

건설기업의 재무적/비재무적 요인이 경영성과에 미치는 영향분석

Analysis of Factors Influencing the Construction Business Management Success

한 진 택*

Han, Jin-Taek

Abstract

This research outlined the factors influencing the business management success via analyzing a survey of business principles. The research process has been tested in comparison of both financial factors, which come out of objective data and non-financial factors so relevantly prioritized by combining these factors. In order to specify the factors, a check-list and analyzed essential features of category have been done with interviews and surveys. As consequently proceeding, the authors could deduce that non-financial but analytic factors such as business do-able, technician workability, compensation and benefits etc. play major roles in construction sector. The outcomes consider a construction business as fundamental human labor job as opposed to a manufacture business. On reasoning necessarily more objective research works to be done as developing this research's outcome, it is meaningful in suggesting the pivotal factors influencing the construction business management. Therefore, this research is expected to guide the direction to induce the improvement of business management to be done by further exemplary researches.

Keywords : *Business Performance, Financial Analysis, Performance Determinants*

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

최근 건설업계는 경기 침체, 건설 물량 부족, 노동 시장의 변화 등으로 건설사간의 경쟁을 더욱 가속화시키고 있고 비용 절감 및 구조 조정으로 생존을 위한 많은 노력을 기울이고 있다. 그러나 건설 경기 부진으로 수많은 건설업체들의 워크아웃(Work-Out) 기업 지정과 부도, 대규모 미분양이 발생하였고 과당 경쟁으로 수익성이 저하되어 건설 업체들의 경영 상태는 날로 악화되고 있다. 또한 기업의 매출을 조정하거나 실적을 예측하기 어려우며 생산활동이 프로젝트 단위로 현장에서 이루어지므로 실적에 대한 불확실성은 더욱 크다. 또한 국내의 건설기업은 정보시스템 등으로부터 추출된 경영정보를 기업의

수익성, 성장성, 안정성 등 경영분석 자료로 활용하지 못하고 있다.(이동훈 2010) 이러한 환경에서 수많은 통계자료, 재무비율분석, 일반적인 현황분석은 각 항목별로 어떤 비율이 더 중요한지를 알 수가 없으며 수집된 자료로 기업의 경영상태를 분석하여 결론을 내리기는 쉽지 않다.

이에 본 연구는 건설업의 경영성과에 영향을 미치는 다양한 재무적, 비재무적 요인들을 분석하고 각 요인과 수익성 지표간의 관계성을 규명하여 우리나라 건설기업의 경영관리 혁신 방향을 제시하고자 한다.

1.2 연구 범위 및 방법

본 연구의 범위는 효율성과 결과의 정확성을 위하여 국내 증시에 상장된 건설기업과 제조기업을 대상으로 한정한다. 선

* 일반회원, 동국대학교 건축공학과 공학박사, xor1106@naver.com

정된 건설기업은 시공능력평가 200위내 업체로 코스닥 상장사는 제외하였다. 연구 방법은 ① 선행연구문헌을 검토하여 기존 연구에서 중요시되고 해석이 용이하며 평가에 널리 사용되는 재무적, 비재무적 변수들을 선정 ② 선정된 변수를 바탕으로 실증분석 모형을 설계 및 가설설정 ③ 통계 패키지를 활용한 실증분석을 수행한다. 다음 그림 1은 본 연구의 진행과정을 보여준다.

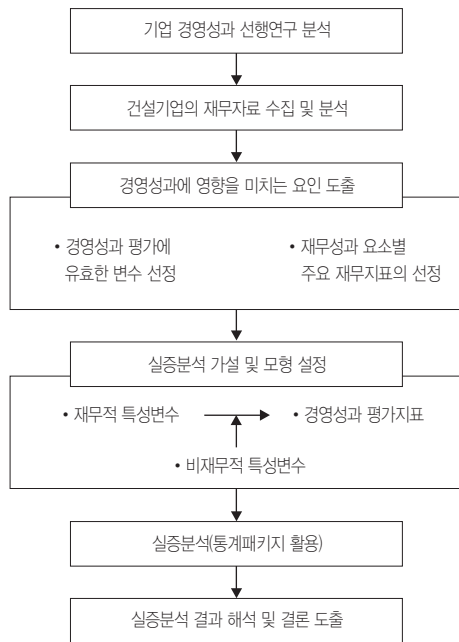


그림 1. 연구 흐름도

2. 이론적 배경

기업의 내부와 외부에는 기업과 밀접한 이해관계를 형성하는 집단이 다양하게 존재하고 있으며 기업과의 재무적 이해관계는 자본주의에서 가장 첨예한 문제로 발전되고 있는 추세이다. 이러한 환경의 변화로 인하여 기업분석의 필요성은 점차 증대되고 있기 때문에 기업에 대한 경영분석의 필요성이 제기되고 있다. 경영분석은 과거와 현재의 기업실체를 파악하여 미래를 예측함으로써 의사결정목적에 적합한 정보를 얻는 데 목적을 두고 있다.

2.1 경영분석 개요

경영분석(Business Analysis)이란 경영자, 금융기관, 증권투자자 등 기업경영에 관심을 갖고 있는 이해관계자들에게 기업의 과거와 현재의 상황 그리고 미래 예측에 관한 자료를 제

공함으로써 그들의 경제적 의사결정에 도움을 주고자 하는 제반 활동을 말한다. 이러한 경영분석(Business Analysis)은 전통적 경영분석과 현대적 경영분석으로도 구분하여 살펴볼 수 있다.

전통적 경영분석은 기업의 대차대조표나 손익계산서 등 회계자료를 대상으로 일정시점의 재무상태와 일정 기간 동안의 경영성과를 분석하는 것으로서 통상 재무분석(Financial Analysis) 또는 재무제표분석(Financial Statement Analysis)이라고도 한다. 그러나 전통적 경영분석은 기업의 과거 또는 현재 상황을 분석할 수는 있으나 미래 상황을 예측하기 위한 유용한 정보를 제공해 주지는 못한다. 또한 전통적 경영분석은 기업의 회계자료만을 분석대상으로 하고 기업의 미래 가치에 영향을 미칠 수 있는 거시 경제적 자료나 기업의 질적 자료 등을 폭넓게 고려하지 못함으로써 이해관계자의 의사결정에 보다 유용한 정보를 제공하지 못한다는 한계점이 있다. 이와 같은 전통적 경영분석의 한계점을 극복하고자 시도한 것이 현대적 경영분석이다. 현대적 경영분석은 기업의 과거와 현재의 상황을 분석할 뿐만 아니라 이해관계자의 의사결정에 직접적으로 도움을 줄 수 있도록 기업의 미래 상황을 예측하는 데에 보다 많은 비중을 두고 있다. 이를 위해서 현대적 경영분석에서는 회귀분석이나 판별분석 등 기업의 미래예측을 위한 계량분석 기법들이 널리 이용되고 있다.

표 1. 전통적 경영분석과 현대적 경영분석

구분	전통적 경영분석	현대적 경영분석
자료	기업의 회계자료 (재무제표 등)	기업의 회계자료, 기업의 질적 자료, 거시경제지표, 증권시장 자료 등
방법	비율분석과 실수분석	전통적 경영분석 방법, 회귀분석, 판별분석 등 계량분석 방법
내용	과거와 현재의 기업상황 (재무 상태와 기업의 성과분석)	과거와 현재의 기업 상황, 기업의 미래 예측, 신용분석, 채권의 등급평가, 증권분석 등

이와 같이 경영분석은 경영자, 투자자, 금융기관 등 기업의 다양한 이해관계자가 의사결정을 하는데 유용한 정보를 제공할 목적으로 이루어지는 것이다. 따라서 회계자료는 물론 비회계자료까지도 분석의 대상이 된다. 즉, 국내·외의 경제동향, 산업동향, 기업 자체의 경영전략 등 모든 요인을 종합적으로 분석한다. 오늘날의 경영분석이란 이렇게 광의의 개념에 의한 접근이 필요한 상황이다.

2.2 선행연구 분석

선행 연구 분석 결과 기업의 경영분석을 위해 대부분의 선행 연구들이 재무적인 요인들과 경영성과와 비교분석하였고 경영

성과에 미치는 요인들의 발굴에 대한 연구가 부단히 이어져 왔다. 하지만 재무적인 요인만을 다루어 비재무적인 요인을 분석하여 시사점을 제시하는데 한계를 가지고 있다.

Brah, Tee and Rao(2002)는 싱가포르의 제조업과 서비스업 체 185개 업체를 대상으로 TQM과 경영성과와의 관계를 규명하였으며 제조업과 서비스업체간의 품질과 성과구성요인 간의 유의한 차이가 나타나지 않았지만 TQM을 수행하는 기업과 그렇지 않은 기업간에는 통계적으로 유의한 차이가 있음을 밝혀내었다.

D'Arcimoles and Trebucq(2003)는 프랑스에서 새로운 사회적 성과변수(AReSE Ratings)를 사용하여 기업의 사회적 성과와 재무성과(변수 : 자산수익률, 자기자본수익률, 매출현금유입액)의 관련성을 연구하였다.

김한수(2008)는 국내 건설기업의 이윤 현황을 다양한 이익률 관점에서 조명하고 이를 타산업 분야와 비교, 분석하여 국내 건설기업의 이익률 실태와 특징을 도출하였다. 그 결과, 건설기업의 이윤 수준이 적정인가에 대한 가치 판단은 어렵지만 타 산업 부문과 비교할 때 건설산업이 폭리를 취하고 있다는 객관적인 증거는 발견되지 않았음을 밝혀내었다.

김희준(2003)은 건설기업의 경영실태 파악을 위해 주시가격과 기업의 재무적 요인간의 상관관계를 분석하여 상장 건설기업의 주시가격과 기업경영성과와의 관계를 분석하였다. 건설기업들의 주시가격 추이와 기업의 재무적 요인사이의 관계 분석 결과, 일반적으로 주시가격에 영향을 미치는 재무적 요인들과 주시가격 사이에는 어느 정도 상관성을 발견할 수 있었지만, 큰 상관관계를 갖지 못했다. 이는 한국 건설기업의 경영구조 부실에 근본적인 원인이 있으며 부실한 경영환경을 누적시켜온 제도적 불합리성에도 원인이 있다고 주장하였다.

강신욱(2001)은 기업이 제공하는 재무제표에서 얻을 수 있는 자료와 시장에서 얻을 수 있는 자료를 결합한 재무비율을 사용하여 이들 비율이 미래의 기업가치를 예측 가능한지 검증하였다. 분석결과 재무제표에서 추출한 자료와 시장에서 형성되고 있는 가격자료를 결합한 비율들이 기업가치와 상당한 관련성이 있는 것으로 주장하였다.

이와 같이 국내외에 선행연구를 살펴보면 재무적인 성과 평가에 중심을 둔 연구가 많이 진행되었으며 연구의 내용도 전체 산업, 제조업, 중소기업 등에 한정되어 있다. 향후 경영 성과에 영향을 미치는 다양한 비재무적인 요인들에 대한 연구가 필요하다.

3. 경영성과 영향요인 도출

3.1 영향요인 도출 개요

선행 연구문헌 분석과 수집된 자료를 활용하여 경영성과에 영향을 미치는 요인을 추출하였다. 중복되거나 불필요한 요인들을 정리하고 도출 빈도가 높으며 중요요인으로 분석된 요인들을 재무적, 비재무적인 요소로 도출하였다. 도출된 요인들을 실증분석에 활용하기 위하여 설문조사를 다음 표 2와 같이 진행하였다.

표 2. 설문 개요

조사대상	건설 관련 업무 실무자 (시공사)
조사방법	면담, 이메일 활용
분석방법	7점 척도 활용하여 요인별 중요도 선정
분석내용	경영성과 실증분석에 활용할 영향요인 선정

영향요인의 재무적, 비재무적인 특성에 따라 기존 연구문헌과 자료를 토대로 도출한 영향요인을 대상으로 각 분야별 요인 영향 정도를 7점 척도를 이용하여 실무자 의견수렴을 하였으며 총 70부를 배포하여 53부를 회수하였다. 설문은 건설사 근무자를 대상으로 하였으며 경영관리 경력이 있는 부장급 이상 인원을 대상으로 2012년 5~6월 한달간 진행하였다.

3.2 재무적인 요인

재무적인 요인은 안정성, 수익성, 활동성, 성장성, 생산성의 5가지로 대분류되었다. 대분류 속에 포함된 여러 요인 중 실증 분석에 사용될 요인은 총 4가지이다. (표 3 참조)

표 3. 재무적 요인

유동비율	기업의 단기지급능력을 판단
부채비율	타인자본과 자기자본간의 관계 파악
총자본회전율	총자본의 1년 동안 회전에 대한 비율
총자산증가율	기업의 전체적인 성장성을 측정

선정되지 않은 요인들인 수익성, 생산성 요인들은(매출액순이익율, 총자산순이익율, 자기자본순이익율, 총자본투자효율 등) 수치 산출시 수익요인을 분자로 사용하여 도출되는 결과로서 경영성과와 직접적으로 연관된 내재성이 있으므로 선정하지 않았다. 이러한 절차를 통해 실증분석에 활용하게 될 요인은 안정성 요인의 유동비율, 부채비율, 활동성 요인의 총자본회전율, 성장성 요인의 총자산증가율로 분석되었다.

3.3 비재무적인 요인

비재무적인 요인은 기초자료, 조직인사, 기술능력, 환경요소 4가지로 대분류되었다. 대분류 속에 포함된 여러 요인 중 실증 분석에 사용될 요인은 총 6가지이다. (표 4 참조)

표 4. 비재무적 요인

영업비	기업에서 수주를 위한 영업력 판단
복리후생비	업무수행정도에 따른 적절한 보상이 이루어지는지 판단
광고선전비	기업의 광고를 통해 수익성 영향 여부 판단
교육훈련비	건설부문 총매출액 대비 투자실적으로 R&D 수행정도를 판단
인건비	직원들의 자격과 경력으로 업무 수행 능력 판단
자사주지분율	기업에 대한 자사주 지분율 정도를 판단

도출된 영향요인 중 비재무적인 요인을 실증분석 할 경우 관련 요인의 객관적인 수치화에 문제점이 발생하고 주관적인 자료를 사용하여 분석할 경우 연구의 객관화가 떨어진다. 이러한 문제점을 해결하고자 본 연구에서는 기업의 사업보고서 상에 나타나 있는 정량적인 자료를 활용하였다.

4. 경영성과 영향요인 실증분석 연구모형

4.1 실증분석모형 및 분석방법

건설경영의 재무적인 특성에 관한 변수와 환경특성, 조직 자원 등 비재무적인 특성이 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구모형을 제시하고 연구모형에 포함된 변수들을 정의하고자 한다.

첫째, 경영성과에 가장 많은 영향을 미칠 것으로 판단되는 비재무적인 요인을 선정하여 객관적인 자료로 활용하기 위해 기업의 사업보고서에 포함된 관관비 항목의 자료를 적극 활용하였다.

둘째, 재무적 요인은 안정성, 활동성, 성장성, 생산성의 변수들로 나누어 검토하였다. 변수들은 선행연구와 한국은행 ‘기업경영분석’과 신용평가 관련 기관 등에서 널리 사용되는 재무비율들을 건설기업의 특성에 따라 선행연구와 설문분석결과에서 검증된 것들을 선정하였다.

셋째, 종속변수인 건설기업의 경영성과 지표는 수익성 지표를 사용하였다. 수익성 지표는 기업의 재무적 성과를 평가하는 이미 일반화되어 선행연구에서도 널리 사용되었던 비율들을 선정하였다.

이상의 내용을 근거로 그림 2와 같은 모형으로 요약할 수 있다. 즉, 재무적, 비재무적인 요인과 경영성과와의 영향정도를 다중회귀분석을 활용하여 알아보았다.

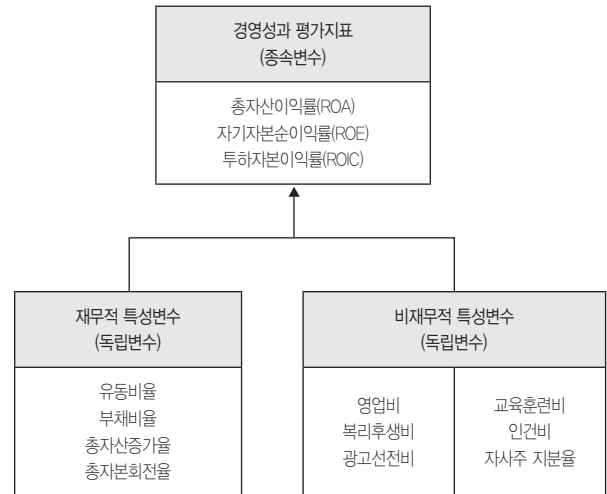


그림 2. 실증연구의 모형

실증연구 모형에 따른 표본 전체 변수들의 약어 정의와 회귀식은 다음 표 5와 같다.

변수들간의 관계를 규명하기 위한 다중선형회귀모형은 다음 식과 같이 나타낼 수 있다.

$$ROA = a + \beta_1 A_1 + \beta_2 A_2 + \beta_3 A_3 + \beta_4 A_4 + \beta_5 B_1 + \beta_6 B_2 + \beta_7 B_3 \dots (1)$$

$$ROE = a + \beta_1 A_1 + \beta_2 A_2 + \beta_3 A_3 + \beta_4 A_4 + \beta_5 B_1 + \beta_6 B_2 + \beta_7 B_3 \dots (2)$$

$$ROIC = a + \beta_1 A_1 + \beta_2 A_2 + \beta_3 A_3 + \beta_4 A_4 + \beta_5 B_1 + \beta_6 B_2 + \beta_7 B_3 \dots (3)$$

표 5. 표본 전체 변수들의 약어 정의표

독립변수				종속변수	
유동비율	A1	영업비	B1	총자산순이익률 자기자본순이익률 투자자본이익률	ROA ROE ROIC
부채비율	A2	복리후생비	B2		
총자산증가율	A3	광고선전비	B3		
총자본회전율	A4	교육훈련비	B4		
		인건비	B5		
		자사주 지분율	B6		

본 연구에서는 건설기업 경영성과와 영향요인들과의 상관관계를 알아보기 위하여 종속변수는 경영성과지표인 ROA, ROE, ROIC로 설정하였으며 독립변수는 앞서 도출된 재무적, 비재무적 요인들로 설정하였다. 실증연구 모형에 따라 건설업과 제조업으로 나누어 등급별 영향력 있는 변수가 달라지는지에 대하여 추가적인 분석을 실시하였다.

4.2 가설의 설정

21세기 메가트렌드는 단연 ‘지속가능경영’이다. 지속가능경영은 기업이 경영에 영향을 미치는 경제적, 환경적, 사회적 이슈들을 종합적으로 균형있게 고려하면서 기업의 지속가능성을

추구하는 경영활동이다. 기업들이 전통적으로 중요하게 생각했던 매출과 이익 등 재무성과 뿐만 아니라 윤리, 환경, 사회문제 등 비재무성과에 대해서도 함께 고려하는 경영을 통해 기업의 가치를 지속적으로 향상시키려는 경영기법이다. 따라서 경제, 환경, 사회적 가치가 지속가능경영의 3대 축(TBL·Triple Bottom Line) 역할을 하며 사회책임경영, 윤리경영, 이해관계자경영 등으로도 불린다.

따라서 본 연구에서는 이러한 지속가능경영의 개념을 더욱 확장시켜 기업의 내부적인 요인까지 포함하였다. 경영성과 평가에서 재무적+비재무적 요인에 대한 관점으로 기존 선행연구에서 고려가 미흡했던 비재무적 요인을 경영성과에 영향을 미치는 관계성을 분석하기 위해 선행연구들을 참고하여 가설을 설정하였다.

가설(H1) : 건설기업의 비재무적인 요인들은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-1 : 건설기업 영업비가 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2 : 건설기업 복리후생비 비율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3 : 건설기업 광고선전비 비율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-4 : 건설기업 교육훈련비 비율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-5 : 건설기업의 인건비 비율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-6 : 자사주 지분율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설(H2) : 건설기업의 재무적인 요인들은 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1 : 건설기업의 유동비율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2 : 건설기업의 부채비율이 높을수록 경영성과에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3 : 건설기업의 총자산증가율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-4 : 건설기업의 총자본회전율이 높을수록 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설(H3) : 업종에 따라 경영특성 요인이 경영성과에 유의적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3-1 : 건설업과 제조업에 따라 비재무적 특성 요인이 경영성과에 유의적인 영향을 보일 것이다.

가설 3-2 : 건설업과 제조업에 따라 재무적 특성 요인이 경영성과에 유의적인 영향을 보일 것이다.

5. 경영성과 영향요인 실증분석

5.1 표본설정 및 자료처리

5.1.1 표본설정

본 연구의 수행을 위한 표본은 한국증권거래소에 상장된 건설업과 제조업으로 한정하였으며 매출액 상위, 하위 그룹별 차이가 크지 않은 비슷한 규모의 기업을 대상으로 하였다. 이것은 표본 기업들의 경영환경이 비교적 동일하거나 유사해야 실증분석 결과에 대한 유용성과 객관성을 높일 수 있다고 판단되었기 때문이다.

한국증권거래소에 상장된 건설기업을 선정할 이유는 보다 체계적이고 객관적인 방법으로 회계처리를 하고 있으며 자료의 수집이 용이하여 신뢰성 있는 재무자료를 활용할 수 있기 때문이다.

이러한 선정기준에 따라 한국증권거래소 건설업종에 등록된 기업 중 우선주를 제외한 39개사를 대상으로 재무제표 및 운영실적 관련 자료를 수집하였으며(2006~2010) 제조업종에 등록된 기업 중 43개사를 대상으로 재무제표 및 운영실적 관련 자료를 수집하였다. 연구에 관련된 표본 기업의 재무자료는 금융감독원 사이트의 전자공시시스템(DART)와 각 기업별 홈페이지에서 수집하였으며 기타 관련 자료들은 건설 관련 협회에서 수집하였다.

5.1.2 자료처리

표본으로 선정된 건설기업들의 특성을 살펴보면 총 39개 기업 중 서울 소재 기업이 19개로 가장 많았고 표본으로 선정된 업체들의 시공능력 총액은 719,584억원이다. 그 중 1~16위까지의 업체가 전체의 약 80%를 차지하는 것으로 분석되었다. 선정된 제조기업들의 특성을 살펴보면 매출액 상위권의 기업들은 철강금속, 운수장비, 화학업종이 상당한 것으로 분석되었다.

실증분석에 투입되는 자료는 최근 5개 회계연도를 대상으로 하였으며 변수들간의 상관성을 분석한 후 다중공선성 진단을 통해 변수간의 문제점을 검토하고 독립변수들을 경영성과 지표 3개를 대상으로 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석은 가설 검정의 목적을 달성하고 해석의 용이성을 위해 건설업과 제조업에 대한 다중회귀분석을 실시하였다.

관련 자료들을 분석할 경우 특정 데이터 하나 때문에 전체적인 흐름을 왜곡시키는 것을 방지하고 통계 결과분석의 신뢰도를 증가시키기 위해 기초 데이터 값에 '평균±3σ'를 적용하여 이상치를 통제하였다. 또한 연속성을 가지고 있는 회계 자료의 특성을 반영하여 PooledOLS 방식을 사용하여 자료를 가공하였다.

본 연구에서 다중회귀분석 모형을 선택하기 위해 '단계진입(Stepwise)', '전진선택(Forward)', '후진제거(Backward)' 등의 방법을 모두 사용하여 분석해 보았다. 그 중에서 본 연구에서 보고자 하는 내용을 가장 잘 나타내주는 단계진입 모형을 사용하여 분석하였다.

5.2 영향요인 실증분석 결과(건설업/제조업)

5.2.1 투입변수의 통계적 특성 분석

건설업 분석에 사용된 변수는 총 189개이다. 아래의 표 6의 기술통계치를 살펴보면 종속변수인 경영성과 지표변수의 평균치는 ROIC, ROA, ROE 순으로 높게 나타났다. 표준편차는 ROIC, ROE, ROA 순의 값을 보이고 있다.

독립변수의 재무적 특성변수는 부채비율의 평균치가 223%로 가장 높게 나왔다. 부채비율은 일반적으로 100% 이하를 표준으로 보고 있으며 우리나라 기업의 평균은 122.95%이다. 그러나 기업이 단기적 채무변제의 압박을 받지 않으며 수익률이 이자율을 상회하면 오히려 ROE를 확대시킬 수 있다. 우리나라 기업의 부채비율 평균이 약 200%가 넘는 점을 감안하면 건설업의 부채비율이 평균적이라고 볼 수 있다.

유동비율은 값이 높을수록 유리하다. 우리나라 기업의 유동비율 평균은 126.42% 이고 건설업은 약 149% 정도로 높은 편이다. 이는 일본 127.2%, 독일 132.8%와 비교하면 약간 높은 수준으로 나타났다.

총자산증가율은 기업에 투하되어 운영된 총자산이 전년도에 비하여 당해 연도에 얼마나 증가하였는지를 나타내는 비율로 건설업은 평균 16% 증가한 것으로 분석되었다.

총자본회전율은 자본의 이용효율 즉, 1년간에 자본을 얼마만큼 회전시켰는가를 나타내는 지표이다. 이 지표의 수치는 높을수록 좋은 것이다. 우리나라 전산업의 총자본회전율은 107%로 건설업은 그에 비해 약간 낮은 수치로 분석되었다.

비재무적인 요인들을 살펴보면 영업비 평균이 0.07%로 우리나라 전산업 평균 0.25% 보다 낮으며 복리후생비의 경우 전산업 평균이 0.6% 인것에 비해 낮았다. 광고선전비 0.53%, 인건비 4.13%로 모두 전산업 평균치보다 낮은 것으로 파악되었다.

표 6. 투입변수의 기술통계치 (건설업, 단위:%)

구분	변수	평균	표준편차	최소값	최대값	
종속 변수	경영성과 지표	ROA	1.52	8.18	-61.93	15.12
		ROE	-11.82	344.62	-4,434.	1,609.9
		ROIC	883.99	4,044.9	-44.87	17,321
독립 변수	재무적 특성	유동비율	149.81	44.19	41.88	360.69
		부채비율	223.95	217.60	-667.7	1,927.1
		총자산증가율	16.49	26.76	-69.14	196.68
		총자본회전율	96.16	35.90	24.810	245.14
	비재무적 특성	영업비	0.07	0.05	0.00	0.26
		복리후생비	0.26	0.14	0.00	0.92
		광고선전비	0.28	0.35	0.00	1.91
		교육훈련비	0.03	0.05	0.00	0.38
		인건비	1.67	0.83	0.00	5.68
		자사주지분율	4.10	5.94	0.00	17.8

표 7. 투입변수의 기술통계치 (제조업, 단위:%)

구분	변수	평균	표준편차	최소값	최대값	
종속 변수	경영성과 지표	ROA	6.39	7.22	-34.34	31.47
		ROE	11.64	20.76	-124.0	113.99
		ROIC	-850.7	24,027.3	-325,147.8	20,914.6
독립 변수	재무적 특성	유동비율	147.29	89.11	40.55	46,186.61
		부채비율	136.95	141.82	11.07	1,220.53
		총자산증가율	16.33	25.94	-70.46	407.59
		총자본회전율	99.63	42.84	8.48	243.45
	비재무적 특성	영업비	0.08	0.15	0.00	1.08
		복리후생비	0.79	2.73	0.02	28.54
		광고선전비	1.33	2.28	0.00	12.63
		교육훈련비	0.10	0.27	0.00	2.84
		인건비	3.92	10.00	0.17	100.0
		자사주 지분율	10.27	13.03	0.00	50.45

제조업 분석에 사용된 변수는 총 210개이다. 아래의 표 7의 기술통계치를 살펴보면 종속변수인 경영성과 지표변수의 평균치는 ROE, ROA, ROIC 순으로 높게 나타났다. 표준편차는 ROIC, ROE, ROA 순의 값을 보이고 있다.

독립변수의 재무적 특성변수는 유동비율이 높게 나타났다. 건설업과 비교하여 보면 약 2% 포인트 정도의 근소한 차이로 나타났다. 부채비율 또한 136%로 건설업과 비교시 약 10% 포인트 낮게 나타났다. 총자산증가율과 총자본회전율은 약 16%, 99%로 건설업과 비교시 비슷한 것으로 나타났다.

비재무적 요인의 경우 건설업과 달리 복리후생비, 광고선전비 요인의 경우 전산업 평균치보다 높았으며 인건비 요인은 전산업 평균치와 비슷하였다.

두 업종간 재무적 변수 자료의 기술통계치를 살펴보면 큰 차이 없이 비슷한 것을 알 수 있었으며 비재무적 변수에서는 제조업 특성에 따른 광고선전비, 인건비 비율이 건설업과 상당한 차이가 있음을 알 수 있었다.

5.2.2 실증분석 결과

경영성과에 영향을 미치는 요인의 실증분석 종합결과 재무적인 요인 중에서 건설업과 제조업의 가장 큰 차이점은 첫째, 재화를 생산하는 설비 투자가 필요한 제조업과 달리 보유하고 있는 자금을 얼마나 효율적으로 운용하는가가 건설업 경영성과에 상당한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

둘째, 일반적으로 인식하고 있는 건설업의 영업비 요인이 경영성과에 영향을 미치지 않는 것으로 도출되었다. 그러나 이러한 결과는 사업보고서 상에 수치화 할 수 없는 건설기업 경영환경에 따른 것이라고도 해석할 수 있으며 건설업과 제조업 모두 생산된 물품을 팔기 위한 광고선전비 요인 역시 경영성과에 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

셋째, 건설업에서 교육훈련비 요인은 경영성과에 양, 음의 영향을 동시에 미치는 것으로 나타났으나 이익률을 나타내는 ROE 지표에 양의 영향을 미치는 결과를 보아 당장의 R&D 투자는 경영성과에 부정적일 수는 있으나 장기적으로는 이익이 발생한다는 긍정적인 결과로 분석할 수 있다. 이와 상반되게 제조업에서는 인적자원에 대한 교육훈련비 보다는 설비 투자에 의한 비용 지출이 경영성과에 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있다.

5.2.3 연구가설 검증 결과

위에서 설정한 가설에 대한 영향요인 검증결과 중 가장 많은 영향을 미칠 것이라 생각된 가설 1-1의 영업비 요인의 경우 기업의 경영성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되어 가설이 기각되었다. 이와 같은 결과로 비추어 볼 때 비용 효율성을 제고하고 건설업의 경쟁력 강화 및 영업비용 내역의 투명성을 위해 영업에 의존하는 형태에서 벗어나야 한다. 또한 다양한 마케팅 수단과 기술경쟁력 강화로 인한 품질향상에 주력하여 시대의 변화에 능동적으로 대처하고 시장에서 경쟁우위를 확보하여야 한다고 사료된다.

가설 1-3의 광고선전비 요인에 대한 경영성과 가설검증 결과 통계적 유의성을 보이지 않아 기각되었으며 이는 건설기업의 주택브랜드가 구매도에 미치는 영향이 매우 미약한 것으로 판단된다.

가설 1-4의 교육훈련비 요인에 대한 경영성과 가설검증 결과 ROA, ROIC에 대해서는 음(-)의 방향이, ROE에 대해서는 양(+)의 방향으로 검증되었으며 가설은 일부 지지되었다. 분석결과 교육훈련을 통해 인적 자원의 잠재 능력을 최대한으로 개발하고 이것이 조직체의 성과 달성 과정에서 발휘되도록 해야 하며 이를 위해 기업의 경영정책 및 환경을 분석하고 기존의 교육훈련 체계와 기업문화 등의 현황 파악을 한 후 기업의 실정에 맞도록 교육내용, 대상, 시기, 방법 등을 수립하여 체계

적으로 추진될 수 있도록 해야 한다고 사료된다.

가설 2-1의 유동비율 요인에 대한 경영성과 가설검증 결과 ROA, ROE에 대해서는 양(+)의 방향이, ROIC에 대해서는 통계적 유의성을 보이지 않았으며 가설은 일부 지지되었다. 건설기업에 있어서 상당히 중요한 요인인 유동비율은 현재 미분양 아파트 적체로 인해 건설사의 자금 회전이 원활히 이루어지지 않는 상황에서 가장 큰 문제로 대두되고 있다. 또한 기존 주택 시장의 미분양 문제의 주된 원인 중 하나로 주택가격의 상승기에 수요를 고려하지 않고 무분별하게 주택을 공급한 측면이 지적되고 있다. 건설사의 유동성 확보를 위한 방안으로는 미분양 주택의 매입 및 건설사가 보유한 자산을 매각하고 건설사 내부적으로 유동성관리시스템 도입이 필요하다. 차입금 현황이나 원리금상환 등의 자료를 분석하고 이를 바탕으로 차입금 규모 및 시기를 측정 관리하여야 한다고 사료된다.

가설 2-2의 부채비율 요인에 대한 경영성과 가설검증 결과 ROA에 대해서는 음(-)의 방향이, ROE에 대해서는 양(+)의 방향, ROIC에 대해서는 유의성을 보이지 않아 종합적으로 양과 음의 영향을 모두 미쳐 가설은 일부 지지되었다. 건설업의 특성상 부채비율이 타업종에 비해 높으며 선진국의 기업은 대기업일수록 자본구조가 건설해지는데 비하여 한국 기업은 오히려 성장해갈수록 부실한 자본구조를 가지고 있다.(박정미 2001) 그러므로 기업들은 적정 재무구조를 유지하면서 궁극적으로 기업가치를 극대화하기 위해 해당연도의 적정부채비율을 산출하여 적정부채비율 하에서 사업전략을 추진해야 한다. 적정부채비율을 통해 건설 사업비의 지출은 적정한지, 채권상환의 원금, 이자를 줄이는 방법은 없는지, 사업을 축소, 지연할 방법은 없는지, 경기불확실성에 따른 대금회수는 가능한지를 면밀히 검토하여 재무상태에 악영향을 미치지 않는 적정 수준의 부채비율을 유지하며 사업을 수행해야 할 것이라고 사료된다.

이와 같이 건설기업의 경영성과에 유효한 영향을 미치는 요인들은 상당히 다양하게 고찰할 수 있다. 건설기업들은 이러한 결과에 근거하여 보유 자금을 효과적으로 운용하기 위한 전략을 수립해야 할 것이며 직원들의 복리후생 향상으로 유인력 있는 일자리를 확대하고 장기적인 관점에서 인적자원에 대한 교육훈련비 투자 계획을 수립하여 인재육성 대책을 확충해야 할 것이다.

6. 결론

본 연구에서는 건설기업 경영성과에 영향을 미치는 요인을 구체적으로 분석하기 위하여 재무적, 비재무적인 분야로 나누

표 8. 종합분석 (5% 수준에서 통계적 유의함(통계적 유의성이 확보되지 않은 변수 제외))

구분			건설업			제조업		
			ROA	ROE	ROIC	ROA	ROE	ROIC
재무적 요인	유동비율	베타	.192	.160	-	.278	-	-
		t	(3.062)	(2.276)		(4.600)		
	부채비율	베타	-.141	.236	-	-.359	-.398	-
		t	(-2.250)	(3.378)		(-5.940)	(-6.776)	
	총자산증가율	베타	.174	-.159	.202	.326	.400	-
		t	(2.778)	(-2.243)	(3.012)	(6.084)	(6.828)	
	총자본회전율	베타	.370	.186	.254	-	-	-
		t	(5.677)	(2.561)	(3.798)			
비재무적 요인	영업비	-	-	-	-	-	-	
	복리후생비	베타	.127	-	-	-	-	-.232
		t	(2.062)					(-3.438)
	광고선전비	-	-	-	-	-	-	
	교육훈련비	베타	-.228	.140	-.286	-	-	-
		t	(-3.625)	(1.973)	(-4.410)			
	인건비	베타	-	.187	-	-	-	-
		t		(2.612)				
자사주 지분율	베타	.140	-	-	-	.127	-	
	t	(2.139)				(2.140)		
Adjusted R ²			0.323	0.120	0.212	0.403	0.294	0.049

어 국내외 경영성과 관련 연구문헌을 분석, 설문과 전문가 면담을 통해 공통되는 요인을 파악하여 세부요인을 도출하였다. 또한 도출된 영향요인의 중요도를 파악하여 분야별 상위권에 해당하는 영향요인을 선정하였다. 선정된 요인들과 경영성과와의 실증분석을 위해 건설기업의 사업보고서 자료를 활용하였으며 실증분석은 건설업과 제조업의 비교, 건설업 중 시공능력 상하위 업체로 구분하여 건설업의 특징 요인을 도출하도록 비교분석을 실시하였다. 또한 정성적인 설문과 정량적인 실증분석 결과를 비교하여 그 차이점을 알아보았다.

재무적 요인으로 유동비율과 총자본회전율은 건설기업의 경영성과에 긍정적인(+) 영향을 끼쳤으며, 비재무적 요인으로 영업비의 증가는 경영성과에 통계적으로 유의한 영향력을 나타내지 못하였다. 교육훈련비의 경우 단기적으로는 비용 부담이 될 수도 있으나 중장기적인 자기자본 순증가율에 긍정적인 영향을 끼치는 것으로 분석되었다.

향후 우리나라 건설기업이 국가 경제발전을 주도하는 산업으로 도약하려면 기술개발에 의한 경쟁력 강화와 내실있는 경영을 해야하며 다양한 인적자원 역량 강화 및 글로벌 스탠다드화를 이루어 적극적인 해외진출 지원이 필요할 것이다. 아울러 환율변동, 국제 원자재 가격변동 등 외부 요인에 따른 영향정도를 파악하여 효율적인 사업전략을 수립한다면 높은 경쟁력을 가질 수 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 경영성과와 관련 영향요인들의 관계에 대한 가설을 설정하고 이를 통계적 유의성에 기초하여 검증하였는데 이러한 연구방법과 연구결과의 의미에 대한 논의는 향후 이와 관련된 후속 연구의

모형수립 및 실증분석에 중요한 시사점을 제공해 줄 수 있다고 판단된다.

참고문헌

강숙자 (2003). “한국벤처기업의 경영전략유형”. 경성대학교 고성관 · 김재준 · 백종건 · 김대호 (2001). “건설산업 지식경영의 전략적 성과측정 방법 연구”. 한국건설관리학회 논문집, 제2권 제3호, 한국건설관리학회, pp. 45~47

박석희 (2006). “공기업 경영평가가 조직성과에 미친 영향분석”. 서울대학교

박찬식 · 김현준 · 전용석 (2004). “건설엔지니어링 기업의 경영성과측정모형: H사의 사례를 중심으로”. 한국건설관리학회 논문집, 제5권 제2호, 한국건설관리학회, pp. 202~210

성봉석 (2000). “기업의 환경경영전략 영향요인 및 성과에 관한 연구”. 충남대학교

윤봉한 · 오재영 (2005). “기업지배구조와 기업성과 및 기업가치”. 한국증권학회지, 제34집 1호, 한국증권학회, pp. 227~263

이동훈 · 김선형 · 권기덕 · 김만기 (2011). “국내 건설기업 경영성과의 핵심성과지표 도출에 관한 연구”. 한국건축시공학회지, 제11권 제1호, 한국건축시공학회, pp. 35~44

정유진 (2001). “경영혁신이 경쟁우위와 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”. 창원대학교

Altman (1968). "Financial Ratio : Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy". Journal of Finance 12(3), p. 23

Anne,A (2006). "Financial Management in the Nonprofit Sector". Journal of American Academy of Business 4(2), pp. 53~64

Beaver (1970). "The Association between Market Determined and Accounting Determined Risk Measures". The Accounting Review, p. 102

Somers,T.M. (2003). "Opler, "Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument: Replication with in an ERP Domain", Decision Sciences 34(3), p. 83

논문제출일: 2012.10.26
 논문심사일: 2012.11.02
 심사완료일: 2013.04.23

요 약

본 연구에서는 국내외 경영성과 관련 연구문헌을 분석하고 설문조사와 전문가 면담을 통해 경영성과 영향요인을 재무적, 비재무적 분야로 나누어 도출하였다. 도출된 요인들과 건설기업 경영성과와의 상관관계분석을 위해 국내 증시에 상장된 건설기업의 사업 보고서 자료를 활용하였다. 실증분석은 가설을 설정하여 업종간 비교분석으로 차이점을 알아보았다. 분석 결과 건설기업의 경영성과에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 분석된 비재무적 요인들은 복리후생비, 교육훈련비, 인건비, 자사주 지분율, 재무적 요인들은 부채비율, 유동비율, 총자산증가율, 총자본회전율로 도출되었다. 두 업종간 경영성과 영향요인의 차이점은 재화 생산을 위하여 설비투자가 필요한 제조업과 달리 보유한 자금의 효율적인 운용이 건설업의 경영성과에 상당히 유의한 것을 확인하였다. 또한 설문조사에서 경영성과에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 도출된 영업비 요인은 실증분석 결과 경영성과에 영향을 미치지 않는 정반대의 결과가 확인되었다. 실증 분석을 통해 재무적 요인의 유동비율과 총자본회전율은 경영성과에 긍정적인 영향을 끼쳤고, 비재무적 요인의 영업비 증가는 경영성과에 통계적 유의성을 가지지 못하는 것으로 나타났다.

연구 결과를 통해 우리나라 건설업이 국가 경제발전을 주도하는 산업으로 도약하려면 기술개발에 의한 경쟁력 강화와 내실있는 경영, 다양한 인적자원 역량 강화 및 글로벌 스탠다드화를 이루어야 할 것이다. 또한 급변하는 경영환경과 치열한 글로벌 경쟁 상황에 대비할 수 있는 경영성과 지표를 총망라한 연구가 진행된다면 경영전략 수립에 시사하는 바가 크다고 판단된다.

키워드 : 건설경영성과, 재무적 요인, 비재무적 요인, 건설경영분석
