

시장환경을 고려한 건설기업의 중장기 기업전략 평가모델 연구

Modeling Approach for Long-Term Corporate Strategies of Construction Firms Considering Key Market Driving Factors

박희대* 한승헌** 김두연***
Park, Hee-dae Han, Seung-Heon Kim, Du-Yon

요약

국내건설시장의 성장 한계에 따른 경쟁 심화와 해외건설시장의 개방 및 호황에 따른 글로벌 경쟁 속에서 국내건설기업들은 급격하게 변하는 국내외 시장변화 상황에 대응하기 위해서 국내건설시장 수주 전략과 해외건설시장의 진입 확대 및 대규모 프로젝트 창출 등 변신을 위해 기업차원의 방안을 모색하고 있다. 이는 결국 건설기업들이 국내외의 중장기적인 건설시장의 변화를 예측하고 경쟁력을 확보하기 위한 대응방안을 수립하는 것이 기업생존의 중요한 관건임을 의미한다. 본 연구에서는 국내외 시장 및 제도 등 외부 환경의 변화에 따른 건설기업의 대응방안을 모색하고, 시간의 흐름에 따른 전략의 효과를 예측하기 위해 건설기업의 내부적 역량과 전략, 정부 및 국내외 시장 등 외부 환경의 핵심 영향인자를 도출하고, 영향인자들의 인과지도 작성을 통해 각 인자들의 영향관계와 도출될 수 있는 전략 및 그 효과를 분석할 수 있는 평가모델의 구축방법론을 정립하고자 한다. 본 연구의 결과는 향후 시스템다이내믹스 시뮬레이션을 통한 정량적 분석모델 구축에 있어 기본 프레임워크 자료로 활용될 것이며, 급변하는 건설환경 속에서 건설기업이 수립하는 전략의 향후 효과를 미리 예측해 봄으로써 기업차원에서 효과적인 신규 전략을 수립할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

키워드: 기업전략, 시장환경, 해외건설시장, 인과지도, 시스템다이내믹스

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

지난 2006년 도입된 부동산 규제와 국내건설경기의 침체, 그리고 지속적인 정부의 사회간접자본 투자 감소¹⁾로 국내건설시장의 경쟁은 더욱 심화되고 있다. 발주제도 면에서는 예전과 달리 다양한 발주제도의 도입 및 확대적용이 이루어져 턴키대안 공사와 최저가 낙찰제, 그리고 BTL·BTO 등 민간투자사업이 확대되고 있다. 이처럼 침체되는 건설시장과 급변하는 발주제도의 추이 속에서 건설기업들은 효율적인 수주전략의 수립과 다양한 발주제도에 적극적으로 대응할 수 있는 능력을 갖추고자 노력하고 있다.

한편, 해외건설시장은 해외건설시장 개방의 증가 추세와 중동지역의 건설 붐, 동남아시아, 아프리카, 중앙아시아 등 신흥시장의 대규모 개발사업에 따른 발주물량의 증가로 국내건설기업의 해외건설시장에 대한 관심이 급증하고 있으

며, 지난 8월에는 국내건설기업의 해외건설수주가 200억불을 돌파하기도 하였다.

이와 같은 급격한 전환을 맞고 있는 국내외 건설시장 환경에 유연하게 대처하기 위해서 건설기업은 다양한 시각에서 시장의 중장기적인 변화를 예측하고 내부적인 역량을 고려한 전략을 수립해야 하며, 더 나아가 내부적인 역량뿐만 아니라 다른 건설기업, 국내 건설시장의 동향과 정부의 정책, 그리고 해외건설시장의 동향 등 다양한 요소를 심층적으로 고려해야 할 필요가 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 목적을 갖는다.

첫째, 건설기업의 조직적인 특성 및 내부적 역량뿐만 아니라 국내외 시장환경의 영향을 함께 고려하는 개념적 전략모델을 구축한다.

둘째, 동태성을 가지는 시스템다이내믹스 시뮬레이션 모델 구축의 기반이 될 수 있는 정성적 인과지도를 작성하여 효율적인 중장기 전략 예측을 지원할 수 있도록 한다.

셋째, 정성적 분석을 통한 인과지도 활용의 효과를 제시하고 정량적 분석이 추가된 시스템다이내믹스 시뮬레이션 모델의 필요성을 제시한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

건설기업의 전략은 그 초점과 관심분야에 따라 다양하게 나타날 수 있으며, 어느 한가지로 한정짓기 어렵다. 따

* 일반회원, 연세대학교 토목공학과 통합과정
parkheeda@yonsei.ac.kr

** 중신회원, 연세대학교 사회환경시스템공학부 부교수, 공학박사
shh6018@yonsei.ac.kr

*** 일반회원, 연세대학교 토목공학과 박사과정
cagedbird@yonsei.ac.kr

1) 증감율은 1993년~2000년 19.1%, 2000년~2003년 8.3%, 2003년~2005년 -1.9%, 2006년~2007년 3.7%으로 나타났다.

라서 본 연구에서는 건설산업이 수주를 기반으로 하여 유지되고 있다는 점을 고려하여 기업의 국내외 건설시장에서의 수주전략 및 그 효과에 초점을 맞추어 연구를 진행하며, 다음과 같은 방법을 따른다(그림 1 참조).

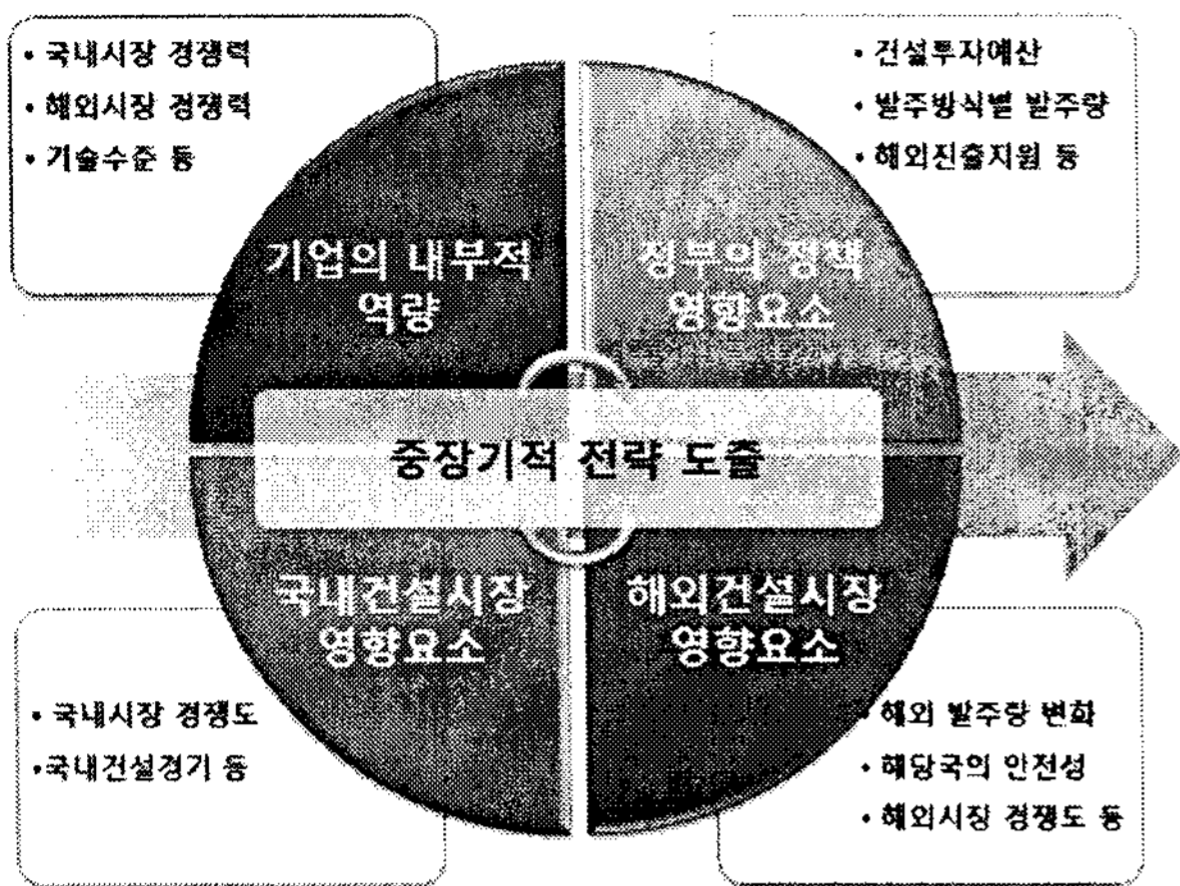


그림 1. 연구방법론

첫째, 국내외 건설기업 전략 연구 동향을 파악하고, 문헌조사를 통하여 전략수립에 중요한 영향을 미치는 조직적 특성 및 기술적 역량 등 기업 내부적인 역량 요소를 도출한다. 그리고 국내외 건설시장의 동향 및 특성과 정부가 실시하는 주요 정책의 특성을 반영하는 영향인자를 선정하여 기업과 시장환경의 요소가 함께 고려될 수 있도록 한다.

둘째, 동태성을 가지는 시스템다이내믹스 시뮬레이션 모델을 구축하기 위한 사전 단계로서 도출된 영향인자들의 상호 인과관계를 나타내는 인과지도를 작성하여 동태성을 고려한 시스템다이내믹스 시뮬레이션 모델 구축의 기초자료로 사용한다.

셋째, 인과지도상의 기업역량과 시장환경을 고려한 중장기적 전략을 정성적 측면에서 접근하여 각 인자들의 영향관계에 따른 기업의 전략 도출 및 그에 따른 성과측정의 방향을 제시한다.

2 건설기업의 중장기 기업전략 영향인자 도출

2.1 기존 연구 동향

일반적으로 건설기업의 전략에 대한 연구들은 크게 두가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 조직혁신 및 조직 구조적 측면에 초점을 맞춘 연구로 Dikmen 등(2005)은 기업의 조직적 요소, 외부적 요소, 기업 목표, 그리고 기업 혁신의 경향에 따라 다양하게 나타나는 기업의 전략을 정성적인 분석을 통해 제시하였으며, Venegas 및 Alarcon(1997)은 조직적인 특성을 기업전략의 촉진요소, 절차요소로 구분하고 전문가 및 해당기업의 전략팀의 평가를 교차영향분석을 통해 시장점유율 향상 등의 성과를 예측하는 모델을 제시하였다.

다른 하나는 다년간의 수주액 및 매출, 총자산수익률, 자본회전율 등 재무적 지표로 대변되는 기업의 성과 실적을

바탕으로 통계적 측면에서 기업의 경향을 분석하고 성장전략을 제시한 연구로, 최석진 등(2006)은 해외건설사업의 시기적 특성에 따른 토목·건축분야 수주실태 및 패턴을 분석하여 시장전망 및 확대전략을 제시하였으며, 한충희(2005)는 국내건설기업의 지역별·공종별 해외시장 수주현황에 대한 실적 검토를 토대로 국제경쟁력 향상 방안을 제시하였다. Cheah 등(2004)과 Yee 및 Cheah(2006)은 건설기업의 연차보고서, 재무제표, 연구보고서 등 공개된 자료를 수집하여 기업의 경향을 분석하고 개별기업의 전략적 이슈와 특징을 분석하였다.

한편, 앞서 제시한 연구문헌 중에 Venegas 및 Alarcon(1997)은 건설기업 전략수립 및 성과 달성의 영향인자를 계층적으로 구분하여 제시하고 이에 대응되는 전략을 도출하였는데, 그 내용을 보면 기업의 전략을 실행시키는 촉진요소(인적자원의 생산성, 조직의 효율성 등)와 절차요소(품질관리, 체계적 서비스, 재무관리 등), 그리고 목표(시장점유율, 기술적 효율성, 매출 등)를 나누어 제시하고, 외부적 영향요소로서 경쟁적·거시경제적·기술적·사회정치적·법적 환경 요소를 구분하여 제시하였다. 한편 Dikmen 등(2005)은 기업의 혁신적인 전략 수립에 영향을 미치는 인자를 크게 기업의 목표(신시장 진출, 수익성의 극대화, 품질향상 등), 조직적 요소(기업문화, 학습조직의 유무 등), 외부적 요소(경제적·정치적·법적·사회문화적 요소), 그리고 혁신적 요소(기업의 혁신적 경향)로 나누어 제시하였다.

위에서 제시한 연구들은 특정시점에서의 기업의 현황과 실적을 분석하고, 경우에 따라서는 기업 내부적인 요소와 외부환경적 요소를 계층적으로 구분, 고려하여 기업이 추진하고자 하는 목표에 따른 전략을 제시하는 데에는 효과적이었으나, 자국시장 및 해외시장 환경의 영향과 상대적으로 영향력이 큰 자국정부의 건설정책의 영향을 심층적으로 고려하지 못하였다. 또한 각 계층별 영향요소들은 상호적인 영향 대신 일방향적으로 고려되어 각 요소들간의 인과관계 및 연쇄적인 효과를 고려하지 못했으며, 때문에 동태적인 전략의 효과 및 변화를 알 수 없다는 한계가 있었다.

2.2 기업전략 영향인자 도출

건설기업의 전략에 대한 기존 연구문헌 고찰 결과를 토대로 도출한 영향인자는 그 특성에 따라 기업역량, 실적 및 성과, 정부정책, 국내시장, 해외시장의 다섯가지 부문으로 나누어 볼 수 있다 (표1 참조). 그 세부 내용과 향후 정량적인 분석을 위해서 이용 가능한 데이터 원천을 일부 표기하였다.

우선 기업역량 부문에서는 조직의 생산성 및 국내시장에서의 수주목표, 기업의 국내시장에서의 경쟁력, 해외시장으로의 진출의지 및 경쟁력, 국내기술수준, 그리고 국제기술수준 등이, 실적 및 성과 부문으로는 국내공사 수주량, 일반관도급공사 수주량, 민간투자사업 수주량, 턴키대안공사 수주량, CM등 신규사업 수주량, 해외공사 수주량, 기진출 해외시장 수주량, 그리고 미진출 해외시장 수주량이 도출되었다. 모델의 일반성을 위해 토목 및 건축 등 구체적인 공종

표 1. 기업전략 영향인자 계층구조

부문	영향인자	이용 가능한 데이터 원천
기업역량	조직의 생산성 국내시장 수주목표 국내시장 경쟁력 해외시장 진출의지 해외시장 경쟁력 국내기술수준 국제기술수준 자금조달능력 종합적인 사업관리능력	- 기업 내부자료 국내도급순위 기업 내부자료 해외도급순위 기술능력평가액 국내업체기술수준 - -
실적 및 성과	국내공사 수주량 일반관도급공사 수주량 민간투자사업 수주량 턴키대안공사 수주량 CM등 신규사업 수주량 해외공사 수주량 기진출 해외시장 수주량 미진출 해외시장 수주량	기업의 실적데이터 위와 동일 위와 동일 위와 동일 위와 동일 위와 동일 위와 동일 위와 동일
정부정책	건설투자예산 변화 관도급공사 발주방식별 발주량 변화 해외시장 진출지원제도	정부예산안 공공공사 발주통계 정부정책
국내시장	국내시장 경쟁정도 국내건설경기	등급별 업체수 건설경기체감지수
해외시장	기진출 해외시장 발주량변화 미진출 해외시장 발주량변화 해외사업의 수익성 기진출국가의 안정성 미진출국가의 안정성 해외시장 경쟁정도	기업의 실적자료 위와 동일 위와 동일 국가신용등급 위와 동일 해외시장 진출업체수

은 반영하지 않았다. 정부정책 부문으로는 정부의 건설투자 예산 변화, 발주방식별 발주량 변화, 그리고 해외시장 진출 지원제도를, 국내시장 부문으로는 국내시장에서의 경쟁정도, 국내건설경기를 도출하였으며, 마지막으로 해외시장 부문으로는 해외 기진출 국가의 안정성 및 발주량 변화, 해외 미진출 국가의 안정성 및 발주량 변화, 기존 해외수행사업의 수익성, 해당국의 정치·경제·사회적 안정성, 그리고 해외시장에서의 국제적 경쟁정도 총 28개의 영향인자를 선정하였다.

3. 건설기업의 중장기 기업전략 평가 모델 및 전략

앞서 도출된 영향인자들은 인과지도(causal map) 분석방법을 통해 분석되며, 인과지도와 시스템다이내믹스 시뮬레이션은 여러 요소들의 시스템적인 사고를 통해 분석한다는 점에서 공통점을 가진다. 더불어 시스템다이내믹스 모델은 인과지도의 분석을 바탕으로 하여 컴퓨터 시뮬레이션을 구축하는 것이므로, 이를 위해서는 인과지도의 구축 및 분석

이 필수적이라 할 수 있다.

3.1 인과지도와 시스템다이내믹스

인과지도는 1950년대에 시스템다이내믹스의 연구방법의 하나로 개발된 것으로, 시스템의 영향인자들의 상호 영향관계를 파악하여 이들의 인과적인 관계를 연결시킴으로써 하나의 지도(map)를 구축하고, 그로부터 유추할 수 있는 지도의 특성을 분석하는 방법이다. 인과지도 분석방법은 앞에서 언급한 바와 같이 정량적인 시스템다이내믹스 시뮬레이션을 위해서는 구축이 필수적이며, 시뮬레이션을 통한 정량적 분석에 앞서 인과지도를 통한 정성적 분석이 오늘날 일반적인 연구 경향이다. 한편, 인과지도 내의 두 영향인자 간의 인과관계는 영향을 받는 인자를 증가시키거나 혹은 감소시키는 유형으로 나타나며, 인과지도에서는 이 관계를 (+)와 (-)의 부호를 사용하여 나타낸다.

한편, 시스템 다이내믹스는 사회시스템을 포함한 모든 시스템이 역동적으로 변화하는 메커니즘을 그 시스템을 구성하는 요소들 간의 상호작용에서 찾아내 그 인과적 순환구조를 설명하고 예측하고자 하는 방법으로(김도훈 외, 1999), 건설분야에서는 건설 프로젝트에서의 사업성과를 향상시키기 위한 정책의 결정이나(Ogunlana 외, 2003), 재시공을 유발하는 설계변경의 관리(Love 외, 2000)등 의사결정과 시뮬레이션을 요하는 여러 연구에 적용되어 왔다. 국내에서도 건설정책의 수립 및 정책평가(박문서 외, 2005)와 체계적인 개발사업 비용편익의 분석(한승필 외, 2007), 주어진 공사조건에 따른 합리적인 토공장비의 조합(원서경 외, 2007) 등 건설산업의 다양한 분야에 적용되어 왔다.

특히 박문서 외(2005)는 싱가포르 건설산업의 외국인 노동력에 대한 의존도, 조립시공의 적용, 디자인빌드 조달방식의 사용과 관련한 싱가포르 정부정책과 환경변화, 민간부문, 산업주체들 사이의 상호작용에 의해 발생하는 싱가포르 건설산업의 생산성 향상 효과를 분석하였으며, 오상영(2006)은 중소기업 지원정책의 수요분석을 통해 기술, 생산, 마케팅 분야에서의 정부출연자금을 이용한 정책수립의 지원성과를 분석하여 효율적인 수립방안을 제시하였다. 이처럼 시스템다이내믹스는 각 영향인자들의 중요도가 시간의 흐름에 따라 변화하며, 인자들의 상호작용을 통한 단기적 예측보다 중장기적인 흐름과 효과를 관찰할 수 있어 본 연구의 기업 내부적 역량과 시장환경의 다양한 요소의 영향을 통한 중장기적 기업전략 도출 및 성과 예측에 적합한 방법론이라 할 수 있다.

3.2 정성적 차원의 개념적 평가모델 구축

그림2는 앞서 도출된 영향인자들 간의 상호관계를 도식화한 것으로, 좌측에는 국내건설시장, 우측에 해외건설시장과 관련된 영향인자들이 배치되어 있다. 정부의 건설투자예산의 변화에 따라 관도급공사의 발주방식별 발주량에 변화를 가져와 각 발주방식별 건설기업의 수주량에 영향을 미친다. 또한 정부의 건설투자예산은 국내건설경기와 국내건설시장에서의 경쟁정도에 영향을 미치는데, 이때 건설기업

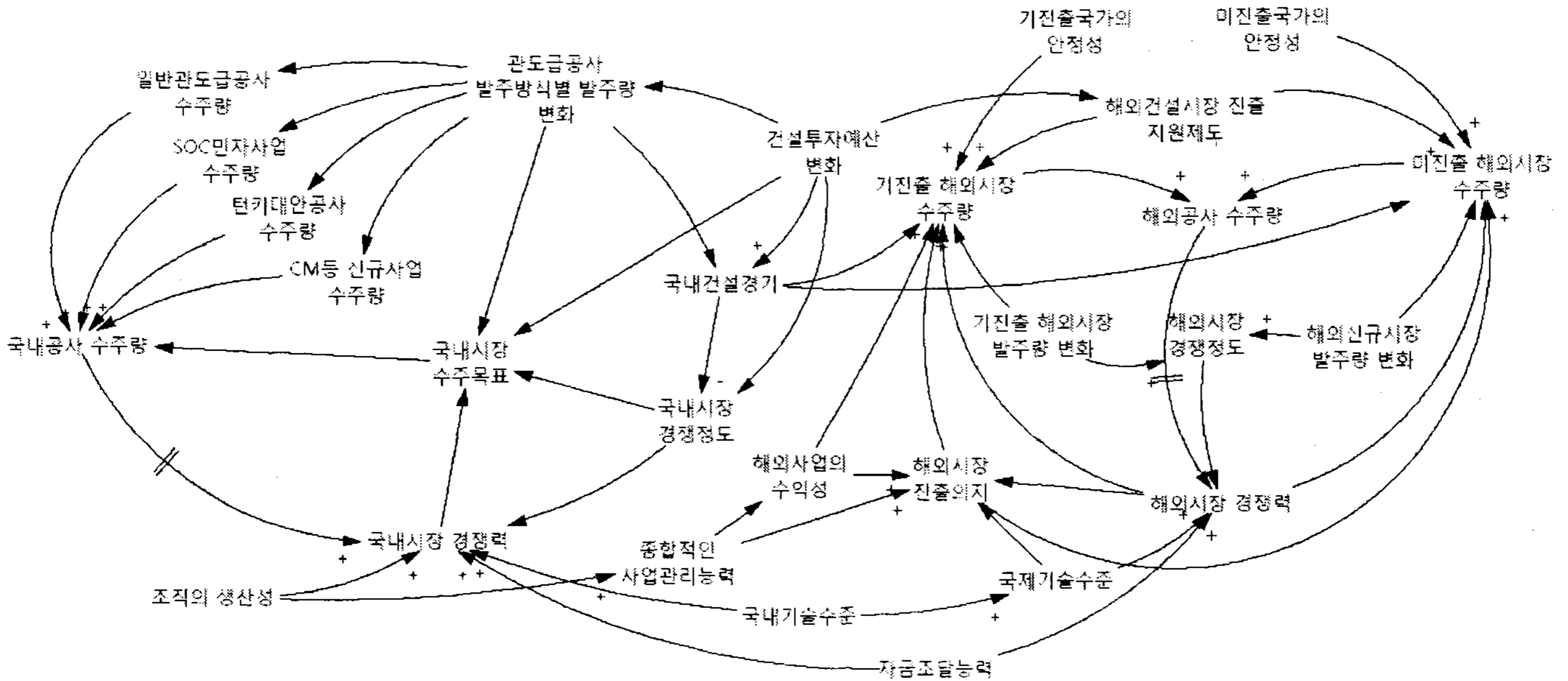


그림 2. 기업전략의 인과지도

이 가지고 있는 국내시장에서의 경쟁력에 따라서 일반관도급공사, SOC민자사업공사, 턴키대안공사, CM등 신규사업의 수주량이 달라질 것이다. 이러한 수주는 건설기업의 실적이 되어 시공능력평가액 등 향후 건설기업의 경쟁력 지표에 영향을 미치기 때문에 다시 기업의 국내시장의 경쟁력 향상 및 저하에 영향을 미치는 것으로 고려하였다. 또한 조직의 생산성과 자금조달능력, 그리고 기업이 기존에 보유하고 있거나 신규 R&D투자 등을 통해 향상될 수 있는 국내시장에서의 기술수준도 국내시장에서의 경쟁력 향상에 영향을 줄 수 있으며, 이는 해외시장에서의 국제적인 기술수준에도 영향을 미치는 것으로 인과지도에 고려하였다.

한편 국내건설기업의 해외시장 진출은 중동 등 기존의 진출지역 뿐만 아니라 최근 발주규모가 증가하는 동남아시아, 아프리카 등 신흥시장으로도 많이 이루어지고 있어 기진출 해외시장과 미진출 해외시장으로 나누어 그 영향을 평가할 수 있다. 또한 최근 국내건설경기의 침체로 인해 중소기업들도 해외시장에 관심을 많이 두고 있는 만큼, 국내건설경기의 침체도 해외시장으로의 진출에 영향을 미치는 것으로 고려하였다.

해외시장에서의 수주 역시 건설기업이 해외시장에서 가지는 경쟁력에 따라 달라질 수 있으며, 해외건설사업은 국내건설사업에 비해 리스크가 높기 때문에 기업차원에서 기진출 시장 및 미진출 시장으로의 진출을 선택해야 하며, 해당국의 발주량과 안정성을 고려해야 할 것이다. 해외시장에서의 수주와 국제적 기술수준 역시 해외시장의 경쟁력에 영향을 미치는 요소이며, 정부가 추진하는 다양한 해외건설시장 진출 지원제도에 따른 효과도 고려해야 할 것이다. 하지만 무엇보다 중요한 것은 기업의 해외시장 진출 의지이며, 사업관리능력 및 국제적 기술 수준 등 기업의 해외경쟁력과 기존에 수행한 해외사업의 수익성도 큰 영향을 미칠 것으로 보인다.

3.3 건설기업의 중장기적 전략 평가

지속적인 정부의 SOC투자예산 감소로 관급도급공사의 전체규모의 감소하고 있는 가운데, 발주방식별 발주량도 큰 변화를 보이고 있다. 우선 부족한 예산으로 인해 BTO, BTL 등 민간자본투자사업이 크게 증가하고 있으며, 현재 300억원 이상 PQ대상 공사와 500억원 이상 비PQ공사에 적용되는 최저가낙찰제는 2008년까지 100억원까지 확대될 예정이며, 턴키대안공사의 비중 역시 증가하고 있다. 또한 CM등 신규사업의 발주도 이뤄질 전망이어서 건설기업들은 전략적으로 정부가 추진하는 발주제도별 사업의 비중을 고려하여 수주전략을 수립해 전체적으로 안정적인 수익창출을 목표로 해야 하며, 이는 향후 기업의 국내시장에서의 각 발주방식별 수주 및 국내시장에서의 경쟁력에 영향을 미칠 수 있음을 고려해야 한다.

해외건설시장에서의 사업 수주에 있어서는 국내시장의 건설경기와 기업들 간의 경쟁정도 등 국내시장에 대한 고려와, 해외시장의 기존 진출 여부, 해당국의 안정성, 그리고 해외시장에서의 기업의 경쟁력을 고려하여 국내시장에 비해 다양한 리스크로부터의 피해를 예방하거나 최소화할 수 있도록 해야 한다. 또한 정부가 실시하고 있는 다양한 해외시장 진출지원제도 및 가산제도 등의 혜택도 고려해야 하며, 국내외 시장에서의 경쟁력 증진을 목표로 기술수준을 향상시키기 위해 R&D투자 등을 고려할 수 있을 것이다.

이러한 기업의 역량 및 환경요소들은 상호작용으로 인해 시간의 흐름에 따라 계속 변화한다. 국내외 시장의 변화에 따른 대응전략은 단기적이고 단선적인 시각에서가 아니라 인과지도에서 볼 수 있는 복합적인 인과관계를 파악해 중장기적인 효과와 순환 예측을 통해 이루어져야 한다. 이는 현 시점에서의 시장환경이 중장기적으로 국내외 수주 현황 및 기업의 경쟁력에 어떤 영향을 미칠 것인지, 그에 대응하여 수립하는 수주전략 및 내부 역량 강화는 다시 시스템 전체의 순환을 거쳐 국내시장의 발주제도별 수주성과와 해외시

장의 수주, 시장에서의 기업의 경쟁력 및 수익성 등 성과를 나타낼 수 있는 지표에 어떠한 결과를 가져올 것인지에 대한 예측을 가능케 한다. 이와 같은 중장기적 성과의 예측을 통해 좀더 효과적인 중장기적 기업전략 평가가 가능해진다.

4. 결론

본 연구는 건설기업의 중장기적 전략에 영향을 미치는 기업 내부적인 역량과 정부의 정책, 그리고 국내외 시장환경의 주요 영향인자를 도출하고, 이들의 인과관계를 고려한 인과지도를 작성하여 정성적인 기업전략 및 그 효과를 파악하고자 하였다. 향후 도출된 영향인자들의 검토 및 정량화를 통한 시뮬레이션은 보다 검증된 결과를 통해 시스템 다이내믹스를 이용한 기업의 전략구축의 효과를 나타낼 수 있을 것이다. 제시된 인자들은 건설기업의 수주에 초점을 맞추었으며 모델의 일반성을 위해 건설기업 및 시장의 영향인자들을 세부적으로 다루지 않았으며, 요구되는 범위 및 깊이에 따라 다르게 도출될 수 있다.

본 연구에서 제시된 영향인자들은 정성적인 분석을 위해 도출되었기 때문에 시뮬레이션을 통한 분석에는 적합하지 않으므로 향후 인자들이 정량적인 분석에 적합한 형태로 변형될 필요가 있으며, 영향인자의 도출 및 상호적인 인과관계, 그리고 수직적 관계의 설정에 있어서는 전문가들의 의견수렴 및 적정성 검토가 필요할 것이다. 마지막으로 실제 건설기업의 실적데이터를 활용하여 사례적용을 통한 모델의 적정성을 검증하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

1. Charles Y. J. Cheah, Michael J. Garvin, John B. Miller, "Empirical Study of Strategic Performance of Global Construction Firms", *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 130, No. 6, 2004, pp.808-817
2. Chung Yan Yee and Charles Y. J. Cheah, "Interactions between Business and Financial Strategies of Large Engineering and Construction Firms", *Journal of Management in Engineering*, Vol. 22, No. 3, 2006, pp. 148-155
3. Irem Dikmen, M. Talat Birgonul, and S. Umut Artuk, "Integrated Framework to Investigate Value Innovations", *Journal of Management in Engineering*, Vol. 21, No. 2, 2005, pp.81-90
4. Love, P. E. D., Mandal, P., Smith, J., and Li, H., "Modeling the Dynamics of Design Error Induced Rework in Construction", *Construction Management Economics*, Vol. 18, No. 5, 2000, pp. 575-586
5. Stephen O. Ogunlana, Heng Li, and Fayyaz A. Sukhera, "System Dynamics Approach to Exploring Performance Enhancement in a Construction Organization", *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 142, No. 5, 2003, pp. 485-491
6. Patricio Venegas C. and Luis F. Alarcon C., "Selecting Long-Term Strategies for Construction Firms", *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 123, No.4, 1997, pp.399-398
7. 김도훈, 문태훈, 김동환, "시스템다이내믹스", 대영문화사, 1999
8. 박문서, 손보식, 안선주, 이현수, "시스템다이내믹스를 이용한 건설정책 분석- 싱가포르의 생산성 정책을 대상으로", *대한건축학회 논문집*, 제 21권, 제5호, 2005, pp. 123-134
9. 오종석, 정동섭, "기업혁신과 기업전략의 관련성", *부산상대논집*, 제66권, 1995 pp. 93-108
10. 원서경, 김선국, 한충희, "시스템다이내믹스를 활용한 토공장비의 조합 모형 연구", *한국건설관리학회논문집*, 제8권, 제2호, 2007, pp.194-202
11. 최석진, 김두연, 한승헌, 김형관, "해외건설 토목건축분야 수주 패턴 분석 및 시장확대 전략에 관한 연구", *한국건설관리학회 학술발표대회 논문집*, 2006, pp.408-413
12. 한승필, 장호면, 이윤선, 김재준, "시스템다이내믹스를 이용한 비용편의 분석 모델 구축", *대한건축학회논문집*, 제23권, 제1호, 2007, pp. 163-171
13. 한충희, "국내 대형건설기업의 해외수주현황 분석을 통한 국제 경쟁력 향상 방안", *경희대학교 대학원 건축공학과 공학석사학위 논문*, 2005, 2

Abstract

With intensive competition due to the limited growth of the domestic construction market volume and the opening and construction boom of international construction market, construction firms register to grope strategy of enterprise dimension for improvement such as entry extension of domestic construction market order corporate strategy and international construction market. In this research, influence factors of corporate strategy are extracted and their interrelationships are presented in the domain of change of external environment with the internal and external market system, construction enterprise's internal capacity and corporate strategy, government and the internal and external market. The result of this research will be used for quantitative analysis through system dynamics simulation and basic data of model effectiveness verification through actuality domestic construction enterprise's case study, and can be used to basic data of new corporate strategy establishment because construction enterprise forecasts effect hereafter establishing corporate strategy in construction environment that change rapidly.

Keywords : Corporate Strategy, Market Environment, International Construction, System Dynamics