

기업체재정상태에 미치는 불변비의 영향과 손익한계점에 의한 그 관리

교수 박사 윤영순

1. 서론

오늘 우리 인민은 경애하는 최고령도자 김정은동지의 령도따라 경제강국건설을 위한 투쟁을 힘있게 벌리고있다.

경제강국건설의 웅대한 목표를 성과적으로 수행하는데서 나서는 중요한 문제는 기업체들에서 재정관리를 과학적으로, 합리적으로 하는것이다.

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《경제적타산을 앞세워 무슨 일을 어떻게 하는것이 합리적인가 하는것을 구체적으로 따져본 토대우에서 사업을 설계하고 조직하여야 있는 자원을 효과있게 리용하여 경제사업에서 성과를 거둘수 있습니다.》(《김정일전집》 제6권 355페이지)

기업체들이 재정관리를 실리보장의 요구에 맞게 해나가는데서 나서는 중요한 문제는 생산경영활동을 경제적타산에 기초하여 과학적으로 조직진행해나가는것이다.

기업체들이 생산경영활동을 과학적인 타산에 기초하여 진행해나가자면 기업체의 재정상태에 미치는 불변비의 영향에 대하여 정확히 인식하고 그에 맞게 재정관리를 해나가야 한다.

지난 시기 재정관리론연구에서는 기업소재정상태에 미치는 경제적공간들의 영향에 대하여 많은 관심이 돌려지고 이 과정에 적지 않은 연구성과가 이룩되였다.

그러나 기업소재정상태에 미치는 불변비의 영향과 그 관리방법에 대하여서는 깊이있게 해명되지 못하였다.

이로부터 논문에서는 불변비가 기업소재정상태에 어떤 영향을 미치며 그것을 손익한계점을 리용하여 어떻게 관리하겠는가 하는 방법에 대하여 깊이있게 해설론증하였다.

2. 본론

2.1. 기업체의 재정상태에 주는 불변비의 영향

생산비는 생산량과의 호상관계에 따라 가변비와 불변비(조건적불변비)로 갈라볼수 있다.

가변비는 생산량의 변동에 따라 비용의 크기가 달라지는 생산비이다.

가변비는 생산량의 변동에 정비례적인 변화를 일으킨다. 다시말하여 가변비는 생산량이 늘어나면 같이 늘어나고 생산량이 줄어들면 같이 줄어드는 특성을 가진다.

기업체들의 생산경영활동을 위한 생산비 가운데서 자재비, 연료비, 동력비, 도급생활비와 같은 비용들은 가변비에 속한다. 가변비로 되는 비용들은 직접 생산을 위하여 지출

되는 비용들로서 단위생산물생산에 지출되는 원단위소비기준이 정해져있다. 이로부터 생산량이 늘어날 때 기업체적인 총가변비는 생산량과 정비례적으로 늘어난다.

가변비와 대응되는것은 불변비이다.

불변비는 생산량이나 류통규모의 변동에는 크게 관계없이 상대적으로 고정된 규모로 지출되는 비용이다.

불변비는 생산량이 늘어나거나 줄어들어도 그에 관계없이 일정한 크기로 고정되어있는 특성을 가진다.

기업체의 생산경영활동을 위한 생산비가운데서 일반비, 정액생활비 등과 같은 비용들은 전형적인 불변비를 이룬다.

일반비는 기업체 또는 직장적인 범위에서 생산조직과 관리를 위하여 지출되는 비용으로서 생산조직과 기술관리, 자재보장, 노력조직, 설비관리, 재정관리, 후방사업과 같은 데 지출되는 비용들을 내용으로 한다. 일반비는 직접적인 생산을 위한 기본비가 아니라 부대비로서 기업체의 재정관리실천에서는 생산량에는 관계없이 월별로 계획화하여 고정된 크기로 지출된다.

한편 정액생활비와 정액법에 의한 감가상각금도 생산량에 관계없이 고정된 크기로 지출된다.

기업체들에서 생산고비례법, 산수급수법으로 계산할 때의 감가상각금은 불변비로 되지 않는다. 그것은 생산고비례법이나 산수급수법에 의한 감가상각금이 생산량이나 고정재산마멸의 영향을 받으며 그 규모가 변동되기때문이다.

그러나 정액법은 고정재산의 내용년한전기간에 걸쳐 고정된 규모로 감가상각금을 계산하는 방법으로서 많은 기업체들에서 감가상각금계산에 적용하고있다. 이로부터 감가상각금을 불변비로 보는것이 일반적이다.

생산량의 변동에 따르는 기업체적인 총불변비와 총가변비의 변화는 그림-1과 같다.

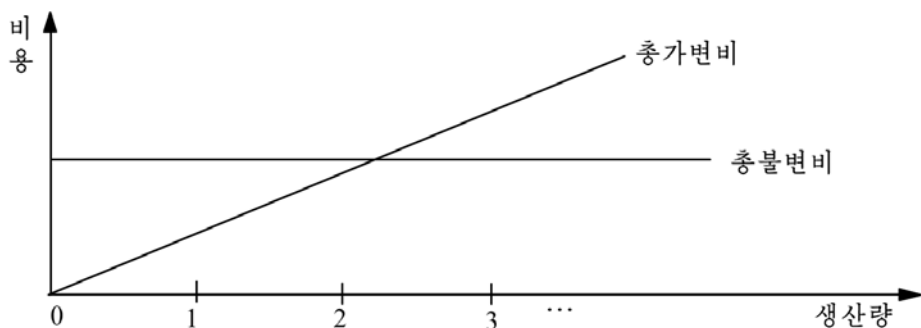


그림-1

불변비는 자체의 특성으로 하여 이익과 손실에 직접 작용하면서 기업체의 재정상태에 큰 영향을 미친다.

불변비가 기업체의 재정상태에 주는 영향은 우선 생산량(또는 판매수입)이 일정한 수준에 오를 때까지는 손실을 초래한다는것이다.

일반적으로 가변비에 의해서는 손실이 생기지 않는다.

원단위소비기준과 생산물의 판매가격이 일정하다고 할 때 원료 및 자재비, 도급생활

비와 같은 가변비들은 생산량의 변동에 정비례하기때문에 생산량이 아무리 변동되어도 가변비에 의해서는 손실이 나지 않는다. 이것은 그림-2와 같다.

그러나 불변비의 경우에는 사정이 다르다.

불변비는 생산량의 변동에 관계없이 일정한 크기로 고정되어있는 조건에서 생산을 시작하여 생산물판매수입이 일정한 수준에 이르기 전까지 경영손실이 초래되는것은 필연적이다.

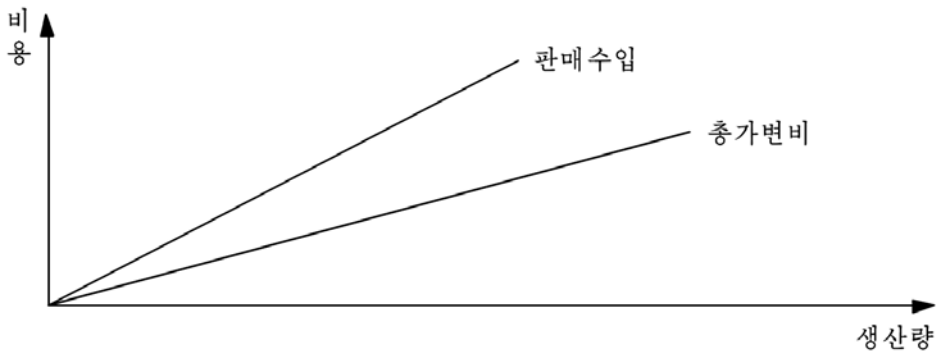


그림-2

불변비로 인한 손실의 크기는 원가에서 불변비가 차지하는 비중이 클수록 크게 나타나며 작을수록 작게 나타난다. 결국 원가에서 불변비의 비중이 작으면 작을수록 리익조성가능성이 높아지고 불변비의 비중이 크면 클수록 리익조성가능성이 낮아진다. 이와 같이 불변비의 크기와 리익조성가능성은 서로 반비례적인 관계에 있으면서 호상작용한다. 이것은 불변비가 기업체의 리익에 직접 영향을 미치는 중요한 요인이라는것을 말해준다. 이것은 그림-3과 같다.

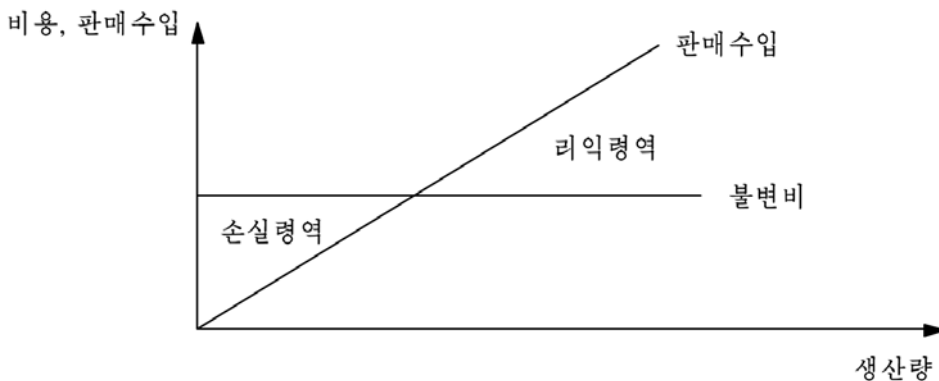


그림-3

불변비가 기업체의 재정상태에 주는 영향은 또한 생산량의 장성이 생산물단위당 불변비의 크기를 줄여 리익을 늘릴수 있게 한다는것이다.

생산이 장성하는 경우에 가변비에 의해서는 원가저하가 이루어지지 않는다.

생산물생산을 위한 원단위소비기준이 일정하다고 할 때 생산량이 장성하는 경우에 생산물단위당 가변비의 크기에서는 변동이 없다. 이것은 기업체에서 생산량이 장성하는 경우에도 가변비에 의해서는 원가가 저하되지 않으며 따라서 가변비는 생산장성에 의한

원가저하요인으로 작용하지 않는다는것을 보여준다.

그러나 불변비는 생산이 장성하는 경우에 원가저하요인으로 작용한다.

기업체의 총불변비가 일정한 크기로 고정되어있는 조건에서 생산이 늘거나 줄어들면 생산물단위당 불변비의 크기는 작아지거나 커진다.

생산이 장성하는 경우에는 생산물단위당 불변비가 감소되는 동시에 기업체의 총판매수입에서 원가가 차지하는 비중도 점차 작아진다. 이것은 생산장성이 불변비에 의한 원가저하요인으로 작용한다는것을 보여준다.

생산장성에 따르는 생산물단위당 불변비와 가변비의 변화는 그림-4와 같다.

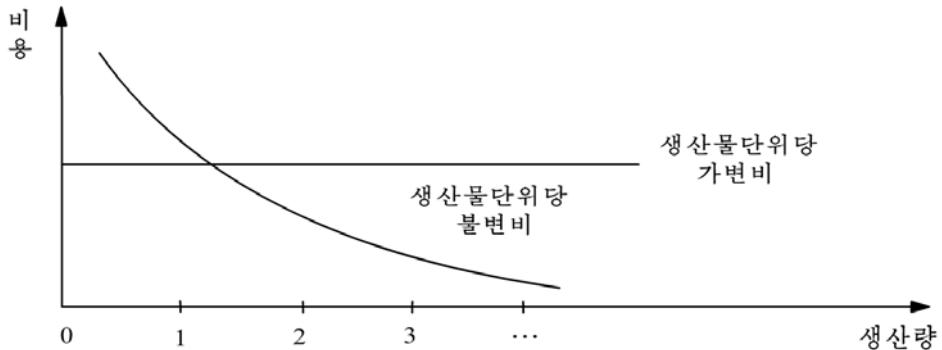


그림-4

이와 같이 불변비는 기업체의 리익과 손실조성에 직접 작용하면서 기업체의 재정상태에 영향을 준다.

2.2. 손익한계점에 의한 불변비관리

기업체재정관리에서는 실리보장의 요구에 맞게 불변비에 의한 손실을 막고 원가를 낮추기 위한 문제가 중요하게 제기된다.

기업체재정관리에서 불변비에 의한 손실을 막고 원가를 낮추기 위하여서는 과학적인 경제계산에 기초하여 생산 및 판매계획을 세우고 집행하여야 한다.

기업체들이 과학적인 생산 및 판매계획을 세우기 위하여서는 손익한계점계산을 잘 하여야 한다.

손익한계점은 경영활동상리익과 손실이 갈라지게 되는 경계점을 말한다. 다시말하여 기업체경영활동상 리익도 손실도 없는 생산수준을 의미한다.

손익한계점에서 비용지출의 크기와 생산물판매수입의 크기는 일치하며 리익과 손실이 각각 0으로 나타난다.

기업체들에서 경영손실이 없이 생산경영활동을 끊임없이 진행하려면 생산물판매수입에서 그것을 마련하는데 지출된 비용을 보상할수 있어야 한다.

생산경영활동을 위한 비용지출의 크기와 생산물판매수입의 크기가 일치할 때 기업체들은 지출된 비용을 보상할수 있게 되며 적어도 경영손실을 면할수 있게 된다. 이런 의미에서 손익한계점을 일명 채산점이라고도 한다. 이로부터 기업체들에서 자체수입으로 지출을 보상하고 국가에 리익을 주는 원칙에서 기업관리를 과학적으로, 합리적으로 진행해나가자면 손익한계점계산을 바로하여야 한다.

손익한계점계산은 다음의 조건들을 전제로 한다.

손익한계점계산은 우선 앞으로 기업체경영활동에 의하여 생기는 수입과 지출을 정확히 예측할수 있어야 할뿐만아니라 지출비용이 가변비와 불변비로 분류될수 있어야 한다는 것을 전제로 한다.

손익한계점은 불변비로 인한 손실을 없애기 위한 생산수준을 규정한것으로서 비용지출을 가변비와 불변비로 정확히 구분하는것을 전제로 한다.

손익한계점계산은 또한 일정한 기간에 생산한 생산량과 판매량이 일치한다는것을 전제로 한다.

일반적으로 일정한 기간안에 이루어진 생산량과 판매량이 꼭 일치하는것은 아니며 다음결산기에 조율되어 판매되기도 한다. 그러나 손익한계점계산에서는 생산된 제품이 해당 결산기간에 다 판매된다고 가정하고 리익도 손실도 없는 생산수준(생산량 또는 판매량)을 계산한다.

손익한계점계산은 또한 물자구입가격과 생산물판매가격은 일정하며 따라서 판매수입선과 원가선은 선형으로 표시할수 있어야 한다는것을 전제로 한다.

경영활동과정에 원료 및 자재의 구입가격과 판매가격은 여러가지 요인으로 달라질수 있다. 그러나 손익한계점계산에서는 구입가격과 판매가격의 변동이 없고 일정하다는것을 전제로 한다.

이밖에도 손익한계점계산은 단일품종생산이거나 다품종생산의 경우에는 제품구성비율이 일정하여야 한다는것을 전제로 한다. 이런 전제에서 손익한계점은 도표와 계산식에 의해 다음과 같이 표시할수 있다.

손익한계점은 그림-5와 같다.

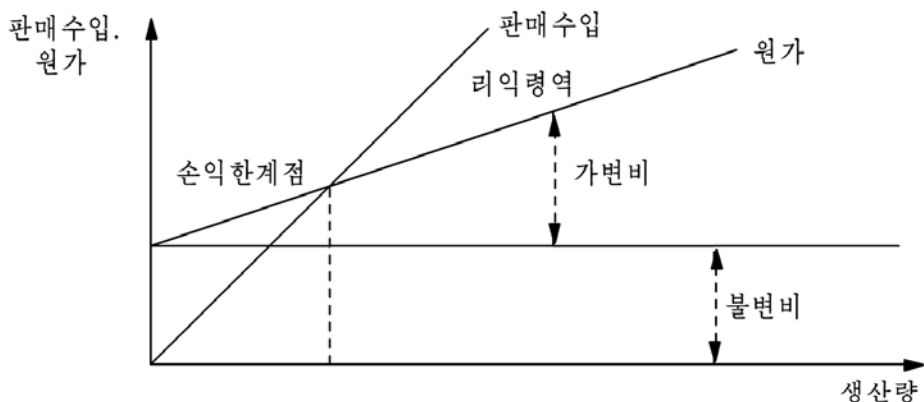


그림-5

여기서 가로축과 세로축을 같은 눈금으로 표시할 경우에 판매수입선은 45°의 선으로 된다.

원가선은 불변비부분의 위에 가변비부분을 더한것으로 한다. 판매수입선과 원가선의 교차가 이루어지는 사립점이 손익한계점이다.

손익한계점의 좌측영역은 수입이 지출보다 작은 경우로서 손실영역으로 보며 우측은 수입이 지출보다 큰 경우로서 리익영역이라고 볼수 있다.

손익한계점은 계산식으로도 표시할수 있다.

계산식에 의해 손익한계점을 계산하면 다음과 같다.

일정한 수준의 리익이 G 라고 할 때 그것은 다음과 같이 표시할수 있다.

$$G = (p - v) \times Q - F$$

여기서 G 는 리익, Q 는 판매량, p 는 생산물단위당 가격, v 는 생산물단위당 가변비, F 는 기업체의 총불변비이다.

이 공식에 기초하여 손익한계점에서 판매량을 계산하면 다음과 같다.

손익한계점에서는 수입과 비용지출이 일치하며 리익도 손실도 0이다. 이로부터 $G = 0$ 인 조건에서는 $F = (p - v) \times Q$ 식이 성립된다. 이로부터 손익한계점에서의 판매량을 계산하면 다음과 같다.

$$Q_{BE} = \frac{F}{p - v}$$

여기서 Q_{BE} 는 손익한계점에서의 판매량이다.

한편 손익한계점에서 판매수입액을 S_{BE} 이라고 하면 S_{BE} 는 손익한계점에서의 판매량에 생산물단위당 가격을 곱한것으로 계산된다.

$$S_{BE} = Q_{BE} \times P$$

우의 공식에 손익한계점에서의 판매량공식 $Q_{BE} = \frac{F}{p - v}$ 을 대입하면 손익한계점에서의 판매수입액을 계산할수 있다.

손익한계점에서의 판매수입액을 공식으로 표시하면 다음과 같다.

$$S_{BE} = \frac{F}{1 - \frac{v}{p}}$$

이와 같이 손익한계점은 손실도 리익도 없을 때의 판매량 또는 판매수입으로 나타난다.

손익한계점에서의 판매량 또는 판매수입액의 크기는 손익한계점수준으로 나타난다.

기업체마다 손익한계점수준은 서로 다르다. 손익한계점수준이 높은 기업체일수록 리익조성가능성이 작으며 손익한계점수준이 낮을수록 리익조성가능성이 크다.

손익한계점수준이 낮은 기업체들에서는 일정하게 판매수입이 줄어들어도 쉽게 손실이 나지 않지만 그 반대인 경우에는 판매수입이 약간 줄어들어도 쉽게 손실을 낼수 있다.

기업체의 생산경영활동과정에는 여러가지 요인으로 손익한계점수준이 변화된다. 그것은 가변비와 불변비, 생산물의 판매가격과 같은 손익한계점수준에 영향을 주는 요인들이 변화되기때문이다.

생산경영활동과정에 가변비와 불변비, 판매가격이 변동되면 그에 따르는 손익한계점을 다시 계산하여야 한다.

불변비의 변동은 손익한계점을 변화시킨다.

불변비는 일정한 기간동안 가변비에 비하여 상대적으로 고정적이지만 새로운 고정재산의 구입으로 생산능력이 커지고 생산이 늘어나면 일반비나 감가상각금과 같은 불변비가 일정한 한계를 벗어나 커지는 현상이 생긴다. 이것은 손익한계점수준도 변화시킨다.

$Q_{BE} = \frac{F}{p-v}$ 일 때 불변비가 변동되었다고 하면 불변비의 변동으로 인한 손익한계점에서 판매량은 다음과 같다.

$$Q_{BE} = \frac{F \pm a}{p-v}$$

여기서 $\pm a$ 는 불변비의 변동액이다.

이 공식은 불변비가 a 만큼 증가하는 경우에는 손익한계점수준이 높아지기때문에 기업이 손실을 내지 말자면 판매량을 종전보다 더 늘여야 하며 따라서 리익을 낼수 있는 능력이 떨어진다는것을 말해준다.

반대로 불변비가 a 만큼 감소하는 경우에 손익한계점수준이 낮아져 판매량이 종전보다 일정하게 줄어들어도 리익을 낼수 있는 능력이 있다는것을 말해준다.

$S_{BE} = Q_{BE} \times P$ 일 때 불변비가 $\pm a$ 만큼 변동되었다면 손익한계점에서의 판매수입액계산은 다음과 같이 표시할수 있다.

$$S_{BE} = \frac{F \pm a}{p-v} \times P = \frac{F \pm a}{p\left(1 - \frac{v}{p}\right)} \times P = \frac{F \pm a}{1 - \frac{v}{p}}$$

이 경우에도 불변비가 $\pm a$ 만큼 변동된것으로 하여 손익한계점에서 판매수입액변동이 일어나고 리익을 낼수 있는 능력이 변화된다.

가변비의 변동도 손익한계점을 변화시킨다.

생산경영활동과정에는 여러가지 요인으로 원료 및 자재의 구입가격이 변동되거나 생산물단위당 원가에서 가변비비중이 변화된다.

생산물단위당 가변비의 변화률이 $\pm r$ 라고 할 때 $Q_{BE} = \frac{F}{p-v}$ 에 $\pm r$ 를 고려하면 그것은 다음과 같이 표시할수 있다.

$$Q_{BE} = \frac{F}{p-v(1 \pm r)}$$

한편 가변비가 변동되는 경우에 손익한계점에서의 판매수입액은 다음과 같다.

$$S_{BE} = \frac{F}{1 - \frac{v(1 \pm r)}{p}}$$

우의 공식들은 가변비가 커지면 손익한계점에서의 판매량 또는 판매수입이 커져 리익조성가능성이 작아지며 반대로 가변비가 작아지면 손익한계점에서의 판매량이나 판매수입이 작아져 리익을 낼수 있는 가능성이 커진다는것을 보여준다.

불변비, 가변비와 함께 생산물의 판매가격변동도 손익한계점의 변화를 일으킨다.

생산물의 판매가격은 일정한 시기마다 기업체의 경영목적에 따라 변동될수 있다.

$Q_{BE} = \frac{F}{p-v}$ 에 판매가격의 변동률 $\pm k$ 을 고려하면 $Q_{BE} = \frac{F}{p(1 \pm k) - v}$ 로 표시할수 있다.

한편 손익한계점에서의 판매수입액 $S_{BE} = \frac{F}{1 - \frac{v}{p}}$ 에 판매가격의 변동률 $\pm k$ 를 고려

하면 다음과 같이 표시할수 있다.

$$S_{BE} = \frac{F}{1 - \frac{v}{p(1+k)}}$$

이와 같이 손익한계점은 가변비와 불변비, 판매가격이 변하는 경우에 같이 변화되며 따라서 그 계산방법도 달라진다.

불변비와 가변비, 생산물의 판매가격변동에 따르는 손익한계점의 변동은 그래프로도 표시할수 있다.

기업체들에서는 손익한계점계산에 기초하여 생산경영활동의 안전한계를 계산할수 있다.

안전한계는 해당 기간 기업체에 이루어진 판매수입과 손익한계점에서의 판매수입과의 편차로 표시할수 있다.

안전한계 = 해당 기간 판매수입 - 손익한계점에서의 판매수입

또는

안전한계 = 판매량실적 - 손익한계점에서의 판매량

기업체의 판매량이나 판매수입실적이 손익한계점에서의 판매량이나 판매수입에 가까울수록 해당 기업체는 약간의 생산미달에 의해서도 경영손실을 볼 가능성이 크며 따라서 해당 기업체의 경영상태가 안전하다고 말할수 없다.

반대로 기업체의 판매량이나 판매수입실적이 손익한계점의 판매량이나 판매수입을 크게 초과할수록 기업체들은 경영상태가 안전하다고 볼수 있다.

기업체들에서 생산경영활동의 안전한계는 안전한계률에 의해서도 표시할수 있다.

안전한계률은 해당 기간의 판매수입에서 손익한계점에서의 판매수입을 뺀 차액인 안전한계값을 해당 기간의 판매수입으로 나눈 비율이다.

$$\text{안전한계률} = \frac{\text{해당 기간 판매수입} - \text{손익한계점에서의 판매수입}}{\text{해당 기간 판매수입}}$$

안전한계률이 높으면 높을수록 기업체경영상태가 매우 안정하며 안전한계률이 낮으면 낮을수록 기업체의 경영상태가 불안정하고 손실을 낼수 있는 가능성이 커진다.

손익한계점계산은 기업체에서 손실도 리익도 없는 생산수준으로서 자체의 수입으로 지출을 보상하면서 채산을 맞추어나가기 위한 중요한 경제계산의 하나로 리용되고있다.

기업체들에서 손익한계점은 여러가지 경제적목적을 실현하기 위한 경제계산에 리용된다.

기업체들에서 손익한계점은 우선 일정한 목표의 리익을 내기 위한 생산 및 판매규모를 확정하는데 리용된다.

손익한계점리용에 기초한 일정한 리익을 얻기 위한 생산량 및 판매수입계산은 다음과 같이 계산한다.

일정한 목표리익을 얻기 위한 생산량계산방법은 다음과 같다.

$G = (P - v)Q - F$ 로부터

$$G + F = (P - v)Q$$

$$Q = \frac{G+F}{P-v}$$

일정한 리익을 얻기 위한 판매수입계산방법은 다음과 같다.

$$S = Q \times P = \frac{G+F}{P-v} \times P = \frac{P(G+F)}{P\left(1-\frac{v}{P}\right)} = \frac{G+F}{1-\frac{v}{P}}$$

기업체들에서 손익한계점은 또한 판매수입이 일정할 때 리익이 얼마인가를 계산하는데 리용된다.

판매수입이 일정할 때 리익을 계산하는 방법은 다음과 같다.

$$\text{공식 } S = \frac{G+F}{1-\frac{v}{P}} \text{로부터 판매수입이 } S \text{ 일 때 리익 } G \text{ 는 } G = S\left(1-\frac{v}{P}\right) - F \text{ 로 표시할 수}$$

있다.

기업체들에서 손익한계점은 또한 가격인하한계를 계산하는데 리용된다.

기업체들이 생산경영활동을 진행해나가는 과정에는 여러가지 요인으로 생산물의 가격을 낮추어야 할 필요성이 제기된다.

제품판매가격은 기업체경영수지에 직접 영향을 주는 요인으로서 생산물의 가격인하는 어디까지나 원가를 보상하여 손실을 내지 않도록 정하여야 한다.

기업체에서 생산물의 판매가격은 일정한 리익을 내는 조건에서 인하할수도 있고 원가나 보상할 정도의 최소한계에서 가격을 인하할수도 있다. 이 경우에 손익한계점을 리용한 가격인하한계는 다음과 같이 계산한다.

— 일정한 리익을 전제로 하는 경우 가격의 계산

일정한 리익을 전제로 하는 경우에 원가와 리익의 합이 수입과 같으므로 손익한계점을 리용하여 가격을 계산할수 있다.

일반적으로 생산물판매수입은 다음과 같이 표시할수 있다.

$$S = C + G \quad \text{또는} \quad S = P \times Q$$

$$C = F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q$$

이로부터 $S = P \times Q = F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q + G$ 로 표시할수 있다.

여기서 S 는 판매수입, C 는 원가, $F_{\text{총}}$ 은 총불변비, $v_{\text{단}}$ 은 제품단위당 가변비, P 는 제품판매가격, Q 는 제품생산량, G 는 순소득이다.

식 $P \times Q = F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q + G$ 로부터 일정한 리익을 낼것을 전제로 하는 경우의 가격은 다음과 같이 계산된다.

$$P = \frac{F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q + G}{Q} \Rightarrow P = \frac{F_{\text{총}} + G}{Q} + \frac{Qv_{\text{단}}}{Q} \Rightarrow P = \frac{F_{\text{총}} + G}{Q} + v$$

— 가격인하의 최소한계계산에서 손익한계점리용

기업체들에서는 불가피한 사정으로 가격을 단위당 원가와 같게 제정하는 경우가 있

계 된다. 이것은 가격인하의 최소한계라고 볼수 있다.

기업체들에서 가격인하의 최소한계는 두가지 경우로 나누어 계산할수 있다.

첫째 경우는 생산규모가 일정하게 주어진 조건에서 제품의 가격계산이다.

이때 생산물의 가격은 적어도 단위당 원가보다 작지 말아야 하므로 이때 가격인하의 최소한계값은 다음과 같이 계산된다.

$$P_{\text{한계}} = C_{\text{단}} = \frac{F_{\text{총}}}{Q} + v_{\text{단}}$$

둘째 경우는 생산규모가 주어진 조건에서 원래의 가격으로 일정한 량만큼 생산판매한 다음 가격을 낮출 때 가격인하의 최소한계계산이다.

앞으로 이루어질 수입을 S'' 라고 할 때 S 와 S'' 는 다음과 같이 계산할수 있다.

$$S = P \times Q, \quad S'' = P''(Q_0 - Q)$$

여기서 Q_0 은 기업체생산규모, Q 는 제품판매량, P 는 판매가격, P'' 는 앞으로 적용할 가격이다.

기업이 적어도 손실을 내지 말자면 이미 이루어진 수입과 앞으로 이루어질 수입으로 지출을 보상해야 한다. 즉 이미 이루어진 수입과 앞으로 이루어질 수입의 합이 손익한계점에서의 수입으로서 기업체의 총원가와 같아야 한다.

우의 조건을 식으로 표시하면 다음과 같다.

$$S + S'' = C, \quad (P \times Q) + P''(Q_0 - Q) = F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q$$

이로부터 $P'' = \frac{F_{\text{총}} + v_{\text{단}} \times Q - P \times Q}{Q_0 - Q}$ 을 얻을수 있다.

만일 인하가격이 P'' 보다 작으면 기업체는 수입으로 지출을 보상하지 못하고 손실을 내게 된다. 이것은 P'' 가 가격인하의 최소한계로 된다는것을 의미한다.

이와 같이 기업체들에서의 손익한계점은 생산경영활동을 과학적으로 해나가기 위한 여러가지 경제계산에 리용된다.

기업체들에서 손익한계점을 재정관리에 옹계 리용하기 위해서는 불변비와 가변비의 분류를 정확히 하여야 한다. 그것은 손익한계점이 가변비와 불변비의 비용지출구분을 전제로 하기때문이다.

기업체들에서 가변비와 불변비의 구분은 우선 항목별계산방법에 기초하여 진행할수 있다.

항목별계산방법은 계산하려는 비용을 매 작업부문에서 항목별 또는 요소별로 구분해 놓고 그 매개를 가변비와 불변비로 구분하는 방법이다.

이 방법은 한개의 항목인 경우에도 가변비와 불변비가 포함되어있다는 사정과 관련 된다.

항목별계산방법은 원가를 이루는 원료 및 자재비, 연료비, 동력비, 생활비, 감가상각비, 일반비, 요금 및 수송비와 같은 원가항목들에 대하여 개별적항목별로 가변비와 불변비를 갈라놓고 그것을 종합하는 방법으로 기업체적인 가변비와 불변비를 구분하는 방법

이다. 레를 들어 금속공업기업체의 제강직장의 자재비라면 가변비로 되는 자재비와 불변비로 되는 자재비로, 조립직장의 생활비라면 가변비로 되는 도급생활비와 불변비로 되는 정액생활비 등으로 구체화한 다음에 간접비로 되는 비용들과 직접비로 되는 비용들을 따로 갈라 기업체적으로 종합하는 방법으로 계산한다.

항목별계산방법은 개별적인 매 원가항목별로 가변비와 불변비를 갈라 계산하는데로부터 비용구분의 정확성을 보장하는데는 합리적이나 계산업무가 복잡한 점이 있다.

기업체들에서 가변비와 불변비의 구분은 또한 비률법으로도 진행할수 있다.

비률법은 서로 다른 시기의 판매수입과 비용지출을 대비하여 가변비와 불변비를 계산하는 방법이다. 이 방법은 불변비가 계획년도와 기초년도에 변동이 없다는것을 전제로 한다.

불변비는 일정한 범위내의 생산량변동에서는 일정한 기간 상대적으로 고정되어있으며 이런 조건에서는 비용지출총액의 변화가 가변비에 의해서만 생기게 된다.

계획년도 비용지출총액의 변화가 가변비에 의해서만 생겼다고 보면 기초년도 판매수입에 비하여 계획년도에 판매수입이 일정하게 늘어날 때 가변비는 기초년도에 비하여 얼마나 변화되었는가를 계산할수 있다. 그것은 기초년도와 계획년도의 판매수입편차와 비용지출편차액의 비률에 기초하여 표시할수 있기때문이다.

여기서 기초년도와 계획년도의 판매수입편차와 비용지출편차액의 비률은 계획년도 판매수입변동에 따르는 가변비몫으로서 일명 가변비률이라고 한다.

$$\text{가변비률} = \frac{\text{비용지출편차액}}{\text{판매수입편차액}}$$

가변비률이 계산되면 계획년도의 판매수입에 기초하여 가변비를 계산할수 있다.

$$\text{계획년도 가변비} = \text{계획년도 판매수입} \times \text{가변비률}$$

계획년도의 가변비가 계산되면 계획년도의 비용지출총액에서 가변비를 더는 방법으로 불변비를 계산한다.

$$\text{계획년도 불변비} = \text{계획년도 비용지출총액} - \text{계획년도 가변비}$$

이와 같이 가변비률을 계산한데 기초하여 해당 기간의 가변비를 계산하고 불변비를 계산한다.

비률법은 항목별계산방법과 달리 개별적인 지출항목별로 생산량과의 호상관계에 따르는 변동을 따로 고려하지 않고서도 간단한 방법으로 가변비와 불변비를 구분할수 있게 한다.

세계적으로 기업들에서 리용하는 비용분배방법에는 세분법과 총비용법뿐아니라 총괄법, 최소자승법 같은것들이 있다.

3. 결론

기업체들에서는 생산경영활동과정에 지출되는 비용들을 불변비와 가변비로 정확히 구분하고 불변비에 의한 손익관리를 과학적으로 해나가야 한다.

인민경제 모든 부문의 기업체들에서는 재정관리를 실리보장의 요구에 맞게 경제적타산에 기초하여 과학적으로, 합리적으로 진행해나감으로써 자체의 수입으로 지출을 보상하고 국가에 리익을 줄데 대한 사회주의기업책임관리제의 요구를 철저히 실현하여 사회주의강국건설을 다그쳐나가는데 이바지하여야 한다.

론문은 기업체들의 재정상태에 미치는 불변비의 영향이 어떻게 표현되며 손익한계점 공간을 통해 그것을 어떻게 관리하는가에 대하여 과학리론적으로 해명하였다.

그러나 론문은 선형조건에서의 불변비에 의한 손익관리방법을 기본으로 취급하였으므로 앞으로 비선형조건에서의 손익한계점에 의한 관리방법을 더 심화시켜 연구하여야 할것이다.

실마리어 불변비, 손익한계점, 원가관리, 손익관리, 가격타산