

lường trước được như lũ lụt hoặc động đất. Nhu cầu về sản phẩm giảm đột ngột có thể buộc các công ty phải giảm giá để bán được nhiều hơn. Hoặc để thanh lý lượng hàng có sẵn, để đà sản xuất tiếp tục. Điều này sẽ dẫn đến một SPV không thuận lợi. Đôi khi, điều ngược lại có thể xảy ra với nhu cầu tăng đột biến đối với một số sản phẩm. Ví dụ, việc bán các sản phẩm dược phẩm và thực phẩm tốt cho sức khỏe tăng vọt trong thời gian xảy ra thảm họa y tế. Các công ty có thể đột ngột tăng giá sản phẩm của họ để kiếm thêm lợi nhuận và điều đó có thể dẫn đến một SPV thuận lợi.

- **Các lý do khác:** Ngoài những lý do chính này, có thể có một số lý do khác dẫn đến sự chênh lệch giá bán hàng. Tiếp thị và quảng bá hiệu quả, ra mắt sản phẩm mới với các tính năng được cải thiện, hình ảnh thương hiệu mạnh, thiện chí, v.v., tất cả đều có thể giúp một công ty đạt được SPV thuận lợi. Mặt khác, các yếu tố như áp đặt các quy tắc và quy định hạn chế mới của chính phủ, công nghệ lạc hậu dẫn đến hàng hóa kém chất lượng, v.v., có thể gây ra một SPV bất lợi.

#### Tâm quan trọng của phương sai giá bán hàng

- Phương sai giá bán hàng là một thước đo thống kê quan trọng, đặc biệt là trong môi trường kinh doanh cạnh tranh khốc liệt như hiện nay. Nó giúp các công ty tách biệt những sản phẩm và dịch vụ dẫn đến phương sai có lợi với những sản phẩm và dịch vụ dẫn đến phương sai bất lợi trong một khoảng thời gian. Công ty có thể tiếp tục tập trung nhiều hơn vào bộ sản phẩm đầu tiên. Nó có thể tập trung ít hơn hoặc loại bỏ hoàn toàn sản phẩm hoặc dịch vụ, dẫn đến sự chênh lệch giá bán hàng bất lợi liên tục trong nhiều khoảng thời gian.
- Ngoài ra, phương sai giá bán hàng khuyến khích công ty cải thiện chiến lược định giá của mình và chuẩn bị ngân sách bán hàng cho phù hợp. Ngân sách dựa trên dữ liệu lịch sử có thể đã trở nên dư thừa và lỗi thời. Do đó, nó giúp cải thiện việc lập kế hoạch và kiểm soát quản lý.
- Một phương sai có lợi sẽ giúp công ty tính giá cao hơn cho sản phẩm của mình trên thị trường, dẫn đến doanh số và lợi nhuận cao hơn. Nhưng công ty cũng nên cẩn thận trong khi làm như vậy. Nếu không, nó có thể khiến đối thủ cạnh tranh mất khách hàng hoặc giảm lượng tiêu thụ trong thời gian dài. Cả hai trường hợp sẽ dẫn đến mất doanh thu và lợi nhuận.

#### d. Phương sai kết hợp bán hàng (Sales Mix Variance – SMV)

Phương sai kết hợp bán hàng là sự khác biệt giữa kết hợp bán hàng của công ty thực sự đã bán và kết hợp doanh số bán hàng mà công ty đã lập ngân sách trong một khoảng thời gian cố định hoặc trong khoảng thời gian đang xem xét. Một công

ty có thể bán một sản phẩm duy nhất hoặc có thể bán nhiều sản phẩm. Phương sai kết hợp bán hàng xảy ra khi công ty có nhiều sản phẩm và dịch vụ. Như vậy, hỗn hợp bán hàng là thành phần/sự kết hợp hoặc tỷ lệ của từng sản phẩm và dịch vụ mà một công ty dự định bán trong kỳ. Mỗi sản phẩm đều có những khách hàng khác nhau với độ co giãn của cầu khác nhau. Do đó, khả năng sinh lời cũng khác nhau ở mỗi sản phẩm.

Hơn nữa, mỗi sản phẩm có thể không mang lại mức đóng góp hoặc lợi nhuận như nhau. Tất cả các Công ty lập ngân sách cho việc bán từng sản phẩm hoặc dịch vụ riêng biệt trong một khoảng thời gian cụ thể. Và khi hợp nhất các ngân sách bán hàng riêng lẻ này, chúng ta sẽ có được tổng ngân sách bán hàng.

Phương sai kết hợp doanh số bán hàng là một số liệu quan trọng đối với các tổ chức vì nó cung cấp ý tưởng cho ban quản lý về cách các sản phẩm riêng lẻ ảnh hưởng đến lợi nhuận của công ty. Các công ty có thể lập chiến lược và tập trung nhiều hơn vào những sản phẩm và dòng sản phẩm mang lại nhiều lợi nhuận hơn. Ngoài ra, họ có thể chuyển các nguồn lực vào sản xuất cao hơn những sản phẩm có nhu cầu giảm trong một khoảng thời gian.

Một công ty có thể có một phương sai kết hợp bán hàng thuận lợi trong trường hợp doanh thu từ kết hợp bán hàng thực tế vượt quá doanh thu từ kết hợp bán hàng theo ngân sách. Công ty sẽ có một phương sai kết hợp bán hàng bất lợi nếu doanh thu từ kết hợp bán hàng thực tế nhỏ hơn doanh thu của hỗn hợp bán hàng theo ngân sách.

#### Công thức tính SMV như sau:

$$\text{SMV} = \{(\text{Số lượng đơn vị thực tế mà một công ty bán được} \times (\text{Doanh số bán hàng \% thực tế đạt được} - \text{Kết hợp doanh số \% theo ngân sách})) \times \text{Tỷ suất đóng góp trên mỗi đơn vị theo ngân sách}\}$$

Tỷ suất đóng góp trên một đơn vị là sự chênh lệch giữa giá bán sản phẩm và chi phí biến đổi trên một đơn vị sản phẩm

Ví dụ: Công ty ABC Là nhà sản xuất hai loại sản phẩm: sản phẩm A phổ thông và sản phẩm B cao cấp. Công ty có ngân sách bán hàng mỗi tháng là bán 7.000 A và 3.000 B, tỷ lệ doanh thu của cả hai chiếc bút là 70:30 theo ngân sách. Mức đóng góp trên mỗi đơn vị của sản phẩm A là 72.000 VNĐ và sản phẩm B là 264.000 VNĐ. Do tỷ suất lợi nhuận cao hơn ở phân khúc cao cấp công ty muốn thu lợi từ điều đó nên tham gia vào một chiến dịch quảng cáo và tiếp thị mạnh mẽ để quảng bá phân khúc cao cấp sản phẩm B. Kết quả là doanh số bán sản phẩm A giảm xuống còn

5.500 và sản phẩm B tăng lên 4.500 sản phẩm mỗi tháng. Do đó, tỷ lệ hiện tại của doanh số bán A trên B là 55:45. Phương sai kết hợp bán hàng như sau:

$$\text{SMV cho A} = \{5.500 \times (55\% - 70\%)\} \times 72.000 = -59.400.000 \text{ VNĐ không thuận lợi}$$

$$\text{SMV cho B} = \{4.500 \times (45\% - 30\%)\} \times 264.000 = 210.600.000 \text{ VNĐ thuận lợi}$$

$$\text{Tổng phương sai bán hàng của Công ty} = -59.400.000 + 210.600.000 = 151.200.000.$$

Do đó, chúng ta thấy rằng phương sai Doanh số bán hàng trong trường hợp trên ở mức tổng thể có lợi cho công ty là 151.200.000 VNĐ. Công ty sẽ thấy doanh thu và lợi nhuận tăng lên.

#### Tại sao Phương sai Doanh số Kết hợp Xảy ra

- Các yếu tố bên cầu:** Lý do quan trọng nhất cho sự xuất hiện của SMV là sự thay đổi trong mô hình nhu cầu về sản phẩm và dịch vụ của công ty. Nếu nhu cầu về sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận cao hơn tăng lên, công ty sẽ có một SMV thuận lợi. Mặt khác, nhu cầu về một sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận cao giảm mạnh sẽ dẫn đến SMV không thuận lợi. Nhu cầu về các sản phẩm của một dòng sản phẩm có thể thay đổi do một số lý do. Các yếu tố như sự sẵn có của các sản phẩm mới với công nghệ tốt hơn, sự phát triển của các sản phẩm thay thế, sự thay đổi trong thị hiếu và sở thích của người tiêu dùng, giá cả, sự thay đổi theo mùa, v.v., đều ảnh hưởng đến nhu cầu. Một chiến dịch quảng bá và tiếp thị tích cực cho các sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận cao hơn cũng có thể dẫn đến sự gia tăng nhu cầu đối với các sản phẩm đó. Điều này sẽ dẫn đến một SMV thuận lợi. Điều ngược lại có thể xảy ra nếu một đối thủ cạnh tranh áp dụng một chiến dịch tiếp thị mạnh mẽ tương tự. Nhu cầu đối với sản phẩm của chúng ta sẽ giảm, dẫn đến SMV không thuận lợi.
- Các biến thể từ phía cung:** Một công ty có thể phải đổi mới với những cú sốc nguồn cung đột ngột có thể dẫn đến việc cung cấp một sản phẩm cụ thể hoặc một số sản phẩm từ một dòng sản phẩm thấp hơn. Nếu nguồn cung của một sản phẩm ít hơn, doanh số bán hàng của nó sẽ tự động bị ảnh hưởng. Điều này sẽ dẫn đến phương sai kết hợp Doanh số. Việc cung ứng sản phẩm có thể có tác động tiêu cực do các nguyên nhân như không có sẵn nguyên liệu, nguồn cung cấp lao động, mất điện, hỏng hóc máy móc, ... Việc cung cấp một sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận cao sẽ dẫn đến bất lợi, phương sai kết hợp bán hàng. Tuy nhiên, có thể xảy ra sự cố về phía cung đối với một sản phẩm có tỷ suất lợi nhuận rất thấp có thể làm tăng nhu cầu đối với

các sản phẩm khác của công ty có tỷ suất lợi nhuận cao hơn. Điều này sẽ gây ra một phương sai kết hợp bán hàng có lợi cho công ty và có lợi cho nó.

#### Tâm quan trọng của phương sai kết hợp bán hàng:

- Phân bổ hợp lý các nguồn tài nguyên:** SMV rất quan trọng đối với các công ty bán nhiều sản phẩm và dịch vụ. Nó giúp ban quản lý lập kế hoạch và phân bổ nguồn lực một cách hiệu quả cho các sản phẩm có phương sai thuận lợi một cách nhất quán trong một khoảng thời gian. Ban quản lý cũng có thể đưa ra quyết định cắt giảm kinh phí. Họ có thể phân bổ ít nguồn lực hơn cho các sản phẩm gây ra phương sai bất lợi theo thời gian. Họ cũng có thể quyết định ngừng cung cấp vĩnh viễn khỏi dòng sản phẩm.
- Chuẩn bị ngân sách:** SMV giúp ban quản lý đưa ra ngân sách bán hàng tối ưu theo tình hình kinh doanh hiện tại. Họ có thể tạo và thiết lập một kết hợp bán hàng mới theo phương sai quan sát được theo thời gian. Tất nhiên, ngân sách phải phù hợp với kịch bản nhu cầu hiện tại. Điều này sẽ giúp ước tính chính xác các con số doanh thu và lợi nhuận mà một doanh nghiệp có thể đạt được trong một khoảng thời gian.
- Thúc đẩy và khuyến khích:** Giả sử bằng cách nào đó, một sản phẩm đóng góp cao không di chuyển theo nhu cầu. Có thể là do đội bán hàng không nỗ lực đủ. Hoặc nó có thể cần một số hình thức khuyến khích để thu hút khách hàng, đại lý và nhân viên hiện trường. Sự khác biệt có thể cung cấp thông tin chi tiết cho Ban quản lý nơi họ có thể giữ lại sản phẩm này bằng cách đưa ra các ưu đãi trên toàn kênh và người tiêu dùng để tạo ra sự thúc đẩy cho sản phẩm cụ thể đó.

#### 2. Phương pháp lợi nhuận

- a. Chênh lệch giá trị:** Chênh lệch này được tính dựa trên chênh lệch giữa lợi nhuận dự toán và lợi nhuận thực tế. Nó được tính như sau:

$$\text{Phương sai giá trị} = (\text{Lợi nhuận ngân sách} - \text{Lợi nhuận thực tế})$$

- b. Phương sai giá:** Phương sai giá liên quan đến sự khác biệt giữa lợi nhuận tiêu chuẩn và lợi nhuận thực tế. Loại phương sai này giống như phương sai giá trong kỹ thuật doanh thu. Giả định rằng sự thay đổi giá sẽ ảnh hưởng đến doanh thu và lợi nhuận như nhau. Như vậy:

$$\text{Phương sai giá} = (\text{Lợi nhuận tiêu chuẩn} - \text{Lợi nhuận thực tế})$$

**c. Phương sai khôi lượng:** khôi lượng liên quan đến sự khác biệt về lợi nhuận được tính từ lợi nhuận tiêu chuẩn so với lợi nhuận dự toán. Nó thường được gọi là phương sai số lượng. Nó được tính như sau:

$$\text{Phương sai khôi lượng} = (\text{Lợi nhuận ngân sách} - \text{Lợi nhuận tiêu chuẩn đã sửa đổi})$$

#### d. Phương sai kết hợp

Sự khác biệt giữa lợi nhuận tiêu chuẩn đã sửa đổi và lợi nhuận tiêu chuẩn là phương sai kết hợp, được tính như sau:

$$\text{Phương sai kết hợp} = (\text{Lợi nhuận tiêu chuẩn đã sửa đổi} - \text{Lợi nhuận tiêu chuẩn})$$

### IV. Phân tích phương sai chi phí

#### 1. Định nghĩa Phương sai chi phí:

Phương sai chi phí (Cost variance - CV) là một thuật ngữ liên quan đến ngân sách. Như bạn sẽ biết, Phương sai là sự khác biệt giữa chi phí và ước tính. Tương tự, phương sai chi phí là sự khác biệt giữa chi phí thực tế mà một công ty phải gánh chịu và chi phí được lập ngân sách hoặc ước tính, hoặc chi phí tiêu chuẩn. Nói một cách dễ hiểu, đó là sự khác biệt giữa những gì một công ty dự định chi và những gì nó thực sự chi tiêu. Ban Giám đốc thường ước tính chi phí vào đầu niên độ kế toán. Việc nghiên cứu và phân tích phương sai để giúp ban quản lý theo dõi tiến trình của các hoạt động và quy trình. Thông thường, người quản lý tính toán CV cho các mục của bảng chi phí. Một công ty cũng có thể sử dụng nó để theo dõi một công việc hoặc dự án, nhưng cần phải có một tiêu chuẩn hoặc ngân sách để có thể so sánh chi phí công việc hoặc dự án thực tế. Một số phương sai chi phí phổ biến là phương sai tỷ lệ lao động, phương sai giá nguyên vật liệu trực tiếp, phương sai giá mua, phương sai chi tiêu cố định và phương sai chi tiêu chung có thể thay đổi.

Các phương sai về chi phí nguyên vật liệu, nhân công và chi phí chung là do các nguyên nhân khác nhau. Do đó, khi đánh giá hiệu quả của một tổ chức sản xuất, các phương sai này cần được đo lường và phân tích. Đồng thời mọi nhà quản lý nên thử và trả lời hai câu hỏi quan trọng liên quan đến mọi phương sai:

- Phương sai có đáng kể không?
- Hành động nào nên được thực hiện?

#### a. Phương sai có đáng kể không?

Ban quản lý nên chấp nhận phương sai như một quy luật hơn là một ngoại lệ. Xác suất để số lượng và giá cả thực tế khớp chính xác với tiêu chuẩn là rất xa vời. Ngoài ra, ban giám đốc phải xác định khi nào một phương sai cụ thể cần được điều tra hoặc khi nào phương sai cần được bỏ qua. Có 03 tiêu chí cần xem xét là: độ lớn của phương sai (tức là phương sai có đủ lớn để yêu cầu điều tra không?). Ví dụ: một số nhà quản lý có thể quyết định rằng các phương sai dưới 10% của chi phí tiêu chuẩn là không đáng để điều tra; Hai là tính nhất quán của sự xuất hiện. Phương sai 24.000.000 VNĐ một lần có thể không đáng kể bằng biến thể 10.000.000 VNĐ thường xuyên lặp lại. Tiêu chí thứ ba liên quan đến khả năng kiểm soát phương sai của Ban Giám đốc. Nếu các phương sai nằm ngoài tầm kiểm soát của ban quản lý, không có lựa chọn nào khác ngoài việc quên chúng đi. Tóm lại các phương sai cần

được phân tích khi khoản tiết kiệm dự kiến từ việc điều tra chúng lớn hơn chi phí dự kiến để thực hiện cuộc điều tra.

### b. Hành động nào nên được thực hiện?

Phân tích phương sai giúp xác định nguyên nhân của phương sai. Một công ty nên tìm cách xác định nguyên nhân của sự khác biệt trước khi khen ngợi hoặc kỷ luật các nhà quản lý. Cho dù các phương sai là thuận lợi hay không thuận lợi, các nguyên nhân cần được tìm thấy. Một câu hỏi quan trọng khác là xác định xem liệu các nguyên nhân của phương sai có nằm ngoài tầm kiểm soát của các nhà quản lý hay không (ví dụ: do những thay đổi bất ngờ như tăng giá, tăng nhanh về lượng đặt hàng, v.v.). Do đó, tất cả các phương sai quan trọng cần được điều tra và thực hiện các hành động khắc phục để tìm ra lý do tại sao phương sai đó lại xảy ra. Có thể, với sự kiểm soát tốt hơn, có thể loại bỏ phương sai hoặc giảm nó trong tương lai. Nếu các tiêu chuẩn không thực tế, chúng nên được sửa đổi.

## 2. Phương sai chi phí vật liệu

Chênh lệch giữa chi phí tiêu chuẩn của nguyên vật liệu trực tiếp dùng để sản xuất và giá thành thực tế của nguyên vật liệu trực tiếp sử dụng trong sản xuất được gọi là Phương sai chi phí nguyên vật liệu trực tiếp. Phương sai Chi phí Vật liệu cho ta biết chi phí nhiều hơn hay ít hơn đã phát sinh khi so sánh với chi phí chuẩn. Do đó, Phân tích phương sai là một công cụ quan trọng để theo dõi các sai lệch so với tiêu chuẩn do một công ty đặt ra.

Công thức phương sai chi phí vật liệu

$$\text{Phương sai chi phí nguyên vật liệu} = \text{Chi phí chuẩn} - \text{Chi phí thực tế}$$

Nói cách khác

$$\text{Phương sai chi phí nguyên vật liệu} = (\text{Số lượng tiêu chuẩn} \times \text{Giá tiêu chuẩn}) - (\text{Số lượng thực tế} \times \text{Giá thực tế})$$

Phương sai chi phí nguyên vật liệu có thể do giá mua được rẻ hơn so với tiêu chuẩn hoặc do sự thay đổi số lượng nguyên vật liệu được sử dụng. Như vậy, Phương sai chi phí nguyên vật liệu bao gồm hai thành phần:

- Phương sai giá nguyên vật liệu
- Phương sai sử dụng nguyên liệu.

### a. Phương sai giá vật liệu

Phương sai giá nguyên vật liệu là sự chênh lệch giữa giá tiêu chuẩn và giá thực tế của số lượng nguyên vật liệu thực tế được sử dụng để sản xuất. Nguyên nhân của sự chênh lệch giá vật liệu có thể có nhiều, bao gồm thay đổi giá, thủ tục mua hàng kém, thiếu sót trong đàm phán giá, v.v.

Công thức để tính toán:

$$\text{Phương sai giá nguyên liệu} = (\text{SP} - \text{AP}) \times \text{AQ}.$$

Trong đó:

- SP là giá tiêu chuẩn trên một đơn vị nguyên liệu trực tiếp.
- AP là giá thực tế trên một đơn vị vật liệu trực tiếp.
- AQ là số lượng chính xác của nguyên liệu trực tiếp mà một công ty đã mua.

Phương sai này giúp biết được hiệu quả của Bộ phận mua hàng khi mua nguyên vật liệu trực tiếp với chi phí thấp. Phương sai giá nguyên vật liệu trực tiếp thuận lợi có nghĩa là bộ phận thu mua có thể mua nguyên liệu thô với mức giá tiết kiệm hơn giá trị ước tính. Một điểm cần nhớ là phương sai tỷ lệ nguyên vật liệu trực tiếp có lợi có thể không phải lúc nào cũng là điều tích cực đối với một công ty. Có thể bộ phận mua hàng đã đặt hàng nguyên vật liệu có chất lượng thấp hơn để đạt được giá thành thấp hơn. Do đó, phương sai tỷ lệ nguyên liệu trực tiếp phải được xem xét kết hợp với phương sai lượng nguyên liệu trực tiếp. Nếu nguyên liệu thô có chất lượng thấp sẽ dẫn đến phương sai số lượng nguyên liệu trực tiếp bất lợi.

### b. Phương sai sử dụng vật liệu

Phương sai sử dụng nguyên vật liệu là sự chênh lệch giữa số lượng tiêu chuẩn được chỉ định cho sản xuất thực tế và số lượng thực tế được sử dụng theo giá mua tiêu chuẩn. Có thể có nhiều lý do giải thích cho phương sai sử dụng vật liệu, bao gồm việc sử dụng các sản phẩm không đạt tiêu chuẩn hoặc bị lỗi, ăn cắp vật, lãng phí, sự khác biệt về chất lượng vật liệu, v.v. Mặc dù phương sai này là số lượng, chúng ta biểu thị nó bằng giá trị tiền. Người ta thường gọi nó là sử dụng vật liệu trực tiếp hoặc phương sai khối lượng.

Nhìn chung, phương sai này cho biết công ty có sử dụng nguyên vật liệu trực tiếp một cách chính xác hay không. Vì vậy, phương sai càng thấp thì càng tốt. Để giảm phương sai, điều quan trọng là phải cải thiện hiệu quả. Một cách để làm điều này là giảm lãng phí nguyên liệu thô. Tuy nhiên, nó cũng có thể có nghĩa là công ty hoặc bộ phận sản xuất giảm chất lượng sản phẩm do sử dụng

ít nguyên vật liệu hơn, và sự suy giảm này dẫn đến tiết kiệm nguyên liệu trực tiếp. Một phương sai có lợi có ảnh hưởng tích cực đến kết quả hoạt động của công ty. Mặt khác, một phương sai bất lợi ảnh hưởng tiêu cực đến kết quả kinh doanh. Nó đã là một phần của báo cáo thu nhập trong kế toán phương sai. Nếu một công ty tuân theo một hệ thống chi phí tiêu chuẩn, thì công ty đó ghi có các phương sai có lợi và ghi nợ các phương sai bất lợi.

Công thức để tính phương sai số lượng (DM), chúng ta phải trừ số lượng thực tế với số lượng tiêu chuẩn hoặc số lượng dự kiến và sau đó nhân số kết quả với giá tiêu chuẩn.

Công thức phương sai số lượng:  $DM = (AQ - SQ) \times SP$

Trong đó:

- AQ là số lượng thực tế
- SQ là số lượng tiêu chuẩn
- SP là giá tiêu chuẩn.

**Sau đây là một số lý do có thể dẫn đến phương sai số lượng DM (không thuận lợi):**

- Công nhân thiếu kinh nghiệm hoặc thiếu đào tạo cho công nhân
- Không có động lực để người lao động làm việc hiệu quả
- Khi không có sự giám sát thích hợp
- Nếu máy móc, công cụ, thiết bị cũ hoặc bị lỗi.
- Mua vật liệu kém chất lượng.
- Khi nhà máy gặp nhiều sự cố mất điện.

**Sau đây là một số lý do có thể dẫn đến phương sai số lượng DM (có lợi):**

- Sử dụng vật liệu chất lượng cao
- Giảm lãng phí và hư hỏng
- Sử dụng các kỹ thuật sản xuất hiệu quả hơn
- Bảo dưỡng máy móc, thiết bị thường xuyên

### c. Phương sai hỗn hợp vật liệu

Phương sai hỗn hợp vật liệu là một khái niệm được sử dụng trong thế giới sản xuất. Các công ty sản xuất thực hiện rất nhiều chi tiêu cho R & D trong việc xác định hỗn hợp vật liệu tối ưu. Sự kết hợp tối ưu này là sự kết hợp của các

yếu tố đầu vào mà tại đó chi phí sản xuất ở mức tối thiểu trong khi vẫn duy trì chất lượng mong muốn. Các công ty sử dụng hỗn hợp vật liệu tối ưu này làm tiêu chuẩn để thiết lập các ước tính chi phí và ngân sách của họ. Tuy nhiên, chi phí tiêu chuẩn này không giữ nguyên trong thực tế vì chi phí vật liệu liên tục biến động. Và điều này dẫn đến phương sai so với chi phí tiêu chuẩn. Chúng ta gọi phương sai này là Phương sai Hỗn hợp Vật chất. Phương sai cũng có thể do sự thay đổi số lượng từ sự kết hợp tối ưu. Chúng ta có thể nói rằng phương sai phát sinh do sự thay đổi tỷ lệ trong đó một công ty sử dụng nguyên vật liệu so với tiêu chuẩn đã đặt ra. Phương sai này có thể là thuận lợi hoặc không thuận lợi (hoặc bất lợi). Điều quan trọng là bất cứ khi nào bạn tính toán bất kỳ phương sai nào, bạn phải hiểu thị nó là thuận lợi hay bất lợi. Nếu phương sai có lợi, bạn có thể gắn thẻ nó là 'F' và nếu nó bất lợi, bạn có thể gắn thẻ nó là 'A.'

Ví dụ:

Công ty hóa chất ABC sử dụng hai nguyên liệu A và B để tạo ra hóa chất C. Giá nguyên liệu A là 480.000 VNĐ/lít và nguyên liệu B là 600.000 VNĐ/lít, Hiện nay hóa chất C đang được bán với giá 720.000 VNĐ/lít. Công ty trên cơ sở nghiên cứu của mình đã đưa ra hai công thức kết hợp tối ưu. Đó là:

- Công thức 1: 10 lít hóa chất A và 10 lít hóa chất B sẽ cho 18 lít hóa chất C
- Công thức 2: 08 lít hóa chất A và 12 lít hóa chất B sẽ cho 19 lít hóa chất C

Chúng ta dễ dàng xác định Công thức 2 là tối ưu được chọn vì nó tạo ra đóng góp ròng tối đa. Cách tính:

Công thức 1:  $(18 \times 720.000) - (10 \times 480.000) - (10 \times 600.000) = 2.160.000$  VNĐ

Công thức 2:  $(19 \times 720.000) - (8 \times 480.000) - (12 \times 600.000) = 2.640.000$  VNĐ

Trong tháng X công ty sản xuất được 1.850 lít hóa chất C. Báo cáo sản xuất cho biết đã sử dụng 900 lít hóa chất A và 1.100 lít hóa chất B. Giá mua của A và B giống với chi phí tiêu chuẩn ở trên. Yêu cầu tính toán phương sai trong trường hợp trên.

Để tính toán phương sai, trước tiên chúng ta cần phải tính chi phí tiêu chuẩn để sản xuất 1.850 lít hóa chất C.

Tỷ lệ vật tư theo định mức

Khoản mục	Định mức đơn vị	% theo định mức	Xuất thực tế	Số lượng tối ưu	Giá mua	Chi phí tiêu chuẩn
Nguyên liệu A	8	40.00%	900	800	480,000	384,000,000
Nguyên liệu B	12	60.00%	1,100	1,200	600,000	720,000,000
<b>Cộng</b>	<b>20</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,000</b>			<b>1,104,000,000</b>

Số lượng tối ưu của A =  $(8/20) * 2.000 = 800$  lít (2.000 là tổng A và B được sử dụng để sản xuất C.)

Số lượng tối ưu của B =  $(20/12) * 2.000 = 1.200$  lít

Chi phí tiêu chuẩn/tối ưu =  $(800 * 480.000) + (1.200 * 600.000) = 1.104.000.000$  VNĐ

Chi phí thực tế =  $(900 * 480.000) + (1.100 * 600.000) = 1.092.000.000$  VNĐ

Phương sai hỗn hợp vật liệu =  $1.104.000.000 - 1.092.000.000 = 12.000.000$  VNĐ (F)

Vì chi phí thực tế phát sinh ít hơn so với ước tính ban đầu. Do đó, Chúng ta có một phương sai thuận lợi ở đây.

Phương sai hỗn hợp nguyên liệu là một công cụ có sẵn cho các nhà quản lý sản xuất để đánh giá hiệu quả của quá trình sản xuất. Ban giám đốc có thể thường xuyên tính toán phương sai này để xác định xem liệu sản xuất thực tế có phù hợp với tiêu chuẩn đặt ra hay không. Trong trường hợp có một phương sai bất lợi và nằm trên giới hạn có thể chấp nhận được thì Ban Giám đốc có thể thực hiện các hành động khắc phục để giảm thiểu hoặc loại bỏ phương sai.

### 3. Phương sai chi phí lao động (Labor cost variance – LCV)

Phương sai chi phí lao động là sự chênh lệch giữa chi phí lao động tiêu chuẩn cho sản lượng thực tế và chi phí lao động thực tế cho sản xuất. Chúng ta cũng có thể gọi đây là phương sai tiền lương hoặc LCV. Giống như các loại phương sai khác, LCV có thể thuận lợi hoặc không thuận lợi. Công thức để tính LCV là:

**LCV = Chi phí lao động chuẩn - Chi phí lao động thực tế.**

Do chi phí nhân công thường được tính theo số giờ, nên công thức tính giá nhân công tiêu chuẩn và nhân công thực tế là:

- Chi phí lao động tiêu chuẩn: Giờ lao động tiêu chuẩn cho sản xuất thực tế \* Chi phí lao động tiêu chuẩn cho mỗi giờ.
- Chi phí lao động thực tế: Số giờ lao động thực tế được sử dụng cho sản xuất thực tế \* chi phí lao động thực tế trên giờ.

Tổng phương sai LCV bao gồm hai phương sai phụ: Phương sai theo giờ lao động & Phương sai chi phí lao động mỗi giờ. Nói cách khác, LCV là tổng hợp các chênh lệch giữa chi phí lao động tiêu chuẩn và thực tế có thể do sự khác biệt về số giờ và / hoặc giá cả hoặc chi phí trên mỗi giờ lao động. Do đó phương sai lao động được chia nhỏ hơn nữa thành hai phần

Ví dụ: Công ty ABC ước tính có thể sản xuất 17.000 đơn vị sản phẩm A. Trên thực tế, Công ty sản xuất được 15.725 đơn vị A. Chi phí lao động như sau:

Khoản mục	Ngân sách		Thực tế	
	Giờ lao động	Chi phí tiêu chuẩn	Giờ lao động	Chi phí tiêu chuẩn
Lao động lành nghề	360	110.400	410	122.400
Lao động bán kỹ năng	760	79.200	860	72.000
Lao động phổ thông	260	60.000	300	74.400

Để tính LCV, trước tiên chúng ta cần tìm giờ lao động tiêu chuẩn cho sản lượng thực tế.

- Tỷ lệ giữa sản lượng thực tế và sản lượng tiêu chuẩn:  $15.725 \div 17.000 = 92.5\%$
- Giờ lao động có kỹ năng tiêu chuẩn cho sản lượng thực tế:  $= 360 \times 92.5\% = 333$
- Số giờ lao động bán kỹ năng tiêu chuẩn cho sản lượng thực tế:  $= 760 \times 92.5\% = 703$
- Số giờ lao động phổ thông tiêu chuẩn cho sản lượng thực tế:  $= 260 \times 92.5\% = 240.5$

Bây giờ, chúng ta sẽ tính Phương sai chi phí lao động cho từng loại lao động.

- LCV cho lao động có tay nghề =  $(333 \times 110.400) - (410 \times 122.400) = -13.420.800$  Bất lợi
- LCV cho lao động bán lành nghề =  $(703 \times 79.200) - (860 \times 72.400) = 6.242.400$  Thuận lợi
- LCV cho lao động không có tay nghề =  $(240.5 \times 60.000) - (300 \times 74.400) = 7.890.000$  Thuận lợi

Vì vậy, tổng LCV = 711.600

Khoản mục	Ngân sách		Thực tế		Phương sai
	Giờ lao động	Chi phí tiêu chuẩn	Giờ lao động	Chi phí tiêu chuẩn	
Lao động lành nghề	333.00	36.763.200.00	410	50.184.000	(13.420.800)
Lao động bán kỹ năng	703.00	55.677.600.00	860	61.920.000	6.242.400
Lao động phổ thông	240.50	14.430.000.00	300	22.320.000	7.890.000

Nếu chúng ta quan sát trong ví dụ trên, tổng phương sai LCV bao gồm hai phương sai phụ: Phương sai theo giờ lao động & Phương sai chi phí lao động mỗi giờ. Nói cách khác, LCV là tổng hợp các chênh lệch giữa chi phí lao động tiêu chuẩn và thực tế có thể do sự khác biệt về số giờ và / hoặc giá cả hoặc chi phí trên mỗi giờ lao động.

#### 4. Phương sai hiệu quả lao động

Trong quy trình sản xuất, chúng ta thường có một số giờ tiêu chuẩn cho từng hoạt động hoặc giai đoạn riêng lẻ, là thước đo hiệu quả của lao động. Phương sai hiệu quả lao động đo lường phương sai hoặc sự khác biệt của số giờ thực tế được thực hiện để hoàn thành một hoạt động so với số giờ lao động tiêu chuẩn cần thực hiện cho hoạt động đó. Sau đó, sự khác biệt này Chúng ta nhân với tỷ lệ lao động trực tiếp tiêu chuẩn. Việc tính toán phương sai có thể được thực hiện cho bất kỳ hoạt động cụ thể nào hoặc cho một số đơn vị nhất định của sản phẩm đó.

Chúng ta thường tính toán phương sai hiệu quả lao động theo đơn vị tiền tệ. Điều này giúp Chúng ta đánh giá tác động tài chính của sự thay đổi trong hiệu quả lao động. Ngoài ra, các con số cụ thể cũng hữu ích cho mục đích so sánh giữa công nhân, quy trình hoặc thậm chí các nhà sản xuất khác nhau trong ngành.

Phương sai có thể thuận lợi hoặc không thuận lợi. Phương sai hiệu quả lao động thuận lợi có bản chất là thuận lợi hoặc dương. Có nghĩa là số giờ thực tế được thực hiện để hoàn thành một công việc ít hơn số giờ tiêu chuẩn đặt ra cho công việc hoặc quy trình đó. Phương sai hiệu quả lao động không thuận lợi ngược lại với trường hợp trên. Đó là trường hợp lao động mất nhiều giờ hơn để hoàn thành công việc hoặc quá trình so với số giờ tiêu chuẩn đặt ra cho công việc đó.

#### Các loại phương sai hiệu quả lao động

##### a. Phương sai kết hợp lao động

Chủ yếu có ba loại lao động trong bất kỳ nhà máy nào. Họ là lao động lành nghề, bán kỹ năng và lao động phổ thông. Một công ty có thể thiết lập một lịch trình sản xuất tiêu chuẩn bằng cách tạo ra sự kết hợp giữa số lao động có kỹ năng "x" và số lao động bán có kỹ năng "y". Nhưng sự kết hợp thực tế của công nhân có thể khác nhau với số lượng khác nhau của bất kỳ loại lao động nào trong ba loại lao động. Do đó, sẽ có một sự khác biệt về số lượng sản xuất

thực tế. Chúng ta đo lường phương sai như vậy bằng cách sử dụng phương sai kết hợp Lao động.

Ví dụ: Giả sử Công ty A có một hỗn hợp tiêu chuẩn gồm 100 lao động có kỹ năng chi phí 110.400 VNĐ mỗi giờ và 200 lao động bán lành nghề 79.200 VNĐ mỗi giờ. Đột nhiên, thiếu lao động có tay nghề cao và công ty cũng phải thu hút lao động phổ thông 60.000 VNĐ mỗi giờ. Tỷ lệ lao động thực tế bao gồm 50 lao động có tay nghề cao, 250 lao động bán lành nghề và 50 lao động phổ thông. Cả hai thành phần lao động đều có mức sản xuất như nhau.

Để tính phương sai, trước hết chúng ta hãy tính chi phí tiêu chuẩn của hỗn hợp tiêu chuẩn của lao động.

$$(100 \times 110.400) + (200 \times 79.200) = 26.880.000.$$

Bây giờ, chúng ta hãy tính chi phí tiêu chuẩn của hỗn hợp lao động thực tế.

$$(50 \times 110.400) + (250 \times 79.200) + (50 \times 60.000) = 28.320.000.$$

Do đó, phương sai trong ví dụ trên là 1.440.000VNĐ (=28.320.000 - 26.880.000) và điều này là không thuận lợi.

##### b. Phương sai hiệu quả lao động phụ

Chúng ta cũng gọi nó là phương sai năng suất lao động. Chúng ta tính toán nó bằng cách trừ chi phí tiêu chuẩn của đầu vào thực tế của vật liệu và lao động với chi phí tiêu chuẩn của đầu ra thực tế. Mọi đơn vị sản xuất đều phải chịu sự khác biệt về năng suất từ các hoạt động thường xuyên. Do đó, các nhà sản xuất thường ước tính sai số lượng nguyên vật liệu cần sử dụng để sản xuất một lượng hàng hóa cụ thể. Điều này dẫn đến một phương sai lợi nhuận.

Nếu một công ty thường xuyên phải đổi mặt với phương sai lợi nhuận bất lợi, thì công ty đó nên xem xét các cách để cải thiện hiệu quả của mình. Điều này sẽ dẫn đến mức sản xuất cao hơn trong khi sử dụng cùng một lượng đầu vào. Do đó, lợi nhuận của doanh nghiệp sẽ tăng lên. Ngoài ra, nó có thể thay đổi năng suất tiêu chuẩn đã đặt theo tình hình hiện tại nếu nó cảm thấy rằng các quy trình đã đủ hiệu quả.

Ví dụ: giả sử rằng lao động làm ra 10 sản phẩm trong một ngày là tiêu chuẩn. Giá tiêu chuẩn của mỗi sản phẩm là 240.000VNĐ. Nếu một ngày chỉ làm được 8 sản phẩm thì phương sai bất lợi là:  $240.000 \times (10 - 8) = 480.000$  VNĐ.

Bất kỳ công ty nào cũng có thể bị thiệt hại lớn do lao động kém hiệu quả và năng suất thấp hơn khi việc này diễn ra liên tục và có nhiều lao động. Do đó, các công ty nên kiểm tra mức độ sản xuất của họ và ngay lập tức sửa chữa bất kỳ quy trình nào dẫn đến sự kém hiệu quả trong tổ chức.

### c. Phương sai thời gian nhàn rỗi của lao động

Các công ty dự trù một số giờ cụ thể mà người lao động phải đưa vào sản xuất làm tiêu chuẩn. Nhưng thông thường, người lao động bỏ thời gian làm việc ít hơn và lãng phí thời gian bằng cách ngồi nhàn rỗi hoặc làm công việc phi năng suất trong ca của họ. Ngoài ra, có thể bị lãng phí thời gian do máy móc bị hỏng, mất điện .v.v. Thời gian nhàn rỗi này là một phần của số giờ được trả lương cho một công ty và do đó, họ sẽ bị thiệt hại. Chúng ta tính phương sai thời gian nhàn rỗi của Lao động bằng cách nhân số giờ làm việc nhàn rỗi với mức lương tiêu chuẩn cho mỗi giờ cho người lao động.

Ví dụ, chúng ta hãy lấy trường hợp của một đơn vị sản xuất xe đạp. Nó có tiêu chuẩn đưa ra 4000 giờ sản xuất mỗi tháng và trả 120.000 VNĐ mỗi giờ cho người lao động. Vào cuối tháng, người quản lý tính toán thời gian nhàn rỗi trong tháng là 100 giờ do lao động kém hiệu quả và một trường hợp máy bị hỏng. Phương sai thời gian nhàn rỗi của lao động trong trường hợp này là  $100 \text{ giờ} \times 120.000 \text{ mỗi giờ} = 1.200.000 \text{ VNĐ}$ .

Một điểm cần lưu ý ở đây là chúng ta cần có đủ dữ liệu để phân biệt và tính toán Phương sai thời gian nhàn rỗi của lao động, ngoài trường hợp phương sai gây ra do sự cố máy móc, vì nó có thể bị nhầm lẫn với Phương sai năng suất lao động.

## 5. Phương sai tỷ lệ lao động (Labor Rate Variance – LRV).

Phương sai tỷ lệ lao động hoặc LRV là sự thay đổi giữa chi phí lao động thực tế và dự kiến hoặc tiêu chuẩn. Phương sai này là sự khác biệt giữa tỷ lệ lao động tiêu chuẩn và lao động thực tế, trong khi giờ lao động được giữ nguyên đối với sản xuất. Chúng ta cũng có thể gọi nó bằng những cái tên như Phương sai tỷ lệ tiền lương lao động, Phương sai giá lao động, hoặc Phương sai tỷ lệ chi trả lao động. Phương sai này là một thành phần của phương sai chi phí lao động trực tiếp. Chúng ta có thể nói rằng nó giúp trả lời một câu hỏi đơn giản nhưng có liên quan - Chúng ta đã trả nhiều hơn hay ít hơn cho lao động so với những gì mong đợi?

Giống như các phương sai khác, LRV cũng có thể thuận lợi hoặc không thuận lợi. Bất cứ khi nào và bất cứ nơi nào chi phí thực tế phải trả nhỏ hơn tỷ lệ ước tính

hoặc tiêu chuẩn, thì đó là một phương sai có lợi. Và, nếu tỷ lệ tiêu chuẩn thấp hơn tỷ lệ thực tế, thì phương sai là bất lợi hoặc bất lợi. Điều quan trọng đối với một công ty là phải điều tra và phân tích lý do của cả phương sai thuận lợi và không thuận lợi. Điều này là do một phương sai bất lợi sẽ ảnh hưởng đến lợi nhuận. Một phương sai thuận lợi chủ yếu là tốt, nhưng các công ty phải đảm bảo rằng nó không phải trả giá bằng chất lượng hoặc bất kỳ sự thỏa hiệp nào khác có thể ảnh hưởng đến hiệu suất về lâu dài.

Nó có thể là một lựa chọn tốt cho các công ty bỏ qua sự khác biệt nhỏ không ảnh hưởng đáng kể đến lợi nhuận hoặc sản xuất của họ. Điều này là do các công ty có thể dành nhiều hơn, cả về thời gian và nguồn lực, để điều tra một phương sai nhỏ hơn so với việc họ có được bằng cách loại bỏ phương sai đó. Ngoài ra, các công ty cũng có thể sử dụng thông tin phương sai để lập kế hoạch và chuẩn bị ngân sách trong tương lai. Hơn nữa, các công ty cũng có thể sử dụng thông tin để đưa ra phản hồi cho nhân viên.

### Cách các công ty phát triển tỷ lệ lao động tiêu chuẩn

Các công ty xem xét một số yếu tố để xác định tỷ lệ lao động tiêu chuẩn. Đó là:

- Việc trả lương của nhân viên sản xuất.
- Số tiền làm thêm giờ bình quân của công nhân sản xuất.
- Việc tuyển dụng mới với các mức lương khác nhau mà một công ty có thể đang xem xét.
- Số lượng công nhân sẽ nghỉ việc.
- Đề bạt người lao động lên mức lương cao hơn.
- Bất kỳ cuộc đàm phán nào đang diễn ra với công đoàn về tiền lương của nhân viên sản xuất.
- Bất kỳ thay đổi nào về mức trợ cấp đóng góp hoặc mức hỗ trợ y tế.

### Phương sai tỷ lệ lao động

Chúng ta có thể sử dụng công thức sau để tính phương sai tỷ lệ lao động:

$$\text{LRV} = (\text{Tỷ lệ chuẩn} - \text{Tỷ lệ thực tế}) \times \text{Số giờ lao động thực tế.}$$

Ví dụ: Công ty ABC sản xuất thiết bị điện tử và họ cần 2 giờ lao động với giá 48.000VNĐ/mỗi giờ để sản xuất một đơn vị sản phẩm. Trong một năm, Công ty ABC trả 2.400.000.000 VNĐ chi phí lao động cho 40.000 giờ lao động và sản xuất 20.000 sản phẩm. Để đưa ra Phương sai tỷ lệ lao động, trước tiên chúng ta cần tính Tỷ lệ lao động thực tế.

Tỷ lệ lao động thực tế =  $2.400.000.000 \div 40.000 = 60.000$  VNĐ/mỗi giờ

Bây giờ, đặt các giá trị trong công thức:

$$\text{LRV} = (48.000 - 60.000) \times 40.000 = -480.000.000 \text{ VNĐ.}$$

Ở đây, khoản thanh toán thực tế nhiều hơn so với tỷ lệ chuẩn. Do đó, nó là một phương sai bất lợi.

#### Lý do xuất hiện Phương sai tỷ lệ lao động:

- Nếu một công ty sử dụng nhiều lao động có kỹ năng hơn, điều đó sẽ đòi hỏi mức lương cao hơn.
- Nếu lực lượng lao động không có sẵn, thì lao động hiện có hoặc lao động mới có thể yêu cầu tỷ lệ cao hơn.
- Trong trường hợp cung về lực lượng lao động nhiều hơn cầu thì tỷ lệ lao động sẽ giảm xuống.
- Một công ty sử dụng lao động phổ thông với tỷ lệ thấp hơn. Điều này cũng sẽ dẫn đến một phương sai.
- Nếu người lao động làm thêm giờ, nó cũng có thể dẫn đến phương sai. Điều này là do lương làm thêm nói chung cao hơn lương bình thường.
- Người lao động nhận thêm phụ cấp ca làm việc hoặc tiền thưởng nhiều hơn cũng có thể dẫn đến một sự khác biệt.
- Nếu người lao động nhận được nhiều tiền hơn (khuyến khích) để sản xuất có chất lượng, điều này cũng có thể dẫn đến một phương sai.
- Cũng có thể có một phương sai nếu có bất kỳ sự thay đổi nào trong phương thức trả lương.
- Bất kỳ sự sửa đổi nào trong cấp bậc công nhân cũng có thể dẫn đến một phương sai.
- Bất kỳ quy định mới nào từ chính phủ hoặc thỏa thuận với công đoàn về việc tăng lương cũng có thể dẫn đến một phương sai.

#### Một số biện pháp để giảm phương sai này.

- Giảm giờ làm thêm có thể làm giảm đáng kể phương sai này vì lương làm thêm nói chung thường nhiều hơn lương bình thường. Tuy nhiên, việc loại bỏ hoàn toàn thời gian làm thêm sẽ không thể thực hiện được vì nó có thể ảnh hưởng đến sản phẩm và khách hàng. Vì vậy, các giám đốc điều hành tốt nhất có thể làm là quản lý số giờ làm thêm.
- Nếu có thể, các công ty có thể chuyển hoạt động sản xuất của mình sang các quốc gia có lao động rẻ hoặc chi phí thấp hơn. Điều này chỉ có thể hoạt động khi khởi lương khá cao và công ty có đủ tiền.

- Một công ty có thể cung cấp đào tạo cho lao động phổ thông, chi phí thấp để giúp họ làm việc hiệu quả hơn. Những thứ như vậy sẽ giúp giảm chi phí sản xuất theo thời gian. Tuy nhiên, luôn có nguy cơ người lao động chuyển sang các công ty khác sau khi được đào tạo đúng hạn.

Về cơ bản, các yếu tố cung và cầu quyết định tỷ lệ tiền lương. Vì vậy, sẽ không sai khi nói rằng các công ty không hoặc ít có quyền kiểm soát nó. Tuy nhiên, công ty có thể làm việc để giảm thiểu sự chênh lệch tỷ lệ lao động thông qua việc lập kế hoạch phù hợp và duy trì mối quan hệ thân tình với công đoàn và người lao động.

#### 6. Phương sai chi phí chung.

##### a. Phương sai chi phí chung có thể thay đổi (Variable Overhead Cost Variance – VOCV)

Phương sai là sự khác biệt giữa những gì đã được lập kế hoạch / ngân sách hoặc tiêu chuẩn và thực tế. Do đó, Phương sai chi phí chung biến đổi (VOCV) cũng thể hiện sự khác biệt giữa chi phí chung biến đổi được lập ngân sách hoặc tiêu chuẩn và chi phí chung thực tế mà một công ty phải gánh chịu khi sản xuất thực tế. Chúng tôi biết rằng phương sai này là VOCV. Phương sai này về cơ bản thể hiện chi phí thấp hơn hoặc cao hơn chi phí biến đổi. VOCV là một trong những phần của tổng chi phí thay đổi, với hai phần còn lại là VOExV (phương sai chi phí chung thay đổi) và VOEfV (phương sai hiệu quả tổng chi phí thay đổi).

VOCV cũng có thể thuận lợi hoặc bất lợi (không thuận lợi) giống như các phương sai khác. Một phương sai có lợi là khi tiêu chuẩn nhỏ hơn thực tế. Nó có nghĩa là công ty chi tiêu ít hơn chi phí tiêu chuẩn. Một phương sai bất lợi là khi chi tiêu thực tế nhiều hơn mức tiêu chuẩn. Điều này có nghĩa là một công ty chi tiêu nhiều hơn ước tính. Chúng tôi thường tính tổng VOCV. Điều này là do tổng chi phí thay đổi chỉ có thể thay đổi trên cơ sở đơn vị chứ không phải thời gian. Tuy nhiên, một số người tin rằng chi phí thay đổi cũng thay đổi tùy theo thời gian. Và do đó, hai phương sai khác, cụ thể là hiệu quả chung thay đổi và phương sai chi tiêu, phát sinh. Do đó, họ tin rằng họ có thể sử dụng thông tin thời gian thực để tính toán phương sai như vậy. Tuy nhiên, trong bài viết này, chúng tôi sẽ chỉ nói về VOCV trên cơ sở các đơn vị.

Công thức cho Phương sai chi phí chung có thể thay đổi

$$\text{VOCV} = (\text{Chi phí biến tiêu chuẩn cho sản xuất thực tế} - \text{chi phí biến đổi thực tế}) \text{ hoặc } (\text{VO hấp thụ} - \text{VO thực tế})$$

Chúng ta có thể tính toán chi phí biến đổi tiêu chuẩn cho sản xuất thực tế bằng công thức sau = Đơn vị sản lượng thực tế \* Tỷ lệ tiêu chuẩn trên mỗi đơn vị. Chúng ta có thể lấy thông tin về biến phí thực tế từ báo cáo tài chính. Nếu báo cáo tài chính không có chi tiết này, chúng tôi sẽ phải tính toán nó. Tuy nhiên, để tính toán nó, chúng ta nên biết tỷ lệ chi phí thực tế. Thông thường, trong tính toán VOCV, chúng tôi được cung cấp chi phí hấp thụ. Trong trường hợp nó không được đưa ra, chúng ta cần tính toán nó bằng cách sử dụng tổng hấp thụ hoặc tổng tiêu chuẩn và hấp thụ hoặc đơn vị tiêu chuẩn.

Có một công thức khác để tính VOCV, đó là:

VOCV = Phương sai chi tiêu VO + phương sai hiệu quả VO. Vì nó là tổng của hai phương sai này.

Ví dụ: Công ty ABC có sản lượng tiêu chuẩn là 5.000 đơn vị, trong khi chi phí chung biến đổi tiêu chuẩn của nó là 60.000.000 VNĐ. Tuy nhiên, sản lượng thực tế là 4.000 đơn vị và tổng chi phí thay đổi thực tế là 79.200.000 VNĐ. Bây giờ để tính VOCV, chúng ta cần chèn các giá trị này vào công thức đầu tiên của chúng ta. Tuy nhiên, trước đó, chúng ta cần tìm Chi phí biến đổi tiêu chuẩn cho sản xuất thực tế.

Chi phí biến đổi tiêu chuẩn trên mỗi đơn vị =  $60.000.000 \div 5.000 = 12.000$  VNĐ.

Bây giờ, đặt các giá trị trong công thức =  $((4.000 \times 12.000) - 79.200.000) = -31.200.000$  Bất lợi.

Có nghĩa là Công ty ABC đã chi nhiều hơn chi phí tiêu chuẩn.

Việc xác định và theo dõi Phương sai chi phí chung thay đổi có thể rất có lợi cho một công ty. Nó có thể giúp giảm hoặc loại bỏ chi tiêu lãng phí có thể là nguyên nhân của phương sai. Tuy nhiên, ban quản lý có thể rất khó để quy trách nhiệm cho bất kỳ ai chịu trách nhiệm về phương sai này sau khi xác định phương sai. Bởi vì như chúng ta đã thảo luận ở trên, phương sai này là sự kết hợp của nhiều yếu tố khác nhau có thể trải rộng trong các bộ phận / người / quy trình, v.v. Vì vậy, không thể giữ một giám đốc điều hành hoặc bộ phận cụ thể chịu trách nhiệm về phương sai này.

### b. Phương sai chi phí cố định (Fixed Overhead Volume Variance – FOVV)

Đây là chi phí không liên quan trực tiếp đến sản lượng; nó là một chi phí chung liên quan đến thời gian. Cụ thể, phương sai chung cố định được định nghĩa là sự khác biệt giữa chi phí tiêu chuẩn và chi phí chung cố định cho phép đối với

sản lượng thực tế đạt được và chi phí chung cố định thực tế phát sinh. Công thức tính phương sai chi phí cố định

FOV = Sản lượng thực tế x Tỷ lệ chi phí chung cố định tiêu chuẩn - Tổng chi phí cố định thực tế

Phương sai chi phí cố định được chia thành:

#### Phương sai chi tiêu

Điều này cho thấy mức hấp thụ quá mức / thiếu của các khoản chi phí chung cố định trong một khoảng thời gian cụ thể. Khi sản lượng thực tế vượt quá sản lượng tiêu chuẩn, nó được gọi là thu hồi quá mức các chi phí chung cố định.

Phương sai chi tiêu (EV) được biểu thị như sau:

EV = (Chi phí tiêu chuẩn - Chi phí thực tế)

#### Phương sai Khối lượng

Sẽ có lợi nếu sản lượng thực tế nhỏ hơn sản lượng tiêu chuẩn và ngược lại. Điều này là do bản chất của các khoản chi phí chung cố định, dự kiến sẽ không thay đổi khi sản lượng thay đổi. Phương sai này có thể được biểu thị bằng:

Phương sai khối lượng = (Sản lượng thực tế x Tỷ lệ chuẩn) - Chi phí chung cố định được lập ngân sách

Phương sai khối lượng có thể được chia thành ba phương sai, đó là:

- Phương sai công suất: Đây là một phần của phương sai thể tích phát sinh do công suất làm việc cao hoặc thấp. Nó bị ảnh hưởng bởi thời gian không hoạt động, sự cố máy móc, mất điện, đình công hoặc hư máy, hoặc tình trạng thiếu nguyên liệu và nhân công.
- Phương sai lịch: Phương sai này phát sinh do chênh lệch về số ngày làm việc khi số ngày làm việc thực tế lớn hơn số ngày làm việc tiêu chuẩn. Nó được coi là một loại phương sai thuận lợi. Nó được tính theo cách sau:

Phương sai lịch = Số ngày làm việc nhiều hơn hoặc ít hơn x Tỷ lệ chuẩn (St.) trên mỗi đơn vị

- Phương sai hiệu quả: Đây là phần phương sai khối lượng do sự khác biệt giữa hiệu quả đầu ra được lập ngân sách và hiệu quả thực tế đạt được.

Điều này là do hiệu quả lao động làm việc. Do đó, nó có thể được tính như sau:

Phương sai hiệu quả = Tỷ lệ St. (Sản xuất thực tế - Sản xuất St.) tính bằng đơn vị.

### 7. Phương sai chi phí và Giá trị kiếm được (Earned Value - EV).

Công thức trên chỉ hữu ích khi tính phương sai cuối kỳ. Thường thì kế toán chi phí gấp tình huống phải tìm CV trước khi kết thúc kỳ. Trong trường hợp này, khái niệm Giá trị kiếm được (EV) trở nên hữu ích. EV về cơ bản là số tiền mà một công ty kiếm được từ công việc được hoàn thành tại một thời điểm cụ thể.

Công thức tính EV là: % công việc đã hoàn thành \* Ngân sách hoặc Chi phí tiêu chuẩn

CV trong trường hợp này = EV - Chi phí thực tế.

Ví dụ: Công ty A đang thực hiện một dự án mà họ dự kiến sẽ hoàn thành trong 12 tháng. Tổng chi phí của dự án là 24.000.000.000 VNĐ. Sau bốn tháng, kế toán chi phí xác định rằng 35% dự án đã hoàn thành và công ty đã chi 1.224.000.000 VNĐ. EV trong trường hợp này sẽ là 840.000.000 VNĐ (=35% x 24.000.000.000). CV sẽ là: -384.000.000 VNĐ (=840.000.000 - 1.224.000.000). Điều này có nghĩa là Công ty A đã vượt quá ngân sách sau bốn tháng và cần phải thực hiện các hành động khắc phục.

Lưu ý quan trọng: Một điều quan trọng nhất để tính CV là ngân sách hoặc chi phí tiêu chuẩn. Nếu không có nền tảng hợp lý cho chi phí tiêu chuẩn, thì phương sai cũng sẽ không đáng kể.

### 8. Xác định phương sai chi phí nào cần điều tra

Các công ty hiếm khi điều tra tất cả các chênh lệch vì có một chi phí liên quan đến việc xác định nguyên nhân của chênh lệch. Chi phí này liên quan đến những nhân viên dành thời gian nói chuyện với nhân viên từ các khu vực bao gồm mua hàng và sản xuất để xác định lý do tại sao xảy ra chênh lệch và cách kiểm soát chi phí trong tương lai. Các nhà quản lý thường thiết lập các tiêu chí để xác định những phương sai nào cần tập trung vào thay vì chỉ điều tra tất cả các phương sai. Điều này được gọi là quản lý theo ngoại lệ. Quản lý theo ngoại lệ mô tả các nhà quản lý chỉ tập trung vào các phương sai đáng kể.

Các tiêu chí để sử dụng trong việc xác định phương sai nào cần điều tra có thể: điều tra tất cả các phương sai trên một số tiền nhất định; các phương sai vượt quá một tỷ lệ phần trăm nhất định của ngân sách linh hoạt hoặc có thể kết hợp cả hai và điều tra các chênh lệch trên một số tiền nhất định và trên một tỷ lệ phần trăm nhất định của ngân sách linh hoạt.

Bất kể cách tiếp cận nào, các nhà quản lý đều hiểu rằng việc điều tra sự khác biệt đòi hỏi phải có nguồn lực. Do đó, các nhà quản lý phải thiết lập một cách tiếp cận hiệu quả và tiết kiệm chi phí để phân tích các phương sai bằng cách cân nhắc lợi ích thu được từ việc điều tra các phương sai so với chi phí phát sinh để thực hiện phân tích.

### 9. Sử dụng Phân tích Phương sai với Chi phí Dựa trên Hoạt động.

Sử dụng phân tích chênh lệch chi phí với tính toán chi phí dựa trên hoạt động cũng giống như sử dụng phân tích chênh lệch chi phí với tính toán chi phí truyền thống. Cả hai đều sử dụng phương sai chi tiêu và phương sai hiệu quả. Tuy nhiên, tính chi phí dựa trên hoạt động yêu cầu tính toán phương sai chi tiêu và hiệu quả cho từng hoạt động thay vì chỉ một cơ sở hoạt động thường được sử dụng trong tính toán chi phí truyền thống.

**Ví dụ:** Công ty ABC sử dụng phương pháp tính chi phí dựa trên hoạt động để phân bổ chi phí sản xuất chung thay đổi thay vì một tỷ lệ dựa trên số giờ lao động trực tiếp. Trong năm trước công ty đã sản xuất và bán được 390.000 chiếc trong năm. Công ty đã xác định ba hoạt động với thông tin sau cho năm ngoái như sau:

Hoạt động	Tỉ lệ tiêu chuẩn	Số lượng tiêu chuẩn trên mỗi đơn vị được sản xuất	Chi phí thực tế	Số lượng thực tế
Vật liệu gián tiếp	14.400 VNĐ mỗi Kg	0,5 Kg mỗi đơn vị	3.120.000.000	220.000 kg
Thử nghiệm sản phẩm	2.400 VNĐ mỗi phút kiểm tra	2 phút mỗi đơn vị	1.440.000.000	750.000 phút kiểm tra
Năng lượng	2.880 VNĐ mỗi phút thời gian của máy	4 phút mỗi đơn vị	4.080.000.000	1.400.000 phút thời gian máy

Yêu cầu: phân tích phương sai

Giải pháp:

1. Quy về chi phí tiêu chuẩn

Hoạt động	Số lượng tiêu chuẩn trên mỗi đơn vị được sản xuất	Số lượng tiêu chuẩn	Ghi chú
Vật liệu trực tiếp	0,5 Kg mỗi đơn vị	195.000	= 390.000 x 0,5
Thử nghiệm sản phẩm	2 phút mỗi đơn vị	780.000	= 390.000 x 2
Năng lượng	4 phút mỗi đơn vị	1.560.000	= 390.000 x 4
Hoạt động	Tỉ lệ tiêu chuẩn	Giá trị tiêu chuẩn	Ghi chú
Vật liệu trực tiếp	14.400 VNĐ mỗi Kg	3.168.000.000	= 220.000 x 14.400
Thử nghiệm sản phẩm	2.400 VNĐ mỗi phút kiểm tra	1.800.000.000	= 750.000 x 2.400
Năng lượng	30 VNĐ mỗi phút thời gian của r	4.032.000.000	= 1.400.000 x 2.880

### 2. Phân tích phương sai về số lượng

Hoạt động	Thực tế	Ngân sách	Chênh lệch	Đơn giá	Chênh lệch
Vật liệu trực tiếp	220.000	195.000	25.000	14.400,00	<b>360.000.000</b>
Thử nghiệm sản phẩm	750.000	780.000	(30.000)	2.400,00	<b>(72.000.000)</b>
Năng lượng	1.400.000	1.560.000	(160.000)	2.880,00	<b>(460.800.000)</b>

### 3. Phân tích phương sai về giá trị

Hoạt động	Thực tế	Ngân sách	Chênh lệch
Vật liệu trực tiếp	3.120.000.000	3.168.000.000	<b>(48.000.000)</b>
Thử nghiệm sản phẩm	1.440.000.000	1.800.000.000	<b>(360.000.000)</b>
Năng lượng	4.080.000.000	4.032.000.000	<b>48.000.000</b>

### PHỤ LỤC 11.1: PHÂN TÍCH TĂNG TRƯỞNG LỢI NHUẬN GỘP

Phân tích tỷ suất lợi nhuận gộp là một đòn bẩy bị bỏ quên trong các công ty. Bạn có thể thu được những thông tin chi tiết có giá trị bằng cách hiểu chính xác điều gì đang thúc đẩy lợi nhuận của bạn.

Lợi nhuận được thúc đẩy bởi các tác động do giá cả, khối lượng, hỗn hợp kênh, hỗn hợp sản phẩm và hỗn hợp khu vực bán hàng. Khối lượng thường có thể che lấp tác động của các yếu tố khác.

#### Tổng quan

Các nhà điều hành thử mọi cách để tăng doanh thu và lợi nhuận - mở rộng dịch vụ, tung ra các sản phẩm miễn phí, thúc đẩy giảm chi phí và thay đổi chiến lược bán hàng qua các kênh khác nhau. Tuy nhiên, đối với tất cả công việc và sự khéo léo trong các kế hoạch này, nhiều nhà quản lý thực sự không thể cho bạn biết hoặc không thể xác định tác động của bất kỳ chương trình cụ thể nào đối với tỷ suất lợi nhuận gộp của họ.

Phân tích tỷ suất lợi nhuận gộp của các yếu tố thúc đẩy doanh thu có thể rất hữu ích vì phân tích có thể xác định chính xác các vấn đề chính của bạn. Khi các vấn đề dẫn đến tỷ suất lợi nhuận gộp kém được hiểu rõ, các chương trình cụ thể có thể được đưa ra để thúc đẩy các cải tiến.

#### BIẾN ĐỘNG LỢI NHUẬN GỘP

