

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃





2015년 2월 박사학위 논문

기업특성과 재무비율에 의한 건설기업의 이익조정에 관한 연구

조선대학교 대학원 회계학과 정형 기



기업특성과 재무비율에 의한 건설기업의 이익조정에 관한 연구

A Study on Earnings Management by Firm Characteristics and Financial Ratios in the Construction Firms

2015년 2월 25일

조선대학교 대학원

회계학과

정 형 기





기업특성과 재무비율에 의한 건설기업의 이익조정에 관한 연구

지도교수 김 문 태

이 논문을 경영학박사 학위신청 논문으로 제출함

2014년 10월

조선대학교 대학원 회 계 학 과 정 형 기



정형기의 경영학 박사학위 논문을 인준함.

심사위원장	전남대학교	교수	<u>위준복</u>	인
심사위원	부경대학교	교수	<u>김확열</u>	인
심사위원	경상대학교	교수	김달곤_	인
심사위원	조선대학교	교수	<u>이계원</u>	인
심사위원	조선대학교	부교수	김문태_	인

2014년 12월

조선대학교 대학원





목 차

목 차 ········ i
표 목 차 ······iv
ABSTRACT ····································
제1장 서론1
제1절 연구의 목적1
1. 연구의 배경1
2. 연구의 필요성2
3. 연구의 차별성3
제2절 연구방법과 범위 및 논문의 구성4
제2장 이론적 배경 및 선행연구의 검토 ·······5
세2경 의근격 배경 옷 전쟁인기의 검모
제1절 건설산업 회계
1. 건설산업의 특징5
2. 건설산업의 수익인식에 대한 회계처리6

3. 건설산업의 회계부정 가능성13	3
4. 건설산업의 공공발주16	3
5. 건설산업의 시공능력평가18	3
제2절 이익관리의 고찰20)
제3절 건설산업 관련 선행연구의 고찰24	1
1. 건설산업의 거시적 규제환경에 관한 연구24	4
2. 건설산업과 경영성과에 관한 연구26	3
3. 건설산업과 부실예측에 관한 연구3()
4. 건설산업과 회계투명성에 관한 연구33	3
세3장 연구방법론 ······39	J
제1절 연구가설의 설정39)
제2절 가설 검증모형의 설계42	2
1. 변수의 설정42	2
2. 연구모형의 설계46	3
0 4 H V J M	`

제4장 실증분석 결과50
제1절 기술통계량50
제2절 상관분석52
제3절 평균차이분석55
제4절 다중회귀분석57
1. 건설산업의 이익조정에 대한 실증 결과57
2. 건설산업의 기업특성별 이익조정에 대한 실증 결과60
3. 건설산업 재무비율의 이익조정에 대한 실증 결과67
제5장 요약 및 결론71
<찯고무허>74



표 목 차

<丑	1>	건설공사 수행단계별 부패유형12
<丑	2>	표본의 업종-연도별 분포4
<丑	3>	주요변수의 기술통계량50
<丑	4>	상관분석표52
< 丑	5>	평균차이 분석
< 丑	6>	건설산업의 이익조정에 대한 다중회귀분석 결과5
< 班	7>	건설기업의 사업규모가 이익조정에 미치는 영향60
< 班	8>	IFRS 도입이 건설기업의 이익조정에 미치는 영향62
< 班	9>	건설기업의 종사 이력이 이익조정에 미치는 영향65
< 班	10>	· 건설기업의 유동비율이 이익조정에 미치는 영향6
<丑	11>	· 건설기업의 매출액이익률이 이익조정에 미치는 영향6&
< ₩	12>	· 건설기업의 총자산회전율이 이익조정에 미치는 영향7(





ABSTRACT

A Study on Earnings Management by Firm Characteristics and Financial Ratios in the Construction Firms

Jung, Hyeong Gi

Advisor: Prof. Kim, Moon-Tae, Ph. D

Dept. of Accounting

Graduate School, Chosun University

Abstract

The study aims to examine whether the managers of the construction industry manage reported earnings to meet accomplishing their purpose.

Recently, the domestic construction business shows clear signs of declining because of eliminating the governmental supporting for 4 river project. Inactivity, slump and poor showing of construction business has been assumed very unique or serious dimensions because construction industry produces on orders that affect the very existence of the company. From a practical point of view, construction firms may be in a financial crisis unless they would not take the amount orders received.

Moreover, Korea government has formulated new standards for improving transparency in the practice of financial accounting and construction firms are ruled the application of percentage-of-completion method in the construction contracts(K-IFRS NO. 1011). This method is fit for the reliable estimation of the percentage of construction process. The current standards, however, do not assess the percentage of completion more accurately and do not specify





how to choose the method of measuring extent of progress toward completion according to the detail construction sectors. The whole construction firms are plunged in confusion, and they are willing to take advantage of this condition toward their own intention and discretion. As a result, the reliability and transparency of financial reporting in construction industry could be lowered.

In addition to, construction firms are in the faced with financial regulations according to the Evaluation and Public Announcing System of the Contractor's Construction Capacity. It can be absolutely necessary for firms to take orders to maintain their existence with a good financial ratios. In this case, the managers of construction business may do exercise earnings management.

This study analyzes three hypotheses; 1) construction firms increase their earnings in comparison with the other industries(main variables BUILD) 2) construction firms increase their earnings according to their an intrinsic attributes such as the size of sales(BSALE), the adoption of IFRS(BIFRS) and history of engaging career(BLONG) 3) construction firms increase their earnings to meet a fit financial ratios such as current ratios(BCR), return on sales(BROS) and turnover ratios(BTURN). Hereafter, B represents BUILD that are dummy variables 1 if a firm is the only construction firms, otherwise 0, and the above capital letters of B-types are the main independent variables.

To test the hypotheses, the models include the discretionary accruals(DA) estimated by modified Jones model(Dechow et al., 1995) as the main dependant variables. Also the test models contains other control variables such as firm size(SIZE), debt ratio(DEBT), block-holders(BLOK), the ownership of foreign investors(FOR) and big auditors(BIG).

This study shows the empirical results through statistical descriptive statistics, coefficient of correlation, mean difference analysis and the multiple regression tables. The test sample consists of 3,286 firm-year data, selected from the KRX listed companies of the fiscal year during 2004–2012(9 years).

The majority of hypotheses is accepted. These results imply that





construction industry boost earnings to get orders to survive at the condition of competitive bid, and it is different for the managers of construction firms to abuse their discretion for financial reporting according to the basis on the characteristics of firms and financial statements.





제1장 서론

제1절 연구의 목적

1. 연구의 배경

건설산업기본법에서 건설산업은 건설업(토목, 건축, 산업설비, 조경 및 환경시설 공사 등 시설물을 설치·유지·보수하는 공사, 기계설비·기타 구조물의 설치 및 해체공사)과 건설용역업(건설공사에 관한 조사·설계·감리·사업관리·유지관리 등 건설공사와 관련된 용역)으로 구분하고 있으며, 건설업은 종합적인 계획, 관리 및 조정하에 시설물을 시공하는 업종과 시설물의 일부 또는 전문분야에 관한 공사를 시공하는 건설업(실내건축공사업, 미장·방수공사업, 창호사업 등)으로 세분된다. 또한, 건설산업기본법 개정으로 1975년 단종공사업(전문건설업)이 도입된 이래 30년 이상 유지되었던 종합공사를 시공하는 업종과 전문공사를 시공하는 업종 간의 겸업제한이 2008년부터 폐지되었다. 그러나 건설산업기본법 29조에 따라 여전히 일반건설자 간 하도급은 원칙적으로 제한되어있다(한국신용평가㈜, 2014).

이러한 건설산업은 본질적으로 다음과 같은 점에서 일반 제조업과 다른 특징이 있다. 첫째, 건설업은 발주자의 개별적 주문 또는 입찰제도를 통해 생산활동을 전개하는 주문생산형태의 특성이 있고, 개별 프로젝트 단위로 사업이 전개되기 때문에 제조업에비해 상대적으로 사업의 연속성 및 안정성이 열위하고 지역, 경제여건에 따른 업황의격차가 매우 크다. 둘째, 일반적으로 대규모 시설이나 고도의 기술이 필요치 않아 적은 자본과 낮은 기술로도 시장진입이 용이하기 때문에 시장경쟁 강도가 매우 높다. 또한, 수주협상 및 입찰경쟁에서 발주자에 비해 시장지위가 상대적으로 열등한 현실에서 덤핑 및 담합에 대한 유혹이 매우 크게 작용할 수 있다. 이런 연유로 상위수준의 수주경쟁력을 확보한 기업(시공능력순위 상위업체들)은 시공력 및 시장인지도를 기반으로 상당한 수준의 고유영역을 확보함으로써 일종의 기득권층을 형성하고 있으며, 업계 내경쟁이 치열해지면서 기업 간 차별화가 커지고 있다. 셋째, 건설산업은 기간산업 및 공공재로써 성격이 강하기 때문에 정부의 규제 및 정책 간섭이 많고 정책변화에 따른 업





황의 변동 가능성도 크다. 이는 재정지출에 의해 영향을 받는 공공토목공사보다 부동 산 정책에 의해 좌우되는 민간건축 부문이 정부정책에 더욱 민감하다(한국신용평가㈜, 2014).

2. 연구의 필요성

본 연구는 우리나라의 상장 건설산업의 이익조정 행태를 고찰하고자 한다. 특히 본 연구는 건설기업의 개별적 기업특성, 재무비율과 이익조정의 설명관계를 규명하는데 초점을 둔다¹⁾.

건설산업의 회계처리는 일반 제조업과는 다소 차이가 있다. 대표적으로, 2011년부터 상장기업이 의무적으로 적용해야 하는 한국채택국제회계기준(이하, K-IFRS)에서는 건설계약의 수익을 진행기준(percentage of completion method)으로 인식하도록 규정하고 있다. 진행기준은 수익창출활동의 진행정도에 따라 수익을 인식하는 방법으로, 법적형식보다는 경제적 실질을 반영하여 수익을 인식하는 방법이다. 진행기준으로 인식한수익은 특정 회계기간의 용역활동과 성과의 정도에 대한 유용한 정보를 제공한다는 장점이 있지만, 진행기준을 적용하기 위해서는 진행률을 추정해야 하는데, 여기에는 불확실성이 따르게 되고 주관적인 요소가 개입된다(송인만 외, 2014)2).

이와 같이 공사진행률에 따라 공사수익을 인식하는 것이 건설산업의 성과를 측정하는 핵심적 사항이지만, 경영자가 공사수익을 인식하는 과정에서 이익조정을 수행할 여지는 크다. 건설산업은 국가시책과 경기변동에 의하여 근본적으로 운전자금의 확보에 변동성이 타 산업에 비하여 매우 탄력적이며, 이에 경영자는 경영상의 불확실성을 완화하기 위하여 자의적이고 재량적인 회계처리를 구사할 가능성이 높다. 가령, 공사원가를 실제와 다르게 추정하거나 발생공사원가를 다른 현장의 원가로 대체하는 것이 전형적일 것이다(이의섭ㆍ김민형, 2006; 김효진ㆍ윤순석, 2008; 성용운, 2009). 이러한 결과재무제표에 보고된 재무상태와 영업성과가 가공으로 계상된 사례가 많이 보도된다3).



¹⁾ 본 연구에서는 '건설(산)업'과 '건설기업' '건설(회)사' 등의 용어가 혼재되어 기술되었다. 연구대상인 건설업 전반에 걸친 기술은 '건설업' 혹은 '건설산업'으로 표기하고, 개별 건설사가 중요할 경우는 '건설기업' 혹은 '건설(회)사'로 기술하였다. 선행연구를 인용한 경우에는 해당 연구에서 사용된 용어로 기술하였다.

²⁾ 자세한 내용(K-IFRS 문단)은 2장에 기술.

³⁾ 다음은 신문기사의 일부를 발췌한 것이다(아주경제, 2014년 9월 3일 보도)...(전략)D건설은 지난 2011년과 2013년 대규모 부실 청산에도 불구하고 올해 2분기 연속 영업적자를 기록하는 등 실적을 회복하지 못하고 있다. 수주 기반이 약화된 데다 현재 진행 중인 공사의 원가율이 높아 당분간 영업수익성 개선이 쉽지 않은

한국공인회계사회의 건설업회계감사실무(2000) 보고서에 의하면 건설업 감사시의 감사 위험은 실행예산의 임의변경에 있으며, 공사원가가 올바로 집계되지 못하여 수익성 있 는 공사로 공사원가가 과대계상되면 공사수익이 과대계상되어 전체 손익이 크게 왜곡 되고 이에 대한 감사절차가 소홀하면 손익을 조정하려는 회사의 의도를 방치하게 될 수도 있다고 서술하고 있다(성용운, 2009, 재기술).

건설산업은 타 산업과 달리 대단위 토목, 주택건설 등 대부분이 수주에 의하여 수익이 결정되는 특성이 있다. 수주계약은 등록된 건설업자의 시공능력평가에 의하여 결정된다(건설산업기본법 시행규칙). 시공능력은 공사실적평가액, 경영평가액, 기술능력평가액, 신인도평가액의 합산으로 이루어지며, 이때 재무제표에 의한 재무비율은 경영평가액을 결정짓는 중요한 지표가 된다. 따라서 건설산업을 영위하는 경영자는 재무비율이양호하게 산정되도록 유도하는 이익조정이 구사될 개연성이 높다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 건설산업의 이익조정이 타 산업에 비하여 상대적으로 더 강한지를 분석하고, 그 동기로써 사업규모, 국제회계기준 도입시점, 상장기간 등 기 업특성과 재무비율을 개선하기 위하여 이익조정 정도가 다른지를 분석하고자 한다.

3. 연구의 차별성

건설산업과 관련된 경제 및 경영학 관련 선행연구는 경기변동과 건설산업의 관련성(김남식·이동욱, 2014), 입찰제도의 개선방향(김철교·안용식, 2007), 법률·조세·연구개발(R&D) 등 규제완화(김동환·김재천 2001; 김균태, 2008; 성용운, 2009), 건설업의성과분석(김희준 외, 2003; 한진택, 2013), 도산예측(허우영 외, 2004; 유순미·김현진, 2013) 등 대부분 시의적인 정책연구로 수행되었다. 본 연구주제와 유사한 연구로 이의섭·김민형(2006)은 건설업 회계의 투명성 방안에 논의했으나, 이는 정책방향에 대한논지를 기술한 연구에 한정되는 한계성이 있다. 성용운(2009)은 비정상 공사수주를 종속변수로 삼고, 이익조정 전의 규제지수를 산출하여 건설산업의 재무보고비용과 세무보고비용의 관련성을 검증하였으나, 건설업의 시공능력에 비중을 둔 연구로 한계성이 있다고 본다.



상태다...(후략). 이는 과거에 행한 회계부실의 결과, 영업성과(수익성)로 누적되어야 할 재무상태와 실제 기업가치의 괴리가 있다는 것을 반증한다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 이들 선행연구와 차별성을 가진다. 첫째, 본 연구는 이익조정 대용변수로 대부분의 실증연구에서 활용한 재량적발생액을 추정하여 분석에 활용하여, 건설산업의 이익조정 개연성을 검증하고자 한다. 둘째, 사업규모·IFRS 도입시점·상장지속 기간 등 개별 건설기업의 고유한 기업특성에 따라 이익의 상향조정 정도가 다른지를 검증할 것이다. 셋째, 건설산업의 이익조정 동기를 재무비율의 충족성에서 탐지하고자 한다. 이는 건설산업의 생존이 수주여부에 달려 있는 현실적 상황에서, 수주에서의 경쟁력 확보 차원의 재무비율을 양호하게 제시하여 높은 경영평점을 유도하기 위한 이익조정 동기가 충분히 개입될 수 있다고 보기 때문이다.

제2절 연구방법과 범위 및 논문의 구성

본 연구는 귀납적 접근방법으로써 거래소 시장에 상장된 건설기업의 이익조정 여부를 실증분석하고자 한다. 이익조정 대용변수로 수정 Jones모형(Dechow et al., 1995)에 의한 재량적발생액을 추정하였으며, 개별 건설기업의 특성변수로 수주액에 의한 사업 규모, IFRS 도입시점, 상장기간을 포함하였다. 또한, 건설산업이 평가받는 핵심지수인 재무비율로 유동비율, 매출액이익률, 총자산회전율을 추출하였다.

본 연구의 수행에 필요한 표본과 재무자료는 NICE평가정보(주)에서 제공하는 KIS-VALUE와 FnGuide의 Data Base를 통하여 입수하였다. 실증분석은 우선 기술통계량을 제시하고, 단변량분석으로 상관분석과 평균차이분석을 수행하였다. 가설검증을위한 연구의 주된 분석결과는 다중회귀분석 결과로 제시하였다. 다중회귀분석에서는 건설기업과 관련된 주된 검증변수를 더미변수로 취급하여 오로지 건설기업의 특성변수와 재무비율 변수가 이익관리에 미치는 설명관계를 규명하였다.

이하 본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 건설산업에 대한 이론적 배경 및 선행연구를 고찰하고, 3장에서 가설설정 및 가설검증 모형의 설계 등 연구방법론을 제시하였으며, 4장에서는 실증분석 결과를 제시하고, 5장에서 연구결과의 요약 및 한계점을 기술하였다.





제2장 이론적 배경 및 선행연구의 검토

제1절 건설산업 회계4)

1. 건설산업의 특징

건설업은 위치의 부동성(浮動性), 주문생산에 의한 공기(工期)의 장기성(長期性), 정부개입에 의한 단위당 생산 및 판매원가의 고가성(高價性)을 특성으로 들 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 건설업은 건설하려는 시설물의 장소·규모·구성내용이 상이하고, 대부분 옥외생산 방식으로 진행되어, 생산물의 이동성이 거의 제한되어 있다. 또한, 공정의 착수에서 준공에 이르기까지 제품의 형태가 일회성 혹은 프로젝트성으로 수행되기 때문에, 비정형화된 생산형태로 동일 공정의 반복생산이 매우 제한될 수밖에 없는 특성을 지니고 있다. 이로 인하여 제품의 표준화가 낮아 비효율적인 요인이 타산업에 비하여 상대적으로 많이 노출된다.

둘째, 건설산업은 발주자의 개별적 주문 또는 입찰제도를 통해 생산활동을 전개하는 주문생산형태의 산업으로, 발주자의 다양한 수요에 따른 탄력적 운용이 필요하기 때문에 표준화가 어렵다. 또한, 개별프로젝트 단위로 사업이 전개되기 때문에 제조업에 비해 상대적으로 사업의 연속성 및 안정성이 열위하고 지역, 경제여건에 따른 업황의 격차가 매우 크다.

셋째, 일반적으로 대규모 시설이나 고도의 기술이 필요치 않아 적은 자본과 낮은 기술력만으로도 시장진입이 용이하기 때문에 시장경쟁 강도가 매우 높다. 수주협상 및입찰경쟁시 발주자에 비해 시장지위가 열위한 것이 일반적이어서 덤핑 및 담합에 대한유혹이 매우 크다. 상위수준의 수주경쟁력을 확보한 기업(시공능력순위 상위업체들)은시공력 및 시장 인지도를 기반으로 상당한 수준의 고유영역을 확보함으로써 일종의 기득권층을 형성하고 있으며, 과열경쟁과 더불어 기업 간 차별화, 수익의 양극화가 심화



⁴⁾ 이의섭·김민형(2006), 김명수(2010), 한국신용평가(주)의 연구보고서(2014), 송인만 외(2014)를 참조하여 재정리, 재기술함.



되고 있다.

넷째, 건설산업은 기간산업 및 공공재로써의 성격이 강하기 때문에 정부의 규제 및 정책 간섭이 많은 정책변화에 따른 업황의 변동 가능성도 크다. 재정지출에 의해 영향 을 받는 공공토목공사보다 부동산 정책에 의해 좌우되는 민간건축 부문이 정부정책에 더욱 민감하다.

마지막으로, 건설업에 대한 회계처리는 공사진행률에 의한 수익을 인식하여 자의적 인 회계처리 가능성과 운전자금의 높은 변동성으로 인해 손익계산서상의 수익성과 실 제 자금수지 간의 괴리가 크다. 이에 대하여 아래에서 기술하고자 한다.

2. 건설산업의 수익인식에 대한 회계처리

K-IFRS 제1011호(건설계약)에서는 건설계약의 수익과 비용을 진행기준에 의해서 인식하도록 규정하고 있다. 진행기준이란 건설계약의 완성정도에 따라서 계약기간에 수익과 비용을 인식하는 방법이다. 또한, 건설계약이란 교량, 건물, 댐, 파이프라인, 도로, 정제시설, 기계장치, 선박 또는 터널과 같은 자산을 건설하기 위하여 구체적으로 협의된 계약을 의미한다. 건설계약에 따라서 건설공사가 수행되는 가장 대표적인 것이 도급공사이다. 도급공사에서 건설사업자는 건설공사의 완성을 약정하고, 발주자가 그 결과에 대하여 대가의 지급을 약정한다. 다음과 같은 유형의 계약도 건설계약에 포함된다.

K-IFRS 제1011호(건설계약)에서는 건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우 건설계약과 관련한 계약수익과 계약원가는 보고기간 말 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 각각 수익과 비용으로 인식한다. 건설계약의 수익과 비용을 공사진행기준에 따라서 인식할 수 있는 이유는 건설계약의 특성이 건설계약을 완료하고 이를 발주자에게 인도(판매)하기 이전에 수익인식요건을 만족시킬 수 있기 때문이다. 먼저 건설계약에서는 계약시점에 건설업자가 받게 되는 계약수익금액을 미리 결정한다. 따라서계약시점에서 수익의 실현요건이 만족된다. 또한, 건설계약에 의하여 건설공사의 인도(판매)가 보장되기 때문에 건설활동의 진척을 효익에 대한 권리를 주장하기에 충분한수익창출활동으로 볼 수 있어서 수익의 가득요건도 만족된다. 따라서 계약활동의 진척 정도에 따라서 수익을 인식하는 진행기준을 적용할 수가 있다.





진행기준이 적용되는 건설계약에는 건설공사계약과 용역제공 등이 있는바, 건설계약의 형태에 따라 이용되는 계정의 명칭은 각각 다르게 사용될 수 있을 것이다. 여기에서는 설명의 편의상 건설공사계약에 해당하는 용어들을 주로 사용하기로 한다.

<건설계약 관련계정>

관련계정	건설공사계약	용역제공
수익	계약수익	용역수익
원가	계약원가	용역원가
재공품	미성공사	미성용역
계약대금의 청구	진행청구액	진행청구액
계약대금 미수액	계약미수금	계약미수금

이하 건설계약과 관련된 구체적인 회계처리는 다음과 같다(송인만 외, 2014 참조).

가. 공사계약 진행률의 결정

공사진행기준은 계약진행률을 기준으로 수익과 비용을 인식하는 방법이다. 이 기준에 따르면 계약진행률에 비례하여 수익, 비용 및 이익이 보고된다. 계약진행률은 다양한 방식으로 결정될 수 있다. 계약진행률은 투입가치비율이나 산출가치비율로 구분한다. 투입가치비율에는 원가법(cost-to-cost method)과 투하노력법(efforts expended method)이 있고, 산출가치비율에는 완성단위법(units of works performed method)과 완성가치법(value-added method)이 있다.

<계약진행률 기준>

방·법		계약진행률의 산정공식
투입가치비율	원가법	실제누적계약원가÷추정총계약원가
	투하노력법	실제투하노력량÷추정총투하노력량
산출가치비율	완성단위법	실제완성작업량÷추정총계약작업량
	완성가치법	실제완성작업가치÷추정총계약작업가치





K-IFRS에서는 계약진행률을 계약의 성격에 따라 다음과 같은 방법 등으로 측정할 수 있다고 명시하고 있다.

①원가법(cost-to-cost method): 수행한 공사에 대하여 발생한 누적계약원가를 추정 총계약원가로 나눈 비율

②투하노력법(efforts expended method) : 수행한 공사의 측량

③산출가치비율: 계약공사의 물리적 완성비율

물론 건설사업자는 수행한 공사를 신뢰성 있게 측정하는 방법을 사용하여 계약진행률을 계산해야 한다. 실무적으로는 이 중에서 원가법이 가장 보편적으로 이용된다. 원가법에 의한 당기까지의 누적계약진행률은 다음과 같이 당기까지 누적된 계약원가 발생액을 가장 최근에 추정한 총계약원가로 나누어 계산한다.

누적계약진행률= (당기까지 누적된)실제계약원가 발생액 (가장최근에 추정한)추정총계약원가

추정총계약원가는 재무보고일 현재 이미 발생한 계약원가와 향후 건설계약을 완료하기 위해 추가적으로 소요될 계약원가를 합한 금액을 말한다. 추정 총계약원가를 정확히 계산하기 위해서는 건설계약 수행과정에서 얻을 수 있는 새로운 정보를 계속 반영해야 한다. 그리고 만약 추정총계약원가의 금액이 수정될 경우에는 해당 회계기간에계약진행률을 다시 산정해야 하며 회계추정의 변경으로 회계처리를 한다.

한편, 계약수익의 실현이 수행한 공사의 측량치나 물리적 완성비율과 밀접한 비례관계에 있으면 이를 기준으로 계약진행률을 계산할 수도 있다. 즉, 원가법에 대한 예외도인정하고 있다. 그러나 발주자에게서 수령한 기성금과 선수금은 흔히 수행한 공사의정도를 반영하지 못하므로 계약진행률 계산의 기준으로 사용할 수 없다.

나. 당기계약수익과 당기계약비용의 산출

계약수익과 계약비용은 보고기간 말 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 각각 수익과 비용으로 인식한다. 당기 계약수익과 계약원가를 구하는 산식은 다음과 같다.





당기 계약수익 = 총계약수익 × 누적계약진행률 - 전기말까지 인식한 계약수익 당기 계약비용 = 추정총계약원가 × 누적계약진행률 - 전기말까지 인식한 계약비용

원가법을 이용하여 계약진행률을 구할 경우 당기계약비용은 보고기간 동안 실제 발생한 계약원가와 동일하다. 그러나 다른 방법으로 계약진행률을 구할 경우 당기계약비용과 보고기간 동안 실제 발생한 계약원가는 다를 수 있다.

다. 회계처리

건설계약을 진행기준으로 회계처리하는 방법은 다음과 같다.

내 용		분	개	
<회계기간 중간>	(차)미성공사	XXX	(대) 재료비 노무비	XXX XXX
①계약원가의 기록	(재고자산) (차)계약미수금	XXX	경비	XXX
②계약대금의 청구 ③계약대금의 회수	(매출채권)	77777	(대) 진행청구액	XXX
	(차)현금	XXX	(대) 계약미수금	XXX
	계약진행률에 따라	계약수익과	계약비용을 인식한디	·.
<회계기간 말> 계약수익과 계약비용의 인식	(차) 계약비용 🛽	XXX ((대) 계약수익 X	XX
	* 미성공사는 계약수익과 계약비용의 차액으로써 계약이익(매출 총이익)이면 차변에 나타나고, 계약손실(매출총손실)이면 대변에 나타난다.			
<계약완료 시점>	(차) 진행청구액	XXX	(대) 미성공사	XXX

건설계약의 진행과정에서 발생한 재료비, 노무비, 제조간접비 등의 계약원가는 미성 공사계정에 기록한다. 미성공사계정은 제조업의 회계처리에서 재공품 계정과 같은 성 격을 가진다. 이 계정에는 건설계약이 완성되어 발주자에게 인도되기 전까지 발생한 모든 원가를 누적시킨다. 그리고 최종적으로 건설계약이 완료되어 발주자에게 자산이



인도될 때 장부에서 제거된다.

계약대금을 청구할 때에는 차변에 계약미수금(매출채권)을 인식하고, 대변에 진행청구액이라는 계정을 기록한다. 물론 계약대금을 회수하면 계약미수금(매출채권)을 그만큼 감소시키는 회계처리를 한다.

회계기말에는 공사진행기준에 따라서 계약수익과 계약비용을 인식한다. 계약수익과 계약비용의 차이는 매출총손익과 같다. 즉, 계약수익이 계약비용보다 크면 그 차이 금액이 매출총이익이고, 계약수익이 계약비용보다 작으면 그 차이가 매출총손실이다. 그런데 건설계약의 회계처리에서는 이 차이를 미성공사로 기록하여, 앞서 회계기간 중에발생한 원가를 누적시킨 미성공사계정에 포함시킨다. 이는 사실상 아직 실현되지 않은계약이익을 재고자산에 포함시켜 재고자산을 평가하는 것이다. 이에 따라 재고자산계정인 미성공사는 누적계약원가에 누적계약이익을 합한 금액으로 평가된다.

회계처리에서 발생한 자산과 부채를 공사진행기준으로 재무상태표에 표시하는 방법은 위의 표에서 알 수 있듯이 계약대금을 청구했을 때에는 계약미수금계정의 차변에 기입하고 진행청구액계정의 대변에 기입한다. 일반적으로 상품을 판매하는 경우에는 매출채권을 차변에 기입하고 매출을 대변에 기입하며, 매출원가를 차변에 기입하고 재고자산을 대변에 기입한다. 따라서 재고자산이 매출채권으로 변환되어 재고자산이 감소하고 매출채권이 증가한다. 그러나 계약대금을 청구한 것을 계약미수금으로 기록하면 재공품계정인 미성공사계정과 매출채권계정에 해당하는 계약미수금계정이 동시에자산으로 기록되게 된다. 즉, 자산이 이중으로 계상된다. 따라서 재무상태표에서 진행청구액계정을 미성공사계정의 차감계정으로 표시하도록 하여 이중계상을 방지하고 있다.

정확하게 원가율에 따라 계약금을 청구하지 않는 한 건설계약 진행기간 중 미성공사계정의 잔액과 진행청구액계정의 잔액은 서로 다를 것이다. 미성공사계정 잔액에서 진행청구액계정 잔액을 차감한 금액이 0보다 큰 경우에는 재무상태표상에 이를 미청구공사(유동자산)로 보고한다. 이는 공사는 완료했으나 아직 미청구된 부분으로써 재고자산과 같은 성격을 갖는다. 그 반대일 경우에는 진행청구액계정 잔액에서 미성공사계정잔액을 차감한 금액을 재무상태표에 초과청구공사(유동부채)로 보고한다. 즉, 다음과같이 자산이나 부채를 재무상태표에서 표시한다.





미청구공사 (유동자산)

초과청구공사 (유동부채)

미성공사 XXX

진행청구액 XXX

진행청구액 (XXX) XXX

미성공사 (XXX) XXX

(주) 미성공사 = 누적계약원가+누적계약이익

<또는>

= 총계약수익×누적계약진행률(원가법으로 진행률을 산정하는 경우)

이때 각 계정의 금액은 누적금액이 표시된다는 점을 주의해야 한다.

계약완료시점에는 장부상에 계약금액과 동일한 미성공사계정과 진행청구액계정의 잔액이 남아 있게 된다. 이를 제거하기 위해서 다음과 같은 분개를 한다.

> (차) 진행청구액 XXX

(대) 미성공사 XXX

공사진행기준은 매 회계기간마다 누적계약진행률을 계약수익과 계약비용의 현행추 정치에 적용한다. 이때 계약수익이나 계약원가의 추정치 변경은 회계추정의 변경으로 회계처리한다. 변경된 추정치에 근거하여 전진법을 적용하는데, 변경이 이루어진 회계 기간과 그 이후 회계기간의 수익과 비용의 금액 결정에 사용된다.

총계약원가가 계약수익을 초과하여 계약손실이 발생할 가능성이 높은 경우에는 추정 계약손실을 즉시 비용으로 인식한다.

라. 건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 없는 경우

건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정하기 위한 요건을 충족시키지 못하면 진행기준 을 적용할 수 없다. 이 경우에는 계약원가를 발생된 회계기간의 비용으로 인식하고, 발 생원가의 범위 내에서 회수가능성이 높은 금액을 계약수익으로 인식한다. 따라서 계약 원가가 모두 회수되기 이전의 회계기간에는 이익이 발생하지 않거나 계약손실이 발생 하게 된다. 계약원가가 모두 회수된 이후의 기간에는 계약이익을 인식하게 되는데, 이 계약이익에는 이전에 인식한 손실을 회복시키는 금액도 포함된다.

건설계약 초기단계에는 건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 없었으나, 상황이 바뀌어 이를 신뢰성 있게 추정할 수 있게 되는 경우가 있다. 이에 따라 진행기준을 적



용하게 되었다면, 회계추정의 변경효과는 건설계약 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 최초 회계기간의 계약수익에 반영한다. 따라서 건설계약 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 최초 회계기간에 인식할 계약수익은 누적계약진행률을 건설계약금액에 적용하여 산정한 누적계약수익에 전기말까지 인식한 계약수익을 차감한 금액으로 한다. 이때 누적계약진행률은 건설공사 개시시점으로부터 기산한다.

이미 계약수익으로 인식한 금액의 회수가능성에 불확실성이 발생한 경우에는 회수불가능한 금액이나 더 이상 회수가능성이 높다고 볼 수 없는 금액을 계약수익의 조정으로 인식하지 않는다. 대신 계약미수금에 대한 회수가능성을 평가하여 대손충당금을 설정하면 된다.

마. 건설계약의 손실인식

계약은 체결했으나 공사를 아직 착수하지 않은 경우라도 손실이 예상되는 경우에는 이를 즉시 인식해야 한다. 건설계약을 실행하는 도중에 원재료의 가격이나 인건비 등의 상승으로 인하여 추정총계약원가가 총계약수익을 초과할 것으로 예상되면, 예상초과액을 전액 당기의 비용으로 인식하고 계약원가에 포함하여 보고한다.

전체계약에서는 이익이 예상되나 추정총계약원가가 상승함으로써 계약수익이 낮아져서 당해 사업연도에 계약손실이 발생할 수가 있다. 이 경우에는 과거에 계약이익이 과대계상되었을 수도 있다. 이때에는 과거에 인식한 계약이익을 당기에 조정해야 하는데, 이는 회계추정의 변경으로 보아 전진적으로 과거 계약이익 과대계상액을 당해 사업연도에 인식할 계약수익과 계약비용에 반영하여 계약손실을 산출한다.

바. 건설계약에 대한 회계투명성의 인식

건설공사 계약은 성격상 공사를 시작하는 시점과 공사완료 시점이 서로 다른 회계기 간에 속하는 장기계약의 경우가 대부분이다. 따라서 수익획득과정이 모두 완료되기 이 전일지라도 회계기간별로 공사계약의 수익과 비용을 적절하게 인식하는 것이 매우 중 요한 회계문제가 된다. 공사진행기준에 의한 회계처리는 도급금액(공사계약금액)에 공 사진행률을 곱하여 공사수익을 인식하고, 동 공사수익에 대응하여 실제로 발생한 비용 을 공사원가로 계상하는 방법을 말한다. 공사진행기준은 도급금액, 공사진행률 및 공사



예정원가에 대하여 합리적인 예측이 가능한 경우에 적용하도록 되어 있어 이론적으로 는 공사가 완료될 때까지 동일 현장의 이익은 큰 차이가 없어야 한다. 그러나 물가상 승, 설계변경 등 여러 요인들에 의한 예정원가 상승 및 계약금액 증액으로 수익의 변화가 발생하는 경우가 많다. 이때 "예정원가의 합리적인 예측"이 어렵고, 인위적인 회계조작을 통해 일시적으로 수익이 과대 또는 과소 계상될 수 있기 때문에 사업이 완료되는 시점에 이르러 비로소 수익성을 판단할 수 있는 경우가 많은 편이다. 수익이 과대계상 되는 경우 공사완료시점에 원가율이 상승하는 것이 일반적이며, 이는 공사기간중 공사진행률 매출 및 매출채권도 과대계상됨을 의미할 수 있다.

K-IFRS에서는 공사를 완성하고 법적 소유권을 구매자에게 이전하는 시점에서야 공사수익과 공사원가를 한꺼번에 인식하기 때문에 기간 간 매출액 및 당기순이익의 변동성이 커진다. 또한, 공사가 완성되기 전까지 공사원가와 분양대금 입금액은 각각 자산(재고자산)과 부채(선수금)로 계상되므로 K-IFRS 도입시 부채로 계상되는 선수금으로인해 부채비율이 증가할 가능성이 높다.

3. 건설산업의 회계부정 가능성

전술한 건설업의 회계처리와 관련된 요인들보다 건설업 회계의 투명성을 저해하는 보다 근본적인 요인은 수주산업이라는 건설사업의 특성과 프로젝트 진행상 다양한 인 허가와 승인 등을 요하여 부정과 부패가 개입될 여지가 많고, 이에 필요한 재원마련 등을 위하여 투명하지 않은 거래가 발생할 가능성이 높다는 것이다.

김명수(2010)의 보고에 의하면, 건설산업의 부패요인은 제도적, 산업구조적, 문화적, 인적 측면에서 복합적으로 유발되며, 제도적 및 산업구조적 요인이 전체의 90% 이상을 차지하고 있다. 이는 법 규제 및 제도가 과다하거나 과소하게 시행된 것과 건설산업의 구조적 특성으로 수주산업, 하도급 구조, 복합공정, 복잡한 인허가 과정 등 산업구조의 특수성으로 인한 것으로 파악된다. 문화적 측면에서도 소위 상납과 떡값 등 범죄의식이 없는 상거래 관행에서 만연되고, 개인적 여건과 이해관계에 의한 요인도 작용된다고 본다.





<표 1> 건설공사 수행단계별 부패유형

수행 단계	주요 부패유형
기획 및 설계 용역 단계	 건설사업계획의 사전 누설 각종 영향평가(교통환경영향평가)상의 심의위원의 부당한 심의 공법·설계·기술기준심의 등 각종 심의·자문위원회의 운용시 위원과 건설업자간 유착관계 형성 설계용역업체가 설계과정에서 특정시공업체가 보유하고 있는 공법이나 자재를 채택해주고 사례비를 받음 발주청 퇴직공무원의 우대(전관예우) 설계변경 가능부문 과다 계상 설계를 부실하게 하고 잦은 설계변경의 원인 제공 각종 기준적용시 편의제공 후 금품수수
입찰· 계약 단계	 입찰 정보획득을 위한 학연, 지연, 혈연을 동반한 공무원 매수 등 수주비리 공무원의 입찰정보 유출, 입찰편의 제공, 담합 등 부당행위 묵인 설계용역업체가 선정되고 설계가 어느 정도 진전되면 설계내용을 미리 입수하여 수주작전 수립 퇴직공무원이 시공회사나 엔지니어링회사에 취업할 경우 전관예우 공개입찰 규정을 무시하고 수의계약발주(부당해석) 수의계약과정에 정치인 개입 특정업체를 겨냥한 과다한 제한 적격업체 심사시 특정업체를 겨냥한 자의적 해석 일반경쟁대상을 제한경쟁으로 결정 불필요한 긴급공고로 일반업체의 입찰정보 차단 허위시공실적 증명서 묵인
공사 시공 단계	 착공계획심사시 편의 제공 토석채취 등에 대한 인허가시 편의제공 시공과정에서 공무원의 개입은 건설공사 수행자들과의 빈번한 접촉을 야기하며 이 과정에서 부패 관행화 안전검사, 중간검사시 관행적인 금품제공 하도급자 선정과정에 정치인의 개입 비리 설계변경 관련 비리 설계변경 심의과정상의 부당한 설계변경, 심사기준의 불명확



	 · 저가수주를 보전하기 위한 편법적인 설계변경 · 단가적용의 자의적 해석 · 설계변경으로 인한 계약변경을 신속하게 하기 위한 사례금 지급 - 부실공사 묵인을 위하여 감독자에게 뇌물 제공
감리 단계	 감리업무내용이 불확실하여 발주자, 시공자, 설계자 등과 업무가 명확하게 구분되어 있지 않아 이로 인한 업무중복으로 부조리 발생 시공감리시 발주처 감독관행이 그대로 있어 책임감리로서의 실질적인 공동관리가 이루어지지 않고 있으며, 발주자에게는 건설공사 현장에 대한 통제수단이 없음 책임감리원과 시공업자 간 부당한 거래관계 형성 감리·감독자의 부당시공 묵인 감리자의 낮은 보수로 인한 시공사의 정례적인 사례금
안전 및 준공 검사 단계	 발주처 감독자와 시공업자 간 안전 및 준공검사 편의제공을 통한 부당한 거 래관계 형성 책임감리자의 부당행위 및 비리 기성검사, 준공검사, 소방검사 등에서의 비리 기성 및 준공 등의 업무처리 지연 대금의 부당한 지급지연
사후 평가 단계	 시공업체가 우수시공자로 선정되고, 부실시공업자로 평가받지 않기 위하여 발주처 로비활동 발주처로부터 부실시공자 벌점부과를 회피하기 위하여 로비활동

자료: 부패방지위원회 실태조사자료, 2004.

2002년부터 2004년까지 감사원이 실시한 감사결과를 보면, <표 1>에서 볼 수 있는 바와 같이 건설공사의 입찰계약 단계에서 준공에 이르기까지 다양한 부패들이 발생하고 있는 것으로 나타나고 있다. 입찰단계에서의 주요 부패유형을 보면 접대 및 향응수수, 부당해석으로 공개입찰의 수의계약 및 제한경쟁 발주, 심사기준 제한으로 특정업체에 대한 특혜, 입찰정보차단, 허위서류 묵인 등이 지적되고 있다.

공사 시공단계에서는 착공계획 심의시 편의 제공, 인허가시 편의제공, 설계변경과 관련된 비리, 안전검사·중간검사 등 각종 검사시 발생하는 금품수수 등의 비리, 부실공사 방조·묵인, 불법하도급 관련비리 등이 부패유형으로 나타나고 있다. 또한, 안전 및 준공검사 단계에서는 기성검사·준공검사·소방검사시 편의제공 및 부당거래, 기성 및





준공업무 등의 처리지연, 대금의 부당한 지급지연 등이 주요 부패유형으로 나타났다. 또한, 사후평가단계에서는 우수시공업자 선정 및 부실시공업자 회피관련 비리, 부실벌 점 회피 관련 비리 등이 지적되었다.

건설산업이 높은 고용유발효과와 국가경제 기여도에도 불구하고 우리나라의 선진화를 가로막는 부패 문제의 가장 큰 비중을 차지한다는 점을 고려하면, 국가발전 차원에서 건설산업의 투명성 문제를 인식하고 해결책을 모색해야 할 것이다(김명수, 2010).

4. 건설산업의 공공발주5)

가. 낙찰자 선정기준

국내에서 공공사업으로 발주하는 건설은 크게 300억원 미만은 적격심사제도를, 300억원 이상은 최저가낙찰제도를, 그리고 대형공사는 일괄·대안입찰(턴키계약) 방식을 취하고 있다.

이들 공사는 공통적으로 입찰참가자격 사전심사((PQ, pre-qualification)를 실시하고 있다. 사전심사는 경영상태부문과 기술적 공사이행능력부문으로 구분하여 심사하며, 경영상태부문의 적격요건을 충족한 자를 대상으로 기술적 공사이행능력부문을 심사한다. 경영상태부문은 신용등급으로 평가하고, 기술적 공사이행능력부문은 시공경험 분야, 기술능력 분야, 시공평가결과 분야, 지역업체 참여도 분야, 중소기업 참여도 분야, 신인도분야를 종합적으로 심사한다. 최저가낙찰제와 일괄·대안공사에 있어서는 입찰참가를 허용하거나 적격심사에서의 수행능력 평가는 PQ항목이 이용된다.

턴키(대안)공사는 한 업체가 설계부터 시공까지 모든 공정을 맡는 공사로, 주로 300억원 이상 공사에서 발주한다. 이는 고난도, 고기술이 요구되는 신규 복합공종공사 중민간이 보유한 기술력과 창의력의 활용이 필요한 공사로 300억원 이상 신규 복합공종 공사, 300억원 미만 신규 복합공종공사로써 일괄·대안이 유리한 공사이므로, 공사 수행능력과 입찰가격 점수는 대체로 비슷하여 설계평가 점수가 낙찰여부를 좌우한다. 이에 사실상 상위 대형사가 전체시장의 약 70%를 장악하여 평균경쟁률은 3:1 내외이며,



⁵⁾ 안전행정부 예규 제73호(2014.2.5, 일부개정) 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」과 한국신용평가(주) 의 보고서 참조



평균낙찰률도 88% 수준에 이르고 있다(한국신용평가(주) 보고서, 2014).

나. 공공 발주의 변화와 비판6)

한국신용평가(주)는 조달청 기준 PQ 심사통과가 평균 40개~50개사에 달하여 변별력에 한계가 있다고 지적하였으며, 나아가 적격심사제도의 도입취지 또한 비판하고 있다. 적격심사제도는 공사수행 실적, 기술능력, 경영상태 등을 종합적으로 심사하여 적격한 낙찰자를 결정하는 방식이다. 그러나 이 제도는 최저가격 입찰자 순으로 적격심사를 하되, 일정한 점수 이상이면 낙찰자가 되도록 규정하고 있기 때문에 공사입찰자는 일정 점수를 받을 수 있는 최저가격에 입찰해야 한다. 따라서 수주 가능한 최저가격이 사실상 제도적으로 보장되는 결과를 초래하여, 경쟁력이 차별화되지 않아 사실상운(運)에 의하여 낙찰을 받을 수 있다는 비판이 제기된다.

한편, 최저가낙찰제 공사는 충분한 계약이행능력이 있는 업체 중 최저가격 입찰자를 낙찰자로 선정하여 공공발주의 예산절감 효과는 기대할 수 있으나, 덤핑수주로 인한부실공사 위험이 존재한다. 또한, 주로 중견업체(시공능력평가액 50위 이내)가 참여, 평균경쟁률 40:1 내외의 출혈경쟁으로 수익성 저하가 우려된다.

건설산업의 경쟁력 강화 및 구조개편 방안의 일환으로 2001년 1월부터 1천억원 이상 PQ대상 공사에 적용되던 최저가낙찰제도가 업체 간 과당경쟁의 문제점을 개선하고자 2003년 12월 저가심의제도를 도입함과 동시에 500억원 이상 PQ공사로 확대 시행되었다. 정부는 이에 그치지 않고 2006년 5월을 기준으로 300억원 이상 모든 공사에 최저가낙찰제도를 적용하였으며 2008년에는 100억원 이상 모든 공사에 확대하겠다고 입법예고하였다. 다만, 정부는 건설경기 보완 방안으로 100억원 이상까지 확대 예정이던 최저가낙찰제도를 2016년으로 연기하였다. 최저가입찰제도는 예정가격 대비 예산절감 효과와 계약의 투명성과 객관성 제고 등의 장점이 있으나 우리나라의 경우, PQ심사가실제 시공능력을 변별하지 못하여 과다한 업체의 입찰참여가 저가 투찰로 이어져 시공의 질적 수준 저하와 더불어 건설사 수익성에 부정적 영향을 미치고 있다.

최저가낙찰제도 개선이 국정과제에 포함됨에 따라 가격과 공사능력을 종합적으로 고려한 입찰·낙찰제도 도입을 검토하게 되었으며, 정부는 2014년 중 한국토지주택공사, 한국철도시설공단, 한국수자원공사 등 산하 공공기관이 발주 예정인 21개 공사를 통해

⁶⁾ 한국신용평가(주)의 보고서(2014) 참조

종합심사낙찰제 사업을 진행할 계획이다. 종합심사낙찰제는 입찰하는 건설사의 공사수행능력과 입찰가격, 사회적 책임 등을 반영한 점수가 가장 높을 경우 낙찰자로 선정하는 방식이며, 점수가 같을 경우에는 입찰가격이 낮은 자를 선정하는 방식이다.

2008년~2009년에 턴키(turn key)방식 평균 낙찰률 90%를 상회하고 턴키 입찰 방식의 평균 입찰자수가 소수에 불과한 것으로 나타나면서 입찰담합 등 비리 문제가 부각되었다. 턴키공사에 대한 부정적인 인식이 확산됨에 따서 서울시, 광주광역시, 환경공단 등이 턴키공사 비중을 축소하겠다고 발표하는 등 공공 공사에서 턴키공사가 차지하는 비중이 예년에 비해 위축되었다.

마지막으로 민자SOC사업에 대한 정부 손실보증으로 인한 과도한 제한경쟁과 손실을 보전하기 위한 재정집행 증가로 정부 고시가 아닌 민자SOC사업에 대한 손실보증제가2006년 폐지되어 민자SOC사업 리스크가 크게 증가하였다.

5. 건설산업의 시공능력평가

우리나라는 1996년부터 개별 건설업체의 공사실적, 경영평가, 기술능력 및 신인도를 종합적으로 고려하는 시공능력평가제도를 운영하여 발주자가 건설업체를 선정하도록 규정하고 있다(건설산업기본법 제23조 제2항, 시행규칙 제22조~제25조). 이에 의하면, 종합공사를 시공하는 업종을 등록한 건설업자의 시공능력평가는 그 건설업자가 시공할 수 있는 1건 공사의 공사예정금액을 다음의 산식에 의하여 산정한다.

시공능력평가액=공사실적평가액+경영평가액+기술능력평가액±신인도평가액

위의 산식중 공사실적평가액은 최근 3년간 해당 업종의 건설공사실적에 대한 연평균액 비중을 100분의 75로 하고, 기술능력평가액은 대부분 보유 기술자 수에 의하여 결정되며, 신인도평가액은 신기술·우수업자 지정과 업체 간 협력 사항 등으로 거의 과거 실적에 의하여 고정화되는 성격을 지니므로, 건설업체의 실질적 평가는 경영평가액에 의하여 결정된다고 해도 과언이 아니다. 더구나 정부는 2000년부터 건설업체들의 재무구조개선을 유도하기 위해 시공능력평가방법을 개정하였다. 그 내용은 개별 업체





의 재무비율을 업종평균으로 나눈 배수의 최대치를 상향조정하여 경영평점의 차이가 확대되어 반영되도록 유도하였다. 또한, 공사실적평가액에 대한 가중치를 70%에서 60%로 낮추는 대신, 경영평가액에 대한 가중치는 50%에서 100%로 상향조정하였다.

본 연구는 재무비율 산정에 주요 지표가 되는 경영평가액에 대하여 보다 상세히 기술하고자 한다. 위의 산식 중 경영평가액은 다음의 산식에 따라 산정한다.

경영평가액=실질자본금×경영평점×75/100

- (1) 위의 산식중 실질자본금은 총자산에서 총부채를 뺀 금액으로 하며, 실질자본금이 0이하인 때에는 0으로 한다. 다만, 건설업외의 다른 사업을 겸업하는 자인 경우에는 실질자본금에서 겸업비율에 해당하는 금액을 공제하되, 산업·환경설비공사업자가 산업·환경설비제조업을 겸업하는 경우에는 그러하지 아니한다.
- (2) 위의 산식 중 경영평점은 다음의 산식에 의하여 산정한다.

- 가) 위의 산식 중 유동비율평점·자기자본비율평점·매출액순이익률평점 및 총자본 회전율평점은 시행규칙 제22조 제2항 제2호의 규정에 의한 재무제표를 기초로 하여 유동비율(유동자산/유동부채)·자기자본비율(자기자본/총자본)·매출액순이 익률(법인세 또는 소득세차감전순이익/매출액) 및 총자본회전율(매출액/총자본) 을 각각 일반건설업계 전체의 가중평균비율(분자에 해당하는 업계 전체의 값을 분모에 해당하는 업계 전체의 값으로 나눈 비율로 하되, 자기자본비율 및 매출 액순이익률중 0 이하인 비율을 제외한다)로 나눈 것으로 한다. 이 경우 각각의 평점이 3을 초과하는 때에는 3으로 하고, "-3" 이하인 때에는 그 평점을 각각 "-3"으로 한다.
 - 나) 경영평점이 3을 초과하는 때에는 3으로 하고, 0 이하인 때에는 0으로 한다.
- (3) 공사실적평가액이 건설업등록기준상 법인의 최저자본금보다 적은 경우의 경영평 가액은 건설업등록기준상 법인의 최저자본금의 3배(산업·환경설비공사업 및 조





경공사업의 경우에는 6배로 한다)를 초과하지 아니하도록 하며, 공사실적평가액이 시행령 별표 2의 규정에 의한 건설업등록기준상 법인의 최저자본금 이상인 경우의 경영평가액은 공사실적평가액의 3배(산업·환경설비공사업 및 조경공사업의 경우에는 6배로 한다)를 초과하지 아니하도록 한다.

제2절 이익관리의 고찰7)

다수의 선행연구는 경영자가 자신의 이해관계 및 사적 목적에 부합하려는 다양하고 자의적인 의도로 회계이익을 조정 또는 수정하였음을 밝히고 있다. 본 연구에서는 이 익관리의 동기와 이익관리의 방법 및 수단 그리고 이익관리의 통제 메커니즘을 고찰하 기로 한다.

먼저 이익관리의 동기를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 이익유연화 가설(혹은 이익평준화 가설, income smoothing hypothesis)로, 이는 경영자가 극심하게 높거나 낮은 이익의 변동성을 완화하여 안정된(또는 평준화된) 이익흐름으로 유도한다는 주장이다. DeFond and Park(1997)은 경영자가 미래의 성과를 기대하는 정도에 따라 현재의 발생액을 활용한다는 것을 보고하였다. Hunt et al.(1995)은 이익평준화 현상이 클수록 주식시장에서 우호적인 반응을 받음을 나타내었다. 이와 유사하게 송인만・이용호(1997)도 이익평준화 현상의 정보효과를 분석하면서 재량적발생액, 특별이익 및 전기손익수정손실 등이 이익평준화의 주요 도구로 사용된다는 것과 평준화된 이익에 대하여 주식시장 참여자들이 우호적인 반응을 보인다는 것을 보고하였다. 또한, 송인만・최관(1992)은 회계변경과 이익평준화 현상의 설명관계를 분석하였는데, 기업들은 회계변경후의 보고이익이 정상이익 또는 기대이익에 가까워지도록 하는 방향으로 회계변경을하는 경향이 있음을 보고하였다.

둘째, 경영자보상 가설(management compensation hypothesis)이다. Healy(1985)에 의하면, 경영자는 자신의 보상을 극대화하려는 유인으로 성과가 나쁜 경우에는 보상기준의 하한을 초과하기 위해 이익증가정책을 추구하려는 발생액의 조정이 일어나며, 반대로 성과가 너무 좋아서 보상기준의 상한을 초과하는 경우에는 오히려 이익감소정책



⁷⁾ 이에 관하여 권수영 외(2010), 김문태(2004), 박성각(2014)의 연구를 참조·발췌하였다.

을 선택한다고 주장하였다. 비슷한 맥락에서 McNichols and Wilson(1988)은 경영자보 상체계의 상·하한선과 관련하지 않고 이익이 극심하게 높거나 낮을 때 이익을 감소시 키는 방향으로 발생의 조정이 나타남을 보고하였다.

셋째, 자본시장과 관련된 동기를 들 수 있다. 회계정보는 투자자와 재무분석가에 이용되어 기업의 주가와 자본비용에 영향을 줄 수 있기 때문에 경영자는 이익을 조정하여 자신의 부를 극대화하거나 주주의 부에 영향을 줄 수 있다. 이와 관련하여, 경영자매수(management buyout)에 대응한 이익조정(DeAngelo, 1986; Perry and Williams, 1994), 피합병회사와 이익조정(Erickson and Wang, 2000), 유상증자와 이익관리(Teohet al., 1998; 최관·백원선, 1999)의 연구를 들 수 있다.

넷째, 정치적비용 가설(political cost hypothesis)은 정부의 규제대상이나 다수 이해 관계자로부터 표적이 될 수 있는 기업이 추가적으로 부담해야 할 비용(예, 세무조사, 방송매체를 통한 공개)을 회피하거나 이해관계에서 유리한 입장을 점유하려는 유인이 작용되어 이익조정을 행한다는 관점이다. 대표적으로 Jones(1991)의 연구결과에 의하면, 수입제한 조사기간 중에 보고이익을 감소시키기 위하여 발생 항목을 이용한다고 주장하였다. Cahan(1992)은 독점관련 규정 위반으로 조사받은 48개 기업들이 독점판정을 피하기 위하여 이익을 하향조정할 것이라고 보고하였다.

다섯째, 법인세 감소유인으로 이익관리를 행하는 것을 들 수 있으며, 이는 법인세 인하정책과도 관련이 있다. Scholes et al.(1992)은 미국의 TRA(Tax Reform Act)에서 1986년의 세율이 46%에서 1988년 34%로 대폭 인하된 시점에 초점을 맞추어 기업들이 매출인식을 이연하고 비용을 조기 인식함으로써 이익을 이연한다는 점을 보고하였다. 이와 유사한 연구로 Guenther(1994), Maydew(1997), 박춘래·김성민(1996), 백원선·최관(1999), 고종권(2001)의 연구를 들 수 있다

이러한 이익조정은 목표이익의 달성이나 적자회피를 위하여 수행된다는 연구도 다수 수행되었다. 송인만 외(2004)는 Burstahler and Dichev(1997)의 연구방법을 이용하여 우리나라 기업이 이익조정을 얼마나 널리 수행하고 있는지를 검증한 결과, 영(0)에 약간 미달하는 기업의 50% 이상이 이익을 상향조정하여 흑자로 보고하고 있음을 제시하였다. 이에 대하여 이은철·손성규(2007), 박종일·전규안(2010), 심호석(2011), 유순미(2012) 등은 재무분석가(analyst)가 추정한 이익예측치와의 부합성, 목표이익과 시장반응, 자본비용의 경감 등의 이유로 목표이익과 적자회피를 위한 이익조정이 구사된다고 주장하였다.

한편, 자산처분, 연구개발 활동에 대한 지출의 회계처리, 대손충당금의 재량적 설정



등 이익조정의 수단 및 방법에 관한 연구도 수행되었다. 자산처분은 대부분 금융상품 (금융자산)의 미실현보유손익을 처분하여 이익관리 수단으로 활용된다고 보고한다. 가령, Hand(1989)는 채무증권의 지분증권 전환(debt-equity swap)거래에서 발생하는 이익을 수단으로 전년 대비 이익의 감소를 보전하는 유연화를 제시하였다. 이와 유사한연구로 관심 국가별·산업별·금융상품별 그리고 이익관리 동기별로 금융자산처분과관련된 연구가 수행되었다(Bartov, 1993; Moyer, 1990; Beatty et al., 1995; Collins et al., 1995; Jordan et al., 1998; 박한순, 2001; Herrmann et al., 2003; Hunton et al., 2006; 김길훈·강내철, 2006; 지현미·송인만, 2009; 김문태·김현아, 2011).

목표이익에 도달하지 못한 경영자는 연구개발 지출수준을 줄이거나 연구개발 지출자체를 이연함으로써 당기의 기대이익을 실현할 수 있다. Baber et al.(1991), Perry and Grinaker(1994)는 당기에 순이익을 기대하거나 전기의 이익수준을 유지하려는 경영자는 연구개발비 지출을 억제(cutting)함으로써 이익을 유지하려는 현상이 있음을 밝혔다. Oswald(2000)는 연구개발 지출에 대한 회계선택의 여지가 존재하는 영국(UK)에서 연구개발비에 대한 회계처리(자본화 또는 비용화)가 경영자의 재량에 의하여 선택된다고 보고하였다. 나아가 Oswald and Zarowin(2005)은 연구개발비 지출이 당기 이익이나 기대이익의 달성여부에 따라 재량적으로 자본화 또는 비용화 된다는 논거를 제시하고 있다. Mande et al.(2000)은 일본의 기업들이 계열사 지배시장과 기관투자자로부터 이익의 상향조정 압박을 받고 있기 때문에 연구개발비를 자산으로 처리함으로써이익을 상향조정하는 것으로 나타났다. 이에 대하여 국내의 최광현(1997), 김문태 외(2006)도 대체로 국외의 선행연구와 일관된 결과를 제시하였다.

McNicols and Wilson(1988)은 부실채권에 대한 비재량적 대손설정액을 통하여 개별 발생항목의 재량성 여부를 이익관리 변수로 파악하였다. 국내의 연구로, 문현주(2005) 는 국내 일반은행을 대상으로 연구한 실증분석 결과를 통하여, 경영자가 전기대비 당 해 연도 이익이 높다면 재량적 부분인 대손충당금의 기말 추가설정액을 높게 보고하여 이익의 변동을 감소시키는 이익조정을 구사한다고 주장하였다.

이익관리가 회계정보의 신뢰성을 저하시킨다는 전제하에 다양한 이익관리 통제메카 니즘이 논의되었다. 전영순(2003), 김문태(2004)는 외국인투자자가 투자대상 기업분석에 서 질적으로 우수한 회계이익을 선호한다는 결과를 통하여, 외국인의 경우 투자기업에 대해 기업경영의 감시자로서의 역할을 담당하여 회계이익의 질적 향상을 유도한다고 보고하였다.

Ederington and Goh(1998)는 신용평가기관이 기업의 영업성과에서 파생되는 직접적



이해당사자가 아니기 때문에 자본시장의 다른 재무분석가에 비하여 한층 더 객관적인 기업분석을 담당할 수 있을 것이라고 주장하였다. 이를 확장하여 김문태 외(2006)는 신용평가기관이 경영자의 이익조정을 기회주의적 동기로 인식하는지를 분석한 결과, 신용등급이 양호하게 부여된 기업일수록 이익조정 정도가 낮은 사실을 제시하였다. 이는이익조정에 대한 신용평가기관의 감독기능과 객관적 평가기능을 강화하는 합리적 근거를 제시하는데 공헌하였다. 반면, 최국현·신안나(2006)는 경영자가 신용등급의 상향평가 및 등급유지를 위하여 신용등급 평가의 주요 요인인 회계이익을 상향조정하고 있다고 주장하였다.

감독기관에 의한 이익관리 통제에 관한 국내의 연구는 대부분 금융감독원(금감원)의 감리를 대상으로 수행되었다. 정태범(2008)은 회사에 대한 과징금 부과 수준이 낮고, 감사인 지정 조치가 감리조치와 관련성이 결여되어 있으며, 대표이사 해임권고 조치 또한 효과성이 퇴색되고 있다고 보고하였다. 반면, 이재은(2008)은 금감원이 2001년 감리양정기준을 발표하여 이 규정에서 정한 징계조치 중요성 기준을 감리징계조치에 엄격하게 적용한 이후, 국내 기업 및 감사인들이 감리양정기준을 사용하여 회계감사의 중요성 기준을 정하게 되었고, 따라서 감리양정기준은 중요성 기준에 대한 사실상의 권위있는 지침(authoritative guidance)이 되었다고 언급하였다. 김문태(2011)는 동일 기업에 감리조치가 부과된 연도와 동종 산업에 속하는 기업 중 감리에 적발되어 그 시정과규제를 부과받은 기업은 당국의 집중적이고 일시적인 감독과 감시를 회피하기 위하여이익의 상향조정이 억제되었다고 주장하였다.

마지막으로, 기업지배구조와 외부감사인에 의한 이익조정의 통제효과를 들 수 있는 바, 이에 대한 선행연구의 결과는 일관된 결론을 제시하지 못한다. 기업지배구조와 관련하여 대부분 이사회·사외이사·감사위원회 등 대표적인 위원회의 존치여부, 구성비율, 독립성과 활동성 등과 이익조정의 설명관계를 규명하고자 하였다. 또한, 외부감사인에 대하여는 대형 감사법인(소위 외국계와 연계된 Big Firms), 감사보수 및 시간, 지정감사 등과 이익조정의 설명관계를 규명하고자 하였다(DeFond and Jiambalvo, 1991; Wild, 1996; McMullen, 1996; Dechow et al., 1996; 이상철·이경태, 2003; 전규안 외, 2004; 신호영, 2006; 고대영 외, 2007; 강선민·황인태, 2007; 황인태 외, 2009).





제3절 건설산업 관련 선행연구의 고찰

건설산업과 관련된 경영·경제·회계와 관련된 선행연구는 크게 대외적 거시환경과 건설산업의 관련성을 분석한 연구와 건설업의 경영성과 및 부실·도산예측에 관한 연 구로 대별할 수 있다.

1. 건설산업의 거시적 규제환경에 관한 연구

건설업의 거시적 발전발향에 대한 연구로 박환표·진경호(2011)는 건설산업의 글로 벌 건설시스템 구축의 전략적 목표달성을 위해 건설산업의 국가경쟁력 평가모델 개발의 타당성을 검토하였다. 이를 위해 다양한 국가 및 산업경쟁력의 정의 및 개념에 대한 현황 조사와 건설산업 경쟁력에 대한 국내외 이론적 연구고찰을 토대로 건설산업에 적용 가능한 국가경쟁력 평가지표를 개발하고 이를 활용하여 건설산업의 국가경쟁력을 평가할 수 있는 개발방향을 제안하였다. 특히, 건설산업의 국가경쟁력 제고를 위하여 건설시장 및 수요, 건설기업의 기술경쟁력, 정부의 지원 및 투명성, 인프라 구축환경으로 구분하여 세부항목을 도출하였다.

입찰제도 개선 및 시공능력과 관련하여, 김민형(2000)은 시공능력평가제도가 과거의물량배분의 역할에서 벗어나 기업의 총체적인 능력을 사전적으로 평가할 수 있는 객관적인 평가제도로써의 기능을 회복하도록 정비하여야 한다고 주장하였다. 김철교·안용식(2007)은 건설업의 사전입찰제도(시공능력평가 및 입찰참가자격사전심사)에 적용되고 있는 경영평가액(경영평점)을 계산함에 있어서 실증분석 결과를 통하여 개선방안을제시하였다. 첫째, 현행 경영평점 계산에 활용되는 유동비율(안정성), 자본회전율(활동성)은 통계적으로 유의한 설명력을 나타내기 때문에 현행대로 사용하고 둘째, 수익성비율은 매출액순이익률 대신에 총자본순이익률을, 안정성비율은 자기자본비율 대신에부채비율로 교체하는 것이 효율적으로 밝혀졌다. 셋째, 자기자본증가율, 노동장비율(생산성) 등을 경영평점 평가항목에 추가하는 방향으로 개선되어야 할 필요가 있다고 보고하였다.

건설업에 대한 조세지원과 관련하여 김동환·김재천(2001)과 김영락(2006)은 건설업과 제조업을 비교하여 조세부담을 분석한 결과, 우리나라의 건설산업이 제조업에 비하



여 상대적으로 조세지원제도가 취약하다고 보고하였다. 이에 대하여 황욱선·이상현 (2008)은 중소건설업의 각 특성에 따라 현행 세제상의 지원제도가 실무상에서 유효성을 가지고 있는지를 실증적으로 분석하여 그에 따라 개선방안을 도출하였다. 연구결과 첫째, 건설업의 경우 세무당국에서는 규모 및 매출액 그리고 창업연도 등의 특징에 따라 조세지원제도를 수용하는 매체가 다양하기 때문에 다양한 방법으로 지원제도의 활용도를 높일 수 있도록 적극적으로 지원하는 정책이 필요하다. 둘째, 중소건설업에서도세무행정의 간소화 및 조세지원제도의 간편화가 규모에 관계없이 전반적으로 필요하다고 주장하였다.

성용운(2009)은 우리나라 건설업이 시공능력평가제도에 의한 재무규제가 존재하는 산업으로 전제하였다. 분석결과, 시공능력평가에서 경영평점의 반영비중이 대폭 확대되 어 재무규제가 강화된 2000년 이후 세금비용과 재무보고비용 간의 상충관계에서 세금 비용의 상대적 중요성이 약화되는 현상을 제시하였다. 즉, 건설산업은 조세부담보다는 이익의 상향조정을 통한 재무비율의 강건성을 보다 중요하게 여기는 것으로 주장하였다.

비슷한 맥락에서 김영신·김대원(2013)은 2001년부터 2010년까지 전기·전자업종과 건설업종의 수익성(매출액영업이익률)을 제도적 관점에서 분석하여 기업 수익성의 양극화 결과를 제시하였다. 분석기간 동안 제조업의 대표업종인 전기·전자에서는 대기업과 중소기업 간 수익성 격차가 감소하는 추세를 보였으며, 수익성 양극화 현상도 나타나지 않았다. 그러나 대표적인 비제조업인 건설업의 경우에는 대기업과 중소기업 간뚜렷한 수익성 격차 추세가 나타나지 않았으나 전반적으로 수익성이 악화된 기업들이증가했다. 기업의 수익성 분포를 핵밀도추정(kernel density estimation)을 통해 연속확률분포로 평준화했을 때, 2005년에 비해 2010년 건설업종 기업의 수익성 하향이 집중적으로 나타났다. 이러한 건설업의 수익성 하향 집중화 현상과 양극화 지수가 상승한요인을 분석하기 위해 수익성을 매출액영업이익률과 총자산영업이익률을 종속변수로설정하여 각각에 대해 동태적 패널분석을 실행하였다. 실증분석 결과, 관련제도의 변화가 기업 간 수익성 차이에 영향을 줄 수 있음을 발견했다. 특히 일정시점 이후 기업수익성이 감소한 것은 해당 산업에 대한 정부규제와 관련이 있는 것으로 해석하였다.

건설업의 연구개발 활동에 대하여 김균태(2008)의 연구에 의하면 미국, 영국, 일본 등 선진국의 건설업에 대한 연구개발 지출수준을 비교하여, 국내 R&D 연구소 중 전기·전자 분야가 6,710개(52.3%)로 가장 많았고, 건설분야는 744개(5.8%)로 타 산업에 비하여 비교적 적은 편이라고 기술하고 있다. 박환표(2010)는 건설R&D 기술의 현장적





용에 의한 비용절감액을 조사분석한 결과 정부투자연구비 1원을 투자할 경우 5.92원의 비용절감효과가 있다고 보고하였다. 이를 근거로 연구성과 활용 우수자에 대한 인센티 브의 확대 등을 통해 연구자의 자발적인 성과발굴을 유도할 수 있는 제도적인 개선안을 제시하였다.

한재구 외(2011)는 건설감리제도의 정성적 성과분석을 위하여 실시한 설문조사 결과를 제시하였다. 분석결과, 책임감리제도가 도입된 이후 그 효과와 능률성, 운영의 형평성 및 제도와의 연계성이 제고되었다는 응답비율이 높았다. 특히 책임감리제도가 도입된 이후 건설공사의 부정부패 및 비리 등 사회적 범죄가 감소한 것으로 나타남으로써이 제도가 정의로운 사회 구현에 기여하고 있다고 주장하였다.

회계환경의 변화와 관련하여 장세웅(2014)의 연구에서는 한국의 독특한 건설산업 구조인 주택 선분양 구조, 건설회사의 채무보증 계약이 포함된 PF(Project Financing)사업 구조 등에 의해 K-IFRS 도입에 의한 회계처리 방식의 변화는 대체로 건설업체의 재무제표를 악화시키는 방향으로 작용할 것으로 예상하였다. 이에 따라 K-IFRS는 국내 건설산업 전반에 심각한 영향을 미칠 수 있는 중요한 이슈이며, 건설업체들은 K-IFRS 도입에 대한 대응전략을 구상하고 있다. 이러한 관점에서 본 연구에서는 최근 공시된 K-IFRS 회계기준 적용 재무자료를 활용하여 K-IFRS 도입이 건설업체에 미치는 영향을 실증분석하였다. 분석방법은 KMV모형을 활용하여 기존 회계기준인 GAAP일 경우와 K-IFRS일 경우의 각 업체별 EDF를 산출하여 이를 비교하였다. 분석결과, 대부분 건설업체가 K-IFRS 도입으로 인해 악영향을 받는 것으로 나타났다. 또한, 기존 GAAP 회계기준일 때 재무제표가 상대적으로 양호한 업체가 그렇지 않은 업체보다 K-IFRS 도입 영향을 더 많이 받을 것으로 판단된다. 게다가 K-IFRS 도입은 중소형 건설업체보다 PF사업에 채무보증을 제공해 온 대형 건설업체에게 더 큰 영향을 미칠 것으로 판단된다.

2. 건설산업과 경영성과에 관한 연구

한국기업평가(주)에 의하면 2009년 건설업체들의 현금흐름은 개선되었으나 영업 및 투자활동이 아닌 자금차입이나 회사채 발행 등 재무활동에서 기인된 지표개선으로, 내 용적 측면에서는 근본문제가 해결된 것은 아니었다. 즉, 미분양 해소나 신규사업이라는



영업활동이나 투자활동에 의한 현금확보가 아니라 단순히 재무적 활동에 의해 현금을 확보한 것에 불과하다. 따라서 건설업이 근본적으로 영업상황이 호전되지 못한다면 금융비용 부담이 가중되어 보다 크고 연쇄적인 부실이 우려된다.

한국신용정보(주)도 건설업의 위험을 "높은 수준"으로 판단하고 있다. 상대적으로 큰 시장규모와 향후 안정적인 성장성에도 불구하고, 낮은 진입장벽과 수많은 시장참여자 간의 경쟁구조, 정부의 발주제도 및 부동산정책을 통한 제도적인 규제 등 위험요인이 상존하고 있기 때문이다(이삼영·곽노경, 2006). 더구나 2011년부터 국제회계기준이 도 입되어 건설업의 재무회계 수익성이 낮아지고, 이에 대한 금융기관의 대출도 보다 보 수적으로 진행되고 있다(김현아, 2010).

김희준 외(2003)는 건설기업의 경영실태 파악을 위해 주식가격과 기업의 재무적 요인간의 상관성을 분석하였다. 이를 통해 상장건설기업의 주식가격과 기업경영성과 사이의 상관관계를 알아보고자 하였다. 또한, 증권시장을 통한 기업 필요자본 조달의 필요성에 대하여 언급하고자 하였다. 분석결과, 일반적으로 주식가격에 영향을 미치는 재무적 요인과 주식가격의 상관성은 발견되지만, 유의적인 결과로 나타나지는 않았다. 이들은 그 이유가 건설기업의 재무구조가 불투명한 것으로 해석하였다.

김남식·이동욱(2014)은 건설경기지표인 건설수주액의 변화가 건축전문건설업체의 경영성과지표에 미치는 영향을 분석한 결과, 총자본회전율에 건설수주액이 반응하는 것을 보고하고, 건축전문건설업체는 총자본의 운용계획을 구체적으로 수립함으로써 기업의 안정성을 확보할 수 있을 것이라고 주장하였다.

김한수·이현기(2008)는 건설기업의 이익률 실태 및 특징 분석에 관한 연구에서 건설기업이 타 산업과 비교하여 중간정도 수준의 이익률을 제시하였다. 또한, 타산업과비교하여 대표 기업군의 이익률 격차가 상대적으로 크지 않음을 보고하면서, 건설기업이 타 산업에 비하여 폭리를 취하지는 않는다고 하였다.

한진택·이재섭(2011)은 경영성과 이론에 관한 선행연구와 면담, 설문을 분석하여 국내 건설기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인들을 도출하였다. 분석결과, 건설영업력, 기술자 능력, 보상 및 복지 등의 비재무적 요인들이 경영성과에 많은 영향을 미친다고 분석되었으며, 이는 제조업과 달리 건설업은 사람의 노동이 개입되기 때문에 나타난결과로 판단하였다.

안형준 외(2011)는 유가증권 및 코스닥 상장, 외부감사 대상법인 종합건설업 중 2005 년부터 계속적으로 재무제표 자료를 제출한 70개 기업을 분석대상으로 하였다. 각 회 사의 재무제표 자료를 Higgins의 성장률모형과 Babcock의 성장률모형을 이용하여 계



산한 후 지속가능성장률을 도출하였다. 도출된 지속가능성장률과 매출액 성장률을 비 교 분석한 후 지속가능성장률 우량기업과 매출액성장률 우량기업의 결정요인을 분석하 기 위하여 상관관계분석과 회귀분석을 실시하였다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, Higgins의 지속가능성장률모형을 통하여 국내 건설기업이 2007년을 기점으로 음 (-)의 성장률을 기록하였으며, 부채비율은 급격히 증가하는 반면 매출액증가율 대비 순이익률이 감소함으로써 기업의 영업정책과 관련된 요인에 의하여 지속가능성장률이 저하되었을 가능성이 높음을 확인할 수 있었다. 둘째, 주당순이익성장률과 상대비교를 한 Babcock의 지속가능성장률모형을 통해서도 비슷한 결과를 확인할 수 있었다. 더불 어 건설업 재무레버리지의 지속적 증가와 자기자본 구성비율의 지속적 하락 현상이 저 조한 수익성으로 인한 외부 자금조달 의존성이 크기 때문에 비롯된 여파로 파악하였 다. 그러나 주당순이익을 이용하는 Babcock의 지속가능성장률모형의 특성상 2008년 금융위기를 반영한 결과값의 변화가 과도하게 나타남에 따라 객관적인 결과값을 보여 주지 못하였다. 셋째, 국내 건설시장의 지속가능성장률과 실제 매출액성장률의 변수에 대한 집단차이검증, 상관관계분석, 회귀분석의 결과 지속가능성장률 우량기업은 내부유 보율 및 매출액순이익률, 총자본회전율에 유의한 것으로 나타나 기업의 재무정책(부채 비율)보다 영업정책(매출액순이익률, 총자산회전율) 영향을 받는 것으로 확인되었다. 반면 매출액성장률 우량기업은 부채비율에 높은 비례적 유의확률을 나타내는 반면 매 출액순이익률 및 자기자본구성비율에는 반비례적 유의확률을 나타내었다. 이 결과는 차입을 통한 성장경영을 한 건설회사가 결국 낮은 수익성에 기반 하였다는 것을 알 수 있다. 기업이 성장하기 위해서는 매출의 성장이 필수적이나 성장에 지나친 욕구는 영 업활동의 억제로 이어짐으로써 결국 기업의 도산으로 이어질 가능성이 커지게 된다. 2010년 PF대출 만기 및 연체율이 높아지면서 하반기 건설산업의 재무 위기설이 대두 되고 있다. 더군다나 국내 건설회사가 다수 진출하여 있는 중동 및 유럽시장의 불안 및 내수시장 위축으로 건설 경기가 회복세로 돌아설 것인지의 여부는 불확실하다. 이 러한 상황 속에서 국내 건설회사는 투자를 억제하고, 회사의 현금흐름을 개선하는 것 이 최선의 선택이라고 할 수 있지만 반대로 투자활동이 지나치게 위축되어도 수주 후 몇년 뒤 프로젝트가 완성되는 건설 산업의 특성상 향후 성장기회를 잃게 될 수 있다. 국내 건설회사는 본 논문에서 언급한 생산성(수익)기반의 재무정책의 중요성을 고려하 여 수익성을 제고하는 동시에 성장률을 유지할 수 있는 경영전략을 수립하여야 할 것 이다. 한편, 본 연구에서는 자본조달의 방법 중 하나인 증자(신주발행)를 통한 자본조 달에 대해서는 고려하지 않았다. 그러나 실제 건설회사의 경영에서는 유상증자도 각



- 28 -

회사의 경영전략에 따라 발생하기 때문에 이런 부분도 분석모형에 반영된다면 신뢰도를 높이고 유의미한 경영의사결정에 도움이 될 것이다.

이동훈 외(2011)에 의하면 기업 활동에 있어 성과측정은 경영성과의 평가, 인적자원의 관리 및 전략이행의 중요한 도구로 사용된다. 기업의 경영성과 측정은 당기순이익, 투자수익률, 자기자본이익률과 같이 단순히 재무적 관점에서 측정할 수 있으나 기업의 내부프로세스나 정보화와 같은 재무외적 성과를 측정할 수 없어 부족함이 있다. 이들은 BSC를 기준으로 국내의 시공능력 순위 30위 이내의 건설기업에 적용가능한 핵심성과지표를 도출하였으며, 기존의 연구와 기업 전문가의 설문을 반영하여 보다 현실적인 기업의 경영을 반영하여 기존의 연구와 차별된 결과를 도출하였다.

한진택(2013)은 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 사업보고서 자료를 활용하였다. 실증분석 결과, 건설기업의 경영성과에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 분석된 비재무적 요인들은 복리후생비, 교육훈련비, 인건비, 자사주지분율, 재무적 요인들은 부채비율, 유동비율, 총자산증가율, 총자본회전율로 도출되었다. 두 업종 간 경영성과 영향요인의 차이점은 재화생산을 위하여 설비투자가 필요한제조업과 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. 실증분석을 통해 재무적 요인의 유동비율과 총자본회전율은 경영성과에 긍정적인 영향을 끼쳤고, 비재무적 요인의 영업비 증가는 경영성과에 통계적 유의성을 가지지 못하는 것으로 나타났다.

조규수 외(2013)는 일련의 건설업체들의 사업구조 변화과정을 국내 건설시장과 해외 건설시장의 수주규모가 건설업체의 재무적 상황과 특정한 관계가 있을 것으로 판단하 였다. 이러한 관점에서 이들은 해외 건설사업과 건설업체의 재무건전성 간의 관계성을 실증분석 하였다. 이들은 유동성 지표는 유동비율로, 안정성 지표는 부채비율을 대리변 수로 활용하였다. 분석변수의 시계열 자료는 2000년부터 2010년까지의 분기별 자료이 다. 본 연구에서는 유동비율과 해외 및 국내 건설수주액을 활용한 모형을 Model 1로, 부채비율과 해외 및 국내 건설수주액을 활용한 모형을 Model 2로 구분하여 분석을 수 행하였다. 분석결과, 현재 해외 건설수주액 증가가 유동비율을 증가시킴으로써 단기 자 금회전은 원활히 할 수 있지만 전체적인 관점에서 부채비율을 낮추는 데에는 효과가





낮은 것으로 나타났다. 이에 따라 현재 급격한 해외 건설사업 규모 증대를 긍정적인 현상으로 보기에는 무리가 있을 것으로 판단하였다.

3. 건설산업과 부실예측에 관한 연구

이성효(2002)는 건설업은 재무적 안정성이 취약하고 자산의 대부분이 매출채권, 재고 자산으로 구성되어 유동성이 극히 낮은 실정으로 여타 업종과는 다른 재무적 특성을 지니고 있다고 전제하고, 건설업종에 특화된 신용평가모형을 개발하여 건설업종에 대한 부도예측력을 제고하고자 하였다. 이러한 건설업종의 특성을 충분히 감안한 신용평가모형을 제시하였다. 총표본 2,475개를 선정하여 건설업체를 대상으로 모형구조, 각종계량지표 및 비계량지표에 대한 평균차이 검증과 로짓분석을 수행하였다. 그 결과 새로운 신용평가모형은 매출액경상이익률, 총현금흐름 대 차입금 비율 등 9개의 재무지표와 5분류의 비재무지표로 구성되었다. 이 모형을 기존의 신용평가모형과 비교한 결과 신규모형의 변별력이 높은 것으로 나타났다.

최재규(2012)는 과거 IMF 외환위기와 최근 서브프라임 모기지 사태라는 거시경제변동 상황 하에서 건설기업 부실화의 변천과정을 고찰하였다. 거시경제변동 전후에 건설기업의 부실화 정도를 분석하기 위해 KMV모형을 사용하여 예상부도확률(Expected Default Frequency)을 추출하였으며, 분석에 사용된 건설기업의 표본은 부실기업 20개, 정상기업 20개로 구성하였다. 분석결과, 서브프라임 금융위기가 상대적으로 외환위기보다 건설기업에 더 큰 충격을 준 것으로 판단되며, 이는 거시경제 충격 이전의 건설시장의 상황과 관계가 있을 것으로 예상된다. 또한, 부실기업과 정상기업을 비교해 보았을 때, 정상기업의 회복속도가 더 빠른 것으로 분석되었다. 이는 정상기업과 부실기업의 내부 사업역량차이에 의해 작용한 것으로 판단된다. 결과적으로 KMV모형을 활용하여 건설기업의 부실화정도를 시간흐름에 따라 측정하는 것이 가능함에 따라 각 시기별 부실화의 속성을 유추할 수 있을 것으로 판단된다. 이는 개별 기업의 재무구조 개선 효과 및 투자자의 투자지표로 활용할 수 있음은 물론이며, 리스크 매니지먼트 관점에서 의사결정지표로 활용이 가능할 것으로 판단하였다.

김구회 외(2014)는 글로벌 경제위기 이후 건설산업은 치명적인 타격을 받았으며 경제와 금융시장의 안정성을 확보하기 위해 재무구조가 불안정한 기업을 구조조정하게



된 현실을 우려하였다. 이들은 신용등급 하락에 의한 기업의 워크아웃은 경기악화에 의한 외적인 요인과 재무제표상으로 나타나는 내적인 요인을 바탕으로 이루어 졌다고 판단하고, 건설산업은 재무제표만으로는 평가할 수 없는 특성을 가지고 있으며, 이를 제외한 가치평가는 합리적이지 못하다고 전제하였다. 이에 본 연구는 워크아웃 기업의 특성을 고려하여 평가할 수 있는 평가모형 제시와 시사점 도출을 목적으로 기업의 가치를 DCF와 Black-Scholes모형을 통해 비교・분석하였으며 시장가치와의 비교를 통해 기업가치의 저・고평가 여부를 확인하였다. 그 결과 사례기업인 4개 기업 중 2개기업의 가치가 시장가치보다 높게 나타나는 것을 확인하였다.

장호면(2014)은 Black-Scholes 옵션가격결정이론을 토대로 개발된 KMV모형을 활용하여 건설업체 예상부도확률(Expected Default Frequency; EDF)을 측정하여 건설업체경영상태 변동 특성을 건설업체 규모별로 비교분석하였다. 이를 위해 시공능력평가순위 50위권 내에서 국내에 상장된 건설업체중 28개 업체를 선정하여 상위 14개 업체,하위 14개 업체로 구분하여 분석에 활용하였다. KMV모형을 통해 예상부도확률을 측정하기 위해서는 자산가치와 자산가치변동성, 채무불이행점(Default Point)을 먼저 산출하고 이를 기초로 부도거리(Distance to Default)를 측정하여 최종적으로 예상부도확률을 측정하였다. 또한, 본 논문에서는 예상부도확률을 2001년 1분기부터 2010년 4분기까지 분기별로 측정하였다. 분석결과, 선험적으로 인지하고 있듯이, 대규모 회사가 중소규모 회사보다 재무적으로 건전함을 확인할 수 있었다. 중소규모 회사의 경우 경영상태 변화 추이가 경기변동과는 매우 둔감하게 나타났다. 즉, 상대적으로 규모가 작은회사는 열악한 재무환경이 지속적으로 유지됨을 확인할 수 있었다. 또한, 대규모 회사의 경우 전반적으로 중소규모 회사보다 재무적으로 안정적이었지만 경기에 매우 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 이에 따라 급격한 경기변동이 발생했을 때 중소규모 회사보다 체감적으로 재무상황이 급격히 나빠지는 것을 확인할 수 있었다.

유순미·김현진(2013)은 건설기업의 부실화가 도산 몇 년 전부터 점진적으로 징후가 발생하는 것이 일반적이라고 전제하고, LIG건설의 기업부실화 사례를 고찰한 결과를 보고하였다. 이들은 회사정리절차를 졸업한 2007년부터 기업회생절차를 신청하기 직전인 2010년까지의 재무제표분석을 통하여 정보이용자의 관점에서 고려하였다면 손실을 회피할 수 있었던 기본적이면서 중요한 위험 요인이 무엇이 있는지를 검토해보고 향후투자의사결정시 유의하여야 할 사항에 대해서 제시하였다. 또한, 기업회생절차 개시 이후 회사의 재무제표 개선을 위한 자구노력이 이행되고 있는지를 진단하고 여전히 남아 있는 위험요인을 검토하였다. 또한, 장기적으로 LIG건설이 시장에서 자금을 원활하게



공급받고 건전한 기업으로 살아나기 위해 LIG건설이 앞으로 나아가야 할 방향에 대하여 제시해보고자 하였다. 분석결과, 결국 투자자의 입장에서 당기순이익 대비 영업현금 흐름의 다른 방향, 일시적인 이익으로 인한 당기순이익의 증가, 급격한 부채비율의 증가에 주의하였다면 투자손실을 회피할 수 있었을 것으로 보인다. 기업회생절차 신청이후에는 그 동안 누적되어 있던 거액의 부실채권을 정리하고 채권·채무재조정 및 감자등으로 인하여 자본구조가 향상되어 체질개선 노력을 기울이고 있는 것으로 보인다. 따라서 추가적인 부실자산이 많지 않고, 회사의 대외이미지 개선 및 신규수주량 증가에 노력을 기울인다면 경영정상화계획을 이행할 수 있을 것으로 보인다. 하지만 단기운영자금 확보와 회생채권변제 자금마련을 위한 영업현금흐름 개선이 가장 시급한 문제이므로 LIG건설뿐만 아니라 계열사 전체의 대외이미지가 떨어진 만큼 대외신인도의향상으로 수주증가가 이루어질 수 있도록 노력하는 것이 절실해 보인다고 강조하였다.

이종광(2007)은 전문건설기업을 8개의 업종으로 분류하여 2003년부터 2005년까지를 분석기간으로 정하고, 380개의 건전기업과 205개의 부도기업을 분석대상으로 설정하였다. 재무정보와 비재무정보를 변수들로 이용하면서 분석방법은 전통적인 로짓분석, 판별분석 외에 생존분석을 사용하였다. 이전의 연구들은 대부분 전문건설공제를 포함하여 부도예측에 대한 선행연구 대부분은 시간 효과를 고려하지 않고 개별 기업의 특성만을 고려하여 실증분석하였다. 이와 같은 기존연구의 고찰을 통하여 본 연구에서는 전문건설공제의 신용리스크 분석을 위하여 시간효과 및 개별 기업의 특성을 고려한 최근의 분석방법 중 하나인 GEE모형을 이용하는 것이 부도라는 이항적인 결과를 분석하는데 유용할 것으로 판단된다.

이에 김용덕·이근철(2014)은 전문건설기업을 조합원으로 운영하고 있는 전문건설공 제조합의 신용리스크 측정을 위한 부도예측모형을 제안하고자 하였다. 기존의 부도예측모형은 일반적으로 횡단면자료(Cross-sectional Data)를 분석하는 모형을 적용해 왔으나, 이러한 모형들이 시간의 변화를 적절하게 반영하고 있지 못하는 단점을 보완하기 위하여, 전문건설기업에 대하여 6년간 관측된 균형패널자료로 설정하고 GEE모형을 적용하였다. 이들은 부도예측모형으로써 Pooled Logit모형, GEE모형(연결함수: Logit) 및 GEE모형(연결함수: Probit)을 비교·분석하였다. 분석결과, 모형의 전체적인 부도예측력은 세 모형 사이에 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 부도기업에의 예측은 GEE모형(연결함수: Logit)이 84.33%로 예측되어 다른 두 모형인 GEE모형(연결함수: Probit)의 예측력 83.71%과 Pooled Logit모형의 예측력 83.51%보다 높게 나타났다. 따라서 본 연구에서 제시한 GEE모형이 부도기업을 예측하는데 유용한 측면이 있음을



확인하였다.

허우영 외(2014)는 재무적인 측면에서 건설기업 도산예측에 대한 실증분석을 실시한결과, 도산기업과 비도산기업의 재무상 차이를 발견할 수 없었다. 로짓분석에 의한 t통계량은 1998년도를 기점으로 3년간 도산기업과 비도산기업의 재무분석 결과는 통계적유의성을 발견할 수 없었으며 도산 1년 전의 경우 54.5%의 낮은 예측률을 나타내고있다. 이러한 결과는 도산기업에서 부실화가 방치된 경영상태가 장기간 지속되거나, 비도산기업의 경우라도 상호지급보증 된 대기업 계열사라는 간접적인 효과 탓으로 풀이하였다.

4. 건설산업과 회계투명성에 관한 연구

건설업 회계에 대한 일반적인 시각은 다소 회의적이다. 이에 김정국·신승묘(2004)는 국제회계기준, 미국회계기준 및 우리나라의 회계기준을 서로 비교검토 하여 건설형 공사계약에 대한 우리나라의 현행 회계처리규정을 이해하고 이에 대한 개선방향을 제시한바 있다.

이의섭·김민형(2006)은 공공공사 수주의 경우 경영상태가 공사수행능력에서 차지하는 비중이 크기 때문에 신인도나 시공경험이 유사한 중소건설업체들이 경영지표 조정을 통한 회계 왜곡의 유인을 갖게 된다고 지적하였다. 또한, 건설회계의 투명성을 저해하는 주된 요인으로 공사진행기준에 의한 자의적인 진행률의 산정과 진행률 기준을 적용함으로써 단기적인 이익조정이 빈번하다고 보고하였다. 나아가 김성환·손성규(2011)는 건설업을 위시한 수주형 산업에서 회계정보 품질이 낮은 결과를 제시한바, 이는 수주형 산업의 경우 공사진행기준 적용과정에서 경영자의 재량적 판단이 개입될 가능성이 크기 때문으로 해석하였다.

김종현(2009)은 건설업의 수주잔액은 미래 초과이익에 대한 설명력을 지니고 있으며, 현재의 순자산 장부가치 및 초과이익에 추가하여 주식가치를 유의하게 설명하는 것으로 보고하였다. 김지홍 외(2002)는 정부계약 건설공사를 대상으로 원가에 대한 보상정도가 높은 공사이거나 공동도급정도가 높은 공사일수록 공사품질이 높아지는 결과를보였다. 또한, 시공업체의 종합적인 시공능력이 높아질수록 공사품질이 높아졌으며, 계약방법은 공사품질에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.



개별 연구를 구체적으로 살펴보면 안병룡(1997)은 한국의 중소규모 제조업, 건설업, 유통업체를 비교하여 조세회피의 결정요인과 영향력을 검증하였다. 분석결과, 모든 업종에서 현재의 조세부담(세율)이 과중하여 조세회피 의도가 우선적으로 강하게 작용하고 있으며, 후차적으로 현실적 조세회피 가능성과 적발되었을 때의 처벌정도를 종합적으로 고려하여 실질적인 조세회피 실시여부와 그 규모를 정하는 것으로 나타났다. 건설업을 제외하면 세무조사를 받은 경험이 있는 기업이 세무조사를 받은 경험이 없는 기업보다 조세회피 욕망이나 가능성과 실제 조세회피 규모는 더 커서 정부의 세무조사방법에 문제가 있음을 알 수 있었고, 조세회피방법에서는 접대비를 과대계상하는 방법이 모든 업종에서 가장 많이 사용하는 것으로 나타나 조세회피행위 자체가 기업을 부실하게 운영하도록 만드는 원인으로 작용하고 있음도 알 수 있었다. 결과적으로 세율을 조정하여 세금에 대한 부담감을 상대적으로 줄임과 동시에 조세회피행위의 적발확률을 높여 조세의 전가현상을 줄여야 할 것으로 보인다고 주장하였다.

김희준(2003)은 건설기업의 재무적 요인이 주가를 설명하는 유의성이 낮은 점을 지적하면서, 상장 건설기업의 재무분석은 분식회계 등을 통한 부적절한 방법으로 인해기업성과를 가늠하기 어렵고, 특히 대기업 계열 건설사의 경우 상호보증 등으로 인한편법으로 건설기업 자체에 대한 기업평가가 제대로 이루어지지 못하고 있다고 언급하였다. 이러한 폐해를 단절하기 위하여 건설기업의 재무관리 및 회계투명성에 대한 내부적인 자성과 투자자 및 정부의 지속적인 감시가 이루어져야 한다고 주장하였다.

김동욱·전인오(2012)는 기업윤리의 중요성을 인식하고 바람직한 방향의 윤리적 발전을 모색하기 위해 대기업 건설회사를 대상으로 윤리적 특성요인에 관한 이론적 접근과 이들의 특성에 관하여 논의하였다. 나아가 윤리적 특성요인들이 기업의 경쟁력에 미치는 영향을 탐색하고자 하였다. 이들은 국내외 선행연구에서 기업윤리가 영향을 미치는 요소들을 찾아보고 종속변수인 기업경쟁력도 국내외 선행연구에서 품질경쟁력, 가격경쟁력, 발주자와 고객과 사회에 대한 책임, 공정경쟁력으로 각각 나누고 직무의 만족도와 몰입도의 관계를 연구의 개념적 틀에 의하여 설정된 연구가설을 검증후 결론과 제언을 내리는 방식으로 연구를 진행하였다. 윤리적 특성요인인 도덕적 역량, 윤리경영 실천의지, 공정투명성, 고객과 사회책임이 강하면 품질경쟁력에 대한 경쟁력도 높아지는 것을 알 수 있었다. 또한, 윤리적 특성요인인 윤리경영 실천의지, 공정투명성, 고객과 사회책임이 당하면 품질경쟁력에 대한 경쟁력도 높아지는 것을 알 수 있었다. 또한, 윤리적 특성요인인 윤리경영 실천의지, 공정투명성, 고객과 사회책임이 法을수록 품질경쟁력도 높아지고 CEO 윤리경영 실천의지, 고객과 사회책임이 강할수록 품질경쟁력도 높아지고, 순이익증가율, 경쟁력강화, 공정



경쟁력이 높아지면 직무만족도도 높아지는 것을 알 수 있고 촉진경쟁력, 공정경쟁력이 직무몰입을 하는 데에도 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김문태·윤기호(2013)는 건설기업을 대상으로 무형자산성 지출로 논의되는 연구개발비와 경영자의 사적 소비로 인식된 접대비가 신용평가에 미치는 영향을 분석하였다. 2004년부터 2010년까지 결산월이 12월인 건설기업 371개를 대상으로 분석한 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 연구개발비는 신용평점과 유의한 양(+)의 설명관계를 보였다. 이러한 결과는 건설업계의 지속적인 연구개발투자가 시장의 호의적인 반응을 유도할수 있으며 기업가치와 성장에 긍정적으로 반영된다는 것을 시사한다. 둘째, 매출액 대비접대비 비중이 높을수록 신용평점에 음(-)의 설명관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 신용평가기관은 건설업계의 접대비 비중이 높은 기업에 대하여 경영성과나 기업가치가 낮다고 인식하는 것을 시사하며, 역으로 접대비의 과다지출로 인하여 회계투명성이 저해될 때 신용평가가 부정적으로 부여된다는 것을 간접적으로 알 수 있다.

고윤성ㆍ이정화(2008)는 2000년부터 2006년까지 비금융 상장기업을 대상으로 산업별 조세회피성향에 차이가 존재하는지와 조세회피성향에 관련성이 있는 기업특성요인이 산업별로 차이가 존재하는가를 검증하였다. 본 연구는 설문 및 실험연구가 아닌 실증 분석연구를 진행하기 위하여 회계이익과 과세소득의 차이를 이용하여 조세회피성향을 측정하였다. 회계이익과 과세소득의 차이는 조세정책적 목적으로 인한 차이 이외에도 기업의 이익조정을 통한 회계이익 증가와 조세회피로 인한 과세소득 감소로 인하여 발 생하게 된다. 이러한 점에 착안하여 회계이익과 과세소득의 차이 중 이익조정액이 포 함된 총발생액으로 설명되지 않는 부분을 조세회피로 인한 부분으로 보아 조세회피성 향을 측정하였다. 연구결과 첫째, 조세회피성향은 산업별로 상이한 형태를 보였다. 산 업을 제조업, 건설업, 유통업, 서비스업으로 구분하여 분석한 결과 유통업, 서비스업, 제조업, 건설업 순으로 조세회피성향이 높은 것으로 나타났다. 즉, 무자료 거래 등의 가능성이 높은 유통업의 경우 가장 높은 조세회피성향을 보였고, 인건비의 비중이 높 은 서비스업의 경우에도 조세회피가능성이 높은 것으로 나타났다. 건설업의 경우 일반 적으로 조세회피를 많이 할 것이라는 예상과는 달리 낮은 조세회피성향을 보임으로써 조세회피성향과 관련성 있는 변수를 검증함에 있어서 매우 제한적인 결과를 보였다. 둘째, 산업별로 조세회피성향에 영향을 주는 기업특성요인은 제조업의 조세회피성향은 조세부담수준(MTR), 수익성(ROE), 금융비용부담수준(BR), 소유자지배기업 여부(OC) 는 양(+)의 유의한 관련성이 존재하였고 조세혜택수준(TSE)과는 음(-)의 유의적인 관 련성을 검증하였고, 자산투자비중(PPE) 및 재벌기업소속 여부(CB)와는 통계적으로 유



의적인 결과를 확인할 수 없었다. 건설업의 경우에는 다른 산업에서는 유의적인 관련성을 보이던 조세부담수준(MTR), 수익성(ROE), 소유자지배기업 여부(OC)가 비유의적인 결과를 보였고, 조세혜택수준(TSE)과 금융비용부담수준(BR)만이 유의적인 관련성을 보임으로써 조세회피성향이 타 산업에 비하여 낮은 건설업의 경우에는 조세회피를설명하는 요인이 상당히 제한적인 것을 확인할 수 있었다. 유통업의 경우에는 조세부담수준(MTR), 조세혜택수준(TSE), 수익성 변수(ROE)가 타 산업에 비하여 매우 유의적인 결과를 보였다. 이는 유통업의 경우 타 산업에 비하여 조세회피성향이 매우 높기때문인 것으로 해석된다. 이러한 결과는 서비스업의 경우에서 역시 동일하게 발견할수 있었다.

성용운(2009)은 우리나라 건설기업이 시공능력평가제도에 의한 재무규제가 존재하기 때문에 경영자의 이익조정 개입 가능성을 제기하였다. 즉, 주요 재무비율의 상대적 순 위에 따라 산출되는 경영평점이 중요한 비율을 차지하는바, 경영평점이 부분적으로 이 익의 영향을 받기 때문에 건설기업은 이익조정과정에서 시공능력평가와 관련된 동기를 추가적으로 갖게 된다고 전제하였다. 본 연구는 이로 인한 추가적인 동기가 기존의 세 금비용과 재무보고비용 간의 상충관계에 영향을 미칠 수 있다고 보고 이에 대한 실증 증거를 찾고자 하였다. 이 연구를 위해서는 경영자의 이익조정에 대한 대용치가 필요 한데, 본 연구는 기존의 재량적발생액이 갖는 문제점을 극복하기 위해 비정상적 공사 수익을 측정하고 이를 이익조정의 대용치로 삼았다. 이는 건설업이 통상 공사진행기준 에 따라 수익을 인식하므로 이 과정에서 이익을 조정할 가능성이 높다고 보았기 때문 이다. 본 연구는 1997년부터 2002년까지 건설업에 속한 외부회계감사 대상 422개 기업 을 표본으로 하였으며, 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 시공능력평가에서 경영평 점의 반영비중이 대폭 확대되어 재무제표가 강화된 2000년 이후 세금비용과 재무보고 비용 간의 상충관계에서 세금비용의 상대적 중요성이 약화되는 현상이 발견되었다. 둘 째, 표본기업을 이익조정 전 경영평점에 따라 3개 집단으로 구분해서 규제강화에 따라 상충관계가 다르게 변화하는지를 검토한 결과, 경영평점이 높아 규제비용의 발생가능 성이 낮은 집단에서는 재무규제의 강화에도 불구하고 세금비용의 상대적 중요성이 약 화되는 현상을 발견할 수 없었다.

백원선·유재권(2012)은 건설업 소속 기업의 이익품질과 다른 산업에 속한 기업의 이익품질을 비교분석하였다. 건설업은 업종의 성격상 다른 산업에 비해서 현금흐름의 변동성이 크다는 특성이 있다. 건설회사의 경영자는 현금흐름이 불규칙해서 이익품질 이 저하되는 것을 보완하기 위하여 산업 성격에 적합한 회계처리방안을 선호할 것이



며, 그 결과로 건설업의 수익인식기준으로 진행기준이 널리 사용된 것으로 추론할 수 있다. 이러한 취지에서 건설업이 타 산업에 비해서 현금호름 관련 이익지속성이 낮거나 혹은 발생액 관련 이익지속성이 상대적으로 더 높은지를 검증하였다. 본 연구에서는 대표적인 회계기반 이익품질 측정치인 이익지속성을 현금호름 관련 이익지속성과 발생액 관련 이익지속성으로 구분하여 건설업 소속 기업과 타 산업 소속 기업 간의 이익품질을 비교하였다. 검증을 위하여 1985년부터 2008년까지 금융업에 속하지 않는 12월 상장법인 1,465개 기업-연도 표본을 선정하였다. 실증분석결과, 건설업은 다른 산업에 비해 현금호름 관련 이익지속성은 낮지만, 발생액 관련 이익지속성은 더 높은 것으로 밝혀졌다. 이러한 분석결과는 건설업에 속한 기업이 불규칙적인 현금호름 때문에이익품질에서 불리한 측면이 있지만, 진행기준을 적용한 수익인식 등 발생액을 활용한회계처리를 통해서 이와 같은 문제점을 극복하고 다른 산업에 비해 뒤떨어지지 않는이익지속성을 유지하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 이익지속성 외에 이익예측가능성,발생액품질, 이익유연화 측면에서 건설업의 이익품질을 살펴본 분석에서도 건설업 소속 기업의 이익품질은 다른 산업에 속한 기업의 이익품질에 비해서 뒤지지 않는 것으로 나타났다.

김한수 외(2010)는 K-IFRS 도입에 따른 일반적인 영향 외에도 자체 분양사업에 대 해서는 인도기준을 적용하므로 건설업의 재무상태와 경영성과에 미치는 영향이 가장 클 것으로 예상하고, 지에스건설과 현대산업개발의 분양공사를 진행기준에서 완성기준 으로 변경할 때 재무상태와 경영성과에 미치는 영향을 분석하였다. 지에스건설은 연구 대상기간 동안 분양수익이 매출액에서 차지하는 비중이 작고, 현대산업개발은 분양수 익의 비중이 높은 편이다. 또한, 지에스건설은 연구대상기간 동안 완성된 분양공사가 없으며, 현대산업개발은 매년 완성된 분양공사가 존재하여 뚜렷한 대비를 이룬다. 연구 결과에 따르면, 분양공사의 비중이 낮고 연구대상 기간동안 완성된 분양공사가 존재하 지 않는 지에스건설은 진행기준에서 인도기준으로 조정할 때 매출액, 세전이익, 매출액 순이익률, 유동비율은 감소하며, 부채비율은 증가하는 것으로 나타났다. 반면에 분양공 사의 비중이 높고 연구대상 기간 동안 매년 완성된 분양공사가 존재하는 현대산업개발 은 인도기준으로 조정할 경우 완성된 공사의 비중에 따라 매출액은 감소 또는 증가하 며, 세전이익 및 매출액순이익률도 완성된 공사비중에 따라 증가 또는 감소하는 것으 로 나타났다. 특히 인도기준하의 분양수익과 진행기준하의 분양수익의 차이가 큰 기간 일수록 수익성의 변동성은 확대되는 것으로 나타났다. 건설업은 각종 재무비율이 시공 능력을 평가하는 데 있어서 중요한 역할을 하므로 시공능력평가시 K-IFRS 도입에 따





른 영향에 대한 세심한 주의가 필요하다고 강조하였다.

장세웅(2014)은 최근 공시된 K-IFRS 회계기준 적용 재무자료를 활용하여 국제회계기준 도입이 건설업체에 미치는 영향을 실증하였다. 분석방법은 KMV모형을 활용하여기존 회계기준(GAAP)과 신(新) 회계기준(K-IFRS)의 각 업체별 예상부도확률(EDF; Expected Default Frequency)을 산출하여 이를 비교하였다. 분석결과, 대부분 건설업체는 K-IFRS 도입으로 인해 부정적인 영향을 받는 것으로 나타났으며, 기존 GAAP 회계기준일 때 재무제표가 상대적으로 양호한 업체가 그렇지 않은 업체보다 K-IFRS 도입 영향을 더 많이 받을 것으로 판단된다. 게다가 K-IFRS 도입은 중소형 건설업체보다 PF 사업에 채무보증을 제공해 온 대형 건설업체에 더 큰 영향을 미칠 것으로 해석하였다.





제3장 연구방법론

제1절 연구가설의 설정

본 연구는 선행연구의 논거를 토대로 건설업종의 거시적 경영환경과 수익인식에 대한 건설업 회계처리기준의 특성으로 타 산업과의 이익조정 정도가 유의적으로 강할 것으로 전제하고 다음 가설 1을 설정하여 이를 검증하고자 한다.

가설 1: 건설산업은 타 산업에 비하여 이익의 상향조정 행태가 강할 것이다.

위 가설 1에 대하여, 가설 2는 개별 건설기업의 고유한 특성에 따라 이익조정이 달리 나타날 수 있는지를 검증하는 절차이다. 우선, 사업규모에 따라 달리 나타날 수 있는지를 검증하고자 한다. 선영귀(2014)에 의하면 한국기업평가의 산업별 신용평가에 있어서 사업규모가 큰 업체를 시공능력을 인정받는 대형 건설기업으로 인지하고 있다. 따라서 이들 사업규모가 큰 기업일수록 시공능력에서 배제되지 않기 위하여 다양한 형태의 이익조정을 전략적으로 단행할 것으로 여겨진다. 이를 다음 가설 2-1을 통하여 검증한다.

가설 2-1: 사업규모가 큰 건설기업일수록 이익의 상향조정 행태가 강할 것이다.

전설업계는 K-IFRS 도입과 적용에 대한 일련의 과정에 대하여 업종 고유의 특성을 제대로 반영하기 어렵고, 분양공사와 일반공사의 적용에 일관성이 결여되어 우려를 표하고 있다(김한수 외, 2010; 백원선·유재권, 2012). 장세웅(2014)은 건설업체 프로젝트 파이낸싱(project financing, 이하 PF) 우발채무가 급증한 상태에서 K-IFRS 도입은 건설회사 신용도에 악영향을 미칠 것으로 판단된다. 즉, 대규모 자금이 소요되는 건설프로젝트의 자금조달을 위해 건설업체들은 채무보증계약을 맺었다. 결국 K-IFRS 도입에따라 연결재무제표의 연결기준 변경으로 인해 PF의 부외금융(簿外金融, off the balance sheet) 효과가 약화되고, 건설업체의 부채규모는 더욱 커질 것으로 예상되고 있다. 이러한 상황이 K-IFRS 도입이후 강제된 회계규정과 관련이 있으므로, 이 기간





이후 시공능력을 평가받는 건설기업으로 하여금 이익조정을 감행할 유인을 제공한다고 볼 수 있으므로, 이를 검증하기 위하여 다음 가설 2-2를 설정한다.

가설 2-2: K-IFRS 도입 이후 건설산업의 이익상향조정 행태가 K-IFRS 도입 이전보다 강할 것이다.

기업은 신규상장(IPO) 이후 계속기업으로 존속함으로써 자금조달 및 조세지원 등 다양한 혜택을 유지할 수 있다. 김권중 외(2004)는 IPO기업은 상장 직전에 이익을 상향조정함으로써 발행가격을 높이려는 유인을 가질 수 있을 뿐만 아니라, 상장 직후에도이익을 상향조정함을 보여주고, 이를 유상증자와 주가유지의 두 측면에서 실증분석한결과를 제시하였다. 한편, 권오현(2010)은 '장수 중소건설업체의 사업영역 분석'보고서에서 건설업력 40년 이상의 건설업체 115개사 가운데 시공능력평가 30위 이내의 대기업은 30%에 불과한 반면, 100위 이하의 중소건설업체가 72.1%를 차지하고 있는 것으로 보고하였다. 또한, 지난 10년간 중소기업의 매출 규모가 22.6%나 줄어든 반면, 중견기업 및 대기업의 경우 매출규모가 69.8% 증가해 양자 간에 뚜렷한 격차가 존재하는 것으로 분석한 결과를 토대로, 장수 중소건설업체의 10% 정도는 성장 한계에 직면해있는 것으로 판단하였다. 이는 건설기업의 생존력이 매우 열악한 수준임을 간접적으로시사한다. 따라서 본 연구는 업력에 따라 이익조정 정도가 다른지를 검증하기 위하여가설 2-3을 설정한다. 즉, 건설기업의 상장기간이 길수록 자본조달과 이를 시장에 인식시킬 영업성과의 지속성을 위하여 이익조정이 구사되는지를 살펴볼 것이다8).

가설 2-3: 건설기업의 상장역사가 길수록 이익의 상향조정 행태가 강할 것이다.

다음으로, 가설 3에서는 건설기업의 주된 이익관리 동기로 양호한 재무비율의 산정에 초점을 두고, 이를 분석한 결과를 제시하고자 한다. 건설기업이 수주물량을 확보하는 것은 기업의 생존에 절대적인 영향을 미치게 되고, 이때 입찰등급을 부여받는 시공능력평가에서 재무비율에 의한 성과가 가장 차별적이고 변별력 있게 반영된다. 그러므로 본 연구는 건설기업이 시공능력평가에서 상대적으로 양호한 재무비율 평가를 부여



⁸⁾ 전상경(2011)에 의하면 우리나라 IPO기업은 5년 이내에 상장폐지되는 빈도가 가장 많았다. 한국상장회사협 의회 보도자료(2011, 12.15)에 의하면, 한국거래소가 개장된 1956, 3, 3,~2011, 12, 14, 현재까지 1,155개 사 상장, 417개사 상장폐지되어 현재 유가증권 상장사는 738개사로 생존율 63.9%로 나타났다.

받기 위한 이익조정(특히 이익의 상향조정)이 개입되었다고 전제한다. 바꾸어 말하면, 보고된 재무비율이 양호한 건설기업은 상대적으로 공격적인 이익조정이 반영되었다고 가정한다. 왜냐하면 본 연구에서 활용한 재무비율은 사후 재무자료에서 산출되고, 이는 사업보고서상 최종 이익을 보고하기 이전에 건설기업의 경영자가 개산(概算)한 재무비 율이 달성하려는 기대수치로 산정되지 않았다면, 최종 이익보고 이전에 전략적으로 이 익의 상향조정을 획책하였을 것으로 가정하기 때문이다. 그러므로 본 연구에서 활용한 재무비율에는 이미 이익조정이 반영되었을 것으로 전제한다. 이를 검증하기 위하여, 가 설 3-1, 가설 3-2, 가설 3-3을 설정한다.

- 가설 3-1: 건설기업의 유동비율이 높을수록 이익의 상향조정 의도가 반영되어 있을 것이다.
- 가설 3-2: 건설기업의 매출액순이익률이 높을수록 이익의 상향조정 의도가 반영되어 있을 것이다.
- 가설 3-3: 건설기업의 총자산회전율이 높을수록 이익의 상향조정 의도가 반영되어 있을 것이다.

본 연구는 성용운(2009), 백원선·유재권(2012)의 연구주제와 유사하지만 다음과 같은 점에서 차별성을 가진다. 첫째, 백원선·유재권(2012)의 연구대상 기간은 1985년부터 2008년까지로 한정되어 분석한 결과를 제시하기 때문에 최근 건설경기의 대외적인 거시환경이 반영되지 않을 수 있다. 본 연구는 2012년까지 상장 건설기업을 대상으로타 산업과 차별을 보이는 이익관리 정도를 검증할 것이다. 둘째, 성용운(2009)의 연구는 경영자의 이익조정에 대한 대용치를 비정상적 공사수익의 추정치로 정의한바, 이는이익조정의 직접적인 대용치는 아니라는 한계점이 있다고 본다. 본 연구는 대표적인이익관리 추정치인 재량적발생액을 통하여 건설기업의 이익관리를 분석한 결과를 제시할 것이다. 셋째, 무엇보다도 본 연구는 건설기업의 사업규모·IFRS 도입시기·사업수행 역사(업력)등 기업특성과 건설기업의 이익조정 행태를 검증하며, 나아가 시공능력평가에서 경쟁우위를 확보하기 위한 재무비율에 건설기업의 이익조정 유인이 반영되었는지에 초점을 두고 분석된 결과를 제시하는데 의의가 있을 것이다.





제2절 가설 검증모형의 설계

1. 변수의 설정

가. 재량적발생액의 추정

본 연구는 건설업의 재무비율에 이익의 상향조정이 반영되는 방향과 정도를 살펴보고자 한 것이므로 먼저 이익관리의 대용변수를 명확히 정의할 필요가 있다. 이익조정에 관한 대부분의 최근 연구는 Jones모형(1991)의 변형과 확장을 활용하고 있다⁹⁾. 본연구에서는 수정 Jones모형(1995)을 이용하여 다음 (식 1)과 같이 재량적발생액을 추정하였다. 이 모형은 다른 모형에 비하여 개념상으로 뿐만 아니라 실증적으로도 그 우수성이 검증되어 많이 인용되고 있다(Dechow et al., 1995; Subramanyam, 1996)¹⁰⁾.

$$DA_t = \frac{TA_t}{A_{t-1}} - \left[\beta_0 + \beta_1(\frac{1}{A_{t-1}}) + \beta_2(\frac{\Delta REV_t - \Delta AR_t}{A_{t-1}}) + \beta_3(\frac{PPE_t}{A_{t-1}})\right] \tag{$\stackrel{\triangle}{=}$} 1)$$

<변수의 정의>

TA(total accrual): 총발생액=당기순이익(net income, NI)-현금흐름(cash flow, CFO)

DA(discretionary accrual): 재량적발생액

ΔREV(change of revenue): 매출액의 변동=당기매출액-전기매출액

ΔAR(change of accounting receivable): 매출채권의 변동=당기매출채권-전기매출채권

PPE(plant, property and equipment): 감가상각이 가능한 설비자산

ROA(return on asset): 당기순이익/총자산

A_{t-1}: 전년도 총자산,

* 모든 변수에 임의의 기업을 나타내는 아래첨자는 기술편의상 생략함.



⁹⁾ 전통적으로 선행연구에서 수정 Jones모형(Dechow et al. 1995)이외에 재량적발생액을 측정하는 모형으로는 일반적으로 ① Healy모형(Healy, 1985), ② DeAngelo모형(DeAngelo, 1986), ③ Jones모형(Jones 1991), ④ Industry모형(Dechow and Sloan, 1991) 등이 있다. 이에 관한 자세한 사항은 최 관김문철(2003), 김창범 외(2007), 권수영 외(2010)를 참조하기 바람.

¹⁰⁾ 그러나 이 모형은 매출액 변동과 관련 없는 항목을 재량적발생액으로 분류하는 구조적 문제를 안고 있으며 매입채무나 판매비와 관리비 등을 반영하지 않는 등 누락변수(omitted variables)에 의한 오차를 극복하지 못한다는 지적도 있다(백원선, 2000).



나. 재무비율의 측정11)

(1) 유동비율

유동비율(current ratio)은 유동자산을 유동부채로 나눈 비율로 기업의 단기채무지급 능력을 측정하는 재무비율이며, 은행가 비율(banker's ratio)이라고도 한다. 즉, 유동비 율은 단기채권자의 청구권이 유동자산에 의해 어느 정도 충당될 수 있는지를 나타내는 지표로써 다음과 같이 계산된다.

유동비율이 높을수록 단기채무지급능력이 양호하다고 평가되며, 일반적인 기준으로 유동비율이 200% 이상이면 바람직한 것으로 평가된다. 그러나 유동비율의 적정수준에 대한 판단은 분석주체에 따라 상이할 수 있다. 채권자, 특히 공급업체와 같은 단기채권 자의 입장에서 보면 유동비율이 높을수록 청구권의 회수 가능성이 높아짐을 의미하므 로 적절한 판단지표가 될 수 있다. 그러나 경영자의 입장에서 보면 높은 유동비율은 유동성을 나타내기도 하지만 현금이나 단기자산을 비효율적으로 운용하고 있다는 의미 로 해석될 수도 있다.

(2) 자기자본비율

자본구조비율(capital structure ratios)은 기업의 장기채무지급능력을 나타내는 비율로 타인자본의존도에 의해 측정된다. 부채를 통한 자금조달은 레버리지(leverage)라는 개념으로 통칭하는바, 자본구조비율을 레버리지비율(leverage ratios)이라고도 한다. 부채의 비중이 높을수록 채무에 대한 원리금 상환능력이 낮아진다. 따라서 채권자의 입장에서 보면 기업의 부채의존도는 채권회수에 대한 위험부담의 정도를 나타내기 때문에 기업의 부채의존도가 낮을수록 안전하다고 평가하게 된다. 즉, 자본구조비율은 기업



¹¹⁾ 조달청 기술심사팀(2006), 「시설공사 입찰담당자를 위한 재무비율분석 이론과 실무」 발췌.



의 장기채무에 대한 안전도를 평가하는 데 중요한 정보를 제공한다. 한편, 주주 입장에서 보면 타인자본의 비중이 커질수록 적은 자본으로 기업지배권을 행사할 수 있으며, 이자비용으로 인한 법인세 절감효과를 얻을 수 있다는 이점이 있다. 가장 대표적인 자본구조비율은 부채비율과 자기자본비율(stockholders' equity to total assets)이다. 자기자본비율은 총자본(부채와 자본총계) 중에서 자기자본이 차지하는 비중을 나타내는 비율로 다음과 같이 계산된다.

자기자본은 금융비용을 부담하지 않고 이용할 수 있는 자본이다. 따라서 자기자본비율이 높을수록 기업의 재무안전성이 높아진다고 볼 수 있으며, 일반적으로 50% 이상일 경우 바람직한 것으로 평가된다.

(3) 매출액순이익율

수익성비율(profitability ratios)은 기업의 이익창출능력을 나타내는 지표로써 기업활동의 결과를 집약한 경영성과를 측정하는 재무비율이다. 수익성비율은 기업이 주주와 채권자로부터 조달한 자본을 영업활동, 투자활동, 재무활동 등에 투자하여 얼마나 효율적으로 이용하였는가를 나타내므로 이해관계자들의 의사결정에서 중요한 정보원으로이용된다. 경영자는 사업확장이나 신규사업 참여에 대한 의사결정을 위한 정보로, 투자자는 투자종목의 선택기준으로, 채권자는 장기적 안정성의 판단기준으로, 종업원은 임금교섭의 기준으로, 세무당국은 조세부담능력 평가의 기준으로 활용한다. 아래의 매출액순이익율(ROS, return on sales)은 기업의 경영성과를 총괄적으로 나타내는 지표이며 이 비율이 높을수록 경영성과가 양호하다.



그러나 수익성비율은 손익계산서상의 회계이익에 기초하여 측정되기 때문에 기업의 실질적인 현금흐름에 관한 정보가 반영되지 않고 있다는 결점이 있다. 순이익이 큰 경 우에도 일시적인 유동성의 부족으로 흑자도산이 발생할 수 있으나 수익성분석을 통하 여 이와 같은 정후를 발견하기 어렵다. 따라서 단기채무지급능력을 나타내는 유동성분 석, 현금흐름분석 등을 병행함으로써 기업의 수익성에 대해 균형있는 판단을 해야 한 다.

(4) 총자산회전율

효율성비율(efficiency ratios)은 총자산회전율로 구하는바, 이는 수익의 발생원천이 매출액에 기여하는 자산의 활용도이다. 총자산회전율이 높을수록 투자자산에 비하여 매출액이 상대적으로 높다는 것을 의미한다. 이는 적은 자산을 투입하여 많은 매출을 실현하고 있다는 것을 의미하기 때문에 판매활동이 잘 이루어지고 있거나 자산을 효율적으로 이용하고 있다는 증거가 된다. 총자산회전율(asset turnover ratio)은 다음과 같이 구한다.

건설업의 공사는 대부분 장기에 걸쳐 진행되기 때문에 다른 산업에 비해서 영업주기가 길다. 또한, 프로젝트별 계약금액이 거액이고 경기상황에 따라서 수주액이 크게 달라지기 때문에 현금흐름변동성이 타 산업에 비하여 크다. 건설업의 이와 같은 특성은비교적 짧은 회계기간(분기 또는 1년)에 맞추어 기간이익을 측정해야 하는 재무보고의관점에서 볼 때 이익변동성을 높여 이익품질을 떨어뜨리는 원인이 될 수 있다. 즉, 건설업은 그 특성상 다른 산업보다 현금흐름이 불규칙적이기 때문에 일반적인 수익인식기준인 인도기준을 적용할 때 건설업의 이익지속성은 다른 산업에 비해서 더 낮을 것이다(백원선·유재권, 2012).





2. 연구모형의 설계

<가설 1의 검증모형>

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 DEBT + \alpha_4 BLOK + \alpha_5 FOR + \alpha_6 BIG + \epsilon \quad (4 3-1)$$

<가설 2의 검증모형>

$$\begin{split} DA &= \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 SALE + \alpha_3 BSALE \\ &+ \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon \end{split} \tag{식 3-2a}$$

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 IFRS + \alpha_3 BIFRS \\ + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$$
 (식 3-2b)

$$\begin{split} DA &= \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 LONG + \alpha_3 BLONG \\ &+ \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon \end{split} \tag{3-2c}$$

<가설 3의 검증모형>

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 CR + \alpha_3 BCR \\ + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$$
 (식 3-3a)

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 ROS + \alpha_3 BROS \\ + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$$
 (식 3-3b)

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 TURN + \alpha_3 BTURN \\ + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$$
 (4) 3-3c)

<변수의 정의> *임의의 기업 i 에 대한 t 시점을 가정, 편의상 아래첨자는 생략함.

1) 종속변수

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

2) 주설명변수

BUILD: 건설기업이면 1, 그렇지 않으면 0,

SALE: 사업규모 변수, 매출액에 자연로그를 취한 값, BSALE: BUILD×SALE IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0, BIFRS: BUILD×IFRS, LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값, BLONG: BUILD×LONG,

CR: 유동비율(current ratio), 유동자산/유동부채, BCR: BUILD×CR,



- 46 -



ROS: 매출액순이익률(return on sales), 순이익/총매출, BROS: BUILD×ROS,

TURN: 총자산회전율(asset turnover ratio), 총매출/총자산, BTURN: BUILD×TURN

3) 통제변수

SIZE: 기업규모 = 총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율 = 총부채 / 당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0

가설을 검증하기 위한 기본모형은 이익관리변수를 종속변수로 설정하고, 건설기업의 개별 기업특성 및 재무비율을 주 설명변수로 검증하고자 하며 여기에 몇 개의 통제변 수를 추가한 다중회귀분석모형으로 설계한다.

(식 3-1)은 가설 1을 검증하는 모형으로, 건설기업의 이익조정이 타 산업에 비하여 강한지를 제시한다. 건설기업만을 더미변수로 설계한 BUILD가 종속변수 DA에 미치는 부호와 정도가 강하다면 건설기업의 이익관리가 강하다고 해석할 수 있다.

(식 3-2a), (식 3-2b), (식 3-2c)는 각각 건설기업만을 더미변수로 설계한 BUILD와 사업규모(SALE), IFRS 도입 이후(IFRS), 건설업 종사업력(LONG)에 따라 이익관리 정도의 유의성을 검증하는 모형으로, 각 모형에서의 α_3 이 종속변수 DA에 유의한 설명력을 갖는다면, 건설기업에서 해당 변수의 고유한 특성에 따라 이익조정의 방향과 정도가 검증될 것이다.

(식 3-3a), (식 3-3b), (식 3-3c)은 각각 건설기업만을 더미변수로 설계한 BUILD와 유동비율(CR), 매출액이익률(ROS), 총자산회전율(TURN) 등 시공능력평가에 직접 관련성이 있는 재무비율이 이익조정과 관련이 있는지를 검증하는 모형이다 12). 각 모형에서의 α_3 이 종속변수 DA에 유의한 설명력을 갖는다면, 건설기업에서 해당 재무비율에 비중을 두고 전략적으로 이익조정을 구사하였다는 것을 사후적(ex-post)으로 파악할수 있을 것이다.

다중회귀분석의 주목적은 주 설명변수인 건설업의 고유한 기업특성 및 재무비율이 종속변수인 이익관리에 미치는 영향을 파악하기 위해서이다. 그러나 이익관리에 영향력을 미칠 가능성이 존재하는 것으로 기존의 연구에서 제기되었던 요소들을 통제변수에 포함하지 않으면 결과를 그릇되게 해석할 위험이 있다. 따라서 부채비율(DEBT), 기업규모(SIZE), 대주주지분율(BLOK), 외국인지분율(FOR), 감사인 규모(BIG) 등 이익관리에 관련된 변수를 통제변수로 포함하여 누락변수로 인한 오차를 줄이고 통계적 추



¹²⁾ 시공능력평가 재무비율인 자기자본비율은 산출구조로 볼 때 부채비율과 직접적인 차감성이 있으므로, 이를 통제변수로 설정하고 본 검증모형에서는 제외하였다.



론에 정확성을 기하고자 한다. 모형의 도출과정에서 필요한 경우 몇몇 변수는 총자산으로 표준화(deflate)하여 등분산성을 기하고 규모효과를 제거하였다.

3. 표본의 구성

본 연구의 수행에 필요한 표본은 NICE평가정보(구, 한국신용평가정보(주))에서 제공하는 KIS-VALUE Data Base를 통하여 입수하였으며, 연구대상 기간은 최근 기업특성과 법인세 전략을 반영할 수 있는 2004년부터 2012년까지 9년으로 한정하였다. 또한, 1) 금융업을 제외하였으며 2) 2003년~2012년 계속 상장된 기업 3) 결산일이 12월 31일인 기업 등의 조건을 모두 만족하는 기업으로 대상을 국한하였다. 이는 회계원칙의적용이나 재무제표의 보고형태, 기타 기업의 존속기간과 비례하는 회계관습에 대한 일관성과 동질성을 도모하는 기준이다. 한편, 총부채를 자기자본으로 나는 부채비율이 2를 초과한 기업은 자본잠식 및 재무적 불안정성으로 인해 다른 변수에까지 편의적(biased) 영향을 미칠 수 있으므로 표본에서 제거하였다13). 위 기준을 통하여 입수한표본은 기업-연도 횡단면 자료(cross-sectional data)로 구성되며, <표 2>는 표본의 연도별 및 산업별 구성을 보여준다.

<표 2> 표본의 업종-연도별 분포

산업/연도	04	05	06	07	08	09	10	11	12	합계
종합건설업	14	13	12	14	10	11	9	9	9	101
화학물질 및 화학제품	37	38	38	44	41	38	44	51	49	380
1차 금속 제조업	31	33	31	36	36	36	36	38	39	316
자동차 및 트레일러	20	24	25	28	24	24	23	26	27	221
전자부품·컴퓨터 등 통신	19	21	21	19	23	23	26	28	25	205
식료품 제조업	15	17	21	21	23	26	26	26	28	203
기타 기계 및 장비업	14	19	19	24	23	22	24	29	28	202

¹³⁾ 한국은행의 자료에 의하면, 주권상장법인 1,386개에 대한 자기자본 대비 부채비율(제조업)이 2008년에 108.9%(104.8%), 2009년에 100.8%(89.6%)이다(자료, http://www.bok.or.kr). 이는 외환위기 이후 정부(금융감 독원, 공정거래위원회 등)에서 자기자본 대비 부채비율을 200% 이내로 낮추도록 규제한 결과로 볼 수 있다. 정부권고 부채비율 200% 초과 기업은 재무건전성이 다소 취약한 경우로 전제하고 이를 제거하였다.





의료용 물질 및 의약품	14	16	19	21	23	23	24	25	30	195
펄프·종이 및 종이제품	9	14	18	17	18	16	19	20	20	151
비금속 광물제품	13	15	13	15	14	17	16	17	17	137
도매 및 상품중개업	9	11	15	15	18	16	18	13	14	129
고무제품 및 플라스틱	12	14	15	14	13	11	14	14	12	119
전문서비스업	19	16	13	12	10	8	8	7	7	100
전기장비 제조업	11	10	10	12	10	10	10	11	12	96
전기·가스·증기 등	7	7	7	7	7	8	9	9	9	70
섬유제품 제조업	7	6	7	8	6	6	7	7	7	61
소매업	4	6	7	7	5	5	6	6	8	54
의복·모피·의복액세서리	3	4	5	7	6	7	5	9	8	54
금속가공제품 제조업	4	4	4	5	7	7	6	6	6	49
육상운송	4	4	3	5	4	3	4	5	7	39
음료 제조업	3	4	4	3	5	5	5	4	4	37
컴퓨터 프로그래밍 등	2	3	3	4	4	5	5	4	5	35
가구 제조업	2	2	3	4	4	4	4	3	4	30
출판업	1	4	3	2	4	4	4	4	4	30
기타 운송장비	4	6	5	5	4	2	1	1	1	29
수상 운송업	2	2	3	5	5	3	3	2	1	26
창고·운송 서비스업	2	3	2	2	3	3	3	4	4	26
어업	2	1	2	3	3	2	3	3	2	21
기타 20개 미만 업종	13	14	21	20	17	18	22	22	23	170
총합계	297	331	349	379	370	363	384	403	410	3,286

^{*} FnGuide의 중분류기준에 따라 산업을 분류하였음.



제4장 실증분석 결과

제1절 기술통계량

<표 3> 주요변수의 기술통계량

패널 A. 건설기업을 제외한 전체표본 (n=3,185)

구분	평균	표준 편차	최소값	중앙값	최대값
DA	0.000	0.089	-0.773	0.002	0.687
SIZE	19.800	1.258	16.874	19.594	23.553
DEBT	0.443	0.180	0.031	0.452	1.060
BLOK(%)	43.832	16.426	4.970	43.310	100.000
FOR(%)	10.812	14.653	0.000	4.328	92.970
LONG	5.655	5.003	1.946	5.673	6.541
IFRS	0.250	0.433	0.000	0.000	1.000
BIG	0.717	0.451	0.000	1.000	1.000
SALE	26.602	1.317	22.686	26.414	30.788
CR	1.833	3.718	0.042	1.313	145.055
ROS	0.058	0.153	-2.761	0.053	1.708
TURN	1.021	0.524	0.001	0.938	5.101

패널 B. 건설산업 표본 (n=101)

구분	평균	표준 편차	최소값	중앙값	최대값
DA	0.012	0.180	-0.566	0.028	0.897
SIZE	20.901	1.267	17.949	21.024	23.042
DEBT	0.595	0.145	0.219	0.621	1.016
BLOK(%)	38.662	15.387	11.130	38.190	80.000
FOR(%)	15.995	16.857	0.000	10.226	68.839
LONG	5.689	4.831	3.989	5.714	6.118
IFRS	0.180	0.386	0.000	0.000	1.000
BIG	0.740	0.441	0.000	1.000	1.000
SALE	27.682	1.224	25.276	27.741	29.859
CR	1.474	0.638	0.598	1.362	5.208
ROS	0.045	0.075	-0.387	0.050	0.157
TURN	0.928	0.303	0.419	0.892	1.810

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액, SIZE: 기업규모 = 총자산의 자연대수,





DEBT: 부채비율 = 총부채/당기총자산, BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값,

IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0, BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, SALE: 사업규모 변수, 매출액에 자연로그를 취한 값,

CR: 유동비율(current ratio), 유동자산/유동부채,

ROS: 매출액순이익률(return on sales), 순이익/총매출, TURN: 총자산회전율(asset turnover ratio), 총매출/총자산

<표 3>은 연구에 활용된 표본의 주요변수 기술통계량을 보이고 있다.

이익조정 변수인 DA의 평균은 패널 A와 B에서 각각 0.000과 0.012로 건설산업에서 더 높은 수치로 나타났다. 이는 건설기업의 이익이 타 산업에 비하여 상대적으로 상향조정되어 보고되었음을 알 수 있다.

SIZE의 평균과 중위수도 건설산업에서 더 크게 나타나 건설기업의 기업규모가 상대적으로 더 크다는 것으로 관측되었다. DEBT는 건설기업이 더 높은 것으로 나타나 건설기업의 재무안정성이 타 산업에 비하여 상대적으로 열악하다는 것을 알 수 있으며, 거대자금이 소요되는 업종 특성상 금융권으로부터의 PF에 의한 차입의 영향이 큰 탓으로 보인다. 전체적으로 BLOK의 평균은 비교적 높게 나타나 우리나라 상장기업들의소유지분이 제대로 분산되지 않음을 짐작할 수 있고 또 표준편차의 수치가 높은 점으로 미루어 기업 간 소유구조의 편중이 심하다고 할 수 있다. FOR의 평균은 10%를 상회하여 1998년 자본시장 완전개방 이후 외국인의 국내 투자가 활발히 수행되었음을 시사한다(김문태, 2004). LONG는 상장일수를 자연로그로 변환한 값으로 그 평균이 5.6을 넘어 이는 평균 상장 월수가 약 291개월(25년)에 해당된다. BIG은 표본기업의 70% 이상이 외국계 대형회계법인과 제휴된 국내 감사법인에서 외부감사를 받는 것을 알 수있다.

SALE는 매출규모에 자연로그를 취한 값으로 건설기업이 더 큰 값으로 나타났다. 전체기업과 건설산업의 CR 평균은 각각 1.833, 1.474로 건설기업의 유동비율이 더 낮은 것을 알 수 있고, 이는 건설기업에서 유동부채 대비 유동자산 수준이 다소 열악하다는 것을 시사한다. ROS는 매출에서 순이익이 차지하는 비율로 전체기업과 건설기업의 평균은 각각 0.058과 0.045로 나타나 이 또한 건설기업에서 낮게 산출되었다. 자산의 효율성을 평가하는 TURN의 평균도 건설기업이 더 낮은 것을 알 수 있다.

이와 같이 다소 열악한 재무비율은 개별 건설기업의 시공능력평가에 영향을 미칠 것





으로 보인다.

제2절 상관분석

<표 4> 상관분석표(n=3,286)

패널 A. 기업특성 변수에 대한 상관분석 결과

	DA	BUILD	SIZE	DEBT	BLOK	FOR	LONG	IFRS
BUIL	0.056	1.000						
D	0.001							
SIZE	0.052	0.287	1.000					
SIZE	0.003	0.000						
DEBT	-0.064	0.060	0.180	1.000				
DEDI	0.000	0.001	0.000					
BLOK	-0.010	-0.040	-0.078	-0.075	1.000			
DLOK	0.576	0.022	0.000	0.000				
FOR	-0.057	0.109	0.428	-0.165	-0.172	1.000		
FOR	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000			
LONG	0.035	0.031	0.137	-0.006	-0.192	0.054	1.000	
LONG	0.042	0.074	0.000	0.712	0.000	0.002		
IFRS	-0.028	0.006	0.068	0.016	0.046	-0.053	-0.090	1.000
11.17.2	0.112	0.715	0.000	0.358	0.008	0.002	0.000	
BIG	-0.024	0.068	0.335	0.033	0.023	0.202	-0.079	0.064
DIG	0.164	0.000	0.000	0.062	0.185	0.000	0.000	0.000

패널 B. 전체 재무비율 변수에 대한 상관분석 결과

	DA	SALE	CR	ROS
SALE	0.046	1.000		
SALE	0.009			
CR	0.034	-0.116	1.000	
CK	0.053	0.000		
ROS	0.244	0.091	0.223	1.000
ROS	0.000	0.000	0.000	
TURN	-0.020	0.278	-0.087	-0.069
IUKN	0.260	0.000	0.000	0.000



패널 C. 건설기업 특성과 재무비율 변수에 대한 상관분석 결과

	DA	BSALE	BIFRS	BLONG	BCR	BROS
BSALE	0.184	1.000				
DOALE	0.000					
BIFRS	0.071	0.420	1.000			
	0.000	0.000				
BLONG	0.175	0.926	0.324	1.000		
BLUNG	0.000	0.000	0.000			
DCD	0.195	0.913	0.376	0.784	1.000	
BCR	0.000	0.000	0.000	0.000		
DDOC	0.050	0.514	0.093	0.389	0.567	1.000
BROS	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	
DTHDM	0.172	0.948	0.404	0.820	0.896	0.538
BTURN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값,

IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0, BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0,

SALE: 사업규모 변수, 매출액에 자연로그를 취한 값, BSALE: BUILD×SALE,

CR: 유동비율(current ratio), 유동자산/유동부채, BCR: BUILD×CR,

ROS: 매출액순이익률(return on sales), 순이익/총매출, BROS: BUILD×ROS,

TURN: 총자산회전율(asset turnover ratio), 총매출/총자산, BTURN: BUILD×TURN

*각 셀의 위는 상관계수, 아래는 유의수준을 나타냄(양측검증)

<표 4>는 주요 변수 간의 피어슨 상관관계를 제시한 것인데 전반적으로 변수 간에 유의한 결과를 보여 주고 있다.

우선 패널 A에서 주요 변수의 상관관계는 다음과 같다. 전략적 이익관리를 유추할수 있는 DA와 BUILD의 상관계수는 0.056으로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 상관성을 보이고 있다. 이는 건설기업의 경우 타 산업에 비하여 이익의 상향조정이 밀접한 설명관계가 있다는 것을 암시하며, 가설1의 설정근거를 지지하고 있다.



주 관심변수인 BUILD와 SIZE의 상관계수는 0.287로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 상관성을 보여 건설기업의 기업규모가 크다는 것을 유추할 수 있다. BUILD와 DEBT의 상관계수는 0.060으로 건설기업의 부채비율이 유의하게 높다는 것을 알 수 있다.

패널 B는 본 연구의 주된 가설검증에 앞서 이익조정과 각 재무비율의 상관관계를 파악하고자 분석한 결과이다. SALE, CR, ROS의 상관계수는 각각 0.046, 0.034, 0.244로 이익의 상향조정과 이들 재무비율 변수가 강한 양(+)의 설명관계를 보이고 있다. 그러나 DA와 TURN은 유의한 상관성을 보이지 못하였다. 이는 건설기업을 포함한 상장기업 전반에 걸쳐 매출액을 통하여 이익의 상향조정이 가장 강하게 구사될 수다는 것을 시사한다. 즉, 이익증가를 위하여 회계연도 말에 비정상적으로 소위 밀어내기식외상매출(the front-loading of credit sales)을 많이 계상하는 실무 사례에서 많이 발생되는 현상이다(김문태, 2004).

패널 C는 건설기업만을 대상으로 이익관리와 개별 건설기업의 특성, 재무비율 간의 상관관계를 분석한 결과로써, 이들은 모두 강한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 대표적으로, BSALE와 DA의 상관계수는 0.184로 1% 수준에서 매우 유의하다. 건설업에서 매출액 규모는 개별 기업의 사업역량을 대변할 수 있을 정도의 중요한 의미를 갖는바, 이는 건설업의 경우 매출 규모가 커질수록 보다 많은 사업기회에 접근할수 있는 유인이 되고, 규모의 경제를 통한 영업효율성 제고의 기본이 되기 때문이다(선영귀, 2014)14). 이러한 이유로 건설기업의 경영자는 공사진행률을 자의적으로 조정하거나 과대 매출을 계상함으로써 이익조정을 구사할 여지가 있다. DA와 IFRS의 상관계수 또한 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있다. 이는 상장 건설기업이 2011년 의무적으로 적용해야 하는 국제회계기준에 따라 감소된 이익을 보전하거나 부채의 부담을 회피・완화하려는 의도로 이익조정을 강구한 것으로 해석된다. 또한, DA와 LONG의 상관분석을 통하여 건설업종의 종사 이력이 길수록 이익의 상향조정이 강한 것을 추론할 수 있다. DA와 BCR, BROS, BTURN은 모두 1%수준에서 유의한 양(+)의 상관성을 보였다. 이는 건설기업이 이들 비율을 고려하여 사전적으로 개산(概算)된이익의 상향조정을 강구했다는 것을 암시하며, 가설 설정의 논리를 뒷받침하였다.

이익관리변수와 통제변수의 상관관계는 대부분의 선행연구와 동일한 방향으로 일관된 결론을 얻었다. 대표적으로 DA는 DEBT와 음(-)의 상관관계, SIZE 변수는 양(+)의 상관관계, FOR과 음(-)의 상관관계로 나타났다(윤순석, 2001; 김문태, 2004; 최성규·



¹⁴⁾ 한국기업평가(주)는 사업규모가 3.5조 이상인 경우 대단위 사업으로 간주하고 최고등급인 AA를 부여하고 있다(선영귀, 2014).

김경민, 2005).

제3절 평균차이분석

<표 5> 평균차이 분석

패널 A. 건설기업 vs. 건설업 제외 전체기업

	BUILD(n=101)		OTHERS((n=2,898)	ᆜ 평균자이	t통계량	p값(양쪽)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	정관시의	12/4/2	bw(01)	
DA	0.012	0.180	0.000	0.089	0.012	5.132	0.000	
SALE	27.682	1.224	26.505	1.267	1.177	9.440	0.000	
LONG	5.540	0.578	5.445	0.706	0.095	1.418	0.159	
IFRS	0.180	0.386	0.248	0.432	-0.068	-1.716	0.089	
CR	1.474	0.638	1.812	3.155	-0.338	-3.903	0.000	
ROS	0.045	0.075	0.056	0.153	-0.011	-1.434	0.154	
TURN	0.928	0.303	1.024	0.521	-0.097	-3.037	0.003	
SIZE	20.901	1.267	19.695	1.207	1.206	9.375	0.000	
DEBT	0.595	0.145	0.441	0.180	0.154	10.382	0.000	
BLOK	38.662	15.387	43.978	16.288	-5.316	-3.390	0.001	
FOR	15.995	16.857	10.356	14.490	5.639	3.304	0.001	
BIG	0.740	0.441	0.707	0.455	0.033	0.740	0.461	

패널 B. 건설기업 vs. 유사규모 대응기업

	BUILD(n=101)		SAME(n=287)	평균차이	t통계량	p값(양쪽)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	(정편시의	13/11/3	hm/oll	
DA	0.012	0.180	0.004	0.088	0.008	4.784	0.000	
SALE	27.682	1.224	27.581	1.413	0.101	0.684	0.495	
LONG	5.540	0.578	5.461	0.785	0.079	1.079	0.282	
IFRS	0.180	0.386	0.268	0.444	-0.088	-1.892	0.060	
CR	1.474	0.638	2.047	7.280	-0.573	-1.319	0.188	
ROS	0.045	0.075	0.077	0.150	-0.032	-2.795	0.005	
TURN	0.928	0.303	0.985	0.547	-0.057	-1.294	0.197	
SIZE	20.901	1.267	20.862	1.279	0.039	0.266	0.791	
DEBT	0.595	0.145	0.457	0.185	0.138	7.614	0.000	
BLOK	38.662	15.387	42.363	17.732	-3.702	-1.989	0.048	
FOR	15.995	16.857	15.417	15.502	0.578	0.301	0.764	
BIG	0.740	0.441	0.815	0.389	-0.075	-1.516	0.132	



<변수의 정의>

BUILD: 건설기업.

OTHERS: 표본전체기업(건설기업과 유사규모 대응기업 제외).

SAME: 건설기업과 유사규모 대응기업,

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모 = 총자산의 자연대수,

DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값,

IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0, BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, SALE: 사업규모 변수, 매출액에 자연로그를 취한 값,

CR: 유동비율(current ratio), 유동자산/유동부채,

ROS: 매출액순이익률(return on sales), 순이익/총매출, TURN: 총자산회전율(asset turnover ratio), 총매출/총자산

< 표 5>는 건설산업인 BUILD 집단과 대응하여 건설산업을 제외한 전체집단 (OTHERS)과 건설산업과 기업규모가 유사한 타 산업 기업(SAME)으로 집단구분하여 두 집단 간의 주요 변수의 평균차이를 분석한 결과이다.

패널 A와 패널 B에서 BUILD 집단의 DA 평균에 대한 OTHERS와 SAME의 DA 평균은 각각 0.000과 0.004로써, 건설기업의 재량적발생액이 건설기업을 제외한 두 대응집단보다 더 높게 분석되었으며 통계적으로 1% 수준에서 유의한 차이를 보였다. 이는 건설기업이 타 산업에 비하여 이익의 상향조정이 매우 강하게 구사되었음을 의미하며, 가설1을 지지하는 결과이다.

SALE는 패널 A와 B에서 건설기업의 평균이 27.682로 여타 산업에 비하여 매우 유의적으로 더 높게 나타나 건설기업의 매출에 의한 사업규모가 훨씬 더 크다는 것을 짐작할 수 있다. 그러나 건설산업에서 CR, ROS, TURN의 평균은 각각 1.474, 0.045, 0.928로 타 산업에 비하여 더 낮은 값으로 나타나 건설기업의 유동성과 매출액에 대한이익률, 총자산회전율이 다소 떨어진다고 짐작할 수 있다. 이는 건설기업의 총매출 수익이 총자산의 투입성과를 견인하지 못한 결과로 풀이된다. 건설산업은 기본적으로 대규모의 초기 설비자산이 투하되고 이로 인한 자금의 회수가 공기(工期)에 따라 계상되기 때문에 재무성과가 매우 불안정하게 보고될 개연성이 높다.





제4절 다중회귀분석

이하, 선행연구에서 이익관리에 주된 영향을 미치는 것으로 언급된 기업규모, 부채비율, 대주주지분율, 외국인지분율, 감사인 규모 등 통제변수들을 반영한 상태에서 건설기업(BUILD), 기업특성별 요인으로 사업규모(SALE), 국제회계기준 도입 이후(IFRS), 상장기간(LONG)과 시공능력 평가를 가늠하는 재무비율 요인으로 유동비율(CR), 매출액이익률(ROS), 총자산회전율(TURN) 등이 이익조정(DA)에 미치는 영향을 다중회귀분석한 결과를 제시한다.

1. 건설산업의 이익조정에 대한 실증 결과

< 조 6> 건설산업의 이익조정에 대한 다중회귀분석 결과 (n=3,286) 검증모형 $DA=\alpha_0+\alpha_1BUILD+\alpha_2SIZE+\alpha_3DEBT+\alpha_4BLOK+\alpha_5FOR+\alpha_6BIG+\epsilon$

	비표준	화계수	표준화계수	↓ E 게 라	JL	VIF	
	추정계수	표준오차	추정계수	t통계량	p값	VIF	
(상수)	-0.104	0.030		-3.437	0.001		
BUILD	0.007	0.003	0.043	2.352	0.019	1.091	
SIZE	0.007	0.002	0.096	4.467	0.000	1.538	
DEBT	-0.050	0.010	-0.094	-5.111	0.000	1.130	
BLOK	0.000	0.000	-0.017	-0.962	0.336	1.048	
FOR	0.000	0.000	-0.061	-2.996	0.003	1.374	
BIG	-0.009	0.004	-0.044	-2.359	0.018	1.138	
모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.013(8.306), p<0.000				

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,



- 57 -



LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값,

IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0, BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0,

< 표 6>은 건설산업의 이익조정이 타 산업에 비하여 높은지를 실증분석한 결과이다. 회귀분석 전반에 걸쳐 모형적합성을 나타내는 수정R²에 대한 F값은 비교적 높고 유의하였으며, 분산팽창계수(VIF)로 측정한 설명변수 간 다중공선성 문제는 우려할 수준이아니었다.¹⁵⁾

검증을 위한 주 변수는 BUILD로 이는 건설산업에만 1의 더미변수를 취하여 설계하였다. 분석결과, BUILD의 표준화 회귀계수는 0.043으로 추정되고 이에 대한 t통계량은 2.352로, 종속변수 DA에 5% 수준에서 유의하게 양(+)의 반응을 보였다. 이는 건설기업이 타 산업에 비하여 상대적으로 이익의 상향조정을 획책하였다는 것을 의미한다.

건설기업의 이익관리는 건설산업의 이익산출 특성과 본질적인 동기에서 다양한 방법이 상존하기 때문에 필요에 따라 전략적으로 행사할 수 있다. 권선국·김지령(2009)은 건설업계 분식회계는 특정 사업장의 원가를 다른 사업장으로 옮기거나, 아파트 신축이나 분양공사 등 매출액의 기준이 되는 공정률을 조작해 매출을 일시적으로 부풀린다. 또한, 반제품과 같은 재고자산을 실제가치보다 부풀리거나, 아파트 미분양 또는 공사중단에 의한 손실을 줄이고, 재개발/재건축 이주비 지급에 따른 금융비용을 부풀리거나, 금리폭등 등으로 인한 차입금 이자 부담을 늘리는 방법도 흔히 사용된다고 언급하였다. 특히 외부감사인이 공사현장을 확인하는 감사절차를 소홀히 하는 것도 원인으로 지적하였다.

이의섭·김민형(2006)은 건설산업이 주문형 생산방식에 의해 생산되며, 생산에 장기를 요한다는 점을 제조업과 구분짓는 가장 큰 특징으로 언급하였다. 이로 인하여 건설업이 제조업과 달리 별도의 회계처리 방식을 필요로 하는 근본적인 이유라고 주장하였



¹⁵⁾ 다중회귀분석은 독립변수들이 서로 상관관계를 지니고 있을 때, 두 개 이상의 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향력들을 독립적으로 분리하여 검증하는데 의미가 있다. 다만, 독립변수들끼리 서로 매우 높은 상관관계가 존재할 때 다중공선성(multicollinearity)을 반영해서 검증이 이루어져야 한다. 독립변수 간에 다중공선성이 있으면, 실제로 두 변수 중 하나는 종속변수에 밀접한 관계를 맺음에도 불구하고 두 변수 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않은 것으로 연구결과가 나올 때가 있기 때문이다. 다중공선성이 변수 간의 상관관계를 분석하는 것은 상관분석(Correlation)과 유사한 개념이지만, 상관분석은 '두 변수' 간의 상관정도를 계산하고, 독립변수와 종속변수를 구분하지 않는 반면, 다중공선성은 '두개 이상'의 변수들 간의 상관정도를 계산하고, 독립변수들 간의 관계만을 고려한다는 점에서 차이가 있다. 통계패키지에서 다중공선성이 있는 지를 진단하는 지표로 분산팽창지수(VIF, Variance Inflation Factor)와 공차(Tolerance)가 있는데 이 둘은 역수관계이다. 일반적으로 공차의 값이 0.1이하 이거나 VIF 값이 10이상 이면 독립변수들 간에 다중공선성이 존재한다고 판단한다.

다. 건설형 공사계약의 경우 일반적으로 여러 회계기간에 걸쳐 진행되기 때문에 공사수익과 공사원가를 공사가 수행되는 회계기간에 적절히 배분하는 회계처리가 이루어져야 하는바, 건설기업에 대하여 현행 K-IFRS는 원칙적으로 진행기준에 따라 공사수익을 인식하도록 규정되어 있다는 점이다. 윤순석·김효진(2008)도 한 회사가 여러 개의건설형 공사계약을 동시에 추진하는 경우 당해 기간의 투입원가를 예상이익률의 차이를 활용하여 자의적으로 배분함으로써 당해 연도 공사이익을 조정할 수 있다고 하였다.

이와 같이 진행기준에 의해 수익을 인식하는 경우 가장 중요한 것은 공사진행률을 산정하는 것으로, 진행기준은 회계정보의 적시성이 증대되고 수익과 비용이 적절하게 대응된다는 장점이 있으나, 진행률의 추정이 회계담당자의 주관에 의해 이루어질 가능성이 있어 회계정보의 신뢰성이 저하될 우려가 있다. 자의적인 진행률의 산정과 진행률 기준을 적용함으로써, 진행률에 의한 공사수익의 인식은 당해 연도의 재무상대와 관련된 회사의 정책에 따라 손익 규모를 조정하는 경우가 빈번하게 발생할 수 있다. 이는 기업별・기간별 비교가능성을 저해하고 나아가 총공사예정원가를 조정하여 특정회계기간의 공사수익 금액을 조정하는 결과를 초래하며, 궁극적으로 공사미수금 규모를 달라지게 함으로써 유동비율을 변화시키는 요인으로 작용할 수 있다(이의섭・김민형, 2006).

성용운(2009)은 우리나라 건설기업이 시공능력평가제도에서 주요 재무비율의 상대적 순위에 따라 산출되는 경영평점이 중요한 비율을 차지하기 때문에, 경영평점에서 이익수치로 인한 긍정적 효과를 유도할 목적으로 이익조정 동기가 발생한다고 주장하였다.

본 연구의 결과는 수주물량 확보가 매출의 절대적 비중을 차지하는 건설기업의 입장에서, 시공능력평가에서 우위를 차지하기 위하여 이익의 상향조정을 강구할 유인이 있다는 것을 시사하며, 가설1을 지지하였다.

DA에 대한 통제변수의 설명관계는 선행연구와 전반적으로 일관된 방향으로 나타났다. 대표적으로 SIZE는 DA에 양(+)의 설명관계로 나타나 정치적 비용가설을 지지하였으며(Watts and Zimmerman, 1986; 최성규·김경민, 2005), DEBT는 DA에 음(-)의 설명관계로 반영되었으며, FOR는 DA에 음(-)의 영향을 미쳤다(윤순석, 2001; 박종일, 2003; 김문태, 2004). 이는 기업규모가 클수록, 부채비율이 낮을수록, 외국인지분참여비중이 낮을수록 이익의 상향조정이 더 강하게 구사된다는 것을 의미한다.





2. 건설산업의 기업특성별 이익조정에 대한 실증 결과

<표 7> 건설기업의 사업규모가 이익조정에 미치는 영향 (n=3,286)

검증모형 $DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 SALE + \alpha_3 BSALE + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$

7 13	비표준	화계수	표준화계수	↓ E 게 라	Jk	MID			
구분	추정계수	표준오차	추정계수	t통계량	p값	VIF			
(상수)	-0.119	0.039		-3.026	0.002				
BUILD	0.000	0.003	0.002	0.108	0.914	1.141			
SIZE	0.002	0.003	0.030	0.683	0.495	6.593			
DEBT	-0.066	0.010	-0.125	-6.653	0.000	1.217			
BLOK	0.000	0.000	-0.013	-0.751	0.453	1.050			
FOR	0.000	0.000	-0.071	-3.532	0.000	1.391			
BIG	-0.008	0.004	-0.038	-2.111	0.035	1.142			
SALE	0.004	0.003	0.061	1.401	0.161	6.613			
BSALE	0.004	0.000	0.193	10.834	0.000	1.092			
모형적합	ᅡ도: 수정 R	² (F값)		0.047(21.319), p<0.000					

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, SALE: 사업규모 변수, 매출액에 자연로그를 취한 값,

BSALE: BUILD×SALE

<표 7>에서 주 관심변수는 BSALE이다. 이는 건설기업 더미변수(BUILD)와 매출규모(SALE)가 결합된 형태로, 오로지 건설기업의 매출규모만이 종속변수 DA에 반응되는 설명력을 보일 것이다. BSALE의 표준화 회귀계수는 0.193으로 추정되고 t통계량은 10.834로, 종속변수 DA에 매우 강한 양(+)의 반응을 보였다. 이는 연구설계 모형상 BUILD의 설명력이 건설기업의 사업규모(BSALE)로 이전된 형태로 보인다. 즉, 건설기



업의 이익조정 동기가 사업규모의 크기에 따라 달라질 수 있고, 사업규모가 클 때 이익조정의 정도에 훨씬 강한 영향력을 미친다는 것을 의미하며, 가설 2-1은 지지되었다.

전설업은 전형적인 수주산업으로 사업의 안정성 확보를 위해서는 공사물량의 확보가 매우 중요한 요소이다. 공사물량의 확보는 매출액 규모 이상의 수주물량을 확보하는 양적인 문제뿐만 아니라, 양질의 공사를 확보해야 하는 질적인 문제도 포함하고 있다. 공사물량의 확보능력에서 가장 중요한 것이 시공경험이다. 축척된 시공경험은 유사한사업이 발주될 경우 새로운 입찰기회를 제공함으로써 물량확보에서 필수불가결한 요소이다. 특히, 다양한 시공경험을 가지고 있어야 특정 산업의 부침에 따라 물량확보가 어려워지는 위험을 피할 수 있으며, 건설산업의 침체기에 규모 축소를 회피할 수 있는방어수단이 된다. 또한, 다양한 시공경험과 더불어 고난이도 공사의 시공경험도 중요한요소이다. 일반적으로 고난이도 공사의 경우 수주 경쟁업체의 수가 제한적이기 때문에채산성 확보와 물량 확보에서 유리한 측면이 있다. 즉, 특정 건설업체가 풍부한 시공경험을 바탕으로 다양한 사업분야에서 일정 규모 이상의 매출실적을 안정적으로 유지(성장)하고 있다면 그 업체는 영업 안정성 측면에서 긍정적인 평가를 받을 수 있다. 사업변동성이 큰 주택사업 위주로 사업을 전개하는 경우에도 다수의 사업장 보유로 리스크가 분산되므로 매출액의 절대 규모가 큰 대형업체의 사업리스크가 상대적으로 낮다고할 수 있을 것이다(선영귀, 2014)

윤순석·김효진(2008)은 건설공사를 진행하는 과정에서 판매가 언제 이루어지는가에 따라 또 건설공사와 관련된 주도권을 건설사가 가지고 있느냐 발주자가 가지고 있느냐에 따라 회계처리가 달라진다고 발표하였다. 국제회계기준에서는 건설형 공사계약만 진행기준을 적용하고, 건설형 공사가 아닌 경우에는 공사가 완성되어 판매자에게 재화가 인도되었을 때 수익을 인식하도록 정하고 있다. 그러나 건설업체들은 건설형 공사계약이 아니더라도 건설공사라는 조건만 갖추면 공사진행기준을 자의적으로 선택함으로써 공사수익과 공사이익을 재화의 판매 이전에 인식하는 사례가 많다는 것이다.

본 연구의 결과는 건설기업이 매출규모의 과대를 보고하기 위하여 이익의 상향조정을 구사한다는 것을 제시하고 있다.





<표 8> IFRS 도입이 건설기업의 이익조정에 미치는 영향 (n=3,286)

검증모형 $DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 SALE + \alpha_3 IFRS + \alpha_4 LONG + \alpha_5 BIFRS + \alpha_6 SIZE + \alpha_7 DEBT + \alpha_8 BLOK + \alpha_9 FOR + \alpha_{10} BIG + \epsilon$

구분	비표준화계수		표준화계수	+토게라	n 71-	MID	
下亡	추정계수	표준오차	추정계수	t통계량	p값	VIF	
(상수)	-0.104	0.030		-3.446	0.001		
BUILD	0.006	0.003	0.035	1.951	0.051	1.100	
SIZE	0.007	0.002	0.098	4.563	0.000	1.550	
DEBT	-0.052	0.010	-0.099	-5.376	0.000	1.134	
BLOK	0.000	0.000	-0.016	-0.928	0.354	1.049	
FOR	0.000	0.000	-0.065	-3.199	0.001	1.386	
BIG	-0.009	0.004	-0.042	-2.251	0.024	1.140	
IFRS	-0.009	0.004	-0.043	-2.424	0.015	1.034	
BIFRS	0.096	0.023	0.074	4.212	0.000	1.032	
모형적합	모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.021(8.937), p<0.000			

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, IFRS: 한국채택회계기준 도입 이후면 1, 그렇지 않으면 0,

BIFRS: BUILD×IFRS

<표 8>은 건설기업 더미변수(BUILD)와 한국채택국제회계기준 도입연도(IFRS)가 결합된 형태로, 오로지 건설기업의 신(新) 회계기준도입이 종속변수 DA에 반응되는 설명력을 보일 것이다. BIFRS의 표준화 회귀계수는 0.074로 추정되고 t통계량은 8.937로, 종속변수 DA에 1% 수준에서 강한 양(+)의 반응을 보였다. 이는 건설기업이 IFRS 도입 이후 규제된 회계기준에 따라서 이익의 상향조정을 강구했다는 것으로 유추되며, 가설 2-2가 지지되는 결과이다.

국제회계기준에 의한 건설업 매출인식은 원칙상 진행기준이라는 점에서는 종전회계





기준과 동일하지만, 이를 위해서는 건설계약이 구체적으로 합의된 구매자의 상세한 주문을 만족해야 한다. 즉, 구매자가 설계구조를 지정할 수 있고, 건물에 대한 통제권과소유권에 따른 위험 보상이 구매자에게 이전되어야 한다. 그런데 건설회사가 수행하는 자체분양공사의 경우 구매자의 통제권은 완공되어 입주한 뒤에야 행사되기 때문에 건설 계약상 진행기준 적용의 여지가 없게 된다¹⁶⁾. 즉, 건설사가 자기 부지에 아파트나상가, 오피스텔을 지어 분양하는 경우 현재는 공사진행률에 따라 매출이 산정된다. 그러나 IFRS가 도입되면 건물이 인도되는 시점에 매출이 발생하기 때문에 회계상 수익의 실현이 지연되는 결과를 야기한다.

권오현(2010)은 국제회계기준의 도입으로 건설업계에 미칠 회계상의 이슈 중 하나로 주택 등 분양사업의 수익인식기준의 변경을 들었다. 분양사업의 수익인식기준의 변경 을 살펴보면, 이제까지 계약금, 중도금 등은 공사진행기준에 따라 매출액이 산정되어 왔다. 그러나 국제회계기준이 도입되면 완공 후 주택을 입주자에게 인도하는 시점에서 매출이 이루어지는 것으로 바뀌게 된다. 자체 개발사업과 수익인식이 비슷한 지분제 방식의 재개발・재건축 사업의 일반분양수입도 인도시점으로 수익인식기준이 바뀔 것 으로 보인다. 도급 방식은 사업의 성패에 대한 책임과 권한을 재개발·재건축 조합이 가지고 있어 종전과 같이 진행기준에 따라 수익이 인식되지만, 지분제 방식에서는 건 설업체가 사업 성패에 대한 책임과 권한을 가지고 있어 수분양자에게 인도되는 시점을 기준으로 수익이 발생하는 것으로 봐야 한다는 것이다. 따라서 국제회계기준이 적용되 면 자체 분양사업과 지분제 재개발ㆍ재건축 사업의 일반분양분에 대해서는 완공 이전 에 분양되더라도 건축물을 완공하여 수분양자에게 인도하기 전까지는 수익인식이 불가 능하게 된다. 수익은 건물이 완공되어 잔금이 납부되고 소유권이 구매자에게 완전히 이전된 이후가 돼서야 인식된다는 것이다. 완공이전에 분양계약이 체결되어 수령하는 계약금, 중도금 등은 선수금으로 재무제표에 반영되며, 건설회사가 공사진행을 위해 투 입하는 원가는 완공시점까지는 재고자산으로 표시된다. 수익인식시점의 변경으로 인한 재무제표상의 변화를 살펴보면, 건설이 이루어지는 2~3년간 분양수익은 발생하지 않 고, 공사비는 재고자산으로 잡히며, 계약금 및 중도금 등은 선수금으로 반영됨으로써 사업 초기 부채비율은 현재보다 상승할 것으로 예상된다. 또한, 손익 측면에서 사업 초 기에는 매출이 발생하지 않다가 완공시점에서 분양손익이 한꺼번에 반영되고 공사 과 정에서는 비용만 발생함으로써 현재보다 수익률이 저하될 것이다.



¹⁶⁾ 우리은행-중알일보 조인스랜드, 2010년 11월 18일 기사(https://wooribank.joinsland.com/news), 건설기 술신문 2010년 10월 28일 기사(http://www.ctman.kr/news/2609) 참조.

한편, PF 사업에 대한 영향을 살펴보고자 한다. 통상적으로 건설업체들은 민간 발주자들이 추진하는 주택사업에 대해 다양한 형태의 금융 보증채무를 지고 있다. 시행사나 재개발·재건축 조합 등이 추진하는 주택사업에 대해 지급보증이나 이주비 연대 보증, 중도금 대출보증 등이 관행적으로 이루어지고 있다. 민자사업에도 마찬가지로 건설업체들은 다른 사업 참여주체들을 제쳐 놓고 공사이행보증, 시공연대보증 등 무거운우발적 금융채무를 부담하고 있다. PF 우발채무는 부채 전환 가능성이 80% 이상인 경우에만 부채로 계상하고, 그 이하는 주석으로 공시하도록 규정하여 명시적으로 부채로파악되는 경우는 적었다. 그러나 IFRS에서는 그 기준을 훨씬 강화시켜 부채 전환 가능성이 50% 이상이면 부채로 계상하도록 규정하고 있다. 궁극적으로, 우발채무 인식요건의 강화로 재무제표에 반영해야 할 부채 규모가 증가할 것으로 보인다. 부채 인식금액이 사업기간 중에 비용으로 처리되어 수익성 또한 저하될 것으로 예상된다17).

본 연구의 결과는 이러한 국제회계기준의 적용에 대한 충격을 완화하기 위하여 건설 기업이 이익의 상향조정을 강구했다는 것을 암시한다.

권오현(2010)은 국제회계기준의 도입으로 인하여 기업규모에 따라 업체들이 받는 영향의 크기는 달라질 것으로 진단하였다. 만일 건설기업이 업종 종사 이력과 비례적으로 성장하였을 것을 가정하면, 건설기업의 규모가 업력을 간접적으로 반영한다고 볼수 있다. 권오현·박철한(2009)에 의하면, 중소건설업체들의 건설업 평균 업력은 6.7년인 것으로 조사되었으며, 진입 초기부터 수주난을 겪으면서 5년 생존율이 27.8%로 낮게 나타났으며, 이는 중소건설업체들은 한정된 공공시장을 놓고 수주경쟁을 벌이느라낮은 수익성과 생산성에서 벗어나지 못한 것으로 해석하였다. 그러나 건설업 업력이 15년이상 되면서 사업규모가 확연히 커지면서 평균 100억원이상의 기성 규모를 달성한다고 보고하였다. 또한, 권오현(2010)은 장수 중소기업의 매출 규모는 상대적으로 큼을 알 수 있으나, 업력을 고려하면 약 10% 정도의 업체는 성장 한계에 직면해 있는

17) 이에 대한 사례를 살펴보면 다음과 같다.

2010년말, 단위:억원

구분	당기순이	익 변동	재무상태 변동						
	현대건설	대림산업 -	현대건설			대림산업			
			자산	부채	자본	자산	부채	자본	
K-GAAP	5,304	3,539	89,926	54,367	35,559	86,771	45,593	41,177	
IFRS	4,342	2,190	102,814	62,078	40,737	90,076	49,648	42,359	
조정액	-962	-1,349	부채비율 +24%			부	채비율 +6	5%	





것으로 판단하였다. 이는 건설기업이 시공능력평가에서 경쟁력 우위를 확보하여 새로 운 수주를 위하여 이익의 상향조정을 구사할 개연성을 암시한다.

<표 9> 건설기업의 종사 이력이 이익조정에 미치는 영향 (n=3.286)

검증모형 $DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 LONG + \alpha_3 BLONG + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$

그ㅂ	비표준화계수		표준화계수	4 투 계라	Jh	MID
구분	추정계수	표준오차	추정계수	t통계량	p값	VIF
(상수)	-0.106	0.032		-3.272	0.001	
BUILD	0.000	0.003	0.003	0.164	0.870	1.141
SIZE	0.006	0.002	0.080	3.790	0.000	1.552
DEBT	-0.062	0.010	-0.118	-6.432	0.000	1.153
BLOK	0.000	0.000	-0.004	-0.239	0.811	1.108
FOR	0.000	0.000	-0.068	-3.420	0.001	1.376
BIG	-0.007	0.004	-0.033	-1.790	0.074	1.155
LONG	0.004	0.002	0.032	1.828	0.068	1.083
BLONG	0.019	0.002	0.190	10.667	0.000	1.094
모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.047(21.229), p<0.000			

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0,

LONG: 상장기간, 상장월수에 자연로그를 취한 값,

BLONG: BUILD×LONG,

<표 9>는 건설기업 더미변수(BUILD)와 상장기간 월수(LONG)가 결합된 형태로, 오로지 건설기업의 상장기간이 종속변수 DA에 미치는 영향을 검증한 것이다. BLONG의 표준화 회귀계수는 0.190으로 추정되고 t통계량은 10.667, 종속변수 DA에 1% 수준에서 강한 양(+)의 설명력을 보였다. 이는 건설기업의 상장기간이 길수록 수주물량 확보





에 대한 압박으로 이익의 상향조정을 전략적으로 모색했다는 것을 시사하며, 가설 2-3 또한 지지되었다.

특히 IFRS로 인한 회계처리에서 건설기업의 영향이 기업규모로 판단한 업력과 관련이 있을 것이다. 우선 프로젝트가 많지 않은 중소기업의 경우 단위 프로젝트에 의한영향력이 커져 변동성이 확대될 것으로 판단된다. 하지만 수행하는 공사가 많은 대기업의 경우에는 완성기준으로 하더라도 영향은 상대적으로 작을 것으로 보인다. 시공능력 순위 50위 이내 건설업체의 자체사업 비중은 2008년도에 3.4%로 그리 높지 않다. 브랜드 파워를 가진 대기업들은 리스크가 큰 자체사업보다는 양호한 조건의 도급 사업을 선호하는 경향이 있어 상대적으로 영향이 작을 것으로 예상된다. 반면에 50위권 밖의 중견업체들은 자체사업 비중이 평균 10.9%로 높고, 업체에 따라서는 20%를 넘는경우도 많다. 따라서 상대적으로 큰 영향을 받을 것으로 보인다. 그 결과 상당수의 중견건설업체들은 주택분양사업의 규모 축소가 불가피할 것으로 예상된다.

이러한 상황에서 건설기업의 상장기간이 오래된 건설기업일수록 이익의 상향조정 의 도가 강하다는 것을 알 수 있다.





3. 건설산업 재무비율의 이익조정에 대한 실증 결과

<표 10> 건설기업의 유동비율이 이익조정에 미치는 영향 (n=3,286)

검증모형 $DA=lpha_0+lpha_1BUILD+lpha_2CR+lpha_3BCR \ +lpha_4SIZE+lpha_5DEBT+lpha_6BLOK+lpha_7FOR+lpha_8BIG+\epsilon$

구분	비표준화계수		표준화계수	t통계량	n 71	MID
下 它	추정계수	표준오차	추정계수	[동세당	p값	VIF
(상수)	-0.091	0.030		-3.048	0.002	
BUILD	0.000	0.003	0.002	0.120	0.904	1.136
SIZE	0.007	0.002	0.087	4.131	0.000	1.541
DEBT	-0.057	0.010	-0.108	-5.674	0.000	1.242
BLOK	0.000	0.000	-0.016	-0.903	0.366	1.048
FOR	0.000	0.000	-0.070	-3.490	0.000	1.376
BIG	-0.007	0.004	-0.035	-1.920	0.055	1.140
CR	0.000	0.000	0.010	0.544	0.587	1.108
BCR	0.069	0.006	0.198	11.291	0.000	1.066
모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.050(22.479), p<0.000			

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0,

CR: 유동비율(current ratio), 유동자산/유동부채,

BCR: 건설기업 유동비율(current ratio)

<표 10>에서 주 관심변수는 BCR이다. 이는 건설기업 더미변수(BUILD)와 유동비율(CR)이 결합된 형태로, 오로지 건설기업의 유동비율만이 종속변수 DA에 반응되는 설명력을 보일 것이다. BCR의 표준화 회귀계수는 0.198로 추정되고 t통계량은 11.291로, 종속변수 DA에 매우 강한 양(+)의 반응을 보여, 가설 3-1이 지지되었다. 이는 건설기업의 보고이익이 시공능력평가에서 상대적 순위를 결정짓는 유동비율의 확보를 위하여





상향조정되었을 가능성을 추론하게 한다.

유동비율은 유동자산과 유동부채와의 관계를 표시하는 비율로써 기업의 지급능력을 판단하는 대표적 비율이며 유동성평가의 기본적 지표가 되며 표준비율은 200% 이상으로 하고 있다. 이에 건설기업은 단기 채무상환능력의 안정성을 위시하기 위하여, 유동자산이 담보될 수 있는 이익보고 유인이 강하게 개입된다고 볼 수 있다. 역으로, 건설기업의 경우, 만일 분식회계나 횡령으로 인한 현금성 유동자산이 유출되었다면, 이에 대한 회계보고상 유실을 차단하기 위하여 인위적인 이익조정이 가해질 여지가 충분히 있다(동아건설 사례, 김지령·권선국, 2009).

< 표 11> 건설기업의 매출액이익률이 이익조정에 미치는 영향 (n=3,286) 건주모형 D4 = a + a BUUD+ a BOS+ a BBOS

검증모형 $DA = \alpha_0 + \alpha_1 BUILD + \alpha_2 ROS + \alpha_3 BROS + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 DEBT + \alpha_6 BLOK + \alpha_7 FOR + \alpha_8 BIG + \epsilon$

7 H	비표준화계수		표준화계수	, 트 케 크	7]	MD
구분	추정계수	표준오차	추정계수	- t통계량	p값	VIF
(상수)	-0.063	0.030		-2.122	0.034	
BUILD	0.007	0.003	0.040	2.247	0.025	1.104
SIZE	0.004	0.002	0.052	2.479	0.013	1.572
DEBT	-0.004	0.010	-0.008	-0.396	0.692	1.269
BLOK	0.000	0.000	-0.031	-1.790	0.074	1.053
FOR	-0.001	0.000	-0.081	-4.076	0.000	1.383
BIG	-0.011	0.004	-0.051	-2.829	0.005	1.139
ROS	0.161	0.012	0.253	13.796	0.000	1.189
BROS	0.187	0.108	0.029	1.730	0.084	1.025
모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.068(31.172), p<0.000			

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수,

DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, ROS: 매출액순이익률(return on sales), 순이익/총매출.

BROS: BUILD×ROS



<표 11>에서 BROS는 건설기업 더미변수(BUILD)와 매출액이익률(ROS)이 결합된형태로, 오로지 건설기업이 매출액이익률을 제고하기 위하여 이익조정을 수행했는지를 파악하는 변수이다. BROS의 표준화 회귀계수는 0.029, t통계량은 1.730으로, 종속변수 DA에 5% 유의수준을 벗어난 양(+)의 반응을 보였다. 타 산업이 포함된 ROS가 DA에 미치는 계수 0.253에 비하여 건설기업의 매출액이익률이 이익조정을 설명하는 정도가타 산업에 비하여 상대적으로 약하다고 볼 수 있다. 이는 건설기업의 경우 수주확보에 의한 매출달성이 매출에서 파생된 이익보다 더 시급한 것으로 풀이된다. 즉, 건설기업이 시공능력평가에서 매출액이익률보다 매출액 자체에서 더 비중있는 평가를 얻을 유인이 더 크다고 판단된 의사결정을 단행할 수 있다고 본다.

본 연구는 국내 건설산업이 수주와 매출만을 강조하며 규모확장에만 치중한 나머지, 외환위기를 겪으면서 기업부실 및 도산이라는 파국을 자초했다는 비판을 지지하는 결 과이다. 즉, 건설기업의 규모와 외형이 절대적인 기업의 존속을 유지하지는 못하고 매 출에 의한 수익성이 병행되어야 한다는 점을 강조하는 결과이다.

<표 12>는 분석대상은 건설기업 더미변수(BUILD)와 총자산회전율(TURN)이 결합된 BTURN이다. BTURN의 표준화 회귀계수는 0.178로 추정되고 t통계량은 10.030으로 종속변수 DA에 1% 수준에서 강한 양(+)의 설명력을 보였다. 이는 건설기업이 시공능력평가에서 자산효율성의 확보를 제시하기 위하여, 분자인 매출액을 과대하게 계상하는 이익의 상향조정을 의도하였다는 것을 암시하며, 가설 3-3 또한 지지되었다. 이러한 결과는 건설기업의 회계투명성을 다룬 다수의 선행연구에서도 충분히 논의되어왔다(이의섭ㆍ김민형, 2006; 윤순석ㆍ김효진, 2008; 김지령ㆍ권선국, 2009).

선영귀(2014)는 건설업에 대하여 유형자산 투자 소요가 미미하여 자산의 대부분이 재고자산, 공사/분양미수금, 대여금, 선급금 등 영업 관련 유동자산으로 구성되어 있어 총자산에서 영업 관련 자산의 비중이 제조업에 비해서 상대적으로 높다고 지적하였다. 또한, 이들 영업자산이 공사진행에 따라 3~4년을 주기로 선(先)투입과 회수가 반복됨에 따라 영업 관련자산의 변동성이 타 업종에 비하여 매우 크게 나타난다고 분석하였다. 이는 건설업에서 영업 관련자산의 변동 및 관리가 중요한 요인으로 작용하는 것을 강조하면서, 건설산업의 총자산회전율로 측정한 자산효율성이 낮게 산출되었다고 해석하는 것이다.





<표 12> 건설기업의 총자산회전율이 이익조정에 미치는 영향 (n=3,286) 검증모형 $DA=\alpha_0+\alpha_1BUILD+\alpha_2TURN+\alpha_3BTURN$ $+\alpha_4SIZE+\alpha_5DEBT+\alpha_6BLOK+\alpha_7FOR+\alpha_8BIG+\epsilon$

구분	비표준화계수		표준화계수	t통계량	p값	VIF
	추정계수	표준오차	추정계수			
(상수)	-0.097	0.031		-3.154	0.002	
BUILD	0.001	0.003	0.005	0.289	0.773	1.139
SIZE	0.007	0.002	0.092	4.282	0.000	1.574
DEBT	-0.062	0.010	-0.116	-6.215	0.000	1.203
BLOK	0.000	0.000	-0.015	-0.847	0.397	1.049
FOR	0.000	0.000	-0.070	-3.488	0.000	1.388
BIG	-0.008	0.004	-0.038	-2.084	0.037	1.142
TURN	0.002	0.003	0.009	0.520	0.603	1.062
BTURN	0.102	0.010	0.178	10.030	0.000	1.075
모형적합도: 수정 R ² (F값)			0.042(19.015), p<0.000			

<변수의 정의>

DA: 이익관리 대용변수로써 재량적발생액,

SIZE: 기업규모=총자산의 자연대수, DEBT: 부채비율=총부채/당기총자산,

BLOK: 대주주지분율, FOR: 외국인지분율,

BIG: 대형감사법인의 감사를 받으면 1, 그렇지 않으면 0, TURN: 총자산회전율(asset turnover ratio), 총매출/총자산

BTURN: BUILD×TURN

그럼에도 불구하고 본 연구의 결과는 건설기업의 경영자가 총자산회전율을 사전적으로 증가할 의도로 다양한 이익조정이 수행되었음을 강하게 시사한다. 건설기업의 경영자가 실질적으로 기업가치를 제고하기 위하여는 자신의 부(富)를 위해 안주하는 것보다는 수익성이 있는 의사결정을 단행할 필요가 있다. 이에 한국건설산업연구원(2013)의 브리핑 자료에서는 해외 건설투자를 통한 건설산업의 활성화 방안을 제시하면서, 경영자의 공격적이고 능동적인 의사결정을 촉구하고 있다.



제5장 요약 및 결론

본 연구는 우리나라의 상장 건설산업의 이익조정을 고찰하고자 한다. 특히 본 연구는 건설산업의 재무비율과 이익조정의 설명관계를 규명하는데 초점을 둔다.

건설기업의 이익관리는 타 산업과 구분되는 본질적인 특성에서 비롯된다. 건설산업은 주문형 생산방식에 의해 생산되며, 생산공정이 장기성(長期性)을 띄고 있다. 이에따른 건설업은 제조업과 달리 별도의 회계처리 방식을 필요로 하여, 현행 K-IFRS는 원칙적으로 진행기준에 따라 공사수익을 인식하도록 규정하고 있다. 진행기준에 의해수익을 인식하는 경우 가장 중요한 것은 공사진행률을 산정하는 것으로, 진행기준은 회계정보의 적시성이 증대되고 수익과 비용이 적절하게 대응된다는 장점이 있으나, 진행률의 추정이 회계담당자의 주관에 의해 이루어질 가능성이 있어 회계정보의 신뢰성이 저하될 우려가 있다. 자의적인 진행률의 산정과 진행률기준을 적용함으로써, 진행률에 의한 공사수익의 인식은 당해 연도의 재무상태와 관련된 회사의 정책에 따라 손익규모를 조정하는 경우가 빈번하게 발생할 수 있다. 이는 기업별ㆍ기간별 비교가능성을 저해하고 나아가 총공사예정원가를 조정하여 특정 회계기간의 공사수익 금액을 조정하는 결과를 초래하며, 궁극적으로 공사미수금 규모를 달라지게 함으로써 유동비율을 변화시키는 요인으로 작용할 수 있다.

현실적이고 직관적인 건설기업의 이익관리 동기는 건설산업이 타 산업과 달리 대단위 토목, 주택건설 등 대부분 수주에 의하여 수익이 결정된다는 점이다. 수주계약은 등록된 건설업자의 시공능력평가에 의하여 결정된다(건설산업기본법 시행규칙). 시공능력은 공사실적평가액, 경영평가액, 기술능력평가액, 신인도평가액의 합산으로 이루어지며,이때 재무제표에 의한 재무비율은 경영평가액을 결정짓는 중요한 지표가 된다. 따라서건설산업을 영위하는 경영자는 재무비율이 양호하게 산정되도록 유도하는 이익조정이구사될 개연성이 높다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 타 산업과 상대적으로 강한 건설업의 이익관리 정도와 이를 확장하여, 개별 건설기업의 고유한 기업특성으로 인한 이익관리 정도와 재무비율 개선 동기가 반영된 이익관리를 검증하였다.

2004년부터 2012년까지 상장된 기업자료를 입수하여, 이를 건설기업에 더미변수 1을



취하여 실증분석하였다. 기업특성변수는 사업규모, 국제회계기준 도입시점, 상장기간이며, 재무비율 변수는 시공능력평가에 반영되는 유동비율, 매출액이익률, 총자산회전율을 적용하였다(자기자본이익율은 부채비율과 완전 자기상관이 있으므로 검증대상에서제외하였다). 이익관리는 수정 Jones모형(Dechow et al, 1995)의 재량적발생액으로 추정하였다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 건설기업은 타 산업에 비하여 상대적으로 이익의 상향조정 정도가 강한 것으로 나타났다. 이는 건설기업의 이익관리 동기가 강하고 이익관리 방법 및 수단이 다양하며, 회계처리의 자의성이 손쉽게 이루어질 수 있는 업종의특성에서 비롯된다.

둘째, 사업규모가 큰 건설기업일수록 이익의 상향조정 정도가 강하게 나타났다. 이는 사업규모가 큰 기업일수록 시공능력에서 배제되지 않기 위하여 다양한 형태의 이익조 정을 전략적으로 단행할 것으로 여겨진다.

셋째, 건설기업은 IFRS 도입 이후 이익의 상향조정이 보다 강한 것으로 제시되었다. 이는 회계 당국에서 규제한 진행기준에 의한 수익인식과 연결재무제표 작성의무 규정 등에 관련이 있을 것으로 유추된다.

넷째, 건설기업의 상장기간이 길수록 이익조정 변수에 강한 양(+)의 설명력을 보였다. 이는 업력이 오래된 건설기업이 사업장 확대와 새로운 수주물량 확보를 위하여 이익조정이 구사되는 것으로 풀이된다.

다섯째, 건설기업의 유동비율은 이익조정 변수에 강한 양(+)의 반응을 보였다. 건설기업은 단기채무상환능력의 안정성을 위시하기 위하여 이익의 상향조정 유인이 강하게개입된다고 볼 수 있다. 역으로 만일 분식회계나 횡령으로 인한 현금성 유동자산이 유출되었다면, 이에 대한 회계보고상 유실을 차단하기 위하여 인위적인 이익조정이 가해질 여지도 충분히 있다.

여섯째, 매출액이익률은 이익조정에 유의한 설명관계를 보이지 않았지만, 총자산회전율은 재량적발생액에 강한 양(+)의 설명력을 보였다. 이는 건설기업이 매출액 대비 이익보다는 매출액 자체의 크기에 비중을 두며, 그 결과 분자인 매출액을 과대하게 계상하는 이익의 상향조정을 의도하였다는 것을 암시한다.

본 연구는 건설산업의 이익조정을 사업규모·국제회계기준 도입시점·상장기간 등 기업특성과, 유동비율·매출액이익률·총자산회전율 등 재무비율 변수로 확장하여 분 석한 결과를 제시하였다는 점에서 선행연구를 확장한 공헌성이 있다고 본다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 다음과 같은 한계점이 있다. 향후 연구에서는 이를 극



복하여 보다 심화된 연구로 전개되길 기대한다.

첫째, 건설기업을 세분하여 분석하지 못하였다. 건설산업기본법에서 구분한 건설산업을 대분류하거나, 토목·일반건설·주택건설 등으로 세분하여 이익관리 행태를 분석한결과도 요청된다. 나아가 해외 건설사업과 국내 수주위주 건설기업을 분류하여 동일한 검증을 하는 것도 의미가 있을 것이다.

둘째, 본 연구의 이익관리 대용변수는 선행연구에서 전통적으로 우수하다고 인정받은 수정 Jones모형(Dechow et al., 1995)에 한정하여 수행한 한계성이 있다. 성과를 반영한 재량적발생액과 실질활동으로 인한 이익조정의 대용변수를 추정하여, 건설기업의특성과 이익관리에 대하여 심층적으로 분석하는 것도 의의를 지닐 것이다.

본 연구결과를 확장하여 향후 연구에서는 세분된 건설기업의 기업특성과 재무비율 산정을 다양한 이익관리 방법과 연계하여 분석하고, 건설기업의 회계투명성을 차단할 회계적 함의를 제시할 수 있기를 기대한다.





참고 문 헌

- 강선민·황인태. 2007. "감사인 지정과 재량적발생액의 변화:기업과 감사인의 역할". 회계학연구 32(4): 115-150.
- 고대영·김문태·윤순석. 2007. "감사위원회의 도입과 감사위원회의 독립성이 이익조정 통제에 미치는 영향". 회계와 감사연구 45: 69-90.
- 고윤성·이정화. 2008. "산업별 조세회피요인에 관한 연구". 산업경제연구 21(6): 2823-2848.
- 고종권. 2001. "세율인하 및 최저한세와 이익조정". 세무학연구 18(2): 167-200.
- 권수영·김문철·손성규·최관·한봉희. 2010. 「자본시장에서 회계정보의 유용성」. 신영사. 서울.
- 권오현·박철한. 2009. 「중소 건설업체의 경영실태 분석 및 시사점」. CERIK 건설이 슈포커스.
- 권오현. 2010. 「장수 중소 건설업체의 사업영역 및 성과에 관한 연구」. 한국건설산업 연구원.
- 권오현·강운산·박철한·최은정. 2012. 「중소 건설업체 경영실태 분석 및 경쟁력 강화방안」. 한국건설산업연구원.
- 권오현. 2010. "국제회계기준 도입과 건설업 파급 효과". CERIK Journal: 19-22.
- 김구회·원유호·이주형. 2014. "건설산업의 특성을 고려한 워크아웃기업의 가치평가: Black-Scholes 모형을 중심으로". 한국산학기술학회논문지 15(8): 4863-4873.
- 김권중·김문철·전중열. 2004. "신규 상장기업의 이익조정 동기". 회계학연구 29(4): 87-116.
- 김균태. 2008. "건설분야 R&D 활성화 전략 수립을 위한 기초연구". 한국건축시공학회 논문집 8(4): 123-129.
- 김길훈·강내철. 2006. "유가증권 회계처리와 이익조정". 회계연구 11(3): 229-246.
- 김남식·이동욱. 2014. "전문건설업체의 건설 경기지표와 경영성과지표의 상관성 분석". 한국건축시공학회지 14(4): 329-335.
- 김동욱·전인오. 2012. "기업내 직종별 윤리적 특성요인이 기업경쟁력에 미치는 영향 -건설 직종을 중심으로". 한국콘텐츠학회논문지 12(3): 335-351.
- 김동환·김재천, 2001, "건설업과 제조업에 대한 조세지원제도의 차이에 관한 실증연



- 구". 대한경영학회지 29: 3-19.
- 김명수. 2010. 「우리나라 건설투명성 실태와 제고방안」. 건설산업비전포럼 발표본.
- 김문태. 2004. 「외국인 지분참여기업의 이익관리」. 전남대학교 박사학위논문.
- 김문대. 2011. "금융감독원 감리조치가 이익조정에 미치는 영향". 회계정보연구 29(4): 59-80.
- 김문대·김현아. 2011. "매도가능증권의 이익거래와 이익관리의 관련성에 관한 연구". 회계정보연구 29(2): 31-61.
- 김문태·위준복·전성일. 2006. "회사채신용등급의 이익조정 통제효과". 증권학회지 35(5): 47-74.
- 김문태·윤기호. 2013. "건설업의 연구개발과 접대비 지출이 신용평가에 미치는 영향". 국제회계연구 49: 125-144.
- 김문대·전성일·고대영. 2006. "연구개발비의 자본화를 통한 이익조정의 고찰". 회계 정보연구 24(3): 77-96.
- 김민형. 2000. 「시공능력 평가 및 공시제도의 개선방안과 추진전략」, 한국건설산업연구원. 서울.
- 김성환·손성규. 2011. "산업별 회계정보의 품질에 대한 실증연구". 회계학연구 36(3): 179-215.
- 김영락. 2006. "제조업과 건설업 조세지원제도의 유효성에 관한 연구". 세무회계연구 19: 1-20.
- 김영신·김대원. 2013. "기업 간 수익성 양극화와 정부규제 : 전기·전자와 건설업을 중심으로". 제도와 경제 7(1): 181-208.
- 김용덕·이근철. 2014. "부도예측모형을 이용한 전문건설공제의 리스크 측정에 관한 실 증연구". 리스크 관리연구 25(1): 111-137.
- 김정국·신승묘. 2004. "건설형 공사계약에 대한 회계의 이해와 개선방향". 회계저널 13(2): 117-153.
- 김종현. 2009. "건설업 수주잔액의 가치관련성". 회계정보연구 27(1): 1-28.
- 김지령·권선국. 2009. "기업부정에서 매각까지 -동아건설산업주식회사". 회계저널 18(3): 371-389.
- 김지홍·이경태·이상철 (2002), "정부계약 건설공사 특성 및 시공업체 특성이 공사품 질에 미치는 영향에 관한 연구". 회계학연구 27(4): 173-201.
- 김창범ㆍ이창수ㆍ최헌섭. 2007. "재량적 발생액을 이용한 이익조정에 관한 이론적 검토





- 와 향후 전망". 국제회계연구 18: 279-299.
- 김철교·안용식. 2007. "건설업 사전입찰제도의 개선에 관한 연구: 경영평점을 중심으로". 大韓經營學會誌 20(6): 2687-2706.
- 김한수·오명전·김인숙. 2010. "국제회계기준 도입이 건설업 재무제표에 미치는 영향". 회계저널 19(5): 245-280.
- 김한수·이현기. 2008. "건설기업의 이익률 실태 및 특징 분석에 관한 연구". 한국건설 관리학회논문집 9(1): 167-175.
- 김현아. 2010. "중견 건설사 위기와 부동산 시장 정상화 방안". 자유기업원 CFE Report 126: 1-27.
- 김희준·김명선·김재준. 2003. "건설기업의 주식가격과 경영성과와의 상관관계 분석". 한국건설관리학회논문집 4(3): 76-84
- 문현주. 2004. "개발발생액접근법을 통한 은행의 이익관리연구". 회계학연구 29(2): 111-131.
- 박성각. 2014. 「법인세부담 완화를 위한 전략적 회계선택에 관한 연구」. 조선대학교 박사학위논문.
- 박종일. 2003. "기업지배구조와 이익조정: 최대주주 지분율을 중심으로". 회계학연구 28(2): 135-172.
- 박종일·전규안. 2010. "부정적인 어닝 서프라이즈를 회피하기 위한 이익조정". 회계정 보연구 28(1): 135-174.
- 박춘래·김성민. 1996. "법인세율 인하와 이익관리". 회계학연구 21(4): 143-175.
- 박한순. 2001. "부동산처분이익을 이용한 이익조절". 회계학연구 26(1): 87-104.
- 박환표·진경호. 2011. "건설산업의 국가경쟁력 평가모델 개발방향에 관한 연구". 한국 건축시공학회 학술발표대회 논문집 11(1): 111-114.
- 백원선. 2000. "이익조정수단으로서의 재량적발생액 추정치의 성과비교: 재수정 Jones 모형". 회계학연구 25(3): 29-58.
- 백원선·유재권. 2012. "건설업과 타 산업간 이익품질의 비교". 회계저널 21(1): 147-170.
- 백원선·최관. 1999. "이익조정과 법인세 최소화 동기". 회계학연구 24(1): 115-139.
- 부패방지위원회. 2014. 「부패방지백서」.
- 선영귀. 2014. 「한국기업평가 Methodology Report」
- 성용운. 2009. "건설업의 재무규제 강화가 세금비용과 재무보고비용의 상충관계에 미친





- 영향". 회계정보연구 27(4): 117-146.
- 송인만·백원선·박현섭. 2004. "적자보고를 회피하기 위한 이익조정". 회계저널 13(2): 29-52.
- 송인만·윤순석·최관. 2014. 「IFRS 중급재무회계, 6판」. 신영사. 서울.
- 송인만·이용호. 1997. "이익유연화현상과 정보효과. 투자자가 유용한 정보를 얻을 수 있는가?". 회계학연구 22(4): 193-220.
- 송인만·최관. 1992. "회계변경의 이익유연화 현상과 주가 반응". 회계학연구 14: 232-233.
- 신호영. 2006. "감사위원회 도입과 이익조정의 관련성에 관한 연구". 회계정보연구 24(1): 43-66.
- 심호석. 2011. "임계이익 달성비율과 이익조정. 분기 대 연차". 회계정보연구 29(3): 229-248.
- 안형준·최청균·김주형·김재준. 2011. "국내 건설회사의 지속가능성장률 분석을 통한 건설 산업 특성에 관한 연구- Higgins모형과 Babcock모형을 중심으로-". 대한건 축학회논문집 구조계 27(5): 109-117.
- 유순미. 2012. "발생액이익조정을 이용한 이익감소회피 및 손실회피가 내재자본비용에 미치는 영향". 국제회계연구 45: 251-272.
- 유순미·김현진. 2013. "건설업 구조조정의 영향에 대한 연구- LIG건설의 사례를 중심으로". 국제회계연구 48: 107-130.
- 윤순석. 2001. "상장기업과 코스닥기업의 이익관리에 대한 비교 연구". 증권학회지 29: 57-85.
- 윤순석·김효진. 2008. "건설업의 다양한 분식회계 사례에 대하여." 2008 한국회계학회 하계학술발표대회집.
- 이동훈·김선형·권기덕·김만기·김선국. 2011. "국내 건설기업 경영성과의 핵심성과 지표 도출에 관한 연구". 한국건축시공학회지 11(1): 35-44.
- 이삼영·곽노경. 2006. 「NICE 산업별 평가 방법론」. 서울: 304-331.
- 이상철·이경태. 2003. "감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향". 회계학연구 28(3): 143-172.
- 이성효. 2002. "건설업종 신용평점 모형의 개발과 검증". 재무관리연구 19(2): 111-134.
- 이은철·손성규. 2007. "재량적 발생액을 이용한 횡단면적 분포도상의 적자회피 이익조 정에 대한 재조명". 회계학연구 32(2): 61-87.





- 이의섭·김민형. 2006. 「건설업 회계의 투명성 확보 방안」. 한국건설산업연구원, 서울.
- 이재은. 2008. "감리양정기준 시행 및 중요성기준 변경과 이익조정의 관련성". 회계학 연구 33(3): 189-227.
- 이종광. 2007. 「전문건설업체의 부도예측모형 개발」. 중앙대학교 박사학위논문.
- 장세웅. 2014. "한국채택국제회계기준(K-IFRS) 도입이 건설업체에 미치는 영향에 대한 실증분석". 한국건설관리학회논문집 15(2): 104-111.
- 장호면. 2014. "건설업체 경영상태 변동에 대한 특성 분석". 한국산학기술학회논문지 15(2): 1118-1125.
- 전규안·최종학·박종일. 2004. "감사위원회의 설치와 이익조정사이의 관계". 회계학연구29(1): 143-177.
- 전상경. 2011. "IPO 기업들의 조기 상장폐지". 한국증권학회 2차 학술발표회: 1-29.
- 전영순. 2003. "외국인투자자 및 국내 기관투자자의 투자의사결정과 회계이익의 질 (Quality)". 경영학연구 32(4): 1001-1032.
- 정태범. 2008. "우리나라의 회사에 대한 감리조치방법의 실효성 검토". 회계저널 17(3): 323-352.
- 조규수·이상효·김재준. 2013. "해외 건설사업이 건설업체 재무적 안정성에 미치는 영향 분석". 건설관리 14(1): 43-51.
- 지현미·송인만. 2009. "매도가능증권의 선별적 처분을 통한 이익조정". 회계학연구 34(1): 1-26.
- 최 관·김문철. 2003. 「이익조정과 이익조작 연구의 검토」. 한국회계학회 특별연구 서. 서울.
- 최 관·백원선. 1999. "유상증자기업의 이익조정에 관한 실증적 연구". 회계학연구 24(4): 1-27.
- 최광현. 1997. "연구개발비의 투자결정과 회계처리방법 선택을 통한 이익조정". 세무회 계연구 23: 193-222.
- 최국현·신안나. 2006. "신용등급평가가 경영자의 이익조정 행위에 미치는 영향에 관한실증연구". 회계정보연구 24(1): 125-158.
- 최성규·최광현. 1998. "연구개발비 회계처리방법 선택유인에 관한 연구". 회계학연구 제23권 3호. 193-222.
- 최재규. 2012. "거시경제변동 전후 건설기업의 부실화 비교분석 IMF 외환위기 및 서





브프라임 금융위기 전후를 중심으로-". 한국건설관리학회논문집 13(4): 60-68.

- 한국건설산업연구원. 2013. 「CEO Info 건설산업동향 브리핑」. 서울.
- 한국공인회계사회. 2000. 「건설업회계감사실무」. 한국공인회계사회. 서울.
- 한국신용평가㈜. 2014. 「연구보고서, 종합사례분석 Ⅱ 건설산업」. 서울.
- 한재구·박환표·진경호·오은호. 2011. "건설감리제도의 성과분석에 관한 연구-설문 조사를 중심으로". 한국건축시공학회 2011년도 춘계 학술논문 발표대회 논문집 11(1): 137-138.
- 한진택. 2013. "건설기업의 재무적/비재무적 요인이 경영성과에 미치는 영향분석". 한국 건설관리학회논문집 14(4): 46-54.
- 한진택·이재섭. 2011. "건설기업 경영성과의 영향요인 중요도분석". 한국건설관리학회 논문집 12(5): 63-70.
- 허우영·석창목·김화중. 2004. "재무비율을 이용한 건설기업의 도산 예측". 한국건축 시공학회지 4(2): 137-142.
- 황욱선·이상현. 2008. "중·소 건설업 조세지원제도의 실무 활용실태 인식에 따른 개선방안 연구". 국제회계연구 22: 189-209.
- 황인태·정도진·강선민. 2009. "Big4 감사품질의 우수성은 모든 규모의 기업에 적용되는가?" 경영학연구 38(1): 1-34.
- Baber, W., P. Fairfield. and J. Haggard. 1991. The Effect of Concern About Reported Income on Discretionary Spending Decisions. the case of Research and Development. *The Accounting Review* 66. pp. 818–829.
- Bartov, E. 1993. The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation. *The Accounting Review* 68(October). pp. 840–855.
- Beatty, A., S. Chamberlain. and J. Magliolo. 1995. Managing the Financial Reports of Commercial Banks. The Influence of Capital Earnings and Taxes. *Journal of Accounting Research* 33(2). pp. 231–262.
- Burgstahler, D. and I. Dichev. 1997. Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics* 24. pp. 99–126.
- Cahan, S. 1992. The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals. A Refined Test of The Political Cost Hypothesis. *The Accounting Review* 67. pp. 77–95.
- Collins, J., D. Shackelford. and J. Wahlen. 1995. Bank Differences in the





- Coordination of Regulatory Capital. Earnings and Taxes. *Journal of Accounting Research* 33(2). pp. 263–292.
- DeAngelo, L. 1986. Accounting Number as Market Valuation Substitutes. A Study of Management Buy-outs of Public Shareholders. *The Accounting Review* 61(July). pp. 400–420.
- Dechow, P. M., and R. G. Sloan. 1991. Executive Incentives & the Horizon Proble m: An Empirical Investigation. *Journal of Accounting and Economics*(March): 51–89.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan. and A. Sweeney. 1996. Causes and consequences of earnings manipulation. An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research* 13(1). pp. 1–36.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan. and A. Sweeney. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70(April). pp. 193–225.
- DeFond, M. L. and J. Jiambalvo. 1991. Incidence and circumstances of accounting errors. *The Accounting Review* 17. pp. 643–655.
- DeFond, M. L. and C. W. Park. 1997. Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 23(July). pp. 115–139.
- Ederington. L. H., and J. C. Goh. 1998. Bond Rating Agencies and Stock Analysts: Who Knows What When?, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 33(4). pp. 569–585.
- Erickson, M. and S. Wang. 2000. The Effect of Transaction Structure on Price. Evidence from Subsidiary Sales. *Journal of Accounting and Economics* 30(1). pp. 59–97.
- Guenther, D. A. 1994. Earnings Management in Response to Corporate Tax Rate Changes. Evidence from the 1986 Tax Reform Act. *The Accounting Review* 69. pp. 230–243.
- Hand, J. 1989. Did Firms Undertake Debt-Equity Swaps for an Accounting Profit or True Financial Gain? *The Accounting Review* 57(October). pp. 587-623.
- Healy, P. 1985. The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7. pp. 85–107.
- Herrmann, T., D. F. Inoue. and W. B. Thomas. 2003. The sale of assets to manage





- earnings in Japan. Journal of Accounting Research 41(1). pp. 89–108.
- Hunt, A., S. E. Moyer. and T. Shevlin. 1995. Earnings smoothing and equity value. Working Paper. University of Washington.
- Hunton, J. E., R. Libby. and L. M. Mazza. 2006. Financial reporting transparency and earnings management. *The Accounting Review* 81(1). pp. 135–157.
- Jones, J. J. 1991. Earnings Management during Import Relief Investigations. Journal of Accounting Research 29. pp. 193–228.
- Jordan, C. E., S. J. Clark. and W. R. Smith. 1998. Earnings management under SFAS No. 115. evidence from the insurance industry. *Journal of Applied Business Research*. 14(1). pp. 49–56.
- Mande, v., R. File. and W. Kwak. 2000. Income Smoothing and Discretionary R&D Expenditures of Japanese Firms. *Contemporary Accounting Research* 17. pp. 263–302.
- Maydew, E. L. 1997. Tax-Induced Earnings Management by Firms with Net Operating Losses. *Journal of Accounting Research* 35. pp. 83–96.
- McMullen, D. 1996. Audit Committee Performance. An Investigation of the Consequences Associated with Audit Committee. Auditing. *A Journal of Practice & Theory* 15(Spring). pp. 87–103.
- McNichols, M. and P. Wilson. 1988. Labor Union Contract Negotiations and Accounting Choices. *The Accounting Review* 61. pp. 692–712.
- Moyer, S. 1990. Capital Adequacy Ratio Regulations and Accounting Choices in Commercial Banks. *Journal of Accounting and Economics* 13(2). pp. 123–154.
- Oswald, D. R. and P. Zarowin. 2005. Capitalization vs Expensing of R&D and Earnings Management. New York University Working paper. pp. 1–32.
- Oswald, D. R. 2000. The Determinants and Value Relevance of the Choice of Accounting for Research and Development Expenditures in the United Kingdom. London Business School Working paper. pp. 1–42.
- Perry, S. and T. Williams. 1994. Earnings Management Preceding Management Buyout Offers. *Journal of Accounting and Economics* 18(2). pp. 157–179.
- Perry, S. and R. Grinaker. 1994. Earnings Expectations and Discretionary Research





- and Development Expenditures. Accounting Horizons 4. pp. 43-51.
- Scholes, M. and M. Wolfson. 1992. Taxes and Business Strategy. A Planning Approach. Prentice Hall.
- Subramanyam, K. R. 1996. The Pricing of Discretionary Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 22. pp. 249–281.
- Teoh, S., I. Welch. and T. Wong. 1998. Earnings management and the under performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics* 50. pp. 63–99.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1986. Positive Accounting Theory. Englewood Cliffs. N. J. Prentice-Hall.
- Wild, J. J. 1996. The audit committee and earnings quality. *Journal of Accounting*. *Auditing and Finance* 11(2). pp. 247–276.

