

# 해외 사례를 통한 건설현장 청년층 교육·훈련 강화 방안

- 현장 중심 교육·훈련 개선 방안을 중심으로 -

2020.9

최은정

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| ■ 연구 배경 .....                      | 4  |
| ■ 국내 청년층 교육·훈련 현황 .....            | 7  |
| ■ 해외의 청년층 유입을 위한 교육·훈련 지원 정책 ..... | 10 |
| ■ 건설현장 청년층 교육·훈련 개선 방안 .....       | 24 |



- 지난 3월 고용노동부는 ‘제4차 건설근로자 고용개선기본계획(2020~2024년)’에서 내국인 건설근로자 일자리 확대의 한 방안으로 청년층 건설인력 성장 경로 구축 지원을 강화할 것이라고 발표함.
- 향후 정부가 추진하고자 하는 제도가 활성화되기 위해서는 ① 산업의 수요를 반영한 현장 중심 교육의 체계적인 훈련 시스템 구축, ② 직업으로서의 비전을 제시하기 위한 경력관리 시스템 구축 기반 마련이 중요할 것임.
  - 정부의 청년층 건설인력 육성을 위한 방안으로 「건설 마이스터 훈련사업」 확대가 계획됨에 따라 그동안 문제점으로 지적되어 온 현장 교육·훈련의 개선 방안 모색이 필요함. 설문조사 결과에서도 현재 추진하고 있는 사업의 가장 큰 문제로 ‘참여 업체의 부족’, ‘현장 내 교육을 위한 장비 등의 부족’, ‘체계적이지 않은 현장 실습’ 등이 꼽힘.
  - 현장 실습인 OJT의 문제점에 대해서는 ‘현장에서 도제식 사업에 대해 잘 모른다’와 ‘OJT 기간 동안 체계적으로 가르치지 않는다. 즉, 잡일 정도만 시킨다’가 주요 원인으로 지적됨.
- 한편, 건설업 고령화, 내국인력 부족 등 우리나라와 유사한 고민이 있는 일본과 미국의 건설업 청년층 유입을 위한 사례를 살펴보면 다음과 같음.
  - 먼저, 일본은 고용형 훈련 지원을 활용해 사업주가 OJT를 체계적으로 할 수 있도록 유도함. 이때, Job 카드 제도를 통해 근로자가 생애 커리어 플래닝을 할 수 있도록 지원을 하고 있음. 즉, 근로자 스스로 자신의 면허, 자격, 직무 경력, 학습 이력, 자신의 장·단점, 관심 분야 등을 관리할 수 있도록 함으로써 구직시 시장에서 경쟁력을 가질 수 있도록 지원하고 있음.
  - 미국의 캘리포니아주는 3만 달러 이상의 모든 공공사업에서 직종별 최저 임금(prevaling wage)에 상응하는 금액을 주면서 견습생을 고용하도록 함. 이 의무는 프로젝트의 일부가 3만 달러 미만이라도 프로젝트의 모든 원도급자와 하도급자에게 적용됨. 교육은 80%가 실무 교육, 20%가 기술 이론 교육으로 구성되며, 매년 시험을 통해 평가함.
- 향후 건설현장 청년층 육성을 위한 교육·훈련 개선 방안은 다음과 같음.
  - 첫째, 현장성 있는 교육이 이루어지기 위해 각 직종에서 필요한 기술을 분석하고 표준화하여 매뉴얼을 만드는 작업이 필요함. 이는 궁극적으로 암묵지 상태의 지식을 명시지화함으로써 일관되게 기술을 전수할 수 있는 기반을 조성할 수 있을 것임. 이를 위해 OJT를 위한 교육·훈련 계획 수립이 필요함. 단, 개별 기업이 교육·훈련을 위한 계획을 수립하기에는 현실적으로 한계가 있기 때문에 정부(혹은 사업의 추진기관)가 주체가 되어 직종별 가이드라인을 제시해 줄 수 있어야 할 것임.
  - 둘째, 교육·훈련에 참여하는 훈련생의 경력관리를 위한 시스템 구축이 필요함. (가칭)훈련정보관리시스템 구축을 통해 훈련 종료 후에도 건설업을 직업으로 삼을 수 있도록 경력 설계를 하는 데 도움을 줄 수 있어야 함. 또한, 2021년 상반기 도입될 건설기능인등급제를 위해 구축될 ‘통합경력관리시스템’과의 연계 방안도 모색이 필요함.
  - 마지막으로, 청년층을 대상으로 한 현장 중심 교육·훈련이 활성화되기 위해서는 무엇보다도 건설업체의 참여를 유도할 수 있는 정책적 인센티브 방안이 마련되어야 함. 또한, 훈련생에 대해서도 향후 도입될 건설기능인등급제와 연계한 인센티브 부여 방안 모색이 필요함.

## I 연구 배경

### ■ 건설근로자의 고령화, 청년층 취업 기피 등으로 인해 건설현장의 숙련인력 부족 문제는 날이 갈수록 심화하고 있음.

- 통계청 조사에 따르면, 2018년 현재 40대 이상 건설근로자는 전체 근로자의 80.8%로 40대 이상 전체 취업자의 비중이 64.6%인 것과 비교해 보아도 매우 높은 수치임.
- 또한, 건설현장 내 합법 외국인력은 5만 1,000명, 불법 외국인력은 22만 4,000명에 이를 것으로 추정<sup>1)</sup>되어 내국인력의 유입을 어렵게 만들고 있는 것으로 나타남.

### ■ 건설현장 내 불법 외국인력으로 인해 내국인력의 일자리가 잠식되지 않도록 청년층을 위한 체계적인 교육·훈련 시스템 구축은 반드시 필요한 사안임.

### ■ 숙련인력의 양성을 위해서는 ‘진입 ⇨ 경력 ⇨ 숙련도 향상’의 과정이 필요하나 현재 청년 기능인력 육성을 위한 교육·훈련은 초기 단계에 머물고 있음.

- 현재 청년 건설근로자 양성을 위한 학교 교육기관은 크게 고등학교(산학일체형 도제학교, 전문건설공제조합 및 건설근로자공제회에서 진행하는 도제식 훈련사업), 대학(폴리텍대학, 2년제 전문대학), 직업전문 교육기관에서의 훈련 등이 있음.
- 그러나 건설업의 경우 수주 산업이라는 특성과 비정규직 고용 형태, 공급자 중심의 교육 훈련 등으로 인해 숙련인력 양성에 어려움을 겪고 있음.

### ■ 이에 지난 3월 고용노동부는 ‘제4차 건설근로자 고용개선기본계획(2020~2024년)’에서 내국인 건설근로자 일자리 확대의 한 방안으로 청년층 건설인력 성장 경로 구축 지원을 강화할 것이라고 발표함(〈표 1〉 참조).

- 구체적으로 청년층 육성을 위해 건설 특성화고(전국 104개교) 대상 「건설 마이스터 훈련사업<sup>2)</sup>」을 2019년 15개교에서 2024년에는 50개교로 점차 늘려 실시할 예정임.<sup>3)</sup> 현재 「건설 마이스터 훈련사업」, 즉 도제식 훈련사업은 건설업의 청년층 유입을 위한 대표적 사업 중 하나임.
- 또한, 「건설일드림넷」, 「통합경력관리시스템」을 활용하여 파악한 빈 일자리에 취업 지원을 할 예정이며, 향후 도입되는 기능인등급제와 연계한 숙련인력도 양성할 계획임.

1) 대한건설협회(2018), 「건설업 외국인력 실태 및 공급체계 개선 방안 연구」, 한국이민학회.

2) 건설근로자공제회(2017년~) 및 전문건설공제조합(2019년~) 자체사업으로 추진 중이며, 기능인등급제 도입 이후 제도화(건설업 일학습병행 등) 추진 예정임.

3) 목표(개교) : (2020년) 20개 → (2021년) 25개 → (2022년) 30개 → (2023년) 40개 → (2024년) 50개.

〈표 1〉 제4차 건설근로자 고용개선기본계획(2020~2024년) 내용 중 일부 발췌

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 2. 내국인 건설 일자리 확대  |                         |
| ◆ 훈련체계 개편 및 공적 취업 지원 서비스를 강화하고, 전자카드 도입 및 외국인력의 체계적 관리를 통하여 내국인이 진입하여 성장할 수 있는 일자리 전달체계 구축                          |                         |
| 1   | 내국인 진입·성장을 촉진하는 훈련체계 수립 |
| □ 청년 건설인력 성장 경로 구축 지원(도제훈련+제대군인 기능인력 훈련)  |                         |
| ○ 건설 특성화고(전국 104개교) 대상 「건설 마이스터 훈련사업*」을 2019년 15개교에서 2024년 50개교로 단계적 확대 (2020년~)                                    |                         |
| * 건설근로자공제회(2017년~) 및 전문건설공제조합(2019년~) 자체사업으로 추진 중, 기능인등급제 도입 이후 제도화(건설업 일학습 병행 등) 추진                                |                         |
| ↳ 사업성과(2018년) : 취업률(70.6→76.8%) 및 3개월 고용유지율(20.6→40.6%) 상승  |                         |
| * 목표(개교) : (2020년) 20개, (2021년) 25개, (2022년) 30개, (2023년) 40개, (2024년) 50개  |                         |
| ○ 청년 제대(예정)군인 대상 군부대, 전문건설협회 등과 상호협약을 체결, 훈련 희망 전역(예정)자 모집 및 훈련 실시 (2020년~, 시범 실시 후 단계적 확대)                         |                         |
| * 「건설 마이스터 훈련사업」 참여자의 이력을 관리하여 마이스터 훈련 참여자가 제대군인 대상 훈련에도 참여할 경우 훈련수당 지원 등 인센티브 제공                                   |                         |
| ○ 「건설일드림넷」, 「통합경력관리시스템」을 활용하여 파악한 빈 일자리에 취업 지원(2022년~)  |                         |
| * (진입 경로 예시) 특성화 고교생 「건설 마이스터 훈련」 참여 → 이력관리 → 군 입대 → 제대군인 대상 훈련 참여 → 군 제대 후 공백없이 바로 취업 및 고용유지 → 「통합경력관리시스템」으로 지속 관리 |                         |
| □ 기능인등급제와 연계한 숙련인력 양성   |                         |
| ○ 기능인등급제를 통해 파악한 직종·등급·지역별 인력수급 실태를 바탕으로 매년 체계적인 건설기능인력 훈련계획 수립 (2022년~)  |                         |
| * 건설 산업인력 현황 조사, NCS 관리, 일학습병행제 운영 등을 수행하고 있는 건설 ISC 등의 의견도 적극 반영   |                         |
| - 건설업 신규 진입자와 재직자로 구분하여 직종·등급별 맞춤형 훈련 과정 및 훈련교재 개발, 훈련교사 양성 지속 추진   |                         |
| ⋮   |                         |

자료 : 고용노동부(2020.3), 제4차 건설근로자 고용개선기본계획(2020~2024년).

➤ 향후 정부가 기본계획에서 추진하고자 하는 청년층 육성을 위한 성장 경로 구축 지원 제도가 활성화되기 위해서는 ① 산업의 수요를 반영한 현장 중심 교육의 체계적인 훈련 시스템 구축, ② 직업으로서의 비전을 제시하기 위한 경력관리 시스템 구축 기반 마련이 중요할 것임.

- 전술하였듯이 현재 청년층을 유입하기 위한 대표적인 사업은 특성화고 고등학생을 대상으로 한 「마이스터 훈련사업」임. 이는 ‘학교 교육’과 ‘현장 교육’을 결합한 도제식 형태의 사업으로 추진되고 있으나 현장 교육의 미비점이 지적<sup>4)</sup>되고 있는 상황임.

- 정부의 청년층 건설인력 육성을 위한 방안으로 「건설 마이스터 훈련사업」 확대가 계획됨에 따라 문제점으로 지적되어 온 현장 교육·훈련의 개선 방안 모색이 필요함.
- 그동안 건설현장에서 교육은 소위 말하는 ‘어깨너머식 교육’ 형태로 이루어져 왔기 때문에 ‘시스템’이 아닌 ‘사람’에 의해 기능이 전수됨. 이러한 상황은 청년층 육성을 위한 교육 방식에도 영향을 미쳐 청년층을 대상으로 한 도제식 사업에서도 문제점으로 지적됨. 즉, 훈련교사 개개인의 역량 및 성향에 따라 교육·훈련의 정도가 달라질 수 있으며, 해당 교사 부재시 기능 전수가 어려워질 수 있다는 문제를 야기할 수 있음.
- 금번 발표된 제4차 건설근로자 고용개선기본계획이 실효성을 가지기 위해서는 그동안 청년층을 대상으로 한 교육·훈련의 문제점을 개선해 현장 중심 교육의 실효성을 높여야 함.

■ 따라서 본 연구에서는 해외의 건설업 청년층 육성을 위한 정책 사례 분석을 통해 시사점을 제공하고자 함. 특히, 청년층이 현장에서 체계적인 교육·훈련을 통해 건설업에 정착할 수 있도록 해외의 OJT(On the Job Training, 이하 OJT) 훈련 방식에 초점을 두고 살펴보하고자 함.

■ 이는 향후 정부의 제4차 건설근로자 고용개선기본계획의 ‘내국인 진입·성장을 촉진하는 훈련체계 수립’을 위한 가이드라인이 될 수 있을 것임.

- 분석 대상 국가는 다음과 같음. 첫째, 현장 중심의 체계적인 교육훈련 시스템 구축 및 교육훈련생의 경력관리 방안 모색을 위해 우리나라와 유사한 고민을 하고 있는 일본의 사례를 살펴보하고자 함.
- 둘째, 산업계의 청년층 건설인력 육성 및 고용이 활성화될 수 있는 정책적 방안 모색을 위해 미국의 사례를 살펴보하고자 함.

4) 본 내용은 마이스터 훈련사업에 참여한 훈련생, 참여 업체 등을 대상으로 인터뷰한 결과임.

## II 국내 청년층 교육·훈련 현황

### 1. 청년층 육성을 위한 교육·훈련 현황

■ 건설업의 수주 생산 방식 특성과 비정규 고용 형태로 인해 그동안 건설근로자에 대한 교육·훈련은 활발히 이루어지지 않음. 교육훈련기관에서 실시하고 있는 교육도 중장년층이 대부분이며, 고용노동부 재원으로 운영됨에 따라 자격증 위주의 교육이라는 비판이 지속적으로 제기되어 오고 있음.

- 건설업의 99%가 중소기업인 상황에서 개별 기업이 건설근로자를 교육하기에는 한계가 있음.

■ 따라서 건설업의 지속 가능한 발전을 위해 청년층이 건설현장에 진입하여 숙련인력으로 성장할 수 있도록 성장 경로 구축을 위한 교육·훈련 체계 수립은 중요한 사안임. 그러나 청년층 유입을 위한 현재 건설업의 교육·훈련은 아직 '초기 단계'라고 할 수 있음.

■ 구체적으로 금번 4차 건설근로자 고용개선기본계획에서 청년 건설인력 성장 경로 구축을 위해 추진하고자 하는 특성화고 대상 「건설 마이스터 훈련사업」은 2019년 기준 참여 학생이 207명<sup>5)</sup>에 그치고 있어 청년 인력의 확대를 위한 방안 모색이 필요함. 이를 위해서는 기본계획에서도 언급하였듯이 교육·훈련의 핵심인 현장 교육·훈련(도제식 훈련)<sup>6)</sup>이 체계적으로 이루어져야 함.

- 도제식 훈련은 건설현장에 청년층 유입을 위한 우수한 방안 중 하나가 될 수 있음. 그 이유는 건설 관련 학과 학생들이 참여하기에 타 전공자들보다 건설업에 대한 관심도가 높아 상대적으로 이러한 훈련을 통해 건설업에 입직할 가능성이 크기 때문임.

■ 그러나 현재 추진 중인 청년층 대상 교육·훈련사업은 그 필요성에 대해서는 공감하고 있지만, 참여 업체의 부족, 체계적이지 않은 현장 실습(OJT) 등의 문제로 애로 사항을 겪고 있음.

5) 현재 건설 마이스터 훈련사업은 건설근로자공제회 '건설 뉴 마이스터 양성훈련'과 전문건설공제조합의 '도제식 훈련 지원사업'으로 나뉨. 2019년 말 기준 건설근로자공제회 사업의 참여 학교는 3개, 참여 학생은 68명, 참여 업체는 19개사이며, 전문건설공제조합 사업의 참여 학교는 13개, 참여 학생은 139명, 참여 업체는 41개사임.

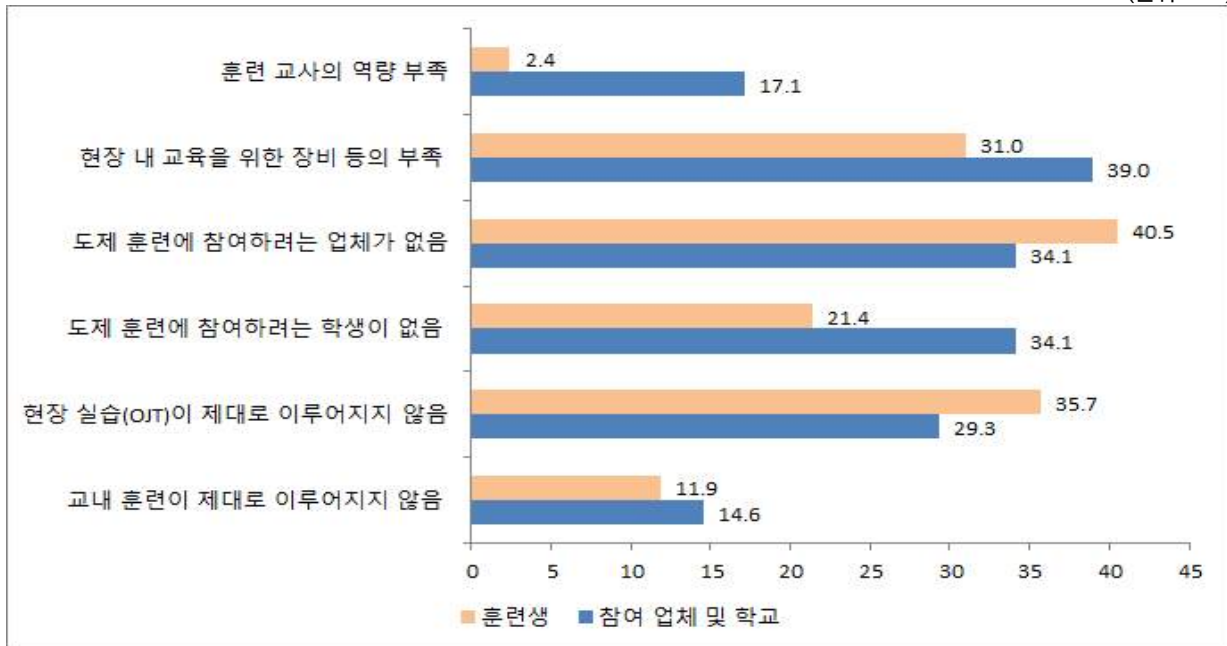
6) 본 연구에서 사용하고 있는 도제식 훈련이란 용어는 소위 선진국에서 언급하는 도제식 훈련이 아니라고 할 수 있음. 본래 도제훈련은 기업이 실무, 직업학교가 이론 교육을 담당하고 있지만 기업의 실무 교육에 초점을 둔 방식임.

- 현재 건설업의 도제식 훈련은 학교 교육(교내 실습 포함)과 현장 교육(OJT)으로 구성되어 있는데 OJT를 위한 체계적인 시스템 구축이 되어 있지 않은 상황임.

❖ 설문조사 결과에서도 현재 추진 중인 청년층 교육·훈련사업의 가장 큰 문제로 ‘참여 업체의 부족’, ‘현장 내 교육을 위한 장비 등의 부족’, ‘체계적이지 않은 현장 실습’ 등이 꼽힘.

〈그림 1〉 현재 추진 중인 청년층 대상 교육·훈련사업의 문제점

(단위 : %)



주 : 1) 중복응답이기 때문에 전체의 합이 100%가 될 수 없음.

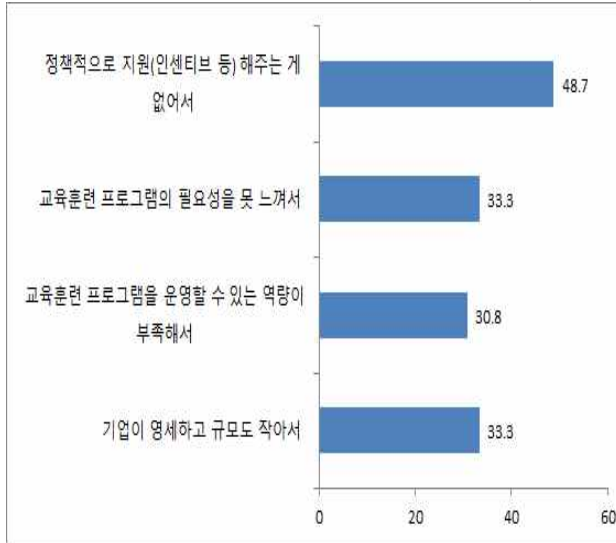
2) 본 설문조사는 한국건설산업연구원이 현재 특성화고 대상 교육·훈련 지원 사업의 애로 사항 및 개선 방안 모색을 위해 총 91명(도제식 지원 사업에 참여한 훈련생 50명, 전문건설업체·훈련교사 등 41명)을 대상으로 지난 4월에 조사한 결과임.

❖ 건설업체의 참여가 저조한 이유에 대해 응답자의 50% 가까이가 ‘정책적 지원이 부족해서’라고 답함. 그 외 ‘기업이 영세하고 규모도 작아서’란 응답이 뒤를 이음.

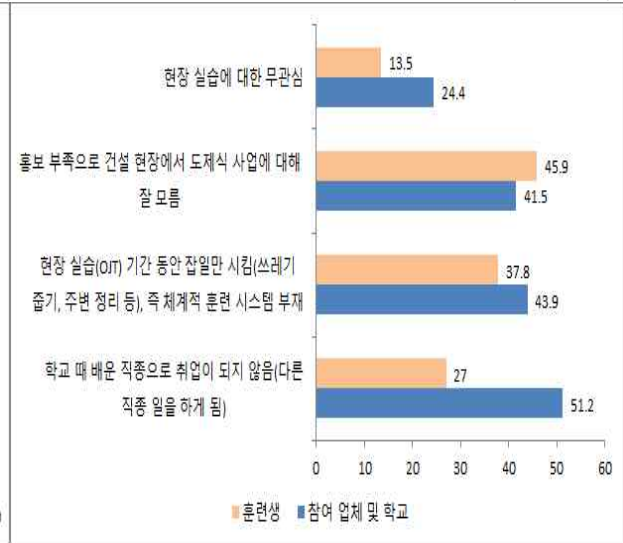
❖ 현장 실습인 OJT의 문제점에 대해서는 ‘현장에서 청년층 훈련사업에 대해 잘 모른다’와 ‘OJT 기간 동안 체계적으로 가르치지 않는다. 즉, 잡일 정도만 시킨다’가 주요 원인으로 지적됨.



〈그림 2〉 청년층 교육·훈련사업 건설업체 참여 저조 이유  
(단위 : %)



〈그림 3〉 OJT의 문제점  
(단위 : %)



주 : 1) 중복응답이기 때문에 전체의 합이 100%가 될 수 없음.

2) 본 설문조사는 한국건설산업연구원이 현재 특성화고 대상 교육·훈련 지원 사업의 애로 사항 및 개선 방안 모색을 위해 총 91명(도제식 지원 사업에 참여한 훈련생 50명, 전문건설업체·훈련교사 등 41명)을 대상으로 지난 4월에 조사한 결과임.

## 2. 시사점

❖ 이처럼 OJT 훈련에 대한 문제점이 지적되고 있음에도 불구하고 교육·훈련, 즉 현장성 있는 도제식 훈련의 필요성에 대해서는 모두 공감하고 있는 것으로 나타남.

- 설문조사 결과에서도 전체 응답자의 83.5%가 ‘향후 현장 교육이 중심이 되는 도제식 훈련이 적극적으로 이루어져야 한다’고 답함. 특히, 훈련의 실질적 수혜자인 훈련생의 경우 응답자의 90%가 ‘현장 교육 중심의 도제식 훈련 필요성에 대해 더 적극 공감’하고 있는 것으로 나타남.

❖ 청년층을 육성하기 위한 교육·훈련이 성공적으로 정착하기 위해서는 기본적으로 OJT의 역할이 가장 중요함. 그러나 현재는 현장에서의 OJT 시스템이 제대로 갖추어져 있지 않음. 교육을 통해 건설업에 진입한 청년층이 향후 중간관리자 등 핵심적인 인력으로 자리 잡을 수 있도록 정부 차원의 체계적인 시스템 마련이 필요함.

### Ⅲ 해외의 청년층 유입을 위한 교육·훈련 지원 정책

#### 1. 일본

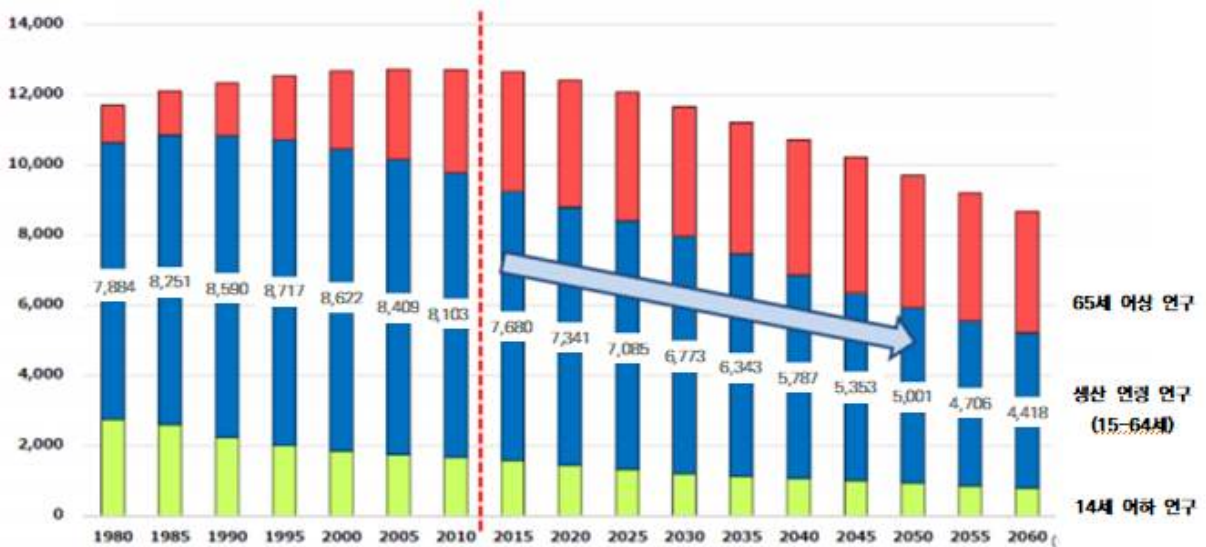
##### (1) 건설업 인력 현황

일본의 생산가능연령 인구(15~64세)는 1995년 8,717만명을 기점으로 2060년 4,418만명까지 49.3%가 감소할 전망이다. 인구 감소와 동시에 건설업 취업자 수도 지속적으로 줄고 있는데 특히, 기술인력보다 근로자의 감소가 더 크게 나타나고 있음.

- 일본 국토교통성에 의하면, 건설기술인은 1997년 41만명에서 2015년 32만명으로 22.0%가 감소했고, 건설근로자는 1997년 455만명에서 2015년 331만명으로 27.3%가 감소함.<sup>7)</sup>

〈그림 4〉 일본 생산 노동력 인구 장래 추계

(단위 : 만명)



자료 : 국토교통성 중앙건설업협의회 제13회 소위원회 자료4 '건설업을 둘러싼 정세 변화', 2016년 3월 2일.

연령별로 살펴보면, 건설업 취업자의 60세 이상인 약 78만명이 10년 후면 연령상 은퇴할 것으로 예상됨에 따라 29세 이하 젊은층의 건설업 입직자를 확보·육성하는 것이 매우 중요한 과제로 부각되고 있음.

7) 국토교통성 중앙건설업협의회 제13회 소위원회 자료4 '건설업을 둘러싼 정세 변화', 2016년 3월 2일.

〈그림 5〉 건설근로자의 연령별 구성

(단위 : 만명)



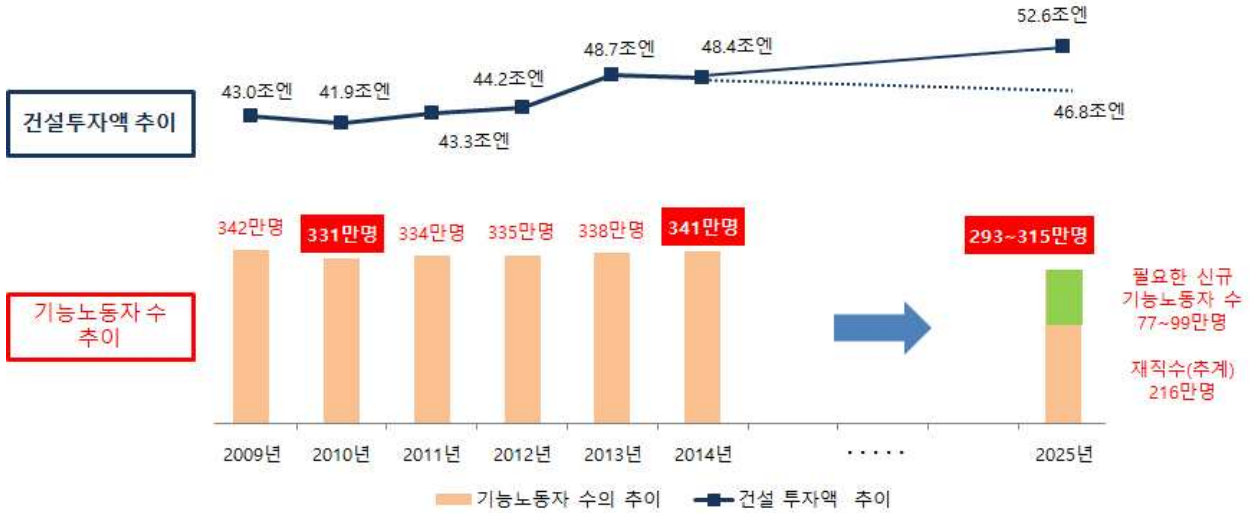
자료 : 국토교통성 중앙건설업심의회 제13회 소위원회 자료4 '건설업을 둘러싼 정세 변화', 2016년 3월 2일.

❖ 한편, 일본건설업연합회가 실시한 건설업 취업자 수 미래 추계에 따르면, 2025년에 건설근로자는 293만~315만명이 필요한 것으로 전망됨. 향후 건설근로자가 약 130만명 감소할 것으로 예상됨에 따라 90만명의 신규 입직자(그중 20만명은 여성)를 확보할 필요가 있을 것으로 추정됨.

- 2016년 기준 건설업에 취업하는 대졸자는 2만 1,000명(1995년 3만 8,000명 대비 44.7% 감소), 고등학교 졸업자는 1만 7,000명(1995년 4만 1,000명 대비 58.5% 감소)으로 총 3만 8,000명에 그침. 이는 과거 20년 전과 비교해 보았을 때 절반 가까이 줄어든 것으로 향후 심각한 인력난을 초래할 수 있음.<sup>8)</sup>
- 이직률 또한 건설업 입직 후 1년 차까지는 20% 미만, 2년 차까지는 30% 전후, 3년 차까지는 40%에 육박해 건설업의 이직률이 전 산업의 평균 이직률(3년 차까지 30%대)보다 높게 나타남. 결과적으로, 신규 졸업자가 건설업에 지속적으로 종사할 수 있도록 대책의 필요성이 제기됨.
- 후생노동성에 따르면, 건설업 이직의 이유는 '고용이 불안하다', '작업장이 멀다', '쉬는 날이 적다', '임금이 낮다', '작업이 위험하다'라는 의견이 주를 이룸.

8) 국토교통성 중앙건설업심의회 제13회 소위원회 자료4 '건설업을 둘러싼 정세 변화', 2016년 3월 2일.

〈그림 6〉 건설업 기능노동자의 미래 추계



자료 : 국토교통성 중앙건설업심의회 제13회 소위원회 자료4 '건설업을 둘러싼 정세 변화', 2016년 3월 2일.

■ 이에 일본 정부는 젊은층이 건설업에 진입해 직업으로서 비전을 가지고 일할 수 있도록 인재 확보 및 육성을 위한 직업능력 개발의 촉진과 기술 전수를 최우선 중점 사항으로 두고 추진하기로 함.

- 주요 추진 사업으로는 헬로우 워크에 의한 일자리 매칭 지원, Job 카드 제도의 적극 활용, 사업주 등이 실시하는 직업능력 개발 촉진 사업 등이 있음.

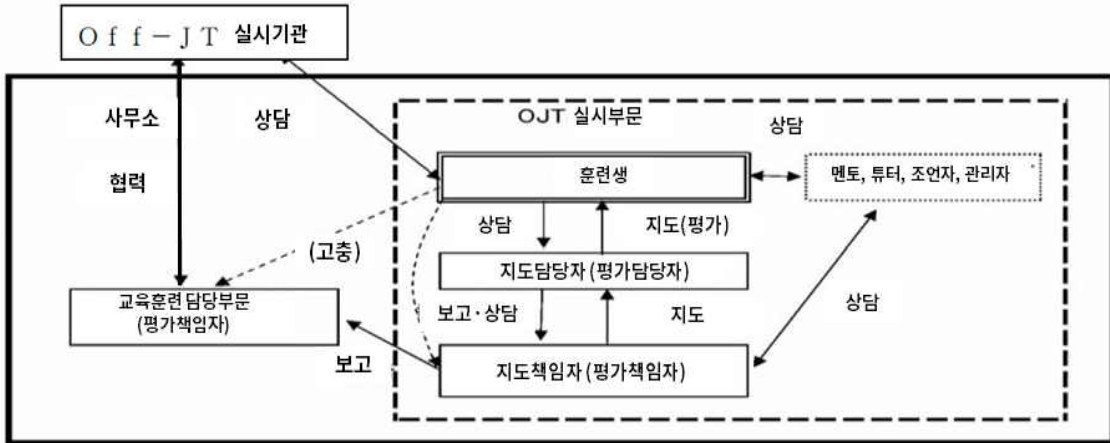
(2) 인재 확보 및 육성을 위한 주요 정책

1) 현장성 있는 교육·훈련을 위한 사업주 지원 : OJT 중심으로

■ 앞서 언급 하였듯이 일본은 젊은층의 건설업 유입을 위해 다양한 사업을 추진하고 있음. 이 중 후생노동성은 현장성 있는 교육·훈련을 위해 사업주에게 OJT 실시에 대한 가이드라인을 만들어 제공하고 있음.

- 즉, 이러한 훈련 과정이 사회적으로 통용되고 업체가 필요로 하는 능력을 청년층이 습득할 수 있도록 하는 데에 목표를 두고 있음. 이에 따라 OJT 실시에 있어 지도 체계의 구축(그림 7) 참조) 및 진행 방식(그림 8) 참조) 등에 대한 구체적인 가이드라인을 제시하고 있음.

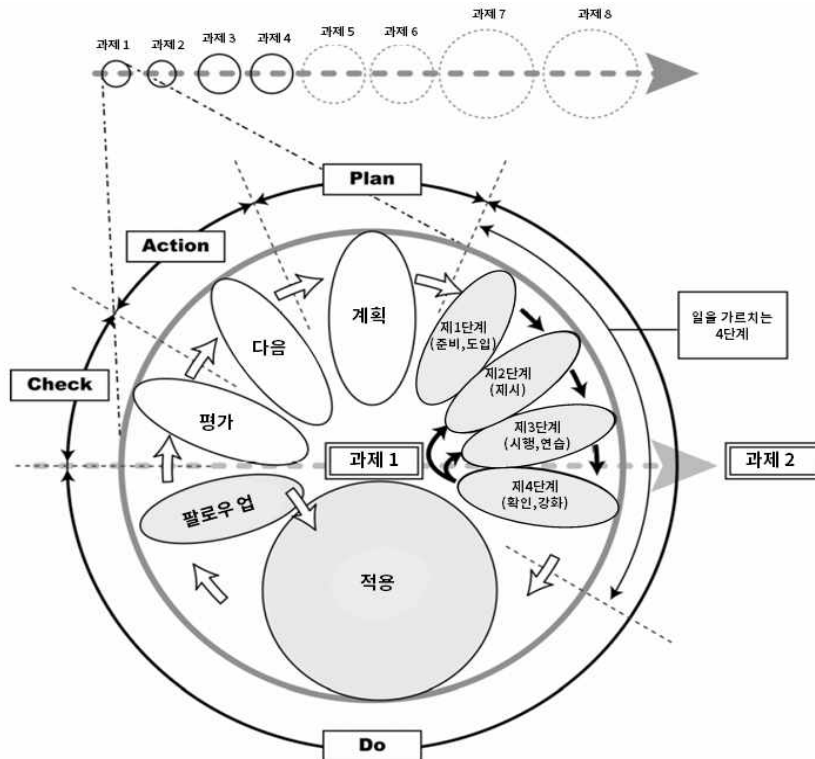
〈그림 7〉 OJT를 위한 지도 체제



(주) ( )안은 겸무가능

자료 : 일본 후생노동성, 고용형 훈련 리더스 가이드.

〈그림 8〉 OJT 과제 지도자의 진행 방식



자료 : 일본 후생노동성, 고용형 훈련 리더스 가이드.

- 또한, OJT의 실시 후 훈련생의 목표 달성 정도를 측정해야 함. 예를 들어 <표 2>와 같이 단계별로 해야 할 업무를 정의한 후 각각의 항목별 도달 수준을 체크하도록 되어 있음. 이를 통해 OJT가 끝난 후 훈련생 스스로가 보완해야 할 사항과 학습이 필요한 부분을 알 수 있게 함.

<표 2> 목표 달성 테이블의 예

| 직무 또는 교과명 | NC 선반 가공 작업 |     |    |       |     |   | ... |     | 생산 계획        |   |
|-----------|-------------|-----|----|-------|-----|---|-----|-----|--------------|---|
|           | 가공 준비       |     |    | 형상 가공 |     |   | ... |     | 단계(공정) 계획 작성 |   |
| 도착 아이템    | 1           | ... | 10 | 1     | ... | 9 | ... | ... | 1            | 2 |
| 성명 ○○ ○○  |             |     |    |       |     |   | ... | ... |              |   |
| △△ △△     |             |     |    |       |     |   | ... | ... |              |   |
| ...       |             |     |    |       |     |   | ... | ... |              |   |

주 : A : 수 = 파랑, B : 대체로 수 = 황, C : 추가 교육 필요 = 빨간색.  
 자료 : 일본 후생노동성, 고용형 훈련 리더스 가이드.

- 또한, 본인 스스로 훈련 상황을 파악하기 위해 <표 3>과 같이 일지를 작성하도록 함.

<표 3> 일본의 OJT 훈련 일지

|               |   |
|---------------|---|
| OJT 실시 일      | 년 월 일 ( )시 ~ 시  |
| 종사한 일         |   |
| 훈련 참가자의 고찰 감상 | 담당자 서명  |
| OJT 실시 일      | 년   |
| 종사한 일         | <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;">                     OJT 실시 일마다 그날 한 일의 내용 및 고찰 감상 등을 훈련 참가자들에게 설명합니다.                 </div> |
| 훈련 참가자의 고찰 감상 | 담당자 서명  |

자료 : 일본 후생노동성, 고용형 훈련 리더스 가이드.

## 2) 청년층의 경력관리를 위한 'Job 카드' 제도의 활용

❖ 한편, 일본은 청년층의 고용을 지원하기 위해 크게 '지역 청년 서포트 스테이션', 'Hello Work', 'Job Cafe'의 3가지로 기관을 분류해 업무를 수행하고 있음.<sup>9)</sup>

- '지역 청년 서포트 스테이션'은 후생노동성에서 위탁을 받은 NPO법인, 주식회사, 재단법인 등이 주체가 되어 15~39세 청년들을 대상으로 커리어 컨설턴트를 위한 상담, 직업 생활을 위한 자립 지원을 하는 기관임.
- 'Hello Work'는 후생노동성이 만든 공공 직업안정소로 구직자에게 취업 상담, 지도, 직업 소개 등을, 구인자에게는 고용보험 지원, 구인 정보 제공 등의 역할을 하는 기관임.
- 'Job Cafe'는 도도부현이 주체적으로 설치하여 청년들의 취업 지원을 원스톱으로 실시하는 기관으로 개개인이 자신에게 맞는 일을 찾을 수 있도록 맞춤형 서비스를 무료로 지원하고 있음.

❖ Job Card<sup>10)</sup>는 이들 기관에서의 커리어 상담을 통해 매칭된 기업 현장 및 교육기관 등에서 직업훈련을 받은 후 평가한 결과를 훈련 이수자의 실적 카드에 기재해 직업능력 증명서(Job Card)를 교부하는 제도임.

- Job Card는 2008년도부터 실시되고 있는 제도로서, 구직자와 구인 기업체 간 매칭에 주로 활용되고 있음.

❖ Job Card는 개인의 이력과 직업 경험, 경력 계획 등의 정보를 축적하여 평생의 직업 계획에 활용하는 '경력 계획' 도구일 뿐만 아니라, "경력 계획"의 과정에서 축적된 직무 경력, 면허·자격, 교육·훈련, 교육 훈련 성과, 실무 성과 등의 정보를 스스로 선택하고 필요한 정보를 추출해 지원 서류를 작성하는 도구로도 활용할 수 있음.<sup>11)</sup>

- 구체적으로는 Job Card의 전자 시스템에 개인 스스로가 필요한 정보를 입력한 이력서 및 직무 경력서에 직업능력 증명의 정보(면허·자격, 교육 훈련 경력, 직무 경험 및 직장에서 일하는 모습의 평가)를 추가·첨부함으로써 구인 기업 등에 응모 서류로 제출하는 것에 활용됨. 즉, 스스로의 능력을 증명하기 위한 문서로 활용 가능함.

9) 본 내용은 '김고은(2016), 「청소년 해외동향 리포트-일본의 청년 고용 지원」, 한국청소년정책연구원의 내용을 일부 요약한 것임.

10) Job Card는 전 연령층을 대상으로 하는 제도이지만 주로 신규학교 졸업자가 주된 대상이 되고 있어 청년 정책의 일환이라고 할 수 있음(이외규 외(2008), 「일본의 청년층 노동시장정책 연구」, 한국직업능력개발원).

11) [https://jobcard.mhlw.go.jp/katuyo/looking\\_job.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/katuyo/looking_job.html).

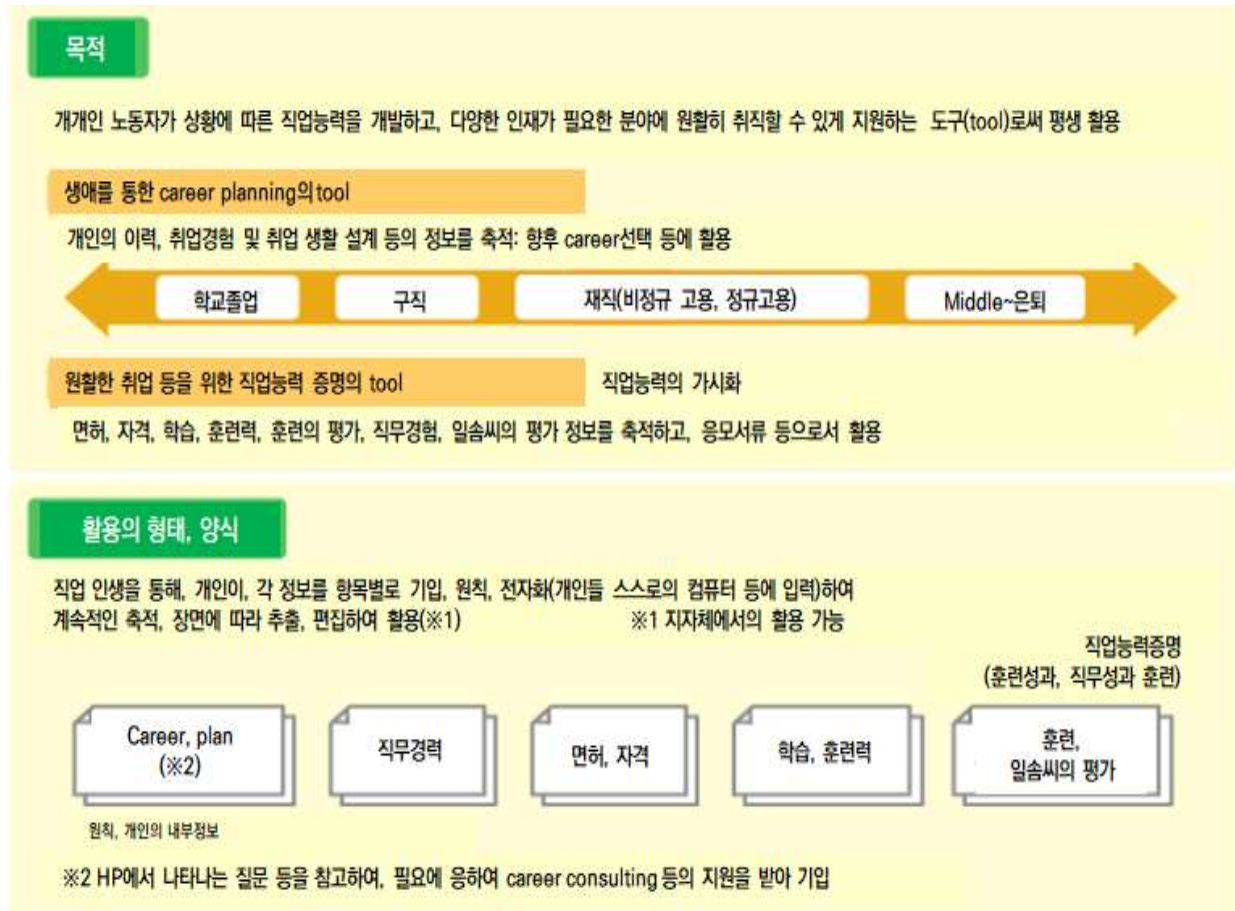
〈표 4〉 Job Card 작성시 기입 항목 예시

- 가치관, 취미, 관심 사항 등(소중히 하는 가치관, 취미, 관심을 갖고 있는 것 등을 기입)
- 강점 등(자신의 강점, 약점을 극복하기 위해 노력하고 있는 것 등을 기입)
- 장래 해보고 싶은 일이나 일하는 방식 등[향후 해보고 싶은 일(직종)이나 일하는 방식, 일로 달성해보고 싶은 것 등을 기입]
- 이제부터 노력하는 것 등(향후 향상 및 습득해야 하는 직업능력이나 그 방법 등을 기입)
- 그 외 기타(자신의 PR이나 커리어 컨설팅으로 상담하고 싶은 것 등을 자유로 기입)

자료 : [https://jobcard.mhlw.go.jp/job\\_card.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/job_card.html).

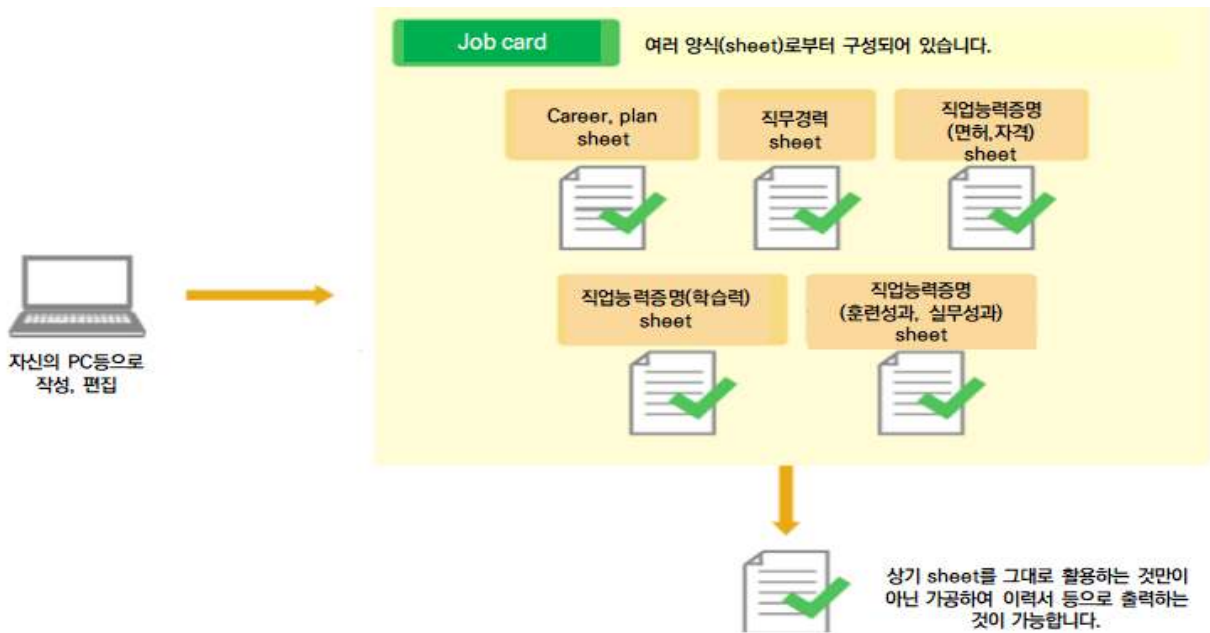
■ 궁극적으로 ‘학교 졸업 ⇨ 구직 ⇨ 재직(비정규직, 정규직 고용) ⇨ 중년~은퇴’에 이르기까지 Job Card를 활용하여 커리어를 관리하는 것이 목표임(〈그림 9〉 및 〈그림 10〉 참조).

〈그림 9〉 Job 카드의 개요(1)



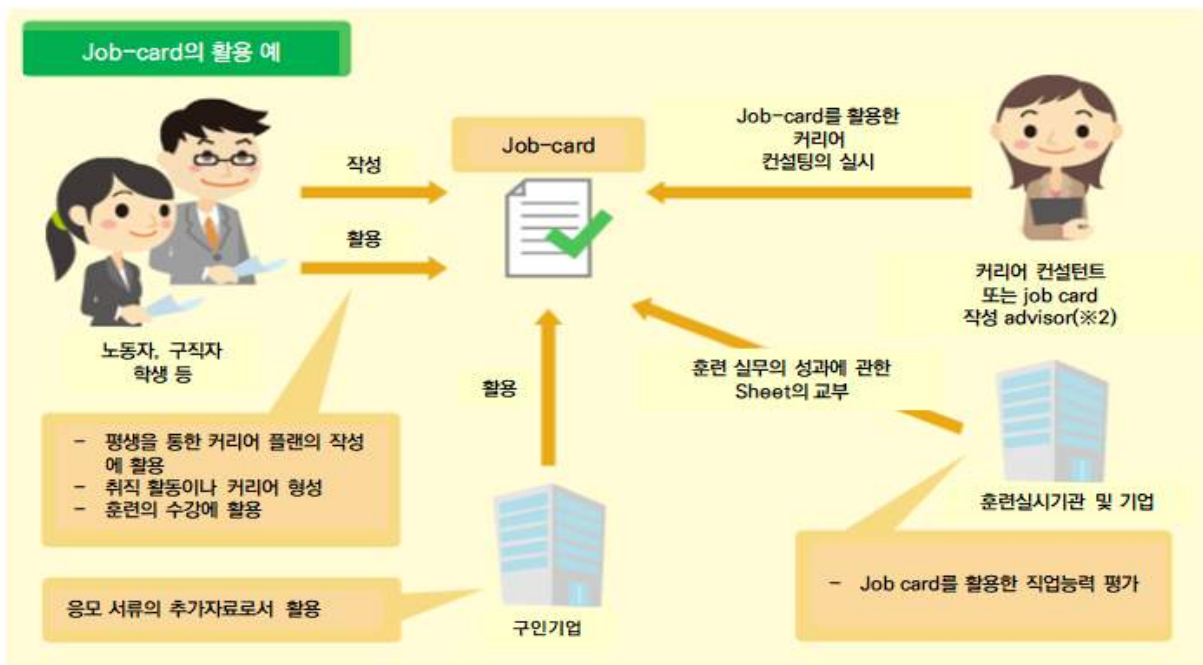
자료 : [https://jobcard.mhlw.go.jp/job\\_card.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/job_card.html).





자료 : [https://jobcard.mhlw.go.jp/job\\_card.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/job_card.html).

〈그림 10〉 Job 카드의 개요(2)



주 : 1) 경력 컨설팅이란 근로자의 직업 선정, 직업기술 및 직업기술의 개발 및 개선 자문에 대한 지원과 지도를 제공하는 것을 말함.

2) 일자리 카드 작성 어드바이저는 구직 카드를 작성하는 방법에 익숙하고 취업 카드를 이용한 취업 컨설팅 등을 지원해 줄 수 있는 사람임.

자료 : [https://jobcard.mhlw.go.jp/job\\_card.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/job_card.html).

한편, 이러한 Job Card를 활용한 훈련 프로그램(일명 직업능력 향상 프로그램)에 참여하는 업체들은 반드시 현장에서의 실습, 즉 OJT와 교육 훈련기관 등에서의 학습훈련(Off-JT : Off Job Training)을 조합하도록 하고 있음. 즉, 기업이 요구하는 능력을 갖춘 인재를 육성하고 현장에 적용할 수 있는 기능을 습득한 인력 배출을 목표로 하고 있기 때문임.<sup>12)</sup>

기업의 OJT시 Job Card에 직업능력 증명을 위해 작성해야 할 항목은 <표 5>와 같음.

<표 5> 직업능력 증명을 위한 항목(기업실습·OJT용)

| 항목                   | 세부 사항  |
|----------------------|--|
| 기업실습 OJT 기간 동안 직무 내용 | - 기간, 구분, 직무 내용  |
| 직무 수행을 위한 기본 능력 평가   | - 능력 단위별 스스로 평가(A, B, C로 나누어 평가)<br>- 능력 단위별 기업 평가(A, B, C로 나누어 평가)  |
| 기능·기술에 관한 능력         | - 기본 사항에 대한 평가<br>✓ 능력 단위별 스스로 평가(A, B, C로 나누어 평가)<br>✓ 능력 단위별 기업 평가(A, B, C로 나누어 평가)<br>- 전문 사항에 대한 평가<br>✓ 능력 단위별 스스로 평가(A, B, C로 나누어 평가)<br>✓ 능력 단위별 기업 평가(A, B, C로 나누어 평가) |

자료 : [https://jobcard.mhlw.go.jp/job\\_card.html](https://jobcard.mhlw.go.jp/job_card.html).

종합해 보면, 일본은 산업이 필요로 하는 교육을 중심으로 교육·훈련을 실시하고 있으며, 이에 대한 경력관리를 통하여 청년층이 산업을 이탈하지 않도록 제도적으로 지원하고 있음.

## 2. 미국

### (1) 견습(Apprentice) 훈련 현황

2020년 6월 기준 미국의 실업률은 11.1%로 코로나19 여파로 인해 작년 동월(3.7%) 대비 7.4%p 증가함. 한편, 청년 실업률은 전체 실업률보다 2배 가까이 되는 20.7%를 기록<sup>13)</sup>하였는데, 이와 같은 상황에도 불구하고 건설업은 청년층이 기피하는 직종으로 꼽히고 있음.

12) 이의규 외(2008), 「일본의 청년층 노동시장 정책 연구」, 한국직업능력개발원.

13) Trading Economics.

- 미국의 노동통계청 자료에 따르면, 2019년 기준 건설업 종사자는 1,137만 3,000명으로, 이 중 25세 이하 청년층은 9.4%를 차지함. 반면, 45세 이상은 43.7%를 차지해 향후 건설업의 고령화가 심화될 것으로 예상되고 있음.
- 또한, 전(全) 산업 취업자 1억 5,753만명 중 건설업 종사자는 1,137만 3,000명으로 7.2%에 그치고 있음.

〈표 6〉 미국의 건설업 연령별 종사자 현황(2019년 기준)

(단위 : 천명, 세, %)

| 건설업 전체 | 16~19세 | 20~24세 | 25~34세 | 35~44세 | 45~54세 | 55~64세 | 65세 이상 | 중간 나이 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|        | 11,373 | 193    | 875    | 2,502  | 2,831  | 2,454  | 1,909  |       |
| 100.0  | 1.7    | 7.7    | 22.0   | 24.9   | 21.6   | 16.8   | 5.4    | -     |

자료 : 미국노동통계청(<https://www.bls.gov/cps/cpsaat18b.htm>).

**■ 산업 내 청년층 유입 활성화를 위하여 미국은 2017년 6월 견습(Apprenticeship) 프로그램의 확대를 추진함.**

- 견습 프로그램이란 현장 실습을 하면서 임금을 받는 제도임. 견습은 일반적으로 1년에서 4년까지 지속되지만 일부는 6년까지도 지속됨. 견습생(최소 16세 이상)은 상근으로 근무해야 하며 최소 임금을 받아야 함. 이때, 견습생의 능력이 향상됨에 따라 임금이 인상되어야 함.<sup>14)</sup>

**■ 견습은 무역협회, 노동단체, 독립된 견습단체(이하 스폰서) 등에 의해 주도될 수 있는데, 이들 조직은 노동부 혹은 주별 견습 담당 부서와 협력해 프로그램을 개발함. 또한, 스폰서는 OJT 및 관련 기술 지도 등과 같은 프로그램을 자체적으로 제공하거나 학교, 기타 교육 제공 업체 등과 제휴해 견습생 중심의 경험을 제공함.**

- 미국의 견습 프로그램은 노동부 고용훈련청 산하 견습국에서 담당하고 있으며, 이들 기관은 프로그램 운영 비용 지원, 등록 자격 인정, 프로그램 개발, 프로그램 질 관리 감독 등의 역할을 함. 프로그램의 직접적 운영은 스폰서가 하며 이들이 비용의 대부분을 부담함.

**■ 견습에는 3가지 유형(시간 기반형, 역량 기반형, 혼합형)이 있는데 일반적으로 혼합형이 가장 많이 활용되고 있음.**

14) <https://innovativeapprenticeship.org/what-is-apprenticeship/>.

- 시간 기반형의 견습생 진행 상황은 직장과 교실에서 보낸 시간으로 측정됨(이때, 최소 2,000시간을 참여해야 함).
- 역량 기반형의 견습생 진행 상황은 관련 지식, 기술 및 능력의 적용을 입증할 수 있는 능력에 의해 측정됨.
- 셋째, 혼합형의 견습생 진행 상황은 프로그램에서 사용한 시간과 직장에서 입증된 역량의 조합을 통해 측정됨.

**산업별 견습 훈련 참여 현황을 살펴보면, 2019년 기준 44만 1,560명으로, 이 중 건설이 64.6%로 과반수를 차지하고 있음. 즉, 견습 훈련에 있어 건설 분야가 가장 활발히 이루어지고 있다는 것을 알 수 있음.**

- 2019년 기준, 현재 견습 프로그램 참여자는 28만 2,495명으로 이중 건설업이 67.8%인 19만 1,426명을 차지함.
- 신규 견습생은 12만 102명이 유입되었는데 이는 2009년 대비 128%가 증가한 것임. 건설의 경우 7만 2,367명으로 60.3%를 차지함.
- 견습 프로그램 수료자는 2019년 기준 3만 8,963명으로, 이 중 건설업이 54.8%인 2만 1,342명을 차지함.

〈표 7〉 산업별 견습생 참여 현황(2019년 기준)

| 산업별       | 전체      |        | 현재 견습 프로그램 참여자 |        | 신규 견습 프로그램 참여자 |        | 견습 프로그램 수료자 |        |
|-----------|---------|--------|----------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|
|           | 인원(명)   | 비중     | 인원(명)          | 비중     | 인원(명)          | 비중     | 인원(명)       | 비중     |
| 건설        | 285,135 | 64.6%  | 191,426        | 67.8%  | 72,367         | 60.3%  | 21,342      | 54.8%  |
| 공공행정      | 35,918  | 8.1%   | 19,300         | 6.8%   | 10,219         | 8.5%   | 6,399       | 16.4%  |
| 제조        | 25,516  | 5.8%   | 17,334         | 6.1%   | 5,174          | 4.3%   | 3,008       | 7.7%   |
| 교통 및 수송   | 30,482  | 6.9%   | 16,162         | 5.7%   | 12,165         | 10.1%  | 2,155       | 5.5%   |
| 공익사업      | 13,980  | 3.2%   | 8,729          | 3.1%   | 3,636          | 3.0%   | 1,615       | 4.1%   |
| 의료 및 사회지원 | 12,283  | 2.8%   | 6,958          | 2.5%   | 4,278          | 3.6%   | 1,047       | 2.7%   |
| 교육 서비스    | 10,444  | 2.4%   | 5,758          | 2.0%   | 3,984          | 3.3%   | 702         | 1.8%   |
| 그 외       | 27,802  | 6.3%   | 16,828         | 6.0%   | 8,279          | 6.9%   | 2,695       | 6.9%   |
| 전체        | 441,560 | 100.0% | 282,495        | 100.0% | 120,102        | 100.0% | 38,963      | 100.0% |

주 : 2020년 6월 4일 기준으로 업데이트된 통계자료임.  
 자료 : [https://www.doleta.gov/oa/data\\_statistics2019.cfm](https://www.doleta.gov/oa/data_statistics2019.cfm).

- 건설과 관련해 가장 수요가 많은 직종으로는 전기, 목공, 벽돌공, 배관공, 파이프공 등이 꼽히고 있음.

## (2) 캘리포니아주 정부의 견습 프로그램 운영 사례<sup>15)</sup>

- 캘리포니아주는 미국 내에서 가장 큰 폭넓은 견습 제도를 가지고 있음. 1970년부터 주에 등록된 견습 프로그램을 위하여 RSI(Apprenticeship Related and Supplemental Instruction (RSI) Funding for Classroom Instruction : 교내 훈련을 위한 관련 도구 지원)로 알려진 기금을 지원함. 견습생은 이론과 실습 과정을 거친 후 현장에서 훈련을 받는데, 이때 소요되는 비용은 고용주가 대부분 지불함. 일반적으로 견습생이 교육 받는 기간은 3~5년이 소요됨.
- 캘리포니아주는 3만 달러 이상의 모든 공공사업에서 직종별 최저 임금(prevaling wage)에 상응하는 금액을 주면서 견습생을 고용해야 할 의무가 있음. 이 의무는 프로젝트의 일부가 3만 달러 미만이라도 프로젝트의 모든 원도급자와 하도급자에게 적용됨.
  - 주의 견습 프로그램 승인 부서는 공공사업 프로젝트에 견습생을 고용해야 하는 계약자에게 지원을 제공하며 견습생을 고용하기 위한 요구 사항에 면제를 해줄 수 있음.
- 캘리포니아주는 숙련 근로자가 5시간마다 1시간씩 견습 훈련을 하도록 규정하고 있으며, 견습 업무는 초과 근무 시간이 아닌 정시에 이루어져야 함을 원칙으로 함.
  - 예를 들어, 숙련 근로자가 총 100시간 업무를 했다면 그중 20시간 견습 업무가 포함되어야 함.
- 견습 훈련의 80%는 실무 교육이며, 20% 정도가 기술 이론 교육임. 견습 훈련을 성공적으로 마치면 훈련생은 숙련공 자격증을 취득할 수 있음. 이때, 자격증 취득을 위해서는 해당 직군에서 요구하는 모든 2~4년 차 실무, 이론 교육을 이수한 후 매년 시험을 통과해야 함.
  - 일반적으로 훈련생은 교육 기간 동안 1년 차 때 회사 내 숙련공의 60%, 2년 차 때 70%, 3년 차 때 80%, 4년 차 때 90% 이상의 연봉을 받는 것으로 알려짐.

15) 본 내용은 '일자리위원회(2020), 「건설근로자 교육훈련 강화 방안 연구」의 내용 및 캘리포니아주 정부의 홈페이지 내용을 참조함.

〈표 8〉 견습을 위한 사업자의 책임

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트에서 요구되는 기술에 대한 계약서 정보를 제공해야 함.</li> <li>- 견습생 교육을 승인받으면 계약서 정보를 도제위원회에 보내야 함.</li> <li>- 만약, 견습생 교육을 승인받지 않은 경우, 공공사업 프로젝트 현장에 견습생을 공급할 수 있는 모든 견습위원회에 계약서 정보를 보내야 함.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 해당 도제위원회 또는 캘리포니아 도제위원회에 적정 일금 비율이 반영된 금액을 교육 기금으로 기부해야 함.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트에서 요구되는 기술에 대한 견습생을 요청하려면 해당 견습위원회에 연락해야 함. 이는 견습생이 필요한 시점의 최소 3일 전에 제출되어야 함.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 또한, 사업주는 적절한 비율로 견습생을 고용해야 함. 숙련 근로자는 5시간마다 1시간씩 견습 업무를 해야 함. 마지막으로, 견습생에게 근로자 보상 혜택을 제공해야 함.</li> </ul>   |

### 3. 시사점

- 해외 사례를 살펴본 결과, 일본과 미국 역시 우리나라와 마찬가지로 건설업 고령화, 내국인력 부족 등의 문제를 가지고 있음. 이로 인해 현장에 청년층 유입을 위한 적극적인 정책을 마련하기 위해 애쓰고 있다는 것을 알 수 있음.
- 일본의 후생노동성은 현장성 있는 교육·훈련을 위해 사업주에게 OJT 실시에 대한 가이드라인을 만들어 제공하고 있음. 또한, Job 카드 제도를 통해 근로자가 생애 커리어 플래닝을 할 수 있도록 지원을 하고 있음. 즉, 근로자 스스로 자신의 면허, 자격, 직무 경력, 학습 이력, 자신의 장·단점, 관심 분야 등을 관리할 수 있도록 함으로써 구직 시 시장에서 경쟁력을 가질 수 있도록 지원하고 있음.
- 우리나라의 경우 청년층 유입을 위한 교육·훈련 문제점 중 하나로 체계적인 OJT의 부재가 언급되고 있음. 또한, 훈련 후 자신의 이력을 관리할 수 있는 제도적 기반이 갖춰지지 않은 상태임. 향후 기능인등급제가 도입될 예정이지만 청년층의 경우 군 입대 등 현실적인 부분을 감안할 때 제대 후 단순히 기능인등급제를 통해 부여받는 등급이 구직에 큰 도움이 되긴 힘들. 따라서 교육훈련 과정에서의 경험, 경력 등이 좀 더 구체적으로 관리될 수 있는 시스템 구축이 필요할 것임.
- 또한, 제도적 지원을 통해 건설업체의 청년층 고용이 지속적으로 이루어져야 함. 앞서 살펴보았듯이 캘리포니아주의 경우 공공공사 입찰시 청년층을 의무 고용하도록 제도로

규정하고 있음. 현장에서의 실습시에도 숙련 근로자가 지도하도록 하며 실무 교육이 전체 교육의 대부분을 차지하도록 함. 우리나라도 참여 기업에 대한 적극적인 인센티브 부여 방안 모색을 통해 청년층 고용의 확대를 유도해야 함.

- 마지막으로, 체계적인 OJT의 시행을 위해 단계별 훈련으로 학습의 전과 후가 정확히 평가될 수 있는 시스템 마련이 시급함. 해외의 교육·훈련 제도를 비교하면 <표 9>와 같음.

<표 9> 청년층 유입을 위한 해외의 교육·훈련 제도 비교

| 구분                           | 일본   | 미국   | 한국                                    |
|------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 기능인력 현황                      | 기능인력 부족 현상 심화(고령화 및 청년층 유입 감소)                     | 기능인력 부족 현상 심화(고령화 및 청년층 유입 감소)               | 기능인력 부족 현상 심화(고령화 및 청년층 유입 감소)        |
| 건설현장 청년층 유입을 위한 교육훈련 체계 구축   | 정부 차원에서 인재 확보 및 육성을 위한 교육훈련 제도 수립                  | 정부 차원에서 견습(Apprentice) 훈련 프로그램 구축            | 개별 단체에서 건설 마이스터 훈련사업(일명, 도제식 훈련사업) 실시 |
| 청년층 유입을 위한 현장 교육(OJT) 시스템 구축 | 기업이 원하는 인재를 육성하기 위한 OJT 가이드라인(교육훈련 방법, 성과 평가 등) 제공 | OJT 훈련 과정, 훈련 과목, 성과 측정, 성과 평가를 등을 위한 시스템 구축 | 없음.                                   |
| 재정 지원 현황                     | 후생노동성, 국토교통성                                       | 주정부 재원, 고용주(사업자)                             | 건설근로자공제회, 전문건설공제조합 자체 예산              |
| 교육훈련 관리 기관                   | 후생노동성  | 주정부  | 건설근로자공제회, 전문건설공제조합                    |
| 경력관리 시스템 구축                  | Job 카드를 통한 경력관리                                    | 연차별 교육 후 매년 시험을 통해 과정 종료 시 숙련공 자격증을 취득       | 없음.                                   |
| 정책적 지원 제도 (정책적 인센티브 지원)      | 없음.  | 3만 달러 이상의 모든 공공사업에 의무 배치                     | 없음.                                   |

## V 건설현장 청년층 교육·훈련 개선 방안

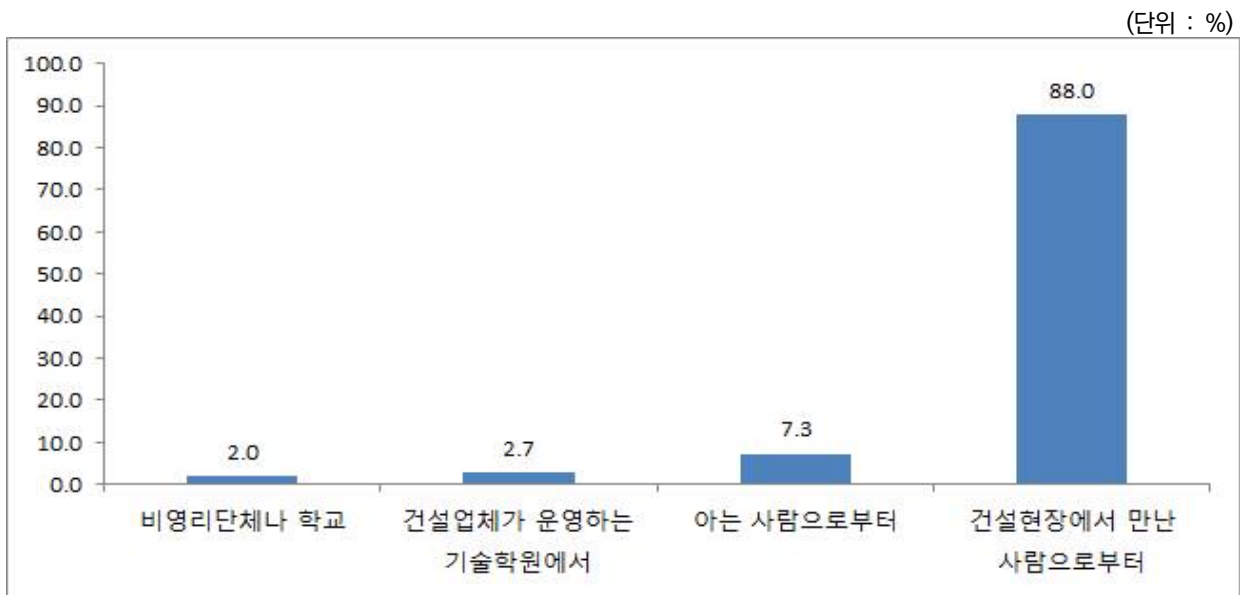
이상의 내용을 토대로 청년층 육성을 위한 현장의 교육·훈련 강화를 위해 본 연구에서 제안하는 개선 방안은 다음과 같음.

### 1. OJT시 ‘어깨너머식’ 기술 전수의 명시지(明示知)화

그동안 건설현장에서의 교육은 소위 ‘어깨너머식’의 암묵지(暗黙知) 형태로 이루어져 왔음. 이는 기술의 전수가 표준화된 시스템이 아닌 사람에 의해 좌우될 수 있다는 문제점을 야기할 수 있음.

- 앞서 설문조사에서도 현장 훈련의 큰 문제점 중 하나로 ‘OJT가 체계적으로 이루어지고 있지 않다’는 점이 지적됨.
- 또한, <그림 11>과 같이 서울노동권익센터(2018)의 설문조사<sup>16)</sup> 결과에서도 현장 교육훈련 방식에 대해 응답자의 88%가 ‘건설현장에서 만난 사람으로부터’라고 답함.

<그림 11> 교육훈련 방식



자료 : 신태중(2018), 「설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활 실태」, 서울노동권익센터.

16) 설문조사는 서울노동권익센터가 2018년 10월 8일부터 11월 9일까지 실시했으며, 서울지역에 개설된 민간공사와 공공공사 현장을 대상으로 이루어져 600부가 회수되었음.



- ❖ 따라서 교육·훈련의 현장성 강화를 위해 각 직종에서 필요한 기술을 분석하고 표준화하여 매뉴얼을 만드는 작업이 필요함. 이를 통해 궁극적으로 암묵지 상태의 지식을 명시지화함으로써 일관되게 기술을 전수할 수 있는 기반을 조성할 수 있을 것임.
- ❖ 그러기 위해서는 OJT를 위한 교육·훈련 계획 수립이 필요함. 단, 건설업 대다수가 중소기업체인 상황에서 개별 기업이 교육·훈련을 위한 계획을 수립하기에는 현실적으로 한계가 있음. 따라서 정부(혹은 사업의 추진기관)가 주체가 되어 직종별 가이드라인을 제시해 줄 수 있어야 할 것임.

  - 예를 들어, OJT를 왜 하는지에 대한 이유와 목표 설정을 한 후 훈련 기간 동안 월별/주별로 무엇을 할 것인지에 대한 계획을 수립해야 함. 또한, OJT 훈련 내용별로 OJT 전과 후의 수준 변화 체크, 즉 성과 측정을 할 수 있도록 해야 함.
  - 또한, 교육 계획의 수립 후 지속적인 모니터링을 통해 교육에 대한 보완, 업데이트가 필요함.
- ❖ 이때, 직종별 가이드라인의 제시 과정에서 향후 도입되는 건설기능인등급제<sup>17)</sup>와의 연계도 고려해 볼 수 있을 것임. 즉, 건설기능인등급제 도입에 있어 기능 수준 평가가 특별 승급의 방안으로 도입<sup>18)</sup>됨에 따라 기능 수준 평가의 지표를 OJT 훈련 계획에 활용할 수 있을 것임.
- ❖ 예를 들어 <표 10>은 기능 수준 평가시 방수공과 도장공이 초급 단계에서 갖추어야 할 능력을 지표로 제시한 것으로 이러한 직종별 평가 지표와 연계해 훈련 과목 및 내용을 설정해 볼 수 있음.
- ❖ 건설업에 신규 진입시 체계적인 교육·훈련은 향후 다음 단계(중급-고급-특급)로 나아가기 위한 초석이 될 수 있으며, 단순히 기능인력에만 머무는 것이 아니라 향후 중간 관리자로서 성장할 수 있는 기반을 마련해 줄 수 있을 것임.

17) 건설기능인등급제는 경력이 주가 되어 등급(초급-중급-고급-특급)을 산정하는 것으로 지난해 10월 31일 국회 본회의를 통과함에 따라 2021년 상반기부터 시행될 예정임.

18) 기능인등급제 TFT에서 건설기능인별 등급 부여는 '현장 경력, 교육·훈련, 자격, 포상' 총 4가지 이력 관련 항목으로 부여하되, 특별 승급을 할 수 있는 Fast-Track 개설을 하기로 합의함. 즉, 숙련도 평가 통과시 등급별 현장경력 인정 기준을 줄여주는 방식(인정 기준 단축 비율 등은 추후 연구용역 등을 통해 검토할 사항)임. 이에 등급은 기본적인 이력만으로 기준 도달시 승급하는 방식과 본인의 의지에 따라, 숙련도 평가를 통해 특별 승급을 할 수 있는 방식으로 제도를 이원화하여 운영하기로 합의함.

〈표 10〉 초급 방수공 및 도장공의 평가 지표(예시)

| 구분 | 공통 지표   | 직종 지표 |   |
|----|---|-------|---|
| 초급 | · 공사 현장의 일반적인 상황 숙지<br>· 안전 장구 휴대 및 착용 방법 숙지<br>· 해당 공종의 위험 요소 숙지(직종 다발 재해 유형)<br>· 작업에 사용되는 자재 및 부재 특성과 사용법 숙지<br>· 수신호, 소리 신호 등의 안전 관련 신호 숙지<br>· 안전작업을 위한 장비 종류와 사용법 숙지<br>· 해당 직종에서 하는 일의 순서(전체 process) 숙지 | 방수공   | · 직종의 작업과 관련하여 동료와 의사소통 가능<br>· 직종에서 필요한 작업 도구의 용도를 알고 사용 가능<br>· 자재의 이상 유무 파악 가능<br>· 배치도, 평면도, 입면도, 상세도를 구분하고 사용된 기호를 이해<br>· 공법별 방수제 배합 가능   |
|    |   | 도장공   | · 직종의 작업과 관련하여 동료와 의사소통 가능<br>· 직종에 필요한 작업 도구의 용도 및 공구 사용법 숙지<br>· 자재의 이상 유무 파악 가능<br>· 배치도, 평면도, 입면도, 상세도를 구분하고 사용된 기호를 이해<br>· 현 척도에 표시된 내용에 따라 현장에서 작업 가능<br>· 모든 작업 구간 바탕면에 붙어 있는 오염물질 제거 가능<br>· 작업 지시사항 이해 가능 |

자료 : 대한건설단체총연합회(2019), 「건설기능인력 숙련도 평가 체계 구축 방안」, 한국건설산업연구원·대한건설정책연구원.

## 2. 향후 훈련생의 경력관리를 위한 시스템 구축

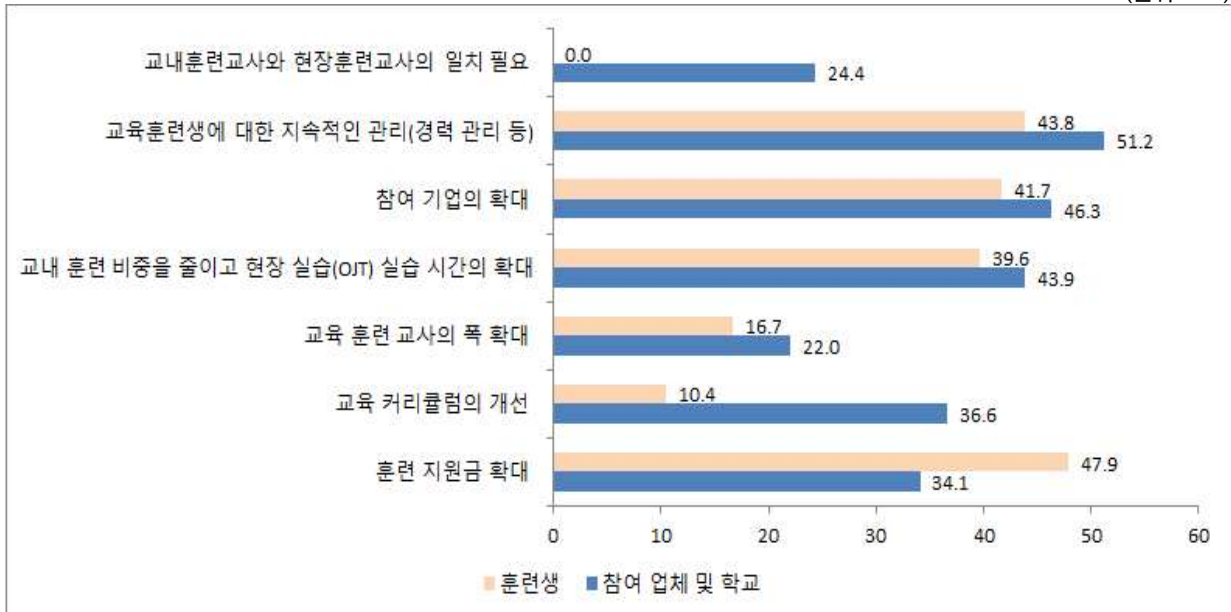
- 현재 청년층을 대상으로 한 교육·훈련은 훈련생에 대한 관리 시스템이 부재한 상황임. 설문조사 결과에서도 향후 교육·훈련의 개선 사항으로 ‘훈련생의 경력관리’가 47.2%로 1순위를 차지함(〈그림 12〉 참조).

  - 특히, 참여 업체 및 학교에서의 응답이 51.2%로 훈련생의 응답률(43.8%)보다 높게 나타나 수요자 입장에서도 훈련생에 대한 지속적인 관리의 필요성을 중요하게 생각하고 있다는 것을 알 수 있음.
- 앞서 소개한 일본의 경우 훈련생들의 경력관리를 위한 시스템이 구축되어 있으며, 이를 바탕으로 취업과 연계시키기 위한 노력을 하고 있음. 즉, 일본은 훈련생의 장·단점, 일머리, 향후 취업하고 싶은 분야, OJT 평가 결과 등을 종합적으로 관리함으로써 훈련생이 자신의 커리어 패스(career path)를 관리하는 데 도움을 주고 있음.
- 우리나라도 현재 추진하고 있는 청년층 대상 교육·훈련사업에 참여하는 훈련생의 경력관리를 위한 시스템 구축이 필요함. (가칭)훈련정보관리시스템 구축을 통해 훈련 종료 후에도 건설업을 직업으로 삼을 수 있도록 경력 설계를 하는 데 도움을 줄 수 있어야 함. 시스템 구축(안)은 다음의 〈그림 13〉과 같음.

  - 참여 학교는 훈련생의 교육 내용, 훈련 평가 결과 등을 제공할 수 있음.
  - 참여 업체는 훈련생의 OJT 평가 결과, 일머리(일솜씨) 등의 정보를 제공할 수 있음.
  - 훈련생은 자기의 장단점, 취득 자격증, 향후 계획, 관심 분야 등의 정보를 제공할 수 있음.

〈그림 12〉 향후 특성화고 대상(청년층 대상) 교육·훈련사업의 개선 사항

(단위 : %)



주 : 1) 중복응답이기 때문에 전체의 합이 100%가 될 수 없음.

2) 본 설문조사는 한국건설산업연구원이 현재 특성화고 대상 교육·훈련 지원 사업의 애로 사항 및 개선 방안 모색을 위해 총 91명(도제식 지원 사업에 참여한 훈련생 50명, 전문건설업체·훈련교사 등 41명)을 대상으로 지난 4월에 조사한 결과임.

❖ 주체별로 축적된 데이터는 향후 훈련생 입장에서는 가고 싶은 업체 지원시 스스로 추가 정보 제공을 위한 소스로 활용할 수 있음. 구인 업체 입장에서도 시스템을 통하여 제공 받은 정보를 토대로 필요 인력에 대해 직접 구인 요청을 할 수 있음.

- 한편, 훈련생의 경우 군 입대로 인한 경력 단절이 건설업 입직의 가장 큰 장애 요인 중의 하나임. (가칭) 훈련정보관리시스템 구축을 통하여 제대 후 건설업 재(再)진입시 경력이 관리될 수 있다는 장점이 있음.

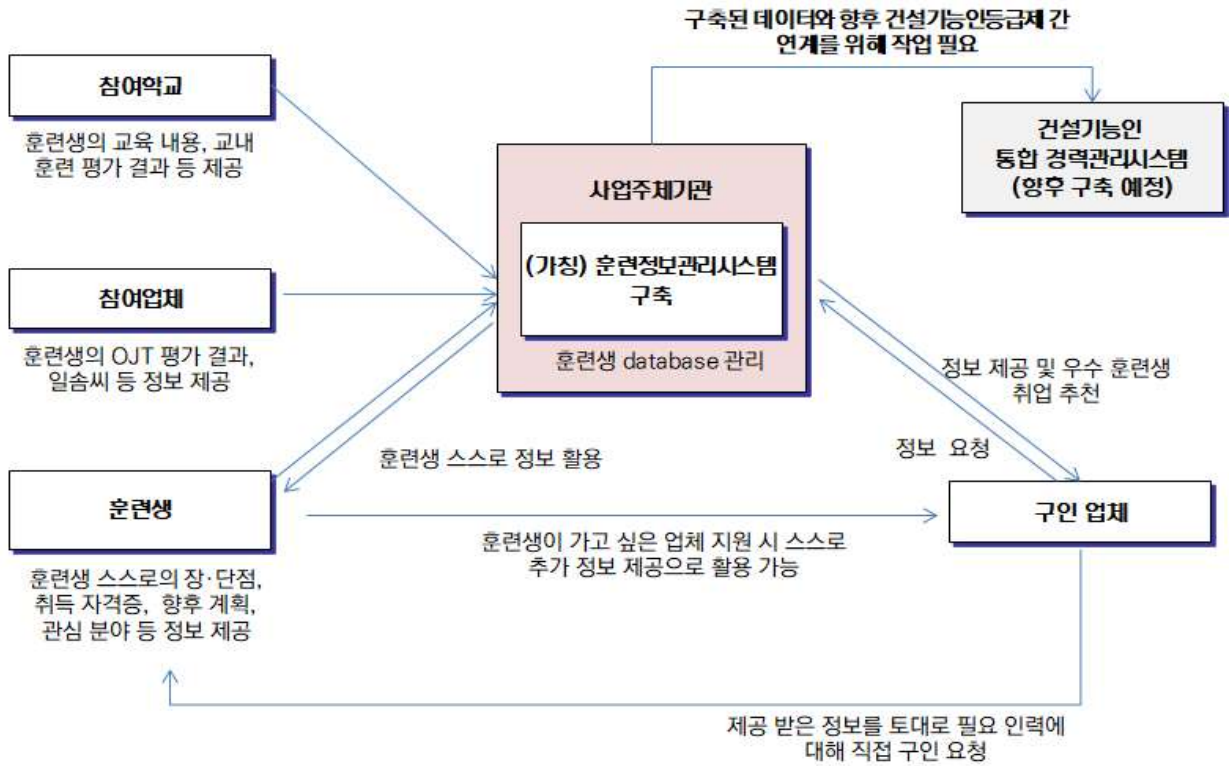
❖ 또한, 2021년 상반기 도입될 건설기능인등급제를 위해 구축될 '통합경력관리시스템'과의 연계 방안도 모색해야 함.

- 건설기능인등급제는 '경력+자격+교육'을 기반으로 4등급(초·중·고·특급)으로 나누는데, 도제식 훈련에 참여한 훈련생의 경우 대부분이 '초급'에 해당할 것임.

- 이때, (가칭) 훈련정보관리시스템과의 연계를 통해 단순히 '초급'으로의 등급 산정에서 끝나는 것이 아니라 개개인에 대한 부가적인 정보가 제공됨으로써 사업주 입장에서는 우수 인력을 채용하는 데 도움을 받을 수 있을 것임.

- 근로자의 입장에서도 자기의 이력이 체계적으로 관리됨에 따라 이들이 향후 건설업을 주업으로 삼을 수 있는 원동력으로 작용할 수 있을 것임.

〈그림 13〉 향후 훈련생의 경력관리를 위한 시스템 구축



### 3. 청년층 교육·훈련 활성화를 위한 제도적 지원 방안

#### (1) 참여 업체에 대한 정책적 인센티브 지원 방안

❑ 청년층을 대상으로 한 현장의 교육·훈련이 활성화되기 위해서는 무엇보다도 건설업체의 참여가 활성화되어야 함. 앞서 설문조사 결과에서도 현장 교육·훈련의 문제점으로 ‘참여 업체의 부족’이 1순위로 꼽혔는데 건설업 대부분이 중소기업이라는 점을 감안할 때 이들의 참여를 유인할 정책적 인센티브 마련이 필요함.

❑ 이를 위한 방안 중 하나로 공공공사 시범사업 발주를 통해 입찰시 청년층 교육·훈련 사업 참여 업체에게 가점을 주는 방안을 고려해 볼 수 있음.

- 앞서 살펴본듯이 미국의 캘리포니아주에서는 3만 달러 이상 모든 공공사업에 견습생(Apprentice)을 고용할 의무를 부과하고 있음.

- ❑ 청년층의 건설현장 이탈을 막기 위해서는 ‘고용의 안정성’ 및 ‘직업으로서의 비전’이 확보되어야 함. 즉, 이들이 향후 기능을 습득하고 중간관리자로서 성장할 수 있는 비전을 제시해 줄 수 있어야 함. 이를 위해 참여 업체에 대한 정책적 인센티브는 청년층의 지속적 고용 기반 마련에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것임.

## (2) 훈련생에 대한 정책적 인센티브 지원 방안

- ❑ 한편, 훈련생에 대한 정책적 인센티브도 고려되어야 함. 즉, 우수한 훈련생에 대한 지속적 고용 연계뿐만 아니라 향후 도입될 건설기능인등급제와 연계한 인센티브 부여 방안 모색이 필요함. 예를 들어, 훈련생의 현장 실습이 경력으로 인정될 수 있는 방안도 고려해 볼 수 있을 것임.
- ❑ 현장의 훈련 교사에 대해서도 건설기능인등급제와 연계해 교육 시간을 경력 인정 혹은 등급 갱신(특급일 경우)의 요건으로 인정해 주는 방안도 모색해 볼 필요가 있음.
  - 현재 특급 건설기술인은 등급 갱신시 요건 중 하나로 강의 등에 대해서도 인정해 주고 있음. 아직 건설기능인등급제 도입에 있어 구체적인 방안이 제시되지 않은 상황이지만 교육에 대한 중요성은 커지고 있는 상황임. 따라서 교육과 연계하여 인센티브를 부여할 수 있는 방안을 적극 논의해 보아야 할 시점임.

## 4. 맺음말

- ❑ 건설현장의 고령화는 지난 수년간 지속적으로 제기되어 온 문제임. 인력의 고령화는 생산성 및 안전과도 연계되는 문제이기 때문에 산업 내 젊은층의 지속적 유입은 중요한 과제임. 또한, 스마트 건설기술 활용의 촉진과 함께 현장의 숙련인력 필요성이 날이 갈수록 커짐에 따라 교육을 통한 숙련도 향상에 관심을 가져야 할 것임.
- ❑ 따라서 현재의 청년층 교육·훈련 제도가 좀 더 실효성을 갖기 위해서는 현재의 문제점 파악 및 보완 사항에 대한 관심이 필요함. 즉, 환경 변화에 따라 수요자의 니즈에 맞는 커리큘럼, 실습 내용, 교육 방식 등에 대한 업데이트가 이루어져야 할 것임.
- ❑ 즉, “공식적인 교육훈련 지표와 매뉴얼 개발 → 교육훈련 이력 및 성과를 포함한 경력 관리 → 참여 주체에 인센티브 제공 → 지속적인 취업 연계 → 참여 주체별 교육·훈련

전반에 대한 피드백 절차 마련” 등의 선순환 구조가 구축되어야 함.

- 정부는 ‘제4차 건설근로자 고용개선기본계획(2020~2024년)’에서 청년층 건설업 진입을 위한 성장 경로 구축 의지를 강력하게 표명한 만큼 청년층 교육·훈련의 활성화를 위해 건설업의 특성에 맞는 지원 방안 모색을 지속적으로 고민해 보아야 할 것임.
- 앞서 언급하였듯이 청년층의 숙련도 향상을 위한 교육·훈련의 필요성에 대해서는 모든 이해관계자가 공감하고 있지만, 정부 차원에서 교육에 대한 자원 지원은 미미한 실정임. 교육으로 인한 효과는 시장의 모든 주체에게 긍정적인 영향을 미침에 따라 참여 주체 외에 정부의 적극적인 지원이 필요함.

  - 현재 개별 기관이 재원을 조달해 교육·훈련을 하기 때문에 훈련에 한계가 있을 수밖에 없는 상황임. 반면, 해외 사례 조사에서 보듯이 일본과 미국은 모두 정부 차원에서 자원 조달이 이루어지고 있음.
- 끝으로, 건설업의 청년층 육성을 위한 교육·훈련이 성공적으로 안착하여 산업의 지속적인 발전에 기여하길 기대함.

최은정(연구위원·kciel21@cerik.re.kr)