

# 해외건설 전문인력 공급 부족 진단과 해결을 위한 정책적 제언

2009.3.4

이복남·최석인·장현승

1. 문제 제기 .....	4
2. 해외건설 수주 실태와 소화 패턴 전망 .....	5
3. 인력 수급 전망과 현안 .....	8
4. 예상 문제점과 각종 애로사항 .....	11
5. 정책적 제언 .....	14
6. 맺음말 .....	18



## 요 약

- ▶ 해외건설시장에서 필요로 하는 국내 기술·관리 전문인력의 공급 부족은 2006년 2월에 이미 1,000명을 넘길 정도로 심각한 문제로 제기되었음.
  - 2006년 2월 기준 해외건설현장에 투입된 기술·관리전문가 수가 2,690명인 데 비해 2007년 수요는 3,700명 수준이었음.
  - 2007년 해외건설의 당초 예상 수주액은 130억달러였음. 하지만 2007년의 실제 수주액은 당초 예상의 3배인 약 398억달러에 달하여 인력 공급의 문제는 훨씬 심각했던 것으로 파악됨.
- ▶ 최근 해외건설은 수주량 확대보다 공기 내 수주 물량 소화에 더 비중을 두어야 할 정도로 급성장한 상태임. 특히, 인력공급이 적기에 이루어지지 않았을 경우 예상되는 문제는 다음과 같음.
  - 공기지연으로 인해 계약금액의 10~25%까지 지체상금을 지불해야 함.
  - 완성품의 성능저하로 기업의 신인도 저하 및 개별 기업문제에서 전체 국내업체로까지 부정적 영향을 미칠 가능성이 높음.
- ▶ 전문인력의 추가 수요에도 불구하고 기존의 해외파견 전문가들이 귀국을 희망하는 이유는 국내 근무에 비해 상대적인 불이익이 크기 때문임.
  - 해외 체재비에 해당하는 수당에 대한 누진소득세로 실수령액은 줄어듦에도 불구하고 지출은 오히려 증가하여 금전상 불이익이 발생
  - 해외건설에서 가장 선호되는 경력 15년차의 경우 해외수당 수령으로 세전 소득은 국내의 1.5배인 8,200만원이지만 누진과세로 인해 실질 수령액은 3인 가족 기준으로 6,000만원 이하에 불과한 실정임.
- ▶ 전문인력 부족으로 인한 문제점 발생을 최소화시키면서 해외시장의 성장잠재력을 확충하기 위한 긴급 대책 및 정책 필요
  - 해외파견자들에게 지급되는 수당에 대해서는 전액 비과세 조치가 필요
  - 해외에서 사용하는 개인카드 지출 금액의 소득세 공제 필요
  - 개인 및 가족의 해외 의료보험 및 의료비 지출액의 소득세 공제 필요
  - 해외현장 연수제(OJP)와 인턴 3,000명 도입을 통해 청년실업문제 완화 조치 필요
  - 해외진출 중견 이하 기업지원을 위한 현지 서비스센터 개설 및 운영
  - 국제공인자격증 취득을 위한 사이버 교육프로그램 개발 및 운영 등

## 1. 문제 제기

- 국내기업들의 해외건설 수주액이 최근 3년 동안 2.88배까지 급증한 데 비해 이를 소화할 수 있는 여력은 여전히 부족한 것으로 판단됨.
- 해외건설 수주액이 100억달러 수준에서 2007년도부터 400억달러대로 급증하기 시작한 현상은 국내기업들의 역량 제고보다 해외건설 시장의 급성장에 따른 반사 이익으로 보는 시각이 지배적임.
- 해외건설시장에서 필요로 하는 국내 기술·관리 전문인력의 공급 부족은 2006년 2월에 이미 1,000명을 넘길 정도로 심각한 문제로 부각
- 2006년 2월 기준 해외건설현장에 투입된 기술·관리전문가 수가 2,690명인데 비해 2007년 수요는 3,700명 수준이었음.
- 2007년 해외건설의 당초 예상 수주액은 130억달러였음. 하지만 2007년의 실제 수주액은 당초 예상의 3배인 약 398억달러에 달하여 인력 공급의 문제는 훨씬 심각했던 것으로 파악됨.
- 전문인력 부족 문제가 해결되지 않은 상태에서 연간 400억달러 이상을 소화하기에는 상당한 문제가 있다는 것이 본 연구의 인식이며, 이에 대한 진단과 예방을 위한 대책이 시급하게 마련되어야 할 것으로 판단됨.
- 이를 위해 본 연구는 다음과 같은 범위와 내용으로 연구를 수행함.
  - 국내 기업들의 해외건설 수주실적과 소화 패턴 전망
  - 해외진출 중견기업들과 해외파견자들이 당면하고 있는 애로사항 진단과 기대하는 정부 정책 분석
  - 해외건설에서 발생 가능한 문제점을 사전에 차단하기 위한 정부의 정책 제언
  - 대학졸업자 일자리 창출과 성장 잠재력 확충을 위한 해외인턴제 도입 방안 제언 등

## 2. 해외건설 수주 실태와 소화 패턴 전망

### □ 연도별 수주액 실적과 전망을 위한 고려사항

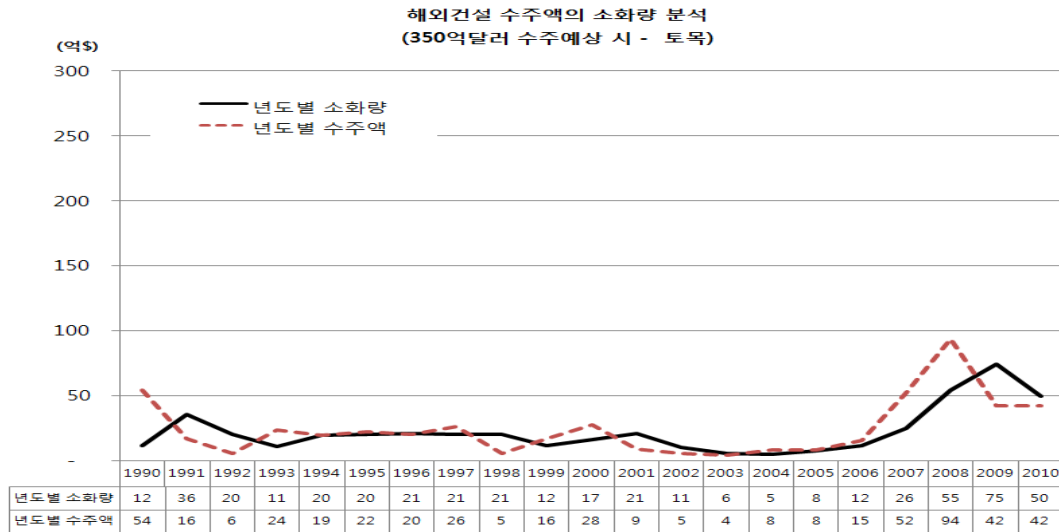
- 연도별 수주액 실적은 해외건설협회에서 제공하는 통계정보를 활용
  - 2009년 및 2010년도 수주액 전망은 세계 경제 침체를 고려하여 해외건설협회의 전망값(410억 달러)의 85%에 해당되는 350억달러로 가정
  - 2009년 및 2010년 상품군별 수주액 전망은 최근 3년 값의 평균값에 해당하는 비중 적용
  - 전체 수주액 실적과 전망은 상품군별 실적과 전망값을 합산으로 산정
- 토목공사, 건축공사 및 플랜트공사 등 상품군에 따라 소요공기에 차이가 있음을 고려
  - 상품군별 실제 소화 물량 배분은 미국사업관리협회<sup>1)</sup>가 제시하는 「5%(준비단계) - 20%(착수연도) - 60%(중간연도) - 15%(종료연도)」 법칙을 활용
  - 연도별 물량 소화액과 기성액은 차이가 있을 수 있음. 계약 조건에 따라 기성 선급금을 5% 혹은 10% 지급받는 경우 기성액에는 실적으로 계상하지만 소화액에는 계상하지 않았음.
  - 최근 국내기업들의 해외건설 수주가 플랜트 상품군에서는 턴키(EPC), 토목 및 건축 상품군에서는 일괄방식(DB)이 주류를 이루고 있음. 따라서 계약 연도 이전에 계약금액의 5% 정도는 사전에 소요되었다고 가정하였음.

### □ 토목공사의 연도별 수주 및 소화액 실적과 전망

- 토목공사의 평균 계약 기간은 짧게는 30개월에서 길게는 36개월까지 조사됨. 본 연구에서는 평균 34개월로 가정함. 연도별 수주액과 소화액은 <그림 1>과 같음.
- 국내기업들이 해외건설 시장에서 연도별 소화액은 2008년도부터 급증하기 시작
  - 토목공사는 국내 기업들이 1980년대부터 1990년대까지 이미 상당한 금액을 소화한 경험을 갖고 있어 타 상품군에 비해 소화여력이 상대적으로 높을 것으로 예상
  - 하지만, 2009년도에는 75억달러 정도가 예정되어 있어 문제 발생 우려가 있음.

1) Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute, 2nd. Ed., 1996

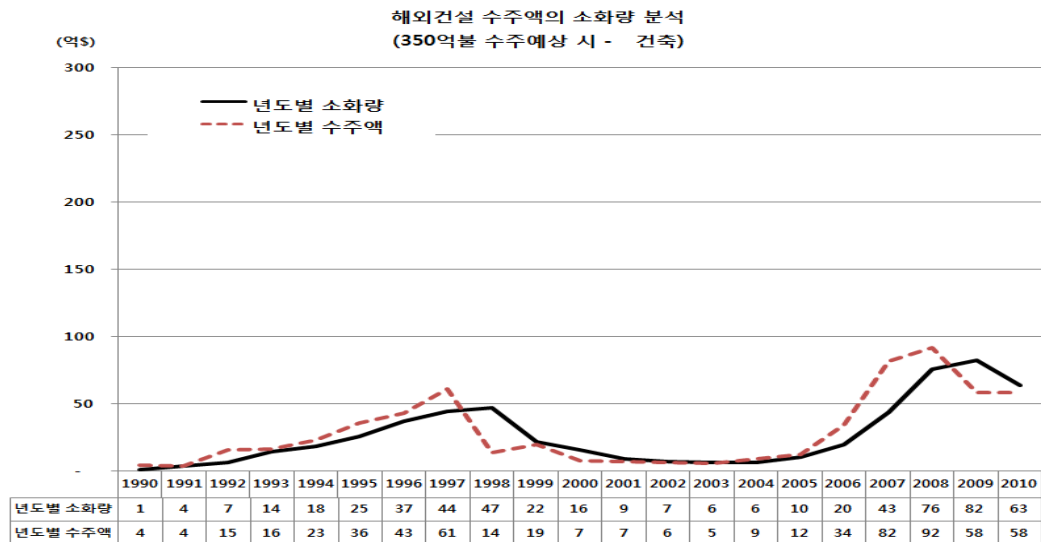
〈그림 1〉 토목부문 해외건설 수주액과 소화량 분석



## □ 건축공사의 연도별 수주 및 소화액 실적과 전망

- 건축공사는 최소 25개월에서 최장 36개월 등으로 조사되었으나 평균 30개월(조사 대상 사업의 평균값)로 가정함. 연도별 수주액과 소화액은 <그림 2>와 같음.

〈그림 2〉 건축부문 해외건설 수주액과 소화량 분석



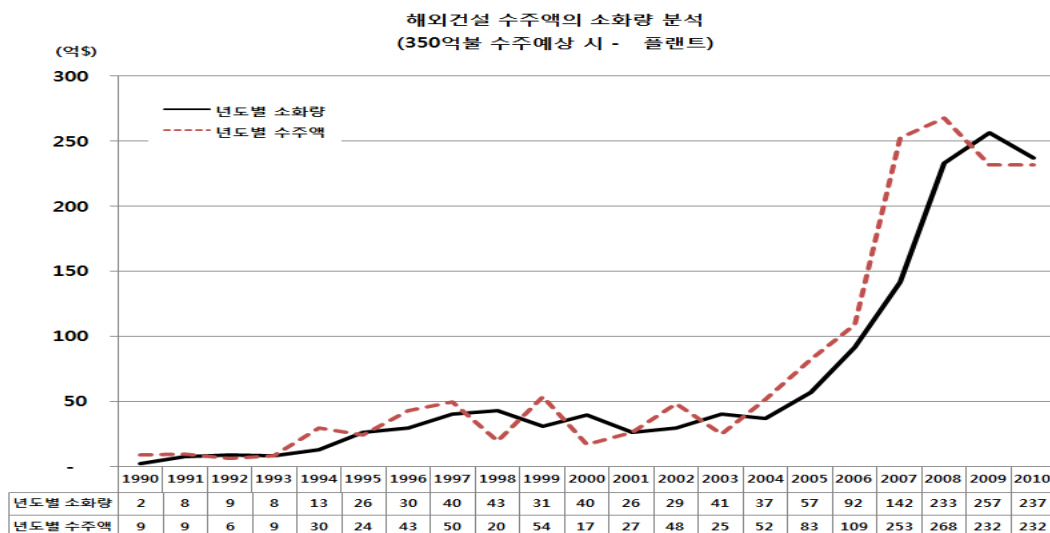
- 과거 수주 및 소화 값을 보면 2007년도까지는 소화 역량면에서 무리가 없었던 것으로 판단됨.

- 2007년도부터 급증하기 시작한 수주액 및 소화 예정액을 고려하면 2008년도부터 문제점이 표출되기 시작했을 것이라는 추정
- 2008년도 76억달러와 2009년 소화 예정액 82억달러는 과거 경험을 훨씬 뛰어넘는 값으로 문제 발생소지가 크다고 판단됨.

## □ 플랜트공사의 연도별 수주 및 소화액 실적과 전망

- 플랜트공사는 최근 들어 계약 공기가 30개월 미만으로 짧아지고 있는 경향이 뚜렷하게 나타남. 하지만 본 연구에서는 2008년도까지 계약 건을 기준으로 30개월을 평균 기간으로 가정함. 연도별 수주액과 소화액은 <그림 3>과 같음.

<그림 3> 플랜트부문 해외건설 수주액과 소화량 분석



- 플랜트상품군 중 기반시설 공사 및 설치공사 등 건설기술이 담당해야 할 비중을 수주액의 30% 정도로 가정하면 2007년도부터 50억달러를 넘기기 시작한 것으로 나타남.
- 2008년도부터 약 70억달러를 소화시켜야 하는 문제가 발생하기 시작했을 것임.<sup>2)</sup>
- 2009년도 수주액이 전년도에 비해 15% 정도 감소할 것이라는 예상에도 불구하고 해외현장에서의 소화액이 77억달러에 이르렀다는 사실은 인력 공급면에서 원활하지 못할 경우 문제점이 부각될 가능성이 큼.

2) 플랜트상품은 속성상 기자재 비용이 60% 이상을 차지하고 있어 실제 건설현장에서 공사관리를 필요로 하는 업무는 30% 내외로 가정하였고, 나머지 10%는 본사에서 설계엔지니어링 및 구매지원을 하는데 소요되는 것으로 가정함.

### 3. 인력 수급 전망과 현안

#### □ 기존 해외인력 수급 전망 결과 분석

- 현재까지 해외인력 수급은 전문기술자, 경제 및 경영 등 관리자, 그리고 기능공 등 3가지로 분류하여 전망하였음.
- 최근 전망은 국토연구원이 2006년 4월에 발간한 연구보고서<sup>3)</sup>임. 이 보고서에 의하면, 2006년 2월 기준으로 해외파견 기술 및 관리직의 인원은 2,689명으로 나타남.
- 수주액은 지속적으로 늘어날 것으로 전망되었으며, 국내업체들의 수주패턴은 플랜트 중심에서 토목건축 상품군으로 옮겨가고 있으며 기능직보다 기술관리직의 수요가 훨씬 크게 증가할 것으로 예상하였음.
- 국토연구원이 2006년 2월에 전망했던 2010년까지 수주액과 인력 수요와 공급 부족은 <표 1>과 같이 정리함.

<표 1> 2006년 2월 현재 해외건설 수주액 전망 및 추가인력 수요 예측<sup>4)</sup>

구분	2005	2006	2007	2008	2009	2010	비고
수주액 (백만달러)	10,859	13,000	13,800	14,880	15,930	17,050	
소화액 (백만달러)	5,053	6,940	7,295	7,682	8,087	8,515	
인력수요 (명)	2,689	3,691	3,880	4,086	4,302	4,529	
추가수요 (명)	-	1,002	1,191	1,397	1,613	1,840	

\* 2005년도 전망은 실적임.

#### □ 기존 해외인력 수급 전망과 수주액 급증에 따른 실적 비교

- 2006년 2월 기준으로 예측한 수주액은 해외건설시장의 전체적인 호황으로 전망 값을 훨씬 뛰어넘는 수준인 것으로 나타남.
- 수주액 전망과 추가인력 수요를 그대로 인정할 경우 2006년도부터 훨씬 많은 인력 부족 현상이 발생하게 됨.

3) 김성일, 해외건설인력의 원활한 수급방안, 연구보고서, 국토연구원, 2006.4

4) 전계서, p.35 <표 4-7> 및 <표 4-8> 통합



- <표 2>에 의해 2006년도부터 1,002명었던 추가 수요가 실제 수주액이 늘어난 만큼 비례해서 늘어난다고 가정하면 2007년도부터 이미 해외건설시장에서 국내 기술·관리 전문인력은 심각한 부족현상을 겪기 시작한 것으로 예상할 수 있음.
- 국토연구원은 기술·관리 전문직이 1년간 소화할 수 있는 금액을 1인당 188만달러로 계상했음.
- 당시 전망한 값과 1인당 소화액이 어느 정도 일치한다고 가정한다면 국내기업들은 2006년도부터 해외건설 시장에서 수주는 급상승했지만 실제 소화하는데 전문인력 부족으로 인해 상당한 애로를 겪고 있다고 볼 수 있음.

〈표 2〉 2006년과 2009년 소화액 추정 값 비교 결과

구분		2005	2006	2007	2008	2009	비고
소화액	'06년 소화	5,053	6,940	7,295	8,087	8,515	
(백만달러)	'09년 소화	8,044	12,923	21,849	37,621	43,302	
추가인력	'06년 수요	-	1,002	1,191	1,397	1,840	
(명)	'09년 수요	-	4,185	8,933	17,322	20,344	

\* 2005년 말 현재 추가인력은 총 수요인력에서 현재 인력 2,689명과의 차이를 의미함

- 하지만, 국토연구원의 과거 추정치 및 기준을 현재 시점에서 그대로 활용하기에는 다소 무리가 있어 현재의 해외 건설사업 특성(상품군별 특징 및 인력의 역량 상승 등)을 반영한 새로운 추정이 필요

#### □ 기술·관리 전문인력 수요 추정 (2009년 2월 기준)

- 2008년 11월부터 해외 토목사업장 3개소, 건축사업장 6개소, 플랜트사업장 2개소 방문 및 전문가 28명 등의 면담을 통해 토목, 건축 및 플랜트 상품군별 1인당 연간 매출액(소화액)은 다음과 같은 것으로 조사됨.
- 토목부문은 최소 250만달러에서 600만달러로 조사됨. 1인당 평균 소화 가능액은 483.3만달러로 가정함.
- 건축부문은 1인당 평균 소화액이 400만달러인 것으로 나타남.
- 플랜트의 경우 1인당 연간 매출액은 500만달러에서 700만달러까지 나타나고 있음. 평균 소화액을 600만달러로 가정함.<sup>5)</sup>

- 본 연구는 이를 기준으로 하여 앞서 산정한 상품군별 소화액을 기준으로 새로운 인력 수요를 추정하여 <표 3>에 제시함.
- <표 2>의 2006년 2월에 가정한 1인당 기성액(매출액)으로부터 추정한 인력수요(국토 연구원 연구결과)와 비교해볼 때 본 연구의 새로운 추정에서도 2007년도부터 부족 현상이 발생하여 2008년도에는 2,815명이 더 필요한 것으로 분석됨. 다만, 인력수의 숫자에서 차이가 있는 것으로 분석됨.
- 2006년도에 이미 2008년 부족 인원이 1,397명임을 감안하면 실제 부족인원은 4,212명으로 나타날 수 있었음.<sup>6)</sup>

〈표 3〉 수주실적을 통한 인력수요 전망

구분		2006	2007	2008	2009	비고
토목부문	소화액	1,190	2,959	5,454	7,463	
(백만달러)	인력수요(명)	246	612	1,128	1,544	
건축부문	소화액	1,962	4,339	7,553	8,207	
(백만달러)	인력수요(명)	490	1,085	1,888	2,052	
플랜트부문	소화액	9,182	14,184	23,313	25,652	
(백만달러)	인력수요(명)	1,530	2,364	3,885	4,275	
인력 수급전망(명)	2009.2 신규 추정(A)	2,266	4,061	6,901	7,871	
	2006.2 추정(B)	3,691	3,880	4,086	4,302	
	추가수요(B-A)	+1,425	-181	-2,815	-3,569	

#### □ 새로운 인력 수요 전망으로부터의 시사점

- 국내기업들은 2007년도부터 이미 해외건설 시장에서 기술·관리전문직 인력 공급에서 문제점이 실제 있었다는 점을 확인할 수 있음.
- 건설공사 특성상 공기지연으로 인한 지체상금이나 유보금 반환 등의 문제는 수주단계보다 준공단계에서 발생함. 따라서 국내기업들은 부족한 인력에 대한 문제점을 최소화시키기 위해 영국이나 호주 등 선진국의 전문인력을 국내인력 대신 투입했거나, 아직 준공단계에 이르지 않은 사업장에 인력운용의 리스크를 그대로 가지고 있는 상태임.

5) 면담조사 과정에서 플랜트부문은 1인당 100만달러에서 700만달러까지 다양한 것으로 나타남. 이는 면담자의 과거 경험에 따라 상당한 차이를 보였기 때문임.

6) 2006년도부터 국내업체들이 해외건설 수주를 확대하고 소화할 수 있는 양적인 충족을 위해서는 최소 5,000명 이상이 추가로 필요할 것이라는 인식이 국내 건설 업계에 광범위하게 공감대가 형성되었던 것과 차이가 크지 않았다는 점이 특이점이라 하겠음.

- 국내기업들의 수주액이 400억달러대로 급상승한 2007년 계약분의 준공일이 2009년말과 2010년도로 다가옴에 따라 잠재된 문제점이 외부로 들어날 가능성이 높다는 것이 본 연구의 잠정 결론임.

#### 4. 예상 문제점과 각종 애로사항<sup>7)</sup>

##### □ 양적 부족으로 인한 파급 영향

- 계약된 업무를 제대로 소화하지 못함으로써 특별한 조치가 이뤄지지 않았을 경우 준공일 지연으로 나타남.
- 준공일이 다가올수록 공기에 대한 압박감으로 인해 돌관공사를 통해 공기 준수 목표를 달성하고자 하는 것이 일반적임.
- 준공일 미준수는 최대 계약금의 25%까지 벌칙금을 물어야 할 상황을 초래함. 국제표준약관에 의하더라도 최대 10%까지 지체상금을 불가피하게 물어야 할 상황에 직면할 가능성이 높음.

##### □ 질적 부족으로 인한 파급 영향

- 해외건설현장에서 필요로 하는 기술·관리전문직의 인력 수급이 역량이 부족한 양적 조달을 통해 이루어지더라도 공기 지연, 클레임 발생, 안전사고 혹은 성능 저하로 나타나게 되어 결과적으로 지체상금은 물론 유보금까지 추징당하게 될 것임.
- 특히 성능을 보장하지 못할 경우 유보금 추징과 함께 해외건설시장에서 기업의 신인도까지 추락하여 경쟁력 상실은 물론 기업 경영에도 심각한 피해를 보게 됨.

7) 이를 위해 본 연구는 해외 건설현장 및 국내외 해외지사를 방문하여 관계자 면담을 통해 예상 문제점과 해결 방안을 청취하였으며, 해외건설 현장에서 근무하고 있는 전문가 중 경력이 10년 이상인 전문가 28명을 대상으로 전화와 이메일 등을 통해 개별 면담을 수행함.

## □ 양적·질적 공급 부족으로 인한 문제점이 표면화되지 않는 이유

- 2007년도부터 예상 소화액이 218.55억달러까지 급상승했음에도 신규 인력충원을 제대로 충원하지 못했음.
- 문제점이 표면화되지 않는 이유는 다음과 같은 것으로 판단됨.
  - 첫째, 아직 준공일이 다가오지 않아 지체상금 및 성능저하 문제가 노출되지 않았을 가능성이 높음.
  - 둘째, 필요한 전문인력을 영국이나 호주 등으로부터 긴급 수혈하는 방법을 통해 소화시키고 있음. 미국전문가의 경우 국내보다 인건비가 3배이상 높고 영국·호주 전문가는 국내보다 2.3배 정도 비싸 국내기업들의 손실이 예상됨.
  - 셋째, 해외건설 시장에서 경험을 갖춘 50대에서 60대 인력을 최대한 발굴하여 급한 부문에 투입하는 임시방편을 택하고 있음.
  - 넷째, 인도나 필리핀 등에서 고급 인력을 선발하여 국내인력을 대체함.

## □ 해외건설 시장 진출 중견 이하 기업들의 애로 사항 진단

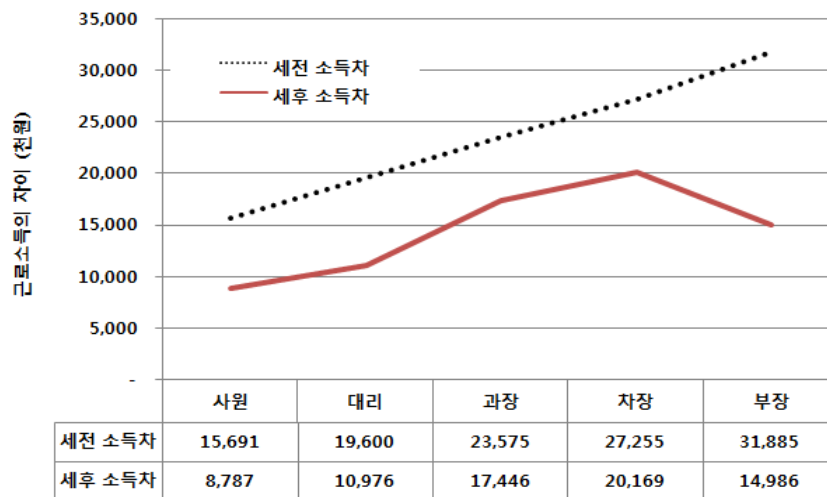
- 해외 진출 현지 생활환경 정보가 절대적으로 부족하여 파견기술자들을 실무에 투입하는데 너무 많은 시간과 노력이 소요됨.
- 현지 부동산·교육비 급등으로 보상액(현지 체재비)만으로는 회사에서 감당할 수 있는 선을 넘어 경영상의 부담이 되고 있음.
- 현지 기능공·자재·장비 수급구조 및 양 등에 대한 정보가 절대적으로 부족하여 조달 시기와 공급가에 상당한 손실을 보는 경우가 자주 발생함.
- 현지 공사 절차와 관행에 대한 학습기회 부족으로 인해 공사에 큰 손실을 보는 경우가 자주 발생하여 공사 준공 후 현지에서 철수하는 경우가 빈발함.

- 상대적으로 대기업과 임금·복리 차별화의 어려움이 있어 현지 파견을 자원하는 사례가 절대적으로 부족함. 또한, 조건이 좋은 대기업군으로 이동하는 경우가 빈번하여 경험있는 공사관리자를 유지하는데 많은 비용이 들고 있음.

## □ 해외건설 전문가들의 애로 사항 진단

- 국내 근무에 비해 해외 수당 등 보상액이 너무 낮음. 실제 해외 수당은 현지 체재비에 해당되어 지출됨에도 불구하고 해외수당이 급여로 인정되어 누진세 부담이 늘어나는 반면 수입보다 현지 생활비 및 교육비 지출이 증가되는 이중 고통을 겪고 있음.
- 해외파견자에 대한 수당 중 월 150만원(연 1,800만원)까지 면세됨에도 불구하고 <그림 4>와 같이 소득누진세로 인해 경력 15년차 차장급(3인 가족 기준)의 경우 실질 수령액은 74%에 불과한 실정임.
- 실질 수령액이 표면금액의 74%임에도 불구하고 현지 부동산 값과 생필품 폭등 등으로 생활비 지출은 국내에서보다 훨씬 크게 지출이 늘어나는 금전적 손실을 보고 있음.

〈그림 4〉 해외수당 누진세로 인한 실제 소득차이<sup>8)</sup>



- 경력이 15년 이상인 경우 가족을 동반하게 되면 자녀 교육비 급상승은 물론 열악한 현지 교통 사정으로 인해 교통비 지출도 급증하여 이중고를 겪고 있음.

8) 본 데이터는 건설기업 인사관리자협의회를 통해 조사한 직급별 임금을 기준으로 분석한 것임.

- 현지 근무 건설 기술자 본인과 가족 모두가 국내 근무에 비해 문화여가에 대한 기회가 부족하며, 복지도 국내에 비해 상대적인 불이익을 겪고 있음.
- 국내 근무에 비해 주택구입이나 주식거래 등 개인 재택에 대한 기회마저 불리한 입장
- 자녀의 학교 입학이 등·하교시 비용 및 안전 문제 발생은 물론 사고나 발병시 병원이나 응급진료나 사고 처리에 상당한 시간이 소요되는 것으로 알려짐. 또한, 비용이 과다하게 발생하여 이를 경험한 인력의 조기 귀국을 역시 높은 것으로 나타나 현장 관리에 어려움을 겪고 있는 실정임.
- 본인의 자기계발을 위해 국내 전문 자격증을 취득하고 싶어도 교육기회와 시간적 여유가 부족하여 국내 근무에 비해 상대적으로 불리함. 더욱이 해외 현장 경험 실적도 현지 대사관이나 공관의 확인을 받도록 한 것도 국내 근무에 비해 불리하게 작용

## 5. 정책적 제언

- 2006~2007년 사이에 수주한 총 계약건수가 943<sup>9)</sup>건으로 이 중 최소 20%선인 189건이 2009년도에는 차질 없이 준공되어야 할 것으로 판단됨. 하지만 기술관리전문직 인력의 부족현상은 여전하여 2009년도부터 문제점이 표출될 가능성이 높음.
- 미국 건설회사<sup>10)</sup>들도 현장에 필요한 전문인력을 충분하게 공급하지 못할 경우 공기 지연은 물론 실제 현장 작업의 생산성 손실로 인해 오히려 비용이 증가됐다는 결론에 도달할 만큼 관리인력 부족은 심각한 리스크 상황을 제공함.
- 본 연구에서는 인력 부족에 대한 대책을 단기대책과 국내건설산업의 해외건설시장의 성장잠재력 확충을 위한 중장기 정책으로 구분하여 제안함.

9) www.icak.or.kr, '09.2.16일자에서 발췌

10) Contractor Productivity Today, FMI, 2005.11

## □ 해외파견자에 금전적 손실액 보전 대책(단기 대책)

- 해외건설 현장에서 국내기업들이 가장 선호하는 경력자는 실무 경험 10~15년 경력자로 일반 기업의 과차장급들임. 이들에게 금전적 손실액을 보전해주지 못할 경우 통상 3년간의 해외 의무 근무 연한에 도달한 2009년도부터 현장 업무와 관계없이 귀국을 희망할 것으로 예상됨. 또한 귀국자들에 대한 대체인력 선발도 쉽지 않을 것임.
- 금전적 손실액을 최소화시키기 위한 긴급 대책을 다음과 같이 제안함.
  - 해외수당분에 대해서는 현행 월 150만원에서 전액 비과세로 전환. 이는 미국이나 영국 등 선진국에서는 이미 도입되어 있음.
  - 해외파견 기간 중 운전자 보험의 무사고 경력 100% 인정
  - 파견근로자들이 해외에서 사용하는 개인카드 사용분에 대해서도 소득세 공제금액 대상에 포함시키도록 「소득세법」 개정
  - 개인 및 가족들을 위해 해외파견 현지에서 의료보험 가입시 이를 소득세 공제 대상에 포함시켜 주도록 함.
  - 10년 이상 장기 근무자가 귀국시 공공주택 청약시 가산점 부여는 물론 해외 10년 이상 체류자가 국내에서 부동산 거래시 거래세에 대한 인센티브를 받을 수 있도록 함.

## □ 해외파견 기술관리전문직의 자기계발 인센티브제 도입(중기 정책)

- 해외파견자들이 여가시간을 활용하여 자기계발에 필요한 국제 인증자격을 취득할 수 있도록 사이버 교육 프로그램을 운영할 필요가 있음. 세계적인 인지도를 가진 아래와 같은 국제 공인자격 혹은 인증은 사이버강의를 통해 취득이 가능한 것들임.
  - 미국 기술사(professional engineer, PE)
  - 사업관리전문가(project management professional, PMP)
  - 가치공학전문가(certified value specialist, CVS)
  - 사업비관리전문가(certified cost engineer, CCE)
  - 미국 플랜트전문가(certified plant engineer, CPE) 등

- 국제공인자격 취득 사이버 교육 프로그램은 정부에서 추진하고 있는 서비스산업의 인적인프라 구축 및 R&D활성화 방안 중 3단계 과제<sup>11)</sup>인 「서비스산업 선진화 방안」에 포함시켜 추진하게 되면 구체적인 성과가 충분히 기대되는 부문이기도 함.
- 국토부에서 운영하고 있는 R&D 자금 중 5% 정도의 예산만으로도 충분히 효과를 볼 수 있을 것으로 예상함.

#### □ 해외진출 중소건설업체 지원을 위한 서비스센터 운영(중기 대책)

- 중견이하 기업들이 당면해 있는 애로사항을 해결하기 위해 대사관이나 공관 등에 현지 정보를 공급해주고 또 긴급 사고나 일상생활 정보를 상시 지원해줄 수 있는 서비스센터를 개설·운영하는 것이 필요
- 해외건설 서비스센터는 건설기업들이 이미 다수 진출해 있거나 향후 국제입찰이 늘어날 것으로 예상되는 국가에 우선 설치할 것을 제안함.
- 국내 중견 이하 건설업체들이 기대하는 서비스센터의 예상 기능과 역할을 다음과 같이 제시함.
  - 서비스센터의 현지 정보 공급 및 응급시 대응 방안 지원은 현재 서울시에서 도입하고 있는 ‘123전화’와 비슷한 유형임.
  - 해당국가 및 해당지역의 공사 인·허가제도 파악 후 국내업체들에게 항시 공급할 수 있도록 정보마당 개설 운영
  - 기업들이 현지 진출시 직원들의 생활 근거지 마련을 위해 사전적으로 필요한 주택·사무실 임대료 등을 고려해 추천 지역정보 제공 및 필요시 알선해줄 수 있는 체계 구축
  - 해당 지역의 교육기관·위차·수준·입학제도, 보건 및 의료 등에 대한 정보 제공
  - 국가 및 현지에서 필요로 하는 건설업 등록 절차와 방법에 관한 정보 사전 제공
  - 기술자 및 기능공 투입시 취업비자 취득 절차와 방법에 관한 정보 제공
  - 운전면허 취득절차와 방법, 도로교통법에 관한 상식 정보 및 교통사고 등 긴급 재난 발생시 대처방법과 절차 제공

11) 서비스산업의 인적인프라 구축 및 R&D 활성화 방안(3단계 서비스산업 선진화 방안), 기획재정부 보도자료(‘09.1.14)



- 현지에서 동원 가능한 기능인력과 기초 전자재 수급에 관한 개략적인 정보 및 취득에 관한 참고 정보 제공 등

## □ 성장잠재력 유지 및 확충을 위한 해외건설 인턴제 도입(단중기대책)

- 국내업체들이 해외건설 현장에서 가장 선호하는 경력은 10~15년 사이임. 국내 경력 5년 미만은 상대적으로 선호도가 가장 떨어지는 계층임.
- 경력 5년 미만에 대해 선호도가 떨어지지만 해외경력 3년 이상은 선호도가 비교적 양호한 편임. 또한 2006년도부터 국내업체들이 해외건설 현장에서 긴급하게 충원한 경력 20년 이상이면서 연령이 50대 후반인 전문가들의 자리를 대체할 수 있는 전문인력 양성체계 구축이 긴급하게 가동되어야 함.
- 2009년 대학졸업자 및 2008년도 대학 졸업자 중 직장을 찾지 못한 청년층을 해외현장에 파견하여 실무교육과정을 밟도록 하는 사업참여연수제(on the job participation, OJP)를 도입
- 사업참여연수제를 도입하기 위해서는 정부와 기업이 50% 분담하는 방안을 도입. 예상되는 해외현장 참여연수제 소요 인원은 약 3,000명 정도로 예상되며 소요 비용은 연간 국가재정 450억원 정도임.
- 사업참여연수제에 참여하는 신규 인력 1인당 연간 인건비는 약 3천만원으로 가정함.
- 정부와 기업이 각각 연간 1,500만원씩 부담할 경우의 비용임.
- 소요비용 조달은 건설교통 R&D예산이나 혹은 기획재정부의 서비스산업 선진화방안에서 마련한 비용을 사용하면 될 것으로 판단됨.
- 사업참여연수제를 운영하는 기업들에 대한 인센티브는 기획재정부가 추진 중인 「일자리 나누기·사회안전망 확대 지원<sup>12)</sup>」 프로그램에 추가하여 소요되는 인건비 전액을 과세소득 대상에서 공제해주는 제도를 5년간 한시적으로 도입

12) 2월 입법추진 세제개편안(기획재정부 보도자료, 2009.2.12일자) 중 일자리 나누기 실천 기업에 대한 세제지원 내용에서 발췌

- 정부에서 지급하는 개인별 보조액은 개인에 대한 차입액으로 5년간 거치 6년차부터 환수하기 시작하면 충분히 상환이 가능한 금액으로 판단됨.
- 해외 파견 현지에서 3년 이상 거주 후 국내 귀국시 자녀들이 국내 생활환경 및 학교 교육에 적응하는 특별 과정 개발 필요
- 귀국 일정과 학기가 맞지 않는 경우가 많아 자녀들이 학습 복귀에 상당한 노력과 시간이 필요함을 감안하여 무상으로 최소 3개월 이상 사회 적응 프로그램의 개발 및 운영을 제안

## 6. 맺음말

- 최근 급증하기 시작했던 해외건설 시장은 국내기업들에게 분명 기회에 따른 위험부담도 잠재되어 있음.
- 본 연구에서 예상대로라면 189건을 종료해야 할 금년도부터 국내기업의 해외건설 현장은 전문인력 부족으로 인해 잠재된 문제점이 표출되기 시작할 것으로 예상됨.
- 준공 단계에서 표출되는 공기지연 혹은 성능미달 사업은 개별 기업의 문제를 떠나 국내기업 전체에게 미치는 영향이 클 것임. 문제를 최소화하기 위한 조치가 긴급히 필요함.
- 사전 예방 조치는 파급 영향을 최소화시킬 수 있기 때문에 정부와 기업에서의 예방 대책 검토와 도입은 시급히 이루어져야 할 것임.
- 청년층 실업문제 완화와 미래 성장 잠재력 확충을 위해서도 해외사업참여연수제(OJP) 시행을 적극 추진이 필요함. 특히 해외건설 현장에서의 3년간 실무 경험과 학습은 개인들의 시장 가치도 동시에 상승하게 되는 효과를 거둘 수 있다고 판단됨.

이복남(연구위원·bnlee@cerik.re.kr)

최석인(연구위원·sichoi@cerik.re.kr)

장현승(연구위원·jang@cerik.re.kr)