운영하는 AI Singapore 플랫폼과 실무 교육과정인 AI Apprenticeship Program(AIAP), 기업의 AI 응용을 지원하는 AI 100E, 정보통신미디어개발청(IMDA)이 주관하는 ICT·AI 스킬 맵(Skill Map) 등<sup>4</sup>을 분석하였다. 또한, 대학 교육 프로그램으로 영국 학생지원청(OfS)과 과학혁신기술부(DSIT)가 지원하는 X+AI 전환 석사 과정<sup>5</sup>, 중국 정부가 추진하는 주요 대학의 신공과(新工科) 운영<sup>6</sup>, 미국 MIT가 설립한 슈워츠만(Schwarzman) AI 융합 대학<sup>7</sup> 등의 사례를 분석하였다.



1 (EU) AI4Europe Platform. <https://www.ai4europe.eu>

2 (독일) KI-Campus Community of Practice- Germany Digital Skills & Jobs Platform <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/inspiration/good-practices/ki-campus-germany>

3 (핀란드) <https://www.elementsofai.com>; <https://faia.fi>; <https://aifinland.fi/en/ai-1000-growth-through-ai/>

4 (싱가포르) <https://aisingapore.org/>; <https://aiap.sg/apprenticeship/>; <https://www.skillsfuture.gov.sg/skillsframework/ict>

5 (영국) Office for Students(UK). "Postgraduate conversion courses in data science and AI". <https://www.officeforstudents.org.uk/for-providers/student-protection-and-choice/postgraduate-conversion-courses-in-data-science-and-artificial-intelligence/>

6 (중국) CSET, Georgetown University. "AI Innovation Action Plan for Institutions of Higher Education"(2019). <https://cset.georgetown.edu/publication/ai-innovation-action-plan-for-institutions-of-higher-education/>

7 (미국) MIT Schwarzman College of Computing; <https://computing.mit.edu/about/>

## AI 인재 양성 정책, 5W1H 분석

여기에서는 올바른 문제 정의를 위해 자크만 프레임워크(Zachman Framework, ZF)에 입각해서 AI 인재 양성의 5W1H를 외국 사례와 비교 분석할 것이다. 참고로, ZF는 특정 시스템을 관점(views)과 초점(focus), 2개의 축으로 나누어 분석하는 개념적 모델링 도구이다. 관점은 통상 3~5개로 나누는데 여기에서는 정책 수립자 관점만 고려한다. 초점은 5W1H로 나누며 정보시스템을 대상으로 한 원래 모형에서는 What(Data), How(Process), Where(Network), Who(People), When(Time), Why(Motivation) 등을 가리킨다(김덕현, 2020).

AI 인재 양성 정책의 초점, 5W1H는 아래와 같이 정의할 것이다.

- Why : 왜 추진하는가? (인재 양성 목적·목표, 접근 방안, 기대 효과)
- What : 무엇을 다루는가? (핵심 자산과 기량, 콘텐츠, 데이터, 도구·솔루션)
- Who : 누가 참여하는가? (공급자, 수요자, 주도자, 지원자)
- How : 어떻게 수행하는가? (핵심 프로세스, 방법론)
- Where : 어디에서 수행하는가? (대학, 기업; 물리적 공간, 디지털 공간)
- When : 언제 수행하는가? (시기, 기간, 타이밍)

## 외국 정책 벤치마킹, 5W1H 분석

- **Why : 왜 추진하는가? (인재 양성 목적·목표, 접근 방안, 기대 효과)**

AI 인재 양성 목적은 외국이나 우리나라나 마찬가지로 ‘국가 차원의 기술·산업 경쟁력 향상’에 있다. 다만, 장단기 목표와 목표 달성 전략은 아래와 같이 국가별로 조금씩 차이가 있다.

- **기술-응용 연결:** EU는 대학·연구소의 기술이 중소기업으로 이전되도록 연결하고, 핀란드는 PBL 액셀러레이터 프로그램을 통해 기업의 실제 문제를 해결하는 것에 중점을 두고 있다. 독일 KI 캠퍼스와 싱가포르의 AI Singapore는 AI 인재 양성 관련 자산과 전문가를 연결하는 개방형 생태계로 발전하고 있다.
- **자산·기량의 공동 활용과 협업:** EU의 AI On Demand, 핀란드의 AI Finland, 독일 KI 캠퍼스 내의 전문 연구소인 AI Expert Labs, 싱가포르의 AI Singapore 등은 참여자 간 지식·정보·콘텐츠 등을 공유하고 협업을 지원하는 플랫폼이다. 플랫폼은 콘텐츠 및 방법론의 표준화를 유도하는 허브 역할을 하게 되어 투자와 노력의 효율성을 높여준다. 싱가포르는 특히, 정부와 공공기관이 함께 AI 스킬 분류 프레임워크를 개발, 활용함으로써 수요-공급 간 질적 미스매치 문제를 해소하고 있다.
- **융합 인재 양성:** 중국은 신공과(新工科), 미국 MIT는 ‘이중 언어(Computing Bilinguals)’ 인재, 영국은 X+AI 전환 석사 과정 등을 통해 산업에서 긴급하게 필요한 AI 융합 인재를 단기간에 양성하고 있다.

- **What : 무엇을 다루는가? (핵심 자산과 기량, 콘텐츠, 데이터, 도구·솔루션)**
  - **실제 문제, 기술 수요, 융합 지식:** 핀란드와 EU는 AI 기술 자체보다 기업이 해결할 AI 전환 과제를 자발적으로 등록하게 유도한다. 특히, 중소기업이 필요로 하는 AI 기술 수요를 중요시 한다. MIT는 ‘컴퓨팅+경제학’ 같은 융합 지식을 강조한다.
  - **교육과정·콘텐츠·스킬 표준(화):** 독일, 중국, 영국 등은 AI 교육훈련 커리큘럼, 콘텐츠 등을 국가 차원에서 표준화, 관리하고 이를 통해 실무에 필요한 마이크로 디그리 모듈을 개발해서 활용한다. 싱가포르는 직무별로 어떤 기술이 필요한지를 스킬 맵으로 정의해서 교육훈련의 방향성을 제공한다.
  
- **Who : 누가 참여하는가? (공급자, 수요자, 주도자, 지원자)**
  - **수요자 주도, 수요자 관점:** EU나 핀란드, 독일 등은 수요자인 기업이 인재를 채용만 하는 게 아니라, 기술자·전문가와 교육훈련생들이 해결할 문제를 제시하는 역할도 담당한다. 핀란드는 경영진 대상의 교육과정을 통해 ‘리더’들을 일깨우고 지원함으로써 기업 단위의 AI 전환이 가속화되도록 하였다.
  - **정부·대학 주도, 민간 참여:** MIT는 대학 자체 자금에 민간에서 유치한 자금을 더해서 AI 융합 인재를 양성하고 있다. 중국과 영국은 대학이 단기간에 융합 인재를 양성할 수 있도록 정부가 예산 지원과 제도 개선(예: 교수 공유 제도)을 담당한다.
  - **산학연 컨소시엄 주도:** EU, 핀란드, 독일, 싱가포르 등은 정부나 대학보다는 기업과 민간단체가 대학(원) 교육 프로그램의 한계를 보완하고 기업의 문제 해결을 돕는 플랫폼을 주도적으로 구축하고 이해관계자 모두를 위한 생태계로 발전시키고 있다.
  
- **How : 어떻게 수행하는가? (핵심 프로세스, 방법론)**
  - **실제 문제 해결:** EU는 수요와 공급을 알고리즘으로 연결하고, 싱가포르는 부족한 역량과 교육과정을 플랫폼을 통해 연결한다. 핀란드는 기업이 문제를 내고 교육훈련생과 전문가들이 함께 문제를 해결하는 ‘해커톤·PBL’ 방식을 프로세스로 정착시켰다.
  - **물리적·제도적 융합:** 중국은 정부가 대학에 융합학과 개설을 지시하고 결과를 평가하는 하향식(top-down)으로 접근했고, MIT는 AI 대학과 기존 대학이 교수를 공유하는 공동 교수(Shared Faculty) 제도를 만들어서 학과 간 장벽을 낮췄다.
  - **X+AI 교육:** 영국은 비전공자를 X+AI 석사로 전환하는 단기 집중 교육을 통해 융합 인재 부족에 대응하였다.
  
- **Where : 어디에서 수행하는가? (대학, 기업, 물리적 공간, 디지털 공간)**
  - **온라인·오프라인 활용:** EU, 핀란드, 독일, 싱가포르 등은 정부·공공기관, 대학, 연구소, 기업체, 지원기관 등 이해관계자들이 공유하는 디지털 플랫폼과 지역별 교육훈련센터 같은 오프라인 공간을 통해 지식과 경험을 나누고 상호 신뢰를 쌓고 있다.

- **When: 언제 수행하는가? (시기, 기간, 타이밍)**

- **생애주기 전반, 상시&지속:** 싱가포르의 기술 변화가 생기면 즉시 스킬 맵을 업데이트하고 있으며, EU와 핀란드는 인재가 원할 때 교육훈련을 받고, 기업은 문제 해결이 필요할 때 필요한 기술과 인재를 공급받을 수 있는 시스템을 구현하고 있다. 독일의 KI 캠퍼스는 온라인·오프라인을 연결한 캠퍼스로 생애주기 전반에 걸쳐 교육·학습하는 시스템이다.

### 국내 정책 개선 방향

- **Why:** AI 인재 양성의 본말(목적과 수단)이 전도되지 않아야 한다. 정부는 대학이든 인재 양성은 공급으로 끝나는 게 아니라 수요를 충족시키고 국가 차원에서 필요한 새로운 기술·경제·사회 가치를 창출하도록 만드는 데까지를 고려해야 한다.
- **What:** AI 인재가 실제 문제를 해결하고 대학·연구소, 기업, 정부 등에서 국가를 이끌도록 역할별로 필요한 기량과 수준을 높이는 지식·경험을 중점 관리해야 한다.
- **Who:** 대학의 교수·강사만으로 위와 같은 지식·경험을 전수하는 것은 한계가 있기에 현장 전문가들이 참여할 수 있는 제도 및 여건을 만들어야 한다.
- **How:** 일방적인 이론 교육보다는 프로젝트를 통한 문제 해결 훈련과 AI+X 및 X+AI형 융합 교육을 대폭 늘려야 한다. AI가 SW 개발의 상당 부분을 대체하고 있는 점을 감안하면 단기적으로는 대학과 기업의 X+AI 융합 교육 확대가 시급한 과제이다.
- **Where:** 국가 차원에서 부족한 인적·물적·금전적 자산과 기량을 여러 대학, 기업, 지역 등에 균등 배분하는 방식을 지양하고, 확보한 자산과 기량을 논리적으로 연결, 통합해서 최대한 공동 활용함으로써 확장성과 유연성을 확보해야 한다.
- **When:** 개인의 생애주기나 노동시장 활동기에 맞춘 획일적 교육훈련이 아니라 인재가 자신의 역할, 기량, 수준에 따라 언제든지 (또 어디에서든지) 필요한 교육을 받을 수 있는 시스템을 구현해야 한다.

## 국가 차원의 'AI 인재 양성 플랫폼' 구축 제안

### AI 인재 양성 플랫폼의 필요성

플랫폼은 아마존, 쿠팡 같은 온라인 유통 플랫폼뿐만 아니라 하드웨어 제품이나 정보시스템에 들어가는 공통 구성품을 가리킨다. 플랫폼은 기술, 제품, 서비스, 비즈니스 모델, 생태계 등을 포괄하는 용어이다. 플랫폼은 공유(共有) 또는 공동 활용, 생산의 효율성, 개방-연결-협업, 공진화 등을 포함한 플랫폼 사고(platform thinking)를 구현한 것이다. 플랫폼은 비즈니스 모델 측면에서는 단순 연결 수준으로부터 중개, 거래, 협업, 집적·통합 등으로 고도화되고 있다(김덕현, 2025).

앞에서 살펴본 것처럼, EU, 핀란드, 독일, 싱가포르 등은 AI를 통한 국가 경쟁력 향상을 위해 AI 기술 개발, 인재 양성, 제품·서비스 혁신 등을 수행하는 이해관계자들을 연결하고 협업을 통해 성과를 극대화하고 있다. 이와 같은 접근 방식은 확보 가능한 자산과 기량, 그리고 선도국가를 따라잡을 시간적 여유도 부족한 우리나라가 반드시, 다른 개별 사업에 우선해서 추진해야 할 전략이다. 사례에서 확인한 여러 국가의 플랫폼은 AI 관련 지식·정보를 공유하는 단순 포털 수준을 넘어 AI 기술과 산업 응용을 연결하고 각종 자산과 기량을 집적해서 수요와 공급을 매칭하는 단계로 발전하고 있다.



### AI 인재 양성 플랫폼 개념 설계

'AI 인재 양성 플랫폼'(이하 '플랫폼')은 1단계로 교육훈련 관련 자산 및 기량의 연결과 매칭, 부분적인 공동 활용을 목표로 구축-운영하고, 2단계에 AI 관련 지식 및 기술, 제품·서비스·솔루션, 인재 등의 거래와 산학연-관민의 파트너 간 협업을 지원하는 국가 차원의 플랫폼으로 발전시킬 것을 제안한다.

1단계 플랫폼의 개념적 구성요소는 아래와 같이 설정할 수 있다.

- **목적-수단(why):** 국가 차원의 기술·산업 경쟁력 강화를 위해( 목적, 궁극적 목표) AI 인재 양성 관련 지식·정보를 공유하고 필요한 자원과 기량을 연결함으로써( 접근 방법) 투입되는 시간·비용·노력을 줄이고 성과를 높이는 데 기여함( 기대 효과)

- **연결 대상(what):** AI 기술, 도구·방법론, 솔루션, 교육과정, 교육훈련 콘텐츠, 해결할 문제, AI 기술 인재, AI 활용 인재, 관련 데이터·지식
- **참여자(who):** 대학(원), 기업, 정부·공공기관, 민간 교육기관·협회·단체; 교수·강사, 재학생·졸업생, 구직자, 재직자, 기업·기관 임직원, 공무원, 일반 국민; 사업단(PMO)
- **프로세스(how):** AI 관련 지식·정보 공유, AI 교육훈련용 자산·기량 공동 활용, AI 기술과 해결할 문제 연결, 학위 및 비학위 과정 개설·운영(또는 외부 연결)
- **운영 공간(when):** 하나의 디지털 플랫폼, 다수의 오프라인 교육훈련·컨설팅 공간
- **운영 시기(when):** 디지털 플랫폼은 상시, 오프라인 공간은 일정 시간대에 운영

### AI 인재 양성 플랫폼 구축-운영

플랫폼 구축-운영은 (1안) 정부-민간 공동사업 또는 (2안) 범정부·다부처 공동사업으로 추진할 수 있을 것이며, 다음 수순을 거쳐야 할 것이다.

#### 1) 사업 준비 기구 구성

플랫폼 구축 사업의 목표, 전략, 로드맵, 거버넌스, 단계별 계획 등 작성

#### 2) 사업 승인, 예산 확보, 사업단(PMO) 구성

#### 3) 공동 활용할 자산 및 기량 정의, 필요한 제도 및 프로세스 설계

(예) 기량: AI 기술 및 활용 분류체계, AI 활용 직무별 스킬 맵, 유스케이스 등

제도: 참여자 역할과 권한, 인센티브, 자산 및 기량 등록과 활용 절차 등

#### 4) 플랫폼을 통해 제공할 서비스 정의, 운영 시스템 구현

(예) 각종 데이터 및 콘텐츠의 수집-등록-저장-관리-검색-활용 기능

수요자 요구에 부합하는 자산 및 기량 매칭 기능

서비스 요청으로부터 응답에 이르는 처리 시스템

학위 및 비학위 교육과정 개설-운영-유지보수 시스템 등

### 5) 플랫폼 운영 준비 및 운영 개시

- 대학, 기업체, 공공기관, 협·단체 등 수요자와 공급자 확보
- 멤버 등록: 역할, 기량, 자격, 교육·학습 이력 및 성과 등 포함
- 플랫폼을 통해 교환·공유하거나 제공할 자산 등록
- 국내의 기존 유사 디지털·아날로그 서비스 연결
- 데이터·AI 거버넌스 가동, 운영 개시

## 결론

기존 AI 인재 양성 정책은 급변하는 AI 기술과 AI의 경제·사회적 영향에 대한 고려가 불충분한 가운데 종래의 교육·학습 방식에서 크게 벗어나지 못하고 있다. 국가 차원에서 AI 인재가 담당해야 할 역할, 기량, 수준은 한편으로는 매우 깊으면서 다른 한편으로는 광범위한 지식과 경험을 연결, 통합해야 하기에 새로운 접근 방식이 필요하다.

이 글에서 필자는 AI 인재 양성 문제를 좀 더 넓게 살펴볼 수 있는 5W1H 프레임워크를 제시하고 외국 정부와 대학의 사례를 벤치마킹하였다. 나아가 가용 자원을 결집해서 연결, 활용할 수 있는 국가 차원의 플랫폼 구축·운영을 제안하였다. 플랫폼을 통해 다음과 같은 효과를 거둘 수 있을 것이다.

- 부처·기관별로 각자 추진 중인 AI 인재 양성 사업의 중복, 비효율 감소
- 대학·교육기관의 한정된 교육 역량을 체계적으로 집적해서 효율적으로 활용
- 대학(원)생은 실질적인 AI 융합 역량과 문제 해결 경험을 갖춰서 현장에 진출
- 수요 기업은 알맞은 인재를 미리 선발해서 교육 이수 후 바로 채용, 활용
- AI 솔루션 기업은 대학·교육기관 및 일반기업 고객을 확보할 기회가 늘어남
- 교수·강사들은 자신만의 깊고, 전문화된 지식을 축적, 발전시킬 수 있게 됨
- 국가 차원에서는 인재 수요-공급의 선순환을 통해 기술·산업 경쟁력 향상

---

**참고문헌**

- 경향신문(2026), ‘빨리, 많이’ AI 인재 양성한다는 이 정부… 경제적 보상·직업 안정성 등 과학자 존중받는 서사 필요, 1월 6일자.
- 고세란·이선희(2021), AI 분야 일자리 미스매치에 관한 연구, KISDI, 12월 31일.
- 김덕현(2020), “데이터 경제의 범위와 추진전략 고찰”, SW중심사회, No.74, 8월.
- 김덕현(2025), 플랫폼 생태계와 이해관계자 경영, 전자책, 부크크, 1월.
- 윤보성·진회승(2025), 주요국 AI 인재 양성 및 유치 정책: 현황 및 시사점, 소프트웨어정책연구소(SPRi), 5월 26일.
- 이현경(2025), AX 시대, AI 융합인재 양성 현황의 진단과 제언, KISTEP, 5월 7일.
- 천성현(2025), 글로벌 인재 위기, 현지 인력 부족과 미스매치, POSRI, 11월 26일.
- 관계부처 합동(2025), 과학기술 인재 확보 전략(안), 과학기술관계장관회의, 11월 24일.
- 관계부처 합동(2022), 디지털 인재 양성 종합 방안, 8월.
- 교육부(2025), AI for All: 모두를 위한 AI 인재 양성 방안, 11월.
- 고용노동부(2025), 노동시장 AI 인재 양성 추진방안, 과학기술관계장관회의, 12월 18일.
- 최종현학술원(2026), AI 주권 시대, 대한민국의 선택(4장: 인재), 1월.
- 한국개발연구원(2025), AI 확산과 경제난 극복을 위한 KDI 정책 제언: 진단부터 실행 로드맵까지, KDI 일반리포트(goover.ai), 6월 19일.
- 한국공학한림원(2020), 인공지능 인재 양성, 특단의 정책이 시급하다, 2019년 한국공학한림원 정책연구 보고서(III장).
- Cisco(2025), Empowering Organizations with AI: A Playbook for Skilling, Strategy, and Success.