

혁신적인 원가 관리 : ABC와 ABM

張志仁*

제조 환경 변화와 혁신적 원가 관리

최근의 국제 경제 환경의 변화와 여건은 우리 기업의 제품 수출을 위한 경쟁을 더욱 심화시켰으며 이러한 상황하의 국내 제조업 경쟁력 강화 문제는 어느 때보다도 중요한 정책 사안으로 부각되고 있다.

제조업의 경쟁력을 높이기 위하여는 정부로부터의 여러가지 지원, 예컨대, 고임금, 고금리, 인력난 등을 해소 혹은 완화할 수 있는 정부의 정책, 수출 애로를 타개할 수 있는 도로, 항만 시설 등 사회간접자본의 확충, 기술 개발과 공장 자동화를 촉진할 수 있는 금융 및 조세 정책 등을 통한 국가적 차원의 지원도 필요하겠지만 기업 스스로의 경쟁력 제고를 위한 노력이 필수적이다. 그러한 노력은 변화하는 제조 기업의 생산 환경에 적절히 대응할 수 있는 것이어야 한다.

최근 제조 기업을 둘러싼 경영 환경의 변화는 수요 측면에서 고소득화를 동반한 가치관의 다양화, 제품 수요의 고급화 등 소비자 욕구의 다양화가 현저해졌으며 이에 대응하여 기업은 새로운 수요에 대응하기 위해 다품종 소량 생산을 하지 않으면 안되게 되었다. 또

한 공급 측면에서는 고객의 다양화된 가치관에 부응하기 위해서 컴퓨터 기술과 정보 통신 기술을 이용하여 공장 자동화와 정보화를 서두르고 있다. 이러한 제조 기업의 생산 환경 변화는 전통적인 원가 관리 기법들을 무력화시키고 있다. 그 예로서 미국과 일본을 중심으로 한 선진 제국에서는 전통적으로 사용해 오던 표준 원가 시스템이나 제조 간접비 관리 기법 등을 새로운 원가 관리 기법으로 대체시키고 있으며 그 실효성을 거두고 있다.

최근 이러한 제조 기업의 환경 변화와 함께 등장한 새로운 원가 관리 기법에는 두 가지가 있는데 하나는 일본 기업을 중심으로 적용되기 시작한 원가 기획(cost planning) 혹은 목표 원가 관리(target costing) 제도이고, 다른 하나는 미국의 제조 기업을 중심으로 확산되고 있는 활동 기준 원가 계산(ABC, activity based costing) 기법이다. 여기서는 미국의 산업 불황 타개의 전략적 무기라고 주장되는 ABC의 생성 배경 및 내용, 적용 절차, 적용 효과, 활용 가능성 등을 살펴보기로 한다.

활동 기준 원가 계산(ABC)의 생성 배경과 개념

ABC의 논의는 종래의 원가 계산 시스템의

* 중앙대학교 경영대학 회계학과 교수, 뉴욕주립대학 경영학 박사, 회계학 전공

간접비 배부 절차에 대한 비판에서 시작되었다. 전통적 원가 계산 시스템은 조업도라는 단일의 척도에만 기초하여 변동비와 고정비를 분류하여 원가 행동을 다루어왔다. 그리고 대부분의 간접비를 고정비로서 집계하고, 조업도에 비례한 배부 기준(직접 노무비 등)으로 제품에 배부함으로써 인해 높은 조업도의 제품에 간접비를 많이 배부하게 되었다. 제품 단위당으로 볼 때, 실제로 간접비를 보다 많이 발생시키는 것은 낮은 조업도의 제품이었다. 그럼에도 불구하고 전통적 원가 계산 시스템에서는 높은 조업도의 제품이 필요 이상의 간접비 배부액을 부담하게 되었으며, 그로 인하여 제품 원가는 잘못 계산되어지고 경영자의 의사 결정을 오도할 가능성이 있게 되었다.

간접비를 발생시키는 것은 제품의 제조량이 아니라 제조에 관련된 'Transaction'이다. 여기서 'Transaction'이란 작업 준비의 회수나 준비 시간, 매입처로의 발주 회수, 매입처로부터의 주문품의 입고 회수, 고객으로부터의 주문 및 발송, 부품의 개수나 그 조립 회수, 원재료의 이동, 검사의 회수 등을 말한다.

이러한 Transaction을 간접비를 발생시키는 원가 동인(cost driver)이라 하고, Kaplan 등은 이러한 원가 동인에 의해서 그 변동이 설명될 수 있는 원가를 원가 동인 그 자체에 따라 집계하고, 원가 동인에 비례하여 제품에 부가시키면, 제품 조합 등의 전략적 의사 결정에 유용한 원가 정보를 제공할 수 있다고 하고 있다. 이러한 절차에 의한 원가 계산을 당초 Kaplan은 Transaction Costing이라고 하였으나, 나중에 ABC라는 명칭으로

소개되었다.

ABC란 모든 원가는 변동비라는 인식을 가지고 간접비를 활동별로 포착하여 조업도 관련 및 비조업도 관련 원가 동인을 사용하여 활동 원가를 제품에 배부하여 제품별 단위 원가를 산출하는 일련의 원가 계산 기법이다. 이 ABC의 설계 목적은 재무 제표 작성을 위한 제품 원가를 계산하는 것이 아니고 제품 구성, 제품의 폐기, 가격 설정 등 제품 관련 의사 결정을 위해서 원가를 계산하는 것이다. 그래서, 활동 기준 원가 시스템에서는 제품 원가를 제품을 생산하여 소비자들에게 운송 배달하는 데까지 필요한 모든 활동과 관련된 제조 원가의 합으로 표시할 수 있다.

활동 기준 원가 계산에서 활동의 예로는 부품을 주문하는 활동, 부품을 기계로 운반해 오거나 기계로부터 운반해 가는 활동, 기계를 운전하기 위해 준비하는 활동, 기계를 작동하는 활동, 부품을 관리하는 활동 등을 들 수 있다. 이런 활동에는 작업 준비 활동이나 주문 활동과 같이 조업도와 무관한 활동이 있는가 하면, 운반하는 활동이나 조업도를 기준으로 배부하면 합리적이지만, 조업도와 관련없는 활동들에서 발생한 간접비를 전통적인 원가 계산 방법과 같이 조업도를 기준으로 배분한다는 것은 정확성을 결여하는 원인이 된다.

그래서 조업도와 무관한 활동에서 발생한 원가를 배분하는 합리적인 방법이 필요한데, 그러한 방법에는 활동을 중심으로 관련 원가들을 집계하여 활동을 상징할 수 있는 대용치(surrogate)를 기준으로 집계된 원가를 배분하면 된다. 이 방법이 바로 ABC이며, 여기서

활동의 대응치로 사용되는 것을 원가 동인(cost driver)이라 하고 이것은 특정 활동 원가를 구조적으로 결정짓는 요인으로서 ABC의 핵심 개념이다.

활동과 원가 요인의 관계

활동 기준 원가 계산에서는 간접적이고 보조적인 활동과 관련하여 소비된 원가는 각 해당 활동을 기준으로 해서 분리하여 계산하며, 이러한 비용을 활동을 일어나게 하는 원인을 기준으로 해서 제품에 배분하는데, 이 활동 발생 원인을 원가 동인(cost driver)이라고 한다. 원가 동인의 예로는 작업 준비 시간, 작업 준비 회수, 재료 처리 시간, 처리 회수, 부품 관리 시간, 유지되고 있는 부품과 수 등을 들 수 있는데, 이 중에서 조업도 관련 원가는 아직도 직접 노동 시간을 사용할 수 있는데 이것은 직접 노동 시간이 가장 적절한 원가 동인이기 때문이다. 이들 원가 동인중에서 작업 준비 회수, 주문 회수, 처리 회수 등 세 가지는 상관 관계가 높아 주문이 있게 되면 작업 준비와 작동이 동시에 필요하게 된다. 그래서 이런 활동들의 원가는 하나의 원가 집계(cost pool)에 집계해서 하나의 원가 동인으로 배분할 수 있다.

원가 동인은 원가 집계에 집계된 활동의 원가를 제품에 배분하는 배부 기준으로 사용되는 ABC의 계산 절차상의 중심적인 요소이다. 실제 작용에 있어 실행되는 활동의 수는 비정량적으로 많기 때문에 각각 다른 원가 동인을 설정하는 것은 경제적이지 못하다. 따라서 얼마만한 수의 원가 동인을 사용할까 또는 어떤

유형의 원가 동인을 선택할까 하는 문제는 ABC시스템의 설계상의 기본 문제이고 원가 정보의 해석과 경제성에 관한 문제가 된다.

많은 원가 동인이 사용되면 시스템에서 제공된 원가 정보의 정확도가 증가한다. 따라서 제품 믹스의 다양성, 제조 수량의 변동, 보조 활동과 제품과의 다양한 관계 등 복잡한 제조 과정을 사용하고 있는 경우와 경쟁이 치열하여 상세한 정보가 요구되는 경우에는 많은 원가 동인을 사용하는 것이 바람직하다. 그러나, 원가 동인의 수가 많으면, 이용자의 해석을 복잡하게 하며, 관리 목적상 핵심적인 요소를 제거해 버릴 가능성도 있다. 그래서 원가 동인의 선택에 있어서는 필요한 자료의 측정원가 및 당해 원가 동인의 사용에 의해 불리한 행동이 초래되지 않도록 오류 비용과 실무 활동의 소비와 원가 동인으로 표시되는 활동 소비의 상관 관계 등을 고려해야 된다.

따라서 사용 가능한 원가 동인중에서 가장 적합한 원가 동인을 찾아야 하며, 이때 최적의 원가 동인이 갖추어야 할 조건은 ① 바람직한 행동을 유발할 수 있는 동기를 제공해야 하고, ② 제품을 만드는 과정의 비용을 진실로 나타내는 원가 동인이어야 하며, ③ 측정 가능해야 하고 원가 동인을 얻는 데 상대적으로 용이해야 한다.

활동 기준 원가 계산의 시행 절차

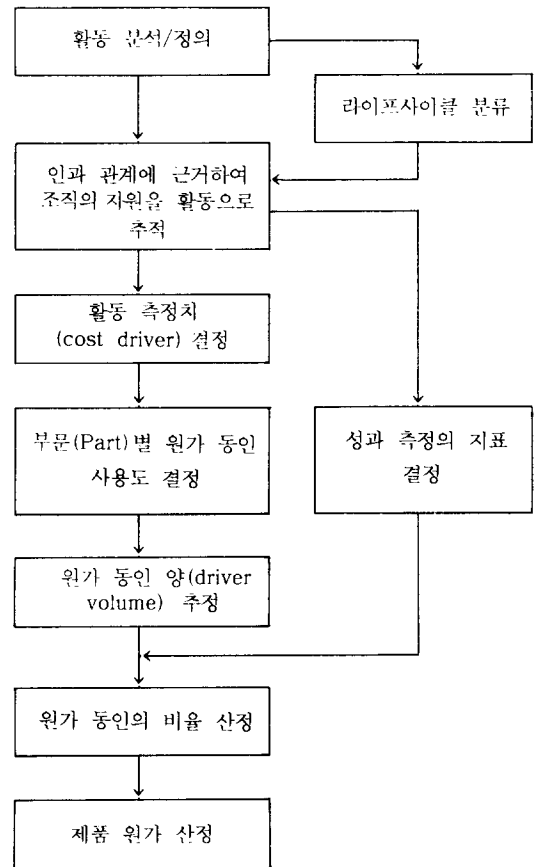
ABC를 실무에 적용하는 데는 기존 원가 계산 제도와 많은 다른 점이 있기 때문에 원가 계산 시스템 전체를 바꾸어야 한다. 기존

원가 계산에서는 모든 원가를 집계 부문에 집계해서 발생 원인별로 일정한 배부 기준에 의해서 제조 부문에 배부하고 난뒤 그 제조 부문의 원가를 산출물로 나누어서 그 산출물 단위당 원가를 계산했다. 그래서 앞에서 살펴본 것과 같이 많은 부정확한 정보를 산출했다.

활동 기준 원가 계산은 먼저 기업의 상품이나 서비스를 창출하는 데 필요한 활동들을 면밀히 검토하여 특성에 따라 활동을 분류해야 한다. 이때 상품의 수명 주기(Lift cycle)를 고려해야 하며, 너무 세분된 활동 분류는 비용-효익면에서 효율적이지 못하기 때문에 적절히 분류해야 한다. 여기서 활동은 기존 원가 제도의 원가 집계 부문 역할을 하게 된다. 그 다음 각 활동에 소비되고 있는 자원을 조사하여 활동 부문, 즉 원가 집계(cost pool)에 집계한다. 이렇게 집계된 원가를 배부하기 위하여 배부 기준 즉 원가 동인을 찾아야 한다.

원가 동인 선정시 상관 관계가 높을수록 좋은 원가 동인이므로 회귀 분석이나 상관 분석 등과 같은 통계 기법을 사용해도 좋다. 그래서 활동 요인을 결정하면 각 제품이나 생산 라인 등 구하고자 하는 목적별로 각 부문의 활동의 소비(원가 동인의 사용) 정도와 각 활동에 대해서 총원가 동인의 양(driver volume)을 산정한다. 원가 동인의 부문별 사용 정도를 총원가 동인의 양으로 나누어서 각 부문별 원가 동인 비율을 산정한다. 이제 각 활동의 원가 집계에 집계된 비용에 원가 동인 비용을 곱해서 목적별로 제품 등에 배분하여 제품 원가 분석을 수행하면 된다. 이상을 그림으로 나타내면 다음과 같다.

<그림 1> 활동 기준 원가 계산의 절차



ABC의 활용과 기대 효과

ABC는 당초 제창 목적인 정확한 제품 원가를 제공하는 것 외에도 실무에 적용이 진행됨에 따라 여러가지 목적이 기대되고 있다. 이하에서는 ABC 활용의 효과를 살펴보자.

첫째, 전통적인 원가 계산 제도에서 왜곡되었던 원가가 정확하게 계산됨으로써 의사 결정을 올바르게 할 수 있게 해준다. 또한 ABC로 산출된 원가 정보를 제품 배합, 제품 폐기

등 전략적 경영 의사 결정에 사용함으로써 ABC를 전략적으로 이용할 수 있다.

둘째, 명확한 간접비의 출처를 파악함으로써 효익을 제공하지 못하는 활동을 제거하거나 줄여감으로써 활동으로 인한 낭비를 줄일 수 있을 것이다. ABC의 원가 절감 방법으로는 활동의 소멸, 제거, 선택, 공유이라는 방법이 있는데 이것은 간접비의 출처를 명확히 파악함으로써 그 발생 원인이 되는 활동을 취사선택할 수 있는 것이다.

원가 절감 노력은 제품 설계, 설비 계획 등을 포함한 제품 설계 단계에서 이루어지는 경우에 그 효과가 더 크다고 할 수 있다. 한편, 제조 과정의 업적 관리뿐만 아니라 각종의 활동에 초점을 둔 ABC의 사고를 확장해서 사업부제 조직과 같은 경우에 본사비와 일반 관리비를 사업부와 각 부문에 배부할 때 ABC를 활용하는 것이 원가 절감 측면이나 의사결정 목적으로도 유용하다.

셋째, 활동을 따라 원가를 파악함으로써 상품 또는 고객이나 점포에 관한 관련 원가(relevant cost)의 파악이 용이하다. 즉 기존 원가 계산 제도에서 귀속이 애매한 원가가 많았으나 ABC는 원가 추적이 용이하므로 관련 원가 측정이 손쉬울 것이다.

넷째, 전술한 바와 같이 ABC는 원가를 발생시킨 활동 자체에 관리자의 주의를 집중시키는 효과가 기대되므로 활동이 가치 부가적인가 아닌가를 항상 관리자가 주의하도록 하여 끊임없이 공정을 개선하는 동시에 제품의 설계자에 대해서도 각종의 상이한 제품 설계가 원가와 생산의 탄력성에 어떤 효과를 미치

는지를 이해시켜, 그것에 의해 제품 설계를 수정할 수 있도록 한 것이라고 생각이 된다. 이렇게 ABC는 제품 설계자의 의사 결정이 제품 원가에 주는 영향에 대해 보다 정확한 정보를 제공하므로 그러한 정보는 필연적으로 신제품 설계와 기존 제품 설계 변경에 영향을 주게 된다.

ABC와 활동 기준 관리(ABM)

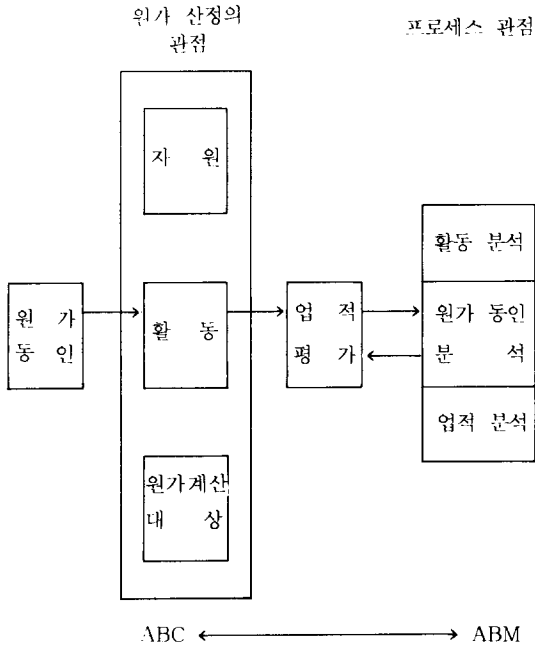
ABC는 새로운 원가 계산 방식으로 이해되고 있으며, ABC로부터 산출된 원가 정보를 활용하여 전략적인 의사 결정에 활용하고 제품의 디자인을 개선하고 지속적인 공정 개선을 하는 것은 ABM(activity based management)이라고 불리워진다. ABM이 무엇을 의미하는가에 관해서 아직 명확한 정의가 내려져 있지 않으나, ABC와의 본질적인 차이는 ABC를 제품 원가 산정을 중심으로한 측정 관점(measurement view)의 기법이라고 한다면, ABM은 공정 개선의 관점(process view)의 프로세스라고 볼 수 있다.

즉 ABM은 고객이 받아들이는 가치 및 이 가치를 제공함에 따라 달성되는 이익을 개선하기 위한 방법으로서 활동의 관리에 초점을 두며, 원가 동인 분석, 활동 분석 및 업적 측정(업적 측정 결과의 분석)이 포함된다. 또한 ABM은 그 주요한 정보원으로서 ABC를 활용한다. 따라서 ABC와 ABM의 관계는 ABC를 ABM의 부분 집합(subset)으로 볼 수 있다.

이와 같은 ABC와 ABM의 관계를 아래 그

림과 같이 나타낼 수 있다.

<그림 2> ABC와 ABM의 관계



ABC와는 달리 ABM은 경영상의 패러다임 변형이 필요하게 되는 활동이다. 그러면 ABM의 추진은 어떠한 패러다임 변형을 필요로 하고, 어떠한 내용이 되며 어떠한 방법이 적용되는가?

ABM을 전통적인 미국적 회계 사고에 입각한 프로세스라고 생각하는 것은 잘못이며, ABM은 새로운 패러다임을 필요로 하고 그것은 TQC, JIT(관판 방식), 고객 만족, 시간 베이스(time base)의 경쟁 및 섬세하고 빈틈없는 제조 활동에 입각해서 이루어진다.

ABM에 의해 업적을 개선하는 데는 다음

단계를 필요로 한다. 첫째, 개선의 기회를 발견하기 위해 활동 분석을 한다. 둘째, 잘못을 일으키는 요인을 탐색한다. 그 때문에 원가 동인이 필요하게 된다. 셋째, 수익 개선과 대고객 서비스에 공헌하는 활동을 측정한다.

ABM에 있어서 활동 분석의 지침으로서 다음의 4 가지를 들 수 있다.

- ① 불필요한 활동을 식별한다. 이것은 비부가 가치 활동을 적출하는 것이라고 할 수 있다.
- ② 중요한 활동을 분석한다.
- ③ 자사의 활동을 최선의 실무(bench mark)와 비교한다.
- ④ 제활동간의 연결을 검토한다.

이상의 활동 분석을 기초로 원가 절감을 행하게 되는데, 이를 위한 지침으로써 Turney는 다음의 5 가지를 들고 있다.

- ① 쓸데없는 시간과 노력을 삭감한다. 즉 기계 준비 시간 등을 감축한다.
- ② 불필요한 활동을 제거하는 것인데 이는 JIT에서 추구하는 바와 같다.
- ③ 저원가 활동을 선택한다. 제품의 기획, 설계 단계에서 가능한 최저 원가를 소요하는 활동을 선택한다.
- ④ 고객이 공통의 욕구(needs)를 가지고 있다면 가능한한 활동을 공유한다. 부품의 수를 줄이기 위해 신제품의 설계에 가능한한 공통의 부품을 사용하도록 하는 것이다.
- ⑤ 미사용 지원의 효율적 이용을 도모한다. 미사용자원을 다른 활동에 재배치하거나 해고한다.

기업의 반응과 금후의 과제

Kaplan은 미국이 제조 기술이나 경영 관리에 있어서 세계적인 주도권을 재획득할 수 있다고 하며 장기적인 경쟁력 및 수익성에 대해서 보다 타당한 지표로서 ABC를 적용하도록 주장하고 있다. ABC가 이러한 역할을 갖는다면 우리 기업들도 한번 생각해 볼 필요가 있다.

현재 일본의 실무계는 ABC에 대해 미국에서와 같이 높은 평가를 하고 있지 않다. 그것은 일본의 경영 시스템이 뛰어나다는 것이 전제로 되어 있다고 생각되어진다. 그런데 그것이 적당한 평가일 것인가에 대해서는 일본내 학자들간에도 이견이 있다. 그러나 일본의 연구자는 ABC에 대해 다양한 관점으로 일본 기업의 원가 계산 시스템이나 관리 시스템과 비교를 계속해가고 충분한 연구를 하고 있으며, 또한 실무가의 입장에서도 ABC에 대해서 실천 가능성을 포함하여 상세한 검토를 하기 시작하였다.

지속적인 원가 절감의 부담을 안고 있는 우리나라 기업의 경영 현안을 감안할 때 분명히 ABC와 ABM이 주는 경영 혁신에 대해 시사점이 크다. 최근 많이 강조되고 있는 비즈니스 리엔지니어링 개념도 실상은 ABC나 ABM과 같은 내용을 담고 있는 경영 혁신 기법이다.

그러나 ABC나 ABM을 우리 기업에 적용시키는 데는 많은 과제를 남겨 놓고 있다. 먼저 이러한 정교한 원가 관리 시스템의 도입을 위해서는 원가 동인에 대한 자료 수집이나 투

입 원가의 측정을 위한 정보 시스템의 구축, 기존 원가 관리 시스템과의 병행 문제 등의 전제 요건을 해결해야 한다. 이를 위해서는 기업의 실무와 연계된 심층적인 연구가 지속되어야 한다.

ABC의 승패에 대해서는 금후에도 산·학 공동의 연구에 의해서 충분히 연구되어진 후에 판정되어야 할 것이다. 현재로서는 ABC에 대해서 장래 어떠한 심판이 내려질 것인지는 예상할 수 없는 상황이지만, 우리는 미국의 어느 학자가 주장한 “일본의 전술에 의해 얼마나 많은 서방측 제조업이 수주 시장에서 쫓겨났던가를 생각해보시오. ABC는 다음의 경쟁적 싸움 즉, 경제적 생존 경쟁을 타개하기 위해 관리 회계 담당자가 기업에 제공할 수 있는 비밀 병기인 것이다”라는 이야기를 기억할 필요가 있다. ♣