

BSA기법을 활용한 ODA건설사업 역량 요인 도출 및 분석

Analysis of Competency Assessment Using BSA for ODA Loan Construction Projects

김 화 랑*
Kim, Hwa-Rang

장 현 승**
Jang, Hyoun-Seung

Abstract

Recently, with achieved US\$ 500 Billion international cumulative construction order, the Korean government presented overseas construction industry visions for international orders of US\$ 100 Billion and entering the top five countries in global construction market. Also, Korean companies are developing strategies for expansion of international markets. However, ODA loan projects are low risk for the Korea Construction companies trying to advance their overseas business. This study provides data-based advice on securing competence for Korean construction companies entering the global market through the ODA loan projects. To analysis construction firm's competitiveness for ODA loan project, FGD was utilized and BSA model was applied to the valuable analysis. Competences highly assessed were construction quality control, relationship building through high-level diplomatic activities, and project management. Competencies requiring urgent improvement were handling risks of local countries, financing projects, and developing know-how within participating companies.

Keywords : ODA(Official Development Assistance), BSA(Benefit Structure Analysis), FGD(Focus Group Discussion)

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

우리나라 해외건설은 2000년대 중반이후 지속적인 성장세를 나타내고 있다. 특히 2010년에는 716억 달러를 수주하여 사상 최대치를 기록하였으며, 2011년에도 590억 달러를 수주하여 2010년 UAE 원전 수주 금액(186억 달러)을 제회할 경우 사상 최대 수주 금액을 기록하였다. (변일우 2011) 특히 2012년 6월 우리나라는 해외건설 누적 수주 금액 5,000억 달러를 달성하였으며, 더 나아가 2020년 해외건설 누적 수주 금액 1조 달러를 목표로 하고 있다. 하지만 2011년 해외건설협회의 수주 자료를 분석

한 결과 2010년도 대비 수주 지역 및 공종의 편중 현상이 낮아 지기는 하였으나 여전히 중동지역의 플랜트 공종 수주 비중이 높은 것으로 분석되었다. 따라서 우리나라 해외건설의 지속적 성장을 위해서는 수주 지역 및 공종의 다변화가 필요한 시점으로 판단된다.

따라서 본 연구는 이러한 성장방안의 일환으로 ODA(Official Development Assistance) 자금을 활용한 해외건설 시장 진출을 배경으로 한다. 최근 글로벌 금융위기 및 유럽 발 경제위기로 침체된 국내·외 건설시장의 활성화방안으로 ODA 자금을 활용한 건설시장의 관심이 높아지고 있다. 건설경제(2012)에서 건설엔지니어링 32개사를 대상으로 해외 수주 주요 공략사업을 조사한 결과 국내외 공적기관 사업에 참여하겠다는 답변이 전체의

* 일반회원, 서울과학기술대학교 일반대학원 건축통합학과 석사과정, k6208@seoultech.ac.kr

** 중신회원, 서울과학기술대학교 건축학부 교수, 공학박사(교신저자), jang@seoultech.ac.kr

84.4%로 높게 나왔다. 특히 국내 대외경제협력기금(EDCF: Economic Development Cooperation Fund) 및 한국국제협력단(KOICA: Korea International Cooperation Agency)의 사업 참여 의지는 53.1%로 나타났다. 이처럼 ODA사업은 현재까지 사업 규모가 작아 한국의 대형 건설업체들 보다는 중·소규모의 엔지니어링 회사들이 많이 진출하였으나, 안정적인 사업 구조 등으로 인하여 관심이 높아지고 있는 상황이다. 한국수출입은행(2012)에 따르면 <표 1>과 같이 2011년 개발도상국으로 직접 원조자금과 물자를 지원하는 양자간 원조는 9억 7천만 달러로 전년 대비 소폭 증가한 반면, 국제금융기구 등을 통한 다자간 원조는 3억 5천만 달러로 2010년 2억 7천만 달러 대비 28.6%증가한 것으로 분석되었다.

한편, 한국 정부는 국제개발협력 기본계획에 기반 하여 2012년까지 ODA/GNI 비중 0.25% 달성 목표를 제시하고 있어 원조 개발 사업 자금이 지속적으로 증가할 전망이다 (2012년 대외경제정책 추진 전략 2011). 또한 대외경제정책연구원(2009)은 언타이드(Untied)¹⁾ 원조의 비중이 무상의 경우 2012년 75%, 2015년까지 100%, 유상은 2012년 40%, 2015년 50%까지 언타이드 원조가 확대될 것으로 전망하고 있다.

표 1. 한국 공적개발원조(ODA) 규모

(순자출 기준, 백만 달러)

구성항목	2009년	2010년	2011년	증감율(%)	비중(%)
ODA (A+B)	816	1,174	1,321	12.5	100
양자간 ODA (A)	581	901	970	7.7	73.4
무상원조 (KOICA 등)	367	574	558	2.8	
유상원조 (EDCF)	214	327	412	26.0	
다자간 ODA (B)	235	273	351	28.6	26.6
ODA/GNI(%)	0.10	0.12	0.12	-	-

※ 출처 : 한국수출입은행(2012) 보도 자료

따라서 본 연구 목적은 향후 우리나라 건설 기업들이 ODA 자금을 활용한 사업 수주 경쟁 과정에서 글로벌 건설 기업과의 경쟁 우위를 확보할 수 있는 역량을 도출하고 분석을 통해 현재 우리기업의 역량 수준 및 부족역량을 제시하고자 한다. 본 연구결과를 통해 ODA자금을 활용한 사업에 진출하고자 하는 건설기업들에게 역량보완을 위한 기초적 자료를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위는 양자간 원조²⁾ 유형인 EDCF 사업과 다자간

원조 유형³⁾인 다자간개발은행(Multilateral Development Bank)에 속한 지역 개발은행 중에서 우리나라의 참여 지분이 높은 ADB(Asian Development Bank)와 WB(World Bank) 사업으로 한정하고자 한다.

전문가 집단 토론회로 선정된 역량 항목들에 대해서 설문 조사 및 분석을 실시하여 프로젝트 단계별 분석, 정부와 기업 측면의 역량 강화 부문 등을 분석하고자 하며 본 연구의 구체적인 진행 방법은 다음 <그림 1>과 같다.

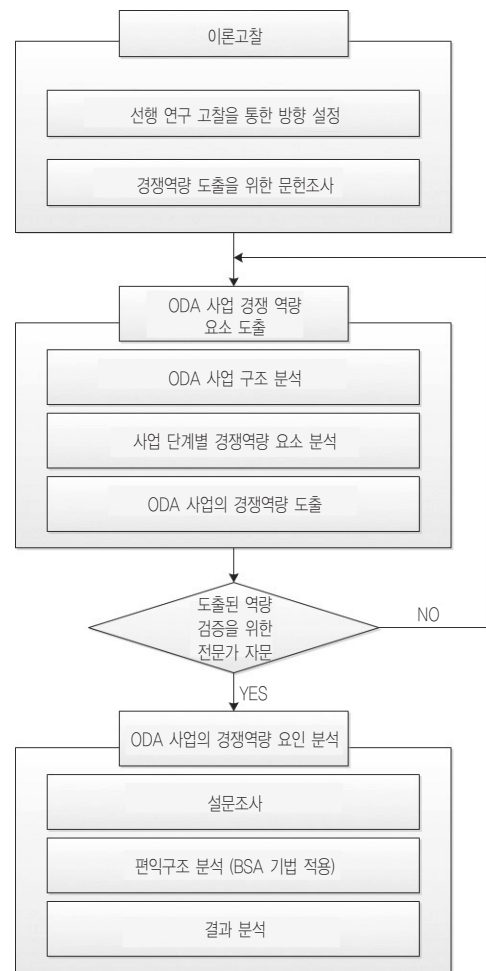


그림 1. 연구의 진행절차 및 방법

이론고찰을 통하여 ODA사업을 정의하고, ODA자금을 활용한 사업 역량 요인을 도출하기 위해 문헌조사 및 전문가를 대상으로 FGD(Focus Group Discussion)를 실시한다. 도출된 역량에 대한 중요도 및 현재역량 수준을 묻는 설문지조사와 BSA(Benefit-

1) 일반적으로 수원국이 조달하는 수입물자·용역의 조달처를 공여국 또는 일부 소수국가로 한정하지 않는 원조

2) 공여국에서 수원국으로 원조자금 및 물자를 직접 지원하는 원조

3) 국제기구 및 다자간개발은행에 참여하는 공여국으로부터의 출연금 또는 출자금을 수원국에 간접 지원하는 원조

Structure Analysis) 기법을 이용한 사업 단계별 역량 평가 및 분석을 실시한다.

2. ODA 및 BSA 기법 고찰

2.1 ODA 정의

ODA(공적개발원조)란 한 국가의 중앙 혹은 지방정부 등 공공 기관이나 원조집행기관이 개발도상국의 경제개발과 복지향상을 위해 개발도상국이나 국제기구에 제공하는 자금의 흐름을 뜻한다. (ODA Korea 2012) 공적개발원조는 양자간 원조와 다자간 원조로 구분 할 수 있으며 양자간 원조는 외교통상부 산하 KOICA에서 집행하는 무상원조⁴⁾와 기획재정부 산하의 수출입은행의 EDCF의 유상원조⁵⁾로 구분 할 수 있다. 양자간 원조 및 다자간 원조의 원조유형 및 양식은 다음 <표 2>와 같다.

표 2. ODA 형태별 지원 분류

원조 구분	상환조건	원조유형 및 양식
양자간 원조	무상원조	예산지원(Budget Support)
		프로젝트(Project)
		기술협력(Technical Cooperation)
		부채경감(Debt Relief)
		식량지원(Food Aid)
		인도적 지원(Humanitarian Aid)
		NGO에 대한 지원(General Support to NGOs)
		공공-민간파트너십에 대한 기여(Contributions to public-private partnerships)
		개발 인식 증진(Promotion of development awareness)
		행정비용(Administrative costs)
	유상원조	차관(Loans by government or official agencies)- 개발사업차관, 기자재차관, 민자사업차관, 기금전대차관, 물자차관"
		혼합신용
		MDB협조융자(Multilateral Development Bank Co-Financing)
		차관지원비
	소액차관	
다자간 원조	국제기구출연(분담금) 및 출자(Grants and capital subscriptions)	
	국제기구에 대한 양허성 차관 (Concessional lending to multilateral agencies)	

출처 : ODA KOREA에서 OECD/DAC에 따른 분류 및 용어를 정리한 내용

2.2 BSA 기법

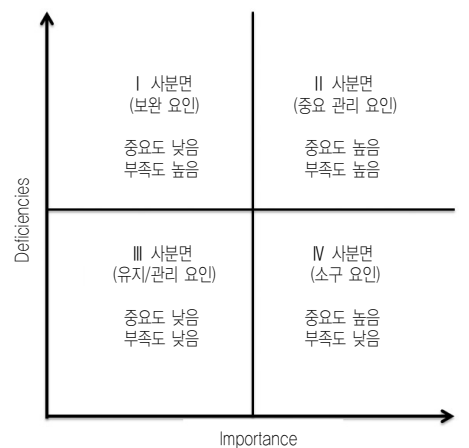
BSA(Benefit Structure Analysis) 기법은 제품이 가지고 있는 여러 속성을 중요도, 만족도, 부족도의 3가지 측면에 따라 분석함으로써 소비자가 가지고 있는 편익 구조를 밝혀내기 위해서 개발된 마케팅 분석 기법으로써 Myers(1976)가 Journal of Marketing에 'Benefit Structure Analysis: A New Tool for

4) 공여된 원조자금에 대해 수원국의 상환의무가 없는 원조

5) 공여된 원조자금에 대해 수원국의 상환의무가 있는 원조

Product Planning' 라는 제목으로 논문을 발표하면서 알려진 마케팅 조사 기법이다. (황민우 2007) BSA기법은 평가 요인의 중요도와 부족도(중요도와 현재 역량 수준의 차이)를 측정하여 X, Y 축으로 2차 평면상에 좌표로 각 요인을 표현하는 분석방법으로 중요 관리 요인과 유지/관리요인을 파악하는데 매우 유용하다. 또한 BSA는 요인 분석·판별 분석·다차원 척도법과 같은 통계적 기법을 사용하지 않고 평가속성의 평균값과 차이값을 활용한 좌표를 통하여 빠르고 쉽게 결과를 도출 할 수 있는 연구 방법이다.

본 연구에서는 ODA자금을 활용한 사업 진출 시 필요한 역량 항목들에 대한 중요도(Importance)와 현재역량(Performance) 수준에 대하여 Likert 7점 척도를 활용한 설문 결과 차이를 부족도(Deficiencies)값으로 정하고 이를 BSA 모델의 Y축 값으로 활용하였으며 X축 값은 중요도 값을 활용하였다.



1. 중요도 기준: 중요도의 평균을 사용
2. 부족도 기준: 부족도(중요도와 현재 역량 수준의 차이) 평균을 사용

그림 2. BSA 모델

- 1) I 사분면 (보완 요인): 현재 역량 수준이 낮아 부족도가 높으나 중요도가 낮기 때문에 현재 이상의 노력이 불필요한 영역
- 2) II 사분면 (중요 관리 요인): 평가 항목의 중요도는 높지만 현재 역량 수준이 낮아 부족도가 높기 때문에 향후 집중적으로 개선이 필요한 영역
- 3) III 사분면 (유지/관리 요인): 평가 항목의 중요도는 낮으나 현재 역량 수준이 높아 부족도가 낮게 나타나므로 투입된 노력을 줄일 필요가 있는 영역
- 4) IV 사분면 (소구 요인): 평가 항목의 중요도와 현재 역량 수준이 높아 부족도가 낮으므로 현재의 상태를 계속 유지해 나가는 것이 좋은 영역

2.3 기존 연구 고찰

최근 국내의 ODA자금을 활용한 사업관련 연구를 살펴보면 체계(structure), 정책(policy), 그리고 프로세스(process) 등에 관한 연구가 이루어지고 있다. 최진욱 외 3인(2007)은 해외건설 분야에서 수주경쟁력을 증대시키는 방안으로 양허성(원조성격)을 지닌 ODA를 활용한 프로젝트의 재원 확보 방안과 우리나라 공적개발원조의 경쟁력을 분석하고 해외건설 수주 경쟁력 확대를 위한 전략을 제안하였다.

대외경제정책연구원(2009)은 선진국의 건설 ODA 정책과 추진 사례의 비교 분석을 통해 우리나라 건설업체의 ODA지원체계 및 개선방안을 도출하고 다양한 정책방안을 제시하였으며, ODA를 활용한 민관협력형사업에 대해서도 제안하였다.

최경남(2011)은 한국의 기업들이 ODA를 통한 해외진출을 위해 MDB중 상대적으로 많이 활용하는 WB, ADB 및 최근 아프리카 수주확대에 따른 진출 증대를 보이고 있는 AfDB(Africa Development Bank) 등 ODA를 중심으로 주요 지원 방법 및 절차 등에 대해서 정리하였다.

본 연구에서는 기존 연구들의 연속성을 가지며 미비점으로 나타나고 있는 국내 건설기업들의 ODA사업 진출 과정에 있어서 필요한 역량 도출 및 각 단계별로 구분하여 역량을 분석한다는 것에 그 의의가 있다.

3. BSA 결과 분석 및 시사점

3.1 역량 요인 선정

분석을 위한 역량 항목은 기존에 ODA사업과 관련하여 작성된 연구기관의 보고서와 관련 논문을 참고한 문헌 조사를 통하여 1차적(기획 및 발굴: 14개, 수주 및 마케팅: 16개, 엔지니어링 및 시공: 14개)으로 선정하였다. 선정된 역량 항목들은 마케팅 분야에서 소수의 전문가에게 유용한 정보를 얻기 위해서 사용하는 FGD 기법⁶⁾을 실시하여 최종적으로 기획 및 발굴(11개), 수주 및 마케팅(11개), 그리고 엔지니어링 및 시공(12개)의 3단계로 구분하였고 총 34개의 역량 항목을 도출하였다. 도출된 역량항목은 다음 <표 3>과 같다.

6) FGD는 마케팅 연구자들에게 양적 소비자 설문 조사의 데이터를 보다 잘 이해하기 위한 목적으로 개발되었으며, 타겟 대상들에 대하여 가장 빠르게 관련 정보를 얻을 수 있다는 장점이 있어 마케팅 연구자를 위한 필수적인 기법으로 사용되고 있다. (Krueger와 Debus 1988).

표 3. ODA사업에 대한 역량 항목

프로젝트 단계	코드	역량 항목
기획 및 발굴단계	A-1	사업정보 입수 역량
	A-2	사업성 분석 역량
	A-3	수주 지원 역량 결집을 위한 협의체 구성 역량
	A-4	국내외 인적 네트워크 구축 역량
	A-5	공관들의 기획 및 발굴지원 역량
	A-6	민·관 협력체계 구축역량
	A-7	사업개발 및 영업 역량
	A-8	절차 및 매뉴얼 분석 역량
	A-9	프로젝트 Team 리더의 역량
	A-10	PM, 컨설턴트의 채널 구축 역량
	A-11	정부의 ODA사업 지원 역량
수주 및 마케팅 단계	B-1	기업의 대외 신인도 제고 역량
	B-2	현지국 리스크에 대한 대처 역량
	B-3	영문 작성 원칙의 입찰서류 작성 역량
	B-4	공사계약 및 클레임 관리 역량
	B-5	유사 프로젝트 경험 구축 역량
	B-6	발주처의 요구 조건 수용 역량
	B-7	다양한 발주방식에 대한 대응 역량
	B-8	기업의 윤리적 경영 역량
	B-9	발주처와의 협력 관계 구축 역량
	B-10	수주 및 입찰 단계의 정부 지원 역량
	B-11	정부 차원의 대외 홍보 역량
엔지니어링 및 시공단계	C-1	현지사업 절차 이해 역량
	C-2	설계 및 엔지니어링 관리 역량
	C-3	자재 조달 및 관리 역량
	C-4	기술 및 신공법 접목 역량
	C-5	시공도 및 절차 / 매뉴얼 관리 역량
	C-6	하도급 업체 관리 역량
	C-7	현지 노무관리 및 교육 역량
	C-8	공사의 품질 관리 역량
	C-9	교섭 및 클레임 처리 역량
	C-10	공정관리 역량
	C-11	프로젝트의 사회, 경제적 효과 분석 역량
	C-12	사후관리 역량

3.2 설문분석

3.2.1 설문조사 개요

설문조사는 2012년 3월부터 약 1개월간 ODA사업과 관련된 전문가들을 대상으로 실시하였으며 역량 항목별 중요도와 현재 역량 수준에 대한 Likert 7점 척도의 설문지를 활용하였다. 총 70명의 설문대상자를 선정하여 설문조사를 실시하였으나, ODA 사업에 대한 내용 및 업무 수행 경험자가 많지 않아 37부(이상값 2부 제외, 응답률 50%)를 회수할 수 있었다. 응답자들은 연구기관 및 학계에 종사하고 있는 전문가 12명, 기업의 실무자 23명으로 응답자의 70%는 ODA사업과 관련된 연구 경험 및 실무경험(건축: 22명, 토목: 19명, 플랜트: 4명)을 3년 이상 보유(3년 이하: 10명, 3~5년: 12명, 5~10년: 7명, 10~20년: 6명)하고 있어 회수된 설문지의 답변 내용 활용과정에 있어서 적절한 것으로 판단하였다.

3.2.2 신뢰도 분석

수집된 설문 결과 값에 대한 내적일관성을 측정하기 위하여 SPSS 18.0을 분석도구로 크론바하 알파계수(Cronbach Alpha)를 활용한 신뢰도 분석을 실시하였다. 신뢰도 분석은 측정도구의 신뢰도(Reliability)를 확인하기 위한 분석방법으로 하나의 개념에 대해 응답자들에게 다시 설문을 하여도 시간이나 상황에 영향을 받지 않고 유사한 결과를 나타낼 것인가를 알아보고자 하는 실시하는 분석방법이다.(성도경 외 2011). 다음 <표 4>와 같이 중요도 항목의 크론바하 알파계수 값은 0.860, 현재역량 항목의 크론바하 알파계수 값은 0.951로 분석되었다. 성도경(2011)은 일반적으로 사회과학 연구에서는 크론바하 알파계수 값이 대체로 0.60이상이면 측정항목에 대한 신뢰도는 만족할만한 수준으로 보고 있으며, 하지철(2010)은 크론바하 알파계수 값을 통해 측정항목 간 내적일관성 정도를 판단하는 과정에서 학계는 0.80~0.90이상 이면 양호한 것으로 해석하고 있다. 따라서 본 연구에서 수집된 설문 결과 값의 내적일관성은 통계적으로 유의하다고 할 수 있겠다.

표 4. 설문결과 값에 대한 신뢰도 분석

프로젝트 단계	코드	설문 문항 수	문항제거시의 Alpha 계수	
			중요도	현재역량
기획 및 발굴단계	A-1	11	0.857	0.95
	A-2		0.858	0.95
	A-3		0.853	0.948
	A-4		0.85	0.95
	A-5		0.853	0.95
	A-6		0.855	0.949
	A-7		0.857	0.95
	A-8		0.855	0.953
	A-9		0.869	0.948
	A-10		0.864	0.949
	A-11		0.856	0.950
수주 및 마케팅 단계	B-1	11	0.848	0.948
	B-2		0.857	0.949
	B-3		0.849	0.949
	B-4		0.852	0.947
	B-5		0.852	0.949
	B-6		0.85	0.95
	B-7		0.852	0.95
	B-8		0.864	0.949
	B-9		0.855	0.948
	B-10		0.86	0.949
	B-11		0.858	0.949
엔지니어링 및 시공 단계	C-1	12	0.864	0.948
	C-2		0.859	0.949
	C-3		0.857	0.948
	C-4		0.86	0.949
	C-5		0.857	0.949
	C-6		0.853	0.949
	C-7		0.853	0.949

표 4. 설문결과 값에 대한 신뢰도 분석 (계속)

프로젝트 단계	코드	설문 문항 수	문항제거시의 Alpha 계수	
			중요도	현재역량
엔지니어링 및 시공 단계	C-8	12	0.852	0.949
	C-9		0.853	0.949
	C-10		0.855	0.949
	C-11		0.862	0.948
	C-12		0.866	0.951

3.2.3 BSA를 활용한 설문 결과 분석

우리나라 건설기업의 ODA사업에 대한 중요도 및 현재역량 수준에 대한 설문 결과 값은 <표 5>에 제시된 바와 같다. 설문 결과 값에 대한 특징은 34개의 중요도 항목들의 현재역량 수준이 전반적으로 낮게 도출되었으며, 중요도가 상대적으로 높게 도출된 역량 항목의 프로젝트 단계를 살펴보면 기획 및 발굴과 수주 및 마케팅 단계의 역량 항목들이 위치하고 있는 것을 확인할 수 있다.

반대로 현재역량 수준이 상대적으로 높게 도출된 역량 항목들은 엔지니어링 및 시공 단계에 위치하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 설문 결과 값은 국내 건설기업들이 엔지니어링 및 시공 단계에서는 상대적으로 높은 역량 수준을 확보하고 있으나 기획 및 발굴단계, 수주 및 마케팅 단계의 역량은 상대적으로 낮은 역량 수준을 나타내고 있는 것으로 분석할 수 있다.

표 5. 설문 항목별 평균 값

중요도			현재역량			부족도		
순위	코드	평균값	순위	코드	평균값	순위	코드	차이값
1	A-9	5.73	1	C-8	5.00	1	B-2	1.50
2	A-10	5.59	2	C-10	4.95	2	A-10	1.45
3	A-2	5.41	3	C-6	4.77	3	A-5	1.39
4	A-11	5.41	4	C-2	4.73	4	A-4	1.34
5	B-5	5.41	5	C-7	4.73	5	A-9	1.32
6	A-4	5.39	6	C-5	4.68	6	B-3	1.32
7	A-5	5.39	7	C-3	4.64	7	B-1	1.32
8	A-1	5.38	8	A-8	4.59	8	B-4	1.27
9	B-2	5.36	9	C-4	4.59	9	B-10	1.24
10	B-9	5.36	10	B-6	4.55	10	A-1	1.20
11	C-9	5.36	11	B-9	4.55	11	B-5	1.14
12	A-6	5.32	12	C-1	4.50	12	A-11	1.09
13	B-10	5.29	13	B-7	4.45	13	A-2	1.00
14	B-3	5.27	14	C-11	4.45	14	A-3	0.95
15	B-4	5.27	15	C-12	4.45	15	C-9	0.95
16	C-10	5.27	16	A-2	4.41	16	A-6	0.91
17	C-12	5.27	17	A-6	4.41	17	B-8	0.86
18	B-1	5.27	18	A-9	4.41	18	C-12	0.82
19	C-11	5.23	19	B-11	4.41	19	B-9	0.82
20	A-3	5.18	20	C-9	4.41	20	C-11	0.77
21	C-8	5.18	21	A-7	4.32	21	A-7	0.77
22	B-6	5.14	22	A-11	4.32	22	B-7	0.64
23	A-7	5.09	23	B-5	4.27	23	B-6	0.59
24	A-8	5.09	24	A-3	4.23	24	A-8	0.50

한 대처 역량(B-2), 영문 작성 원칙의 입찰서류 작성 역량(B-3), 기업의 대외 신인도 제고 역량(B-1), 공사계약 및 클레임 관리 역량(B-4), 수주 및 입찰 단계의 정부 지원 역량(B-10), 유사 프로젝트 경험 구축 역량(B-5)이 도출되었다.

표 7. 수주 및 마케팅 단계의 분석 결과 값

코드	중요도(X값)	현재역량	부족도(Y값)	BSA 위치
B-2	5.36	3.86	1.50	II 사분면
B-3	5.27	3.95	1.32	II 사분면
B-1	5.27	3.95	1.32	II 사분면
B-4	5.27	4.00	1.27	II 사분면
B-10	5.29	4.05	1.24	II 사분면
B-5	5.41	4.27	1.14	II 사분면
B-8	4.95	4.09	0.86	III 사분면
B-9	5.36	4.55	0.82	IV 사분면
B-7	5.09	4.45	0.64	III 사분면
B-6	5.14	4.55	0.59	III 사분면
B-11	4.82	4.41	0.41	III 사분면
평균 값	5.20	4.19	1.01	-

III사분면인 유지/관리 요인 영역에는 ‘정부 차원의 대외 홍보 역량(B-11), 발주처의 요구 조건 수용 역량(B-6), 다양한 발주 방식에 대한 대응 역량(B-7), 기업의 윤리적 경영 역량(B-8)’이 도출되었다. 수주 및 마케팅 단계 역량 11개 항목에 대한 BSA 모델 결과는 다음 <그림 5>와 같다.

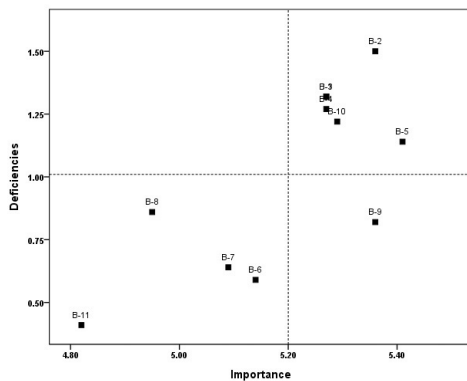


그림 5. 수주 및 마케팅 단계 BSA 결과

수주 및 마케팅에서의 시사점으로는 크게 계약 및 클레임에 대한 리스크관리 역량강화와 수주를 위한 경험과 입찰서류 작성(Technical Proposal)역량을 꼽을 수 있겠다. 특히 해외사업 경험이 많지 않은 기업의 경우, 내실 있는 사업구조를 가지기 위한 노력이 필요할 것으로 판단된다.

3) 엔지니어링 및 시공단계

엔지니어링 및 시공 단계의 역량 12개 항목에 대한 분석결과는 <표 8>과 같다. 중요 관리 요인(II사분면)으로 ‘교섭 및 클레

임 처리 역량(C-9), 사후관리 역량(C-12), 프로젝트의 사회·경제적 효과 분석 역량(C-11)’이 도출되었다.

표 8. 엔지니어링 및 시공 단계의 분석 결과

코드	중요도(X값)	현재역량	부족도(Y값)	BSA 위치
C-9	5.36	4.41	0.95	II 사분면
C-12	5.27	4.45	0.82	II 사분면
C-11	5.23	4.45	0.77	II 사분면
C-1	4.91	4.50	0.41	III 사분면
C-3	5.00	4.64	0.36	III 사분면
C-4	4.91	4.59	0.32	III 사분면
C-10	5.27	4.95	0.32	IV 사분면
C-5	4.95	4.68	0.27	III 사분면
C-7	5.00	4.73	0.27	III 사분면
C-2	5.00	4.73	0.27	III 사분면
C-6	4.95	4.77	0.18	III 사분면
C-8	5.18	5.00	0.18	IV 사분면

유지/관리 영역(III사분면)에는 ‘현지사업 절차 이해 역량(C-1), 자재 조달 및 관리 역량(C-3), 기술 및 신공법 접목 역량(C-4), 시공도 및 절차 / 매뉴얼 관리 역량(C-5), 현지 노무관리 및 교육 역량(C-7), 설계 및 엔지니어링 관리 역량(C-2), 하도급 업체 관리 역량(C-6)’이 도출되었다. 엔지니어링 및 시공 단계 역량 12개 항목에 대한 BSA 모델 결과는 다음 <그림 6>과 같다.

엔지니어링 및 시공에서의 시사점으로는 우리나라 건설 기업들의 엔지니어링 및 시공과 관련된 역량 부분에 있어서는 ODA 사업 수행에 있어서 충분한 역량을 확보하고 있는 것으로 판단할 수 있겠다. 그러나 부족도가 크게 나타난 항목의 경우 기술적 측면보다 해당 프로젝트의 ODA 효과성 및 사후관리 단계의 역량이 도출되었기 때문에 이러한 부분의 역량 강화가 필요할 것으로 판단된다.

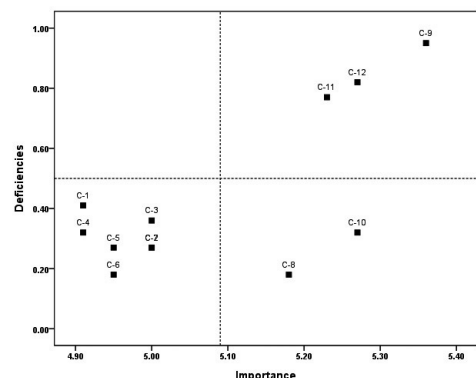


그림 6. 엔지니어링 및 시공 단계 BSA 결과

ODA자금 활용 사업을 위해 우리건설기업들이 필요한 주요역량을 단계별로 구분하여 요약하면 다음 <표 9>와 같다.

표 9. ODA사업을 위한 단계별 중요 관리역량 요인

단계	중요 관리 역량 요인
기획 및 발굴단계	PM, 컨설턴트와 채널 구축 역량 공관들의 기획 및 발굴지원 역량 국내외 인적 네트워크 구축 역량 프로젝트 Team 리더의 역량 사업정보 입수 역량 정부의 ODA사업 지원 역량
수주 및 마케팅단계	현지국 리스크에 대한 대처 역량 영문 작성 원칙의 입찰서류 작성 역량 기업의 대외 신인도 제고 역량 공사계약 및 클레임 관리 역량 수주 및 입찰 단계의 정부 지원 역량 유사 프로젝트 경험 구축 역량
엔지니어링 및 시공단계	교섭 및 클레임 처리 역량 사후관리 역량 프로젝트의 사회·경제적 효과 분석 역량

4. 결론

본 연구는 우리나라 건설 기업의 ODA자금을 활용한 해외 건설 진출 활성화를 위한 연구의 일부로 사업 수행을 위해 필요한 역량 요인에 대한 건설기업의 현재 역량 수준 파악 단계에 해당한다. 문헌조사와 FGD 기법을 활용하여 34개의 역량 요인을 선정하여 설문조사를 실시하였으며 결과 값을 BSA 모델에 적용하여 분석 하였다. 중요 관리 요인(II사본면)을 도출한 결과 기획 및 발굴(6개), 수주 및 마케팅(6개), 엔지니어링 및 시공(3개) 항목 등 3개 단계에 총 15개 항목이 도출되었다. 도출된 각 단계별 중요 관리 요인은 역량별 역할 주체에 따라 개선하여 향후 ODA 자금을 활용한 사업 수주 경쟁에 있어서 경쟁우위를 확보할 수 있도록 준비해야 할 것으로 판단된다.

본 연구의 한계점과 이를 극복하기 위한 향후 연구의 방향은 다음과 같다. 첫째, 실제 사업에 참여 하는 기업 실무자를 대상으로 한 조사 및 계량적 분석으로 다루기 어려운 부분을 심층적으로 다루기 위한 질적 분석의 보완 등이 필요할 것이다. 둘째, 향후 ODA 자금을 활용한 사업의 수주 경쟁력을 확보하기 위해서는 양자간 원조 및 다자간 원조를 수행하는 각 기관에 최적화된 수주 방법에 관하여 지속적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

감사의 글

이 논문은 2012년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 기초연구 사업 지원을 받아 수행된 것임(2012-0003454)

참고문헌

대외경제정책연구원 (2009), “ODA를 활용한 해외건설 진출 활성화 전략 연구”, 국토해양부

변일우 · 김예상 (2011), “해외건설시장 진출을 위한 건설사의 Pre-construction Service 핵심역량분석”, 한국건설관리학회 논문집, 제13권 제2호, 한국건설관리학회 논문집, pp. 80~90

성도경 · 이환범 · 이수창 · 장철영 (2011). 알기 쉬운 통계 기법의 활용, 도서출판 대명, pp. 137~149

최진욱 · 김재준 · 전낙근 · 이한승 (2007), “해외건설 수주경쟁력 향상을 위한 ODA 활용 방안”, 한국건설관리학회 논문집, 제8권 제5호, 한국건설관리학회, pp. 173~181

최경남 (2012), “한국의 건설 분야 ODA 문제에 대한 고찰: 필리핀 통근철도 사례를 중심으로”, 부산대학교 석사학위논문

하지철 · 이동환 (2010). “마케팅 조사 실무노트 Ⅲ”, 이담, pp.118

한국수출입은행 (2012), “2011년 ODA 통계 자료”, pp.3

황민우 (2007). 반드시 통과되는 마케팅 보고서, 마젤란, pp. 260~262

ODA 홈페이지, <http://www.odakorea.go.kr>, (2012. 07. 02).

Debus, M. (1988). A handbook for excellence in focus group research, HEALTHCOM Project special Report Series. Washington, D.C.: Porter/Novelli

Krueger, R. A. (1988). Focus groups: A practical guide for applied research. Newbury Park, California, U.S.A.: Sage Publications, Inc

Myers, J. H. (1976). "Benefit Structure Analysis : A New Tool for Product Planning," "Journal of Marketing, 40(4), pp. 23~32

논문게출서: 2012.07.19
 논문심사일: 2012.07.27
 심사완료일: 2012.09.10

요 약

우리나라 해외건설 누적 수주 금액은 2012년 6월을 기준으로 5,000억 달러를 달성하였으며 더 나아가 2020년 1조 달러를 목표로 하고 있다. 또한 국내 건설기업들도 해외건설시장 진출을 목적으로 여러 전략을 구상하고 있다. 이러한 목표 달성을 위한 방안으로 본 연구에서는 해외건설 리스크가 적은 ODA 자금을 활용한 해외건설 진출 사업을 제안하였다. 사업 진출을 위한 건설기업의 ODA사업 역량 수준을 분석하기 위해 FGD 기법을 활용하여 34개의 역량 요인을 선정하였고 전문가들을 대상으로 설문조사를 실시하여 BSA 모델을 통해 분석하였다. 사업단계별 중요 관리 요인은 기획 및 발굴(6개), 수주 및 마케팅(6개), 엔지니어링 및 시공(3개) 등 총 15개의 항목이 도출되었다. 이중 가장 기업들에게 필요한 역량강화 항목으로 클레임 및 리스크, 수주활동을 위한 기업의 역량, 그리고 정부의 적극적인 지원으로 나타났다. 각 단계별 중요 관리 요인은 역량별 역할 주체에 따라 개선하여 향후 ODA자금을 활용한 사업 수주 경쟁에 있어서 경쟁우위를 확보할 수 있도록 준비해야 할 것으로 판단된다.

키워드 : 공적개발원조, 편익구조분석, 집단심층면접법