

건설 분야 장인의 숙련 형성 과정과 정책적 시사점

- 장인 사례 조사를 중심으로 -

2015. 8

권오현·김민형

■ 이슈의 제기	4
■ 장인의 의의와 관련 제도	8
■ 건설 분야의 장인 실태 분석 및 사례 조사	17
■ 건설 분야 장인의 숙련 형성과 장애 요인	25
■ 건설 분야 장인 육성을 위한 제언	33

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

요 약

- ▶ 최근 급변하는 사회·경제 구조 속에서 고숙련자와 미숙련자 간의 미스매치 해소가 중요한 상황으로 인식되고 있음.
- ▶ 건설 분야에 종사하는 최고 숙련 수준의 장인의 실태와 그들의 숙련 형성 과정을 살펴봄으로써 다수 근로자의 기량 향상과 바람직한 장인상을 찾고자 함.
 - 산업 현장에서 이루어지는 다양한 활동과 기술적 위계 속에서 장인들이 수행하는 역할은 매우 중요한 것으로 인식되고 있음.
 - 본고는 국제기능올림픽 금메달 리스트, 대한민국 명장, 중요무형문화재 기능 보유자 등 건설 분야 최고 장인을 대상으로 그들의 기량 습득 과정과 현재의 역할, 그리고 고민에 대한 심층 조사를 바탕으로 작성됨.
- ▶ 대부분의 건설 분야 장인들은 열악한 환경에서 타고난 재능과 각고의 노력을 바탕으로 오랜 기간 동안 비공식적인 경로를 통해서 최고 수준의 기량을 습득하였음.
 - 장인들은 10대 후반에 건설 분야에 입문하였다는 공통점을 갖고 있음.
 - 고도의 숙련 기술을 습득하는 데는 각고의 인내심이 요구되었으며, 특히 신중하고 반복적인 연습이 중요했음.
 - 대부분의 기술 전수는 주로 선배를 통해 비공식적인 경로를 통해 이루어졌음.
 - 기술을 습득하는 데 소요되는 시간은 분야에 따라 상이하나, 적성에 맞고 집중적인 숙련 과정을 거치면 대개의 경우 2~3년이면 상당한 수준에 도달하였음.
 - 배운 기술만 반복 숙달하는 데 그치지 않고, 조건을 달리해 적용해보고, 현장에서 발생한 예상치 못했던 문제를 해결하는 과정에서 한층 높은 단계로 기량이 발전함.
- ▶ 건설산업은 전통적으로 고숙련이 요구되는 분야이지만, 최근 산업화 추진 과정에서 제도적·경제적·기술적 요인 등으로 장인의 숙련 형성에 상당한 애로를 겪고 있음.
 - 이러한 상황에서 건설 분야 기술교육훈련은 체계적으로 이루어지지 못하면서 건설산업의 경쟁력 제고 및 근로자의 사회·경제적 지위 향상에 걸림돌로 작용하고 있음.
- ▶ 건설산업은 탁월한 기량과 투철한 장인정신을 지닌 고숙련 기술자를 양성하기 위한 정책 방향에 초점을 맞출 필요가 있음.
 - 소위 '어깨너머 교육' 대신에 공식적 교육·훈련 시스템을 대폭 강화하는 것이 요구됨.
 - 정책적 지원 대상의 선택과 집중을 통해 수혜 대상을 분명히 할 필요가 있음.
 - 장인의 전문 기술과 사업 아이디어를 접목해 창업할 수 있도록 지원해주는 것이 필요
 - 실효성 있는 다양한 정책을 시행하기 위해서는 재원의 확보가 요구됨.

1. 이슈의 제기

□ 금융위기 이후 세계적으로 고용·노동 부문 여건 악화

- 세계경제는 글로벌 경제위기 이후 침체 국면이 장기화되면서 고용 부문에서 심각한 문제가 누적되고 있음.
 - 실업자 중에서 가까운 시일 내에 취업이 어려울 경우, 장기 실업 상태로 남을 가능성이 클 것으로 우려됨.
 - 세계적으로 미숙련 근로자의 실업률은 대체로 고숙련 근로자의 2~3배에 달하여 고용에서의 양극화 경향이 나타나고 있음.¹⁾
 - 특히, 각국의 청년 실업률은 상당히 높아 위험 수준에 육박하고 있음.²⁾
- 글로벌화하고 있는 국제 경제의 흐름 속에서 각국의 미숙련자들은 실업률 상승과 함께 임금 하락을 감수해야 하는 반면, 고숙련자들은 노동시장에서 공급 부족으로 임금이 상승하는 상반된 경향을 보이면서, 소득 불균형이 심화되고 있음.
 - 경제 성장 및 생산성 제고를 위해 고숙련자의 수요가 증가하면서 임금이 상승함.
 - 미숙련 근로자들은 개도국과 가격 경쟁을 해야 하는 산업 부문에 종사하는 경우가 많고, 생산성 향상을 위한 기계화·자동화 경향에 따라 노동 수요 감소에 직면함.
 - McKinsey는 세계적으로 미숙련 근로자들은 2020년까지 노동 공급의 약 10% 정도가 과잉 공급되는 반면, 고숙련자는 13% 정도 부족할 것으로 전망함.³⁾
- 각국의 정책 당국자들은 실업 해소 및 장기적으로 건전한 경제 발전을 위해서 고숙련자와 미숙련자 간의 미스매치를 해소하는 것을 중요한 정책 과제로 인식하고 있음.
 - 베이비부머 세대의 대량 은퇴가 본격화되는 반면, 청년 노동력의 유입은 줄어 고용·노동 부문에서 숙련 기술자의 상대적 부족이 심화될 가능성이 있음.
 - 이러한 상황에서 교육·훈련 시스템 전반을 재정비하고, 특히 숙련 제고를 위한 합리적인 기술 전수 체계를 구축할 필요성이 커지고 있음.

1) McKinsey Global Institute, *World at Work : Jobs Pay and Skills for 3.5 billion people*, 2012.6. p.28.

2) 우리나라의 경우, 통계청이 발표한 지난 5월의 청년 실업률은 10.2%로 전체 실업률 3.9%의 3배에 육박함.

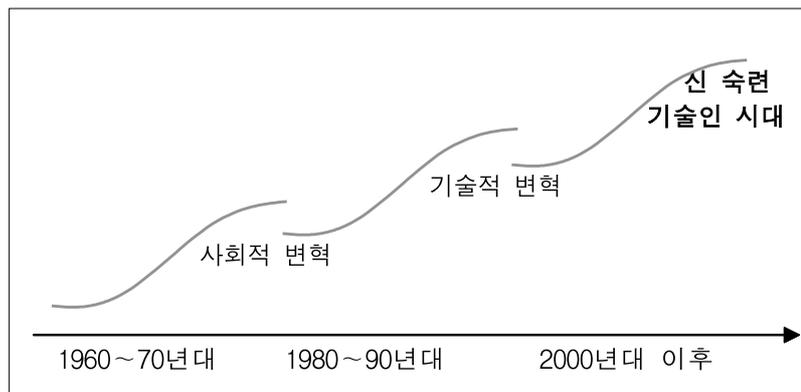
3) McKinsey Global Institute, 전제서, p.2.

□ 창조적 숙련 기술의 중요성 부각

- 경제가 발전함에 따라 고객 니즈에 부응한 맞춤형 서비스에 대한 요구가 커지는 상황에서 창조적이고 전문적인 기술⁴⁾을 보유한 고숙련 기술자들의 역할이 증가할 전망이다
- 고객 니즈에 부응한 맞춤형 서비스에 대한 요구가 커지고 있고, 시장이 세분화되면서 기업의 대응 속도와 유연성이 강조될 것으로 전망됨.
- 규모의 경제를 통한 대량 생산 방식이 과거처럼 계속 위력을 발휘하기는 어려울 것으로 보임.

- 최근 ICT 분야의 급격한 기술 변혁으로 노동시장의 패러다임이 바뀌면서 미래는 창의적이고 전문적인 기술을 지닌 고숙련 기술자들이 중추적인 역할을 하는 ‘신 숙련 기술인 시대(The New Artisan Economy)’⁵⁾가 도래할 것으로 보임.
- 기술자들은 기계에 의해 대체될 수 있는 단순 가공·조립 기능이 아닌 창조적이고 전문적인 고숙련 기술을 보유하는 것이 바람직할 것임.

<그림 1> ‘신 숙련 기술인 시대’의 도래



자료 : Institute for the Future for the Intuit, “Intuit Future of Small Business Report”, 2008. 2.

- 건축 활동 등은 다양한 분야에서의 지식과 경험이 요구되며, 심미적 중요성이 크고 물리적 기능 및 환경 보호 등 각종 문제에 대한 창조적 해법이 요구되는 대표적인 분야라고 할 수 있음.
- 건축 설계·엔지니어링 등의 분야는 창의력이 중시되는 개인적 역량에 크게 좌우되는

4) 본고에서의 ‘기술’ 또는 ‘기능’은 모두 ‘Skill’을 의미하는 것으로 문맥에 따라 혼용하여 사용함.

5) Institute for the Future for the Intuit, “Intuit Future of Small Business Report”, 2008. 2.

소규모 조직을 중심으로 작업이 진행됨.

□ 건설 분야 숙련 기술자의 현주소

- 전통적으로 건설 분야는 고숙련 장인의 역할이 중시되던 대표적인 산업 분야였으나, 산업화 과정에서 맹목적인 가격 경쟁의 격화와 기계화의 진전 등으로 저숙련 근로자의 비중이 급격히 확대되면서 저임·저생산성의 질곡에 빠지게 되었음.
- 건설 근로자들은 체계적인 기술 교육을 받지 않은 상태에서 생산 활동에 참여한 후, 비공식적 과정을 거쳐 어깨너머로 기술을 배우는 전근대적 관행이 계속되고 있음.
 - 후술하는 바와 같이 건설 기술에 대한 교육훈련을 공식적으로 받은 경우는 드물고, 따라서 관련 기술 자격을 취득한 경우 역시 희소한 실정임.
- 건설 분야에 종사하고 있는 고숙련 장인은 갈수록 희소해지는 실정이며, 젊고 유능한 인재가 충원되지 않을 경우, 그동안 겨우 명맥이 이어지던 고숙련 기술은 단절될 우려도 있는 실정임.
 - 청년층 인력의 진입 감소와 고령화 심화로 외국인 근로자의 비중이 점증하는 상황에서 장차 기술 단절과 건설산업의 품질 경쟁력이 저하될 가능성이 커지고 있음.
 - 젊고 유능한 인재들이 건설 분야를 기피하는 이유는 여러 가지가 있겠으나, 대체로 현장 여건이 열악하고, 현장 이동으로 안정된 거주가 어려우며, 장기적 직업 전망이 불투명하다는 인식 등이 크게 작용하는 것으로 보임.
- 건설산업에 대한 부정적 인식은 산업 고유의 특성으로 인한 불가피한 내용도 있지만, 외국의 상황을 고려해보면 왜곡되거나 과장된 내용도 상당한 것으로 이해됨.
 - 호주 등의 경우, 건설 분야는 숙련 기술을 습득하면 안정되고 자유로운 생활이 보장되는 매력 있는 분야 중의 하나로 인식되고 있음.
 - 국내에서도 고숙련 장인들의 경우, 자기 사업을 영위하거나 활발한 활동으로 안정적인 생활을 하면서 상당한 자긍심을 가지고 후진 양성 등에 의욕을 보이고 있음.
- 고숙련 건설 기술의 세대간 계승을 원활하게 하기 위해서는 젊고 유능한 인재의 지속

- 적인 유입과 이들에 대한 체계적인 교육훈련 시스템의 구축이 이루어져야 할 것임.
- 젊고 유능한 인재가 건설 분야에 관심을 갖고 도전하기 위해서는 건설 분야의 장인의 역할과 비전에 대한 긍정적인 평가가 전제되어야 할 것임.
 - 건설 분야 장인이 처한 현실이 긍정적인 평가를 얻기에 부족함이 많을 경우, 이를 해소하기 위한 개선 대책이 아울러 강구되어야 할 것임.

□ 본 연구의 목적

- 본 연구는 건설 분야에 종사하고 있는 최고 숙련 수준의 장인에 대한 실태와 그들의 숙련 형성 과정을 살펴봄으로써, 다음과 같은 목적을 달성하는 데 이바지하기 위함임.
 - 첫째, 현재 건설 분야에 종사하고 있는 다수의 근로자들에게 바람직한 장인의 모습을 보여줌으로써, 각자의 기량을 높이고 나아가 건설문화를 고양하는 데 작은 계기를 제공하고자 함.
 - 둘째, 젊고 유능한 인재들로 하여금 건설산업이 도전할 만한 가치가 있음을 최고 수준의 장인들을 통해 발견할 수 있도록 기회를 제공하는 데 있음.
 - 셋째, 숙련 기술의 세대간 계승을 원활히 하기 위한 여건 개선의 실마리를 찾고자 함.
- 본 연구는 이와 같은 목적을 위하여 건설 분야의 최고 장인이 그동안 경험했던 숙련 형성 과정과 현재 실태, 그리고 그동안 느껴왔던 숙련 형성을 저해했던 요인 등을 집중적으로 조사 분석하였음.
 - 조사 대상은 8명으로 분야별로 안배했고, 직접 방문하여 면담 방식으로 조사함.

2. 장인의 의의와 관련 제도

1) 장인의 의의

□ 개념

- ‘장인(匠人)’은 일정한 직업에 전념하거나 특정 분야 기술에 정통한 수공업자를 말함.
 - 장인은 영어로는 Master, 독일에서는 Meister, 이탈리아에서는 Maestro 등으로 표현하는데, 일의적인 개념이 있는 것은 아니고 넓은 의미로 사용됨.⁶⁾
 - 우리나라의 「숙련기술장려법」에서는 산업 현장에서 최고 수준의 숙련 기술을 보유한 기술자로서 산업 현장에 장기간 종사함으로써 숙련 기술 발전 및 숙련 기술자의 지위 향상에 크게 공헌한 사람을 ‘명장’으로 규정하고 있음.
- 영국 런던정경대의 Sennett 교수는 ‘장인이란 일 자체를 훌륭히 완성하는 데 전념하는 고도로 숙달된 기술을 지닌 사람들’이라고 함.⁷⁾
 - 이들은 일을 단순한 수단으로 보지 않고, 별다른 보상이 없어도 일 자체를 위해서 일을 잘하려는 욕심이 강함.
 - 세넷 교수에 따르면 고대 그리스에서 장인을 Demioergos이라 했는데 이 말은 공공을 뜻하는 ‘demios’와 생산적임을 뜻하는 ‘ergon’이 합성된 말로서 공공의 발전을 위해 일하는 사람들로서 문명을 일으킨 장본인이란 의미가 부각됐다고 함.
 - 플라톤은 장인들이 품질을 추구하는 열망 때문에 적당히 마무리하지 못하고, 더 낮게 만들려고 애쓴 결과, 최고의 경지(arte)를 향해 달려간다고 함.
- 미국 콜롬비아대학의 사회학 교수였던 Mills는 장인의 성격을 다음과 같이 규정함.⁸⁾
 - 일하는 과정에서 얻는 만족이 그들이 받는 보상의 대부분일 정도로 일 자체를 중시
 - 일에 몰입한 작업자는 일의 내용과 목적이 혼연일체를 이룸.
 - 피동적인 존재가 아니라 일할 때 자신의 행동을 직접 통제할 수 있음.

6) 최근 설립된 특성화고교인 마이스터고로 인해 다소 개념상의 혼란이 야기될 수 있을 것으로 판단됨. 참고로 독일의 마이스터는 직업에 필요한 이론 교육 및 실기 과정을 이수하고, 정규 시험을 통과한 사람에게 부여하는 자격의 일종이나, 넓은 의미로는 독일의 전체적인 직업교육제도를 일컫는 용어로 통용됨.

7) Sennet R, 「장인 : 현대문명이 잃어버린 손」, 21세기 북스, 2010, pp.44~50.

8) Mills, C.W., *White Color-The American Middle Class*, Oxford University Press, 1951. pp.220~223.

- 일하는 과정을 통해 기능이 향상됨.
 - 일 자체를 새로운 시도의 대상으로 삼을 수 있음.
 - 실기 작업에서 오는 내면의 만족, 일의 일관성과 실험이 가치 판단의 잣대가 됨.
- 산업 현장에서 이루어지는 다양한 활동과 기술적 위계 속에서 장인들이 수행하는 역할은 매우 중요한 것으로 인식되고 있음.
- 최고 수준의 장인은 전문 분야에 대한 오랜 경험을 갖고서 탁월한 기술 수준 및 깊은 전문 지식을 쌓고, 주변 전문가 그룹의 존경과 신뢰를 받으며, 후진 양성에도 기여하면서 각종 공익적 활동에도 참여하고 있음.
 - 본 연구의 대상이 되는 장인 그룹은 전문가 및 명인 수준으로 설정하고자 함.

<표 1> 근로자의 숙련 수준별 구분

구분	역량 및 활동 내용
문외한 (Naive)	해당 분야에 대해 완전 무지인 상태에 있는 자
초보자 (Novice)	해당 분야와 관련하여 최소한의 정보에 접해본 적이 있는 자
신입자 (Initiate)	초기 단계에서 소개 교육 정도를 받은 초보자 수준
도제 (Apprentice)	교육훈련을 받는 연수생으로서, 전통적으로 지도하는 사람과 같이 생활하면서 일을 돕는 경우가 많음. 연수 기간은 분야에 따라 다르나 대개 12년 이하
숙련공 (Journeyman)	교육훈련 과정을 마치고 경험과 기량을 갖춘 자로서, 다른 사람의 감독을 받지 않고 일을 하지만 작업 지시는 따라야 함. 일단 도달한 숙련 수준은 평생 지속되는 경향이 있음.
전문가 (Expert)	특정 분야에서 많은 경험과 전문적 지식을 갖고 탁월한 기량과 성과를 나타내며, 주변으로부터 상당한 존경과 신뢰를 받음.
명인, 마스터 (Master)	관련 분야의 전문가들로부터 인정을 받는 당대 최고 수준의 기술자로서 독자적인 비즈니스를 수행하기도 하며, 제반 규정과 표준, 혁신 과정에 주도적으로 참여하고 후진 양성에도 적극적임.

자료 : Ericsson, A. et al. ed., *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, Cambridge University, 2009, p.22.

□ 기술 습득의 일반적 특징

- 어느 분야에서 두각을 나타내기 위해서는 오랜 기간 동안 신중한 연습(deliberate practice)을 지속하는 것이 중요함.
- Ericsson 등은 거의 모든 분야에서의 전문성은 연습량에 의해 사실상 좌우되며, 타고난 재능 등은 별로 큰 영향을 미치지 못한다고 주장⁹⁾

- 신중하고 주도면밀한 연습은 단순히 연습시간을 늘리는 데 그치는 것이 아니라, 배우려는 동기를 강화하고, 자신의 실기와 정확한 수행과의 차이점을 발견하여 이를 보완하는 피드백이 중요
 - 일반적인 업적을 남긴 사람들은 즐겁게 연습하지만, 위대한 업적을 남긴 사람들은 가장 신중하고 자기 비판적으로 연습하는 경향이 있음.
 - 탁월한 전문성은 완벽을 추구하고자 강박적으로 심층 연습에 몰두하는 데서 나옴.
 - ‘텔런트 코드’를 저술한 Daniel Coyle은 ‘세상의 모든 기술은 일종의 기억’으로서 신중하고도 집중적인 연습은 뇌의 신경회로를 강화시켜 고난도 작업도 능숙하게 수행하도록 한다고 주장함.¹⁰⁾
 - John Hays는 여러 분야에서 탁월한 기량을 나타낸 사람들은 한 분야에 10년 간 몰입한 후에 두각을 나타낸다는 사실을 발견함.¹¹⁾
- Anderson 등은 기술을 습득하는 과정을 세 단계로 구분하고 있음.¹²⁾
- 인지 단계(cognitive stage) : 초기 단계에서 사람들은 해당 기술에 적합한 일련의 사실들을 숙지하려 함.
 - 연합 단계(associative stage) : 자신의 오류를 찾아내서 제거하며, 성공적인 수행에 필요한 여러 요소들 간의 연결을 강화하고, 반복적 요소들에 대한 패턴을 익혀 나감.
 - 자동 단계 (autonomous stage) : 기술이 체득되어 여러 절차들이 자동화되고 실행이 훨씬 빨라짐.

□ 장인의 전통

- 전통적으로 우리나라에서 건축 분야는 장인의 역할이 매우 중시되던 분야임.
- 국가의 주요 시설인 궁궐과 성곽을 건설하는 데 중요한 역할을 하는 장인들에게 관직을 부여하였다는 기록이 있음.
- 세종 때 서울 송례문의 재건 기록에 따르면 대목장(大木匠)에게 사직(司直)이라는 정

9) 어린 시절 예체능 분야에서 두각을 나타내는 사람들은 자신의 재능에 대한 믿음과 더불어 교육에 대한 부모의 헌신적 지원이 결정적 영향을 미친다고 보며, 여러 사례 조사를 통해 90%의 노력과 10%의 영감이 작용한다고 주장함. Ericsson A. et al., "The Role of deliberate practice in the acquisition of expert performance", *Psychological Review*, 1993, pp.363-406.

10) Coyle D., 「텔런트 코드-재능을 지배하는 세 가지 법칙」, 웅진지식하우스, 2009, pp.109~138.

11) 이와 유사한 내용으로 '1만 시간 법칙' 등이 있음. Brooks D., 「소셜 애니멀」, 흐름출판사, 2012, p.208.

12) Anderson J.R., 「인지 심리학과 그 응용」, 이화여자대학교출판부, 2014. p.299.

5품 벼슬을 내리는 등¹³⁾, 신라시대부터 관직을 부여해 옴.

- 일본 역시 막부시대의 목수는 건설 현장의 최고 지휘자로서 건축 설계부터 현장 감독, 제자 양성까지 책임지는 엘리트로 우대받은 것으로 알려짐.
- 쇼군으로부터 건축 주문을 받는 최고 목수에게는 직위를 부여했고, 에도시대(1603~1868)에는 성(姓)이 없던 일반인과는 달리 성을 사용했고, 칼을 차고 다닐 수 있었음.
- 유럽에서도 장인의 사회·경제적 역할은 매우 중요하였으며, 동업자 조합으로 길드(Guild)를 조직하여 엄격한 자격 심사 및 품질 수준의 유지 등을 위해 노력함.
- 길드는 도제(apprentice)제도를 기반으로 한 엄격한 신분제도가 존재했고, 그 정점에 있었던 장인(meister)은 직인(tradesman)과 도제를 지도함. 길드에 참가할 수 있는 자격은 마이스터로 제한
- 길드는 품질·규격·가격 등을 엄격히 통제했고, 판매·영업·고용·훈련 대해서도 독점권을 행사하여 경쟁을 제한하고 길드 구성원의 이익을 도모
- 13C 이후 중세 유럽에서 모습을 나타낸 주요 대학들은 길드 조직의 마이스터 및 도제 시스템을 기반으로 발전한 것으로 알려짐.¹⁴⁾
- 18C 이후 저명한 인사들이 가입하여 유명했던 프리메이슨(Freemasonry)은 건축업에 종사했던 석공 장인들이 만든 길드에서 유래한 것으로, 계몽주의적 사조 아래서 자유주의, 합리주의 등의 전파에 큰 영향을 미침.

□ 장인정신

- 장인정신이란 장인이 자기가 하고 싶은 일에 전념하거나 한 가지 기술에 전념하여 그 일에 정통하려고 하는 철저한 직업정신을 말함.
- 가능한 한 적은 비용과 노력을 들여 적당히 만드는 것이 아니라, 자신의 모든 역량을 쏟아 제대로 만드는 정신
- 특정 분야에 정통한 기술적 전문성에 엄격한 직업윤리까지 더한 포괄적 의미로 사용
- 전문성을 기반으로 창조성과 개척정신을 발휘하는 자세나 태도를 의미

13) 문화재청 홈페이지 및 국립문화재연구소, 「대목장」, 1999, p.17.

14) Hastings, R., *The Universities of Europe in the Middle Ages-Salerno*. Bologna. Paris. Clarendon Press. 1895, p.150.

- 명지대 유홍준 교수는 장인정신은 시대와 분야를 초월한 프로 정신으로서 혹독한 수련 과정을 거쳐 형성되는 것임을 강조하였음.¹⁵⁾
 - 끝까지 하려는 자세와 노력이 장인정신의 기본이며, 장인의 혼이 들어가야 만든 물건도 제대로 평가받을 수 있음.
 - 모든 사람이 탁월한 기량을 지닌 장인이 될 수는 없지만, 장인정신은 가질 수 있음.
 - 추사 김정희는 칠십 평생에 벼루 열 개를 밀창 냈고, 붓 일천 자루를 몽당붓으로 만들 만큼 장인들은 혹독한 수련 과정을 거침.
 - 장인에 의한 창조적 과정을 통해 한 시대의 문화가 규정되며, 그러한 문화를 이해하려면 반드시 그 시대의 건축을 이해해야 할 정도로 건축의 중요성을 강조
- 최근 숭례문 및 광화문 복원공사에서 나타난 여러 문제점들은 우리나라 전통 건축 분야에서의 장인정신이 훼손되고 있음을 단적으로 보여주는 것으로 이해할 수도 있음.
- 일본에서 자주 사용되는 ‘모노즈쿠리(ものづくり)’라는 말은 일반적으로 일본 제조업의 정신과 역사성을 표현하는 용어로서 ‘장인이 혼을 담아 물건 만드는 것’을 의미하는 정신적 측면을 강조하여 장인정신을 부각시킴.¹⁶⁾
 - 일본 기업의 강점은 서양식의 기술적 우위가 아니라, 물건 만들 때 혼신의 힘을 기울이는 일본 전통의 장인정신에 뿌리를 두고 있다는 자부심의 표현으로 ‘모노즈쿠리’라는 개념을 사용
 - 578년 설립돼 세계 최고의 장수 기업이던 건설회사 곤고구미(金剛組)는 건물을 지을 때 ‘보이는 곳보다 보이지 않는 곳에 더 충실하라’는 원칙을 지킨 장인정신으로 유명
 - 세계 최강의 목수 집단을 양성하는 것을 중요 목표로 삼는 헤이세이건설(平成建設)은 장인정신이 묻어나는 건축물을 짓는 것에서 자신들의 정체성을 찾는다고 함.¹⁷⁾
 - 일본 정부는 「모노즈쿠리 고도화법」을 도입하여 장인정신에 기반한 산업 경쟁력 강화 방안을 모색하고 이를 실현하기 위한 숙련 기술자 양성 전략을 마련
- 19세기 영국 옥스퍼드대학에서 강의하던 건축비평가 존 러스킨¹⁸⁾은 산업화 시대에

15) 유홍준 외, 「우리 시대 장인정신을 말하다」, 북노마드, 2010, pp.22-54.

16) 위키피디아 ; ものづくり.

17) 아키토모 히사오, 「사표를 내지 않는 회사, 헤이세이건설」, 서둘, 2011, pp.64-66.

기계 의존성이 커질수록 생산 과정에서 장인의 긍정적인 역할은 더욱 중요함을 역설하면서, 건축 활동 등에 참여하는 장인들이 추구해야 할 길을 밝혀주는 7가지 등불이 있다고 함.¹⁹⁾

- 희생의 등불(the lamp of sacrifice) : 탁월한 작품을 만들기 위해서는 어떤 어려움도 감수하는 자세
- 진리의 등불(the lamp of truth) : 최고 경지에 닿으려고 끝없이 기량을 갈고 닦는 구도자와 같은 자세
- 힘의 등불(the lamp of power) : 막연한 의지가 아니라 전통으로 이어지는 표준을 계승하는 절제된 힘
- 미의 등불(the lamp of beauty) : 보다 아름답고 정교한 작품을 추구
- 생명의 등불(the lamp of life) : 작품을 통해 생동감과 활력을 북돋아줌
- 기억의 등불(the lamp of memory) : 오랜 역사를 이어온 장인들의 인간적인 고뇌와 노력의 역사를 존중
- 복종의 등불(the lamp of obedience) : 장인이 만든 개별 작품보다 일을 통해 확립한 모범에 대한 복종

2) 장인 육성 관련 제도

- 산업 경쟁력은 저변에 숙련 기술자가 얼마나 폭넓고 탄탄하게 포진해 있느냐 여부에 의해 좌우됨. 이에 해외 각국은 숙련 기술자 육성의 중요성을 절감하고 국가적 차원에서 과감한 지원을 아끼지 않고 있음.
- 정부는 산업에 필요한 숙련 기술의 습득을 장려하고 기술 향상을 촉진하는 동시에 장인 등 우수 숙련 기술인에 대한 사회적 인식을 높임으로써, 이들의 경제적·사회적 지위를 향상시키고, 산업의 경쟁력을 높이고자 다양한 제도를 운영하고 있음.
- 정부는 우수 숙련 기술자의 육성 및 우대를 위하여 「숙련기술장려법」을 토대로 여

18) 건축물의 아름다움에 매료된 러스킨은 학생들을 건설 현장으로 데리고 나가 근로자들과 같이 일하게 하면서 노동의 고단함과 더불어 건설의 보람을 '몸으로 직접 느껴보라'고 독려한 것으로 전해짐.

19) Ruskin J., 「건축의 일곱 등불」, 마로니에북스, 2012.

- 국내외 기능경기대회의 개최 및 지원
 - 대한민국 명장 및 우수 숙련 기술자의 선정
 - 숙련 기술 전수자 및 숙련 기술 장려 모범 사업체의 선정
- 기능경기대회는 우수 숙련 기술자 발굴과 숙련 기술 수준의 향상을 도모하여 산업 발전에 이바지할 목적으로 실시
 - 금년에 50회를 맞는 전국 기능경기대회는 매년 약 50개 직종에 걸쳐 약 2,000명이 대회에 참가하여 기량을 겨룬.
 - 전국 기능경기대회 입상자에게는 상금과 산업기사 실기 시험 면제 및 국제 기능올림픽 출전 기회²⁰⁾ 등을 부여
 - 국제 기능올림픽은 2년마다 실시되며, 우리나라는 1967년부터 참가해 그동안 종합우승 18회, 준우승 4회를 차지하면서 두각을 나타냈음.
 - 국제 기능올림픽에 참가하여 입상한 자에게는 산업훈장 표창 및 산업기사 자격시험 면제, 산업기능요원 편입으로 군복무 면제, 보상금 및 계속 종사 장려금 지급(동일 분야 종사시) 등의 다양한 특전을 부여²¹⁾
 - 정부는 글로벌숙련기술진흥원을 설립하여 산업 현장 맞춤형 숙련 기술 전수 및 국내외 기능경기대회 개최 및 참가 지원 등을 하고 있음.
 - 국제 기능올림픽 참가자의 약 60%가 진흥원에서 합숙 훈련을 하며 기량을 심화시킴.
- 대한민국 명장제도는 기술인 우대를 통해 롤 모델을 제시하고 산업 경쟁력을 제고하기 위해 산업 분야별로 최고의 숙련 기술을 보유한 기술자를 정부가 선정하여 우대
 - 선정 대상은 산업 현장의 선정 대상 직종에서 15년 이상 종사하고, 동일 직종에서 최고의 숙련 기술을 보유한 사람으로서, 기술 발전에 기여하고, 산업화·현대화 실적이 우수한 자

20) 정식 대회 명칭은 올림픽이 아니라 국제 기능경기대회(World Skills International)이지만, 우리나라에서는 스포츠 올림픽에 버금가는 국제경기대회라는 의미로 기능올림픽이라 부르고 있음. 1989년까지 출전 선수들은 김포공항에서 광화문까지 시민 환영 카퍼레이드를 벌였음. 현재 참가 자격은 대회 개최일 현재 22세 이하인 자 중에서 전국 기능경기대회에서 직종별 상위 득점자 3명을 대상으로 평가 과정을 거쳐 선발하고 있음.

21) 국제 기능올림픽 금메달 수상자에게는 동탑산업훈장과 상금 6,720만원을 지급하고, 동일 분야에 종사할 경우에는 장려금을 연간 약 1,000만원 지급함. 그동안 체육 올림픽 입상자에 비해 보상 수준이 크게 낮았으나, 2011년부터 동등한 수준으로 조정됨.

- 선정 직종은 22개 분야 96개 직종을 포함
 - 선정 규모는 매년 35명 이내로 선정하고 있으며, 1990년 이후 총 567명을 선정함.
 - 대통령 명의의 대한민국 명장 증서 및 휘장을 수여하고, 장려금 지원²²⁾ 등 법령에 따라 우대 및 지원하고 있음.
- 우수 숙련 기술자 선정은 산업 현장의 생산 업무에 종사하는 우수한 숙련 기술자를 선정·우대해 숙련 기술에 대한 사회적 인식 제고 및 산업 경쟁력 향상을 목적으로 함.
 - 선정 분야는 대한민국 명장과 동일하며, 선정 인원은 연간 50명 이내로 함(중소기업 종사자를 80% 내외로 함).

<표 2> 대한민국 명장 및 우수 숙련 기술자 선정 제도 개요

구분	대한민국 명장	우수 숙련 기술자
선정 대상	<ul style="list-style-type: none"> - 산업 현장의 선정 대상 직종에서 15년 이상 종사하고, 동일 직종에서 최고의 숙련 기술을 보유한 사람으로, - 숙련 기술의 발전이나 숙련 기술자의 지위 향상에 크게 기여하였다고 인정되는 사람 	<ul style="list-style-type: none"> - 산업 현장의 선정 대상 직종에서 생산 업무에 7년 이상 종사한 사람으로서, 우수 숙련 기술을 보유한 사람
선정 방법	<ul style="list-style-type: none"> - 서류 검토와 현장 실사 및 면접을 거쳐 선정 	<ul style="list-style-type: none"> - 서류 심사를 거쳐 선정
우대 내용	<ul style="list-style-type: none"> - 대한민국 명장 증서 및 휘장 수여 - 명패 수여 - 일시 장려금 2,000만원 지급 - 계속 종사 장려금 지급 - 해외 산업 시찰 	<ul style="list-style-type: none"> - 일시 장려금 200만원 지급 - 우수 숙련 기술자 증서 수여

자료 : 고용노동부 홈페이지.

- 숙련기술 전수자 지원제도는 전수 대상자에게 숙련 기술이 체계적으로 전수될 수 있도록 지원함으로써 우수한 숙련 기술의 단절 방지와 산업 경쟁력 제고를 목표로 함.
- 지원 대상 분야는 제조업 기반 분야, 창의적 응용·발전 가능 분야, 세대간 단절 우려 분야 등 3개 분야 20개 직종
- 전수자 및 전수 대상자에게 지원금²³⁾을 지원하고, 기술 전수자에게는 휴장, 명판 및 증서 등을 수여

22) 대한민국 명장에게는 일시 장려금 2,000만원과 동일 직종에 계속 종사할 경우에는 계속 종사 장려금을 지급함.

23) 일시 장려금 200만원과 선정 후 7년 이내에 대학 및 전문대학 등에 입학할 경우 입학 지원금을 지급함.

- 숙련기술 장려 모범 사업체 선정제도는 산업 현장에서 숙련 기술을 장려하는 사업체를 선정·지원하여 지속적인 숙련 기술 장려 분위기를 유도하고 기술자의 사회·경제적 지위를 향상하고자 실시
 - 선정은 3년 이상 된 업체로서 숙련 기술 향상과 장려를 위한 임금 체계 및 직무 설계를 갖추거나, 숙련 기술 향상을 위한 학습 조직의 구축, 현장 발명의 촉진, 기능경기대회 참여 등에서 모범적인 업체 중 5개 업체를 선정
- 이상과 같이 숙련 기술자에 대한 우대 및 육성 제도가 주류를 이루지만, 오랜 역사 속에서 우리의 전통 기술을 계승하는 장인을 우대하고 기술을 전수토록 하는 것도 중요한 과제임.
- 정부에서는 우리 문화를 계승하는 데 있어 핵심적인 전통 기술을 보유한 장인을 무형문화재 등으로 지정하여 전승 의욕을 고취시키고 전통 문화의 자생력을 높이고자 노력하고 있음.
 - 중요무형문화재²⁴⁾ 제74호로 지정된 대목장은 궁궐과 성곽, 사찰 등 주요 문화재의 전통 건축 기술과 관련된 핵심적인 중요무형문화재로 평가받음.²⁵⁾
 - 오랜 논의 끝에 금년 3월에 제정된 「무형문화재보전 및 진흥에 관한 법률」은 전통 기술의 계승 발전에 새로운 계기를 마련할 것으로 기대
 - 「무형문화재보전 및 진흥에 관한 법률」에서는 중요무형문화재로 지정될 경우, 재정 지원 및 예술적·기술적·과학적 연구, 전승자 발굴, 전수 교육, 무형문화재의 기록 등의 지원을 하도록 함.

24) 「무형문화재보전 및 진흥에 관한 법률」 제정으로 기존의 「문화재보호법」에 의해 지정된 중요무형문화재는 국가무형문화재로 전환될 예정임.

25) 건축과 관련된 중요무형문화재로는 대목장 외에도 단청장(제48호), 제와장(제91호), 석장(제120호), 변와장(제121호) 등이 있음.

3. 건설 분야의 장인 실태 분석 및 사례 조사

1) 실태 분석

- 과거 건설 분야는 대목장 또는 도편수 등 장인의 역할이 크게 중시되던 대표적인 분야로 인식되어 왔으나, 산업화 과정에서 장인의 역할이 지속적으로 축소되면서, 현재는 타 산업과 비교하여 상대적으로 취약한 것으로 평가되고 있음.

□ 분야별 위상

- 정부가 최고 숙련 기술자에게 부여하는 대한민국 명장의 경우, 건설 분야 종사자의 비중은 1.9%에 불과한 것으로 조사됨.
- 1990년 이래 선정된 대한민국 명장은 모두 567명인데, 이 중에서 건설 관련 분야에서 활동하는 명장은 총 11명으로 전체의 1.9%에 불과함.
- 전체 산업에서 차지하는 건설 분야의 취업자 비중이 7.2%에 달하며, 또한 고도의 숙련기술이 요구되는 분야임을 감안하면 상당히 저조한 수준임을 알 수 있음.
- 이러한 현상이 나타나는 것은 건설 분야에서 배출되는 장인이 적은데 가장 큰 원인이 있겠지만, 그 외에도 장인들에 대한 관심 소홀과 제조업에 편중된 선정 관행 등도 큰 영향을 미칠 것으로 판단됨.

<표 3> 대한민국 명장 선정 추이

(단위 : 명, %)

구분	1990~09	2010	2011	2012	2013	2014	합계
기계	127	7	7	6	4	5	156
공예	95	3	3	5	2	0	108
금속/재료/자원 등	93	4	2	5	4	4	112
섬유/디자인/서비스 등	67	2	5	5	3	4	86
전자/통신/조선 등 기타	67	4	5	6	8	4	94
건축/토목	6	1	2	0	2	0	11
건축/토목 비중	1.4	4.8	8.3	0.0	8.7	0.0	1.9
합계	417	21	24	27	23	17	567

자료 : 우수 숙련 기술인 종합 정보망(<http://pool.hrdkorea.or.kr/>).

- 우수 숙련 기술자의 경우에도 건설 분야의 장인이 선정된 것은 그동안 5명에 불과하여 극히 저조한 것으로 파악되고 있음.
- 우수 숙련 기술자는 2011년부터 선정되어 그동안 171명이 선정되었음.
- 건설 분야에서 활동하고 있는 장인은 5명에 불과하여 전체의 2.9%에 그쳐, 명장 선정의 경우와 비슷하게 유명무실한 상황
- 우수 숙련 기술자 선정도 제조업 편중 현상이 나타나는데, 이 또한 명장 선정에서 제기된 것과 유사한 배경을 갖고 있는 것으로 판단됨.

<표 4> 우수 숙련 기술인 선정 추이

(단위 : 명, %)

구분	2011	2012	2013	2014	합계	비중
기계	12	26	12	7	57	33.3
공예	1	3	12	14	30	17.5
금속/재료/자원 등	4	7	5	5	21	12.3
섬유/디자인/서비스 등	0	5	6	16	27	15.8
전자/통신/조선 등 기타	4	7	14	6	31	18.1
건축/토목	1	1	1	2	5	2.9
건축/토목 비중	4.5	2.0	2.0	4.0	2.9	
합계	22	49	50	50	171	100.0

자료 : 우수 숙련 기술인 종합 정보망 (<http://pool.hrdkorea.or.kr/>).

- 이상과는 대조적으로 국제 기능올림픽에서는 건설 관련 분야가 상당한 두각을 나타내는 것으로 조사됨.
- 1977년에 첫 종합 우승을 시작으로 지난 2013년 대회까지 두 차례 빼고 18회나 종합 우승을 차지할 정도로 한국의 젊은 장인들이 탁월한 기량을 갖추고 있음을 입증해 세계에 기술 강국의 이미지를 각인시킴.
- 1990년대 이후 건설 관련 분야에서는 총 58개의 메달을 획득하여 같은 기간 동안 우리나라가 거둔 전체 메달 260개의 22.3%를 차지
- 건설 관련 분야에서 금메달은 33개를 획득했는데, 이것은 전체 획득 금메달의 24.4%에 이를 정도로 건설 분야가 큰 비중을 차지하였음.
- 앞에서 본 바와 같이 국내 기성 숙련기술자에서는 2% 수준에 불과한 건설 관련 분야가 국제대회에서는 가장 큰 두각을 나타냄으로써 뚜렷한 대조를 보임.
- 특히 목공 분야는 12번 출전하여 11개의 메달을 획득함으로써, 출전하면 거의 예외

없이 입상하는 최고 수준의 기량을 보여주고 있음.

- 건설 관련 직종의 기술수준은 국제적으로는 높은 평가를 받고 있지만, 국내에서는 이에 대해 별다른 주목이나 지원을 받지 못하는 상황

<표 5> 국제 기능올림픽 참가 성과(1990년대 이후)

(단위 : 명, %)

구분	전체	건설 분야	건설 분야 비중
금메달	135	33	24.4
은메달	64	11	17.2
동메달	61	14	23.0
소계	260	58	22.3

자료 : 국제 기능올림픽 한국위원회 홈페이지.

- 전통 기술 분야에서 최고의 장인에게 부여하는 중요무형문화재 기능 보유자의 경우, 대목장은 3명이고, 이들로부터 기술 전수를 받는 전수조교도 3명인 것으로 파악됨.
- 한국중요무형문화재보존협회 자료에 따르면 현재 중요무형문화재 기능 보유자로 지정받은 사람은 총 68명임.
- 넓은 의미로 건축 관련 분야의 기능 보유자는 대목장 3명, 단청장 3명, 번와장 1명 등 모두 7명인 것으로 파악됨.
- 대목장은 통상적인 소품 제작 관련 기술과는 달리 포괄 범위가 상당히 넓고, 또한 궁궐 및 사찰 등 다수의 문화재를 유지·복원해야 하는 필수적 여건을 감안할 때, 상대적으로 애로가 클 것으로 보임.
- 대목장 중요무형문화재 기능 보유자로 지정된 3명 모두 70대 이상의 고령자이고, 전수조교도 3인에 불과하여 전통 건축기술의 맥을 이어가는 것이 중요한 과제로 보임.

2) 활동 현황 사례 조사

- 제한된 범주에 있는 건설 분야 최고 수준의 장인이 현재 어떠한 환경에서 무슨 활동을 하고 있으며, 무엇을 고민하고 있는지를 파악하기 위하여 직접 면담을 통해 현황을 파악하였음.
- 면담 조사 대상은 모두 8명으로 분야별로 안배하였음.

- 조사 대상자의 구성은 국제 기능올림픽 금메달 리스트 4명, 대한민국 명장 3명, 중요 무형문화재 대목장 기능 보유자 1명 등이었음.
- 우수 숙련 기술인을 별도의 조사 대상으로 하지 않은 것은 건설 분야가 5명으로 숫자도 적고, 대한민국 명장으로 대체 가능한 특성이 있기 때문임.
- 일부 면담 대상자의 요청으로 인적 사항은 공개하지 않기로 함.

□ 국제 기능올림픽 수상자

- 국제 기능올림픽 금메달 수상자 4명은 30~40대 연령으로 자신의 기술 수준에 대하여 커다란 자부심을 갖고 있으나 현재 이를 제대로 활용하지 못하고 있는 실정이며, 기능올림픽 출전 이후에는 관련 분야에서 커리어를 개발을 하는 데 어려움을 겪었던 것으로 조사됨.
- 국제 기능올림픽 금메달 수상자의 경우 훈장과 포상 등이 주어지나²⁶⁾, 실제 취업에 있어서는 별다른 혜택이 없어 수상이 일회성 행사로 그치는 경우가 많았음.
- 국제 기능올림픽 수상자들은 모두 공고 졸업 후, 대학에 진학하여 건축 분야를 전공으로 선택하였음.
- 현재 건설 분야 수상자 가운데 3명은 종합건설업체에, 1명은 설계업체에 종사하고 있는데, 국제 기능올림픽 수상 경력이 취업에 직접적으로 도움이 된 것은 1명에 그쳤고, 나머지 3인은 별다른 우대 조건 없이 일반적인 과정을 통하여 취업(1인은 계약직 형태)을 함.
- 최근 설립되는 마이스터고 졸업자에 대해서는 졸업 후 취업 지원을 하는 것과 비교할 때, 국제 기능올림픽에 출전하여 국위를 선양한 세계 최고 수준의 숙련 기술자에 대한 처우는 미흡한 것으로 보임.
- 혹독한 훈련 과정을 거쳐 습득한 탁월한 기량이 기능올림픽 출전 이후에는 활용되지 못하고 사장되고 있는 것으로 조사됨.

26) 현재 국제 기능올림픽에서 수상할 경우 금메달 수상자는 동탑산업훈장과 상금 6,720만원, 은메달은 철탑산업훈장과 상금 5,600만원, 동메달은 석탑산업훈장과 상금 3,920만원, 우수상은 산업포장과 1,000만원이 주어지며, 해당 분야 국가기술자격 산업기사 자격시험 면제, 병역 대체 복무(산업기능요원 편입), 4년제 대학 진학시 장학금 지급, 기능연금 지급 등의 혜택이 부여됨.

- 종합건설업체에 취업한 3명은 건설 현장에서 일반적인 관리 업무를 수행하고 있음.
 - 건설회사에 취업한 3인의 경우, 자신의 숙련 기능을 활용할 기회가 거의 없는 실정이며, 설계사무소에 취업한 1인의 경우 개인적으로 관련 분야의 사업을 병행
 - 국제 기능올림픽에 참가할 때까지는 기량 제고를 위해 최선의 노력을 기울였지만, 대회 종료 이후에는 주변의 관심과 지원이 사라졌고 기량 제고를 위한 노력도 중단됨.
 - 잠재력이 크지만 가변성 또한 큰 20대 초반에 자신의 가장 큰 업적이며 또한 정체성을 형성하는 핵심 요소인 전문 기술을 보다 높은 단계로 발전시키는 노력을 중단하는 것은 신중하게 재고해볼 필요가 있음.
 - 자신의 기술을 적용한 개인 사업을 수행할 용의도 있지만, 자금 및 판로 확보 등의 문제로 엄두를 내지 못함.
- 수상자들은 대회 종료 이후에 기능경기대회의 심사위원으로 활동하거나 모교 후배 또는 국제 기능올림픽 출전 선수들을 격려 및 지도하는 등의 활동도 하지만 체계적으로 이루어지는 것은 아니고, 일과성 행사로 그치는 경우가 많음.
 - 기능경기대회를 중심으로 연례적으로 이루어지는 후배들에 대한 지도 및 격려 활동은 의례적이고 정서적인 유대감 형성에 도움을 주는 정도의 수준으로서, 이들의 기량이 적극 발휘되는 수준은 아님.
- 대부분의 수상자들은 국제대회 이후 지속적인 기량의 제고와 커리어 패스를 개발할 수 있도록 지속적인 지원과 지도를 유지하는 것이 사회적으로나 개인적으로 바람직할 것으로 생각하고 있음.
 - 최근 정부가 추진하고 있는 일·학습 병행제 등의 취지에 많은 학생들이 공감하더라도, 이들이 벤치마킹할 수 있는 바람직한 롤 모델을 제시하는 것이 바람직한데, 국제대회 출전으로 마무리되는 역대 수상자들의 사례는 매우 부정적인 영향을 미칠 것으로 우려됨.

□ 대한민국 명장

- 면담 조사 대상자 3인은 50~60대 연령으로, 건설 분야의 경력이 약 35~50년 정도에 이르고, 이 중에서 2명은 자신의 전공 기술 분야에서 사업을 수행하고 있으며, 나머지

- 1명은 공공 분야에 종사함.
- 사업은 개인 사업자 형태로 운영하고 있음.
- 사업의 규모는 영세하였으며, 장기 거래 관계에 있는 고객의 주문 또는 문화재 복원 등 공공 발주 공사에 참여하고 있음.
- 목공 관련 명장의 경우, 고난도의 전시품 등의 제작을 주로 하며, 의뢰인이 개념 수준의 아이디어를 제시하면 이를 정교화·구체화하고 창의성을 가미해 설계를 완성하고 작품으로 제작함.
- 하지만 작품을 제작한 자신의 이름으로 전시하지 못하고 의뢰인의 명의로 전시하는 경우도 많음.
- 건축 시공 관련 명장의 경우, 문화재 복원 공사뿐만 아니라 민간 건축공사에도 참여하나, 명장으로서 지켜야 할 규범을 충실히 따르며 시공해야 하는 까닭에 경쟁 업체들에 비해 가격 경쟁력이 오히려 떨어지는 경우 발생.
- 대한민국 명장들은 후진의 양성을 위하여 소신껏 활동하는 공통점이 있는 것으로 조사되었음.
- 목공 관련 명장의 경우, 현재는 대학생 등 3명의 문하생을 지도하고 있는데, 그동안 100여 명의 제자들이 자신의 공방에서 배우고 간 것으로 파악하고 있었음.
- 건축 시공 관련 명장은 45평 규모의 교육훈련 시설을 갖추고 정부의 지원을 받으면서 지난해 5명의 교육생을 지도했고, 현재도 2명의 대졸자를 교육생으로 지도 중
- 공공기관에 종사하는 건축 시공 관련 명장의 경우도 중고등학교 학생 등을 대상으로 건설 기술자로서의 보람과 비전에 대해 다양한 형태의 특강을 수시로 실시하고 있으며, 장학금 기부 등 후진 양성에 남다른 열정을 보임.
- 명장들은 자신들의 작품에 실용성과 예술성, 창의성 등을 고루 실어 품격 높은 문화를 개척해 나가는 선도적인 역할을 담당하려 하지만, 극복할 과제가 산적해 있음.
- 명장 타이틀이 시장에서 어필하여 사업에 긍정적인 효과를 주는 것은 아니고, 자신의 명예를 지키기 위해 스스로 정한 엄격한 기준을 적용하다 보니 운신의 폭이 좁음.

□ 중요무형문화재 대목장

- 중요무형문화재 기능 보유자로 선정된 이후 전통 기술의 계승 발전에 대해 막중한 책임감을 느끼고 있으며, 다른 사람의 귀감이 되고자 훨씬 엄격한 기준을 자기 자신에게 적용한다고 함.
 - 중요무형문화재가 된 이후, 더욱 책임감을 크게 느껴 일할 때마다 ‘보고 또 보고, 깎고 또 깎게 된다’고 함.
 - 평소에도 대목장의 말은 현장에서는 일종의 법과 같은 효력을 가질 정도로 절대적 권위를 갖고 있어 함부로 말과 처신을 할 수 없음.
-
- 중요무형문화재 대목장 기능 보유자로 지정된 장인이 희소한 상황에서, 일반화시키는 것은 어렵지만, 이들은 이러한 희소성 때문에 전문성이 요구되는 주요 문화재 관련 공사에 적극 참여하고 있음.
 - 이들이 참여하는 사업은 대부분 중요한 사업으로서 사회적 관심이 많고, 복합공사 형태로 진행되는 사업은 장기간에 걸쳐 이루어지기 때문에 전속성이 높음.
-
- 무형문화재 대목장 장인의 경우 문화재 복원 공사에서 사용할 목재의 안정적 공급이 문화재 복원의 관건이 되면서 목재회사를 설립하여 자재 공급을 내재화하기도 함.
 - 목재 공급을 내부화시킴으로써 공급 물량을 안정적으로 확보하고 가공 기술의 심화 및 공사 비용의 절감 등을 도모
 - 양질의 목재를 확보하기 위해 산지의 임야를 별도로 구매하기도 하며, 해외 수입 루트를 개척하는 데도 적극적임.
-
- 중요문화재 기능 보유자의 중요한 역할 중의 하나인 전통 기술을 올바르게 전승하는 일을 하기 위하여 개인적으로 많은 돈을 들여 전수 시설을 마련하고 후계자 지도에 진력하고 있음.
 - 면담한 장인의 경우, 서울 근교의 3,500평의 부지에 전통 기술 전수관을 건립하여 시대별 모형을 제작하여 전시하고 실습 교육장에서는 교육 및 시연 등을 하고 있음.
 - 이제까지 20여 명이 전수를 받았는데, 기술 전수는 실습장에서만 이루어지기는 곤란하고 현장에서 실제 일에 참여하면서 익히는 숙련이 중요함.

- 그동안 전통 기술의 전수는 전문 지식과 실기 방법을 구체적으로 기록하지 않고 실습을 통한 암묵지 형태로 이루어졌으나, 기술 변화가 날로 가속되고 건설 분야에 입문하는 젊고 유능한 인재가 갈수록 줄어드는 상황을 고려하면 매뉴얼을 제작하여 합리적이고 효율적인 방식으로 전환하는 것이 절실함을 강조하고 있음.
- 전통 기술 내용을 집대성하고, 실제로 이루어지는 작업 동작을 시청각 자료 등 다양한 방법으로 기록하고 정리하는 작업을 게을리 할 경우, 전통 기술의 맥이 끊길 수 있다는 위기감을 토로함.
- 예로부터 전해 내려오는 방식만을 고수하면 전통 기술을 유지하기도 어려울 수 있다는 사실을 인식하고, 급격히 바뀐 환경에 적응하는 새로운 방법을 강구해야 함.

4. 건설 분야 장인의 숙련 형성과 장애 요인

□ 입문 과정

- 금번에 면담했던 장인들은 모두 10대 후반에 건설 분야에 입문했다는 공통점이 있음.
 - 기능올림픽 수상자들은 공고에 진학하여, 자신의 재능을 알아본 지도 교사의 권유 등으로 기능경기대회 출전을 위한 기능반에 들어가 집중적으로 훈련하기 시작한 것이 직접적인 계기가 되었음.
 - 명장이나 대목장의 경우도, 어려운 가정 형편 등으로 비교적 어린 나이에 생계를 위해 시작한 건설 분야의 일을 천직으로 받아들였고, 각고의 노력과 주변의 인정으로 장인의 길을 걷게 됨.
 - 그들은 숙련 수준은 기술을 처음 배우는 시기가 중요하다고 생각하며, 고등학교 시절에 배우기 시작하면 습득 속도가 가장 빠르고, 그 이후 늦게 시작하면 학습 속도가 늦고 유연성이 떨어지는 것으로 인식하고 있음.
 - 다만, 자아관이 충분히 형성되지 못한 상황에서 부모나 교사의 선택으로 직업 경로가 결정됨에 따라 나중에 후회하는 경우도 발생할 수 있어 세심한 대화와 지도가 필요하다는 의견도 있음.
- 대부분의 장인들은 한 분야에서 남다른 기량을 갖춘 장인 수준에 도달하기 위해서는 본인의 노력도 중요하지만, 손재주와 눈썰미 등 타고난 재주 역시 매우 중요한 것으로 평가하고 있음.
 - 기술을 익히는 과정에서 같이 훈련을 받던 사람 중에는 훨씬 많은 노력을 하였음에도 불구하고 항상 속도가 더디어 높은 기량에는 도달하지 못한 경우가 많았다고 함.
 - 훌륭한 장인을 육성하기 위해서는 어린 시절에 잠재력이 있는 인재를 식별해내고 이들에게 적절한 동기 부여를 하는 것이 중요한 것으로 판단함.
 - 어린 시절에 만들기 등에서 재능을 보인 사람이 대부분이지만, 일부는 자기 자신이 특별한 재능이 있었다고 느끼지 못한 경우도 있음.

□ 숙련 과정

- 고도의 숙련 기술을 습득하기 위해서는 낭만적 에피소드가 아니라 각고의 인내심을 요구하는 신중하고 반복적인 연습이 요구됨.
 - 연습은 막연하게 이루어져서는 별 의미가 없고 잘못된 점을 찾아내고 수정하는 자기 비판적인 과정이 피드백될 때 효과가 있음.
 - 예외는 있지만 면담한 장인들의 경우 대부분 기능의 전수는 공식적인 전수자보다는 주로 선배를 통해 비공식적으로 이루어졌다는 공통점이 있음.
 - 보다 높은 단계로 도약하기 위해서는 기술 전수뿐만 아니라 장인정신을 몸소 시현함으로써 롤 모델을 보여주는 지도자의 역할이 중요하나 현실적으로 애로가 많음.
 - 기능은 실기를 통해 몸으로 배우는, 즉 ‘일을 통해 배우는 과정(learning by doing)’이 핵심을 이룸.
 - 톱질은 나무 종류와 방향에 따라 톱이 다르고, 미는 힘과 당기는 힘도 다르며, 대패 질도 수종에 따라, 그리고 건조 정도와 나뭇결에 따라 대패를 달리 선택하고 대패날도 미세 조정해야 하는데 머리로 이해하는 데 그쳐서는 안 되고 몸에 기억될 때까지 반복 연습해야 함.
 - 그들은 기량이 향상될수록 반복 연습이 지루하지 않고 집중력도 높아지는 경향이 나타났다고 함.²⁷⁾
- 기술을 습득하는 데 소요되는 시간은 분야에 따라 상이하나, 적성에 맞고 집중적인 숙련 과정을 거치면 대개의 경우 2~3년²⁸⁾이면 상당한 수준에 도달하는 것으로 파악되었음.
 - 초기에는 기술 습득 속도가 빠르지만 시간이 경과함에 따라 점차 떨어지는 S자 형태의 학습곡선을 그리는 것으로 이해하고 있음.
 - 기능올림픽 수상자들의 경우, 고교 시절 훈련 과정에서 기술 수준은 거의 마무리되는 것으로 인식하고 있음.
 - 예술성 및 창의성 등을 발휘하려면 최소한 4~5년 이상 집중적인 숙련 과정을 거쳐야 가능한 것으로 판단하고 있음.

27) 이러한 경향은 주로 국제 기능올림픽 준비 과정에서 나타나는데, 이를 이삭 스텐(Isaac Stern) 규칙이라고도 함.

28) 일반적으로 반복 연습을 통해 장기 기억으로 전환되는 데는 대략 2~3년이 소요되는 것으로 알려지고 있음.

- 오랜 기간 노력해도 적성과 훈련 방법 등에 따라 더 이상 기량이 향상되지 않는 경우도 있음. 전통 건축에서 평생 목수 일을 해도 설계를 하고 먹줄을 놓는 단계에 이르지 못하는 사람이 많은 것으로 알려짐.²⁹⁾
- 숙련 과정은 학교 교육을 통한 것과 현장 작업을 통하여 이루어진 것 사이에 상당한 차이가 남.
 - 공고 교육 과정을 통해 장인의 길을 걷게 된 경우, 소수 정예의 기능반에 소속되어 대략 5~6개월 동안의 스크린 과정을 거친 후 실습 중심의 집중적인 훈련이 시작되는데 초기에는 선후배간의 기술 전수가 비교적 활발하며 지도 교사의 역할은 중요한 방향 설정 등 상대적으로 제한적임.
 - 기능반에서 기능경기대회 출전 준비를 할 때는 학교의 정규 학습은 제대로 받지 못하고 합숙 훈련을 하면서 하루 15시간 정도의 고강도 실기 연습을 함.
 - 연습 내용은 국내외 기능경기대회에서 자주 출제되는 문제를 중심으로 반복 수행
- 명장이나 대목장 등 통상적인 경로를 밟는 장인의 경우, 숙련 과정은 현장 작업 중심으로 이루어지며, 상대적으로 오랜 기간이 소요됨.
- 명장의 경우, 대목장과 달리 도제 방식으로 장기간에 걸쳐 기술을 전수받지 않고, 여러 작업장을 거치면서 선배들로부터 다양한 방식으로 기술을 배워 이를 종합하고, 실용성과 창의성 등을 더해 독자적인 영역을 개척
 - 건설 분야를 선택하게 된 동기는 대부분 어려운 환경에서 특별한 기술 없이도 본인만 성실하면 생계 수단으로 삼을 만했기 때문임.
 - 명장의 숙련과정은 다양하여 현장 작업과 도제 방식, 정규 교육훈련 등 선택의 폭이 상대적으로 넓은 것으로 파악됨.
 - 초기에는 건설업체 또는 공방 등에 취업하거나 현장 근로자로 참여하면서 다양한 경험을 쌓으면서 기술을 익힘.
 - 명장으로 선정된 장인들은 초기에 기술을 배우는 단계에서 남다른 열정과 성실함을 보였으며,³⁰⁾ 이러한 노력에 적극 호응하는 선배의 존재도 중요했음.

29) 배희한·이상룡, 「이제 이 조선톱에도 녹이 슬었네」, 뿌리깊은나무, 1991, pp.27~28.

- 성실함과 타고난 재능으로 비슷한 조건의 다른 동료들보다 월등한 성과를 나타냈고, 주변으로부터의 신뢰와 함께 일에 대해 자신감을 갖게 되었음.
 - 건설 분야의 일이 자신에게는 천직이라 생각하고 다른 분야의 일에는 결눈을 팔지 않았음.
 - 고속런 단계에 이른 후에는 소규모 독립 사업자 형태로 발전하는 경향을 보임.³¹⁾
- 대목장의 경우, 초기부터 도제 방식으로 기술 전수가 이루어지는 것은 아니고, 현장 작업을 통해 비공식적인 방식으로 기술을 익혀 나가다가, 큰 공사에 참여하는 과정에서 재능을 알아본 스승과 본격적인 도제 관계를 맺고 기술을 익힐 수 있었음.
- 기술을 익히는 데는 나름대로 엄격한 순서가 있어, 처음에는 연장 관리 방법을 익히고, 끌질-대패질-자귀질-먹줄 놓기 등의 순서로 진행되는데 스승의 기준에 들어야 다음 단계로 진행할 수 있음.
 - 기술의 전수는 매뉴얼 등을 이용하여 구체적으로 지도하는 것이 아니고, 큰 방향을 보여주는 식으로 진행되며, 나머지는 자신이 스스로 알아서 해야 하고, 한 가지를 배우면 계속 연습해서 자기 것으로 완전히 만들어야 다음 단계로 넘어갈 수 있음.
 - 장인마다 분야와 전수하는 기법에 각각 차이가 나며, 같은 스승에게 배워 일가를 이룬 집단을 기술로 이루어진 가문이라는 의미로 ‘기문(技門)’이라고 하는데 위계질서가 엄격함.
 - 스승으로부터 모든 기술을 배워 도제 생활을 마치기까지 대략 10년 이상 걸리지만, 본인의 재능에 따라 5년 정도로 단축하는 경우도 있음.
 - 대목장을 하기 위해서는 계산이 정확해야 하고, 실용성과 예술성을 겸비해야 하며, 여러 사람을 통솔할 수 있는 리더십을 갖추지 않으면 곤란하기 때문에 항상 긴장하고 노력할 수밖에 없음.
 - 면담에 응한 장인의 경우, 어려운 여건에서 노력하지 않으면 성공할 수 없다고 생각하여 항상 남보다 많은 정성을 들여 일했고, 남보다 꼼꼼히 준비하고 계획을 세워 일했다고 자부함.³²⁾

30) 오전 일과를 시작하기 전에 선배가 준비해야 할 일까지도 세심히 미리 준비하거나, 배우려는 기술이 있으면 선배에게 항상 예의 바르고 성실하게 배우려 함으로써, 선배들이 기술을 가르쳐주는 데 우호적이었음. 이론적 사항을 숙지하기 위해서 주요 교재를 테이프에 녹음하여 이동 중에는 항상 듣고 다닌 명장도 있음.

31) 모두 개인 사업자로 독립하는 것은 아니고 공공기관에서 전문 분야의 일을 수행하는 경우도 있음은 전술한 바와 같음.

32) 70세가 넘은 현재까지도 평생 새벽 4시에 기상해 6시에는 어김없이 현장으로 출발하며, 잠들기 전에 반드시 다음 날 할 일을 미리 검토하는 것이 습관이 되었다고 함.

- 장인들은 배운 기술만 반복하면서 숙달하는 데 그치지 않고, 조건을 달리해 적용해 보고, 현장에서 제기되는 예상하지 못했던 문제를 풀어내는 과정에서 남보다 많은 시행착오를 겪으면서 심화하는 탐구적 자세를 견지함.
- 동일한 내용의 작업을 기계적으로 반복 수행하는 것이 아니라, 새로운 시도와 제기된 문제에 대한 해법을 모색하는 과정을 즐기고, 필요하면 실험을 병행
- 무작정 연습하기보다는 작업 내용 및 기술 특성 등을 감안하여 초보적인 수준이나 실험 등을 곁들여가면서 논리적으로 이해하려는 노력을 병행하기도 함.
- 자신이 다니던 건설회사가 시공한 난방 파이프의 파열 원인을 규명하기 위해 자기 논에 컨테이너 하우스 실험실을 설치하여 조건별 파열 원인을 밝혀내기도 함.
- 도전과 실험 정신을 바탕으로 지난 30여 년 간 건설 현장에서 반복적으로 하자를 발생시키는 문제를 200건 이상 개선하는 성과를 거둔 장인도 있음.

□ 숙련 형성 애로 요인

- 정부는 건설 분야 종사자 등의 기술 역량이 취약하여 산업 경쟁력의 제고에 어려움을 주고 있다고 지적하고 있음.³³⁾
 - 특히, 건설 인력의 고령화, 젊은 층의 건설산업 기피 등으로 숙련 근로자가 부족한 상태라고 진단
 - 숙련 근로자의 부족은 시공 품질 저하로 이어져 건설산업 전반의 생산성을 약화시키는 요인으로 작용함.
 - 새로 유입되는 청년 근로 인력의 가파른 감소세는 세대간의 기술 승계를 어렵게 함.
- 건설산업 종사자의 숙련도는 전 산업 동일 수준의 직종 평균과 비교하여 상대적으로 낮은 것으로 파악됨.
 - 노동연구원의 보고서³⁴⁾에 따르면 건설산업 분야 종사자의 상대적 숙련도는 각 분야의 산업 평균과 비교하여 대체로 90%를 밑도는 수준임.
 - 주목되는 점은 고숙련을 요구하는 분야가 근소하나마 상대적으로 숙련 수준이 더 낮은 것으로 나타남.

33) 국토해양부, 제4차 건설산업진흥기본계획(안)(2013~17년), 2013. 2.

34) 윤윤규·이철희, 「'87년 이후 숙련구조의 변화」, 한국노동연구원, 2008.

<표 6> 전 산업 대비 건설산업 분야 종사자의 상대적 숙련 수준(2004년)

(전 산업 평균 : 1.00)

직종 분야	상대적 숙련 수준
건축토목공학 분야 전문가	0.88
건축 분야 기술 종사자	0.88
건물 골조 및 관련 기능 종사자	0.90
건물 완성 및 관련 기능 종사자	0.98
건물 도장 및 관련 기능 종사자	0.83

자료 : 윤윤규·이철희, 「1987년 이후 숙련 구조의 변화」, 한국노동연구원, 2008, pp.40-43.

- 건설산업은 전통적으로 고숙련이 요구되는 분야로 인식되고 있지만, 최근 산업화 추진 과정에서 여러 요인으로 인해 장인의 숙련 형성에 많은 애로를 겪고 있음은 주지의 사실임.
 - 산업적 특성에 기인한 저해 요인 : 시설물의 부동성과 생산의 단속성 등 건설산업의 특성에 따른 기본적 한계³⁵⁾
 - 관련 법·제도 및 시장의 거래 관행으로부터 파생되는 장인의 활동 여건 변화 등에 의한 시장·경제적 장애 요인
 - 기계화·분업화 등의 진전에 따라 고숙련 장인에 대한 의존도 저하 등 기술적 측면에 의한 요인
 - 숙련 기술을 체계적으로 전수할 수 있는 건설산업 분야의 기술 교육훈련 시스템 측면의 문제
- 시장·경제적 측면에서 숙련 형성을 저해하는 주요 요인에 대해 장인들은 다음과 같이 인식하고 있는 것으로 파악되었음.
 - 명예를 걸고 일하는 자신의 노력이 품질보다는 가격과 속도 경쟁력을 중시하는 현재의 관행에서는 양립하기 어려워, 숙련 기술을 활용할 기회는 줄어들고 경제적 보상도 미흡하여 숙련 유인 동기가 저해됨.³⁶⁾
 - 공공공사에 적용되는 낮은 품질 수준을 전제하는 표준품셈 등은 고숙련 장인이 수행하는 작업에는 적합하지 못하며, 자신의 명예를 지키기 위해서는 적자를 감수해야 하는 상황이 많음.

35) 이에 대해서는 그동안 많은 논의가 있었고, 건설업의 고유한 특성을 인위적으로 극복하는 것도 한계가 있어 상론하지 않음.

36) 전통 목조건축의 경우, 장인들은 이음새 맞춤을 못을 쓰지 않고 고도의 숙련 기술과 많은 노력과 시간을 필요로 하는 수작업으로 공사하여 수백 년이 지나도 견고함을 유지할 수 있지만, 경쟁 입찰이 적용되는 대다수 현장에서는 가격과 공기 조건으로 장인의 참여를 어렵게 함.

- 어떤 장인은 공사 총액이 정해진 도급 공사를 할 경우, 엄격한 자기 기준에 맞추느라 양질의 자재를 더 쓰게 되고, 잘못되면 가차 없이 재시공하느라 공기는 연장되어 결국 적자만 보는 경우도 많아 일급으로 노임 방식을 자청하는 등 애로 사항 발생³⁷⁾
 - 장인의 작업장에서 일하면 수입은 대략 월평균 300만~400만원 수준인데, 고속련을 필요치 않는 주택 건설 현장에서도 일당 17만원 정도는 받을 수 있어, 한번 현장에서 나가면 돌아오지 않는다고 함.
 - 존경을 받던 장인이 자신의 이름을 걸고 일하는 경우보다는 분업화된 생산 체계에서 일종의 임금 노동자의 신분으로 참여하는 경우, 익명성 속에서 권위와 명예는 사라지고 명맥을 잇기가 어려움.³⁸⁾
- 기술적인 측면에서 숙련 형성을 저해하는 요인으로 장인들은 다음과 같은 사항들을 지적하고 있음.
- 산업화의 진전으로 건설 생산 방법이 표준화·규격화·분업화되는 추세에 따라 건설 현장은 대량 생산 시스템이 자리를 잡아감에 따라, 정교한 주문 생산에 익숙한 장인의 역할이 축소되고 도제식 숙련 기회도 축소되고 있음.
 - 팀 단위로 작업이 이루어지는 현장에서 개별적 숙련도는 중시되지 않고 웬만한 수준이면 관대하게 용인되는 경향이며, 건설업체 역시 고품질 정밀 시공보다는 빠른 시간 내에 많은 물량을 소화하는 저임 기능자를 채용
 - 반복적인 작업을 해야 하는 건설 현장에서는 부가가치가 높은 정밀 기능보다는 적절한 품질 수준에 만족하면서 작업 속도가 빠른 것을 우대
 - 예전에는 장인의 섬세한 수작업에 대한 의존도가 크던 작업 내용들이 기계 및 장비, 자재가 발달하면서 이들로 대체되는 상황에서 고속련자의 역할은 점차 축소³⁹⁾
 - 전동 공구를 사용하면서 많은 경우 섬세한 감각의 차이를 알 수 없어 정교한 작업이 곤란해졌고,⁴⁰⁾ 또한 싸고 빠르게 대충 작업하는 경향이 건설 현장에 확산됨에 따라

37) 배희환·이상룡, 전게서, p.12.

38) 스트라디바리의 바이올린, 심수관의 도자기처럼 장인 노동의 결과가 브랜드화 된 상품 형태로 완성되는 경우는 자신의 명성을 유지할 수 있으나, 공동 작업 방식으로 이루어지는 건설 현장에서는 성과 평가가 곤란하여 익명성이 될 수밖에 없음.

39) 예를 들어 건축 현장에 CAD의 활용도가 커지면서 과거에는 현장 입지 조건 등을 보면서 고민하던 작업을 컴퓨터 시뮬레이션에 크게 의존하게 되었고, 그 결과 건축가의 손과 머리가 따로 노는 소위 “기능의 골절” 상태를 초래하여 장인의 정신을 담은 작품을 만들기가 점점 어려워졌다고 세넷은 지적(Sennet, 전게서, pp.70-82)함.

40) 전술한 바와 같이 대패질의 경우 나무의 재질과 건조 상태 등에 따라 대패 종류도 다르고 날도 미세 조정해야 하며, 미는 힘과 당기는 힘을 달리하면서 장인이 정교한 마무리를 할 수 있음. 전동 대패의 경우는 판재, 원주, 각재 구분 없이 모든 부재에 공통적으로 사용하며, 미숙련자도 사용할 수 있으나 마감 수준이 거칠어 품질 수준이 높은 정교한 작업은 불가능함.

- 장인의 입지는 좁아졌고 공구에 의존하는 미숙련 근로자가 주축으로 부상
- 훈련 과정에서 배우는 기술과 건설 현장에서 사용하는 기술이 서로 달라, 기능경기대회의 입상자들은 어렵게 배웠던 고급 정밀 기능을 현장에서는 별로 활용할 기회가 없었음.
- 건설 분야 기능 교육훈련 측면에서 숙련 형성을 저해하는 주요 요인들은 다음과 같이 정리할 수 있음.
- 건설 분야의 인력 양성은 연속성이 미흡한 건설 현장에서 어깨너머의 비공식적인 방법으로 개별적으로 이루어지는 경우가 압도적이며, 체계적인 시스템을 통하는 경우는 극히 드문 실정임.
 - 최근 조사 결과에 의하면 건설 근로자 중에서 교육훈련을 받은 경험이 전혀 없는 근로자가 81.5%이었고, 또한 건설 관련 자격증을 보유하지 않은 근로자가 98.6%인 것으로 파악되었음.⁴¹⁾
 - 자격증을 보유했다라도 초보 단계인 기능사 자격이 99.6%로 압도적으로 많았고, 고숙련 수준에 해당하는 기능장 자격 취득자는 0.4%에 불과함.⁴²⁾
 - 거점 직업훈련기관에서 개설하고 있는 훈련 과정의 96.0%가 신규 입직자를 대상으로 하는 기초 과정에 편중돼 있는 것과도 일맥상통⁴³⁾
 - 건설 분야의 기능 습득은 전통적으로 현장 작업을 통한 암묵지에 의존해 온 결과, 공공부문의 지원 시스템이 불비한 상태가 지속되는 것을 자연스러운 것으로 용인하는 것이 업계의 관행으로 굳어짐.
 - 이러한 상황에서 전수자의 자질 향상 노력도 없었고, 매뉴얼 개발 등의 노력이 부재한 채 저숙련 상태를 건설업의 불가피한 숙명으로 받아들여 왔음.
 - 대부분의 장인들은 매뉴얼 부재를 체계적인 기술 전수를 어렵게 하는 중요한 요인으로 지적하면서 개별적으로 이를 위해 노력하고 있음을 피력함.

41) 한국건설기술인협회, 「건설기능인등급제 시범사업 실시 연구」, 2014, p.46 참조.

42) 상계서, p.42.

43) 상계서, p.67.

5. 건설 분야 장인 육성을 위한 제언

□ 교육훈련 체계 정비·강화

- 건설 분야에서 최고 수준의 기량을 갖춘 장인들도 현장에서 비공식적으로 이루어지는 소위 ‘어깨너머 교육’이 주축이 되는 상황임을 고려할 때, 기능 습득의 토대를 이루는 공식적인 교육훈련 시스템을 대폭 강화하는 것이 요구됨.
- 건설 근로자 중에서 교육훈련을 받아본 경험이 전혀 없는 근로자가 80% 이상이며, 교육훈련을 받았다 해도 기초 교육에 집중되어 있는 상황에서, 현재는 어깨너머로 기술을 배우는 전근대적 방식이 보편적 현상
- 비공식적 방식에 의한 기능 습득은 현장 근로를 통해 이루어지기 때문에 체계적이지 못하고, 전수자에 의해 임의적으로 한계가 주어지며, 수요 증가로 일손이 부족한 분야에서는 교육이 제대로 이루어지기 어렵다는 문제 등이 제기됨.⁴⁴⁾
- 최근 정부가 추진 중인 국가역량체계(NQF : National Qualification Framework)⁴⁵⁾ 및 건설기능인등급제도⁴⁶⁾ 등의 도입을 계기로 건설산업 분야에서의 공공 교육훈련 체계를 강화될 것으로 기대함.
- 호주 등 주요 국가들은 TAFE 등 전문 기술 교육기관을 통해 오래 전부터 건설 기술 교육훈련을 체계적으로 실시하고 있음을 벤치마킹할 필요가 있음.⁴⁷⁾
- 건설 분야 인력 육성 정책의 방향은 고도의 기능을 요하는 장인의 육성과 건설 현장의 기능인력 전체가 일정 수준 이상의 역량을 갖추도록 하는 두 가지 트랙으로 이루어져야 할 필요가 있음.
- 즉, 건설산업 차원에서 1차적으로 현장 기능인력 전체의 역량을 제고하는 방향으로 교육훈련의 초점을 맞춘 뒤, 고도의 기능을 요하는 직종 및 공종의 경우에는 그에 맞는 별도의 교육훈련 시스템을 갖추으로써 고숙련 장인을 육성하는 방안을 강구하여야 할 것임.

44) ILO, *Construction industry in the 21C-Its image, employment prospects and skill requirements*, 2001, p.51.

45) 교육부·고용노동부, 국가역량체계(NQF) 구축 기본계획(2013. 12) 참조.

46) 건설기능인등급제의 상세한 내용에 대해서는 한국건설기술인협회(2014), 전계서 참조.

47) 호주의 TAFE은 직업 교육을 전문으로 하는 교육훈련기관으로 Apprentice 과정의 경우 4년 과정으로 이루어져 있으며, 건설 근로자의 약 20% 이상이 이를 통해 기술 교육을 받고 있으며, 교육훈련 수요가 가장 큰 분야로 파악되고 있음. 한국건설기술인협회, 전계서, p.202.

- 현재의 글로벌숙련기술진흥원 등은 기능경기대회 지원을 넘어서 명실상부하게 세계적인 경쟁력을 갖춘 장인을 육성하는 데 중추적 역할을 하는 것이 요구됨.
- 교육훈련은 시장 수요를 충실히 반영할 수 있는 시스템을 추구하는 것이 바람직함.
 - 자칫 공공부문의 과도한 개입은 시장 수요를 반영하지 못하고 경직적으로 공급될 가능성이 있음.
 - 시장 수요가 없는 분야에 대한 기능 교육은 과잉 공급으로 이어져 적절한 일자리를 찾지 못하게 하거나 인재 유출의 문제를 야기할 수 있음.
- 건설산업 분야의 교육훈련기관의 역할이 미흡한 상황에서 이미 원숙한 단계에서 운영되고 있는 호주의 TAFE 등 외국 교육훈련기관에 위탁하거나 국내 분교 설치 등을 검토하는 것도 대안일 수 있을 것임.
 - 바람직한 교육훈련을 위해서는 교육 시설의 정비, 교육 프로그램 개선, 전수 교육자 양성, 평가 체계 등 다양한 요소를 균형 있게 구비하여야 하는데, 단기간에 이러한 조건을 마련하는 것이 용이한 일은 아님.
 - 고급 기술 교육을 담당할 수 있는 우수한 전수자를 조기에 양성하기 위해서도 본국도에 올라간 외국 교육훈련기관의 협조를 모색할 필요가 있음.
 - 호주의 TAFE 등은 제3국에 진출하여 교육훈련 서비스를 제공하고 있는 것으로 알려지고 있음.
- 마지막으로, 내실 있는 교육을 위해서는 건설 현장에서 실용적으로 활용할 수 있는 매뉴얼 개발이 절실함.
 - 그동안 비공식적 방식으로 기술 교육이 이루어진 결과, 구체적인 내용을 일목요연하게 정리한 매뉴얼이 거의 없는 상태임.
 - 장인들은 현재와 같은 상태에서는 세대간 기술 승계가 어려울 수도 있다는 위기의식을 느끼면서 개인적으로 매뉴얼 제작을 시도하는 경우도 있음.
 - 매뉴얼은 분야별로 여러 장인이 고루 참여하여 집대성토록 하는 것이 바람직할 것임.
 - 텍스트 중심의 매뉴얼에서 탈피하여, 활용하기 쉽고 이해하기 쉬운 다양한 시청각 자료 형태로 개발하는 것이 효과적일 것임.

- 매뉴얼의 공공재적 성격을 감안하여 정부에서 적극적인 재정 지원이 요망됨.

□ 경력 개발 및 창업 지원

- 훌륭한 기량을 갖추었을 뿐만 아니라 잠재력이 큰 젊은 인재들이 기량 향상을 위한 노력을 오랫동안 지속하도록 동기 부여를 하고, 미래 비전의 제시와 함께 맞춤형 경력관리 지원을 하는 것이 필요함.
- 국제 기능올림픽 등을 통해 세계적 수준의 자질을 갖춘 것으로 입증된 젊은 인재들이 장차 세계적인 장인으로 성장할 수 있도록 유도하는 것이 사회적으로 바람직함.
- 잠재력이 큰 젊은 인재들이 기능올림픽 등 일과성 대회를 끝으로 더 이상의 기량 향상이나 경력 개발을 소홀히 하는 상황은 극복되어야 함.
- 국내외 경기 대회에서 뛰어난 기량을 입증한 인재들이 건설 분야의 기술 수준을 업그레이드시키기 위한 촉매 역할을 하도록 동기 부여
- 각급 교육훈련기관에서 후진을 양성할 수 있는 기회를 부여
- 마이스터고교 졸업생에게 부여하는 취업 등 진로 지원 이상의 맞춤형 지원을 실시할 필요가 있음.
- 전문 분야 및 자격, 경력 등에 대한 정보 관리를 데이터베이스화하고, 이들에 대한 경력 개발을 지원해야 함.
- 건설 현장에서 활동하는 고숙련 장인들의 숙련 수준을 체계적으로 검정하여 생산 과정에 효율적으로 기여할 수 있도록 동기 부여를 하는 것이 요구됨.
- 건설 현장은 모호하고 비공식적인 방식으로 기술 수준이 평가되어 임금 수준 등에 부분적으로 반영되는 실정
- 기업 내부에서 기술 수준이 탁월한 장인들을 우대하고, 이들에게 보다 중요한 역할을 부여하는 것이 단기적으로 생산성을 향상시키고, 장기적으로는 다수의 근로자들에게 롤 모델이 되어 자발적인 숙련 향상 동기를 부여하는 효과를 거둘 것으로 기대함.
- 대다수 근로자들이 공식적인 교육훈련을 받지 않은 상황에서 기존 근로자들의 기술 수준을 제고하기 위해서는 이들에 대한 역량 평가를 통해 기량을 향상시키고자 하는 동기 유발이 필요할 것임.⁴⁸⁾

- 일부 기업에서와 같이 현장 경력과 기술 수준 등을 종합적으로 고려하여 마스터로 선정하여 시공 품질 개선과 관련된 활동을 하도록 하는 것도 바람직함.
- 장인들이 현장에서 습득한 전문 기술과 사업 아이디어를 접목해 창업할 수 있도록 지원해주는 것이 필요함.
- 장인들은 궁극적으로는 독립 사업자로서 창업하는 것을 중요한 목표로 삼고 있는 경우가 많음.
- 장인과 젊은 도제가 생산 활동에 함께 참여하면서 기술 수준을 높이는 동시에 기술 전수를 안정적으로 유지할 수 있도록 ‘사회적 기업’⁴⁹⁾으로 유도하는 방안도 검토가 필요함.
- 외국에서는 한 분야에 숙련 기술을 지닌 장인이 도제 등의 근로자들을 고용·지도하는 사업자로 활동하는 경우가 많음.
- 전문 분야 기술에는 정통하지만, 기업 운영 등에는 미숙할 수 있는 장인들을 위하여 창업 컨설팅 서비스를 제공하고, 창업 자금 및 보육 센터 등의 지원을 실시⁵⁰⁾
- 호주의 경우, 일정 자격 조건을 갖춘 건설 근로자는 소규모 사업(micro-business)을 수행할 수 있는 사업 면허(business license)가 주어지는데,⁵¹⁾ 이것은 청년층들이 건설 분야의 직업 훈련에 매력을 느끼게 하는 중요한 요인으로 작용함.
- 물론, 이를 위해서는 현재 건설업법상의 면허 기준과는 별도의 기준 설정 등 관련 법의 개정 등이 선행되어야 한다는 제약이 있음.
- 그러나 현재 법적·제도적 측면에서 건설 기능인을 위한 비전이 거의 없다는 측면을 고려할 때, 한정된 범위에서 개인 사업자를 인정함으로써 개인의 노력 여하에 따라 사회적 성공이 연계될 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음.

48) 외국에서는 비공식적인 경로를 통하여 기술을 습득한 경우, 일정한 절차(RPL ; Recognition of prior learning)에 따라 기술 역량을 평가하는 체계를 갖추고 있음

49) ‘사회적 기업’이란 청년 등 취약계층 고용을 통해 지역 주민의 삶의 질을 높이는 등의 사회적 목적을 추구하면서 재화 및 서비스의 생산·판매 등 영업 활동을 수행하는 기업을 말함. 사회적 기업이 되기 위해서는 「사회적기업육성법」에서 정한 조건에 부합해야 하며, 인증될 경우 인건비 및 4대 보험료 지원, 법인세·소득세 50% 감면 등 각종 지원이 이루어짐.

50) 일본, 독일 등에서는 장인이 창업할 경우, 자금 조달 및 시장 개척 등 다양한 창업 지원 서비스를 제공(한경 Business 제828호, 2011. 10. 19)하고 있음.

51) 이에 대한 보다 자세한 내용은 한국건설기술인협회(2014), 전게서, 호주 사례 부분(pp.187~211)을 참조하기 바람.

□ 인력 양성 정책의 실효성 제고

- 향후 건설 인력 육성 정책의 실효성을 제고하기 위해서는, 정책 대상의 선택과 집중을 통해 수혜 대상을 분명히 할 필요가 있음.
 - 막연히 전체 기능인력을 대상으로 하기보다는 ‘장인정신을 가지고 건설업을 생업으로 하는 숙련 기능인력’과 ‘비전을 가지고 향후 건설 기능 분야에서 고숙련자가 되고자 노력하는 청년층 기능인력’을 대상으로 하는 것이 바람직할 것임.
 - 지금까지의 건설 인력 양성 정책은 전체 기능인력을 대상으로 복지나 안전에 초점을 맞추는 과정에서 실제 건설 현장에서 일하는 근로자의 특성을 제대로 반영되지 못하는 경우가 많았음.
 - 건설산업은 비공식 부문의 비중이 크고, 산업간 진출입도 활발하기 때문에, 건설 분야에서 전속성을 갖고 장기간 일하는 근로자는 외형상 나타난 것과 큰 차이를 보임.
 - 예를 들어 건설근로자공제회 DB에 속한 건설 기능인력 중에서 연간 21일 이상 근로한 근로자는 10.6%에 불과한 것으로 파악되고 있음.⁵²⁾
 - 이러한 상황에서 기능직 전체를 대상으로 한 일반적인 복지나 안전 정책은 장인 양성이나 숙련도 향상과는 거리가 있을 수밖에 없음.
- 건설산업 차원에서 인력을 관리·육성하고, 비전 제시와 더불어 숙련도 제고를 지원할 수 있는 정책 도입이 요망됨.
 - 이를 위해서는 먼저 건설 근로자의 현황을 총체적으로 파악할 수 있는 DB를 구축하는 한편, ‘건설기능인등급제’와 같은 제도 도입을 통하여 숙련도 제고가 생산성 향상과 연계되어 근로자들이 생업으로서 비전을 가질 수 있도록 하는 시스템을 구축할 필요가 있음.
- 장기적으로 탁월한 기량을 지닌 건설 장인을 육성하기 위해서는 인력 육성 정책 수립 시 시혜적인 관점에서 벗어나 투철한 장인정신을 지닌 고숙련 기술자를 양성하기 위한 정책 방향에 초점을 맞출 필요가 있음.
 - 건설 근로자의 임금 수준을 향상하고 안전과 건강 등 현장 근로 여건을 개선하기 위

52) 한국건설기술인협회, 전계서, pp.22~24 참조.

- 한 가장 효과적이고 근본적인 대안은 근로자의 기술 수준을 향상시켜 이들이 시장에서 보다 값진 대접을 받도록 하는 것임.⁵³⁾
- 전술한 바와 같이 세계 노동시장의 조류를 보면, 미숙련 근로자일수록 저임과 실업의 악순환 고리에서 벗어나기 어려운 반면, 고숙련자는 이와는 상반된 상황에 처해 있음을 반추할 필요가 있음.
 - 물론, 현실적으로는 분배적 고려도 필요하지만, 자생력을 약화시켜 장기적으로는 오히려 근로자의 사회·경제적 지위가 악화될 수 있음.
- 마지막으로, 실효성 있는 다양한 정책을 시행하기 위해서는 재원의 확보가 현실적으로 가장 중요한데, 이를 위하여 건설산업 차원에서 인력 양성을 위한 기금을 조성하는 방안을 강구할 필요가 있음.
- 건설산업 차원에서 인력 육성의 시급성을 고려할 때, 고용노동부의 재원에 의존하던 것에서 벗어나 국토교통부 차원에서 건설 인력의 교육훈련을 위해 ‘(가칭)건설산업 인력육성기금’과 같은 별도의 재원을 조성하는 방안을 검토할 필요가 있음.
 - 일본이나 호주 등 외국에서도 건설 인력의 교육훈련을 위해 별도의 재원을 마련하고 있음을 참고할 필요가 있음.

권오현(연구위원 · ohkwon@cerik.re.kr)

김민형(연구위원 · mhkim@cerik.re.kr)

53) Vaid, K.N. “Contract labour in the construction industry in India”, in D.P.A. Naidu(ed.), *Contract labour in South Asia*. ILO, Bureau for Workers’ Activities, 1999.