## VẬN DỤNG HỆ THỐNG CHỈ SỐ ĐỂ PHÂN TÍCH HIỆN TƯỢNG

### *1. Khái niệm và tác dụng của hệ thống chỉ số*

Tập hợp 3 chỉ số trở lên có mối liên hệ mật thiết với nhau (thể hiện được ở dạng phương trình, tức là có dấu =) gọi là hệ thống chỉ số.

Cơ sở để hình thành hệ thống chỉ số là mối liên hệ thực tế giữa các chỉ tiêu, thường được thể hiện ở dạng công thức như:

Mức tiêu thụ hàng hoá = giá bán lẻ x lượng hàng tiêu thụ

Từ đó có thể lập hệ thống chỉ số:

Chỉ số mức tiêu thụ hàng hoá (IM) = chỉ số giá (Ip) x chỉ số lượng hàng hoá (Iq)

* Tác dụng của hệ thống chỉ số:

- Trong một hệ thống gồm n chỉ số, khi biết n-1 chỉ số ta dể dàng tính được chỉ số còn lại

Chẳng hạn: biết Ip, Iq ta tính được IM=Ip x Iq

- Xác định được vai trò và ảnh hưởng biến động của mỗi nhân tố đối với biến động của hiện tượng gồm nhiều nhân tố, qua đó đánh giá được nhân tố nào có tác dụng chủ yếu đối với biến động chung, nhằm phân tích mối liên hệ giữa các hiện tượng trong quá trình biến động, giải thích một cách đúng đắn các nguyên nhân làm cho hiện tượng phát triển.

***Tóm lại:*** Hệ thống chỉ số xây dựng trên cơ sở phân tích mối liên hệ giữa các nhân tố cấu thành một chỉ tiêu kinh tế tổng hợp nào đó.

### 2. Các trường hợp hình thành hệ thống chỉ số:

***2.1. Khi cần kết hợp các chỉ số nhân tố:***

Khi biết Iq, Ip suy ra Ipq

Ip x Iq = Ipq



Phương trình tuyệt đối:



***2.2. Khi cần phân tích chỉ số toàn bộ thành các chỉ số nhân tố:***

* *Phương pháp liên hoàn*: phương pháp này nêu lên ảnh hưởng của các nhân tố cấu thành hiện tượng phức tạp trong quá trình biến động và tác động lẫn nhau, phương pháp này có đặc điểm sau:

- Nếu hiện tượng chịu ảnh hưởng n nhân tố thì trong hệ thống chỉ số có n chỉ số nhân tố

- Phương pháp liên hoàn coi các nhân tố có các ý nghĩa khác nhau trong quá trình biến động hiện tượng do đó các chỉ số nhân tố được xây dựng với các quyền số khác nhau

Thông thường chỉ số chỉ tiêu chất lượng có quyền số ở kỳ báo cáo, còn chỉ số chỉ tiêu khối lượng có quyền số ở kỳ gốc

- Trong hệ thống chỉ số nếu chỉ số nhân tố chất lượng xếp trước, chỉ số nhân tố khối lượng xếp sau thì mẫu của chỉ số đứng trước trùng với tử của chỉ số đứng sau và do đó chúng hình thành 1 hệ thống khép kín

**Ví dụ**: Nghiên cứu sự biến động về chi phí sản xuất của 3 sản phẩm

Izq = Iz x Iq



Số tuyệt đối:



Qua hệ thống chỉ số trên, giúp ta xác định được cụ thể ảnh hưởng của từng nhân tố đến sự biến động tổng chi phí sản xuất của xí nghiệp

+ Từ mối quan hệ giữa 3 chỉ tiêu: giá cả, lượng hàng hoá tiêu thụ, tổng mức tiêu thụ hàng hoá, có thể xây dựng hệ thống chỉ số:

Tổng doanh thu tiêu thụ hàng hóa = Giá bán lẻ đơn vị xlượng hàng hóa tiêu thụ

Chỉ số tổng hợp dthu Chỉ số tổng hợp Chỉ số tổng hợp

tiêu thụ hàng hoá = giá cả hàng hoá x khối lượng tiêu thụ

(Ipq) = (Ip) x (Iq)



Số tuyệt đối



**Ví dụ**: Ta xây dựng hệ thống chỉ số:

Tổng sản lượng = NSLĐ x Số lượng công nhân





Số tuyệt đối:



Hệ thống chỉ số trên giúp ta phân tích sự thay đổi chỉ tiêu tổng sản lượng qua hai kỳ nghiên cứu do ảnh hưởng bởi hai nhân tố: NSLĐ và số lượng công nhân

**Ví dụ**: Có tài liệu về giá cả và lượng hàng tiêu thụ tại một thị trường:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên hàng | Đvt | Giá bán lẻ đơn vị (1000đ) | | lượng hàng hoá tiêu thụ | |
| kỳ gốc | kỳ báo báo | kỳ gốc | kỳ báo cáo |
| A  B  C | met  lit  Kg | 500  1000  400 | 450  1200  500 | 2000  1000  6000 | 2250  950  7200 |

Vận dụng hệ thống chỉ số để phân tích:

Áp dụng hệ thống chỉ số: Ipq=Ip x Iq



Với: 

Thay số liệu vào HTCS trên:



1.307=1.161 x 1.126

130.7% = 116.1% x 112.6%

Số tuyệt đối: 5752500-4400000=(5752500-4955000) + (4955000-4400000)

+1352500 = +797500 + 555000

Có nghĩa là: tổng mức tiêu thụ hàng hoá kỳ báo cáo bằng 130.7% so với kỳ gốc (tăng 30.7%), mức tăng tuyệt đối 1352500 đ, do ảnh hưởng bởi 2 nhân tố:

* Do giá cả chung kỳ báo cáo so với kỳ gốc bằng 116.1% tăng 16.1% đã làm cho tổng mức tiêu thụ hàng hoá tăng 797500đ
* Khối lượng hàng hoá tiêu thụ kỳ báo cáo so với kỳ gốc bằng 112.6% (tăng 12.6%) làm cho tổng mức tiêu thụ hàng hoá tăng 555000đ
* Phương pháp ảnh hưởng biến động riêng biệt:

Phương pháp này nêu lên ảnh hưởng biến động riêng biệt của từng nhân tố cấu thành hiện tượng phức tạp đồng thời các ảnh hưởng cùng biến động cùng tác động lẫn nhau giữa các nhân tố đã biết

**Phương pháp này có đặc điểm :**

Nếu hiện tượng cấu thành bởi n nhân tố thì trong hệ thống có ­n chỉ số nhân tố và một chỉ số liên hệ

Phương pháp này coi các nhân tố cấu thành hiện tượng có ý nghĩa như nhau nên quyền số của các chỉ số nhân tố được chọn cùng một thời kỳ thông thường là kỳ gốc.

* **Nhận xét:** 2 phương pháp liên hoàn và phương pháp riêng biệt nhằm giải quyết 2 yêu cầu nghiên cứu khác nhau nên kết quả cũng khác nhau tuy nhiên chúng không hề mâu thuẩn với nhau mà còn tác dụng bổ sung nhằm giúp cho việc nghiên cứu được sâu sắc. Trên thực tế phương pháp liên hoàn được xem là phương pháp chủ yếu vì nó đơn giản và phù hợp với việc tính toán.

*Nguyễn Thị Tiến-Khoa QTKD*