

1. 머리말

최근 국내건설경기는 발주물량 감소와 치열해지는 수주 경쟁 속에서 뚜렷한 침체 조짐을 보이고 있다. 특히 국내 경제의 고도성장이 한계에 다다르고 정부의 가용재정부족 상태 지속으로 정부재정도 한계성에 직면함에 따라 해외건설 추진이 절실히 요구되고 있다. 이에 정부는 2002년에 마련한 제2차 건설 산업 진흥기본계획에 해외건설 부문을 포함시켰으나 해외건설사업의 특수성 때문에 국내 건설기업들의 해외진출 어려움이 확산되고 있고 이러한 해외건설 부진의 여파는 전체 건설업계를 긴장시키고 있다.

우리나라 해외건설 계약실적은 1999년의 92억 달러 규모 이후 2003년에는 41억 달러 수준에 머물고 있는 실정이다. 더욱이 지난해 플랜트 부문의 계약 실적은 2002년의 절반 수준으로 감소하였다. 그러나 세계 플랜트 건설시장은 2010년까지 연평균 3.6% 성장할 것으로 전망되며 특히, 중동 지역과 CIS(독립국가연합), 중국, 인도, 인도네시아, 태국 및 브라질 시장의 성장세가 두드러질 것으로 예상된다. 이처럼 유망 시장은 있으나 해외건설사업은 정치, 경제, 문화, 법률, 기술 등 다양하고 광범위한 분야에 걸쳐 발주처의 대금 지불거부, 저가입찰, 사업관리 기법 부족, 환율변동, 부당한 계약조건, 과다한 금융비용 등 복합적인 위험에 노출되어 있어 국내 건설사업에 비해 수익성이 악화될 수 있는 가능성이 높아지고 있다. 이러한 위험들의 영향을 사전에 예측하고 평가하기 위한 위험관리는 적절한 정보의 수집과 각 위험요인간의 상호관계를 규명을 목적으로 하고 있고, 이러한 위험요인을 분석하고 정량화해야만 국내 건설기업의 전략적인 의사결정이 가능해지고 해외건설에 있어 수익성도 높일 수 있기 때문에 선진 건설기업에서는 필수적인 것으로 인식되고 있다.

이에 본 고에서는 해외건설공사의 위험

요인과 기회요인들을 추출하고, 국내 건설회사들의 위험관리 현황 및 문제점을 분석한 후 이를 기반으로 해외건설공사 사업 전 단계에 적용할 수 있는 해외건설공사 위험도 평가기법 개발 방안을 제안하고자 한다.

2. 해외건설공사의 위험 및 기회요인

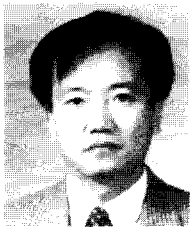
2.1 해외건설공사의 위험요인

해외건설공사에 잠재된 위험요인들은 지역적·환경적 특성으로 인해 매우 다양하고 광범위하다. 특히 해외건설공사에 대한 연구 및 실무적 관점에 따라 위험요인들을 그룹화하거나 분류하는 방법도 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 그러나 서로 상이한 관점의 차이에도 불구하고 해외건설공사의 상재 위험요인들은 매우 유사함을 알 수 있으며, 이는 해외건설공사의 위험요인들이 건설기업의 국적과는 관계없이 공통된 분류체계로 정리될 수 있음을 의미한다. 대표적인 해외건설공사 위험요인들은 정리하면 다음과 같다.

He Zhi는 해외건설공사에 일반적으로 영향을 미치는 위험요인들을 크게 국가/지역(Nation/Region), 건설산업(Construction Industry), 회사(Company), 사업(Project)분야별로 다음과 같이 분류하고 있다¹⁾. 국가/지역위험은 다시 전쟁, 혁명 등과 같은 정치적 위험, 이자율 상승, 환율 요동, 세율 상승 등과 같은 경제적 재무적 위험, 언어장애, 종교 불안, 문화전통 차이 등과 같은 위험요소로 세분류하고 있다. 건설산업위험은 점증하는 구조 축소 변경, 복잡한 계획승인과 허가절차, 수출입 규제 등과 같은 시장요

해외건설공사 위험도 평가기법 제안

김선규, 강원대학교 건축학부 교수



1) He Zhi, 'Risk Management for Overseas Construction Projects', International Journal of Project Management Vol. 13, No. 4, 1995, p232.

동 위험, 설계/시공 불일치, 안전과 건강 관리 차이 등과 같은 표준 및 조항 위험, 비표준 계약형식, 파트너간 법적관계 차이 등과 같은 계약체계 위험으로 세 분류하고 있다. 회사위험은 고용주/발주자 위험, 설계자 위험, 노동자 및 하도급자 위험, 자재 및 장비위험, 현금흐름 불균형, 인적자원 부족, 다른 사업의 영향, 생산성 감소 위험 등과 같은 내부위험으로 세 분류하고 있다. 사업위험은 설계미흡, 적절한 건설기술 부족 등과 같은 물리적 작업위험, 설계미완성, 건설부지 확보지연, 악천후 등과 같은 공기지연위험, 불분명한 업무범위, 부정확한 견적 등과 같은 비용초과위험으로 세 분류하고 있다.

Han and Diekmann은 해외건설공사의 위험요인을 사업에 영향을 미치는 분야별로 정치적 위험(Political Risk), 경제적 위험(Economic Risk), 문화/법적위험(Cultural/Legal Risk), 기술/시공 위험(Tech./Construction Risk), 기타 위험(Other risk)으로 다음과 같이 분류하고 있다²⁾. 정치적 위험은 몰수, 전쟁/폭동, 정부통제, 지불거절, 정부보조, 정부와의 관계, 정부정책으로 세 분류하고 있다. 경제적 위험은 통화교환, 통화역제, 인플레이션, 재무부담, 세금차별위험으로 세 분류하고, 문화/법적위험은 문화적 차이, 언어장벽, 다르게 적용되는 법, 상이한 분쟁해결, 불가항력, 소유정보방해위험으로 세 분류하고 있다. 기술/시공 위험은 지리적 차이, 노동문제, 자재가용성, 전문업체 가용성, 상이한 규정, 상이한 측정체계, 지역 요구 위험으로 세 분류하고 있다. 마지막으로 기타 위험은 관리기술 부족, 경험부족, 보증문제, 수출입 법규, 기술이전, 기반시설 부족, 공공 저항, 환경문제위험

로 세 분류하고 있다.

또한 우리나라 해건설협이 주관연구기관으로 수행한 '해외공사 손익분석 및 수익성 제고방안' 연구보고서에서 국내 건설업체의 과거경험자료 및 전문가들의 의견을 중심으로 국내 해외건설업체의 특성을 반영한 해외건설공사의 사업단계별 위험요인을 설계, 기자재조달, 현장시공, 시운전, 준공단계별로 실무적이며 구체적으로 분류하고 있는데 활용가치가 매우 높을 것으로 판단된다³⁾.

이상과 같은 해외건설공사 위험분류들로부터 공통된 상세위험요인을 추출하는 것은 어렵지 않다. 즉 해외건설공사에 잠재된 상세 위험요인들은 동일하지만 위험요인을 관리하는 목적에 따라 그룹화시키거나 분류하는 방법에만 차이가 있다는 사실이다. 그러나 해당공사의 발주국가별 민감하거나 특징되는 위험요인은 매우 다를 것이고, 위험요인별 발생빈도와 영향의 강도도 차이가 있을 것이다. 따라서 해당국가의 해당사업의 위험요인을 빠짐없이 완전하게 인지하기 위해, 해외건설공사에서 발생 가능한 모든 위험요인들을 사전에 완벽하게 파악하여 목록화시켜야 할 것이다.

2.2 해외건설공사의 기회요인

해외건설공사에 잠재된 다양하고 복잡한 위험요인이 많을수록, 동전의 양면처럼 위험과 동반되는 매력적인 기회요인도 대단히 폭넓게 잠재하고 있다.

Ashley는 해외건설기업들이 두 가지 관점에서 해외건설시장을 바라본다고 지적하고 있다⁴⁾. 첫째는 해외건설기업들이 그들의 국내시장에서 발견할 수 없을지 모르는 성장의 기회를 찾는 것이고, 둘째는 그

들의 대단히 전문화된 인력이 건설의 한 형태 또는 여러 복합적 기술에 오랜 참여로부터 얻어진 전문지식과 경험을 자본화하는 수단을 찾고자 하는 것이다. 그리고 이복남·이영환은 해외건설시장을 선택시장이 아닌 대체시장으로서의 기능과 역할을 가지는 필수시장으로 보는 인식의 전환을 요구하며 해외건설시장의 기회요인을 적극적으로 추구해야 하며 이를 위해 최근 해외건설시장이 요구하는 변화들에 대해 국내 건설기업들은 적극적인 전략을 맞아야 하며 정부는 해외건설시장 진출업체들을 장기적이고 집중적으로 지원하는 정책을 수립하고 추진해야 한다고 지적하고 있다⁵⁾.

해외건설공사에 잠재되고 있는 대부분의 위험요인들은 투기적 위험의 형태이다. 투기적 위험이란 재무적 손실과 이익의 양면성을 가지고 있어, 관리여부에 따라 손실을 초래할 수 있는 위험요인에서 이익을 가져올 수 있는 기회요인으로 전환될 수 있음을 의미한다. 따라서 해외건설공사의 투기적 위험들이 사업의 기대이익을 높일 수 있도록 관리하는 것이 매우 중요하다. 해외건설공사의 대표적인 투기적 위험요인들은 다음과 같다. 첫째 정치적 위험요인들 중 정부와의 관계, 정부정책변경 등의 위험요인, 경제적 위험요인들 중 환율변동, 세법 및 세율변화 등의 요인, 문화/법적 위험요인 중 계약관행 차이, 법해석의 차이, 상이한 분쟁해결 등의 요인, 기술/시공위험요인들 중 노동문제, 전문업체, 지역요구의 위험요인 등, 기타 위험요인들 중 보증, 수출입 규제 요인들은 사업수익에 긍정적인 영향을 미칠 양면성을 함께 보유하고 있다. 따라서 관리여부에 따라 위험이 기회가 될 수 요인들에 대한 면밀

2) Seung H. Han and James E. Diekmann, 'Approaches for Making Risk-Based Go/No-Go Decision for International Projects', Journal of Construction and Management, 2001, p300

3) 해외건설협회 연구용역보고서, '해외공사 손익분석 및 수익성 제고방안', 건설교통부, 2002.

4) David B. Ashley and Joseph J. Bonner, 'Political Risks in International Construction', Journal of Construction and Management, 1989

5) 이복남, 이영환, '해외건설시장 경쟁 패러다임의 변화와 시사점', 건설산업연구원 건설산업동향, 2003.

한 검토와 분석은 매우 중요하다.

3. 국내 건설기업들의 해외건설 공사 위험관리 현황 분석

국내기업들의 해외건설공사에 대한 위험관리는 IMF를 겪으면서 플랜트사업 중심으로 사업수주단계에서 이루어지고 있다. 현재 해외건설공사 위험관리를 위한 절차와 시스템을 구축하여 운영하고 있는 건설기업은 상위 대략 5~6개사로 파악되고 있으나, 위험관리의 속성상 위험관리 정보에 대한 외부인의 접근이 철저히 차단되어 있고, 개략적인 현황에 대한 정보조차 노출을 극도로 꺼리는 경향이 강하다. 따라서 본 고에서는 그중 4개사에 대한 정보수집차원에서 정리된 자료⁶⁾ 중심으로 국내기업(이니셜로 표기)들의 해외건설공사 위험관리 현황을 정리해 보고자 한다.

S건설은 회사의 정책변경(Turn Around)을 준비하며 2000년 가을 외부 M건설팅사에 의뢰한 결과 회사의 적자요인은 수주시 위험의 간과에 기인한다는 것을 파악하였다. 이에 대한 대응방법으로 영업시 위험분석을 통해 위험한 수주는 기피하기 위하여 플랜트 본부와 별도조직(전사조직)으로 경영지원본부 산하에 "QG(Quality Gate)팀"을 신설하여 위험관리업무를 하고 있다. D산업(주)는 본부별로 위험관리 업무를 하고 있으며, 플랜트는 플랜트기획부 심사팀에서 실시하고 있다. 심사팀은 현재 리스크관리방안 절차 마련 및 개정작업 중에 있으며, 업무역량을 감안하여 해외 플랜트 프로젝트를 우선적 관리하고 추후 국내 플랜트도 관리할 예정이다. S엔지니어링(주)는 경영지원실 산하 관리팀에서 리스크관리 및 의사결정에 대한 업무를 수행하고 있다. 관리팀의

구성인원은 총7명으로 주요업무는 사업본부의 목표수립, 견적, 수행 프로젝트의 리스크 모니터링, 의사결정, 예산승인 및 최종평가 수행이다. L건설(주)는 플랜트사업본부내에 플랜트F/S팀에서 위험관리업무를 수행하고 있으며, L건설(주)의 위험관리 프로세스는 영업초기와 입찰중심으로 수주정보 입수, 영업, 견적, 입찰단계별로 프로젝트 리스크에 대한 평가 및 분석하는 업무를 수행하고 있다.

이상으로부터 국내건설기업들의 해외건설공사 위험관리가 대부분 사업초기단계에 집중되고 있을 알 수 있다. 특히 사업수주정보를 입수한 후 최종 입찰하는 과정까지 영업단계, 견적단계, 입찰단계로 구분하여, 각 단계에서 다음 단계로 넘어가는 과정에서 해당 사업의 위험요인에 대한 집중 검토와 분석을 기준한 의사결정이 이루어지는 것으로 파악되었다. 이러한 위험관리 체계는 그동안 저가수주 또는 불리한 계약체결로 인한 손실 및 사업실패 경험으로부터 적절한 공사비와 유리한 계약조건이 해외건설공사의 성공의 가장 중요한 요인이라고 판단하는 것으로부터 기인한다고 판단된다.

위험관리의 절차와 체계관점에서 첫째 위험인지는 주로 체크리스트 중심으로 이루어지고 있으나, 일부 기업의 체크리스트가 해외 건설팅업체 또는 공동도급 외국사의 모델을 그대로 준용하고 있으며, 일부 기업의 경우 불특정하게 입수되는 서술식 정보에 대한 공유체계도 함께 운영하고 있는 것으로 파악되었다. 둘째 위험분석은 대부분 계량화된 위험도 평가기법을 적용하기보다, 영업 및 임원회의 참석자들의 경험에 기초한 주관적 판단의 합의과정이 주류를 이루고 있었으며, 셋째 위험에 대한 대응은 입찰참가 또는 포기전략 중 택일하는 방법과 입찰참가시 사업 불확실성을 고려한 예비비의 추가 산정방법을 병행하는 것으로 판단된다. 넷째 시스템 측면에서 일부 기업을 제외하고 위험관리 전산

체계 또는 데이터베이스가 구축되어 있지 않고 있었다. 그리고 위험관리 조직은 대부분 기획 또는 심사부서에서 회사전략차원에서 구성되어 있었으며, 위험관리 대상 사업은 주로 플랜트공사이며 토목 및 건축공사에 대한 위험관리는 매우 미흡한 것으로 파악되었다.

4. 해외건설공사 위험도 평가기법 개발방안

해외건설공사는 지역적·환경적 특성으로 인해 국내건설공사에 비해 훨씬 광범위하고 다양한 불확실성에 노출되어 있으며, 이것이 사업목표에 상당한 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 국내건설기업들이 해외건설공사를 기피하는 가장 큰 원인이 이러한 예상하지 못했던 불확실성으로 인한 사업의 손실과 실패의 쓰라린 경험에서 비롯되고 있음은 주지의 사실이다. 그러나 이제 해외건설시장은 국내건설기업에게는 기피만 할 수 없는 생존을 위해 필연적으로 도전해야 하는 시장으로 빠르게 변모하고 있다. 따라서 해외건설공사의 성공확률을 높이기 위해 적어도 손실을 최소화시키기 위해서라도 사업수주단계에서부터 설계, 시공, 준공단계에 걸친 체계적인 불확실성 관리는 필연적이라 하겠다. 그러나 해외건설공사의 위험관리 방법론에 대한 조사와 비교분석 결과 해외건설공사에 적용하는 위험도 평가기법은 해외건설공사 특성에 적합한 위험관리 프로세스를 정립하는 것으로부터 시작되어야 하고, 위험관리 프로세스에 적용하는 기법들도 판별력, 정확성, 효율성, 실무적 효용성 등을 종합적으로 고려하여 정의되어야 할 것이다.

4.1 위험관리 프로세스

가장 먼저 해외건설공사 위험관리를 위한 프로세스의 정립이 필요하다. 그러나

6) 플랜트F/S팀, '경쟁사 Risk 관리 현황 보고서', L건설(주), 2003.5

위험관리 프로세스는 조사된 바대로 위험 관리의 목적 및 대상, 위험관리 실행 주체에 따라 상당한 차이가 있음을 알 수 있다. 따라서 해외건설공사 위험관리 프로세스는 위험관리의 목적 및 대상, 실행 주체에 대한 명확하게 정의되어야 할 것이다. 본 고에서는 해외건설공사 위험관리 프로세스는 다음 사항들을 고려하여 정립할 것을 제안한다.

첫째, 위험관리의 실행주체이다. 실행주체가 건설기업, 설계 및 엔지니어링 기업, 투자기업 또는 기타 형태이냐에 따라 위험관리의 목적과 관점이 다르기 때문에 위험관리 프로세스도 변화될 수 있다.

둘째, 위험관리 대상 공사이다. 토목 및 건축공사와 플랜트공사는 발주형태, 계약 방식, 설계 및 시공방법, 시운전 및 인수인계 관점에서 많은 차이가 있으며, 이러한 차이는 위험관리 프로세스 상 검토 및 피드백 포인트(feed back point)의 차이를 발생시킬 수 있다.

셋째, 위험관리 중점 단계이다. 위험관리가 사업초기단계인 영업수주 및 입찰단계에 중점을 두는 건지, 설계 및 시공과정에 중점을 두는 건지, 아니면 사업 전단계에 중점을 두는 건지에 따라 위험관리 단계별 적용기법이 달라질 수 있다.

일반적으로 위험관리 목적과 대상, 실행 주체, 프로세스, 적용하는 기법 등은 위험관리 계획(Risk Planning)단계에서 작성하는 위험관리계획서(Risk Management Plan)에 정의된다. 본 고에서는 제2장 제4절 위험관리 프로세스 제안사항에 준하는 해외건설공사 위험관리 프로세스의 정립을 제안한다.

4.2 위험인지 방법

위험인지 방법중 가장 많이 적용되고 있는 기법이 체크리스트방법이다. 체크리스트방법의 장점은 위험분류체계와 호환이 가능하며, 표준화 및 데이터베이스화에 매

우 유리하다는 점이다. 이 때문에 해외건설공사 위험인지 방법의 대부분은 위험분류체계를 사전에 정의하고 이에 따른 상세 위험요인들을 체크리스트로 목록화 하는 방법을 적용한다. 그러나 모든 유형에 적합한 해외건설공사 위험요인 체크리스트를 구축하는 것은 사실상 불가능하다. 따라서 이를 보완하기 위하여 브레인스토밍(brainstorming)이나 전문가 인터뷰(expert interview)방법을 적용하지만 실시간으로 인지되는 위험요인들에 대한 처리 방법도 고려할 필요가 있다. 따라서 본 고에서는 다양한 해외건설공사 유형에 적용 가능한 범용성이 높은 위험요인 체크리스트 구축을 기본으로 하며, 이를 보완할 위험인지 방법의 기준과 절차도 마련할 것을 제안한다.

4.3 위험도 평가기법

위험도를 평가하는 기법은 정확성 및 신뢰성, 실무적 효용성을 염두에 두고 선택되어야 한다. 실무에 많이 활용하는 위험도 평가기법은 등급판정법에 기초한 정성적 기법이다. 왜냐하면 등급판정법이 이해하기 쉽고 실무적 편의성이 높기 때문이다. 그러나 평가자의 주관적 판단에 많이 의존하므로 평가결과의 정확성에 대한 신뢰가 낮아지는 단점이 있으므로 이를 보완할 필요가 있다. 등급판정에 의한 평가자의 주관적 관점들을 객관화시키기 위한 수단으로 평가자를 최소한 3-5인 이상으로 하는 것이 중요하고, 이 경우 여러 평가자들의 평가를 종합하는 방법을 산술평균으로 할 것인지 기중평균으로 할 것인지 아니면 다른 방법으로 할 것인지 사전에 정의할 필요가 있다. 또한 등급으로 계량화된 위험의 수준을 판단하는 기준을 정의하기가 쉽지 않다. 이를 위해 CII 모델은 위험요인별 위험수준에 대한 판단기준으로 기준 상대 영향(Baseline Relative Impact)을 설문조사를 통해 사전 정의하

고 있다. 그러나 이러한 기준을 모든 유형의 해외건설공사 위험도 판단에 적용하는 것은 불가능하다. 따라서 등급으로 계량화된 위험도에 대한 판단기준을 설정하는 방법과 절차도 사전에 정의해야 한다.

정성적 방법의 단점을 보완하는 방법으로 정량적 방법을 활용해야 한다. 즉 해당 위험요인에 대한 경험 자료와 분석시간이 충분하다면 통계 확률적 위험분석기법을 통해 평가의 정확도와 신뢰성을 높일 수 있다. 정성적 방법을 보완할 정량적 방법들은 해진험 모델에서 제시된 위험분석기법들인 몬테카를로 시뮬레이션, 영향도, 의사결정체계법 이외 민감도 분석(sensitivity analysis), EMV법 등도 위험의 형태에 따라 적용할 수 있다. 그러나 위험분석기법의 백화점식 나열은 지양해야 하고 각 기법들을 어떠한 상황에서 어떠한 기준과 절차에 따라 적용할 것인지 사전에 명확히 정의할 필요가 있다.

4.4 위험대응 및 추적방법

일반적으로 위험에 대응하는 전략은 위험회피, 인정, 보유 및 전가, 분배전략 중 하나를 선택하는 것이다. 그러나 대응전략이 이중 어디에 속하는지 판단하는 것은 그리 중요하지 않다. 왜냐하면 위험대응단계에서 가장 중요한 것은 해당 위험요인에 가장 효율적인 전략을 선택하는 것이기 때문이다. 효율적인 전략이란 해당위험을 완전히 제거하거나 또는 크게 약화시킬 수 있는 전략을 의미한다. 그러나 효율성 100%의 대응전략을 수립하는 것은 실무적으로 거의 불가능하다. 따라서 대응전략의 효율성으로 인해 완전히 제거되지 않고 남은 잔여위험(residual risk)에 대한 고려도 중요하다. 만약 잔여위험이 너무 크다면 추가적인 대응전략이 필요하게 될 것이며 이는 위험대응비용의 증가를 의미하기 때문이다.

그리고 위험대응전략 실행 후 위험의 변

화를 계속적으로 추적하는 것이 필요하다. 이는 기존 위험이 다른 위험의 형태로 변화할 수도 있고, 필요할 경우 추가적 대응을 수립 및 실행해야 하기 때문이다. 따라서 위험이 완전히 제거된 것을 확인할 때까지 위험은 지속적으로 추적되고 재평가되어야 한다. 또한 위험대응전략을 표준화시키는 것도 가능하다. 그러므로 위험요인별 적용 가능한 위험대응전략들을 사전에 목록화시키고 이를 데이터베이스화시키는 방법도 고려할 필요가 있다. 이상과 같이 위험대응과정은 매우 반복적인 특성을 보이므로 위험대응과정에 대한 명확한 절차와 기준을 사전에 정의할 필요가 있다.

4.5 위험관리 전산체계 및 데이터베이스

해외건설공사 위험관리 전산체계 및 데이터베이스가 기업별로 독립적으로 운영되는 것인지, 아니면 웹(Web)을 기반으로 모든 관련기업들을 위하여 공동으로 운영할 것인지에 따라 전산 프로그램의 설계가 완전히 달라질 것이다. 그러나 해외건설공

사 위험관리 전산체계 및 데이터베이스는 제안되는 해외건설공사 위험관리 기준과 절차를 완벽하게 구현하는 동시에, 사용자가 쉽게 이해하고 활용할 수 있어야 하며, 만약 웹(web)기반이라면 사용자별 보안(security)확보가 가장 중요할 것이다.

5. 맺음말

건설공사에 내재된 위험요인은 매우 다양하다. 특히 해외건설공사의 위험요인은 발주국가의 지역적 환경적 특성으로 국내 건설공사의 위험요인과 많은 차이점을 보이고 있다. 또한 해외건설공사의 위험요인은 발주국가와 사업별로 민감하거나 특징되는 위험요인들에 상당한 차이가 있다. 그러나 해외건설공사는 이를 수행하는 건설기업의 국적과 관계없이 동일한 조건과 환경에서 사업을 수행해야 한다. 따라서 국내 건설기업들은 그동안 경험했던 해외 건설공사의 속성에 대한 분석과 대응에 머물지 말고 이를 기반으로 변화하는 해외건설시장 환경에 상응하는 경쟁력을 갖추도

록 끊임없이 노력해야 할 것이다.

국내 건설기업들의 해외건설공사에 대한 위험관리는 사업초기에 국한되고 있고, 위험인지 방법론이 특정 외국사의 체크리스트와 서술식 정보에 과도하게 의존하고 있다. 또한 계량화된 위험도 평가기법이 정립되어 있지 않으며, 위험관리 전산체계와 데이터베이스 구축이 미흡한 실정이다.

해외건설공사에 대한 관점은 자국이외의 국가에서 건설한다는 측면에서 모든 국가가 공통적이라는 특징이 있다. 즉 해외건설공사 위험도 평가기법은 국제적인 표준화가 가능하다는 것이다. 그러나 기존의 해외건설공사 위험도 평가모델 대부분이 사업초기 및 입찰단계에 적용하는 것을 전제로 하고 있어 사업 전단계에 적용하기 매우 어렵다. 본 고에서는 해외건설공사의 특성에 적합한 위험관리 프로세스를 정립한 후 각 단계별 적용하는 기법들도 판별력, 정확성, 효율성, 실무적 효용성 등을 종합적으로 고려하여 해외건설공사 사업 전 단계에 적용 가능한 위험도 평가기법을 제안하였다.