

국내 건설산업 특성을 고려한 기업의 벤치마킹 프로세스

A Study of Corporate Benchmarking Process with Focus on the Characteristics of Korean Construction Industry

이 동 훈*
Lee, Dong-Hoon

김 선 국**
Kim, Sun-Kuk

최 재 휘***
Choi, Jea-Hwi

이 원 석****
Lee, Won-Suk

요 약

벤치마킹은 기업의 경쟁력 향상 및 경영전략수립을 위한 효과적인 도구이나 대상과 방법이 적절치 못한 경우 그 실효성이 저하될 수 있다. 건설업의 경우 제조업과는 생산과 경영구조 그리고 수익구조 등 여러 가지 측면에서 다르기 때문에 다른 방식의 벤치마킹이 필요하다. 국내 건설업의 특성은 동일 유형의 경쟁기업이 다수 존재하고 법규 및 정책 등 외부환경변화에 영향을 많이 받는 등 다양하다. 따라서 건설기업의 벤치마킹은 특성상 기업군을 대상으로 하는 것이 효율적이며 자료수집 시 자기기업의 성과인 내부자료와 벤치마킹 대상의 성과인 기업자료 뿐 아니라 외부환경변화자료도 수집되어야 하며 기업 간 성과비교 시 외부환경변화가 반드시 고려되어야 한다. 건설업 특성상 건설기업은 차입금과 자기자본 비율의 변화가 크기 때문에 최적자본구조에 대한 분석도 필요하다. 본 연구는 이와 같은 건설업 특성과 국내 기업의 상황을 분석하여 기존의 벤치마킹 프로세스와 차별된 건설기업 벤치마킹 프로세스를 제안한다.

키워드 : 건설기업, 벤치마킹 프로세스, 경영전략

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

벤치마킹은 기업의 경쟁력 향상 및 경영전략수립에 효과적인 도구가 될 수 있으나 대상과 방법이 적절치 못한 경우 실효성이 저하될 수 있다. 특히 국내 건설업의 경우 수주를 통한 개별프로젝트 생산방식이고 법규 및 정책 등 외부환경변화에 많은 영향을 받으며 동일 유형의 경쟁기업이 다수 존재하는 특성 때문에 제조업과는 다른 방식의 벤치마킹이 필요하다. 국내 건설기업의 특성을 반영한 벤치마킹 프로세스는 기업의 경영계획 수립 및 경영활동의 효과적인 도구가 될 것이다. 그러나 국내 건설기업의 실정이 고려된 벤치마킹 프로세스에 대한 연구가 전무한 실정이다.

Robert(1989), Bullivant(1994), Allen(1993), Keehley(1997),

Balm(1994), 이상복(2004)은 각각 벤치마킹 프로세스를 제안하고 있으나 제조업 또는 공공기관이 대상인 벤치마킹 프로세스로 건설기업의 특성을 반영하지 않았다. 건설기업 경영분석에 대한 연구로 정원조의 2005년 연구와, 유일한의 2005년, 2006년 성과지수개발을 위한 성과지표 도출과 성과지표의 정량적 특성분석 연구가 진행되었다. 그러나 이들 연구는 건설기업의 특성을 고려한 벤치마킹과는 차이가 있다.

환경변화와 건설기업의 성과의 상관관계 분석연구(이동훈 외 2, 2009)와 건설업체의 경영성과 예측모델 구축연구(차우철 외 4, 2008) 등 국내 기업의 경영 관련 연구가 진행되었으나 국내 건설기업의 특성을 고려한 벤치마킹 프로세스에 관한연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 국내에서 활동하는 건설기업의 효율적인 경영활동을 위하여 국내 건설산업 특성을 고려한 기업의 벤치마킹 프로세스를 제안하고자 한다.

* 일반회원, 경희대학교 대학원 박사과정 dr.lee.kor@gmail.com

** 중신회원, 경희대학교 건축공학과 교수, 산학협력기술연구원, 공학박사(교신저자) kimsuk@khu.ac.kr

*** 일반회원, 경희대학교 대학원 석사과정 chjheda@naver.com

**** 일반회원, 경희대학교 대학원 석사과정 ribero7@naver.com

이 논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NO.R11-2010-0001860)

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구의 효율성과 결과의 정확성을 위하여 연구범위를 국내 종합건설기업 중 시공능력순위 1위에서 150위 이내 기업으로 한정한다. 시공능력순위 150위 이내의 기업은 대기업과 중규모 기업으로 소규모의 기업과 비교하여 다수의 프로젝트를 동시에 진행하기 때문에 본 연구에서 제시하는 벤치마킹 프로세스를 적용하여 기업의 경쟁력 향상을 기대할 수 있다. 벤치마킹의 범위는 기업의 생산프로세스나 제품 등이 아닌 경영목표 선정을 위한 벤치마킹 프로세스로 한정한다. 또한 벤치마킹의 대상 선정을 위한 경영성과로서 BSC(Balanced ScoreCard)의 정량적 분석이 가능한 재무분야로 한정하며 고객, 내부프로세스, 학습 및 성장분야는 제외한다.

본 연구는 3단계로 구성되며 첫 번째 단계에서는 선행연구 고찰을 통하여 기존의 벤치마킹 프로세스를 조사한다. 건설기업의 특성 분석 단계에서는 실적 데이터를 활용하여 국내 건설 산업과 기업의 특징을 분석하며 기존 벤치마킹 프로세스의 보완사항을 검토한다. 마지막으로 벤치마킹을 활용한 경영분석 절차와 개선 벤치마킹 프로세스를 제안 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 기업의 벤치마킹

벤치마킹은 적용범위가 광범위하기 때문에 그 정의도 매우 다양하다. Shetty(1993)는 벤치마킹을 최선의 전략수립 및 수행을 위해 경쟁자나 비경쟁자 사이에서 최고의 모델을 찾고 그것을 따르는 것으로 정의하였으며, McNair & Leibfried(1992)는 지속적인 개선을 달성하기 위한 내부 활동 및 기능, 혹은 관리능력을 외부적인 비교 시각을 통해 평가하고 판단한 것이라 정의하였다. 또한 Spendolini(1993)는 조직의 향상을 위해 최상을 대표하는 것으로 인정된 조직의 제품, 서비스 그리고 작업과정을 검토하는 지속적이고 체계적인 과정이라 하였다. 벤치마킹 활동을 그 대상과

표 1. 벤치마킹 유형(Spendolini, 1993)

유형	정의	장점	단점
내부	동일 조직내 서로 다른 위치, 부서, 사업부의 유사한 활동	· 데이터 수집 용이 · 다각화된 최우수 기업에 용이	· 관점의 제한 · 내부적인 편견
경쟁	동일한 고객층을 대상으로 제품을 판매하는 직접적인 경쟁자	· 업무실적과 연관된 정보 수집 · 비교가능한 실적, 기술들에 관한 지속적 정보수집	· 데이터 수집의 어려움 · 윤리적 문제 · 적대적 태도
일반 (가능)	최고의 제품, 서비스, 프로세스를 가지고 있는 조직	· 혁신적 기법 발전 가능성 · 쉽게 전환가능한 기술 / 기법	· 기업이 다른 환경으로 이전 시기는데 어려움 · 시간소요

목표에 따라 구분하면 내부 벤치마킹, 경쟁적 벤치마킹, 일반적인 벤치마킹으로 구분할 수 있는데 각 유형의 정의 및 사례, 장·단점을 비교하면 표1과 같다(Spendolini, 1993).

벤치마킹 기법은 다음 두 가지 가정을 전제로 이루어진다. 첫째, 어느 조직이 최대의 성과를 올리기 위해 실행 한 것은 다른 조직 역시 할 수 있다는 가정이다. 둘째, 적어도 최대의 성과를 올린 조직에 필적할 만큼 잘해야 경쟁력을 유지할 수 있다는 가정이다. 또한 벤치마킹은 다음의 전형적인 네 가지 단계로 수행된다 (Stephen & Mary, 2005).

- 1) 벤치마킹 계획수립 팀을 조직한다. 팀의 최초의 과업은 벤치마킹을 하게 될 비교대상 조직을 식별하고 자료수집 방법을 결정하는 것이다.
- 2) 팀은 그들 자신의 작업 방법으로 내부 자료를 수집하고 다른 조직의 외부 자료를 수집한다.
- 3) 성과의 차이에 대한 원인을 찾기 위해 자료를 분석한다.
- 4) 기존 결과보다 향상된 실행계획을 수립한다.

이러한 벤치마킹의 수행 프로세스는 Bullivant (1994)의 3국면(계획, 분석, 실행) 12단계, Allen(1993)의 12단계 그리고 Keehley(1997)의 10단계 등 다양한 세부프로세스 모델이 있다. 벤치마킹 프로세스는 일반적인 제조업이나 서비스업을 대상으로 제작된 것으로 국내 건설 산업의 실정은 반영되지 않았다.

2.2 선행연구 동향

국내 건설기업의 경영정보 및 경영분석에 관한 연구로 이학권 외 2인(2008), 임형철(2007) 등의 연구가 있으며 PMIS(Project Management Information System) 및 ERP(Enterprise Resource Planning)시스템을 진단하고 개선방안을 도출하였으나 벤치마킹 프로세스와는 거리가 멀다. 건설기업 경영분석에 대한 연구로 정원조의 2005년 연구가 있으며, 유일한 외 3인의 2005년, 2006년 성과지수개발을 위한 성과지표 도출과 성과지표의 정량적 특성분석 연구가 있다. 이 연구들은 성과지표의 중요도를 산정하며 성과영역의 가중치를 부여하였다. 이러한 연구들은 본 논문의 벤치마킹 프로세스와는 범위와 목적이 다르다.

차우철 외 4인은 2008년 건설업체의 경영성과 예측모델 구축 연구를 실시하였다. 이 연구는 성과측정의 문제점을 정의한 후 성과별 구성변수의 선정을 연구범위로 하고 있다. 경영전략과 조직 구성에 관한 연구로 1997년, 2005년 김선국과 송용국의 연구와 김용구와 김선국의 2004년 연구가 있다. 이 연구들은 건설기업의 경영전략 수립과 조직구성에 대한 연구로써 벤치마킹 후 기업의 성과측정과 경영전략 수립 시에 적용 가능하다. 또한 이동훈의 2009년 연구는 기업경영성과에 관한 연구로서 건설환경변화와

기업경영성과의 상관관계를 분석하고 있어 벤치마킹과는 거리가 멀다. 기타 국내 건설기업의 경영 및 업무에 관한 연구가 있으나 국내 건설기업의 특성을 고려한 벤치마킹에 관한 연구가 없다. 따라서 본 연구는 건설업 특성을 고려한 벤치마킹 방법을 제안하고자 한다.

3. 벤치마킹 프로세스

국내 건설기업의 특성을 반영한 벤치마킹 프로세스 제작을 위해 타산업의 기존 프로세스를 분석할 필요가 있다. 모든 벤치마킹 프로세스는 서로 다른 기업을 비교하여 모방 또는 개선하는 것을 공통의 목적으로 하기 때문에 프로세스의 전체적인 흐름은 크게 차이가 없다. 따라서 본 연구는 기존의 프로세스의 구성을 활용하여 건설기업 벤치마킹 프로세스를 구성할 것이다.

벤치마킹 프로세스는 원칙적으로 합의 된 모델이 존재하는 것은 아니다. 그러나 지금까지 제시된 대부분의 프로세스 모델이 단계별 접근방법을 선호하며, 비교적 동일한 내용을 가지고 있으면서 특정 단계를 특화 및 세분화 하는 점에서 차별성을 보이는 특성이 있다. 본 장은 기존의 벤치마킹 프로세스들을 소개하고 특성을 분석하여 국내 건설기업의 벤치마킹 프로세스 제안을 위한 기초자료로 활용하겠다.

3.1 벤치마킹 프로세스

Bateman(1989)은 그림 1과 같이 7단계로 구성된 벤치마킹 프로세스를 제시하였다. 이 프로세스는 벤치마킹 대상 및 범위 선정부터 자사와 벤치마킹 대상 기업의 성과측정 그리고 비교분석으로 진행되는 벤치마킹의 기본적인 프로세스이다.

Robert의 벤치마킹 프로세스(1989)는 그림 2와 같이 보다 발전된 12단계로 구성되어 있다. 이 프로세스는 계획단계, 분석단

계, 통합단계, 시행단계 그리고 완성단계로 구성되어 시행 후 단계가 보다 구체적으로 설명된다. 또한 Balm(1994)이 제안한 그림 3의 15단계 프로세스도 대체로 동일한 내용을 담고 있다. 이 프로세스는 기업의 생산 활동과 고객을 정의하는 것으로 시작되어 기업의 실적을 분석하고 벤치마킹 대상을 설정한다. 이후 자료수집과 실적의 차이를 분석하여 벤치마킹의 목표를 수립하고 세부 계획에 따라 실행하게 된다. 이러한 프로세스들은 공통적으로 분석단계, 변화단계 그리고 평가단계로 분류된다. 각 단계는 세부적으로 차이가 있으나 기본적인 틀은 유사하다고 판단된다.

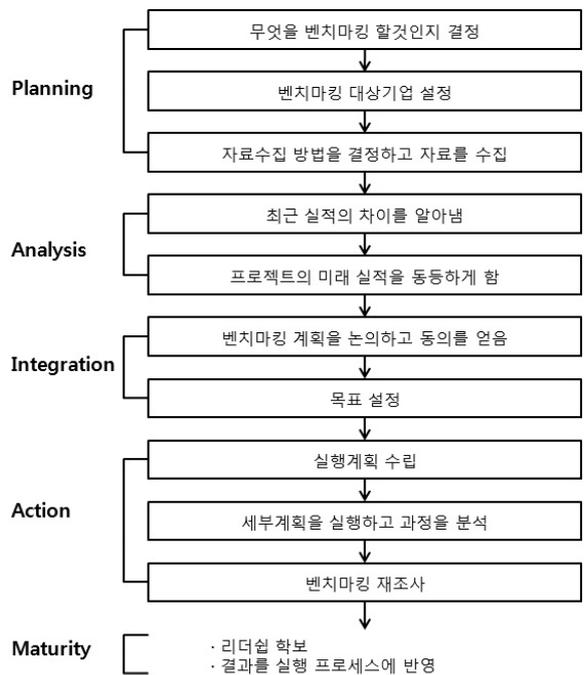


그림 2. Robert의 벤치마킹 프로세스(Robert, 1989)

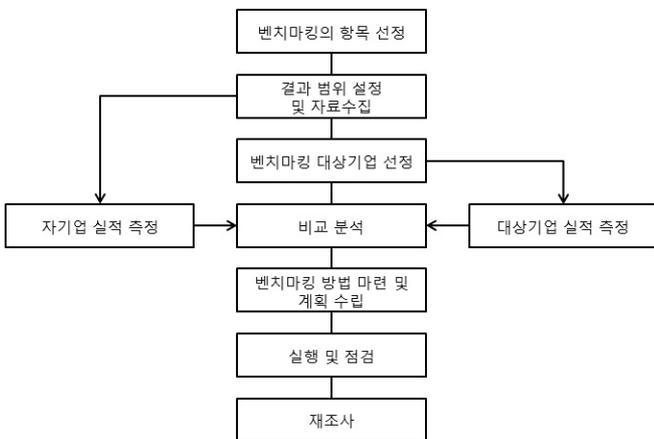


그림 1. 7단계 벤치마킹 프로세스(Bateman, 1989)

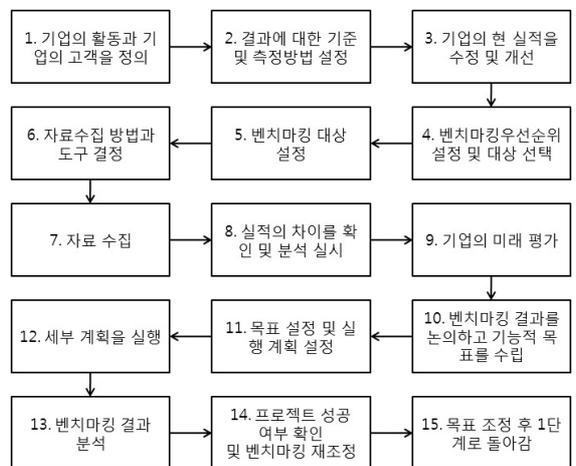


그림 3. Balm의 벤치마킹 프로세스(Balm, 1994)

본 연구는 기존의 벤치마킹 프로세스 중 표준형식을 갖추고 비교적 세부적인 모델인 신흥철의 4국면(계획, 활동, 분석, 개선) 14단계 모델을 분석하여 건설기업 벤치마킹 프로세스 구성을 위한 구조적 근거로 활용하였다.

1단계는 계획단계로서 수행되어야 할 활동은 벤치마킹 주제와 탐을 구성하며 벤치마킹 대상기업을 선정하는 것이다. 여기서 벤치마킹의 주제는 주요성공요인(critical success factors)을 선정해야 하며 대상기업은 최고의 성과를 보이고 차별화된 프로세스를 수행하는 조직이어야 한다. 2단계는 자료의 수집단계이며 2회에 걸친 내부자료와 외부자료를 조사한다. 3단계는 벤치마킹 대상 최고조직에 관한 자료와 자체조직에 관한 자료의 비교 가능성을 검토하고 최고수준과의 성과 차이(performance gap)를 측정·파악하여 최고조직의 주요 프로세스 동인(enabler)을 찾아내고 이들 중 자체조직에 적용 가능한 실행동인을 평가하는 단계이다. 마지막 단계인 4단계는 벤치마킹 결과를 구체화하는 작업 수행과정이다(이상복 2004).



그림 5. 벤치마킹 프로세스의 진행

Deming의 PDCA와 마찬가지로 벤치마킹 프로세스는 지속적인 확인 및 검토를 기초로 하는 사이클이며 본 논문은 그림 5와 같은 기본적인 벤치마킹 프로세스에서 벗어나지 않는 범위에서 건설기업의 특성을 반영한 벤치마킹 프로세스를 구성하였다.

4. 국내 건설기업 특성 분석

본 장에서는 벤치마킹 프로세스에 국내 건설기업의 특성을 반영하기 위하여 국내 기업의 재무실적을 근거로 특성을 분석한다. 그림 5에서 정리한 벤치마킹 프로세스의 기본 구성 중 검토 및 시정 단계는 벤치마킹 대상 및 목적에 따라 다르며 경우에 맞게 진행되므로 크게 비중을 두어 분석하지 않는다. 그러나 계획부터 실행단계는 산업의 특성에 따라 벤치마킹 대상기업의 선정과 분석대상 그리고 분석방법 등이 다르기 때문에 건설기업의 특성이 반영되어야 한다.

재무비율에 의한 경영분석은 경영의 비율분석을 말하며, 재무비율분석이란 두 재무수치를 비교해서 이를 비율, 즉 백분율(%)로 표시하고 이에 의하여 기업의 경영실적을 평가하는 방법을 말한다. 따라서 전체 계수에 대한 일부분의 계수비율 또는 계수 상호간의 비율 등을 산출하여 상황을 판단할 수 있다.

재무비율 분석은 두 재무수치간의 관계를 쉽게 이해하고 판단할 수 있게 할 뿐만 아니라 다른 기업과의 비교도 가능하게 하므로 재무비율을 통한 경영활동에 대한 측정은 관리의 핵심이다(C. Barlett and S. Ghoshal, 1992; 김남면, 배기수, 2002). Stewart(1991)는 기업의 가치창조요인으로 미래의 현금흐름에 관한 여섯 가지 속성, 즉 기업규모, 위험도, 성장성, 사업내용, 지속성, 자금조달방법 등을 꼽고 있다. 이에 근거하여 본 연구에서는 기업의 본원적 활동 논리에 따라 대차대조표와 손익계산의 각 비목들을 결합한 재무비율들을 수익성, 성장성, 안정성으로 구분하여 분석하고 영향도를 파악한다. 이러한 재무비율은 기업의 경영평가를 위한 대표적인 지표로 사용되고 있다. 또한 기업의 내부 실적 뿐 아니라 외부환경이 기업에 미치는 영향을 분석하여 프로세스에 반영하고자 한다.

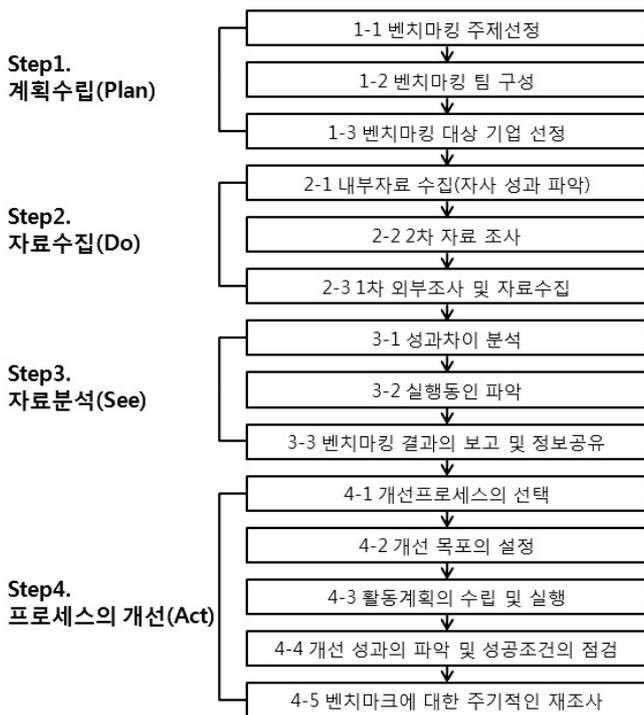


그림 4. 벤치마킹 표준모델(신흥철, 1994)

벤치마킹 프로세스는 세부적인 내용의 차이는 있으나 계획, 자료수집, 분석, 실행, 검토 및 시정의 공통적인 흐름을 보인다. 이러한 벤치마킹 프로세스를 Deming의 PDCA 사이클과 단계별로 비교하면 그림 5와 같이 유사성을 명확히 알 수 있다.

4.1 성장성 분석

그림 6은 국내 건설기업 중 2008년 시공능력 순위 40위권 이내의 기업 중 4개 기업의 1982년부터 2008년까지의 자기자본증가율을 보여준다. 대부분의 기업이 비슷한 특성을 보이거나 모든 기업을 비교하여 보여줄 수 없기 때문에 무작위로 4개의 기업을 선정하였다. 선정된 4개의 기업은 그림 6의 원들이 표시한 것과 같이 성장성에 많은 차이를 보인다. 특히 D기업의 경우 최저점과 최고점간의 큰 차이를 보이며 국내 5위 이내의 대기업인 A기업은 상대적으로 편차가 작다. A기업은 지속적으로 양호한 실적을 보인 기업으로 벤치마킹 대상으로의 가치가 있으며 자기자본증가율의 변화도 상대적으로 안정적으로 판단된다. 점선으로 표현된 시공능력순위 1~5위기업 평균 자기자본증가율 역시 A기업과 유사한 흐름을 보인다. 그러나 편차가 적고 안정적인 흐름을 보이기 때문에 세모 표시와 같이 약간의 하락세를 보였던 A기업보다 벤치마킹 대상으로 적합하다고 볼 수 있다. 변화가 많은 건설산업의 특성상 경영실적이 좋은 기업도 모든 기간 좋은 실적을 유지할 수는 없기 때문에 단일기업의 성과는 상대평가의 기준으로 부적합한 경우가 많다.

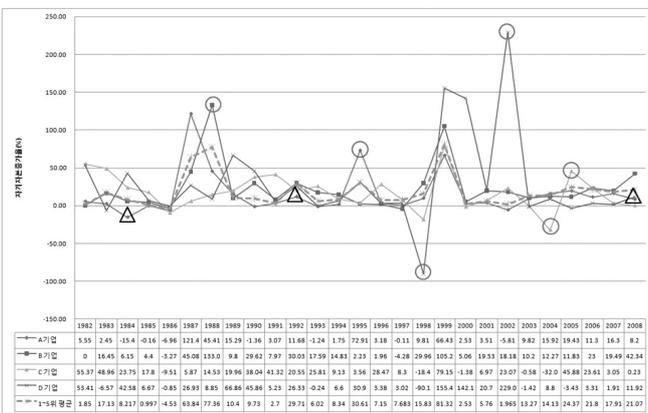


그림 6. 자기자본증가율

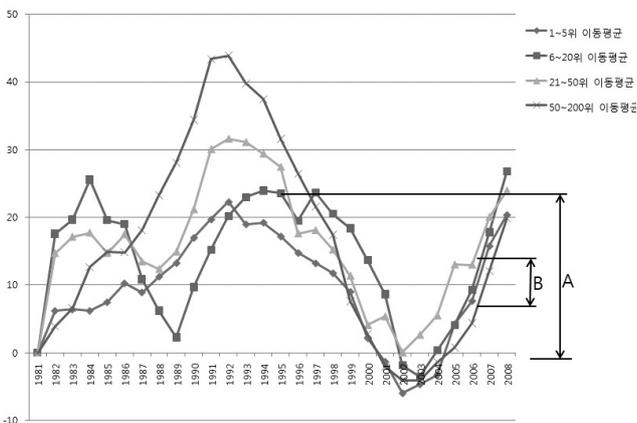


그림 7. 유동자산증가율(%)

유동자산증가율은 기업의 경상적인 영업활동을 위하여 소유하는 유동자산이 당해 년도 얼마나 증가되었는가를 나타내는 지표로 그림 7에서 보는 것과 같이 기간별 비슷한 추세를 보이고 있다. 따라서 유동자산증가율은 전반적인 기업 흐름과 자기기업의 지표를 비교하여 차이를 확인하고 벤치마킹의 성장성 비교를 위한 근거로 활용할 수 있다. 매출액 증가율은 전기 매출액과 비교한 당기 매출액의 증가율을 나타낸 평가항목으로 기업의 외형신장세를 판단하는 대표적 지표이다. 기업별 상황과 특성이 다르기 때문에 규모가 다른 건설기업의 비교를 위한 지표로 활용하기는 어렵다. 따라서 유사한 규모의 기업군을 비교 대상으로 하여 매출액증가율을 통한 성장성 분석을 실시하겠다. 그림 8은 기업의 규모별 매출액 증가율을 보여주고 있다. 1992년부터 2000년까지의 A구간에서는 건설기업의 전반적인 매출액증가율 하락이 있었다. 특히 1997년 IMF 이후 경제 불황은 매출액증가율 5%이하의 하락의 원인이 된다. 이후 2001년부터 회복된 매출액증가율은 규모별 다른 양상을 보인다.

시공능력순위 20~30위의 기업인 D건설기업의 경우 매출액 규모 차이 때문에 비교가 어려운 1~5위기업 데이터와 규모가 작은 51~120위 기업의 데이터는 분석에서 제외할 수 있다. D기업보다 상대적으로 규모가 큰 6~20위 기업은 B의 추세를 보이며 21~50위 기업은 C의 추세를 보여 차이가 큰 것을 볼 수 있다. 유사규모의 기업 경쟁력이 비슷하다고 가정하면 D기업은 안정성 및 수익성확보와 더불어 매출액증가율도 B추세에 합류하는 노력이 필요하다. 전반적으로 건설기업이 외형적인 성장을 이루는 단계에 접어들었기 때문에 기업의 성장을 위한 전략이 필요하다. 이러한 방식의 비교는 재무비율 분석을 통하여 기업의 문제점 발견 및 목표설정에도 도움을 줄 수 있다. 그러나 재무비율이 기업의 모든 실정을 반영하지 못하므로 문제점 분석 단계에서 보다 면밀한 분석이 요구된다.

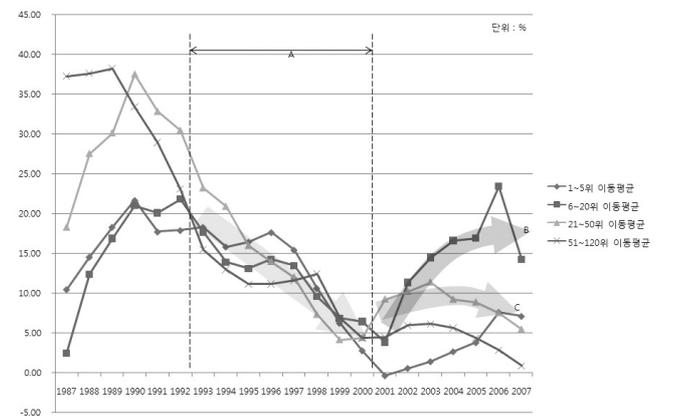


그림 8. 국내건설기업의 매출액증가율

이와 같이 다수의 유사한 기업이 경쟁하는 건설기업 특성 상 벤치마킹을 위해 규모와 성격을 고려한 대상기업 그룹 설정이 필요하며 경우에 따라 벤치마킹 그룹의 설정 시 자기기업과 성격이 다른 기업을 제외하거나 경영상 문제가 있는 기업의 데이터를 제외할 수도 있다.

4.2 안정성 분석

부채비율은 외부자본과 자기자본 간의 관계를 나타내는 대표적인 안정성 지표로서 낮은 비율일수록 재무구조가 건전하다고 판단할 수 있다. 국내 건설기업의 부채비율은 그림 9에서 보는 것과 같이 지속적으로 감소하고 있다. 2004년부터는 감소폭이 줄어 비슷한 부채비율을 유지하고 있는 것으로 판단된다. 기업의 안정성은 지속적으로 증가하여 2004년 이후 A구간인 부채비율 100%~250%를 유지하고 있다. 또한 기업의 규모와 안정성과는 상관성이 없는 것을 볼 수 있다. 자기위상정립을 하고자 하는 기업은 기업의 부채비율로 판단할 때 150%~200%선이 적절한 것으로 판단된다. 기업의 전략에 따라 안정성 확보를 위하여 부채비율을 150%이하로 줄이는 전략도 가능하나 기업의 성장에는 투자수익률이 이자율을 상회하는 한 외부자본인 부채를 많이 사용하는 것이 유리할 수 있다.

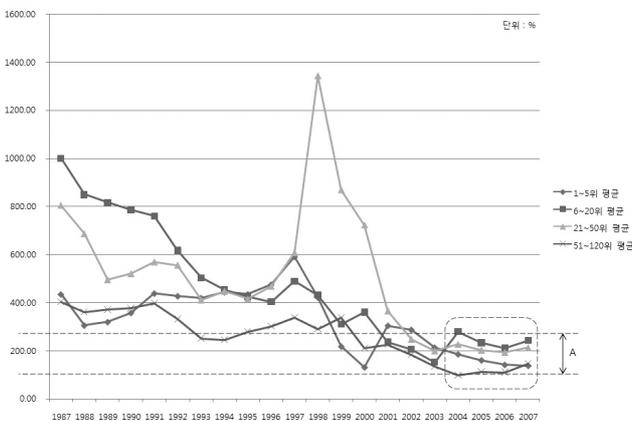


그림 9. 국내건설기업 부채비율

기업의 부채비율이 증가하는 것은 안정성 측면에서 부정적이거나 기업의 차입금이 많으면 이자비용의 절세 효과로 그림 10과 같이 기업의 가치는 증대되기 때문에 최적 자본구성이 필요하다. 즉, 건설기업은 적절한 부채 비율을 유지해야 하며 지나치게 부채비율이 높아 일정단계를 넘어서면 이자 비용의 절세효과보다 도산위험이 높아지게 되는 것이다. 특히 그림 9와 같이 부채비율의 변화가 크고 타인자본의 의존도가 높은 건설기업은 최적 자본구조가 안정성 및 수익성 확보를 위하여 매우 중요하다.

자본구조의 문제점은 규모와 특성이 유사한 기업의 재무적 비

교를 통하여 발견할 수 있다. 이러한 실적 비교는 대상기업의 경영상태와 특성, 객관적 자료, 그리고 경영환경의 변화가 고려되어야 하지만 대부분의 기업이 현재의 경영환경변화에 적합한 자본구조를 구성하기 위해 노력한다는 것을 가정하면 타기업과의 비교와 벤치마킹은 의미가 있다.

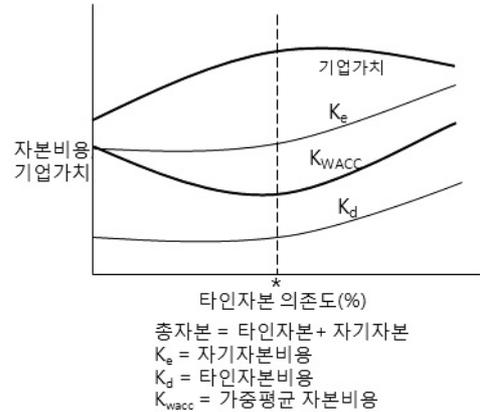


그림 10. 최적자본구조(Steven Silbiger, 2005)

국내 20위 권의 G기업은 그림 11과 같이 경쟁기업의 동향이 150%~250%의 부채비율을 형성하고 있음을 파악하고 자기기업의 현황이 300% 수준에서 형성되고 있는 것을 확인하여 자기기업이 현재 경쟁기업과 비교하여 다소 높은 부채비율을 기록하고 있음을 알 수 있다. 따라서 경쟁기업의 동향을 기준으로 부채비율을 벤치마킹할 경우 그림 11과 같이 부채비율을 줄이는 전략을 수립할 필요가 있는 것으로 판단된다. 그러나 비슷한 규모의 기업이라 하더라도 반드시 위험이 동일하지는 않기 때문에 자기기업의 사업유형과 경쟁력을 감안해야 하며 최적자본구조에 대한 검토가 필요하다.

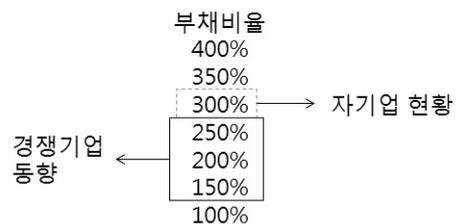


그림 11. 자기기업현황분석(부채비율)

4.3 수익성 분석

매출액총이익률은 기업의 매출액에 대한 당기 총이익의 비율을 나타내는 평가항목으로 그림 12의 기업규모별 이동평균 그래프에서 볼 수 있듯 전반적으로 비슷한 추세를 보이고 있다. 이는 건설기업의 규모에 따른 상관성도 없는 것으로 판단되기 때문에 국내 건설기업 전반적인 추세를 통하여 자기위상을 정립하고 이

것을 벤치마킹의 기준으로 활용해야 한다. 그림 12에서 국내 20 위권 내 유사한 규모의 F기업(선 A)과 G기업(선 B)은 국내건설 기업 추세선의 위와 아래에 위치하고 있다. F기업은 매출액 대비 이익이 높은 것으로 판단되어 수익성이 우수한 기업이며 G기업의 경우 매출액 대비 이익이 상대적으로 적은 것으로 판단된다.

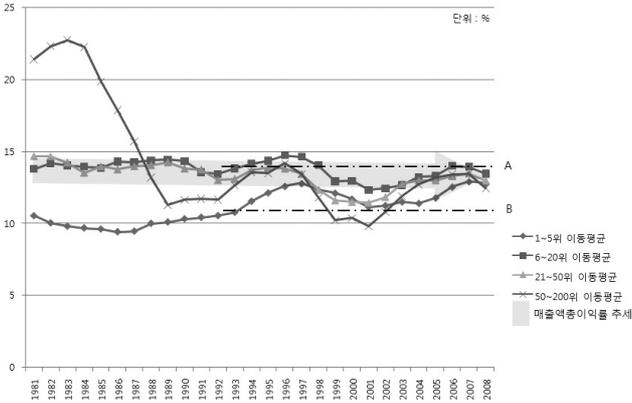


그림 12. 국내건설기업의 매출액총이익률

그림13은 국내건설기업 추세와 비교한 G기업의 현황이다. G기업은 표시된 것과 같이 국내건설기업 추세를 밑돌고 있다. 매출액총이익률이 전반적으로 10~15%정도를 유지하고 있는 상황이며 G기업은 10% 수준으로 이익률이 상대적으로 적은 원인을 분석하여 개선해야 한다. 그러나 G기업의 경영전략에 의한 수주경쟁을 통한 매출성장이 지속되는 상황인 경우 경영환경변화를 분석하여 성장성과 수익성의 조절이 필요하다.

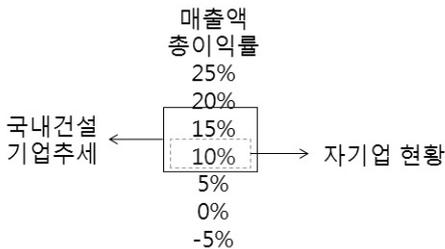


그림 13. 자기업현황분석 (매출액총이익률)

4.4 외부환경 분석

외부환경이 기업의 경영에 미치는 영향을 파악하기 위하여 표 2와 같이 국내의 건설시공능력순위 20위권 이내 중 설문요청에 응답한 12개 기업의 경영총과 경영관련 업무 담당자를 대상으로 설문을 실시하였다.

설문의 결과를 ‘매우 큼’ 항목의 수로 분석해본 결과 국내 건설시장의 경쟁심화와 원가상승 그리고 건설정책의 변화에 따른 영향도가 가장 큰 것을 볼 수 있다. 해외 건설시장의 경쟁심화

항목은 국내 건설시장의 경쟁 심화 항목과 비교하여 영향도가 낮은 것으로 나타났다. 또한 소비자 수요요구의 다양화가 경영에 주는 영향은 다소 적은 것으로 판단할 수 있다.

표 2. 외부 경영환경요인별 영향도 기업설문(2009)

외부경영환경요인	매우작음	작음	보통	큼	매우큼
국내 건설시장 경쟁심화	0	0	1	6	5
인건비 자재 등 원가상승	0	0	0	6	6
정부의 건설정책 변화	0	1	0	4	7
국내외 건설경기 전망	1	0	3	5	3
소비자 수요요구의 다양화	0	3	5	3	1
전문인력 확보 어려움	0	1	4	7	0
해외 건설시장 경쟁심화	0	2	1	9	0

외부 경영환경 요인 중 영향도가 높은 인건비의 변화를 알아보기 위해 건설업 평균임금을 조사하였다. 다음 그림 14는 국내 건설업 평균임금의 변화를 보여준다. 건설업 평균임금은 꾸준히 상승하였으나 1997~1998년도의 국내 금융위기 이후 두 차례의 감소가 있었다. 인건비의 상승도 구간별 차이를 보인다. A구간은 4개년 동안 35%의 상승하였으며 B구간은 3개년 동안 25%상승하였다. 그리고 C구간은 2개년동안 30%의 상승률을 보여 가장 크게 상승한 구간으로 원가율이 높아질 수 있다. 이러한 인건비 변화는 기업의 수익성에 영향을 많이 주기 때문에 벤치마킹 시 기업의 동향과 함께 고려되어야 한다.

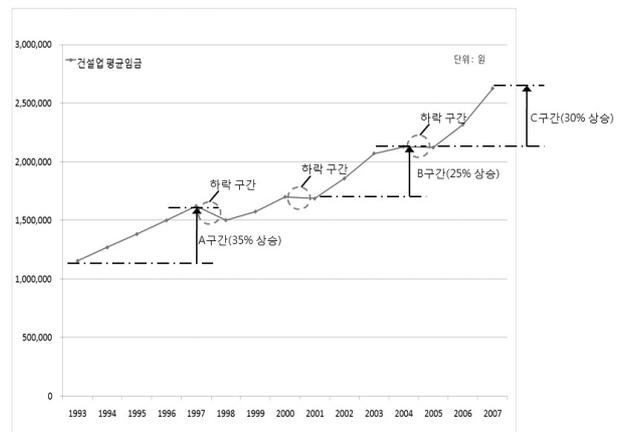


그림 14. 건설업 평균임금의 변화(한국은행, 2009)

항목에 따라 다소 차이는 있으나 전체적으로 외부환경변화는 건설기업에 많은 영향을 준다. 따라서 기업의 경영목표와 전략 수립을 위한 벤치마킹 단계에서 외부환경변화는 반드시 고려되어야 하는 요소이다. 특히 정책 또는 제도의 변화에 따라 구간을 설정하여 분석할 필요가 있다. 즉, 동일한 외부환경 내에서 벤치마킹하거나 외부환경의 변화를 감안하여야 하며 정부정책이나 법·제도의 변화시점에서는 전략의 수정이 필요하다. 외부 환경의 변화에 따라 벤치마킹 대상기업 역시 전략을 수정할 가능성

이 높기 때문에 외부환경 변화 이전 시점의 실적을 벤치마킹하는 것은 효율적이지 못한 경우가 있다. 따라서 최근의 외부환경 변화를 조사 및 반영하여야 한다.

5. 건설기업의 벤치마킹

5.1 건설기업 벤치마킹의 대상설정

5.1.1 목표기업군 분석을 통한 벤치마킹

목표기업군이란 전문한 바와 같이 건설기업이 성장하고자 하는 규모 또는 시공능력을 갖춘 기업의 집합을 의미한다. 기업은 규모 및 경쟁력에 따라 경영의 형태가 다르다. 대형 건설기업의 경우 사업의 영역이 넓고 전반적인 안정성과 수익성은 높은 편이나 성장성은 크지 않은 특징이 있다. 반면에 소형기업은 경영지표의 변화 폭이 크고 경영환경의 변화에 따라 고성장을 보이기도 한다. 이러한 기업군별 특징은 환경의 변화 즉 상황에 따라 변화하기 때문에 환경의 변화에 따른 목표기업군의 경영 변화와 현시점에서의 성과분석을 통하여 기업의 성장을 위해 필요한 조건을 도출할 수 있다.

기업의 성격 및 규모가 유사한 경쟁기업의 동향과 상위기업의 성과를 분석하여 벤치마킹하는 것은 유사기업이 다수 존재하는 건설업의 특성상 문제점 파악 및 기업개선의 효율적인 수단이 된다. 그러나 목표기업군의 경영이 항상 옳은 방향인 것은 아니며 기업별 역사와 성격이 다르므로 목표기업군의 벤치마킹 과정에서 환경변화 및 자기기업의 특성을 고려하여야 한다.

5.1.2 모델기업 분석을 통한 벤치마킹

모델기업 분석을 통한 벤치마킹은 우수한 기업의 전반적인 경영성과나 일부 경영성과를 대상으로 한다. 기업의 성격이 모델기업과 유사할 경우 벤치마킹의 효과는 더욱 커질 수 있다. 이를 위하여 모델기업에 대한 사업실적, 성과, 경영전략 및 기업특성 등 많은 정보를 확보하여 분석하여야 한다. 모델기업의 현재 성과 뿐 아니라 성장과정 및 변화의 흐름을 분석하여 기업의 발전 모델을 제시할 수 있다.

최근 국내 건설기업의 해외시장 진출이 활발하고 플랜트 사업과 한국형 원자로의 수출이 증가하고 있다. 중소형 기업은 이러한 현상을 주도하고 있는 대형건설기업을 모델로 공동도급 등 기술 및 경험을 얻을 수 있는 방안을 마련해야 하며, 이를 통한 시장의 개척 및 확장 전략을 실행할 필요가 있다. 특히 시장의 개척 및 확장과 같은 전략을 수행할 경우 시장을 선점한 모델기업의 경영 분석 및 벤치마킹으로 기업의 안정성확보 및 경쟁력 향상이 선행되어야 하며 지속적인 자기위상정립 및 분석으로 문제점을 발견하고 개선하려는 노력이 필요하다.

5.1.3 객관적 성과기준에 의한 벤치마킹

기업은 목표기업군과 모델기업 뿐 아니라 객관적 성과기준에 의한 벤치마킹도 필요하다. 여기서 객관적 성과기준이란 환경변화에 따른 유동성 있는 성과기준과 달리 기업의 효율적인 경영활동을 위한 불변의 성과기준을 의미한다. 이는 전문가의 자문에 의하여 기업의 규모와 성격을 고려해 위험성을 줄이기 위한 외부자본의 활용범위 또는 유동성 확보 수준 등 여러가지 객관적 기준이 될 수 있다. 예를 들어 현재 국내의 경영환경으로 미루어 부채비율 300%이상은 위험한 수준으로 개선이 시급한 것으로 판단할 수 있으므로 타이업의 추세와 상관없이 조정이 필요하다. 이러한 객관적 성과기준에 의한 벤치마킹은 경쟁기업의 잘못된 경영을 기준으로 경영분석 및 경영전략을 수립하여 자기기업이 위험에 직면하는 것을 방지할 수 있다.

5.2 건설기업의 벤치마킹 프로세스

벤치마킹의 기본적인 목적은 건설기업의 경영에서 시장 선도자 또는 목표기업군의 경영방법 모방 및 행위의 분석에 의한 기업의 개선과 경영전략 수립 그리고 효율적인 전략 수행이다. 건설기업의 경영전략 수립을 위한 벤치마킹 프로세스 중 계획단계, 자료수집단계 그리고 분석단계는 그림 15와 같이 진행되어야 한다. 여기서 정보수집은 자기기업의 사업별 실적을 통합한 정보와 기업의 성과를 예측한 정보 그리고 외부환경정보를 포함한다. 건설기업의 벤치마킹 대상은 4.1절부터 4.3절까지 살펴본 바와 같이 목표기업군이 효율적으로 판단되나 경우에 따라 우수한 경쟁기업과 기업의 위험수준을 판단할 수 있는 객관적 지표도 분석의 대상이 될 수 있다.

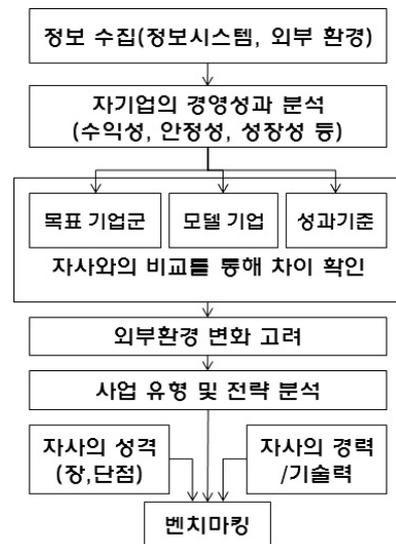


그림 15. 경영분석 및 벤치마킹 절차

정보의 수집을 통해 정리된 기업 내부 정보는 외부환경과 비교를 통하여 기업 경영상 문제점을 발견하고 벤치마킹이 가능하다. 목표 기업군, 모델기업 또는 성과기준은 경영분석의 기준이다. 기준과 자사의 성과를 비교하여 차이를 확인하고 문제점을 도출할 수 있다. 그러나 각 기업은 역사, 성격 및 경력이 상이하기 때문에 기준들에 대한 여과 없는 벤치마킹은 실패하기 쉽다. 따라서 자사의 성격과 경력을 고려한 독자적인 형태로 변형하여 벤치마킹하여야 한다.

여기서 자기기업의 경영성과 분석은 목적에 따라 차이는 있지만 본 연구에서는 다음과 같은 지표를 선정하였다. 경영 수익성은 기업의 자기자본 대비 순이익률(%)을 성장성은 전기 매출액 대비 당기 매출액으로 매출액 증가율(%)을 선정하였다. 그리고 안정성 평가는 유동부채와 비유동부채를 합산한 후 자기자본으로 나누어 산출한 부채비율(%)이 대표적이며 일반적인 기업 벤치마킹에 적절할 것으로 판단된다. 각 성과지표의 산출식은 다음 표 3과 같다.

표 3. 성과지표 산출식

성과영역	지표	산출식
안정성	부채비율	$\frac{\text{유동부채} + \text{비유동부채}}{\text{자기자본}} \times 100$
수익성	자기자본 순이익률	$\frac{\text{당기순이익}}{\text{자기자본}} \times 100$
성장성	매출액 증가율	$\frac{\text{당기매출액}}{\text{전기매출액}} \times 100 - 100$

건설기업의 벤치마킹 프로세스를 그림 16과 같이 제안한다. 총 4국면 18단계의 프로세스이며 기존의 프로세스에 7개의 세부단계가 추가 또는 수정되었다. 건설기업 벤치마킹 프로세스에 추가된 구성요소는 기존 벤치마킹 프로세스에서 목표기업군, 모델기업 그리고 객관적 성과기준을 벤치마킹 대상으로 추가한 것 이외에 전술한 것과 같이 외부 환경변화의 중요성을 감안하여 외부환경 분석을 위한 외부조사와 자료수집 그리고 외부환경변화 분석이 추가되었다. 또한 최적자본구조의 분석은 따로 자료의 조사가 필요치 않고 기업의 재무자료를 활용하여 수행할 수 있으므로 자료 분석 단계에 추가하였다.

건설기업의 벤치마킹 프로세스의 전체적인 구성은 첫 단계인 '계획수립'의 1-3 벤치마킹 대상 유형 설정 시 기업과 기업군 중 특성에 맞게 선택하도록 하였다. 4.1절에서 실적을 통하여 분석한 바와 같이 건설기업의 특성상 기업군을 벤치마킹의 대상으로 하는 것이 효율적이나 해외수주와 같이 특수한 경우에는 기업이 대상으로 선정될 수 있다.

'자료수집'에서는 자기기업의 성과인 내부자료와 벤치마킹 대

상의 성과인 외부자료 뿐 아니라 외부환경변화자료도 수집되어야 한다. 4.4절에서 분석한 것과 같이 외부환경의 영향을 많이 받는 건설기업은 기업 간 성과비교 시 외부환경변화가 반드시 고려되어야 한다. 이러한 외부환경변화의 분석은 '자료분석'의 3-2 외부환경 변화 분석에서 실시된다. 또한 3-3 최적자본구조의 분석이 '자료분석' 단계에서 진행된다.

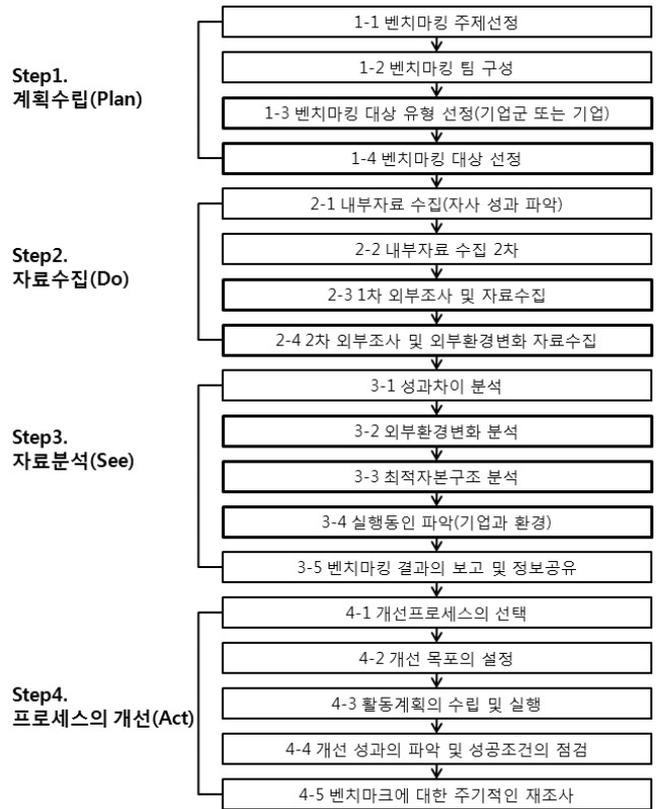


그림 16. 건설기업 벤치마킹 프로세스

6. 결론

건설기업은 다수의 현장생산방식 프로젝트 진행을 통하여 운영되며 대부분 개별 수주를 통한 생산이기 때문에 생산량의 조절이 어렵다. 건설기업의 프로젝트는 규모와 생산기간 그리고 생산방법 다르기 때문에 경영분석 시 각 프로젝트의 상황을 고려해야 하는 어려움이 있다. 또한 전문 기술인력에 대한 의존도가 높고 정부의 건설정책으로 인한 영향이 큰 편이다. 건설기업의 벤치마킹은 이러한 건설산업의 특성을 반영하여 제조업과 다른 방식으로 진행되어야 한다. 그러나 아직 이러한 상황을 고려한 벤치마킹 프로세스 연구가 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 국내 건설업의 특성을 고려하여 국내기업 동향 분석을 통한 벤치마킹 프로세스를 제시하였다.

건설기업의 특성을 반영한 벤치마킹 프로세스는 총 4국면 18

단계의 프로세스로서 벤치마킹 대상을 기업과 기업군 중 특성에 맞는 선정이 필요하다. 건설기업의 특성상 기업군을 벤치마킹의 대상으로 하는 것이 효율적이나 해외수주와 같이 특수한 경우에는 기업이 대상으로 선정될 수 있다. 또한 자료수집 시 자기기업의 성과인 내부자료와 벤치마킹 대상의 성과인 기업자료 뿐 아니라 외부환경변화자료도 수집되어야 한다. 외부환경의 영향을 많이 받는 건설기업은 기업 간 성과비교 시 외부환경변화가 반드시 고려되어야 한다. 건설업 특성상 건설기업은 차입금과 자기자본 비율의 변화가 크기 때문에 최적자본구조에 대한 분석도 필요하다.

연구가 제한된 자료와 설문을 근거로 진행되었기 때문에 자료의 종류에 따라 다른 관점의 해석이 가능한 부분이 있을 수 있다. 따라서 차후 연구로 국내 건설환경 및 기업에 대한 면밀한 조사를 통하여 세부적인 벤치마킹 방법에 대한 연구가 진행되어야 한다. 본 연구에서 제안한 벤치마킹 프로세스는 기업의 효율적인 벤치마킹을 위한 기초자료로 활용될 수 있다.

감사의 글

이 논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NO.R11-2010-0001860)

참고문헌

김남면, 배기수, 재무비율을 통한 통신사업자의 경영환경 분석에 관한 연구, 세무회계연구, 11권, 2002, pp.1226-1947
 김선국, 송용식, 국내 건설업체의 경영 및 조직현황에 대한 인식 분석, 대한건축학회논문집 - 구조계 제21권 제1호, pp. 163~170, 2005. 1
 김용구, 김선국, 국내 대형건설기업의 조직구조 및 경영성과 분석을 통한 조직모형 개발, 한국건설관리학회 논문집, 2004-10, pp109-116
 박경아, 이정호, 김영석, 한승우, “사용자 만족도 및 중요도를 고려한 건설정보화 시스템 평가모형 개발”, 한국건설관리학회, 2008-10, pp137-148
 박상문, “현대건설의 정보화 현황 및 발전방향”, 대한건축학회, 2006-10, pp.67-70
 신흥철 외, “한국의 벤치마킹(1): 실무지침서”, 서울, 사계절, 1994
 원동수, “EVMS 적용을 위한 최적 성과측정기준선 설정 및 공정 편차 산정방법”, 서울대학교 대학원 석사논문, 2002-02, pp.1-80

유일한, 김경래, 정영수, 진상윤, “건설기업 성과지표의 정량적인 특성분석”, 한국건설관리학회, 2006. 08, pp. 154-163
 유일한, 김경래, 정영수, 진상윤, “건설산업의 성과지수 개방을 위한 핵심성과지표-건설기업대상 KPI를 중심으로”, 대한건축학회, 2005-02, pp.139-150
 유정호, “건설PMIS 활용현황 및 전망”, 대한건축학회논문집 50권10호, 2006, pp.25-27
 이동훈, 김선국, 신동화, “국내 건설환경 변화와 기어경영성과의 상관관계 분석”, 한국건축시공학회, 제9권 제1호 pp.111-121
 이상복, “벤치마킹 기법의 도서관 활용에 관한 연구”, 한국도서관·정보학회지, pp. 323~350, 2004.06
 이영한, “Earned Value Project Management System 및 Project Coding System”, CM 실무과정 교재, 한국건설산업 연구원, 1998
 이학권, 박문서, 이현수, “건설산업 PMIS 발전전략”, 대한건축학회 학술대회논문집, 2008-10, pp.729-732
 임형철, “전략수행을 위한 PMIS 진단 및 개선방안”, 한국건설관리학회, 2007-11, pp. 83-89
 전영제, “20세기 한국의 10대 경제사건”, CEO Information225호, 1999
 정영수, 이영한, 1999, “EVMS 개념의 이해와 활용방안 - 선진 프로젝트 성과 측정기법”, 1999한국건설산업연구원, Working Paper no.16, 1999
 정원조, 유일한, 김경래, 신동우, “건설기업의 규모에 따른 경영성과 측정을 위한 성과지표 가중치 분석”, 대한건축학회, 2005-08, pp.121-128
 차우철, 이종식, 권원, 이재석, 전재열, “건설업체의 경영성과 예측모델 구축”, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 2008.10, pp.661-664
 한국비즈텍, www.korbiztech.co.kr, 2009
 Balm, G., Evaluer et Ameliorer ses Performances - Le Benchmarking, Afnor Gestion Qualite, France, 1994
 C. Barlett and S. Ghoshal, “Beyond M-Form: Towards a Managerial Theory of the Firm”, Strategic Management Journal 14(1992), pp. 23-46.
 C. J. McNair and Kathleen H. J. Leibfried, “벤치마킹”, 박영종 옮김, 21세기 북스, 1993, p20
 DCMC, “Earned Value Management System”, Revision, June 2000, New EVM Onebook Chapter, http://evms.dcmdw.dla.mil
 Duncan, W.R., “A Guide to the Project Management Body

of Knowledge”, Project Management Institute, PA, USA, 1996, pp.111-121

F. Allen, “Benchmarking : Pactical Inspects for Information Professional”, Special Libraries, Vol.84, No.3(1993), pp.123-130

Fleming, Q.W. & J.M. Coppelman, “Earned Value Project Managemen”t, Project Management Institute, Pennsylvania, USA, 1996, p.3

J. Bullivant, “Benchmarking for Continuous Improvement in the Public Sector”, Longman, 1994

Kaplan Robert S., David P. Norton, "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance", 1992, HBR, Vol.70(1), 1992, pp.71-79.

McNair, C.J., Leibfried, K.H.J. (1992), “Benchmarking, A Tool for Continuous Improvement”, Harper Business Press, New York, NY.

Michael J. Spendolini, “벤치마킹 & 기업 경쟁력”, 김영사, 1993

Patricia Keehley, “Benchmarking for Best Practices in the Public Sector”, Jossey-Bass, 1997

Robert C. Camp, Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance, ASQ Quality Press, 1989, pp.4-6

Shetty, Y.K. (1993), “Aiming high: competitive benchmarking for superior performance”, Long Range Planning, Vol. 26 No. 1, pp. 3944

Spendolini, M.J. (1993), “How to build a benchmarking team”, Journal of Business Strategy, Vol. 114 No. 2.

Stephen P. Robbins, Mary Coulter, Management, Pearson Education, Inc, 2005

Steven Silbiger, (2005), “The ten day MBA”, HarperCollins Publishers, NY, USA

Stewart, Bennett, The Quest For Value: The EVA Management Guide, Harper Business, 1991, pp. 306-350

Sunkuk Kim, Organization and managerial environment of the Korean construction industry, Construction Management and Economics (1997) 15, 409± 419

W. Edwards Deming,

Wikipedia, www.wikipedia.org, 2009

논문제출일: 2010.06.03
 논문심사일: 2010.06.04
 심사완료일: 2010.09.20

Abstract

Benchmarking is an effective tool supporting improvement of corporate competitiveness and development of management strategy, however, its effectiveness may be compromised if its target and approach are not appropriate. Notably, the construction industry of Korea is unique in that it has a number of competitors sharing the same category and is significantly exposed to changes in external environment in terms of legal, regulatory and policy frameworks. Such characteristics make target corporate category rather than single company more suitable as benchmarking target and necessitate analysis of external environment. This study intends to analyze the characteristics of construction industry in Korea and conditions of domestic companies in order to propose a benchmarking process for construction industry differentiated from conventional ones.
