

BSC(Balanced Scorecard) 관점의 내부통제시스템에 대한 연구 : 구미산업단지

김태성[†] · 서미라

금오공과대학교 산업시스템공학과

A Study on Internal Control Systems of BSC(Balanced Scorecard) : Gumi Industrial Complex

Tae-Sung Kim[†] · Mi-Ra Seo

Dept. of Industrial and Systems Engineering in Kumoh National Institute of Technology

This research made an actual study of the Internal Control Systems on medium and small business company located on Gumi industry area. From this study, we learned that work scope, approval procedure and proof documents are well prepared, but some problem of the lack of communication has arose and it should be more complementary.

Findings from this study show that the materials and purchasing processes are generally well-operated, but the information-sharing and training related to materials code are still insufficient and require more complementary systems.

Keywords : Internal Control Systems, Materials/Purchasing Process, BSC(Balanced Scorecard)

1. 서 론

21세기는 정보기술(Information Technology : IT)을 이용해 방대한 양의 데이터를 수집, 처리, 저장, 전달할 수 있게 되어 기업의 활동이나 일상생활이 편리해지고 있다.

그러나 정보기술의 발달로 정보의 양이 방대해진 반면, 정보의 위험도 증가하게 되었다.

정보위험(Information Risk)이란 어떤 오류의 정보에 근거하여 의사결정을 하였을 때 결과적으로 잘못된 의사결정으로 인해 정보이용자가 손해를 입게 될 위험을 말한다.

그 대표적인 예가 미국의 회계부정(부정확하거나 오류가 포함된 재무제표가 정보이용자에게 검증없이 제공) 스캔들로서, 이것은 미국의 사베인 옥슬리법(Sarbanes-Oxley

Act)이 2002년 제정된 계기가 되었다. 이 법은 기업회계 및 재무보고의 투명성과 정확성을 목적으로 기업의 지배자의 바른 모습과 감사제도의 근본적인 개혁과 투자자에 대한 기업경영의 책임과 의무, 벌칙 등이 규정되어 있다. 이 법은 또한 우리나라에도 영향을 미쳐 2004년 감사법의 내부통제에 대한 내용이 강화되는 계기가 되었다[1].

이에 기업에서는 기업의 신뢰도를 높이고, 정보위험을 줄이기 위해 내부통제시스템에 관심이 높아져 그 동안 많은 학자들의 선행연구가 있었다.

경영에 대한 통제 모형분야에서 미국의 COSO(Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission Internal Control-Integrated Framework, 1992), 영국의 Cadbury, 캐나다의 CoCo, 남아프리카 공화국의 King 등

논문접수일 : 2008년 08월 21일 논문수정일 : 2008년 09월 16일 게재확정일 : 2008년 09월 18일

[†] 교신저자 tkim@kumoh.ac.kr

※ 본 연구는 금오공과대학교 2007년 교내학술연구비에 의한 연구임.

이 있다[6]. DTI(Department of Trade and Industry, 영국)의 보안 행동강령(Security Code of Conduct), NIST(National Institute of Standards and Technology, 미국)의 보안안 내서(Security Handbook)는 IT에 초점을 맞춘 것이다[6]. 이런 IT 초점 모형들은 업무프로세스를 지원하는 IT에 관한 종합적이고, 사용가능한 통제모형을 제시해 주지 못했으며, ERP(Enterprise Resource Planning)를 도입한 기업의 내부통제에 대한 평가는 COBIT(Control Objectives for Information and related Technology)이란 평가모형을 주로 이용하고 있다.

이런 통제모형과 평가모형들은 주로 대기업이나 공기업의 기업 솔루션의 근간이 되어 정보위험도를 줄이고 있으나, 국내의 중소기업은 이런 정보위험에 대한 인식이 낮아 기업정보의 신뢰를 떨어뜨리고 있다.

이에 본 연구는 중소기업을 대상으로 BSC(Balanced Scorecard)측면에서의 내부통제시스템에 대한 실증연구를 함으로써 중소기업의 정보위험도를 줄이고, BSC 도입에도 참고자료가 될 수 있도록 했다.

2. 이론적 배경

2.1 내부통제시스템

AICPA(American Institute of Certified Public Accountants)는 내부통제를 자산을 보호하고 회계자료의 정확성과 신뢰성을 검토하고 운영능률을 증진하며, 지시된 경영정책의 준수를 촉진시키기 위하여 기업이 채택한 조직에 관한 계획과 모든 조정 방법과 수단(조치)이라고 정의하고, 내부통제시스템은 회계 및 재무부서의 기능과 직접 관련된 문제에만 국한된 것은 아니라고 정의하고 있다[8].

내부통제시스템은 전략이 효과적으로 수행될 수 있도록 전략적 목표를 기업구성원 모두에게 전달하고, 그 성과를 측정하여 집행활동을 수정하는 하나의 과정이라고 할 수 있다[2]. 이런 내부통제시스템의 핵심은 적절한 성과지표를 설정, 측정하는 과정을 통하여 조직구성원의 의사결정과 행동을 조정하고 동기를 부여시키는 데 있다.

기업의 경쟁력 제고에 필요한 적절한 내부통제시스템의 구축은 기업이 추구하는 전략으로부터 핵심성공요인을 도출하고 이를 가능하면 객관적이고, 계량 가능한 성과지표로 변환시킴으로써 가능할 것이다[5].

Baggett(1983)은 일반시스템 이론으로 내부통제를 파악하였다. 내부통제시스템은 확실적인 특정 모습을 갖추고 있는 것이 아니라 주어진 전략을 효과적으로 수행하기 위하여 적절히 설계되어야 하기 때문에 여러 가지 유형으로 나타낼 수 있다고 했다[2].

이들을 체계적으로 파악하기 위해서 내부통제시스템을 구성하는 차원을 설정할 필요가 있는데 이를 위해 Baggett(1983)가 제시한 내부통제시스템 분류방식을 <표 1>에서 보는 바와 같이 네 개로 분류하였다[2].

<표 1> 내부통제시스템의 설계변수

내부통제시스템	(1) 정보제공자		
	(2) 정보사용자		
	(3) 정보전달방법		
	(4) 정보의 특성	정보의 내용	품질, 연구개발, 고객욕구파악 등
		정보의 초점	목표, 실적
		정보의 유형	재무적, 물리적
		보고의 빈도	정기적, 비정기적
		정보의 지향성	활동지원, 상벌에 활용
		정보의 표현	수치, 그래프 등
		계획 기간	현재, 미래

<표 1>의 내부통제시스템은 정보와 연계되므로, 효율적인 내부통제시스템의 목적에 적합하고, 신뢰성 있는 정보를 그 유형에 상관없이 경영자에게 적시에 제공하는 시스템인 것이다. 이는 정보유형이 물리적 단위이든 재무적 지표이든 가치활동과 관리에 도움이 된다면, 모든 유형의 정보는 경영자에게 제공되어야 하며, 이는 기업 경쟁력을 제고 시킬 수 있는 것이다.

정보기술의 발달과 예측 불가능한 외부환경 여건들 때문에 정보의 신뢰성이 의심받게 되어 이런 정보기술환경을 통제하는 모형들이 제시 되었다. 그 모형의 한 가지로 COBIT(Control Objectives for Information and related Technology) 모형이 있다[8].

- 정보기술자원
 - 데이터, 응용시스템, 기술, 설비, 인력
- 사업수행을 위한 정보의 기본충족기준
 - 효과성, 효율성, 기밀성, 무결성, 가용성, 준수성, 신뢰성,
- 정보기술처리과정
 - 기획과 조직, 획득과 구현, 이전과 지원, 감시

COBIT은 위의 세 가지 측면에서 접근하여 높은 수준의 통제목표를 성취하기 위한 효과적인 평가도구로 사용되고 있다.

2.2 BSC(Balanced Scorecard)

최근 관리회계 학자들 사이에서 기존 회계시스템이 재

무적 성과지표에 대한 비판이 거세게 일어나고 있는데, 그 비판의 초점은 재무적 측정 지표들이 기업의 미래변화가능성을 나타내는 것이 아니라 기업의 과거활동을 나타내고 있다는 역사적 속성에 근거하고 있다는 것이다[5].

회계수치는 미래 재무결과에 대한 어떠한 전망도 제시해 주지 못하고, 어떤 행위에 대한 미완성된 재무적 결과가 측정기간을 넘어 나타날 수 있다는 문제점도 갖고 있다는 것이다. 기업 조직의 장기 목표보다는 단기적인 재무결과만 추구하게 된다면 상황은 더욱 악화된다는 것이다. 이것은 단기 수익성만 고집하는 한, 그러한 활동은 비효율과 고객 충성도 상실로 이어져 결국 기업은 장기 경쟁력을 상실하게 되어 경쟁자의 공격을 벗어날 수 없게 된다. 이런 문제점을 해결하기 위해서 기업의 미래 수익 잠재력을 나타내는 전략적 측정지표를 설정하고 이를 관리할 수 있는 시스템이 요구된다[6].

또한, 기업에서 야기되는 문제로는 전략계획이 기업의 일상 활동과 괴리됨으로서 발생하는 위험이 있다. 전략수행에 관한 문제로 Mintzberg(1985)는 계획된 활동들로 표현된 전략과 실제로 수행된 활동의 형태로 표현된 전략 사이에는 Gap이 있는데 이런 Gap을 줄이기 위해서는 관리상의 변화, 조직학습 및 직원 통제과정의 변화와 같은 적절한 방법이 요구된다고 주장하고 있다[7].

이러한 문제들로 인해 재무 측정지표뿐만 아니라 비재무적 측정지표를 포함한 수많은 전략 측정도구의 개발이 이어지는 계기가 되었다. GE가 대표적인 예로, 1950년대부터 이미 비재무적 측정지표를 부문성과평가에 활용하였고, 많은 연구자들이 비재무 측정지표의 목적 적합성을 지적했다.

이런 배경으로 등장한 BSC(Balanced Scorecard)는 재무 및 비재무 전략지표를 통합하는 또 다른 하나의 성과측정 및 전략적 통제시스템 모델이다[5].

BSC는 결과측정치와 결과에 대한 성과동인이 인과관계로 연결되어 있고, 성과측정시스템을 피드-포워드(Feed-forward)통제시스템으로 삼고 있다는 점에서 다른 전략 측정시스템과 구별된다[5].

우리나라에서도 대기업을 중심으로 BSC를 도입하고 운영하고 있다.

Kaplan and Norton(1996)은 기업의 비즈니스 성능 측정 방법론으로 기업평가 기준을 단순한 재무관점에서 파악하는 것을 탈피하고 재무, 고객, 내부프로세스, 학습 및 성장의 4가지 균형 잡힌 성과표를 제시하였다. 경영자들은 이러한 BSC의 4가지 관점을 통해 전략목표를 기업 공동 구성원과 공유하게 되었다[5].

3. 연구 내용

3.1 연구 목적

정보시스템의 일환으로 내부통제시스템에 대한 연구는 회계학이나 경영학, 전산학 등 다른 학문 분야에서 활발히 진행되어 오고 있다. 하지만 기업 내부의 프로세스의 내부통제에 대한 개별 연구는 진행이 되고 있지 않고, 기업에서 최근 성과관리 도구로 도입하고 있는 BSC와 접목한 연구도 미흡한 편이다. 이에 본 논문에서는 4가지(재무, 고객, 내부프로세스, 학습 및 성장)측면에서 내부통제시스템을 살펴보고자 한다. 이는 Kaplan과 Norton이 제시한 BSC 성과측정 기준이다. 본 연구는 중소기업의 기업 전반에 대한 내부통제시스템의 연구와, 자재/구매 프로세스를 BSC 관점별로 분석하여 내부통제시스템의 실증연구를 실시하였다.

3.2 연구 범위

본 연구의 대상 기업 선정은 국가지정 산업단지인 구미지역 소재 중소기업으로 하였고 매출액 및 사업 연수별로 구분하여 조사하였다.

<표 2> 기업 구분 분석

구 분		빈 도	비 율
매출액	100억 미만	8개	28.6%
	500억 미만	17개	60.7%
	1000억 미만	2개	7.1%
	1000억 이상	1개	3.6%
	합 계	28개	100%
사업 연 수	5년 미만	7년	25.0%
	10년 미만	15년	53.6%
	15년 미만	4년	14.3%
	15년 이상	2년	7.1%
	합 계	28년	100%

<표 2>에서 보면 응답기업의 매출규모는 100억 이상 500억 미만 기업이 17개(60.7%) 업체로 주류를 이루는 것으로 나타났고, 500억 미만 기업은 8개 업체로 28.9%를 이루고 있는 것으로 조사되었다.

사업연수는 평균 7년으로 10년 미만 기업이 22개(78.6%) 업체로 주류를 이루었고, 10년 이상 기업은 6개(21.4%)를 이루는 것으로 조사 되었다.

조사 과정 중 업종에 대한 질문이 있었으나, 응답사의 통계청 산업분류표의 인식부족으로 조사가 제대로 이루어

어지지 않았다.

3.2.1 기업전반에 대한 내부통제시스템에 대한 분석

조사 대상 기업의 일반사항은 아래 <표 3>와 같다.

<표 3> 자재/구매 업무 담당부서 일반사항

구 분		빈도(개)	비 율
담당부서	관리/총무	8	28.6%
	자재/구매	14	50.0%
	생산	1	3.6%
	영업	4	14.3%
	무응답	1	3.6%
	합 계	28	100%

<표 3>은 대상기업의 자재/구매 업무에 대한 담당 부서 여부 조사이다. 대상기업의 50%인 14개 업체가 따로 부서를 두고 있고, 나머지는 50%는 다른 부서에 소속되어 자재/구매를 담당하고 있는 것으로 조사되었다.

<표 4> 타부서의 자재/구매 프로세스에 대한 응답부서

구 분		빈도(개)	비 율
응답부서	생산/제조	14	63.6%
	품질	6	27.3%
	수출	1	4.5%
	영업	1	4.5%
	소 계	22	100%

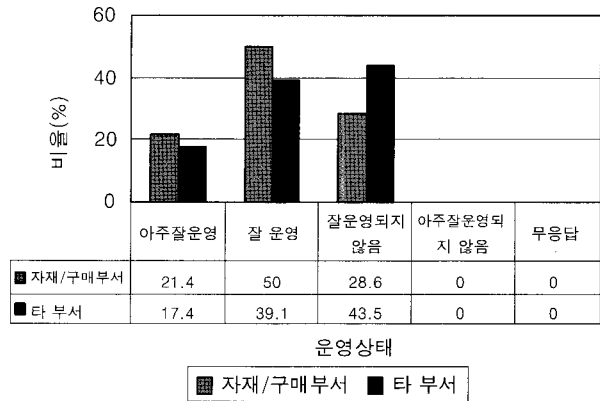
<표 4>는 타 부서에서 자재/구매 프로세스에 대한 응답부서로 조사기업의 80.9%인 20개 기업이 생산부서에서 응답하였다.

(1) 설문조사 분석

기업 전반에 대한 내부통제시스템의 운영상태를 조사한 것으로, 자재/구매를 담당하는 부서와 관련 부서에 대해 같은 질문으로 각각 조사를 하여 얻은 결과는 <그림 1>과 같다.

기업전반에 대한 내부통제시스템에 대한 운영상태는 <그림 1>에서 보는 바와 같이 자재/구매 담당부서는 전반적으로 잘 운영되고 있다고 응답한 기업이 71.4%인 20개 업체인데 반해, 타부서의 응답은 그것보다 떨어진 56.5%인 13개 업체만이 잘 운영되고 있다고 응답하여, 자재/구매 담당부서가 타부서보다 기업의 내부통제시스템이 잘 운영되고 있다는 생각을 가지고 있는 것으로 조사 되었다. 요인별 조사 결과를 종합해 보면 조사기업들은 업무분장이나 승인절차, 증빙서류에 대한 부분은

부서별 운영상태



<그림 1> 부서별 내부통제시스템 운영상태

대부분 잘 이루어지거나 잘 갖추어져 있다고 생각되지만, 조사기업의 절반 정도는 아직 문서소통 부분이나, 자산의 관리/통제, 정기적 검증 부분에서 미흡한 것으로 조사되었다.

(2) 통계 분석

요인별 상관분석을 실시한 결과는 <표 5>로 다음과 같다.

<표 5> 운영상태와 각 항목별 상관관계분석

구 분		업무 분장	승인 절차	증빙 서류	문서 소통	관리 담당	정기 검증
업무 분장	P 상관 계수	1.00					
	유의 확률	·					
	N	51					
승인 절차	P 상관 계수	0.57	1.00				
	유의 확률	0.00	·				
	N	50	50				
증빙 서류	P 상관 계수	0.39	0.47	1.00			
	유의 확률	0.00	0.00	·			
	N	51	50	51			
문서 소통	P 상관 계수	0.52	0.69	0.39	1.00		
	유의 확률	0.00	0.00	0.01	·		
	N	51	50	51	51		
관리 담당	P 상관 계수	0.68	0.75	0.45	0.69	1.00	
	유의 확률	0.00	0.00	0.00	0.00	·	
	N	51	50	51	51	51	
정기 검증	P 상관 계수	0.52	0.62	0.49	0.70	0.66	1.00
	유의 확률	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	·
	N	51	50	51	51	51	51

<표 5>는 내부통제시스템의 각 요인별 상관분석결과를 나타낸다. 업무분장, 승인절차, 문서소통, 관리담당, 정기검증은 증빙서류를 제외한 모든 항목과 상관계수가 0.5 이상을 나타내 높은 양의 상관성을 보이고 있다. 증빙서류는 상관계수가 0.5이상인 항목은 없는 것으로 나타나 다른 항목과의 상관성이 미약한 것으로 분석 되었다.

다음 <표 6>은 종속변수를 운영상태로 두고, 나머지 요인들을 독립변수로 회귀분석을 실시한 결과이다.

<표 6> 내부통제시스템의 회귀분석

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의 확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	0.974	0.329		2.960	0.005
부서	0.099	0.319	0.068	0.714	0.479
업무분장	-0.460	0.210	-0.280	-2.195	0.034
승인절차	-0.211	0.268	-0.121	-0.788	0.435
증빙서류	0.052	0.269	0.022	0.194	0.847
문서소통	0.911	0.179	0.768	5.100	0.000
관리담당	0.380	0.181	0.351	2.093	0.042
정기검증	-0.056	0.144	-0.056	-0.388	0.700

<표 6>은 회귀분석 결과를 보여준다. 내부통제 시스템 모형과 유효한 것은 업무분장과 문서소통, 관리담당이 유의수준 0.05보다 작아서 유효한 것으로 분석되었고, 나머지 부서, 승인절차, 증빙서류, 정기검증 항목은 유의수준 0.05보다 크므로 유의하지 않은 것으로 분석 되었다. 즉 내부통제시스템의 만족도는 업무분장, 문서소통, 관리담당 항목 등이 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

여기서는 다중공선성이 발견되지 않아 요인분석을 실시하지 않았다.

3.2.2 자재/구매업무의 내부통제시스템에 대한 분석

(1) 통계분석

각 항목별로 상관분석을 실시한 결과 자재/구매업무의 만족도는 업무평가, 오류확인, 자재교육, 재고보유량이 상관계수가 +0.5를 초과해 양의 상관성이 높은 것으로 파악되었다.

또한, 내부통제시스템의 평가항목들을 회귀분석 해 본 결과 각 변수들 간의 다중공선성이 높은 것으로 파악돼 요인분석을 실시하였다. 그 요인분석 결과표는 <표 7>이다.

<표 7>에서는 16가지 변수가 5가지 요인으로 축소가 되었다. 요인 1은 자재코드지침, 자재코드부여 담당자, 정보공유, 업무담당자, 정기검토 변수가 묶였고, 요인 2는 업무평가, 연초관리목표, 문제발생, 자재교육 변수가 묶

였고, 요인 3은 업무기술서, 오류확인 시점, 증빙서류 변수가 묶였고, 요인 4는 재고보유량, 구매요청, 수정사항 변수가 묶였다. 마지막 요인 5는 업무흐름도로 다른 변수들과 공통성이 미약했다.

요인 1의 변수들의 특징을 보면 자재코드지침, 자재코드부여 담당자, 정보공유, 업무담당자, 정기검토로 이 변수들은 자재 정보와 직접적 관련이 있는 것으로 묶여 요인 1을 '자재정보'라고 명명했다.

<표 7> 자재/구매 업무의 요인분석

구분	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5
업무 흐름도	0.215	0.029	0.119	0.012	0.911
업무 기술서	-0.009	0.491	0.609	-0.004	0.344
업무 평가	0.293	0.743	0.406	-0.088	0.063
관리 목표	0.401	0.691	-0.023	0.243	0.082
문제 발생	0.144	0.843	-0.063	-0.015	-0.054
코드 지침	0.822	0.196	0.344	0.054	0.172
담당자	0.891	0.198	0.232	0.083	0.156
오류 확인	0.263	-0.026	0.777	0.132	0.251
자재 교육	0.521	0.561	0.277	0.300	0.084
재고 보유량	0.248	0.278	0.254	0.639	0.152
정보 공유	0.778	0.183	0.160	-0.231	0.300
구매 요청	-0.022	-0.133	-0.181	0.712	-0.039
담당자 1	0.845	0.255	0.097	-0.003	-0.056
증빙 서류	0.426	0.030	0.799	0.117	-0.116
정기 검토	0.548	0.393	0.522	-0.174	-0.283
수정 사항	-0.148	0.102	0.204	0.761	-0.026

주) · 요인추출방법 : 주성분 분석, 회전방법 : Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.

· 반복계산에서 용인회전이 수렴.

요인 2의 변수들의 특징을 보면 업무평가, 연초관리목표, 문제발생, 자재교육 같은 변수들로 자재관리 및 교육의 특징을 보이고 있어 '자재관리교육'이라고 명명했다.

요인 3의 변수들은 업무기술서, 오류확인 시점, 증빙서류와 같은 변수들로 자재 업무와 관련 있는 것으로 되어있어 이 요인 3을 '자재업무'라고 명명하고, 요인 4의 변수들은 재고보유량, 구매요청, 수정사항과 같은 변수들로 타 부서와의 연관성이 있는 것이어서 '고객'이라고 명명하였다. 마지막으로 요인 5는 업무흐름도라 명명하였다.

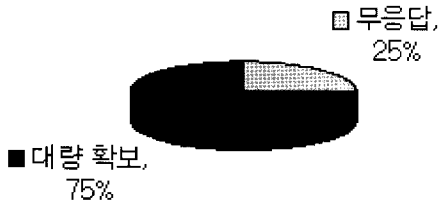
(2) BSC 측면에서의 분석

● 재무적 측면

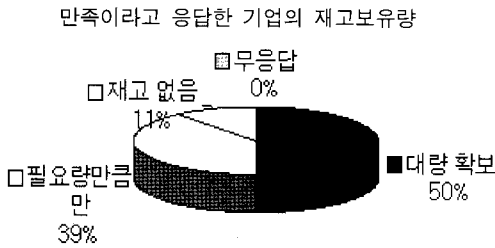
재고보유량은 재고비용과 관련이 있는 항목으로 상관분석에서 자재/구매 프로세스 만족도와 재고보유량과의

상관성이 높은 것으로 파악돼 이들의 교차분석을 실시한 결과는 <그림 2>~<그림 4>와 같다.

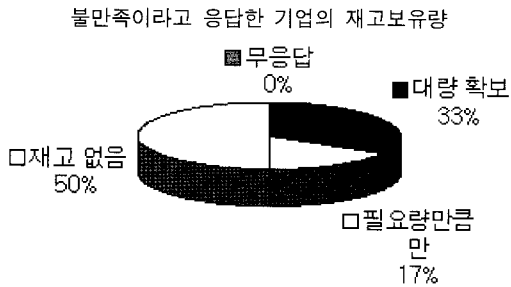
아주 만족이라고 응답한 기업의 재고보유량



<그림 2> 자재/구매프로세스에 대해 아주 만족한다고 응답한 기업의 재고보유량



<그림 3> 자재/구매프로세스에 대해 만족이라고 응답한 기업의 재고보유량



<그림 4> 자재/구매프로세스에 대해 불만족이라고 응답한 기업의 재고보유량

<그림 2>~<그림 4>에서는 응답기업의 78.6%인 22개 업체가 전반적으로 프로세스에 대해 만족하는 것으로 나타났다. 재고보유량과의 교차비교를 통해 생산계획의 수시변경으로 만족 기업의 54.5%인 12개 업체는 높은 재고비용을 부담하면서 재고를 대량 확보하고 있었다. 이것으로 프로세스의 만족도가 높다고 하여 재고비용이 반드시 적은 것은 아니라고 할 수 있다.

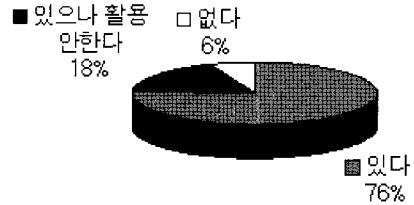
• 내부 프로세스 측면

자재코드 항목이 업무평가, 자재교육, 정보공유, 업무담당자, 증빙서류, 정기검토와 높은 양의 상관성이 있는 것으로 분석되었으나, 자재코드부여지침과 자재코드부여

담당자의 유무에 대한 응답은 절반만이 있다고 응답하였고, 나머지 기업은 없다고 응답하여 이 부분이 취약한 것으로 파악되었다.

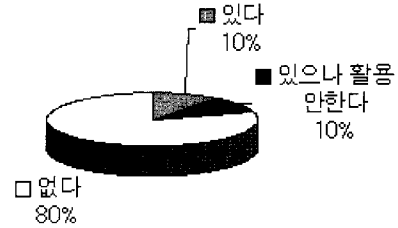
특히 정보공유는 자재코드지침과 높은 관련성이 있는 것으로 파악돼 교차분석을 실시하였다(<그림 5>, <그림 6>).

자재정보 공유한다고 응답한 기업의 자재코드지침 유무



<그림 5> 자재정보를 공유한다고 응답한 기업의 자재코드지침서 여부

자재정보 공유 안한다고 응답한 기업의 자재코드지침 유무

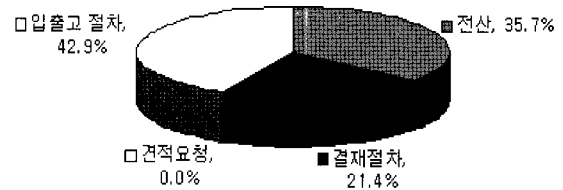


<그림 6> 자재정보를 공유하지 않는다고 응답한 기업의 자재코드지침서 여부

<그림 5>는 자재정보를 공유한다고 응답한 기업의 자재코드지침서 여부 조사로서 응답한 기업의 76%인 13개 업체가 있다고 응답하였다. <그림 6>은 자재정보를 공유하지 않는다고 응답한 기업의 80%인 8개 업체가 자재코드지침서가 없다고 응답하였다.

또한, 조사기업의 구매요청은 대부분 요청서로 이루어졌고, 발주 및 입찰고 담당자 또는 발주담당자에 의해 요청서 관리가 이루어지고 있었으며, 자재팀에서 같은 일을 하는 것으로 조사되었다.

개선희망



<그림 7> 개선희망에 대한 응답 현황

<그림 7>은 자재/구매프로세스 개선을 희망하는 업체

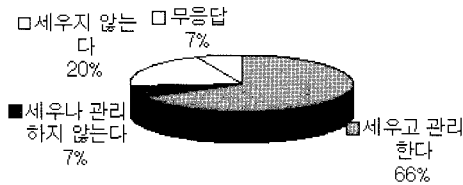
의 비율을 분석한 것으로 입출고 절차의 개선은 42.9%인 12개 업체가 희망했고, 전산개선을 희망하는 업체는 35.7%인 10개 업체가 희망하는 것으로 분석 되었다.

● 학습과 성장 관점

자재/구매 업무담당자의 교육에 대한 조사는 응답회사의 50%가 정기적으로 교육을 실시하였으며 교육을 받지 않는다고 응답한 곳은 32.1%인 9개 업체로 조사되었다. 이와 관련하여 상관분석을 실시한 결과, 만족도, 업무평가, 관리목표, 코드지침, 자재코드부여담당자, 재고보유량, 정기검토가 높은 양의 상관성이 있는 것으로 분석되었다.

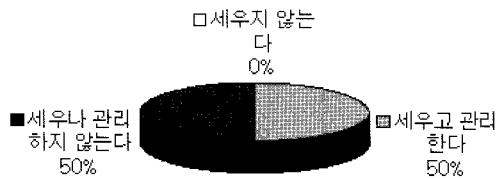
특히 년초관리목표는 가장 높은 상관성을 보여 교차분석을 실시해 결과분석을 <그림 8>~<그림 10>과 같이 표시하였다 .

정기적으로 교육한다고 응답한 기업의 연초관리목표 여부



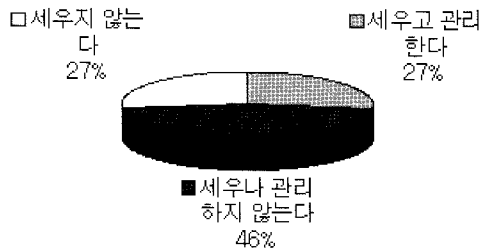
<그림 8> 정기적으로 교육한다고 응답한 기업의 연초관리 목표 여부

입사시 한번 교육한다고 응답한 기업의 연초관리목표 여부



<그림 9> 입사 시 한번 교육한다고 응답한 기업의 연초관리 목표 여부

교육하지 않는다고 응답한 기업의 연초관리목표 여부



<그림 10> 교육하지 않는다고 응답한 기업의 연초관리 목표 여부

자재교육을 시키지 않는 기업이 년초관리 목표는 세

우나 관리하지 않는다고 응답한 기업의 비율은 46%로 높게 나타났다<그림10>.

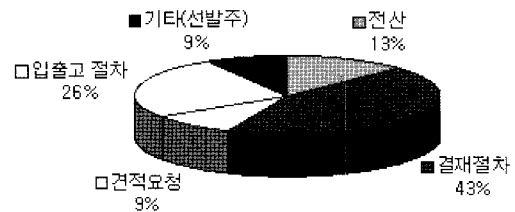
● 고객관점

내부 고객관점으로 자재/구매 프로세스의 만족도분석 중 60%는 만족한다고 응답하였고 40%는 불만족으로 분석 되었다.

재고보유량을 많이 갖고 있다고 응답한 기업이 대부분 자재출고가 수시로 가능한 것으로 조사되었다. 이는 생산계획이 수시로 바뀌기 때문에 자재출고가 수시로 이루어져야 생산에 차질이 없기 때문이었다. 하지만 내부통제의 자산의 통제성 측면에서 본다면, 출고시간의 자유가 정보의 위험도를 높인다고 할 수 있어, 이 부분은 기업의 손실 위험성이 높은 것으로 분석되었다.

자재/구매프로세스의 개선을 희망하는 부분은 결재절차가 43%, 입출고 절차가 26%로 분석되었고, 기타라고 응답한 기업은 선발주와 관련된 부분으로 입출고 및 절차와 관련이 있는 것으로 분석되었다<그림 11>.

프로세스 중 개선희망 부분



<그림 11> 자재/구매프로세스 중 개선하고 싶은 부분 분석

4. 결 론

21세기는 정보기술의 발달로 방대한 양의 정보를 수집, 처리, 저장, 전달할 수 있게 되어 기업의 활동이나 일상생활이 편리해 지고 있다. 하지만 이러한 정보기술의 발달로 정보의 양이 방대해진 만큼 정보의 위험도 커졌다.

이런 정보의 위험은 기업의 신뢰도를 떨어뜨리는 결과를 낳아 현재는 무엇보다 내부통제에 대한 필요성을 강하게 요구하게 되었다.

이런 내부통제에 대한 연구는 전산시스템 하에서 주로 이루어지고 있어, 기업 전산시스템의 효율성 측면의 연구가 진행되고 있다.

본 연구는 내부통제시스템을 BSC 관점에서 내부통제의 각 요소들에 대해 경북 구미 소재의 중소기업을 대상으로 기업 업무전반에 관한 내부통제시스템에 대한 연구와, 자재/구매 프로세스의 내부통제시스템에 대한

실증 연구를 실시하였다.

연구 결과 기업 업무전반에 관한 내부통제시스템의 유효한 요소는 자재/구매 업무 프로세스에 유효하지 못한 것으로 분석되었다.

기업 전반에 관한 내부통제시스템의 각 요소들로 업무분장, 승인절차, 증빙서류, 문서소통, 관리담당, 정기검증을 조사하여 상관분석을 실시한 결과 증빙서류만 다른 요소들과 상관성이 미약한 것으로 나타났고, 다른 요소들은 서로 높은 상관성을 보였다.

또한 이 요소들을 대상으로 만족도에 대한 회귀분석을 실시한 결과 업무분장, 문서소통, 관리담당이 유효한 것으로 분석되었다.

기업 전반에 관한 내부통제시스템의 각 요소들의 분석은 자재/구매 담당부서가 타부서보다 기업의 내부통제시스템이 잘 운영되고 있으며, 업무분장, 승인절차, 증빙서류는 자재/구매 담당부서와 타부서 모두 잘 이루어지고 있었다. 그러나 문서소통에 관해서는 문서화는 잘 갖춰져 있지만, 소통에는 문제가 있었으며, 자산과 서류 접근 및 사용통제에 있어서는 조사기업의 60% 정도만이 각 자산에 대한 담당자가 따로 있어 그것을 관리/통제하는 것으로 분석되었다. 나머지 40%는 명목상 담당자만 있을 뿐 관리/통제는 못하는 것으로 분석되었다.

정기검증 부분에서는 대상기업의 60% 정도만 정기적으로 검증하였으며, 나머지 40%는 생각나면 하거나, 하지 않는 것으로 분석되었다.

BSC 관점에서 내부통제시스템의 각 요소들을 분석한 결과는 다음과 같다.

• 재무적 관점

내부통제시스템의 요소 중 재고보유량은 자재/구매 프로세스의 만족도와 높은 상관성을 보여 이 둘을 교차비교 해 본 결과 많은 재고 보유량을 가진 기업이 프로세스의 만족도가 높은 것으로 분석되었다. 그러나 재고유지 비용측면에서 본다면 많은 재고를 유지하는 것은 기업의 재정 부담을 요구하게 된다.

• 프로세스 관점

내부통제시스템의 요소 중 중요 요소로 분석된 것은 업무흐름도, 기술서, 업무지침서, 자재코드부여지침서, 자재코드부여담당자, 업무평가, 정보공유, 업무담당자, 증빙서류, 정기검토 항목이다. 이 요소 중에 자재코드부여지

침서, 자재코드부여담당자, 자재정보 공유는 미흡하거나 잘 되고 있지 않은 것으로 분석되었다.

• 학습과 성장관점

조사 대상 기업의 50%만이 정기적으로 업무 교육을 실시하였다. 기업의 성장 동력이 되는 교육의 미흡은 기업의 생존과 연결이 되어 있으므로 향후 반드시 보완되어야 하는 부분이다.

• 고객관점

내부 고객인 현업 담당자는 정해진 자재 출고규칙을 지키는 것보다는 자유롭게 업무를 처리하는 방식에 만족하고 있어 업무 규칙이 지켜지지 않는 것으로 분석되었다.

본 연구는 내부통제시스템의 각 요소에 대해 기업 전반 업무 프로세스와 세부 특정 업무(자재/구매)프로세스 측면을 같이 분석한 것으로 다른 선행연구들과 차이가 있다.

참고문헌

- [1] 이효익, 회계감사론, 제 9판, 신영사.
- [2] Baggett, W. O.; Internal control : insight from a general system Theory perspective, *Journal of Accountion Auditing and Finance*, : 227-233, 1983.
- [3] Chakravarthy, B. S.; Measuring Strategic Performance, *Strategic Management Journal*, 7 : 437-458, 1986.
- [4] Dearden, J.; Measuring Profit Center Managers, *Harvard Business Review*, ; 84-88, 1987.
- [5] Kaplan, R. S. and Norton, D. P.; The Balanced Scorecard -Translating Strategy into Action, Harvard Business Press, Boston, 1996a, 1996b.
- [6] Merchant, K.; Control in Business Organization, MA, Harvard Graduate School of Business, 1985.
- [7] Mintzberg, K.; Control in Business Organization, Harvard Graduate School of Business, MA, 1985.
- [8] The AICPA Special Committee on Financial Report; Improving Business Reporting-A consumer focus : Meeting the Information Needs of Investors and Creditors, American Institute of Certified Public Accountants; NY : 9, 1994.