

경영성과의 배분기준량 설정

- Selecting Reward Measure for Improved Business Results -

장영기*, 이재권**

*崇實大學校 産業工學科(서울시 동작구 상도 5동 1-1)

**한국생산성본부(서울시 종로구 적선동 122-1)

Abstract

The objective of this study is to select reward measure of improved business results. Gain sharing is defined as a compensation system that is designed to provide for variable compensation and to support an employee involvement process by rewarding the members of a group or organization for improvements in organizational performance. Gains, as measured by a predetermined formula, are shared with all eligible employees, typically through the payment of cash bonuses.

Generally sales, profit, value-added, cost reduction portion and other things have been used as gains, otherwise improved business results, without any proof which is correlated to productivity improvement.

This paper suggests which business result is fit reward measure for each business types and sizes.

1. 서론

현대경영의 중요한 특징은 인적자원의 중요성 인식이며, 이에 따라 중요시되는 명제는 종업원이 참여하는 경영(Participative Management)이다. 생산성향상으로 얻은 열매, 즉 경영성과는 관련된 사람에게 기여도에 따라 공정하게 분배되어야 한다. 성과배분의 기본전제는 종업원의 참여를 통한 향상과 얻은 성과를 분배하여 동기부여하여 새로운 향상분을 창출하는데 기여한다는 점이다.

성과배분제도 도입에 대두되는 중요한 문제는 첫째 무엇을 분배 기준으로 할 것인가, 둘째 어떻게 노동과 자본에 분배할 것인가, 셋째 어떤 기준에 따라 분배할 것인가 하는 문제가 생긴다. 첫번째 문제는 경영성과의 배분기준량 혹은 경영성과지표를 무엇으로 할 것인가, 다시 말하면 어느 몫을 가지고 분배할 것인가이며, 두번째 문제는 결정된 몫을 노와 사가 어떤 기준으로 나눌 것인가, 종업원에게 돌아갈 전체 몫을 결정하는 것이다. 세번째 문제는 전체 종업원 몫을 어떻게 평가하여 각각 배분할 것인가 하는 것이다.

본 연구의 초점은 첫번째 문제를 해결하기 위한 시도이다. 경영성과를 어떻게 분배할 것인가 아니라, 무엇을 경영성과의 기준량으로 볼 것인가이다. 실증분석을 통해 보편타당한 기준을 마련해 보려 한다. 개별기업에서 배분이라는 관점에서 생산성 성과를 생각할 경우에는 물량기준 노동생산성

보다도 화폐가치기준 생산성이 현실적으로 타당하다[10].

선행연구에 의하면 성과배분의 대표적 기준량을 매출액(생산액), 부가가치, 이익, 원가절감액과 같은 화폐가치 성과를 주로 사용한다고 보고하고 있다. 이중 기업차원에서 비교가능성을 고려하여 매출액(생산액), 부가가치, 이익을 대상으로 하였고 생산성 지표(Measure)는 부분생산성, 총요소생산성, 총생산성으로 하였다.

연구방법은 각 기업의 회계자료를 이용하여 각 생산성 지표를 산출하여, 성과배분 기준량간의 상관관계를 살펴 본 후, 각 생산성 지표와 성과배분 기준량들 간의 유의수준을 관찰하였다. 개별기업의 상관관계분석 결과를 산업특성별 규모별로 4개 그룹을 설정하여, 그룹별 특성을 도출하였으며, 또한 업종 특성별 경영성과지표를 분석·도출하여 산업특성에 부합하는 성과배분 기준량을 제시하고자 하였다.

2. 성과배분 개요

‘성과’란 기업이 경영활동을 통해 이룬 새로운 생산가치라 할 수 있다[1]. 다카다는 ‘경영성과의 원리’에서 ‘경영성과는 자본성과와 노동성과이다. 자본성과란 자기자본성과로 자기자본가, 주식회사일 경우 주주, 에게 직접·간접 소득으로 귀속되는 경제량이다. 노동성과란 커다란 의미에서 노동주체의 소득이다. 따라서 경영자·관리자·작업자에게 귀속되는 소득이다.’ 라고 설명하고 있다[12].

성과배분제의 특징은 첫째, 성과배분제는 집단적 보상제도이다. 둘째, 성과배분은 자율제량적인 혹은 상황판단적인 제도가 아니고 사전에 산식과 지급방법이 결정된 방식이다. 셋째, 성과배분은 발생 즉시 지불하는 것을 원칙으로 한다. 넷째, 성과배분은 창출한 성과에 대해 지불하는 제도이다. 다섯째, 성과배분은 종업원이 참여하는 경영 철학과 상응하는 체계이다.

또 성과배분제도는 기업목표를 달성하고 초과한 성과의 배분이므로 경기호황 때는 목표초과분에 대해 노사가 함께 이득을 나누고, 경기불황 때는 함께 고통을 공유하게 되므로 경기변동에 대응할 수 있는 바람직한 제도라고 결론 지을 수 있다[15].

3. 생산성측정 지표

3-1 생산성지표 종류

(1) 부분생산성(Partial Productivity)

생산성을 측정하는데 있어 투입요소 중에서 어느 특정 요소만으로 산출량에 대한 비율을 구하는

것이 부분생산성이다.

본 연구에서는 투입요소를 노동, 자본, 재료비, 부수비용(경비)으로 하고 산출물은 부가가치로 하였다.

(2) 총요소생산성(Total Factor Productivity)

총요소생산성은 부분(단일요소)생산성이 갖고 있는 한계점, 즉 노동과 자본간의 대체, 자본재의 효율성 증가, 규모의 경제효과 등에 의한 생산성변화의 요인을 파악할 수 없다는 단점을 보완할 수 있는 개념으로 총요소투입단위당 산출량을 나타내는 지표이다[11].

본 연구에서는 총요소생산성을 측정하기 위해 Kendrick의 접근방식에 성장회계 접근방식의 장점으로 알려진 자본과 노동의 질적변화를 고려한 수정된 접근방식을 사용하였다.

(3) 총생산성(Total Productivity)

총생산성은 여러 요소의 종합·포괄적인 생산성 평가척도로 각 요소의 생산성에 기여효과에 대한 반응을 명확하게 해 준다. 부분생산성과 총요소생산성은 모두 개별생산요소와 산출량을 대비해 본 것이지만, 모든 투입요소를 고려하고 동일한 단위로 환산해서 모든 투입요소에 대한 산출량의 비를 대비한 것이다[16][17].

총생산성측정은 산출량을 총산출로하고 투입량은 노동, 자본, 원재료, 부수비용으로 측정되는데 측정방식은 총요소생산성에서 사용한 수정된 Kendrick 모형을 사용하였다.

3-2 생산성 측정

3-2-1 투입량 측정

(1) 노동투입(Labour Input)

노동투입량으로 활용할 수 있는 지표로는 총종업원수(상용 및 임시직 포함), 연노동시간수(Man-Hour), 인건비 등이 있다. 이 세가지 지표중 노동투입량과 노동의 질을 가장 정확하게 반영해 줄 수 있는 지표는 물론 인건비이다.

화폐가치 변동으로 인한 투입량의 변화를 제거하기 위하여 기준년도(1990년)가격으로 디플레이트시켰다. 디플레이터로는 소비자물가지수를 사용하였다.

(2) 자본투입(Capital Input)

일반적으로 기업의 자본은 유형자산과 무형 또는 금융자산으로 구성된다. 그러나 이와같은 항목을 모두 집계하여 기준년도의 가격으로 환산한다는 것은 실질적으로 어렵기 때문에 대개 총자본 또는 설비가격(유형고정자산 - 건설가계정)과 같은 특정 항목만을 대상으로 자본투입량을 측정한다.

본 연구에서는 자본스톡을 기준년도 가격으로 환산할 때 자본재물가지수를 이용하였다.

(3) 원재료투입(Raw Material Input)

원재료투입은 당해기간 동안 생산과정에 투입된 모든 원재료량을 화폐가치로 환산하여 측정한다. 원재료비를 기준년도의 가격으로 환산하는 환산지수로 원자재물가지수를 사용하였다.

(4) 부수비용투입(Miscellaneous Goods and Service Input)

부수비용투입은 노동, 자본, 원재료 등 생산에 필수적인 투입요소를 제외한 모든 부수적 투입요소들을 합쳐보면 묶은 항이다. 부수비용투입을 기준년도의 가격으로 환산하는데는 소비자물가지수를 사용하였다.

3-2-2 산출량 측정

총산출은 해당기간 동안 기업이 경영활동으로 이룩한 결과를 화폐가치로 환산한 것이다.

본 연구에서는 산출물로 매출액과 부가가치, 경상이익을 측정하고자 한다.

(1) 매출액(Sales)

매출액은 상품, 반제품, 부산물 등의 총매출액에서 매출환입액이나 매출에너지액을 공제하여 산출한다. 매출액을 기준년도 가격으로 환산하기 위하여 도매물가지수를 사용하였다.

(2) 부가가치(Value-Added)

개별기업의 부가가치는 부가가치에 대한 개념도 여러가지가 있을 수 있으나 가장 많이 이용되는 것은 공제법과 가산법이다.

공제법의 부가가치는 기업이 산출한 실질가치라는 사고에 바탕을 둔 것이다.

가산법은 기업이 만들어 낸 부가가치가 생산에 공헌한 참가자 즉 종업원, 경영자, 자본제공자, 국가공공단체에 각각 귀속하는 금액의 총계라는 성과배분의 사고에서 나온 것이다. 본 논문에서는 생산과정을 거쳐 새로 부가된 부가가치를 파악하기 위해서 공제법을 이용하고자 한다.

또한 감가상각비를 포함한 것을 총부가가치, 제외한 것을 순부가가치라 한다. 회계학의 원칙적인 관점에서 보면 감가상각비는 설비의 손모품(損耗品)에 해당하는 비용이라 보고 부가가치에서 제외하는 것이 좋을 것이라 생각되지만, 경제학적으로 소득의 분배를 생각할 때 실제로 계상되고 있는 감가상각비를 엄밀한 의미에서 비용이라고 간주해도 좋은지는 의문시 되고 있다[10]. 이런 점에서 본 논문에서는 총부가가치로 한다.

한편 부가가치를 기준년도의 가격으로 환산하기 위하여 GDP deflator를 사용하였다.

(3) 경상이익(Profit)

경상이익은 당기 결산 경상이익을 사용하였으며, 기준년도 가격으로 환산하기 위하여 생산자 물가지수를 사용하였다.

4. 실증분석

4-1 분석방법

생산성 성과의 배분기준량 설정방법은 생산성 향상을 위한 종업원 동기부여와 경영전략과 목표 설정에 중요한 기준을 제공하기 위한 것이다.

분석절차를 기술하면 다음과 같다.

우선, 연구대상 업체를 선정하고 기업별 1985년부터 1994년까지의 재무제표를 수집한다. 그리고 각 기업을 산업별, 규모별 분류기준을 설정한다. 회계자료의 수치를 기준년도의 가치로 환산하기 위해 해당 Deflator를 수집하여, 계산·정리한다.

둘째, 기업별 생산성을 측정하기 위한 1 단계 준비과정으로 각각 투입량과 산출량을 측정하여 디플레이트 시킨 환산투입량과 산출량을 도출한다. 그리고 경영성과(생산성향상)기준량으로 환산 매출액, 환산 경상이익, 환산 부가가치를 구한다.

셋째, 기업별로 측정된 투입량과 산출량으로 부분생산성, 총요소생산성과 총생산성을 측정하여 각각을 지수화한다.

넷째, 측정된 각각의 생산성지표와 경영성과 기준량간의 상관관계를 분석한다. 기업별로 생산성 성과와 유의한 성과배분 기준량을 제시한다.

다섯째, 분석대상인 406개 업체를 산업별, 규모별로 구분하여 4개 그룹으로 나눈다.

업종별, 규모별, 그룹별 경영성과지표를 설정하기 위한 상관관계분석 결과를 정리한다.

그룹별 연관성을 도출하여 성과배분제도를 도입 할 경우 그룹 특성별로 타당성 있는 성과배분기준량을 제시한다.

대상기업은 1994년 상장기업중에서 제조업을 대상으로 하였으며, 그 중에서 자본집약도로 산업구분을, 종업원 수를 기준으로 규모 구분하였다. 산업분류는 한국표준산업분류[4]를 따랐으며, '상장기업의 부가가치분석[5]'과 '상장기업분석[6]' 자료를 이용하였다.

수집된 자료에서 시계열이 유지되지 않는 자료를 포함한 기업은 분석대상에서 제외하였다. 최종적으로 406개 기업의 재무제표를 분석하였다. 모든 지표는 지수화하여 10개년을 SOR(Sum Of Ratio) 방식을 사용하여 분석함으로써 수치의 크기에 따른 편기(Bias)를 줄이고자 하였다.

기본산식은 DBASE 패키지를 이용하여 계산 처리 하였으며, 통계처리에는 SPSS(Statistical Package for Social Science)를 사용하였다.

(표 1) 분석대상 업체

산업코드	업종분류	업체수
D	제조업	406
15	음, 식료품	46
17	섬유	40
18	의복 및 모피	13
19	가죽, 가방, 마구류 및 신발	9
20	목재 및 나무제품	3
21	펄프, 종이 및 종이제품	20
22	출판, 인쇄 및 기록매체	2
23	코크스, 석유정제품 및 핵연료	5
24	화학물 및 화학제품	74
25	고무 및 플라스틱	13
26	비금속 광물제품	23
27	제1차 금속	32
28	조립금속제품	10
29	기타 기계	20
30	사무제산 및 피계용 기계	4
31	기타 전기기계 변환장치	15
32	영상음향 및 통신장비	43
33	의료정밀 광학기기 및 시계	5
34	자동차 및 트레일러	21
35	기타 운송장비	2
36	가구 및 기타	6

(표 2) Deflator

년도	소비자 물가지수	자본재 물가지수	원자재 물가지수	생산자 물가지수	GDP Deflator
1965	76.8	85.3	111.2	86.3	73.7
1966	78.9	87.8	90.7	86.6	77.1
1967	81.3	90.5	93.5	87.0	81.0
1968	87.1	93.9	90.5	91.5	86.4
1969	92.1	97.9	90.2	94.0	91.0
1990	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1991	109.3	103.1	103.6	106.3	110.1
1992	116.1	106.1	106.4	108.8	116.8
1993	121.7	108.3	108.4	111.3	122.2
1994	129.3	110.2	109.6	116.0	129.3

(표 2)에서 생산자물가지수와 전도시소비자물가지수는 '한국은행발간, 조사통계월보, 한국은행, 1995.8, pp78-81.'를 이용하였고, GDP Deflator는 '한국은행, 국민계정, 1994, pp480-537' 에서 역제하였다. 또한 1994년도 GDP Deflator는 추정치이다.

4-2 분석결과

(1) 전체기업의 생산성지표와 경영성과지표(성과배분기준량)인 매출액, 부가가치, 경상이익간의 상관관계를 살펴 보았다.

총요소생산성과 부가가치가 타지표와 비교하여 .5846(상관계수)으로 가장 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다

(2) 자본투자를 나타내는 자본집약도의 대상기업 평균치인 114.5을 기준으로 114 이하인 경우와 115 이상인 경우 두가지로 구분하였다.

① 자본집약도가 낮은 경우는 .6955로 가장 높은

상관관계를 갖는 것이 부가가치와 총요소생산성지표로 나타났다.

② 자본집약도가 큰 경우는 .4023의 상관관계를 갖는 것이 부가가치와 총요소생산성지표로 나타났다.

(3) 상시근로자수 300명을 기준으로 하여 기업규모를 구분하였다.

① 중소기업인 경우는 .6473의 비교적 높은 상관관계가 부가가치와 총요소생산성지표간에 나타났다.

② 대기업인 경우는 .5721의 상관관계를 갖는 것이 부가가치와 총요소생산성로 나타났다.

(4) 산업특성에 따른 분류

① 중소기업이면서 자본집약도가 작은 경우는 .7817의 높은 상관관계를 갖는 것이 부가가치와 총요소생산성으로 나타났다.

② 대기업이면서 자본집약도가 작은 경우는 .6844의 상관관계가 부가가치와 총요소생산성간에 있는 것으로 나타났다.

③ 중소기업이면서 자본집약도가 큰기업은 미약하지만 .4656의 상관관계가 부가가치와 총요소생산성지표간에 있는 것으로 나타났다.

④ 대기업이면서 자본집약도가 큰기업은 미약하지만 상대적으로 가장 큰 .3774의 상관관계를 부가가치와 총요소생산성이 갖는 것으로 나타났다. 지금까지 결과를 (표 3)로 요약 정리하였다.

(표 3) 산업유형별 경영성과지표와 생산성지표간의 상관관계

구분	자본집약도		총합
	낮은 산업	높은 산업	
중소기업	부가가치	부가가치	부가가치
	TFP (.7817**)	TFP (.4656**)	TFP (.6473**)
대기업	부가가치	부가가치	부가가치
	TFP (.6844**)	TFP (.3774**)	TFP (.5721**)
총합	부가가치	부가가치	부가가치
	TFP (.6955**)	TFP (.4023**)	TFP (.5846**)

결론적으로 상관관계 크기에 다소 차이가 있을뿐 모든 산업에 경영성과지표로서 부가가치를 사용하는 것이 가장 타당한 것으로 실증분석 되었다. 전반적으로 자본집약산업일 경우에 상관관계가 전반적으로 낮게 나타났음을 알 수 있다.

(5) 업종별 상관관계분석 결과

(표 2)의 분석대상업체를 21개 업종에서 유사한 업종끼리 묶어서 10개 업종으로 구분하여 상관관계 분석을 실시하였다.

(표 4) 10개 업종분류

그룹	산업코드	업종명	그룹	산업코드	업종명
1	15	음, 식료품	5	26	비금속 광물제품
	17	섬유	6	27	제1차 금속
	18	의복 및 모피	7	28	조립금속제품
2	19	가죽, 가방, 마구류 및 신발	29	29	기타 기계 및 장비
	20	목재 및 나무제품	30	30	사무제산 및 피계용 기계
	21	펄프, 종이 및 종이제품	31	31	기타 전기기계 변환장치
3	22	출판, 인쇄 및 기록매체	8	32	영상음향 및 통신장비
	23	코크스, 석유정제품 및 핵연료	33	33	의료정밀 광학기기 및 시계
	24	화학물 및 화학제품	9	34	자동차 및 트레일러
4	25	고무 및 플라스틱	35	35	기타 운송장비
			36	36	가구 및 기타

10개 그룹 업종을 업종별, 규모별, 산업특성별로 구분하여 분석한 결과를 (표 5)로 정리하였다.

(표 5) 10개 그룹 업종특성별 경영성과지표와 생산성지표의 상관관계표

그룹	중소기업	대기업	노동집약	자본집약	전 체
1	경상이익 PPKM .5682*	부가가치 TFP.4005**	부가가치 TFP.4708**	부가가치 TFP.4315**	부가가치 TFP.3983**
2	부가가치 PPM .7465* TP .6966* 매출액 TP .7136*	부가가치 TFP.4019**	부가가치 TFP.4877**	부가가치 TFP.4987**	부가가치 TFP.3968**
3	경상이익 TFP .6565** PPKC .6266** PPL .6173** 부가가치 PPL .6531**	부가가치 PPL.4950**	부가가치 PPL.4951**	부가가치 TFP.7314**	부가가치 PPL.5169**
4	부가가치 PPL .5511**	부가가치 PPL.3761**	부가가치 PPL.2446**	부가가치 PPL.2685**	부가가치 PPL.3810**
5	매출액 TP .8804** 부가가치 TFP .8201* PPE .8121* PPKC .7206* 경상이익 PPE .7785* TFP .7526* PPKC .6484	부가가치 PPL.5247**	경상이익 PPE.6012**	부가가치 PPL.4358**	부가가치 PPL.5214**
6	부가가치 PPL .7131**	부가가치 TFP.3965**	부가가치 TFP.4366**	부가가치 TFP.4991**	부가가치 TFP.3956**
7	경상이익 PPKM .4800**	매출액 PPL.4375**	부가가치 TFP.2778**	부가가치 TFP.7254**	매출액 PPL.4132**
8	부가가치 TFP .9712** TP .7137** 경상이익 PPKM .6869** PPE .6048** PPKC .6000**	부가가치 TFP.7281**	부가가치 TFP.8287**	부가가치 TFP.6906** PPL.6569** PPKC .6298** PPE.6028**	부가가치 TFP.7904**
9	부가가치 PPL .7518* 경상이익 TFP .7516* PPKC .7121 매출액 PPL .7267	부가가치 PPL.6133**	부가가치 PPL.6088**	경상이익 PPL.4310**	부가가치 PPL.5649**
10	NONE	부가가치 TFP.9732**	부가가치 TFP.9747** 매출액 TFP.7680**	부가가치 PPL.9900** PPM.9746* TFP.9736* PPE.9387* PPKM.8575 PPKC.8266 경상이익 PPKC.8081	부가가치 TFP.9732** 매출액 TFP.7151**

5. 결론

성과배분제도는 경영성과를 종업원에게 제공한다는 측면에서 경제적 동기부여의 의미 뿐만 아니라, 의사결정 과정에 종업원이 참여하는 비경제 요인인 정신적인 면에서도 동기부여가 가능하다는 특징이 있다. 따라서 노사합의로 성과배분방식이 채택되면 생산성향상을 위한 중요한 제도로 활용될 수 있다는 점은 잘 알려진 사실이다.

또한 성과배분제도는 노사간 임금협상과 관련되어 논의되어 오던 관점에서 진일보하여, 관리자 혹은 전략사업단위의 업적평가와 연결하여 보상과 동기부여 방안의 일환으로 발전하고 있다.

본 연구는 성과배분제도 도입의 세가지 선결과제중 가장 첫번째 문제인, 결정여하에 따라 두번째 문제에도 관련 깊은, 무엇을 성과로 볼 것인가 하는 문제를 다루었다. 실증분석 결과 부가가치가 가장 보편타당한 경영성과지표로 선택될 수 있음을 알 수 있었다. 단순히 노사간 협의하기가 쉽거나, 이해하기 쉽다는 이유만으로 이익이나 매출액을 성과배분 기준량으로 결정할 것이 아니라, 기업이 처한 상황이나 특성에 따라 성과배분기준량을 정해서 그 기업에 맞는 성과배분제도를 구축하고자 하는 취지로 구성되었다. 다시 말하면, 종합적으로 개별

기업의 각종 성과변수간의 관계를 먼저 검토하여 개별기업에 가장 적절하게 적용가능한 성과배분제도를 구축하고자 하였다. 기업특성을 고려치 않고 일반적인 기준을 적용하는 것이 아니고 자사의 특성에 적절한 기준치 및 방법이 무엇인가를 검토한 후, 특성에 맞는 제도를 모색해야 한다.

본 연구에서는 성과배분제도 도입의 세가지 문제점 중 첫번째 문제를 해결하였으며, 이 결과는 두번째 문제 해결에도 영향을 미칠 수 있다. 세번째 문제점 해결은 향후 연구과제로 삼고자 한다.

참고문헌

- [1] 남성일, 박성준, 한국의 성과배분제도, 한국경제연구소, 1993.
- [2] 한국생산성본부, 경영성과분배와 임금체계, 1991.
- [3] 한국생산성본부, 생산성대전, 1983.
- [4] 통계청, 한국표준산업분류, 1991.
- [5] 한국생산성본부, 상장기업의 부가가치분석, 1995.
- [6] 한국신용평가(주), 상장기업분석, 1995.
- [7] 이철식, 생산성전략모형-한국전자산업의 생산성측정과 생산성전략개발을 중심으로, 고려대 경영학박사학위논문, 1987.
- [8] 김능진, 기업총생산성의 측정과 영향요인에 관한 연구, 서울대 경영학박사학위논문, 1986.
- [9] 황인호, 기업차원의 생산성향상 기여도분석에 관한 실증적 고찰, 고려대 경영대학원 석사학위논문, 1988.
- [10] 한국생산성본부, 생산성성과와 경제복지, 1983, pp 89.
- [11] 한국생산성본부, 한국의 총요소생산성, 1991, pp7-8.
- [12] 高田 響, 經營成果の原理, 天蒼書房, 1984.
- [13] 日本生産性本部, アメリカにおける利潤分配の實際, 1957.
- [14] 日本能率協會, ラッカー-フラン, 1961.
- [15] Belcher Jr, J. G., Gain Sharing, Gulf Publishing Co, 1991.
- [16] Mali, P., Improving Total Productivity-MBO Strategies for Business, Government And Not-Profit Organization, John Wiley & Sons Inc., 1978.
- [17] Sumanth, D. J., Productivity Engineering and Management, McGraw-Hill Book Co., 1985.