

## 建設技能人力の 技術訓練 構成에 關한 研究

A treatise about the institute training composition plan  
of construction skill human resource

○ 임재영\*

Ihm Jae-young

오상근\*\*

Oh Sang-Keun

## Abstract

The purpose of this study solves both quality of construction and the economic problem of the daily laborer with activation of a construction skill human resource institute training.

For the fixation of actuality institute training, the support and intervention of the public are necessary. Especially, to win young people over to construction job-site, we should analyze what they want and arrange and do information work institutionalized conditions that can satisfy their demand. Also institute training program must be reorganized to make them be acknowledged as a expert and social conditions is arranged so that they work self-conceit.

키워드 : 건설기능인력, 직업교육, 일용 근로자.

Key-words : construction skill human resource, vocational institute training, daily laborer.

## 1. 서 론

## 1.1 연구의 배경 및 목적

건설 산업에서 최종 생산물은 건설 기능공에 의해서 완성 이 되는 것만큼 건설 숙련공의 기능 정도는 중요하다. 그러나 현재 숙련공이 점차 노령화되는 추세이고 젊은 청년층이 진입을 기피하여 향후 건설 기능 전수의 단절이라는 커다란 문제가 예상된다. 건설 현장에서 숙련공이 부족할 경우 임시방편으로 기능의 정도가 낮은 일용직 노무자를 고용하거나 불법적으로 외국인 노무자를 고용하여 당면한 공사를 해결하고 있으나 이는 부실 공사와 사회적인 문제를 초래한다.

이러한 현상을 해결하기 위해서는 정부가 잠재적으로 배제된 사람들을 직업기술 교육프로그램에 대한 접근을 보장하는 최종 공급자로 고려되어야 하며 이를 위해서는 건설 기능 교육 훈련에 관한 방안이 다각도로 정부에 제시되어 수렴되어야 한다.

## 1.2 연구의 방법 및 절차

본 연구는 현장 소장과 노무자의 면담을 바탕으로 두고 공업 고등학교 건축과와 기능대학, 전문건설공제조합 직업훈련원, 산업인력관리공단 직업훈련원 등 건축기능관련 교육 기관을 방문하여 교육 훈련의 방법과 현황, 취업활동에 대하여 질의하고 노동부, 한국건설산업연구원, 통계청, 한국직업능력개발원, 외국의 사례 등의 각종 자료를 연구 분석하여 현재의 문제점

\* 정희원, 서울산업대 산업대학원 건축과 석사과정

\*\* 정희원, 서울산업대 건설대학 건축학부 교수, 공학박사

을 파악하고 교육 훈련과 취업 안정화의 방향을 찾고자 한다.

## 2. 건설 기능인력 교육 훈련 현황과 문제점

건설 기능 인력 양성을 수행하는 교육 기관으로는 공업 고등학교의 건축과를 들 수 있으나 현지 교사와의 면담 결과 이들이 졸업 후 건설 현장에 얼마나 투입되어 일을 하는지는 알 수 없고 관련 기능사 자격증도 취업보다는 대학 특별전형의 목적으로 취득하는 경우가 많다한다. 또한 중학생들이 공업계 고등학교를 기피하여 신입생 모집에도 어려움이 있다고 한다.

직업 훈련 기관으로는 산업인력공단 직업훈련원, 대한 상공회의소 인력개발원, 전문건설공제조합 직업훈련학교 등에서 건축 관련 과정을 운영하고 있으나 몇 개의 과정은 건설 현장의 요구보다는 교육생들의 요구를 반영하여 시공보다는 설계나 컴퓨터 그래픽에 치중을 하고 있다.

1998년도부터 노동부의 일일 취업 센터에서 건설기능 교육 훈련 참여 신청을 받아 일용근로자 능력개발과정을 정수 기능대학, 부산 기능대학, 인천직업전문학교, 경북직업전문학교, 광주 기능대학, 대전 기능대학 등에 개설하여 운영을 하고 있다. 이러한 교육 기관을 방문하여 관련 교사와 면담을 해본 결과 교육 훈련을 받고 현장에서 일을 하는 경우가 비교적 많으나 본래의 취지에 맞지 않게 연령층이 높은 40~50대의 경우 훈련수당을 받기 위해서 다니는 경우도 있고 해외 이민을 목적으로 기능사 자격증을 취득하는 경우도 있다고 한다. 훈련 후 사후관리 또한 일일 취업이라는 문제 때문에 계속해서 관리하는데 어려움이 있다고 한다.

표 1. 건설숙련공의 기술습득 경로

전 체	친척으로부터	친구나 그전부터 알고 있던 사람 으로부터	건설 현장에서 만 난사람으로부터
100.0(665)	11.1	24.4	42.3
공공직업훈련 원이나 공공교 육기관에서	사설학원이나 민간(기업체)훈 련원에서	노동조합의 기능 학교에서	혼자서 경험을 통 해
4.7	1.8	0.5	14.7

자료 : 한국노동 연구원 설문조사

표 1. 에서 건설 숙련공의 기술 습득 경로를 살펴보면 공  
공 또는 민간 직업 훈련기관을 통한 기능 습득은 6.5%에 불  
과하고 대부분이 건설현장에서 도제의 형식으로 아는 사람을  
통하여 기능을 습득하는 것으로 나타나고 있어 건설 기능 훈  
련과정이 부족하고 비효율적으로 운영되고 있음을 보여주고  
있다.

잘 알려지지 않은 교육 훈련 기관으로는 법무부 교정교  
화과가 있는데 주로 출소가 얼마 남지 않은 모범수를 대상으  
로 6개월에서 1년의 단위로 교육 훈련을 하고 기능사 시험을  
볼 수 있도록 해주고 있다. 또한 기능사에 합격할 경우 형량  
을 줄여주는 혜택도 있어 교육 훈련이 충실하다고 볼 수 있  
다. 그러나 교도소 수용자가 교육 훈련을 받고 출소 후 얼마  
나 많은 인원이 건설 현장에서 일을 하고 있는지는 알려지지  
않고 있다. 다만 어느 정도는 일을 하고 있을 것이라 생각되  
지만 다시 범죄를 저지러 수도 있다는 전과자라는 사회적 편  
견 때문에 많은 어려움이 있으리라 예상된다.

건설 기능 전수의 단절을 극복하기 위한 가장 바람직한 것  
은 젊은 청년층을 유입하는 것임에도 불구하고 위와 같은 기  
피 현상이 생기는 원인은 첫째, 직업 전망의 부재이며 둘째,  
고용 불안정이고 셋째, 위험한 작업 환경이고 넷째, 사회 복  
지 배제와 장시간 노동, 저임금 등을 들 수 있다.

### 3. 외국의 사례

선진국의 경우도 우리 나라의 경우와 마찬가지로 3D업종  
중의 하나인 건축 기능공의 직업을 기피하는 현상은 마찬가  
지이나 이를 해결하기 위해서 무분별하게 외국의 근로자를  
불법적으로 유입하는 경우는 많지 않으며 독일, 일본, 스웨덴  
등의 국가에서는 고용 불안이라는 문제를 해결하기 위해서  
건설 근로자의 90%정도를 정규직으로 일을 할 수 있도록 하  
고 있다. 또한 일용직 근로자의 복지를 건설 산업에 국한하여  
생각하기보다는 사회 문제차원에서 해결하려 하고 있다. 이러  
한 방침은 자국민의 일자리 확보와 불법체류 외국인으로 인  
한 사회 문제의 발생을 억제하는 것이 중요하기 때문이라 판  
단된다.

독일의 경우가 비교적 체계적이고 합리적인 방법을 택하고  
있고 그 첫째가 비전의 제시이다. 평생 한 직종의 기능공으로  
써 끝나는 것이 아니라 본인의 노력 여하에 따라서 직급을  
올리면서 급여를 더 받을 수 있고 더 나아가 현장 소장의 위  
치에 올라 갈 수 있는 구조로 되어 있다. 둘째, 직업 훈련 교

육의 체계화이다. 일반적으로 16세 정도에 각 사업장에 소속  
이 되어 현장과 직업학교, 수공업회의소에서 정해진 프로그램  
에 의해서 각각 교육 훈련을 받으며 다른 직종에 비해 많은  
수당을 지급 받는다. 셋째, 복지도이다. 독일도 약천후 및 겨울  
철, 건설 경기의 불황 등으로 인한 실직 존재한다. 그래서 일  
이 없어 수입이 생기지 않는 시기에 노·사·정이 공동 부담  
하는 사회복지기금을 받을 수 있는 제도를 시행하고 있다. 이  
러한 제도는 건설 근로자의 유출을 막고 청년층의 유입 기피  
를 완화시키기 위한 노력이라고 볼 수 있다.

## 4. 건설 기능인력 교육 훈련 방안

### 4.1 직업의 전망 제시

젊은 청년층이 건설 기능공의 직업을 회피하는 가장 큰 이  
유는 전망이 없어서라고 볼 수 있다. 즉 평생 현장의 기능공  
으로 살아가기를 바라지 않는다는 것이다. 건축을 하려면 기  
능공이 되기보다는 대학을 나와서 실체를 하던지 현장 기술  
자가 되고자 할 것이다. 이러한 문제의 해결을 위해서는 첫  
째, 현장에서 처음에는 잡부 또는 보조기능공의 형태로 일을  
하다가 직업 훈련 기관에서 건설 비수기를 이용하여 교육 훈  
련을 받아 숙련공이 되고 경력이 쌓이면 전문 건설 업체를  
설립하기 위한 교육 훈련을 직업 훈련 기관이나 대학에서 받  
은 후 회사의 사장이 될 수 있도록 제도를 확립하여 지원하  
는 체계가 필요하다. 둘째, 병역 특례 제도를 활성화하는 방  
안을 생각 할 수 있는데 현실적으로 군의 인적 자원이 부족  
하여 2005년도에는 제도 자체가 없어질 것이라 한다. 그렇다  
면 최소한 현장 경험이 있거나 직업 훈련 기관에서 교육을  
받은 사람을 우선하여 군의 건축 관련 특기병이나 하사관 혹  
은 장교로 입영할 수 있는 방안을 국방부와 협의하여 원활하  
게 이루어지도록 해야 한다. 셋째, 교육 훈련을 학점인정제도  
와 병행을 하여야 한다. 이들이 일정한 교육을 받고 자격증을  
취득하면 학위를 주는 제도를 활성화하여 현장에서 일을 하  
면서도 대학을 졸업하고 기술자가 되어 현장 소장의 위치에  
올라갈 수 있도록 지원해야 한다.

### 4.2 건설 기능 교육 훈련 과정의 홍보

위에서 말한 직업의 전망을 가질 수 있는 체제와 지원이  
마련된 상태에서 이 교육 훈련 프로그램에 참여할 대상을 상  
대로 충분한 홍보를 하여야 한다. 현재 국가의 지원을 받아  
무료로 교육하고 수당까지 지급하는 교육 훈련 기관이 있음  
에도 불구하고 이를 모르는 사람들이 많기 때문이다. 홍보의  
방법으로써는 대학 진학이 어려운 고등학교 학생을 대상으로  
각 학교를 방문하여 특별 강연의 형태로 교육 훈련 프로그램  
과 전망을 설명하여 참여를 유도 할 수 있다. 이를 위해서는  
교육인적자원부의 협조가 필요하다. 다른 하나는 건설 현장의  
경우 공사의 설계 개요나 안전 표지판을 볼 수 있는데 이와  
더불어 건설 기능 교육에 관한 프로그램과 건설 근로자 퇴직  
금 공제제도, 고용보험 등과 같은 복지 혜택을 개시하여 현장  
의 노동자들이 이를 보고 교육 훈련에 참여 할 수 있도록 유  
도하여야 하며 그 밖에 실직자를 대상으로 하는 홍보도 병행

을 해야 한다. 그리고 이러한 홍보는 각각의 직업 훈련 기관에서 하기보다는 국가적 차원에서 홍보를 해야 효과적인 것이라 판단된다.

### 4.3 현장의 직무 분석

현재 공업계 고등학교나 직업 훈련 기관과 현장과의 괴리감은 교재에서부터 출발한다고 판단된다. 기존의 교재를 살펴보면 현장 실무위주보다는 건축의 이론에 치중된 것을 볼 수 있다. 이는 교재가 현장의 직무를 분석하여 편찬되었기보다는 건축의 이론을 바탕으로 편찬되었기 때문이다.

교재를 편찬할 경우 각 직종별로 분리하여 세분화하고 현재 그 직종에서 일을 하고 있는 숙련공과 현장의 공사 관계자를 참여시켜 현장에서 일어나는 작업의 순서와 주의사항을 분석하여 많은 그림·사진과 더불어 교재를 만들어갈 필요가 있으며 주기적으로 교재의 수정 작업이 필요하다. 또한 직종별 숙련공의 경우 직업 훈련 기관에서 실기 교육을 할 수 있도록 하여야 한다.

### 4.4 건설 교육 훈련 과정의 구성 방안

건설 교육 훈련의 대상자를 분류하면 비진학 청소년과 일반 실업자, 향상 교육 훈련을 받고자하는 기능공을 들 수 있다. 이들이 바라는 요구는 첫째, 교육 훈련을 받으면서도 안정된 생활 자금을 확보하는 것이며 둘째, 자격증 취득이며 셋째, 현장에서 필요한 기술과 기능의 습득이며 넷째, 비진학 청소년의 경우 학점은행제도에 의해서 학위를 취득하여 기능공에서 기술자로 갈 수 있는 길을 마련하는 것이다. 이러한 네 가지 요구를 충족시킬 수 있는 프로그램이 구성이 되어야 많은 교육 대상자를 참여시킬 수 있다고 판단되며 이와 더불어 인터넷 교육을 병행하여 빈번하게 일어나는 일용직 구인·구직 활동을 인터넷을 통하여 할 수 있도록 최소한의 정보 검색 교육도 병행을 해야 한다.

표 2. 교육훈련프로그램의 방안

1년 차

3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
1.교양 2.직종별 기본 이론 및 기초 실습		현장파견 실습		1.직종별 이론 및 실습 2.직종별 기능사 준비 및 응시		현장파견 실습		1. 직종별 이론 및 실습 2. 직종별 기능사 준비 및 응시 3. 진로지도			

2년 차

3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
1.건축 전공 이론 (학점은행) 2. 교양 (학점은행)		현장파견실습			1.건축 전공 이론 (학점은행) 2. 교양 (학점은행)		현장파견 실습		1.건축전공이론 (학점은행) 2.교양 (학점은행) 3.건축산업기사 준비		

3년 차

3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
1.건축전공 이론 (학점은행) 2.건축산업기사 준비			현장 파견과 시험 준비 중 선택		1. 건축 전공 이론 (학점은행) 2. 교양 (학점은행)			1. 취업 및 진로지도 2. 보충학습(선택)			

표 2.는 비진학 청소년과 군 전역자의 교육 훈련으로서 이중 1년차에는 훈련기관에서 8개월의 교육 훈련을 받고 4개월은 현장에서 실습을 하게 된다. 교육 훈련의 내용은 조적, 미장, 방수, 목공, 형틀, 철근, 도배 등의 직종별 교육 훈련의 기초를 교육 훈련생이 선택하여 교육 훈련을 받고 현장에서 2개월간 실습을 한 후 다시 교육 훈련기관에서 직종별 교육 훈련을 받은 후 기능사 시험에 응시한다. 이러한 과정을 직종을 바꾸어가며 반복 실시한다. 물론 이 과정의 성립은 산·학의 협동 체제가 잘 이루어져야 한다. 그 효과는 현장감 있는 교육 훈련이 실시됨은 물론이고 교육 훈련생의 입장에서 일년 동안 얻을 수 있는 경제적 가치는 훈련 수당 15만원/월이고 전문 건설 업체에서 한 달에 받는 평균 임금이 100만원이라고 가정 할 경우 520만원/년이다. 한편 전문 건설 업체에서도 6,7,10,11월 인력이 부족한 시기에 보조 기능공을 수급 받을 수 있고 추후 정규직 혹은 비정규직을 채용하는데 도움이 될 수 있다. 그리고 12월부터는 취업을 원하는 사람과 2년차 과정을 선택하려는 사람으로 나누어 진로 지도를 한다. 2년차와 3년차의 과정은 1년차와 같이 방법으로 교육 훈련기관에서 17개월, 현장에서 7개월간 교육 훈련을 받는데 1년차와 다른 점은 건축 관련 산업기사의 취득과 학점은행 제도에 의한 전문학사 학위의 취득이다. 그리고 이러한 과정에서 그 교육 훈련의 내용과 기간 등의 조정은 산·학의 관계자들의 협의로 현실성 있게 반영되어야 하는데 이를 위해서는 세미나 등의 형태로 주기적으로 회의가 이루어져야 하며 실습 교사의 문제도 전문 건설 업체에서 충원할 수 있는 방향으로 가야 한다.

일반 실업자의 단기 교육 훈련은 우선 교육생이 2~6개월간의 단기 교육 훈련을 받고 전문 건설업체에서 정규직 혹은 일용 기능공으로 일을 하고 추후 타 직종 교육 훈련을 받아 다기능 기능공이 될 수 있도록 한다.

향상 교육 훈련은 기능사 자격을 취득하고 1년의 경력을 쌓은 사람들을 대상으로 건축 산업기사 과정에 참여할 수 있도록 하고 추후 경력이 쌓이면 건축 기사 과정도 참여할 수 있게 한다. 또한 직종별 심화 과정을 개설하여 전문 숙련공이 될 수 있도록 교육 훈련을 하며 전문 건설 업체를 설립 할 수 있도록 창업에 필요한 교육 훈련과 정보를 제공한다. 직종별 심화 과정이나 창업 과정은 기능공에 국한 된 것이 아니라 건설회사 중간 퇴직자도 포함시켜 건축에서 이직을 하려는 사람들을 유입시킬 필요가 있다.

위의 교육 훈련은 가급적 건설 비수기에 실시를 하여 근로자가 년 중 쉬는 날이 없도록 하며 비수기에 교육 훈련 수당을 지급 받음으로서 최저 소득을 보장받도록 한다. 그리고 이러한 교육 훈련생의 모집과 취업 알선은 현재 각각의 훈련원

에서 담당을 하고 있는데 훈련원에서 모집과 취업 알선은 그 한계가 있어 교육 훈련보다 모집과 취업 알선에 더 많은 노력을 기울여도 결과는 항상 불만족스럽고 장래가 불투명한 것이 현실이다. 이보다는 국가적 차원으로 고용 안정 정책 부서에서 교육 훈련 인원과 업체의 필요 인원을 정확하게 파악하여 직업훈련원에 교육 훈련을 위탁하고 수료 후 전문 건설 업체에 정규직 혹은 비정규직의 형태로 취업을 알선하는 것이 바람직하고 효과적이라고 판단된다. 그러면 직업훈련원에서는 교육 훈련에만 전념을 할 수 있어 그 교육 훈련의 효과를 높일 수 있을 것이다.

이와는 별도로 앞으로 남북 관계가 정상화되면 북한의 근로자들의 유입을 생각할 수 있는데 북한 근로자들이 건설 현장에서 일을 할 경우 필요한 교육 훈련이 무엇이고 어떻게 건설 현장에 적용을 시킬 것인가 하는 것도 하나의 과제로 고려해 보아야 할 것이다.

교육 훈련 관계자의 경우 직업교육기관과 현장을 생각할 수 있는데 훈련원에는 가급적 현장 경험자가 교육 훈련에 참여하고 숙련공이 실기 교사로 지도한다. 실기 교사의 경우 전문 건설 업체의 직원 혹은 사장이 직접 교육생을 지도하는데 이는 건설 비수기에 추가적인 고용 창출효과가 있다. 현장의 경우 전문건설업체의 관리자 혹은 숙련공(기능사 이상)이 교육생에게 일을 시키면서 지도한다. 이럴 경우 전문건설업체에서 얻을 수 있는 장점은 항상 고용 안정 기관으로부터 정규직 혹은 비정규직의 형태로 인력을 공급받을 수 있으며 정규직을 고용하더라도 건설 비수기에 교육훈련을 받으므로 고용에 대한 부담이 적어진다. 그러므로 처음에는 최소한의 정규직만을 채용하고 공사가 있을 경우마다 일용 근로의 형태로 채용을 하겠지만 점차 정규직 인원이 많아지는 형태로 갈 수 있다.

## 5. 결 언

건축물의 품질 확보를 위해서는 체계적인 교육 훈련을 받은 숙련공이 필요한데 현재 그나마 있던 숙련공도 노령화되고 젊은 청년층은 진입을 기피하고 있는 실정이다. 장기적인 안목으로 볼 때 교육 훈련을 받지 못한 비숙련 기능공과 불법체류 외국인 근로자를 채용하여 현안을 해결하기보다는 체계적인 교육 훈련 프로그램과 이들에 대한 비전의 제시와 복지를 마련하여 활성화시키는 방안이 필요하다. 그럼에도 불구하고 현재 건설 기능 인력은 사회적 무관심과 냉대를 받으면서 소외되어 이직을 생각하고 있다. 이는 향후 건설업뿐만 아니라 사회 문제를 야기할 우려를 내포하고 있다.

이러한 문제의 해결은 노·사·정이 공동으로 사태의 심각성을 인식하고 서로 협조하여 방안을 연구 할 때 가능하다고 판단되며 건축과 관련된 모든 사람이 이 문제에 대해서 고민하고 그 방안을 제시할 필요가 있다고 생각된다.

향후 건설 산업이 투명해지고 현장 일하는 근로자들도 일당에 급급한 단순 근로자가 아니라 전문성을 가진 전문가가 되어 사회적으로 인정을 받기 위해서는 그 출발인 교육 훈련이 체계화되어야 하며 사회적인 인식의 변화가 있어야 한다.

이럴 경우 건설 산업뿐만 아니라 사회 문제의 해결에도 기여를 할 것이라 판단된다.

## 참 고 문 헌

1. 직업기술교육 ; 21세기를 비전, 유네스코 제2차 세계기술 교육 회의, 한국직업능력 개발원
2. 실업대책백서 1998~2000, 노동부
3. <http://www.work.go.kr>
4. 청년층의 건설현장 기피원인, 한국건설산업연구원
5. <http://www.moj.go.kr>
6. 건설현장 외국인근로자 활용 실태 및 개선 방향, 심규범, 한국건설산업연구원
7. 직업능력개발사업현황, 노동부
8. 건설기능인력의 수급실태 및 대응방안, 심규범, 한국건설산업연구원
9. 건설인력 취업구조 추이 분석과 시사점, 기대황, 한국건설산업연구원
10. 국가 인적자원 개발의 비전과 전략, 한국직업능력개발원
11. 주요국의 건설노동시장 고용관계와 복지제도/ 1999.12/ 한국노동연구원
12. 독일건설노조(2000), Wirtsftsdaten fur Bauleute in Text und Build
13. Gerhard Bosch, Klaus Zuhike-Robinet, 독일건설산업의 노동시장, 2000
14. 독일 코블렌츠 수공업회의소

## 建設 技能 人力의 職業 技術 訓練 構成 方案에 關한 研究

A treatise about the vocational institute training composition plan of construction skill human resource

The purpose of this study solves both quality of construction and the economic problem of the daily laborer with activation of a construction skill human resource education training. For the fixation of actuality education training, the support and intervention of the public are necessary.

Especially, to win young people over to construction job-site, we should analyze what they want and arrange and do information work institutionalized conditions that can satisfy their demand. Also educational program must be reorganized to make them be acknowledged as a expert and social conditions is arranged so that they work self-conceit.

본 연구는 건설 기능 인력의 교육 훈련을 활성화하여 건축물의 품질 확보와 일용직 근로자의 경제적 문제를 해결하는 것을 목적으로 한다.

교육훈련의 활성화를 위해서는 정부의 지원과 개입이 필요하다. 특히 청년층을 건설 현장으로 유입하기 위해서는 이들이 요구하는 것이 무엇인지 분석하여 그 요구가 충족될 수 있도록 제도적 여건을 마련한 후 이를 적극 홍보해야 한다. 또한 건설 현장에서 전문성을 인정받을 수 있도록 교육 프로그램이 개편되어야 하며 이들이 자부심을 가지고 일을 할 수 있는 사회적 여건이 조성되어야 한다.