

## 토목 전문건설업체의 경영성과지표에 대한 연구

## A Study on Business Performance Indicators of Civil Specialty Contractors

김남식\*, 이동욱†

Nam-Sik Kim\*, Dong Wook Lee†

**Abstract** This study is to suggest specialty contractors with countermeasures to construction orders falling off, one of the construction business indicators for the construction industry, by analyzing the impact of dwindling construction orders to business performance indicators of specialty contractors as well as identifying inter-relationships between those performance indicators. For specialty contractors of civil construction, it is analyzed that their current ratio is significantly affecting obtention of construction orders, which in turn greatly affecting the ratio of owner's equity. It seems that the amount of construction orders has a direct relationship with the corporate stability. Therefore, this type of specialty contractors are determined to be able to obtain more orders for construction by improving current ratio.

**Keywords** : Specialty Contractors, Business Performance Indicators, Interaction Analysis

**초 록** 본 연구는 국내 건설경기변화가 토목 전문건설업체의 경영성과지표에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 분석에 관한 내용을 담고 있다. 토목중심의 전문건설업체는 유동비율이 건설수주액에 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 건설수주액이 자기자본비율에 영향을 주는 것으로 나타났다. 특히 유동비율이 건설수주액에 관계가 있다는 것은 최근 시공능력평가에서 이에 대한 지표의 중요성이 강조되기 때문인 것으로 예상된다. 실제로 전문건설업체에서는 충분한 자산과 많은 매출액을 확보한 상태에서 부도가 나는 이른바 흑자부도가 발생하는데, 이는 기업이 단기적으로 채무에 대한 지급능력이 떨어지기 때문이며, 이러한 유동비율은 기업의 존폐에 직결된다 할 수 있다.

**주요어** : 전문건설업체, 경영성과지표, 상관성 분석

## 1. 서 론

건설산업은 타산업과 달리 수주산업, 옥외작업, 인력의존형, 경기의존생산 등 특수성을 가지고 있다. 따라서 산업경기 및 부동산 경기 등에 따라 건설산업에 참여하고 있는 기업은 큰 영향을 받게 된다. 특히 전문건설업체는 최종 공사물의 품질을 책임지는 건설사업 참여자로서, 건설산업의 환경변화에 따라 경영상태가 크게 변화하는 특징을 보이고 있다.

이에 본 연구에서는 국내 건설경기변화가 토목 전문건설업체의 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하는 것을 목적으로 하고 있다.

† 교신저자: 제주대학교 토목공학과(dwlee@jejunu.ac.kr)

\* 유성건설 대표이사, 공학박사

이를 위해서 자산규모 70억 이상인 외부회계감사 대상 전문건설업체를 대상으로 경영성과지표인 재무지표를 활용하여 분석하였다.

먼저 건설경기지표 중에서 전문건설업체의 경영성과에 영향을 주는 지표를 선정하였다. 또한 전문건설업체의 경영성과를 파악할 수 있는 다양한 지표 중에서 경영성과를 평가할 수 있는 지표를 선정하였다. 이를 통해 건설경기지표와 경영성과지표 사이의 인과관계를 파악하기 위해 상관분석 및 Granger 인과관계 검정을 실시하였다. Granger 인과관계 검정 결과를 바탕으로 벡터자기회귀모형을 구축하여 충격반응분석 및 분산분해분석 등 계량경제 실증분석을 실시하였다.

## 2. 경영성과지표 실증분석

### 2.1 상관관계 분석

토목관련 전문건설업체는 건설수주액이 자기자본비율과 부채비율과 관계성이 존재하는 것으로 나타났으나, 유동비율과 정(+)의 관계가 존재하고 총자산영업이익률과는 관계성이 존재하지 않는 것으로 나타났다. 특히, 유동비율은 건설수주액, 자기자본비율, 부채비율, 총자산회전율과도 상관성이 존재하는 것으로 나타났다.

### 2.2 Granger 인과관계 검정

토목중심 전문건설업체의 인과관계 성립여부를 정리한 결과, 건설수주액이 1시차에 자기자본비율에 영향을 주며, 2시차에 유동자산회전율에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 2시차에는 유동비율에 영향을 받는 것으로 나타났다.

자기자본비율은 시차 1과 2에서 부채비율에 영향을 주며, 시차 1에 총자산영업이익률에 영향을 주는 동시에 매출액영업이익률에 영향을 받는 것으로 나타났다.

유동자산회전율은 시차2에서 부채비율에 영향을 주며, 매출액영업이익률은 시차 1에 부채비율에 영향을 주는 것으로 나타났다. 마지막으로 매출액영업이익률은 시차 1에 총자산영업이익률에 영향을 주는 것으로 나타났다.

### 2.3 충격반응분석

토목중심의 전문건설업체는 유동비율의 건설수주액의 영향을 미치며, 건설수주액은 자기자본비율과 유동자산회전율에 영향을 주는 것으로 나타나 이에 대한 변수의 충격에 각 반응을 분석하였다. 유동비율의 충격에 대해 건설수주액은 음(-)의 반응과 양(+)의 반응이 6시차까지 주기적으로 나타나다, 7시차 이후 지속적인 음(-)의 반응을 보이는 것으로 분석되었다. 유동비율의 증가는 유동부채를 갚을 수 있는 유동자산의 증가를 의미하는 것으로써, 유동자산의 주기적 변화가 건설수주활동에 영향을 미치기 때문인 것으로 판단된다.

## 2.4 분산분해분석

토목중심 전문건설업체의 유동비율에 대한 분산분해분석과 건설수주액에 대한 분산분해분석결과를 살펴보면, 유동비율의 변화에 대해 건설수주액은 1시차에 74%의 높은 설명력을 보이다 2시차 이후 다소 설명력이 감소하였으나, 장기간에 걸쳐 40% 정도의 꾸준한 설명력을 보이는 것으로 나타났다. 또한 건설수주액은 자기자본비율의 변화에 대해 단기적으로 2% 정도의 설명력을 보이다가 3시차부터 꾸준히 증가하여 약 8%의 설명력을 보이는 것으로 분석되었으며, 유동자산회전율의 변화에 대해서는 0.3%의 설명력을 보이는 것으로 나타났다.

## 3. 결론

토목중심의 전문건설업체는 유동비율이 건설수주액에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 건설수주액에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 건설수주액이 자기자본비율에 큰 영향을 주고 있어 건설수주액 자체가 기업의 안정성과 직결된다고 판단된다. 특히 유동비율이 건설수주액에 관계가 있다는 것은 최근 시공능력평가에서 이에 대한 지표의 중요성이 강조되기 때문인 것으로 판단되며, 이에 대한 개선을 통해 수주활동을 개선할 수 있을 것으로 판단된다.

## 참고문헌

- [1] 김용환 (2006) 건설경기 지표의 타당성 평가에 관한 연구, 석사학위논문, 한양대학교.
- [2] 문혁 (2007) 건설산업 활동특성을 반영한 경기종합지수 작성에 관한 연구, 박사학위논문, 한양대학교.
- [3] 박복래 (2002) 건설기업의 생존확률 예측모형, 석사학위논문, 중앙대학교.
- [4] 이동훈, 김선국, 신동화 (2009) 국내 건설환경 변화와 기업 경영성과와의 상관관계 분석, *한국건축시공학회논문집*, 9(1), pp.111-121.
- [5] 이종광 (2007) 전문건설업체의 부도예측모형 개발, 박사학위논문, 중앙대학교
- [6] 차우철, 이종식, 권원, 이재석 et al. (2008) 건설업체의 경영성과 예측모델 구축, *대한건축학회 학술발표대회논문집*, 28(1), pp.661-664.
- [7] C. Granger. (1969), Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods, *Econometrica*, 37(3), pp.424-438.
- [8] M. El-Mashaleh, W. O'Brien, and R. Jr. Minchin. (2006) Firm Performance and Information Technology Utilization in the Construction Industry, *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(5), pp.499-507.