

글로벌 인재 위기, 현지 인력 부족과 미스매치

천성현 연구위원, 경영연구센터(shcheon2@posri.re.kr)

목차

1. 인재 위기, 숙련 인력의 부족
2. 인재의 질적 역량 격차, 미스매치
3. 글로벌 지역별 인재 위기 이슈
4. 시사점

Executive Summary

- 최근 국내외 기업이 인력 부족으로 공장 건설 등과 같은 사업이 지연되거나, AI, 신기술 전문 인재 확보에 어려움을 겪는 사례가 빈번. 원인은 단순한 인구 감소의 영향뿐만 아니라 숙련 인력의 미스매치가 원인이라고 지적
 - 이에 주요 지역을 중심으로 글로벌 인재 위기 현상의 내면을 살펴보고, 우리 기업이 주요 지역으로 진출 시 고려해야 할 인재 전략과 실행 방안 검토가 필요
- 지난 10여 년간 세계의 숙련 인력 부족 현상은 지속적으로 심화되어 왔으며, 기업의 성장과 생산성에 직접적인 영향을 초래
 - 숙련 인력 확보 곤란 비율은 '13년 35%에서 '24년 74%로 2배 이상 급증
 - 산업별 숙련 인력 부족은 헬스케어(77%), 에너지/유틸리티(76%), 정보기술(76%) 등 여러 산업에서 심각한 수준
 - 지역별 인재부족 현상도 미국 제조업 일자리 수요 대비 높은 미충원 현상을 필두로, 대다수 지역에서 인력 부족 현상이 발생
- 인력 부족 현상은 양적 문제를 넘어, 질적 역량 격차, 미스매치가 핵심 이슈
 - 국가별로 교육 수준은 향상됐으나, 성인 기본 역량 하향으로 숙련하위수준 비율도 확대
 - OECD 국가 근로자의 자격, 기술, 전공 분야가 직무요구와 불일치하거나, 스킬과잉(학력, 기술 수준 대비 낮은 일에 취업) 현상도 심화
 - AI, 신기술 혁신이 고도화됨에 따라 단기간에 미래 일자리에 필요한 스킬과 융합적 역량을 갖춘 인재로의 전환이 쉽지 않으며, 이로 인한 인재 경쟁이 확산
- 북미, 유럽, 아시아 지역별로 인재 부족 및 미스매치 현상이 다른 양상으로 발현. 따라서 해외 현지 진출 시, 주요 지역별 인재의 수요/공급 특성을 이해하고 차별화된 인재 전략 수립 및 추진이 필요
 - 미국과 유럽 지역은 높은 기술 수준과 성숙한 인력 시장을 갖춘 반면, 인재 확보를 위한 인재 경쟁도 가장 치열. 현지 진출 시, 고숙련 인력(제조, 건설 등), 첨단 기술 인력 부족에 따른 미충원 현상이 심각하다는 점에 대한 인식 필요
 - 일본이나 한국이 인구 감소 등 인력 부족에 직면한 데 비해, 중국, 대만 등은 고학력자 미스매치 현상(스킬과잉)이 이슈. 인도, 동남아는 풍부한 인력 풀에도 불구하고 현장 재교육이 필요한 스킬 부족에 대한 이슈 대응이 핵심 과제
- 사업 관점에서 글로벌 지역별 인력부족과 미스매치 현상을 검토하여, 채용뿐만 아니라 재교육 등 인력 격차 해소와 개선 노력이 필요. 즉, '인재 구매(Buying)'에서 '인재 구축(Building)으로 전환해야 하며, 현지 교육기관 등과 협력함으로써 파트너십을 구축하여 인력 공급 파이프라인 확보가 필요

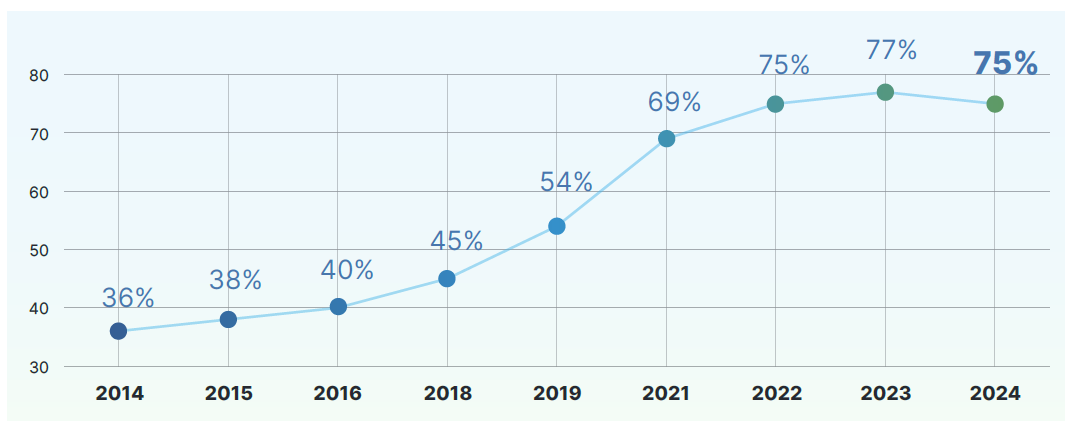
- 세계적 반도체 기업 TSMC는 '23년 애리조나 공장 건설 당시 설비 설치와 유지보수 인력 부족으로 공사 일정을 1년 이상 연기해야 하는 상황에 봉착. 최근 한국기업도 미국현지 공장 구축 관련한 숙련 인력의 부족으로 지연 사례가 보고되고 있으며, 이는 전문 인재 확보의 어려움이 주요 원인이라는 지적
- 세계 인재 위기는 단순한 노동력 부족을 넘어선 두 가지 구조적 문제가 존재. 즉, 선진국의 인구통계학적 노동력 감소와 급변하는 산업 기술에 따른 숙련 인력의 질적 미스매치로 인해 양극화가 발생
- 국내 시장의 한계를 극복하고 해외로 진출하는 과정에서 이와 같은 글로벌 인재 위기를 정확히 이해하고, 효과적으로 대응하는 것이 성공의 필수 조건
- 본고에서 주요 지역을 중심으로 글로벌 인재 위기 현상의 내면을 살펴보고, 우리 기업이 주요 지역으로 진출 시 고려해야 할 인재 전략의 방향과 실행 방안에 대해 검토

1. 인재 위기, 숙련 인력의 부족

- 과거에는 단순히 노동력의 양이 중요한 경쟁 우위 요소였지만, 이제는 기업의 요구 역량과 인력 시장의 공급 역량 사이의 불일치, 즉 숙련 인력 부족 현상이 기업의 혁신과 성장을 제약하는 가장 중대한 위험 요소로 부상. 지난 10년간 전 세계적으로 숙련 인력 부족 현상은 지속적으로 심화되어 왔으며, 기업의 성장과 생산성에 직접적인 영향을 초래
- 매파워그룹의 연구는 글로벌 인재 부족 현황을 조사해, 주요 지역별 인재 부족 추세를 명확히 분석. “2013년 조사에서는 전 세계 고용주의 35%가 숙련 인력을 찾는 데 어려움을 겪고 있으며, 2024년에는 74%로 두 배 이상 급증하였다.” (ManpowerGroup, 2025, p.12)
- 인재 부족 현상은 산업별로 다르게 나타나며, 특히 헬스케어(77%), 에너지 및 유틸리티(76%), 정보기술(76%) 산업에서 가장 심각한 인력난이 발생. 이는 디지털 전환과 기후 변화 대응이 가속화되면서 해당 분야의 전문 기술 인력 수요가 공급을 초과하는 데에서 기인

- 지역별 인재부족 현상도 심각한 양상이 발생. 예컨대 인도는 '25년 기준 IT 산업의 성장으로 IT 분야 인력 수요가 84%에 달해, 다른 모든 산업을 압도
- 미국에서는 '25년말 기준 약 350만 개의 제조업 일자리에 인력이 필요한 상황이나, 숙련 인력 부족으로 약 200만 개가 미충원될 전망. 건설 산업 역시 '25년에만 44만 명에서 72만 명의 추가 인력이 필요할 것으로 예측. 그러나 인력 부족으로 인해 프로젝트 지연, 비용 상승, 생산성 감소가 불가피할 것으로 예상(NIST, 2015; McKinsey & Company, 2025)
- 최근 기업이 직면한 인력 부족 문제는 단순히 '일할 사람이 부족하다'는 양적 문제로만 볼 수 없는 상황. 한편에서는 인력이 남아 구조조정을 하는가 하면, 다른 지역이나 미래 성장이 예상되는 산업에서는 인력 부족 현상이 심화. 즉, 산업의 기술적 진보나 산업 전환이 급격하게 이루어지는 상황에서 근로자의 역량 개발과 숙련도 간에 근본적인 불일치가 존재. 특정 산업과 지역 내 수요공급 격차는 기업이 새로운 기술을 도입하고 혁신적인 비즈니스 모델을 구현하는 데 핵심적인 제약 요인으로 작용

〈그림 1〉 글로벌 인재부족 응답률 추이 (2014~2024)



〈자료: ManpowerGroup(2025), Global Talent Shortage Report〉

2. 인재의 질적 역량 격차, 미스매치

- 인력 부족 현상의 이면에는 양적인 문제를 넘어 질적인 불일치가 훨씬 더 중요하게 작용. 인재 시장에 인력은 존재하지만, 기업이 필요로 하는 역량을 갖춘 인재는 부족하다는 이슈가 핵심

1) 기본 역량 격차와 교육의 역설

- OECD의 국제 성인 역량 조사(PIAAC)* 보고서는 인재 개발 및 교육 시스템의 근본적인 한계를 파악. 대다수 OECD 국가에서 교육 수준이 전반적으로 향상되었음에도 불구하고, 성인들의 기본적인 읽기, 쓰기, 수리 능력, 문제해결능력은 정체되거나 오히려 저하되는 추세
- “OECD 회원국의 성인 중 평균 18%는 세 가지 핵심 역량 중 어느 분야에서도 기본 숙련 수준에 도달하지 못했다.”(OECD, 2024, p.18)
- 한국 성인의 경우 언어능력(읽기·쓰기), 수리력, 적응적 문제해결력 모두 OECD 평균에 비해 낮은 상황. 특히, 언어능력과 수리력 모두 최상위 수준과 최하위 수준 간 격차가 더욱 확대되어 우려. 즉, 상위 수준 비율은 낮아지고, 하위 수준의 비율이 확대.
- 이와 관련해, 연공서열 중심의 인사체계 유지와 인재관리 방식의 문제를 원인으로 거론. 즉, 성인 역량 저하는 인구 고령화로 인한 영향도 있지만, 한국 기업들이 숙련도나 능력 중심의 인재관리보다 연공서열, 학력 등 비능력 요인에 따른 관리체계를 유지하는 문제를 지적(고용노동부, 2024)

2) 스킬 과잉과 직업-전공 간 미스매치

- OECD 국가 근로자의 약 1/3은 자격·기술 수준 또는 전공 분야가 직무 요구와 불일치. 중국은 1998~2024년 사이 대학 졸업자 수가 239만 명에서 1,179만 명으로 대폭 증가했으나, '24년 기준 대졸자 중 48%만이 일자리를 확보. 분석 결과, 숙련된 일자리의 증가 속도가 대졸자 공급을 따라가지 못하면서 34%의 근로자가 자신의 학력보다 낮은 수준의 일을 하는 학력 과잉 현상이 발생 (Taylor & Francis, 2025)
- 한국은 스킬 불일치 조사 결과, 성인 중 실제 스킬 대비 업무 수행에 필요한 능력이 적정한 경우(적정스킬)는 65.1%로 집계. 실제 스킬 수준이 일자리에서 요구하는 스킬 수준보다 높은 경우(스킬과잉)는 23.9%, 낮은 경우(스킬부족)는 약 11.0%로 확인. 학력수준이 요구 수준보다 높은 학력과잉도 31.3%로 파악
- 스킬이나 학력이 일자리 요구 수준보다 높은 과잉 미스매치는 직원 스스로 좌절감을 유발하고 생산성 저하로 연결. 스킬과잉 역시 스킬부족과 유사하게 필요한 기술 부족이나 직무 만족도 하락으로 인해 이직률

상승으로 이어질 수 있어 실질적인 대책이 필요

3) 미래인재 전환 미비로 인한 미스매치

- 맥킨지앤컴퍼니는 AI, 자동화가 미래 직업에 미치는 영향을 분석하면서, 기술 역량 외에 고차원적인 인지 역량과 사회적/감성적 역량의 중요성을 강조. 특히 디지털 역량과 인간 중심 역량의 결합을 통해 '증강된 인재(Augmented Talent)'가 되어야 함을 주장. 따라서 단순한 기술 인력의 부족을 넘어, “디지털 전환을 주도할 기술 인재 확보의 어려움이 기업 혁신의 핵심 제약 요인”이라고 지적(McKinsey & Company, 2025)
- 미래의 엔지니어링 인재는 'T자형' 역량 프로필이 필수 요건. 이는 특정 분야에 대한 깊은 지식(수직 막대)과 함께 광범위한 분야에 대한 교차 지식 및 기획력, 문제 해결력 등 소프트 스킬(수평 막대) 겸비를 의미
- 예컨대 전력 산업은 IT 산업과 AI, 데이터 분석 기술을 갖춘 엔지니어를 놓고 디지털 산업과 직접적인 인력 쟁탈전이 발생. 이는 산업 간 경계가 점차 허물어지고 인재 경쟁이 전방위적으로 확산되고 있음을 보여주는 증거

3. 글로벌 지역별 인재 위기

□ 글로벌 주요 지역은 고유한 인구통계학적, 사회경제적 환경에 따라 인재 부족 및 미스매치 현상을 각기 다른 양상으로 경험. 이에, 한국 기업이 성공적으로 해외에 진출하기 위해서는 이러한 주요 지역별 특성을 정확히 이해하고, 차별화된 인재 전략 수립이 필요

1) 미국과 유럽 지역 인재 격차: 고비용, 고위험 인재 시장

- 미국과 유럽은 높은 기술 수준과 성숙한 인력 시장을 갖추고 있는 동시에 가장 치열한 인재 경쟁이 벌어지는 시장
- 유럽연합(EU) 내에서만 '27년까지 기술 인력 격차(인력 부족)가 140만 명에서 390만 명에 달할 전망. 독일의 AI 관련 일자리 약 70%가

미충원되어 심각한 인력 부족을 겪을 것으로 예측(McKinsey, 2025; Bain, 2025)

- 숙련 인력 부족 현상은 기술 분야뿐만 아니라 제조업, 서비스업에서도 더욱 심화. 미국에서는 '25년에만 최대 200만 명의 제조 일자리가 숙련 인력이 부족한 상황이며, 미국 제조업의 경쟁력과 생산성에 심각한 손실을 초래. 건설 산업에서도 최대 50만 명 인력이 추가로 필요하다고 예측되지만, 이 역시 구인으로 해결되지 않을 가능성이 높을 것으로 전망(AIC-Builds, 2025)
- 최근 대만, 한국, 일본 등의 기업이 미국 진출을 서두르고 생산공장 구축에 나서고 있으나, 미국인 기술엔지니어 및 숙련 인력 확보가 어려운 상황이며, 이는 기업 현지화 전략의 성패에도 중요한 변수로 작용. 예컨대 본국, 본사 인력을 파견하여 활용하는 과정에서 체류자격문제 등 사회적 리스크로 비화될 가능성도 존재

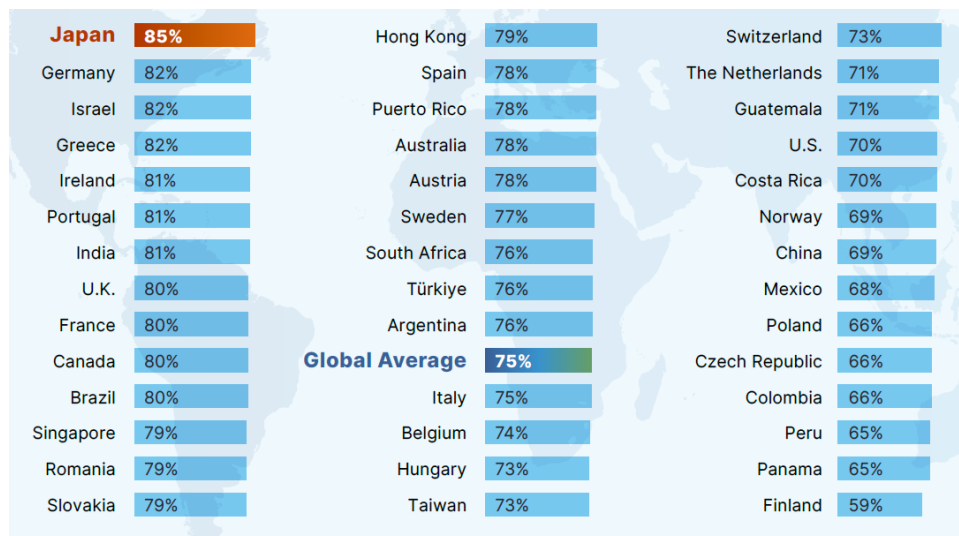
2) 아시아 지역 숙련 인력 부족: 인구통계학적 위기와 과잉의 역설

- 아시아 지역은 인력 문제에서 극명한 대비가 존재. 일본과 한국은 인구 감소 및 고령화로 인한 구조적 인력 부족에 직면해 있으며, 중국과 대만은 고학력자 미스매치라는 역설적인 문제에 당면. 인도와 동남아시아는 젊고 풍부한 인구 풀을 기반으로 잠재력이 높은 시장으로 평가되지만, 재교육을 해야 현장인력으로 활용할 수 있다는 스킬 부족 이슈가 내포
- 일본은 심각한 인력 부족이 장기 과제인 국가 중 하나. 일본의 노동 인구는 지속적인 감소로 생산성 증가가 저해. 일본노동연구교육기구(Japan Institute for Labour Policy and Training, JIL)의 분석에 따르면, '10년대 이후의 인력 부족은 과거의 일시적인 현상과 달리 '장기적이고 지속적인' 경향. 특히 제조업, 정보통신업, 의료·보건·복지 분야에서 인력 수요 증가 속도가 매우 빨라지면서 구조적인 인력난이 심화(JIL, 2024)
- 중국은 일본과 달리, '고학력 과잉' 현상이 심화. 지난 20년간 고등교육이 대규모로 확대되며 대학 졸업자 수가 폭발적으로 증가했지만, 이들이 원하는 숙련 일자리의 증가 속도와 간극이 발생. 반면 정보기술, 의료, 소프트웨어 분야에서는 숙련 인력 부족으로 학력과 직무 역량 간 괴리 현상이 확산되고 있다는 점이 큰 특징
- 대만은 반도체 산업 글로벌 공급망의 핵심 국가이지만, 심각한 인력난에

직면. '25.5월 기준, 반도체 산업 인력 3만 4천여 명 정도의 인력 부족 상황. 한편, 낮은 출생률과 함께 '두뇌 유출(Brain Drain)' 현상이 심화되어, '24년 대만 TSMC 미국 애리조나 공장 설비 건설 과정에서 인력 부족으로 생산 일정을 연기한 사건이 발생. 이러한 결정은 인력난이 사업의 근간을 뒤흔들 수 있는 리스크로 전이된 대표적 사례(*The Economic Times, 2025*)

- 인도와 동남아시아는 교육 시스템의 미비로 실질적인 기술과 역량을 갖춘 인력이 부족한 상황. 젊고 풍부한 인구를 기반으로 잠재력이 높은 시장으로 평가되지만 형식적인 직무교육으로 인해 실질적인 기술과 숙련 인력 부족이 고질적 문제. 따라서, 선진국의 현지 법인이 요구하는 수준의 인력을 확보하려면 반드시 현지인 재교육을 통한 기술 인재 육성에 투자가 필요. 이 과정에서 생산성과 경쟁력 확보가 장기적으로 지연될 수 있다는 점도 고려 대상

<그림 2> 글로벌 국가별 인재부족 응답률 분포 (2025)



<자료: ManpowerGroup(2025), Global Talent Shortage Report>

4. 시사점

□ '인재 구매(Buying)'에서 '인재 구축(Building)'으로의 전환 필요

- 외부 채용에만 의존하는 것은 한계가 명확. 따라서 현지 사업부를 중심으로 기존 인력을 재교육하고 기술을 향상시키는 데 투자하여, 인력

격차를 해소하려는 노력이 시급

- 현지인 인재 수준에 대한 역량 진단 필요: 현지 법인이나 설비 구축에 필요한 인재의 역량을 세밀하게 정의하고, 기존 현지 직원의 기술 수준을 정확하게 파악하는 격차 식별 능력이 과제. 스킬 중심의 HR 관리체계를 정립하여 현 직원의 기술 프로필을 쉽게 파악하고, 잠재적 기술 개발 수요 파악에 대한 신중성도 필요
- 지속적 학습문화 구축: 현지 직원이 스스로 학습하고 성장할 수 있는 문화를 조성하고, 생성형 AI와 같은 신기술을 모든 직무에 접목하기 위한 교육 프로그램을 전사적으로 도입
- 내부 이동성 확대: 내부 직원이 새로운 역할을 맡을 수 있도록 경력 개발 프로그램을 강화하는 동시에 내부 인재를 활용함으로써 채용 비용 절감과 조직 결속력을 실현

□ '파트너십(Partnering)'을 통한 인력 생태계 구축

- 현지 사업부의 개별적인 노력만으로는 인력 문제 해결에 한계가 존재하므로, 현지 인력 시장의 생태계와 적극적인 '파트너십' 구축이 과제
- 현지 대학, 기업기술 교육기관 등과 협력을 통해 기업 요구에 맞는 맞춤형 교육과정을 공동개발하여 인력 공급 파이프라인의 구축, 산업 협회 및 정부기관과 협력을 통해 인력 개발 정책에 참여하고 현지 기업의 목소리를 반영하는 기반 강화가 필요

[참고자료]

고용노동부, '경제협력개발기구(OECD) 국제성인역량조사(PIAAC) 2주기 주요 결과', 2024.12.10.

직업능력개발원, '지난 10년간 한국인의 역량은 어떻게 변화했는가?', 2024.2.

AIC-Builds, 'Skilled Labor Shortage in Construction: How to Close the Gap', 2025.5.

Bain & Company, 'Widening talent gap threatens executives' AI ambitions', 2025.3.

Japan Institute for Labour Policy and Training(JIL), 'White Paper on the Labor Economy', 2024.9.

ManpowerGroup, 'ManpowerGroup Annual Talent Shortage Survey', 2013~2024.

ManpowerGroup, '2025 Global Talent Shortage Report', 2025.3.

McKinsey & Company, 'A New Future of Work', 2024.5.

McKinsey & Company, 'Talent Gap: Addressing an Ongoing Challenge', 2025.3.

NIST, 'The Skills Gap in U.S. Manufacturing', 2015

OECD, 'Do Adults Have the Skills They Need to Thrive in a Changing World?', 2024.12.

OECD, 'Survey of Adult Skills 2023 Technical Report', 2025.8.

OECD, 'Understanding Skill Gaps in Firms', 2024.12.

Taylor & Francis Online, 'The Effects of Higher Education Expansion on Underemployment in China', 2025.7.

The Boston Consulting Group, 'The US Needs More Engineers. What's the Solution?', 2023.9.

The Economic Times, 'Taiwan Semiconductor Industry Faces 34,000 Worker Shortage', 2025.7.