

# 直接原價計算의 活用方案

韓國電力株式會社 강릉지점  
황 성 철

## 1. 直接原價計算의 原理

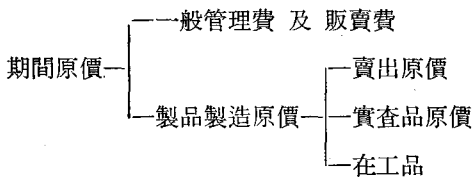
### ① 直接原價計算의 意義

미국의 原價會計士協會는 直接原價計算을 다음과 같이 정의하고 있다.

「直接原價計算이란 제품의 생산량에 비례하여 增減하고 또한 製造活動에 걸부된 原價만이 제품으로 부과되며, 製品의 生産量보다는 시간의 함수인 원가는 製品에서 제외하는 原價計算이다.」

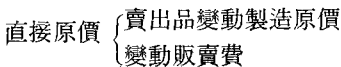
이 정의에서 볼수 있는 바와 같이 직접 原價計算에서는 操業度에 비례하여 발생하는 原價, 즉 變動費만이 製品原價로 산입되고 그 외의 비용, 즉 固定費는 製品原價로 산입되지 아니하고 期間費用으로서 일괄하여 損益計算書로 계상케 되는 것이다. 요약해 말하면 直接計算은 종래의 總合原價計算에서 고정비를 뺀 原價計算이라 하겠다.

### 直接原價計算

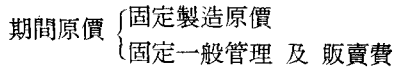


한편 總合原價計算에서 一般管理費 及 販賣費는 이것이 일괄적으로 기간원가로 처리됨에 비하여 直接原價計算에서는 一般管理 及 販賣費中の 변동비는 固定費인 期間原價와 구분되어 直接原價로 취급된다.

### 賣出額



### 限界利益



### 純利益

### ② 直接原價와 期間原價의 구분

直接原價計算에 있어서 限界利益算定을 위한 직접원가는 다음의 산식으로 구하여 진다.

$$\text{總合原價} - \text{期間原價} = \text{直接原價}$$

즉 직접원가의 산정은 期間原價를 먼저 산정하여 놓고 총합원가에서 기간원가로서 취급되어야 할 것을 공제하여 직접원가를 구하는 것이다. 이때 문제로 되는 것은 변동비와 直接原價 固定費와 期間原價의 관계이다. 變動費 固定費라는 말은 원가가 갖는 성질상의 구분이고 直接原價 期間原價의 구분은 원가의 계산상의 구분이다.

原價의 성질상의 구분과 계산상의 구분은 될수 있는 한 일치하는 것이 요망되지만 原價의 성질구분에서 모든 원가를 變動費 固定費로 명확히 구분한다는 것은 매우 곤란하다. 費用가운데에는 準變動費의인 성격을 갖는 것이 많기 때문이다. 그러므로 계산의 편의상 準變動費는 이를 직접원가로, 固定費는 이를 기간원가로하여

$$\text{總合原價} - \text{期間原價} = \text{直接原價}$$

賣出額 - 直接原價 || 限界利益 = 期間原價 + 利益의 산식으로 直接原價計算을 전개하는 것이다.

準變動費를 直接原價로 算入하는 것은 직접原價計算의 목적에 따르는 것이다. 즉 直接原價計算의 주목적은 그것을 經營計劃目的에 활용하는데 있는 바 이것은 기업의 (또는 제품의) 限界利益을 판단하여 경영을 전개하려는 것으로 準

變動費를 직접원가로 산입한다는 것은 그만큼 限界利益의 폭을 좁히는 결과를 가져오며 이것은 판단에 안전성을 주게되는 것이기 때문이다.

### ③ 直接原價計算의 利點

일반적으로 直接原價計算의 주요한 기능을 經營計劃에의 활용에 있다고 할 수 있으나 종래의 總合原價計算에 비교한 直接原價計算의 이점을 열거하면 다음과 같다.

㉞ 直接原價計算에 있어서는 항상 賣出額과 이익은 비례한다.

㉟ 直接原價計算에서는 기간원가가 일괄적으로 표시되어 경영적 사고에 적합하다.

㊱ 限界利益概念을 갖고 각종 업무計劃의 지침으로 할 수 있다.

㊲ 直接原價計算은 損益計算書方式을 취하고 있으므로 종합적 판단에 알맞는다.

## 2. 直接原價計算의 活用

直接原價計算은 일정기간의 費用, 收益, 利益의 계획 관리에 유효한 자료를 얻는 것을 목적으로 하고 있다. 즉 直接原價計算의 주요한 목적과 기능은 이익계획에 있다. 이와같은 直接原價計算과 利益計算의 關係를 보다 구체적인 경영계획이라는 개념으로 전개했을 때 그것은 주로 販賣政策이라거나 價格政策 등에의 활용으로 나타나는 것이다.

### ① 販賣政策的 決定과 直接原價 計算

直接原價計算을 적용했을때 損益計算에 費用·賣出額·利益의 관계가 명백하게 나타나기 때문에 次期 또는 翌月 등 일정기간의 목표로 하는 이익을 올리기 위해서는 얼마만한 賣出이 필요한가를 豫測해야하며 또한 그때의 비용(특히 變動費)은 어느 정도로 해야하는가를 알수 있게 된다. 또한 經濟事情의 변동 등에 의한 販賣價格 變動比率 또는 固定費의 변화 등을 고려하여 기업의 販賣政策的 決定을 위한 直接原價計算의 활용에 관한 방법을 例說하면 다음과 같다.

가. 販賣價格 變動比率 固定比率등이 일정할 때의 판매정책

前期의 損益計算書를 분석하여 보고 販賣價格 變動比率 固定費 등이 차기에 있어서도 변화가 없다고 예측되었을 때에는 전기의 限界利益率을 그대로 적용하면 된다. 어떤 회사 前期의 賣出額이 150萬원, 變動費가 60萬원, 固定費가 20萬원 이었다면 그 損益計算書는 다음과 같이 작성된다.

損益計算書

賣出額	1,500,000원
變動費	- 600,000
限界利益	900,000
固定費	- 200,000
純利益	700,000

이 損益計算書에 의하여 限界利益率을 산출한다면 다음과 같이 된다.

$$\begin{aligned} \text{限界利益率} &= \frac{\text{限界利益}}{\text{賣出額}} \times 100 \\ &= \frac{900,000}{1,500,000} \times 100 = 60\% \end{aligned}$$

만약 이 회사에서 차기에 賣出額을 20萬원 증가시켜 170만원으로 예정했을 때 그 純利益의 증가분은 다음과 같이 賣出額에 限界利益을 곱하여 산출된다.

$$\text{純利益增加豫測額} = 200,000 \times 60\% = 120,000\text{원.}$$

결국 이 회사는 賣出額을 20萬원 증가시킬때 純利益이 12만원 정도 증가하는 것으로 된다. 이상과 같은 관계는 그 반대의 경우에도 성립할수 있다. 즉 이 회사가 次期에는 전기보다 30萬원의 순이익을 증가시키고자 했을때 회사는 어느 정도의 賣出額을 가져야 하는가는 다음과 같은 계산으로 구하여 진다.

純利益 30萬원을 증가시키기 위한 賣出額의 증가분을 x원으로 한다면 다음의 식이 성립된다.  
 $x \times 60\% = 300,000\text{원. } x = 500,000$

이 계산에 의하면 純利益을 30萬원 증가시키기 위해서는 50萬원 정도의 賣出額을 증가시켜야 한다는 것을 알수 있다.

요컨대 販賣價格 變動費率 固定費 등이 일정했을 때 豫定利益(增加되는)의 실현을 위한 賣出額의 增加必要額 또는 賣出額의 豫定增加額에 대한 순이익의 증가 豫想額은 전기의 損益計算書를 분석하여 限界利益率을 산출하고 그 限界利益率을 목표이익 또는 豫定賣出額에 적용하면 된다.

나. 販賣價格이 변화할 경우

同業者間的 경쟁으로 인하여 次期에 販賣價格을 인하하여야 할 경우에는 전기의 限界利益率을 수정하여야 한다.

이를테면 어떤 회사의 直接原價計算에 의한 전기의 損益計算書는 다음과 같았는데 이 회사는 販賣價格을 약 10% 인하해야 하는데 대하여 이익은 전기보다 20만원 정도 증가시키고자 한다면 이 회사는 次期에 어느 정도의 賣出을 실현하여야 하는가? 이때의 限界利益率의 산출 計算方法은 다음과 같다.

A. 限界利益率 =  $\frac{\text{限界利益}}{\text{賣出額}} \times 100$

B. 限界利益率 =  $\left(1 - \frac{\text{變動費}}{\text{賣出額}}\right) \times 100$

또는 賣出額(100%) - 變動比率

損益計算書(前記)

賣出額 100,000個@20원	2,000,000원
變動費	- 900,000
限界利益	1,100,000
固定費	- 600,000
純利益	500,000

(a) 前期의 限界利益率의 算出

위의 損益計算書에서 限界利益率은 55%이다.

$\frac{\text{限界利益 } 1,100,000}{\text{賣出額 } 2,000,000} \times 100 = 55\%$

(b) 前期損益計算書의 수정

우선 前期의 損益計算書에 대해 販賣價格을 10% 인하한 것으로 수정한다면 다음과 같이 된다.

修正損益計算書

賣出額 100,000個@10.1)	1,800,000원
變動費	- 900,000
限界利益	900,000
固定額	- 600,000
純利益	300,000

위 修正損益計算書에 의하면 純利益은 50만원에서 30만원으로 수정되어 있기 때문에 次期에는 前期보다 이익을 20만원 증가시킨다는 것은 결국 전기에 비교하여 이익을 40만원만큼 증가시켜야 한다는 것이다.

(c) 修正限界利益率의 算出

修正된 損益計算書에 의거하여 산출되는 修正限界利益率은 50%이다.

修正限界利益率 =  $\frac{900,000}{1,800,000} \times 100 = 50\%$

(d) 賣出額 必要增加量의 산출

이에 이익을 40만원만큼 증가시키기 위한 賣出額의 증가 분을 X원이라고 한다면

$\frac{400,000}{X} = 50\%$

로 된다. 이 방정식을 풀다면

$x = 800,000$ 원

따라서 次期에는 260만원 (1,800,000원 + 800,000원 = 2,600,000원) 정도의 賣出額이 있어야만 利益 70만원을 올릴수 있는 것으로 된다.

(e) 修正限界利益率算出公式

이상과 같은 관계를 공식으로 나타내면 다음과 같다.

販賣價格을 P, 販賣量을 m로 한다면 賣出額 V(volum)는  $m \times P$ 로서 표시할수 있다. 지금 限界利益을 P(profit)로 하고 次期에는 販賣價格이 x원 증감한다고 하면 그때의 限界利率 x는 다음과 같은 방식으로 구하여 진다.

$x\% = \frac{P}{P+a} \times 100$

다. 變動比率이 變化하는 경우

材料의 買入價格이 등귀하여 높아지는 것과 같은 경우에는 그것만큼 전기의 손익계산서를 수정하여야 한다.

變動費率은  $\frac{\text{變動費}}{\text{賣出額}}$  혹은  $\frac{\text{變動費}}{\text{販賣量}}$ 로 나타나기 때문에 이를테면 前(나)의 예로서 前期의 變動費率이  $\frac{\text{變動費}90\text{萬圓}}{\text{賣出額}200\text{萬圓}} = 0.85$  이었던 것이 0.05만큼 증가하여 0.50이 된다고 예상되는 것이라고 하면 전기의 損益計算書를 다음과 같이 修正할 수 있다.

修正損益計算書

賣出額 100,000個@200원	2,000,000원
變動費 2,000,000원 × 0.50	- 1,000,000
限界利益	1,000,000
固定費	- 600,000
純利益	400,000

前期의 賣出額을 V, 變動比率을 v (rote of volidity)로 하면 限界利益P는  $V - vv = V(1-v)$  표시할 수 있다.

이에 차기에는 變動比率이 r만큼 증감하는 것으로 한다면 그때의 限界利益率x은 다음과 같은 식에 의하여 구할수 있다

$$x\% = \frac{V\{1-(v\pm r)\}}{V}$$

식은 販賣量을 m, 價格을 p, 變動費率을 v로 한다면 限界利益 p는  $m \times p - m \times v = m(p-v)$ 로 되기 때문에 變動費率이 차기에 r만큼 증감하는 것으로 한다면 그때의 한계이익률은 다음의 식과 같게 된다.

$$x\% = \frac{m\{p(v\pm r)\}}{m \times p}$$

즉 固定費가 변화할 경우

공장이거나 점포를 확장하거나 또는 従業員을 증원한다면 당연히 固定費는 증가한다.

固定費가 증가하더라도 變動比率에 변화가 없으면 限界利益도 변화하지 않는다. 따라서 固定費의 증가분만큼 이익의 동일한 이익을 차기에도 올려야 한다면 固定費의 증가분만큼 限界利益을 증가시키기에 필요한 賣出額을 실현하여야 할 것이다.

## ② 價格政策 市場政策의 決定과 直接原價計算

直接原價計算의 활용으로 얻을수 있는 현저한 효능 가운데 하나는 價格政策 市場政策의 적절한 결정이다.

### 가. 有利한 價格의 決定과 市場 政策

총래의 總合原價計算은 제품의 販賣價格이란 원칙으로서 매출에 의하여 비용을 회수하고 이익을 발생하는 것이어야 하고 이 이유때문에 제품의 가격은 製造原價에 판매비 一般管理費 등 <表-1>

을 가산한 總原價를 기초로 하여 정하여져야 하는 것으로 하여왔다. 이와같은 점에서 製造間接費 등을 제품으로 배부하는것 등은 올바른 계산 방식으로 인정되어온 것이다.

販賣市場이 고정되어 있고 完全獨占이 형성되어 있는 경우 등에는 이와 같은 計算方法은 물론 적절한 것이라 할수도 있을 것이다. 그러나 오늘날과 같이 동업자의 수가 늘고 경쟁이 격화되고 또한 교통이 편리한 시대에 있어서는 판로의 확장이 가장 중요한 문제로 된다.

이와같은 사정하에서는 限界利益이 높은 제품으로서 販路擴張의 가능성이 큰것에 대하여는 變動費를 기초로 하여 낮은 價格을 설정하고 이에 의하여 需要를 환기하고 매출액을 급격히 증가시켜 固定費는 다른 제품이 부담하는 것으로 하여 회사 전체로서는 이익을 증가시킬수 있는 기회가 적지 않다. 이제 이와같은 전체하에 실례를 들어보고자 한다.

이를테면 A.B.C. 三種의 제품을 생산·판매하고 있는 어느 會社의 總原價計算表와 損益計算書는 <表-1> 및 <表-2>와 같다.

이 原價計算表(특히 製品單位原價)와 損益計算書(특히 製品의 販賣價格)를 본다면 제품의 판매가격은 총원가를 기초로 한 것을 알 수 있다.

또 이익율의 크기도 B品 C品 A品の 순서로 되어 있다.

말하자면 總合原價計算에서는 금후에도 종전과 같은 가격으로 하되 販賣政策으로서 B品 C品 A品の 순으로 중점적으로 힘을 경주하는 것이 좋다는 결론이 나온다. 그러나 전기의 總合原價計算과 損益計算을 直接原價計算의 원가 계산표와 손익계산서로 수정하면 각각 <表-3> 및 <表-4>와 같다.

이 수정된 直接原價計算에 의한 손익계산서에

總 原 價 計 算 表

區 分	A 品	B 品	C 品	合 計
製 造 原 價	126,000원	105,000원	6,900원	300,000원
一 般 管 理 販 賣 費	29,400	24,500	16,100	70,000
總 原 價	155,400원	129,500원	85,100원	370,000원
生 產 量	1,000個	7,000個	2,200個	
單 位 原 價	15.54원	18.50원	38.08원	

〈表-2〉

損益計算書

區分	A 品	B 品	C 品	合計
賣出額	10,000個 @ 20원 200,000원	7,000個 @ 30원 210,000원	2,200個 @ 50원 110,000원	520,000원
賣出原價	12,600	105,000	66,000	300,000
總利益	74,000원	105,000원	41,000원	220,000원
一般管理販賣費	29,400	24,500	16,100	70,000
損益	44,600원	80,500원	24,900원	150,000원
益率	22.3%	38.33%	22.63%	28.84%

〈表-3〉

直接原價計算에 의한 原價計算表

	A 品	B 品	C 品	合計
變動製造原價	110,000원	950,000원	45,000원	250,000원
製品生産量	10,000個	7,000個	2,200個	
單位原價	11.00원	13.53원	20.45원	

〈表-4〉

直接原價計算에 의한 損益計算書

	A 品	B 品	C 品	合計
賣出額	10,000個 @ 20원 200,000원	7,000個 @ 30원 210,000원	2,200個 @ 50원 110,000원	520,000원
變動費	10,000個 @ 11원 110,000원	7,000個 @ 13.57원 95,000원	2,200個 @ 20.45원 45,000원	250,000원
限界利益	90,000원	115,000원	65,000원	270,000원
限界利益率	40%	54.75%	59.09%	51.92%
固定費				50,000
製造間接費				70,000
一般管理販賣費				150,000

서는 限界利益率의 크기로 보아서 C品 B品 A品の 순으로 販賣政策에 힘을 주입하는 것이 타당하다는 것을 알 수 있다. 그러나 이 회사에서는 市場調査 등의 결과 현시점에서는 A品 B品은 市場開拓의 여지가 별로 없고 C品の 수요는 매우 강하나 지금까지 賣出이 별로 증가하지 아니한 것은 그 가격이 비쌌기 때문이라는 것을 알게 되었다.

이에 다음期에는 直接原價計算에 의한 製品單價를 기초로 하여 C品の 가격을 30원까지 인하하였던바 販賣量이 20,000個 (賣出額은 20,000個 @30원 = 660,000원)까지 증가하였다. 다음期

末에 損益計算書(直接原價計算에 依한)를 작성한바 〈表-5〉와 같이 되었다.

이와같이 회사는 다음기에 C品の 가격을 變動費를 기초로 하여 30원으로 인하함으로써 전체로서는 전기의 2배에 가까운 이익이 증가하였다. 또한 C品の 價格 30원은 全部原價計算이라거나 總原價計算으로 산출된 單位원가 38.86원을 8.68원하회하는 가격이라는 점에 주의할 필요가 있다.

나. 差別價格의 決意

前項에서는 同業者間的 경쟁이 심할때 어떤 방법으로 제품의 가격을 결정하여 市場을 개척 확

直接原價計算에 의한 損益計算書

	A 品	B 品	C 品	合 計
賣 出 額	9,000個 ② 20원 180,000원	7,500個 ② 30원 225,000원	20,000個 ② 30원 600,000원	1,005,000원
變 動 費	9,000個 ③ 11원 99,000원	7,500個 ③ 13.57원 101,775원	20,000個 ③ 20.45원 409,000원	609,775원
限 界 利 益	81,000원	123,225원	191,000원	395,225원
限 界 利 益 率	45%	54.76%	31.83%	
固 定 費				50,000원
製 造 間 接 費				70,000원
一 般 管 理 販 賣 費				275,225원
損 益				

〈表-6〉

區 分	國 內 向	海 外 向	合 計
變 動 費	1,000,000원	1,500,000원	2,500,000원
固 定 費	1,000,000		1,000,000
販 賣 量	2,000,000원	1,500,000원	3,500,000원
單 位 原 價	50,000個 40원	50,000個 30원	100,000個 35원

장하여야 하는가를 설명 하였으나 이와같은 가격의 결정방법은 특히 獨占企業 등에서는 제품의 종류별 또는 販賣地域別로 상이한 가격을 설정하는 경우가 있다. 電氣라거나 水道의 요금도 용도별로 다르고 또한 煙草가 품종에 따라 현저하게 가격이 다른 것들은 이와같은 理由 때문이다. 이를테면 연초의 품질이 A品種과 B品種 사이에 별차이가 없음에도 불구하고, A品種은 50원임에 비하여 B품종은 30원이라거나 하는 것은 B品種의 價格은 그것의 變動費를 기초로 하여 限界利益率을 고려하면서 낮은 값을 설정한 것이라고 볼수 있다. 이와같은 價格을 差別價格이라거나 二重價格이라고 한다

差別價格政策은 貿易會社 등에서 동일상품을 국내에는 높은 가격으로 外國에는 낮은 가격으로 판매하여 시장을 개척코자 할때에 쓰여진다. 이것이 덤핑(dumping) 貿易일때의 가격정책이다. 이를테면 어떤 무역회사에서 1개월에 상품을 10萬個 판매하고 그 가운데 5割은 국내에 다른 5割은 해외향의 것이라고 하고 이 상품의 판매에 요하는 비용은 다음과 같다고 한다.

變動費	固定費
國內向 100萬원 (販賣量 5萬個 變動費率20원)	
海外向 150萬원 (販賣量 5萬個 變動費率30원)	
合 計 250萬원	100萬원

이 경우에 固定費 100萬원을 國內向에 부담시킨다고 한다면 國內向 海外向의 단위원가는 〈表 6〉과 같이 각각 40원, 30원으로 된다.

따라서 이 회사는 國內向에는 1個 40원을 상회하는 가격을 海外向에는 1個 30원을 하회하는 가격을 설정하여 해외에 더욱 많은 시장의 개척을 도모하면 된다. 또한 경우에 따라서는 海外向의 變動費의 일부도 國內向에 부담시켜 海外向의 가격을 일층 낮게 할수도 있다. 요컨대 회사 전체로서 이익이 증가할 수 있는 價格을 설정하는 방법을 생각하면 될 것이다.

差別價格政策은 獨占 또는 半獨占企業 뿐만 아니라 이를테면 酒類 化粧品 등의 多品種生産販賣業體에서도 그 品目別 價格을 설정할 때에는 적용될수 있다.