

# 해외건설 진단과 수주 전략

2017. 9

손태홍

■ 논의 배경과 목적 .....	4
■ 진단과 인식 : 수주와 시장 .....	7
■ 해외건설시장의 영향 요인 .....	18
■ 전략의 제고와 방향 .....	26
■ 결론 및 제언 .....	37



- 초도 진출 이후 누적 수주 7,660억 달러를 기록한 해외건설이 최근 수주 실적이 급락하면서 국가경제 성장 동력으로서의 중요성이 크게 훼손되었음. 수주 회복을 넘어 시장에서의 지속 가능한 경쟁력을 확보하기 위해서는 과거와는 차별화된 전략이 요구됨.
- 국제 유가 하락에 따른 수주 급감의 직접적인 원인은 중동과 산업설비에 집중된 기형적인 수주 구조 때문임. 2000~2016년 동안 중동(51.8%)과 산업설비(65%)가 차지하는 높은 수주 비중이 갖는 문제의 핵심은 수주의 지속 가능성이 낮다는 데 있음. 이는 국제 유가의 변동성이 지역과 공종 측면에서의 발주 물량을 결정하는 핵심적 요인이기 때문임.
- 해외건설 수주의 또 다른 약점은 도급방식 사업 수주와 대형 건설기업이 차지하는 높은 수주 비중임. 2000~2016년 동안 도급 방식의 수주는 평균 90% 이상을 차지한 반면, 투자개발형 방식은 평균 3.1%에 그쳤음. 또한 동일 기간 수주 실적 상위 10개 기업의 비중은 83.1%로 중소 및 중견 기업의 진출은 매우 부족한 실정임.
- 국제 유가, 신재생 에너지, 전략 지정학적 리스크는 해외 건설시장에서 주목해야 할 영향 요인임. 특히, 국제 유가의 경우 시장의 기회 요인이자 위협 요인으로 작용한다는 점에서 선제적 대응 체계의 마련이 필요함.
- 해외건설 수주 확대를 위해서는 투자개발형 사업 등과 같은 상품 다변화와 미국 등 선진국 건설시장으로의 진출과 같은 시장 다각화가 필요함. 또한 2030년까지 26조 달러 규모의 투자가 예상되는 아시아 인프라시장으로의 진출을 적극적으로 도모할 필요가 있음.
- 기업은 현지화 및 국내외 기업과의 전략적 협력 확대 등 수행역량 강화를 위해 투자를 지속해야 함. 특히, 진출 시장마다 다른 환경에 대응력을 제고할 수 있는 현지화 전략의 추진은 수행역량 강화의 기본임.
- 정부는 지원 제도의 효율성을 극대화하기 위해 유사 정책을 통합하고 기업 역량에 따른 선별적 지원 제도를 추진할 수 있는 체계를 마련해야 함. 특히 진출 시장, 상품, 형태, 기업에 따라 산업 역량을 통합해 특화된 지원을 추진할 필요가 있음.
- 해외 건설시장에서 국내 건설기업의 수주 경쟁력은 국내 건설산업의 경쟁력이 투영된 것임. 즉, 산업 차원에서 국가가 보유한 경쟁력이 해외 건설시장에서 우위를 가질 수 있을 때 사업의 수주가 가능한 것임. 때문에 단기 처방식의 전략보다 중장기적인 관점에서 산업의 체질을 개선할 수 있는 혁신이 필요함.

# I 논의 배경과 목적

## 1. 논의 배경

- 2006년 165억 달러를 기록했던 해외건설 수주는 이듬해 2배 이상 증가한 398억 달러를 기록하며 본격적인 성장세에 진입하였음. 2008년 476억 달러를 시작으로 461억 달러를 기록한 2015년까지 연평균 수주는 587억 달러에 이룸.

  - 186억 달러 규모의 UAE 원전 건설사업을 수주했던 2010년에는 해외 건설시장 진출 이후 최고치인 716억 달러를 기록하였음.
  
- 해외건설 수주 확대로 12개 국내 건설기업이 2015년 매출 기준 250대 해외 건설기업 순위<sup>1)</sup>에 포함되면서 중국(19.3%), 스페인(12.3%), 미국(9.7%)에 이은 시장 점유율 4위(8.3%)를 기록하였음.

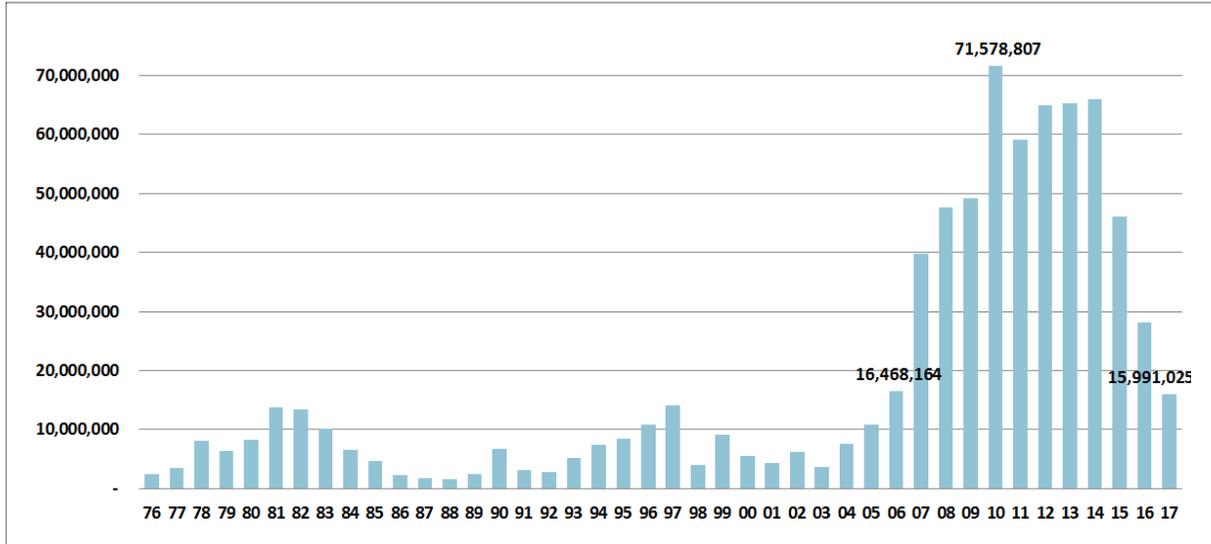
  - 중동시장에서는 21.2%의 점유율을 기록하며 2014년에 이어 1위를 차지하였으며, 아시아시장에서도 중국(25.0%)에 이은 2위의 시장 점유율(12.9%)로 일본(11.6%)과 미국(11.5%)을 넘어섰음.
  
- 하지만 해외건설 수주 실적은 2015년에 461억 달러, 2016년에는 281억 달러에 그치며 2년 연속 30% 이상 급락하였음. 특히, 연간 수주가 300억 달러에 미치지 못한 것은 지난 2006년 이후 처음임.

  - 2014년 중반 이후 시작된 국제유가의 급락으로 인해 주요 산유국의 발주량이 감소하며 중동시장과 산업설비 부문에 집중된 국내 건설기업들의 수주 구조에 결정적인 영향을 미쳤음.
  - 2015년 중동 지역 수주액은 165억 달러를 기록하였는데, 이는 2014년 대비 47%나 감소한 실적임. 산업설비 부문의 수주액 역시 2014년 대비 252억 달러나 감소한 265억 달러를 기록하는 데에 그쳤음.
  - 2016년도 부진의 연속이었음. 2015년 165억 달러에 그쳤던 중동시장에서의 수주는 36% 감소한 107억 달러를 기록하며 연간 100억 달러도 위협받는 상황에 처함. 중동시장에서의 부진은 고스란히 산업설비 부문의 실적 부진 원인으로 작용하였는데, 2016년 플랜트 부문의 수주는 전년 대비 50% 감소한 132억 달러에 그쳤음.

1) Engineering News Record(ENR)에서 매년 발표되는 Top 250 International Contractors 보고서로 해외매출 기준으로 세계 250대 건설기업의 순위와 실적을 담고 있음.

〈그림 1〉 해외건설 수주 추이(1976~2017년 현재)<sup>2)</sup>

(단위 : 천 달러)



- ❖ 최근의 수주 부진으로 인하여 국내 건설시장의 대안과 국가의 신성장동력으로서 평가 받았던 해외건설업이 갖는 산업적 중요도가 크게 훼손되었음. 이는 부진의 만회 가능성보다는 지속 가능성에 대한 의구심이 대폭 증가하였기 때문임.
- ❖ 하지만 수주 부진의 근본적 원인이 시장 환경의 변화 때문인지 건설기업들의 수주 전략 부재 때문인지 분명하지 않음. 또한 해외건설시장의 다른 글로벌 기업들도 부진한 실적을 거두고 있는지 명확하지 않음.
- ❖ 국내 건설시장의 성장 한계 때문이 아니더라도 해외 건설시장으로의 진출은 향후에도 지속되어야 함. 때문에 수주 회복과 지속 가능한 경쟁력을 확보하기 위해서는 부진의 근본적인 원인과 시장의 변화를 유발하는 영향 요인에 대한 정확한 이해가 선행되어야 함.
- ❖ 이를 바탕으로 수주 확대를 위하여 기업이 갖추어야 할 역량 요인을 강화하고, 변화하는 시장 환경에 대응할 수 있는 차별화된 수주 지원 정책 방향을 결정하고 추진할 필요가 있음.

2) 국내 기업의 수주 실적은 해외건설종합정보서비스에서 제공하는 데이터를 기반으로 하였으며, 이하 같음(2017.7.30일 기준).

## 2. 논의 목적과 방법

- 본 연구의 목적은 첫째, 해외건설 수주 실적 분석을 통하여 부진의 원인과 국내 건설 기업의 경쟁력을 이해함. 둘째, 향후 해외건설시장의 변화를 유인할 수 있는 주요 영향 요인을 기회와 위기 측면에서 고찰함. 셋째, 수주 확대와 시장에서의 지속 성장을 위해 보유해야 할 기업 역량 요인과 정부 지원 정책의 방향을 제시함.
- 연구 방법으로 2007년 이후 해외건설 수주 실적을 공종, 지역, 상품 등 다양한 변수를 기준으로 분석하였음. 특히 수주 성장기와 부진 시기 간의 비교 분석을 통해 수주 구조의 변화 형태를 이해하고자 하였음.
- 국내 건설기업의 수주 부진이 유럽과 미국의 주요 건설기업들에서도 공통적으로 나타나는 현상인지를 이해하기 위하여 최근 실적을 분석하였음. 이를 통하여 수주 부진의 원인이 시장 환경의 변화인지 아니면 기업의 전략 및 경쟁력 부재인지를 이해하고자 하였음.
- 향후 해외건설시장에 중대한 영향을 미침과 동시에 기업에게는 수주 기회 또는 위기 요인으로 작용할 수 있는 요인들을 글로벌 인프라 투자, 국제유가, 신재생에너지, 전략 지정학적 리스크로 구분하여 분석하였음.
- 기형적인 수주 구조의 개선과 향후 지속 가능한 경쟁력 확보를 위해 필요한 요인으로 기업의 수행역량 강화와 수주 포트폴리오의 전환 및 선진국 등 성장 시장으로의 진출 확대를 제시하였음.
- 다양한 해외건설 지원 정책을 목적별로 분석하고 변화하는 시장 환경에서의 정책별 유효성을 분석하였음. 이를 통하여 향후 해외건설시장의 환경 변화에 대응하고 수주 경쟁력을 강화하기 위한 정부의 지원 정책 방향을 개괄적으로 제시하였음.

## Ⅱ 진단과 인식 : 수주와 시장

### 1. 수주 진단

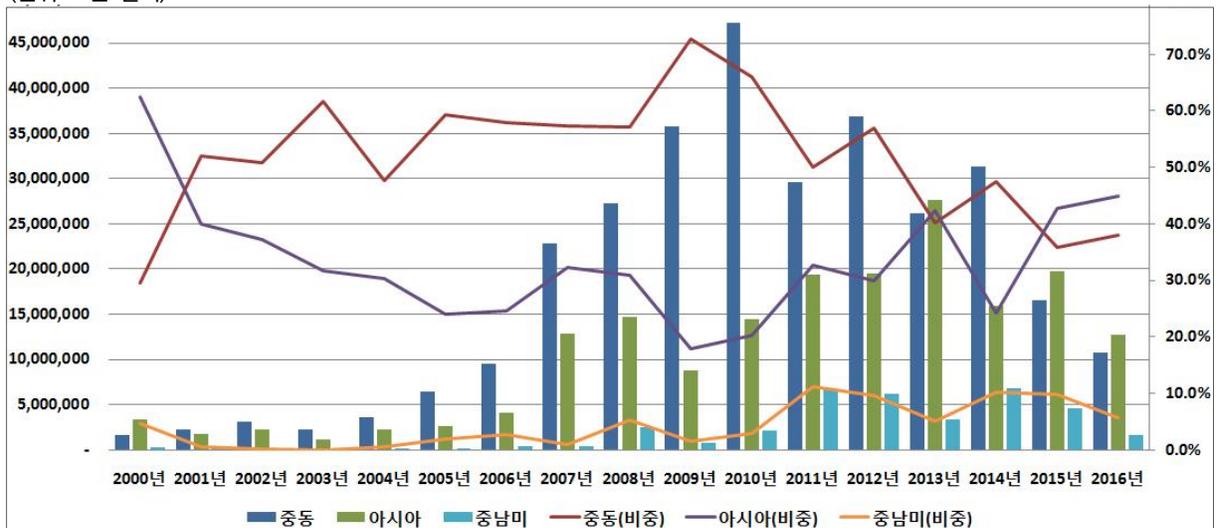
(1) 중동 50% vs. 아시아 30% vs. 기타 20%

❑ 국내 건설기업의 수주 주력 시장은 중동과 아시아로 구분됨. 2000년부터 2016년까지 중동시장에서 거둔 수주 규모는 해당 기간 전체 수주의 51.8%에 달하고 아시아는 33.4%에 이르러 두 지역의 비중이 85%를 넘음.

- ‘해외건설 수주 전성기’라 불리는 2007년(397억 달러)부터 2014년(660억 달러) 사이에는 중동 지역의 비중이 56%를 차지했으며, UAE 원전 건설사업을 수주한 2010년에는 72.7%까지 확대됨.
- 아시아 지역의 경우, 해외건설 수주가 중동 지역에 높은 의존도를 가진 구조로 인하여 상대적으로 낮은 비중을 보이지만 2007년부터 수주 규모는 성장 추세에 있음.
- 중동과 아시아를 제외하고 북미·태평양, 유럽, 아프리카, 중남미 시장 등이 있지만 2007년 이후 평균 4.3%의 비중을 기록하고 있는 중남미를 제외하고는 수주 지속성이 부족함.

〈그림 2〉 주요 지역별 해외건설 수주 금액과 비중 추이(2000~2016년)

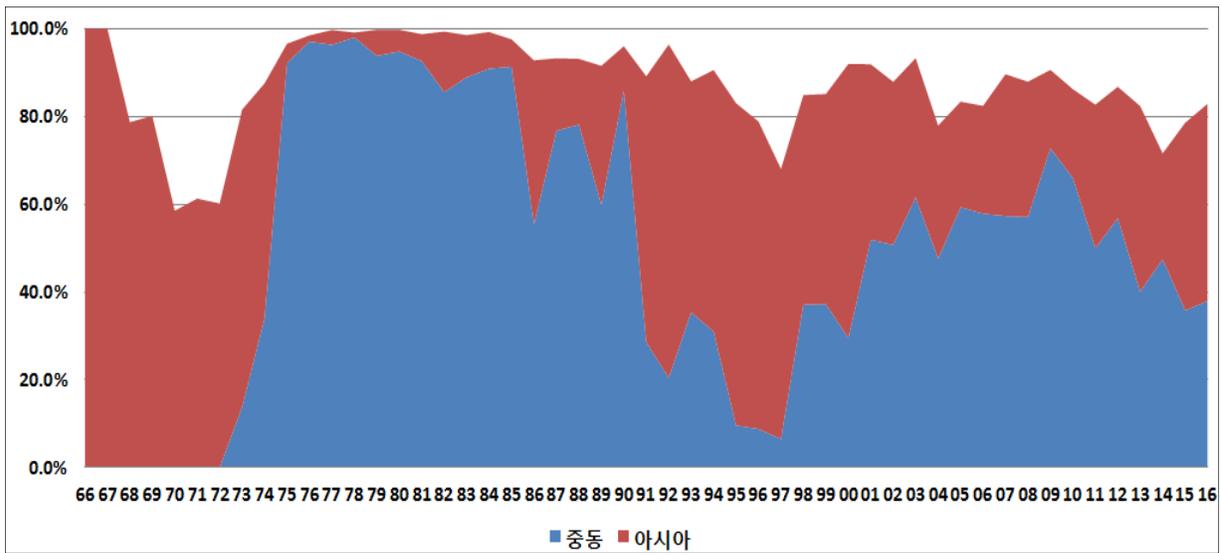
(단위 : 천 달러)



❑ 해외건설 수주에 있어 중동과 아시아 시장의 역할적 중요도는 1965년 이후 시장 특수 여부에 따라 수주 규모가 차이를 나타낼 때마다 변화해 왔음.

- 베트남을 중심으로 한 아시아 건설시장의 특수가 마감되고 석유 파동 등으로 국제유가가 상승하면서 중동 건설시장은 1974년 이후 국내 건설기업에게 주요한 수주 시장으로 부상하였음. 1990년대에는 아시아시장이 우리나라 해외건설 제2의 전성기를 견인하였음.
- 2000년부터 시작된 유가 상승기는 중동 건설시장의 성장세를 이끌며 국내 건설기업의 진출 확대 요인으로 작용하였음, 하지만 최근 3년 동안 지속되고 있는 유가 하락으로 인해 중동시장이 차지하는 비중은 지속적으로 감소하고 있음.

〈그림 3〉 중동과 아시아 지역의 수주 비중 추이



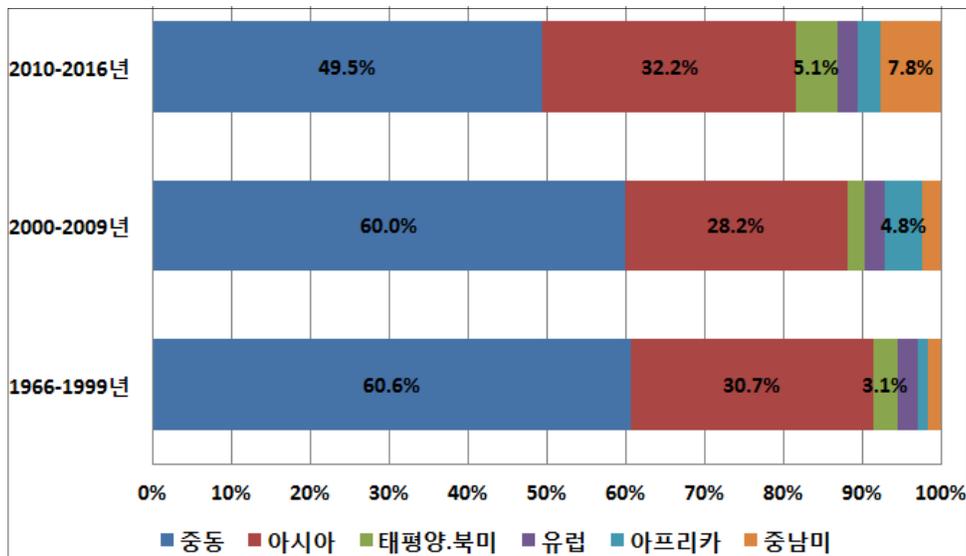
중동시장에 대한 지나친 의존도는 그동안 지속적으로 기형적인 수주 구조의 원인으로 제기되어 왔음. 하지만 2000년부터 2009년까지의 수주와 2010년부터 2016년까지의 수주에서 중동시장의 비중은 오히려 60%에서 49.5%로 감소함.

- 반면에 동일한 기간 동안 아시아 지역의 비중은 28.2%에서 32.2%로 증가하였으며, 중남미시장의 경우 2010년부터 2016년까지 전체 수주에서 약 7.8%의 비중을 차지하였음. 또한 태평양 및 북미 시장의 비중도 2010년대에는 평균 5.1%를 차지하고 있음.
- 중동 지역 비중은 감소한 반면에 태평양 및 북미, 중남미 지역에서의 수주 비중은 증가해 시장의 다변화 성과가 있는 것으로 판단됨. 하지만 태평양 및 북미 지역의 경우 연도에 따라 실적의 변동성이 크고 소수의 대형 프로젝트 수주에 의존하고 있음.

해외건설 수주가 일부 지역에 과도하게 의존하고 있다는 문제 제기의 핵심은 해당 지역의 높은 비중보다는 수주의 지속 가능성이 낮다는 데에 있음. 특히 산유국이 집중된

중동시장은 최근 국제유가의 하락으로 수주가 급감하면서 시장에 대한 신뢰도가 크게 훼손되었음.

〈그림 4〉 시기별 지역 수주 비중 추이



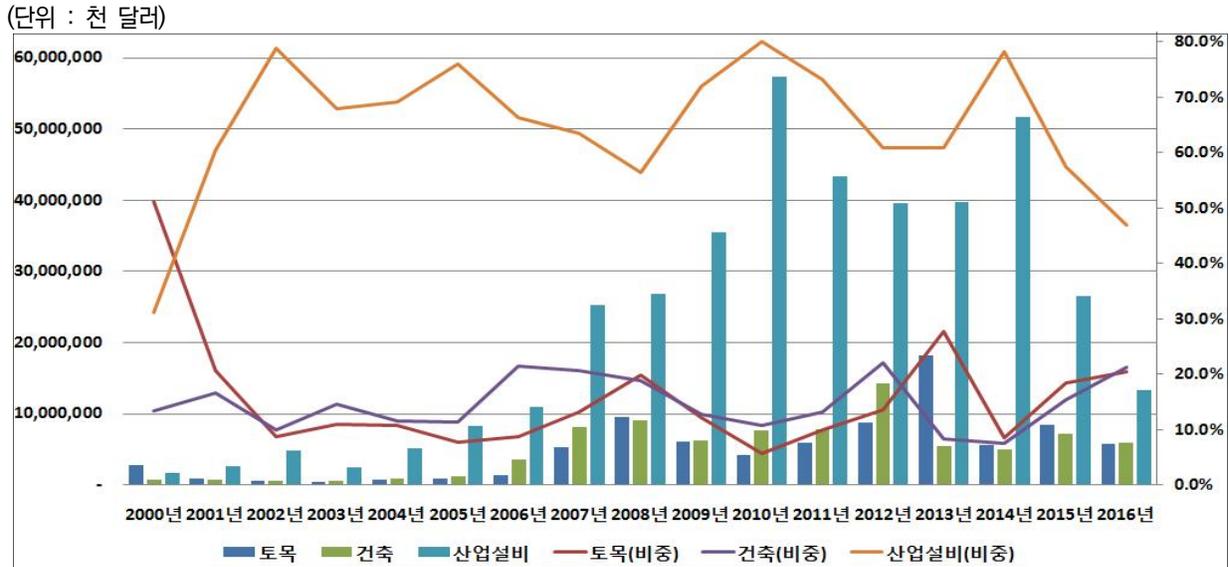
- 중동시장에서의 수주 감소를 만회할 수 있는 대체 시장의 필요성은 그 어느 때보다 높지만 산발적인 수주 실적에 의존하는 중남미와 태평양 및 북미 지역만으로는 지속성을 확보하기가 어려움.

## (2) 산업설비 67% vs 건축·토목 26% vs 기타 7%

- 국내 건설기업의 해외건설 수주는 중동시장에 집중된 것보다 산업설비 공종에 대한 의존도가 더욱 높은 상황임. 산업설비의 경우 2000년부터 2016년까지 평균 65%의 수주 비중을 차지하였으며, 해외건설 수주 실적이 716억 달러를 기록하였던 2010년에는 80%를 차지하였음(〈그림 5〉 참조).

- 2000년 이후 산업설비 수주 비중이 전체의 70%를 넘었던 시기는 총 6번으로 해당 기간의 평균 비중은 76.4%였음.
- 반면에 건축과 토목 공종의 경우, 2010년(80%)과 2011년(73.2%)을 제외하고 산업설비 비중이 70%를 넘은 해에는 두 공종의 합이 20%에도 미치지 못했음.

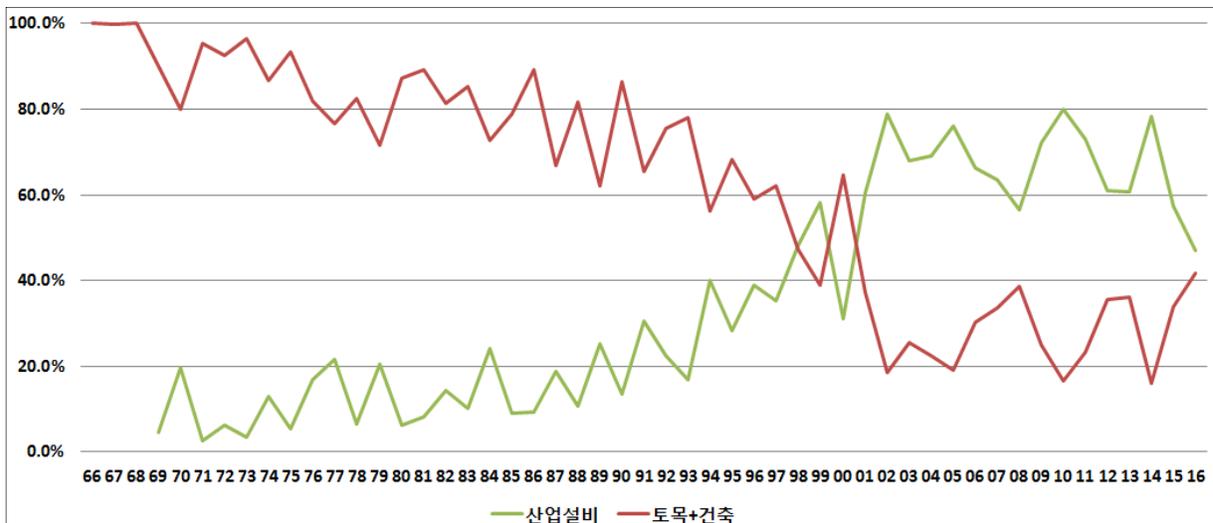
〈그림 5〉 주요 공종별 해외건설 수주 금액과 비중 추이(2000~2016년)



■ 〈그림 6〉에서 나타나듯이 1965년 이후 산업설비의 수주 비중은 상승 추세를 보이고 있는 반면에 건축과 토목 공종은 하락 추세임. 특히, 2000년을 기점으로 산업설비와 건축 및 토목 공종의 비중 차이는 과거보다 더욱 확대되었음.

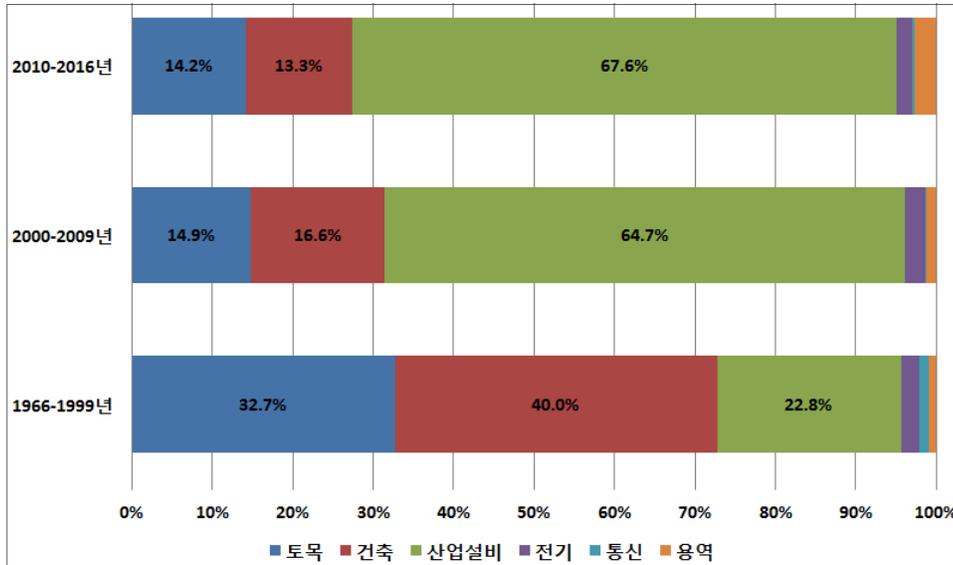
- 국제유가가 상승기에 진입하면서 중동 산유국의 산업설비 수요가 급증하였고, 국내 건설기업들의 극단적 수주 편중은 더욱 심화되었음. 하지만 최근 국제유가 하락은 산업설비의 수주 비중을 불과 2년 만에 50% 이하로 끌어내렸음.

〈그림 6〉 산업설비와 토목·건축 수주 비중 추이



- 상술한 시기별 지역 수주의 비중 추이와는 달리 산업설비가 우리나라 해외건설 수주에서 차지하는 비중은 지속적으로 증가하였음. 반면에 건축과 토목 공종은 경쟁력 약화로 비중이 감소 추세임.

〈그림 7〉 시기별 공종 수주 비중 추이



- 산업설비에 대한 높은 수주 비중이 기형적인 수주 구조의 원인으로 지적되고 있지만 국내 건설기업의 해외건설 수주 성장을 견인한 동력이었던 점을 간과해서는 안 됨.

- 유가 상승에 따른 중동 산유국들의 발주 증가는 국내 건설기업에게 놓쳐서는 안 될 수주 기회였다는 점을 감안할 때 산업설비 수주 증가는 기업 경영 전략의 자연스러운 결과물임.
- 하지만 일부 공종 중심의 수주 성장은 국제유가 하락 등과 같은, 건설기업이 관리할 수 없는 외부 요인으로 인해 시장 환경이 변화할 경우 경쟁력 근간을 급격히 상실하게 됨.

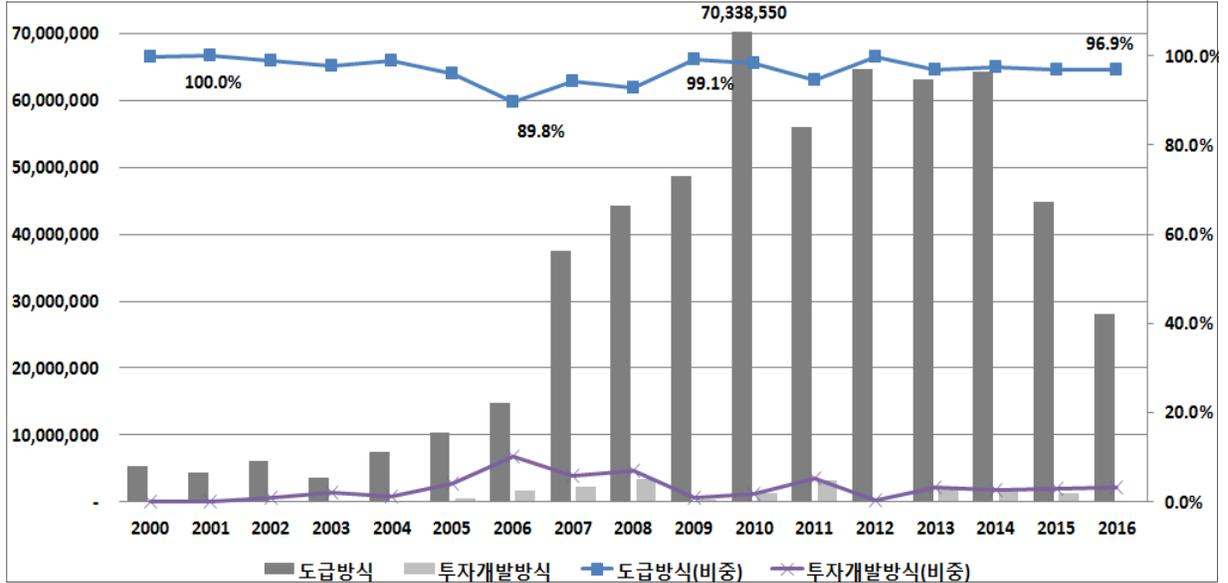
(3) 도급사업과 10대 건설기업 수주 중심

- 발주 형태별 수주 구조는 공종과 지역별 수주에서 드러나는 편중 현상보다 더욱 극단적인 형태를 보임. 〈그림 8〉에서 보듯이 2000년부터 2016년까지 도급방식의 수주는 2006년(89.8%)을 제외하고 모두 90% 이상을 기록함.

- 동일 기간 투자개별형 방식의 수주 비중은 평균 3.1%로 지역이나 공종에서 발견되는 수주 편중 현상보다 심각한 수준임.

〈그림 8〉 발주 형태별 수주 추이

(단위 : 천 달러)



■ 상위 10개 대형 건설기업의 수주 실적은 우리나라 해외건설의 기형적인 수주 구조를 보여주는 또 다른 지표 중 하나임. 2000년부터 2016년까지 수주 실적 상위 10개사가 전체 수주에서 차지하는 비중은 83.1%임.

- 상위 10개 대형 건설기업이 해외건설시장에서 수주를 지속할 수 있다는 것은 경쟁력을 인정받았다는 의미이며, 해외건설업이 국가 경제의 새로운 성장 동력으로 인정받는 데 해당 기업들은 중요한 역할을 했음.
- 하지만 상술한 바와 같이 해외건설 수주 구조의 지속 가능성을 약화시키는 요인이 특정 지역과 공종 및 수주 형태 등에 과도하게 의존한다는 점임. 이러한 측면에서 볼 때, 상위 10개 건설기업들을 제외하고 국내 중소 및 중견 기업의 진출이 상대적으로 부진한 것은 해외건설 수주 경쟁력의 취약성을 의미함.

## 2. 시장 인식

■ 수주 진단과 더불어 시장에 대한 올바른 상황 인식은 국내 건설기업의 수주 급락 원인을 이해하고 향후 성장 전략을 마련하는 데 반드시 필요한 요인임.

- 시장 인식을 위하여 유럽과 미국 건설기업의 최근 성과를 분석해 국제유가 하락 등과 같은 시장 환경의 변화가 해당 기업들에게 실적 하락이라는 결과를 유발했는지 확인해볼 필요가 있음.

(1) 유럽 기업의 실적

2016년도 매출 기준으로 상위 10개의 유럽 건설기업은 Vinci, ACS, Bouygues, Skanska, Eiffage, Strabag, Ferrovia, Balfour Beatty, BAM, Carillion이며 10개사의 총 매출은 1,753억 유로임.

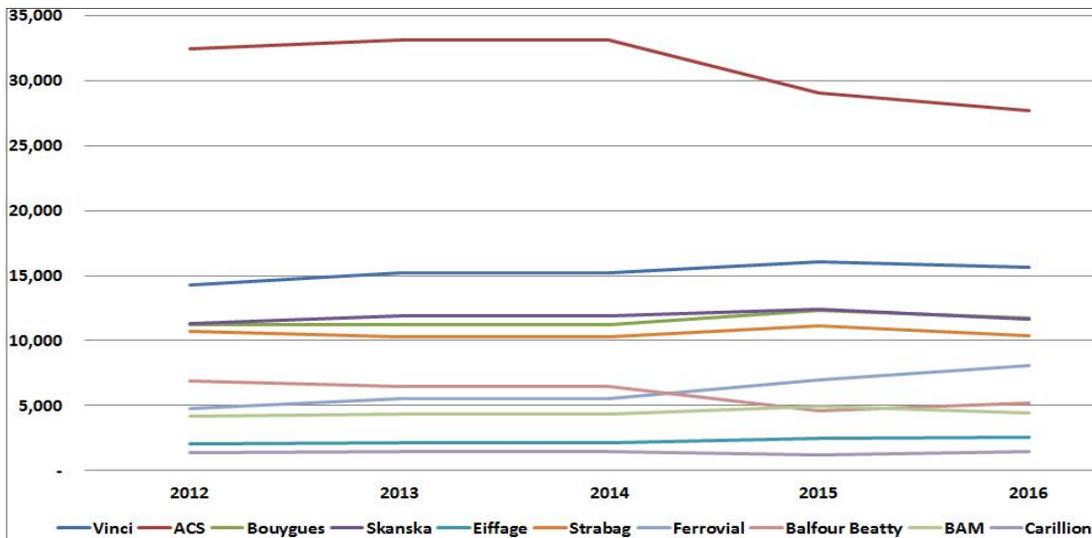
- 상위 10개사 중에 2015년 대비 매출이 증가한 기업은 Eiffage, Ferrovia, Carillion이며, 나머지 7개사는 최소 1%에서 최대 9%의 전년 대비 매출 하락률을 기록했다.

2016년 매출 순위 상위 10개사 중에 해외 매출이 가장 큰 기업은 스페인의 ACS로 276억 유로를 기록했다. Vinci가 156억 유로, Bouygues가 117억 유로로 각각 2위와 3위를 기록했다.

- <그림 9>에서 보듯이 ACS를 제외한 9개 유럽 건설기업들의 해외 매출은 지난 2012년 이후 매우 낮은 변동성을 보이고 있음. 국제유가가 급락했던 2015년과 2016년에도 상위 10개사의 총 해외 매출은 약 1,000억 유로를 유지하였음.

<그림 9> 2016년 상위 10대 유럽 건설기업의 최근 5년 해외 매출 추이<sup>3)</sup>

(단위 : 백만 유로)



2016년 매출 상위 20개사의 해외 매출액이 전체 매출에서 차지하는 평균 비중은 약 40%임. 해외 매출 비중이 40% 이상이고 전체 매출에서 비건설(non-construction)<sup>4)</sup>

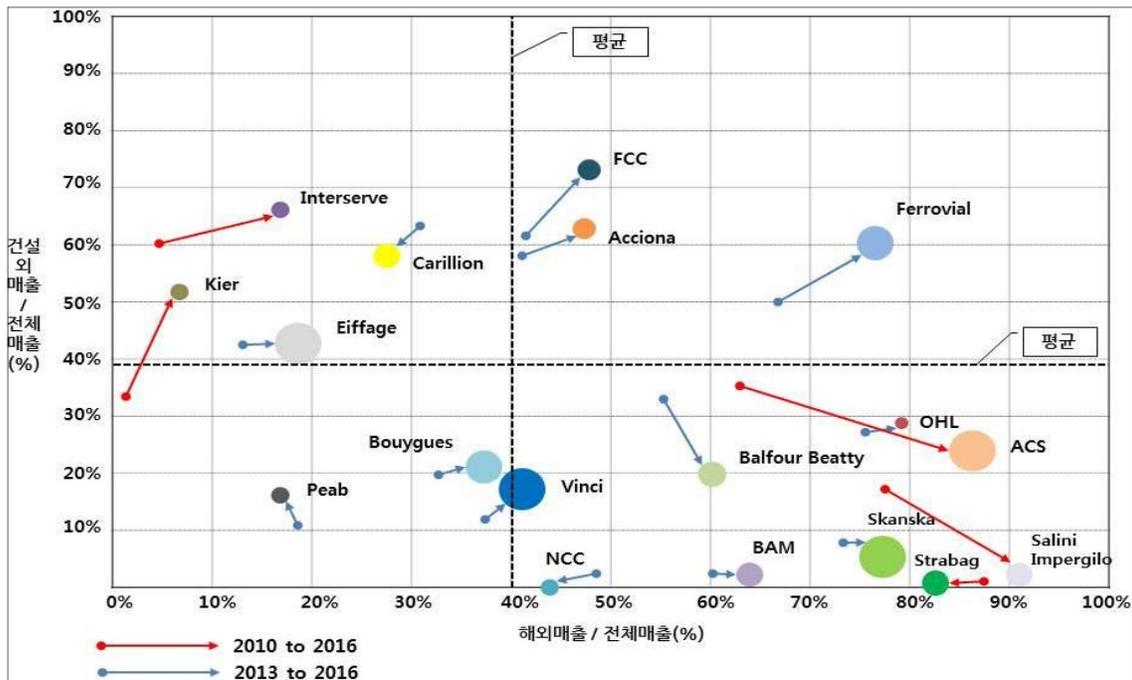
3) Deloitte(2016), European Powers of Construction 2012-2016.

4) 비건설 매출은 시공을 제외한 건물 및 인프라시설의 운영과 유지보수 등을 의미함.

매출이 40% 이하인 건설기업들의 대부분은 2010년 또는 2013년 대비 모두 해외 매출 비중이 증가하였음.

- 해외 매출 비중이 70% 이상인 기업은 ACS, Salini Impregilo, Straban, Skanska, OHL이며 ACS와 Salini Impregilo는 2010년 대비 두 자릿수 이상의 비중 증가를 기록함.
- 비건설 매출이 40% 이상인 FCC, Acciona, Ferrovial의 해외 매출 비중은 2013년 대비 모두 증가세를 기록하고 있음.

<그림 10> 유럽 건설기업의 매출 비중 변화<sup>5)</sup>



(2) 미국 기업의 실적

2008년 224억 달러를 기록했던 미국 설계기업의 해외 매출은 2009년(208억 달러)의 일시적 하락을 제외하고 지속적으로 성장하여 2013년에는 약 286억 달러를 기록했음. 하지만 2014년부터 해외 매출은 지속적으로 하락하여 2016년에는 211억 달러를 기록하는 데 그쳤음.

- 국내 매출을 포함하는 전체 매출에서 해외 매출의 비중은 2008년 24.8%에서 2012년 32.1%를 기록했으나 2016년에는 22.8%까지 하락했음.

5) 딜로이트가 발표한 European Powers of Construction 보고서에서 제공하는 데이터를 재구성함.

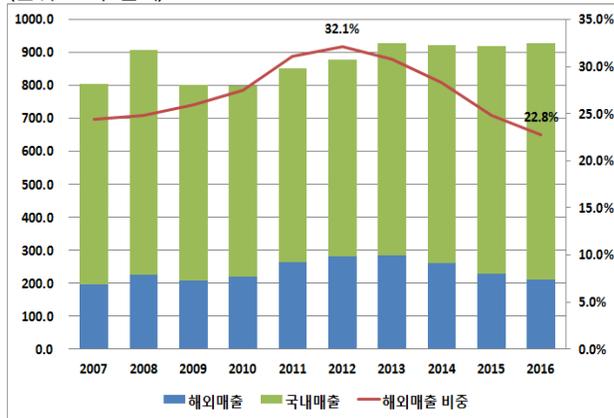
- 해외 매출의 규모와 비중 하락은 미국 내 건설시장의 회복과 무관하지 않음. 금융위기 직후인 2010년 578억 달러를 기록했던 국내 매출은 2016년 기준 717억 달러까지 증가했을 뿐만 아니라 전체 매출에서 차지하는 비중(77.2%)도 금융위기 이전 수준(75%)까지 회복했음.

■ 미국 시공기업의 해외 매출 변화도 설계기업과 유사한 추이를 보임. 2010년 512억 달러였던 해외 매출은 2012년과 2013년 각각 754억 달러와 748억 달러를 기록했으며 비중 또한 24.4%와 23.1%를 차지함.

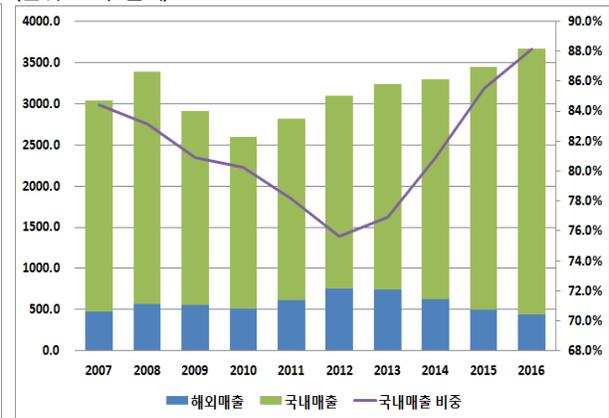
- 하지만 2014년에는 전년 대비 117억 달러나 감소한 631억 달러에 그쳤으며 2016년에는 435억 달러로 2007년 수준에도 미치지 못함.
- 반면에 국내 매출은 2010년 이후 지속적으로 성장해 2016년에는 3,228억 달러를 기록함. 전체 매출에서 차지하는 비중도 2012년 75.6%에서 2016년에는 88.1%까지 급증하였음.

〈그림 11〉 미국 설계기업(좌)과 시공기업(우)의 매출 추이<sup>6)</sup>

(단위 : 억 달러)



(단위 : 억 달러)



■ 설계기업의 해외 매출 비중을 지역별로 보면 아시아, 유럽, 캐나다 순으로 3개 지역이 차지하는 평균 비중은 약 73%에 이룸. 지난 10년 간 아시아의 평균 비중은 27%, 유럽은 23%, 캐나다는 22%를 기록했음.

- 중동시장의 비중은 2007년(23%) 이후 지속적으로 하락해 2013년에는 10.7%까지 하락했으나 이후 회복세를 기록하며 2016년에는 15.2%를 차지함.

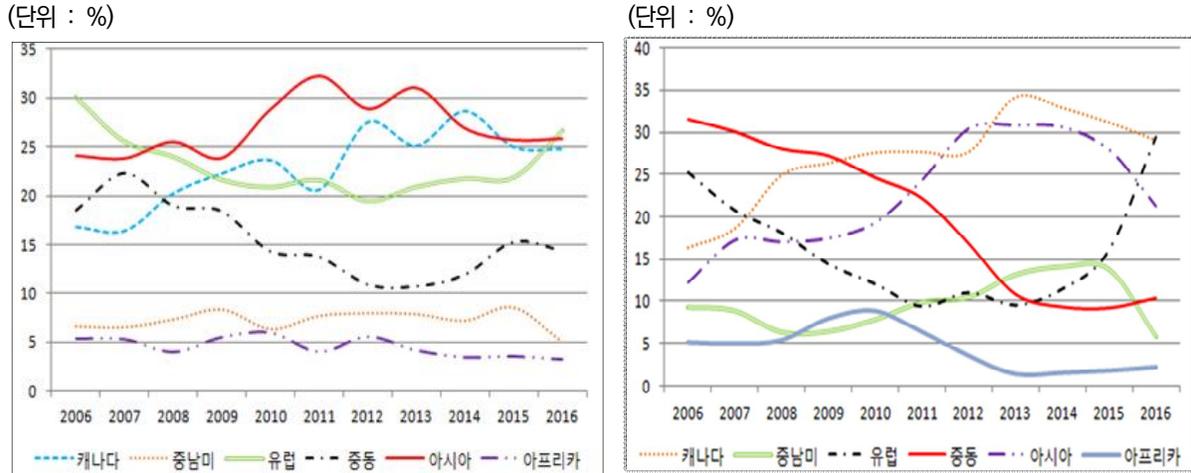
■ 시공기업의 지역별 해외 매출 비중을 살펴보면 2015년과 2016년에 거쳐 유럽 지역에서의 매출 비중이 급격히 증가하였음. 반면에 중동시장의 비중은 지난 2007년 이후

6) Engineering News Record에서 매년 발표하는 미국 500대 설계기업과 400대 건설기업 자료를 분석함.

지속적으로 하락해 2016년에는 10.4%에 그침.

- 유럽시장에서의 해외 매출 비중은 2002년 27%에서 2011년에는 9.4%까지 하락하였음. 하지만 2014년 이후 비중이 급격히 증가해 2015년에 16.1%, 2016년에는 29.4%를 기록하였음.

〈그림 12〉 미국 설계기업(좌)과 시공기업(우)의 지역별 해외매출 비중 추이\*



### 3. 소결

■ 중장기 관점에서의 실적 내용과 특성을 기반으로 볼 때 국내 건설기업의 해외건설 수주 부진의 원인은 유가 상승을 기반으로 한 중동과 산업설비 중심의 수주 전략에 있음. 유가 상승에 따른 발주 물량 확대를 수주 기회로만 활용한 점이 유가 급락으로 인한 시장 환경 변화에 대한 대응력을 약화시켰음.

- 최근의 수주 감소가 일시적으로 끝나지 않고 장기적 부진으로 이어질 수 있는 이유는 수주의 지속성이 하락했기 때문임. 특히 중동시장과 산업설비에 대한 과도한 의존도가 수주의 성장과 감소를 결정하는 요인(swing factor)으로 작용하고 있음.
- 2016년 282억 달러에 그친 해외건설 수주는 2017년 현재에도 전년 수준과 비슷한 추이를 보이고 있어 V자형 반등과 같은 회복세를 거두기는 어려울 것으로 판단됨.

■ 유럽의 주요 건설기업들은 지난 2010년 이후 지속적으로 해외 매출의 비중을 확대해 왔음. 또한 ACS를 제외한 상위 기업들 대부분이 급격한 매출의 변화 없이 안정적인 성장세를 유지했음.

7) 조성원(2017), ENR 미국 건설기업의 매출 동향 및 시사점, K-Build 저널.

- 국제유가 하락으로 인해 수주 급락을 경험한 국내 건설기업과는 달리 해외 매출 비중이 높은 유럽의 주요 건설기업들이 안정적인 매출을 거둔 원인은 다변화된 시장과 상품에서 찾을 수 있음.
- 일부 유럽 기업들은 시설물의 운영 및 유지보수 등과 같은 비건설 분야에서의 매출 확대를 통하여 성장세를 유지하였음.

**■ 미국의 설계 및 시공 기업들은 중동시장보다는 아시아와 캐나다 시장 중심의 진출 확대가 두드러짐. 설계 및 시공 기업들의 해외 매출에서 중동시장이 차지하는 비중은 유가와 무관하게 지속적인 하락 추세임.**

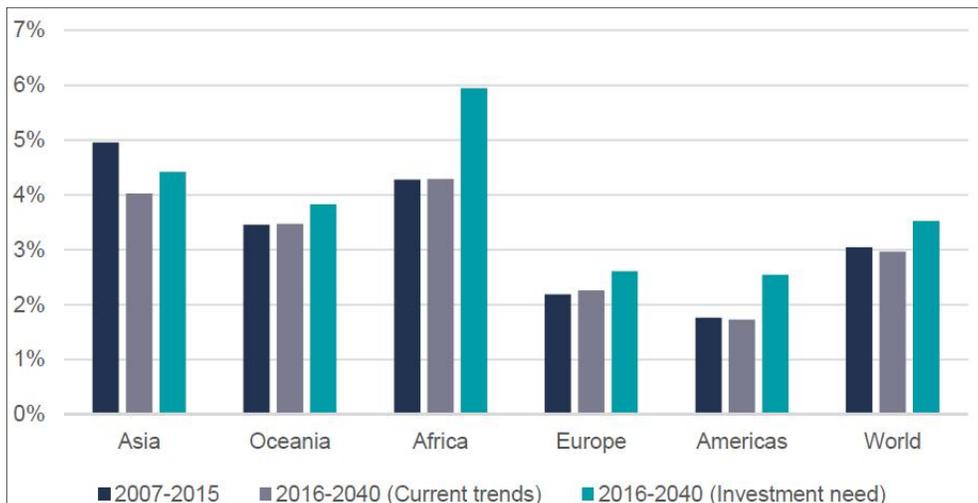
- 반면에 유럽 및 캐나다, 아시아 시장에서의 매출은 중동과 달리 증가세를 기록하거나 최근 들어 회복세로 전환되었음. 특히, 시공기업의 유럽 지역 매출은 2013년 이후 3년 연속 증가세를 보이며 중동시장에서의 하락을 상쇄하였음.
- 미국 설계 및 시공 기업의 매출에서 가장 중요한 특징은 국내 매출의 비약적인 증가와 선진국 건설 시장으로의 회귀임. 특히, 미국 내 매출은 2012년 이후 꾸준히 증가하고 있음.

### Ⅲ 해외건설시장의 영향 요인

#### 1. 세계 인프라 투자

- 최근 Oxford Economics의 분석 결과<sup>8)</sup>에 따르면 2016년부터 2040년까지 필요한 세계 인프라 투자(infrastructure need)의 규모는 약 93.7조 달러로 연평균 약 3.7조 달러에 이릅니다.
  - 2040년까지 필요한 투자 규모는 2007년부터 2015년까지의 투자 추세(Current trends)를 바탕으로 한 예상 금액인 78.8조 달러보다 약 19%(14.9조 달러)가 많은 금액으로, 인프라 투자 부족(Investment Gap)이 심각한 수준임을 의미함.
  
- 지역별로 살펴보면 아시아 지역이 전체 수요의 59%를 차지해 가장 큰 투자 수요가 필요한 것으로 나타났으며, 이어 북미 및 중남미가 17%, 유럽이 16%를 차지함.
  - 2015년까지의 투자 추세를 바탕으로 한 예상 금액과 필요 투자 금액 간의 차이가 가장 큰 지역은 북미 및 중남미와 아프리카 지역으로 필요 금액이 예상 금액보다 각각 47%, 39% 많음.
  - 아프리카의 경우 전체 GDP의 5.9%에 해당되는 규모가 매년 투자되어야 하는데 이는 현재 투자 추세를 반영한 예측에서의 비율보다 1.6%p 높은 수치임. 아시아, 유럽 등 다른 지역도 현재 인프라 투자 추세를 반영한 GDP 대비 비율보다 높은 수준의 인프라 투자가 이뤄져야 함.

〈그림 13〉 세계 인프라 투자 지역별 규모(% of GDP)<sup>9)</sup>



8) Oxford Economics(2017), Global Infrastructure Outlook.

9) Oxford Economics(2017), Global Infrastructure Outlook, 재인용.

- 7개 부문(전력, 도로, 철도, 통신, 상하수도, 공항, 항만) 중에서는 전력과 도로가 전체 인프라 수요의 67%를 차지하여 가장 많은 투자가 필요한 부문으로 분석됨.
  - 현재까지의 투자 추세를 반영한 예측에서는 7개 부문 평균으로 GDP 대비 3% 수준의 투자가 필요하지만 인프라 필요 투자 예측에서는 약 3.5%임. 예상 투자 규모의 변화는 각 국가별 경제적 및 인구 변화 요인 등의 조건에 따라 상이할 수 있음.

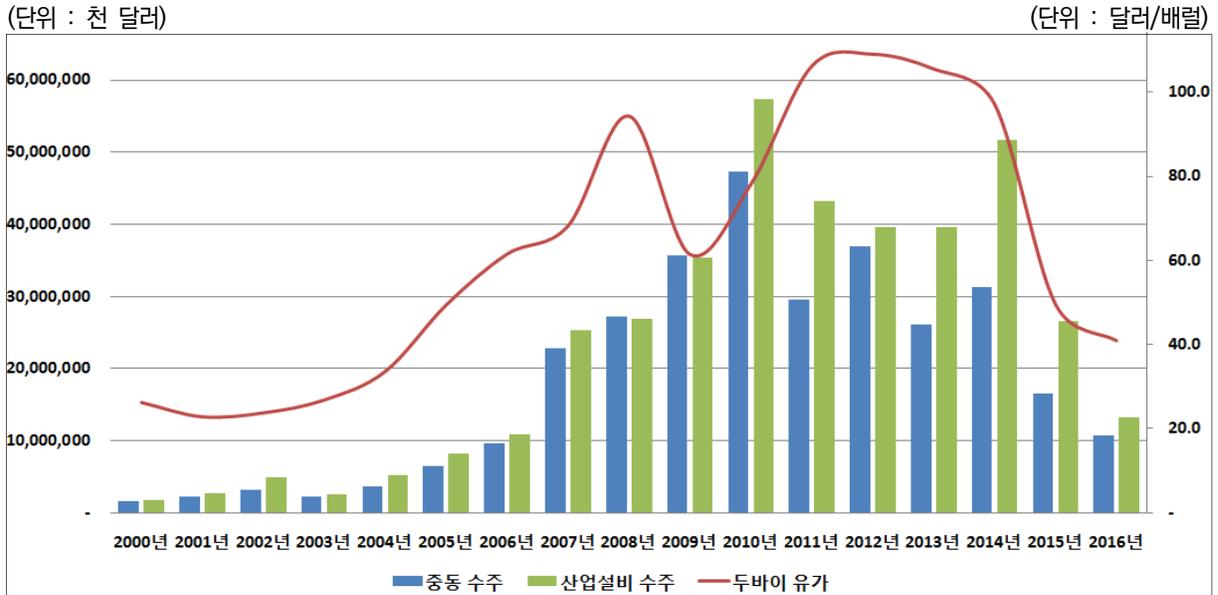
## 2. 국제유가

- 해외건설 수주 실적과 두바이 유가 간의 장기 동향을 살펴보면 두 변수 간에 밀접한 상관관계가 있음. 다수의 선행 연구<sup>10)</sup>에서도 유가가 상승할 경우 해외건설시장의 매출이 증가하고 유가 하락시에는 매출이 감소한다고 분석하고 있음.
  - 1976년 이후 우리나라 해외건설 수주 실적은 글로벌 금융위기로 단기간에 유가가 급락했던 시기를 제외하고는 유가의 변동 추세와 그 궤를 같이했음. 2000년대에 시작된 고유가 시대로 인해 국내 건설기업의 수주 규모는 이전과는 다른 수준으로 성장하였음.
  - 2014년 중반 배럴당 105달러를 상회하던 국제유가가 2016년 1월 25달러까지 하락하고, 2016년 한 해 연평균 유가가 40달러대에 머물면서 국내 건설기업의 해외건설 수주도 전년 대비 200억 달러 감소를 보인 2015년을 시작으로 하락 추세에 있음.
- 밀접한 상관관계만큼이나 국제유가는 해외건설 수주에 직접적인 영향을 미치는 요인으로 작용함. 특히 글로벌 금융위기와 같은 와일드 카드 형태의 단기 리스크가 아닌 공급 과잉 등으로 인한 추세상의 하락은 수주 시장에 부정적인 영향을 미침.
  - 중동시장과 산업설비 비중이 높은 국내 건설기업에게 직접적으로 발주 물량을 축소시키는 급격한 국제유가의 하락은 수주 급감이라는 결과를 낳음.
- 2000년 배럴당 26.2달러에 불과하던 국제유가는 매년 평균 약 12%씩 상승하면서 2013년에는 105.5달러를 기록하였음. 특히 2011년부터 2013년 사이에는 평균 유가가 106.9달러로 고유가 시대의 정점을 형성했음.
  - 동일 기간 국내 건설기업의 수주는 2000년 54억 달러에서 2013년 652억 달러를 기록해 12배 이상 증가함. 특히, 중동시장은 2007년부터 2013년까지 연평균 322억 달러의 수주를 기록하여 국내 건설기업의 성장을 견인했음.

10) 손태홍(2009), 유가 변동성과 해외건설 간의 상관관계에 대한 이해, 월간 해외건설, 해외건설협회.  
박용석, 이홍일, 장현승, 윤영선(2008), 고유가가 건설업에 미치는 파급 효과와 대응 방안, 건설산업동향, 한국건설산업연구원.

- 또한 산업설비의 수주 규모도 2006년 109억 달러를 시작으로 2013년까지 연평균 347억 달러를 기록했으며, 전체 산업설비 수주 실적 중에서 중동이 차지하는 비중은 평균 66.8%로 고유가 시대의 중요한 수주 시장이었음.

〈그림 14〉 중동과 산업설비 수주액과 두바이 유가 추이<sup>11)</sup>



### 3. 신재생에너지

2016년 말 기후변화 대응을 위한 파리협정(Paris Agreement)<sup>12)</sup>이 발효되면서 새로운 기후체제가 본격적으로 시작됨. EU를 비롯한 중국, 일본 등 주요 선진국과 중남미 및 아프리카의 개도국이 온실가스 감축 목표를 수립하고 이행 방안을 모색하고 있음.

- 온실가스 감축을 위해 석탄 의존도는 낮아지는 반면 풍력, 태양광, 천연가스 등과 같은 친환경 에너지 비중은 지속적으로 높아질 전망이다.

EU, 중국, 일본 등을 포함한 173개국은 신재생에너지 보급 목표를 수립하고 신재생에너지 혼합의무제(Renewable Fuel Standard)<sup>13)</sup>, 신재생의무공급제(Renewable Portfolio

11) 해외건설종합정보서비스 & BP.

12) 2015년 12월 개최된 제21차 유엔 기후변화협약 당사국총회에서 195개국이 산업화 이전 수준 대비 지구의 평균 온도가 2°C 이상 상승하지 않도록 온실가스 배출량을 단계적으로 감축한다는 내용을 담고 있음. 미국은 지난 6월 1일 파리협정 탈퇴를 선언하였음.

13) 수송용 연료 공급자로 하여금 공급하는 연료의 일정 비율을 신재생에너지, 즉 바이오 연료를 혼합하여 공급하도록 의무화하는 제도임.

Standard)<sup>14)</sup>, 발전차액지원제(Feed in Tariff)<sup>15)</sup> 등의 보급 확대 정책을 시행 또는 계획 중임.

〈표 1〉 주요 국가별 신재생에너지 보급 목표

구분	현재	2030년
한국	4.9%	11%
중국	3.5%	30%
EU	16%	27%
일본	4.5%	20%
인도	14%	40%

■ 기술 발전으로 인해 신재생에너지 효율성 향상 및 가격 하락은 지속될 전망이며, 그리드 패리티(Grid Parity)<sup>16)</sup> 도달 시기도 당초보다 단축될 것으로 예상됨.

- 2010년 2달러/W였던 태양광 모듈 가격은 2017년에는 0.6달러/W까지 하락하고 모듈의 효율성도 2015년 14%에서 2017년에는 15%로 개선될 전망이다. 원자재 가격 하락과 경쟁 심화로 대규모 및 소규모 태양광발전 설비 단가는 2030년까지 약 30% 하락할 것으로 전망됨.
- 풍력발전 단가는 화력발전 단가보다는 높지만 기술 개발, 운영 및 재무 비용 하락, 정부 지원 등으로 2025년 이후 가격 경쟁력이 강화될 전망이다.

■ 글로벌 경기의 회복 지연과 저유가 상황에서도 신재생에너지 관련 투자는 증가하였음. 2015년 기준 글로벌 신재생에너지 투자액은 전년 대비 5% 증가한 2,859억 달러를 기록해 2011년(2,785억 달러)을 넘어섬.<sup>17)</sup>

- 중국, 인도, 브라질 등을 포함하는 신흥국들의 투자액은 1,560억 달러로 전년 대비 19% 증가한 반면 선진국들의 투자액은 전년 대비 8% 감소한 1,300억 달러를 기록하였음. 단일 국가로는 중국이 전년 대비 17% 증가한 1,029억 달러를 투자해 글로벌 투자의 36%를 차지함.
- 발전 단가 하락과 중국 및 일본의 투자 부진으로 2016년에는 2,416억 달러로 하락했지만 2011년 이후 신재생에너지 투자액은 최소 2,340억 달러에서 최대 2,859억 달러 사이임.

14) 500메가와트급 이상 화력발전소를 운영하는 민간 발전 사업자로 하여금 발전량의 2%를 신재생에너지로 발전해 공급하도록 의무화하는 제도임.

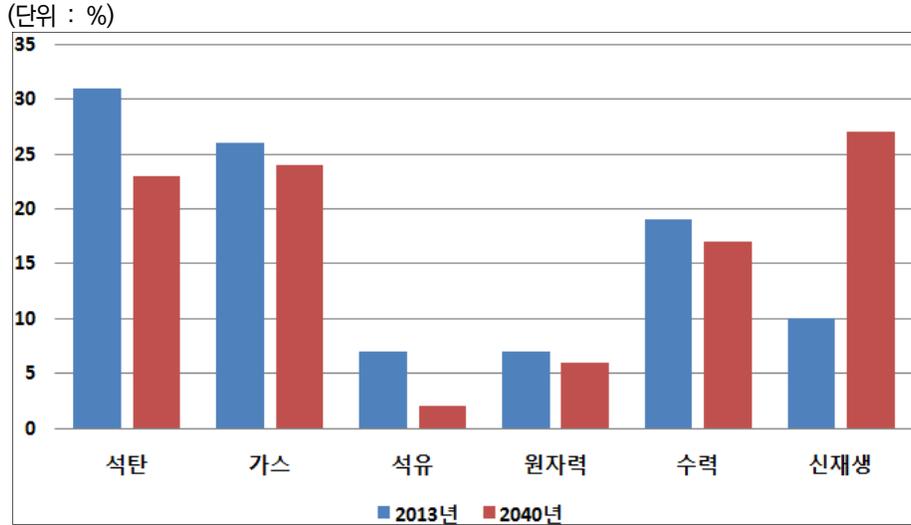
15) 신재생에너지 발전을 통하여 공급한 전력의 거래가격과 기성 에너지원으로 생산한 전력 생산 단가의 차액을 정부가 보상해주는 제도임.

16) 일반 화석연료를 이용한 발전 단가가 신재생에너지와 동일해지는 현상.

17) Bloomberg New Energy Finance(2016), Global Trends in Renewable Energy Investment 2016.

- 국제에너지기구(International Energy Agency)는 2040년에 신재생에너지가 에너지원 중 최대 발전 원으로 부상할 것으로 예상함. 또한 블룸버그 뉴에너지파이낸스는 2040년 발전설비에 투자가 예상되는 12.2조 달러 중 약 8조 달러가 신재생에너지에 투입될 것으로 전망함.

〈그림 15〉 2040년 에너지원별 발전설비 비중 전망



- 국제유가 하락으로 신재생에너지 수요가 감소할 것이라는 우려에도 불구하고 세계 신재생에너지 시장은 성장세를 유지하고 있음. 기술 발달, 국가별 정책적 의지, 원유와는 다른 수요 시장의 차이 등으로 관련 분야 투자는 확대될 것임.

  - 신재생에너지 시장의 확대는 유가보다는 정책 방향과 기술 개발을 통한 경제성 확보 여부가 더욱 중요한 요인임.
- 세계 원유 소비의 약 70%가 운송 분야에서 이루어지고 있으며, 발전 분야에서의 소비는 약 4%에 불과함. 때문에 발전 중심의 신재생에너지와 운송 중심의 원유는 상호 수요에 영향을 줄 수 있는 관계가 아님.

  - 국제유가의 하락이 산유국의 재정 악화에 영향을 주고 이로 인한 신재생에너지 투자의 축소라는 결과를 유인할 수도 있지만, 이는 중동 지역 산유국인 경우에 가능성이 높은 시나리오임.
- 화석연료의 발전 비중은 감소하는 반면 신재생에너지 투자가 확대된다면 모듈 등과 같은 제품을 수출하는 설비기업과 더불어 건설 및 엔지니어링 기업, 유지보수 기업 등 관련 산업의 동반 성장을 유인할 수 있음.

- 향후 기후변화 대응을 위한 국가별 정책 실행이 본격화되고 기술 발전이 지속될 경우 발전 효율성 제고와 함께 지속적인 시장 성장이 예상됨.
- 신재생에너지를 이용한 발전설비 보급이 일정 수준 이뤄진 선진국들 외에도 중국, 인도 등과 같은 신흥국의 성장 잠재력이 관련 기업에게 기회로 작용할 것임.

❖ 발전의 효율성이나 안전성이 기존의 발전 에너지원에 비해 낮다는 시장의 우려에도 불구하고 향후 신재생에너지 보급 확대는 지속될 것임. 특히, 친환경 에너지의 활용은 단기적인 변화가 아니라 산업의 중장기 패러다임 전환을 의미함.

#### 4. 전략 지정학적 리스크(Geostategic Risks)<sup>18)</sup>

❖ 글로벌 기업들은 향후 5년 간 글로벌 비즈니스에 영향을 줄 수 있는 전략 지정학적 리스크 요인 가운데 지정학적인 불안정(geopolitical instability)을 첫 번째 요인으로 평가하였음.

- 맥킨지(McKinsey Global Institute)<sup>19)</sup>에 따르면 지정학적 불안정은 경제 회복의 불확실성과 대등한 영향을 가진 요인으로 분류됨. 응답 기업의 84%가 지정학적 불안정이 글로벌 비즈니스 환경에 영향을 미치는 중요한 또는 매우 중요한 요인이라고 평가했음.
- 지정학적 불안정이 미칠 영향의 중요도가 증가하는 이유는 사업을 영위하는 지역의 불안정성은 직접적으로 수익성을 위협하는 요인으로 작용하기 때문임. 응답 기업의 57%가 지정학적 불안정성이 사업 수익성에 매우 부정적(17%) 또는 다소 부정적(40%)인 영향을 미친다고 평가함.

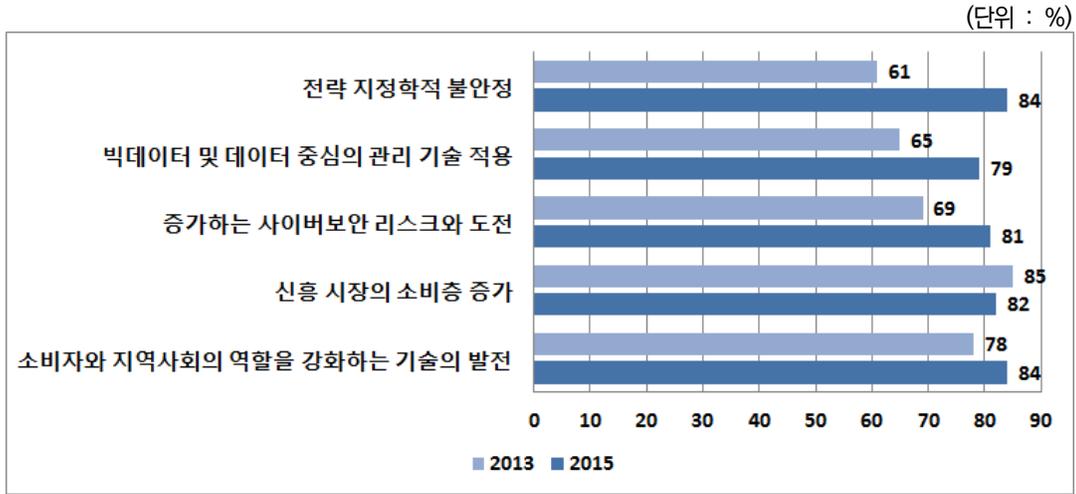
❖ 주변 국가들과의 관계에 기반한 지정학적 불안정과 더불어 국내의 정치적인 불안정(domestic political instability) 또는 교착상태(gridlock)는 기업의 수익성을 악화시키는 요인으로 평가됨.

- 2013년 조사에서는 51%의 응답 기업이 매우 부정적 또는 다소 부정적이라고 평가했지만 2015년에는 58%로 증가함.
- 금융, 하이테크, 제조, 헬스케어 등 다양한 산업 분야에서 정치 불안정에 따른 제도적 환경의 불확실성 증가는 해당 국가에서의 사업 영위를 어렵게 만드는 것으로 평가됨.

18) McKinsey & Company에서는 지정학적(geopolitical), 정치적(political), 거시경제(macroeconomic) 불안정 등을 포함해 전략 지정학적(geostategic) 리스크로 정의하고 있음.

19) McKinsey Global Institute(2016), Geostategic Risks on the Rise.

〈그림 16〉 향후 5년 동안 비즈니스 환경에 영향을 미치는 요인



- ❑ 최근 발생한 카타르 외교 위기<sup>20)</sup>도 지정학적 불안정이라는 측면에서 볼 때 관련된 시장 환경에 영향을 미칠 것으로 평가됨. 특히, 세계 천연가스 공급량의 30% 가량을 차지하고 있는 카타르의 비중을 감안할 때 가격 인상 등과 같은 결과로 나타날 수 있음.

  - 천연가스 수출을 위하여 이란과의 협력이 필요한 카타르로서는 이란과의 단교 요구에 부정적인 입장임. 단교 사태의 장기화는 천연가스 생산 차질을 야기할 수 있고, 이는 원유 수요를 높이는 결과를 낳을 수 있음.
  - 또한 단교 사태로 인하여 카타르가 주변 아랍국과의 육상, 해상, 항공 교류 중단을 장기간 경험하게 될 경우 경제 및 금융 리스크가 급격히 증가<sup>21)</sup>할 수 있으며, 이는 곧 외국인 투자자 심리 불안 등 부정적인 영향을 미칠 수 있음.
  
- ❑ 글로벌 금융위기 이후 경기 침체를 막기 위하여 대규모 양적 완화 정책을 추진했던 주요국들이 최근 세계경제가 견조한 회복세를 보이자 통화정책 변화를 준비하고 있음. 선진국의 긴축 행보는 신흥 시장에 상당한 파급력을 가짐.

  - 유동성과 투자 자금의 축소로 경기 회복이 부진한 신흥국의 경제는 긴축 발작을 경험할 수도 있음. 과거 긴축 시기에 글로벌 자금이 신흥국이 아닌 선진국으로 집중되고 원자재 시장에서 미국 국채로 이동한 사례가 있었음.

20) 사우디아라비아 주도로 아랍권 6개국이 카타르가 테러리즘과 극단주의 조직을 지원하여 지역 안보를 위협한다는 명분 아래 단교를 선언한 사건으로 6월 20일 기준으로 12개 국가가 카타르와 단교함.

21) 국제 신용평가사 무디스는 2017년 7월 6일 카타르의 국가신용등급 전망을 '안정적'에서 '부정적'으로 하향 조치함.

#### 4. 소결

- 인프라 투자, 국제유가, 신재생에너지, 전략 지정학적 요인 등 해외건설시장에 영향을 미치는 요인들은 다양할 뿐만 아니라 상호 연관되어 있음. 뿐만 아니라 요인마다 향후 해외건설시장에 기회 또는 위협 요인으로 작용할 수도 있음.
- 기회 또는 위협 요인으로서의 작용 여부와는 상관없이 건설기업에게는 선제적인 대응이 매우 중요함. 국제유가의 변동성이나 지정학적 불안정의 확대 등은 기업의 관리 범위를 벗어날 수도 있는 점을 고려할 때 선제적 대응 체제의 구축은 필수적임.
- 상술한 영향 요인들은 개별 국가의 건설시장 환경만을 변화시키는 요인이 아님. 현재 국내 건설기업 수주 구조의 특성상 진출 국가별 건설시장의 환경 변화보다는 국가가 속한 지역 또는 글로벌 관점에서의 변화를 인지해야 함.

## IV 전략의 제고와 방향

### 1. 수주 포트폴리오의 전환

- **상술한 바와 같이 해외건설시장에서 국내 건설기업들은 도급형 사업 수주를 통하여 성장해 왔음. 하지만 최근에는 발주자가 직접적으로 재정을 투입하기보다는 시공사 금융 제공 및 투자개발 형태의 사업 발주가 증가하고 있음.**

  - 사업이 대형화 및 복합화되면서 발주자는 도급방식이 아닌, 건설기업으로 하여금 금융 조달을 포함하여 사업 전 영역에 참여하도록 요구하고 있음. 때문에 해외건설시장에서 자본 참여를 포함하는 금융 조달 역량은 수주 경쟁력의 중요한 요인으로 인식되고 있음.
  - 도급방식 중에 건설기업의 금융 조달 역량이 필요한 시공사금융 형태도 이란 등과 같은 재정 상황이 어려운 국가들에서는 선호되고 있는 방식임. 하지만 국내 건설기업 수주에서 차지하는 비중은 지속적으로 감소 추세에 있음.
  
- **공공 발주 또는 민간과 협력 방식의 해외 투자개발형 사업은 막대한 사업 자금과 기간을 필요로 할 뿐만 아니라 토지 보상, 인허가 등 법·제도와 관련한 다양한 이슈들이 내포되어 있음.**

  - 일정 기간 동안 사업을 수행하고 결과물을 발주자에게 인도하는 도급방식의 사업과 달리 투자개발형 사업은 수익을 장기간에 걸쳐 받고 자본 투자 등을 수반하기 때문에 건설기업은 사업 기간 중에 다양한 리스크에 노출됨.
  - 사업 규모, 난이도, 복잡성 등 투자개발형 사업이 갖는 특성을 고려할 때 개별 건설기업이 모든 사업 단계의 문제를 해결하는 데 어려움을 겪게 됨. 따라서 정부 대 정부(government to government) 또는 기업·정부 대 정부(business and government to government) 방식의 접근이 필요함.<sup>22)</sup>
  
- **투자개발형 사업 확대를 위한 첫 번째 조건은 사업 기획의 발굴, 사업 구조화, 입찰, 시공 등 사업 수행에 필요한 필수 역량을 건설기업들이 보유하는 것임. 다음으로, 금융 조달 등을 포함하여 기업이 겪는 애로사항들이 해결되도록 정부의 지원이 뒷받침되어야 함.**

  - 해외건설업을 위해 우리나라는 국토교통부, 산업통상자원부, 환경부 등 부처별로 다양한 지원 제도를 운영하고 있음. 하지만 지원제도의 상당수가 투자개발형 사업에 특화된 제도가 아닌 해외건설이라는 큰 범주 안에서 운영되고 있음.

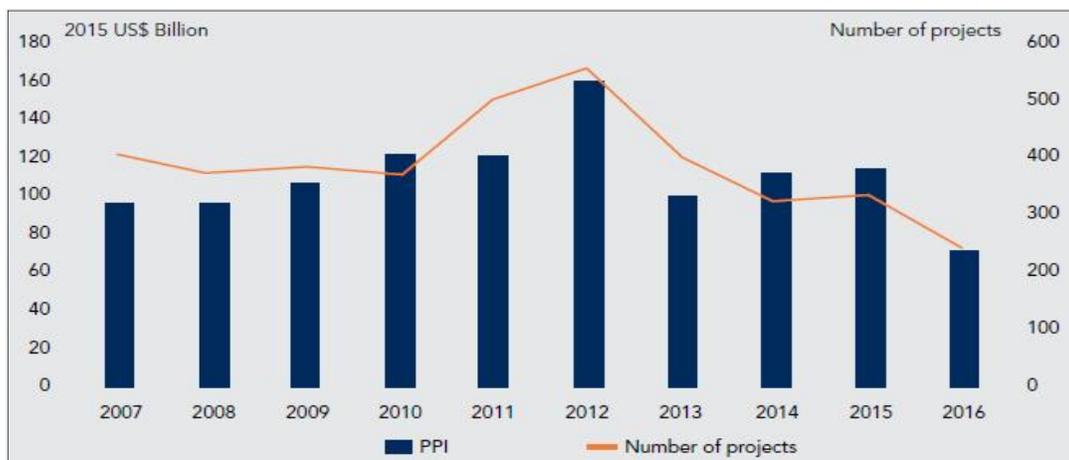
22) 해외건설협회(2016), 해외투자개발사업 진출지원제도 개선방안 연구.

- 국토교통부는 해외인프라 개발사업의 타당성조사 지원사업 및 금융투자 추천사업, 마스터플랜수립 지원사업, 시장개척 지원사업 등을 운영하고 있음. 산업통상자원부는 자원개발사업의 예비타당성조사와 산업자원 협력개발 지원사업 등을, 그리고 환경부는 환경사업의 타당성조사 지원사업, 마스터플랜수립 지원사업 등을 운영하고 있음.

■ 2016년 한 해의 글로벌 민간 인프라 투자 규모는 753억 달러(266개 사업)를 기록했으며, 전체 투자액 가운데 신흥 시장 및 개발도상국(emerging markets and developing economies)에서만 약 715억 달러 규모의 인프라 사업이 투자되었음.

- 2,175억 달러를 기록한 2012년 이후 글로벌 민간 인프라 투자 규모는 감소 추세에 있지만, 신흥 시장 및 개발도상국에서의 2011~2015년 동안 평균 투자액은 약 1,214억 달러에 이룸.

〈그림 17〉 2007~2016년 신흥 시장 및 개발도상국 민간 인프라 투자 규모<sup>23)</sup>



## 2. 성장 시장으로의 전략적 진출 확대

### (1) 미국 건설시장

■ 미국은 노후 인프라를 재건하는 데 막대한 규모의 투자가 필요한 상황임. 미국엔지니어협회(ASCE)의 평가에 따르면 2013년 미국의 공공 인프라 등급은 D+로 시설물 노후화에 따른 경제 비용이 약 2.8조 달러에 달함.

- 2013~2020년까지 노후 인프라 개선과 신규 인프라 건설을 위해 필요한 자금은 약 3.6조 달러로 연평균 4,540억 달러가 소요될 전망이다.

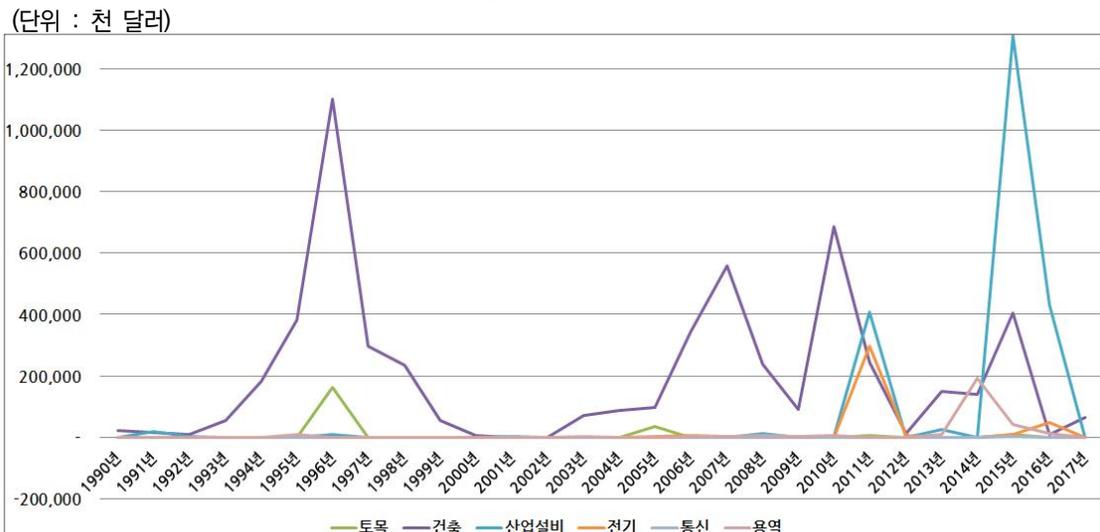
23) World Bank, Private Participation in Infrastructure Database.

- 미국의 인프라 시장은 트럼프 정부가 발표한 인프라 투자 1조 달러와 같은 인위적인 수요가 아님. 에너지, 교통, 상하수도 등 2030년까지 미국의 인프라 건설 수요는 연평균 4,550억 달러씩 총 8.2조 달러로 전망됨.

  - 분야별로 에너지 인프라 분야가 약 4.6조 달러, 교통 인프라가 2.9조 달러, 상하수도 관련 인프라가 6,080억 달러임.
  
- 막대한 정부 재정의 투입이 필요한 미국의 인프라시장 상황을 감안할 때 민간 기업의 참여 가능성은 높음. 특히 공공 인프라 사업 재원의 75%를 부담하는 주·지방 정부의 경우 민간자본의 필요성은 더욱 높음.<sup>24)</sup>

  - 25억 달러 규모의 텍사스 노스 타란트 고속도로 건설사업은 스페인 기업인 Ferrovail과 미국의 현지 기업 Webber가 합작회사를 구성하고 스페인 및 글로벌 투자 기업을 포함해 주정부 채권 및 연방정부의 지원 등을 활용해 추진된 민관 합작 사업임.
  - 뉴욕 양키스 경기장 지하철역 사업은 중국의 China Construction America가 미국의 현지 기업인 Halmar International과의 협력을 기반으로 설계와 시공에 참여한 사업임.
  
- 1970년 미국 시장에 처음 진출한 이후 현재까지 수주 누적 규모는 87.8억 달러로 연평균 2.4억 달러 수준에 그치고 있으며, 1996년과 2015년을 제외하고는 연간 수주가 10억 달러를 하회하고 있음.

〈그림 18〉 미국 건설시장에서의 국내 건설기업 수주 추이<sup>25)</sup>



24) KOTRA(2016)에서 발표한 ‘영미권 프로젝트 시장 현황 및 진출 방안’의 주요 내용을 재구성함.

25) 해외건설종합정보서비스.

- 전체 수주 실적 중에 건축 부문이 57.1억 달러로 65%를 차지하며, 산업설비 부문이 22억 달러로 25%를 차지함. 반면에 최근 인프라 시장에 대한 높은 기대감과 달리 토목 부문은 2.1억 달러에 그치고 있음.

❖ 미국 건설시장으로의 진출 시도가 과거에도 지속되어 왔던 점을 고려할 때 최근 인프라 투자 확대에 따른 시장 진출 방식은 과거와는 차별화되어야 함.

- 미국 건설시장에서 최근 주목받고 있는 분야는 인프라 분야로, 특히 민간투자를 수반하는 PPP (Public-Private Partnership) 형태의 사업이 가장 주목받고 있음. 시공 중심의 사업 수주를 목표로 미국 시장에 진출한다면 실패할 확률이 매우 높음.
- 단기적으로 인프라 시장에서 건설기업이 활용할 수 있는 전략은 지분 투자 등과 같은 비시공 분야가 될 것임. 중장기적으로는 현지 기업의 인수합병 또는 여러 기업과 협력하는 형태로 시장 점유율을 확대해야 함.

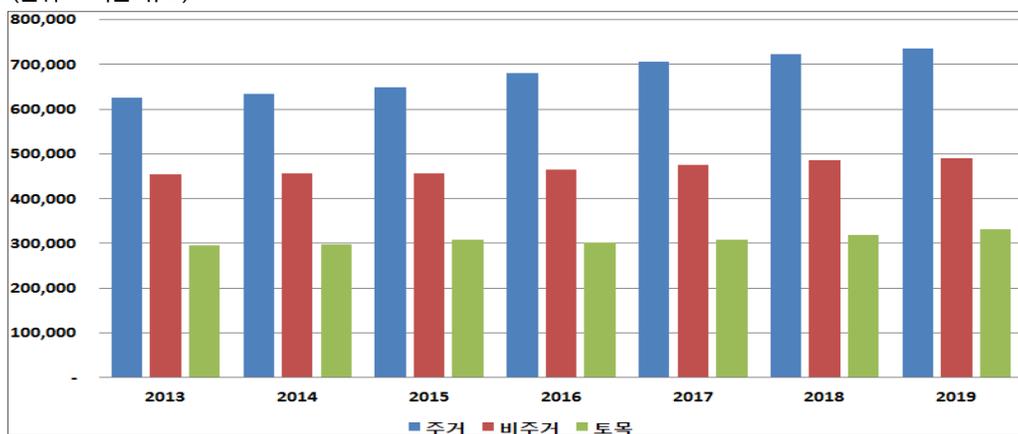
## (2) 유럽 건설시장<sup>26)</sup>

❖ 21013년 이후부터 2016년까지 유럽 건설시장은 양적 완화, 저유가, 통화 약세 등으로 약 1.8%의 성장률을 기록했으며 2019년까지 연평균 1.7% 성장률을 기록할 전망이다.

- 2016년 기준 유럽 건설시장의 규모는 약 1.45조 유로로 주거 부문이 6,812억 유로, 비주거 부문이 4,657억 유로, 토목 부문이 3,026억 유로임.
- 2013년 마이너스 성장률을 기록했던 주거 부문은 2014년 1.3% 성장을 시작으로 2015년과 2016년에 2.4%와 5%의 성장률을 기록함. 향후 3년 간 2.6%의 견조한 성장세를 기록할 것으로 전망됨.

〈그림 19〉 유럽 건설시장의 부문별 규모 추이

(단위 : 백만 유로)



26) Economisch Instituut voor de Bouw(2017), 83rd Euroconstruct Summary Report.

- 유럽 건설시장은 신축 시장과 리노베이션 시장으로 양분되어 있음. 2016년 기준 신축 시장은 7,030억 유로 규모로 전체의 49%를 차지하며, 리노베이션 시장은 51%인 7,470억 유로임.

  - 리노베이션 시장은 지난 2013년 7,167억 유로를 기록한 이후 2016년까지 성장세를 지속해 왔으며 2019년까지 1.9%의 연평균 성장률을 기록하면서 약 7,849억 유로 규모로 증가할 것으로 예상됨.
  - 2016년 기준 리노베이션 시장 중 주거 부문은 전체의 27%인 2,107억 유로, 비주거 부문이 15%인 1,121억 유로, 그리고 토목 부문이 672억 유로로 전체의 9%를 차지하고 있음.
- 유럽 건설시장에서 리노베이션 시장의 성장은 복구 및 보전이 필요한 시설물의 비중, 주거 및 비주거용 시설의 질적 제고와 관련한 니즈, 노후화에 따른 리모델링 수요 증가 등이 주요 원인임.

  - 자국 내 건설시장 중 리노베이션 비중이 가장 높은 국가는 이탈리아로 전체 건설시장의 73.9%를 차지하고 있음. 독일, 덴마크, 프랑스도 각각 61.8%, 60.1%, 58.3%의 리노베이션 시장 비중을 갖고 있음.

### (3) 아시아 인프라시장<sup>27)</sup>

- 세계적으로 교통, 발전, 상수, 통신 등의 인프라 분야에 매년 약 2.5조 달러가 투자되고 있음. 향후 세계 경제의 기대 성장률을 달성하기 위해서는 2030년까지 매년 세계 GDP의 약 3.8%인 3.3조 달러 규모의 인프라 투자가 지속되어야 함.
- 아시아 지역의 경우 기후변화 대응, 빈곤 퇴치, 성장 유지를 위한 식수 개선과 교통 인프라 구축 및 유지보수에 2030년까지 약 26조 달러가 필요한 것으로 전망됨.

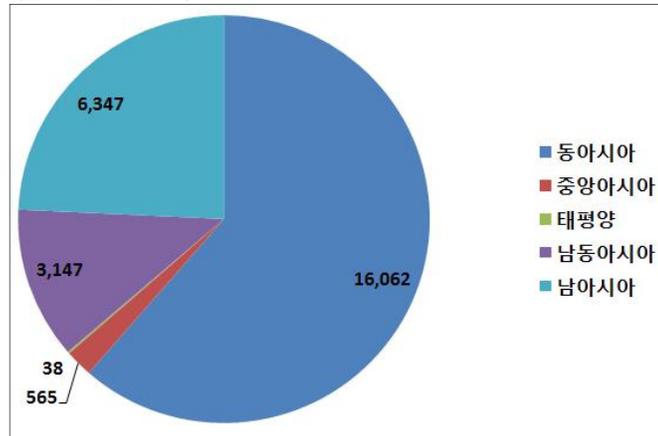
  - 연평균으로는 1.7조 달러 규모로, 이는 지난 2009년 아시아개발은행의 전망치인 7,500억 달러보다 2배 이상 증가한 것임.
  - 부문별로 보면 전력 부문이 14.7조 달러로 전체의 56.3%를 차지하여 가장 높음. 다음으로, 교통 부문이 전체의 31.9%인 8.4조 달러를 차지했으며, 통신 부문과 식수 및 기후변화 대응이 각각 2.3조 달러와 8,020억 달러로 집계됨.
- 지역별로 보면 동아시아 지역에 전체 금액의 61%인 16조 달러가 필요하며, 남아시아에 전체의 24.3%인 6.4조 달러, 남동아시아에 12%인 3.2조 달러가 필요함.

27) Asian Development Bank(2017), Meeting Asia's Infrastructure Needs.

- 현재 아시아 지역에서 매년 소요되는 인프라 투자액은 8,881억 달러이지만, 향후 필요한 투자 예상 금액과의 차이(gap)는 지역 GDP의 2.4%와 비슷한 수준임. 중국을 제외할 경우 그 차이는 GDP의 5%보다 높을 것임.

〈그림 20〉 2016~2030년 아시아 지역별 인프라 투자 규모

(단위 : 십억 달러)



### 3. 기업의 역량 강화

#### (1) 수행 역량 강화

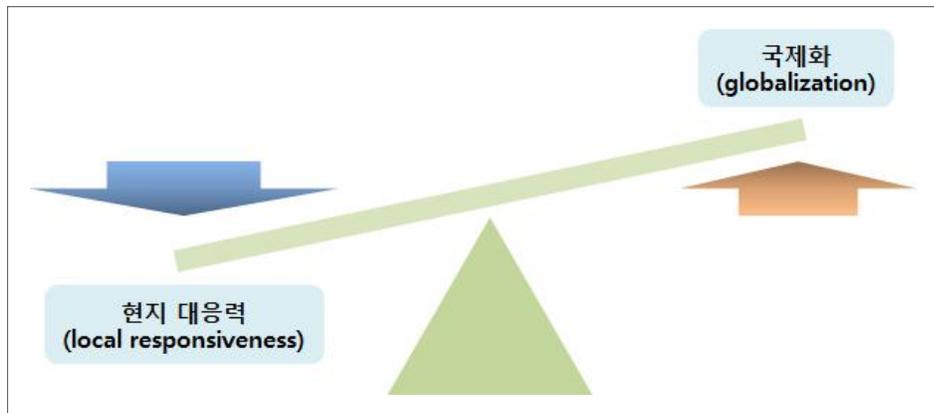
- 해외건설시장의 환경이 과거와 달리 우호적이지 않은 상황에서 건설기업들은 지속적인 수주 경쟁력을 확보하기가 어려워졌음. 시장의 성장을 낙관하기 어려운 상황에서는 기업의 근원적 경쟁력인 수행 역량의 보유 유무가 기업의 미래를 결정짓게 됨.
  - 발주 방식에 따른 사업의 유형과 상관없이 사업의 전 주기에 걸친 필수 역량을 확보해야 사업의 수주와 더불어 성공적인 결과물 생산이 가능함.
  - 해외 사업의 수익성이 지속적으로 낮아지는 상황을 극복하기 위해서는 사업 수행에 필요한 생산체계의 효율화가 무엇보다 중요함. 건설기업이 직면하는 공사비 절감 압력은 시장에서 경쟁 심화와 발주자의 예산 절감으로 지속적으로 높아질 것임.
- 수행 역량 강화를 위해서는 다양한 형태와 방식의 노력이 필요하지만 진출 시장에 적합한 현지화(localization)가 모든 전략의 근간이 됨. 글로벌 건설기업들은 시장이 요구하는 차별화된 경쟁력 확보와 환경 변화에 대응하기 위한 경영 전략으로 인식함.

- 베식스, 패트로팩 등 글로벌 건설기업들은 현지 거점 중심의 조직 체계 강화, 현지 기업과의 협력 확대, 자재 조달 조직 운영 등 다차원적인 현지화 전략을 운영하고 있음.
- 현지화는 대규모 투자를 필요로 할 뿐만 아니라 체계적인 본사의 경영 전략에 따라 운영되어야 함. 하지만 다수의 국내 건설기업들은 현지에서의 자체 사업 수행보다는 시장 정보 수집 및 수주 영업 활동 등에 집중하고 있음.

■ 해외 사업에 필요한 생산조달 체계(supply chain)상의 활동을 효과적으로 수행하기 위해서는 시장마다 다른 환경에 대응할 수 있는 현지 대응력(local responsiveness)의 확보가 중요함. 시장마다 금융, 자재, 인력, 기업 등 자원과 사회적 요인이 다르므로 현지화의 형태도 현지 조건에 따라 변화해야 함.

- 제조업 분야에서 정형화된 기능과 형태의 제품을 대규모로 생산하는 방식은 해외건설시장에서는 적합하지 않음. 건설사업의 태생적 특성을 감안하더라도 시장의 니즈를 기반으로 하는 발주자의 조건에 효과적으로 대응하기 위해선 현지 대응력이 반드시 필요함.

〈그림 21〉 해외건설시장에서 현지화 전략의 중요성<sup>28)</sup>



(2) 국내외 기업간 전략적 협력 확대

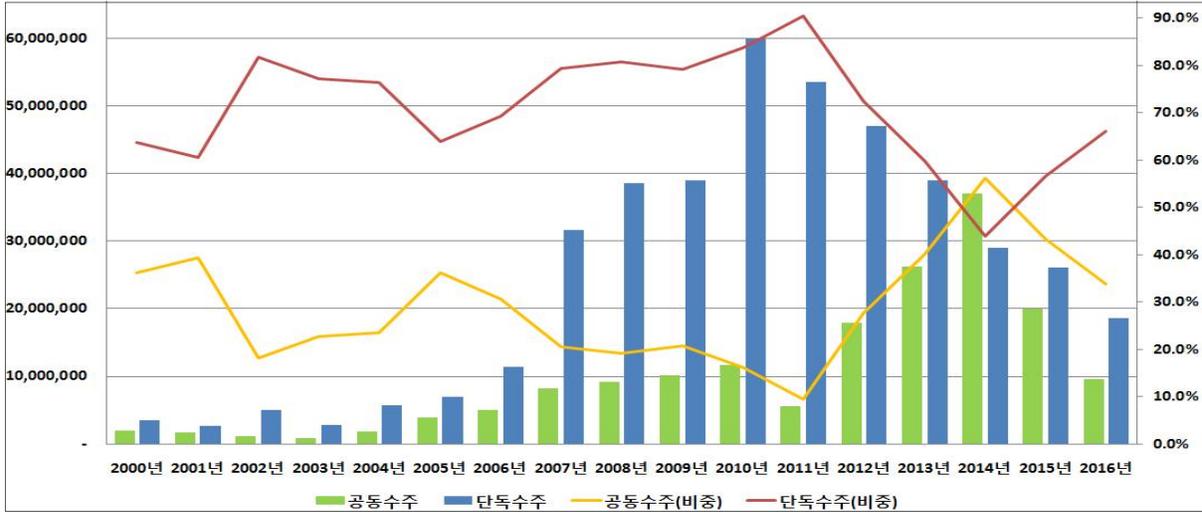
■ 국내 건설기업의 해외건설 수주가 본격적인 성장기에 진입했던 2007년을 시작으로 2011년까지 단독 수주의 비중은 79.4%에서 90.5%로 급증하였음. 반면에 2011년 9.5%에 그쳤던 공동 수주는 2014년 56.1%까지 증가하였음.

- 2009~2011년은 중동 지역과 산업설비 부문을 중심으로 양적 성장에 매몰된 국내 건설기업들이 저가 수주 등을 포함해 과당 경쟁했던 시기임.

28) The Strategy of International Business의 그림을 재구성함.

〈그림 22〉 2000~2016년 해외건설 공동 수주 추이<sup>29)</sup>

(단위 : 천 달러)

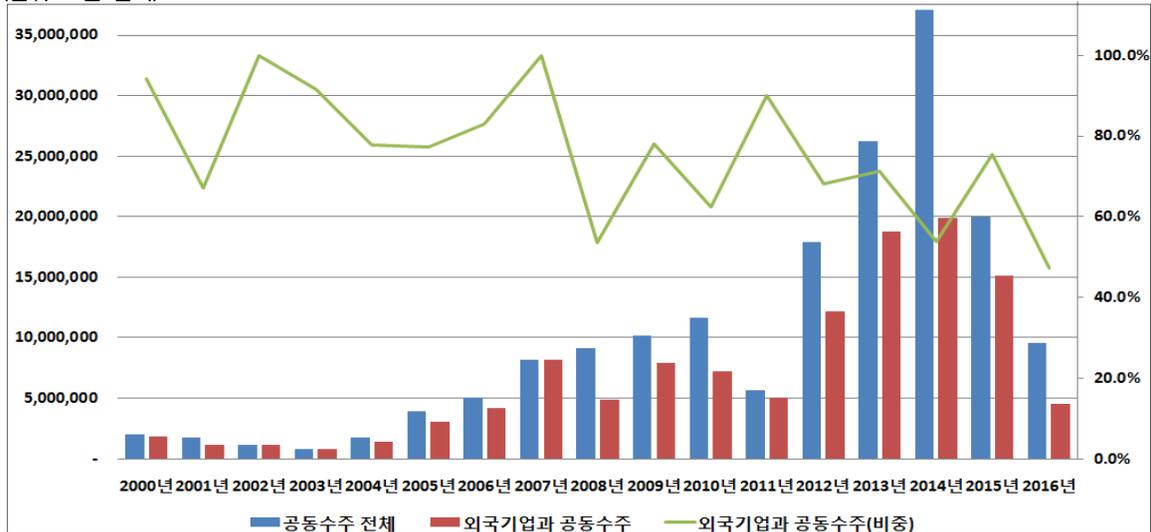


❑ 저가 수주 등으로 인해 2012년과 2013년 대형 건설기업들이 대규모 손실을 입으면서 질적 성장 중심의 전략 전환과 기업간 과당경쟁 자제 및 협력 확대의 필요성이 늘었음.

- 대규모 해외사업 부실 발표 이후 달라진 기업의 수주 전략은 공동 수주의 비중이 증가하는 데 중요한 역할을 했음. 2013년 이후 공동 수주 비중은 전체 수주의 43.4%로 2000~2012년 동안의 공동 수주 비중인 23.7%보다 약 20%p 높음.

〈그림 23〉 외국 기업과의 공동 수주 추이<sup>30)</sup>

(단위 : 천 달러)



29) 해외건설종합정보서비스.

30) 해외건설협회, 수주보고 내부 통계.

- 공동 수주 실적 중 국내 기업이 아닌 외국 기업과의 공동 수주는 2000~2016년까지 평균 75.9%이였으며, 연간 수주가 400억 달러에 이르렀던 2007년 이후에도 연평균 70%를 차지했음.

■ 사업의 대형화 및 복잡화에 따른 수행의 난이도 증가, 수주 경쟁의 심화, 수익성 하락 등 해외건설시장의 환경은 우호적이지 않음. 때문에 기업 내부의 역량을 이용한 유기적 성장(organic growth)만으로는 경쟁력 확대에 한계가 있음.

- 외부의 역량을 적극적으로 기업 내부로 끌어들이 자체 역량화하는 비유기적 성장(inorganic growth) 전략이 요구됨. 대표적인 외부 역량의 활용 방법은 인수합병과 전략적 제휴임.
- 글로벌 건설기업들에게 전략적 제휴와 인수합병은 단기간에 시장과 상품 점유율을 확대하는 주요 전략으로 활용되어 왔음.

### 3. 지원 정책의 완성도 제고

■ 정부는 5년 단위의 진흥기본계획을 포함하여 다양한 해외건설 지원 정책을 수립하고 시행해 왔음. 추진되어 온 정책들의 중점 목표와 공통된 주요 정책들을 정리해보면 다음의 <표 2>와 같음.

■ 국제유가 등 해외건설시장 영향 요인에 대한 대응력 제고, 편중된 수주 시장과 상품의 다변화 필요성, 중소 및 중견 건설업체의 진출 확대, 엔지니어링 경쟁력 제고 등 향후 수주 경쟁력 강화를 위하여 필요한 요인들을 고려할 때 현재의 지원 정책별 유효성에는 차이가 있음.

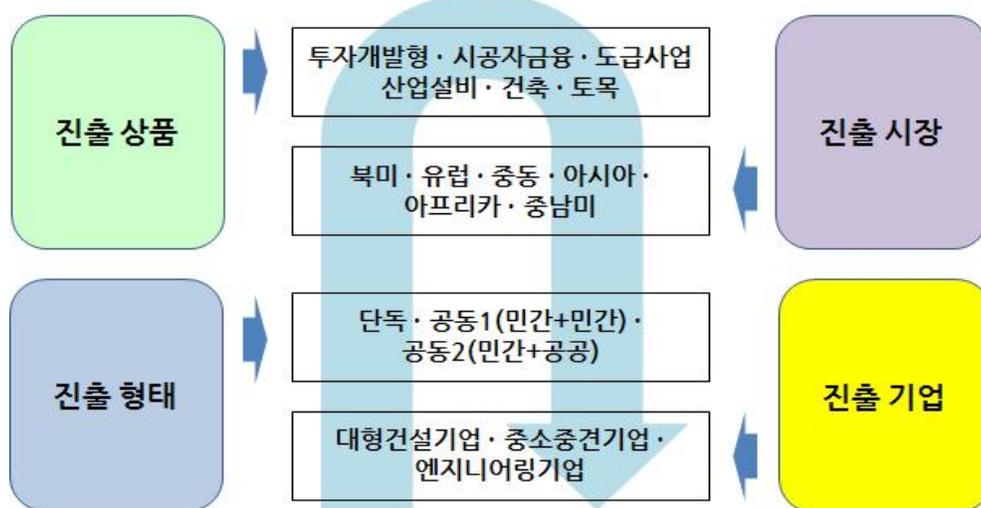
■ 향후 해외건설 수주 경쟁력 강화라는 목표를 달성하기 위해서는 진출 상품, 진출 시장, 진출 형태, 진출 기업에 따라 세분화된, 그리고 맞춤형 방식의 지원 정책 마련이 필요할 것임(<그림 24> 참조).

- 예를 들어 북미 시장에 토목 분야의 투자개발형 사업 수주를 위하여 건설기업간 협력 방식으로 진출할 경우, 이에 맞는 지원 형태는 기존과 전략적으로 달라야 함. 시장과 상품의 특성에 따라 적합한 정책을 모델화하되 진출하고자 하는 기업들의 수준과 진출 방식을 고려하여 지원 수준에 차이를 두어야 함.

〈표 2〉 해외건설 주요 지원 정책의 유효성

중점 목표	주요 지원 정책	향후 수주 경쟁력 강화를 위한 유효성
기업의 수주 경쟁력 강화	건설산업 제도의 글로벌 스탠더드화 중소·엔지니어링 업체 수주 능력 제고 플랜트 건설 수주 경쟁력 강화 민관 공동 진출 활성화 투자개발형 사업 참여 활성화	보통 높음 높음 높음 높음
해외건설 지원 체제 강화	해외건설 정보 제공 및 네트워크 강화 해외건설 진출 인센티브 강화 정책금융 지원 확대 및 개선 공공기관 해외 진출 지원 해외건설 정책 개발 강화	보통 낮음 높음 높음 보통
해외건설 관리 체계 선진화	해외건설 인력 교육 및 훈련 해외건설 안전관리 강화 우리 기업간 과당경쟁 방지 해외건설 리스크 시스템 운영	보통 보통 낮음 보통
해외건설 수주 기반 확대	시장개척지원자금 확대 건설외교(MDB 및 정부) 및 마케팅 지원 강화 기술개발 지원을 통한 틈새시장 발굴 펀드 조성을 통한 신시장 진출 확대 진출 분야별 맞춤형 전략 수립	높음 높음 보통 보통 높음
해외건설 부가가치 제고	국산 기자재 활용 확대 녹색성장 부문 진출 활성화 한국형 도시개발 모델의 해외 진출 지원 해외 CM시장 진출 기반 확대	보통 낮음 높음 보통

〈그림 24〉 해외건설 지원 정책의 방향성



- 부처별로 제도 수립과 운영 방식을 결정하기보다는 대한민국의 수주 경쟁력 강화라는 목표를 공유하고 제도를 통합하여 운영할 수 있는 체계를 마련하는 것이 필요함. 특히 해외건설시장에서는 이미 사업의 전 주기에 걸친 종합 수행능력을 요구하고 있다는 점을 고려할 때 지원 제도의 유기적인 통합을 고민할 필요가 있음.

  - 해외 건설사업과 관련한 전후방 연관 산업과의 시너지 창출을 위해서도 지원 제도간의 연결성을 극대화하는 것이 필요함. 예를 들어 의료 분야의 경우 병원 건설사업과 의료기기 수출 사업의 주체는 다르지만 패키지 형태의 진출 지원 방식이 시행될 수 있음.
  
- 지원 제도의 실효성을 높이기 위해서는 해외 건설시장으로 진출하기 위한 준비 또는 수주 역량을 확보한 건설기업들을 선별하여 집중적으로 지원하는 것이 필요함. 경제적 지원 제도의 경우 대상 기업의 수를 제한적으로 운용하고 지원 규모를 확대하는 것이 바람직함.

  - 해외 진출을 지원하기 위한 소액의 재정적 지원 정책의 경우 대상 기업의 역량 수준에 따라 실효성 측면에서 차이가 있음. 진출을 준비하는 기업의 경우는 교육 중심으로 지원을 강화하고 진출 실적이 있는 기업에게는 지원 규모를 확대해 실질적인 사업 수주가 가능하도록 해야 함.
  
- 해외 투자개발형 사업에 대한 수요 증가는 건설기업이 향후 보유해야 할 역량이 도급 사업에서보다 포괄적이고 체계적이어야 함을 의미함. 때문에 투자개발형 사업을 수행할 수 있는 기업의 규모를 확대하기 위한 선별적 지원 제도의 마련이 필요함.

  - 기획에서 운영 및 유지보수 단계까지 기업이 강점을 강화하기보다는 약점을 보완할 수 있는 지원 제도가 마련되어야 함. 이를 통해 투자개발형 사업을 수행할 수 있는 완성형 건설기업의 수를 확대하고, 이를 기반으로 중소 및 중견 기업과의 협력을 도모해야 함.

## V 결론 및 제언

- ❖ 최근 수주가 급락하면서 해외건설시장에서 국내 건설기업의 경쟁력에 대한 우려의 목소리가 높음. 더불어 고유가를 바탕으로 특정 시장과 상품에만 의존했던 해외건설 수주 구조의 지속 가능성이 크게 훼손되었음.
- ❖ 기형적 수주 구조의 원인은 변동성이 큰 국제 유가가 만들어낸 시장 팽창기에 양적 성장에만 집중했기 때문임. 국제 유가의 하락이 글로벌 에너지 시장의 패러다임 변화와도 무관하지 않다는 점을 감안할 때 향후 시장 전망을 예단하기 어려움.
- ❖ 국제 유가와 신재생 에너지 및 지정학적 리스크는 향후 시장에 기회 또는 위협 요인으로 작용할 수 있음. 기회를 선점하고 위협을 회피하기 위해서는 요인들에 대한 지속적인 모니터링과 대응 체계 마련이 필요함.
- ❖ 새로운 수주 시장 개척의 필요성이 제기될 때마다 아프리카나 중남미 지역의 저개발 국가 또는 개발도상국이 대상이었음. 하지만 해당 지역의 경제·정치적 시장의 안정성 측면에서 볼 때 유력한 대안이 될 수 없음. 오히려 인프라 및 유지보수 시장의 확대가 예상되는 미국, 유럽 등과 같은 선진국 시장이 고려되어야 함.
- ❖ 정부는 국내 건설기업의 해외건설시장 진출을 위해 다양한 지원 제도를 추진하고 있음. 하지만 제도의 효율성을 극대화하기 위해서는 중복되는 제도를 통합하고 진출 시장과 상품, 그리고 진출 형태와 기업에 따라 지원 제도를 차별화할 수 있는 체계를 마련해야 함.
- ❖ 도급 사업 중심에서 투자개발형 사업으로 수주 상품의 다양성을 확대하지 않고서는 해외건설시장에서 지속적인 성장을 담보하기 어려움. 금융 조달을 기반으로 기획에서 운영까지 종합적인 역량을 요구하는 투자개발형 사업의 수주를 위해서는 시장별로 차별화된 전략이 요구됨.
  - 공공기관의 실적 및 신용도, 유지관리 경험, 건설기업의 기술력 등을 통합한 선단형 방식의 경우, 선진국보다는 기술과 자원 등이 부족한 신흥 개발도상국의 건설시장에 적합한 전략임.
  - 반면에 미국 등과 같은 선진국 시장의 경우 단기적인 진출 방식으로는 투자자로서 참여하는 방안이

유력하며, 선단형 방식은 적합하지 않은 전략임. 1~2년 단위의 진출 성과를 기대하기보다는 5~10년 이상의 중장기적인 진출 전략을 추진할 때 시장에 정착할 수 있음.

- 시장의 내외적 환경 변화에 따라 수주 경쟁은 심화되고 적정 수익 확보가 어려워지는 상황을 극복하기 위해서 건설기업은 해외사업 수행 역량 강화에 집중해야 함. 또한 현지 대응력 확보를 위한 현지화 노력을 지속하고 국내외 기업과 다양한 형태의 전략적 협력이 요구됨.

  - 해외건설시장 진출을 위해서는 정부의 전폭적인 지원이 선결 조건이라는 인식에서 기업들이 탈피해야 함. 정부의 지원만큼이나 중요한 것은 수주 경쟁력 강화를 위해 개별 기업들이 진출 시장에서 추진하는 현지화와 기술 확보를 위한 투자 지속 여부임.
- 해외건설시장에서 지속 가능한 성장을 위해서는 기업 투자와 정부 지원이 유기적으로 결합되어야 하지만 근본적으로는 국내 건설산업의 경쟁력이 근간이 됨. 때문에 경쟁력 제고를 위한 산업 참여자간의 협력 기반의 산업 혁신이 지속되어야 할 것임.

손태홍(연구위원 · thsohn@cerik.re.kr)