

Báo cáo bài tập cá nhân môn Kinh tế chính trị

Người thực hiện: Nguyễn Thanh Toàn

Ngày 21 tháng 07 năm 2022

Bài 1.1 Tháng 01/2014, một xí nghiệp đầu tư ra một lượng tư bản là 100.000 USD để sản xuất ra 2.000 sản phẩm.

a. Xác định cơ cấu giá trị của một đơn vị hàng hóa? Biết rằng tỷ lệ c/v là $3/2$ và tổng giá trị mới do công nhân tạo ra là 70.000 USD.

b. Tính khối lượng giá trị thặng dư trong năm của xí nghiệp?

c. Tính lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận trong năm 2014 của xí nghiệp, biết rằng giá cả thị trường là 75 USD/SP và thời gian chu chuyển tư bản là 3 tháng.

Bài giải

a. Doanh nghiệp đầu tư một lượng tư bản 100.000USD cho 2000 sản phẩm, nên ta có chi phí sản xuất cho một sản phẩm là: $\frac{100000}{2000} = 50(USD)$

Và tỉ lệ c/v là $3/2$, nên ta có hệ phương trình sau:

$$\begin{cases} c + v &= 50 \\ \frac{c}{v} &= \frac{3}{2} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} c &= 30 \\ v &= 20 \end{cases}$$

Ta có tổng giá trị mới do công nhân tạo ra là 70000USD, suy ra giá trị mới do công nhân tạo ra trên 1 sản phẩm là: $\frac{70000}{2000} = 35USD$

Như vậy ta có hệ phương trình sau:

$$\begin{cases} v + m &= 35 \\ v &= 20 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v &= 20 \\ m &= 15 \end{cases}$$

Như vậy cơ cấu sản phẩm là: $c+v+m = 30+20+15$.

b. Khối lượng giá trị thặng dư trong năm của xí nghiệp là:

$$M = sp \times m = 20000 \times 15 = 30000(USD)$$

c. Ta có giá cả hàng hóa $W = c + v + p = 30 + 20 + p = 75 \Rightarrow p = 75 - 50 = 25$ Vậy lợi nhuận của xí nghiệp này trong năm 2014 là: $25 \times 2000 \times 4 = 200000(usd)$ Tỷ suất lợi nhuận là: $p' = \frac{m}{c+v} = \frac{15}{30+20} = 0.3$

Bài 1.4 : Tháng 1/2011, XN đầu tư ra một lượng tư bản là 900.000 USD, trong đó tư liệu sản xuất chiếm 780.000 USD, số công nhân là 400 người.

- Hãy xác định giá trị mới của một công nhân tạo ra? biết rằng $m' = 200\%$.
- Tính cơ cấu giá trị của một sản phẩm? biết rằng số lượng sản phẩm là 10.000 sản phẩm/tháng.
- Tính lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận trong năm 2011 của xí nghiệp, biết rằng giá cả thị trường là 117 và thời gian chu chuyển tư bản là 3 tháng.

Bài giải

a. Ta có tổng đầu tư là 900000USD và tư liệu sản xuất là 780000USD $\Rightarrow V = \text{tongdautu} - C = 900000 - 780000 = 120000USD$ và $m' = \frac{M}{V} = 200\%$
 $\Rightarrow M = 200\% \times V = 2 \times 120000 = 240000USD$

Như vậy có thể tính được tổng giá trị mới do công nhân tạo ra là:

$$V + M = 120000 + 240000 = 360000USD$$

\Rightarrow Giá trị mới do một công nhân tạo ra là: $\frac{V+M}{n} = \frac{360000}{400} = 900USD$

b. Ta có thể tính các thông số sau:

Chi phí tư liệu sản xuất trên một sản phẩm là:

$$c = \frac{C}{n} = \frac{780000}{10000} = 78USD \quad (1)$$

Chi phí nhân công trên một sản phẩm là:

$$v = \frac{V}{n} = \frac{120000}{10000} = 12USD \quad (2)$$

Giá trị thặng dư trên một sản phẩm là:

$$m = \frac{M}{n} = \frac{240000}{10000} = 24USD \quad (3)$$

Như vậy cơ cấu sản phẩm là: $c + v + m = 78 + 12 + 24(USD)$

c. Ta có cơ cấu giá cả hàng hóa là:

$$c + v + p = 78 + 12 + p = 117 \Rightarrow p = 117 - 78 - 12 = 27(USD)$$

\Rightarrow Lợi nhuận trên một sản phẩm là: $p = 27USD$

\Rightarrow Lợi nhuận của xí nghiệp trong tháng là: $n \times p = 10000 \times 27 = 270000$

\Rightarrow Lợi nhuận trên một sản phẩm là: $\frac{12}{3} \times 270000 = 1080000USD$

Tỷ suất lợi nhuận là: $P' = \frac{M}{C+V} = \frac{240000}{780000+120000} = 0.26667 \Leftrightarrow 26.67\%$

Bài 2.1: Một xí nghiệp tư bản đầu tư 16.000 USD để sản xuất ra 1.000 sản phẩm, cấu tạo hữu cơ của tư bản là $5/3$ và tổng giá trị mới do người lao động tạo ra là 24.000 USD.

- Tính cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ nhất và cơ cấu giá trị của 1 sản phẩm?
- Nếu tỷ lệ tích lũy và tiêu dùng là $4/1$, tính cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ hai và số lượng sản phẩm được sản xuất ra?
- Tính tổng lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận của xí nghiệp của hai quá trình sản xuất trên? Biết rằng giá cả thị trường bằng giá trị của sản phẩm.

Bài giải

a. Ta có tổng đầu tư là 16000USD, cấu tạo hữu cơ là $5/3$ và tổng giá trị mới do người lao động tạo ra là 24000USD, nên ta có hệ phương trình như sau:

$$\begin{cases} C + V = 16000 \\ \frac{V}{C} = \frac{5}{3} \\ V + M = 24000 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} C = 10000 \\ V = 6000 \\ M = 18000 \end{cases}$$

\Rightarrow Vậy cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ 1 là: $C + V + M = 10000 + 6000 + 18000(USD)$
Chi phí tư liệu sản xuất trên một sản phẩm là:

$$c = \frac{C}{n} = \frac{10000}{1000} = 10USD$$

Chi phí nhân công trên một sản phẩm là:

$$v = \frac{V}{n} = \frac{6000}{1000} = 6USD$$

Giá trị thặng dư trên một sản phẩm là:

$$m = \frac{M}{n} = \frac{18000}{1000} = 18USD$$

\Rightarrow Cơ cấu giá trị của một sản phẩm là: $c + v + m = 6 + 10 + 14(USD)$ **b.** Tỷ suất giá trị thặng dư là:
 $m' = \frac{M}{V} = \frac{18000}{6000} = 1.8 \Leftrightarrow 180\%$ Tổng chi phí tư liệu sản xuất của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$C_2 = C + M \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{8} = 19000USD$$

Tổng chi phí nhân công của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$V_2 = V + M \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{8} = 11400USD$$

Tổng thặng dư của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$M_2 = V_2 \times m' = 11400 \times 180\% = 20520USD$$

\Rightarrow Như vậy cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$C_2 + V_2 + M_2 = 19000 + 11400 + 20520(USD)$$

Tính số lượng sản phẩm (n) được sản xuất ra trong quá trình sản xuất thứ 2:

- Tính theo chi phí tư liệu sản xuất ta có:

$$n = \frac{C_2}{c} = \frac{19000}{10} = 1900(sp)$$

- Tính theo chi phí nhân công ta có:

$$n = \frac{V_2}{v} = \frac{11400}{6} = 1900(sp)$$

c. Trong quá trình sản xuất thứ nhất:
Tổng lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ nhất là:

$$P = M = 18000USD$$

(giá cả thị trường bằng giá trị của sản phẩm)
Tỉ suất lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ nhất là:

$$P'_1 = \frac{M}{C + V} = \frac{18000}{10000 + 6000} = 1.125 \Leftrightarrow 112.5\%$$

Trong quá trình sản xuất thứ 2:
Tổng lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ hai là:

$$P_2 = M_2 = 20520USD$$

Tỉ suất lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ hai là:

$$P'_2 = \frac{M_2}{C_2 + V_2} = \frac{20520}{19000 + 11400} = 0.675 \Leftrightarrow 67.5\%$$

Câu 2.2: Một xí nghiệp tư bản đầu tư 50.000 USD để sản xuất ra 2.000 sản phẩm, cấu tạo hữu cơ của tư bản là $3/2$ và $m' = 200\%$.

- Tính cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ nhất và cơ cấu giá trị của 1 sản phẩm?
- Nếu tỷ lệ tích lũy/tiêu dùng là $5/3$, tính cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ hai và số lượng sản phẩm được sản xuất ra?
- Tính tổng lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận của xí nghiệp của hai quá trình sản xuất trên? Biết rằng giá cả thị trường bằng giá trị của sản phẩm.

Bài giải

a. Tổng tư bản đầu tư là 50000USD, cấu tạo hữu cơ của tư bản là $3/2$ và $m' = 200\%$
Ta có thể lập được hệ phương trình sau đây:

$$\begin{cases} C_1 + V_1 = 50000 \\ \frac{C_1}{V_1} = \frac{3}{2} \\ M_1 = V_1 \times 200\% \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} C_1 = 30000 \\ V_1 = 20000 \\ M_1 = 40000 \end{cases}$$

\Rightarrow Như vậy cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ nhất là:

$$C_1 + V_1 + M_1 = 30000 + 20000 + 40000(USD)$$

- Chi phí tư liệu sản xuất trên một sản phẩm là:

$$c = \frac{C}{n} = \frac{30000}{2000} = 15USD$$

- Chi phí nhân công trên một sản phẩm là:

$$v = \frac{V}{n} = \frac{20000}{2000} = 10USD$$

- Giá trị thặng dư trên một sản phẩm là:

$$m = 200\% \times v = 20USD$$

\Rightarrow Như vậy cơ cấu giá trị của một giá trị sản phẩm là:

$$c + v + m = 15 + 10 + 20(USD)$$

b. Tỷ suất giá trị thặng dư là: $m' = 200\%$ Tổng chi phí tư liệu sản xuất của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$C_2 = C_1 + M_1 \times \frac{5}{8} \times \frac{3}{5} = 45000USD$$

Tổng chi phí nhân công của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$V_2 = V_1 + M_1 \times \frac{5}{8} \times \frac{2}{5} = 30000USD$$

Tổng thặng dư của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$M_2 = V_2 \times m' = 30000 \times 200\% = 60000USD$$

\Rightarrow Như vậy cơ cấu giá trị của quá trình sản xuất thứ 2 là:

$$C_2 + V_2 + M_2 = 45000 + 30000 + 60000(USD)$$

Tính số lượng sản phẩm (n) được sản xuất ra trong quá trình sản xuất thứ 2:

- Tính theo chi phí tư liệu sản xuất ta có:

$$n = \frac{C_2}{c} = \frac{45000}{15} = 3000(sp)$$

- Tính theo chi phí nhân công ta có:

$$n = \frac{V_2}{v} = \frac{30000}{10} = 3000(sp)$$

c. Trong quá trình sản xuất thứ nhất:
Tổng lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ nhất là:

$$P_1 = M_1 = 40000USD$$

(giá cả thị trường bằng giá trị của sản phẩm)
Tỉ suất lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ nhất là:

$$P'_1 = \frac{M_1}{C_1 + V_1} = \frac{40000}{30000 + 20000} = 0.8 \Leftrightarrow 80\%$$

Trong quá trình sản xuất thứ 2:
Tổng lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ hai là:

$$P_2 = M_2 = 60000USD$$

Tỉ suất lợi nhuận của quá trình sản xuất thứ hai là:

$$P'_2 = \frac{M_2}{C_2 + V_2} = \frac{60000}{45000 + 30000} = 0.8 \Leftrightarrow 80\%$$