

건축 전문건설업체의 건설경기지표와 경영성과지표의 상관성 분석

Interaction Analysis between Construction Business Indicators and Business Performance Indicators of Architect Specialty Contractors

김 남 식¹

이 동 욱^{2*}

Kim, Nam-Sik¹

Lee, Dong Wook^{2*}

Yusung Construction Co., Ltd, Jeju, 690-161, Korea ¹

Department of Civil Engineering, Jeju National University, Jeju, 690-756, Korea ²

Abstract

This study suggests architect specialty contractors' strategies by interaction analysis between construction business indicators and business performance indicators. To do this, a database was compiled for construction orders and business performance indicators of specialty contractors with KRW 7 bil. or more of assets of 1997 through 2010. The causal relationship verification and actual proof-oriented analysis were performed for architect specialty contractors. The result is analyzed that their turnover ratio of total liabilities and net worth are affecting obtention of construction orders, ultimately increasing the operating profits. Therefore, this type of specialty contractors is determined to be able to secure corporate stability by establishing a specific operation plan for the total assets.

Keywords : architect specialty contractors, construction business indicators, business performance indicators

1. 서 론

1.1 연구의 목적

건설산업은 여타 제조업과 달리 수주에 의한 단품생산형태를 취하고 있을 뿐만 아니라, 경기의존성을 나타내는 특성이 있다. 따라서 건설시장의 수요와 공급은 경기에 민감한 영향을 받을 수밖에 없는 상황이다.

특히 전문건설업체는 하도급을 통해 생산이 이루어지는 특성상 수주물량에 따라 전문건설업체의 경영성과가 좌우되는 특성을 보이고 있다. 최근 들어 건설경기의 침체가 장기화되면서 전문건설업체의 경영여건은 극도로 악화되고 있는 실정이다.

본 연구에서는 국내 건설경기의 변화가 전문건설업체의

경영성과에 어떤 영향을 미치는지에 대한 분석에 기반을 두고 있다. 특히 건축 전문건설업체의 건설경기지표와 경영성과지표간의 상관성을 중심으로 유의미한 결과를 도출하고자 한다. 이를 통해 건축 전문건설업체는 건설경기변화에 따른 대응방안을 모색할 수 있을 것으로 사료된다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구에서는 기존 선행연구의 검토, 자료수집 및 분석 가능성을 고려하여 건설경기지표를 선정하고, 기업의 경영성과를 파악할 수 있는 재무지표 데이터를 근거로 경영성과지표를 선정하였다. 이를 통해 건설경기지표와 경영성과지표간의 상관분석 및 Granger 인과관계 검정을 실시하여 지표간의 인과관계를 파악하였다. 또한 건설경기지표와 경영성과지표간의 충격반응분석과 분산분해분석을 실시함으로써 지표간의 영향 정도를 파악하였다. 이를 통해 건축 전문건설업체의 경영안정화 전략을 제시하였다.

건축 전문건설업체의 경영성과를 파악함에 있어, 재무지표의 신뢰성을 확보하기 위해 외부회계 감사 대상이라 할

Received : May 9, 2014

Revision received : May 26, 2014

Accepted : June 9, 2014

* Corresponding author : Lee, Dong Wook

[Tel: 82-64-754-3458, E-mail: dwlee@jejunu.ac.kr]

©2014 The Korea Institute of Building Construction, All rights reserved.

수 있는 자산규모 70억 원 이상인 기업을 대상으로 분석을 실시하였다.

2. 기존연구의 고찰

건설경기지표와 관련하여 건설경기지표의 문제점 및 개선에 관한 연구, 건설경기변동과 지표간의 관계성을 분석한 연구, 거시경제지표와의 상관성을 분석하는 논문으로 대별할 수 있다.

Kim[1]은 건설경기를 대변할 수 있는 지표의 개발과 관련하여 지표가 가지는 속성에 따라 경제적 중요성, 통계적 적합성, 경기속보성, 경기대응성 측면으로 구분하여 지표에 대한 평가를 실시함으로써 의사결정에 기여하고자 하였다.

Kim[2]는 벡터오차수정모형을 활용하여 건설경기변동과 거시경제변화의 상호관계를 분석하였다. 거시경제변수로는 GDP, 소비자물가지수, 종합주식지수, 환율, 금리, 가계소비지출, 회사채수익률을, 건설경기의 대리변수로는 건설투자액을 활용하여 상호관계성을 분석하였다.

경영성과지표와 관련한 연구로는 경영성과지표 선정과 관련된 연구, 투자와 성과의 상관관계 등의 연구가 주를 이루고 있다.

Choi et al.[3]는 건설기업의 경영성과가 각 프로젝트의 경영성과의 합과 같다는 전제 아래 건축 프로젝트에 대한 평가를 통해 경영성과지표를 도출하고자 하였다. 이를 통해 프로젝트 관리, 프로젝트 효율, 미래에 대한 준비라는 3가지 성과유형을 도출하고 하위에 9가지 성과영역, 17개의 경영성과지표를 개발하였다.

Nam[4]는 녹색경영평가지표가 경영성과에 미치는 영향을 분석하였다. 녹색경영을 위한 다양한 경영과 투자와 경영성과간의 상관성을 측정하고 개선점 및 기업의 애로사항을 분석하였다. 이를 통해 재무적 성과, 고객만족, 내부프로세스, 학습 및 성장관점에서의 중속변수의 영향 여부를 확인하였다.

3. 건설경기지표와 경영성과지표의 선정

3.1 건설경기지표의 선정

건설생산활동은 특정조직에 의해서 다양한 사업현장에서 이루어지게 되며, 자원, 장비, 인력 등의 투입에 따라

결과물을 산출하게 된다. 따라서 생산활동 주체에 따라 경기 지표가 다르게 나타난다. 또한 건설시장은 생산, 노동, 소비, 자재, 금융과 같은 다양한 세부시장이 연계되어 있어 다양한 관련 지표가 연관되어 있다. 이러한 다양한 지표 중에서 건설경기를 잘 반영할 수 있는 지표를 선별하는 것은 매우 어려운 문제이다.

기존의 연구에서 건설 라이프사이클에 따른 관계성에 초점을 맞추어 지표의 빈도를 조사한 결과, 건설투자(6회), 건설기성(6회), 건설수주(4회), 건축허가(3회)가 큰 빈도를 차지하는 것으로 조사되었다[5,6,7].

본 연구에서 제시하고자 하는 경기변화에 따른 전문건설업체의 대응방안은 경영성과에 선행하는 지표를 근거로 분석되는 것이 합리적으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 경영성과에 미치는 영향을 파악하기 위하여 건설경기지표로서 건설수주액(CO, Value of construction orders received)을 선정하였다.

3.2 경영성과지표의 선정

본 연구는 기존 연구에서 사용한 안정적인 분석지표를 자료수집의 가능성을 고려하여 선정하고자 하였다. 특히 자료의 신뢰성을 고려하여 외부감사 대상법인(자산규모 70억 원 이상)에 대한 재무제표보고서의 내용 중 경영성과와 관련성이 있는 지표를 도출하였다. 이를 통해 기존 선행연구와의 비교 검토를 실시하여 안정성, 유동성, 수익성, 활동성 영역에서 재무비율 7개를 선정하였다. 안전성 지표는 자기 자본비율(SO), 부채비율(SD), 유동성 지표는 유동비율(SC), 수익성 지표는 총자산영업이익률(PB), 매출액영업이익률(PS), 활동성 지표는 총자본회전율(AC), 유동자산회전율(AT)로 구성된다(Table 1).

Table 1. Calculation of business performance indicators

Division	Analysis index(%)	Calculation Method
Stability	SO : Equity capital ratio	Equity capital / Total capital
	SD : Debt ratio	Total debt / Equity capital
Liquidity	SC : Current ratio	Current assets / Current liability
Activity	AC : Turnover ratio of total liabilities and net worth	Sales / Total capital
	AT : Current assets turnover rate	Sales / Current assets
Profitability	PB : Operating income to total assets	Operating income / Total assets
	PS : Ratio of operating profit to net sales	Operating income / Sales

3.3 자료의 수집

본 연구를 위하여 1997년부터 2010년까지 실적신고를 마친 자산규모 70억원 이상 전문건설업체 1,555개에 대한 자료를 수집하였다. 이 중에서 자료의 누락이 있는 업체를 제외한 총 352개 업체의 자료를 최종 수집하였다. Table 2는 325개 업체에 대한 경영성과지표에 대한 기술적 통계로서 산출가능한 업체의 산술평균을 나타낸 것이다. 자기자본비율(SO)은 0.334에서 0.535까지 분포하는 것으로 나타났으며, 부채비율(SD)은 1.217에서 2.998까지 분포하는 것으로 나타났다. 자기자본비율(SD)이 증가함에 따라 부채비율(SD)은 감소하는 것으로 나타났다. 유동비율(SC)은 대략적으로 1.87에서 4.00까지 분포하는 것으로 나타났으며, 자기자본비율(SD)이 증가함에 따라 유동비율(SC)도 점차 증가하는 추세를 보이는 것으로 나타났다. 총자산회전비율(AC)과 유동자산회전율(AT)은 유의할만한 추세를 보이지 않는 것으로 나타났다.

수집한 352개 업체 중에서 건축전문건설업체는 225개에 해당하며, 225개에 대해서 지속적인 분석을 실시하였다.

3.4 건축 전문건설업체의 상관분석

건축 전문건설업체 건설수주액과 자기자본비율, 총자산영업이익률, 매출액영업이익률이 강한 정(+)의 상관성이 존재하는 것으로 분석되었으며, 부채비율과는 강한 음(-)의 상관성이 존재하는 것으로 분석되었다. 또한 부채비율은 자기자본비율, 총자산영업이익률, 매출액 영업이익률과 모두 음(-)의 상관성이 존재하고 있으며, 유동비율과 유동자산비율은 타 변수와 유의미한 상관성이 존재하지 않는 것으로 분석되었다(Table 3).

4. 건설경기지표와 경영성과지표의 실증분석

4.1 변수의 안정성 검증

시계열 자료를 분석함에 있어 시계열의 안정성을 검증할 필요가 있다. 이는 시계열에 존재하는 단위근의 존재유무에 의해 결정된다. 시계열이 단위근이 존재하는지를 판단하는 방법에는 여러 가지 방법이 있는데, 본 연구에서는 ADF(Augmented Dickey-Fuller)검정법을 실시하였다.

분석 결과, 수준변수는 대부분 단위근이 존재하는 것으로 나타났다. 이에 따라, 모든 변수를 1차 차분 및 2차 차분하여

단위근 검정을 재수행하였으며, 그 결과 '단위근이 존재한다'라는 귀무가설이 기각되고 단위근이 존재하지 않는다는 가설이 유의한 것으로 나타났다(Table 4).

Table 2. Statistics results of indicators

Descriptive Statistics	SO	SD	SC	AC	AT	PB	PS
97 Average	0.334	2.998	1.871	2.276	3.467	-	-
N	352	352	352	352	352	-	-
Standard deviation	0.185	2.403	5.442	1.301	2.137	-	-
98 Average	0.367	2.522	2.009	2.120	6.456	-	-
N	352	352	351	352	352	-	-
Standard deviation	0.179	2.600	5.023	1.286	58.793	-	-
99 Average	0.414	2.038	2.422	2.284	3.744	-	-
N	350	350	350	350	350	-	-
Standard deviation	0.188	1.901	4.875	1.582	3.084	-	-
00 Average	0.422	2.252	2.220	2.231	3.377	-	-
N	352	352	352	352	352	-	-
Standard deviation	0.175	7.563	4.897	1.091	1.692	-	-
01 Average	0.457	1.616	2.270	2.330	3.497	0.081	0.042
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.179	1.321	3.054	1.179	1.785	0.059	0.034
02 Average	0.463	1.561	2.894	2.338	3.575	0.084	0.042
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.183	1.207	6.988	1.125	1.941	0.060	0.031
03 Average	0.467	1.589	2.447	2.487	3.867	0.088	0.041
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.191	1.295	3.885	1.367	2.494	0.057	0.034
04 Average	0.481	1.482	2.477	2.628	3.894	0.095	0.043
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.186	1.205	3.190	1.519	2.428	0.070	0.035
05 Average	0.499	1.405	7.645	2.506	3.877	0.096	0.046
N	351	351	351	351	351	351	351
Standard deviation	0.192	1.242	81.924	1.516	2.712	0.064	0.035
06 Average	0.515	1.334	3.431	2.336	3.684	0.100	0.052
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.198	1.201	6.993	1.356	2.336	0.070	0.044
07 Average	0.510	1.339	3.530	2.281	3.610	0.094	0.051
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.190	1.212	14.781	1.346	2.215	0.061	0.041
08 Average	0.513	1.307	3.383	2.182	3.377	0.091	0.050
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.193	1.137	11.945	1.244	1.806	0.067	0.039
09 Average	0.535	1.217	3.021	2.111	3.323	0.102	0.060
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.190	1.309	4.809	1.347	1.966	0.077	0.052
10 Average	0.523	1.254	4.002	1.956	3.056	0.084	0.052
N	352	352	352	352	352	352	352
Standard deviation	0.190	1.111	20.974	1.216	1.770	0.073	0.043

Table 3. Correlation result of architect specialty contractors

Division	CO	SO	SD	SC	AC	AT	PB	PS	
CO	Pearson's correlation coefficient	1	.818**	-.746*	.209	.167	-.375	.783**	.774**
	Significance probability (both sides)		.000	.002	.473	.568	.186	.007	.009
SO	Pearson's correlation coefficient	.818**	1	-.963*	.270	.101	-.397	.791**	.946**
	Significance probability (both sides)	.000		.000	.351	.731	.160	.006	.000
SD	Pearson's correlation coefficient	-.746*	-.963*	1	-.266	-.188	.333	-.745*	-.932*
	Significance probability (both sides)	.002	.000		.358	.520	.244	.013	.000
SC	Pearson's correlation coefficient	.209	.270	-.266	1	.471	-.014	.261	-.098
	Significance probability (both sides)	.473	.351	.358		.089	.963	.466	.788
AC	Pearson's correlation coefficient	.167	.101	-.188	.471	1	-.066	.008	-.674*
	Significance probability (both sides)	.568	.731	.520	.089		.823	.983	.033
AT	Pearson's correlation coefficient	-.375	-.397	.333	-.014	-.066	1	.190	-.526
	Significance probability (both sides)	.186	.160	.244	.963	.823		.600	.119
PB	Pearson's correlation coefficient	.783**	.791**	-.745*	.261	.008	.190	1	.725*
	Significance probability (both sides)	.007	.006	.013	.466	.983	.600		.018
PS	Pearson's correlation coefficient	.774**	.946**	-.932*	-.098	-.674*	-.526	.725*	1
	Significance probability (both sides)	.009	.000	.000	.788	.033	.119	.018	

Note) * : 0.05(both sides), ** : 0.01(both sides)

Table 4. The result of ADF test

Variables	Level variable	First differential variable	Second differential variable
SO	-2.6896	-3.1629**	-3.1668**
SC	-2.8493	-5.1359***	-5.4539***
SD	-3.3399	-5.2629***	-4.0252**
AC	-1.3594	-1.9833	-4.5087***
AT	-3.6870*	-9.9292***	-6.6774***
PB	-2.0534	-3.6514**	-3.9296**
PS	0.2837	-4.1808**	-3.4815*

Note) Significance level : *** =1%, ** =5%, * =10%

4.2 Granger 인과관계 검정

변수간의 설명력을 보다 구체적으로 분석하기 위하여 Granger 인과관계 검정을 실시하였다. Granger 검정결과를 토대로 인과관계 성립여부를 정리하면 Table 5와 같다.

건축 전문건설업체의 인과관계를 살펴보면, 건설수주액은 시차 1에서 총자산영업이익률에 영향을 주는 것으로 나타났다. 부채비율과 총자본회전율은 시차 2에서 건설수주액에 영향을 주는 것으로 나타났다. 자기자본비율은 시차 1에서 유동자산회전율에, 시차 2에서 총자산영업이익률에 영향을 받으며, 시차 1, 2에서 매출액영업이익률에 영향을 받는 것으로 나타났다. 유동비율은 시차 2에서 유동자산회전율과 상호 영향을 주며, 시차 1에서 매출액영업이익률에, 시차 2에서 총자산영업이익률에 영향을 받는 것으로 나타났다. 부채비율은 시차 1에서 총자본회전율에 영향을 주며, 총자본회전율은 매출액영업이익률에 영향을 주는 것으로 나타났다. 마지막으로 총자산영업이익률은 시차 2에서 유동자산회전율에 영향을 주며, 매출액영업이익률에 시차 1과 2에서 영향을 받는 것으로 나타났다(Table 6).

4.3 충격반응분석

건설수주액(CO)에 영향을 주는 부채비율(SD)과 총자본회전율(AT)의 1단위 충격에 대한 건설수주액(CO)의 반응과 건설수주액(CO)의 1단위 충격에 대한 총자산영업이익률(PB)의 반응을 분석한 결과는 Figure 1~3에 나타난 바와 같다. 부채비율(SD)의 충격에 대해 건설수주액(CO)은 2시차까지 약한 음(-)의 반응을 보이다가 3시차부터는 양(+)의 반응을 보이며 점점 0으로 수렴하는 것으로 나타났으나, 총자본회전율(AT)의 충격에 대해서는 2시차까지 강한 양(+)의 반응을 보이다가 3시차부터 음(-)의 반응을 보이며 점점 0으로 수렴하는 것으로 분석되었다.

또한, 건설수주액(CO)의 충격에 대해 총자산영업이익률(PB)은 5시차 이후 약한 양(+)의 반응을 보이다 9시차에서 강하게 반응을 보인 후 다시 음(-)의 반응을 보이는 것으로 나타났다(점선은 95% 신뢰구간을 의미).

Table 5. The result of Granger causality test

Null hypothesis	lags=1		lags=2	
	F-statistic	Probability	F-statistic	Probability
SO → CO	1.6226	0.2434	4.0873	0.1079
CO → SO	0.2533	0.6302	1.6150	0.3061
SC → CO	0.6069	0.4615	0.8087	0.5070
CO → SC	0.5773	0.4722	1.1547	0.4019
SD → CO	0.2356	0.6422	4.4163'	0.0972
CO → SD	2.3916	0.1659	0.7913	0.5134
AC → CO	8.3127	0.0235	12.9432**	0.0179
CO → AC	0.4284	0.5337	1.1947	0.3919
AT → CO	0.4895	0.5067	0.0709	0.9327
CO → AT	0.1024	0.7583	0.3347	0.7338
PB → CO	0.5764	0.4900	0.5543	0.6887
CO → PB	4.8445*	0.0925	26.8980	0.1351
PS → CO	0.2535	0.6411	0.1119	0.9040
CO → PS	1.7042	0.2618	0.0946	0.9170
SC → SO	1.8836	0.2072	1.0789	0.4078
SO → SC	1.8844	0.2071	2.0073	0.2291
SD → SO	0.5690	0.4723	0.4635	0.6537
SO → SD	0.0027	0.9600	0.1322	0.8791
AC → SO	0.0959	0.7658	2.5524	0.1930
SO → AC	1.7609	0.2262	0.8432	0.4948
AT → SO	3.6703'	0.0917	1.9792	0.2327
SO → AT	0.8949	0.3718	1.1524	0.3876
PB → SO	0.4309	0.5474	164.2715*	0.0551
SO → PB	0.2828	0.6230	14.7420	0.1811
PS → SO	17.0227**	0.0145	64.9600'	0.0874
SO → PS	0.7066	0.4479	2.7892	0.3899
SD → SC	0.0741	0.7923	0.0300	0.9706
SC → SD	0.0012	0.9729	0.0435	0.9578
AC → SC	0.3762	0.5590	1.1038	0.4152
SC → AC	0.0269	0.8744	0.9889	0.4478
AT → SC	0.4037	0.5429	14.2760***	0.0086
SC → AT	2.4380	0.1570	4.1373'	0.0871
PB → SC	0.0398	0.8516	53.5199'	0.0962
SC → PB	0.0227	0.8874	3.5752	0.3503
PS → SC	38.6610***	0.0034	15.7931	0.1752
SC → PS	1.9812	0.2320	0.4798	0.7143
AC → SD	1.5179	0.2577	3.7113	0.1226
SD → AC	4.8579'	0.0633	1.4914	0.3281
AT → SD	0.0494	0.8297	0.0518	0.9500
SD → AT	0.0009	0.9772	0.1028	0.9042
PB → SD	0.0182	0.8993	0.1944	0.8485
SD → PB	2.0352	0.2269	0.4746	0.7162
PS → SD	0.9588	0.3829	18.0898	0.1640
SD → PS	0.7487	0.4357	1.0445	0.5690
AT → AC	0.5566	0.4799	0.0940	0.9123
AC → AT	0.1472	0.7126	0.7139	0.5431
PB → AC	1.3213	0.3144	0.6603	0.6565
AC → PB	0.0904	0.7787	31.9968	0.1240
PS → AC	0.0100	0.9251	0.7991	0.6204
AC → PS	11.5505**	0.0273	6.8782	0.2603
PB → AT	0.2710	0.6301	59.1691'	0.0915
AT → PB	3.5028	0.1346	1.1817	0.5453
PS → AT	1.6590	0.2672	5.0477	0.3002
AT → PS	1.0271	0.3682	0.0545	0.9496
PS → PB	10.5916**	0.0312	135.5044'	0.0606
PB → PS	0.3010	0.6125	29.6678	0.1287

Note) Significance level : *** =1%, ** =5%, * =10%

Table 6. The result of Causality

Division	Y	Lag	
		Lag = 1	Lag = 2
CO	SD	×	←
	AC	×	←
	PB	→	×
SO	AT	←	×
	PB	×	←
	PS	←	←
SC	AT	×	↔
	PB	×	←
	PS	×	←
SD	AC	→	×
AC	PS	→	×
AT	PB	×	←
PB	PS	←	←

Note) → : in the case that X influences Y
 ← : in the case that Y influences X
 ↔ : in the case that X and Y interact with each other
 × : in the case that no one influences between X and Y

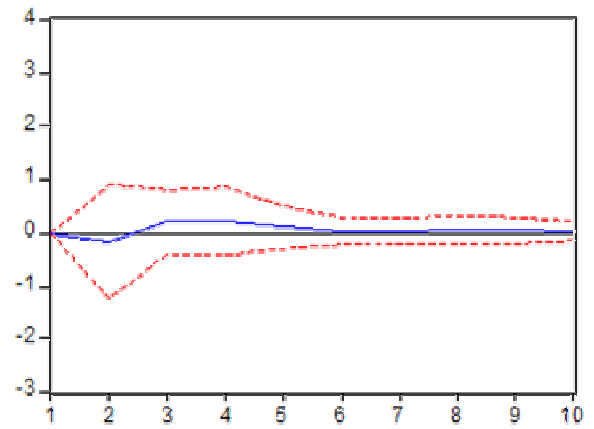


Figure 1. Impulse response of SD to CO

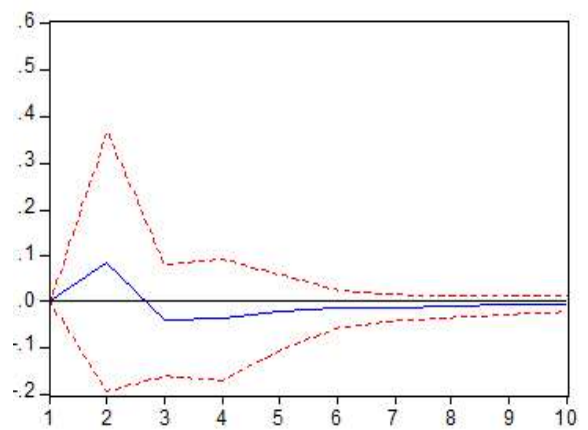


Figure 2. Impulse response of AC to CO

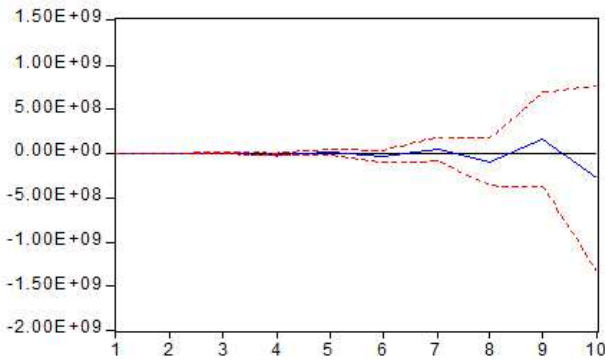


Figure 3. Impulse response of CO to PB

4.4 분산분해분석

건축 전문건설업체의 부채비율(SD)에 변화에 대한 건설수주액(CO)의 변화는 2시차까지 약 0.5%의 설명력을 보였으나, 3시차 이후부터 설명력이 증가하여 약 2.4%의 설명력을 보이는 것으로 분석되었으며, 총자본회전율(AC)은 2시차부터 꾸준히 증가하여 10시차에 건설수주액(CO)의 변화에 약 7.8%의 설명력을 보이는 것으로 분석되었다. 또한, 건설수주액(CO)에 대해 총자산영업이익률(PB)은 3시차에 설명력이 52%로 급증하고 5시차까지 다소 감소하였지만 그 이후 다시 40%까지 설명력이 증가하는 것으로 분석되었다. 따라서 건설수주액(CO)은 부채비율(SD)보다 총자본회전율(AC)에 대한 변화에 영향이 큰 것을 알 수 있으며, 건설수주액(CO)은 총자산영업이익률(PB)에 영향이 큰 것을 알 수 있다(Table 7~9).

Table 7. The result of Variance decomposition test of SC to CO

Period	Std Error	SD	CO
1	2.4158	100.0000	0.0000
2	2.4281	99.5363	0.4637
3	2.4531	98.7789	1.2211
4	2.4636	97.9376	2.0624
5	2.4876	97.7474	2.2526
6	2.4984	97.7435	2.2565
7	2.4999	97.7207	2.2793
8	2.5007	97.6712	2.3288
9	2.5019	97.6299	2.3701
10	2.5031	97.6119	2.3881

Table 8. The result of Variance decomposition test of AC to CO

Period	Std Error	AC	CO
1	0.3619	100.0000	0.0000
2	0.3794	94.6623	5.3377
3	0.3842	93.7558	6.2442
4	0.3869	92.8925	7.1075
5	0.3876	92.5861	7.4139
6	0.3879	92.4549	7.5451
7	0.3881	92.3669	7.6331
8	0.3882	92.3077	7.6923
9	0.3883	92.2707	7.7293
10	0.3884	92.2481	7.7519

Table 9. The result of Variance decomposition test of CO to PB

Period	Std Error	CO	PB
1	8168042.5760	100.0000	0.0000
2	8886774.1233	98.7445	1.2555
3	13099877.6448	47.5844	52.4156
4	20324247.2491	65.1550	34.8450
5	33561339.2966	64.6553	35.3447
6	55854948.7313	59.4431	40.5569
7	98032926.0997	58.5804	41.4196
8	172725025.4435	60.0248	39.9752
9	303896848.8968	59.5715	40.4285
10	535291382.5537	59.4210	40.5790

4.5 소결

분석 결과, 건축 전문건설업체의 경우, 건설수주액(CO)은 부채비율(SD)과 총자본회전율(AC)에 영향을 받고, 총자산영업이익률(PB)에 영향을 주는 것으로 분석되었으며, 부채비율(SD)보다 총자본회전율(AC)의 충격이 건설수주액(CO)의 변화에 설명력이 높은 것으로 나타났다. 또한, 건설수주액(CO)의 충격에 대해 총자산영업이익률(PB)은 장기적으로 반응하며, 그 설명력이 높은 것으로 분석되었다.

즉, 충격반응분석과 분산분해결과에서도 나타났듯이 부채비율(SD)에 비해 총자본회전율(AC)이 건설수주액(CO)에 영향을 크게 미치고 있으므로 건축 전문건설업체는 총자본을 어떠한 방식으로 운영하여 회전율을 향상시킬 수 있을지에 대한 경영전략의 수립이 필요하며, 이를 통해 건설수주액(CO)의 증가를 도모할 필요가 있다. 이는 결국 수익성

지표인 총자산영업이익률(PB)의 증가를 초래할 것이며, 최종적으로 자기자본비율(SO)을 향상시킴으로써 기업의 안정성을 확보할 수 있을 것이다. 또한, 부채비율(SD)이 비록 건설수주액(CO)의 변화에 대한 영향이 미미하지만, 장기적인 관점에서 이를 개선하기 위한 경영전략의 수립도 필요할 것으로 판단된다(Figure 4).

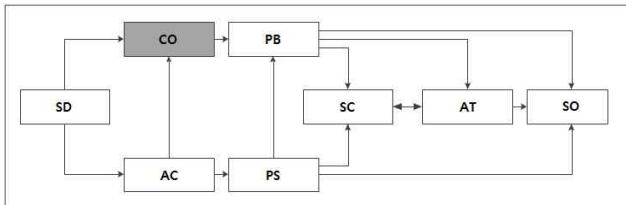


Figure 4. The impact of Variables

5. 결론

본 연구는 건설경기지표인 건설수주액의 변화가 건축 전문건설업체의 경영성과지표에 미치는 영향을 분석함으로써 건축 전문건설업체의 경영안정화 전략을 모색하기 위하여 수행되었다.

건축 전문건설업체의 경우, 총자본회전율의 충격에 건설수주액이 반응하는 것은 기업이 총자본을 운용함으로써 건설수주액에 영향을 미치고 있기 때문인 것으로 판단되며, 이러한 활동성이 결국 기업의 영업이익률을 증가시킴으로써 안정성을 확보시키는 것으로 판단된다. 이는 건축 전문건설업체들의 특성상 총자본의 운용이 수주활동에 영향을 미치기 때문인 것으로 평가된다. 따라서 건축 전문건설업체는 총자본의 운용계획을 구체적으로 수립함으로써 기업의 안정성을 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

요 약

본 연구는 건축 전문건설업체의 경영성과지표와 건설경기지표와의 상관성 분석을 통해 건축 전문건설업체의 대응 전략을 제시하는 것을 목적으로 수행되었다. 건축 전문건설업체의 경우, 총자본회전율의 충격에 건설수주액이 반응하는 것은 기업이 총자본을 운용함으로써 건설수주액에 영향을 미치고 있기 때문인 것으로 판단되며, 이러한 활동성이 결국 기업의 영업이익률을 증가시킴으로써 안정성을 확보

시키는 것으로 판단된다. 이는 건축 전문건설업체들의 특성상 총자본의 운용이 수주활동에 영향을 미치기 때문인 것으로 평가된다. 따라서 건축 전문건설업체는 총자본의 운용계획을 구체적으로 수립함으로써 기업의 안정성을 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

키워드 : 건축전문건설업체, 건설경기지표, 경영성과 지표

References

1. Kim YH, A Study of the Validity Assessment of Construction Business Indicators [dissertation]. [South Korea]: Hanyang University; 2006. 59 p.
2. Kim SK, Analyzing Fluctuation of Construction Business under the Influence of Macroeconomic Factors [dissertation]. [South Korea]: Hanyang University; 2010. 113 p.
3. Choi JH, Sohn HW, Kim SK, Key Performance Indicators of Building Project, Journal of the Korea Institute of Building Construction, 2011, 11(1):61-72.
4. Nam BW, The Effects of Green Management Appraisal Criteria on the Business Performance [dissertation]. [South Korea]:, Kyonggi University; 2013. 64 p.
5. Lee DH, Kim SK, Shin DH, A Correlation Analysis between the Change of Managerial Environment and the Business Performance of Domestic Construction Firms, Journal of The Korea Institute of Building Construction, 2009, 9(1):111-121.
6. Lee JG, The Development of Bankruptcy Prediction Model for Specialty Contractors [dissertation]. [South Korea]: Chung-Ang University; 2007. 185 p.
7. Son CB, Oh CD, Estimation of Labor Demand by Business Fluctuations in the Construction Market, Journal of the Architectural Institute of Korea, 2006, 22(5):211-218.