

건설기술자의 취업통계분석 및 취업을 제고방안

박환표* · 한재구¹ · 김영현¹
¹한국건설기술연구원 건설정책연구소

Raising Percentage of Employment and Analysis of Employment Statistics of Construction Engineers

Park, Hwanpyo* · Han Jaegoo¹ · Kim Younghyun¹

¹Construction Policy Research Institute, Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology

Abstract : Since the global financial crisis, the average youth employment rate in OECD countries dropped from 54% in 2007 to 50.8% in 2013 while the average youth unemployment rate jumped from 9.7% in 2007 to 13.4% in 2013. A similar trend was seen in Korea, with a decrease of the youth employment rate from 42.6% in 2007 to 41.5% in 2015. The country's youth unemployment rate increased from 7.2% in 2007 to 9.2% in 2015. The low youth employment rate has quickly become a social problem not only in Korea but also worldwide. The Korean construction industry will gradually move its focus of investment from quantitative growth to investing in qualitative growth of the sector. In this sense, it is imperative to create jobs for construction engineers and train global talents. This study analyzed the presence of construction engineers and the employment status of university graduates in Korea to suggest ways to create jobs for young construction engineers. To train global talents in the construction engineering sector, it will be necessary to not only establish middle-long term plans but also change the perception of the construction industry from 3D (dirty, difficult, dangerous) to 3C (clean, clear, creative) along with appropriate infrastructure supporting the industry.

Keywords : Young Construction Engineers, Ways to create Jobs, Unemployment Rate

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국내 건설경기 침체로 건설수주액은 대한건설협회 수주통계자료에 의하면, 2007년 이후 지속적으로 감소하여 2014년에 107조 원 수준이었으나, 공공부문의 발주물량과 주택건축물량증가 그리고 부동산 경기 호조에 따라 지속적으로 확대되면서 2015년 12월 말 기준 157조 원으로 증가하였다.

그러나 해외건설 수주액은 해외건설협회 통계자료에 의하면, 2005년 109억 달러를 수주한 후 연평균 약 40% 급성장하여 2014년에 약 660억 달러를 수주하였다. 최근 유가하락과 엔화 및 유로화의 약세 등에 따른 발주량이 감소하고, 국내

업체의 수익성 악화방지를 위한 선별적 수주로 2015년에 461억 달러를 수주하여 전년대비 30% 감소하였다(International Contractors Association of Korea, Statistical data).

이상과 같이 국내 및 해외건설 수주실적은 국내 건설투자 및 해외 투자환경에 따라 변화가 매우 크고, 이는 국내 및 해외건설인력의 수요에 민감하다. 그 동안 국내 건설투자와 건설수주 실적이 감소하였으나, 해외건설수주액의 증가로 건설업계에서는 국내 건설인력의 수요보다는 해외건설인력의 수요가 더 필요하게 되었다.

특히 국내 건설산업은 타 산업에 비하여 고용창출과 연관 산업 생산유발효과가 매우 커서 국가경제 발전에 기여한 바가 매우 크다. 한국은행의 2013년 기준 취업유발계수를 살펴보면 건설업은 13.8명으로 서비스업 다음으로 매우 높은 편이다. 우리나라 주택과 건설업 종사자가 약 150여만 명으로 추정되고, 각종 건설자재와 전기, 설비, 부동산, 인테리어 등 전후방산업 종사자와 그 가족까지 합하면 1,000만 명 정도의 생계가 건설산업과 관련이 있다. 다양한 기반시설을 공급해 삶의 질과 국가 경쟁력을 높이는 데 일조하였고 최근 해외건

* Corresponding author: Park, Hwanpyo, Construction Policy Research Institute, Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology, Gyeonggi-Do, 10223, Korea
E-mail: hppark@kict.re.kr
Received March 30, 2016; revised January 9, 2017
accepted February 23, 2017

설의 수주가 많아지면서 국가 경제성장에도 기여하여 왔다.

그러나 글로벌 금융위기 이후 OECD 국가들의 청년층 평균 고용률은 2007년 54%에서 2013년 50.8%로 낮아졌고, 청년층 실업률은 2007년 9.7%에서 2013년 13.4%로 큰 폭으로 상승하였다. 이러한 추세는 우리나라에서도 나타나고 있으며, 청년층 고용률은 2007년 42.6%에서 2015년에 41.5%로 감소하였고, 실업률은 2007년 7.2%에서 9.2%로 증가하였다. 이와 같이 우리나라 뿐만 아니라 세계 각국의 청년 고용률이 저조하여 사회적인 이슈로 부각되고 있다.

따라서 본 연구는 청년층 건설기술인력의 취업실태 분석을 수요자 측면과 공급자 측면에서 원인을 분석하고, 이를 해결할 수 있는 취업률 제고방안을 제안하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

일반적으로 청년에 대한 정의는 국가에 따라 차이가 있으며, 한국에서도 학자들 간에 합의된 개념은 없지만 연령상의 상·하한선은 각국의 사회문화적·제도적 요인에 따라 상이하다. 일반적으로 하한연령은 법정 최소 학교졸업 연령과 관련이 있으며 상한연령은 대학졸업 연령과 관련이 있다. UN는 청년을 “15~24세의 젊은이”로 정의하고 있으며(Chae, 2014), OECD나 국제노동기구(ILO : International Labor Organization)에서도 노동과 관련된 청년의 연령을 15~24세로 정의하고 있다.

그러나 한국의 경우 노동부, 통계청 등 정부기관에서 15~29세의 연령층을 청년층으로 정의하고 있다. 이러한 원인은 대학졸업 연령을 고려하여 24세를 상한연령으로 정하는 것이 국제적 추세이나, 한국은 군복무로 인한 청년들의 노동시장 진입이 2~3년 늦어지고, 재수 및 대학재학 중 휴학 등으로 노동시장 진입이 1~2년 정도 늦어지는 학생이 많아, 청년의 상한 연령을 29세로 보고 있다.

따라서 본 연구는 청년층 건설기술인력은 건설관련학과 대학을 졸업한 29세 이하의 건설기술자로 정의하여, 청년 건설기술자의 취업실태 현황 및 문제점을 분석하고, 이에 대한 청년층 건설기술인력의 일자리 창출방안을 마련하기 위하여 아래와 같은 방법으로 연구를 수행하였다.

- (1) 문헌 고찰
- (2) 건설기술자 현황 및 대학 취업실태 분석
- (3) 청년 건설기술자의 실태조사 결과
- (4) 청년 건설기술자 일자리 창출방안

본 연구범위는 청년 건설기술자를 대상으로 취업실태를 분석하고, 취업률이 저조한 원인을 공급측면과 수요측면에서 분석하였다. 이를 통한 청년 건설기술자의 일자리 창출방안을 제도적인 측면과 공급자 측면에서 제안하였다.

2. 문헌 고찰

우리나라 뿐만 아니라 선진국에서 사회문제로 부각되는 청년 실업은 경기불황과 더불어 장기화될 전망이다. 따라서 정부는 청년 일자리 창출대책을 각 부처별로 마련하여 운영하여 왔지만, 이러한 방안을 살펴보면 대부분 단기적으로 효과가 발생할 수 있는 정책과제 위주로 추진되어 왔다. 예를 들면 청년 기술자를 고용할 경우 기업에게 인센티브를 부여하는 정책들이 대부분이었다. 또한 국내 건설경기가 침체되어 있다 보니, 청년 건설기술인력을 해외로 진출시키기 위하여 글로벌 청년리더 양성사업을 추진하여 왔다.

글로벌 리더 양성사업은 정부가 2008년에 국가경쟁력 강화 및 청년들의 해외취업기회 확대를 목표로 “글로벌 리더 10만 명 양성”을 국정과제로 선정한 이후 추진되어 왔다. 사업은 크게 해외전문가 양성, 청년 해외취업, 청년 해외봉사단 세 분야로 구성되어 있으며 주로 청년층이 정책대상이다(Lee, 2011). 그 결과를 살펴보면 2009년부터 2011년까지 3년간 총 30,118명이 정부의 해외지원사업의 수혜를 입은 것으로 나타났다.

특히 정부는 해외건설 인력난 해소와 청년층의 해외취업 활성화를 위해 건설기술교육원 등 9개 기관에서 2014년 총 4천 명의 전문인력 양성계획을 수립하여 추진하였다.

이외에도 정부 3.0을 통한 청년 일자리 창출방안에 관한 전문가 조사(Korea Institute of Public Administration, 2013)에서는 청년 일자리 문제를 해결하기 위한 정부 정책평가 및 일자리 창출 부진의 해결방안을 전문가를 대상으로 조사하였고, 정부 정책수립의 기초자료로 제공하였다.

Lee (2013)의 ICT분야 해외 일자리 창출방안에서도 청년층 실업률의 심각성을 해결하기 위하여 해외일자리 창출을 위한 정책과제를 제안하였다.

이상과 같이 청년 일자리 창출방안에 대한 정부정책과 관련연구 등은 일자리를 확대하기 위하여 단기적인 제도정책 위주로 추진되어 왔다. 건설기업이 필요로 하는 인력을 양성할 수 있도록 대학교육체계 개선이 무엇보다도 필요한데, 그동안 이러한 부분에 대해서는 연구가 없었다.

3. 국내 건설기술인력 현황 분석

3.1 국내 건설기술인력 실태

국내 건설기술인력의 현황을 보면, 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인력의 등록자 수는 지속적으로 증가하여 2014년 말에 약 72만 명이지만, 건설경기의 악화로 취업률(취업자 수/등록자 수)은 2007년 이후부터 지속적으로 감소하여 2014년에 약 71.6%를 차지하였다(Fig. 1).

또한 건설기술인력의 직무별 현황을 보면, 전체 건설기술

인력 중에서 토목과 건축이 각각 40.6%, 39.7%로 대부분을 차지하고 있다(Table 1).

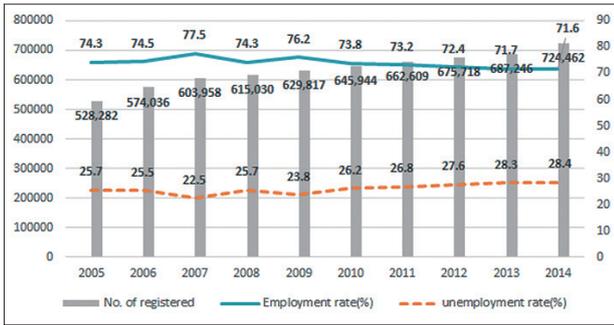


Fig. 1. Employment rate (%) of registered construction engineers
 ※ Source: Statistical data from the Korea Construction Engineers Association

Table 1. Construction engineers by different sector (2014)

Sector	No. of Construction Engineers	Percentage (%)
Construction support	1,594	0.22
Architecture	287,711	39.71
Mining	873	0.12
Machinery	56,870	7.85
Urban, traffic	8,711	1.20
Safety management	21,710	3.00
Electric, electronic	8,449	1.17
Landscaping	26,152	3.61
Civil engineering	294,422	40.64
Environment	17,970	2.48
Total	724,462	100.00

※ Source: Statistical data from the Korea Construction Engineers Association

그러나 전체 건설기술인력의 등록자 수는 증가추세이나 29세 이하의 청년 건설기술인력의 등록자 수와 비중은 급격히 감소하여 2014년에 각각 약 2.5만 명, 3.4%를 차지하였다(Fig. 2).

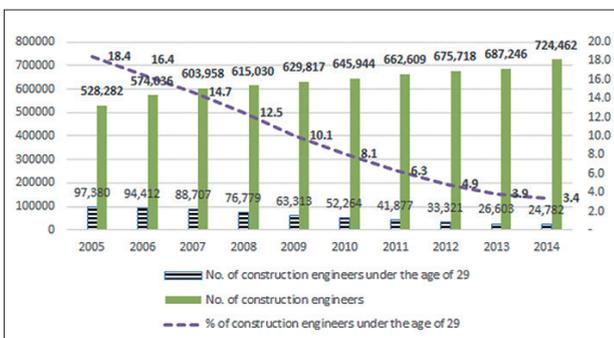


Fig. 2. No. of construction engineers under the age of 29 registered
 ※ Source: Statistical data from the Korea Construction Engineers Association

특히 29세 이하 건설기술자의 등록자 수 대비 취업비율은 약 72.8%로 높게 보이지만, 등록자 수 자체가 감소하고 있기 때문에 취업자 수는 점차 감소하고 있다는 것을 알 수 있다(Fig. 3).

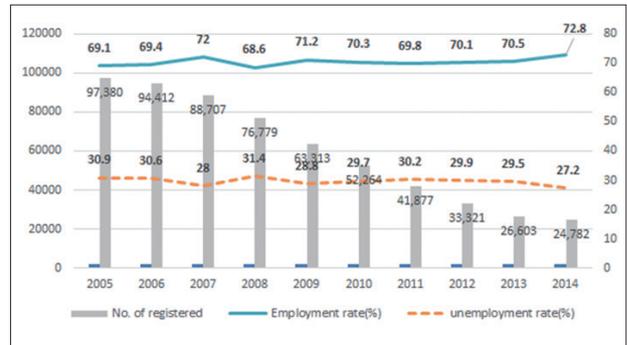


Fig. 3. Employment and unemployment rate of construction engineers under the age of 29

※ Source: Statistical data from the Korea Construction Engineers Association

특히 29세 이하 건설기술자와 30세 이상의 건설기술자의 등급별 현황을 보면, 29세 이하의 초급기술자의 비중이 3.33%이지만, 30세 이상의 초급기술자가 약 50%로 대부분을 차지하고 있다(Table 2).

Table 2. Construction engineers by grade (2014)

Age	Grade	No. of Construction Engineers	Percentage (%)
Under 29	Advanced	87	0.01
	Senior	557	0.08
	Associate	24,138	3.33
	Subtotal	24,782	3.42
Over 30	Specialist	164,455	22.70
	Advanced	98,797	13.64
	Senior	73,924	10.20
	Associate	362,504	50.04
Subtotal	699,680	96.58	
Total	Total	724,462	100.00

※ Source: Statistical data from the Korea Construction Engineers Association

3.2 해외진출 건설인력 현황

우리나라 해외건설 수주액은 2005년 108.5억 달러로 수주한 이후 지속적으로 증가하여 2014년에 660억 달러를 수주하였다. 이러한 해외건설수주 성장은 해외건설인력의 증가로 이어져서 2013년에는 약 22.6만 명이 되었다(Table 3 참조). 그러나 해외건설공사는 대부분 현지 건설인력을 활용하고 있어, 해외건설 아국(我國) 인력은 약 2.5만 명(11.2%) 수준으로 낮은 실정이다.

Table 3. Korean Workforce for Korean Construction Projects Overseas

Year	No. of Workforce for Korean Construction Projects Overseas(Person)	No. of Korean Workforce for Korean Construction Projects Overseas(Person)	Percentage of Korean Workforce for Korean Construction Projects Overseas(%)
2004	43,503	4,101	9.4
2005	33,072	4,093	12.4
2006	41,188	4,822	11.7
2007	59,670	6,563	11.0
2008	86,466	9,637	11.1
2009	163,449	13,350	8.2
2010	184,017	14,556	7.9
2011	190,072	18,338	9.6
2012	232,627	23,902	10.3
2013	226,258	25,441	11.2

※ Son Tae Hong (2015). Analysis of Overseas Construction Engineers of our country, Construction Economy Research Institute of Korea

특히 해외건설 아국 인력에서 관리 및 기술직과 기능직의 비중을 각각 보면 69%, 31% 수준으로 관리 및 기술직의 해외 인력이 높은 추세이다(Fig. 4).

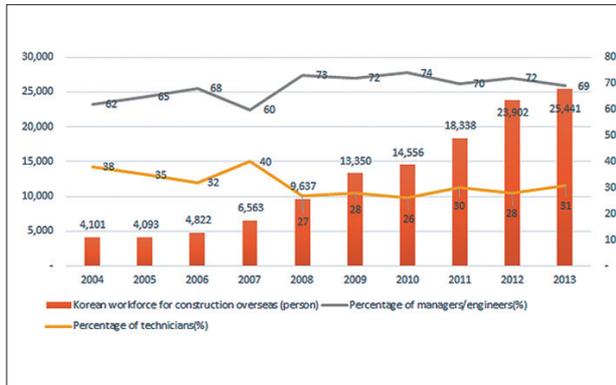


Fig. 4. Percentage of Korean engineers and technicians for Korean construction projects overseas

4. 건설관련 대학졸업자의 취업통계 분석

본 연구는 한국교육개발원의 교육통계연보와 취업통계연보 자료를 토대로 4년제 대학과 전문대학 공학계열의 입학자, 졸업자, 취업자 추이를 분석하였다. 4년제 대학 공학계열의 경우, 입학자 수는 지속적으로 증가하여 2004년 대비 약 11.4% 증가하였지만, 졸업자 수는 약 0.6% 감소하였다. 2013 년도의 취업자 수와 취업률은 전년 대비 각각 2.8%, 1.5% 감소하였다. 특히 국가기술자격증 취득자 수는 2004년 대비 50% 정도로 급감하였다(Table 5).

Table 4. University graduates from architectural and civil engineering-related departments and their employment rate

Year	architecture-related departments		civil engineering-related departments	
	Graduates (person)	Employment rate (%)	Graduates (person)	Employment rate (%)
2004	7,079	52.0	5,787	48.9
2005	7,542	56.7	6,121	58.7
2006	7,053	59.5	5,811	61.2
2007	7,001	63.2	6,208	58.4
2008	6,872	64.1	5,860	59.2
2009	6,579	64.2	5,564	64.0
2010	6,113	54.8	5,802	59.0
2011	6,415	52.9	5,792	52.4
2012	6,437	53.8	5,711	52.5
2013	6,501	53.7	5,233	50.8

※ Source: "Annual Educational Statistics 2013" of the Korean Educational Development Institute

Note 1) Employment rate=(Employed/Graduates) × 100

전문대학 공학계열의 경우, 최근 10년간 입학자 수와 졸업자 수가 지속적으로 감소하여, 2013년의 입학자 수와 졸업자 수는 2004년 대비 각각 36.5%, 47.3% 감소하였다. 또한 취업자 수와 취업률은 2004년 대비 각각 55.4%, 15.5%로 급감하여 심각한 실정이다(Table 5). 특히 국가기술자격증 취득자 수는 2004년 대비 78.5%로 감소하였고, 자격 취득비중이 전체 졸업자 중에서 약 9.7% 정도를 차지하고 있을 정도로 매우 낮은 실정이다.

Table 5. College graduates from architectural and civil engineering-related departments and their employment rate

Year	architecture-related departments		civil engineering-related departments	
	Graduates (person)	Employment rate (%)	Graduates (person)	Employment rate (%)
2004	7,272	66.7	5,892	73.8
2005	7,381	75.2	5,651	79.0
2006	7,075	79.2	5,285	78.1
2007	5,755	81.9	4,541	80.8
2008	5,366	80.3	3,469	79.5
2009	4,844	81.4	3,117	78.8
2010	4,227	53.1	2,868	61.7
2011	4,424	58.3	2,555	60.8
2012	3,730	57.2	2,502	61.8
2013	3,632	55.2	2,283	60.9

※ Source: "Annual Educational Statistics 2013" of the Korean Educational Development Institute

Note 1) Employment rate=(Employed/Graduates) × 100

이상과 같이, 최근 10년간 국내 건축 및 토목 관련 학과의 졸업자와 취업자 수, 그리고 취업률의 하락은 2007년 이후부터 지속적으로 감소하였고, 그 원인은 국내 건설수주액의 감

소된 시기와 유사하여 건설경기 침체의 결과라고 추정해 볼 수 있다.

5. 청년 건설기술인력의 실태조사 결과

5.1 설문조사 결과

본 설문조사는 건설업계 전문가, 건설관련학과 대학 교수, 건설관련학과 대학졸업예정자를 대상(총 2,000명 배포)으로 조사한 결과, 총 679명(회수율 17.0%, 건설업계 182명, 학계 71명, 취업대상자 426명)이 응답하였다. 조사기간은 2014년 10월 16일부터 10월 31일로 이메일과 우편으로 발송하여 회수하였다.

본 조사의 목적은 청년 건설기술인력의 취업난 원인을 파악하기 위하여 조사하였고, 주요 조사내용은 취업난 원인, 취업준비의 문제점, 건설업계 취업실태 현황, 건설관련학과 대학교육 및 취업프로그램 현황, 정부의 청년 고용정책으로, 건설관련 전문가(업계 전문가, 대학교수)의 자문을 통하여 최종 확정하였고, 주요 조사결과는 아래와 같다.

5.1.1 취업난 원인 및 취업난 해결방안

건설관련 청년 건설기술인력의 취업이 어려운 이유를 건설업계측면, 대학측면, 정부측면으로 구분하여 설문조사하였다. 건설업계 측면에서 취업난이 심각한 이유는 '국내 건설경기 침체로 일자리 부족'이라는 응답이 가장 많이 답변하였고, 대학 측면에서는 '취업목표를 대기업이나 안정적인 공무원 등만 추구'라고 응답하였다(Fig. 5, 6).

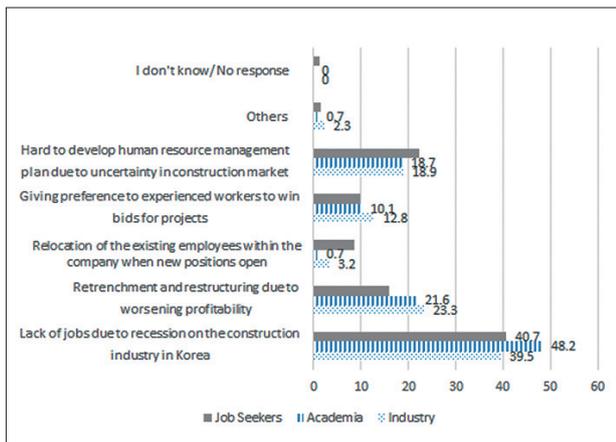


Fig. 5. Reasons why university graduates have difficulty getting a job from industry perspective (Unit: %, multiple responses)

그리고 정부 측면에서는 '청년 건설기술인력의 신규 일자리 창출 미흡'과 '공공건설투자 감소 및 각종 규제강화'가 가장 높게 나타났다.

이러한 청년층 건설기술인력의 취업난을 해결할 수 있는

방안으로는 '공공건설 투자확대를 통한 국내 건설경기의 활성화'와 '신규 건설시장 창출을 통한 일자리 확대'라는 응답이 가장 높게 나타났다.

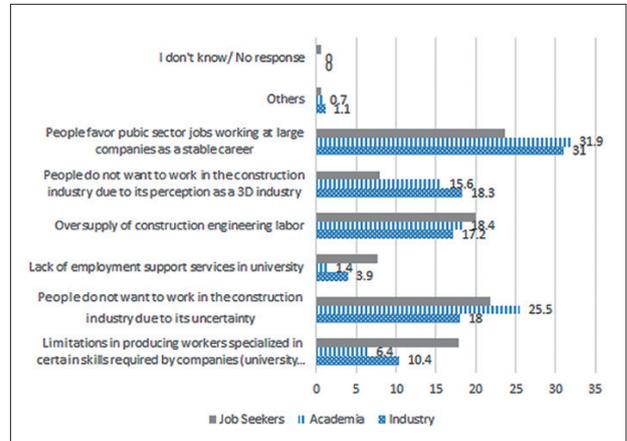


Fig. 6. Reasons why university graduates have difficulty getting a job from academia perspective (unit: %, multiple responses)

정부 측면의 취업난 해결 방안에 대해서 설문한 결과, 세 유형 모두 '공공건설 투자확대를 통한 국내 건설경기의 활성화'라는 응답이 가장 높게 나타났다(업계 38.3%, 학계 39.4%, 취업대상자 30.4%). 즉 업계, 학계, 취업대상자 모두 취업난 해결을 위해서 우선적으로 국내 건설경기를 활성화해야 한다고 생각하고 있으며, 각 유형별로 응답 결과를 분석해 보면 다음과 같다.

업계는 '공공건설 투자확대를 통한 국내 건설경기의 활성화'라는 응답이 38.3%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '청년 건설기술인력 신규채용을 늘리기 위한 건설업등록 및 입찰제도(34.2%)', '건설제도 이외에 정부의 청년 건설기술인력 취업 지원정책(14.7%)' 등의 순으로 나타났다.

학계는 '공공건설 투자확대를 통한 국내 건설경기의 활성화'라는 응답이 39.4%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '청년 건설기술인력 신규채용을 늘리기 위한 건설업등록 및 입찰제도(28.9%)', '건설제도 이외에 정부의 청년 건설기술인력 취업 지원정책(11.3%)' 등의 순으로 나타났다.

취업대상자는 '공공건설 투자확대를 통한 국내 건설경기의 활성화'라는 응답이 30.4%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '청년 건설기술인력 신규채용을 늘리기 위한 건설업등록 및 입찰제도(25.6%)', '건설분야 해외무상협력사업(한국국제협력단의 ODA사업)에 대한 초급기술자 배치 의무화(19.8%)' 등의 순으로 나타났다.

5.1.2 취업준비 문제점

취업대상자가 직장 선택 시 겪는 어려움으로는 '외국어 능력의 부족(29.9%)', '취업정보의 부족(29.2%)' 항목에 대한 응

답 비율이 높았으며, 다음으로 '낮은 학점(10.3%)', '본인의 소극적인 자세(9.0%)', '상향지원 문제(8.9%)', '전공의 부적합(6.3%)' 등의 순으로 나타났다. 학교 수업이 취업에 도움이 되는 정도에 대해서는 '도움이 된다'라는 의견이 44.8%, '도움이 되지 않는다'는 의견이 11.7%로 취업 대상자들 중 절반 가까이 학교 수업이 취업에 도움이 된다고 인식하는 것으로 나타났다(보통이다 43.3%).

취업대상자가 취업 관련 정보를 습득하는 방법으로는 '인터넷, 언론 매체 등의 검색'이 가장 필요하다고 응답하였고, 다음으로 '가족, 친구, 선배 등 지인(29.1%)', '학교 및 과사무실(23.7%)' 등의 순으로 나타났다(Fig. 7).

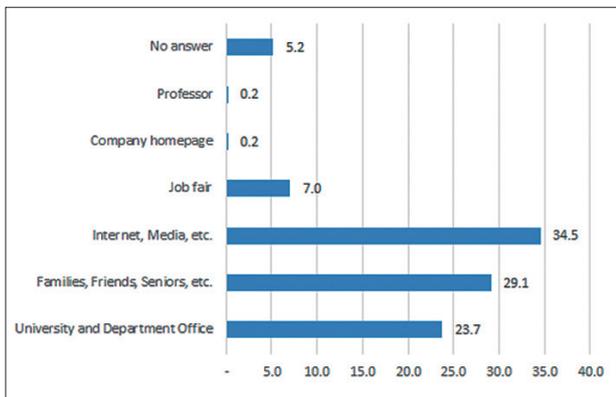


Fig. 7. Job information 'acquisition method

5.1.3 건설업계 취업실태 관련 현황

청년 건설기술인력의 신규직원을 채용할 때, 가장 중요하게 고려하는 사항은 건설업계의 경우 '모집분야 해당전공(33.0%)'을 가장 많이 응답하였으며, 학계는 '자격증 보유 여부(26.4%)'를 졸업대상자는 '외국어 능력(21.1%)'을 가장 많이 응답하였다(Fig. 8).

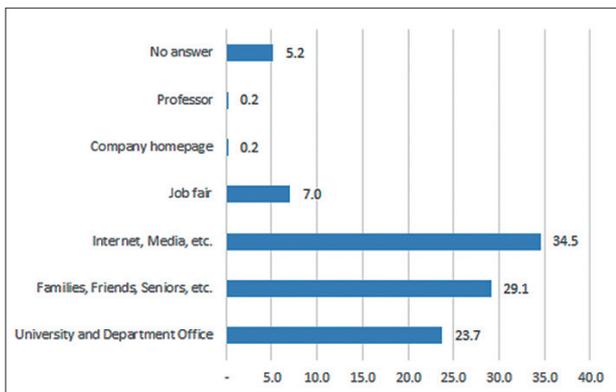


Fig. 8. Importance of attributes in evaluating graduates for hire (Unit: person, %, multiple responses)

신입사원들이 대학에서 습득한 지식과 기술이 건설 관련 업체에서 요구하는 수준과 어느 정도 차이가 있는지 설문한 결과, 건설업계에서는 4년제 대학교 졸업자와 전문대학 졸업자들이 업체의 요구 수준에 미치지 못하고 있다고 응답하였다.

5.1.4 건설관련 학과의 대학교육 및 취업프로그램 현황

건설관련 졸업예정자가 취업을 확대하기 위하여 대학 교육 등의 개선이 필요하고, '직업현장체험교육'이 향후 강화해야 하는 프로그램으로 도출되었다. 또한 인턴 프로그램 또는 인턴 학점제의 필요성에 대해서 업계, 학계, 취업대상자 모두 필요하다고 응답하였지만, 대학 이미지 개선, 기업의 인건비 절감, 기업 이미지 개선에는 크게 기여하지 않는다고 하였다.

그러나 인턴 프로그램의 운영에 있어서는 '실무교육의 미흡'이라는 응답이 세 유형 모두 가장 높게 나타났다(업계 41.8%, 학계 35.2%, 취업대상자 36.2%).

대학에서 취업준비를 위해 제공할 필요성이 있는 프로그램으로는 '전공별 특성에 맞는 자격증 대비 교육'이라는 응답이 업계와 학계에서 가장 높게 나타났다(업계 56.0%, 학계 54.9%). 이와 반면, 취업대상자의 경우 '인턴 프로그램 및 학점제'라는 응답이 39.2%로 가장 높게 나타났다(Fig. 9).

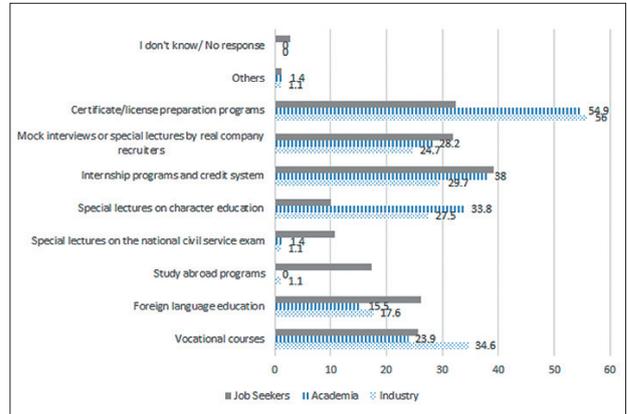


Fig. 9. Programs required in university for employment support

또한 대학에서 제공하는 진로 및 취업 관련 서비스의 문제점으로는 '기업체와의 연계활동 부족'이라는 응답이 두 유형 모두 가장 많았다(학계 25.4%, 취업대상자 20.5%).

5.1.5 정부의 청년고용 정책

정부의 청년실업 대책 중 실효성 및 파급효과가 크다고 생각되는 대책은 '채용조건형 계약학과 확대 및 참여기업 세제지원'이라는 응답이 업계와 학계에서 가장 높았다(업계 22.3%, 학계 23.4%). 이와 반면, 취업대상자는 '대학 내 취업지원기반 확충(17.1%)'이 가장 필요하다고 응답하였다.

특히 정부 청년실업 대책 중 실효성 및 파급효과가 크다고 생각되는 대책은 ‘청년고용 우수기업 인센티브 강화’라는 응답이 학계와 취업대상자에서 가장 높았다(학계 32.1%, 학계 22.5%). 이와 반면, 업계의 경우 ‘중소기업 청년 재직자의 장기근속 유도를 위하여 조성한 성과보상금의 세제지원 확대’라는 응답이 27.3%로 상대적으로 더 많이 나타났다.

정부의 청년실업 정책이 현실을 반영하지 못한다고 각각 가장 높게 응답하였다(업계 41.8%, 학계 26.8%, 취업대상자 34.5%). 따라서 현실을 반영한 청년 실업정책관련 건설제도 개선이 필요하다고 응답하였다(Fig. 10).

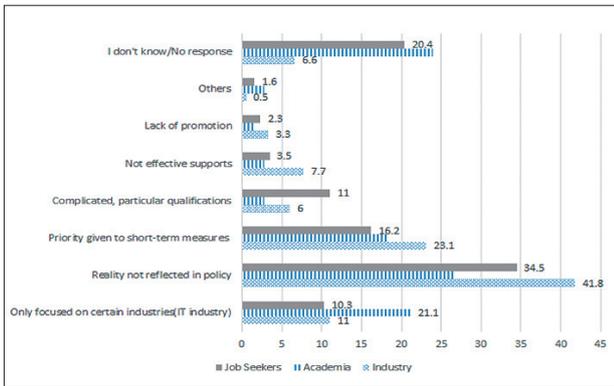


Fig. 10. Problems of the governments' measures for youth unemployment

5.2 전문가 면담결과

건설업계에서 신규 건설기술인력(대학 졸업자)을 채용하지 못하는 이유와 이를 해결할 수 있는 방안을 건설업계측면과 대학측면, 정부측면으로 구분하여 건설업계 전문가(부장급 이상, 5인)과 건설관련 학과 대학교수(부교수 이상, 5인)을 대상으로 2014년 9월~10월에 직접 면담조사하였고, 그 주요 결과는 아래와 같다.

첫째, 건설업계측면에서는 국내 건설경기의 침체로 인한 신규 건설기술인력을 채용하기 보다는 경력사원 또는 부서간 내부인력을 활용하기 때문에 청년층 기술인력을 채용하지 못하는데 그 원인이 있다. 따라서 산학협력을 통한 특성화된 건설기술인력을 양성하는 것이 필요하다. 특히 실무전문가를 양성하기 위한 대학교육 프로그램의 개선이 시급하다. 또한 국내 건설투자가 지속적으로 감소하고 있기 때문에 건설산업의 새로운 시장영역을 창출하여 청년층 기술인력의 일자리 창출을 확대하는 것이 무엇보다도 중요하다.

둘째, 대학측면에서는 이론위주의 대학교육으로 인한 기업이 요구하는 인력을 배출하지 못하는데 있다. 특히 청년층 건설기술인력이 건설업을 3D산업으로 인식하여 해외건설현장에 근무를 기피하는 것도 주요 원인이라고 볼 수 있다. 따라

서 이러한 문제점을 해결하기 위하여 국내 건설기술인력의 경력개발 경로는 청년층 건설기술인력이 중소기업에서 경력을 쌓고 대기업으로 진출하는 인식 전환이 필요하다. 또한 수요자 맞춤형 전문교육과정 운영으로 건설기업이 요구하는 인력배출을 위한 대학교육시스템이 변화되어야 한다.

셋째, 정부측면에서는 건설산업의 신규 소요인력보다 배출인력이 과다한 측면도 있고, 건설경제 활성화에 대한 종합 대책이 부재하여 청년 기술인력을 채용하는데 한계가 있다는 점이다. 따라서 새로운 건설시장 및 기술인력 창출 노력이 중요하다. 특히 신규 진입 건설기술자를 활용할 수 있는 제도 마련이 무엇보다도 중요하다.

6. 청년 건설기술인력의 취업을 확대방안

전 절에서 청년 건설기술인력의 취업현황 및 문제점 분석 결과를 토대로, 취업을 제고방안을 도출하여, 전문가의 토론회 및 자문회의를 통하여 개선방안을 마련하였다. 따라서 본 연구는 청년층 건설기술인력의 취업을 확대방안을 아래와 같이 제안하였다.

6.1 청년 신규 건설기술인력의 가점제도

국내 건설시장의 범위내에서 청년층 건설기술인력이 진입할 수 있는 방안으로, 청년 건설기술인력의 신규참여에 대한 가점제도와 현장기술자 배치의 의무화를 제안하였다. 설문조사 결과(2014), 청년층의 취업난을 해결할 수 있는 방안으로, 국내 건설경기의 활성화 뿐만 아니라, 정부가 청년 건설기술인력 신규채용을 늘리기 위한 건설업등록 및 입·낙찰제도의 개선이 무엇보다도 필요하다고 응답하였다. 따라서 건설업자 시공능력평가기준(건설산업기본법시행규칙 제23조)에 청년층 건설기술인력위 취업을 제고하기 위하여 신인도 평가액의 국내기술인력의 해외현장 고용실적 우대와 같이 청년기술자 신규고용실적 우대제도를 도입하는 것을 제안하였다. 또한 건설기술용역업자 선정을 위한 사업수행능력평가기준(건설기술진흥법 시행령 제52조)에 ‘청년신규기술자의 참여에 대한 가점제도’를 도입함으로써 취업률을 높일 수 있을 것으로 기대된다. 그리고 현장기술자배치와 관련하여, 500억원 이상 건설공사에 한하여 기존 법령에서 제시하는 건설기술자와 건설사업관리기술자 배치 규정에 ‘청년 기술자(또는 초급기술자)’를 반드시 포함하여 배치할 수 있도록 개선방안을 제안하였다.

6.2 청년 고용한 기업에 인센티브제도 활성화

청년고용한 기업에 대한 인센티브제도 활성화가 필요하다. 설문조사결과(2014)를 보면, 정부의 청년실업 대책 등 청년고용 실효성 및 파급효과가 가장 큰 대책으로는 ‘청년고용 우

수기업의 인센티브 강화'와 '중소기업 청년 재직자의 장기근속 유도를 위하여 조성한 성과보상기금의 세제지원 확대'가 필요하다고 응답하였다. 이러한 결과를 보더라도 청년고용이 기업에게 도움이 되는 정책개발이 필요하고, 특히 참여기업의 참여를 유도할 수 있는 인센티브가 무엇보다도 필요하다고 볼 수 있다.

따라서 건설관련 기업들이 청년층 인력 고용을 확대하면, 청년고용 우수기업으로 지정하여 세제 및 금융지원 등의 지원이 필요하다. 정부의 2014년 4월에 발표한 청년고용대책과 연계하여 건설분야의 고용확대 지원책을 추진하는 것이 필요하다. 예를 들면, 청년 고용 증가율이 높은 기업은 세제혜택과 5개 금융공공기관의 금리(산업은행, 고용창출 인증기업에 0.3~0.5%p 금리 우대)를 우대하는 정책 추진도 필요하다.

또한 전문건설업체와 건설기술용역업체의 취업자 임금수준과 미래전망이 종합건설업체의 취업자에 비하여 긍정적이지 못한 측면이 있다. 따라서 임금수준을 보완하는 방법으로, 일정기간 동안 급여의 일정액을 지원해 주는 제도 도입이 필요하다. 이로 인한 청년 건설기술인력을 유인할 수 있을 것이다. 또한 고용안정지원제도와 직업능력개발제도를 전문건설업체와 건설기술용역업체에 취업자 및 재직자들이 적극적으로 활용할 수 있도록 개선하는 노력이 필요하다. 현재 고용안정사업과 직업능력개발사업은 고용보험기금을 통해서 재직자의 자기개발을 지원하는 제도로 운영되고 있다.

이 밖에도 청년 건설기술인력이 건설산업으로 유입을 확대하기 위하여, 건설업의 이미지 개선이 필요하다. 건설업이 3D 산업이라는 부정적인 인식을 불식하고, 사회기반시설과 주택건설 등 국민의 삶의 질을 창조하는 산업이라는 인식을 심어줄 수 있도록 홍보강화가 필요하다. 또한 열악한 건설현장의 근무환경 개선이 필요하다.

6.3 청년 건설기술인력의 해외진출 참여 유도 방안

청년층 기술인력의 해외진출 참여확대를 제안하였다. 설문조사(2014)와 업계 전문가 면담조사결과, 최근 청년층 건설기술인력이 해외 건설현장을 꺼리는 원인은 여러 가지가 있지만, 열악한 해외 건설현장을 포함해, 업무의 자율성, 퇴근 후 개인시간, 결혼 등 현실적인 문제 등으로 인하여 해외 공사현장으로 근무를 꺼리고 있다. 따라서 청년층의 해외건설현장으로 유인하기 위한 해외건설현장 근무여건 개선과 세 금공제 혜택 등 다양한 정책개발이 필요하다. 또한 병역특례 제도를 해외건설현장 근무로 확대하여, 우수한 청년 건설기술인력의 유입을 확대하는 것도 필요하다. 그리고 정부는 청년층 기술인력의 해외 취업종합 정보네트워크를 구축해야 한다. 또한 해외 구인 사이트 정보 제공과 해외 취업관련 정보

인프라를 구축하여 해외 취업과 관련된 정보를 해외로 취업하고자 하는 청년층 기술인력에게 제공하여야 한다.

6.4 건설업계 니즈에 맞는 대학교육 프로그램 개선

대학의 청년 건설기술인력의 취업확대 지원책이 필요하다. 설문결과(2014), 우리나라의 건설관련학과 대학졸업자 현장능력이 기업에서 요구하는 수준에 떨어지고 있다. 외국 대학졸업자는 졸업한 후 곧바로 현장에서 활용할 수 있지만, 우리나라는 1년 이상 연수해야 가능하다는 지적이 나오고 있다. 이러한 원인은 현재 대학교육이 현장과는 동떨어진 이론교육 위주로 추진되고 있기 때문이다. 전문가들은 대학교육의 가장 큰 문제점은 시대변화를 신속하게 교과과정에 반영하는 유연성이 부족한 점을 들고 있으므로 업계의 요구를 반영한 맞춤형 커리큘럼을 개발하여 운영하는 것이 필요하다.

청년 건설기술자가 건설업계에 진입하기 위해서는 대학에서 기업의 수요에 맞춘 인력을 배출할 수 있도록 교육이 변화되어야 한다. 현재 대학 15개, 전문대학 15개, 특성화고 16개 학과가 개설되어 운영되고 있다. 건설관련 분야에서도 채용조건형 계약학과를 구축하여 청년층 건설기술인력을 양성하는 것이 필요하다. 또한 산업현장에서 필요로 하는 인력이 대학에서 양성 및 배출되기 위해서는 대학에서 산업현장의 인력수요를 정확히 이해하고, 이러한 인력수요를 충족시킬 수 있도록 교과과정을 편성하여 운영해야 한다. 즉, 현장밀착형 교육이 이루어질 수 있도록 산학연계교육을 강화하고, 대학 교육에 대한 기업의 평가를 피드백 받아 지속적으로 교과과정을 개편해 나가야 한다.

6.5 신규사업 발굴 및 IT 융복합 참여 유도

신규사업의 발굴 및 첨단 IT 융복합에 청년 건설기술인력이 참여할 수 있는 방안이 필요하다. 과거 건설감리시장이 발굴되어, 신규 기술인력 확보되었던 것처럼, 우리나라의 건설투자 및 신규 발주물량은 지속적으로 감소할 것으로 예측되고 있다. SOC 시설물의 유지관리 시장과 주택의 리모델링 시장은 향후 새로운 블루시장으로 증가할 것으로 예측된다. 따라서 이와 같은 신규사업 발굴과 BIM, 센서 등 IT 분야와 접목한 건설융복합 분야를 발굴하여 이에 대한 신규 일자리 창출이 필요하다.

7. 결론

최근 건설경기의 침체로 인한 청년 실업은 급격히 증가하여 사회적 이슈로 부각되었다. 특히 지난 한해 우리나라의 국내 건설수주는 공공부문의 건설투자 확대와 민간 주택시장

의 호조로 인하여 2015년 12월말에 약 157조 원을 수주하였지만, 2016년도의 건설투자자와 민간건설 시장전망은 그리 밝지 못한 실정이다. 특히 국토교통부 예산(2016년)도 전년대비 5,769억 원이 감소하였다. 또한 해외건설 수주 환경은 지속적인 유가하락으로 인한 중동지역 프로젝트의 발주 감소 및 금년보다 더 열악할 것으로 전망하고 있다. 이러한 국내의 건설경기 전망은 건설업계의 건설기술자 수요가 감소하여 취업률이 하락할 것이다.

앞으로 우리나라의 건설업 투자는 개발성장 위주에서 질적 성장으로 점차 전환될 것이다. 이러한 방향에 따라 건설기술 인력의 고용창출과 글로벌 기술인력을 양성이 무엇보다도 필요하다. 따라서 본 논문에서는 건설기술인력의 현황 및 대학졸업자의 실태를 분석하여 청년 건설기술인력의 일자리 창출 방안을 제시하였다. 향후 글로벌 건설기술인력을 양성하기 위해서는 중장기적인 측면에서 인력양성 대책을 수립할 뿐만 아니라, 특히 건설업이 3D (Dirty, Difficult, Dangerous) 산업에서 3C (Clean, Clear, Creative) 산업으로 발전할 수 있도록 이미지 개선과 인프라 구축을 하는 것이 필요하다.

감사의 글

본 연구는 2017년 “건설산업의 글로벌 경쟁력 평가를 통한 해외건설 Big 이슈개발(II)” 연구결과의 일부임.

References

- Chae, G. (2014). “An Analysis of the Realities and Causes of Youth and New College Graduate Unemployment” Korea Academy of Social Welfare.
- Kim, M. (2002). “Workforce Investment Act and Manpower Development of Company” Vocation & Human Resource Development.
- Lee, G. (2011). “Evaluation Nurturing for a global leader” Korea Labor Institute.
- Lee, G., Na, S., and Lee, G. (2013). “A Study to Expand International Job Opportunities in the ICT Sector” KISDI.
- Park, H. (2014). “Improvement strategy of market entry for construction engineer of young people” Ministry of Land, Infrastructure and Transport, pp. 15–24.
- Park, H. (2015). “A Basic Study on the Analysis of the Construction-related Employment of College Graduates” AIK Autumn Conference collected papers.
- Park, H., and Han, J. (2014). “A Basic Study on the Correlation Analysis between the Number of Employees and Construction Business in Domestic and Overseas Construction Industry” *Proceedings of the 2014 KICEM Conference*, KICEM, 14, pp. 197–198.
- Park, H., Han, J., and Kim, Y. (2015). “Improvement strategy of market entry for construction engineer of young people” KIC Autumn Conference collected papers.
- Park, H., and Kim, S. (2016). “Development of Construction R&D Strategy through the International Construction Market Analysis” *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 17(2), pp. 50–51.
- Park, H., and Shin, E. (2009). “Supply-Demand Forecast of Engineers according to the Change of Construction Engineers Qualification System” *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, KICEM, 10(2), pp. 47–48.
- Shierholz, H., Davis, A., and Kimball, W. (2014). “The Class of 2014 – The Weak Economic Is Idling Too Many Young Graduates” EPI Briefing Paper #377.
- Son, T. (2015). “Analysis of Overseas Construction Engineers of our country” Construction Economy Research Institute of Korea.

요약 : 글로벌 금융위기 이후 OECD 국가들의 청년층 평균 고용률은 2007년 54%에서 2013년 50.8%로 낮아졌고, 청년층 실업률은 2007년 9.7%에서 2013년 13.4%로 큰 폭으로 상승하였다. 이러한 추세는 우리나라에서도 청년층 고용률은 2007년 42.6%에서 2015년에 41.5%로 감소하였고, 실업률은 2007년 7.2%에서 9.2%로 증가하였다. 이와 같이 우리나라 뿐만 아니라 세계 각국의 청년 고용률이 저조하여 사회적인 이슈로 부각되고 있다. 앞으로 우리나라의 건설업 투자는 개발성장 위주에서 질적 성장으로 점차 전환될 것이다. 이러한 방향에 따라 건설기술인력의 고용창출과 글로벌 기술인력의 양성이 무엇보다도 필요하다. 본고는 건설기술인력의 현황 및 대학졸업자의 실태를 분석하여 청년 건설기술인력의 일자리 창출방안을 제시하였다. 향후 글로벌 건설기술인력을 양성하기 위해서는 중장기적인 측면에서 인력양성 대책을 수립할 뿐만 아니라, 특히 건설업이 3D(Dirty, Difficult, Dangerous) 산업에서 3C(Clean, Clear, Creative) 산업으로 발전할 수 있도록 이미지 개선과 인프라 구축을 하는 것이 필요하다.

키워드 : 청년 건설기술자, 일자리 창출방안, 실업률