

# 중소건설기업의 해외시장 진출사례 전략 및 제언

박영훈 알엔비이엔씨(주) 수석연구원  
(rainmaker09@gmail.com)

- I. 서론
- II. 중소기업의 현실과 한계
- III. 무엇을 팔 것인가?
- IV. 어디에 팔 것인가?
- V. 누구와 함께 할 것인가?
- VI. 어떻게 함께 갈 것인가?
- VII. 결론 및 제언

## 2

### I. 서론

최근 국내 건설업계는 코로나19 여파에도 불구하고 정부의 공공부문 투자 확대 정책으로 지표상으로는 선방하고 있는 모습이다. 하지만 개별 건설업체들이 체감하는 건설경기는 업체의 규모, 사업분야 등에 따라 극렬한 차이를 보이는 것이 현실이다. 특히 중소기업의 경우 상대적으로 협소한 사업영역 안에서 다수의 업체가 경쟁하는 구조로 업체 간 과열 경쟁과 저가 경쟁 문제가 상존하고 있어 전망이 결코 낙관적이지 못하다.

중소건설업체는 대부분 전문건설업이고, 이 전문건설업은 2010년 중반까지 건설산업의 전문화, 분업화 붐을 타고 성장하였으나, 업체의 수가 많이 늘어나면서 성장세가 둔화하였고, 최근 건설생산구조 개편에 따라 자본금이 감소하는 등 등록기준이 일부 완화되며 시장에 진입하는 업체 수는 지속적으로 증가할 가능성이 크다. 이는 전문건설업 내 수주 경쟁 심화로 이어질 것이고 결국 다수의 업체가 도태되는 것은 명약관화하다.

사업분야에 대한 직관적이고 기술집약 형태의 전문 지식과 경험을 보유한 국내 중소기업들이 감내해야 하는 국내 건설시장의 한계는 분명하다. 한정된 국토 조건에서 SOC 투자는 점진적 감소 기조이고, 업체 간 생존경쟁을 할 수밖에 없다. 여기에 중소기업들이 해외시장으로 눈을 돌려야 하는

## II. 중소기업의 현실과 한계

이유가 있다. 물론 중소기업 대다수는 이를 잘 알고 있을 것이라고 확신한다. 다만, 중소기업으로서 해외시장에 진출할 수 있을지 확신도 없고, 어떻게 해야 할지 방법도 알지 못하기 때문에 시도조차 못 하는 업체들이 또한 대부분일 것이라 확신한다.

본 고에서는 중소기업이 해외시장 진출 시 반드시 검토할 부분과 어려운 점, 그리고 이를 헤쳐나가려는 방법에 대해 필자의 경험을 공유하고자 한다. 특히 특허기반 건설 아이টে이프로 해외시장에 진출하는 중소기업의 경우에 집중해서 이야기하려고 한다. 참고로 필자는 교량전문업체에서 근무 중이며, 현재 교량 거더 솔루션(Girder solution for bridge)의 해외사업을 추진하고 있다.

국내 중소기업들은 2000년 즈음을 기점으로 특허 및 신기술 등 우수 기술들을 개발하고 현장에 적용하며 기술경쟁력을 쌓아오고 있다. 현재는 역설적으로 너무 많은 특허기술들 때문에 선택 장애를 불러일으킬 정도로 대다수의 업체가 각자의 특허를 기반으로 사업을 영위하고 있다.

우수한 특허기술을 보유하고 있는 중소기업들은 해외시장진출을 꿈꾸며 각종 해외 건설 진출 전략자료집을 공부하고 정부의 지원정책들을 알아보고 있지만 정작 대기업이 수행한 자료들을 엮어 편집한 수준이거나 대형 프로젝트를 대상으로 하는 대기업 위주 지원책들만 눈에 들어와 해외시장에 노크도 해보지 않고 포기한 경험들이 있을 것이다. 물론 정부나 해외건설협회 등에서 작성, 배포한 중소기업들을 위한 해외 진출 활성화 방안, 전략 등 자료들이 있다. 다만, 그 자료들에서도 명시한 애로사항들은 중소기업에서 자체적으로 해결할 수 있는 수준이 아니거나, 이제 막 해외시장 진출을 검토하는 초기 단계에서 접근하기에는 다소 어려운 부분이 있다.

중소기업은 상대적으로 경영자원이 취약하고 무엇보다 임금이나 처우 수준 문제로 해외시장을 경험했던 고급 인력이 없고, 해외시장의 가장 큰 Risk인 법률 관련 인력도 거의 없기 때문에 무턱대고 진출 드라이브를 걸 수 없다. 수많은 경영자원과 전문인력과 경험을 보유한 대기업마저도 수익을 창출하기 어려운 시장이 바로 해외건설시장이라는 소문들이 관념을 만들어냈고 시도조차 하지 못하는 상황이 되었다. 일부 해외진출에 성공한 중소기업들은 대기업이 수주한 공사의 하도급으로 참여하거나 특정 연고를 통한 수주가 대부분인 현실 속에서 중소기업에게 실질적인 도움이 되는 자료집이

### Ⅲ. 무엇을 팔 것인가?

나 방법, 지원책들이 부족할 수밖에 없다.

풍부한 자료가 있고 정부 차원의 지원정책들이 마련되어 있다고 하더라도, 중소기업업체가 해외건설시장에 진출하여 경쟁력 있는 기업으로 성장하기에는 당면한 문제점과 리스크가 상당하다. 구체적으로 중소기업체는 자체 정보수집 능력이 부족하고, 자금력이 취약하며 대외 신인도가 낮아 해외공사 수행 시 금융 부문에도 많은 어려움이 있는 것이 현실이다. 또한 중소기업체는 해외시장에서 실패를 통해 경험을 쌓을 여력이 없다는 점이 큰 리스크이기도 하다.

그러면 수주산업 특성이 매우 강한 해외건설시장에서 중소기업체는 구조적으로 해외시장에 진출할 수는 있는가? 어떻게 해외시장에 진출해야 하는가? 필자의 경험으로 볼 때 차별화된 우수한 기술을 가지고 있다면 가능하다고 생각한다. 그리고 개별 업체의 조건에 따라 다양한 방법이 있을 수 있다.

해외시장 진출을 계획한다면 차별화되고 경쟁력 있는 우수한 기술을 반드시 보유하여야 한다. 단순 건설노무를 제공하거나 장비를 제공하는 해외시장 진출은 본 고에서는 제외한다. 여기서는 특화된 기술과 자재 및 제품만을 다루기로 한다. 왜냐하면 중소기업업체로서 차별화가 어려운 서비스로 현지 업체 혹은 다른 국가의 대형 업체들과 경쟁하는 것은 계란으로 바위 치기에 비유할 수 있을 정도로 이익은커녕 손해만 볼 수 있다.

가장 우선순위는 일단 가지고 있는 아이템의 기술경쟁력을 분석해야 한다. 과연 해외시장에서도 통할만한 기술인가? 해외에도 이와 유사한 기술들은 있는지, 혹은 그 수준은 어느 정도인지 조사해야 한다.

표 1 교량형식별 대표 기간장 (중국 상해시정설계원)

구 분	25m	30m	40m	50m	60m	70m
RC 형교	■					
PSC Hollow slab교	■					
PSC I형 거더교		■				
PSC T형 거더교		■	■	■		
PSC Box형 거더교		■	■	■	■	
Steel Box 거더교				■	■	■

**표 2** 상해, 광저우, 운남성 현지조사 결과 연장별 교량형식

지간장(L)	교량 형식	비 고
$L \leq 20m$	Hollow 거더(반량)	중공 형식
$20m \leq L \leq 50m$	표준형 PSC Box / T형교	
$50m \leq L \leq 60m$	S.T Box / PSC Box	현장타설T형교 제한적 사용
$60m \leq L$	특수교량	

\* I형 거더의 경우 도시 외곽에 적용하나 최근에는 실적이 없음.

**표 3** 중국설계기준에 따른 주요 수량 비교

구분	내용	단위	T형교 5주형		대안기술 5주형		증감 (본당/ 전체)	대안기술 4주형		증감 (전체)
			전체	본당	전체	본당		전체	본당	
콘크리트	거더	m <sup>3</sup>	268	54	180	36		156	39	
콘크리트	슬래브	m <sup>3</sup>	36	7	108	약 22		108	27	
콘크리트 총계		m <sup>3</sup>	304	61	288	58	감 16 m <sup>3</sup>	264	66	감 40 m <sup>3</sup>
15.2mm 강연선		kg	10,965	2,193	12,815	2,563	증 1,850kg	10,472	2,618	감 493 kg
철근 총계		kg	48,137	9,627	42,500	8,500	감 5,637kg	38,608	9,652	감 9,529 kg
쉬스관	80mm	m	1,183	237	955	191		764	191	
정착구	15-9	ea	10	2	30	6		30	6	
	15-8	ea	50	10	20	4		20	4	

**표 4** 말레이시아 기존 교량대비 경쟁력 분석(5개소)

Name	Conforming					Alternative				
	Configuration	Girders nos	Con'c m3	Rebar ton	Strand ton	Configuration	Girders nos	Con'c m3	Rebar ton	Strand ton
① No.4	2@40+20=100m 6 nos of T-Beam	18	540.0	51.4	26.5	2@40+20=100m 4 nos of MPC-m Girder	12 67%	441.6 82%	42.1 82%	23.6 89%
② No.5	20+30+20=70m 6 nos of I-Beam	18	250.3	29.9	11.8	20+30+20=70m 4 nos of MPC-m Girder	12 67%	254.6 102%	28.5 96%	12.3 105%
③ KnightR.	7@40=280m 7 nos of T-Beam	49	1,725.3	181.4	103.6	7@40=280m 5 nos of MPC-m Girder	35 71%	1,493.1 87%	137.8 76%	96.6 93%
④ SUKE IC	10@37.45=374.5m 3 nos of T-Beam	30	1,231.5	158.7	63.4	10@37.45=374.5m 3 nos MPC-m Girder	30 100%	1,206.6 98%	113.5 72%	71.0 112%
						8@42.75+34.3=374.5m 3 nos MPC-m Girder	27 90%	1,320.1 107%	118.3 75%	80.3 127%
						7@49.55+45.65=374.5m 3 nos MPC-m Girder	24 80%	1,273.3 103%	127.9 81%	98.9 156%
⑤ Sungai Perak R	45+3@70+45=300m 3 nos of Dura Girder	15	1,497.8	81.8	201.6	5@60=300m 5 nos of MPC-L	25% 167%	1,394.8 93%	185.8 227%	151.9 75%

#### IV. 어디에 팔 것인가?

상기 자료들은 해외시장 진출 대상국에 대한 시장조사를 수행한 후 현지 기술 대비 제안기술의 경쟁력을 분석한 것이다. 단순히 기술적 우위를 검토해서 설명하거나, 현지 사정을 고려하지 않은 채 추정되는 이익을 제시하는 방법보다는 상기 표와 같이 제안기술을 적용할 경우 기대되는 이익, 즉 철근, 콘크리트, 강연선 등 주요 재료의 감소를 직접적으로 비교함으로써 현지 파트너사 혹은 엔지니어들이 그 효과를 직관적으로 알 수 있게 하는 것이 유효하다. 결국 제안하는 기술이 아무리 좋아도 그 기술을 받아들이고 사용할 시장의 플레이어들은 바로 그들이기 때문이다.

해외시장에 진출할 아이템에 대해 경제적 이득을 포함한 기술적 경쟁력이 확인된 경우, 이제 대상 시장에 대한 본격적인 조사가 이루어져야 한다.

어느 나라로 진출할 것인가? 상기 서술한 기술경쟁력을 분석하는 단계에서 이미 1, 2개 국가의 표준을 가지고 검토하기 때문에 이미 교두보 시장은 선정한 것으로 봐도 무방하다. 진출 국가들에 대한 자료조사는 현지 출장을 통해 시장조사를 하는 것이 가장 정확하고 확실한 방법이지만, 자금, 인력, 시간이 부족한 중소기업들에게는 해외출장이 그리 쉬운 선택지는 아니다. 요즘은 구글링을 통해 전세계의 많은 그리고 세세한 자료를 구할 수 있다. 우선 구글링을 통한 자료조사 그리고 해외건설협회, KOTRA 등 정부 관계기관들과 건설산업연구원, 수출입은행 등 자료를 참조하면 초기 검토에는 전혀 부족함이 없다.

하지만 필자의 경험으로 상기의 자료들과 정보들은 너무 개괄적이거나 대형 프로젝트들 위주로 작성되었거나 하여 실질적인 도움에는 한계가 있었다. 특허기술 기반 아이템 사업으로 해외시장을 진출하는 중소기업의 입장에서는 현지의 산업구조가 국내와 유사한지, 해당 기술에 대한 현지 기술수준이나 경쟁사들은 얼마나 있고 어떻게 활동하는지는 절대 파악할 수 없다. 실제 아이템 사업을 영위하기 위해서는 그 기술을 수용할 수 있는 산업구조와 현지 파트너사가 필수적인데, 이를 위해서는 현지에 진출해있는 시공사, 설계사 지인들 도움이 유효적절하다. KOTRA 현지 법인을 활용하는 방법도 있으나 기술이 전문적인 경우 KOTRA 직원을 이해시켜야 하는 문제가 있다.

필자는 동남아시아 시장을 우선 추천한다. 중국, 인도, 중동, 카자흐스탄

## V. 누구와 함께 할 것인가?

등 구소련 등 여러 해외시장을 조사했고, 가능성도 확인한 바 있으나, 해당 시장은 기존 기술에 대한 사회구조가 굳건하여 해외 기술 도입에 상대적으로 보수적인 경향이 있었다. 반면 동남아시아 국가들은 해외 우수 기술에 대해 열려있는 자세와 사회적, 시대적 요구가 잘 맞아 진출 우선국으로 추천한다. 자료들에서 단순히 SOC 시장 규모만 크다고 여러 국가를 검토하는 것은 한정된 자원으로 해외시장을 개척해야 하는 중소기업에게는 아까운 시간과 돈을 버릴 수 있다. 우선 시장의 규모보다 우리의 기술이 해외시장에서 빨리 통하게 하는 것이 중요하다. 한 번의 성공은 두 번으로 그리고 여러 국가로 이어질 수 있는 소중한 경험이기 때문에, 성공할 수 있는 시장을 우선적으로 공략하는 것이 가장 중요하다.

앞서 언급하였듯이, 특히기반 아이템 사업의 경우 국내와 유사한 산업구조와 현지의 경쟁력 있는 파트너를 만나는 것이 무엇보다 중요하다. 하지만 동남아시아를 비롯하여 다른 국가들은 국내와 같이 전문업체 및 공종이 세분화되어 있지 않다. 따라서 파트너사를 발굴하는 것이 무엇보다 큰 어려움이자 해외시장 개척의 필수적 요소이다.

우선 중소기업의 경우 브랜드 인지도가 없기 때문에 기술을 소개할 기회가 없다. 국내에서 열리는 건설관련 국제 전시회, 설명회 등에 외국인들이 간혹 참가하긴 하여도 전문기술 아이템을 다루거나 명확하게 이해하는 경우가 아니라면 효과적이지 않고, 필자의 경험으로는 국내 전시회에서 파트너를 만날 확률은 1% 이내이다.

필자는 건설기술연구원, 한국건설교통기술협회, 특허청 등에서 주관하는 해외 기술교류회를 적극 추천한다. 필자는 상기 프로그램으로 베트남, 인도네시아, 말레이시아 등을 방문하였고, 현지에서 프리젠테이션 및 QnA 그리고 매칭 상담을 통해 현지 시장에 대한 이해도를 높일 수 있었으며, 파트너 발굴 기회도 가질 수 있었다. 더불어 각국의 주요 발주기관 인사들이 해당 기술교류회에 참석하기 때문에 기술경쟁력 검토를 보다 심도있게 할 수 있다. 발주기관 담당자와 현지 엔지니어들에게 매력적이라는 것은 수요가 있다는 것이고 반드시 통할 수 있다는 확고한 증거이기 때문이다. 우리의 기술이 경쟁력이 있다고 판단하는 나의 판단보다는 현지 파트너가 가능성이 있다는

## VI. 어떻게 함께 갈 것인가?

판단이 절대적으로 필요하다. 다만 특허기반 아이템 사업에 대한 산업구조가 없거나 이해가 부족한 경우에는 상당 기간 파트너사를 설득하고 이해시켜야 하지만, 기술경쟁력이 있다는 파트너사의 판단이 있다면 오히려 시장을 선점할 수 있기 때문에 좋은 기회로 받아들여도 좋다.

특허기반 아이템 사업의 경우 업체의 직접 진출보다는 파트너사를 통한 기술이전 방식을 추천한다. 아무리 기술이 우수하다고 하더라도 수주산업의 특성은 국내뿐만 아니라 해외시장도 동일하다는 점을 기억해야 한다. 즉, 아무리 기술경쟁력이 있고 유능한 통역을 활용한다고 하여도 현지인의 정서와 업무 프로세스를 명확히 이해하고 사업을 원만하게 수행하는 것은 매우 어려운 문제이다. 또한 현지화를 위해 법인을 설립하거나 지사를 활용한다고 하더라도 중소기업의 한정된 자원은 사업의 가능성만 확인한 채 용두사미로 끝내버릴 위험이 있다.

하지만 기술이전방식의 해외시장 진출은 기술이전에 갖은 노력과 비용을 들이고도 이후 실질적인 이익은 돌려받을 수 없다는 우려가 큰 것이 현실이다. 그럼에도 불구하고 필자는 기술이전을 권장한다. 왜냐하면 엔지니어링 서포트는 자체적으로 가능하다고 하더라도, 중소기업들에게 현지에서 수주 영업활동이나 시공은 자체적으로 수행하는 것은 상당한 어려움과 Risk가 수반되는 영역이기 때문이다. 이런 어려움을 해결하기 위해 고민하기보다는 기술 유출 Risk 혹은 파트너사와의 신뢰관계가 문제가 되어 발생하는 Risk를 해지하는 방법을 고민하는 것이 오히려 효과적이다.

필자 역시 현지 파트너사와 신뢰 관계를 돈독히 하고 상호호혜적인 관계를 어떻게 계속 유지할 것인가에 대해 상당 기간 고민해왔다. 현재까지 고민의 결과는 지속적인 기술개발과 사업 기회의 협력적인 발굴 노력이 최선의 방법이라고 생각한다. 처음 파트너사를 발굴하고 사업을 시작할 때는 보통 1~2가지 기술 아이টে으로 시작하게 되는데, 시간이 경과함에 따라 지속적인 기술개발로 현지 파트너사들의 사업영역 혹은 아이টে이 확장될 수 있도록 지원하는 방법이다. 국내에서도 응당 해야 하는 일이기 때문에 비단 해외시장만 생각해서 기술개발에 부담을 가질 필요는 없다. 기술개발은 국내시장이든 해외시장이든 이제 생존의 필수 불가결한 요소이다. 자체 기술개발에 한계가 있을 경우 국내의 우수 기술을 연계하는 것도 좋은 전략이다. 그러나 이 경우

## VII. 결론 및 제언

단순히 기술 혹은 제품을 작위적으로 자체 기술인 듯 기망할 경우 발생하는 손실은 예측 불가능할 정도로 막심하다는 점을 깊이 인식하여야 한다.

아울러 사업 기회의 협력적 발굴은 아무래도 특허기반 아이템사업이 국내 시장만큼 역동적으로 성장한 사례가 없기 때문에 그 경험과 시장의 흐름을 예측하여 선제적으로 사업기회를 발굴할 수 있다. 이러한 기술적, 사업적 협력 모델만이 신뢰기반 기술이전방식이 성공할 수 있다고 생각한다.

상기와 같은 상호호혜적 사업구조와 별개로 Risk 관리는 필요하다. 가장 중요한 것은 무엇보다 기술이전계약 체결이다. 기술이전 계약의 주체, 즉 기술 권리 주체가 누구인지, 계약기간 이후의 기술사용 권리 제약, 기술자료의 귀속권리, 정확한 로열티 산정을 위한 영업 및 매출자료의 투명한 공개 등은 계약서에 명시적으로 담아내야 한다. 최근 필자의 회사에서 계약한 파트너사의 경우 기술이 한국 기업체로부터 이전받았다는 사실을 공지하도록 하였고, 발주기관은 설계단계에서 당사로부터 확인 공문을 받는 과정을 거치게 하여 로열티 부분은 투명하게 정리한 사례가 있다. 중소기업의 경우 앞서 언급하였듯이 인적, 물적 자원 부족이 문제인데, 특히 이러한 계약관련 법률적 업무의 수행은 가장 큰 장애 요소이다.

중소건설기업이 해외시장을 개척하는 것은 마치 ‘콩쥐 팥쥐’ 동화 속 콩쥐가 밭 빠진 독에 물을 채워야 하는 상황과 비슷할 수 있다. 그러나 수주 경쟁 심화 및 수익성이 악화되는 국내 시장 상황을 보면 해외시장 진출은 필연적 돌파구라고 생각한다. 특히 특허기반 우수한 기술로 사업기반을 닦아온 중소기업들에게는 마땅히 도전해야 하는 시장이다. 특허기반 아이템 사업이 가장 발전했고 경쟁이 심한 국내시장에서 두각을 나타낸 기업이라면 꽤 승산이 높다고 생각한다. 중소기업들이 한정적 자원에도 불구하고 큰 어려움 없이 해외시장을 개척할 수 있도록, 아니 최소한 진출 검토를 할 수 있도록 정부 유관기관들의 지원이 있다면. 그리고 그 지원책들이 ‘콩쥐 팥쥐’ 속 두꺼비가 되어 깨진 독의 밑 부분을 막아줄 수 있다면 중소기업들의 해외 진출 러쉬가 그리 요원한 일은 아닐 것으로 생각한다.

관련하여 몇 가지 제언을 하자면, 첫째 중소기업들의 해외진출에 대한 수요조사를 시행한 후 국가별, 공종별 전문업체 목록이 만들어 진다면 매우 효과적이다. 현재는 현지의 대형 건설사 목록 위주로 만들어져 있다. 우수 파



트너사를 발굴하여 회의하다 보면 자연스럽게 진출 가능성이 보일 것이고, 기회도 크게 확대될 것이다. 둘째 중소기업들의 해외시장 개척에 더 적극적인 인센티브를 부여하는 정책을 기대한다. 현재 여러 기관에서 정책자금 지원 및 프로그램이 있으나, 정작 특허기반 아이템 중소기업들이 참여하는 것은 제한적 요소들이 많다. 왜냐하면 특허기반 중소기업의 경우 처음부터 특정 프로젝트를 대상으로 추진하는 경우는 거의 없기 때문이다. 여러 번의 시장조사와 파트너사 발굴 노력 등 중소기업의 해외시장 개척에 대한 보다 광범위한 지원이 이루어지길 바라며, 더 나아가 해외시장 개척에 성공한 중소기업에게는 전향적인 인센티브가 주어지면 좋을 듯하다. 왜냐하면 이러한 성공은 비단 업체 자체의 이익만이 아닌 그리고 대형 건설사들의 인지도가 아닌, 순수한 국내 토목 건설 기술의 세계진출의 교두보를 만든 것이며 결국 대한민국의 위상을 고양할 것이기 때문이다.

셋째 중소기업들은 자체적 개발한 우수 기술과 함께 현지 수요가 있는 국내의 다른 우수 기술을 소개하면서 결코 업체들을 기망해서는 안된다. 국내 업체와 합의 없이 기술이나 제품을 도용해서 해외시장 진출을 꾀하는 것은 우리 모두를 힘들게 하는 행태이자 범죄행위임을 명심해야 한다.

마지막으로 해외시장은 무궁무진하다. 절대로 첫술에 배불리지려 하지 말기를 당부한다. 기술경쟁력을 가지고 있는 우리 중소기업들이 몇 번 진출 경험을 쌓는다면, 그리고 먼저 진출한 업체들과 연결고리가 계속 이어질 수 있는 정책적 구조와 분위기가 모아진다면 우리나라 중소기업들의 우수한 기술들이 세계 곳곳에 퍼지는 것은 시간문제라고 생각한다. 한정된 자원 하에서 오늘도 해외시장 개척을 꿈꾸는 모든 중소기업들을 응원하며, 정부 및 관계기관들의 적극적인 지원을 바란다.

알엔비이엔씨(주)는 교량(강재, 콘크리트) 및 경관시설 분야 Engineering & Construction 서비스를 제공하는 업체로, 국토교통부 주관[건설혁신 선도 중소기업, 2021년 1월]에 선정되었다.

**참고문헌**

1. 해외건설협회 중소기업수주지원센터
2. 해외건설 저성장기의 사업다각화 성과분석, 한국건설산업연구원, 2015
3. 전문건설업 해외시장 진출 활성화 방안, 대한건설정책연구원, 2011
4. 중소기업 해외건설 진출을 위한 리스크관리 사례집, 해외건설협회, 2019