

## 기업경쟁력과 내부통제시스템 : 한국 · 미국 · 일본간 국제적 비교\*

서정우\*\* · 홍창목\*\* · 김은홍\*\*\*

논문접수일 : 95. 7

게재확정일 : 96. 1

### 초 록

본 연구의 목적은 기업들이 활용하고 있는 내부통제시스템의 내용이 한국, 일본, 미국 간에 차이가 있는지를 실증적으로 검증하는 것이다. 기업의 경쟁력과 기업의 가치활동, 그리고 내부통제시스템의 관계를 분석하여, 내부통제시스템의 관리지표를 추출하였다. 추출된 관리지표에 대해서 관련된 정보의 제공여부, 제공빈도, 정보 유형 등을 본 연구의 관찰변수로 선정하여 국가별로 차이가 있는지를 조사하였다. 한국, 일본, 미국 기업에 대한 설문조사를 통해 파악한 결과는 우선 목표정보와 실적정보를 활용하는 면에서 일본과 미국이 한국보다 우수하며, 정보의 제공빈도도 미국과 일본이 한국보다 앞서고 있는 것으로 나타났다. 정보유형면에서도 일본과 미국이 한국보다 물리적 정보와 재무적 정보를 모두 적절히 활용하고 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 한국의 내부통제시스템이 일본과 미국보다 그 효율성이 떨어지고 있으며, 향후 경쟁력 제고를 위해서 내부통제시스템의 재구축을 필요로 하고 있다.

\* 이 논문은 1993년도 한국학술진흥재단의 대학부설연구소연구과제 연구비에 의하여 연구되었음

본 논문의 자료수집과 통계분석 등에 도움을 준 김소형, 황재기, 강대오, 김효경, 김실현 조교에게 감사드립니다.

\*\* 국민대학교 회계정보학과 교수

\*\*\* 국민대학교 정보관리학과 교수

## I. 서론

오늘날 국내기업들은 날로 격심해지는 국제경쟁 및 급변하는 기술환경에서 혁신적인 경영관리를 통한 경쟁력의 향상이 없이는 생존경쟁에서 이길 수 없는 처지에 놓여 있다. 이에 대처하기 위하여, 기업들은 고품질의 제품과 서비스의 제공으로 또는 상대적으로 저렴한 가격을 통해 경쟁우위를 확보하고자 자원의 낭비를 제거하려는 데 노력을 경주하고 있다. 경쟁우위의 확보라는 목표는 경영자들이 그들의 주요임무인 계획수립, 집행 및 통제활동을 수행하는 데 있어 전략중심의 사고방식을 요구하게 되었고, 그에 따라 경영관리시스템의 새로운 형태가 등장하거나 기존 시스템의 운용방식에 변화가 초래되고 있는 실정이다. 예를 들어 시장의 변화에 유연하게 반응하면서 고품질의 제품을 자원의 낭비없이 생산하기 위해 사용되는 적시생산 방식은 구매, 제조, 재고자산의 관리와 같은 영업활동의 변화만 야기시킨 것이 아니라 그러한 변화를 지원하기 위한 새로운 내부통제(또는 경영통제)시스템을 요청하게 되는 것이다. 미국의 몬산토회사와 같은 경우에는 수익성압박, 계열사정리 등의 변화속에서 통제기능을 담당하고 있는 모든 임직원들에게 기업이 추구하는 전략을 어떻게 하면 효과적으로 지원할 수 있겠는가에 대한 지속적인 교육을 실시하고 있는 등 생존경쟁에 있어 통제기능의 역할을 강조하고 있다 (Robinson과 Hughes, 1989).

기업은 설정한 제반목표가 달성될 수 있도록 다양한 통제방침과 절차들을 마련하여 운용하고 있는 데 이러한 내부통제시스템은 업무의 효율성 촉진, 경영방침의 준수는 물론 적합하고 적시성있는 정보를 가공, 유지 및 보고하는 기능을 갖고 있다. 내부통제시스템의 중요성에 대해서는 금세기초 이후 기업의 규모가 커지고 활동이 복잡해지면서 경영진이 의사결정을 조직의 여러 계층으로 위양함에 따라 의사결정을 위한 정보를 여러 조직구성원들에게 의존하게 됨으로써 보다 신속 정확한 정보의 확보라는 측면에서 강조되어 왔다. 정보시스템의 급속한 변화와 더불어 내부통제의 기법들도 그에따라 변하면서 조직구성원 모두가 최고경영층의 비전과 전략을 공유할 수 있도록 촉진하는 기능을 수행하도록 요구받고 있다. 기업의 내부통제시스템이 취약한 경우에는 자산의 유용을 비롯한 자원의 낭비로 치열한 원가절감을 요구하는 오늘날의 실정에 역행함은 물론이고 조직구성원들의 태도이완을 야기시켜 장기적인 경쟁력의 상실을 초래할 수 있는 것이다. 또한 신속하고 정확한 정보 제공이 결여된 상태에서, 설정된

목표수행의 효과적인 통제가 어려울 것이고 환경변화에 따른 올바른 의사결정을 내릴 수 없는 것은 지극히 당연한 일이다.

본 연구는 기업들이 활용하고 있는 내부통제제도가 경쟁력의 주요결정요인이라는 인식아래 경쟁력이 상이한 국가들의 내부통제제도의 유형에 어떠한 차이가 있는지 확인함으로써 경쟁력확보를 위한 전략적 무기로서 내부통제제도의 역할을 살펴보았다. 구체적으로 본 연구는 내부통제에 관련된 절차들의 실태조사를 한국, 미국, 일본의 기업에 대하여 수행함으로써 국가간 내부통제제도의 차이가 존재하는지를 분석하였다. 본 연구는 기업경쟁력 강화를 위한 내부통제시스템의 구축에 기초적인 자료를 제공할 것이다. 선진국에서는 기업경쟁력 강화를 위해 내부통제시스템의 개선을 꾸준히 연구하여 왔으나(Daniel과 Reitsperger, 1992; Schrey gg와 Steinmann, 1987), 우리나라의 경우는 내부통제시스템의 중요성에 대한 인식이 아직 충분히 되어 있지 않은 실정이다. 한국, 일본, 미국의 내부통제시스템의 실태를 국제적으로 비교하는 실증적 연구는 거의 없어 본 연구의 결과는 학계 및 실무계에 기여하는 바 크다고 생각된다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. II절에서는 내부통제시스템과 경쟁력의 관계와 함께 연구의 개념적 틀을 개발하고 이를 기초로 연구가설들을 도출하였다. III절에서는 실증적 연구 수행을 위한 표본 추출, 설문지 설계 등 실증적 연구의 설계가 제시된다. 실증적 연구 결과는 IV절에서 분석되고 있으며, 마지막으로 V절은 결론을 포함하고 있다.

## II. 연구의 이론적 틀과 가설의 설정

### 1. 내부통제시스템과 경쟁력

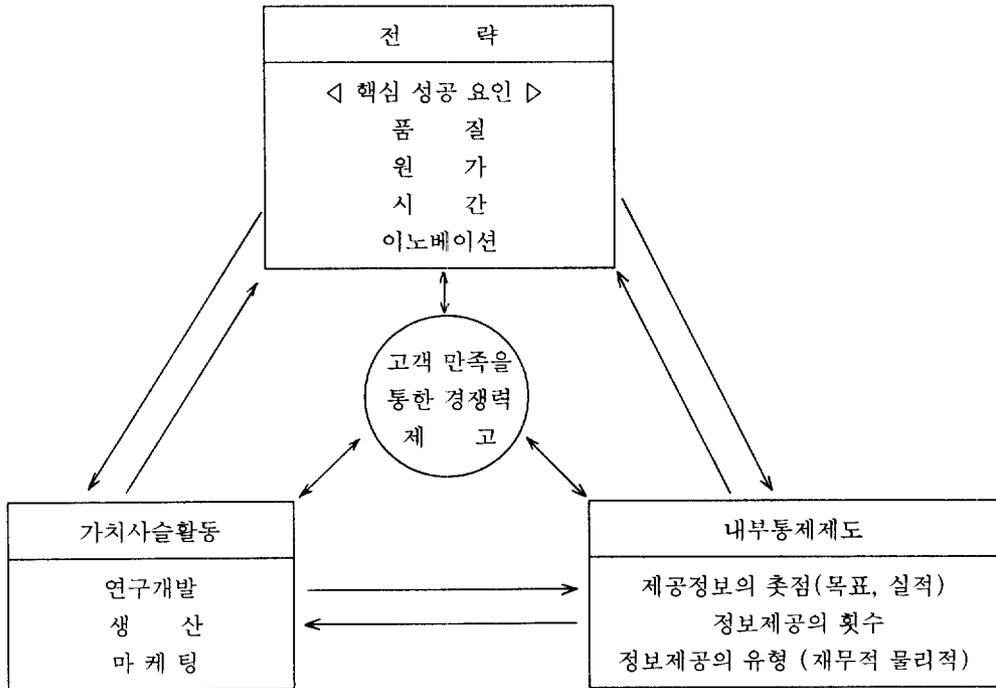
오늘날 전세계 기업들은 단순히 더 좋은 품질, 더 저렴한 원가차원에서만이 아니라 가능한 모든 전략적 변수들을 동원하여 경쟁을 전개하고 있다. 그러나, 사용하는 구체적 방법이 무엇이든 경쟁의 핵심은 고객이 원하는 제품과 서비스를 값싸고 빠르게 제공하는 것이다(Stalk

와 Hout, 1990). 우리나라 기업들도 모두 고객만족, 질위주의 경영 등의 경쟁력 강화전략을 구축하고 있다. 예를들면, LG 그룹은 초일류 기업으로 성장하겠다는 목표로 연구개발과 시설 투자에 주력하는 전략을 구축하였다(매일경제신문, 1994. 4. 6). 이러한 전략적 목표를 달성하기 위하여 기업의 제반활동들은 효과적으로 계획되고 통제되어야 하기때문에, <그림 1>에 서 볼 수 있듯이 전략적 목표와 이를 위한 구체적인 집행활동 및 성과 측정은 상호 유기적으로 균형을 갖추고 있어야 한다.

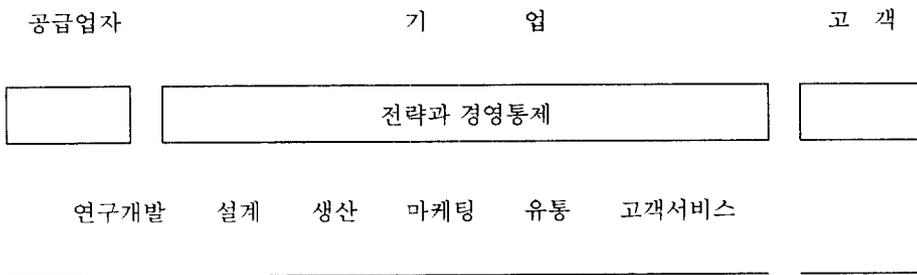
내부통제시스템은 전략이 효과적으로 수행될 수 있도록 전략적 목표를 기업구성원 모두에게 전달하고, 그 성과를 측정하여 집행활동을 수정하는 하나의 과정이다(Anthony 등, 1992). 통제시스템의 핵심은 적절한 성과지표를 설정·측정하는 과정을 통하여 조직구성원의 의사결정과 행동을 조정하고 동기부여시키는 데 있다. 따라서 경쟁력제고에 적절한 통제시스템의 구축은 기업이 추구하는 전략으로부터 핵심성공요인을 도출하고 이를 가능하면 객관적이고 계량가능한 성과지표로 변환시킴으로써 가능할 것이다(Shank와 Govindarajan, 1993). 본 연구는 한국 기업이 미국이나 일본기업에 비해 경쟁력이 뒤진다는 전제하에 각국의 내부통제시스템이 그러한 결과를 초래하는 원인들 중의 하나임에 관심을 갖고 있다. 한국, 일본, 미국의 기업이 나름대로 전략목표를 설정했을 때 이를 지원하기 위한 내부통제시스템이 적절하게 설계, 운용되고 있는 지를 살펴 봄으로써 각국 기업의 내부통제시스템이 경쟁력에 미치는 영향을 알아볼 수 있을 것이다.

경쟁력확보의 또 하나의 축으로 <그림1>에서 제시된 집행활동 또는 경영기능별 활동은 Porter (1985)의 가치사슬개념에 근거하여 살펴볼 수 있을 것이다. 고객 만족을 모든 기업활동의 가장 중요한 목표로 하여 기업을 <그림 2>와 같은 가치사슬로 파악할 수 있다.

우리는 본 연구에서 연구개발과 설계를 “연구개발” 활동으로, 마케팅, 유통과 고객서비스를 “마케팅” 활동으로 정의하여 파악한다. 경쟁력제고를 위하여 내부통제시스템이 적절하게 설계·운용되는 지를 살펴보는 방법으로 다음과 같은 접근을 하였다. 연구개발, 생산, 마케팅 활동이 핵심성공요인들을 효과적으로 달성할 수 있도록 통제되어야 한다는 전제하에 이들 활동분야의 성과지표들(performance measures)을 핵심성공요인들과 연결시켜 도출하고 내부통제시스템이 이들 지표들을 중심으로 어떻게 운용되는 지를 보았다.



〈그림 1〉 내부통제시스템의 경쟁력제고 역할에 대한 개념적틀 (Dixon 등, 1990, p. 6 수정)



〈그림 2〉 확대가치사슬로서의 기업 (Horngren 등, 1994, p. 7)

이하에서는 〈그림 1〉에 제시된 개념적 틀의 주요부분에 대한 보다 구체적인 논의와 함께 연구가설들을 도출하고자 한다.

## 2. 내부통제시스템의 유형

내부통제시스템은 획일적인 특정보습을 갖추고 있는 것이 아니라 주어진 전략을 효과적으로 수행하기 위하여 적절히 설계되어야 하기 때문에 여러가지 유형으로 나타날 수 있다. 이를 체계적으로 파악하기 위하여는 내부통제시스템을 구성하는 차원(dimensions)을 설정할 필요가 있다. 이를 위하여 Gordon 등 (1978)이 제시한 내부통제시스템 분류방식이 유용하다고 생각된다. 내부통제시스템은 <표1>과 같은 네 개의 변수들을 어떻게 설정하느냐에 따라 여러 유형이 존재하고 또한 내부통제시스템의 구체적 활동을 결정해 준다. 네개의 변수는 정보제공자, 정보사용자, 정보전달방법, 정보의 특성으로서 본 연구는 특히 정보의 특성에 초점을 맞추고 있다. 통제의 핵심이 사람들의 행동경로 유지 또는 변화에 있기 때문에 정보제공자, 정보사용자 및 정보전달방법이 중요하기는 하되 본 연구의 범위를 정보의 특성에만 국한시킨 이유는 이것이 통제의 핵심수단으로 사용되고 있기 때문이다. 즉, 관리목표의 전달 및 실적정보의 피드백이 통제의 기본적 틀이기 때문에 이것의 파악이 선행되어야 한다고 생각된다. 정보의 특성은 다시 품질관리, 연구개발관리, 고객욕구관리 등에 관한 정보의 내용, 목표치인지 또는 실적치인지로 보는 정보의 초점, 원가, 비용 등에 관한 정보인지 또는 실물적인 수량, 시간 등에 관한 정보인지에 따라서 재무적 정보와 물리적(비재무적) 정보의 유형으로 나누어진다. 또한 정보의 제공빈도에 따라 정기적 또는 비정기적인 보고형태로 나눌 수 있으며, 의사결정이나 활동에 지원적 정보를 제공하는 지, 아니면 전통적인 성과평가를 위한 상벌에 활용하는 지로 보는 정보의 지향성으로 나눌 수 있으며, 기타 정보의 표현방법, 계획기간 등에 의해서도 정보의 특성을 분류할 수 있다. 본 연구는 내부통제시스템의 설계변수들 중에서 정보의 내용, 초점, 유형 및 보고빈도에 초점을 맞추어 분석할 것이다.

기업마다 서로 다른 전략을 추구하겠지만 본 연구는 품질, 원가, 시간, 이노베이션을 보편적인 핵심성공요인으로 파악하고, 이의 성취를 위하여 연구개발, 생산, 마케팅의 가치사슬활동들을 효과적으로 통제하는 것이 내부통제시스템의 역할이라고 규명하였다. 내부통제시스템의 핵심은 전략수행을 성공적으로 하기 위하여 기업구성원들의 의사결정과 행동에 영향을 주는 데 있다. 즉, 가치활동을 효율적으로 수행하도록 기업구성원에게 목표치에 대한 정보가 제공되고 있는 지, 그리고 가치활동을 수행한 결과인 실적치에 대한 정보가 기업구성원에게 적절

〈표 1〉 내부통제시스템의 설계변수

내 부 통 제 시 스 템	정보제공자		
	정보사용자		
	정보전달방법		
	정 보 의  특 성	정보의 내용	품질, 연구개발, 고객욕구과약 등
		정보의 쫓점	목표, 실적
		정보의 유형	재무적, 물리적
		보고의 빈도	정기적(및 빈도), 비정기적
		정보의 지향성	활동지원, 상벌에 활용
정보의 표현		수치, 그래프 등	
계획기간		현재, 미래	

히 피드백(feedback)되고 있는 자가 통제시스템의 가장 중요한 측면이다. 예를 들어, 불량률이 생산활동분야에서 품질제고를 위한 성과지표로서 설정된 경우 단순한 불량감소를 호소하는 것이 아니라 구체적인 불량률 목표를 제시하여 적절한 통제가 이루어져야 할 것이다. 뿐만 아니라 주어진 목표를 어느 정도 달성했는지에 대한 실적정보를 해당 경영자에게 피드백시켜 줌으로써 조직학습효과를 유도하여 지속적인 개선을 가능토록해 주어야 할 것이다. 이러한 것이 내부통제시스템이 기본적으로 수행하는 역할이라 할 수 있다. 만약에 한국, 미국, 일본의 기업들이 일반적으로 보여주고 있는 제품품질에 차이가 있음에도 불구하고 내부통제시스템의 차이가 없다면 현실적으로 수 많은 기업들이 활용하고 있는 내부통제시스템이 도대체 왜 사용되고 있는 지 설명할 수 없을 것이다. 우리는 내부통제시스템이 기업구성원들의 행동을 목표 지향적으로 유도할 수 있다고 보기 때문에 다음 연구가설들이 기각될 것으로 기대한다.

연구가설 1 : 가치활동에 대한 목표정보를 제공받는 경영자의 비율은 한국, 일본, 미국 기업간에 차이가 없다.

연구가설 2 : 가치활동에 대한 실적정보를 제공받는 경영자의 비율은 한국, 일본, 미국 기업간에 차이가 없다.

효율적인 내부통제시스템은 목적적합하고 신뢰성있는 정보를 그 유형에 상관없이 경영자에게 적시에 제공하는 시스템일 것이다. 정보유형이 물리적 단위이든 또는 재무적 지표이든 가치활동관리에 도움이 된다면 모든 유형의 정보가 경영자에게 제공되어야 기업 경쟁력을 제고할 수 있다. 그러나, 기업이 강조하는 정보유형은 시대별로 국가별로 차이가 있다. 미국의 경우, 과거 경쟁이 치열하지 않던 상황에서는 비교적 안정적인 경영을 영위해 나갈 수 있었고, 이는 곧 장기가 단기의 단순한 반복으로 이루어짐을 시사하기 때문에 단기적 재무정보에 의하여 기업활동의 목표와 실적을 평가하게 된 이유의 하나가 되었다. 또한 지난 1960년대부터 1980년대 중반까지 연관성없는 다양한 사업으로 확장을 시도한 많은 복합기업(conglomerates)들은 그 성격상 재무적 정보에 의거해서 통제를 수행할 수 밖에 없었던 영향도 무시할 수 없을 것이다.

그러나 재무적 정보는 경영성과를 사후적으로 보고하는 기능(scorecard)은 훌륭히 수행하고 있지만 왜 그러한 경영성과가 실현되었는 지에 대한 통찰력을 제시하는데 있어서는 많은 한계를 지니고 있다. 핵심성공요인들의 올바른 수행을 위해서는 경영자들이 구체적으로 취할 수 있는 행동방안들이 제시되어야 하고 이들 행동이 진척되는 정도를 측정, 통제할 필요가 있다. 많은 기업들이 핵심성공요인으로 제시하고 있는 것을 보면 고객만족, 시장선도자, 품질, 신뢰성, 기술선도자, 제조능력의 탁월성 등으로 재무적 지표보다는 비재무적 지표에 의해서 보다 잘 측정되는 것들임을 알 수 있다. 최근 비재무적 성과지표가 크게 각광받고 있는 것은 이들 지표가 전략통제의 주요수단으로 이용됨을 보여주는 것이라 할 수 있겠다(Shank와 Govindarajan, 1993). 또한 재무적 정보는 경영자에게 단기적 목표달성에만 치중하고 장기적 관점에서의 경쟁력제고노력을 소홀하게 유도하는 문제가 있음도 지적되고 있다(Howell과 Soucy, 1987 ; Kaplan, 1983). 미국이 이러한 물리적 정보의 중요성을 강조하게 된 동기는 일본기업의 경쟁우위가 그들이 운영하는 내부통제시스템이 재무적 정보뿐만 아니라 물리적 정보를 효과적으로 제공하고 있는데서 기인한다고 인식하였기 때문이다. 뿐만아니라, Kaplan(1983)은 재무적 정보와 물리적 정보를 효과적으로 활용하는 내부통제시스템이 일본기업의 성공에 큰 기여를 한 요소임을 지적하고 있다. 전략적 목표 및 핵심성공요소의 효과적 달성을 위해서는 재무적 지표와 비재무적 지표가 균형있게 사용되어야 할 것이다. 즉, 경영자에게 재무적 정보와 비재무적 정보를 모두 제공함으로써 기업의 장·단기목표를 모두 효과

적으로 달성할 수 있을 것이다. 한국, 미국, 일본의 기업들이 추구하는 핵심성공요소들이 유사하다고 할지라도, 이를 지원하는 내부통제시스템의 효율성이 국가별로 차이가 있다고 예상되므로 다음의 연구가설 3이 기각될 것으로 기대한다.

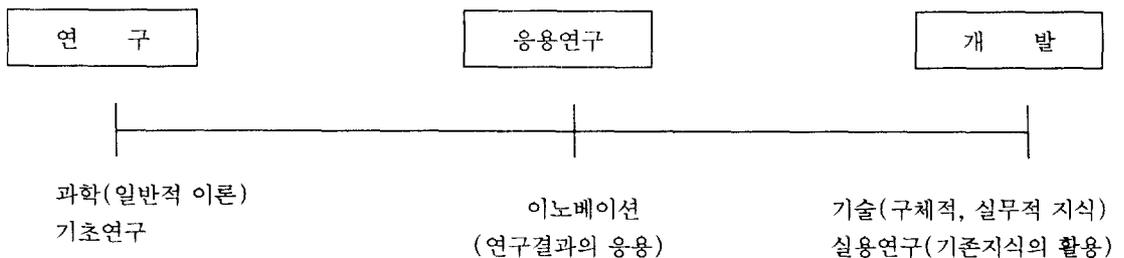
연구가설 3 : 가치활동통제를 위해 사용되는 성과지표를 비재무적 정보에 의존하는 것과 재무적 정보에 의존하는 것이 한국 또는 미국 또는 일본 기업간에 차이가 없다.

다음 절에서는 각 가치사슬 활동분야에서 핵심성공요인들을 어떠한 객관적 지표로 계량화하여 목표와 실적을 파악하는지 제시하기로 한다.

### 3. 가치사슬 활동분야와 성과지표

#### (1) 연구개발활동

연구개발활동은 차별화된 제품을 생산할 수 있도록 해주거나 보다 낮은 원가로 제품을 제조할 수 있도록 해주는 새로운 기술을 창출하는 과정으로서 전략적 우위를 확보하는데 있어 극히 중요하다(Czepiel, 1992). 연구개발활동에 대한 성과지표선정을 위해서는 연구개발 활동을 연속선상의 제반 활동으로 파악해 볼 필요가 있다.



〈그림 3〉 연구개발활동의 연속선(Czepiel, 1992, p. 177)

기초연구활동은 일반적으로 계획수립의 대상이 되기 어렵고 연구성과가 제품개발 등으로 나타날 때까지 장기간이 소요되어 통제시스템으로 이러한 활동을 관리하는 데 유용성이 없다고 할 수 있다. 그러나 <그림 3>에서 오른쪽으로 이동할수록 불완전하기는 하지만 어느 정도 연구개발활동의 성과를 측정해 볼 수 있게 된다. 예를 들어 특허의 획득, 신제품의 개발, 새로운 공정개발 등이 있을 수 있다. 따라서 이 부분에서는 생산활동을 계획하는 것처럼 구체적인 수치는 없지만 시간소요량 및 자금소요액 등을 사전에 설정할 수 있다(Anthony 등, 1992).

연구개발활동은 여러 개의 연구프로젝트로 구성되어 진행되는 데 흔히 일년단위로 검토된다고 한다. 신규프로젝트의 추가, 기존 연구프로젝트의 확대 또는 포기가 이때 결정된다. 본 연구의 목적은 이러한 포괄적인 의사결정의 기초가 되는 연구개발활동의 성과지표를 파악하고 이를 통하여 내부통제시스템이 얼마나 효과적으로 연구개발활동을 관리하는 지에 있다. 따라서 연구개발활동의 효율성과 결과에 초점을 맞추었다. 전자의 경우에 많은 기업들이 매월 또는 사분기마다 실제 연구개발비용과 예산액을 비교하고, 연구프로젝트에 소요될 총금액을 계속적으로 수정 예측하는 통제과정을 사용하고 있다. 따라서 우리는 기술개발비용을 주요한 통제지표로 인식하고 포함시켰다. 그러나 이러한 재무적 정보는 연구개발활동의 효과적인 추진에는 아무런 정보를 제공해주지 않으므로 기술개발진척도(progress reports)를 추가하여 연구개발활동의 성과지표를 설정하였다. 연구개발활동의 결과에 대하여는 우선 구체적인 확인이 어렵고, 설사 결과를 확인할 수 있다 해도 금액으로 환산하기 어려운 점이 있다. 따라서 우리는 비재무적 지표에 의존하여 특허출원건수, 특허등록건수 및 상업화성공률을 연구개발활동의 결과로 파악하였다.

## (2) 생산활동

Stalk와 Hout(1990)는 고객의 욕구에 신속히 대응하는 기업들은 모두 업계의 선도자로 부상하며 업계의 평균보다 빠른 성장율과 수익성을 실현할 수 있음을 지적하고 있다. 오늘날 시간은 극히 중요한 성공요소 중의 하나로서 본 연구에서는 직접적으로 고객에게 영향을 미치는 생산일정준수를 생산활동에서 시간목표의 지표로 채택하였다. 전반적인 관리측면에서는 생산량과 생산비용을 선정하였고, 전략적인 품질관리면에 대해서는 불량율과 불량비용을 성과지표로 선택하였다.

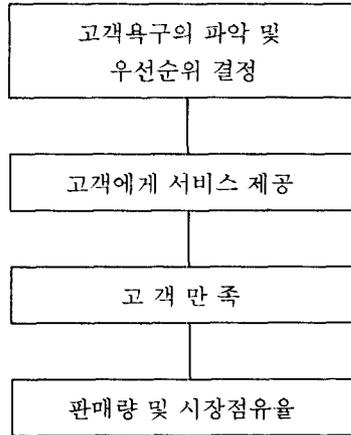
전통적 품질관리 시각에서는 불량률 0%를 달성한다는 것은 무한대의 비용이 들기 때문에 경제적으로 어느 정도의 불량률 허용하는 것이 최적이라는 결론이 나온다. 이는 기존의 생산 기술 및 지식을 바탕으로 실패비용 및 예방비용의 관계를 정태적으로 파악한 결과인데 사실은 이들 관계는 동태적이라는 점에서 잘못된 것이다(Morse 등, 1987). 고품질에 대한 고객의 지속적인 요구에 부응하기 위하여 많은 기업들은 품질을 전략적 무기로 파악하고 여러가지 방법을 동원하여 예방 및 평가비용을 절감시켜가고 있다. 즉 불량률 0%는 무한대의 비용을 들여야 성취되는 것이 아니며 불량률 0%가 최적의 품질수준임을 보여주고 있다(Campanella, 1983). 따라서 전통적 견해와는 달리 지속적으로 품질개선을 추구해야 할 당위성이 존재하게 되었으며 이를 위한 통제지표로 불량률(또는 품질수준)과 불량비용이 사용되는 것은 아주 효과적이라고 보인다. 또한 불량비용의 중요한 기능은 품질개선이 요구되는 활동영역들을 밝혀 주어 직접적인 개선활동이 이루어질 수 있도록 유도해주는 데 있다.

본 연구와 유사한 연구로 Daniel과 Reitsperger(1992)는 미국과 일본의 전자산업을 대상으로 불량률과 불량비용을 가지고 내부통제시스템을 살펴보았는데 그들이 사용한 불량비용은 '내부실패비용'으로 제품이 고객에게 배달되기 전에 발견된 불량을 제거하는데 소요되는 비용을 뜻하였다. Rehder와 Ralston (1984)에 따르면 직접 측정되는 불량비용보다는 숨어 있는 불량비용이 몇 배 더 많다고 한다. 따라서 본 연구는 불량비용을 광의로 파악하여 소비자에게 제품이 전달된 후에 발견된 불량으로 인한 '외부실패비용'과 앞서 지적한 숨어있는 불량비용까지 포함시켰다.

요약하면 생산활동분야에서 핵심성공요소를 표현하는 성과지표로 생산량, 생산비용, 불량률, 불량비용 및 생산일정준수를 사용하였다.

(3) 마케팅활동

마케팅활동에서 경쟁력제고를 지원해주는 성과지표를 얻기 위하여 본 연구는 <그림 4> 모형에 의존하고 있다.



<그림 4> 마케팅활동의 가치창조 (Rust 등, 1994, p. 7 수정)

고객의 요구를 조사하는 것은 마케팅활동의 기본이며 또한 제품의 품질도 고객의 요구에 의거하여 정의되고 있다. 따라서 고객만족과 고객욕구의 변화를 파악하는 고객욕구조사의 빈도를 우선 마케팅 활동의 성과지표로 채택하였다. 고객욕구조사를 바탕으로 제품과 서비스를 고객에게 제공하는 과정에서는 주문처리와 고객불만처리를 성과지표로 선정하였다. 고객만족을 위해 중요한 제품의 품질과 원가는 생산활동에 의하여 주로 결정되기 때문에 본 연구에서는 고객만족의 핵심변수의 하나로 주문단계와 판매 이후 단계의 활동에서 고객에 제공되는 서비스에 초점을 맞추었다. 또한 이러한 노력은 판매량과 시장점유율로 나타나지 않으면 무의미하기 때문에 이 둘도 성과지표에 추가하였다.

특히 마케팅비용은 최근 그 중요성이 크게 부각되고 있는 분야로 지금까지 가장 덜 분석되고 있는 분야로 지적되고 있다(Foster와 Gupta, 1994). 수익성 있는 고객을 기업의 단골로 계속 유지하기 위하여는 고객별 수익성 분석이 요구되는데 마케팅비용의 적정성평가가 이 과정에서 중요하게 등장한다. 또한 많은 기업들이 리엔지니어링, 재구축등의 활동을 통하여 부가가치를 창출하지 못하는 비용지출을 제거하고 있기 때문에 마케팅비용 역시 적절한 가치분

석의 대상이 될 필요가 있는 것이다(Thomas, 1987; McGarth, 1992). 환언하면 마케팅 비용을 해당제품 및 고객에게 대응시켜 체계적으로 관리하여야 할 필요가 더욱 증가하고 있는 것이다(Lentini, 1993).

이상의 논의를 바탕으로 마케팅활동의 성과지표로서, 우선 마케팅활동의 전반적인 성과지표로 판매량과 판매비용을 선택하였다. 판매량과 판매비용은 마케팅활동의 핵심성공요인인 원가, 품질, 시간 모두에 대한 성과지표라고 할 수 있다. 고객만족 관리활동의 성과지표로는 고객주문 처리시간과 비용, 고객불만 처리시간과 비용을 사용하였다. 이는 핵심성공요인인 원가와 시간에 대한 성과지표로 분류된다. 고객만족과 고객취향의 변화를 파악하는 성과지표로 고객욕구조사빈도를 선정하였다. 마지막으로 마케팅활동의 전략적 성과목표가 되는 시장점유율을 성과지표에 포함시켰다.

### Ⅲ. 실증적 연구의 설계

#### 1. 표본추출과 자료수집

본 연구의 표본은 한국, 일본, 미국의 화학산업과 전기전자산업에 속하는 기업으로 구성하였다. 이 두산업은 국가경쟁력을 대표하는 분야 일 뿐만 아니라 동일 업종에 소속된 기업수가 많아 산업변수를 통제하면서 표본수를 증가시킬 수 있어 선택하였다. 한국의 경우 동서증권이 1994년에 발행한 「상장기업재무분석」으로부터 화학산업과 전기전자산업에 소속된 기업 141개 전부를 표본으로 추출하였다. 일본과 미국의 경우는 화학과 전기전자산업에 속하는 기업의 수가 많고 한국보다 설문응답율이 낮을 것으로 예상되기 때문에 한국보다 다소 많은 기업을 표본으로 추출하였다. 일본의 경우는 「Japan Company Handbook, 1994」로부터 200개의 기업을 무작위로 추출하였으며, 미국의 경우도 「Standard & Poor's Register」로부터 200개의 기업을 무작위로 추출하였다.

연구를 위한 기본적인 자료수집은 설문서를 이용하여 수집하였다. 각 기업에게 발송한 설문서 세트는 설문서, 반송용봉투와 우표 9세트, 홍보담당부서장에게 보내는 안내편지, 기념품 플러스펜 9개로 구성되었다. 우선 설문서, 반송용봉투와 우표 9세트는 연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서의 부서장, 중간관리자, 일선감독자 세 경영자 각각에게 보내는 설문서이며, 홍보담당부서장에게 보낸 안내편지는 설문조사의 취지와 내용을 간단히 설명하고 관련부서에 설문서를 배포하여 주도록 요청하는 내용을 담고 있다. 기념품은 설문서에 대한 응답율을 제고하기 위하여 준비하였으며, 반송용 봉투를 각 응답자에게 보낸 것은 홍보담당부서장이 아니라 연구자에게 직접 우송토록 하여 가능한 편의(bias)를 줄이도록 하기 위해서이다.

설문서는 총 541개 기업의 5,269명의 경영자에게 발송되었다. 국가별로 한국은 141개 기업의 1,269명의 경영자에게, 일본과 미국은 각각 200개 기업의 1,800명의 경영자에게 설문서가 발송되었다. 이 중에서 실제 회수된 설문서는 한국이 41개 기업의 242명의 경영자, 일본이 20개 기업의 72명의 경영자, 미국이 21개 기업의 75명의 경영자로 나타나 설문서 회수율이 전반적으로 매우 낮았다. 일본과 미국의 경우 회사방침상 설문에 응할 수 없음을 알리는 편지도 상당히 있었다.

## 2. 설문서의 설계

설문서는 기본적으로 연구개발부서, 생산부서, 마케팅 부서의 경영자가 제공받는 정보에 대한 행태를 분석하는 목적으로 설계되었다. 보다 구체적으로, 설문서 문항은 내부통제제도의 핵심적인 내용인 목표설정과 실적 피드백에 관한 정보를 제공하는지의 여부를 조사하는 문항으로 구성되어 있다. 각 목표정보와 실적정보는 정보의 유형 면에서 물리적 정보와 재무적 정보로 구분하여 그 행태를 분석하였고, 실적정보에 대해서는 추가적으로 정보제공빈도를 알아보기 위한 문항을 포함시켰다. 설문서의 문항은 연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서가 수행하는 부가가치를 창출하는 활동을 추출한 후 그 활동을 효과적으로 통제하기 위한 성과지표를 선정하였다(II절 참조).

설문서문항은 1차적으로 한국어로 개발되었다. 1차 개발된 설문서는 3명의 경영자에게 시험적으로 응답케 하고 설문문항에 대한 개선점을 제시하도록 요청하였다. 시험검증의 결과로

제시된 개선점을 보완하여 최종적인 설문서를 개발하였으며, 한국어판 최종설문서를 전문가의 도움으로 일본어와 영어로 번역하였다.

### 3. 실증적 연구방법

본 연구의 표본 수가 크지 않아 실증적 연구방법은 기본적으로 비모수통계 검증방법을 사용하였다. 구체적으로 가설 1과 2를 검증하기 위하여 교차분석(cross tabulation analysis)과 카이스퀘어 검증치( $\chi^2$  statistics)를 사용하였다. 한편, 가설 3을 검증하기 위하여는 앞에 분석된 교차분석의 결과와 함께 추가적으로 스피어만 순위상관계수(Spearman rank correlation) 활용하였다.

## IV. 실증적 연구 결과의 분석

### 1. 목표에 대한 정보제공

#### (1) 연구개발부서

연구개발부서에서 수행하는 기술개발 활동의 목표와 관련하여 정보를 공식적으로 또는 정기적으로 제공받고 있는지의 비율을 한국, 일본, 미국 간에 비교한 결과와 카이스퀘어( $\chi^2$ ) 통계치(유의도)가 <표 2>에 나타나 있다.

우선, 기술개발에 대한 진척도와 비용에 관한 목표정보 모두를 제공받는데 있어서 일본과 미국의 비율은 거의 100%로서 약 83%의 한국 보다 유의적으로 높다. 목표 정보를 제공받고 있으나 비공식적이고 비정기적인 경우를 제공받고 있지 않는 것으로 간주한다면, 일본의 비율이 미국의 비율보다 높다고 할 수 있다. 즉, 기술개발에 대한 진척도와 비용에 관한 목표 정보의 제공 비율은 일본, 미국, 한국의 순으로 크다고 할 수 있다. 특히, 일본은 목표정보에 대한 제공이 공식적이면서 비정기적인 경우가 기술개발진척도에서 77.8%, 기술개발비용에서

〈표 2〉 기술개발에 대한 목표정보 제공 : 연구개발부서

가. 기술개발진척도

국 가	제공받고 있음					제공받지 않음
	공식적 정기적	공식적 비정기적	비공식적 정기적	비공식적 비정기적	합 계	
한 국	17.2	35.9	28.1	3.1	84.3	15.6
일 본	7.4	77.8	14.8		100.0	
미 국	21.4	46.4	21.4	10.7	99.9	
$\chi^2 = 23.00 (0.00)$						

나. 기술개발비용

국 가	제공받고 있음					제공받지 않음
	공식적 정기적	공식적 비정기적	비공식적 정기적	비공식적 비정기적	합 계	
한 국	17.2	32.8	29.7	3.1	82.8	17.2
일 본	7.4	74.1	18.2		99.7	
미 국	17.9	50.0	21.4	10.7	100.0	
$\chi^2 = 23.22(0.00)$						

74.1%으로 가장 높게 나타났으나, 공식적이고 정기적인 경우는 한국과 미국보다 다소 낮은 것으로 나타났다.

다음 연구개발부서의 전략적 관리목표가 되는 특허 및 상업화에 대한 목표정보를 제공받는 지에 대한 결과는 〈표 3〉에 정리되어 있다.

〈표 3〉 특허 및 상업화에 대한 목표정보 제공 : 연구개발부서

가. 특허출원건수

국 가	제공받고 있음					제공받지 않음
	공식적 정기적	공식적 비정기적	비공식적 정기적	비공식적 비정기적	합 계	
한 국	17.2	34.4	28.1	3.1	82.8	17.2
일 본	11.1	63.0	25.9		100.0	
미 국	32.1	17.9	28.6	17.9	96.5	3.6
$\chi^2=27.67(0.00)$						

나. 특허등록건수

국 가	제공받고 있음					제공받지 않음
	공식적 정기적	공식적 비정기적	비공식적 정기적	비공식적 비정기적	합 계	
한 국	18.8	32.8	26.6	1.6	79.8	20.3
일 본	14.8	59.3	25.9		100.0	
미 국	28.6	14.3	42.9	10.7	96.5	3.6
$\chi^2=26.30(0.00)$						

다. 상업화 성공률

국 가	제공받고 있음					제공받지 않음
	공식적 정기적	공식적 비정기적	비공식적 정기적	비공식적 비정기적	합 계	
한 국	23.4	15.6	25.0		64.0	35.9
일 본	22.2	51.9	18.5	3.7	96.3	3.7
미 국	14.3	35.7	25.0	10.7	85.7	14.3
$\chi^2=26.92(0.00)$						

특허출원건수, 특허등록건수, 상업화 성공율에 대한 목표정보를 제공받고 있는지에 대한 비율은 일본이 가장 높고, 다음이 미국, 한국의 순으로 나타났다. 그러나 상업화 성공율에 대한 목표정보를 제공받고 있는 지에 대해서는 <표 2>의 기술개발에 대한 목표 제공의 비율보다는 세 국가 모두 낮았으며, 특히, 미국과 한국의 경우는 그 정도가 더 심하고, 한국의 경우 목표정보를 제공받지 못하는 비율이 35.9%나 되었다. 세 국가 모두 목표정보를 공식적으로 제공받는 비율이 비공식적으로 제공받는 비율보다 높았으나, 정기적인 정보 제공면에서는 일본의 경우 비정기적인 비율이 다소 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과가 시사하는 바는 연구개발부서에서 수행하는 기술개발활동에 대한 목표정보 제공면에서 일본기업이 가장 효과적인 내부통제시스템을 갖고 있는 것으로 나타났으며, 다음은 미국과 한국의 순으로 나타났다. 특히, 한국은 일본과 미국과는 현격한 차이가 있는 것으로 나타나, 한국은 기술개발활동을 통제하기 위해서 목표정보를 효과적으로 활용하지 않는다면, 그만큼 경쟁력을 제고할 수 있는 기회를 상실하게 된다고 할 수 있겠다.

(2) 생산 부서

생산부서에서 수행하는 전반적인 생산활동에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는지의 비율을 비교한 결과는 <표 4>에 정리되어 있다. 수량면에서 한국이 100%, 일본이 90.9%, 미국이 92.3%으로 나타났으나, 원가면에서는 한국, 일본, 미국이 각각 63.4%, 90.9%, 92.3%가 목표정보를 제공받고 있는 것으로 분석되었다. 특기할 만한 점은 일본과 미국의 경우 생산 수량과 원가면에서 목표정보제공을 받는데 있어 별 차이가 없었으나, 한국의 경우 수량에 대한 목표정보는 거의 다 받고 있으나, 원가에 대한 목표정보는 36.6%나 못받고 있다는 점이다.

<표 4> 생산에 대한 목표정보 제공 : 생산부서

국 가	생 산 수 량		국 가	생 산 원 가	
	예	아니오		예	아니오
한 국	100.0		한 국	63.4	36.6
일 본	90.9	9.1	일 본	90.9	9.1
미 국	92.3	7.7	미 국	92.3	7.7
$\chi^2=8.73(0.01)$			$\chi^2=13.07(0.00)$		

생산활동의 품질관리면에 대한 내부통제시스템이 국가간에 차이가 있는 지를 파악하기 위하여 불량생산에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는 지를 조사하였다. 그 결과는 <표 5>에 정리되어 있는데, 물리적 수량으로 측정되는 불량율에 대한 목표정보를 제공받고 있는 비율은 미국 92.0%, 일본이 86.4%, 한국이 72.3% 순으로 나타난 반면, 재무적인 정보로 측정되는 불량비용에 대한 목표정보는 일본이 81.8%, 미국이 64.0%, 한국이 42.6% 순으로 나타났다. 불량율과 불량비용에 대한 목표정보를 제공받는 면에서, 일본과 미국의 비율에 비해서 한국의 비율이 낮은 것으로 나타났으며, 특히 불량비용과 같은 원가 목표정보를 제공받는 면에서는 그 비율이 50%가 안되는 현격한 차이가 있음을 알 수 있다.

<표 5> 불량생산에 대한 목표정보 제공 : 생산부서

국 가	불 량 율		국 가	불량비용	
	예	아니오		예	아니오
한 국	72.3	27.7		42.6	57.4
일 본	86.4	13.6	일 본	81.8	18.2
미 국	92.0	8.0	미 국	64.0	36.0
$\chi^2=5.61(0.06)$			$\chi^2=12.87(0.00)$		

마지막으로 생산활동의 일정관리면에 대한 분석으로 생산일정준수에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는 지에 대하여 국가간 비교 분석한 결과는 <표 6>에 나타나 있는데, 한국, 일본, 미국 모두 목표정보를 제공받는 비율이 약 90%이어서, 국가간의 유의적인 차이가 없는 것으로 분석되었다.

이상의 결과가 시사하는 바는, 전반적인 생산활동관리와 품질관리면에서 일본과 미국은 목표정보를 효과적으로 활용하는 충실한 내부통제시스템을 구축하고 있는 반면, 한국은 상대적으로 취약한 내부통제시스템을 활용하고 있는 것으로 보여진다. 특히, 한국은 재무적 정보를 활용하는 비율이 저조하여 효율적인 내부통제시스템이 구축되어 있지 않는 것으로 분석된다. 원가 우위를 통한 경쟁력 강화 전략을 실현시키기 위해서는 원가에 대한 목표정보를 지속적으로 제공하는 내부통제시스템을 운용하는 것이 중요하다. 강한 경쟁력을 보이고 있는 일본과

〈표 6〉 생산일정준수에 대한 목표정보 제공 : 생산부서

국 가	제공여부	
	예	아니오
한 국	92.1	7.9
일 본	90.9	9.1
미 국	88.5	11.5
$\chi^2 = 0.34 (0.84)$		

미국을 볼 때, 한국도 생산부서의 목표관리를 위해서는 물리적 단위인 수량, 진척도 등에 관한 정보활용뿐만 아니라 재무적 정보도 함께 활용하는 내부통제시스템을 구축하여야 할 것이다.

(3) 마케팅 부서

마케팅 부서에서 수행하는 판매활동에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는 지의 비율을 비교한 결과는 〈표 7〉에 정리되어 있다. 우선 판매수량 면에서는 한국, 일본, 미국이 각각 94.7%, 100%, 미국이 90.5%의 비율로 목표정보를 제공받고 있으나 통계적으로 유의적인 차이를 보이지 않았다. 반면 판매비용 면에서는 일본이 86.4%, 미국이 71.4%, 한국이 67.1%의 비율로 목표정보를 제공받고 있으며 통계적으로도 유의적인 차이를 보였다. 원가정보는 물리적 수량정보보다 그 제공비율이 전반적으로 낮게 나타났으며, 특히 한국의 경우는 그 정도가 큰 것으로 나타났다.

〈표 7〉 판매에 관한 목표정보 제공 : 마케팅 부서

국 가	판 매 량		국 가	판 매 비 용	
	예	아니오		예	아니오
한 국	94.7	5.3	한 국	67.1	32.9
일 본	100.0		일 본	86.4	13.6
미 국	90.5	9.5	미 국	71.4	28.6
$\chi^2=2.05(0.35)$			$\chi^2=7.97(0.09)$		

마케팅부서의 전략적 관리목표가 되는 시장점유율에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는 지에 대한 비율은 <표 8>에 나타나 있다. 미국이 81.0%, 일본이 76.2%, 한국이 56.6% 순으로 시장점유율에 대한 목표정보를 받고 있는 것으로 나타났으며, 특히 한국의 경우 전략적 관리목표인 시장점유율에 대한 목표정보를 제공받고 있지 않는 비율이 43.4%나 되는 것으로 분석되었다.

<표 8> 시장점유율에 관한 목표 정보제공 : 마케팅

국 가	제공여부	
	예	아니오
한 국	56.6	43.4
일 본	76.2	23.8
미 국	81.0	19.0
$\chi^2 = 11.58 (0.02)$		

고객의 주문을 처리하는 시간과 비용에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는 지에 대한 조사 결과는 <표 9>에 나타나 있다. 주문처리시간에 대해서는 미국이 71.4%, 한국이 41.3%, 일본이 28.6% 순으로 목표정보를 제공받고 있으며, 주문처리 비용에 대해서는 미국이 61.9%, 일본이 42.9%, 한국이 19.7% 순으로 나타났다. 전반적으로 미국이 일본과 한국에 비해 목표정보를 제공받고 있는 비율이 높으나, 일본과 한국의 경우는 50%도 안되는 낮은 정보 제공비율을 보여주고 있다. 한국의 경우 물리적 단위인 주문처리시간에 대한 목표정보는 일본의 경우보다 다소 높으나, 재무적 정보인 주문처리비용에 대한 목표정보를 제공받고 있지 않는 비율이 80.3%나 되었다.

마케팅 부서의 고객만족도 관리를 위해 중요한 지표가 되는 고객불만에 대한 목표정보를 제공받고 있는 지에 대한 비율은 <표 10>에 정리되어 있다. 고객불만 처리시간에 대한 목표제공 비율은 미국 66.7%, 일본 38.1%, 한국 35.5% 순으로 나타났고, 이와 비슷하게 고객불만처리 비용에 대한 목표정보 제공비율은 미국 61.9%, 일본 38.1%, 한국 25.0% 순으로 나타났다. 앞

〈표 9〉 주문처리시간과 비용에 관한 목표정보 제공 : 마케팅 부서

국 가	주문처리시간		국 가	주문처리비용	
	예	아니오		예	아니오
한 국	41.3	58.7	한 국	19.7	80.3
일 본	28.6	71.4	일 본	42.9	57.1
미 국	71.4	28.6	미 국	61.9	38.1
$\chi^2=8.62(0.01)$			$\chi^2=15.16(0.00)$		

앞에 분석된 주문처리에 대한 결과와 비슷하게, 일본과 한국의 경우 50%도 안되는 낮은 정보 제공 비율을 보여주고 있다.

〈표 10〉 고객불만에 대한 목표정보 제공 : 마케팅 부서

국 가	고객불만처리시간		국 가	고객불만처리비용	
	예	아니오		예	아니오
한 국	35.5	64.5	한 국	25.0	75.0
일 본	38.1	61.9	일 본	38.1	61.9
미 국	66.7	33.3	미 국	61.9	38.1
$\chi^2=6.69(0.03)$			$\chi^2=10.20(0.00)$		

마지막으로, 마케팅부서의 시장조사를 위한 관리지표로서, 고객욕구조사 빈도에 대한 목표정보를 정기적으로 제공받고 있는지에 대해서 조사하였다. 그 결과로 〈표 11〉에 나타나 있는데 고객욕구조사 빈도에 대한 목표정보를 제공받고 있는 지에 대한 비율은 미국 71.4%, 일본 47.6%, 한국 34.7% 순으로 나타났으나, 고객주문처리와 고객불만처리에 대한 결과는 대체로 일본과 한국의 경우 고객욕구조사 빈도에 대한 목표정보를 제공받는 비율이 50%도 안되는 것으로 분석되었다.

<표 11> 고객욕구조사 빈도에 대한 목표정보 제공 : 마케팅 부서

국 가	제공여부	
	예	아니오
한 국	34.7	65.3
일 본	47.6	52.4
미 국	71.4	28.6
$\chi^2 = 14.89 (0.02)$		

이상의 결과를 종합하면, 마케팅부서의 가장 기초적인 관리목표가 되는 판매량에 대한 목표 정보 제공면에서 국가간에 큰 차이가 없었으나, 판매비용면에서는 한국이 가장 비효율적인 정보이용을 하고 있는 것으로 나타났다. 마케팅부서의 전략적 목표인 시장점유율이나, 고객만족도 관리의 지표가 되는 고객불만처리 정도, 고객주문처리 정도, 시장조사를 위한 관리 지표인 고객욕구조사빈도 등에 대해서는 물리적 단위에 대한 정보나 재무적 비용에 관한 정보 모두 미국이 가장 효율적으로 경영정보를 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 그다음 일본과 한국의 순으로 나타났다. 즉, 마케팅활동에 대한 관리는 미국이 모든 부문에서 앞서고 있는 것을 알 수 있다. 특히, 한국의 경우 기초적인 판매량 목표관리 정보는 일본과 미국과 비슷하게 활용되고 있으나, 다른 부분에 대한 정보제공은 매우 비효율적인 것으로 조사되었다.

연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서 활동에 대한 목표정보를 제공하는 내부통제시스템을 종합하면, 한국, 일본, 미국 간에 목표정보를 제공하는 비율에 차이가 없다는 가설 1은 기각된다고 할 수 있다. 분석결과에서 보면, 일본과 미국이 목표정보인 경영정보를 한국보다 효과적으로 활용하고 있는 것으로 분석된다. 일본은 특히 연구개발부서와 생산부서에서 충실한 목표정보를 제공받고 있었으며, 미국은 마케팅부서에서 충실한 목표정보를 제공받고 있었다. 한국은 전체적으로 목표정보를 제공받고 있는 비율이 낮았으며, 특히, 물리적 단위에 대한 목표정보보다 재무적 비용에 대한 목표정보를 제공받고 있는 비율이 현저히 낮아 내부통제시스템이 비효율적으로 활용되고 있음을 알 수 있다.

2. 실적에 대한 정보제공

(1) 연구개발부서

연구개발부서에서 수행하는 기술개발 활동에 관한 실적정보를 공식적으로 얼마나 자주 피드백받고 있는 지에 대한 비율을 한국, 일본, 미국 간에 비교한 결과와 카이스퀘어( $\chi^2$ ) 통계치(유의도)가 <표 12>에 정리되어 있다. 물리적 단위인 기술개발진척도와 재무적 정보인 기술개발비용에 대한 실적정보를 제공받고 있는 비율은 미국, 일본, 한국의 순으로 나타났으며, 그 비율도 전반적으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 기술개발진척도에 대한 실적정보 제공비율은 미국 100%, 일본 96.5%, 한국 84.6%로 모두 높은 비율을 보여주고 있다. 따라서 목표정보와 실적정보를 비교 통제하는 내부통제시스템이 미국, 일본, 한국의 순으로 활용되고 있는 것으로 분석된다. 한편 실적정보의 제공빈도 면에서는 우선 기술개발 진척도에 대해서 한달에 한번 또는 그 이상 제공받고 있는 비율이 일본과 미국보다 한국의 경우가 더 높은 것으로 나타났으나 기술개발비용에 대한 실적정보는 한국이 일본과 미국보다 더 낮은 것으로 나타났다.

<표 12> 기술개발에 대한 실적정보 제공 : 연구개발부서

가. 기술개발진척도

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	40.0	21.5	9.2	6.2	7.7	84.6	15.4
일 본	32.1	42.9	14.3	3.6	3.6	96.5	3.6
미 국	21.4	35.7	28.6	14.3		100.0	
$\chi^2 = 21.64(0.01)$							

나. 기술개발비용

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	9.2	21.5	15.4	20.0	15.4	81.5	18.5
일 본	7.1	53.6	3.6	10.7	21.4	96.4	3.6
미 국	7.1	57.1	25.0	10.7		99.9	
$\chi^2=28.76(0.00)$							

연구개발부서의 전략적 관리목표가 되는 특허 및 상업화에 대한 실적정보를 공식적으로 얼마나 자주 제공받고 있는 지를 조사한 결과는 <표 13>에 나타나 있다. 특허출원건수에 대한 실적정보를 제공받고 있는 비율은 미국 96.4%, 일본 92.9%, 한국 83.1% 순으로 나타났으며, 특허등록건수에 대한 실적정보도 미국 96.5%, 일본 92.8%, 한국 77.9% 순으로 비슷하게 나타났다. 한편, 연구개발부서의 최종목표인 상업화 성공율에 대한 실적정보는 미국 89.2%, 일본 82.1%, 한국 74.2% 순으로 나타났으며 이 결과는 특허출원건수와 특허등록건수에 대한 실적정보보다 다소 낮게 나타났다. 관련된 목표정보의 제공비율과 비교해 볼 때, 비슷한 비율의 결과가 나타났다. 따라서 특허와 상업화성공율에 대한 목표 및 실적에 의한 내부통제관리가 세 국가 모두 대체로 효과적으로 활용되고 있으나, 한국이 일본과 미국보다 그 효과성이 다소 떨어짐을 알 수 있다. 한편 실적정보의 제공빈도 면에서 보면, 한달에 한번 또는 그 이상 실적정보를 자주 제공받는 비율은 일본이 다소 높고, 반면에 미국과 한국은 실적정보를 자주 제공받고 있지 않는 것으로 분석되었다. 특히 상업화성공율에 대한 실적정보는 일본의 경우는 다소 예외가 있지만 세 국가 모두 실적정보를 제공받고 있는 비율이 1년에 한번정도가 가장 많은 경우로 나타났다. 실적정보를 제공받는 빈도가 낮은 이유는 특허와 상업화가 속성상 자주 발생하는 사건이 아니기 때문이라고 해석된다.

〈표 13〉 특허 및 상업화에 대한 실적정보 제공 : 연구개발부서

가. 특허출원건수

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	4.6	21.5	26.2	15.4	15.4	83.1	16.9
일 본	14.3	39.3	10.7	10.7	17.9	92.9	7.1
미 국	10.7	17.9	21.4	25.0	21.4	96.4	3.6
$\chi^2 = 13.73 (0.18)$							

나. 특허등록건수

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	4.8	17.5	14.3	23.8	17.5	77.9	22.2
일 본	14.3	39.3	10.7	7.1	21.4	92.8	7.1
미 국	10.7	17.9	25.0	25.0	17.9	96.5	3.6
$\chi^2 = 18.09 (0.05)$							

다. 상업화 성공률

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	6.5	16.1	12.9	38.7	74.2	25.8	
일 본	3.6	21.4	14.3	21.4	21.4	82.1	17.9
미 국	10.7	10.7	14.3	21.4	32.1	89.2	10.7
$\chi^2 = 15.81 (0.10)$							

이상의 결과가 시사하는 바는 연구개발부서에서 수행하는 기술개발 활동에 대한 실적정보를 피드백하는 면에서 미국과 일본이 우수한 반면, 한국이 다소 떨어지는 점을 알 수 있다. 세 국가 모두 목표정보와 실적정보를 비슷한 비율로 활용하고 있어 연구개발부서에 대한 내부통제시스템을 적절히 활용하고 있으나, 한국의 경우는 보다 충실한 내부통제시스템을 구축하여 연구개발 부서의 활동을 효과적으로 관리할 필요가 있다.

(2) 생산부서

생산부서에서 수행하는 전반적인 생산활동에 대한 실적정보를 공식적으로 얼마나 자주 제공받고 있는 지를 조사한 결과는 <표 14>에 정리되어 있다. 생산수량 면에서 세 국가 모두 100% 실적정보를 제공받고 있으나, 생산원가 면에서는 미국 100%, 일본 95.3%, 한국 85.7% 순으로 실적정보를 제공받고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 목표정보를 제공받는 비율과 비슷한 결과이고, 특히 한국의 경우 생산원가에 대한 실적정보나 목표정보 모두 그 비율이 낮음을 알 수 있다. 생산부서가 원가우위를 통해서 경쟁력을 강화하여야 한다면, 생산수량 뿐만 아니라 원가에 대한 목표와 실적 정보를 제공함으로써 원가의식을 고취시켜야 한다. 한편, 실적정보의 제공빈도를 보면, 생산수량에 대한 실적은 세 국가 모두 한달에 한번 또는 그 이상 자주 피드백 받고 있으나, 생산원가에 대한 실적은 국가별로 뚜렷한 차이가 있다. 미국이 한달에 한번 정도 받고 있으나, 일본과 한국은 6개월에 한번 정도 받아 그 빈도가 낮음을 알 수 있다. 이와 같은 결과가 나온 이유는 일본과 한국보다 미국의 회계시스템이 더 발전되어 있어 원가에 대한 정보를 보다 자주 제공받고 있기 때문으로 추정된다.

<표 14> 생산에 대한 실적정보 제공 : 생산부서

가. 생산수량

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	25.7	48.5	14.9	10.9		100.0	
일 본	14.3	42.9	9.5	28.6	4.7	100.1	
미 국	53.8	30.8	15.4			100.0	
$\chi^2 = 23.71(0.00)$							

나. 생산원가

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국		5.1	6.1	56.1	18.4	85.7	14.3
일 본			9.5	81.0	4.8	95.3	4.8
미 국	7.7	65.4	19.2		7.7	100.0	
$\chi^2=91.93(0.00)$							

생산부서의 품질관리 활동에 대한 관리지표로 활용되는 불량율과 불량비용에 대한 실적정보를 비교한 결과는 <표 15>에 나타나 있다. 불량율에 대한 실적정보는 세 국가 모두 90%이상이어서 실적정보를 효율적으로 받고 있으나, 불량비용에 대한 실적정보는 일본 90.5%, 한국 76.8%, 미국 72.0% 순으로 나타나 일본이 단연 앞서는 것으로 나타났다. 일본과 미국의 내부통제시스템을 비교분석한 Danial 과 Reitsperger (1992)와 유사한 결과를 얻었다. 목표정보 제공의 결과와 비교해 볼 때, 실적정보의 제공 비율이 다소 높은 것으로 나타났으며, 재무적 비용에 대한 실적정보제공 비율은 물리적 단위에 대한 정보제공 비율보다 낮음을 알 수 있다. 정보 제공의 빈도면에서 보면, 불량율에 대한 실적정보는 미국의 경우 자주 받고 있으나, 한국과 일본은 자주 받지 못하고 있다. 불량비용에 대한 실적정보는 불량율에 대한 정보제공 빈도보다 전반적으로 낮지만, 미국과 일본의 경우가 한국보다 다소 빠른 것을 알 수 있다.

<표 15> 불량생산에 대한 목표정보 제공 : 생산부서

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	7.2	16.5	10.3	48.5	10.3	92.8	7.2
일 본	4.8	14.3	4.8	66.7	4.8	95.4	4.8
미 국	16.0	32.0	32.0	4.0	8.0	92.0	8.0
$\chi^2 = 26.36 (0.00)$							

나. 불량비용

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	1.1	4.2	3.2	40.0	28.4	76.8	23.2
일 본	4.8	14.3	66.7	4.8	90.5	9.5	
미 국	8.0	16.0	32.0	16.0	72.0	28.0	
$\chi^2 = 20.68 (0.02)$							

생산부서의 일정관리 지표인 생산일정 준수에 대한 실적정보를 제공받는 비율을 비교한 결과는 <표 16>에 나타나 있다. 생산일정 준수에 대한 실적정보는 세 국가 모두 95%이상 공식적으로 제공받고 있는 것으로 나타났으며, 이러한 비율은 일정준수에 대한 목표정보를 제공받는 비율보다 다소 높은 결과이다. 세 국가 모두 생산일정준수에 관한 목표와 실적에 관한 정보를 효율적으로 제공받고 있는 것으로 나타나 일정관리를 위한 내부통제시스템이 효과적으로 구축되어 있는 것으로 판단된다. 한편 실적정보 제공 빈도면에서 보면, 미국이 가장 자주 제공받고 있으며, 일본도 전반적으로 그 빈도가 높으나 6개월에 한번 정도 받는 비율이 높은 것으로 나타났다.

<표 16> 생산일정준수에 대한 실적정보 제공 : 생산부서

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	17.2	34.3	33.3	9.1	2.0	95.9	4.0
일 본	14.3	42.9		38.0	4.8	100	
미 국	38.5	15.4	30.8		11.5	96.2	3.8
$\chi^2 = 36.72 (0.00)$							

이상의 결과가 시사하는 바는, 생산활동에 대한 전반적 관리와 생산일정 관리면에서 세 국가가 실적정보와 목표정보 모두 효율적으로 활용하고 있음을 알 수 있다. 다만, 한국의 경우 원가정보인 생산원가에 대해서는 그 이용정도가 다소 낮은 것으로 나타났다. 그리고, 품질관리면에서 한국의 경우 원가에 대한 정보인 불량비용에 대해서는 실적정보나 목표정보가 모두 효율적으로 활용되지 못하고 있음을 알 수 있다. 실적정보의 제공빈도면에서는 미국이 매우 빈번하고 일본과 한국은 다소 낮은 것으로 나타났다. 생산부서의 원가우위 전략을 고취시키기 위해서는 물리적 단위에 대한 정보뿐만 아니라, 원가에 대한 정보를 보다 효과적으로 그리고 보다 신속하게 제공할 필요가 있다.

### (3) 마케팅 부서

마케팅부서에서 수행하는 판매활동에 대한 실적정보를 공식적으로 얼마나 자주 제공받고 있는지를 조사한 그 결과는 <표 17>에 정리되어 있다. 판매수량면에서는 세 국가 모두 실적정보를 잘 제공받고 있으나, 판매비용에 대한 실적정보는 일본 100%, 미국 95.3%, 한국 85.2% 순으로 국가별 차이가 있었다. 판매수량과 판매비용에 대한 목표정보를 제공받는 결과와 비교해 볼 때, 목표정보보다는 실적정보를 제공받는 비율이 전반적으로 높게 나타났다. 그리고, 한국의 경우 물리적 단위인 판매수량에 대한 정보는 일본과 미국에 비해 큰 차이가 없으나, 원가정보인 판매비용에 대한 실적정보는 목표정보의 결과와 비슷하게 그 피드백 비율이 낮은 점을 알 수 있다. 한편, 빈도면에서 보면, 판매량이나 판매비용면에서 모두 미국이 실적정보를 가장 자주 제공받고 있으며, 특히, 판매비용면에서 한국과 일본이 실적정보를 제공받는 것이 크게 낮은 점을 알 수 있다.

마케팅부서의 전략적 관리목표인 시장점유율에 대한 실적정보를 공식적으로 얼마나 자주 피드백받고 있는지를 조사한 결과는 <표 18>에 정리되어 있다. 실적정보를 제공받고 있는 비율은 미국 100%, 일본 90.5%, 한국 88.1% 순으로 나타났으며, 목표정보의 제공 결과와 비교해 볼 때 전반적으로 제공 비율이 높았다. 예를 들면, 한국의 경우 시장점유율에 대한 목표정보 제공 비율은 56.6%이었으나, 실적정보는 그 비율이 88.1%로 크게 증가하였다. 그러나, 국가별 순위는 목적정보나 실적정보면에서 차이가 없는 것으로 분석되었다. 실적정보를 피드백 받는 빈도는 미국이 가장 높았으며, 한국과 일본은 대부분이 6개월에 한번 또는 1년에 한번

정도로, 그 빈도가 낮음을 알 수 있다.

〈표 17〉 판매에 관한 실적정보 제공 : 마케팅 부서

가. 판매량

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	23.7	40.8	11.8	17.1	6.6	100.0	
일 본	31.8	13.6	13.7	40.9		100.0	
미 국	66.6	23.8	4.8		4.8	100.0	
$\chi^2 = 26.09(0.00)$							

나. 판매비용

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	4.1	6.8	6.8	52.7	14.9	85.3	14.9
일 본			4.5	77.3	18.2	100.0	
미 국	4.8	47.6	38.1		4.8	95.3	4.8
$\chi^2 = 60.81 (0.00)$							

〈표 18〉 시장점유율에 관한 실적정보 제공 판 : 마케팅 부서

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	1.3	2.7	2.7	34.7	46.7	88.1	12.0
일 본			4.8	38.1	47.6	90.5	9.5
미 국	19.0	4.8	47.6		28.6	100.0	
$\chi^2 = 56.18 (0.00)$							

마케팅부서의 고객주문처리에 관한 실적정보를 피드백받는 비율은 <표 19>에 정리되어 있다. 우선, 주문처리시간에 대한 실적정보를 제공받고 있는 비율은 한국 75.7%, 미국 47.7%, 일본 40.0% 순으로 나타났으며, 주문처리비용에 대한 실적정보를 제공받고 있는 비율은 일본 60.0%, 한국 54.2%, 미국 42.9%로 전반적으로 높지 않은 것으로 나타났다. 목표정보 제공 비율과 비교하여 볼 때, 한국과 일본은 그 비율이 보다 높으나, 미국은 크게 낮은 점을 알 수 있다. 제공빈도를 보면, 세 국가 모두 그 빈도가 낮으며, 특히 일본의 경우는 6개월에 한번 또는 일년에 한번 정도인 것으로 나타났다.

<표 19> 주문처리에 관한 실적정보 제공 : 마케팅 부서

가. 주문처리시간

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	6.8	10.8	14.9	16.2	27.0	75.7	24.3
일 본				20.0	20.0	40.0	60.0
미 국	4.8	19.0	4.8	4.8	14.3	47.7	52.4
$\chi^2 = 19.89 (0.03)$							

나. 주문처리비용

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	1.4	4.1	6.8	17.6	24.3	54.2	45.9
일 본				30.0	30.0	60.0	40.0
미 국		14.3	9.5	4.8	14.3	42.9	57.1
$\chi^2 = 12.36 (0.26)$							

고객불만 처리에 대한 실적정보를 피드백받는 비율에 대한 결과는 <표 20>에 정리되어 있다. 고객주문처리에 관한 실적정보 비율과 마찬가지로 전반적으로 그 비율이 낮게 나타났다. 고객불만처리 시간에 대한 실적정보를 피드백받는 비율은 한국 67.1%, 미국 47.7%, 일본 35.0%, 고객불만처리 비용에 관한 실적정보를 피드백 받는 비율은 한국 64.4%, 일본 55.0%, 미국 42.9% 순으로 나타났다. 목표정보의 제공비율과 비교하여 볼 때 실적정보를 피드백받는 면에서는 미국보다 한국이 더 활발한 점을 알 수 있다. 피드백빈도 면에서는 한국과 미국이 다소 많은 편이나 전체적으로 그 빈도가 적은 것으로 나타났다.

<표 20> 고객불만처리에 대한 실적정보 제공 : 마케팅 부서

가. 고객불만 처리시간

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국		5.3	9.2	19.7	32.9	67.1	32.9
일 본				10.0	25.0	35.0	65.0
미 국	4.8	4.8	14.3	14.3	9.5	47.7	52.4
$\chi^2 = 17.07(0.07)$							

나. 고객불만 처리비용

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국		5.3	3.9	19.7	35.5	64.4	35.5
일 본				10.0	45.0	55.0	45.0
미 국	4.8	4.8	19.0	4.8	9.5	42.9	57.1
$\chi^2 = 22.73 (0.01)$							

마지막으로, 시장조사를 위한 고객욕구조사빈도에 대한 실적정보를 피드백받는 비율에 대한 결과는 <표 21>에 나타나 있다. 실적정보를 피드백받는 비율은 미국 71.5%, 한국 69.35%, 일본 65.0% 순으로 나타났으며, 목표정보를 제공하는 비율과 비교하여 볼 때 미국은 별로 차이가 없으나 한국과 일본은 실적정보를 피드백받는 비율이 크게 높은 것으로 나타났다. 피드백 빈도면에서는 전반적으로 잦은 빈도라고 볼 수 없는 결과가 나타났다.

<표 21> 고객욕구조사 빈도에 대한 실적정보 제공 : 마케팅 부서

국 가	제공받고 있음						전혀없음
	한달에 한번이상	한달에 한번정도	3개월에 한번정도	6개월 한번정도	1년에 한번정도	합 계	
한 국	1.3	1.3	4.0	20.0	42.7	69.3	30.7
일 본		15.0	5.0	15.0	30.0	65.0	35.0
미 국	4.8		14.3	14.3	38.1	71.5	28.6
$\chi^2 = 15.11(0.12)$							

마케팅 부서에 대한 실적정보를 피드백 받는 비율을 조사한 결과를 종합하면, 실적정보를 피드백 받는 비율이 목표정보를 제공받는 비율과 큰 차이는 아니지만 전반적으로 다소 높음을 알 수 있다. 즉, 목표관리보다는 실적관리에 보다 치중되어 있음을 알 수 있다. 마케팅 부서의 활동관리에 가장 기초적인 지표인 판매량에 대한 실적정보는 국가별로 유의한 차이가 없이 모두 매우 활발하게 활용하고 있음을 알 수 있으며, 원가정보인 판매비용에 대한 실적정보는 국가별 차이가 있으며 특히, 한국의 경우가 다소 치지는 결과를 보여 주고 있다. 이와같은 결과는 목표정보의 결과와 비슷한 것이다. 전략적 관리목표인 시장점유율에 대한 정보는 한국과 일본 보다는 미국이 보다 효율적으로 활용하고 있으나, 고객주문처리와 고객불만처리 등과 같은 고객만족관리 지표에 대한 실적정보는 미국보다 한국이 다소 앞서는 것으로 나타났다. 한편, 피드백 빈도에 대해서는 한국과 미국보다 일본의 경우 그 빈도가 적은 것으로 나타났으며, 항목별로는 판매량을 제외하고는 모든 항목에서 그 빈도가 적은 것으로 나타났다. 앞으로 판매량과 같은 기초적인 관리지표 뿐만 아니라 고객만족에 관련된 보다 세부적인 관리지표에 대한 내부통제제도를 강화할 필요가 있다.

연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서 활동에 대한 실적정보를 피드백하는 결과를 종합하면, 한국, 일본, 미국간에 실적정보를 피드백하는 비율에 차이가 없다는 가설 2는 기각된다고 할 수 있다. 분석결과에서 보면, 일본과 미국이 실적정보를 효율적으로 활용하고 있는 반면에 한국은 전반적으로 실적정보의 활용도가 다소 떨어짐을 알 수 있다. 다만 생산부서와 마케팅부서에 대한 기초적인 관리지표가 되는 생산량과 판매량의 경우는 한국도 일본, 미국과 마찬가지로 실적정보를 효율적으로 활용하고 있으나 연구개발관리지표, 품질관리지표, 시장점유율지표, 고객만족지표 등에서는 그 효율성이 다소 떨어지고 있음을 알 수 있다. 관련된 목표정보의 제공 비율과 비교해 볼 때, 세 국가 모두 실적정보에 대한 피드백비율이 높아서 목표관리보다는 실적관리에 치우치고 있음을 알 수 있다. 한편 물리적 단위에 대한 실적치 피드백비율에 있어서는 미국, 일본, 한국의 순으로 국가별 차이가 두드러지며, 재무적 정보면에서는 특히 한국의 경우 원가정보에 대한 활용성이 낮은 것으로 나타나 원가우위의 경쟁력 강화전략이 효과적으로 통제되지 않고 있음을 알 수 있다.

### 3. 물리적 정보와 재무적 정보의 활용

앞에서 분석된 기술개발에 대한 진척도와 비용에 대한 정보제공(표 2와 12), 정보제공(표 4와 14), 불량율과 불량비용에 대한 정보제공(표 5와 15), 판매수량과 판매비용에 대한 정보제공(표 7과 17), 고객주문 처리에 대한 시간과 비용에 대한 정보제공(표 9와 19), 고객불만 처리에 대한 시간과 비용에 대한 정보제공(표 10과 20)의 결과를 보면, 우선 전반적으로 재무적 정보인 원가정보보다 물리적 정보인 수량정보 등을 보다 많이 활용하고 있음을 알 수 있다. 국가별로는 미국과 일본에 비교해서 한국의 경우 특히 재무적 원가정보의 활용도가 낮은 결과가 나타났다. 예를 들면, 생산수량과 생산원가에 대한 목표정보를 제공받고 있는 비율을 볼 때, 미국과 일본은 모두 비율이 모두 약 90%의 비율로 나타났으나 한국의 경우 생산원가에 대해서는 63.4%로 미국과 일본과는 큰 차이를 보였다(표 14). 그리고 정보제공 빈도 면에서 보면 물리적 정보는 보다 자주 제공받고 있으나, 재무적 정보는 제공빈도가 적은 것으로 나타났다. 예를 들면, 판매량에 대한 실적정보는 세 국가 모두 한달에 한번 또는 한번 이상 자주 피드백 받고 있으나 판매비용에 대한 실적정보는 3개월 또는 6개월에 한번 정도 피드백 받

는 것으로 조사 되었다(표 17). 따라서 일상적인 관리통제를 위해서는 물리적 단위에 보다 의존적이며 중·단기적인 관리통제를 위해서는 재무적 원가정보를 활용하고 있다고 해석된다.

물리적 정보와 재무적 정보를 함께 활용하고 있는 지를 검토하기 위하여 각 국가별로 목표와 실적정보에 대해서 스피어만 순위상관계수(Spearman rank correlation)를 분석한 결과가 <표 22>에 정리되어 있다. 물리적 정보와 재무적 정보를 함께 활용하고 있는 정도가 높다면, 상관계수의 값이 클 것으로 예상된다.

<표 22>에 분석된 관리지표는 물리적 단위와 재무적 원가 정보를 모두 조사한 지표만을 포함하고 있다. 우선 한국, 일본, 미국 모두 목표치와 실적치에 대한 물리적 정보의 제공비율과 재무적 정보의 제공비율은 강한 상관관계가 유의적인 것으로 나타났다. 예를 들면, 연구개발 부서의 기술개발활동에 대한 목표정보를 제공함에 있어 진척도 제공비율과 관련비용 제공비율과의 스피어만상관계수는 한국 0.5493, 일본 0.5482, 미국 0.8578으로 유의적인 통계치가 나왔다. 국가별로 비교하여 보면, 각 부서의 전반적인 관리지표에 대해서는 미국, 일본, 한국의 순으로 물리적 단위와 재무적 원가를 제공하는 상관계수가 높은 결과가 나타났다. 각 부서의 전반적 관리지표는 연구개발부서의 기술개발진척도와 비용, 생산부서의 생산수량과 생산원가, 마케팅부서의 판매량과 판매비용을 의미하는데, 여기서 생산부서의 생산수량과 생산원가의 실적정보간의 상관계수를 보면 미국 0.5370, 일본 0.3483, 한국 0.0802로 나타났다. 한편, 생산부서의 품질관리지표에 대한 상관계수는 일본, 한국, 미국의 순으로 나타났으며, 마케팅 부서의 고객만족관리지표에 대한 상관계수는 미국이 단연 높고, 일본과 한국은 비슷한 수준이었다.

이상의 결과가 시사하는 바는 물리적 단위와 재무적 정보를 각 부서에 제공하는 비율에 있어 미국과 일본에 비해 상대적으로 한국이 다소 떨어지고 있음을 알 수 있다. 연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서가 주로 실물을 주로 다루는 부서이지만, 원가우위를 통한 경쟁력 강화 전략을 성공적으로 수행하기 위해서는 기업의 핵심적인 부서인 이들 부서에 물리적 단위에 대한 정보 뿐만 아니라 재무적 원가에 대한 정보도 공식적이고 정기적으로 제공하여 효과적인 내부통제시스템을 구축하여야 할 것이다.

<표 22> 물리적 수량과 재무적 비용에 대한 정보제공

변수명	통계치	목 표			실 적		
		한 국	일 본	미 국	한 국	일 본	미 국
<u>연구개발부서</u>							
기술개발 진척도 대 비용	스피어만 상관계수	0.5493 (0.00)	0.5462 (0.00)	0.6578 (0.00)	0.4262 (0.00)	0.4237 (0.02)	0.6076 (0.00)
<u>생산부서</u>							
생산수량대비용	스피어만 상관계수	* *	0.4500 (0.03)	1.0000 (0.00)	0.0802 (0.43)	0.3483 (0.12)	0.5370 (0.00)
불량제품 비율 대 비용	스피어만 상관계수	0.4885 (0.00)	0.8429 (0.00)	0.3931 (0.05)	0.4159 (0.00)	0.7390 (0.00)	0.2056 (0.32)
<u>마케팅부서</u>							
판매수량대비용	스피어만 상관계수	0.3366 (0.00)	* *	0.5768 (0.00)	0.5292 (0.00)	0.0783 (0.72)	0.6033 (0.00)
주문처리 시간 대 비용	스피어만 상관계수	0.2233 (0.05)	0.3042 (0.17)	0.8062 (0.00)	0.5780 (0.00)	0.7273 (0.00)	0.9183 (0.00)
고객불만처리 시간 대 비용	스피어만 상관계수	0.5873 (0.00)	0.3942 (0.07)	0.9013 (0.00)	0.8871 (0.00)	0.6782 (0.00)	0.8836 (0.00)

\* 표본수가 너무 작은 관계 로스피어만 상관계수를 계산할 수 없는 경우

## V. 결론

본 연구는 기업들이 활용하고 있는 내부통제제도의 실태를 비교하여 경쟁력확보를 위한 전략적 무기로서 내부통제제도의 유형에 어떠한 차이가 있는지 확인하여 보았다. 구체적으로 본 연구는 내부통제에 관련된 조직의 태도와 각종 절차들의 실태조사를 한국, 미국, 일본에 대하여 수행함으로써 국가간 내부통제제도의 차이가 존재하는 지를 분석하였다.

II 절에서 개발된 기업의 가치활동분석과 내부통제시스템의 개념적 틀에 따라 내용면에서 연구개발부서, 생산부서, 마케팅부서에 대한 관리지표를 선정하고, 그 초점을 목표와 실적에

맞추었다. 그리고 재무적 정보와 물리적(비재무적) 정보로 유형을 나누고 정보의 제공빈도에 대한 비율을 조사하였다. 연구방법은 한국, 일본, 미국의 기업의 경영자를 대상으로 설문조사를 하였다.

본 연구의 주요 결과는 첫째, 목표정보를 활용하는 면에서 일본과 미국이 한국보다 전반적으로 앞서고 있었다. 그리고 연구개발부서와 생산부서에 대한 목표정보 활용면에서 일본이 미국보다 다소 우수했으며, 반면에 마케팅부서에 대한 목표정보 활용면에서는 미국이 일본보다 더 나은 것으로 나타났다.

둘째, 실적정보를 피드백하는 면에서도 일본과 미국이 한국보다 그 활용도가 높은 것으로 나타났다. 각 부서의 전반적이고 기초적인 관리지표인 기술개발진척도, 생산수량, 판매량에 대한 실적정보를 피드백하는 비율은 한국도 일본과 미국과 비슷하게 높은 결과를 보였주었으나, 재무적 정보인 원가정보나 또는 전략적인 관리지표, 품질관리 지표, 고객만족 관리지표등에 대한 실적정보의 제공 비율은 일본, 미국보다 떨어지는 결과가 조사되었다. 한편, 실적정보의 제공비율은 국가에 상관없이 목표정보의 제공비율보다 다소 낮은 결과가 나타났다. 이는 실적관리보다는 목표관리에 치우친 내부통제시스템을 사용하고 있는 점을 나타내고 있다.

셋째, 정보의 제공빈도는 국가별로, 그리고 정보의 유형별로 차이가 있었다. 전반적으로 미국과 일본이 한국보다 정보제공 빈도가 더 높은 것으로 조사되었다. 그리고 정보 유형 별로는 물리적 정보보다 재무적 정보의 제공빈도가 떨어지는 것으로 나타났다. 생산수량, 기술개발진척도와 같은 물리적 정보는 한달에 한번 또는 그 이상 제공되고 있으나, 생산원가, 판매비용같은 재무적 정보는 3개월 또는 6개월에 한번정도 제공하는 것으로 나타났다. 이와같이 정보제공의 빈도가 낮으면, 적절한 시기에 피드백되지 않아 기업의 활동을 효과적으로 통제할 수 없다.

넷째, 재무적 정보와 물리적 정보를 모두 활용하는 면에서는 미국이 그 활용도가 높으나 일본과 한국이 다소 떨어지는 점을 보여주고 있다. 대체로 물리적 정보나 재무적 정보가 같이 활용되고 있으나 한국의 경우 그 활용도가 떨어진다. 이는 원가우위의 경쟁 전략을 구사하는데 어려움을 초래하게 할 수 있다. 경영자가 원가의식을 항상 갖도록 물리적 정보 뿐만아니라 재무적정보도 같이 제공되어야 할 것이다.

이와같은 결과를 종합하면, 내부통제시스템의 내용면에서 국가간에 차이가 있음을 시사하고 있다. 일본과 미국과 비교하여 볼 때, 한국은 목표정보과 실적정보를 제공하는 기본적인 내

부통제시스템의 기능이 충분히 갖추어져 있지 않으므로 보다 효율적인 내부통제시스템을 개발하도록 노력하여야 한다.

즉, 관련 정보를 보다 신속하게 제공하고, 물리적 정보 뿐만아니라 재무적 정보의 활용을 배가시켜야 한다. Hiromoto (1988)는 일본의 경우 기업의 경쟁력 강화 전략으로 내부통제시스템을 적절히 활용하고 있음을 지적하고 있다. 한국도 경쟁력을 강화하기 위해서는 기업전략이 효과적으로 수행될 수 있도록 충실한 내부통제시스템을 재구축하여야 한다.

본 연구는 내부통제시스템의 가장 기초적인 내용을 연구대상으로 하였기 때문에 국가별로 내부통제시스템의 효율성을 전반적으로 평가하는 데 한계가 있다. 또한 정보제공자, 정보사용자 및 정보전달방법 등은 연구대상에서 제외되었기때문에 내부통제제도에 대한 종합적결론을 내릴 수는 없을 것이며 이는 앞으로 추가로 연구되어야 할 것이다. 그리고 국가별로 내부통제시스템의 내용에 차이가 있는 지만을 분석한 실태연구이기 때문에 그러한 차이가 왜 존재하는지, 그러한 차이가 경쟁력에 어떤 차별화를 가져오는 지 등에 대한 연구는 미래 연구로 남겨두었다. 한편, 본 연구의 표본수가 적어 결과에 대한 보편성이 떨어지는 한계가 있다. 국제적인 설문조사를 통한 자료수집이어서 표본의 수를 충분히 확보하는데 어려움이 많았다. 마지막으로, 내부통제시스템의 내용을 보다 많이 조사하지 못한 아쉬움이 있다. 내부통제시스템의 설계변수중 정보의 출처, 유형, 빈도이외에 정보의 지향성, 가치활동 간의 정보교환유형 등 여러 측면이 있으나 본 연구에는 이러한 내용을 포함시킬 수 없었다.

본 연구는 기업경쟁력 강화를 위한 내부통제시스템의 구축에 기초적인 자료를 제공할 것이다. 선진국에서는 기업경쟁력 강화를 위해 내부통제시스템의 개선을 꾸준히 연구 개선하여 왔으나, 우리나라의 경우는 내부통제시스템의 중요성에 대한 인식이 충분히 되어 있지 않은 실정이다. 한국, 일본, 미국의 내부통제시스템의 실태를 국제적으로 비교하는 실증적 연구는 우리나라에서 거의 없는 실정이다. 한국, 미국, 일본간의 국제적으로 비교한 본 연구결과는 학계 및 실무계에 기여하는 바 크리라고 생각된다.

## 참고문헌

1. 매일경제신문, 1994. 4. 6.
2. Anthony, R. N., J. Dearden, and V. Govindarajan. (1992), *Management Control Systems*, Irwin.
3. Campanella, J., and F. T. Corcoran. (1983), *Principles of Quality Costs*, ASQC Quality Press.
4. Czepiel, J. A. (1992), *Competitive Marketing Strategy*, Prentice-Hall.
5. Daniel, S. T. and W. D. Reitsperger. (1992), "Management Control Systems for Quality: An Empirical Comparison of the U. S. and Japanese Electronics Industries," *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 4, Fall, 64-78.
6. Dixon, J. R., A. J. Nann, and T. E. Vollmann. (1990), *The New Performance Challenge : Measuring Operations for World-Class Competition*, Dow Jones-Irwin.
7. Foster, G. and M. Gupta. (1994), "Marketing, Cost Management and Management Accounting," *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 6, Fall, 43-77.
8. Gordon, L. A., D. F. Larcker, and F. D. Tuggle. (1990), "Strategic Decision Processes and the Design of Accounting Information Systems : Conceptual Linkages," *Journal of Accounting, Organizations and Society*, 3-25.
9. Hiromto, T. (1988), "Another Hidden Edge-Japanese Management Accounting," *Harvard Business Review*, July-August, 22-26.
10. Horngren, C. T., G. Foster, and S. Datar. (1994), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, Prentice-Hall.
11. Howell, R. A. and S. R. Soucy. (1987), "Cost Accounting in the New Manufacturing Environment," *Management Accounting*, August, 42-48.
12. Kaplan, R. S. (1983), "Measuring Manufacturing Performance: A New Challenges for Managerial Accounting Research," *The Accounting Review*, October, 686-705.

13. Lentini, F. (1993), "Accounting For Marketing Success," *Journal of Accountancy*, Vol. 175, No. 3, 44-48.
14. McGarth, A. (1992), "The Management of Marketing Productivity," *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 7, No. 4, 49-54.
15. Morse, W. J., H. P. Roth, and K. M. Poston. (1987), *Measuring, Planning, and Controlling Quality Costs*, National Association of Accountants.
16. Porter, M. (1985), *Competitive Advantage*, Free Press.
17. Rehder, R. and F. Ralston. (1984), "Total Quality Management: A Revolutionary Management Philosophy," *SAM Management Journal*, Vol. 49, 24-33.
18. Robinson, M. A. and D. T. Hughes. (1987), "Controllershship Training: A Competitive Weapon," *Management Accounting*, May, 20-24.
19. Rust, R. T., A. J. Zahorik, and T. L. Keinigham. (1994), *Return on Quality*, Probus.
20. Schrey gg, G. and H. Steinmann. (1987), "Strategic Control: A New Perspective," *Academy of Management Review*, Vol. 12, No. 1, 91-103.
21. Shank, J. K. and V. Govindarajan. (1993), *Strategic Cost Management : The New Tool for Competitive Advantage*, Free Press.
22. Stalk, G, and T. Hout. (1990), *Competing Against Time*, Free Press.
23. Thomas, M. J. (1987), "Does Your Marketing Pay?" *Management Decisions*, Vol. 25, No. 4, 41-45.

## Firms' Competitive Advantages and Internal Control Systems : International Comparisons among Korea, U.S.A and Japan

Chungwoo Suh\* · Changmok Hong\* · Eunhong Kim\*\*

### ABSTRACT

The purpose of the study is to empirically investigate whether there are differences in the internal control systems among Korea, Japan, U. S. A firms. After analyzing the relationships among firms' value activities and internal control systems, we selected several performance measures. On these selected measures, the study examines the type and frequency of goals and feedback information provided to managers. Significantly more Japanese and U. S. A managers than Korean managers receive goals and feedback information more frequently. While Japanese and U. S. A managers well receive information both in physical units and in financial terms, Korean managers poorly receive information in financial terms. These findings imply that Korean firms inefficiently operate internal control systems, and may encounter difficulties in establishing competitive advantages.

---

\* Professor, Department of Accounting and Information Systems, Kookmin University

\*\* Professor, Department of MIS, Kookmin University