

제조업체들의 원가관리현황에 관한 실태조사

김정연
회계학과

<요약>

본 연구에서는 현재 기업들이 직면하고 있는 경영환경의 변화에 따라 관리회계시스템도 함께 변화하고 있는지를 진단하기 위하여 원가관리체계에 관한 실태를 조사하였다. 주로 조사된 내용으로는 제품원가계산과 원가관리 및 그 정보의 활용등에 관한 것이다. 본 연구의 결과를 개괄적으로 볼 때 종전의 실태조사 결과와 그리 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 이는 아직도 많은 기업들이 급변하는 경영환경에 발맞추어 관리회계시스템도 그에 맞추어 나간다는 증거를 찾을 수 없다는 것이다.

A Survey of Current Managerial Accounting Practices of Manufacturing Firms in Korea

Jeong Youn Kim
Department of Accounting

<Abstract>

This study conducted a survey on cost management practices of firms facing changes of management environments to examine if they were also changing their management accounting systems. This study focused on product costing system, cost management and utilization of cost information. The results of the study revealed that no big difference was found between this study and the previous studies. This implies that there is no obvious evidence that the firms keep up with current business environmental changes by changing their management accounting systems.

I. 서 론

오늘날 기업들은 급격한 기업환경변화에 직면하고 있다. 기술 및 제조공정의 변화와 다국적기업간의 범세계적 경쟁으로 인하여 혁신적인 경영관리를 통한 기업 경쟁력의 강화가 없이는 생존하기 어려운 상황에 놓여 있다. 특히 기술 환경의 변화로 공장자동화, 유연생산시스템 (Flexible Manufacturing System: FMS), 컴퓨터통합생산체계 (Computer Integrated Manufacturing: CIM) 등의 새로운 기법이 점차 보편화되어 가고 있고 비교적 용이하게 생산현장에 도입되고 있다.

관리회계는 기업활동을 계획하고 통제하는 경영자의 의사결정을 돋기 위하여 정보를 제공하는 하나의 시스템이다. 제조환경이 변화하면 이를 진보한 제조설비 및 기술이 제품원가구조의 변경을 가져오게 되어 관리회계시스템에 많은 영향을 미치게 되고, 새로이 도입된 생산시스템을 이해하고 통제하기 위하여 이에 적합한 정보를 제공할 수 있도록 관리회계시스템도 변화하여야 할 것이다 (Cooper and Kaplan, 1993). 이러한 변화하는 환경에서 종래의 관리회계시스템을 고수할 경우 원가절감과 생산성 향상에 대한 적절한 정보를 제공하지 못할 뿐만 아니라 정확한 제품원가의 측정도 어렵게 될 것이다 (Johnson & Kaplan, 1987).

현재 일반적으로 사용되고 있는 관리회계시스템은 지난 1920년대에 미국을 중심으로 하여 안정적인 경영환경 하에서 완성되어 1980년대에 이르기까지 별다른 문제없이 사용되어 왔다. 그러나, 1980년대부터 일기 시작한 급격한 기업환경의 변화 - 기술환경의 변화와 치열한 경쟁 - 로 경영자가 요구하는 정보가 달라지고 있으나 이에 맞추어 현행 관리회계시스템이 실무를 따라가지 못하는 문제점들이 지적되기 시작하였다.

Kaplan(1983)은 관리회계가 이러한 제조환경 변화에 따라가지 못하는 이유를 다음과 같이 들고 있다 첫째, 관리회계의 적절한 역할모델의 결여다. 조직과 제조기술의 극적인 변화는 다른 나라의 제조과정을 관찰하고 시설을 들여 옴으로서 이를 수 있으나, 이에 따른 다른 나라의 관리회계시스템을 자세히 안다는 것은 매우 어렵기 때문이다. 미국의 경우 조직 및 제조기술의 변화는 일본의 제조과정을 관찰함으로써 도입할 수 있었으나 관리회계시스템을 동시에 관찰하여 도입하기에는 어려웠다는 것이다

둘째, 컴퓨터를 바탕으로 한 회계시스템의 만연이다. 컴퓨터화된 회계시스템을 기술환경의 변화에 맞추어 변화시키기 위해서는 거래기록을 중심으로 한 회계시스템에 피해를 입힐 수가 있다. 따라서 컴퓨터화된 회계시스템을 수정하는 것은 매우 어렵다.

세째, 현행 회계시스템은 관리회계 담당자조차도 재무회계에 중점을 두고 있다는 점이다. 현재 관리회계담당자들은 공장운영에 관하여 많은 지식을 가지고 있지 아니하며, 재무회계적 사고로 객관적이고 일관성있는 방법으로 거래를 기록하고 제조간접비를 배부하는데 주관심을 가지고 있다. 기업의 제조성과를 기술하고, 통제하고, 동기를 부여하는데 목적적합한가에 대하여는 관심이 없다.

넷째, 가장 중요한 것으로 최고경영자가 관리회계시스템의 목적적합성과 변화에 대한 적응력을 개선해야 한다는 필요성을 강조하지 아니한다는 점이다. 최고경영자는 측정 및 통제시스템 선택에 완벽한 통제를 할 수 있어야 하고, 기업활동을 통제하고 동기를 부여하는 내부 회계보고서는 재무제표나 세금보고서를 작성하는 것과 다를 수 있고 달라야 된다는 것을 알아야 한다.

이와 같이 많은 문제점들이 지적되고 있는 상황에서 현재 기업들이 사용하고 있는 관리회계시스템에 대한 이해와 지식은 환경변화에 따라 새롭게 관리회계시스템을 설계하는데 매우 중요한 정보가 될 것이다. 우리나라의 경우에는 실무에서 사용되고 있는 관리회계기법의 실태에 관한 조사가 극히 미비한 상태이다 (예를 들면, 신흥철 외(1992), 김순기 외(1993), 안태식 외(1994) 등). 본 연구에서는 국내의 관리회계실태 조사에 대한 연구를 좀 더 보강하기 위하여 울산지역에 소재한 기업체들을 대상으로 설문지를 통하여 원가관리실태를 파악하고, 급격히 변화하고 있는 경영환경에 적절한 원가관리체계로 이동하고 있는지를 살펴보며, 이어서 개선방안을 제시하는데 그 목적을 두고 있다. 몇몇 대기업체의 경우에는 담당부서장과의 면담과 설문지 조사를 병행하여 이들 기업들의 원가관리체계의 실태를 파악하였다.

II. 연구의 설계

2.1 자료수집

본 연구에서는 기업환경이 급변하는 상황에서 울산지역 기업의 원가관리체계에 관한 자료를 수집하기 위하여 설문지 조사를 실시하였다. 설문조사의 분석대상은 울산지역에 소재한 기업체들로 100인 이상의 종업원을 가진 130개의 제조업체들 이었다. 이 130개 기업들과 전화 혹은 현지 방문을 통하여 설문조사의 협조를 요청한 결과 모두 98개 기업의 관리, 경리부서로부터 설문조사에 협조를 해 주겠다는 응답을 받은 후 설문지를 배포하였으나 회수된 설문지는 모두 40개였다. 회수율은 협조를 약속한 기업들을 기준으로 할때는 40.8%이나 전체 표본을 기준으로 볼때는 30.8%에 불과하였다. 회수율이 다소 저조한 것은 설문의 양이 많았기 때문인 것으로 판단되었다.

2.2 설문지 작성

이번 연구의 설문지에 포함되어 있는 내용은 관리회계시스템 전반에 관한 것으로 신흥철 외(1992)와 안태식 외(1994) 등에서 사용된 질문을 중심으로 작성하였다. 이렇게 함으로서 본 연구의 결과와 그들의 연구결과를 비교 가능케 하였다. 설문지의 내용은 크게 두 부분으로 나누어 진다. 첫째는 응답자의 직위, 업무부서 등과 소속기업의 업종, 규모 등에 관한 일반적인 항목들로 구성되어 있다. 둘째는 원가관리체계에 관한 질문사항으로 그 자세한 내용은 다음과 같다.

1) 제품의 원가계산: 제품원가 계산시 사용하는 원가흐름의 가정, 원가회계시스템, 원가 항목 구성비율, 표준원가, 제조간접비의 배부기준에 관하여 여러가지의 질문을 하였다. 제조간접비의 배분에 최근 국내에 보급되기 시작하는 활동기준원가계산의 적용가능성을 알기 위한 여러가지 경영환경에 관한 질문도 포함시켰다.

2) 원가관리 및 활용: 최근의 원가관리는 종전과 달리 생산과정에서만 이루어지지 않는다. 따라서 원가관리의 노력이 어느 단계에서 시작되는지, 기획에서 판매까지의 단계에서 원가관리 담당자가 참여하는 정도, 품질원가 측정 여부, 업적평가측정치 등에 관한 조사를

하였다.

이 실태조사를 통하여 얻어진 결과를 기존의 실태조사 연구인 신흥철 외(1992), 김순기 외(1993), 안태식 외(1994)와 1989년에 실시된 대한상공회의소의 연구결과와 비교, 분석하였다.

III. 조사대상기업의 기술적 분석

본 연구에서 응답한 40개 기업의 업종별 분포는 (표1)에서와 같이 요약된다. (표1)에서 보는 바와 같이 본연구의 설문에 응답한 기업체들은 화학업이 13개 업체(32.5%)로 가장 많고, 다음이 자동차 및 트레일러 제조업이 7개 업체(17.5%)를 차지하며, 조립금속 6개

(표1) 응답기업의 업종별 분포

	화학	고무, 플라스틱	비금속	제1차 금속	조립금 속	영상, 통신장비	자동차 및 트레일러	기타 운송장비	기타 제조업	계
기업체수 (비율)	13 (32.5%)	3 (7.5%)	2 (5.0%)	4 (10.0%)	6 (15.0%)	1 (2.5%)	7 (17.5%)	2 (5.0%)	2 (5.0%)	40 (100%)

업체(15.0%), 제1차금속 4개 업체(10%), 고무, 플라스틱이 3개 업체(7.5%), 비금속, 기타운송장비, 기타제조업이 각각 2개 업체씩(각 5%씩)이며, 영상 및 통신장비 1개 업체(2.5%)도 포함되었다. 이는 울산지역의 화학공단과 자동차 관련업체들이 윤집해 있는 현실이 살 반영된 분포라 할 수 있다.

본 연구의 설문지에 응답한 답변자의 담당업무는 회계(경리)업무가 25명(62.5%), 관리회계업무 11명 (27.5%)으로 회계관련 업무자가 거의 대부분(90%)을 차지하고 있고, 기획업무와 대외업무담당자가 각각 2명씩인 것으로 나타났다. 이는 연구자가 가급적 회계담당업무 담당자와 전화를 통하여 일차 협조를 구한 결과인 것으로 추측된다.

본 연구의 설문지 응답자가 속한 기업 중 17개 기업(42.5%)이 본사와 공장을 울산에 가지고 있고, 나머지 23개소(57.5%)는 본사는 타지에 있고 공장만이 이곳에 있어 운영되고 있는 것으로 알려졌다. 그러나 공장에서 작성된 설문지의 경우에도 필요시 본사로부터 설문지에 대한 답변을 얻어 보고하기도 하였다는 설문지 작성 담당자의 이야기도 있어 설사 공장에서 작성된 것이라 할지라도 전사적인 정보라는 것을 짐작할 수 있다.

관리회계를 담당하는 인원수는 2-5인이 25개 업체(64.1%), 5-10인이 9개 업체(23.1%), 10-15인과 15인 이상의 경우가 각각 2개 업체(5.1%)로 나타났고, 1인이 담당하는 업체는 1개소인 것으로 나타났다. 설무의 최고 책임자로는 전무급 이상이 3개업체(7.9%), 상무가 5개업체(13.2%), 이사가 10개업체(26.3%),부장이 15개업체(39.5%), 과장급이 하가 5개업체(13.2%)로 밝혀졌다. 따라서 부장급 이상의 관리자가 관리회계를 실무적으로 담당하는 경우가 86.8%로 각 기업마다 이 분야에 상당한 비중을 두고 있다는 것을 알 수 있다.

IV. 제품원가계산

제품의 원가계산은 완제품을 생산하는데 소요된 제조원가를 재고자산에 할당하는 과정으로, 어떠한 방법을 택하느냐에 따라 대차대조표와 손익계산서에 영향을 미치게 된다. 제품의 원가계산에서 산출되는 원가정보로 대차대조표에 보고될 재고자산을 평가하게 되고 손익계산서에 보고될 매출원가를 정하기 때문이다. 원가계산은 또한 기업의 일상적인 운영에 있어서 경영층이 내리는 주요 의사결정에도 큰 영향을 미치게 된다. 원가계산과정에서 산출된 제품원가는 과거활동의 결과를 나타내므로 미래활동을 예측할 때에 사용될 수 있으며, 원가통제 목적으로도 사용될 수 있다. 제품의 가격을 결정하는데 있어서도 원가계산의 결과로 산정된 정보가 중요한 역할을 하는 것은 당연하다고 하겠다.

종래와 같이 생산 품종의 수가 적고 대량생산방식을 취할 때에는 표준원가시스템, 차이분석 그리고 직접원가계산제도 등이 아주 유용한 원가계산제도이었다. 자업이 반복되는 제조공정에서는 제품원가, 원재료 소비량, 작업소요시간 등의 수량적 측정치와 생산량사이에 측정가능한 함수적 관계가 성립하였고, 따라서 측정된 수량적 측정치를 사용하여 생산능률에 대한 평가가 가능하였다.

그러나 대량생산체제의 발달로 값싸게 제품이 공급되자 소비자들의 기본적인 욕구가 바뀌었고, 그럴 경우 소비자들의 다음 욕구는 개성적이 되고 다양해지며, 소비자들의 욕구가 개성화, 다양화된 경영환경에서는 다ansom 소량생산체제로 전환되지 않을 수가 없다. 제품 및 제조설비의 주기도 짧아지고 이와 더불어 심화된 기업간의 경쟁으로 기계설비와 생산방법의 부단한 개선이 필요하게 되었다. 특히 컴퓨터의 발전에 힘입어 세어기술이 고도로 발전되어 산업용 로봇이나 컴퓨터를 이용한 자동화 기법을 통하여 기계가 인간을 대신하도록 하였다. 이러한 제조환경의 변화로 제품원가의 요소별 구성비 자체에 변화가 오게되고, 이에 따라 직접비에서 간접비의 효율적 파악과 통제로 관리중점이 옮겨 가게 되었다. 따라서 관리기법 또한 종래의 원가계산시스템 만으로는 경영환경의 변화에 대응할 수 없게 되었다.

본장에서는 이러한 경영환경의 변화속에서 기업들이 원가계산을 어떻게 행하고 있는지에 대한 조사결과를 요약하고 있다. 제조원가의 요소별 구성비율은 어떠하고, 특히 제조간접비의 배분이 어떠한 기준에 의하여 이루어지고 있는지 등에 대하여 살펴 보고, 새로운 기술환경을 맞이하여 활동기준회계와 같은 새로운 기법의 도입이 필요한지 등을 살펴 보았나

4.1. 재고자산의 원가흐름 가정

재고자산의 원가흐름에 관한 가정으로는 평균법, 선입선출법, 후입선출법 등이 있는데, 어떤 가정을 내하느냐에 따라 대차대조표와 손익계산서에 많은 영향을 미친다. 인플레이션이 진행되고 있는 상황에서 선입선출법을 택하는 경우에는 후입선출법을 사용하는 경우보다 더 낮은 매출원가를 보고하게 되므로 당기순이익이 가장 높게 보고된다. 또한 대차대조표상에서는 가장 단가가 높게 재고자산을 보고하게 된다. 평균법의 경우에는 선입선출법과 후입선출법의 중간의 입장에 항상 놓이게 된다.

본 연구에서는 먼저 기업이 어떠한 원가흐름의 가정하에서 재고자산을 보고하는지를 먼-

저 살펴 보았다. (표2)에서 보는 바와 같이 제품의 원가계산시 사용하는 재고자산의 원가흐름에 관한 가정은 평균법이 주로 사용되며(55%), 선입선출법이 그 다음으로 17.5%를 차지하고 있다. 선입선출법과 평균법을 병용하는 기업이 15%에 달하며 후입선출법을 다른 방법과 겸용하는 기업은 3개 기업(7.5%)이었다. 이는 신흥철 외(1992)의 조사 결과와 매우 흡사한 것이었다. 우리나라의 경우를 미국의 경우와 비교하여 볼 때 우리나라는 미국에 비하여 후입선출법의 사용이 훨씬 저조하였다. 우리나라와 같이 상대적으로 높은 인플레이션이 진행되고 있는 상황에서 후입선출법의 사용이 저조하다는 것은 그만큼 손익계산시상의 당기순이익이 상대적으로 과대계상되고 있다는 것을 시사한다고 하겠다.

(표2) 제품원가계산시 적용되는 원가흐름에 대한 가정

	신흥철외(%)	본연구(%)
FIFO	27.3	17.5
LIFO	4.5	0
평균법	59.1	55.0
FIFO/LIFO병용	0	0
FIFO/평균법 병용	9.1	15.0
LIFO/평균법 병용	0	2.5
FIFO/LIFO/평균법	0	5.0
기 타	-	5.0

4.2. 원가계산의 유형

일반적으로 제품원가계산제도는 개별원가계산과 종합원가계산으로 크게 나누어 볼 수 있다 어느 방법이 적합한 방법이냐는 제품생산방식에 따라 달라질 것이다. 소품종 다양생산체제에서는 종합원가계산제도(process-costing system)가 적합할 것이고, 단품종 소량생산체제에서는 개별원가계산제도(job order costing system)가 적합할 것이다. 이들 원가계산제도는 제품원가를 어떻게 장부에 축적시키느냐에 따라 구분된다.

개별원가계산제도는 발생된 제품원가를 각 직무나 주문별 혹은 고객별로 축적시킨다. 제품원가의 측정시점은 직무별 생산물이 일반적으로 불연속적으로 생산이 완료되기 때문에 생산물이 완성될 때마다 원가측정이 가능하다. 이 제도에 적합한 제품은 단일단위제품(single unit product)의 성격을 띠는 것이 좋다. 이에 해당되는 분야로는 건설업, 가구제조업, 조선업, 병원, 법률사무소, 광고대리점 등을 들 수 있다.

종합원가계산제도에서는 각 공정이나 부서별로 제품의 원가가 축적된다. 생산공정이 연속적으로 흐르면서 동질적인 제품을 생산하기 때문에 인위적인 회계기간을 설정하고 그 기간 동안에 생산완료된 제품과 그 기간말 현재 생산 중인 제품으로 나누어 제품원가를 배분하게 된다. 따라서 이 제도가 적합한 제품은 연속적으로 대량 생산되는 화공품, 유류, 시멘트 제품 등을 들 수 있다. 따라서 제품의 원가계산방법은 제품의 성격과 생산방식에

의하여 결정지어 진다는 것을 알 수 있다.

(표3)에서 나타난 바와 같이 실무에서 사용하는 원가계산제도로는 종합원가계산시스템을 사용하는 기업이 37.5%로 가장 많이 사용하는 것으로 드러났고, 종합원가계산시스템과 개별원가계산시스템을 병행하는 것이 22.5%인 것으로 나타나고 있다. 그밖에 개별원가시스템이 15%, 개별, 종합, 작업별 원가계산방법이 10%이었다. 전체적으로 보아 종합원가계산시스템이 더 많이 사용되고 있는 것으로 분석되었다.

(표3) 사용중인 원가회계시스템

	신홍철 외(%)	본연구(%)
개별원가계산	45	15.0
종합원가계산	45.4	37.5
작업별원가계산	9.1	2.5
개별 및 종합원가계산	22.7	22.5
개별 및 작업별 원가계산	0	7.5
종합 및 작업별 원가계산	9.1	5.0
개별,종합,작업별원가계산	9.1	10.0
기 타	-	0

제조공정이 자동화되어가는 추세에서는 인간의 노동력을 기계가 대체하고 있기 때문에 원가발생의 요소별로 볼 때 직접노무비가 줄어들고 제조간접비의 증가가 예상될 것이다. (표4A)는 응답기업의 요소별 제조원가의 구성비를 나타내고 있다. 요소별 제조원가의 구성은 직접재료비가 65.6%, 직접노무비가 11.8% 제조간접비가 21%로 직접재료비의 비중이 다른 요소에 비하여 월등하게 큰 것으로 나타났다. (표4B)는 자동화정도와 원가항목 구성비율과의 관계를 나타내고 있다 조사 대상업체의 자동화정도는 평균 62.1%로 나타났다. 자동화 정도는 자동화설비가 사용되는 공정수를 총공정수로 나누어 계산하도록 하였다. 위에서 언급한 바와 같이 자동화의 정도가 진전됨에 따라 직접노무비의 비중은 줄어들고 제조간접비의 비중은 다소 증가하고 있다. 이는 안태식 외(1994)의 조사결과와도 매우 유사하다.

(표4A) 요소별 제조원가 구성비

	안태식외(%)		본연구(%)
	전기전자	제조기업	
직접재료비	64.2	61.1	65.6
직접노무비	14.3	15.6	11.8
제조간접비	21.5	23.3	21.0

(표4B) 자동화 정도와 원가항목구성비율과의 관계

자동화정도 (평균 62.1%)	직접재료비 (%)	직접노무비 (%)	제조간접비 (%)	계(%)
30%미만	57	22	21	100
30%이상- 70%미만	65	13	21	99
70%이상	69	9	22	100

그러나 (표5)에서 보는 바와 같이 제조간접비를 고정비와 변동비로 구분하는 기업들은 53.8%에 불과하고 나머지 46.2%는 구분하지 않는 것으로 나타나 기본적인 원가 행태에 관한 분석이 이루어지지 않고 있다는 사실을 파악할 수 있었다. 이 역시 신흥철 외(1993)의 연구 결과와 유사한 것으로 나타났다.

(표5) 제조간접비의 고정비/변동비 구분

	신흥 철 외(%)	본연구(%)
구분함	54.5	53.8
구분안함	45.5	46.2

4.3. 제조간접비 배부

제조간접비도 직접재료비와 직접노무비와 같이 제조원가를 산정하는데 반드시 포함되어야 하는 요소이다. 그러나 제조간접비는 그 속성상 직접재료비나 직접노무비의 경우와는 달리 특정제품에 할당하기가 매우 어렵다. 제조간접비는 특정제품에 직접적으로 적용시킬 수 없는 간접비용이고 직접재료비나 직접노무비와는 달리 단일항목이 아니고 간접재료비, 간접노무비, 감가상각비, 동력비, 보험료 등 수많은 항목들을 내포하고 있다. 또한 상당부분이 고정비의 성격을 가지고 있어서 생산량과 관계없이 상대적으로 일정한 수준을 유지하고 있다 따라서 이 제조간접비를 생산된 제품에 배부하는데는 체계적인 배부과정이 요구된다. 배부기준에 따라 각 제품에 제조간접비가 배부되므로 배부기준을 잘못 설정하였을 때에는 제품의 원가계산에 오류가 생기게 된다. 이는 기업의 가격정책과 영업정책에 큰 영향을 미칠 것이다. 따라서 본 연구에서는 이 제조간접비를 배부하는 기준, 특정 배부기준을 택한 이유, 제조간접비 배부율 사용방법, 배부율 산정시 사용된 활동수준 등에 대한 조사를 행하였다.

(표6) 제조간접비 배부기준

	안태식 외(%)	본연구(%)
직접노동시간, 직접노무비	42.0	7.5
기계시간, 기계센터별시간	7.1	2.5
재료비, 재료사용단위	8.9	7.5
완성품 생산단위	12.5	7.5
이상의 복합방법	25.9	70.0
기 타	3.6	5.0

(표6)은 제조간접비 배부기준을 나타내고 있다. 제조간접비의 배분기준은 안태식 외(1994) 등의 연구에서와는 달리 특별히 선호되는 기준이 없이 여러개의 기준을 복합적으로 사용하는 것으로 나타났다(70%) 안태식 외(1994)의 연구에서는 직접노동시간 혹은 직접노무비를 기준으로 제조간접비를 가장 많이 배부(42%)하는 것으로 보고하고 있다. 여러 가지의 기준을 복합적으로 사용한다는 것은 제조간접비의 배부기준을 제품의 종류에 따라 다르게 적용하고 있다는 뜻을 내포하고 있겠다고 보겠다. 이 부분에 대하여는 좀 더 자세한 조사가 요구된다.

(표7)은 제조간접비 배부기준을 선택한 이유를 나타내고 있다. 당해 제조간접비 배부기준을 선택한 이유로는 다른 연구에서와 같이 논리적 인과관계를 가장 많이 꼽고 있다(42.4%). 지난 10년간 제조간접비의 배부기준이 변동되었는지의 여부는 57.5%가 변동되었고 42.5%가 변동이 없었다고 답변하였다. 이는 안태식 외(1994)의 연구결과와 대단히 흡사하게 나타나고 있다

(표7) 제조간접비 배부기준의 선택이유

	안태식 외(%)	본연구(%)
계산이 단순	12.3	9.1
과거의 관습	15.5	15.2
논리적 인과관계	41.0	42.4
전략적 필요	8.2	18.2
통계적 연관	23.0	15.2

(표8)은 제조간접비의 배부율이 사용된 방법을 나타내고 있다. 제조간접비 배부율 산정 기준과 관련하여 볼때 공장전체의 복수배부율(25.0%)과 부문별 단일배부율(27.5%)을, 그리고 부문별 복수배부율(30.0%)을 가장 많이 사용하고 있는 것으로 보고되고 있다. 이를 신홍철 외(1992)와 비교하여 볼때 단일배부율보다 복수배부율이 더 많이 사용되는 것으로 이는 이곳 울산지역이 보다 합리적인 배부방법을 추구하고 있다고 하겠다.

(표8) 제조간접비의 배부율이 사용된 방법

	신홍철 외(%)	본연구(%)
공장전체의 단일배부율	9.1	7.5
공장전체의 복수배부율	13.6	25.0
부문별 단일배부율	36.4	27.5
부문별 복수배부율	27.3	30.0
기계별 배부율	-	5.0
기 타	13.6	5.0

(표9)에서는 제조간접비 배부율 산정시 이용되는 활동 수준을 나타낸다. 제조간접비 배부율의 산정시 정상조업도(60.0%)와 연간 예상조업도(20%)가 가장 많이 사용되는 활동수준으로 나타나 신홍철외(1992)의 결과와 유사하게 나타났다. 이는 전통적인 관리회계방식을 택하고 있다는 것을 알 수 있다.

(표9) 제조간접비 배부율 산정시 이용되는 활동수준

	신홍철 외(%)	본연구(%)
연간예상조업도	22.8	20.0
정상조업도	49.9	60.0
이상적/최대조업도	9.1	2.5
달성가능조업도	9.1	7.5
기 타	9.1	10.0

4.4.. 직접원가계산

직접원가계산은 생산량에 비례하여 직접적으로 변동하는 변동제조원가, 즉 직접재료비, 직접노무비, 변동제조간접비만을 제품원가계산에 포함시키고 고정제조간접비는 기간비용으로 처리하는 원가계산방법이다. 반면에 전부원가계산은 직접재료비, 직접노무비, 변동 및 고정 제조간접비 모두를 제품의 제조원가로 포함시키는 방법으로서 이것에 의하여 재

고자산을 평가하는 것이 일반적으로 인정된 회계원칙이다.

직접원가계산을 사용하는 이유는 모든 원가를 변동원가와 고정원가로 분리하고 공헌이익을 제시하는 등 전부원가계산보다 더 많은 정보를 제공하여 기업이 계획을 수립하거나 원가를 통제하고 여러가지 단기적 의사결정 등을 행하는 경영자의 관리적 활동에 유용하기 때문이다. 따라서 전부원가계산이 외부보고 목적의 원가계산이라면 직접원가계산은 내부의 계획수립 및 통제를 그 목적으로 한다. 그러나 변동원가와 공헌이익에만 중점을 둘으로서 고정비를 경시하기 쉽고 이 계산 방법을 사용할 때는 원가를 고정원가와 변동원가로 나누어야 하는데 그 구분이 쉽지 않은 경우가 많다는 등의 한계점도 있다.

(표10)은 직접원가계산의 활용여부를 나타내고 있다. 직접원가계산방법(direct costing system)의 사용여부는 설문대상의 71.1%가 사용하고 있는 것으로 답변되었고 10.5%가 도입을 고려하고 있으며 18.4%가 사용하지 아니한 것으로 나타났다. 이는 신흥철외(1992)의 연구와 비교하여 볼 때 더 많은 기업이 직접원가계산을 활용하고 있는 것으로 드러났다. 따라서 최고경영자에게 보고하는 과정에서도 더 많이 사용하는 것으로 나타난다.

(표10) 직접원가계산의 활용여부

	신흥철 외(%)	본연구(%)
활용하고 있음	42.8	71.1
도입 검토중	38.1	10.5
활용하고 있지 아니함	19.1	18.4

(표11)은 최고경영층에게 보고시 직접원가계산방식이 차지하는 비중을 나타내고 있다. 이 질문에 모두 86.8%의 기업들이 직접원가계산방식을 주된 수단 혹은 보조수단으로 사용하는 것으로 드러났다. 이는 신흥철 외(1994)의 연구결과와 비교할 때 훨씬 더 바람직한 결과라고 하겠다.

(표11) 최고경영자에게 보고상 직접원가계산방식이 차지하는 비중

	신흥철 외(%)	본연구(%)
주된 수단으로 사용됨	9	44.7
보조적 수단으로 활용됨	82	42.1
이용되지 아니함	9	13.2

(표12)제품원가계산방법의 만족도

	대한상공 회의소(%)	일 본(%) (대한상공 회의소)	미 국(%) (대한상공 회의소)	본 연구(%)
매우 만족한다	2	0	12	0
합리적이라 여겨진다	41	50	31	42.5
개선의 필요가 있다	51	48	47	55.0
만족하지 않는다	3	0	7	25

(표12)는 제품원가계산방법의 만족도를 나타내고 있다. 이 만족도 조사에서 매우 만족하는 경우는 한 건도 발견되지 아니하였으나 42.5%가 사용하는 원가계산방법이 합리적인 것으로 여기고 있다. 그러나 조사대상자의 반 이상(55%)이 개선의 필요가 있다고 느끼며, 극소수이기는 하지만 1개 업체에서는 전혀 만족하지 아니한 것으로 나타났다.

4. 5. 활동기준원가계산 (Activity-Based Costing)

오늘날 많은 기업들은 기술 및 세조공정의 변화로 공장자동화가 이루어지게 되고, 다국적기업간의 범세계적 경쟁으로 인하여 다양한 고객의 요구에 부응하고자 소품중다량생산 체제로 넘어가게 되었다. 이러한 경영환경의 변화에 따라 전통적인 원가계산방법은 공장 자동화와 소품중다량생산체제 도입의 결과로 중대한 제조간접비를 제대로 배분해 주지 못하여 올바른 원가정보를 제공해 주지 못하게 되고, 따라서 경쟁에 대비하기 위한 전략의 수립을 오도할 우려가 있게 되었다.

이렇게 중대한 제조간접비의 발생이 다양한 거래, 즉 활동에 의하여 이루어진다는 전제에 착안되어 새롭게 제안된 원가계산방법이 활동기준원가계산(Activity-Based Costing: ABC)방법이다. 이 ABC방법은 원가발생의 주요 동인이 다양성과 복잡성에 있다고 폐악하고 보다 인과관계에 기초한 제조간접비의 배부를 행함으로써 전통적인 방법에 비하여 보다 정확한 제품원가를 산정하게 된다. 따라서 다양한 고객 및 제품판매에 따른 수익성분석을 보다 성교하게 하여 가격결정에서 제품배합, 생산라인의 유지 및 폐기, 마야케팅 전략수립에 이르기까지 다양한 의사결정이 올바로 이루어 지도록 지원하게 된다. 또한 개선 추구를 위한 동기를 부여함으로써 장, 단기적 원가통제를 지원하여 준다. ABC는 활동관리에 중점을 두는 과정에서 조달시간, 운반거리 등과 같은 비계량적인 경상식 지표를 지속적으로 추적하게 되고, 그 결과 업무활동의 성과를 일선 현장에서 직접적으로 통제하게 되며, 부가가치가 없는 활동을 제거할 수 있게 된다. 이러한 이유로 ABC는 새로운 경영환경에 적합한 제품원가계산방법으로 알려지고 있다(Cooper, 1988a, 1988b, 1990; Turney, 1989). 따라서 본 연구에서도 기업들이 활동기준원가시스템의 적용이 필요한 경영환경을 가지고 있는지를 조사하기 위하여 다품종 소량생산의 여부, 자동화 정도, 경쟁업체와의 가격차이 등을 조사하였다 (신홍철(1993) 참조).

(표13) 제조 품목의 다양성

	비 율(%)
현재 단종소량생산체제에 있다.	30.8
현재 주세가 단종소량생산체제로 가고 있다.	15.4
현재는 소품종다량체제이나 향후 단종 소량생산체제로 이전	30.8
현재 소품종 다량생산체제이며 향후 이의 유지가 예상	23.1

조사대상기업의 제품 다양성을 질문한 결과가 (표13)에 요약되어 있다. 현재 단종 생 산체제에 있는 기업과 현재는 소품종 생산체제이나 단종소량생산체제로 이전되는 것이 예상되는 기업이 각각 30.8%와 46.2%를 차지하고 있으며, 현재 소품종다량생산체제이며 앞으로도 이러한 체제가 유지되리라고 예상하는 기업이 23.1%에 달하고 있다. 이것은 경 영환경의 변화에 따라 고객을 만족시키기 위한 기업의 발걸음이 빨라지고 있는 것을 보여 주고 있다.

조사대상업체의 자동화 정도는 평균 62.1%로 나타났다. 여기서 자동화는 자동화 설비가 사용되는 공정수를 총투입공정數로 나누어 계산하도록 가이드라인을 제시하였다. (표14)에서는 조사대상업체들이 경쟁업체와의 제품과 가격차이를 느끼는가에 대한 답변을 요약하였다. 이에 따르면 41%가 경쟁업체와의 가격차이를 느끼며, 그 이유로는 품질의 현격한 차이(42%)와 원가관리의 소홀(58%)를 꼽고 있다

(표14) 경쟁업체와의 제품가격차이

기업체 수 (비 율)	경쟁업체와 가격차이 :느낀다		경쟁업체와 가격 차이 안느낀다
	16 (41%)	23 (59%)	

조사업체 중 활동기준원가시스템의 도입을 고려하는가 여부에 관한 답변이 (표15)에 요 약되어 있다. 답변 업체 중 21개(53.9%)가 활동기준원가회계의 도입을 고려하는 것으로 나타났고, 16개(41%)가 고려하지 아니하는 것으로 나타났다. (표16)은 활동기준원가시스템 의 도입을 고려하지 아니하는 이유를 나타내고 있다. 그 이유로서는 ABC의 개념에 대한 이해가 확실하지 아니한 것이 10개 업체로서 가장 많고, 해당회사에 적합하지 아니한 것이 4개 업체, 적합할 수도 있겠으나 비용이 우려되는 경우가 2개, 적용후 이득에 관한 확 신이 없는 경우가 3개 업체로 요약되었다

(표15) ABC의 적용고려여부

	전혀고려치 않음	고려치 않음	그저 그럼	고려함	적극 고려함	계
기업체 수 (비율)	5 (12.8%)	11 (28.2%)	2 (5.1%)	18 (46.2%)	3 (7.7%)	39 (100%)

(표16) ABC의 적용을 고려하지 아니하는 이유

	기업체 수 (비율)
당사에 전혀 적합하지 아니함	4 (21.1%)
적합할 수도 있겠으나 발생비용이 우려됨	2 (10.5%)
적합할 수도 있겠으나 적용후의 이득에 대한 확신이 없음	3 (17.8%)
ABC에 대한 개념의 이해가 확실하지 아니함	10 (52.6%)
해당사항없음	6

4.6. 표준원가

표준원가제도는 경영자에게 성과측정, 신축적인 예산편성, 제품가격결정 및 경영자의 주의를 요하는 중요한 차이의 원인을 밝힐 수 있는 틀을 제공해 주며, 事後的 원가통제는 물론 예방적 원가統制도 가능케 한다. 이 표준원가제도의 실시로 실제원가와의 차이분석이 가능해지고 따라서 많은 예산절감의 기회를 가질 수 있다.

(표17)에서는 조사대상 기업들이 표준원가제도를 실시하느냐는 질문에 대한 답변을 요약하고 있다. 표준원가제도를 도입하여 사용하는 기업은 불과 38.5%에 달하는 것으로 나타났다. 이는 다른 연구의 결과와 비교할 때 매우 낮은 것으로 드러났다. (표18)은 표준원가제도를 도입하지 아니한 이유를 나타내고 있다. 표준원가제도를 사용하지 않는 이유로는 업종 및 생산공정의 특수성 때문인 것이 가장 많고(59.1%), 그밖에 표준설정의 어려움(31.8%), 계량기능이 완전치 못함(13.6%), 원재료가격이 환율변동에 크게 영향을 받기 때문(9.1%) 등인 것으로 요약되었다.

(표17) 표준원가 실시여부

	타연구(%)			본연구(%)
	김대근	김철영	김여립	
실 시	79	38	49	38.5
미 실 시	21	62	51	61.5

(표18) 표준원가를 도입하지 아니하는 이유

	김여립(%)	본연구(%)
업종 및 생산공정의 특수성 때문	66.7	59.1
표준설정의 어려움 때문	75.0	31.8
계량기능이 완전치 못함으로 인한 어려움	8.3	13.6
원자재가격이 환율변동에 크게 영향을 미치기 때문	8.3	9.1

(표19)는 표준원가의 활용도에 관한 조사결과를 나타내고 있다. 표준원가는 예산편성에 가장 많이 활용되고, 가격결정, 재고자산 가격결정, 원가통제, 성과평가, 기장사무의 신속 등에 활용은 하나 그 활용도는 그다지 높지 아니한 것으로 나타났다. 이는 타연구와 비교하여 볼 때, 현저히 낮은 활용도라 하겠다.

(표19) 표준원가의 활용도

	김여립(5점척도)	본연구(5점척도)
원가통제	4.04	2.71
성과평가	3.36	2.66
재고자산 가격 결정 및 매출	3.82	2.78
가격결정	4.08	2.90
예산편성	4.22	3.16
기장사무의 이,신속함	2.78	2.40

(표20)은 표준원가 시스템의 중요도에 대한 인식도를 조사한 결과가 요약되어 있다. 유용하거나(59.5%), 대단히 유용한 것(18.9%)으로 나타난 것이 78.4%로 대다수를 차지하고 있어 표준원가시스템의 중요도에 대하여 많은 기업들이 인식을 같이 하는 것으로 나타났다. 이 결과는 안태식 외(1994)와 매우 흡사하게 나타났다.

(표20) 표준원가 시스템의 중요도에 대한 인식

	안태식 외(%)	본연구(%)
전혀 유용치 않음	.8	2.7
유용치 않음	7.8	5.4
그저그럼	19.5	13.5
유용함	59.4	59.5
대단히 유용함	12.5	18.9

(표21)은 표준원가의 설정방법을 요약하고 있다. 표준원가를 설정하는 방법으로는 과거 성과에 기준한 것이 가장 많고(42.9%), 현실적표준(35.7%), 기대실적치(25%)가 그 다음으로 가장 많이 사용되는 것으로 나타났으며, 이상적 표준은 전혀 사용하고 있지 아니한 것으로 드러났다.

(표21) 표준원가의 설정방법

	김여림(%)	본연구(%)
이상적 표준	-	0
기대실적치	4.5	25.0
현실적 표준	72.7	35.7
과거 성과에 기초한 표준	22.7	42.9

4.7. 요 약

제품의 원가계산은 대차대조표상의 재고자산을 결정하고 매출원가의 산정에 직접적인 영향을 미친 뿐만 아니라 기업의 영업정책에도 많은 영향을 미치는 부분이다. 부정확한 원가계산은 기업의 재무제표와 영업정책을 오도하는 결과를 자아내게 된다. 재고자산의 원가흐름에 관한 가정은 평균법을 가장 많이 사용하고, 그 다음으로 선입선출법을 많이 사용하는 것으로 나타났다. 후입선출법의 사용은 대단히 미미한 것으로 나타났다. 실무에서 사용하는 원가계산제도로는 종합원가계산시스템을 사용하는 기업이 가장 많았고, 종합원가계산시스템과 개별원가계산시스템을 병행하는 기업도 상당수 있었다. 전체적으로 보아 종합원가계산시스템이 가장 많이 사용되고 있었다.

제조공정이 자동화되어가는 추세에서 인간의 노동력을 기계가 대체하고 있기 때문에 원가발생의 요소별로 볼 때 직접노무비가 줄어들고 제조간접비가 증가되는 현상을 보여 주고 있다. 요소별 제조원가의 구성은 직접재료비가 65.6%, 직접노무비가 11.8% 제조간접비가 21%로 직접재료비의 비중이 아직도 다른 요소에 비하여 월등하게 큰 것으로 나타났으며, 절반에 가까운 기업들이 제조간접비를 고정비와 변동비로 구분하지 않고 있었다.

제조간접비의 배분기준은 다른 연구에서와 달리 특별히 선호되는 기준이 없이 여러개의 기준을 복합적으로 사용하는 것으로 나타났다. 여러가지의 기준을 복합적으로 사용한다는 것은 제조간접비의 배부기준을 제품의 종류에 따라 다르게 적용하고 있다는 뜻을 내포하고 있겠다고 보겠다. 이 부분에 대하여는 좀 더 자세한 조사가 요구된다.

제조간접비 배부기준을 선택한 이유로는 논리적 인과관계를 가장 많이 꼽았고, 과반수의 기업들이 지난 10년간 제조간접비의 배부기준을 변동시켰다. 제조간접비 배부에 있어서 공장전체의 복수배부율과 부문별 단일배부율을 그리고 부문별 복수배부율을 가장 많이 사용하고 있어, 이를 신흥철외(1992)와 비교하여 볼 때 단일배부율보다 복수배부율이 더 많이 사용되는 것으로 이는 이곳 울산지역이 보다 합리적인 배부방법을 추구하고 있다고

하겠다. 제조간접비 배부율의 산정시 정상조업도와 연간 예상조업도가 가장 많이 사용되고 있었다.

직접원가계산은 생산량에 비례하여 직접적으로 변동하는 변동제조원가만을 제품원가계산에 포함시킨다. 직접원가계산은 원가를 변동원가와 고정원가로 분리하여 계산함으로써 기업의 여러가지 단기적 의사결정 및 이익계획등의 내부경영목적, 특히 관리회계측면에서 유용한 정보를 제공할 수 있다. 설문대상사의 다수(71.1%)가 직접원가계산방법(direct costing system)을 사용하고 있는 것으로 나타났다. 최고경영자에게 주된 보고수단으로 사용하는 기업들도 거의 절반에 가까웠다.

제품원가 계산 방법에 대한 만족도 조사에서는 매우 만족하는 경우는 한건도 발견되지 아니하였으나 42.5%가 사용하는 원가세산방법이 합리적인 것으로 여기고 있다. 그러나 조사대상자의 반이상(55%)이 개선의 필요가 있다고 느끼며, 극소수이기는 하지만 1개 업체에서는 전혀 만족하지 아니한 것으로 나타났다.

본 연구에서는 기업들이 활동기준원가시스템의 적용이 필요한 경영환경을 가지고 있는지를 조사하기 위하여 다품종 소량생산의 여부, 자동화 정도, 경쟁업체와의 가격차이 등을 조사하였다. 현재 다품종 소량생산체제에 있는 기업과 현재는 소품종 생산체제이나 다품종소량체제로 이전되는 것이 예상되는 기업이 대다수(77%)를 차지하고 있어, 경영환경의 변화에 따라 고객을 만족시키기 위한 기업의 발걸음이 빨라지고 있는 것을 보여주고 있다. 조사대상업체의 자동화 정도는 평균 62.1%로 나타났다. 여기서 자동화는 자동화 설비가 사용되는 공정수를 총투입공정數로 나누어 계산하도록 가이드라인을 제시하였다. 또한 상당수의 기업들이 경쟁업체와의 가격차이를 느끼며, 그 이유로는 품질의 현격한 차이와 원가관리의 소홀등을 지적하고 있다.

어느 정도 활동기준원가시스템의 도입이 고려되는 환경이 조성되고 있어서 인지 53.9%에 달하는 기업들이 활동기준원가회계의 도입을 고려하는 것으로 나타났다. 한가지 주목할 점은 ABC의 개념에 대한 이해가 부족하여 활동기준원가시스템의 도입을 고려하지 아니한 것이 53%에 달한다는 점이다.

표준원가제도를 도입하여 사용하는 기업은 불과 38.5%에 달하는 것으로 나타났다. 표준원가제도를 사용하지 않는 이유로는 업종 및 생산공정의 특수성 때문인 것이 가장 많고, 그밖에 표준설정의 어려움, 세량기능이 완전치 못함, 원재료가격이 환율변동에 크게 영향을 받기 때문인 것으로 요약되었다.

표준원가는 예산편성에 가장 많이 활용되었고, 가격결정, 재고자산 가격결정, 원가통제, 성과평가, 기장사무의 신속 등에 활용은 하나 그 활용도는 그다시 높지 아니한 것으로 나타났다. 표준원가 시스템의 중요도에 대하여 유용하거나, 대단히 유용한 것으로 인식하는 기업이 대다수를 차지하고 있어 표준원가시스템의 중요도에 대하여 많은 기업들이 인식을 같이 하는 것으로 나타났다. 표준원가를 설정하는 방법으로는 과거 성과에 기준한 것이 가장 많고, 현실적 표준, 기대실적치 등의 순으로 나타났다.

V. 원가관리 및 활용

5.1. 원가관리 단계

전통적인 생산방식에서 최근의 경영환경으로 접어들에 따라 생산 및 물류원가의 상대적 비중은 감소하지만 공학 및 설계원가는 점차 증가하는 경향이 있다. 또한 원가의 발생은 제조과정에서부터 발생하지만 그 원가의 확정은 대부분 제조과정전의 제품개발 초기단계에서 많이 이루어지고 있다. 따라서 원가관리의 노력은 제조과정 이전 단계부터 이루어져야 할 것이다.

(표22)는 원가관리에 대한 노력이 어느 단계에서 시작되고 있는가에 대한 내용을 요약하고 있다. 생산 및 판매단계에서 원가관리노력이 시작되는 경우가 45%로 가장 많고, 설계 및 시험생산단계가 30%, 제품계획 및 개념화 단계에서 원가관리가 이루어지는 경우가 25%로 나타났다. 안태식 외(1994)의 연구결과와 비교해 볼때 원가관리의 노력단계가 더 앞서서 이루어지고 있다는 것을 알 수 있으나 시제품이 생산단계에 이를 때에는 이미 95%의 제품원가가 결정된다는 점(Raffish, 1991)을 고려 해 볼때 아직 원가관리가 다소 늦게 시작된다는 것을 알 수 있게 된다.

(표22) 원가관리의 노력은 어느 단계에서?

	안태식 외(%)	본연구(%)
제품계획 및 개념화 단계	12.6	25.0
설계 및 시험 생산단계	21.3	30.0
생산 및 판매단계	66.1	45.0

(표23)에서는 기획에서 판매까지의 제품주기의 각 단계에서 원가관리 담당자가 참여하는 정도를 요약하고 있다. 기획개념화단계에서 원가관리담당자가 참여하는 경우가 51.3%이고, 참여하지 아니한 경우가 25.7%로 원가관리담당자가 비교적 빨리 참여하는 것으로 나타났다. 설계시험생산단계에서는 43.6%가 참여하고 20.6%가 참여하지 아니하였으며, 생산판매단계에서는 72.5%가 참여하고, 국소수(5%)가 참여하지 않는 것으로 요약되었다.

(표23) 기획에서 판매까지의 각 단계에서 원가관리 담당자가 참여하는 정도는?(%)

	전혀불참		거의불참		그저그럼		참여		적극참여	
	안 태 식	본 연 구								
기획개념화 단계	17.4	10.3	25.4	15.4	20.6	23.1	32.5	30.8	3.97	20.5
설계시험 생산단계	16	5.1	24.8	15.4	20.0	35.9	35.2	30.8	4.0	12.8
생산 판매 단계	6.98	5.0	1.55	0	12.4	22.5	55.8	37.5	23.3	35.0

5.2. 품질원가의 활용

품질원가는 품질과 관련된 새로운 재무적 지표로서 등장한 개념이다. 여기에는 제조공정을 단순히 하기 위한 분석을 하고 종업원을 교육시키며, 더 나은 생산계획을 수립하는 등 불량품이 나타나지 않도록 예방하는데 드는 원가, 제품을 검사, 시험, 기타 품질을 통제하여 불량품을 확인하는데 드는 비용, 폐기되는 불량품의 원가와 재작업에 소요되는 원가, 불량품을 소비자에게 판매함으로서 발생하는 매출환입 및 에누리, 보증비용등의 원가를 합산한 금액이다. 이러한 품질원가를 측정하는지에 대하여 조사하였다. (표24)에 의하면 52.5%의 조사대상 기업들이 품질과 원가와의 관계를 인식하는 것으로 나타났다.

(표24) 품질원가 측정여부

	안태식 외(%)	본연구(%)
측정않음	61.2	47.5
측정함	38.8	52.5

오늘날 품질, 혁신, 유연성등은 저원가와 함께 중요한 경쟁변수로 여겨왔다(안태식 외, 1994) 최근에 와서는 품질, 혁신, 유연성, 시간등의 변수가 저원가보다 오히려 더 강조되고 있다 따라서 원가절감이 아시도 상대적으로 중요하게 여겨지고 있는가에 대하여 조사하였다 (표25)가 결과를 요약하고 있다. 원가절감에 대한 상대적 중요성은 여전히 높은 것으로 나타났다.

(표25) 원가절감의 상대적 중요성

	안태식 외(%)	본연구(%)
진혀 중시하지 않음	0	0
중시하지 않음	2.3	0
그지 그럼	7.7	0
중시하나: 뛰임	56.2	52.5
대단히 중시함	38.8	47.5

5.3. 가격결정시 원가정보의 활용

제품의 가격을 결정하는 일은 경영자가 직면하는 가장 중요하고도 복잡한 의사결정의 하나이다 경영자들은 가격 결정시에 소비자, 경쟁업체, 제조원가등을 모두 고려하여야 한다. 기존 시장가격이 없는 소량의 주문생산제품과 가격변동이 심한 경우에는 제품원가가 중요한 역할을 하게 된다. 그러나 그렇지 아니 할 경우에는 가격결정에 원가정보의 역할

이 적을 수 있다. 대품종 소량생산체제에서는 시장상황에 의하여 가격이 결정될 수 있고, 개별생산과 수주품, 독점시장등에서는 원가계산에 의한 가격결정이 가장 많이 사용될 수 있다(안태식 외, 1994). 따라서 기업이 제품의 가격을 결정할 때 원가정보를 얼마나 활용하고 있는가를 조사하였다 (표26)이 원가정보의 활용도를 나타내고 있다. 원가정보를 활용하는 기업은 모두 85%에 달하였다. 안태식 외(1994)의 연구에서도 이와 유사한 결과를 보여 주고 있어 원가정보의 정확성이 우리의 기업에 얼마나 중요한가를 보여주고 있다.

(표26) 가격설정시 원가정보의 활용정도

	안태식 외(%)	본연구(%)
전혀 활용하지 않음	2.3	0
활용않함	1.6	5.0
그저 그럼	11.8	10.0
활용하는 편임	48.4	60.0
대단히 활용함	35.9	25.0

(표27)은 가격 결정시 이용되는 원가계산제도에 대한 설문답변을 요약하고 있다. 많은 기업들(52.5%)이 직접원가계산제도를 사용하고 있는 것으로 보고 되고 있다. 직접원가계산제도는 전통적인 회계시스템 아래서 제조간접비가 제품간에 유사하게 발생될 때에 가격설정방법으로 유용하다 할 것이다 따라서 제조간접비의 발생이 제품간에 다를 수 있는 대품종 소량생산체제 아래서는 제품의 수익성 정보를 왜곡시킬 가능성이 많은 원가계산방법이므로 사용에 주의를 요한다 할 것이다

(표27) 가격 결정시 이용하는 원가계산제도

	안태식 외(%)	본연구(%)
직접원가계산제도	54.7	52.5
전부원가계산제도	43.0	45.0
기 타	2.3	2.5

5.4. 성과평가시 원가정보의 활용

경영자에게 책임이 부과된 일련의 활동을 책임중심점이라고 하며, 이 책임중심점의 개념은 관리자들의 책임범위를 정하여 주고 업적평가의 놀을 제공하기 때문에 매우 중요하다. 원가중심점의 업적은 사전에 결정된 표준원가와 실제원가와의 차이에 의하여 평가되며, 이익중심점의 업적은 변동예산상의 이익과 실제이익과의 차이에 의하여 평가되어진다.

(표28)은 경영자의 성과를 평가하는데 있어서 원가정보가 얼마나 활용되는가를 나타내고 있다. 원가정보를 활용하는 기업들이 80%에 달하여 경영자 성과평가에 원가정보가 대단히 중요하게 사용되고 있음을 알 수 있다. 안태식 외(1994)의 연구결과에서도 72.2%에 달하는 기업이 경영자의 업적평가에 원가정보를 사용하는 것으로 나타나고 있다. 이는 책임중심점이 원가중심점에 의하여 운용되는 기업이 많음을 시사하고 있다 하겠다.

(표28) 경영자 성과 평가시 원가정보의 활용

	안태식 외(%)	본연구(%)
전혀활용않함	1.6	2.5
활용·않함	7.0	5.0
그저 그럼	18.7	12.5
활용하는 편임	47.7	70.0
대단히 활용함	25.0	10.0

(표29)는 성영자의 성과를 평가하는데 있어서 사용되는 측정치를 보고하고 있다. 이에 의하면 매출액 이익율이 가장 많이 사용되는 것으로 보고되었다(58.8%) 예산실적차이와 부가가치가 20.6%를 차지하였고 이익절대액도 비슷하게 사용되고 있었다(17.8%). 그밖에 투자수익율은 소수의 기업들에 의하여 사용되고 있었나 안태식 외(1994)에서도 매출액이익율이 가장 많이 사용되고 있었으며(45.2%), 예산실적차이가 30.4%에 달하여 본 연구보다 많은 부분이 예산실적차이를 사용하는 것으로 나타났다. 그밖에 이익절대액, 부가가치, 투자수익율순으로 사용하는 것으로 드러났다.

(표29) 사용하는 업적평가 측정치는?

	안태식 외(%)	본연구(%)
투자수익율	4.4	5.1
매출액 이익율	45.2	58.8
이익절대액	10.4	17.9
예산실적차이	30.4	20.6
부가가치	7.8	20.6
기 타	1.8	10.3

5.5. 요 약

원가의 발생은 제조과정에서부터 발생을 하지만 그 원가의 확정은 대부분 제조과정전의 제품개발 초기단계에서 많이 이루어지고 있다. 따라서 원가관리의 노력은 제조과정 이전

부터 이루어 져야 할 것이다. 원가관리에 대한 노력이 생산 및 판매단계에서 시작되는 경우가 가장 많고, 설계 및 시험생산단계, 제품계획 및 개념화 단계 순으로 시작되었다. 제품이 생산단계에 이를 때에는 이미 95%의 제품원가가 결정된다는 점을 고려 해 볼 때 아직 원가관리가 다소 늦게 시작된다는 것을 알 수 있게 된다. 기획개념화단계에서 원가관리담당자가 참여하는 경우가 51.3%이고 설계시험생산단계에서는 43.6%가 참여하고, 생산판매단계에서는 72.5%가 참여하고 있는 것으로 요약되었다.

오늘날 품질, 혁신, 유연성등은 저원가와 함께 중요한 경쟁변수로 여겨져 왔고, 최근에 와서는 품질, 혁신, 유연성, 시간등의 변수가 저원가보다 오히려 더 강조되고 있다. 그러나 조사결과, 원가절감에 대한 상대적 중요성이 아직도 대단히 높은 것으로 나타났다. 품질과 관련된 새로운 재무적지표로서 등장한 개념이 품질원가이다. 과반수의 조사대상 기업들이 품질과 원가와의 관계를 인식하는 것으로 나타났다. 또한, 제품의 가격을 결정할 때 원가정보를 활용하고 있는 기업들이 대부분이었다. 이는 원가정보의 정확성이 우리의 기업에 얼마나 중요한가를 보여주고 있다.

많은 기업들이 직접원가계산제도를 사용하고 있는 것으로 보고되고 있다. 직접원가계산제도는 전통적인 회계시스템아래서 제조간접비가 제품간에 유사하게 발생될 때에 가격설정방법으로 유용하다 할 것이다. 따라서 제조간접비의 발생이 제품간에 다를 수 있는 단품종 소량생산체제 아래서는 제품의 수익성 정보를 왜곡시킬 가능성이 많은 원가계산방법이므로 사용에 주의를 요한다 할 것이다.

경영자의 성과를 평가하는데 있어서 원가정보가 얼마나 활용되는가를 조사하였다. 원가정보를 활용하는 기업들이 80%에 달하여 경영자 성과평가에 원가정보가 대단히 중요하게 사용되고 있음을 알 수 있었다. 이는 책임중심점이 원가중심점에 의하여 운용되는 기업이 많음을 시사하고 있다 하겠다. 경영자의 성과를 평가하는데 있어서 사용되는 측정치로는 매출액이익율이 가장 많이 사용되었고, 예산실적차이와 부가가치, 이익절대액 순서로 사용되고 있었다. 그밖에 투자수익율도 소수의 기업들에 의하여 사용되고 있었다.

VI. 결 론

오늘날 많은 기업들의 경영환경이 변화하고 있는데 이에 맞추어 원가관리체계에 대한 투자는 상대적으로 매우 적은 것으로 비쳐지고 있다. 우선 제품의 원가계산에 있어서 원가의 행태(Behavior)의 분석은 정확한 원가계산을 위하여는 필수적으로 행하여야 하는 것이다. 제조공정이 자동화되어가고 있는 추세에서는 당연히 인간의 노동력이 기계로 대체되고 있기 때문에 직접노무비는 감소하고 제조간접비의 비중이 증대하리라는 것은 쉽게 예상할 수 있다. 이것은 오늘날 제품원가계산의 정확도는 제조간접비를 제품에 얼마나 잘 배부할 수 있느냐에 달려 있다는 것을 시사하고 있다. 제조간접비의 적절한 배부를 위하여 제조간접비의 행태에 대한 분류가 이루어져야 한다. 그러나 이번 조사에서는 절반에 가까운 기업들이 제조간접비를 고정비와 변동비로 구분하고 있지 아니한 것으로 나타났다. 기업에서의 제조간접비의 행태분류에 좀 더 많은 분석이 요구된다 하겠다.

이와 관련하여 활동기준원가회계의 도입도 고려되어야 할 것으로 보여진다. 활동기준원가계산은 결국 제조간접비의 정확한 배부를 위하여 고안된 방법이라 할 수 있다. 많은 기

업들이 활동기준원가시스템의 적용이 필요한 경영환경을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 즉, 대다수의 기업들이 현재 단품종 소량생산체제에 있거나, 현재는 소품종 생산체제이나 단품종소량체제로 이전될 것이 예상되는 것으로 보고되었다. 이와 같이 어느정도 활동기준원가시스템의 도입이 고려되는 환경이 조성되고 있어서인지 과반수의 기업들이 활동기준원가회계의 도입을 고려하는 것으로 나타났다. 그러나 ABC의 개념에 대한 이해가 부족하여 활동기준원가시스템의 도입을 고려하지 아니하는 기업들이 상당수 있다는 점은 아직도 급변하는 경영환경에 대처하려는 기업의 의지가 희박한 것이라 하겠다.

예산수립에 있어서 표준원가시스템은 가장 기본이 된다 표준원가란 제품 한 단위의 예산이기 때문이다. 하지만 많은 기업들이 업종 및 생산공정의 특수성, 표준설정의 어려움, 계량기능의 불완전 등의 여러가지 이유로 표준원가제도를 실시하지 못하고 있다. 지난 1920년대에 정착된 표준원가제도가 아직도 우리의 기업에 모두 정착되지 않았음을 알 수 있다.

원가가 제조과정에서 발생되지만 원가의 확정은 제조과정전에 95% 이상의 원가가 확정된다고 볼 때 원가관리는 제품개발의 초기단계에서 이루어져야 할 것이다. 조사 결과 원가관리의 노력이 생산 및 판매단계에서 시작되는 경우가 가장 많고, 제품계획 및 기획단계에서 이루어지는 경우가 가장 적은 것으로 드러났다. 원가관리의 早期化가 이루어져야 할 것이다.

본 연구의 결과를 개관적으로 볼 때 이전에 이루어진 실태조사의 결과와 그리 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 이는 아직도 많은 기업들이 급변하는 경영환경에 발맞추어 관리회계시스템도 그에 맞추어 나간다는 증거를 찾을 수 없다는 것이다. 올바른 원가관리시스템의 구축은 그 기업의 여러 가지 진료수립에 유용한 정보를 제공해 주어 기업의 경쟁력을 제고시키는데 인의을 담당할 수 있다는 사실을 주시하여 원가관리시스템에 많은 재투자가 있어야 하겠다

参考文献

- 김대근, “한국기업의 관리회계정보 이용도에 관한 연구,” 건국대학교 대학원 박사학위논문, 1988
- 김순기, 이신영, 세계환경변화에 따른 우리나라 기업의 관리회계 실무에 관한 실태조사 (1993).
- 김여림, “우리나라 기업의 표준원가시스템 활용에 관한 연구,” 이화여자대학교 대학원 석사 학위논문
- 김진환, “우리나라 기업의 사업부 평가에 관한 연구 - 비재무적 측정치 활용 및 AHP 적용 가능성을 중심으로,” 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 1992
- 김철영, “우리나라 제조기업의 관리회계 기법 활용에 관한 실태분석,” 한국상업교육학회, 산 교논총 제4집, 1990.
- 대한상공회의소, 첨단생산기술과 관리회계의 실제 - 한·미·일의 비교연구, 1980.
- 신흥칠, 김동현, “우리나라 기업의 관리회계기법 활용·실태에 관한 연구,” 경영연구(홍익대학교논문집, 1992) pp. 109-133.
- 안태식, 이찬호, “한국제조기업의 원가/관리회계 시스템 실태,” 회계저널 (1994년2월) pp. 113-130.

- Cooper, Robin and Robert S. Kaplan, "Accounting Lag: The Obsolescence of Cost Accounting System," The Design of Cost Management System, (edited by R S Kaplan), Prentice-Hall (1993)
- Cooper, Robin, "The Rise of Activity Based Costing - Part One What is an Activity-Based Cost System?" Journal of Cost Management (Summer 1988a) pp. 45-54
- _____. "The Rise of Activity Based Costing - Part Two: When Do I Need an Activity Based Cost System?" Journal of Cost Management (Summer 1988b) pp. 41-48.
- _____. "Implementing an Activity Based Cost System," Journal of Cost Management (Spring 1990), pp. 33-42.
- Garrison, Ray, Managerial Accounting, 6th Edition (Irwin, 1991)
- Kaplan, R., "Measuring Manufacturing Performance, A New Challenge for Managerial Accounting Research," The Accounting Review (Oct 1983) pp. 686-705
- Johnson, H. T. and Robert S Kaplan, "The Rise and Fall of Management Accounting," Management Accounting, 1986, pp. 56-66.
- Raffish, M., "How Much Does That Product Really Cost?", Management Accounting (March 1991), pp.36-39.
- Turney, Peter B., "Using Activity-Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence," Journal of Cost Management (Summer 1989), pp 23-31.