

CHƯƠNG V

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

I- THỐNG KÊ LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP

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

1.1. Ý nghĩa

Lao động là yếu tố cơ bản nhất có tính chất quyết định để tồn tại xã hội loài người nói chung; có tính chất quyết định nhất để hoàn thành kế hoạch sản xuất của doanh nghiệp nói riêng.

Sử dụng tốt sức lao động là yếu tố cơ bản để tăng năng suất lao động, tăng sản phẩm cho xã hội, hạ giá thành sản phẩm và nâng cao đời sống của doanh nghiệp.

1.2. Nhiệm vụ của thống kê lao động trong doanh nghiệp

- Nhiệm vụ cơ bản là phải xác định số lượng và cấu thành các loại lao động trong doanh nghiệp.

- Kiểm tra tình hình hoàn thành kế hoạch số lượng lao động và nghiên cứu sự biến động của số lượng lao động.

- Xác định các loại thời gian lao động, tính các chỉ tiêu cấu thành thời gian lao động và phân tích tình hình sử dụng thời gian lao động của công nhân.

2. Thống kê số lượng lao động trong doanh nghiệp

Mỗi doanh nghiệp thường bao gồm nhiều loại lao động khác nhau. Mỗi loại lao động có những đặc điểm khác nhau đòi hỏi phải có những biện pháp tổ chức, quản lý và sử dụng khác nhau. Do vậy, khi thống kê số lượng lao động trước hết người ta thường tiến hành phân loại lao động theo những tiêu thức khác nhau.

2.1. Phân loại lao động trong DN

* Trước hết cần căn cứ vào việc tổ chức quản lý, sử dụng và trả lương toàn bộ công nhân viên của doanh nghiệp được chia thành hai loại: công nhân viên trong danh sách và công nhân viên ngoài danh sách.

Công nhân viên trong danh sách là tất cả những người đã đăng ký trong danh sách lao động của doanh nghiệp, do doanh nghiệp quản lý, sử dụng, trả lương, trả mọi thù lao theo hợp đồng đã thoả thuận giữa công nhân viên và doanh nghiệp

Công nhân viên ngoài danh sách là những người tham gia làm việc tại DN nhưng không thuộc quyền quản lý lao động và trả lương hay sinh hoạt phí của

doanh nghiệp

* Căn cứ vào mục đích tuyển dụng và thời gian sử dụng công nhân viên trong danh sách được chia thành hai loại: công nhân viên thường xuyên và công nhân viên tạm thời.

Công nhân viên thường xuyên là những người đã được tuyển dụng chính thức làm việc lâu dài cho doanh nghiệp và những người tuy chưa được tuyển dụng chính thức nhưng làm việc liên tục cho DN.

Công nhân viên tạm thời là những người làm việc cho DN theo các hợp đồng tạm tuyển để hoàn thành các công việc có tính chất đột xuất, thời vụ.

* Căn cứ vào tính chất hoạt động sản xuất được chia thành : công nhân viên làm việc trọng hoạt động cơ bản và công nhân viên không làm việc trong hoạt động cơ bản

2.2. Phương pháp xác định số lượng công nhân viên trong danh sách

Số lượng công nhân viên trong danh sách của doanh nghiệp có thể được thống kê theo 2 chỉ tiêu: số lượng công nhân viên thời điểm và số lượng công nhân viên bình quân.

a/ Số lượng công nhân viên thời điểm là chỉ tiêu phản ánh số lượng công nhân viên trong danh sách của doanh nghiệp tại một thời điểm nhất định nào đó (đầu tháng, đầu quý, đầu năm).

Chỉ tiêu này là căn cứ để đánh giá quy mô lao động của doanh nghiệp tại một thời điểm nhất định, căn cứ lập bảng cân đối số lượng lao động và là căn cứ để tính số công nhân viên bình quân của doanh nghiệp.

b/ Số lượng công nhân viên bình quân

*Trường hợp doanh nghiệp hạch toán số lượng công nhân viên bằng phương pháp bình quân cộng giản đơn hoặc số bình quân cộng gia quyền.

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

Trong đó: $\bar{T}$ - Số lượng công nhân viên thường xuyên bình quân kỳ

T_i ($i = \overline{1, n}$) số lượng công nhân viên có trong từng ngày

n - Số ngày theo lịch trong kỳ

Hoặc

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

Trong đó: T_i ($i = \overline{1, n}$) số lượng công nhân viên thường xuyên hàng ngày của khoảng cách thời gian i .

t_i ($i = \overline{1, n}$) Độ dài (biểu thị bằng số ngày) của khoảng cách thời gian i .

* Trường hợp doanh nghiệp chỉ hạch toán được số công nhân viên thường xuyên ở một thời điểm nhất định, các thời điểm này có khoảng cách thời gian bằng nhau, số lượng công nhân viên bình quân được tính theo phương pháp số bình quân theo thứ tự thời gian.

$$\bar{T} = \frac{T_1/2 + T_2 + T_3 + \dots + T_{n-1} + T_n/2}{n-1}$$

Trong đó:

T_i ($i = \overline{1, n}$) số lượng công nhân viên thường xuyên tại thời điểm i
 n - Tổng số tại thời điểm.

* Trường hợp doanh nghiệp chỉ hạch toán được số công nhân viên thường xuyên tại hai thời điểm đầu và cuối kỳ, số lượng công nhân viên bình quân có thể tính theo phương pháp số bình quân cộng giản đơn:

$$\bar{T} = \frac{T_d + T_c}{2}$$

T_d ; T_c - Số lượng công nhân viên thường xuyên tại thời điểm đầu và cuối kỳ.

2.3. Thống kê tình hình sử dụng số lượng công nhân viên của doanh nghiệp.

Nội dung cơ bản của thống kê sử dụng số lượng công nhân viên trong doanh nghiệp là kiểm tra tình hình thực hiện kế hoạch (hay đánh giá sự biến động) số lượng công nhân viên trong doanh nghiệp.

Khi kiểm tra tình hình thực hiện kế hoạch (hay đánh giá sự biến động) số lượng công nhân viên trong doanh nghiệp, thống kê thường dùng hai phương pháp:

- Phương pháp kiểm tra giản đơn
- Phương pháp kiểm tra có liên hệ với tình hình thực hiện kế hoạch sản lượng (phương pháp có liên hệ với kết quả sản xuất của doanh nghiệp)

Các phương pháp này có một số nội dung chủ yếu sau:

a) Phương pháp kiểm tra giản đơn

So sánh số lao động thực tế với số lao động kế hoạch theo phương pháp chỉ số.

$$I_{\bar{T}} = \frac{\bar{T}_1}{\bar{T}_k}$$

Số tuyệt đối: $\pm \Delta \bar{T} = T_1 - T_k$

Trong đó: $I_{\bar{T}}$: Chỉ số hoàn thành kế hoạch về số lượng công nhân viên

$\bar{T}_1$; $\bar{T}_k$ là số lượng lao động thực tế và kế hoạch

Nếu $I_{\bar{T}} > 1$, hay $\Delta \bar{T} > 0$ sử dụng lao động thực tế lớn hơn kế hoạch

$I_{\bar{T}} = 1$, hay $\Delta \bar{T} = 0$ hoàn thành kế hoạch sử dụng lao động

$I_{\bar{T}} < 1$, hay $\Delta \bar{T} < 0$ không hoàn thành kế hoạch sử dụng lao động

b) Phương pháp kiểm tra có kết hợp với tình hình thực hiện kế hoạch sản lượng.

- Chỉ số: $I_{\bar{T}} = \frac{\bar{T}_1}{\bar{T}_k \times \frac{Q_1}{Q_k}}$ hay $I_{\bar{T}} = \frac{\bar{T}_1}{\bar{T}_k \times I_Q}$

- Số tuyệt đối: $\Delta \bar{T} = T_1 - T_k \times I_Q$

Trong đó: I_Q : Chỉ số hoàn thành kế hoạch về sản lượng tuyệt đối

Q_1 ; Q_k : sản lượng thực tế và kế hoạch

Ví dụ: Có tình hình sản xuất và lao động của doanh nghiệp A kỳ báo cáo.

Số lượng công nhân trong danh sách bình quân (người)		Giá trị sản xuất theo giá cố định (1.000đ)	
Kế hoạch	Thực hiện	Kế hoạch	Thực hiện
200	230	1.260.000	1.512.000

Căn cứ vào tài liệu trên có thể kiểm tra tình hình thực hiện kế hoạch số lượng công nhân trong danh sách của doanh nghiệp bằng các phương pháp:

- Phương pháp kiểm tra đơn giản:

$$I_{\bar{T}} = \frac{\bar{T}_1}{\bar{T}_k} = \frac{230}{200} = 1,15 \text{ Hay } I_{\bar{T}} = 115\%$$

Lượng tăng tuyệt đối: $\Delta \bar{T} = 230 - 200 = 30$ (người)

Như vậy kỳ báo cáo doanh nghiệp đã thực hiện vượt mức kế hoạch đề ra về số lượng công nhân là 15% hay 30 người.

- Phương pháp kiểm tra có liên hệ với tình hình thực hiện kế hoạch số lượng (giá trị sản xuất).

$$I_{\bar{T}} = \frac{\bar{T}_1}{\bar{T}_k \times \frac{Q_1}{Q_k}} = \frac{230}{200 \times \frac{1.512.000}{1.260.000}} = \frac{230}{240 \times 1,2} = 0,9$$

Hay $I_{\bar{T}} = 95,8\%$

Lượng tăng tuyệt đối: $\Delta \bar{T} = 230 - 240 = -10(\text{người})$

Theo kết quả của phương pháp này có thể rút ra nhận xét: kỳ báo cáo doanh nghiệp A đã sử dụng số lượng công nhân trong danh sách tiết kiệm so với kế hoạch đề ra là 4,2% hay 10 người.

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

Quá trình lao động sản xuất được diễn ra theo thời gian nên thước đo quá trình này chính là thời gian lao động được biểu thị bằng các phần nhỏ của nó là ngày, giờ. Mặt khác việc sử dụng thời gian lao động tốt hay xấu ảnh hưởng khá lớn đến quá trình phân đấu tăng năng suất lao động, tăng sản lượng, hạ giá thành sản phẩm, tăng tích lũy của doanh nghiệp. Vì vậy thống kê tình hình sử dụng thời gian lao động là một nội dung đặc biệt quan trọng của thống kê lao động.

3.1. Các chỉ tiêu tổng thời gian lao động (các quỹ thời gian lao động)

Các quỹ thời gian lao động được tính theo 2 loại đơn vị đo thời gian lao động là ngày công và giờ công.

a/ Quỹ thời gian lao động theo ngày công

* Tổng số ngày công theo lịch: là toàn bộ số ngày công tính theo ngày dương lịch mà doanh nghiệp có thể sử dụng của công nhân trong kỳ.

* Tổng số ngày công chế độ: là toàn bộ số ngày công mà chế độ Nhà nước quy định công nhân doanh nghiệp phải làm việc trong kỳ

* Tổng số ngày công có thể sử dụng cao nhất: Là toàn bộ số ngày công nhân có mặt tại nơi làm việc theo quy định của doanh nghiệp trong kỳ không kể thực tế họ có làm việc hay ngừng việc do các nguyên nhân khách quan.

* Tổng số ngày công làm việc thực tế chế độ: Là toàn bộ số ngày công nhân thực tế làm việc trong phạm vi tổng số ngày công chế độ trong kỳ (không kể làm việc đủ ca hay không).

* Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn: là toàn bộ số ngày công nhân thực tế đã làm việc trong kỳ (kể cả trong và ngoài chế độ)

Các quỹ thời gian lao động theo ngày có quan hệ chặt chẽ với nhau. Các mối quan hệ này được khái quát bằng sơ đồ:

Mối quan hệ giữa các quỹ thời gian lao động theo ngày công

Tổng số ngày công theo lịch			
Tổng số NC nghỉ lễ, T7, CN	Tổng số ngày công chế độ		
	Tổng số ngày công có thể sử dụng cao nhất		Tổng số NC nghỉ phép năm
	Tổng số ngày công có mặt trong kỳ	Tổng số NC vắng mặt	
Tổng số NC làm thêm	Tổng số NC làm việc thực tế chế độ	Tổng số NC ngừng việc	
Tổng số NC làm việc thực tế hoàn toàn			

b/ Quỹ thời gian lao động theo giờ công

* Tổng số giờ công chế độ: Là toàn bộ giờ công mà chế độ Nhà nước quy định công nhân doanh nghiệp phải làm việc trong kỳ

* Tổng số giờ công làm việc thực tế chế độ: Là toàn bộ số giờ công nhân doanh nghiệp thực tế làm việc trong những ngày làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ.

* Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn: Là toàn bộ số giờ công nhân doanh nghiệp thực tế đã làm việc trong kỳ

Các quỹ thời gian lao động theo giờ công có mối quan hệ chặt chẽ với nhau và có thể khái quát những mối quan hệ đó bằng sơ đồ:

Mối quan hệ giữa các quỹ thời gian lao động theo giờ công

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

3.2. Các chỉ tiêu phản ánh tình hình sử dụng thời gian lao động

a) Độ dài bình quân ngày làm việc

* Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế chế độ (Đcd)

Là số giờ làm việc thực tế chế độ tính bình quân một ngày làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ.

$$\text{Đ}_{\text{cd}} = \frac{T}{T} \frac{gt^2 cd}{NT^2}$$

Trong đó: $T_{gt^2 cd}$ - Tổng số giờ công làm việc thực tế chế độ trong kỳ.

T_{NT^2} - Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ

* Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế hoàn toàn (Đht)

Là số giờ làm việc thực tế hoàn toàn tính bình quân một ngày làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ.

$$\text{Đ}_{\text{ht}} = \frac{T}{T} \frac{gt^2}{NT^2}$$

Trong đó: T_{gt^2} - Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ.

T_{NT^2} - Tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ

b) Hệ số làm thêm giờ (Hg)

Là chỉ tiêu tương đối biểu hiện quan hệ so sánh giữa độ dài bình quân ngày làm việc thực tế với độ dài bình quân ngày làm việc thực tế chế độ.

$$H_g = \frac{\text{Đ}_{\text{ht}}}{\text{Đ}_{\text{cd}}} \quad \text{Hoặc} \quad H_g = \frac{T_{gt^2}}{T_{gt^2 cd}}$$

c) Số ngày làm việc thực tế bình quân một công nhân

* Số ngày làm việc thực tế chế độ bình quân một công nhân trong kỳ

Là số ngày làm việc thực tế trong chế độ tính bình quân của một công nhân trong kỳ.

$$S_{\text{cd}} = \frac{T}{T} \frac{NT^2 \text{CD}}{T}$$

$T_{NT^2 \text{CD}}$ - tổng số ngày công làm việc thực tế chế độ trong kỳ.

T – Số lượng công nhân trong danh sách bình quân kỳ

* Số ngày làm việc thực tế hoàn toàn bình quân 1 công nhân trong kỳ (S_{tt})

Là số ngày làm việc thực tế ở trong và ngoài chế độ tính bình quân một công nhân trong kỳ.

$$S_{ht} = \frac{NT^2}{T}$$

T_{NT}^2 - tổng số ngày công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ.

d) Hệ số làm thêm ca (H_c)

Là chỉ tiêu tương đối biểu hiện quan hệ so sánh giữa số ngày làm việc thực tế hoàn toàn bình quân một công nhân và số ngày làm việc thực tế chế độ bình quân một công nhân trong kỳ.

$$H_c = \frac{S_{nt}}{S_{cd}} \quad \text{Hoặc} \quad H_c = \frac{T_{NT^2}}{T}$$

Các chỉ tiêu thống kê tình hình sử dụng thời gian lao động của mỗi công nhân nói trên có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Mối quan hệ đó được biểu hiện bằng phương trình kinh tế sau:

$$t_g = Đ_{ht} \times S_{ht} \quad (1)$$

t_g - Số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn của một công nhân trong kỳ

$Đ_{ht}$ - Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ

S_{ht} - Số ngày làm việc thực tế hoàn toàn bình quân 1 công nhân trong kỳ.

$$Đ_{ht} = Đ_{cd} \times H_g \quad (2)$$

$Đ_{cd}$ - Độ dài bình quân ngày làm việc thực tế chế độ trong kỳ.

H_g - Hệ số làm thêm giờ trong kỳ.

$$S_{ht} = S_{cd} \times H_c \quad (3)$$

S_{ht} - Số ngày làm việc thực tế hoàn toàn bình quân 1 công nhân trong kỳ.

H_c - Hệ số làm thêm ca trong kỳ.

Từ (1) và (2) ta có:

$$t_g = Đ_{cd} \times H_g \times S_{cd} \times H_c \quad (4)$$

$$T_{gt^2} = t_g \times \sum T \quad (5)$$

T_{gt^2} - Tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn trong kỳ

$\sum T$ - Tổng số công nhân trong danh sách bình quân kỳ

$$T_{gt^2} = Đ_{cd} \times H_g \times S_{cd} \times H_c \times \sum T \quad (5')$$

Từ các phương trình này thiết lập các hệ hổng chỉ số phân tích sự biến động (hay tình hình thực hiện kế hoạch) tổng thời gian lao động của công nhân doanh nghiệp.

Hệ thống chỉ số:

$$\frac{T_{gt^2_1}}{T_{gt^2_0}} = \frac{Đ_{cd1}}{Đ_{cd0}} \times \frac{H_{g1}}{H_{g0}} \times \frac{S_{cd1}}{S_{cd0}} \times \frac{H_{c1}}{H_{c0}} \times \frac{\sum T_1}{\sum T_0}$$

$$T_{gt^2} = I_{Đcd} \times I_{Hg} \times I_{Scđ} \times I_{Hc} \times I_{\sum T}$$

T_{gt^2} - chỉ số tổng số giờ công làm việc thực tế hoàn toàn

$I_{Đcd}$ - chỉ số độ dài bình quân ngày làm việc thực tế chế độ

I_{Hg} - chỉ số hệ số làm thêm

$I_{Scđ}$ - chỉ số số ngày làm việc thực tế chế độ bình quân một công nhân

I_{Hc} - chỉ số hệ số làm thêm ca

$I_{\sum T}$ - chỉ số tổng số công nhân trong danh sách bình quân

Lượng tăng tuyệt đối:

$$\begin{aligned} T_{gt^2} - T_{gt^2_0} &= (\mathcal{D}_{cd1} - \mathcal{D}_{cd0}) H_{g1} S_{cd1} H_{c1} \sum T_1 + \\ &+ (H_{g1} - H_{g0}) \mathcal{D}_{cd1} S_{cd1} H_{c1} \sum T_1 + (S_{cd1} - S_{cd0}) \mathcal{D}_{cd0} H_{g0} H_{c1} \sum T_1 + \\ &+ (H_{c1} - H_{c0}) \mathcal{D}_{cd0} H_{g0} S_{cd1} \sum T_1 + (\sum T_1 - \sum T_0) \mathcal{D}_{cd0} H_{g0} S_{cd1} H_{c0} \end{aligned}$$

Bằng hệ thống chỉ số trên thống kê không chỉ xác định được mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố đến sự biến động (hay tình hình thực hiện kế hoạch) tổng thời gian lao động của công nhân mà còn đề xuất các biện pháp giúp DN sử dụng triệt để và có hiệu quả kinh tế cao.

II. THỐNG KÊ NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG TRONG DOANH NGHIỆP

1. Phương pháp xác định năng suất lao động

Mức năng suất lao động được biểu hiện dưới 2 dạng: thuận và nghịch.

- Mức năng suất lao động dạng thuận biểu hiện số lượng sản phẩm sản xuất ra trong một đơn vị lao động hao phí.

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

W - Mức năng suất lao động dạng thuận

Q - Sản lượng (Số lượng sản phẩm sản xuất)

T - Số lượng lao động (số lượng thời gian lao động hoặc số lượng người lao động) đã hao phí

- Mức năng suất lao động dạng nghịch biểu hiện số lượng đơn vị lao động (số lượng thời gian lao động hay số lượng người lao động) đã hao phí để sản xuất một đơn vị sản phẩm

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

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

Sau khi đã xác định chính xác mức năng suất lao động. Thống kê phải nghiên cứu sự biến động mức năng suất lao động qua các thời kỳ khác nhau nhằm đánh giá trình độ tổ chức sản xuất và lao động của doanh nghiệp.

Tuỳ theo mức độ biểu hiện của khối lượng sản phẩm hay khối lượng sản xuất để tính năng suất lao động ta có dạng chỉ số năng suất lao động như sau:

2.1. Chỉ số năng suất lao động hiện vật.

a) Đối với một loại sản phẩm do một doanh nghiệp hay một ngành sản xuất ta có:

$$i_w = \frac{W_1}{W_0} = \frac{q_1}{T_1} : \frac{q_0}{T_0}$$

Trong đó: i_w : Chỉ số năng suất lao động hiện vật cá thể

$q_1; q_0$: sản lượng hiện vật kỳ báo cáo, kỳ gốc

$T_1; T_0$: Số lượng lao động hao phí kỳ báo cáo, kỳ gốc

$W_1; W_0$: Năng suất lao động hiện vật kỳ báo cáo, kỳ gốc.

b) Đối với một loại sản phẩm nhưng do nhiều doanh nghiệp, nhiều ngành sản xuất: dùng chỉ số năng suất lao động hiện vật bình quân.

$$I_{\overline{W}} = \frac{\overline{W}_1}{\overline{W}_0} = \frac{\sum q_1}{\sum T_1} : \frac{\sum q_0}{\sum T_0}$$

$I_{\overline{W}}$: Chỉ số năng suất hiện vật bình quân

$\overline{W}_1; \overline{W}_0$: Năng suất lao động hiện vật bình quân kỳ báo cáo, kỳ gốc

$q_1; q_0$: Sản lượng hiện vật của từng bộ phận sản xuất kỳ báo cáo, kỳ gốc

$T_1; T_0$: Số lượng lao động hao phí của từng bộ phận kỳ báo cáo, kỳ gốc

2.2. Chỉ số năng suất lao động tính bằng thời gian lao động

Chỉ số này dùng để đánh giá sự biến động năng suất lao động đối với nhiều loại sản phẩm, căn cứ vào thời gian lao động hao phí sản xuất một đvsp và sản lượng

Công thức chỉ số năng suất lao động tính bằng thời gian lao động là:

$$I_w = \frac{\sum t_0 q_1}{\sum t_1 q_1}$$

$t_0; t_1$ - Lượng thời gian lao động thực tế hao phí cho 1 đơn vị snr phẩm từng loại kỳ gốc, kỳ báo cáo.

q_1 - Sản lượng từng loại sản phẩm thực tế kỳ báo cáo.

Ví dụ: Có tình hình sản xuất và lao động của doanh nghiệp A qua 2 kỳ.

SẢN PHẨM	Sản lượng thực tế		Thời gian lao động hao phí cho một ĐVSP (giờ công)	
	Kỳ gốc	Kỳ báo cáo	Kỳ gốc	Kỳ báo cáo