

세계경제포럼 4차산업혁명센터

WEF Issue & Insight

2025년 5월 29일, WEF 4차산업혁명센터, 대한민국 경기도

[센터 웹사이트\(koreago.net\)](http://koreago.net) 보기

새로운 미래 인재의 기준 '신기술 3 대 역량' (The new skills triad: How we equip the workforce for the future of work)

- 한때 디지털 리터러시가 직무 역량의 기준이었다면, 이제는 탄소 지능, 가상 지능, AI 활용 능력이 성공을 좌우하는 핵심 역량으로 떠오르고 있습니다.
- 전 세계적으로 환경 규제가 강화되면서 탄소 회계나 생애주기 분석 같은 지속 가능성 개념을 이해하는 것이 모든 직급의 직원들에게 필수적인 역량으로 자리잡고 있습니다.
- AI를 효과적이고 윤리적으로 활용하는 능력은 물론 원격 소통 역량, 디지털 매너, 하이브리드 근무 환경에 대한 적응력도 함께 갖춰야 합니다.

* 본 자료는 세계경제포럼이 분석하여 2025년 4월 28일 세계경제포럼 홈페이지에 게재한 내용을 번역하여 옮긴 것입니다.

로닛 아브니(Ronit Avni)

Localized의 창립자 겸 최고 경영자



인터넷과 [마이크로소프트 오피스](#)를 능숙하게 다룰 수 있는 능력은 오랫동안 사무직 업무의 기본 소양으로 자리매김해왔습니다. 그러나 기술이 빠르게 발전하고 다양한 글로벌 과제에 직면한 오늘날, 탄소 지능(Carbon Intelligence), 가상 지능(Virtual Intelligence), AI 활용 능력(AI Proficiency) 등 '신기술 3대 역량(New Skills Triad)'이 화이트칼라 직업군의 성공적인 커리어를 위한 핵심 역량으로 주목받고 있습니다.

탄소 지능: 기후 규제 시대의 보편적인 역량

탄소 지능은 제품과 서비스의 생애주기 전반에서 발생하는 탄소 발자국(carbon footprint)을 정량적으로 이해하고 평가하는 능력을 의미함

니다. 탄소 분석, 탄소 회계, 지속 가능성 지표 등과 관련된 실무 역량이 이에 포함됩니다.

전 세계적으로 기후 위기 대응을 위한 규제가 갈수록 강화되고 있습니다. 유럽연합의 [기업 지속 가능성 보고 지침\(Corporate Sustainability Reporting Directive\)](#), 싱가포르의 탄소세 제도, 미국 캘리포니아주의 탄소 공개 의무화 정책 등은 기업의 운영 방식 전반에 환경적 책임을 부과하고 있습니다. 이러한 흐름 속에서 탄소 지능은 ESG 담당자나 공급망 관리자뿐만 아니라 마케팅, 회계, 기획, 인사 등 다양한 부서의 실무자들 역시 필수적으로 갖춰야 할 역량으로 부상하고 있습니다.

실제로 [링크드인\(LinkedIn\)의 2023년 보고서](#)에 따르면, 이른바 '그린 스킬'에 대한 기업들의 수요는 전년 대비 두 배 이상 증가한 반면, 공급은 이를 따라가지 못하고 있어 관련 역량을 갖춘 인재의 시장 가치는 크게 상승하고 있습니다. 특히 AI 기술의 발전으로 인간의 역할이 자동화로 대체되고 있는 가운데, 탄소 지능은 '대체 불가능성'을 확보할 수 있는 능력으로도 주목받고 있습니다.

가상 지능: 디지털 시대 협업을 위한 새로운 표준 역량

가상 지능은 디지털 환경에서 효과적으로 소통하고 협업할 수 있는 능력을 의미합니다. 이는 단순한 화상회의 기술뿐만 아니라 디지털 매너, 시간대와 문화 차이를 고려한 소통 전략, 가상 멘토링, 업무와 일상생활 사이의 균형 조절 능력 등을 포함하는 개념입니다.

[맥킨지\(McKinsey\)](#)는 최근 보고서를 통해 성공적인 조직의 핵심 요소로 ▲협업(Collaboration) ▲연결성(Connectivity) ▲혁신(Innovation) ▲멘토십(Mentorship) ▲지속학습(Continuous Learning) 등 다섯 가지를 제시했습니다. 가상 지능은 이러한 모든 요소를 잇는 연결고리로 줌(Zoom)을 활용한 화상회의나 비대면 협업 상황에서 팀의 성과를 관리

하고 관계를 유지하는 데 결정적인 역할을 합니다.

코로나19 이후 소매점 관리자, 컨설턴트, 교육업계 종사자, 크리에이터, 고객 서비스 담당자 등 다양한 산업에서 재택근무와 하이브리드 근무가 확산되면서, 가상 지능을 갖춘 인재가 디지털 시대의 핵심 인력으로 부상하고 있습니다.

AI 활용 능력: 창의성과 생산성을 높이는 역량

AI 활용 능력이란 인공지능을 일상적인 업무에 효과적으로 통합하여 생산성과 창의력을 극대화하는 역량을 말합니다.

소프트웨어 개발 지식이 없어도 인터넷을 잘 활용할 수 있듯이, AI 모델을 직접 개발하지 않더라도 이를 실무에 적용하여 업무 효율을 높이는 능력이 점점 더 중요해지고 있습니다. 이를 위해서는 업무 흐름에 AI를 자연스럽게 통합할 수 있는 실무 감각, 생성된 결과를 검토하고 보완할 수 있는 비판적 사고력, 그리고 AI를 윤리적이고 지속 가능한 방식으로 활용하려는 책임 있는 태도가 필요합니다. 이러한 모든 요소를 아우르는 것이 바로 AI 활용 능력입니다.

세계경제포럼(World Economic Forum)이 2023년에 발표한 일자리 보고서에 따르면 향후 5년 안에 근로자의 핵심 직무 역량 중 44%가 AI의 영향으로 재정의될 전망입니다. 이는 단순히 자동화가 확산된다는 의미를 넘어, 인간의 판단력과 윤리적 감수성, 지속 가능성에 대한 이해를 포함한 새로운 직무 역량 기준이 등장하고 있음을 뜻합니다.

‘신기술 3대 역량’, 미래 인재의 기준이 되다

탄소 지능, 가상 지능, AI 활용 능력으로 구성된 ‘신기술 3대 역량’은 과거 워드나 엑셀처럼 모든 일하는 사람에게 요구되는 보편적인 능력이

되고 있습니다.

따라서 교육기관은 실제 산업 현장에서 요구되는 실전 위주의 교육 시스템을 도입해야 하며 기업은 장기적인 역량 확보를 위한 재교육(reskilling) 및 역량 고도화(upskilling) 전략을 수립해야 합니다. 정책 결정자 또한 미래 고용 환경에 부합하는 인재 양성 인프라를 마련해야 합니다.

과거 인터넷이 산업 구조와 업무 방식을 새롭게 정의했다면 이제는 '신기술 3대 역량'이 그 역할을 이어가고 있습니다. 오늘날 '준비된 인재'란 이 세 가지 역량을 갖춘 사람을 의미하며, 이 역량은 곧 미래의 일터를 구성하는 새로운 공통 언어가 될 것입니다.

[WEF 해당 사이트 및 관련 동영상 보기](#)