

외국인 건설 근로자 현황 및 개선방안

Current Status and Improvement Plan for Foreign Construction Laborer

박희성

한밭대학교 건설환경공학과

Hee-Sung Park(jackdaniel@hanbat.ac.kr)

요약

건설 산업은 인력 중심형 산업으로 건설현장의 기능 인력이 공사의 품질, 공기, 비용 등 생산성에 큰 영향을 미친다. 그러나 현재 건설 산업의 상황은 건설현장에서 건설기능 인력의 부족현상을 발생하고 있다. 이에 기존 건설기능 인력의 노령화가 가속되고 신규 기능 인력이 유입되지 않음으로 인해 건설 산업의 기능인력 부족현상과 기능 수준저하가 발생하고 있는 실정이다. 이를 해결하기 위해 외국인 기능 인력을 활용하는 건설 현장이 늘어나고 있다. 본 연구는 현재 건설 기능 인력과 관련된 문제점에 대한 현황을 파악하고 그 대안을 제시하기 위하여 14개 현장 43명의 현장 관리자를 대상으로 설문조사를 수행하였다. 그 결과 외국인 기능 인력은 목공과 철근공이 많았으며, 기능 수준은 낮은 것으로 나타났다. 외국인 기능 인력의 가장 큰 문제점은 언어 소통과 낮은 기능 수준이다. 그리고 노무 생산성과 안전사고 발생률도 내국인 기능 인력에 비해서 높은 것으로 나타났다. 따라서 본 논문은 응답자 의견을 근거로 기능 훈련, 언어 교육, 다문화 교육 등이 문제점 개선을 위해서 효과적이라고 제안하였다.

■ 중심어 : | 건설산업 | 기능인력 | 사업관리 | 노무관리 |

Abstract

The construction industry is a labor-oriented and quality, cost, and schedule performance is effected by technicians. However, the construction industry have faced a labor shortage problem. Therefore, technician graying and no new workers inflow cause labor shortage and decline of worker's skill level. The utilization of foreign technicians instead of domestic technicians has been increased in the construction industry. This paper performed questionnaire survey for 43 managers on 14 project fields to determine the current status and problems of construction technicians and to propose a improvement plan. As a result, most foreign technicians are carpenters and iron workers, but the skill levels are generally lower than domestics. The major problems for foreign technicians are communication and non-skilled. Then, labor productivity and accident rates of foreign technicians are higher than domestics. This paper proposes that skill training programs, language lessons, and multi-cultural programs are effective to improve foreign workers' problems.

■ keyword : | Construction Industry | Technician | Project Management | Labor Management |

* 이 논문은 2013년도 한밭대학교 교내학술연구비의 지원을 받았음.

접수일자 : 2015년 07월 20일

심사완료일 : 2015년 09월 02일

수정일자 : 2015년 08월 24일

교신저자 : 박희성, e-mail : jackdaniel@hanbat.ac.kr

I. 서론

건설 산업은 국가 경제에 미치는 영향이 크지만 제조업과 서비스업 등과 비교할 때 산업발전과 긍정적인 이미지 제고에 대한 관심과 연구가 부족한 실정이다. 이에 건설 산업에 대한 부정적인 이미지가 확산되어 기능인력의 유입이 부족한 상황이다. 건설 산업은 산업 특성상 대부분의 시설물 공사에서 장비를 통한 기계화 시공을 적용하고 있으나 제조업에 비하면 기계화와 자동화 정도가 낮은 상황이다. 따라서 건설 산업은 일반적으로 인력중심의 작업이 주를 이루고 있다.

즉, 건설 산업은 인력 의존형 산업으로 건설현장의 생산직 근로자들에 대한 능력이 공사의 품질, 공기, 비용 등 생산성에 큰 영향을 미친다. 그러나 현재 건설 산업의 상황은 건설현장에서 건설기능 인력의 공급이 수요에 미치지 못하여 기능인력 부족현상을 초래하고 있다. 이는 건설 산업의 열악한 근로환경 때문에 젊은 인력들의 3D(Dirty, Difficult, Dangerous)업종 기피현상도 그 원인 중 하나이다. 이에 기존 건설기능 인력의 노령화가 가속되고 신규 기능 인력이 유입되지 않음으로 인해 건설 산업의 기능인력 부족현상과 기능 수준저하가 발생하고 있는 실정이다. 이러한 기능인력 부족현상을 사전에 예측하고 이를 대처하기 위해서는 장기간에 걸쳐 건설경제 흐름을 반영하여 기능인력 수요 패턴을 파악하고, 이를 정량화하는 예측 및 최적화 모형을 개발하여 건설경기변화에 따라 능동적으로 기능인력 정책수립을 수립하게 하는 기능인력 수요공급 분석모형 및 다기능간 최적화 방법론의 개발이 필요하다. 그러나 실제 현장에서는 건설공사를 수행하는 기능 인력의 고령화와 신규 인력 유입 부족으로 기존의 기능 인력을 해외 근로자로 대체하는 현상이 늘어나는 추세이다. 기능 인력의 고령화는 일반적으로 작업 생산성 하락, 안전사고 발생 위험 등의 문제를 내포하고 있다. 그리고 해외의 기능 인력의 경우 기능수준이 국내 인력보다 낮고 의사소통 등의 문제가 발생할 가능성이 있다.

이에 본 연구는 현재 건설 기능 인력과 관련된 문제점에 대한 현황을 파악하고 그 대안으로 활용하고 있는 해외의 기능 인력의 현황과 문제점을 파악하여 해외 기능

인력의 효율적으로 활용하기 위한 방안을 제시하였다.

II. 문헌 고찰

1. 기능인력 관련 연구 동향

1.1 다른 산업 분야 동향

국내외의 제조업 분야에서는 인력부족 문제를 해결하기 위해 불필요한 인력과 자원을 줄여 작업생산성 향상을 위한 기법이 상당히 발전되어 있다. 2차 세계대전 이후 일본의 제조업을 중심으로 노동자 부족문제로 인한 문제를 해결하고자 한 사람이 기능영역을 확대하여 문제 발생 시 즉각 해결할 수 있는 능력을 기르는 것을 목표로 다기능공을 적용하여 숙련공의 육성에 초점을 맞추는 정책을 추진하였다.

1.2 건설 산업 분야 동향

미국의 경우건설 기능인력 부족 문제를 먼저 겪고 이에 대한 연구를 1990년대 중반부터 CCIS(Center for Construction Industry Studies)에서 건설기능인력 연구그룹(Workforce Thrust)을 조직하고 다양한 연구를 수행하고 있다[1]. CCIS는 아래 [그림 1]과 같이 건설인력과 관련하여 건설 기능공 유입 방안, 교육 효과 분석, 기능 평가 및 자격증, 인센티브, 노동 생산성 추세, 다기능공, 기술발전 영향, 인구 통계학적 영향 분석과 같은 8개 연구 분야를 설정하고 연구결과를 발표하였다.

그리고 CCIS는 연구를 통해 기능인력 수준을 Tier-1 프로젝트는 비교적 낮은 기술의 건설 노동력에 의해 수행되는 것으로 정의하고, 일반적으로 Tier-1 노동자들은 상대적으로 초급 기술력과 경험, 관리기술을 보유하고 있다. Tier-1 프로젝트는 기능 인력에 대한 작업훈련이 필요하며 노동자의 초급 기능수준에 적합한 관리체계가 요구된다. 그러나 Tier-2 프로젝트는 안전, 품질, 일정과 비용부문에서 좋은 성과가 기대되는 상급수준의 건설기능 인력을 활용하며, 체계적인 교육을 통해 건설공사의 생산성 제고를 도모한다[2][3].

건설 프로젝트의 특성을 반영하여 이에 적합한 기능인력을 투입하는 연구와 함께 기능인력 부족 및 기능저

하에 대응하기 위해 선작업과 선조립을 활용하여 공기 단축, 노동력 부족과 공사비 절감을 달성하였다. 선작업과 선조립은 건설현장의 혼잡을 줄이고, 지상 작업의 양을 증가시켜 양호한 현장조건을 유지하며 안정적인 작업 환경을 제공한다[4].

선작업과 선조립은 프로젝트의 기간을 단축시키고, 전체 프로젝트 비용을 감소시킬 뿐 아니라 건설의 환경적인 영향을 감소시키고, 노동자의 안전을 증가시켜서 건설 생산성이 제고되었다[4].

국내에서는 건설 기능 인력과 관련하여 건설근로자의 만족도와 근로환경에 대한 연구, 건설근로자의 생산성 변화, 외국인 근로자 고용실태 조사, 건설기능인력 육성방안 등에 대한 연구가 수행되었다. 1990년대 초반부터 2000년대 말까지 공사 현장의 건설기능 인력의 가동률 및 생산성 동향을 조사·분석한 연구를 수행하였다. 그 결과 각 직종별로 생산적인 작업의 비율을 70% 정도로 향상시키면 생산성은 전체적으로 약 20% 향상시킬 수 있는 것으로 나타났다. 연구 결과에 의하면 이를 위해서는 보조적인 작업과 비생산적인 작업으로 소비되는 시간을 생산적인 작업으로 전환해야 한다[5-7].

그리고 건설 산업의 직업 훈련제도의 개선을 통해 건설기능 인력을 육성하기 위한 방안을 제시하는 연구가 수행되었다[8][9]. 또한 국내 건설경기 변동에 따른 건설근로자들의 의식변화 및 근로환경에 대한 불만족사항 등을 분석하여 ‘노동의 대가로 받는 임금’, ‘임금이외의 복리후생조건’, ‘직업의 안정성 보장’ 등 동기부여 방안을 통해 노무생산성 향상을 도모하였다[10]. 건설근로자의 근로환경 및 의식동향 분석을 남성과 여성 근로자로 구분하여 분석한 연구를 수행한 결과, 설문에 참여한 건설근로자 중 직업에 만족하는 사람은 18.8%, 불만족하는 근로자가 43.1%를 차지하였다. 그리고 건설근로자 중 32%는 이직을 고려하고 있는 것으로 나타났으나 본 연구가 수행된 2006년은 전반적인 경기가 좋지 않은 시점이어서 이직을 원하는 비율이 낮게 나타났다. 국내 경제가 부흥하던 1980년대 후반에는 건설근로자의 81.7%가 이직을 고려한 것으로 나타났다[11].

건설현장의 외국인 근로자의 고용실태를 분석한 연구[12]와 정부차원에서 현황을 파악한 결과가 제시한

연구가 수행되었다[13]. 그리고 오치돈은 직업교육훈련 제도를 고찰하여 직업훈련기관에서 시행하고 있는 교육훈련의 실태를 조사·분석하였다. 국내 건설기능인력 부족현상을 해결하기 위해 도입된 고용허가제를 통해 유입된 외국인 근로자의 고용실태를 분석하고 개선방안을 제시하였다[14]. 그리고 오치돈과 박찬식은 국내 건설기능인력 부족현상을 해결하기 위해 도입된 고용허가제를 통해 유입된 외국인 근로자의 고용실태를 분석하고 개선방안을 제시하였다[15].

III. 설문조사 결과

1. 설문조사 개요

본 연구를 위해서 현재 건설공사 현장에서 작업 중인 외국인 기능 인력의 현황과 문제점 및 개선방안을 도출하기 위해서 설문조사를 수행하였다. 설문조사는 대전과 충청도 지역을 대상으로 14개 건축공사 현장에서 수행되었으며, 설문대상자는 원청사 소속의 관리자를 대상으로 하였다. 총 설문 응답자는 43명으로 현장 당 3-4명이 설문에 참여하였다.

설문대상 현장의 종류는 건축 공사이며, 공사비 규모는 1000억원 이상 5개, 300억원 이상 1000억원 미만 4개, 300억원 미만 5개 현장이다. 설문응답자는 공사 담당자 39.5%, 공무 담당자 20.9%, 현장 소장 14.0%, 공구장 11.6%, 안전 담당자 9.3%, 품질 담당자 4.7%로 순으로 구성되었다. 그리고 이들의 건설 분야 경력은 응답자 중 65.2%가 10년 이상 근무한 것으로 나타났으며, 3년 미만 경력자는 9.3%에 불과해서 건설 기능 인력에 대한 설문 응답에 충분한 경력을 가지고 있는 것으로 판단하였다.

2. 설문조사 결과

본 설문은 기능 인력 일반 현황, 근무 직종 및 숙련정도, 애로 사항, 효율적인 작업 수행 여부, 안전 사고율 등으로 구성되어 있다.

본 설문에 참여한 14개 현장 중 12개 현장에서는 10명 미만의 외국인 기능 인력이 근무하고 있었으며,

10-20명이 근무하는 현장이 1개소, 20-30명이 근무하는 현장이 1개소로 나타났다. 즉, 설문 조사 대상 현장 모두에서 외국인 기능 인력이 근무하고 있는 것으로 나타났다. 본 설문조사 대상자는 원청사 소속인데 내외국인 기능 인력은 하도급 업체에서 자체 조달하는 것이 일반적인 사례라고 응답하였다. 그리고 내국인 기능 인력의 수급에 대해서는 ‘매우 어렵다’부터 ‘매우 쉽다’까지 5점 척도로 질문하였는데 ‘어렵다’는 응답이 16회, ‘보통이다’라는 응답이 27회로 나타났다. 이를 근거로 볼 때 국내 기능 인력 조달이 쉽지 않은 것으로 판단된다. 원청사 입장에서는 기능 인력의 조달을 하도급 회사에 일임하므로 이에 대한 관심이 다소 부족하여 실제 상황보다 긍정적인 응답 결과가 나왔을 가능성도 있다.

표 1. 외국인 기능인력 활용 원인

원인	고임금	인력 부족	하청사 결정	고령화	기타
비율(%)	41.7	29.2	16.7	8.3	4.2
응답 수	20	14	8	4	1

해당 현장에서 외국인 기능 인력을 활용하는 이유에 대해서는 위 표와 같이 내국인 기능 인력의 고가 임금이 전체 응답 47건 중 20건 41.7%, 국내 기능 인력 기피로 인한 인력 부족이 29.2%, 하도급 업체 결정 16.7%, 내국인 인력 고령화 8.3%, 기타 4.2% 순으로 나타났다. 즉, 내국인 인력의 임금에 대한 부담과 인력 부족 현상을 해결하기 위해서 외국인 기능 인력을 활용하는 것으로 나타났다. 응답 중 하도급 업체 결정의 원인 중 일부는 임금과 인력부족이 차지할 것으로 판단된다.

표 2. 고령 기능 인력 현황

현장	A	B	C	D	E
비율(%)	100.0	85.0	87.5	75.0	55.0
현장	F	G	H	I	J
비율(%)	92.5	83.3	93.3	75.0	80.0
현장	K	L	M	N	
비율(%)	85.0	86.7	73.3	90.0	

따라서 현장 기능 인력의 고령화 정도를 파악하기 위

해서 현장별로 40대 이상 기능 인력 비율을 조사한 결과는 다음 표와 같다. 동일 현장의 다수의 응답자의 응답을 평균한 결과, 최대 100%부터 최소 55%의 기능 인력이 40대 이상인 것으로 나타났다. 6개 현장에서는 20대가 없었으며, 20대가 있는 현장도 그 비율이 5% 수준으로 젊은 기능 인력의 신규 유입이 부족한 실정이다.

외국인 기능 인력을 활용하고 있는 직종을 조사한 결과 목공 17회, 철근공 10회, 콘크리트공 4회, 내장공 5회 순으로 나타났으며, 도장공, 비계공, 방수공, 미장공은 각각 1회의 응답이 있었다. 그리고 외국인 기능 인력을 현장에 투입하는 기준은 기존의 유사 공종 경험여부가 11회로 가장 빈도가 높았으며, 기능의 숙련정도 10회, 작업 팀장이나 반장의 선정 9회, 기존 훈련 이수 여부 5회, 현장 여건 2회, 기타 1회로 나타났으며, 활용 투입 기준이 없다는 응답도 1회로 나타났다. 즉, 숙련도를 테스트하거나 훈련 이수여부보다 기존의 경험여부만을 확인하거나 팀원의 일원으로 현장에 투입되는 것이 일반적이다. 그리고 외국인 기능 인력은 숙련공이라고 할 수 있는 기능공, 반장, 팀장급 인력보다 보통 인부나 조공의 비율이 높은 것으로 나타났다. 이는 외국인 기능 인력이 내국인 기능 인력의 부족의 대안이지만 기능 수준은 낮은 실정이어서 최적의 대안은 아니다.

표 3. 내국인 기능 인력 문제점

원인	생산성	안전사고	기능 수준	인력 관리	책임감	기타
비율(%)	31.0	0	10.3	10.3	37.9	10.3
응답 수	9	0	3	3	11	3

현장에서 내국인 기능 인력의 문제점은 [표 3]과 같이 책임감 결여가 37.9%로 가장 높은 것으로 나타났으며 생산성 저하가 31.0%, 기능 수준으로 인한 문제는 10.3%이다. 그러나 외국인 기능 인력의 경우는 의사소통 장애와 기능 수준 문제가 31.4%로 가장 높은 비율을 나타냈으며, 책임감 부족 14.3% 순으로 나타났다. 내국인과 외국인 기능 인력을 비교하면 외국인 기능 인력의 기능 수준으로 인한 문제가 내국인보다 3배 이상 높은 것으로 나타났다. 그리고 외국인 기능 인력과의 원활한

의사소통이 가장 시급하게 해결되어야 할 문제점으로 나타났다.

외국인 기능 인력 활용의 문제점을 개선하기 위한 방안에 대해서는 기능 훈련을 통한 숙련도 향상이 전체 응답 중 35.9%를 차지했으며, 외국인 인력 관련 법규 등과 같은 인력관리 체계 마련이 30.8%, 언어 교육이 15.4%, 임금 인상 7.7%, 다문화 매뉴얼 개발 5.1%, 고용 안정 2.6%, 기타 2.6% 순으로 나타났다. [표 4]에 나타난 기능 수준, 생산성, 안전 관련 문제는 효율적인 기능 교육 훈련을 통해 개선될 수 있을 것으로 기대한다.

표 4. 외국인 기능 인력 문제점

원인	생산성	안전사고	기능 수준	인력 관리
비율(%)	8.6	5.7	31.4	5.7
응답 수	3	2	11	2
원인	책임감	의사소통	문화차이	기타
비율(%)	14.3	31.4	0	2.9
응답 수	5	11	0	1

내외국인 기능 인력의 해당 업무의 이해도를 조사한 결과 위 표와 같이 내국인은 업무 이해도가 높음 또는 매우 높음 비율이 55.3%이지만, 외국인은 0%로 나타났다. 반면, 내국인의 업무 이해도 매우 낮음과 낮음 비율은 5.3%이지만 외국인 50.0%로 외국인이 내국인에 비해서 업무 이해도가 낮은 것으로 나타났다.

표 5. 업무 이해 정도 비교

구분	매우 낮음	낮음	보통	높음	매우 높음
내국인(%)	0	5.3	39.5	50.0	5.3
내국인(건)	0	2	15	19	2
외국인(%)	7.9	42.1	50.0	0	0
외국인(건)	3	16	19	0	0

업무 이해도는 생산성에 영향을 미치게 되는데 내국인 기능 인력의 생산성에 대해서 만족하는 비율은 41.1%이지만 외국인 기능 인력의 생산성에 만족하는 비율은 15.2%에 불과한 것으로 나타났다. 외국인 기능 인력의 경우 생산성이 낮을 뿐 아니라 위험 발생이나 품질 저하 등의 문제도 발생하고 있다. 따라서 이러한

문제를 개선하기 위한 방안을 묻는 질문에 대해서 아래 표와 같이 응답하였다. 교육 및 훈련을 통해서 기능의 숙련을 도모하여서 생산성을 개선하여야 한다는 의견이 전체 응답 중 51.4%을 차지하였으며, 다문화 매뉴얼 개발이 22.9%, 언어 교육 20.0%와 같이 외국인 맞춤 관리 방안이 필요한 것으로 판단된다.

내외국인 기능 인력의 안전사고와 관련된 설문에서 내국인의 안전사고 위험이 높다는 응답은 11.1%였으나 외국인의 안전사고 위험이 높다고 응답한 비율은 27.8%로 나타나서 외국인의 안전사고 발생 가능성이 높다는 것을 알 수 있다. 아래 표와 같이 이에 대한 이유를 묻는 질문에서 언어의 차이에 따른 의사소통 장애와 기능 교육과 훈련의 부족이 가장 높은 순위를 차지하였다. 이와 연계해서 안전사고를 줄이기 위한 방안으로는 교육 및 훈련 시행이 가장 효과적인 것이라는 의견으로 총 응답 33건 중 19건의 응답이 있었다. 그리고 언어 교육, 다문화 매뉴얼 개발, 임금 향상의 순으로 나타났다. 즉, 안전사고는 훈련 부족으로 인한 기능 미숙련으로 인해서 발생하는 비율이 높으며, 언어의 상이함에 의한 문제로 인한 소통 부족이 가장 큰 원인으로 나타났다. 이를 개선하기 위해서 해외기능공을 대상으로 현장 투입 전에 해당 기능의 숙지를 위한 기능 훈련과 현장 작업 중에 기능 및 안전교육이 가장 우선적으로 필요한 대안이다. 그리고 이러한 교육과 작업 지시 등을 이해할 수 있는 한국어 교육을 병행해야 할 것이다.

표 6. 안전사고 개선 방안

원인	교육/훈련	언어교육	다문화 매뉴얼	임금 상승
비율(%)	57.6	24.2	12.1	6.1
응답 수	19	8	4	2

외국인 기능 인력의 기능 숙련정도가 낮은 이유에 대해서는 업무에 대한 낮은 이해도, 기능 교육 및 훈련 부족이 가장 응답 빈도수가 높았다. 그리고 유사 경험 부족, 책임감 부족, 의사소통 문제, 현장 특성 등의 순으로 나타났다. 이런 문제를 개선하기 위한 방안으로는 아래 표와 같이 기능 교육 및 훈련이 필요하다는 의견이 전체 응답 중 40건 중 25건을 차지하여 62.5%로 나타났다.

며, 다음으로 언어교육이 25.0%인 10건의 응답이 있었다. 즉, 외국인을 대상으로 체계적인 기능 훈련 프로그램을 통해 기능 이해가 필요한 것으로 나타났다. 그와 함께 작업지시의 이해를 위해 필수적인 의사소통을 위한 한국어 교육도 필요한 실정이다. 그러나 임금 상승을 통해서 기능 숙련도 향상되리라고 기대하는 응답자는 1명에 불과하였다.

표 7. 기능 숙련정도 개선 방안

원인	교육/훈련	언어교육	다문화 매뉴얼	임금 상승
비율(%)	62.5	25.0	10.0	2.5
응답 수	25	10	4	1

설문 응답자들에게 현장의 외국인 기능 인력이 현장에 투입되기 전에 해당 기능의 훈련을 실시하는지 여부에 대해 71%가 실시하지 않는다고 답하였다. 그리고 이러한 훈련 후 현장 활용도가 높아질 것이라는 응답보다 보통이나 낮음이라는 응답이 더 많았다. 이는 이러한 훈련 프로그램의 내용과 과정에 대한 불신이 크다는 것을 알 수 있다. 따라서 기능 훈련 시행 방법에 대해서 질문한 결과, 선배 기능공에 의한 훈련이 38.7%, 사내교육 25.8%, 외부 훈련 프로그램 활용 22.6%, 기타 3.2% 순으로 나타났다. 즉, 현장에서 자체적으로 시행되는 훈련은 형식적으로 이루어지기 쉽기 때문에 기능 훈련의 효과를 기대하기 어려운 현실이다.

기타 의견으로 언어소통의 문제와 함께 우리나라 날씨에 적응하지 못하여 현장에서 문제가 발생하는 경우가 있었다, 그리고 외국인 기능 인력의 경우 기능 수준이 낮아서 대부분 단순 공종에 투입되므로 이들을 위한 기술교육원과 같은 전문 교육기관과 자격증 체계의 도입을 주장하는 의견도 있었다. 그리고 현장과 작업현황 설명과 안전교육 시 해당 언어로 된 자료를 활용하여 작업 이해도를 높여 효율적인 작업 도모와 안전사고 절감을 위한 노력이 필요하다는 의견도 있었다.

IV. 결론

건설산업은 제조업 등과 비교하면 아직까지 인력 중

심으로 작업이 이루어지고 있다. 따라서 현장에서 직접 작업하는 기능 인력의 원활한 수급과 기능 수준에 의해서 작업 생산성, 공사 품질, 안전 등의 성과의 차이가 발생한다. 그러나 최근 국내 건설 기능 인력의 고령화와 신규 기능 인력 유입 부족으로 외국인 기능 인력을 활용하는 현상이 늘어나고 있다. 이에 본 논문은 내·외국인 기능 인력의 현황과 외국인 기능 인력 활용 시 발생하는 문제점과 해결 방안을 현장 관리자 설문조사를 통해서 다음과 같은 결론을 도출하였다.

내국인 기능 인력의 고임금, 기능직 기피 현상, 고령화 때문에 외국인 기능 인력을 활용하고 있다. 그리고 외국인들은 주로 목공과 철근공에 종사하고, 기능 수준이 낮아서 보통 인부나 조공으로 현장 작업에 참여하고 있는 상황이다. 건설현장 기능 인력으로 인한 문제점 발생 원인의 경우, 내국인 기능 인력은 책임감 부족과 생산성 저하가 가장 큰 문제점으로 나타났다. 즉, 기능 부족이 아니라 동기부여가 되지 않아서 일어나는 문제들이다. 그러나 외국인 기능 인력은 기능 수준 미달이 가장으로 발생하는 문제가 가장 크고, 언어의 상이함으로 인한 의사소통의 어려움으로 인한 문제가 많이 발생하는 것으로 나타났다.

그리고 외국인 기능 인력은 기능 미숙으로 인해서 해당 업무에 대한 이해도가 내국인 기능 인력보다 낮아서 효율적인 작업이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 또한, 이와 관련하여 안전 사고 발생 가능성도 외국인이 더 높은 것으로 나타났다.

현상황에서 국내 기능인력 부족에 대한 가장 현실적인 대안은 외국인 기능인력을 활용하는 것이다. 그러므로 본 연구에서 확인된 외국인 기능인력 활용의 문제점을 개선하기 위한 방안은 다음과 같다. 먼저, 현장에서 효율적인 작업이 가능한 수준의 기능을 확보하기 위해서 기술교육원과 같은 공신력있는 기관을 설립하여 현장 투입 전에 기능 교육과 훈련을 수료하도록 하고, 현장에서도 작업조내에서 견습생으로 일정기간 기능을 숙달할 수 있도록 하는 외국인 기능인력 양성 체계의 수립이 필요하다. 이러한 교육 및 훈련 여부를 확인할 수 있는 기술자격수첩 제도의 도입도 고려할 필요가 있다.

그리고 언어 소통 문제를 해결하기 위해서 기능 훈련

과정에서 기본적인 의사소통과 작업에 관련된 용어에 대한 언어 교육이 선행되어야 할 것이다. 그리고 작업 및 안전지시에 대해서는 한국어와 외국어를 병행 표기하여야 할 것이다. 그리고 여러 국가의 문화를 상호 이해하기 위한 매뉴얼 개발과 행사 등의 개최가 필요하다. 그리고 장기적으로는 외국인 기능인력의 국내 정주 여건 개선 및 가족 생활 환경 개선 등에 대한 대책이 개발되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] L. T. Richard, Carl T. Haas, W. G. Robert, A. Christine, A. C. Lynn, M. R. Ana, and S. David *Key Workforce Challenges Facing The American Construction Industry: An Interim Assessment*, Center for Construction Industry Studies, 1999.

[2] Carl T. Haas, L. T. Richard, W. G. Robert, and E. Derek, *Distribution of Craft Management Skills in A Tier II Work Team*, Center for Construction Industry Studies, 2002.

[3] John D. Borcharding, W. G. Robert, Carl T. Haas, and L. T. Richard, *Metric-Based Implementation of Tier II Work Force Strategy*, Center for Construction Industry Studies, 2001.

[4] Carl T. Haas, T. O. James, L. T. Richard, A. E. Jason, and R. F. Walter, *Prefabrication And Preassembly Trends And Effects On The Construction Workforce*, Center for Construction Industry Studies, 2000.

[5] 손창백, *건설근로자의 동기부여를 통한 가동율 증진방안에 관한 연구*, 중앙대학교, 박사학위논문, 1992.

[6] 손창백, 홍승호, 이동은, "건설경기변화의 건설근로자 가동율 및 생산성에 대한 영향분석", 대한건축학회논문집 (구조계), 제26권, 제5호, pp.141-149, 2010.

[7] 손창백, 박찬식, "건설경기변화에 따른 생산직 건설근로자의 가동율 및 생산성 비교·분석-아파트 건설현장을 중심으로-", 대한건축학회논문집 (구조계), 제17권, 제7호, pp.101-108, 2001.

[8] 박명수, *건설업 직업훈련제도의 문제점과 개선방안*, 한국건설산업연구원, 1995.

[9] 한국건설산업연구원, *건설기능인력육성방안*, 2001.

[10] 손창백, 이동은, "건설경기변화의 건설근로자 육구수준 및 직업만족도에 대한 영향분석", 대한건축학회논문집 (구조계), 제26권, 제7호, pp.155-162, 2010.

[11] 손창백, "남성 및 여성 생산직 건설근로자의 근로환경 및 의식동향 비교분석", 한국건축학회논문집 (구조계), 제22권 제4호, pp.169-176, 2006.

[12] 손창백, "국내 건설현장의 외국인근로자 고용실태 분석", 대한건축학회논문집, 제21권, 제6호, pp.115-112, 2005

[13] 노동부, *저숙련 외국인근로자 도입에 따른 고용실태 분석 및 고용관리체계 연구*, 2005.

[14] 오치돈, 손창백, "건설근로자의 직업교육훈련 제도 및 운영실태 분석", 한국건설관리학회 학술발표대회논문집, pp.61-264, 2004.

[15] 오치돈, 박찬식, "고용허가제 도입에 따른 외국인 근로자의 고용실태분석 및 개선방안", 한국건설관리학회 논문집, 제11권, 제2호, pp.83-94, 2010.

저 자 소 개

박 희 성(Hee-Sung Park)

정희원



- 1996년 12월 : 미시건대학교 토목공학과(공학석사)
- 2002년 8월 : 텍사스대학교 토목공학과(공학박사)
- 2004년 2월 ~ 현재 : 한밭대학교 건설환경공학과 교수

<관심분야> : 건설관리, 건설정책