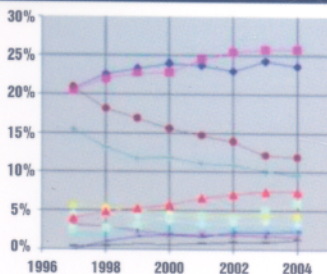
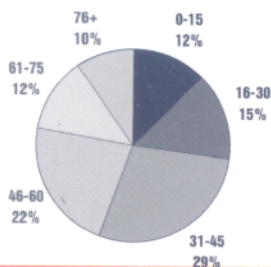
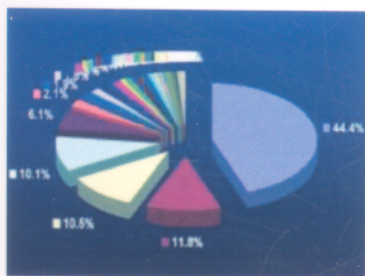


THẠC SĨ ĐỒNG THỊ VÂN HỒNG
KHOA KINH TẾ - TRƯỜNG CƠ NGHỀ CƠ ĐIỆN HÀ NỘI
(Chủ biên)

GIÁO TRÌNH THỐNG KÊ DOANH NGHIỆP

(DÙNG CHO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ VÀ CAO ĐẲNG NGHỀ)



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

THẠC SĨ ĐỒNG THỊ VÂN HỒNG
KHOA KINH TẾ - TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ CƠ ĐIỆN HÀ NỘI
(Chủ biên)

GIÁO TRÌNH

THỐNG KÊ DOANH NGHIỆP

(DÙNG CHO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ
VÀ CAO ĐẲNG NGHỀ)

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
Hà Nội - 2009

Nhóm tác giả:

ThS. Đông Thị Vân Hồng

ThS. Nguyễn Thị Nga

CN. Nguyễn Ngọc Lan

LỜI NÓI ĐẦU

Trong nền kinh tế thị trường, thông tin là nguồn lực tham gia vào sản xuất kinh doanh. Vì vậy sự ra đời, phát triển hay phá sản của một doanh nghiệp phụ thuộc vào thông tin. Doanh nghiệp phải bảo mật các thông tin của công ty mình, nắm bắt các thông tin về đối thủ cạnh tranh, thị hiếu, yếu tố đầu vào, đầu ra... Đồng thời, doanh nghiệp cần nắm bắt thông tin liên quan đến sản xuất, tiêu thụ sản phẩm ở thị trường trong nước, nước ngoài và các thông tin về kinh tế vĩ mô, giúp doanh nghiệp dự đoán hướng phát triển trong tương lai để từ đó tìm ra phương hướng, ngăn chặn, khắc phục các rủi ro trong hoạt động kinh doanh của mình.

Với mục tiêu trang bị cho học viên các kiến thức cơ bản về Thống kê doanh nghiệp và kỹ năng thống kê kết quả sản xuất kinh doanh, nguyên vật liệu; tài sản cố định; lao động, năng suất lao động, tiền lương; giá thành sản phẩm; các hoạt động tài chính, đồng thời đáp ứng được chương trình khung của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Khoa Kinh tế trường Cao đẳng nghề Cơ điện Hà Nội biên soạn **Giáo trình Thống kê doanh nghiệp (Dùng cho trình độ trung cấp nghề và cao đẳng nghề)**

Cuốn sách gồm 7 chương:

- Chương I Những vấn đề cơ bản về thống kê doanh nghiệp
- Chương II Thống kê kết quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp
- Chương III Thống kê nguyên vật liệu trong doanh nghiệp
- Chương IV Thống kê tài sản cố định trong doanh nghiệp
- Chương V Thống kê lao động, năng suất lao động và tiền lương trong doanh nghiệp

Chương VI Thống kê giá thành sản phẩm của doanh nghiệp

Chương VII Thống kê các hoạt động tài chính trong doanh nghiệp

Nội dung biên soạn theo hình thức tích hợp giữa lý thuyết và thực hành. Trong quá trình biên soạn, nhóm tác giả đã tham khảo nhiều tài liệu liên quan của các trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề và cập nhật những kiến thức mới nhất.

Mặc dù đã có nhiều cố gắng nhưng không tránh khỏi những thiếu sót. Nhóm tác giả rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của các thầy, cô giáo và các bạn học sinh cùng đồng đạo bạn đọc để giáo trình ngày càng hoàn thiện hơn.

Xin trân trọng cảm ơn!

NHÓM TÁC GIẢ

Chương I

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA THỐNG KÊ DOANH NGHIỆP

1. Vai trò của thông tin thống kê đối với quản lý doanh nghiệp

1.1. Vai trò của thông tin đối với quá trình hình thành và phát triển của doanh nghiệp

Thông tin là phạm trù được dùng để miêu tả các tin tức của một sự vật, hiện tượng, một quá trình đã xuất hiện ở mọi lúc mọi nơi trong các hoạt động kinh tế, xã hội.

Trên thực tế người ta thu thập nhiều thông tin ở các lĩnh vực khác nhau, phương tiện khác nhau.

Nhìn chung thông tin giúp cho con người sự hiểu biết, nhận thức tốt hơn về đối tượng, hiện tượng, sự vật, sự kiện mà con người đã quan sát... Từ đó con người thực hiện hợp lý

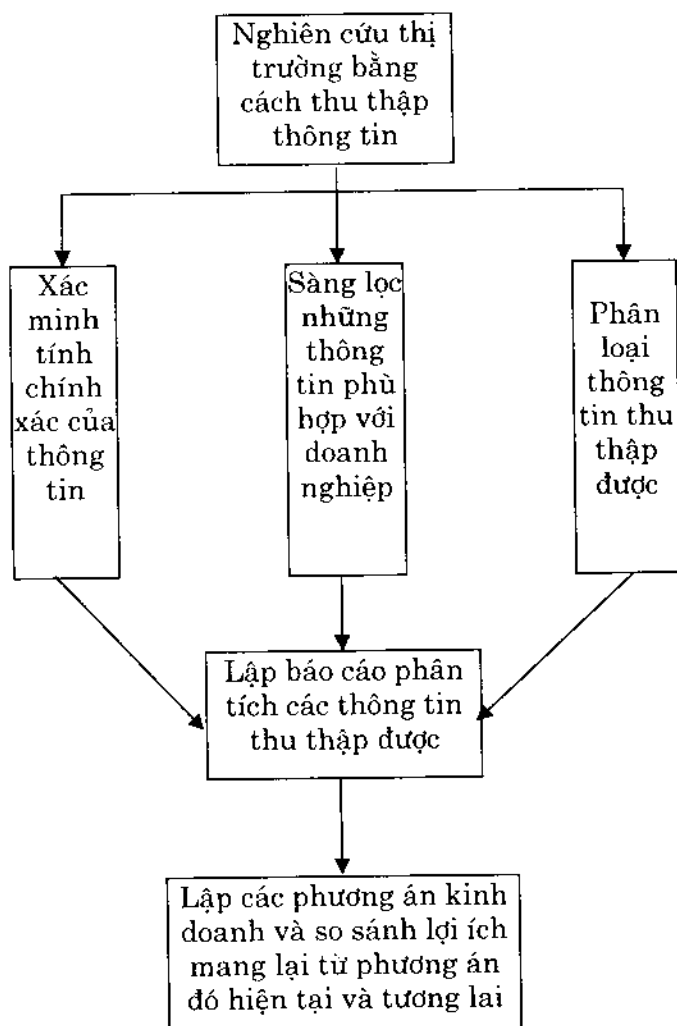
1.1.1. Vai trò xác định phương hướng sản xuất kinh doanh

Đối với quản lý kinh tế, hoạt động kinh doanh, quản lý hành chính, thông tin giúp nhà quản trị, nhà lãnh đạo ra quyết định đúng đắn về các chính sách đầu tư, về giải pháp... Trong nền kinh tế thị trường, thông tin được coi là nguồn lực tham gia vào sản xuất kinh doanh, ai nắm được thông tin người ấy làm chủ. Vì vậy sự ra đời, phát triển, phá sản của một doanh nghiệp phụ thuộc vào thông tin.

Ví dụ: Để sản xuất một mặt hàng bánh kẹo, doanh nghiệp phải nắm vững các thông tin sau:

- Nhu cầu về thị trường với sản phẩm: chất lượng, số lượng, thị hiếu, phong tục liên quan đến sản phẩm.
- Các quy trình đang áp dụng với sản phẩm, chi phí, giá thành mỗi quy trình, ưu nhược điểm.

- Thực trạng yếu tố đầu vào: vốn, đất đai doanh nghiệp có và sẽ có.
- Giá bán ở các thị trường như thế nào, có lãi không.
- Xu hướng phát triển của sản phẩm.



1.1.2. Thông tin đảm bảo lợi thế cạnh tranh

Trong cơ chế kế hoạch hoá tập trung: Nhà nước điều hành mọi hoạt động của doanh nghiệp nên việc thu thập và xử lý thông tin chưa được quan tâm nhiều.

Trong cơ chế thị trường: Luôn tồn tại sự cạnh tranh gay gắt, điều đó đòi hỏi doanh nghiệp một mặt phải bảo mật các thông tin có liên quan đến công ty mình, mặt khác phải nắm bắt được các thông tin về đối thủ cạnh tranh bằng cách tổ chức một mạng lưới thông tin phù hợp để thu thập các thông tin về đối thủ cạnh tranh, thị hiếu, giá cả đầu vào, đầu ra... Có như vậy mới giúp doanh nghiệp nâng cao được khả năng cạnh tranh của mình một cách lành mạnh.

1.1.3. Thông tin phục vụ tối ưu hoá sản xuất

Lợi nhuận = Doanh thu - Chi phí

Vậy để tối ưu hoá sản xuất (lợi nhuận lớn nhất) thì doanh thu lớn nhất, chi phí nhỏ nhất. Điều đó không có nghĩa là phải bỏ ra nhiều vốn để sản xuất nhiều hàng hóa đó. Mà phải so sánh đơn vị lợi nhuận thu được của mỗi đơn vị vốn bỏ ra.

Chính vì vậy cần phải thu thập thông tin “đầu ra” và thông tin “đầu vào” để giúp doanh nghiệp đưa ra sản lượng sản phẩm sản xuất hợp lý nhất, đem lại lợi nhuận cao nhất.

Doanh nghiệp cần nắm bắt thông tin liên quan đến sản xuất, giá cả các yếu tố đầu vào, tình hình tiêu thụ sản phẩm ra thị trường trong nước và nước ngoài.

1.1.4. Thông tin về kinh tế vĩ mô

Kinh tế học vĩ mô nghiên cứu toàn bộ nền kinh tế quốc dân. Những đối tượng nghiên cứu cụ thể của kinh tế học vĩ mô bao gồm tổng sản phẩm, việc làm, lạm phát, tăng trưởng, chu kỳ kinh tế, vai trò ổn định kinh tế vĩ mô của Chính phủ, v.v...

Chính vì vậy các thông tin về kinh tế vĩ mô giúp doanh nghiệp dự đoán hướng phát triển trong tương lai để từ đó tìm

ra phương hướng, đồng thời ngăn chặn, khắc phục các rủi ro trong hoạt động kinh doanh của mình.

1.2. Nguồn thông tin phục vụ quản lý doanh nghiệp

Để có thông tin phục vụ công tác quản lý doanh nghiệp người ta có thể thu thập thông tin từ hai nguồn:

- Nguồn thông tin tự thu thập, bao gồm:

- + Nguồn thông tin bên trong doanh nghiệp: tổ chức ghi chép hoặc điều tra thống kê.

- + Thông tin bên ngoài doanh nghiệp: phải tổ chức một mạng lưới thông tin kịp thời, đáng tin cậy để thu thập thông tin bằng nhiều cách: điều tra thống kê, mua lại thông tin của các cơ quan có liên quan.

- Nguồn thông tin sẵn có: các thông tin lan truyền trên thông tin đại chúng: thông tin quảng cáo, sách, báo, truyền hình...

2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của thống kê doanh nghiệp

2.1. Khái niệm thống kê doanh nghiệp

Thống kê doanh nghiệp là một bộ phận của hạch toán thống kê. Nó là một loại thống kê nghiệp vụ chuyên đi sâu nghiên cứu và hoàn thiện các phương pháp tính, các hệ thống chỉ tiêu phản ánh toàn bộ quá trình hoạt động sản xuất, kinh doanh của từng doanh nghiệp.

2.2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của thống kê doanh nghiệp

Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của thống kê doanh nghiệp là mặt lượng gắn liền với mặt chất của các hiện tượng và sự kiện xảy ra trong phạm vi doanh nghiệp và những hiện tượng, sự kiện xảy ra bên ngoài doanh nghiệp có liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp đến hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp trong từng thời kỳ nhất định.

2.2.1. Các hiện tượng và sự kiện liên quan đến hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp

Các hiện tượng và sự kiện về sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp hoặc có liên quan đến hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp được coi là đối tượng nghiên cứu của thống kê doanh nghiệp bao gồm:

- Các hiện tượng về lao động, tài sản, vốn... sử dụng trong sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Sự kiện về tình hình kinh doanh, tình hình sử dụng và kết quả sử dụng các yếu tố cơ sở vật chất kỹ thuật, lao động.

- Các hiện tượng và sự kiện về nhu cầu tiêu dùng cả xã hội (trong nước và nước ngoài), về sự biến động kinh tế.

- Các hiện tượng thiên nhiên tác động đến tình hình và kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

2.2.2. Hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp

Hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp bao gồm các hoạt động:

- Hoạt động kinh doanh sản xuất.
- Hoạt động kinh doanh dịch vụ sản xuất.
- Hoạt động kinh doanh dịch vụ thương mại.
- Hoạt động kinh doanh khác: phục vụ cho nhu cầu tiêu dùng cá nhân, dịch vụ tư vấn...

3. Phương pháp luận của thống kê doanh nghiệp

3.1. Cơ sở phương pháp luận của môn học

Cơ sở phương pháp luận của thống kê doanh nghiệp là chủ nghĩa duy vật biện chứng của chủ nghĩa Mác - Lênin, lý thuyết xác suất, lý thuyết thống kê:

- Phép duy vật biện chứng của chủ nghĩa Mác - Lênin để ra phương pháp quan sát và nhận thức sự vật tồn tại của xã hội một cách thực tế khách quan trong mọi mối liên hệ biện chứng ràng buộc lẫn nhau như một thể thống nhất ở trạng thái vận động không ngừng.

- Lý thuyết xác suất, lý thuyết thống kê đề ra phương pháp thu thập dữ liệu (tình hình và số liệu), tính toán các chỉ tiêu, phân tích, đánh giá tình hình và dự báo thống kê... là cơ sở cần thiết để thống kê doanh nghiệp hình thành hệ thống chỉ tiêu thống kê doanh nghiệp thích hợp.

Thống kê doanh nghiệp lấy chủ nghĩa duy vật làm cơ sở phương pháp luận. Điều đó được thể hiện:

- Đánh giá quá trình hoạt động của doanh nghiệp trong trạng thái động.

- Xem xét trong mối quan hệ biện chứng, quan hệ nhân quả.

- Xây dựng các phương pháp tính toán mang tính hệ thống và lôgic.

3.2. Cơ sở lý luận của môn học

Cơ sở lý luận của môn học là kinh tế chính trị, chủ nghĩa duy vật lịch sử của chủ nghĩa Mác - Lênin và kinh tế học (học thuyết kinh tế). Chủ nghĩa duy vật lịch sử, kinh tế chính trị học nghiên cứu các phạm trù kinh tế, bản chất và tính quy luật chung về sự phát triển kinh tế - xã hội... là cơ sở nền tảng lý luận cho việc nghiên cứu mặt lượng trong mối quan hệ mật thiết với mặt chất.

4. Nhiệm vụ công tác thống kê doanh nghiệp

Nhiệm vụ công tác thống kê doanh nghiệp, bao gồm:

- Thống kê, phân tích tình hình sử dụng và hiệu quả sử dụng các yếu tố cơ sở vật chất, vốn, lao động, nguyên vật liệu trong sản xuất kinh doanh và kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp ở từng thời kỳ.

- Thống kê và phân tích giá thành, hoạt động tài chính của doanh nghiệp.

- Thống kê và phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh, lợi nhuận kinh doanh của doanh nghiệp.

- Thống kê và phân tích lựa chọn quyết định đúng đắn cho hướng phát triển kinh doanh của doanh nghiệp trong thời gian trước mắt và lâu dài.

Chương II

THỐNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH CỦA DOANH NGHIỆP

1. Những khái niệm cơ bản

1.1. Hoạt động sản xuất kinh doanh

Hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp thoả mãn nhu cầu của các đối tượng tiêu dùng không tự làm được hoặc không đủ điều kiện để tự làm được những sản phẩm vật chất và dịch vụ mà mình có nhu cầu nhằm thu lợi nhuận kinh doanh.

Phân biệt hoạt động sản xuất tự cấp, tự túc và hoạt động sản xuất kinh doanh:

- Giống nhau: đều phải sử dụng các yếu tố đầu vào như nhau đối với cùng một loại sản phẩm.
- Khác nhau:

	Sản xuất tự cấp, tự túc	Sản xuất kinh doanh
Mục đích	Thoả mãn nhu cầu người sản xuất	Thu lợi nhuận tối đa
Qui mô sản xuất	Nhỏ	Tùy thuộc vào năng lực của doanh nghiệp và nhu cầu thị trường
Mẫu mã, chất lượng	Không quan tâm nhiều	Luôn tìm cách cải tiến
Điều kiện tồn tại của sản phẩm	Không cần xã hội chấp nhận	Phải được xã hội chấp nhận
Thông tin kinh tế	Chỉ quan tâm đến thông tin về yếu tố đầu vào, do đó ít bám sát thông tin thị trường	Luôn phải bám sát thị trường, thu thập thông tin kịp thời để có những điều chỉnh hợp lý

1.2. Yêu cầu để được coi là kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp

Chỉ được coi là kết quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp khi:

- Nó là kết quả của lao động hữu ích;
- Do những người lao động trong đơn vị đó làm ra trong thời gian tính toán.

Vì vậy, những sản phẩm mua về mà doanh nghiệp không có đầu tư gì thêm để gia công, chế biến thì không được coi là kết quả hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

1.3. Các dạng biểu hiện kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp

1.3.1. Bán thành phẩm

Bán thành phẩm là kết quả sản xuất đã qua chế biến ở một hoặc một số giai đoạn công nghệ nhưng chưa qua chế biến ở giai đoạn công nghệ cuối cùng trong quy trình công nghệ chế biến sản phẩm.

Bán thành phẩm có đủ tiêu chuẩn chất lượng công nghệ đã qua chế biến (bán thành phẩm có thể bán ra ngoài phạm vi doanh nghiệp, trường hợp này coi như sản phẩm hoàn thành). Nó có thể chế biến ở các giai đoạn công nghệ tiếp theo để trở thành sản phẩm hoàn chỉnh (thành phẩm) của doanh nghiệp. Bộ phận bán thành phẩm tiếp tục chế biến coi là sản phẩm chưa hoàn thành của doanh nghiệp.

Ví dụ: chè búp tươi, qua phơi sấy đạt chất lượng bán cho cơ sở chế biến; sản tươi thái phơi khô có thể bán cho nhà máy sản xuất bánh kẹo...

1.3.2. Sản phẩm hoàn thành (thành phẩm)

Sản phẩm hoàn thành là những sản phẩm đã qua chế biến ở tất cả các giai đoạn công nghệ cần thiết trong quy

trình công nghệ chế tạo sản phẩm và đã hoàn thành chế biến ở giai đoạn cuối cùng, đã qua kiểm tra và đạt tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm.

Ví dụ: Cà phê Trung Nguyên, Bia Hà Nội,...

1.3.3. Tại chế phẩm

Tại chế phẩm là sản phẩm đã được hoàn thành ở một hoặc một số khâu của quy trình sản xuất nhưng chưa đến khâu sản xuất cuối cùng và hiện tại đang được chế biến ở một khâu nào đó. Nó không đem đi tiêu thụ được.

1.3.4. Sản phẩm sản xuất dở dang

Sản phẩm sản xuất dở dang gồm toàn bộ bán thành phẩm, tại chế phẩm có tại thời điểm nghiên cứu.

1.3.5. Sản phẩm chính

Sản phẩm chính là sản phẩm thu được thuộc mục đích chính của quy trình sản xuất.

1.3.6. Sản phẩm phụ

Sản phẩm phụ là sản phẩm thu được thuộc mục đích phụ của quy trình sản xuất.

1.3.7. Sản phẩm song đôi

Sản phẩm song đôi gồm hai hoặc nhiều sản phẩm cùng là sản phẩm chính, thu được trong một quy trình sản xuất.

1.3.8. Hoạt động sản xuất chính

Hoạt động sản xuất chính là hoạt động tạo ra giá trị gia tăng nhiều nhất của một đơn vị sản xuất.

1.3.9. Hoạt động sản xuất phụ

Hoạt động sản xuất phụ là các hoạt động của một đơn vị sản xuất được thực hiện nhằm tận dụng các yếu tố dư thừa của hoạt động chính để sản xuất ra các sản phẩm phụ nhưng giá trị gia tăng của nó phải nhỏ hơn giá trị gia tăng của hoạt động sản xuất chính.

1.3.10. Hoạt động sản xuất hỗ trợ

Hoạt động sản xuất hỗ trợ là các hoạt động sản xuất của doanh nghiệp để tự thoả mãn nhu cầu cho sản xuất chính hoặc sản xuất phụ của doanh nghiệp. Nó không phục vụ cho bên ngoài doanh nghiệp.

1.4. Đơn vị biểu hiện kết quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp

Các đơn vị dùng biểu hiện kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp dựa trên thang đo định danh như đơn vị đo hiện vật, đơn vị đo hiện vật kép...

Ví dụ: Chiếc, cái, con, tấn, tạ, lít, kW/h, tấn/giờ...

1.5. Những nguyên tắc chung tính kết quả sản xuất kinh doanh

Phải là kết quả lao động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp làm ra trong kỳ và chỉ tính các kết quả đã hoàn thành trong kỳ báo cáo.

Được tính toàn bộ sản phẩm làm ra trong kỳ báo cáo.

Tính cho các đơn vị thường trú tại Việt Nam.

Tính theo hai loại giá: Giá so sánh (cố định) và giá hiện hành.

Không tính trùng giá trị luân chuyển nội bộ trong doanh nghiệp.

Chỉ tính những sản phẩm đủ tiêu chuẩn nằm trong khung chất lượng tiêu chuẩn Việt Nam.

2. Hệ thống chỉ tiêu thống kê kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp và phương pháp tính

2.1. Chỉ tiêu sản phẩm hiện vật của doanh nghiệp

Sản phẩm của doanh nghiệp bao gồm những sản phẩm vật chất và dịch vụ.

Chỉ tiêu sản phẩm hiện vật quy ước là chỉ tiêu phản ánh lượng sản phẩm tính đổi từ lượng các sản phẩm cùng tên nhưng khác nhau về mức độ hoàn thành, quy cách phẩm chất.

Công thức:

$$Q_u = \sum_{i=1}^n q_i h_i$$

Trong đó:

Q_u : Lượng sản phẩm quy ước.

q_i : Lượng sản phẩm hiện vật loại i

h_i : Hệ số tính đổi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

$$h_i = \frac{\text{Đặc tính của sản phẩm cần quy đổi}}{\text{Đặc tính của sản phẩm được chọn làm đơn vị tiêu chuẩn}}$$

Bài tập ứng dụng 1: Tại nông trường "A" trong kỳ báo cáo có số liệu sau đây:

Sản lượng thóc thu hoạch là 100 tấn.

Sản lượng ngô thu hoạch là 25 tấn.

Sản lượng khoai lang tươi thu hoạch là 90 tấn.

Sản lượng sắn tươi thu hoạch là 120 tấn.

Sản lượng dong giềng tươi thu hoạch là 100 tấn.

Biết rằng người ta lấy thóc là sản phẩm quy ước để tính đổi cho tất cả các sản phẩm lương thực về một dạng cụ thể như thóc theo tỷ lệ sau:

1kg thóc = 1kg ngô = 3kg khoai lang = 3kg sắn tươi = 5kg dong giềng.

Yêu cầu: Xác định tổng sản lượng lương thực quy thóc của nông trường trên.

Bài giải:

Theo công thức trên, ta tính được sản lượng lương thực quy thóc của doanh nghiệp trong kỳ:

$$Q_u = (100 \times 1) + (25 \times 1) + (90 \times 1/3) + (120 \times 1/3) + (100 \times 1/5) = 215 \text{ tấn.}$$

Bài tập ứng dụng 2: Có số liệu của một doanh nghiệp sản xuất máy kéo nông nghiệp như trong bảng dưới đây:

Loại máy kéo	Sản lượng hiện vật	
	Kế hoạch	Thực hiện
1	2	3
Máy kéo 5 tấn	15	20
Máy kéo 7 tấn	20	20
Máy kéo 12 tấn	15	10

Yêu cầu:

Đánh giá mức độ hoàn thành kế hoạch sản xuất máy kéo nông nghiệp của doanh nghiệp theo hai phương pháp:

- Hiện vật.
- Hiện vật quy ước.

Bài giải:

Loại máy kéo	Hệ số tính đổi (h)	Sản lượng hiện vật				Sản lượng hiện vật quy ước			
		KH	TH	Số chênh lệch giữa KH và TH	Tỷ lệ % HTKH	KH	TH	Số chênh lệch giữa KH và TH	Tỷ lệ % HTKH
1	2	3	4	5=4-3	6=4/3x 100%	5=3x2	6=4x 2	7=6-5	8=6/5x 100%
Máy kéo 5 tấn	1	15	20	5					
Máy kéo 7 tấn	1,4	20	20	0					
Máy kéo 12 tấn	2,4	15	10	-5					
Cộng		20	50	0					

a) Đánh giá mức độ hoàn thành kế hoạch sản xuất máy kéo nông nghiệp theo phương pháp hiện vật:

Nhìn vào bảng trên ta thấy: tổng sản lượng thực tế hoàn thành mức kế hoạch đặt ra. Cụ thể:

- Sản lượng thực tế của máy kéo 5 tấn vượt mức kế hoạch là 33,33% (hay 5 chiếc).

- Máy kéo 7 tấn hoàn thành kế hoạch.

- Máy kéo 12 tấn không hoàn thành kế hoạch, chỉ đạt 66,67% (thiếu hụt so với kế hoạch là 5 chiếc).

Vậy, doanh nghiệp sản xuất hoàn thành kế hoạch máy kéo chủ yếu là do sản xuất máy kéo 5 tấn hoàn thành vượt mức kế hoạch.

b) Đánh giá mức độ hoàn thành kế hoạch sản xuất máy kéo nông nghiệp theo phương pháp hiện vật quy ước:

Tổng sản lượng thực tế chỉ đạt 91,14% kế hoạch, thiếu hụt so với kế hoạch 8,84% (hay 7 chiếc máy 5 tấn).

2.2. Giá trị sản xuất

2.2.1. Khái niệm giá trị sản xuất

Giá trị sản xuất trong doanh nghiệp là toàn bộ giá trị của cải vật chất và dịch vụ được tạo ra trong một kỳ nhất định của doanh nghiệp, thường tính là 1 năm.

Giá trị sản xuất trong doanh nghiệp bao gồm giá trị sản xuất của ngành công nghiệp, giá trị sản xuất của ngành xây dựng cơ bản, giá trị sản xuất của ngành nông nghiệp, giá trị sản xuất của ngành giao thông vận tải, giá trị sản xuất của ngành thương mại...

2.2.2. Nguyên tắc và phương pháp tính giá trị sản xuất của doanh nghiệp công nghiệp

Nguyên tắc 1: Giá trị sản xuất công nghiệp chỉ bao gồm giá trị của những sản phẩm công nghiệp và công việc có tính chất công nghiệp (công việc có tính chất công nghiệp như sửa chữa, đánh bóng, mạ kẽm) do doanh nghiệp tạo ra trong một thời kỳ nhất định.

Theo nguyên tắc này, những sản phẩm không thuộc lĩnh vực sản xuất công nghiệp được tạo ra trong doanh nghiệp thì không được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp mà tính vào giá trị sản xuất của ngành tương ứng.

Ví dụ: Trong doanh nghiệp công nghiệp có hoạt động xây dựng cơ bản thì sản phẩm xây dựng cơ bản hoàn thành được tính vào giá trị sản xuất của ngành xây dựng cơ bản.

Nguyên tắc 2: Giá trị sản xuất công nghiệp trong doanh nghiệp được tính theo phương pháp công xưởng, nghĩa là tính theo kết quả cuối cùng của hoạt động sản xuất kinh doanh trong doanh nghiệp.

Ví dụ: Trong hoạt động sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp, quy trình sản xuất sản phẩm phải qua hai giai đoạn chế biến, giai đoạn I làm ra nửa thành phẩm 1, nếu nửa thành phẩm 1 nào đem bán ra ngoài thì được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp, còn những nửa thành phẩm 1 nào chuyển sang giai đoạn 2 để chế biến thì không được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp (bởi vì nó nằm trong giá trị của sản phẩm ở giai đoạn sau). Khi nửa thành phẩm 1 chuyển sang giai đoạn II chế biến hoàn thành thì giá trị thành phẩm hoàn thành đó được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp.

Nguyên tắc này nhằm loại trừ việc tính trùng trong nội bộ hoạt động sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp. Tuy nhiên, nếu xem xét trong phạm vi toàn bộ nền kinh tế quốc dân thì vẫn xảy ra tình trạng tính trùng.

Ví dụ: Sắt, thép là thành phẩm trong doanh nghiệp cán thép được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp cán thép, khi sắt thép này bán cho doanh nghiệp sản xuất cơ khí để sản xuất ra sản phẩm cơ khí thì sản phẩm cơ khí đó được tính vào giá trị sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp cơ khí. Và như vậy, trong giá trị sản xuất công nghiệp của doanh nghiệp cơ khí đã bao hàm cả giá trị thép (nguyên vật liệu) mua về dùng cho sản xuất.

Nguyên tắc 3: Trong một số doanh nghiệp sản xuất công nghiệp đặc biệt thì được phép tính trùng phần giá trị sản phẩm công nghiệp tự chế dùng vào giá trị sản xuất công nghiệp. Bao gồm: doanh nghiệp sản xuất điện, doanh nghiệp sản xuất giấy, doanh nghiệp sản xuất xi măng, doanh nghiệp khai thác than.

Nguyên tắc 4: Kết quả sản xuất công nghiệp của thời kỳ nào thì tính vào giá trị sản xuất công nghiệp của thời kỳ đó, không đem kết quả sản xuất của thời kỳ này tính cho thời kỳ khác và ngược lại.

Theo nguyên tắc này thì sản phẩm công nghiệp dở dang đầu kỳ này phải tính vào giá trị sản xuất công nghiệp của kỳ trước, giá trị sản phẩm dở dang cuối kỳ này phải tính vào giá trị sản xuất công nghiệp của kỳ này. Nhưng vì trong giá trị hoàn thành của kỳ này đã có phần giá trị dở dang của kỳ trước, do đó để tránh tính trùng người ta chỉ tính phần chênh lệch.

Nguyên tắc 5: Giá trị sản xuất công nghiệp được tính theo hai loại giá là giá cố định (giá so sánh) và giá hiện hành (giá thị trường).

2.2.3. Phương pháp tính giá trị sản xuất công nghiệp (theo giá cố định)

Yếu tố 1: Giá trị thành phẩm sản xuất bằng nguyên vật của doanh nghiệp (YT1)

Yếu tố này bao gồm giá trị thành phẩm sản xuất ra để bán hoặc chuẩn bị bán và cả nửa thành phẩm đã bán.

Công thức:

$$\begin{array}{l} \text{Giá trị thành phẩm sản xuất bằng nguyên} \\ \text{vật liệu của doanh nghiệp} \end{array} = \sum_{i=1}^n Q_i \times P_{CDi}$$

Chú ý: Trường hợp thành phẩm sản xuất ra không có giá cố định thì phải tính giá cố định cho thành phẩm ấy theo công thức sau:

$$\text{Giá trị thành phẩm sản xuất bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp tính về giá cố định} = \sum_{i=1}^n Q_i \times P_{TTi} \times H_i$$

Trong đó:

Q_i : Là số lượng thành phẩm loại i được sản xuất ra bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp.

P_{TTi} : Đơn giá thực tế của thành phẩm loại i .

P_{CDi} : Đơn giá cố định của thành phẩm loại i .

H_i : Hệ số tính đổi về giá cố định, được xác định bằng công thức sau:

$$H = \frac{\text{Tổng giá trị của các sản phẩm tương đương cùng loại theo giá cố định}}{\text{Tổng giá trị của các sản phẩm tương đương cùng loại theo giá thực tế}}$$

Yếu tố 2: Giá trị sản phẩm chế biến bằng nguyên vật liệu của khách hàng (YT2)

$$\text{Giá trị sản phẩm chế biến bằng nguyên vật liệu của khách hàng} = \sum_{i=1}^n Q_{KHi} \times P_{CDi}$$

Trong đó:

Q_{KHi} : Số lượng sản phẩm loại i được chế biến bằng nguyên vật liệu của khách hàng.

P_{CDi} : Đơn giá cố định của sản phẩm loại i .

Giá trị gia công chế biến bằng nguyên vật liệu của khách hàng	=	Giá trị sản phẩm sản xuất bằng nguyên vật liệu của khách hàng	-	Giá trị nguyên vật liệu của khách hàng đem đến đã đưa vào chế biến tạo ra sản phẩm
---	---	---	---	--

Yếu tố 3: Giá trị công việc có tính chất công nghiệp làm cho bên ngoài (YT3)

Yếu tố này được tính cả phần giá trị công việc có tính chất công nghiệp làm cho các bộ phận không phải sản xuất công nghiệp trong doanh nghiệp.

Công thức:

$$\text{Giá trị công việc có tính chất công nghiệp làm cho bên ngoài} = \sum_{i=1}^n SLR_i \times P_{Ri}$$

Trong đó:

SL_{Ri} : Số lượng các mức độ phức tạp (R) của công việc có tính chất công nghiệp thứ i.

P_{Ri} : Đơn giá cố định của mức độ phức tạp (R) của công việc có tính chất công nghiệp thứ i.

Yếu tố 4: Giá trị chênh lệch giữa cuối kỳ và đầu kỳ của bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế (YT4)

Giá trị chênh lệch cuối kỳ và đầu kỳ của bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế	=	Giá trị bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế cuối kỳ	-	Giá trị bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế đầu kỳ
---	---	--	---	---

Trường hợp sản phẩm dở dang và bán thành phẩm, công cụ mô hình tự chế chưa có giá cố định thì ngoài việc tính theo chỉ tiêu trên chúng ta còn phải nhân với hệ số tính đổi (H) ra giá cố định (như yếu tố 1).

Yếu tố 5: Giá trị sản phẩm tự chế, tự dùng được tính trùng theo quy định đặc biệt (YT5)

Công thức:

$$\text{Giá trị sản phẩm tự chế, tự dùng được tính trừ theo quy định đặc biệt} = \sum_{i=1}^n \text{Số lượng sản phẩm tính trừ} \times \text{Đơn giá cố định của sản phẩm}$$

Số lượng sản phẩm được tính trừ được xác định trên cơ sở số liệu thống kê, điều tra thực tế hoặc theo báo cáo của doanh nghiệp.

Yếu tố 6: Giá trị phế liệu tận thu trong quá trình sản xuất có thể dùng lại hoặc bán được tính theo giá ước tính (YT6).

Trên cơ sở các yếu tố đã tính được ta có:

Giá trị sản xuất công nghiệp theo giá cố định = YT1 + YT2 + YT3 + YT₄ + YT₅ + YT₆

Bài tập ứng dụng:

Tại doanh nghiệp “X” có tài liệu về hoạt động sản xuất kinh doanh như sau:

(1) Thành phẩm làm bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp.

Tên sản phẩm	Số lượng sản phẩm	Đơn giá cố định (1.000đ)	Đơn giá thực tế (1.000đ)
- Sản phẩm A	100	7,5	10
- Sản phẩm B	200	21	25
- Sản phẩm C	130	16	18
- Sản phẩm D	150	-	17

Biết rằng: Sản phẩm A, B, C là sản phẩm tương đương cùng loại với sản phẩm D.

(2) Giá trị thành phẩm sản xuất bằng nguyên vật liệu của khách hàng tính theo giá cố định: 1.500.000đ. Trong đó, giá trị nguyên vật liệu của khách hàng: 950.000đ (giá cố định).

(3) Công việc sửa chữa máy móc, thiết bị như sau:

- Sửa chữa máy móc cho công ty “A”, khối lượng công việc sửa chữa là 15R.

- Sửa chữa máy móc, thiết bị cho bộ phận xây dựng cơ bản (hạch toán độc lập) của doanh nghiệp. Khối lượng công việc sửa chữa là 20R.

- Sửa chữa máy móc, thiết bị cho các phân xưởng sản xuất công nghiệp trong doanh nghiệp, khối lượng công việc sửa chữa là 7R.

Biết rằng đơn giá $1R = 1.500.000đ/R$.

(4) Giá trị sản phẩm dở dang tính theo giá cố định:

+ Đầu năm: 3.000.000đ

+ Cuối năm: 4.500.000đ

(5) Giá trị sản phẩm công nghiệp tự chế, tự dùng lưu chuyển trong nội bộ hoạt động công nghiệp của doanh nghiệp “X” không phải là đơn vị thuộc loại đặc biệt được phép tính trùng.

Yêu cầu:

1. Xác định các yếu tố của chỉ tiêu giá trị sản xuất công nghiệp theo giá cố định.

2. Xác định giá trị sản xuất công nghiệp theo giá cố định.

Bài giải:

Xác định các yếu tố của chỉ tiêu giá trị sản xuất theo giá cố định (đơn vị tính: 1.000đ)

Yếu tố 1: Giá trị thành phẩm chế biến bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp:

Hệ số tính đổi (H) ra giá cố định cho sản phẩm D:

$$H = \frac{(100 \times 7,5) + (200 \times 21) + (130 \times 16)}{(100 \times 10) + (200 \times 25) + (130 \times 18)} = 0,8429$$

Giá trị của toàn bộ thành phẩm làm bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp (tính theo giá cố định).

Yếu tố 1 = $(7,5 \times 100) + (21 \times 200) + (16 \times 130) + (17 \times 0,8492 \times 150) = 9.170.395đ$

Yếu tố 2: Giá trị sản phẩm chế biến bằng nguyên vật liệu của khách hàng: 1.500.000đ

Trong đó: Giá trị gia công = $1.500 - 950 = 550$ (nghìn đồng)

Yếu tố 3: Giá trị công việc có tính chất công nghiệp làm cho bên ngoài $(15 \times 1.500.000) + (20 \times 1.500.000) = 52.500.000$ (nghìn đồng)

Yếu tố 4: Giá trị chênh lệch cuối năm - đầu năm của bán thành phẩm, sản phẩm dở, công cụ mô hình tự chế: $4.500.000 - 3.000.000 = 1.500.000đ$

Yếu tố 5: Giá trị sản phẩm tự chế, tự dùng được tính theo quy định đặc biệt bằng 0.

Yếu tố 6: Giá trị phế liệu tận thu trong quá trình sản xuất có thể dùng lại hoặc bán được bằng 0.

Vậy, giá trị sản xuất công nghiệp tính theo giá cố định của doanh nghiệp trên trong năm là: $9.179.395 + 550.000 + 52.500.000 + 1.500.000 + 0 + 0 = 63.729.395$ (đồng)

2.3. Chi phí trung gian

Chi phí trung gian của doanh nghiệp là những chi phí vật chất và dịch vụ mua ngoài của doanh nghiệp để dùng cho sản xuất, trong những chi phí vật chất không tính đến khấu hao tài sản cố định dùng trong sản xuất.

Kết cấu chung của chi phí trung gian:

- Chi phí vật chất:
 - + nguyên vật liệu chính, phụ.
 - + Bán thành phẩm.
 - + Nhiên liệu, động lực.

+ Giá trị công cụ là vật rẻ tiền mau hỏng được phân bổ trong năm.

+ Quần áo, dụng cụ bảo hộ lao động dùng trong thời gian làm việc.

+ Chi phí vật chất khác.

- Chi phí dịch vụ:

+ Cước phí vận tải, bưu điện.

+ Chi phí về tuyên truyền, quảng cáo.

+ Phí dịch vụ trả cho ngân hàng, tín dụng, bảo hiểm, dịch vụ pháp lý.

+ Công tác phí (không kể phụ cấp đi đường và lưu trú).

+ Chi đào tạo, tập huấn nghiệp vụ, chuyên gia, nhà trẻ, mẫu giáo.

+ Chi thường xuyên về y tế, văn hoá, thể dục, thể thao.

+ Chi tiếp khách, hội nghị.

+ Dịch vụ khác.

2.4. Chỉ tiêu giá trị gia tăng (VA - Value Added)

2.4.1. Khái niệm

Giá trị gia tăng của doanh nghiệp là toàn bộ giá trị các sản phẩm vật chất và dịch vụ do doanh nghiệp sáng tạo thêm trong thời kỳ sản xuất. Nó phản ánh toàn bộ phần giá trị mới được tạo ra của các hoạt động sản xuất hàng hoá và dịch vụ mà người lao động mới làm ra. Bao gồm: phần giá trị cho mình (V), phần cho doanh nghiệp và xã hội (M) và phần giá trị hoàn vốn cố định (Khấu hao tài sản cố định)

Tổng giá trị gia tăng của các ngành sản xuất xã hội sáng tạo ra trên lãnh thổ quốc gia sẽ tạo thành chỉ tiêu tổng sản phẩm trong nước (GDP).

2.4.2. Phương pháp tính

- Phương pháp sản xuất:

$$\text{Giá trị gia tăng (VA)} = \text{Giá trị sản xuất (GO)} - \text{Chi phí trung gian (IC)}$$

- Phương pháp phân phối:

Giá trị gia tăng bằng tổng các nội dung sau:

(1) Thu nhập lần đầu của người sản xuất (V) gồm:

- + Tiền lương và các khoản có tính chất tiền lương.
- + Trả công cho lao động thuê ngoài (bằng tiền và hiện vật)
- + Trích bảo hiểm xã hội.
- + Thu nhập khác: ăn trưa, bồi dưỡng độc hại, phụ cấp...

(2) Thu nhập lần đầu của doanh nghiệp gồm:

- + Thuế sản xuất (trừ trợ cấp).
- + Lãi trả tiền vay ngân hàng (không kể chi phí dịch vụ ngân hàng vì đã tính vào IC).
- + Tiền lãi còn lại của doanh nghiệp.
- + Chi trả lợi tức liên doanh, cổ phần, chi trả lợi tức tiền vay.
- + Chi nộp cấp trên tính từ lãi, chi trả lợi tức thuê tài nguyên, đất đai.

(3) Khấu hao tài sản cố định: tính theo số trích khấu hao trong kỳ.

2.5. Giá trị gia tăng thuần của doanh nghiệp (NVA - Net Value Added)

2.5.1. Khái niệm

Giá trị gia tăng thuần là chỉ tiêu biểu hiện toàn bộ giá trị mới được sáng tạo ra trong một thời kỳ nhất định (không kể phần giá trị khấu hao tài sản cố định) của tất cả các hoạt động sản xuất và dịch vụ của doanh nghiệp.

Về cơ cấu giá trị: $NVA = V + M$

Trong đó:

V: Thu nhập lần đầu của người lao động (tiền công, tiền lương và các khoản có tính chất tiền lương như: bảo hiểm xã hội trả thay lương, bảo hiểm xã hội và bảo hiểm y tế mà người chủ sử dụng lao động nộp thay cho người lao động...

M: Lợi nhuận (hay lãi) kinh doanh, bao gồm lãi của doanh nghiệp, thuế sản xuất, thuế sản phẩm các loại, trả lãi tiền vay.

2.5.2. Phương pháp tính

- Phương pháp sản xuất:

$NVA = GO - IC - \text{Khấu hao tài sản cố định} = VA - \text{Khấu hao tài sản cố định}$.

Phương pháp phân phối:

$$NVA = \begin{array}{c} \text{Thu nhập lần đầu của} \\ \text{người lao động (V)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{Thu nhập lần đầu của} \\ \text{doanh nghiệp (M)} \end{array}$$

NVA bao gồm:

- Thuế giá trị gia tăng
- Phần mở rộng các quỹ của doanh nghiệp: quỹ đầu tư và phát triển, quỹ khen thưởng...

2.6. Doanh thu bán hàng

2.6.1. Khái niệm

Doanh thu bán hàng là tổng số tiền mà doanh nghiệp thực tế đã thu được trong kỳ nhờ bán sản phẩm hàng hoá và dịch vụ của mình.

2.6.2. Doanh thu bán hàng

Bao gồm:

- Tiền thu được do bán hàng cho người mua kỳ trước.
- Tiền thu được do bán sản phẩm đã hoàn thành ở kỳ trước nhưng tiêu thụ ở kỳ báo cáo.

- Sản phẩm sản xuất và bán được (đã thu được tiền hoặc người mua chấp nhận thanh toán) ở kỳ báo cáo.

- Doanh thu cho thuê máy móc thiết bị.

- Doanh thu bán hàng nội bộ.

2.7. Doanh thu thuần

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Doanh thu thuần} & = & \begin{array}{c} \text{Tổng} \\ \text{doanh} \\ \text{thu} \\ \text{bán} \\ \text{hàng} \end{array} & - & \begin{array}{c} \text{Thuế} \\ \text{tiêu} \\ \text{thụ} \\ \text{đặc} \\ \text{biệt} \end{array} & + & \begin{array}{c} \text{Thuế} \\ \text{xuất} \\ \text{khẩu} \end{array} & + & \begin{array}{c} \text{Các khoản giảm trừ:} \\ \text{Chiết khấu TM, giảm} \\ \text{giá hàng bán, hàng} \\ \text{bán trả lại} \end{array} \end{array}$$

2.8. Lợi nhuận kinh doanh của doanh nghiệp

2.8.1. Khái niệm

Lợi nhuận kinh doanh là chỉ tiêu phản ánh phần giá trị thặng dư hoặc mức hiệu quả kinh doanh mà doanh nghiệp thu được từ các hoạt động kinh doanh.

Lợi nhuận kinh doanh = doanh thu kinh doanh - chi phí kinh doanh

2.8.2. Lợi nhuận kinh doanh

Bao gồm:

- Lợi nhuận thu từ kết quả tiêu thụ sản phẩm hàng hoá, dịch vụ của doanh nghiệp.

- Lợi nhuận thu từ kết quả hoạt động tài chính:

+ Lợi nhuận gửi tiết kiệm ngân hàng.

+ Lợi nhuận cho vay vốn.

+ Lợi nhuận vốn tham gia liên doanh, mua chứng khoán, cổ phiếu, trái phiếu...

+ Lợi nhuận cho thuê tài sản.

+ Lợi nhuận kinh doanh bất động sản.

+ Hoàn nhập dự phòng giảm giá đầu tư ngắn hạn, dài hạn...

- **Lãi khác:** Là các khoản lãi thu được trong năm mà doanh nghiệp không dự tính được trước hoặc những khoản lãi thu được không xảy ra một cách đều đặn và thường xuyên trong năm, bao gồm:

- + Lãi do nhượng bán, thanh lý tài sản cố định.
- + Tiền thu được do phạt vi phạm hợp đồng.
- + Thu các khoản nợ khó đòi xử lý xoá sổ.
- + Thu các khoản nợ không xác định được chủ.
- + Các khoản lãi kinh doanh năm trước bị bỏ sót.
- + Hoàn nhập dự phòng giảm giá hàng tồn kho và phải thu khó đòi...

Tổ chức hạch toán doanh nghiệp tính 3 chỉ tiêu lãi thu từ kết quả sản xuất, kinh doanh:

$$\text{Lãi gộp} = \text{Tổng doanh thu thuần} - \text{Tổng giá vốn hàng bán (hay tổng giá thành sản phẩm bán không gồm chi phí quản lý doanh nghiệp và chi phí bán hàng)}$$

$$\text{Lãi thuần trước thuế} = \text{Tổng doanh thu thuần} - \text{Tổng giá thành hoàn toàn sản phẩm bán}$$

Hoặc:

$$\text{Lãi thuần trước thuế} = \text{Lãi gộp} - \text{Tổng chi phí bán hàng và chi phí quản lý doanh nghiệp}$$

$$\text{Lãi thuần sau thuế} = \text{Lãi thuần trước thuế} - \text{Thuế thu nhập doanh nghiệp}$$

3. Thống kê chất lượng sản phẩm

3.1. Phương pháp giá bình quân

3.1.1. Điều kiện áp dụng

Dùng trong các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm có phân chia cấp chất lượng. Ví dụ: chè loại 1, chè loại 2, loại 3...

3.1.2. Các bước tiến hành

Bước 1: Tính giá bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm ở kỳ gốc ($\overline{P}_0$) và ở kỳ báo cáo ($\overline{P}_1$)

+ Kỳ gốc ($\overline{P}_0$):

$$\overline{P}_0 = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i0} P_i}{\sum_{i=1}^n Q_{i0}}$$

Trong đó:

P_i : Là đơn giá so sánh của loại sản phẩm thứ i .

Q_{i0} : Là số lượng sản phẩm loại i ở kỳ gốc.

+ Kỳ báo cáo ($\overline{P}_1$):

$$\overline{P}_1 = \frac{\sum_{i=1}^n Q_{i1} P_i}{\sum_{i=1}^n Q_{i1}}$$

Trong đó:

Q_{i1} : Là số lượng sản phẩm loại i ở kỳ báo cáo.

Bước 2: Xác định hệ số phẩm cấp và số tiền tăng thêm do nâng cao chất lượng sản phẩm.

+ Hệ số phẩm cấp (H_p): $H_p = \frac{\overline{P}_1}{\overline{P}_0}$

+ Số tiền tăng thêm (ΔM) = $(\overline{P}_1 - \overline{P}_0) \sum_{i=1}^n Q_{i1}$

Bước 3: Nhận xét:

+ Nếu $H_p > 1$: Chất lượng sản phẩm ở kỳ báo cáo tốt hơn kỳ gốc.

+ Nếu $H_p = 1$: Chất lượng sản phẩm không đổi, tức là giá bình quân 1 đơn vị sản phẩm ở kỳ báo cáo bằng kỳ gốc.

+ Nếu $H_p < 1$: Chất lượng sản phẩm ở kỳ báo cáo kém hơn kỳ gốc nên giá bình quân 1 đơn vị sản phẩm giảm so với kỳ gốc.

Chú ý: Khi xác định hệ số phẩm cấp thông qua giá bình quân phải sử dụng giá so sánh.

3.1.3. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu thống kê về sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp "X" như sau:

Loại sản phẩm	Đơn giá (triệu đồng/tấn)	Sản lượng (tấn)	
		2008	2009
Chè đen		1.000	1.100
Loại 1	15	600	700
Loại 2	10	200	200
Loại 3	5	200	200
Chè xanh		1.500	1.500
Loại 1	12	800	800
Loại 2	8	400	500
Loại 3	5	300	200
Cộng		2.500	2.600

Yêu cầu: Đánh giá chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp trên bằng phương pháp giá bình quân.

Bài giải:

- Xác định giá bình quân 1 đơn vị sản phẩm:

+ Năm 2008 ($\bar{P}_0$):

$$\bar{P}_0 = \frac{(15 \times 600) + (10 \times 200) + \dots + (5 \times 300)}{600 + 200 + \dots + 300} = 10,52 (\text{triệu đồng/tấn})$$

+ Năm 2009 ($\overline{P}_1$):

$$\overline{P}_1 = \frac{(15 \times 700) + (10 \times 200) + \dots + (5 \times 200)}{700 + 200 + \dots + 200} = 10,807 (\text{triệu đồng/tấn})$$

- Xác định hệ số phẩm cấp thông qua giá bình quân (H_p):

$$H_p = 10,807 / 10,52 = 1,027$$

- Số tiền tăng thêm do nâng cao chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp (ΔM):

$$\Delta M = (10,807 - 10,52) \times 2.600 = 746,2 \text{ (triệu đồng)}$$

Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy chất lượng sản phẩm năm 2009 tốt hơn năm 2008, chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp tăng đã làm cho số tiền tăng thêm 746,2 triệu đồng.

3.2. Phương pháp chỉ số chất lượng tổng hợp

3.2.1. Điều kiện áp dụng

Được dùng trong trường hợp doanh nghiệp sản xuất những sản phẩm không chia cấp chất lượng, đồng thời sản phẩm được đánh giá bằng nhiều tiêu chuẩn khác nhau.

Ví dụ: Phích nước thường được đánh giá chất lượng ở độ bền (thời hạn sử dụng), khả năng giữ nhiệt, độ đẹp và bóng của vỏ phích.

3.2.2. Các bước tiến hành

- **Bước 1:** Xác định chỉ số chất lượng tổng hợp của từng loại sản phẩm.

$$\text{Chỉ số chất lượng tổng hợp của từng loại sản phẩm} = \text{Tích của các chỉ số chất lượng yếu tố thành phần}$$

Để xác định các yếu tố thành phần thì phải căn cứ vào tiêu chuẩn kỹ thuật hay kỹ gốc để so sánh. Thông thường, trong thực tế các doanh nghiệp khi tiến hành xác định chỉ số chất lượng tổng hợp của từng loại sản phẩm họ tổ chức điều

tra chọn mẫu ở một số lô hàng để xác định mức độ đạt được theo từng tiêu chuẩn.

Ví dụ: Giả sử theo tiêu chuẩn kỹ thuật, tuổi thọ của phích nước là 100 điểm, khả năng giữ nhiệt là 150 điểm, độ đẹp và bóng của vỏ phích là 30 điểm. Theo số liệu thống kê doanh nghiệp sản xuất phích nước cho ta thấy như sau:

Tiêu chuẩn kỹ thuật	Điểm chất lượng tiêu chuẩn kỹ thuật	Điểm thực tế đạt được	
		Kỳ gốc	Kỳ báo cáo
1. Tuổi thọ	100	90	100
2. Khả năng giữ nhiệt	150	150	160
3. Độ đẹp và bóng của vỏ phích	30	35	35

Qua số liệu trên ta có thể đánh giá chung mức độ đạt được yêu cầu về chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp bằng chỉ số chất lượng tổng hợp (so với tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc so với kỳ gốc).

Ví dụ trên chỉ đề cập tới một loại sản phẩm là phích nước, nếu trong doanh nghiệp có nhiều loại sản phẩm khác nhau thì ta cũng phải xác định chỉ số chất lượng tổng hợp của từng loại sản phẩm sau đó mới xác định chỉ số chất lượng chung của tất cả các loại sản phẩm sản xuất ra trong doanh nghiệp.

Bước 2: Xác định chỉ số chất lượng tổng hợp chung cho tất cả các loại sản phẩm sản xuất

$$I_c = \frac{\sum I_{ci} Q_{ii} P_i}{\sum Q_{ii} P_i}$$

Trong đó:

I_c : là chỉ số chất lượng tổng hợp của nhiều loại sản phẩm.

I_{ci} : là chỉ số tổng hợp của loại sản phẩm thứ i .

P_{ii} : là giá đơn vị sản phẩm loại i (tính theo giá bán buôn doanh nghiệp được chọn ở một kỳ nào đó).

Q_{i1} : là số lượng sản phẩm loại i kỳ báo cáo.

Doanh thu của doanh nghiệp tăng (giảm) về số tuyệt đối.

$$\Delta M = \sum I_{Ci} Q_{i1} P_i - \sum Q_{i1} P_i$$

Bước 3: Xác định chỉ số chung của sự biến động số lượng sản phẩm sản xuất có liên hệ đến chất lượng sản phẩm

$$I_{qc} = \frac{\sum I_{Ci} Q_{i1} P_i}{\sum Q_{i0} P_i}$$

Trong đó: q_{i0} : là số lượng sản phẩm loại i ở kỳ gốc.

Xác định doanh thu của doanh nghiệp tăng (giảm) do ảnh hưởng của chất lượng sản phẩm sản xuất và số lượng sản phẩm sản xuất (ΔG)

$$\Delta G = \sum I_{Ci} Q_{i1} P_i - \sum Q_{i0} P_i$$

3.2.3. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu thống kê của doanh nghiệp “X” trong kỳ như sau:

Tên sản phẩm	Sản lượng		Giá bán buôn doanh nghiệp (triệu đ)	Chỉ số chất lượng yếu tố thành sản phẩm		
	Kỳ gốc (q_0)	Kỳ báo cáo (q_1)		Độ bền	Độ cứng	Độ dẻo
- Sản phẩm A	1.000	1.400	10	1,0	0,97	1,03
- Sản phẩm B	1.500	2.000	7	1,02	1,0	1,03
- Sản phẩm C	800	1.000	8	1,02	1,03	1,05
- Sản phẩm D	400	1.000	11	1,0	1,04	0,94

Yêu cầu: Hãy đánh giá chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp “X”

Bài giải:

- Xác định chỉ số tổng hợp của từng loại sản phẩm (I_{ci}):

$$I_{C1} = 1,0 \times 0,97 \times 1,03 = 1,0$$

$$I_{C2} = 1,02 \times 1,0 \times 1,03 = 1,1$$

$$I_{C3} = 1,02 \times 1,03 \times 1,05 = 1,05$$

$$I_{C4} = 1,0 \times 1,04 \times 0,94 = 0,98$$

- Xác định chỉ số chất lượng của các loại sản phẩm trong doanh nghiệp trên ở kỳ thực tế:

$$I_C = \frac{(1,0 \times 1.400 \times 10) + (1,05 \times 2.000 \times 7) + (1,10 \times 1.000 \times 8) + (0,98 \times 1.000 \times 11)}{(1.400 \times 10) + (2.000 \times 7) + (1.000 \times 8) + (1.000 \times 11)}$$

$$= \frac{42.280}{47.000} = 1,027$$

Hay 102,7%

Đồng thời xác định mức doanh nghiệp thu tăng (giảm) do ảnh hưởng của chỉ tiêu chất lượng sản phẩm sản xuất (ΔM):

$$\Delta M = 48.280 - 47.000 = 1.280 \text{ (triệu đồng)}$$

- Xác định chỉ số chung số lượng sản phẩm sản xuất có liên hệ đến chất lượng sản phẩm sản xuất:

$$I_q = \frac{(1.400 \times 10 \times 1,0) + (1,05 \times 2.000 \times 7) + (1,10 \times 1.000 \times 8) + (0,98 \times 1.000 \times 11)}{(1.000 \times 10) + (1.500 \times 7) + (800 \times 8) + (400 \times 11)}$$

$$= \frac{48.280}{31.300} = 1,542$$

Hay 154,2%

Đồng thời xác định mức doanh thu tăng do sự biến động của số lượng sản phẩm sản xuất có liên hệ đến chất lượng sản phẩm:

$$\Delta G = 48.280 - 31.300 = 16.980 \text{ (triệu đồng)}$$

Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy, chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng lên 2,7% làm cho doanh thu ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng lên 1.280 triệu đồng. Đồng thời, số lượng sản phẩm sản xuất có liên hệ đến chất lượng sản phẩm cũng tăng lên ở kỳ

báo cáo so với kỳ gốc là 54,2% làm cho tổng doanh thu tăng lên 16.980 triệu đồng. Đây là một kết quả rất tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

4. Phương pháp phân tích thống kê nhân tố ảnh hưởng đến kết quả sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

Các chỉ tiêu phản ánh kết quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp gồm nhiều chỉ tiêu như đã nêu ở phần trên: Số lượng sản phẩm sản xuất, giá trị sản xuất, giá trị gia tăng, doanh thu để phân tích nhân tố ảnh hưởng đến kết quả sản xuất kinh doanh có thể thông qua tiêu thức nguyên nhân. Phương pháp thường dùng là phương pháp chỉ số. Được tiến hành như sau:

Nếu gọi a, b, c là lượng biến của các tiêu thức nguyên nhân ảnh hưởng tới tiêu thức kết quả là giá trị sản xuất (G_0).

I_a, I_b, I_c là chỉ số của các tiêu thức nguyên nhân a, b, c.

Sự biến động về số tương đối được xác định theo công thức sau:

$$I_{G_0} = I_a \times I_b \times I_c$$

$$\text{Hay: } \frac{a_1 b_1 c_1}{a_0 b_0 c_0} = \frac{a_1 b_1 c_1}{a_0 b_1 c_1} \times \frac{a_0 b_1 c_1}{a_0 b_0 c_1} \times \frac{a_0 b_0 c_1}{a_0 b_0 c_0}$$

I_a : ảnh hưởng của nhân tố a

I_b : ảnh hưởng của nhân tố b

I_c : ảnh hưởng của nhân tố c

Về số tuyệt đối:

$$\Delta G_0 = (a_1 b_1 c_1 - a_0 b_1 c_1) + (a_0 b_1 c_1 - a_0 b_0 c_1) + (a_0 b_0 c_1 - a_0 b_0 c_0)$$

Chương III

THỐNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT

1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê nguyên vật liệu trong doanh nghiệp sản xuất

1.1. Khái niệm, phân loại nguyên vật liệu

1.1.1. Khái niệm nguyên vật liệu

Nguyên vật liệu là sản phẩm của các ngành công nghiệp khai thác, công nghiệp chế biến và của ngành nông nghiệp, được các doanh nghiệp sản xuất mang về để tiếp tục gia công, chế biến, sử dụng nhằm tạo ra các sản phẩm có ích cho xã hội.

1.1.2. Phân loại nguyên vật liệu

Nguyên vật liệu bao gồm 3 bộ phận chủ yếu sau:

- Nguyên vật liệu chính: Là bộ phận chủ yếu cấu thành nên thực thể của sản phẩm trong quá trình sản xuất sản phẩm.

Ví dụ: Sợi trong công nghiệp dệt, quặng sắt trong công nghiệp luyện kim đen, trong nông nghiệp là hạt giống, cây ươm, con giống, phân bón, thức ăn gia súc...

- Vật liệu phụ: Là bộ phận dùng để kết hợp với nguyên vật liệu chính làm tăng thêm vẻ đẹp hay chất lượng cho sản phẩm hay để tạo điều kiện cho quá trình sản xuất được thuận lợi.

- Nhiên liệu: Là bộ phận đặc biệt của nguyên vật liệu được tiêu dùng cho sản xuất năng lượng như: than, dầu mỏ, hơi đốt...

1.2. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê nguyên vật liệu

1.2.1. Ý nghĩa của thống kê nguyên vật liệu

Nguyên vật liệu chính là bộ phận chủ yếu tạo ra thực thể của sản phẩm được chế tạo, do vậy việc nghiên cứu thống kê tình hình cung cấp và sử dụng nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất có ý nghĩa kinh tế to lớn. Cụ thể:

- Giúp cho doanh nghiệp có được các biện pháp cung cấp kịp thời, đầy đủ về số lượng và chất lượng các loại nguyên vật liệu chính nhất là những mặt hàng có ý nghĩa kinh tế quốc dân, là điều kiện tiên quyết đảm bảo cho quá trình tái sản xuất trong các ngành, các doanh nghiệp được tiếp diễn liên tục, không bị gián đoạn.

- Giúp cho doanh nghiệp lựa chọn được biện pháp sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu làm giảm chi phí, tăng tích lũy cho doanh nghiệp.

1.2.2. Nhiệm vụ của thống kê nguyên vật liệu

- Nghiên cứu tình hình nhập, dự trữ nguyên vật liệu nhằm đảm bảo cho quá trình sản xuất của doanh nghiệp, các ngành hoạt động liên tục.

- Nghiên cứu tình hình sử dụng nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất sản phẩm nhằm không ngừng hạ thấp giá thành sản phẩm, tăng tích lũy cho doanh nghiệp.

2. Thống kê tình hình cung cấp nguyên vật liệu trong doanh nghiệp sản xuất

2.1. Các chỉ tiêu thống kê tình hình cung cấp nguyên vật liệu

- Số lượng nguyên vật liệu cung cấp cho sản xuất: Đây là chỉ tiêu phản ánh chủng loại vật tư cần cung cấp cho sản xuất là bao nhiêu loại.

- Khối lượng nguyên vật liệu cung cấp cho sản xuất: Đây là chỉ tiêu cho biết quy mô của mỗi loại vật tư cần cung cấp cho sản xuất là bao nhiêu.

- Chất lượng nguyên vật liệu cung cấp cho sản xuất: Đây là chỉ tiêu cho biết quy mô của mỗi loại vật tư cung cấp cho sản xuất cần phải đảm bảo về quy cách, phẩm chất ở mức nào.

- Thời gian cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất: Đây là chỉ tiêu phản ánh tình hình đảm bảo về mặt thời gian của việc cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất.

2.2. Kiểm tra, phân tích tình hình thực hiện kế hoạch cung cấp nguyên vật liệu

2.2.1. Đánh giá tình hình nhập về mặt số lượng các loại nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất

2.2.1.1. Phương pháp đánh giá

So sánh số lượng các loại nguyên vật liệu nhập thực tế với kế hoạch để tính ra số tương đối và số tuyệt đối, đồng thời qua đó đánh giá được tính tích cực của công tác nhập nguyên vật liệu ở mặt này.

2.2.1.2. Bài tập ứng dụng

Theo yêu cầu của sản xuất trong doanh nghiệp phải nhập 32 loại nguyên vật liệu khác nhau (số kế hoạch), thực tế doanh nghiệp đã nhập đủ 32 loại nguyên vật liệu. Trong đó có 8 loại nguyên vật liệu nhập ngoại được thay thế bằng nguyên vật liệu trong nước tự sản xuất (với chất lượng sản phẩm được bảo đảm).

Như vậy, doanh nghiệp bảo đảm hoàn thành 100% kế hoạch nhập vật tư về mặt số lượng các loại nguyên vật liệu.

Trong đó có 25% ($8/32 \times 100\% = 25\%$) được thay thế bằng nguyên vật liệu trong nước nhưng vẫn đảm bảo chất lượng sản phẩm sản xuất ra. Điều đó cho thấy doanh nghiệp đã tiết kiệm được đồng vốn sản xuất, kích thích các doanh nghiệp trong nước khác phát triển.

2.2.2. Kiểm tra tình hình hoàn thành kế hoạch khối lượng nhập từng loại nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất

2.2.2.1. Phương pháp kiểm tra

So sánh khối lượng nhập thực tế của từng loại nguyên vật liệu với kế hoạch để xác định mức độ hoàn thành kế hoạch nhập về mặt khối lượng của từng loại nguyên vật liệu.

Công thức tính:

$$\frac{\text{Tỷ lệ hoàn thành kế hoạch nhập về mặt khối lượng của từng loại nguyên vật liệu}}{\text{Khối lượng nhập thực tế của từng loại nguyên vật liệu}} = \frac{\text{Khối lượng nhập thực tế của từng loại nguyên vật liệu}}{\text{Khối lượng nhập theo kế hoạch của từng loại nguyên vật liệu}}$$

Căn cứ vào tỷ lệ hoàn thành kế hoạch nhập của từng loại nguyên vật liệu, ta thấy, tỷ lệ hoàn thành thấp nhất của 1 loại nguyên vật liệu nào đó đánh giá chung cho toàn bộ tình hình nhập nguyên vật liệu trong kỳ. Bởi vì, tỷ lệ hoàn thành kế hoạch nhập thấp nhất của 1 loại nguyên vật liệu nào đó phản ánh khả năng đảm bảo tối đa tình hình cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất được bình thường.

2.2.2.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu thống kê ở một doanh nghiệp "X" về tình hình nhập một số loại nguyên vật liệu dùng cho sản xuất sản phẩm như sau:

Tên nguyên vật liệu	Kế hoạch (Tấn)	Thực tế (Tấn)	Tỷ lệ hoàn thành (%)
Sắt	100	110	110
Nhôm	10	10	100
Đồng	8	7,6	95

Yêu cầu: Kiểm tra tình hình hoàn thành kế hoạch nhập về mặt khối lượng của từng loại nguyên vật liệu.

Căn cứ vào bảng tính toán trên ta thấy nguyên vật liệu “đồng” đạt tỷ lệ hoàn thành kế hoạch nhập về mặt khối lượng là thấp nhất. Như vậy, tình hình cung cấp nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất của doanh nghiệp mới chỉ đạt 95%, hay khả năng đảm bảo tối đa cho sản xuất được bình thường là 95%.

2.2.3. Xác định chỉ tiêu “Khoảng thời gian” đảm bảo nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất

2.2.3.1. Phương pháp xác định

Lấy khối lượng nguyên vật liệu còn lại cuối kỳ của từng loại chia cho mức hao phí của loại nguyên vật liệu này trong một ngày đêm để xác định xem nó đảm bảo cho sản xuất được bình thường là bao nhiêu ngày.

Công thức tính

$$T = \frac{M_{CK}}{\sum mq}$$

Trong đó:

T: là khoảng thời gian (số ngày) đảm bảo cho sản xuất bình thường của từng loại nguyên vật liệu.

M_{CK} : là khối lượng nguyên vật liệu của từng loại còn lại cuối kỳ (hiện vật)

m : Mức hao phí của từng loại nguyên vật liệu để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm.

q : Số lượng sản phẩm sản xuất trong 1 ngày đêm (theo kế hoạch, định mức, thực tế, bình quân...).

Căn cứ vào khoảng thời gian đảm bảo cho quá trình sản xuất của từng loại nguyên vật liệu ta lấy mức đảm bảo thấp nhất của 1 loại nguyên vật liệu nào đó để làm mức đảm bảo chung về nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất được bình thường.

2.2.3.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu thống kê ở 1 doanh nghiệp “X” về tình hình tồn kho một số loại nguyên vật liệu dùng cho sản xuất sản phẩm như sau:

Tên nguyên vật liệu	Khối lượng nguyên vật liệu tồn kho (Tấn)	Mức hao phí nguyên vật liệu cho một ngày đêm (Tấn)	Số lượng sản phẩm sản xuất cho 1 ngày đêm
A	20	0,5	4
B	10	0,2	5
C	15	0,5	6

Yêu cầu: Tính khoảng thời gian đảm bảo nguyên vật liệu cho sản xuất của từng loại nguyên vật liệu và xác định mức đảm bảo chung cho sản xuất được bình thường là bao nhiêu ngày.

Bài giải:

Khoảng thời gian đảm bảo nguyên vật liệu cho sản xuất của từng loại nguyên vật liệu là:

$$T_A = \frac{20}{0,5 \times 4} = 10 \quad T_B = \frac{10}{0,2 \times 5} = 10 \quad T_C = \frac{15}{0,5 \times 6} = 5$$

Căn cứ vào kết quả tính toán ở trên ta thấy nguyên vật liệu “C” có mức đảm bảo cho sản xuất được bình thường thấp nhất là 5 ngày. Như vậy, khối lượng nguyên vật liệu tồn kho của doanh nghiệp trên chỉ đảm bảo cho sản xuất ở kỳ sau được bình thường là 5 ngày.

2.2.4. Phân tích tính chất đều đặn và kịp thời của việc cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất

2.2.4.1. Phương pháp phân tích

Để phân tích tính chất đều đặn và kịp thời của việc cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất, người ta lập biểu theo dõi tiến độ nhập vật tư, biểu này ghi khối lượng và thời điểm nhập thực tế và kế hoạch của từng loại nguyên vật liệu trong kỳ. Căn cứ vào biểu theo dõi tiến độ nhập vật tư, người ta nhận xét như sau:

- Số nguyên vật liệu tồn đầu kỳ và lần nhập đầu tiên trong kỳ đảm bảo cho sản xuất được bình thường là bao nhiêu ngày.

- Số nguyên vật liệu mỗi lần nhập tiếp theo đảm bảo cho sản xuất của doanh nghiệp được bình thường là bao nhiêu ngày, có đảm bảo cho sản xuất được bình thường từ lần nhập này đến lần nhập khác không.

- Nhận xét xem việc cung cấp nguyên vật liệu cho sản xuất của doanh nghiệp như trên có đảm bảo cho sản xuất của doanh nghiệp diễn ra được liên tục hay không, có nhập quá nhiều về 1 loại hay toàn bộ nguyên vật liệu hay không.

2.2.4.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu nhập vật tư của 1 doanh nghiệp sản xuất “X” như sau:

Định mức tiêu hao nguyên vật liệu		Khối lượng nguyên vật liệu tồn kho đầu kỳ (tấn)	Kế hoạch nhập nguyên vật liệu		Thực tế nhập nguyên vật liệu		Khả năng đảm bảo nguyên vật liệu cho sản xuất được bình thường (ngày)
1 tấn/ ngày	30 tấn/ tháng		Ngày nhập	Khối lượng nhập (tấn)	Ngày nhập	Khối lượng nhập (tấn)	
1	30	5	1-9	10	1-9	-	5
			10-9	10	10-9	10	10
			20-9	10	20-9	13	13
					25-9	10	10

Yêu cầu: Phân tích tính chất dồn dập và kịp thời của việc cung cấp nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất.

Bài giải:

Căn cứ bảng theo dõi tiến độ nhập vật tư của doanh nghiệp “X” trên trong tháng 9, ta thấy:

+ Kế hoạch nhập ngày 1 - 9 là 10 tấn, nhưng ngày 1 - 9 doanh nghiệp không nhập nên doanh nghiệp phải đưa số nguyên vật liệu tồn đầu kỳ ra để sản xuất. Tuy nhiên, số nguyên vật liệu này chỉ đảm bảo cho sản xuất được bình thường là 5 ngày. Như vậy, từ ngày 6 - 9 doanh nghiệp không có nguyên vật liệu để sản xuất, phải ngừng việc.

+ Từ ngày 11 cho đến cuối tháng doanh nghiệp đảm bảo về mặt nhập theo thời gian và khối lượng nên doanh nghiệp đã đảm bảo cho quá trình sản xuất.

+ Xét về mặt tổng thể, ta thấy khối lượng nguyên vật liệu nhập thực tế trong tháng của doanh nghiệp so với kế hoạch vượt 10% ($33/30 \times 100\% - 100\%$) hay vượt 3 tấn ($33 - 30$). Nhưng do không đảm bảo nhập về mặt thời gian (tiến độ) đã làm cho sản xuất bị ngưng trệ. Mặt khác, nhập dồn vào cuối tháng nên gây ra tình trạng bị ứ đọng vốn.

3. Thống kê dự trữ nguyên vật liệu dùng cho sản xuất

3.1. Chỉ tiêu lượng nguyên vật liệu còn lại cuối kỳ

$$M_{ck} = \begin{array}{ccc} \text{Lượng vật tư} & + & \text{Lượng vật tư} \\ \text{có đầu kỳ} & & \text{nhập trong kỳ} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Lượng vật tư} \\ \text{xuất trong kỳ} \end{array}$$

Chỉ tiêu này cho biết số lượng vật tư còn lại cuối kỳ. Đồng thời là cơ sở cho việc tính chỉ tiêu khoảng thời gian đảm bảo nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất.

3.2. Chỉ tiêu lượng nguyên vật liệu dự trữ thường xuyên

$$M_{DTTX} = \sum m.q.T$$

m: là số lượng vật tư tiêu hao cho đơn vị từng loại sản phẩm.

q: Số lượng từng loại sản phẩm sản xuất trong ngày.

T: Thời gian dự trữ vật tư tính bằng khoảng cách giữa hai lần nhập (ngày)

Tuy nhiên trong thực tế sản xuất kinh doanh, nhu cầu dự trữ vật tư còn có thể dự báo bằng cách: lấy định mức dự trữ mỗi ngày nhân với số ngày dương lịch của kỳ nghiên cứu.

3.3. Chỉ tiêu lượng vật tư dự trữ bổ sung

$$M_{DTBS} = \sum m.q$$

Trong đó:

$\sum m.q$: là lượng vật tư tiêu hao cho một đơn vị sản phẩm.

q: Số lượng sản phẩm tăng thêm của từng loại sản phẩm theo yêu cầu sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

3.4. Chỉ tiêu lượng dự trữ vật liệu bảo hiểm cho sản xuất

$$M_{BHIX} = M_{DTTX} \times H_{BH}$$

Hệ số bảo hiểm được xác định có thể căn cứ vào một số tiêu thức như: độ dài khoảng cách giữa các lần cung cấp vật tư, nguồn vật tư cung cấp

3.5. Chỉ tiêu lượng nguyên vật liệu dự trữ theo thời vụ

$$M_{DTTV} = \sum m.q.T_b + \sum m.q.T_h.h$$

$\sum m.q$: là lượng vật tư tiêu hao một ngày đêm

T_b : là thời gian mà điều kiện kỹ thuật cho phép dự trữ

h : là hệ số hao hụt trong quá trình dự trữ tính theo %

4. Thống kê tình hình sử dụng nguyên vật liệu

4.1. Các chỉ tiêu thống kê tình hình sử dụng nguyên vật liệu

4.1.1. Chỉ tiêu tổng mức nguyên vật liệu tiêu dùng

$$M = \begin{array}{l} \text{Khối lượng} \\ \text{nguyên vật} \\ \text{liệu xuất kho} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Khối lượng NVL còn lại ở} \\ \text{các phân xưởng, gian máy,} \\ \text{khối lượng NVL trong các} \\ \text{sản phẩm dở dang} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Khối} \\ \text{lượng} \\ \text{NVL còn} \\ \text{đầu kỳ} \end{array}$$

4.1.2. Chỉ tiêu kết cấu khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng

$$d = \frac{s.m.q}{\sum s.m.q}$$

s : là đơn giá 1 đơn vị nguyên vật liệu hao phí

m : là giá trị một loại nguyên vật liệu hao phí trong một đơn vị sản phẩm

q : là số lượng sản phẩm hoàn thành

4.2. Kiểm tra, phân tích tình hình sử dụng nguyên vật liệu

4.2.1. Bằng phương pháp tổng quát

a. Phương pháp kiểm tra giản đơn

Thực chất của phương pháp kiểm tra giản đơn là người ta đem so sánh khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch trên cả hai mặt là số tương đối và số tuyệt đối để tìm ra tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất và xác định được lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất.

- Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất:

$$I_M = \frac{M_1}{M_0} \times 100\%$$

- Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất:

$$\Delta M = M_1 - M_0$$

Trong đó:

M_1 : là khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất ở kỳ thực tế.

M_0 : là khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất ở kỳ kế hoạch.

- Nhận xét:

+ Nếu $I_M > 100\%$ ($\Delta M > 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp tăng.

+ Nếu $I_M < 100\%$ ($\Delta M < 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp giảm.

+ Nếu $I_M = 100\%$ ($\Delta M = 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp không đổi.

Vận dụng phương pháp này chúng ta mới chỉ biết được quy mô tăng (giảm) về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch, nhưng chưa đánh giá được tình hình sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Vì vậy, ngoài việc tiến hành bằng phương pháp kiểm tra giản đơn, doanh nghiệp cần kiểm tra bằng phương pháp có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

b) Phương pháp kiểm tra có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

Theo phương pháp này, chúng ta tiến hành như sau:

- Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm theo tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sản lượng:

$$I_{MQ} = \frac{M_1}{M_0 \times \frac{Q_1}{Q_0}} \times 100\%$$

Trong đó: Q_1 : là giá trị sản lượng ở kỳ thực tế.

Q_0 : là giá trị sản lượng ở kỳ kế hoạch.

- Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất (Δ_{MQ})

$$\Delta M_Q = M_1 - M_0 \times \frac{Q_1}{Q_0}$$

- Nhận xét:

+ Nếu $I_{MQ} > 100\%$ ($\Delta_{MQ} > 0$): chứng tỏ doanh nghiệp đã sử dụng lãng phí nguyên vật liệu.

+ Nếu $I_{MQ} < 100\%$ ($\Delta_{MQ} < 0$): chứng tỏ doanh nghiệp đã sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu.

+ Nếu $I_{MQ} = 100\%$ ($\Delta M_Q = 0$): chứng tỏ doanh nghiệp đã sử dụng hợp lý nguyên vật liệu.

Phương pháp này giúp chúng ta đánh giá được đầy đủ, chính xác việc sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Tuy nhiên, vì chỉ tiêu giá trị sản lượng bằng tiền, chịu ảnh hưởng của nhân tố giá cả, nên khi kiểm tra việc sử dụng khối lượng nguyên vật liệu, doanh nghiệp phải dùng chỉ tiêu giá trị sản lượng tính theo giá cố định. Như vậy, việc kiểm tra mới phản ánh chính xác sự cố gắng của doanh nghiệp trong sử dụng nguyên vật liệu vào sản xuất.

Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp "X" như sau:

Chỉ tiêu	Khối lượng NVL tiêu dùng vào sản xuất (tấn)		Giá trị sản lượng (triệu đ)	
	Kỳ kế hoạch (M_0)	Kỳ thực tế (M_1)	Kỳ kế hoạch (Q_0)	Kỳ thực tế (Q_1)
- PXSX số 1	200	220	150	200
- PXSX số 2	800	880	750	800
Toàn doanh nghiệp	1.000	1.100	900	1.000

Yêu cầu: Hãy kiểm tra việc sử dụng khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất của doanh nghiệp trên bằng phương pháp tổng quát.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho chúng ta tiến hành kiểm tra việc sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm theo các trình tự sau:

- Phương pháp kiểm tra giản đơn:

+ Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất (I_M)

$$I_M = \frac{1.100}{1.000} \times 100\% = 110\%$$

+ Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất (ΔM)

$$\Delta M = 1.100 - 1.000 = +100 \text{ (tấn)}$$

+ Nhận xét: Bằng phương pháp kiểm tra giản đơn, kết quả trên cho chúng ta biết khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất của doanh nghiệp ở kỳ thực tế so với kế hoạch tăng 10%, tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 100 tấn. Như vậy, quy mô sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất của doanh nghiệp tăng, nhưng vẫn chưa đánh giá được tình hình sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Do đó, ngoài phương pháp kiểm tra giản đơn, doanh nghiệp cần sử dụng phương pháp kiểm tra có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

- Phương pháp kiểm tra có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng:

+ Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm theo tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sản lượng (I_{MQ})

$$I_{MQ} = \frac{1.100}{1.000 \times \frac{1.000}{900}} \times 100\% = 99\%$$

+ Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất (ΔM_Q)

$$\Delta M_Q = 1.100 - 1.000 \times \frac{1.000}{900} = -11 \text{ (tấn)}$$

+ Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên, ta thấy quy mô sử dụng khối lượng nguyên vật liệu của doanh nghiệp tăng nhưng doanh nghiệp đã không sử dụng lãng phí khối lượng nguyên vật liệu mà thực tế đã tiết kiệm được 1%, tương ứng với lượng tiết kiệm tuyệt đối là 11 tấn. Tình hình trên được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

4.2.2. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng nguyên vật liệu cho quá trình sản xuất bằng hệ thống chỉ số cấu thành khả biến

a) Trình tự phân tích

Để phân tích tình hình sử dụng một loại nguyên vật liệu vào sản xuất, người ta tiến hành lập các phương trình kinh tế để phân tích, đó là: phương trình kinh tế số tương đối và phương trình kinh tế số tuyệt đối. Sau đó có các đánh giá, nhận xét về tình hình sử dụng nguyên vật liệu qua các phương trình kinh tế này.

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{M_1}{M_0} = \frac{\sum m_1 q_1}{\sum m_0 q_1} \times \frac{\sum m_0 q_1}{\sum m_0 q_0}$$

Trong đó:

m_1, m_0 : là mức hao phí nguyên vật liệu để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm ở kỳ thực tế và kỳ kế hoạch.

q_1, q_0 : là số lượng sản phẩm sản xuất ra ở kỳ thực tế và kỳ kế hoạch.

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$M_1 - M_0 = \sum (m_1 - m_0) q_1 + \sum (q_1 - q_0) m_0$$

- Nhận xét: Phương pháp này cho ta biết tổng mức hao phí nguyên vật liệu dùng vào sản xuất ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng (giảm) về số tương đối và số tuyệt đối là bao nhiêu. Sự tăng (giảm) này là do chịu ảnh hưởng của 2 nhân tố sau:

+ Do mức hao phí nguyên vật liệu để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm.

+ Do số lượng sản phẩm sản xuất ra.

Trong hai nhân tố trên, nhân tố mức hao phí nguyên vật liệu cho 1 đơn vị sản phẩm là nhân tố phản ánh bản chất nhất trình độ sử dụng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp. Nhân tố số lượng sản phẩm sản xuất là nhân tố khách quan, phản ánh quy mô sản xuất của doanh nghiệp.

b) Bài tập ứng dụng

Tại doanh nghiệp "X" có tình hình sử dụng nguyên vật liệu "K" vào sản xuất sản phẩm như sau:

Tên sản phẩm	Mức hao phí nguyên vật liệu "K" để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm (kg/sản phẩm)		Số lượng sản phẩm sản xuất (cái)	
	Kỳ kế hoạch (m_0)	Kỳ thực tế (m_1)	Kỳ kế hoạch (q_0)	Kỳ thực tế (q_1)
- Sản phẩm A	45	47	3.000	4.500
- Sản phẩm B	45	44	2.500	3.000

Yêu cầu: Hãy phân tích tình hình sử dụng nguyên vật liệu "K" vào sản xuất của doanh nghiệp "X".

Bài giải:

- Căn cứ vào số liệu đã cho, ta phân tích tình hình sử dụng nguyên vật liệu "K" vào sản xuất theo các trình tự sau:

+ Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$\sum m_1 q_1 = (47 \times 4.500) + (44 \times 3.000) = 343.500 \text{ (kg)}$$

$$\sum m_0 q_0 = (45 \times 3.000) + (45 \times 2.500) = 247.500 \text{ (kg)}$$

$$\sum m_0 q_1 = (45 \times 4.500) + (45 \times 3.000) = 337.500 \text{ (kg)}$$

+ Lập phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{343.500}{247.500} = \frac{343.500}{337.500} \times \frac{337.500}{247.500}$$

$$\Leftrightarrow 139\% = 102\% \times 136\%$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(343.500 - 247.500) = (343.500 - 337.500) + (337.500 - 247.500)$$

$$\Leftrightarrow (+ 96.000) = (+ 6.000) + (+ 90.000)$$

+ Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy, tổng mức hao phí nguyên vật liệu vào sản xuất ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch bằng 139% hay tăng 39%, tương ứng với sản lượng tăng tuyệt đối là 96.000kg. Sự tăng lên của tổng mức hao phí nguyên vật liệu ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch là do ảnh hưởng của 2 nhân tố sau:

+ Do mức hao phí nguyên vật liệu để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch bằng 102% (tăng 2%) làm cho tổng mức hao phí nguyên vật liệu ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng 2%, tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 6.000kg. Tổng mức hao phí nguyên vật liệu tăng trong trường hợp này được coi là không tốt, nếu các điều kiện của sản xuất không đổi thì điều này thể hiện việc sử dụng lãng phí nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất.

+ Do số lượng sản phẩm sản xuất ra thực tế so với kỳ kế hoạch bằng 136% hay tăng 36% làm cho tổng mức hao phí

nguyên vật liệu vào sản xuất ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng 36%, tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 90.000kg. Tổng mức hao phí nguyên vật liệu tăng trong trường hợp này là lẽ đương nhiên và là điều đáng mừng nếu yêu cầu của sản xuất là phải tăng số lượng sản phẩm sản xuất.

Chú ý: Công thức phân tích ở trên áp dụng 1 loại nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm.

Nếu doanh nghiệp sử dụng nhiều loại nguyên vật liệu vào sản xuất thì cần sử dụng thêm nhân tố giá cả "P" vào phân tích.

4.3. Phân tích mức tiêu hao nguyên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm

Phân tích sự biến động mức hao phí nguyên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm là so sánh mức chi dùng thực tế với mức chi dùng kế hoạch về mức tiêu hao nguyên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm

Trong quá trình sản xuất kinh doanh, doanh nghiệp có thể sử dụng một hay nhiều loại nguyên vật liệu để sản xuất sản phẩm

Chương IV

THỐNG KÊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH TRONG DOANH NGHIỆP

1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê tài sản cố định trong doanh nghiệp

1.1. Khái niệm, phân loại tài sản cố định

1.1.1. Khái niệm, tiêu chuẩn, đặc điểm

1.1.1.1. Khái niệm

Tài sản cố định là những tư liệu lao động cần thiết không thể thiếu được trong quá trình sản xuất kinh doanh, đó là những tài sản có giá trị lớn và thời gian sử dụng lâu dài.

1.1.1.2. Tiêu chuẩn tài sản cố định

Hiện nay, Nhà nước ta quy định một đơn vị tài sản cố định phải đảm bảo:

- + Về mặt thời gian sử dụng: từ 1 năm trở lên.
- + Về mặt giá trị: từ 10.000.000 đồng trở lên.
- + Phải đem lại lợi ích kinh tế trong tương lai.

1.1.1.3. Đặc điểm

Khi tham gia vào quá trình sản xuất kinh doanh, tài sản cố định vẫn giữ nguyên hình thái vật chất (đối với tài sản cố định hữu hình), về mặt giá trị nó bị hao mòn dần và phần giá trị đó được tính vào giá trị sản phẩm mới tạo ra.

1.1.2. Phân loại tài sản cố định

1.1.2.1. Phân loại tài sản cố định căn cứ vào hình thái biểu hiện

a) tài sản cố định hữu hình

- **Khái niệm:** Là những tư liệu lao động có hình thái vật chất cụ thể, có thể nhìn thấy được, nắm bắt được. Nó phải có

đủ tiêu chuẩn về giá trị và thời gian sử dụng mà chế độ kinh tế tài chính hiện hành quy định.

Các loại tài sản cố định hữu hình:

+ Nhà cửa: nhà làm việc, nhà hàng, nhà chữa bệnh...

+ Máy móc thiết bị làm việc: máy tiện, máy phay, máy bào, máy gặt đập...

+ Vật kiến trúc: nhà ga, cầu cống, kênh mương, sân bay, bến cảng...

+ Máy móc thiết bị động lực: máy phát điện, nồi hơi, động cơ diesel...

+ Máy móc thiết bị truyền dẫn: công cụ truyền dẫn, đường dây dẫn điện, dẫn nhiệt...

+ Thiết bị, dụng cụ quản lý: các thiết bị, dụng cụ trong quản lý như dụng cụ đo lường, dụng cụ thí nghiệm...

+ Cây lâu năm, súc vật làm việc, súc vật cho sản phẩm...

+ tài sản cố định phúc lợi, nhà trẻ, câu lạc bộ...

+ tài sản cố định khác.

b) tài sản cố định vô hình

- Khái niệm: Là loại tài sản cố định không có hình thái vật chất cụ thể, nó được thể hiện bằng một lượng giá trị đã được đầu tư tham gia vào sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp hoặc thể hiện bằng các lợi ích hoặc các nguồn có tính kinh tế mà giá trị của chúng xuất phát từ các đặc quyền của doanh nghiệp.

- Các loại tài sản cố định vô hình:

+ Đất đai: Là tài sản cố định của doanh nghiệp thể hiện ở quyền sử dụng đất, mặt nước và cả chi phí cải tạo chung nhằm mục đích tạo mặt bằng cho sản xuất, khai thác, xây dựng cơ bản và các chi phí lợi thế thương mại.

+ Chi phí thành lập công ty chuẩn bị cho sản xuất.

+ Bằng phát minh sáng chế.

+ Tài sản cố định vô hình khác như đặc quyền, đặc nhượng, quyền thuê nhà, bản quyền tác giả, độc quyền nhãn hiệu.

Tác dụng: Phân loại tài sản cố định theo hình thái biểu hiện có tác dụng tạo điều kiện thuận lợi cho việc lập kế hoạch sử dụng tài sản cố định phù hợp với tính năng công dụng của tài sản cố định.

1.1.2.2. Phân loại theo hiện trạng của tài sản cố định

Theo cách phân loại này, tài sản cố định được chia thành 4 loại sau:

- Tài sản cố định đang dùng: Là tài sản cố định đang sử dụng (kể cả tài sản cố định ngừng việc để sửa chữa, bảo dưỡng... vẫn có nhu cầu sử dụng)

- Tài sản cố định chưa dùng: Là tài sản cố định mua về vẫn chưa sử dụng. Đó là số tài sản cố định dự phòng và số tài sản cố định chưa lắp đặt vào nền móng theo thiết kế quy định.

- Tài sản cố định không dùng: Là những tài sản cố định trước đây đã sử dụng nay do đổi mới công nghệ, tiến bộ khoa học kỹ thuật được loại ra khỏi dây chuyền sản xuất của doanh nghiệp.

- Tài sản cố định chờ xử lý: Là tài sản cố định đã khấu hao hết hoặc bị hư hỏng không dùng được nữa.

Tác dụng: Theo cách phân loại này, nó tạo điều kiện cho việc tính khấu hao, xem xét xử lý và nâng cao hiệu suất sử dụng tài sản cố định.

1.2. Ý nghĩa của thống kê tài sản cố định

- Thông qua thống kê tài sản cố định, chúng ta biết được số lượng, hiện trạng và sự biến động của tài sản cố định. Qua đó để điều chỉnh lựa chọn cơ cấu đầu tư tối ưu giữa các nhóm tài sản cố định đảm bảo tiết kiệm và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn cố định, đồng thời giúp chúng ta có cơ sở thông tin

cho việc nghiên cứu thực hiện các dự án đầu tư bổ sung nhằm nâng cao hiệu quả của từng tài sản cố định.

- Thông qua thống kê tài sản cố định, chúng ta biết được tình hình tích lũy của doanh nghiệp thông qua việc khấu hao, từ đó có cơ sở sử dụng nguồn vốn khấu hao mua sắm cho phù hợp.

- Thông qua thống kê tài sản cố định, giúp chúng ta đánh giá hiệu quả sử dụng tài sản cố định cũng như tình hình sử dụng về mặt số lượng để từ đó có biện pháp khai thác tiềm năng sẵn có của tài sản cố định về mặt số lượng, thời gian, công suất...

1.3. Nhiệm vụ của thống kê tài sản cố định

Để đáp ứng yêu cầu quản lý và sử dụng tài sản cố định một cách triệt để về mặt số lượng, công suất, thời gian, năng lực và có biện pháp điều chỉnh lại cơ cấu tài sản cố định hợp lý, phù hợp với đặc điểm sản xuất kinh doanh của từng doanh nghiệp cũng như từng bước nâng cao tài sản cố định, thống kê doanh nghiệp phải thực hiện tốt những nhiệm vụ sau đây:

- Điều tra, tính toán các chỉ tiêu về khối lượng, kết cấu tài sản cố định, về các chỉ tiêu tăng, giảm tài sản cố định, các chỉ tiêu phản ánh hiện trạng tài sản cố định, hiệu quả sử dụng tài sản cố định và các chỉ tiêu sử dụng thiết bị trong doanh nghiệp.

- Phân tích, đánh giá các chỉ tiêu về tài sản cố định đã tổng hợp được ở trên từ đó có biện pháp khai thác tốt mọi khả năng tiềm tàng của tài sản cố định trong doanh nghiệp.

2. Thống kê khối lượng và kết cấu tài sản cố định

2.1. Thống kê khối lượng tài sản cố định

2.1.1. Chỉ tiêu tài sản cố định hiện có cuối kỳ báo cáo

- Khái niệm: Khối lượng tài sản cố định hiện có cuối kỳ là chỉ tiêu tổng hợp biểu hiện giá trị tài sản cố định của

doanh nghiệp tính theo nguyên giá tại thời điểm cuối kỳ nghiên cứu.

Trong đó: Nguyên giá tài sản cố định là tổng số chi phí đầu tư ban đầu để xây dựng, mua sắm tài sản cố định ở trong trạng thái mới nguyên.

- Cách xác định: Khối lượng tài sản cố định hiện có cuối kỳ được xác định bằng cách tổng hợp toàn bộ nguyên giá của tài sản cố định đã được ghi vào sổ tài sản cố định của doanh nghiệp tại thời điểm cuối kỳ.

2.1.2. Chỉ tiêu tài sản cố định bình quân

- Khái niệm: Chỉ tiêu tài sản cố định bình quân là chỉ tiêu phản ánh khối lượng tài sản cố định hiện có của doanh nghiệp tính bình quân cho cả kỳ nghiên cứu.

- Cách xác định: tài sản cố định bình quân có thể tính theo nhiều cách tính khác nhau.

Cách 1:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Nguyên giá} & & \text{Nguyên giá} & & \text{Nguyên giá} & & \text{Nguyên giá} \\ \text{TSCĐ bình} & = & \text{tài sản cố} & + & \text{tài sản cố} & - & \text{tài sản cố} \\ \text{quân năm} & & \text{định hiện} & & \text{định bình} & & \text{định bình} \\ & & \text{có đầu năm} & & \text{quân tăng} & & \text{quân giảm} \\ & & & & \text{trong năm} & & \text{trong năm} \end{array}$$

Trong đó:

$$\begin{array}{l} \text{Nguyên giá tài sản} \\ \text{cố định bình quân} \\ \text{tăng trong năm} \end{array} = \frac{\text{Nguyên giá tài sản cố định tăng trong năm} \times \text{Số ngày tăng trong năm}}{365}$$

$$\begin{array}{l} \text{Nguyên giá tài sản} \\ \text{cố định bình quân} \\ \text{giảm trong năm} \end{array} = \frac{\text{Nguyên giá tài sản cố định giảm trong năm} \times \text{Số ngày giảm trong năm}}{365}$$

Tác dụng: Phương pháp tính này làm cơ sở tính khấu hao và sửa chữa tài sản cố định.

Cách 2:

$$\text{Nguyên giá tài sản cố định bình quân trong năm} = \frac{\text{Nguyên giá tài sản cố định hiện có đầu năm} + \text{Nguyên giá tài sản cố định hiện có cuối năm}}{2}$$

Tác dụng: Phương pháp này làm cơ sở tính hiệu suất tài sản cố định.

2.2. Thống kê kết cấu tài sản cố định

2.2.1. Khái niệm

Kết cấu tài sản cố định là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp phản ánh khả năng sản xuất, sử dụng của tài sản cố định. Nó được xác định bằng cách tính tỷ trọng của từng nhóm, từng loại tài sản cố định so với tổng số tài sản cố định của đơn vị.

2.2.2. Công thức tính

$$d_i = \frac{G_i}{\sum_{i=1}^n G_i}$$

Trong đó:

d_i : Tỷ trọng của tài sản cố định loại i .

n : là số nhóm tài sản cố định được phân loại.

G_i : Giá trị tài sản cố định của nhóm i

2.2.3. Bài tập ứng dụng

Tại doanh nghiệp "X" có về tài sản cố định năm báo cáo như sau:

STT	Tên loại TSCĐ	Nguyên giá
1	Nhà cửa	1.800
2	Vật liệu kiến trúc	1.730
3	Thiết bị động lực	980

STT	Tên loại TSCĐ	Nguyên giá
4	Thiết bị truyền dẫn	1.020
5	Máy móc thiết bị sản xuất	3.900
6	Phương tiện vận tải	535
7	Tài sản cố định dùng vào quản lý	20
8	Tài sản cố định khác dùng vào sản xuất	15
9	Cộng	10.000

Yêu cầu: Hãy xác định kết cấu của từng loại tài sản cố định trong doanh nghiệp trên.

Bài giải:

Áp dụng công thức trên ta có:

+ Kết cấu nhà cửa:

$$d_{nc} = \frac{1.800}{10.000} = 0,18 \text{ (hay 18\%)}$$

+ Kết cấu vật liệu kiến trúc:

$$d_{vkt} = \frac{1.730}{10.000} = 0,173 \text{ (hay 17,3\%)}$$

+ Kết cấu các loại tài sản cố định còn lại được tính tương tự như trên (d_{nc} và d_{vkt})

2.2.4. Tác dụng

- Cho biết được đặc điểm trang bị kỹ thuật của từng ngành hoặc doanh nghiệp, đánh giá được tình hình phát triển của từng ngành hoặc doanh nghiệp.

- Thông qua việc so sánh kết cấu tài sản cố định giữa các doanh nghiệp cùng loại có thể xác định kết cấu hợp lý tiết kiệm vốn cố định mà lại đảm bảo sự đồng bộ tối ưu của tài sản cố định, mang lại hiệu quả kinh tế cao cho mỗi đồng vốn của doanh nghiệp.

3. Thống kê tình hình biến động và hiệu quả sử dụng tài sản cố định

3.1. Thống kê tình hình tăng, giảm tài sản cố định

3.1.1. Các chỉ tiêu phản ánh chung tình hình tăng, giảm tài sản cố định

Để đánh giá chung tình hình tăng, giảm tài sản cố định người ta sử dụng hai chỉ tiêu là hệ số tăng tài sản cố định và hệ số giảm tài sản cố định. Cụ thể:

- Công thức xác định:

+ Hệ số tăng tài sản cố định (H_t)

$$H_t = \frac{\text{Giá trị tài sản cố định tăng trong kỳ}}{\text{Tổng giá trị tài sản cố định có ở cuối kỳ}}$$

+ Hệ số giảm tài sản cố định (H_g)

$$H_g = \frac{\text{Giá trị tài sản cố định giảm trong kỳ}}{\text{Tổng giá trị tài sản cố định có ở đầu kỳ}}$$

Trong đó:

- Giá trị tài sản cố định tăng trong kỳ: Bao gồm giá trị tài sản cố định doanh nghiệp đã mua vào, được biếu, tặng, cấp trên cấp vốn (không cần biết tình trạng của tài sản cố định đó như thế nào).

- Giá trị tài sản cố định giảm trong kỳ: Bao gồm các tài sản cố định có tên trong danh sách trong kỳ đến cuối kỳ không có tên trong danh sách của doanh nghiệp.

- Nhận xét: H_t , H_g phản ánh tình hình tăng, giảm tài sản cố định một cách đầy đủ và bao quát về sự biến động chung của tài sản cố định trong doanh nghiệp. Nhưng nó chưa phản ánh được tình hình tăng, giảm của tài sản cố định trong doanh nghiệp có hợp lý hay không hợp lý.

3.1.2. Bài tập ứng dụng

Theo bảng cân đối tài sản cố định của doanh nghiệp X trong năm 2007 có tài liệu như sau:

DVT: 1.000.000đ

Tổng giá trị tài sản cố định của doanh nghiệp đầu kỳ là: 10,84

Tổng giá trị tài sản cố định của doanh nghiệp cuối kỳ là: 11,04

Tổng giá trị tài sản cố định của doanh nghiệp tăng trong kỳ là: 0,5

Tổng giá trị tài sản cố định của doanh nghiệp giảm trong kỳ là: 0,3

Yêu cầu: Hãy xác định các hệ số tăng, giảm, hệ số đổi mới, hệ số loại bỏ của tài sản cố định.

Bài giải:

- Xác định các chỉ tiêu:

$$H_t = \frac{0,5}{11,04} = 0,045 \text{ hay } 4,5\%$$

$$H_g = \frac{0,3}{10,84} = 0,0277 \text{ hay } 2,77\%$$

- Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy:

Tổng giá trị tài sản cố định của doanh nghiệp năm 2007 tăng lên đáng kể. Hệ số tăng tài sản cố định là 4,5%, hệ số giảm tài sản cố định là 2,77%. Qua đó ta thấy tốc độ hiện đại hoá tài sản cố định của doanh nghiệp là tương đối nhanh, nâng cao hiệu quả sử dụng của tài sản cố định, đây là cơ sở để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

3.2. Thống kê hiện trạng tài sản cố định

3.2.1. Khái niệm và phân loại hao mòn tài sản cố định

- **Khái niệm:** Hao mòn tài sản cố định là sự giảm dần về mặt giá trị và giá trị sử dụng của tài sản cố định do tham gia vào hoạt động sản xuất kinh doanh, do bào mòn của tự nhiên, do sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật trong quá trình sử dụng tài sản cố định.

- Phân loại hao mòn tài sản cố định

+ Hao mòn hữu hình: Là sự hao mòn vật chất do trong quá trình sử dụng tài sản cố định bị mài mòn, hư hỏng từng bộ phận làm giảm dần giá trị sử dụng ban đầu.

+ Hao mòn vô hình: Là sự giảm sút thuần túy về mặt giá trị của tài sản cố định do có những tài sản cố định mới cùng loại nhưng được sản xuất ra với giá rẻ hơn, hiện đại hơn bởi sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật.

3.2.2. Ý nghĩa của thống kê hao mòn tài sản cố định

Thống kê hao mòn tài sản cố định có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với doanh nghiệp, nó phản ánh đúng mức hiện trạng và năng lực còn khai thác được của tài sản cố định có đảm bảo tính hợp lý so với tài sản lưu động hay không? Trên cơ sở đó, doanh nghiệp sẽ có biện pháp để tái sản xuất tài sản cố định, nâng cao hiệu quả sử dụng đồng vốn của mình.

3.2.3. Thống kê hao mòn tài sản cố định

3.2.3.1. Các chỉ tiêu thống kê hao mòn tài sản cố định

a) Hệ số hao mòn tài sản cố định (H_M)

- Hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo thời gian (H_{Mt})

$$H_{Mt} = \frac{T_t}{T_m}$$

Trong đó: T_t : thời gian sử dụng thực tế của tài sản cố định

T_m : thời gian sử dụng định mức của tài sản cố định

- Hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo sản lượng (H_{MQ})

$$H_{MQ} = \frac{Q_i}{Q_m}$$

Trong đó:

Q_i : sản lượng thực tế do tài sản cố định tạo ra.

Q_m : sản lượng định mức do tài sản cố định tạo ra.

- Hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo mức độ khấu hao (H_{MK})

$$H_{MK} = \frac{\begin{array}{l} \text{Tổng số tiền đã trích khấu} \\ \text{hao kể từ khi sử dụng tài} \\ \text{sản cố định đến nay} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Chi phí sửa chữa lớn} \\ \text{tài sản cố định kể từ} \\ \text{khi sử dụng tài sản} \\ \text{cố định đến nay} \end{array}}{\text{Nguyên giá tài sản cố định}}$$

b) Hệ số còn sử dụng được của tài sản cố định (H_{sd})

Ngoài hệ số hao mòn tài sản cố định, người ta còn tính hệ số còn sử dụng được của tài sản cố định: $H_{sd} = 1 - H_M$

3.2.3.2. Bài tập ứng dụng

Có tình hình sử dụng tài sản cố định của doanh nghiệp "X" như sau:

Loại tài sản cố định	Thời gian sử dụng (ngày)		Sản lượng (triệu đ)		Nguyên giá tài sản cố định (Triệu đ)	Số tiền đã trích khấu hao tài sản cố định (Triệu đ)	Chi phí sửa chữa lớn tài sản cố định (Triệu đ)
	Thực tế (T_i)	Định mức (T_m)	Thực tế (Q_i)	Định mức (Q_m)			
A	2.800	4.000	272	400	200	146	1
B	5.200	7.000	385	550	320	244	3
Toàn doanh nghiệp	8.000	11.000	657	950	520	390	4

Yêu cầu: Xác định các chỉ tiêu thống kê hao mòn tài sản cố định.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho ta xác định các chỉ tiêu thống kê hao mòn tài sản cố định như sau:

- Xác định hệ số hao mòn tài sản cố định (H_M)

$$H_{Mt} = \frac{8.000}{11.000} = 0,73 \text{ hay } 73\%$$

$$H_{MQ} = \frac{657}{950} = 0,69 \text{ hay } 69\%$$

$$H_{Mk} = \frac{(390 - 4)}{520} = 0,74 \text{ hay } 74\%$$

- Xác định hệ số còn sử dụng được của tài sản cố định

$$H_{sdt} = 1 - 0,73 = 0,27 \text{ hay } 27\%$$

$$H_{sdl} = 1 - 0,69 = 0,31 \text{ hay } 31\%$$

$$H_{sdlk} = 1 - 0,74 = 0,26 \text{ hay } 26\%$$

- **Nhận xét:** Nếu chọn hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo thời gian làm mốc so sánh ta thấy:

+ tài sản cố định của doanh nghiệp nhìn chung là tương đối cũ, hệ số hao mòn tài sản cố định là 73%, hệ số còn sử dụng được là 27%.

+ Hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo sản lượng là 69% ($H_{MQ} = 0,69$) nhỏ hơn hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo thời gian là 4% ($H_{Mt} = 0,73$) chứng tỏ sản lượng thực tế tạo ra ít hơn so với sản lượng định mức trong thời gian đó, chưa đáp ứng được yêu cầu của sản xuất.

+ Hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo mức độ khấu hao là 74% ($H_{Mk} = 0,74$) lớn hơn hệ số hao mòn tài sản cố định tính theo thời gian là 1% ($H_{Mt} = 0,73$) chứng tỏ doanh nghiệp đã trích khấu hao nhanh chóng, kịp thời, đầy đủ, đảm bảo cho quá trình tái sản xuất.

Tóm lại: tài sản cố định của doanh nghiệp đã cũ, muốn nâng cao năng lực sản xuất và hiệu quả sử dụng tài sản cố định thì doanh nghiệp phải đổi mới tài sản cố định đã đến hạn thanh lý, trang bị thêm tài sản cố định mới...

3.3. Thống kê hiệu quả sử dụng tài sản cố định

- Chỉ tiêu 1: So sánh giữa giá trị sử dụng của DN thực hiện trong năm với tổng giá trị tài sản cố định bình quân năm. Chỉ tiêu này cho ta biết trong một thời gian (1 năm) cứ 1 đồng tài sản cố định của DN tham gia vào sản xuất tạo ra được bao nhiêu đồng giá trị sản xuất.

- So sánh giữa mức thu nhập của DN thực hiện trong năm với tổng giá trị tài sản cố định bình quân trong năm. Chỉ tiêu này cho ta biết cứ 1 đồng tài sản cố định của DN tham gia vào quá trình sản xuất đã góp phần tạo ra được bao nhiêu đồng thu nhập trong một năm.

- Hệ số trang bị tài sản cố định cho một công nhân trực tiếp hoặc số chỗ làm việc. Chỉ tiêu này cho ta biết số tài sản cố định đầu tư bình quân cần có bao nhiêu để lập nên một chỗ làm việc. Đồng thời nó có ý nghĩa cho các quyết định của từng doanh nghiệp đối với đầu tư xây dựng cơ bản, phát triển sản xuất kinh doanh cũng như cho nền kinh tế vĩ mô của toàn xã hội.

4. Thống kê thiết bị trong sản xuất

4.1. Thống kê số lượng thiết bị trong sản xuất

4.1.1. Các khái niệm

- Thiết bị hiện có: Là tất cả các thiết bị thuộc quyền quản lý, sử dụng hiện có trong sổ tài sản cố định của doanh nghiệp, bao gồm: thiết bị đã lắp và thiết bị chưa lắp.

- Thiết bị đã lắp: Là các thiết bị đã lắp đặt vào địa điểm được quy định trong thiết kế, có cơ cấu hoàn chỉnh và có thể làm việc được. Nó bao gồm thiết bị làm việc thực tế, thiết bị

sửa chữa theo kế hoạch, thiết bị dự phòng, thiết bị bảo dưỡng, thiết bị ngừng việc.

- Thiết bị làm việc thực tế: Là các thiết bị đã lắp và đã được sử dụng trong sản xuất ở kỳ báo cáo.

- Thiết bị sửa chữa theo kế hoạch: Là thiết bị đang được sửa chữa theo kế hoạch quy định trong kỳ.

- Thiết bị dự phòng: Là số thiết bị tốt đã được lắp đặt nhưng chưa được dùng để dự phòng theo kế hoạch đã quy định.

- Thiết bị bảo dưỡng: Là số thiết bị được bảo dưỡng theo các cấp 1, 2, 3 do kỹ thuật quy định (ví dụ: lò hơi, lò cao, lò bằng...).

Thiết bị ngừng việc: Là các thiết bị đã được lắp đặt và theo quy định nó phải làm việc nhưng thực tế nó đã không làm việc vì một nguyên nhân nào đó như mất điện, thiếu nguyên vật liệu, hỏng máy...

Thiết bị chưa lắp: Là thiết bị mua về nhưng chưa lắp đặt vào nền móng theo quy định trong thiết kế.

Số thiết bị hiện có					
Số thiết bị đã lắp					Số thiết bị chưa lắp
Số thiết bị làm việc thực tế	Số thiết bị dự phòng	Số thiết bị sửa chữa theo kế hoạch	Số thiết bị bảo dưỡng	Số thiết bị ngừng việc	

4.1.2. Các chỉ tiêu thiết bị bình quân

- Số thiết bị hiện có bình quân:

$$\overline{M}_{hc} = \frac{\sum N_{hc}}{N_t}$$

- Số thiết bị đã lắp bình quân:

$$\overline{M_{dl}} = \frac{\sum N_{dl}}{N_l}$$

- Số thiết bị làm việc thực tế trong kỳ bình quân:

$$\overline{M_{tt}} = \frac{\sum N_{tt}}{N_l}$$

Trong đó:

ΣN_{hc} : Là tổng số ngày - thiết bị hiện có trong kỳ

ΣN_{dl} : Là tổng số ngày - thiết bị đã lắp trong kỳ

ΣN_{tt} : Là tổng số ngày - thiết bị làm việc thực tế trong kỳ

N_l : Là tổng số ngày theo lịch trong kỳ

4.1.3. Các chỉ tiêu phân tích tình hình sử dụng số lượng thiết bị

- Hệ số thiết bị đã lắp bình quân (H_{sdl})

$$H_{sdl} = \frac{\overline{M_{dl}}}{\overline{M_{hc}}}$$

- Hệ số sử dụng thiết bị đã lắp bình quân (H_{stt})

$$H_{stt} = \frac{\overline{M_{tt}}}{\overline{M_{hc}}}$$

- Hệ số sử dụng tổng hợp thiết bị bình quân (H_{sth})

$$H_{sth} = \frac{\overline{M_{tt}}}{\overline{M_{hc}}}$$

Mối quan hệ giữa ba chỉ tiêu trên:

$$H_{sth} = H_{stt} \times H_{sdl}$$

4.1.4. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình kinh doanh của doanh nghiệp “X” như sau:

- Số ngày thiết bị hiện có: 36.510 (ngày - thiết bị)
- Số ngày thiết bị đã lắp: 25.860 (ngày - thiết bị)
- Số ngày thiết bị làm việc thực tế: 20.225 (ngày - thiết bị)

Yêu cầu: Xác định hệ số sử dụng thiết bị đã lắp bình quân, hệ số sử dụng thiết bị làm việc thực tế bình quân, hệ số sử dụng tổng hợp thiết bị bình quân.

Bài giải:

- Xác định số thiết bị hiện có bình quân

$$\overline{M_{hc}} = \frac{\sum N_{hc}}{N_l} = \frac{36.510}{365} = 100,03(TB)$$

- Xác định số thiết bị đã lắp bình quân

$$\overline{M_{dl}} = \frac{\sum N_{dl}}{N_l} = \frac{25.860}{365} = 70,85(TB)$$

- Số thiết bị làm việc thực tế bình quân

$$\overline{M_{tt}} = \frac{\sum N_{tt}}{N_e} = \frac{20.225}{365} = 55,41(TB)$$

- Xác định các chỉ tiêu phân tích tình hình sử dụng số lượng thiết bị.

- + Hệ số thiết bị đã lắp (H_{sdl})

$$H_{sdl} = \frac{\overline{M_{dl}}}{\overline{M_{hc}}} = \frac{70,85}{100,03} = 0,708 \text{ hay } 70,8\%$$

- + Hệ số sử dụng thiết bị đã lắp bình quân (H_{sdl})

$$H_{sdl} = \frac{\overline{M_{tt}}}{\overline{M_{hc}}} = \frac{55,41}{100,03} = 0,554 \text{ hay } 55,4\%$$

- + Hệ số sử dụng tổng hợp thiết bị bình quân (H_{sth})

$$H_{sth} = \frac{\overline{M_{tt}}}{\overline{M_{hc}}} = \frac{55,41}{100,03} = 0,55 \text{ hay } 55\%$$

4.2. Thống kê thời gian thiết bị sản xuất

Sử dụng tốt thời gian của thiết bị sản xuất là nhân tố quan trọng để nâng cao năng suất lao động và tăng khối lượng sản phẩm trong doanh nghiệp. Thống kê nghiên cứu chỉ tiêu này nhằm đánh giá trình độ sử dụng thời gian của thiết bị qua đó phát hiện các nguyên nhân không sử dụng hết thời gian cho phép, để có biện pháp cải tiến công tác, tận dụng triệt để thời gian có thể sử dụng của thiết bị.

Để nêu lên một cách đầy đủ tình hình sử dụng thời gian của thiết bị, cần phải thống kê cả thời gian đã được sử dụng và thời gian chưa được sử dụng của thiết bị đã lắp. Khi tính toán thời gian của thiết bị ta có thể dùng nhiều đơn vị tính khác nhau như: phút, giờ, ca, ngày

4.3. Thống kê năng suất thiết bị sản xuất

Năng suất thiết bị là số lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ra trong một đơn vị thời gian hoặc lượng thời gian thiết bị hao phí để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm.

4.3.1. Trình tự phân tích

- Các chỉ tiêu phân tích:

$$\overline{U_1} = \frac{U_1 T_{m1}}{T_{m1}}; \overline{U_0} = \frac{\sum U_0 T_{m0}}{\sum T_{m0}}; \overline{U_{01}} = \frac{\sum U_0 T_{m1}}{\sum T_{m1}};$$

- Lập phương trình kinh tế:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\overline{U_1}}{\overline{U_0}} = \frac{\overline{U_1}}{\overline{U_{01}}} \times \frac{\overline{U_{01}}}{\overline{U_0}}$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\overline{U_1} - \overline{U_0}) = (\overline{U_1} - \overline{U_{01}}) + (\overline{U_{01}} - \overline{U_0})$$

Trong đó:

U_1, U_0 : Là năng suất thiết bị cá biệt ở kỳ báo cáo và kỳ gốc

T_{m1}, T_{m0} : Là thời gian thiết bị hao phí để sản xuất sản phẩm ở kỳ báo cáo và kỳ gốc

d_{Tm1}, d_{Tm0} : Là tỷ trọng thời gian thiết bị hao phí để sản xuất sản phẩm của từng loại thiết bị ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

$\overline{U_1}, \overline{U_0}$: Là năng suất thiết bị bình quân ở kỳ báo cáo và kỳ gốc

$\overline{U_{01}}$: Là năng suất thiết bị bình quân giả định được xác định thông qua năng suất thiết bị cá biệt kỳ gốc và thời gian thiết bị hao phí kỳ báo cáo.

- Nhận xét chung:

Năng suất thiết bị bình quân kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng lên hay giảm đi là do ảnh hưởng của hai nhân tố:

+ Do năng suất thiết bị cá biệt

+ Do kết cấu thời gian thiết bị hao phí

4.3.2. Bài tập ứng dụng

Dùng hệ thống chỉ số cấu thành khả biến hãy phân tích sự biến động của năng suất bình quân trong doanh nghiệp theo số liệu ở bảng sau:

Các bộ phận sản xuất	Giờ máy làm việc (giờ)		Năng suất thiết bị bình quân 1 giờ máy (m/giờ)	
	Kỳ gốc T_{m0}	Kỳ báo cáo T_{m1}	Kỳ gốc U_0	Kỳ báo cáo U_1
- Tổ máy tự động	250	300	3,2	3,5
- Tổ máy nửa tự động	350	350	2,0	2,2
Toàn phân xưởng	600	650	2,5	2,8

Bài giải:

- Tính các chỉ tiêu:

$$\bar{U}_1 = \frac{\sum U_1 T_{m1}}{\sum T_{m1}} = 2,8(m/h)$$

$$\bar{U}_0 = \frac{\sum U_0 T_{m0}}{\sum T_{m0}} = 2,5(m/h)$$

$$\bar{U}_{01} = \frac{\sum U_0 T_{m1}}{\sum T_{m1}} = 2,6(m/h)$$

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế tương đối:

$$\frac{2,8}{2,5} = \frac{2,8}{2,6} \times \frac{2,6}{2,5}$$

$$\Leftrightarrow 1,12 = 1,08 \times 1,04$$

Hay % tăng (giảm) là 12%; 8%; 4%.

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(2,8 - 2,5) = (2,8 - 2,6) + (2,6 - 2,5)$$

$$\Leftrightarrow (+0,3) = (+0,2) + (+0,1)$$

Lượng tăng giảm tuyệt đối: (+0,3m/h; +0,2m/h; +0,1m/h)

- **Nhận xét:** Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy năng suất thiết bị bình quân kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 12% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 0,3 m/h. Sự tăng lên này là do ảnh hưởng của hai nhân tố sau:

+ Do năng suất thiết bị cá biệt kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng lên đã làm cho năng suất thiết bị bình quân kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 8% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 0,2 m/h.

+ Do kết cấu giờ máy thay đổi đã làm cho năng suất thiết bị bình quân ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 4% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 0,1 m/h

Tóm lại: Năng suất thiết bị bình quân tăng, năng suất lao động cá biệt tăng, số thiết bị có năng suất cao có tỷ trọng thời gian làm việc thực tế tăng, điều đó được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

4.4. Thống kê sử dụng tổng hợp thiết bị sản xuất

4.4.1. Các bước tiến hành

- Lập phương trình kinh tế phân tích

+ Phương trình kinh tế số tương đối

$$\frac{Q_1}{Q_0} = \frac{Q_1}{Q_{01}} \times \frac{Q_{01}}{Q_0}$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối

$$(Q_1 - Q_0) = (Q_1 - Q_{01}) + (Q_{01} - Q_0)$$

Trong đó:

Q_1 : Là khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ở kỳ báo cáo ($Q_1 = \sum U_1 T_{m1}$)

Q_0 : Là khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ở kỳ gốc ($Q_0 = \sum U_0 T_{m0}$)

Q_{01} : Là khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ở kỳ giả định ($Q_{01} = \sum U_0 T_{m1}$)

- Nhận xét chung:

Theo phương pháp này, khối lượng sản phẩm do thiết bị tạo ra kỳ báo cáo so với kỳ gốc chịu ảnh hưởng của 2 nhân tố:

+ Do năng suất thiết bị cá biệt

+ Do thời gian thiết bị hao phí để sản xuất sản phẩm

Trong hai nhân tố trên, nhân tố năng suất thiết bị cá biệt là nhân tố phản ánh bản chất nhất trình độ sử dụng thiết bị trong doanh nghiệp.

4.4.2. Bài tập ứng dụng

Cho số liệu tại doanh nghiệp “X” như sau:

Các bộ phận sản xuất	Giờ máy làm việc (giờ)		Năng suất thiết bị bình quân 1 giờ máy m/giờ)	
	Kỳ gốc T_{m0}	Kỳ báo cáo T_{m1}	Kỳ gốc U_0	Kỳ báo cáo U_1
- Tổ máy tự động	250	300	3,2	3,5
- Tổ máy nửa tự động	350	350	2,0	2,2
Toàn phân xưởng	600	650	2,5	2.8

Yêu cầu: Dùng hệ thống chỉ số cấu thành khả biến phân tích tình hình sử dụng khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất.

Bài giải:

- Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$Q_1 = (3,5 \times 300) + (2,2 \times 350) = 1.820 \text{ (m)}$$

$$Q_0 = (3,2 \times 250) + (2,0 \times 350) = 1.500 \text{ (m)}$$

$$Q_{01} = (3,2 \times 300) + (2,0 \times 350) = 1.660 \text{ (m)}$$

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{1.820}{1.500} = \frac{1.820}{1.660} \times \frac{1.660}{1.500}$$

$$\Leftrightarrow 1,21 = 1,096 \times 1,107$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(1.820 - 1.500) = (1.820 - 1.660) + (1.660 - 1.500)$$

$$\Leftrightarrow (+320) = (+160) + (+160)$$

- Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ra trong kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 21% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 320m. Sự tăng lên này do 2 nguyên nhân sau:

+ Do năng suất thiết bị cá biệt của từng bộ phận thay đổi đã làm cho khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ra ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 9,6% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 160m.

+ Do thời gian làm việc của thiết bị tăng đã làm cho khối lượng sản phẩm do thiết bị sản xuất ra kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 10,7% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 160m.

Tóm lại: Tình hình trên của doanh nghiệp được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

Chương V

THỐNG KÊ LAO ĐỘNG, NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG VÀ TIỀN LƯƠNG TRONG DOANH NGHIỆP

1. Thống kê lao động trong doanh nghiệp

1.1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê lao động trong doanh nghiệp

1.1.1. Ý nghĩa của thống kê lao động

Thống kê lao động trong doanh nghiệp có ý nghĩa rất quan trọng, nó giúp doanh nghiệp biết được tình hình sử dụng lao động trong doanh nghiệp mình có hợp lý hay không (tiết kiệm hay lãng phí).

Trên cơ sở thống kê tình hình sử dụng lao động sẽ giúp cho doanh nghiệp có các biện pháp quản lý và sử dụng tiết kiệm lao động, nâng cao chất lượng và hiệu quả sử dụng lao động.

1.1.2. Nhiệm vụ của thống kê lao động

Phải điều tra, tính toán các chỉ tiêu về số lượng lao động, thời gian sử dụng lao động theo ngày công, giờ công...

Phân tích, đánh giá các chỉ tiêu về số lượng, thời gian lao động đã tổng hợp được ở trên từ đó có biện pháp sử dụng hiệu quả lao động trong doanh nghiệp.

1.2. Thống kê số lượng lao động trong doanh nghiệp

1.2.1. Phân loại lao động trong doanh nghiệp

a) Căn cứ vào việc tổ chức, sử dụng và trả lương:

- Lao động trong danh sách: Là tất cả những người có tên trong danh sách của doanh nghiệp, thuộc phạm vi quản lý, sử dụng và trả lương của doanh nghiệp. Lao động trong danh sách của doanh nghiệp, bao gồm:

+ Lao động thường xuyên: Là những người được tuyển dụng chính thức vào làm việc lâu dài trong doanh nghiệp và những người tuy chưa có quyết định chính thức nhưng làm việc liên tục cho doanh nghiệp.

+ Lao động tạm thời: Là những người làm việc tại doanh nghiệp theo hợp đồng tạm tuyển để làm các công việc có tính chất đột xuất, tính thời vụ hoặc ngắn hạn tạm thời.

- *Lao động ngoài danh sách*: Là những người làm việc tại doanh nghiệp nhưng không thuộc quyền quản lý, trả lương hay sinh hoạt phí của doanh nghiệp.

b) Căn cứ vào tính chất hoạt động sản xuất của doanh nghiệp gồm: lao động làm việc trong các hoạt động cơ bản của doanh nghiệp.

1.2.2. Các chỉ tiêu thống kê số lượng lao động

1.2.2.1. Tính số lao động bình quân trong trường hợp có số liệu hàng ngày về số công nhân có trong danh sách của doanh nghiệp (kể cả sản xuất liên tục và thời vụ)

- Công thức:

$$\bar{T} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i t_i}{\sum_{i=1}^n t_i}$$

Trong đó:

T_i : là số công nhân hiện có trong danh sách của mỗi ngày trong khoảng thời gian thứ i .

t_i : là độ dài khoảng thời gian thứ i (biểu thị bằng số ngày).

$\bar{T}$: là số công nhân bình quân trong danh sách hàng ngày trong kỳ.

Chú ý:

+ Ngày lễ, ngày chủ nhật lấy số liệu của ngày hôm trước kế nó.

+ Đối với những doanh nghiệp sản xuất mang tính thời vụ thì những khoảng thời gian doanh nghiệp không sản xuất lấy $T_i = 0$.

- Bài tập ứng dụng:

Tại doanh nghiệp “X” có số lao động trong danh sách ở các ngày trong quý I/2007 như sau:

Từ ngày 01/1 - 14/1: Có 50 người mỗi ngày

Từ ngày 15/1 - 03/2: Có 54 người mỗi ngày

Từ ngày 04/2 - 07/2: Có 53 người mỗi ngày

Từ ngày 08/2 - 28/2: Có 51 người mỗi ngày

Biết rằng: Tháng 3 ngừng hoạt động, tháng 2 có 28 ngày.

Yêu cầu:

- Xác định số công nhân viên trong danh sách bình quân trong quý I/2007.

- Xác định số công nhân viên trong danh sách bình quân trong tháng 1/2007.

Bài giải:

- Xác định số công nhân viên trong danh sách bình quân trong quý I/2007:

$$\overline{T}_{1/01} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{\sum_{i=1}^n t_i} = \frac{(14 \times 50) + (20 \times 54) + (4 \times 53) + (21 \times 51) + (31 \times 0)}{14 + 20 + 4 + 21 + 31} = 34 \text{ người}$$

- Xác định số công nhân viên trong danh sách bình quân trong tháng 1/2007:

$$\overline{T}_{1/01} = \frac{\sum_{i=1}^n T t_i}{\sum_{i=1}^n t_i} = \frac{(14 \times 50) + (17 \times 54)}{14 + 17} = 52,2 \text{ người}$$

Chú ý: Đối với trường hợp công nhân trong danh sách ở các thời điểm nhất định có khoảng cách tương đối đều nhau.

$$\overline{T} = \frac{T_1 + T_2 + \dots + T_{n-1} + \frac{T_n}{2}}{n-1}$$

Khi $n = 2$, tức là chỉ có số liệu công nhân viên trong danh sách tại các thời điểm đầu và cuối kỳ báo cáo, khi đó công thức trên có dạng:

$$\overline{T} = \frac{T_1 + T_2}{2}$$

1.2.2.2. Tính số lao động bình quân đối với công nhân viên tạm thời

Có thể áp dụng một trong 2 phương pháp sau:

a) Khi chỉ có số liệu năng suất lao động bình quân của công nhân thường xuyên trong doanh nghiệp và khối lượng sản phẩm do công nhân viên tạm thời tạo ra trong kỳ:

- Công thức tính:

$$\overline{T}_n = \frac{Q}{W_n t_{cd}}$$

Trong đó:

$\overline{T}_n$: Số công nhân tạm thời bình quân trong danh sách.

Q: Khối lượng sản phẩm do số công nhân tạm thời tạo ra trong kỳ.

t_{cd} : Số ngày chế độ trong kỳ.

W_n : Năng suất lao động bình quân ngày của 1 công nhân thường xuyên.

- Bài tập ứng dụng

Tại doanh nghiệp "X" có tài liệu sau:

Bộ phận công nhân nhận việc về gia đình làm trong tháng đã sản xuất được một số sản phẩm trị giá 15.600.000 đồng. Biết rằng một công nhân thường xuyên trong doanh nghiệp làm cùng công việc đó mỗi ngày bình quân làm được một số sản phẩm trị giá 25.000 đồng, số ngày chế độ trong tháng là 25 ngày.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, chúng ta xác định số công nhân tạm thời bình quân tháng theo công thức sau:

$$\bar{T}_n = \frac{Q}{W_n t_{cd}} = \frac{15.600.000}{25.000 \times 25} = 25 \text{ (người)}$$

b) Khi chỉ có số liệu tiền lương bình quân của công nhân thường xuyên trong doanh nghiệp và tổng số tiền công trả cho công nhân tạm thời trong kỳ:

- Công thức tính:

$$\bar{T}_n = \frac{f}{\bar{X}_n t_{cd}}$$

Trong đó:

f: Tổng số tiền doanh nghiệp đã trả cho số công nhân tạm thời trong kỳ.

$\bar{X}_n$: Tiền lương bình quân ngày của 1 công nhân thường xuyên trong kỳ.

- Bài tập ứng dụng

Tại doanh nghiệp "X" có tài liệu sau:

Tổng số tiền công doanh nghiệp đã trả cho số công nhân tạm thời trong tháng là 46.800.000 đồng. Biết rằng tiền lương bình quân ngày của 1 công nhân thường xuyên là 25.000 đồng, số ngày chế độ trong tháng là 25 ngày.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta xác định số công nhân tạm thời bình quân tháng theo công thức sau:

$$\overline{T_u} = \frac{f}{X_{nt_{cd}}} = \frac{46.800.000}{25.000 \times 25} = 75 \text{ (người)}$$

1.3. Thống kê tình hình sử dụng thời gian lao động

1.3.1. Các chỉ tiêu thời gian lao động của công nhân sản xuất

1.3.1.1. Các chỉ tiêu phản ánh quỹ thời gian lao động theo ngày công

a) Tổng số ngày công dương lịch trong kỳ

- Khái niệm: Là toàn bộ số ngày công dương lịch mà doanh nghiệp có thể sử dụng trong kỳ báo cáo (không kể họ có mặt hay vắng mặt).

- Cách tính: Cộng dồn số công nhân có trong danh sách hàng ngày của kỳ báo cáo (ngày lễ, ngày chủ nhật, thứ 7 nếu được nghỉ) tính theo số liệu của ngày hôm trước kể nó hoặc lấy số công nhân trong danh sách bình quân với số ngày theo lịch trong ngày.

b) Tổng số ngày công chế độ

- Khái niệm: Là toàn bộ số ngày công tính theo số ngày làm việc theo chế độ quy định của toàn bộ công nhân của doanh nghiệp trong kỳ báo cáo.

- Cách tính: Lấy tổng số ngày công dương lịch trừ đi số ngày công nghỉ lễ, chủ nhật hoặc có thể lấy số công nhân

trong danh sách bình quân với số ngày làm việc theo chế độ quy định cho mỗi công nhân trong kỳ.

c) Tổng số ngày công có thể sử dụng cao nhất trong kỳ

- Khái niệm: Là tổng số ngày công doanh nghiệp có thể sử dụng tối đa vào quá trình sản xuất chính của doanh nghiệp.

- Cách tính: Lấy tổng số ngày công chế độ trừ đi số ngày công nghỉ phép năm của công nhân trong kỳ báo cáo.

d) Tổng số ngày công có mặt trong kỳ

- Khái niệm: Là toàn bộ số ngày công mà người công nhân có mặt tại nơi làm việc theo quy định của doanh nghiệp, không kể thực tế có làm việc hay không làm việc do các nguyên nhân khách quan.

- Cách tính: Lấy tổng số ngày công có thể sử dụng cao nhất trong kỳ trừ đi số ngày công nhân vắng mặt trong kỳ, hoặc có thể tiến hành cộng dồn số công nhân có mặt hàng của kỳ báo cáo đã được ghi trong bảng chấm công.

e) Tổng số ngày công vắng mặt trong kỳ

Là tổng số ngày công mà người công nhân không có mặt tại nơi làm việc vì mọi nguyên nhân: ốm đau, hội họp, thai sản, nghỉ không lý do.

g) Tổng số ngày công làm việc thực tế trong chế độ

Là tổng số ngày công mà người công nhân thực tế làm việc trong phạm vi ngày công quy định trong chế độ (không kể làm đủ ca hay không).

i) Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn

Là tổng số ngày công làm việc thực tế trong chế độ và tổng số ngày công làm thêm ca.

Sơ đồ biểu diễn quỹ thời gian lao động theo ngày công

Tổng số ngày công dương lịch			
Tổng số ngày công nghỉ lễ, chủ nhật	Tổng số ngày công chế độ		
	Tổng số ngày công có thể sử dụng cao nhất trong kỳ		Tổng số ngày công nghỉ phép năm
	Tổng số ngày công có mặt trong kỳ	Tổng số ngày công vắng mặt trong kỳ	
Tổng số ngày công làm thêm ca	Tổng số ngày công làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ	Tổng số ngày công ngừng việc trong kỳ	
Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ			

1.3.1.2. Các chỉ tiêu phản ánh quỹ thời gian theo giờ công

a) *Tổng số giờ chế độ*

- Khái niệm: Là toàn bộ số giờ trong kỳ báo cáo mà chế độ nhà nước quy định người công nhân phải làm việc.

- Cách tính:

$$\begin{array}{l} \text{Tổng số giờ} \\ \text{công chế độ} \\ \text{trong kỳ} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Tổng số ngày công} \\ \text{làm việc thực tế hoàn} \\ \text{toàn trong kỳ} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Số giờ công chế} \\ \text{độ của 1 ngày} \end{array}$$

b) *Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ*

Là toàn bộ số giờ mà công nhân thực tế làm việc trong những ngày - công làm việc thực tế hoàn toàn của kỳ báo cáo (kể cả số giờ công ngừng việc nội bộ ca được sử dụng vào sản xuất)

c) Tổng số giờ công làm thêm

Là số giờ công mà người công nhân làm việc vào thời gian ngoài ca làm việc quy định (không kể thời gian làm thêm có đủ ca hay không).

d) Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn

Là tổng số giờ công làm thêm cộng với số giờ công làm việc thực tế trong chế độ.

Sơ đồ phản ánh quỹ thời gian lao động theo giờ công

Tổng số giờ công chế độ		
Tổng số giờ công làm thêm	Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ	Tổng số giờ công ngừng việc nội bộ ca
Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn		

1.3.2. Tính các chỉ tiêu phân tích tình hình sử dụng quỹ thời gian lao động của toàn bộ công nhân trong kỳ

1.3.2.1. Các chỉ tiêu

a) Chỉ tiêu độ dài bình quân ngày làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ (a)

$$a = \frac{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ}}{\text{Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ}}$$

b) Hệ số làm thêm giờ (b)

$$b = \frac{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ}}{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ}}$$

c) Chỉ tiêu số ngày công làm việc thực tế trong chế độ bình quân của 1 công nhân (c)

$$c = \frac{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ}}{\text{Tổng số công nhân bình quân trong danh sách trong kỳ}}$$

d) Chỉ tiêu hệ số làm thêm ca (d)

$$d = \frac{\text{Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ}}{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ trong kỳ}}$$

1.3.2.2. Thống kê tình hình sử dụng thời gian lao động của công nhân sản xuất

a) Trình tự phân tích

Để phân tích tình hình sử dụng thời gian lao động của công nhân, người ta lập 2 phương trình kinh tế để phân tích đó là: phương trình kinh tế số tương đối và phương trình kinh tế số tuyệt đối. Sau đó có các đánh giá nhận xét về tình hình sử dụng thời gian lao động của công nhân theo hai phương trình kinh tế đó.

Lập phương trình kinh tế phân tích:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum G_1}{\sum G_0} = \frac{a_1}{a_0} \times \frac{b_1}{b_0} \times \frac{c_1}{c_0} \times \frac{d_1}{d_0} \times \frac{e_1}{e_0}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum G_1 - \sum G_0) = (a_1 - a_0)b_0c_0d_0e_0 + (b_1 - b_0)a_0c_0d_0e_0 + (c_1 - c_0)a_0b_0d_0e_0 + (d_1 - d_0)a_0b_0c_0e_0 + (e_1 - e_0)a_0b_0c_0d_0$$

Trong đó:

$\sum G_1, \sum G_0$: là tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn kỳ thực tế và kỳ kế hoạch.

a_1, a_0 : là độ dài bình quân ngày làm việc thực tế trong chế độ kỳ thực tế và kỳ kế hoạch

b_1, b_0 : là hệ số làm thêm giờ kỳ thực tế và kỳ kế hoạch

c_1, c_0 : là số ngày công làm việc thực tế trong chế độ bình quân 1 công nhân trong kỳ thực tế và kỳ kế hoạch

d_1, d_0 : là hệ số làm thêm ca kỳ thực tế và kỳ kế hoạch

e_1, e_0 : là số công nhân trong danh sách bình quân kỳ thực tế và kỳ kế hoạch

Nhận xét:

Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng lên hay giảm đi chịu ảnh hưởng của 5 nhân tố:

- + Do độ dài bình quân ngày làm việc thực tế
- + Do hệ số làm thêm giờ
- + Do số ngày công làm việc thực tế chế độ bình quân 1 công nhân
- + Do hệ số làm thêm ca
- + Do số công nhân bình quân trong danh sách

Trong 5 nhân tố trên, nhân tố độ dài bình quân ngày làm việc thực tế trong chế độ và số ngày công làm việc thực tế trong chế độ bình quân 1 công nhân là phản ánh bản chất nhất trình độ sử dụng thời gian lao động của doanh nghiệp.

b) Bài tập ứng dụng

Có tài liệu thống kê về thời gian lao động của doanh nghiệp "X" như sau:

Chỉ tiêu	Năm 2001	Năm 2002
1. Số công nhân bình quân trong danh sách (người)	230	232
2. Tổng số giờ công làm việc thực tế trong chế độ (giờ)	406.608	413.795
3. Tổng số ngày công làm việc thực tế trong chế độ (ngày)	56.946	56.835
4. Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn (giờ)	435.071	430.347
5. Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn (ngày)	59.796	59.113

Yêu cầu: Hãy phân tích tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn của công nhân trong doanh nghiệp trên

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta phân tích tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn của công nhân theo các trình tự sau:

- Lập bảng xác định các chỉ tiêu phân tích:

Các nhân tố phân tích	Ký hiệu	2001	2002
- Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế trong chế độ = (2)/(5)	a	6,8	7,0
- Hệ số làm thêm giờ = (4)/(2)	b	1,07	1,04
- Số ngày công làm việc thực tế chế độ bình quân 1CN = (3)/(1)	c	247,6	245
- Hệ số làm thêm ca = (5)/(3)	d	1,05	1,04
- Số công nhân bình quân trong danh sách = (1)	e	230	232
- Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn	ΣG	435.071	430.347

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{430.347}{435.071} = \frac{7,0}{6,8} \times \frac{1,04}{1,07} \times \frac{245}{247,6} \times \frac{1,04}{1,05} \times \frac{232}{230}$$

$$\Leftrightarrow 0,9891 = 1,0294 \times 0,972 \times 0,9895 \times 0,9904 \times 1,0087$$

$$\text{Hay } 98,91\% = 102,94\% \times 97,2\% \times 98,95\% \times 99,04\% \times 100,87\%$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(430.347 - 435.071) = (7,0 - 6,8) \times 1,04 \times 245 \times 1,04 \times 232 \\ + (1,04 - 1,07) \times 6,8 \times 245 \times 1,04 \times 232$$

$$+ (245 - 247,6) \times 6,8 \times 1,07 \times 1,04 \times 232$$

$$+ (1,04 - 1,05) \times 6,8 \times 1,07 \times 247,6 \times 232$$

$$+ (232 - 230) \times 6,8 \times 1,07 \times 247,6 \times 1,05$$

$$\Leftrightarrow (- 4.724) = (+ 12.305,28) + (- 12.068,64) + (- 4.568,02) + (- 3.872,11) + (+ 3.783,22)$$

- Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở 2 phương trình kinh tế, ta thấy tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn của công nhân năm 2002 so với năm 2001 giảm 1,09. Số tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 4.724 giờ công. Sự giảm này là do ảnh hưởng của những nhân tố sau:

+ Do độ dài bình quân ngày làm việc thực tế chế độ tăng đã làm cho tổng số giờ làm việc thực tế hoàn toàn là 2,94% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 12.305,28 giờ công.

+ Do hệ số làm thêm giờ giảm đã làm cho tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn giảm 2,8% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 12.086,64 giờ công.

+ Do hệ số làm thêm ca giảm đã làm cho tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn giảm 0,88% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 3.872,11 giờ công.

+ Do số công nhân bình quân trong danh sách tăng đã làm cho tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn tăng 0,87% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 3.782,322 giờ công.

+ Do số ngày công làm việc thực tế chế độ bình quân 1 công nhân giảm đã làm cho tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn giảm 1,05% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 4.568,02 giờ công.

Tóm lại: Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế trong chế độ tăng, điều đó rất đáng khuyến khích, nhưng số ngày

công làm việc thực tế trong chế độ bình quân 1 công nhân lại giảm đi thì điều đó là chưa tốt. Mặt khác số công nhân tăng, tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn giảm đi trong khi đó doanh nghiệp lại giảm hệ số làm thêm giờ, thêm ca thì điều đó lại càng không tốt. Doanh nghiệp cần phải có biện pháp khắc phục tình trạng trên trong thời gian tới.

2. Thống kê năng suất lao động trong doanh nghiệp

2.1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê năng suất lao động trong doanh nghiệp

2.1.1. Khái niệm năng suất lao động (NSLĐ)

Năng suất lao động là chỉ tiêu kinh tế tổng hợp biểu hiện kết quả lao động có ích của con người, được tính bằng số lượng sản phẩm có ích sản xuất ra trên một đơn vị thời gian hoặc bằng lượng thời gian hao phí để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm.

2.1.2. Ý nghĩa của thống kê năng suất lao động

Thống kê năng suất lao động có ý nghĩa rất quan trọng trong quá trình sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp, nó giúp doanh nghiệp đánh giá được trình độ tổ chức sản xuất và lao động của doanh nghiệp có hợp lý hay không.

Trên cơ sở thống kê năng suất lao động sẽ giúp cho doanh nghiệp có kế hoạch xây dựng các định mức lao động, định mức công việc phù hợp với trình độ lao động. Đồng thời, có biện pháp sử dụng lao động chặt chẽ, hiệu quả nhằm không ngừng tăng năng suất lao động, nâng cao tích lũy cho doanh nghiệp.

2.1.3. Nhiệm vụ của thống kê năng suất lao động

Phải điều tra, tính toán các chỉ tiêu về năng suất lao động cá biệt, năng suất lao động bình quân...

Phân tích, đánh giá các chỉ tiêu năng suất lao động cá biệt, năng suất lao động bình quân đã tổng hợp được ở trên từ đó có biện pháp sử dụng lao động trong doanh nghiệp có hiệu quả.

2.2. Phương pháp xác định năng suất lao động

2.2.1. Cách xác định mức năng suất lao động bình quân (dạng thuận)

$$\bar{W} = \frac{Q}{T}$$

Trong đó:

$\bar{W}$ là năng suất lao động bình quân của công nhân được tính bằng số lượng sản phẩm sản xuất ra trên 1 đơn vị thời gian.

Q: là số lượng sản phẩm công nhân sản xuất ra trong kỳ.

T: là tổng số thời gian công nhân hao phí để sản xuất ra trong kỳ.

2.2.2. Cách xác định mức năng suất lao động bình quân (dạng nghịch)

$$\bar{t} = \frac{T}{Q}$$

Trong đó

$\bar{t}$: Là năng suất lao động bình quân của công nhân được tính bằng thời gian công nhân hao phí để sản xuất ra 1 đơn vị sản phẩm.

2.3. Thống kê sự biến động của năng suất lao động

2.3.1. Chỉ số phản ánh sự biến động của năng suất lao động

a) Chỉ số mức năng suất lao động tính bằng đơn vị hiện vật

Trường hợp từng tổ, đội, từng phân xưởng, từng doanh nghiệp sản xuất một loại sản phẩm:

- Công thức:

$$i_w = \frac{W_1}{W_0}$$

Trong đó:

W_1 : Là năng suất lao động cá biệt ở kỳ báo cáo.

W_0 : Là năng suất lao động cá biệt ở kỳ gốc.

- Bài tập ứng dụng

Có tình hình về năng suất lao động của công nhân trong phân xưởng X như sau:

Năng suất lao động cá biệt ở kỳ báo cáo là 2,2 m/h.

Năng suất lao động cá biệt ở kỳ gốc là 2,0 m/h.

Yêu cầu: Tính chỉ số năng suất lao động của công nhân trong phân xưởng đó.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có:

$$i_w = 2,2/2,0 = 1,1 \text{ hay } 110\%$$

Như vậy năng suất lao động của công nhân trong phân xưởng kỳ báo cáo tăng 10% so với kỳ gốc. Điều này được đánh giá là tốt.

a) Trường hợp nhiều tổ, đội, nhiều phân xưởng, nhiều doanh nghiệp đều sản xuất một loại sản phẩm:

$$\text{Công thức } i_w = \overline{W_1} : \overline{W_0} = (Q_1:T):(Q_0:T_0)$$

2.3.1.2. Chỉ số mức năng suất lao động tính bằng tiền

- Công thức:

$$i_w = \frac{\sum q_1 p}{\sum T_1} : \frac{\sum q_0 p}{\sum T_0}$$

Trong đó: q_1, q_0 : Là số lượng sản phẩm được sản xuất ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

p : Là đơn giá cố định của từng loại sản phẩm.

$\sum T_1, \sum T_0$: Tổng hao phí lao động hoặc số lượng lao động ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

- Bài tập ứng dụng

Có tình hình về năng suất lao động trong doanh nghiệp X như sau:

Bộ phận sản xuất	Giá cố định (1000đ)	Số lượng sản phẩm (cái)		Số công nhân bình quân (người)	
		Kỳ KH (q_0)	Kỳ TT (q_1)	Kỳ KH (T_0)	Kỳ TT (T_1)
- PXSX "A"	10	100	120	100	120
- PXSX "B"	11	95	100	80	85
Cộng				180	205

Yêu cầu: Tính chỉ số năng suất lao động bình quân của công nhân trong doanh nghiệp trên.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có:

$$i_w = \frac{(120 \times 10) + (100 \times 11)}{205} : \frac{(100 \times 10) + (95 \times 11)}{180} = 0,987$$

Như vậy năng suất lao động bình quân theo chỉ tiêu giá trị kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch giảm 1,3% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 0,14 nghìn đồng/người (12,22 - 11,36). Tình hình trên được đánh giá là không tốt, doanh nghiệp cần có biện pháp để nâng cao năng suất lao động trong thời gian tới.

2.3.2. Phân tích sự biến động của năng suất lao động

2.3.2.1. Các bước phân tích

- Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$\overline{W}_1 = \frac{\sum W_1 T_1}{\sum T_1} = \sum W_1 d_{T1}$$

$$\overline{W}_0 = \frac{\sum W_0 T_0}{T_0} = \sum W_0 d_{T0}$$

$$\overline{W}_{01} = \frac{\sum W_0 T_1}{T_1} = \sum W_0 d_{T1}$$

Trong đó:

W_1, W_0 : là năng suất lao động cá biệt của công nhân ở kỳ thực tế và kỳ kế hoạch.

T_1, T_0 : Là số công nhân sản xuất ở kỳ thực tế và kỳ kế hoạch.

$\overline{W}_1, \overline{W}_0, \overline{W}_{01}$: Là năng suất lao động bình quân của công nhân ở kỳ thực tế, kỳ kế hoạch và năng suất lao động bình quân của công nhân ở kỳ giả định.

d_{T1}, d_{T0} : Là tỷ trọng (kết cấu) công nhân ở kỳ thực tế và kỳ kế hoạch $\left(d_T = \frac{T}{\sum T} \right)$

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\overline{W}_1}{\overline{W}_0} = \frac{\overline{W}_1}{\overline{W}_{01}} \times \frac{\overline{W}_{01}}{\overline{W}_0}$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối

$$(\overline{W_1} - \overline{W_0}) = (\overline{W_1} - \overline{W_{01}}) + (\overline{W_{01}} - \overline{W_0})$$

- Nhận xét:

Theo phương pháp này năng suất lao động bình quân của công nhân ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng lên hay giảm đi là do sự ảnh hưởng của hai nhân tố sau:

- + Do năng suất lao động cá biệt
- + Do kết cấu công nhân sản xuất.

Trong hai nhân tố trên, nhân tố nào làm cho năng suất lao động tăng lên thì được đánh giá là tốt và ngược lại.

2.3.2.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp "X" như sau:

Bộ phận sản xuất	Năng suất lao động (cái)		Số lượng công nhân sản xuất (người)	
	Kỳ KH (W_0)	Kỳ TT (W_1)	Kỳ KH (T_0)	Kỳ TT (T_1)
- PXSX "A"	100	120	100	120
- PXSX "B"	95	100	80	85
Cộng			180	205

Yêu cầu: Dùng hệ thống chỉ số cấu thành khả biến phân tích năng suất lao động bình quân của doanh nghiệp trên.

Bài giải:

- Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$\overline{W_1} = \frac{(120 \times 120) + (100 \times 85)}{(120 + 85)} = 111,7$$

$$\overline{W_0} = \frac{(100 \times 100) + (95 \times 80)}{(100 + 80)} = 97,78$$

$$\overline{W_{01}} = \frac{(100 \times 120) + (95 \times 85)}{(120 + 85)} = 97,73$$

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{111,7}{97,78} = \frac{111,7}{97,93} \times \frac{97,93}{97,78}$$

$$1,142 = 1,1407 \times 1,002$$

$$\Leftrightarrow 114,2\% = 114,06\% \times 100,2\%$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(117,7 - 97,78) = (111,7 - 97,93) + (97,93 - 97,78)$$

$$\Leftrightarrow (+13,92) = (+13,77) + (+0,15)$$

- Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy: năng suất lao động bình quân kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng 14,2% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 13,92 cái. Sự tăng lên này là do ảnh hưởng của 2 nhân tố sau:

+ Do năng suất lao động cá biệt của mỗi công nhân tăng làm cho năng suất lao động bình quân kỳ thực tế tăng so với kỳ gốc là 14,06% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 13,77 cái.

+ Do kết cấu công nhân thay đổi đã làm cho năng suất lao động bình quân kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng 0,2% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 0,15 cái.

Tóm lại: năng suất lao động cá biệt tăng, kết cấu công nhân thay đổi đã làm cho năng suất lao động bình quân tăng, điều đó được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3. Thống kê tiền lương trong doanh nghiệp

3.1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê tiền lương trong doanh nghiệp

3.1.1. Khái niệm về tiền lương và tổng mức tiền lương

- Tiền lương là hình thức thù lao lao động, đó là số tiền mà cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức kinh tế trả cho công nhân viên chức căn cứ vào số lượng và chất lượng lao động của họ đã đóng góp cho doanh nghiệp.

- Tổng mức tiền lương: Là tổng số tiền mà cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức dùng để trả lương và các khoản phụ cấp có tính chất tiền lương cho toàn bộ công nhân viên chức (thường xuyên và tạm thời) trong một thời kỳ nhất định.

3.1.2. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê tiền lương trong doanh nghiệp

3.1.2.1. Ý nghĩa của thống kê tiền lương

Thống kê tiền lương có ý nghĩa rất quan trọng đối với doanh nghiệp, nó giúp doanh nghiệp biết được tình hình sử dụng chi phí tiền lương trong sản xuất có hợp lý hay không, việc sử dụng lao động theo quỹ thời gian có hiệu quả hay không.

Trên cơ sở các tài liệu phân tích và tổng hợp được về tiền lương, doanh nghiệp sẽ có các biện pháp thích hợp nhằm thoả mãn đồng thời các mục tiêu quản lý tốt lao động, hạ thấp chi phí tiền lương một cách hợp lý, đảm bảo vừa nâng cao tiền lương cho công nhân viên, vừa có thể tăng tích lũy cho xã hội.

3.1.2.2. Nhiệm vụ của thống kê tiền lương

Phải điều tra, tính toán các chỉ tiêu cụ thể về tiền lương: quỹ lương, lương bình quân, lương chính, phụ cấp có tính chất tiền lương...

Phân tích, đánh giá các chỉ tiêu về tiền lương bình quân, tổng quỹ tiền lương đã tổng hợp được ở trên từ đó có biện pháp sử dụng chi phí tiền lương hợp lý, tăng tích lũy cho doanh nghiệp.

3.2. Các chỉ tiêu tiền lương bình quân

3.2.1. Các chỉ tiêu tiền lương bình quân

3.2.1.1. Tiền lương bình quân giờ ($\overline{X_g}$)

- Khái niệm: Tiền lương bình quân giờ là tiền lương tính bình quân cho 1 giờ làm việc thực tế của một công nhân trong doanh nghiệp.

- Công thức:

$$\text{Tiền lương bình quân giờ } (\overline{X_g}) = \frac{\text{Tổng quỹ tiền lương giờ } (F_g)}{\text{Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn}}$$

3.2.1.2. Tiền lương bình quân ngày ($\overline{X_n}$)

- Khái niệm: Tiền lương bình quân ngày là tiền lương tính bình quân cho một ngày công lao động thực tế của công nhân viên trong doanh nghiệp.

- Công thức:

$$\text{Tiền lương bình quân ngày } (\overline{X_n}) = \frac{\text{Tổng quỹ tiền lương ngày } (F_n)}{\text{Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn}}$$

3.2.1.3. Tiền lương bình quân tháng (quý, năm) ($\overline{X}$)

- Khái niệm: Tiền lương bình quân tháng (quý, năm) là tiền lương tính bình quân cho 1 công nhân viên trong danh sách của tháng (quý, năm).

- Công thức:

$$\text{Tiền lương bình quân tháng } (\bar{X}) = \frac{\text{Tổng quỹ tiền lương tháng (F)}}{\text{Tổng số công nhân trong danh sách bình quân tháng}}$$

Bài tập ứng dụng:

Có tài liệu tiền lương của công nhân viên trong tháng ở doanh nghiệp "X" như sau:

Tổng quỹ tiền lương giờ: 60.000.000đ

Tổng quỹ tiền lương ngày: 72.000.000đ

Tổng quỹ tiền lương tháng: 93.000.000đ

Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn: 6.000 giờ công

Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn: 800 ngày - công

Tổng số công nhân viên bình quân trong danh sách tháng: 32 người.

Yêu cầu: Xác định tiền lương bình quân giờ, tiền lương bình quân ngày, tiền lương bình quân tháng của doanh nghiệp.

Bài giải:

Áp dụng công thức tính ta có:

- Tiền lương bình quân giờ ($\bar{X}_g$)

$$\bar{X}_g = \frac{60.000.000}{6.000} = 10.000 \text{ (đ/giờ)}$$

- Tiền lương bình quân ngày ($\bar{X}_n$)

$$\bar{X}_n = \frac{72.000.000}{800} = 90.000 \text{ (đ/ngày)}$$

- Tiền lương bình quân tháng ($\bar{X}$)

$$\bar{X} = \frac{93.000.000}{32} = 2.925.000 \text{ (đ/tháng)}$$

3.2.2. Mối quan hệ giữa các chỉ tiêu tiền lương bình quân

Mối quan hệ giữa các chỉ tiêu tiền lương bình quân được biểu hiện bằng phương trình sau:

$$\overline{x_t} = \overline{x_g} \times D_{ht} \times H_{ng} \times S_{ht} \times H_t$$

Trong đó:

$\overline{x_t}$: Tiền lương bình quân tháng (quý, năm).

$\overline{x_g}$: Tiền lương bình quân giờ.

Dht: Độ dài hoàn toàn ngày lao động.

Hng: Hệ số phụ cấp lương ngày.

Sht: Số ngày làm việc thực tế của 1 công nhân.

Ht: Hệ số phụ cấp lương tháng.

3.2.3. Phân tích sự biến động của chỉ tiêu tiền lương bình quân

Để phân tích tiền lương bình quân trong doanh nghiệp, người ta tiến hành tính các chỉ tiêu phân tích, lập 2 phương trình kinh tế phân tích đó là: Phương trình kinh tế số tương đối, phương trình kinh tế số tuyệt đối. Sau đó sẽ có các đánh giá, nhận xét về tiền lương của doanh nghiệp qua 2 phương trình kinh tế này.

- Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$\overline{X_1} = \frac{\sum X_1 T_1}{\sum T_1} = \sum X_1 d_{T1};$$

$$\overline{X_0} = \frac{\sum X_0 T_0}{T_0} = \sum X_0 d_{T0}$$

$$\overline{X_{01}} = \frac{\sum X_0 T_1}{T_1} = \sum X_0 d_{T1}$$

Trong đó:

X_1, X_0 : Là tiền lương cá biệt của công nhân ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

T_1, T_0 : Là số công nhân trong danh sách bình quân kỳ báo cáo và kỳ gốc.

d_{T1}, d_{T0} : Là tỷ trọng công nhân trong danh sách ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

$\overline{X_1}, \overline{X_0}$: Là tiền lương bình quân 1 công nhân ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

$\overline{X_{01}}$: Là tiền lương bình quân của công nhân ở kỳ giả định.

- Lập phương trình kinh tế phân tích:

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\overline{X_1}}{\overline{X_0}} = \frac{\overline{X_1}}{\overline{X_{01}}} \times \frac{\overline{X_{01}}}{\overline{X_0}}$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\overline{X_1} - \overline{X_0}) = (\overline{X_1} - \overline{X_{01}}) + (\overline{X_{01}} - \overline{X_0})$$

- Nhận xét:

Theo phương pháp này, tiền lương bình quân của 1 công nhân trong doanh nghiệp chịu sự ảnh hưởng của hai nhân tố:

+ Do tiền lương cá biệt của từng công nhân.

+ Do kết cấu công nhân ở từng mức lương.

Trong 2 nhân tố trên, nhân tố tiền lương cá biệt là nhân tố phản ánh bản chất nhất trình độ và chất lượng lao động của công nhân, nhân tố kết cấu công nhân ở từng mức lương phản ánh trình độ quản lý và sử dụng lao động của doanh nghiệp.

- Bài tập ứng dụng:

Có tài liệu về lao động và tiền lương của doanh nghiệp “X” như sau:

Phân xưởng sản xuất	Mức lương tháng (1.000đ)		Số công nhân sản xuất (người)	
	Kỳ gốc (X_0)	Kỳ báo cáo (X_1)	Kỳ gốc (T_0)	Kỳ báo cáo (T_1)
A	500	510	100	240
B	650	660	100	120
Toàn doanh nghiệp			200	360

Yêu cầu: Dùng hệ thống chỉ số cấu thành khả biến, hãy phân tích tình hình biến động tiền lương bình quân của doanh nghiệp trên.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tiến hành phân tích tiền lương bình quân của công nhân theo các trình tự sau:

- Tính các chỉ tiêu phân tích:

$$\overline{X_0} = \frac{(500 \times 100) + (650 \times 100)}{200} = 575$$

$$\overline{X_1} = \frac{(510 \times 240) + (660 \times 120)}{360} = 560$$

$$\overline{X_{01}} = \frac{(500 \times 240) + (650 \times 120)}{360} = 550$$

- Lập phương trình kinh tế phân tích

+ Phương trình kinh tế số tương đối

$$\frac{560}{575} = \frac{560}{550} \times \frac{550}{575}$$

$$\Leftrightarrow 0,9739 = 1,0182 \times 0,9596$$

$$\text{Hay } 97,39\% = 101,82\% \times 95,96\%$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối

$$(560 - 757) = (560 - 550) + (550 - 575)$$

$$\Leftrightarrow (-15) = (+10) + (-25)$$

- Nhận xét:

Qua kết quả tính toán ở hai phương trình kinh tế trên ta thấy:

Tiền lương bình quân của công nhân ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc giảm 2,61% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 15.000 đồng. Sự giảm này là do 2 nhân tố sau:

+ Do tiền lương cá biệt của công nhân kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 1,82% làm cho tiền lương bình quân kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 1,82% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 10.000 đồng.

+ Do kết cấu công nhân của mức lương cao đã làm tiền lương bình quân kỳ báo cáo so với kỳ gốc giảm 4,04% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 25.000 đồng.

Tóm lại: Tiền lương cá biệt tăng, tạo ra công ăn việc làm cho 1 lượng lao động (mở rộng quy mô sản xuất, do tuyển mới nên số lao động này đã làm cho tiền lương bình quân của 1 công nhân giảm là lẽ đương nhiên). Tình hình trên được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3.3. Phân tích sự biến động của tổng quỹ tiền lương

3.3.1. Phương pháp phân tích tổng quát

3.3.1.2. Phương pháp phân tích giản đơn

Thực chất của phương pháp phân tích giản đơn là người ta đem so sánh tổng quỹ tiền lương ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch trên cả hai mặt là số tương đối và số tuyệt đối để tìm ra tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng tổng quỹ tiền lương, xác định được lượng tăng (giảm) tuyệt đối về tổng quỹ tiền lương.

- Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng tổng quỹ tiền lương (I_F):

$$I_F = \frac{F_1}{F_0} \times 100\%$$

- Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về tổng quỹ tiền lương (ΔF):

$$\Delta F = F_1 - F_0$$

Trong đó: F_1 : Là tổng quỹ tiền lương ở kỳ thực tế

F_0 : Là tổng quỹ tiền lương ở kỳ kế hoạch.

Nhận xét:

Nếu $I_F > 100\%$ ($\Delta F > 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp tăng.

Nếu $I_F < 100\%$ ($\Delta F < 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp giảm.

Nếu $I_F = 100\%$ ($\Delta F = 0$): Chứng tỏ quy mô sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp không đổi.

Vận dụng phương pháp này chúng ta mới chỉ biết được quy mô tăng (giảm) về tổng quỹ tiền lương ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch, nhưng chưa đánh giá được tình hình sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Vì vậy, ngoài việc tiến hành bằng phương pháp phân tích giản đơn, doanh nghiệp cần phân tích bằng phương pháp có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

3.3.1.2. Phương pháp phân tích có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng

Theo phương pháp này, chúng ta tiến hành như sau:

- Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng tổng quỹ tiền lương theo tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sản lượng (I_{FQ}):

$$I_{FQ} = \frac{F_1}{F_0} \times \frac{Q_1}{Q_0} \times 100\%$$

Trong đó: Q_1 : Là giá trị sản lượng ở kỳ thực tế.

Q_0 : Là giá trị sản lượng ở kỳ kế hoạch.

- Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về tổng quỹ tiền lương (ΔF_Q)

- Nhận xét: $\Delta F_Q = F_1 - F_0 \times \frac{Q_1}{Q_0}$

+ Nếu $I_{FQ} > 100\%$ ($\Delta F_Q > 0$): doanh nghiệp đã sử dụng lãng phí tổng quỹ tiền lương

+ Nếu $I_{FQ} < 100\%$ ($\Delta F_Q < 0$): doanh nghiệp đã sử dụng tiết kiệm tổng quỹ tiền lương

+ Nếu $I_{FQ} = 100\%$ ($\Delta F_Q = 0$): doanh nghiệp đã sử dụng hợp lý tổng quỹ tiền lương

Phương pháp này giúp chúng ta đánh giá được đầy đủ, chính xác việc sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Tuy nhiên, vì chỉ tiêu giá trị sản lượng tính bằng tiền, chịu ảnh hưởng của nhân tố giá cả, nên khi phân tích việc sử dụng tổng quỹ tiền lương, doanh nghiệp phải dùng chỉ tiêu giá trị sản lượng tính theo giá cố định. Như vậy, việc phân tích mới phản ánh chính xác sự cố gắng của doanh nghiệp trong sử dụng tổng quỹ tiền lương.

3.3.1.3. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp "X" như sau:

Chỉ tiêu	Tổng quỹ tiền lương (1.000đ)		Giá trị sản lượng (nghìn đồng)	
	Kỳ kế hoạch (F_0)	Kỳ thực tế (F_1)	Kỳ kế hoạch (Q_0)	Kỳ thực tế (Q_1)
- PXSX số 1	20.000	22.000	150.000	200.000
- PXSX số 2	80.000	88.000	750.000	800.000
Toàn doanh nghiệp	100.000	110.000	900.000	1.000.000

Yêu cầu: Hãy phân tích việc sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp trên bằng phương pháp tổng quát.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tiến hành phân tích việc sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp theo các trình tự sau:

- Phương pháp phân tích giản đơn:
- + Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng tổng quỹ tiền lương (I_F)

$$I_F = \frac{110.000}{100.000} \times 100\% = 110\%$$

- + Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về khối lượng nguyên vật liệu tiêu dùng vào sản xuất (ΔF):

$$\Delta F = 110.000 - 100.000 = +10.000 \text{ (nghìn đồng)}$$

+ Nhận xét: Bằng phương pháp phân tích giản đơn, nó cho ta biết tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp ở kỳ thực tế so với kế hoạch tăng 10% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 10.000 đồng. Như vậy, quy mô sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp tăng, nhưng vẫn chưa đánh giá được tình hình sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp có hợp lý hay không. Do đó, ngoài phương pháp phân tích giản đơn, doanh nghiệp cần sử dụng phương pháp phân tích có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

- Phương pháp phân tích có liên hệ đến tình hình hoàn thành kế hoạch sản lượng.

+ Xác định tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sử dụng khối lượng nguyên vật liệu vào sản xuất sản phẩm theo tỷ lệ hoàn thành kế hoạch sản lượng (I_{FQ})

$$I_{FQ} = \frac{110.000}{100.000 \times \frac{1.000.000}{900.000}} \times 100\% = 99\%$$

+ Xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về tổng quỹ tiền lương (ΔF_Q)

$$\Delta F_Q = 110.000 - 100.000 \times \frac{1.000.000}{900.000} = -1.111 \text{ (nghìn đồng)}$$

+ Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên, ta thấy quy mô sử dụng tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp tăng nhưng doanh nghiệp đã không sử dụng lãng phí tổng quỹ tiền lương mà thực tế đã tiết kiệm được 1% tương ứng với lượng tiết kiệm tuyệt đối là 1.111 nghìn đồng. Tình hình trên được đánh giá là tốt doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3.3.2. Phương pháp phân tích sự biến động của tổng mức tiền lương thông qua sự biến động của tiền lương bình quân

Để phân tích tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp, trước hết ta tính các chỉ tiêu phân tích. Lập 2 phương trình kinh tế phân tích là: phương trình kinh tế số tương đối, phương trình kinh tế số tuyệt đối. Sau đó, có các đánh giá, nhận xét về sự biến động của quỹ tiền lương theo 2 phương trình kinh tế đó.

3.3.2.1. Trình tự phân tích

- Tính các chỉ tiêu phân tích

$$F_i = \overline{X_i} \sum T_i = \frac{\sum X_i T_i}{\sum T_i} \times \sum T_i = \sum X_i T_i$$

$$F_0 = \overline{X_0} \sum T_0 = \frac{\sum X_0 T_0}{\sum T_0} \times \sum T_0 = \sum X_0 T_0$$

$$F_{01} = \overline{X_{01}} \sum T_1 = \frac{\sum X_0 T_1}{\sum T_1} \times \sum T_1 = \sum X_0 T_1$$

$$F_{001} = \overline{X_0} \sum T_1 = \frac{\sum X_o T_o}{\sum T_o} \times \sum T_1 = F_{ox} \frac{\sum T_1}{\sum T_o}$$

Trong đó:

$\overline{X_1}, \overline{X_0}$: Là tiền lương bình quân 1 công nhân ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

$\overline{X_{01}}$: Là tiền lương bình quân của công nhân ở kỳ giả định.

$\sum T_1 \sum T_0$: Là tổng số công nhân trong danh sách ở kỳ báo cáo và kỳ gốc

- Lập phương trình kinh tế phân tích

+ Phương trình kinh tế số tương đối

$$\frac{F_1}{F_0} = \frac{F_1}{F_{01}} \times \frac{F_{01}}{F_{001}} \times \frac{F_{001}}{F_0}$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối

$$(F_1 - F_0) = (F_1 - F_{01}) + (F_{01} - F_{001}) + (F_{001} - F_0)$$

- *Nhận xét*: Bằng phương pháp này, nó cho ta biết tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp thời kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng (giảm) là do chịu ảnh hưởng của 3 nhân tố:

+ Do tiền lương cá biệt của công nhân.

+ Do kết cấu công nhân của từng mức lương.

+ Do số công nhân sản xuất.

Trong 3 nhân tố trên, nhân tố tiền lương cá biệt phản ánh chất lượng lao động và hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, nhân tố kết cấu (lao động) công nhân của từng mức lương phản ánh trình độ sử dụng lao động của doanh nghiệp, nhân tố số công nhân phản ánh quy mô sản xuất doanh nghiệp.

3.3.2.2. Bài tập áp dụng

Có tài liệu lao động và tiền lương của doanh nghiệp “X” như sau:

Phân xưởng sản xuất	Mức lương tháng (1000 đ)		Số công nhân sản xuất (người)	
	Kỳ gốc (X_0)	Kỳ báo cáo (X_1)	Kỳ gốc (T_0)	Kỳ báo cáo (T_1)
A	500	510	100	240
B	650	660	100	120
Toàn doanh nghiệp	560	575	200	360

Yêu cầu: Hãy phân tích tổng quỹ tiền lương của doanh nghiệp thông qua sự biến động của tiền lương bình quân.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tiến hành phân tích tổng quỹ tiền lương thông qua sự biến động của tiền lương bình quân theo các trình tự sau:

- Tính các chỉ tiêu phân tích

$$\overline{X_1} = \frac{(510 \times 240) + (660 \times 120)}{360} = 560$$

$$\overline{X_0} = \frac{(500 \times 100) + (650 \times 100)}{200} = 575$$

$$\overline{X_{01}} = \frac{(500 \times 240) + (650 \times 120)}{360} = 550$$

$$F_1 = 560 \times 360 = 201.600$$

$$F_0 = 575 \times 200 = 115.000$$

$$F_{01} = 550 \times 360 = 198.000$$

$$F_{001} = 575 \times 360 = 207.000$$

- Lập phương trình kinh tế phân tích

+ Phương trình kinh tế tương đối

$$\frac{201.600}{115.000} = \frac{201.600}{198.000} \times \frac{198.000}{207.000} \times \frac{207.000}{115.000}$$

$$175,3 = 101,8 \times 95,65 \times 80 (\%)$$

+ Phương trình kinh tế tuyệt đối

$$(201.600 - 115.000) = (201.600 - 198.000) + (198.000 - 207.000) + (207.000 - 115.000)$$

$$\Leftrightarrow (+ 86.000) = (+3.600) + (-9000) + (+ 92.000)$$

Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy tổng quỹ tiền lương kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 75,3% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 86.000 nghìn đồng. Sự tăng lên này là do ảnh hưởng của những nhân tố sau:

+ Do tiền lương cá biệt của công nhân ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 1,8% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 3.600 nghìn đồng.

+ Do kết cấu công nhân ở từng mức lương thay đổi (tỷ trọng công nhân có mức lương cao ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc giảm) là làm cho tổng quỹ lương của doanh nghiệp ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc giảm 4,35% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 9.000 nghìn đồng.

+ Do số công nhân ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 80% làm cho tổng quỹ tiền lương kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 80% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 92.000 nghìn đồng.

Tóm lại: Tổng quỹ tiền lương tăng chủ yếu là do số công nhân tăng, mức lương cá biệt của công nhân tăng. Tình hình trên nói chung là tốt.

3.4. Phân tích mối quan hệ giữa tốc độ tăng tiền lương bình quân và tốc độ tăng năng suất lao động bình quân với tỷ suất tiền lương

3.4.1. Công thức phân tích

$$\frac{f_1}{f_0} = \frac{\bar{X}_1}{\bar{X}_0} : \frac{\bar{W}_1}{\bar{W}_0} \text{ hay } I_f = \frac{I_{\bar{X}}}{I_{\bar{W}}}$$

Trong đó:

f : Là tỷ suất tiền lương.

$\bar{X}$: Là mức lương bình quân.

$\bar{W}$: Là năng suất lao động bình quân (dạng thuận).

I : Là chỉ số.

Nhận xét: Để có thể hạ thấp chi phí tiền lương một cách hợp lý khi tốc độ tăng lên của năng suất lao động nhanh hơn tốc độ tăng lên của tiền lương bình quân (tức là để $I_f < 1$, thì phải đảm bảo với yêu cầu tốt nhất: $I_{\bar{W}} > 1, I_{\bar{X}} > 1/\sqrt{2}$).

3.4.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình tiền lương bình quân và năng suất lao động bình quân của doanh nghiệp “X” trong tháng 1/2002 như sau:

Chỉ tiêu	Kế hoạch (0)	Thực tế (1)
1. Tiền lương bình quân ($\bar{X}$) (nghìn đ)	90	100
2. Năng suất lao động bình quân ($\bar{W}$) (sản phẩm)	95	120

Yêu cầu: Phân tích mối quan hệ giữa tốc độ tăng tiền lương bình quân và tốc độ tăng năng suất lao động bình quân.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tiến hành phân tích mối quan hệ giữa tiền lương bình quân và năng suất lao động bình quân như sau:

Áp dụng công thức:

$$\frac{F_1}{F_0} = \frac{\overline{X_1}}{\overline{X_0}} : \frac{\overline{W_1}}{\overline{W_0}}$$

Thay số:

$$\frac{F_1}{F_0} = \frac{100}{90} : \frac{120}{95} = 0,879 \text{ hay } 87,9 \%$$

Nhận xét: Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy: năng suất lao động bình quân ở kỳ thực tế so với kỳ gốc tăng 26,3% ($120/95=126,3\%$), tiền lương bình quân ở kỳ thực tế so với kỳ kế hoạch tăng 11,1% ($100/90 = 111,1\%$). Như vậy tốc độ năng suất lao động bình quân tăng nhanh hơn tốc độ tăng tiền lương bình quân đã làm cho tỷ suất tiền lương giảm xuống 12,1%. Đó là kết quả của việc thoả mãn đồng thời 2 yêu cầu tăng tiền lương và có tích lũy, đây là biểu hiện tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

Chương VI

THỐNG KÊ GIÁ THÀNH SẢN PHẨM CỦA DOANH NGHIỆP

1. Khái niệm chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm

1.1. Chi phí sản xuất và phân loại chi phí sản xuất

1.1.1. Khái niệm chi phí sản xuất

Chi phí sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp là toàn bộ chi phí vật chất và dịch vụ để sản xuất sản phẩm. Nó bao gồm chi phí nguyên vật liệu trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp, chi phí chung cho sản xuất. Những chi phí này được theo dõi chung cho cả sản phẩm hoàn thành và sản phẩm chưa hoàn thành.

1.1.2. Phân loại chi phí sản xuất sản phẩm của doanh nghiệp

1.1.2.1. Phân loại chi phí theo mối quan hệ giữa chi phí sản xuất với số lượng sản phẩm sản xuất.

- Chi phí khả biến: Là chi phí thay đổi cả về tổng số và tỷ lệ khi số lượng sản phẩm sản xuất thay đổi. Chi phí này tính cho 1 sản phẩm thường không thay đổi.

Ví dụ: Tổng chi phí nguyên vật liệu trực tiếp tăng lên khi số lượng sản phẩm sản xuất tăng lên, còn chi phí nguyên vật liệu trực tiếp cho 1 đơn vị sản phẩm thường không đổi.

- Chi phí bất biến: Là chi phí không thay đổi về tổng số khi có sự thay đổi về số lượng sản phẩm sản xuất. Chi phí này phát sinh ngay cả khi không có sản phẩm sản xuất. Chi phí này tính cho 1 đơn vị sản phẩm luôn thay đổi khi số lượng sản phẩm sản xuất thay đổi.

Ví dụ: Chi phí kho bãi, nhà xưởng phục vụ cho sản xuất kinh doanh; tiền lương phải trả theo thời gian, các khoản bảo hiểm, khấu hao tài sản cố định theo thời gian....

1.1.2.2. Phân loại chi phí theo khoản mục chi phí

- Chi phí nguyên vật liệu trực tiếp sản xuất sản phẩm.
- Chi phí nhân công trực tiếp sản xuất thành phẩm.
- Chi phí sản xuất chung.

1.2. Giá thành sản phẩm và phân loại giá thành sản phẩm

1.2.1. Khái niệm

Giá thành sản phẩm là biểu hiện bằng tiền toàn bộ các khoản chi phí mà doanh nghiệp bỏ ra để sản xuất và tiêu thụ một đơn vị hay một khối lượng sản phẩm nhất định.

1.2.2. Phân loại

a) Căn cứ vào phạm vi tính toán

- Giá thành sản xuất: Là toàn bộ chi phí để sản xuất sản phẩm hoàn thành phát sinh trong phạm vi phân xưởng như chi phí nguyên vật liệu trực tiếp, chi phí nhân công trực tiếp, chi phí sản xuất chung.

- Giá thành toàn bộ: Là toàn bộ chi phí của doanh nghiệp để sản xuất và tiêu thụ sản phẩm phát sinh trong phạm vi toàn doanh nghiệp. Giá thành toàn bộ bằng giá thành sản xuất cộng chi phí quản lý doanh nghiệp và chi phí tiêu thụ sản phẩm.

b) Căn cứ vào tính chất của chi phí

- Giá thành định mức: Là chi phí sản xuất sản phẩm được xác định căn cứ vào các mức chi phí trong doanh nghiệp ở đầu kế hoạch dựa trên cơ sở các đặc điểm về quy trình công nghệ và tổ chức sản xuất của doanh nghiệp.

- Giá thành kế hoạch: Là giá thành sản phẩm của doanh nghiệp dự tính trong kế hoạch trên cơ sở các định mức hao phí vật liệu, lao động và các khoản chi phí chung có kết hợp với khả năng cụ thể của doanh nghiệp trong từng thời kỳ nhất định.

- Giá thành thực tế: Là toàn bộ chi phí sản xuất thực tế đã chi ra để sản xuất sản phẩm, kể cả các chi phí không sản xuất có liên quan như thiệt hại trong sản xuất, các khoản tiền phạt vì lưu kho, lưu bãi, vi phạm hợp đồng, các khoản hư hỏng, thiếu hụt về nguyên vật liệu....

2. Ý nghĩa, nhiệm vụ thống kê giá thành phẩm

2.1. Ý nghĩa thống kê giá thành sản phẩm

Thống kê giá thành sản phẩm có ý nghĩa rất quan trọng đối với các doanh nghiệp sản xuất. Nghiên cứu thống kê giá thành sản phẩm nhằm tìm ra quy luật biến động giá thành sản phẩm chung của nhiều loại sản phẩm và từng loại sản phẩm, góp phần thông tin số liệu cho công tác quản trị doanh nghiệp ra các quyết định về chi phí sản xuất và phân bổ cho từng loại sản phẩm, xác định mức giá bán trong từng thời điểm và khu vực bán hàng khác hàng.

2.2. Nhiệm vụ thống kê giá thành sản phẩm

Điều tra, tính toán các chỉ tiêu về giá thành đơn vị, tổng giá thành của sản phẩm so sánh được.

Phân tích, đánh giá các chỉ tiêu về giá thành đã tính toán tổng hợp được ở trên nhằm giúp doanh nghiệp đưa ra các quyết định về giá bán sản phẩm trong kỳ kinh doanh. Đồng thời có biện pháp hạ giá thành, nâng cao công tác quản lý giá thành trong doanh nghiệp.

3. Thống kê giá thành sản phẩm so sánh được

Sản phẩm so sánh được là sản phẩm mà các doanh nghiệp đã từng sản xuất ở các kỳ trước, nó có đủ các tài liệu về giá thành kế hoạch và doanh nghiệp đã có nhiều kinh nghiệm trong việc sản xuất sản phẩm này.

3.1. Chỉ số giá thành thực tế

3.1.1. Chỉ số giá thành thực tế đơn vị

Công thức tính:

$$i_{z10} = \frac{z_1}{z_0}$$

Trong đó:

z_1 : Giá thành đơn vị ở kỳ báo cáo

z_0 : Giá thành đơn vị ở thời kỳ gốc.

Đồng thời xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối của giá thành đơn vị sản phẩm.

$$\Delta z = z_1 - z_0$$

Nhận xét:

+ Nếu $i_{z10} > 1$ ($\Delta z > 0$): Chứng tỏ doanh nghiệp đã vượt chi do giá thành sản phẩm tăng.

+ Nếu $i_{z10} = 1$ ($\Delta z = 0$): Giá thành sản phẩm của doanh nghiệp là không đổi.

+ Nếu $i_{z10} < 1$ ($\Delta z < 0$): Chứng tỏ doanh nghiệp đã tiết kiệm chi phí do giá thành sản phẩm giảm.

Bài tập ứng dụng:

Có tình hình chi phí sản xuất sản phẩm “A” ở doanh nghiệp “X” như sau:

+ Giá thành đơn vị sản phẩm của sản phẩm “A” năm 2001: 11.000 đ/sp.

+ Giá thành đơn vị sản phẩm của sản phẩm “A” năm 2000: 10.000 đ/sp.

Yêu cầu: Tính chỉ số biến động giá thành của sản phẩm “A” và nhận xét.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta xác định chỉ số cá thể về sự biến động giá thành sản phẩm “A” trong doanh nghiệp như sau:

$$i_{z10} = \frac{11.000}{10.000} \times 100\% = 110\%$$

Đồng thời xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối của giá thành đơn vị sản phẩm:

$$\Delta z = 11.000 - 10.000 = +1.000 \text{ (đồng/sản phẩm)}$$

Qua kết quả tính toán ở trên ta thấy giá thành đơn vị của sản phẩm "A" năm 2001 so với năm 2000 bằng 110% hay tăng 10% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 1.000 (đ/sp). Như vậy chi phí sản xuất tăng, doanh nghiệp đã vượt chi, đây là biểu hiện không tốt, doanh nghiệp cần có biện pháp để tiết kiệm nguyên vật liệu, giảm thiểu sản phẩm hỏng, nhằm hạ thấp giá thành sản phẩm.

3.1.2. Chỉ số chung về giá thành thực tế (đối với các loại sản phẩm so sánh được)

$$I_{z10} = \frac{\sum Z_1 q_1}{\sum Z_0 q_1}$$

Trong đó:

Z_1, Z_0 : Giá thành đơn vị ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

q_1, q_0 : Số lượng sản phẩm ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

Đồng thời xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối của giá thành đơn vị sản phẩm:

$$\Delta I_z = \sum Z_1 q_1 - \sum Z_0 q_1$$

Nhận xét:

+ Nếu $I_{z10} > 1$ ($\Delta I_z > 0$): Doanh nghiệp đã vượt chi do giá thành của các loại sản phẩm tăng.

+ Nếu $I_{z10} = 1$ ($\Delta I_z = 0$): Giá thành của các loại sản phẩm không đổi.

+ Nếu $I_{z10} < 1$ ($\Delta I_z < 0$): Doanh nghiệp đã tiết kiệm chi phí do giá thành của các sản phẩm giảm.

Bài tập ứng dụng:

Có tình hình về giá thành các loại sản phẩm của một doanh nghiệp điện cơ như sau:

Loại sản phẩm	Sản lượng năm 2001 (q_1)	Giá thành đơn vị sản phẩm (1000 đ)	
		2001 (Z_0)	2002 (Z_1)
Mô - tơ 7 kw	150	4.000	3.800
Mô - tơ 15 kw	120	6.000	5.700

Yêu cầu: Xác định số biến động giá thành của hai loại sản phẩm trên.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tính chỉ số biến động giá thành của 2 sản phẩm trên như sau:

$$I_{z_{10}} = \frac{\sum Z_1 q_1}{\sum Z_0 q_1} = \frac{(150 \times 3.800) + (120 \times 5.700)}{(150 \times 4.000) + (120 \times 6.000)} = \frac{1.254.000}{1.320.000} = 95\%$$

Đồng thời xác định lượng tăng (giảm) tuyệt đối về giá thành của hai loại sản phẩm:

$$\Delta I_z = 1.254.000 - 1.320.000 = -66.000 \text{ (nghìn đồng)}$$

Như vậy, giá thành của 2 loại sản phẩm ở năm 2002 so với năm 2001 bằng 95% hay giảm 5% tương ứng với lượng giảm tuyệt đối là 66.000 nghìn đồng. Việc giảm giá thành đã làm cho doanh nghiệp tiết kiệm được 66.000 nghìn đồng. Đây là biểu hiện tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3.2. Chỉ số giá thành kế hoạch

3.2.1. Chỉ số giá thành kế hoạch đơn vị

3.2.1.1. Các loại chỉ số giá thành kế hoạch đơn vị

a) Chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành

- Khái niệm: Chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành là chỉ số so sánh mức giá thành định ra trong kế hoạch với mức giá thành thực tế đạt được của thời kỳ trước dùng làm mốc so sánh.

- Công thức

$$i_{zk0} = \frac{z_k}{z_0}$$

Trong đó:

z_k : Giá thành sản phẩm kế hoạch.

z_0 : Giá thành sản phẩm kỳ gốc.

Chỉ số này nêu rõ nhiệm vụ giá thành để ra trong kế hoạch.

b) Chỉ số hoàn thành kế hoạch giá thành

- Khái niệm: Chỉ số hoàn thành kế hoạch giá thành là chỉ số so sánh mức giá thành thực tế với mức giá thành kế hoạch.

- Công thức:

$$i_{zlk} = \frac{z_l}{z_k}$$

c) Mối liên hệ giữa các chỉ số giá thành kế hoạch đơn vị sản phẩm

Chỉ số giá thành thực tế = Chỉ số hoàn thành kế hoạch giá thành $\times$ Chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành

$$\text{Hay: } \frac{z_l}{z_0} = \frac{z_l}{z_k} \times \frac{z_k}{z_0}$$

3.2.1.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về giá thành của sản phẩm “A” như sau:

- Giá thành sản phẩm “A” ở năm 2001 là: 20.000 đ/sp

- Theo kế hoạch đặt ra, giá thành sản phẩm “A” năm 2002 là: 19.500 đ/sp.

- Thực tế giá thành sản phẩm “A” ở năm 2002 là: 19.000 đ/sp

Yêu cầu: Tính các chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành, hoàn thành kế hoạch giá thành, chỉ số giá thành thực tế của sản phẩm “A”.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta xác định các chỉ số giá thành đơn vị như sau:

- Chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành:

$$i_{zko} = \frac{19.500}{20.000} = 0,975 \quad \text{hay } 97,5\%$$

- Chỉ số hoàn thành kế hoạch giá thành:

$$I_{zik} = \frac{19.000}{19.500} = 0,974 \quad \text{hay } 97,4\%$$

- Chỉ số giá thành thực tế $I_{z10} = 97,5 \times 97,4 = 95\%$

Như vậy giá thành đơn vị sản phẩm ở kỳ thực tế giảm 2,6% so với nhiệm vụ giá thành kế hoạch đặt ra, giảm 5% so với giá thành gốc. Đây là biểu hiện tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3.2.2. Chỉ số chung về giá thành kế hoạch (của nhiều loại sản phẩm so sánh được)

3.2.2.1. Các loại chỉ số giá thành chung

a) Chỉ số về nhiệm vụ kế hoạch giá thành

$$I_{zk0} = \frac{\sum z_k q_1}{\sum z_0 q_1}$$

Trong đó: q_1 : Là sản lượng ở kỳ thực tế.

b) Chỉ số chung của giá thành thực tế

$$I_{z10} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1}$$

c) Chỉ số chung hoàn thành kế hoạch giá thành

$$I_{zik} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_k q_1}$$

d) Mối liên hệ giữa các chỉ số chung về giá thành kế hoạch

Chỉ số chung về giá thành thực tế = Chỉ số chung về hoàn thành kế hoạch giá thành $\bar{x}$ Chỉ số chung về nhiệm vụ kế hoạch giá thành

$$\frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_k q_1} \times \frac{\sum z_k q_1}{\sum z_0 q_1}$$

3.2.2.2. Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình giá thành của một doanh nghiệp điện cơ năm 2001 và 2002 như sau:

Loại sản phẩm	Khối lượng sản phẩm (cái) (q_1)	Giá thành đơn vị sản phẩm (1000đ)		
		2001 (Z_0)	Kế hoạch 2002 (Z_k)	Thực tế 2002 (Z_1)
Mô-tơ 7 kw	150	4.000	3.800	3.600
Mô-tơ 15 kw	120	6.000	5.700	5.800

Yêu cầu: Tính các chỉ số chung nhiệm vụ kế hoạch giá thành, chỉ số chung giá thành thực tế, chỉ số chung hoàn thành kế hoạch giá thành.

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho ta xác định các chỉ số như sau:

- Chỉ số nhiệm vụ kế hoạch giá thành:

$$\frac{\sum z_k q_1}{\sum z_0 q_1} = \frac{(150 \times 3.800) + (120 \times 5.700)}{(150 \times 4.000) + (120 \times 6.000)} = 95\%$$

Như vậy, kế hoạch đã đề ra nhiệm vụ phải hạ giá thành của kỳ báo cáo 5% so với giá thành thời kỳ gốc.

- Chỉ số chung giá thành thực tế:

$$\frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_1} = \frac{(150 \times 3.600) + (120 \times 5.800)}{(150 \times 4.000) + (120 \times 6.000)} = 93\%$$

Như vậy, doanh nghiệp thực tế đã giảm giá thành được 7% nhiều hơn mức quy định thực tế trong kế hoạch 2%.

- Chỉ số chung hoàn thành kế hoạch giá thành.

$$\frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_k q_1} = \frac{(150 \times 3.600) + (120 \times 5.800)}{(150 \times 3.800) + (120 \times 5.700)} = 98\%$$

Như vậy giá thành thực tế đã giảm được 2% so với kế hoạch.

4. Thống kê giá thành cho một đồng sản lượng hàng hoá

4.1. Khái niệm và cách xác định giá thành cho một đồng sản lượng hàng hoá

4.1.1. Khái niệm

Giá thành một đồng sản lượng hàng hoá là chỉ tiêu được tính bằng cách lấy giá thành toàn bộ sản lượng hàng hoá chia cho giá trị sản lượng hàng hoá.

4.1.2. Cách xác định

$$\text{Giá thành một đồng sản lượng hàng hoá} = \frac{\text{Tổng giá thành sản lượng hàng hoá}}{\text{Tổng giá trị sản lượng hàng hoá}}$$

Hay:

$$\overline{C}_i = \frac{\sum Z_i q_i}{\sum P_i q_i}$$

4.2. Phân tích sự biến động giá thành một đơn vị sản lượng hàng hoá

Hệ thống chỉ số phân tích giá thành một đơn vị sản lượng hàng hoá:

$$\frac{\frac{\sum Z_1 q_1}{\sum P_1 q_1}}{\frac{\sum Z_0 q_0}{\sum P_0 q_0}} = \frac{\frac{\sum Z_1 q_1}{\sum P_1 q_1}}{\frac{\sum Z_0 q_1}{\sum P_1 q_1}} \times \frac{\frac{\sum Z_0 q_1}{\sum P_1 q_1}}{\frac{\sum Z_0 q_1}{\sum P_0 q_1}} \times \frac{\frac{\sum Z_0 q_1}{\sum P_0 q_1}}{\frac{\sum Z_0 q_0}{\sum P_0 q_0}}$$

(a) = (b) x (c) x (d)

Trong đó:

$\sum Z_x q$: Giá thành toàn bộ sản lượng hàng hoá.

$\sum P_x q$: Giá trị toàn bộ sản lượng hàng hoá.

(a): Chỉ số phản ánh sự biến động của giá thành một đơn vị sản lượng hàng hoá.

(b): Chỉ số phản ánh sự biến động của giá thành đơn vị sản phẩm.

(c): Chỉ số phản ánh sự biến động giá bán đơn vị sản phẩm.

(d): Chỉ số phản ánh sự biến động kết cấu và số lượng sản phẩm.

Nếu sản lượng hàng hoá mà doanh nghiệp sản xuất bao gồm sản phẩm so sánh được và sản phẩm không so sánh được, giá thành một đơn vị sản lượng hàng hoá được phân tích theo hệ thống chỉ số sau:

$$\frac{\frac{\sum Z_1 q_1}{\sum P_1 q_1}}{\frac{\sum Z_0 q_0}{\sum P_0 q_0}} = \frac{\frac{\sum Z_{s1} q_{s1}}{\sum P_{s1} q_{s1}}}{\frac{\sum Z_{s0} q_{s1}}{\sum P_{s1} q_{s1}}} \times \frac{\frac{\sum Z_{s0} q_{s1}}{\sum P_{s0} q_{s1}}}{\frac{\sum Z_{s0} q_{s0}}{\sum P_{s0} q_{s0}}} \times \frac{\frac{\sum Z_1 q_1}{\sum P_1 q_1}}{\frac{\sum Z_{s1} q_{s1}}{\sum P_{s1} q_{s1}}} \times \frac{\frac{\sum Z_{s0} q_{s0}}{\sum P_{s0} q_{s0}}}{\frac{\sum Z_0 q_0}{\sum P_0 q_0}}$$

(a) = (b) x (c) x (d) x (e) x (g)

Trong đó:

$\sum Z_s q_s$: Giá thành sản lượng hàng hoá so sánh được.

$\sum Z q$: Giá thành toàn bộ sản lượng hàng hoá.

$\sum P_s q_s$: Giá trị sản lượng hàng hóa so sánh được.

$\sum Pq$: Giá trị toàn bộ sản lượng hàng hóa.

Trong hệ thống này:

(a): Chỉ số toàn bộ phản ánh biến động của giá thành một đơn vị sản lượng hàng hóa. Sự biến động này do các nhân tố:

(b): Chỉ số phản ánh biến động của giá thành các sản phẩm có thể so sánh được.

(c): Chỉ số phản ánh biến động của kết cấu và số lượng các sản phẩm so sánh được.

(d): Chỉ số phản ánh biến động của kết cấu và số lượng các sản phẩm so sánh được.

(e): Chỉ số phản ánh ảnh hưởng của sự xuất hiện các mặt hàng mới.

(g): Chỉ số phản ánh ảnh hưởng của sự mất đi các mặt hàng cũ.

5. Phân tích giá thành theo khoản mục chi phí

5.1. Phân tích sự biến động khoản mục chi phí nguyên vật liệu ảnh hưởng đến giá thành sản phẩm

Chi phí vật tư trong giá thành sản phẩm bao gồm: nguyên vật liệu chính, nguyên vật liệu phụ, nhiên liệu... dùng vào sản xuất sản phẩm.

5.1.1. Phân tích chi phí nguyên vật liệu trong giá thành đơn vị sản phẩm

Chi phí nguyên vật liệu trong giá thành đơn vị sản phẩm bằng tích các mức hao phí nguyên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm và giá một đơn vị nguyên vật liệu.

Công thức:

$$Z = \sum S \times m$$

Trong đó:

Z: Chi phí nguyên vật liệu của một đơn vị sản phẩm.

S: Giá xuất dùng một đơn vị sản phẩm.

m: Mức nguyên vật liệu hao phí cho một đơn vị sản phẩm.
 Từ phương trình trên ta có thể xây dựng hệ thống chỉ số sau:

$$I_z = I_s \times I_m$$

Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum S_1 m_1}{\sum S_o m_o} = \frac{\sum S_1 m_1}{\sum S_o m_1} \times \frac{\sum S_o m_1}{\sum S_o m_o}$$

Phương trình kinh tế số tuyệt đối

$$(\sum S_1 m_1 - \sum S_o m_o) = (\sum S_1 m_1 - \sum S_o m_1) - (\sum S_o m_1 - \sum S_o m_o)$$

Kết quả tính toán theo công thức sẽ cho chúng ta thấy mức tiết kiệm hay vượt chi phí nguyên vật liệu cho sản xuất một đơn vị sản phẩm và các nguyên nhân gây ra mức tiết kiệm hay vượt chi đó.

5.1.2. Phân tích khoản mục chi phí nguyên vật liệu trong tổng giá thành

Tổng chi phí nguyên vật liệu trong giá thành toàn doanh nghiệp bằng tổng của tích chi phí nguyên vật liệu cho một đơn vị từng loại sản phẩm và khối lượng từng loại sản phẩm tương ứng.

Công thức:

$$b = \sum z \times q = \sum s \times m \times q$$

Để phân tích mức độ biến động riêng khoản mục chi phí nguyên vật liệu đến sự biến động của tổng giá thành phải loại trừ biến động của khối lượng sản phẩm đến sự biến động giá thành bằng cách cố định khối lượng sản phẩm thực tế ở kỳ báo cáo.

Do vậy ta có hệ thống phương trình kinh tế:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum S_1 m_1 q_1}{\sum S_o m_o q_1} = \frac{\sum S_1 m_1 q_1}{\sum S_o m_1 q_1} \times \frac{\sum S_o m_1 q_1}{\sum S_o m_o q_1}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum S_1 m_1 q_1 - \sum S_o m_o q_1) = (\sum S_1 m_1 q_1 - \sum S_o m_1 q_1) + (\sum S_o m_1 q_1 - \sum S_o m_o q_1)$$

5.2. Phân tích sự biến động khoản mục chi phí tiền lương ảnh hưởng đến giá thành sản phẩm

Trong điều kiện sản xuất ở nước ta hiện nay, khoản mục chi phí tiền lương nhân công chiếm một tỷ trọng tương đối lớn trong giá thành sản phẩm. Vì vậy, việc tìm hiểu những nguyên nhân gây ra biến động khoản mục chi phí tiền lương và ảnh hưởng của nó đến biến động giá thành sản phẩm là yêu cầu cần thiết đối với công tác quản lý chi phí và giá thành sản phẩm.

5.2.1. Phân tích chi phí tiền lương công nhân trong giá thành đơn vị sản phẩm

Chi phí tiền lương công nhân trong giá thành đơn vị sản phẩm chịu ảnh hưởng của hai nhân tố: lượng thời gian hao phí để sản xuất một đơn vị sản phẩm và tiền lương trả theo một đơn vị lao động, hay có thể viết:

Chi phí tiền lương một đơn vị sản phẩm = $\sum x_i \cdot t_i$

Trong đó:

x_i : Đơn giá tiền lương của một đơn vị thời gian lao động.

t_i : Lượng thời gian hao phí để sản xuất một đơn vị sản phẩm.

Từ đó ta có hệ thống phương trình kinh tế:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum x_1 t_1}{\sum x_o t_o} = \frac{\sum x_1 t_1}{\sum x_o t_1} \times \frac{\sum x_o t_1}{\sum x_o t_o}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum x_1 t_1 - \sum x_o t_o) = (\sum x_1 t_1 - \sum x_o t_1) - (\sum S_o m_1 - \sum x_o t_o)$$

Kết quả tính toán phản ánh mức biến động của khoản mục chi phí tiền lương trong giá thành đơn vị sản phẩm và nguyên nhân gây ra sự biến động đó.

5.2.2. Phân tích khoản mục chi phí tiền lương công nhân trong tổng giá thành

$$d = \bar{x} \cdot t \cdot q$$

Ta có phương trình kinh tế:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum x_1 t_1 q_1}{\sum x_0 t_0 q_1} = \frac{\sum x_1 t_1 q_1}{\sum x_0 t_1 q_1} \times \frac{\sum x_0 t_1 q_1}{\sum x_0 t_0 q_1}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum x_1 t_1 q_1 - \sum x_0 t_0 q_1) = ((\sum x_1 t_1 q_1 - \sum x_0 t_1 q_1) + (\sum x_0 t_1 q_1 - \sum x_0 t_0 q_1))$$

5.3. Phân tích sự biến động khoản mục chi phí sản xuất chung ảnh hưởng đến giá thành sản phẩm

5.3.1. Phân tích chi phí chung trong giá thành đơn vị sản phẩm

Chi phí chung trong giá thành đơn vị sản phẩm được tính bằng số bình quân của khoản mục chi phí chung phân bổ cho 1 loại sản phẩm chia cho khối lượng loại sản phẩm đó.

Công thức:

$$\bar{C} = \frac{C}{q}$$

Trong đó:

$\bar{C}$: Chi phí chung bình quân cho một đơn vị sản phẩm.

C: Chi phí chung phân bổ cho sản phẩm.

q: Số lượng sản phẩm của loại tương ứng.

Phương trình kinh tế:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\bar{C}_1}{\bar{C}_0} = \frac{\bar{C}_1}{\bar{C}_{01}} \times \frac{\bar{C}_{01}}{\bar{C}_0}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(C_1 - C_0) = (C_1 - C_{01}) + (C_{01} - C_0)$$

Trong đó:

$$\bar{C}_1 = \frac{C_1}{q_1} \quad \bar{C}_0 = \frac{C_0}{q_0} \quad \bar{C}_{01} = \frac{C_0}{q_1}$$

Do vậy ta có thể viết lại như sau:

$$\frac{\frac{C_1}{q_1}}{\frac{C_0}{q_0}} = \frac{\frac{C_1}{q_1}}{\frac{C_0}{q_1}} \times \frac{\frac{C_0}{q_1}}{\frac{C_0}{q_0}}$$

5.3.2. Phân tích sự biến động của tổng chi phí chung

Chi phí sản xuất chung là khoản mục chi phí được tập hợp chung cho toàn doanh nghiệp. Song nó cũng chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố: chi phí bình quân cho đơn vị từng loại sản phẩm và khối lượng sản phẩm tương ứng.

Nếu tính cho từng loại sản phẩm:

$$C = \bar{C}.q$$

Nếu tính cho tất cả các loại sản phẩm:

$$\Sigma C = \Sigma \bar{C}.q$$

Do vậy, ta có hệ thống phương trình kinh tế:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum \bar{C}_1 q_1}{\sum \bar{C}_1 q_0} = \frac{\sum \bar{C}_1 q_1}{\sum \bar{C}_0 q_1} \times \frac{\sum \bar{C}_0 q_1}{\sum \bar{C}_0 q_0}$$

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum \bar{C}_1 q_1 - \sum \bar{C}_1 q_0) = (\sum \bar{C}_1 q_1 - \sum \bar{C}_0 q_1) - (\sum \bar{C}_0 q_1 - \sum \bar{C}_1 q_1)$$

Kết quả tính toán từ các công thức trên phản ánh mức độ biến động của khoản mục chi phí sản xuất chung trong toàn doanh nghiệp và mức độ ảnh hưởng cụ thể của từng nhân tố tới chỉ tiêu này.

Chương VII

THỐNG KÊ CÁC HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT

1. Thống kê vốn cố định

1.1. Chỉ tiêu mức vốn cố định

Vốn cố định là biểu hiện bằng tiền của tài sản cố định. Vốn cố định của đơn vị sản xuất kinh doanh trong một thời gian nhất định được xác định bằng giá ban đầu (hoặc giá khôi phục) của các tài sản cố định thuộc quyền sở hữu của đơn vị trong thời gian đó.

1.2. Chỉ tiêu hiệu suất vốn cố định

Hiệu suất vốn cố định là chỉ tiêu tương đối, nó được xác định bằng cách so sánh giá trị sản lượng với vốn cố định bình quân trong một thời kỳ nào đó của đơn vị sản xuất kinh doanh.

1.3. Chỉ tiêu hệ số sử dụng vốn cố định

Hệ số sử dụng vốn cố định (Hsv) là một đại lượng nghịch đảo của hiệu suất vốn cố định (Hv), phản ánh mức độ hao phí vốn cố định chiếm trong một giá trị sản lượng.

2. Thống kê vốn lưu động

2.1. Khái niệm, đặc điểm, phân loại vốn lưu động

2.1.1. Khái niệm vốn lưu động

Vốn lưu động của doanh nghiệp là số tiền ứng trước về tài sản lưu động sản xuất và tài sản lưu thông nhằm đảm bảo cho quá trình sản xuất của doanh nghiệp được thực hiện thường xuyên liên tục.

2.1.2. Đặc điểm vốn lưu động

Vốn lưu động luân chuyển toàn bộ ngay trong 1 lần, tuần hoàn liên tục và hoàn thành 1 vòng tuần hoàn sau 1 chu kỳ sản xuất.

2.1.3. Phân loại vốn lưu động

2.1.3.1. Phân loại theo công dụng

Vốn lưu động nằm trong quá trình dự trữ: Vốn nguyên vật liệu chính, vốn vật liệu phụ, vốn nhiên liệu, vốn phụ tùng thay thế, vốn vật đóng gói, vốn công cụ lao động nhỏ.

Vốn lưu động nằm trong sản xuất: Vốn sản xuất đang chế tạo, vốn bán thành phẩm tự chế, vốn về phí tổn đợi phân bổ...

Vốn lưu động nằm trong quá trình lưu thông: Vốn thành phẩm, vốn tiền tệ, vốn thanh toán...

Tác dụng: Phân loại theo cách tạo điều kiện giám đốc việc sử dụng vốn qua các khâu nhằm xác định biện pháp thúc đẩy việc chu chuyển vốn đối với từng lĩnh vực và các đoạn sản xuất khác nhau trong quá trình sản xuất.

2.1.3.2. Phân loại theo nguồn hình thành

Nguồn vốn pháp định;

Nguồn vốn tự bổ sung;

Nguồn vốn liên doanh, liên kết;

Nguồn vốn đi vay;

Nguồn vốn huy động qua phát hành cổ phiếu, trái phiếu.

Tác dụng:

Phân loại vốn lưu động theo cách này giúp ta biết tỷ trọng của từng loại nguồn vốn trong tổng số, quan sát được khả năng đảm bảo tối ưu các nguồn vốn. Từ đó dự kiến nhu cầu đầu tư vốn lưu động trong dài hạn, chủ động xây dựng kế hoạch về huy động, sử dụng vốn lưu động hàng năm.

2.2. Chỉ tiêu mức vốn lưu động

Mức vốn lưu động tại một thời điểm là chỉ tiêu phản ánh mức vốn lưu động lưu thông của đơn vị sản xuất kinh doanh vào một thời điểm nhất định (thường tính vào đầu kỳ hoặc cuối kỳ).

Mức vốn lưu động bình quân trong thời kỳ là chỉ tiêu phản ánh mức vốn lưu động của doanh nghiệp tính bình quân cho một thời kỳ nhất định (thường là tháng, quý, năm).

2.3. Chỉ tiêu hiệu quả sử dụng vốn lưu động

Để thống kê hiệu quả sử dụng vốn lưu động, người ta thường sử dụng một số chỉ tiêu sau:

2.3.1. Số lần chu chuyển của vốn lưu động

Công thức tính:

$$L_{ti} = \frac{D}{\bar{V}}$$

Trong đó:

D: Tổng doanh thu thuần trong năm.

$\bar{V}$: Vốn lưu động bình quân trong năm.

$$\bar{V} = \frac{\text{Vốn lưu động trong năm} + \text{vốn lưu động cuối năm}}{2}$$

Cho biết: trong một thời kỳ nhất định, 1 đồng vốn lưu động có thể tham gia vào việc tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu.

Bài tập ứng dụng:

Có số liệu về doanh thu và vốn lưu động của doanh nghiệp "X" trong năm 2002 như sau:

+ Tổng doanh thu thuần trong năm: 1.820 (triệu đồng).

+ Vốn lưu động bình quân trong năm: 900 (triệu đồng).

Yêu cầu: Xác định số lần chu chuyển của vốn lưu động.

Bài giải:

Số lần chu chuyển của vốn lưu động được tính như sau:

$$L_{ti} = \frac{1.820}{900} = 2,02$$

Như vậy, cứ một đồng vốn lưu động của doanh nghiệp thì tạo ra 2,02đ doanh thu. Doanh nghiệp cần phát huy hơn trong thời gian tới.

2.3.2. Số ngày luân chuyển

Công thức tính:

$$Đ = \frac{N}{L_u}$$

Trong đó:

Đ: Là số ngày luân chuyển.

N: Là số ngày theo lịch trong kỳ.

(Quy định 1 tháng: 30 ngày; 1 quý: 90 ngày; 1 năm: 360 ngày)

L_u : Là số lần luân chuyển.

Chỉ tiêu này phản ánh độ dài (số ngày của một lần luân chuyển) là bao nhiêu.

Bài tập ứng dụng

Có tình hình vốn lưu động của doanh nghiệp "X" trong quý 1/2002 như sau:

+ Số lần luân chuyển của vốn lưu động: 2,02

+ Số ngày theo lịch trong quý: 90 ngày.

Yêu cầu: Tính số ngày luân chuyển vốn lưu động

Bài giải:

Số ngày luân chuyển được tính như sau:

$$Đ = \frac{N}{L_u} \text{ (ngày)}$$

Như vậy, độ dài của 1 lần luân chuyển vốn lưu động là 44,55 ngày.

3. Thống kê kết quả sản xuất kinh doanh

3.1. Thống kê tổng doanh thu của doanh nghiệp

3.1.1. Cấu thành thu thập của doanh nghiệp

3.1.1.1. Nội dung thu thập của doanh nghiệp

Theo quy định hiện hành, thu thập của doanh nghiệp thường bao gồm các bộ phận sau:

a) Doanh thu hoạt động cơ bản

- Doanh thu tiêu thụ sản phẩm của hoạt động sản xuất kinh doanh chính

- Doanh thu tiêu thụ sản phẩm, lao vụ, dịch vụ của hoạt động sản xuất kinh doanh phụ.

- Thu thập của hoạt động liên doanh, liên kết.

- Thu thập của nghiệp vụ tài chính: bao gồm lãi tiền gửi và tiền cho vay, khoản thu về tiền bồi thường các khoản tăng giá hàng công nợ.

b) Thu thập khác

Bao gồm các khoản thu nhất, các khoản dôi thừa, vãng chủ....

3.1.1.2. Phân tích cấu thành thu nhập của doanh nghiệp

Công thức phân tích

- Tỷ trọng của doanh thu hoạt động cơ bản (d_{cb})

$$d_{cb} = \frac{D_{cb}}{D}$$

- Tỷ trọng của thu nhập khác (d_k):

$$d_k = \frac{D_k}{D}$$

Trong đó:

D_{cb} : Doanh thu của hoạt động cơ bản.

D_k : Thu nhập khác.

D : Tổng thu nhập doanh nghiệp.

Ý nghĩa: Phân tích tỷ trọng của từng loại thu nhập cho chúng ta biết được loại thu nhập nào của doanh nghiệp là chủ yếu, trên cơ sở đó chúng ta cũng biết được trọng tâm cần quản lý và khai thác từng loại hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

Bài tập ứng dụng

Có tài liệu về tình hình thu nhập của doanh nghiệp "X" trong năm 2002 như sau:

Doanh thu của hoạt động cơ bản: 180.000.000 đồng.

Thu nhập khác: 30.000.000 đồng.

Tổng thu nhập của doanh nghiệp: 210.000.000 đồng.

Yêu cầu: Phân tích cấu thành tổng thu nhập của doanh nghiệp.

Bài giải:

+ Tỷ trọng của doanh thu hoạt động cơ bản (d_{cb})

$$d_{cb} = \frac{D_{cb}}{D} = \frac{180.000.000}{210.000.000} = 85,72\%$$

+ Tỷ trọng của thu nhập khác (d_k)

$$d_k = \frac{D_k}{D} = \frac{30.000.000}{210.000.000} = 14,28\%$$

Kết quả phân tích tỷ trọng của các loại thu nhập cho chúng ta biết: doanh thu của hoạt động cơ bản là hoạt động chính chiếm 85,72% tổng thu nhập của doanh nghiệp (tỷ trọng cao nhất), thu nhập từ hoạt động khác chỉ chiếm 14,28%.

3.1.2. Phân tích sự biến động của doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm

3.1.2.1. Trình tự phân tích

a) Phương trình kinh tế phân tích:

- Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \times \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

Trong đó:

p_1, p_0 : Là giá bán của sản phẩm i ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

q_1, q_0 : Là số lượng sản phẩm i bán ra ở kỳ báo cáo và kỳ gốc.

- Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_0) = (\sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1) + (\sum p_0 q_1 - \sum p_0 q_0)$$

b) Nhận xét:

Doanh thu tiêu thụ sản phẩm của doanh nghiệp ở kỳ báo cáo so với gốc tăng (giảm) là do ảnh hưởng của hai nhân tố sau:

- Do giá bán của sản phẩm
- Do số lượng sản phẩm tiêu thụ.

3.1.2.2. Bài tập ứng dụng

Có tình hình kinh doanh của 1 doanh nghiệp "X" như sau:

Tên hàng	Đơn giá bán (Nghìn đồng/cái)		Số lượng hàng hoá tiêu thụ (cái)	
	Kỳ gốc (p_0)	Kỳ báo cáo (p_1)	Kỳ gốc (q_0)	Kỳ báo cáo (q_1)
Mặt hàng "A"	10	11	1.000	1.200
Mặt hàng "B"	8	9	2.000	2.200

Yêu cầu: Phân tích doanh thu tiêu thụ của doanh nghiệp "X"

Bài giải:

Căn cứ vào tài liệu đã cho, ta tiến hành phân tích doanh thu tiêu thụ của doanh nghiệp "X" theo các trình tự sau:

- *Tính các chỉ tiêu phân tích*

$$\sum p_1 q_1 = (11 \times 1.200) + (9 \times 2.200) = 33.000 \text{ nghìn đồng}$$

$$\sum p_0 q_0 = (10 \times 1.000) + (8 \times 2.000) = 26.000 \text{ nghìn đồng}$$

$$(10 \times 1.200) + (8 \times 2.200) = 29.600 \text{ nghìn đồng}$$

- *Phương trình kinh tế phân tích:*

+ Phương trình kinh tế số tương đối:

$$\frac{33.000}{26.000} = \frac{33.000}{29.600} \times \frac{29.600}{26.000}$$

$$\Leftrightarrow 127\% = 111\% \times 114\%$$

+ Phương trình kinh tế số tuyệt đối:

$$(33.000 - 26.000) = (33.000 - 29.600) + (29.600 - 26.000)$$

$$\Leftrightarrow 7.000 = 3.400 + 3.600 \text{ (nghìn đồng)}$$

Như vậy: Doanh thu tiêu thụ của doanh nghiệp "X" ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 27%, tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 7.000.000đ. Sự tăng lên này là do ảnh hưởng của hai nhân tố sau:

- Do đơn giá bán một đơn vị sản phẩm ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 11% làm cho doanh thu tiêu thụ kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 11% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối về doanh thu là: 3.400.000đ. Sự tăng lên này được coi là tốt nếu chất lượng sản phẩm bán ra tăng; còn nếu do khách quan đem lại thì ta không phê phán gì.

- Do số lượng hàng hoá bán ra ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 14% làm cho doanh thu tiêu thụ ở kỳ báo cáo so với kỳ gốc tăng 14% tương ứng với lượng tăng tuyệt đối là 3.600.000đ. Đây có thể được coi là tốt nếu doanh nghiệp làm tốt công tác tuyên truyền, quảng cáo, đặc biệt là phương thức bán hàng.

Tình hình trên của doanh nghiệp được đánh giá là tốt, doanh nghiệp cần phát huy trong thời gian tới.

3.2. Thống kê lợi nhuận của doanh nghiệp

3.2.1. Khái niệm

Lợi nhuận là chỉ tiêu tổng hợp được xác định bằng hiệu số giữa doanh thu và thu nhập khác và các chi phí sản xuất kinh doanh có liên quan đến doanh thu, thu nhập.

3.2.2. Các chỉ tiêu lợi nhuận

3.2.2.1. Lợi nhuận trước thuế (L)

a) Khái niệm

Lợi nhuận trước thuế là chỉ tiêu lợi nhuận được xác định bởi hiệu số giữa tổng doanh thu, thu nhập và tổng chi phí sản xuất kinh doanh liên quan đến doanh thu, thu nhập đó.

b) Công thức

$L = (\text{Doanh thu BH} + \text{Doanh thu T/C} + \text{TN Khác}) - (\text{Giá vốn} + \text{Chi phí tài chính} + \text{Chi phí khác} + \text{Chi phí bán hàng} + \text{Chi phí quản lý doanh nghiệp})$

3.2.2.2. Lợi nhuận sau thuế (L_t)

a) Khái niệm

Lợi nhuận sau thuế là chỉ tiêu lợi nhuận được xác định bằng cách lấy lợi nhuận trước thuế trừ đi thuế thu nhập doanh nghiệp trong kỳ.

b) Công thức

$$L_t = L - T_{TN}$$

Trong đó:

L_t : Lợi nhuận sau thuế.

L : Lợi nhuận trước thuế.

T_{TN} : Thuế thu nhập doanh nghiệp trong kỳ.

3.3. Thống kê doanh lợi của doanh nghiệp

3.3.1. Khái niệm và phân loại doanh lợi

3.3.1.1. Khái niệm

Doanh lợi là chỉ tiêu tương đối biểu hiện sự so sánh mức lợi nhuận đạt được với chi phí để đạt được lợi nhuận đó của đơn vị trong một kỳ kinh doanh nhất định.

3.3.1.2. Phân loại doanh lợi

Xét về chỉ tiêu lợi nhuận

Doanh lợi chung: Là chỉ tiêu biểu hiện tỷ lệ so sánh giữa lợi nhuận trước thuế với chi phí trong kỳ. Nó cho ta thấy tính hữu ích của doanh lợi đối với toàn xã hội.

Doanh lợi vốn: Là chỉ tiêu được tính bằng cách chia mức lợi nhuận thu được cho vốn sản xuất (vốn cố định và vốn lưu động) của doanh nghiệp. Nó cho ta thấy khả năng sinh lời của vốn sản xuất.

3.3.2. Các chỉ tiêu doanh lợi

3.3.2.1. Doanh thu giá thành chung

Công thức tính:

$$d_z = \frac{L}{Z}$$

Trong đó:

d_z : Là tỷ suất lợi nhuận.

L: Mức lợi nhuận trước thuế trong kỳ.

Z: Tổng giá thành toàn bộ trong kỳ.

Bài tập ứng dụng:

Có số liệu về lợi nhuận và cho phí của doanh nghiệp "X" năm 2001 như sau:

+ Mức lợi nhuận trước thuế: 100.000.000 đồng

+ Tổng giá thành toàn bộ: 280.000.000

Yêu cầu: Tính tỷ suất lợi nhuận.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có:

$$d_z = \frac{100.000.000}{280.000.000} = 35,7\%$$

3.3.2.2. Doanh lợi giá thành thuần túy

Công thức tính:

$$d_{zt} = \frac{L_t}{Z}$$

Trong đó:

d_{zt} : Là doanh lợi giá thành thuần túy trong kỳ.

L_t : Mức lợi nhuận sau thuế của doanh nghiệp trong kỳ.

Z: Tổng giá thành toàn bộ trong kỳ.

Bài tập ứng dụng:

Có số liệu về lợi nhuận và chi phí của doanh nghiệp “X” năm 2001 như sau:

+ Mức lợi nhuận sau thuế: 70.000.000 đồng.

+ Tổng giá thành toàn bộ: 280.000.000 đồng.

Yêu cầu: Tính doanh lợi giá thành thuần túy.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có:

$$d_s = \frac{70.000.000}{280.000.000} = 25\%$$

3.3.2.3. Doanh lợi vốn chung

Công thức tính:

$$d_v = \frac{L}{\bar{V}}$$

Trong đó:

d_v : Là doanh lợi vốn chung.

L : Mức lãi toàn bộ trong kỳ.

$\bar{V}$: Vốn sản xuất bình quân trong kỳ.

Bài tập ứng dụng

Có số liệu về lợi nhuận và vốn của doanh nghiệp “X” năm 2001 như sau:

+ Mức lãi toàn bộ: 100.000.000 đồng

+ Vốn sản xuất bình quân trong kỳ: 400.000.000 đồng.

Yêu cầu: Tính doanh lợi vốn chung.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có

$$d_v = \frac{100.000.000}{400.000.000} = 25\%$$

3.3.2.4. Doanh lợi vốn thuần túy

Công thức tính:

$$d_{vt} = \frac{L_t}{\bar{V}}$$

Trong đó:

d_{vt} : Là doanh lợi vốn thuần túy trong kỳ.

L_t : Mức lãi sau thuế trong kỳ.

$\bar{V}$: Vốn sản xuất bình quân trong kỳ.

Bài tập áp dụng:

Có số liệu về lợi nhuận và vốn của doanh nghiệp “X” năm 2001 như sau:

+ Mức lãi sau thuế trong kỳ: 70.000.000 đồng.

+ Vốn sản xuất bình quân trong kỳ: 400.000.000 đồng.

Yêu cầu: Tính doanh lợi vốn thuần túy.

Bài giải:

Theo công thức trên ta có:

$$d_{vt} = \frac{70.000.000}{400.000.000} = 17,5\%$$

MỤC LỤC

Trang

Chương I NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN CỦA THỐNG KÊ DOANH NGHIỆP

- | | |
|--|----|
| 1. Vai trò của thông tin thống kê đối với quản lý doanh nghiệp | 5 |
| 2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của thống kê doanh nghiệp | 8 |
| 3. Phương pháp luận của thống kê doanh nghiệp | 9 |
| 4. Nhiệm vụ công tác thống kê doanh nghiệp | 10 |

Chương II THỐNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH CỦA DOANH NGHIỆP

- | | |
|--|----|
| 1. Những khái niệm cơ bản | 11 |
| 2. Hệ thống chỉ tiêu thống kê kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp và phương pháp tính | 14 |
| 3. Thống kê chất lượng sản phẩm | 29 |
| 4. Phương pháp phân tích thống kê nhân tố ảnh hưởng đến kết quả sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp. | 36 |

Chương III
THỐNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU
TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT

- | | |
|---|----|
| 1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê nguyên vật liệu trong doanh nghiệp sản xuất | 37 |
| 2. Thống kê tình hình cung cấp nguyên vật liệu trong doanh nghiệp sản xuất | 38 |
| 3. Thống kê dự trữ nguyên vật liệu dùng cho sản xuất | 45 |
| 4. Thống kê tình hình sử dụng nguyên vật liệu | 46 |

Chương IV
THỐNG KÊ TÀI SẢN CỐ ĐỊNH
TRONG DOANH NGHIỆP

- | | |
|---|----|
| 1. Ý nghĩa, nhiệm vụ của thống kê tài sản cố định trong doanh nghiệp (TSCĐ) | 55 |
| 2. Thống kê khối lượng và kết cấu TSCĐ | 58 |
| 3. Thống kê tình hình biến động và hiệu quả sử dụng TSCĐ | 62 |
| 4. Thống kê thiết bị trong sản xuất | 67 |

Chương V
THỐNG KÊ LAO ĐỘNG, NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG
VÀ TIỀN LƯƠNG TRONG DOANH NGHIỆP

- | | |
|---|----|
| 1. Thống kê lao động trong doanh nghiệp | 77 |
| 2. Thống kê năng suất lao động trong doanh nghiệp | 90 |
| 3. Thống kê tiền lương trong doanh nghiệp | 97 |

Chương VI
THỐNG KÊ GIÁ THÀNH SẢN PHẨM
CỦA DOANH NGHIỆP

1. Khái niệm chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm	113
2. Ý nghĩa, nhiệm vụ thống kê giá thành phẩm	115
3. Thống kê giá thành sản phẩm so sánh được	115
4. Thống kê giá thành cho một đồng sản lượng hàng hoá	122
5. Phân tích giá thành theo khoản mục chi phí	124

Chương VII
THỐNG KÊ CÁC HOẠT ĐỘNG TÀI CHÍNH
TRONG DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT

1. Thống kê vốn cố định	129
2. Thống kê vốn lưu động	129
3. Thống kê kết quả sản xuất kinh doanh	132

Giáo trình
THỐNG KÊ DOANH NGHIỆP
(DÙNG CHO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGHỀ VÀ CAO ĐẲNG NGHỀ)

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - HÀ NỘI 2009

Địa chỉ: 175 Giảng Võ - Hà Nội

Tel: 04.37366214 Fax: 04.38515381

Email: nxblaodong@vnn.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản:

LÊ HUY HOÀ

Biên tập:

BAN KT - CT - CĐ

Sửa bản in:

NGUYỄN QUỲNH MAI

Trình bày bìa:

ĐỖ VĂN ANH

In 2.000 cuốn, khổ 14.5cm x 20.5cm, tại Công ty Cổ phần In Hà Nội. Đăng ký kế hoạch xuất bản số 1039-2009/CXB/63-155/LĐ ngày 11/11/2009, Quyết định xuất bản số 1383/QĐLK/LĐ. In xong và nộp lưu chiểu quý IV năm 2009.

BỘ GIÁO TRÌNH NGHỀ KẾ TOÁN

- Giáo trình Kinh tế vi mô
- Giáo trình Lý thuyết thống kê
- Giáo trình Lý thuyết tài chính
- Giáo trình Lý thuyết tiền tệ tín dụng
- Giáo trình Lý thuyết kế toán
- Giáo trình Kinh tế vĩ mô
- Giáo trình Quản trị doanh nghiệp
- Giáo trình Thống kê doanh nghiệp
- Giáo trình Thuế
- Giáo trình Tài chính doanh nghiệp
- Giáo trình Kế toán doanh nghiệp
- Giáo trình Phân tích hoạt động kinh doanh
- Giáo trình Lập và phân tích dự án
- Giáo trình Kế toán quản trị
- Giáo trình Kiểm toán
- Giáo trình Tin học kế toán
- Giáo trình Quản trị học
- Giáo trình Marketing
- Giáo trình Kinh tế phát triển
- Giáo trình Kinh tế quốc tế
- Giáo trình Quản lý ngân sách
- Giáo trình Thị trường chứng khoán
- Giáo trình Kế toán hành chính sự nghiệp



Công ty Thương mại Đông Nam

độc quyền phát hành trên phạm vi toàn quốc

Địa chỉ: 53D Hàng Bài * ĐT: 04.39437061 * FAX: 04.39437062

E-mail: dongnamcoltd@hn.vnn.vn - dongnam1@vnn.vn

Website:

www.dongnamtrading.com • www.dongnamtrading.vn

SÁCH ĐƯỢC PHÂN PHỐI TẠI HÀ NỘI:

NHÀ SÁCH KINH ĐỒ

93 Phùng Hưng - Hà Nội
ĐT: 04.39360822 * Fax: 04.39360823

E-mail: nhasachkinhdo@vnn.vn
<http://www.nhasachkinhdo.com>

CỬA HÀNG CUNG CẤP MẪU BIỂU

VÀ SỔ SÁCH KẾ TOÁN

3A Phan Huy Chú - Hà Nội
ĐT: 04.39331458 * Fax: 04.39341728

8 Phan Huy Chú - Hà Nội
ĐT: 04.39333553 * Fax: 04.39333554

E-mail: bieumaudongnam@vnn.vn
<http://www.bieumauketoan.com>

SÁCH ĐƯỢC PHÂN PHỐI TẠI TP HỒ CHÍ MINH:

NHÀ SÁCH KINH ĐỒ 2

225A Nguyễn Tri Phương - Phường 9
Quận 5 - Tp Hồ Chí Minh

ĐT: 08.38547462 / 62997623 * Fax: 08.38547467

E-mail: nhasachkinhdo2@vnn.vn
<http://www.nhasachkinhdo2.com>

CỬA HÀNG CUNG CẤP MẪU BIỂU

VÀ SỔ SÁCH KẾ TOÁN

225A Nguyễn Tri Phương - Phường 9
Quận 5 - Tp Hồ Chí Minh

ĐT: 08.32997624 * Fax: 08.38547467

E-mail: nhasachkinhdo2@vnn.vn
<http://www.nhasachkinhdo2.com>



20,000

Giá: 20.000đ